

Руководство по ремонту Комбайн серии 9280 DELTA

MF 9280 DELTA + Auto Level



Руководство по ремонту Комбайн серии 9280 DELTA

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Введение - Технические характеристики | 15 |
| 1.1 | Использование руководства | 17 |
| 1.1.1 | Использование руководства | 17 |
| 1.2 | Общие технические требования | 18 |
| 1.2.1 | Общие технические требования | 18 |
| 1.2.2 | Давление в шинах | 22 |
| 1.3 | Размеры и масса | 23 |
| 1.3.1 | Размеры и масса | 23 |
| 1.4 | Меры безопасности | 25 |
| 1.4.1 | Меры безопасности | 25 |
| 1.4.2 | Безопасность в ремонтной мастерской | 25 |
| 1.4.3 | Безопасность - важнейшее слово для механиков | 25 |
| 1.4.4 | Безопасность - "опасность", "внимание" и "осторожно" | 25 |
| 1.4.5 | Предупреждающие таблички | 26 |
| 1.4.6 | Общая информация | 26 |
| 1.4.7 | Персональная безопасность | 26 |
| 1.4.8 | Требования техники безопасности по отношению к оборудованию | 27 |
| 1.4.9 | Общие требования техники безопасности | 28 |
| 1.4.10 | Техника безопасности при работе | 29 |
| 1.4.11 | Выполнение технического обслуживания | 30 |
| 1.5 | Практические советы | 32 |
| 1.5.1 | Практические советы | 32 |
| 1.6 | Инструкции по запуску машины | 37 |
| 1.6.1 | Общая информация | 37 |
| 1.6.2 | Проверка перед доставкой машины | 37 |
| 1.6.3 | Инструктаж для водителя комбайна | 39 |
| 1.7 | Таблицы перевода единиц измерений | 43 |
| 1.7.1 | Стандартные единицы измерения | 43 |
| 1.8 | фиксирующие составы и герметики | 45 |
| 1.8.1 | фиксирующие составы и герметики | 45 |
| 1.9 | Моменты затягивания колесных гаек: | 46 |
| 1.9.1 | Колеса | 46 |
| 1.9.2 | Болты с метрической резьбой | 46 |
| 1.9.3 | Гайки с метрической резьбой | 47 |
| 2 | Жатка | 49 |
| 2.1 | Общая информация | 51 |
| 2.1.1 | Жатка, общая информация | 51 |
| 2.2 | Привод ножа — вибрационная коробка | 52 |
| 2.2.1 | Снятие | 52 |
| 2.2.2 | Сборка | 52 |
| 2.2.3 | Ремонт вибрационной коробки | 53 |
| 2.2.4 | Установка двойных зубцов, ножа и стеблеподъемников | 59 |
| 2.3 | Шнек жатки | 60 |
| 2.3.1 | Снятие | 60 |
| 2.3.2 | Сборка | 61 |
| 2.3.3 | Замена вала с правой стороны | 61 |
| 2.3.4 | Замена вала с левой стороны | 62 |
| 2.3.5 | Замена коленчатого вала | 63 |
| 2.3.6 | Замена грабельных пальцев, подшипников и втулок | 64 |
| 2.3.7 | Регулировка шнека жатки и грабельных пальцев | 65 |



| | | |
|------------|---|-----|
| 2.4 | Корпус жатки | 66 |
| 2.4.1 | Регулировка отсечных реек | 66 |
| 2.4.2 | Настройка и регулировка положения датчика поверхности грунта — PowerFlow | 67 |
| 2.5 | Фрикционная муфта и цепной привод | 69 |
| 2.5.1 | Снятие | 69 |
| 2.5.2 | Сборка | 69 |
| 2.5.3 | Замена подшипников и звездочек | 70 |
| 2.6 | Промежуточный вал | 72 |
| 2.6.1 | Снятие | 72 |
| 2.6.2 | Сборка | 73 |
| 2.7 | Жатка с принудительной подачей | 74 |
| 2.7.1 | Жатка PowerFlow | 74 |
| 2.7.2 | Снятие ремней | 74 |
| 2.7.3 | Установка ремней | 77 |
| 2.7.4 | Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков | 78 |
| 2.7.5 | Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков | 80 |
| 2.7.6 | Замена и регулировка положения корпуса подшипника и задних роликов | 81 |
| 2.7.7 | Натяжение ремня и проверка работы | 82 |
| 3 | Мотовило | 85 |
| 3.1 | Мотовило | 87 |
| 3.1.1 | Снятие | 87 |
| 3.1.2 | Сборка | 88 |
| 3.1.3 | Замена грабельного бруса и пластмассовых подшипников | 89 |
| 3.1.4 | Замена направляющих роликов, эксцентрика, направляющего кольца и подшипников | 90 |
| 3.1.5 | Замена пластин мотовила | 91 |
| 3.1.6 | Замена оси мотовила и подшипников | 91 |
| 3.2 | Гидродвигатель и цепной привод | 92 |
| 3.2.1 | Замена гидродвигателя | 92 |
| 3.2.2 | Замена делителя потока | 92 |
| 3.3 | Гидравлические цилиндры | 96 |
| 3.3.1 | Замена цилиндра — подъем и опускание мотовила | 96 |
| 3.3.2 | Замена гидравлического цилиндра, отвечающего за перемещение мотовила вперед и назад | 98 |
| 3.3.3 | Ремонт гидравлических цилиндров | 98 |
| 4 | Наклонная камера | 101 |
| 4.1 | Общая информация | 103 |
| 4.1.1 | Главный приемный элеватор, общая информация | 103 |
| 4.2 | Наклонная камера | 104 |
| 4.2.1 | Снятие | 104 |
| 4.2.2 | Сборка | 105 |
| 4.2.3 | Подшипниковая опора на раме машины | 106 |
| 4.2.4 | Замена силового цилиндра | 106 |
| 4.2.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 106 |
| 4.2.6 | Замена датчика предварительно установленной высоты скашивания | 107 |
| 4.3 | Цепь элеватора | 109 |
| 4.3.1 | Цепь приемного элеватора, общая информация | 109 |
| 4.3.2 | Снятие | 109 |
| 4.3.3 | Сборка | 109 |
| 4.3.4 | Замена планок элеватора | 111 |
| 4.3.5 | Замена направляющих в приемном элеваторе | 111 |
| 4.3.6 | Замена промежуточной пластины | 112 |
| 4.4 | Верхний вал цепи элеватора | 113 |
| 4.4.1 | Снятие | 113 |
| 4.4.2 | Сборка | 114 |
| 4.4.3 | Замена подшипников | 114 |
| 4.4.4 | Замена звездочек | 114 |
| 4.4.5 | Замена защитной трубки вала | 116 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 4.5 | Передний вал цепной передачи элеватора | 117 |
| 4.5.1 | Снятие | 117 |
| 4.5.2 | Сборка | 117 |
| 4.5.3 | Замена вала, подшипников и приводных дисков | 118 |
| 4.6 | Промежуточный вал элеватора | 119 |
| 4.6.1 | Снятие | 119 |
| 4.6.2 | Сборка | 120 |
| 4.6.3 | Замена подшипников, шкива ременной передачи | 120 |
| 4.7 | Муфта жатки и ременный привод | 121 |
| 4.7.1 | Снятие | 121 |
| 4.7.2 | Сборка | 121 |
| 4.7.3 | Ремонт муфты | 122 |
| 4.8 | Соединительное устройство | 123 |
| 4.8.1 | Снятие | 123 |
| 4.8.2 | Сборка | 124 |
| 4.8.3 | Замена цилиндра/соединительной тяги | 124 |
| 4.8.4 | Ремонт гидравлического цилиндра | 125 |
| 4.8.5 | Замена датчика углового положения | 126 |
| 4.9 | Гидравлическое реверсирование | 127 |
| 4.9.1 | Снятие | 127 |
| 4.9.2 | Сборка | 127 |
| 5 | Молотильный агрегат | 129 |
| 5.1 | Общая информация | 131 |
| 5.1.1 | Молотильный агрегат, общая информация | 131 |
| 5.2 | Улавливатель камней | 132 |
| 5.2.1 | Снятие | 132 |
| 5.2.2 | Сборка | 133 |
| 5.3 | Подбарабанье | 134 |
| 5.3.1 | Снятие | 134 |
| 5.3.2 | Сборка | 135 |
| 5.3.3 | Регулировка подбарабанья в поперечном направлении | 135 |
| 5.3.4 | Настройка подбарабанья – первоначальная настройка | 136 |
| 5.3.5 | Замена привода | 137 |
| 5.3.6 | Замена подающей пластины | 138 |
| 5.3.7 | Замена вала для регулировки подбарабанья | 138 |
| 5.4 | Молотильный барабан | 140 |
| 5.4.1 | Снятие | 140 |
| 5.4.2 | Сборка | 141 |
| 5.4.3 | Замена подшипников | 142 |
| 5.4.4 | Замена бичей и подбичников | 143 |
| 5.4.5 | Замена вала и спицевых дисков барабана | 143 |
| 5.5 | Вариатор барабана - муфта жатки | 145 |
| 5.5.1 | Снятие гидравлического вариатора | 145 |
| 5.5.2 | Сборка гидравлического вариатора | 146 |
| 5.5.3 | Ремонт шкива гидравлического вариатора | 146 |
| 5.5.4 | Снятие механического вариатора | 148 |
| 5.5.5 | Сборка механического вариатора | 148 |
| 5.5.6 | —Ремонт шкива механического вариатора | 149 |
| 5.5.7 | Снятие электромагнитной муфты | 150 |
| 5.5.8 | Сборка электромагнитной муфты | 152 |
| 5.5.9 | Ремонт электромагнитной муфты | 152 |
| 5.6 | Кронштейн промежуточного привода | 155 |
| 5.6.1 | Снятие | 155 |
| 5.6.2 | Установка и регулировка положения | 155 |
| 5.7 | Задний битер | 157 |
| 5.7.1 | Снятие | 157 |
| 5.7.2 | Сборка | 158 |
| 5.7.3 | Замена подшипников | 159 |
| 5.8 | Подбарабанье заднего битера | 160 |
| 5.8.1 | Снятие | 160 |
| 5.8.2 | Сборка | 160 |



| | | |
|-------------|---|-----|
| 5.9 | Подающий транспортер ротора | 161 |
| 5.9.1 | Снятие | 161 |
| 5.9.2 | Сборка | 162 |
| 5.9.3 | Замена подшипников | 163 |
| 5.9.4 | Замена дефлекторных и распределительных пластин | 164 |
| 5.10 | Подбарабанье подающего транспортера ротора | 166 |
| 5.10.1 | Снятие | 166 |
| 5.10.2 | Сборка | 166 |
| 6 | Ротор | 167 |
| 6.1 | Общая информация | 169 |
| 6.1.1 | Общая информация | 169 |
| 6.2 | Вариатор ротора | 170 |
| 6.2.1 | Снятие гидравлического вариатора | 170 |
| 6.2.2 | Сборка гидравлического вариатора | 171 |
| 6.2.3 | Ремонт шкива гидравлического вариатора | 172 |
| 6.2.4 | Снятие механического вариатора | 172 |
| 6.2.5 | Сборка механического вариатора | 173 |
| 6.2.6 | Ремонт шкива механического вариатора - версия 1 | 173 |
| 6.2.7 | Ремонт шкива механического вариатора - версия 2 | 175 |
| 6.2.8 | Замена и ремонт электромагнитной муфты | 177 |
| 6.3 | Вал механического вариатора | 179 |
| 6.3.1 | Снятие | 179 |
| 6.3.2 | Сборка | 179 |
| 6.4 | Конический редуктор | 180 |
| 6.4.1 | Снятие | 180 |
| 6.4.2 | Сборка | 181 |
| 6.5 | Ротор | 183 |
| 6.5.1 | Снятие | 183 |
| 6.5.2 | Сборка | 184 |
| 6.5.3 | Замена переднего подшипника | 185 |
| 6.5.4 | Замена заднего подшипника | 186 |
| 6.6 | Корпус ротора | 187 |
| 6.6.1 | Снятие | 187 |
| 6.6.2 | Сборка | 189 |
| 6.6.3 | Замена секций решетки | 190 |
| 7 | Грохот - Веялка | 191 |
| 7.1 | Общая информация | 193 |
| 7.1.1 | Грохот - Веялка, общая информация | 193 |
| 7.2 | Веялка | 194 |
| 7.2.1 | Снятие | 194 |
| 7.2.2 | Сборка | 195 |
| 7.2.3 | Замена лопастей вентилятора | 195 |
| 7.2.4 | Замена воздухоотражателей веялки | 196 |
| 7.2.5 | Замена уплотнений | 197 |
| 7.3 | Рама главной скатной зерновой доски | 198 |
| 7.3.1 | Общая информация | 198 |
| 7.3.2 | Снятие | 198 |
| 7.3.3 | Сборка | 199 |
| 7.3.4 | Замена поворотного рычага и подшипников | 200 |
| 7.3.5 | Замена уплотнений | 201 |
| 7.4 | Вторая скатная доска | 202 |
| 7.4.1 | Снятие | 202 |
| 7.4.2 | Сборка | 202 |
| 7.4.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 203 |
| 7.4.4 | Регулировка второй скатной доски | 204 |
| 7.5 | Верхний грохот | 206 |
| 7.5.1 | Снятие | 206 |
| 7.5.2 | Сборка | 207 |
| 7.5.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 208 |
| 7.5.4 | Замена уплотнений | 209 |



| | | |
|-------------|---|-----|
| 7.5.5 | Замена и калибровка привода - сита | 209 |
| 7.6 | Нижний грохот | 211 |
| 7.6.1 | Снятие | 211 |
| 7.6.2 | Сборка | 212 |
| 7.6.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 213 |
| 7.6.4 | Замена уплотнений | 213 |
| 7.6.5 | Настройка электрического сита - начальные настройки | 213 |
| 7.7 | Нижние шнеки | 214 |
| 7.7.1 | Нижние шнеки | 214 |
| 7.7.2 | Снятие | 214 |
| 7.7.3 | Сборка | 215 |
| 7.8 | Эксцентриковый привод | 216 |
| 7.8.1 | Снятие | 216 |
| 7.8.2 | Сборка | 217 |
| 7.8.3 | Регулировка соединительной тяги/выравнивания грохотов | 218 |
| 7.8.4 | Замена подшипника соединительной тяги | 219 |
| 7.8.5 | Замена подшипников и вала эксцентрика | 220 |
| 7.9 | Трансмиссии | 221 |
| 7.9.1 | Замена и ремонт вариатора веялки | 221 |
| 7.9.2 | Регулировка вариатора веялки | 222 |
| 7.9.3 | Замена и ремонт промежуточного привода | 223 |
| 8 | Элеваторы | 225 |
| 8.1 | Элеватор загрузки бункера | 227 |
| 8.1.1 | Снятие | 227 |
| 8.1.2 | Сборка | 228 |
| 8.1.3 | Замена верхнего вала, подшипников и звездочек | 229 |
| 8.1.4 | Замена нижней звездочки | 230 |
| 8.1.5 | Замена цепи элеватора | 230 |
| 8.1.6 | Датчик влажности | 231 |
| 8.1.7 | Датчик измерения урожая | 231 |
| 8.2 | Элеватор недомолота | 232 |
| 8.2.1 | Снятие | 232 |
| 8.2.2 | Сборка | 233 |
| 8.2.3 | Замена верхнего вала, подшипников и звездочек | 233 |
| 8.2.4 | Замена нижней звездочки | 234 |
| 8.2.5 | Замена цепи элеватора | 234 |
| 8.2.6 | Датчик объема недомолота | 234 |
| 8.3 | Молотилка недомолота | 235 |
| 8.3.1 | Снятие | 235 |
| 8.3.2 | Установка | 235 |
| 8.3.3 | Замена звездочек | 235 |
| 8.3.4 | Замена молотильного барабана | 236 |
| 8.3.5 | Ремонт конического редуктора | 236 |
| 8.4 | Шнек загрузки бункера | 239 |
| 8.4.1 | Снятие | 239 |
| 8.4.2 | Установка | 239 |
| 8.4.3 | Замена верхнего подшипника | 239 |
| 8.4.4 | Ремонт конического редуктора | 240 |
| 8.5 | Трансмиссия | 241 |
| 8.5.1 | Замена вала, подшипников и звездочек | 241 |
| 9 | Двигатель | 243 |
| 9.1 | Общая информация | 245 |
| 9.1.1 | Двигатель, общая информация | 245 |
| 9.2 | Замена двигателя | 246 |
| 9.2.1 | Снятие двигателя в сборе | 246 |
| 9.2.2 | Установка двигателя в сборе | 248 |
| 10 | Разгрузочный шнек - Зерновой бункер | 251 |
| 10.1 | Разгрузочный шнек - горизонтальный | 253 |
| 10.1.1 | Снятие | 253 |



| | | |
|--------------|--|------------|
| 10.1.2 | Сборка | 253 |
| 10.2 | Разгрузочный шнек - вертикальный | 255 |
| 10.2.1 | Снятие | 255 |
| 10.2.2 | Сборка | 255 |
| 10.2.3 | Ремонт конического редуктора | 256 |
| 10.3 | Разгрузочная труба - горизонтальная | 257 |
| 10.3.1 | Снятие | 257 |
| 10.3.2 | Сборка | 257 |
| 10.4 | Разгрузочная труба - вертикальная | 258 |
| 10.4.1 | Снятие | 258 |
| 10.4.2 | Сборка | 258 |
| 10.4.3 | Замена самоустанавливающегося подшипника | 259 |
| 10.4.4 | Замена гидравлического цилиндра | 260 |
| 10.4.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 260 |
| 10.5 | Отвод разгрузочной трубы | 262 |
| 10.5.1 | Снятие | 262 |
| 10.5.2 | Сборка | 262 |
| 10.5.3 | Ремонт конического редуктора | 263 |
| 10.6 | Нижний шнек и крышка | 265 |
| 10.6.1 | Снятие | 265 |
| 10.6.2 | Установка | 266 |
| 10.6.3 | Замена подшипников и предохранительной муфты | 266 |
| 10.7 | Трансмиссия | 268 |
| 10.7.1 | Замена вала разгрузочного шнека и подшипников | 268 |
| 10.7.2 | Замена и ремонт электромагнитной муфты | 269 |
| 10.8 | Крышки зернового бункера | 271 |
| 10.8.1 | Снятие | 271 |
| 10.8.2 | Сборка | 272 |
| 11 | Блок приводов | 273 |
| 11.1 | Радиатор – промежуточный охладитель | 275 |
| 11.1.1 | Снятие | 275 |
| 11.1.2 | Установка | 276 |
| 11.2 | Маслоохладитель | 277 |
| 11.2.1 | Снятие | 277 |
| 11.2.2 | Сборка | 277 |
| 11.3 | Охладитель топлива | 278 |
| 11.3.1 | Снятие | 278 |
| 11.3.2 | Сборка | 278 |
| 11.4 | Конденсатор – система кондиционирования воздуха | 279 |
| 11.4.1 | Снятие | 279 |
| 11.4.2 | Сборка | 279 |
| 11.5 | Вращающееся решето | 280 |
| 11.5.1 | Снятие | 280 |
| 11.5.2 | Сборка | 281 |
| 11.5.3 | Регулировка вращающегося решета и очищающей лопасти | 282 |
| 11.5.4 | Замена приводного вала и муфты | 283 |
| 11.6 | Пылеуловитель | 286 |
| 11.6.1 | Снятие | 286 |
| 11.6.2 | Сборка | 287 |
| 11.7 | Гидростатический насос | 288 |
| 11.7.1 | Снятие | 288 |
| 11.7.2 | Сборка | 290 |
| 11.8 | Вспомогательный гидравлический насос | 291 |
| 11.8.1 | Снятие | 291 |
| 11.8.2 | Установка | 291 |
| 11.9 | Гидравлический насос - разбрасыватель Maxi Spreader | 292 |
| 11.9.1 | Снятие | 292 |
| 11.9.2 | Сборка | 292 |
| 11.10 | Резервуар гидравлического масла | 293 |
| 11.10.1 | Снятие | 293 |
| 11.10.2 | Установка | 293 |



| | |
|---|-----|
| 11.11 Топливный бак | 294 |
| 11.11.1 Снятие | 294 |
| 11.11.2 Установка | 294 |
| 11.11.3 Датчик уровня топлива | 294 |
| 11.12 Присадки для дизельного топлива и дозирующее оборудование | 295 |
| 11.12.1 Снятие | 295 |
| 11.12.2 Сборка | 295 |
| 11.12.3 Модуль подачи | 295 |
| 11.12.4 Модуль дозирования | 296 |
| 11.12.5 Датчик в баке | 296 |
| 11.13 Компрессор — система кондиционирования воздуха | 297 |
| 11.13.1 Снятие | 297 |
| 11.13.2 Сборка | 297 |
| 11.14 Механизм отбора мощности (МОМ) | 298 |
| 11.14.1 Снятие | 298 |
| 11.14.2 Сборка | 298 |
| 11.14.3 Замена муфты | 299 |
| 11.14.4 Замена выходного вала/подшипников | 300 |
| 12 Трансмиссии | 301 |
| 12.1 Общая информация | 303 |
| 12.1.1 Трансмиссии, Общая информация | 303 |
| 12.2 Промежуточный вал | 304 |
| 12.2.1 Снятие | 304 |
| 12.2.2 Сборка | 306 |
| 12.2.3 Замена подшипников | 306 |
| 12.2.4 Ремонт предохранительной муфты | 307 |
| 12.3 Замена ремней с правой стороны | 308 |
| 12.3.1 Задний битер - промежуточный привод, вариатор барабана | 308 |
| 12.3.2 Промежуточный привод, вариатор - молотильный барабан | 309 |
| 12.3.3 Задний битер - подающий транспортер ротора | 310 |
| 12.3.4 Веялка - вариатор веялки | 311 |
| 12.3.5 Задний битер - вариатор веялки | 311 |
| 12.3.6 Вал разгрузочного шнека - разгрузочный шнек | 312 |
| 12.3.7 Вал разгрузочного шнека - муфта вращающегося решета | 313 |
| 12.3.8 Вал разгрузочного шнека - пылеуловитель | 314 |
| 12.3.9 Промежуточный вал - промежуточный привод, элеваторы | 315 |
| 12.3.10 Промежуточный вал ротора - конический редуктор | 315 |
| 12.4 Замена цепей с правой стороны | 316 |
| 12.4.1 Промежуточный привод, элеваторы - элеватор недомолота | 316 |
| 12.4.2 Промежуточный привод, элеваторы - элеватор загрузки бункера | 316 |
| 12.4.3 Промежуточный привод, элеваторы - шнек загрузки бункера | 317 |
| 12.4.4 Элеватор недомолота - молотилка недомолота | 317 |
| 12.4.5 Привод мотовила | 318 |
| 12.5 Замена ремней с левой стороны | 319 |
| 12.5.1 Промежуточный вал - задний битер | 319 |
| 12.5.2 Промежуточный вал - промежуточный привод, соломорезка | 319 |
| 12.5.3 Промежуточный привод — соломорезка | 320 |
| 12.5.4 Двигатель - промежуточный вал | 320 |
| 12.5.5 Задний битер - промежуточный вал, привод грохота | 322 |
| 12.5.6 Промежуточный вал, привод грохота - эксцентриковый вал | 323 |
| 12.5.7 Двигатель - промежуточный вал ротора | 323 |
| 12.5.8 Отбойный битер - передний вал / верхний вал цепи транспортера | 324 |
| 12.5.9 Двигатель - вал разгрузочного шнека | 326 |
| 12.5.10 Двигатель - гидростатический насос | 327 |
| 12.5.11 Вал МОМ — промежуточный вал жатки | 328 |
| 12.5.12 Промежуточный вал жатки - привод ножа | 328 |
| 12.5.13 Промежуточный вал - гидравлический насос, разбрасыватель соломенной сечки | 329 |
| 12.6 Замена цепей с левой стороны | 330 |
| 12.6.1 Промежуточный вал жатки - шнек жатки | 330 |
| 12.6.2 Шнек жатки - ролики ремня (жатки с принудительной подачей) | 330 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 12.6.3 | Гидравлический двигатель, реверсирование - промежуточный вал элеватора | 331 |
| 12.6.4 | Нижний шнек - разгрузочный шнек | 332 |
| 13 | Ходовая часть | 333 |
| 13.1 | Кронштейн конечного привода автоматического уровня | 335 |
| 13.1.1 | Снятие | 335 |
| 13.1.2 | Сборка | 337 |
| 13.1.3 | Замена втулки | 338 |
| 13.1.4 | Замена гидравлического цилиндра | 339 |
| 13.1.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 339 |
| 13.1.6 | Регулировка потенциометры системы Auto Level | 340 |
| 13.2 | Конечные приводы | 341 |
| 13.2.1 | Снятие | 341 |
| 13.2.2 | Сборка | 342 |
| 13.2.3 | Ремонт конечных приводов | 343 |
| 13.3 | Коробка передач | 348 |
| 13.3.1 | Снятие | 348 |
| 13.3.2 | Сборка | 349 |
| 13.3.3 | Замена цилиндров переключения передач и датчика | 350 |
| 13.3.4 | Настройка цилиндров переключения передач и датчика | 351 |
| 13.3.5 | Замена насоса подачи смазки | 358 |
| 13.3.6 | Замена вилок переключения передач | 359 |
| 13.3.7 | Ремонт дифференциала | 360 |
| 13.3.8 | Ремонт коробки передач | 363 |
| 13.4 | Гидростатический двигатель | 367 |
| 13.4.1 | Снятие | 367 |
| 13.4.2 | Сборка | 367 |
| 13.5 | Тормоза | 368 |
| 13.5.1 | Замена тормозных колодок | 368 |
| 13.5.2 | Замена тормозных дисков | 369 |
| 13.5.3 | Прокачка тормозной системы | 371 |
| 13.5.4 | Педали тормоза и главный барабан | 371 |
| 13.5.5 | Замена тормозных колодок ручного тормоза | 374 |
| 13.5.6 | Регулировка ручного гидравлического тормоза | 375 |
| 13.6 | Задняя ось | 376 |
| 13.6.1 | Общая информация | 376 |
| 13.6.2 | Снятие | 376 |
| 13.6.3 | Сборка | 377 |
| 13.6.4 | Замена шкворней и втулок | 378 |
| 13.6.5 | Замена цилиндра рулевого управления | 379 |
| 13.6.6 | Ремонт гидравлического цилиндра, задняя ось | 379 |
| 13.6.7 | Регулировка схождения управляемых колес и отклонения колес при повороте | 380 |
| 13.6.8 | Замена подшипников колес, задняя ось | 383 |
| 14 | Кабина | 385 |
| 14.1 | Многофункциональный рычаг и панель управления | 387 |
| 14.1.1 | Панель управления | 387 |
| 14.1.2 | Подлокотник | 388 |
| 14.1.3 | Многофункциональный рычаг | 389 |
| 14.2 | Замена лобового стекла | 391 |
| 14.2.1 | Замена лобового стекла | 391 |
| 14.3 | Панель управления, установленная в крыше | 392 |
| 14.3.1 | Панель управления, установленная в крыше | 392 |
| 14.4 | Крыша | 393 |
| 14.4.1 | Наружная часть крыши | 393 |
| 14.4.2 | Смотровые люки | 394 |
| 14.4.3 | Замена стеклоочистителя | 394 |
| 14.4.4 | Замена вентилятора | 395 |
| 14.4.5 | Замена нагревательного элемента/вентиля | 396 |
| 14.4.6 | Замена испарителя | 396 |

| | | |
|--------------|--|-----|
| 14.5 | Поиск и устранение неисправностей - система кондиционирования воздуха | 397 |
| 14.5.1 | Общее описание неисправностей системы кондиционирования воздуха | 397 |
| 14.5.2 | ECS - Электронный блок управления | 397 |
| 14.5.3 | Таблица неисправностей | 398 |
| 15 | Гидравлические системы | 401 |
| 15.1 | Общая информация | 403 |
| 15.1.1 | Гидравлическая система, общая информация | 403 |
| 15.1.2 | Опорожнение и заливка масла в гидростатическую систему | 406 |
| 15.1.3 | Запуск и выпуск воздуха из гидростатической системы | 407 |
| 15.1.4 | Запуск и выпуск воздуха из элементов вспомогательной гидравлической системы | 408 |
| 15.2 | Гидравлические схемы | 409 |
| 15.2.1 | Гидравлические схемы | 409 |
| 15.3 | Гидростатическая система | 412 |
| 15.3.1 | Гидростатическая система | 412 |
| 15.4 | Система переключения передач | 414 |
| 15.4.1 | Система переключения передач | 414 |
| 15.5 | Ручной тормоз | 415 |
| 15.5.1 | Ручной тормоз | 415 |
| 15.6 | Вспомогательные гидравлические системы | 416 |
| 15.6.1 | Вспомогательные гидравлические системы | 416 |
| 15.7 | Жатка | 418 |
| 15.7.1 | Жатка | 418 |
| 15.8 | Автоматический уровень | 421 |
| 15.8.1 | Auto Level - гидравлические цилиндры | 421 |
| 15.9 | Мотовило | 422 |
| 15.9.1 | Мотовило | 422 |
| 15.10 | Система рулевого управления | 425 |
| 15.10.1 | Система рулевого управления - гидравлическая система | 425 |
| 15.11 | Вариатор барабана | 427 |
| 15.11.1 | Вариатор барабана - гидравлическая схема | 427 |
| 15.12 | Вариатор ротора | 428 |
| 15.12.1 | Вариатор ротора | 428 |
| 15.13 | Разгрузочный шнек | 429 |
| 15.13.1 | Разгрузочный шнек - гидравлическая система | 429 |
| 15.14 | Реверсирование | 430 |
| 15.14.1 | Реверсирование - гидравлическая система | 430 |
| 15.15 | Разбрасыватель соломенной сечки | 431 |
| 15.15.1 | Разбрасыватель соломенной сечки - гидравлическая система | 431 |
| 15.16 | Разбрасыватель Maxi Spreader | 432 |
| 15.16.1 | Разбрасыватель Maxi Spreader - гидравлическая система | 432 |
| 15.17 | Поиск и устранение неисправностей - гидростатическая трансмиссия | 434 |
| 15.17.1 | Общая информация о неисправностях гидростатической трансмиссии | 434 |
| 15.17.2 | Технические характеристики насоса и двигателя | 434 |
| 15.17.3 | Функциональная схема, насос HPV - двигатель HMF | 435 |
| 15.17.4 | Оборудование проверки соединения | 437 |
| 15.17.5 | Таблица неисправностей | 438 |
| 15.17.6 | Проверка питающего насоса | 439 |
| 15.17.7 | Проверка клапанов высокого давления | 440 |
| 15.17.8 | Проверка клапана холодного пуска | 440 |
| 15.17.9 | Проверка сервопривода | 441 |
| 15.17.10 | Проверка гидравлического насоса | 442 |
| 15.17.11 | Проверка гидравлического двигателя | 443 |
| 16 | Электрическая система | 445 |
| 16.1 | Общая информация | 447 |
| 16.1.1 | Электрическая система, общая информация | 447 |
| 16.2 | Описание Система DATAVISION | 448 |
| 16.2.1 | Описание Система DATAVISION | 448 |



| | | |
|--------------|--|-----|
| 16.3 | Электрическая коробка | 449 |
| 16.3.1 | Замена терминала | 449 |
| 16.3.2 | Замена рабочих компьютеров | 449 |
| 16.4 | Калибровка | 453 |
| 16.4.1 | Калибровка скорости | 453 |
| 16.4.2 | Калибровка подбарабанья | 453 |
| 16.4.3 | Калибровка аварийной сигнализации по валу | 454 |
| 16.4.4 | Калибровка электрических сит | 454 |
| 16.4.5 | Калибровка электрических соломоотбрасывателей | 455 |
| 16.4.6 | Калибровка комбайна с Auto Level | 455 |
| 16.4.7 | Калибровка жатки | 456 |
| 16.5 | Обзор схем | 458 |
| 16.5.1 | Обзор схем | 458 |
| 16.6 | Электрические схемы | 462 |
| 16.6.1 | Электрические схемы | 462 |
| 16.7 | Схемы - вход/выход компьютера | 476 |
| 16.7.1 | Ввод/вывод схемы | 476 |
| 16.8 | Схема соединений датчика ЭБУ | 480 |
| 16.8.1 | Схема соединений датчика ЭБУ - 7-цилиндровый двигатель, 3b | 480 |
| 16.9 | Разъемы | 482 |
| 16.9.1 | Разъемы | 482 |
| 16.10 | W-образные точки соединения | 489 |
| 16.10.1 | Места подключения электрической проводки | 489 |
| 16.11 | Компоненты | 490 |
| 16.11.1 | Компоненты | 490 |
| 16.12 | Пояснения к условным обозначениям | 561 |
| 16.12.1 | Пояснения к условным обозначениям | 561 |
| 16.13 | Обзор проводки | 562 |
| 16.13.1 | Обзор проводки | 562 |
| 17 | Соломорезка | 615 |
| 17.1 | Общая информация | 617 |
| 17.1.1 | Замена и калибровка электрического исполнительного механизма — соломоразбрасыватели | 617 |
| 18 | Общие инструкции по сборке | 619 |
| 18.1 | Установка клиновых шпонок | 621 |
| 18.1.1 | Установка клиновых шпонок | 621 |
| 18.2 | Установка стопорных штифтов | 622 |
| 18.2.1 | Установка стопорных штифтов | 622 |
| 18.3 | Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений | 623 |
| 18.3.1 | Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений | 623 |
| 18.4 | Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом | 626 |
| 18.4.1 | Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом | 626 |
| 18.5 | Установка скользящих втулок | 627 |
| 18.5.1 | Установка скользящих втулок | 627 |
| 18.6 | Снятие датчика частоты вращения | 628 |
| 18.6.1 | Снятие датчика частоты вращения | 628 |
| 18.7 | Установка стопорных колец | 629 |
| 18.7.1 | Установка стопорных колец | 629 |
| 19 | Разное | 631 |
| 19.1 | Общая информация | 633 |
| 19.1.1 | Разное, общая информация | 633 |
| 19.2 | Частоты вращения — значения настройки | 634 |
| 19.2.1 | Частоты вращения — значения настройки | 634 |
| 19.3 | Техническое обслуживание | 635 |
| 19.3.1 | Карта смазки, интервалы | 635 |
| 19.3.2 | Карта смазки, справа и слева | 638 |
| 19.3.3 | Карта смазки, главный приемный элеватор и передняя ось | 640 |
| 19.3.4 | Точки смазки левой части машины | 641 |
| 19.3.5 | Точки смазки правой части машины | 656 |



| | | |
|--------|---------------------------------|-----|
| 19.3.6 | Смазки и рабочие жидкости | 671 |
| 19.3.7 | Передача | 672 |
| 19.3.8 | Кондиционирование воздуха | 673 |

1. Введение - Технические характеристики

| | | |
|------------|--|----|
| 1.1 | Использование руководства | 17 |
| 1.1.1 | Использование руководства | 17 |
| 1.2 | Общие технические требования | 18 |
| 1.2.1 | Общие технические требования | 18 |
| 1.2.2 | Давление в шинах. | 22 |
| 1.3 | Размеры и масса | 23 |
| 1.3.1 | Размеры и масса | 23 |
| 1.4 | Меры безопасности | 25 |
| 1.4.1 | Меры безопасности | 25 |
| 1.4.2 | Безопасность в ремонтной мастерской | 25 |
| 1.4.3 | Безопасность - важнейшее слово для механиков | 25 |
| 1.4.4 | Безопасность - "опасность", "внимание" и "осторожно" | 25 |
| 1.4.5 | Предупреждающие таблички | 26 |
| 1.4.6 | Общая информация | 26 |
| 1.4.7 | Персональная безопасность | 26 |
| 1.4.8 | Требования техники безопасности по отношению к оборудованию. | 27 |
| 1.4.9 | Общие требования техники безопасности | 28 |
| 1.4.10 | Техника безопасности при работе. | 29 |
| 1.4.11 | Выполнение технического обслуживания | 30 |
| 1.5 | Практические советы | 32 |
| 1.5.1 | Практические советы | 32 |
| 1.6 | Инструкции по запуску машины | 37 |
| 1.6.1 | Общая информация | 37 |
| 1.6.2 | Проверка перед доставкой машины | 37 |
| 1.6.3 | Инструктаж для водителя комбайна | 39 |
| 1.7 | Таблицы перевода единиц измерений | 43 |
| 1.7.1 | Стандартные единицы измерения | 43 |
| 1.8 | фиксирующие составы и герметики | 45 |
| 1.8.1 | фиксирующие составы и герметики | 45 |
| 1.9 | Моменты затягивания колесных гаек: | 46 |
| 1.9.1 | Колеса | 46 |
| 1.9.2 | Болты с метрической резьбой | 46 |
| 1.9.3 | Гайки с метрической резьбой | 47 |



1.1 Использование руководства

1.1.1 Использование руководства

T008027

Общая информация

Все операции, описанные в данном руководстве и касающиеся ремонта или технического обслуживания машины, должны выполняться только специально обученными специалистами. Данное руководство предназначено для помощи дилерам и ремонтным мастерским в проведении первоначального запуска, обслуживания и ремонта оборудования компании AGCO надлежащим и эффективным способом, насколько это возможно. Если описанные процедуры выполняются надлежащим образом и при необходимости используются специальные инструменты, то время выполнения работ будет совпадать со значениями, указанными в "Расписании ремонтных работ".

Нумерация страниц

Пример: [см. §3.1.3, страница 89](#)

Данное руководство разделено на главы и разделы. В приведенном примере цифры имеют следующее значение:

Первая цифра = Глава

Вторая цифра = Раздел

Третья цифра = Порядковый номер в указанном разделе

69 = номер страницы в руководстве

Номер публикации и версия указаны в нижней части страницы.

Применение

Для облегчения поиска информации в начале каждой главы находится содержание разделов.

Изменения

Измененные страницы имеют тот же номер раздела, что и предыдущие страницы: Изменяются только номер страницы и издания.

Старые версии страниц должны быть уничтожены.

Специальные инструменты

Если для выполнения операции требуется специальный инструмент, номер инструмента указывается в том месте текста, где описана эта операция.

Ремонт и замена деталей

При замене деталей очень важно использовать только оригинальные запасные детали компании AGCO.

Обратите особое внимание на следующие пункты, связанные с выполнением ремонта и установкой запасных деталей и другого оборудования.

Установка неоригинальных запасных деталей может повлиять на безопасность эксплуатации машины.

В некоторых странах установка деталей, не соответствующих техническим требованиям производителя, запрещена законом. Настройка динамометрических ключей должна всегда выполняться в соответствии с инструкциями, приведенными в данном руководстве. Устанавливайте блокирующие устройства там, где это необходимо. Если блокирующее устройство повреждено при снятии, замените его на новое.

Установка неоригинальных запасных деталей AGCO влечет за собой отмену гарантии, так как производитель предоставляет гарантию на все детали, произведенные компанией AGCO. Дилеры компании AGCO обязаны поставлять только оригинальные запасные детали.

Расписание проведения ремонтных работ

Руководство "Расписание ремонтных работ" содержит таблицу со стандартными значениями времени, которое обычно уходит на выполнение стандартных ремонтных работ на комбайне. Руководство состоит из разделов, которые соответствуют структуре каталога запасных деталей.

1.2 Общие технические требования

1.2.1 Общие технические требования

T013214

| Жатка | Компо- нент | 9280 DELTA |
|---|----------------|----------------|
| Быстро соединяемая, может быть установлена и демонтирована непосредственно на поле. Обор мощности с трансмиссионным валом | | |
| Высота скашивания, PowerFlow | см | от -40 до +148 |
| Скорость ножа | ход/мин. | 1138 |
| Гидравлически сбалансирована регуляторами давления | | да |
| Предварительная установка высоты скашивания электрогидравлической системой | | да |

| Мотовило | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|------------|
| Электрогидравлический привод мотовила | об/мин | 0-50 |
| Окружная скорость | км/ч | 0-9,1 |
| Электрогидравлическое управление мотовилом вверх/вниз и вперед/назад | | да |
| Гидравлическое реверсирование | | да |

| Молотильный барабан | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|-----------------|------------|
| Скорость, нормальная | об/мин | 360-1080 |
| Ширина | см | 168 |
| Количество обрабатываемых полос | компонен- ты | 8 |
| Диаметр | см | 60 |
| Вес | кг | 318 |
| Электрогидравлическая регулировка скорости | | да |
| Окружная скорость | м/сек. | 11,3-33,9 |
| Constant Flow | | да |

| Подбарабанье | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|-----------------|------------|
| Площадь подбарабанья | см ² | 10600 |
| Количество полосок трения | компонен- ты | 13 |
| Решетка подбарабанья, самоочистка, пружинная сталь | мм | Ø 3,5 |
| Дуга подбарабанья | градусы | 117 |
| Подбарабанье регулируется с сиденья оператора | | да |

| Задний битер | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--------------|----------------|------------|
| Диаметр | см | 37,5 |

| Rotor Feeder | Компо- нент | 9280 DELTA |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| Скорость, нормальная | об/мин | 950 |
| Скорость, пониженная | об/мин | 475 |
| Диаметр | см | 50 |
| Ширина | см | 168 |
| Площадь сепарации | см ² | 390 |

| Роторы | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|------------------------|-------------------|
| Кол-во | компонен- ты | 2 |
| Диаметр | мм | 475 |
| Длина | см | 415 |
| Площадь с подающим транспортером Rotor Feeder | см ² | 3537 |
| Площадь сепарации | м ² | 3,54 |
| Угол охвата, решетка ротора | градусы | 150 |
| Обороты | об/мин | 360-1000 |
| Пальцы ротора (на ротор) | компонен- ты | 38 |
| Люк в кожухе соломы для очистки выпускной системы ротора | | да |

| Главная скатная зерновая доска | 9280 DELTA |
|--|-------------------|
| Двухсекционный по длине | да |
| Ступенчатые секции снимаются для очистки | да |
| Проход массы | да |

| Грохот | Компо- нент | 9280 DELTA |
|----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Двухсекционный по длине | | да |
| Регулируемые сита | | да |
| Площадь сит | см ² | 5300 |
| Противонаправленное движение сит | | да |
| Проход массы | | да |
| Рабочее освещение | | да |

| Веялка | Компо- нент | 9280 DELTA |
|---|------------------------|-------------------|
| Система Вентури | | да |
| Двухсекционная центробежн. воздуходувка | | да |
| Электрическая регулировка скорости с сиденья оператора или на грохоте (левая сторона) | | да |
| Обороты | об/мин | 460-1150 |
| Пониженная частота вращения | об/мин | 310-790 |

| Бункер зерна | Компонент | 9280 DELTA |
|---|-----------|--------------------|
| Вместимость | литры | 10500 (AL 9500) |
| Внутреннее освещение | | да |
| Регулируемая система сигнализации заполнения бункера | | да |
| Наружные ступеньки и внутренняя лестенка для обслуживания | | да |
| Лоток для проб | | да |

| Разгрузочный шнек | Компонент | 9280 DELTA |
|---|-----------|-----------------|
| Закрытая система с электрогидравлической системой поворота | | да |
| Разгрузка также в частично вдвинутом положении и без включения молотильного механизма | | да |
| Разгрузка (в зависимости от условий) | сек. | 121 (AL 110) |
| Высота разгрузки, макс. (G) | см | 450 |
| Диаметр разгрузочного шнека | см | 33 |

| Двигатель | Компонент | 9280 DELTA |
|--|------------|------------|
| Тип, AGCO SISU POWER | | 98 ATI 661 |
| Обороты | об/мин | 2100 |
| Объем | литры | 9,8 |
| Количество цилиндров | компоненты | 7 |
| Полная мощность* (с Power Boost**) | л.с. | 466 (508) |
| Полная мощность* (с Power Boost**) | кВт | 343 (374) |
| Заслонки в бункере соломы для очистки клавишного соломотряса | литры | 35 |
| Вращающееся решето | компоненты | 1 |
| Воздухоочиститель, работающий от выхлопных газов на воздухозаборнике | | да |
| Топливный бак, объем | литры | 750 |
| Бак AdBlue, объем | литры | 85 |
| Охлаждающая жидкость | литры | 45 |
| * Полная мощность в соответствии с ISO 14396 | | |
| **Power Boost обеспечивает дополнительную мощность во время разгрузки. Когда от системы разгрузки во время разгрузки поступает сигнал, выходная мощность двигателя увеличивается на 42 л.с. / 31 кВт. | | |

| Масло для коробки передач | Компонент | 9280 DELTA |
|-------------------------------------|-----------|------------|
| Заправочная емкость коробки передач | литры | 9,5 |

| Масло для коробки передач | Компонент | 9280 DELTA |
|---------------------------------------|-----------|------------|
| Корпус муфты гидромотора | литры | 1,5 |
| Заправочная емкость конечных приводов | литры | 6 |
| Редуктор ротора имеет емкость | литры | 1,5 |

| Трансмиссия | | | | Компонент | 9280 DELTA |
|--|-------------|--------------|------|-----------|------------|
| Гидростатическая трансмиссия | | | | | да |
| 4-ступенчатая электрическая передача | | | | | да |
| Обороты | 1. передача | Передний ход | км/ч | | 0-6 |
| | | Задний ход | км/ч | | 0-3* |
| | 2. передача | Передний ход | км/ч | | 0-12 |
| | | Задний ход | км/ч | | 0-6 |
| | 3. передача | Передний ход | км/ч | | 0-20 |
| | | Задний ход | км/ч | | 0-10 |
| | 4. передача | Передний ход | км/ч | | 0-25** |
| | | Задний ход | км/ч | | 0-12 |
| * Диапазон скорости заднего хода увеличивается до 6 км/ч, когда включен молотильный механизм. | | | | | |
| ** Применяется во всех странах, кроме Германии, где макс. скорость составляет 20 км/ч. | | | | | |

| Тормоза | 9280 DELTA |
|--|------------|
| Гидравлические независимые тормоза | да |
| Электрический/гидравлический стояночный тормоз | да |

| Кабина оператора | 9280 DELTA |
|--|------------|
| Рабочее место оператора с резиновыми амортизаторами для платформы и кабины | да |
| Электрическое управление всеми функциями | да |
| Система DATAVISION | да |
| Система освещения "Лампа-фара" с 10-ю фиксированными лампочками для жатки, зоны спереди и справа от машины и разгрузочного шнека | да |
| Кресло повышенной комфортности | да |
| Система кондиционирования воздуха | да |

| Гидравлическая система | Компонент | 9280 DELTA |
|---|------------|------------|
| Децентрализованная, клапаны с электроприводом | | да |
| Насос | компоненты | 3 |

| Гидравлическая система | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|------------|
| Гидравлическая система управления планетарными механизмами | | да |
| Вместимость гидравлической системы | литры | 90 |
| Вместимость гидравлического бака | литры | 34 |

1.2.2 Давление в шинах

T008857

| Модель | Размер шин | Тип | Обод | Давление, бар |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| Тяговые колеса | | | | |
| 9280 DELTA | 650/75 R32 | CONTINENTAL | DW21Ax32 | 4,1 |
| | 680/85 R32 | CONTINENTAL | DW21Ax32 | 3,2 |
| | 800/65 R32 | GOODYEAR | DW27Ax32 | 2,0 |
| | 900/55 R32 | GOODYEAR | DW27Ax32 | 1,9 |
| | 900/60 R32 | MICHELIN | DW27Ax32 | 2,0 |
| | 1050/50 R32 | MICHELIN | DW36Ax32 | 1,9 |
| 9280 AL DELTA | 620/75 R34 | GOODYEAR | DW20Ax34 | 4,0 |
| | 800/65 R32 | GOODYEAR | DW27Ax32 | 3,0 |
| | 900/55 R32 | GOODYEAR | DW27Ax32 | 1,9 |
| Задние колеса | | | | |
| 9280 DELTA | 600/55-26,5 | TRELLEBORG | 20,0x26,5 | 1,5 |
| | 500/60-26,5 | TRELLEBORG | 16,0x26,5 | 2,2 |
| Задние колеса, полный привод | | | | |
| 9280 DELTA | 600/55-26,5 | TRELLEBORG | 20,0x26,5 | 1,5 |
| | 500/60-26,5 | TRELLEBORG | 16,0x26,5 | 2,2 |
| Колеса, прицеп жатки | | | | |
| Без тормоз- ной системы | 185/60R12 | | 6,00Ix12H12 | 6,5 |
| С тормозной системой | 195/50R13 | | 5,5Jx13H2 | 6,5 |

Обратитесь к местному дилеру за подробной информацией о доступных шинах.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запрещается устанавливать на машину двойные или сдвоенные колеса. Компания AGCO не несет ответственность за использование оборудования, не одобренного компанией AGCO.

1.3 Размеры и масса

1

1.3.1 Размеры и масса

T013215

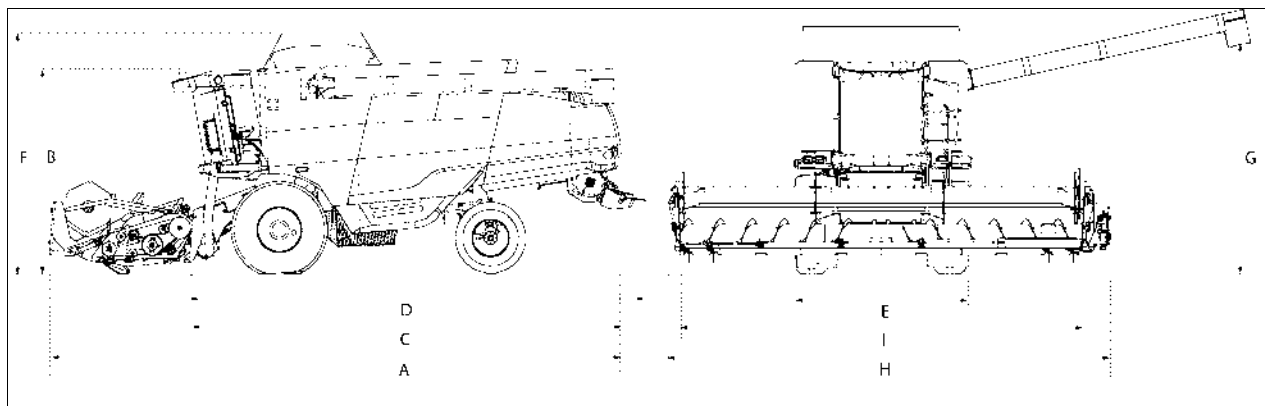


Рис. 1.

I016940

| Длина | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|-------------|
| С жаткой PowerFlow, без остроконечных делителей (A) | мм | 10203 |
| Машина без жатки и кожуха разбрасывателя (C) | мм | 8266 |
| Машина с присоединенным прицепом жатки (D) | мм | макс. 18750 |
| Машина с кожухом разбрасывателя в рабочем положении | мм | + 479 |
| Машина с разбрасывателем MaxI Spreader в рабочем положении | мм | + 1575 |

| Ширина (H/I) | Компо- нент | 9280 DELTA |
|-----------------------------------|----------------|------------|
| Жатка, наружн./разрез PF 20 футов | мм | 6626/6161 |
| Жатка, наружн./разрез PF 22 фута | мм | 7236/6771 |
| Жатка, наружн./разрез PF 25 футов | мм | 8150/7684 |
| Жатка, наружн./разрез PF 30 футов | мм | 9633/9200 |

| Высота | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|------------|
| Общая высота, крышка зернового бункера закрыта (B) | мм | 4000 |
| Общая высота, крышка зернового бункера открыта (F) | мм | 4555 |

| Ширина с шинами (E) При транспортировании без жатки и с лестницей, расположенной перед ведущими колесами | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|------------|
| Ведущие колеса 620/75 R34 AL | мм | 3480 |
| Ведущие колеса 650/75 R32 | мм | 3500 |
| Ведущие колеса 680/85 R32 | мм | 3500 |
| Ведущие колеса 800/65 R32 | мм | 3800 |
| Ведущие колеса 800/65 R32 AL | мм | 3882 |
| Ведущие колеса 900/55 R32 | мм | 4020 |

1

| Ширина с шинами (E) При транспортировании без жатки и с лестницей, расположенной перед ведущими колесами | Компо- нент | 9280 DELTA |
|--|----------------|------------|
| Ведущие колеса 900/55 R32 AL | мм | 4020 |
| Ведущие колеса 900/60 R32 | мм | 4020 |
| Ведущие колеса 1050/50 R32 | мм | 4350 |

| Ширина с шинами | Компо- нент | 9280 DELTA |
|---|----------------|------------|
| Задние колеса 500/60-26,5 | мм | 3500 |
| Задние колеса 500/60-26,5, привод на 4 кол. | мм | 3460 |
| Задние колеса 600/55-26,5 | мм | 3740 |
| Задние колеса 600/55-26,5, полный привод | мм | 3705 |

| Диаметр поворота С шинами | Компо- нент | 9280 DELTA |
|------------------------------|----------------|------------|
| 650/75R32 - 500/70-R24 | м | 16,7 |

| Вес (без полного привода, с соломорезкой и разбрасывателем соломенной сечки) | Компо- нент | 9280 DELTA | 9280 AL DELTA |
|--|----------------|------------|---------------|
| Базовая машина | кг | 16730 | 17980 |
| С жаткой PowerFlow 20' | кг | 19210 | 20460 |
| С жаткой PowerFlow 22 дюйма | кг | 19280 | 20530 |
| С жаткой PowerFlow 25' | кг | 19390 | 20640 |
| С жаткой PowerFlow 30' | кг | 20040 | 21295 |
| С разбрасывателем Maxi Spreader | кг | + 190 | + 190 |

| Распределение веса* | | 9280 DELTA | | | 9280 AL DELTA | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| | | Передний мост, кг | Задний мост, кг | Общая масса, кг | Передний мост, кг | Задний мост, кг | Общая масса, кг |
| Ширина жатки PowerFlow | Зерновой бункер, кг | | | | | | |
| Жатка не присоединена | 0 | 8640 | 8720 | 17360 | 9820 | 8160 | 17980 |
| С жаткой PowerFlow 20' | 0 | 12715 | 7125 | 19840 | 13894 | 6566 | 20460 |
| С жаткой PowerFlow 22 дюйма | 0 | 12830 | 7080 | 19910 | 14009 | 6521 | 20530 |
| С жаткой PowerFlow 25' | 0 | 13010 | 7010 | 20020 | 14190 | 6450 | 20640 |
| С жаткой PowerFlow 30' | 0 | 14086 | 6589 | 20675 | 15266 | 6029 | 21295 |
| С жаткой PowerFlow 20' | 7980 | 18919 | 8901 | 27820 | 20098 | 8342 | 28440 |
| С жаткой PowerFlow 22 дюйма | 7980 | 19114 | 8856 | 27970 | 20214 | 8296 | 28510 |
| С жаткой PowerFlow 25' | 7980 | 19294 | 8786 | 28080 | 20394 | 8226 | 28620 |
| С жаткой PowerFlow 30' | 7980 | 20290 | 8365 | 28655 | 21470 | 7805 | 29275 |

* Включая 630 кг топлива

1.4 Меры безопасности

1.4.1 Меры безопасности

T007904

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Данный предупреждающий символ означает ОСТОРОЖНО! БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ! ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ ПОД УГРОЗОЙ

Все операции, описанные в данном руководстве и касающиеся ремонта или технического обслуживания машины, должны выполняться только специально обученными специалистами. Предупреждающим символом отмечены сообщения на машине, знаки безопасности, информация в руководствах оператора и других местах. Данным символом отмечаются угрозы получения травмы и летального исхода. Следуйте инструкциям, приведенным на предупредительном сообщении.

Почему БЕЗОПАСНОСТЬ важна для вас?

- НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ и СМЕРТИ.
- НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ВЛЕКУТ ЗА СОБОЙ ФИНАНСОВЫЕ ТРАТЫ.
- НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ.

1.4.2 Безопасность в ремонтной мастерской

T007906

Данный раздел руководства содержит описание стандартных ситуаций, которые могут возникнуть при выполнении обычных ремонтных работ на комбайне, а также возможные способы решения данных ситуаций.

Могут потребоваться и другие меры предосторожности, зависящие от характера выполняемых работ и условий работы в поле или мастерской. Компания AGCO не выполняет непосредственный контроль способов ремонта, работы, осмотра, смазки и выполнения общего технического обслуживания. Таким образом, обеспечение безопасных процедур работы является ВАШЕЙ ответственностью.

1.4.3 Безопасность - важнейшее слово для механиков

T007908

Вы несете ответственность за прочтение и понимание информации в главе, посвященной безопасности, перед выполнением любых ремонтных работ на оборудовании компании AGCO.

Помните, что именно ВЫ несете ответственность за безопасность. Выполнение правил техники безопасности защищает не только вас, но и людей, которые работают рядом с вами. Изучите принципы, описанные в данной главе, и сделайте их частью вашей работы. Соблюдайте общие меры безопасности и меры безопасности, предписанные поставщиком. ПОМНИТЕ — ВЫ НЕСЕТЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ. ВЫ МОЖЕТЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ СЕРЬЕЗНЫЕ ТРАВМЫ И СМЕРТЬ ЛЮДЕЙ.

1.4.4 Безопасность - "опасность", "внимание" и "осторожно"

T007910

Если вы видите данные слова и символы в руководстве или на предупреждающих знаках, то вы ДОЛЖНЫ соблюдать приведенные инструкции.

**ОПАСНО:**

Данный символ в сочетании со словом "ОПАСНО" обозначает непосредственную опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к СМЕРТИ ИЛИ СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Данный символ и слово "ВНИМАНИЕ" обозначают потенциально опасную ситуацию. Неправильное выполнение инструкций и процедур может привести к ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ.

**ОСТОРОЖНО:**

Данный символ в сочетании со словом "ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ" обозначает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к ЛЕГКИМ ИЛИ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ ТРАВМАМ, А ТАКЖЕ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.

1. Введение - Технические характеристики

1

ВАЖНО: Слово "ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ" обозначает специальные инструкции, невыполнение которых может привести к повреждению или разрушению машины, оборудования, нарушению рабочего процесса или нанесению вреда окружающей среде.

ПРИМЕЧАНИЕ: Слово "ПРИМЕЧАНИЕ" обозначает информацию для облегчения и повышения эффективности работы или выполнения ремонта.

1.4.5 Предупреждающие таблички

T007911



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать или закрывать предупреждающие и информационные таблички,

Замените трудночитаемые, поврежденные или отсутствующие таблички "ОПАСНО", "ВНИМАНИЕ", "ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ" и другие таблички.

1.4.6 Общая информация

T007912

Практически все работы по техническому обслуживанию требуют передвижения комбайна. Руководство оператора, поставляемое с комбайном и навесным оборудованием, содержит подробное описание требований техники безопасности при вождении, работе и обслуживании комбайна. Данные требования относятся к работе как механиков, так и водителя. Весь персонал обязан прочесть, понять и выполнять данные требования.

Перед выполнением технического обслуживания, ремонта, снятия или установки деталей в мастерской или в полевых условиях оцените факторы, которые влияют на безопасность не только механика, выполняющего работу, но и окружающих людей.

- НЕ разрешайте детям или посторонним людям стоять вблизи машины при выполнении регулировок, осмотра, ремонта или при передвижении машины.

1.4.7 Персональная безопасность

T007913

Одежда

- Несоответствующая одежда или небрежность в одежде могут привести к несчастным случаям. Оденьте соответствующую одежду. НЕ допускайте незастегнутых элементов одежды и свисание длинных волос в непосредственной близости от оборудования. При выполнении некоторых работ необходимо надевать специальные средства защиты.

Защита глаз

- Даже незначительные травмы глаз могут привести к потере зрения. Использование защитных очков поможет избежать травм органов зрения при работе с зубилом, шлифовании, полировании, сварке, окраске и т.п.
- При выполнении перечисленных работ используйте защитные очки соответствующего типа.

Защита органов дыхания

- Выхлопные газы, пыль и распыленная краска вызывают раздражение и повреждения органов дыхания. Для защиты дыхания используйте соответствующие респираторы.

Защита органов слуха

- Громкие звуки могут привести к травмам органов слуха. Причем степень тяжести травмы зависит от громкости звука. Если вам кажется, что уровень звука очень высокий, используйте защитные приспособления для органов слуха.

Защита рук

- Для предотвращения возникновения раздражения и потемнения кожи рекомендуется перед началом работы нанести на руки защитный крем. После завершения работы вымойте руки водой с мылом. Растворители, такие как уайт-спирит, керосин и т.п., могут повредить кожу.
- Постоянно используйте перчатки для защиты рук. ЗАПРЕЩАЕТСЯ носить кольца и наручные часы при работе с оборудованием. Может произойти захват данных предметов движущимися деталями, что приведет к серьезным травмам.

Защита ног

- Прочная защитная обувь с усиленными носками (защитные ботинки) поможет защитить ноги от падающих деталей. Маслостойкие подошвы помогут предотвратить скольжение обуви.

Требования к одежде

- Для некоторых типов работ может потребоваться огнеупорная и кислотостойкая одежда.

1.4.8 Требования техники безопасности по отношению к оборудованию.

T007914

Защитные ограждения механизмов машины

- Перед использованием машины убедитесь, что все защитные ограждения установлены и исправны. Данные ограждения не только предотвращают контакт одежды и частей тела с движущимися деталями, но и останавливают предметы, которые могут вылететь из машины и нанести травму. Установите все отсутствующие ограждения.

Подъемное оборудование

- Перед использованием подъемного оборудования (цепей, строп, перекладин, крюков, рым-болтов) выполните его тщательный осмотр. При возникновении сомнений используйте более мощное подъемное оборудование.
- Запрещается стоять под подвешенным грузом или поднятым оборудованием.
- Избегайте риска получения травм, вызванных неправильным выполнением такелажных работ. Убедитесь, что вы сможете поднять предмет. Если сомневаетесь, попросите помощи у другого человека.

Подъем при помощи домкрата.

- Используйте домкрат с грузоподъемностью, достаточной для подъема груза.
- Обеспечьте устойчивость комбайна, установите упоры под его колеса.
- Установите опорные стойки под комбайн. Опустите домкрат так, чтобы комбайн опустился на стойки.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ находиться под комбайном, который подвешен на цепной тали или стоит на домкрате.

Сжатый воздух

- Сжатый воздух часто подается из наконечника с давлением до 7 bar. Данное давление полностью безопасно при правильном использовании. Любое неправильное использование может привести к травмам.
- Запрещается продувка рабочих поверхностей сжатым воздухом от пыли, засоров, грязи и т.п. без использования наконечника соответствующего типа и защитных очков.
- Сжатый воздух не является чистящим средством и используется только для сдувания пыли и грязи. Перед использованием сжатого воздуха осмотритесь, так как сдуваемая грязь может попасть в глаза, уши и на кожу окружающих людей.
- Используйте стандартные пневматические пистолеты, защитные очки и соответствующие сетки для защиты окружающих людей.
- Никогда не направляйте наконечник пневматического пистолета на других людей.

Ручной инструмент

- Неисправные инструменты могут привести к порезам, потертостям и другим травмам. Запрещается использовать несоответствующий выполняемой операции инструмент во избежание травм или плохого качества работы.
- Запрещается использовать:
 - Молоток с ослабленной или треснувшей рукояткой.
 - Разводные ключи, губки которых закруглились от износа или имеют другие повреждения.
 - Гаечные ключи или напильники в качестве молотка, а сверла, шпильки и болты в качестве выколоток.



1. Введение - Технические характеристики

1

- Зашлифуйте расклёпанные торцы зубил. Острые кромки могут повредить кожу при выскальзывании инструмента. Кроме того, при ударе по зубилу кусок металла может отколоться и повредить глаза.
- Каждый напильник должен быть оснащен рукояткой для предотвращения повреждения ладони или запястья при выскальзывании или заклинивании напильника.
- При снятии или замене закаленных штифтов используйте медную или латунную выколотку.
- Для снятия, осмотра и установки крупногабаритных деталей необходимо всегда использовать рекомендуемые специальные инструменты.
- Использование данных инструментов поможет сократить время и усилия, необходимые для выполнения работ, а также минимизировать стоимость ремонта.
- Всегда содержите инструменты в чистоте и исправном состоянии.

Всегда содержите инструменты в чистоте и исправном состоянии.

- Электроэнергия стала настолько привычной в повседневной жизни, что мы часто не замечаем её потенциальную опасность. Неправильное использование электрооборудования может привести к летальному исходу.
- Перед использованием электрооборудования, особенно переносных устройств, убедитесь, что кабель, разъемы и вилки не изношены и не повреждены. Убедитесь, что вы знаете, где находится ближайший выключатель. Всегда используйте кабель с трехконтактной заземленной вилкой.

1.4.9 Общие требования техники безопасности

T007915

Растворители

- Используйте только заведомо безопасные чистящие жидкости и растворители. Некоторые типы жидкостей могут привести к повреждению деталей, например, уплотнений, и вызвать раздражение кожи. Необходимо прочитать этикетки на емкостях с растворителями, чтобы убедиться что растворители подходят для очистки узлов и отдельных деталей и не представляют опасности для человека, работающего с ними.

Поддержание чистоты и порядка

- Причинами многих травм на производстве является тот факт, что люди падают или поскользываются на деталях и материалах, которые небрежно разбросаны на рабочей площадке. Вы можете предотвратить подобные несчастные случаи. Если вы видите источник потенциальной опасности, не игнорируйте данный факт. Примите меры.
- Чистота и безопасность рабочего места улучшают производственные условия для всего персонала.
- Содержите ваше рабочее место в чистоте и порядке. Необходимо вытирать любую пролитую жидкость для снижения риска падения людей. Убирайте инструменты и детали с пола, чтобы люди не споткнулись о них.

Пожарная безопасность

- Пожар не щадит ни людей, ни имущество. Необходимо всегда помнить о разрушительной силе огня. Любой человек должен всегда быть начеку.
Затушите спичку, окуроч и т.п. перед тем, как выбросить их.
Содержите рабочее место в чистоте и выбрасывайте мусор в контейнеры соответствующего типа. Запомните места расположения огнетушителей и научитесь ими пользоваться.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать открытый огонь вблизи топливных баков, топливопроводов, аккумуляторных батарей, гидравлических шлангов и других гидравлических узлов.
- При использовании газовой горелки всегда держите под рукой огнетушитель.
- В случае пожара: Не паникуйте - предупредите находящихся рядом людей и включите звуковую сигнализацию.

Оказание первой помощи

- При выполнении механиками различных работ грязь, смазка, мелкая пыль оседает на коже и одежде. Если вы будете игнорировать царапины, потертости или ожоги, может произойти быстрое развитие инфекции. То, что поначалу кажется незначительным повреждением, может затем стать

тяжелой и болезненной травмой. Наклеивание пластыря на свежий порез займет несколько минут. Однако в противном случае лечение может быть очень долгим. Убедитесь, что вы знаете, где находится аптечка первой помощи. Следите, чтобы аптечка всегда была полностью укомплектована.

1.4.10 Техника безопасности при работе

T007916

- Перед проведением технического обслуживания, если в работающем двигателе нет необходимости, заглушите его.
- Установите предупреждающие таблички на оборудование с автономным приводом, запуск которого представляет опасность при выполнении технического обслуживания или осмотра. Отсоедините клеммы аккумуляторной батареи и достаньте ключ из замка зажигания, если вы оставляете машину без присмотра
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** запуск двигателя, если кто-нибудь стоит за машиной, или запуск путем шунтирования предохранительных переключателей замка зажигания. Возьмите за правило, проверять исправность выключателей, блокирующих включение стартера при включенной передаче.
- Запрещается длительная работа с запущенным двигателем в закрытом помещении или в помещении с плохой вентиляцией, так как выхлопные газы очень токсичны.
- Всегда завинчивайте крышку радиатора до первого положения, чтобы обеспечить сброс давления в системе при высокой температуре охлаждающей жидкости.
- Запрещается работать под комбайном, стоящим на ненадежной поверхности. Всегда устанавливайте машину на ровную и твердую поверхность, предпочтительно бетонную.
- Если для выполнения ремонта и обслуживания требуется поднять машину, то перед началом работы убедитесь, что под картер моста, кожухи и т.п. установлены прочные и надежные стойки.
- Для работы в труднодоступных местах используйте подмости и леса.
- Для эффективной работы оборудования очень важно соблюдать чистоту гидравлической системы машины. При выполнении технического обслуживания и ремонта закройте пробками концы шлангов и отверстия узлов для предотвращения попадания грязи внутрь.
- Перед выполнением любого ремонта очистите все наружные поверхности деталей. Грязь и абразивная пыль снижают эффективность и срок службы деталей, что влечет за собой дорогостоящие замены. Рекомендуется использовать очистку сжатым воздухом или паром.
- Перед отсоединением шлангов и трубок, которые соединяют инструменты с управляющими клапанами, заглушите двигатель и сбросьте давление в трубопроводах, несколько раз включив рычаги. Это позволит снизить риск травм от выбросов масла под давлением.
- Перед выполнением испытаний давлением убедитесь в исправности и герметичности шлангов и соединительных хомутов как на тестируемом, так и на тестирующем оборудовании. Измерение давления должно выполняться при помощи манометров, указанных в технических требованиях. Для предотвращения повреждения системы или оборудования, а также травм, точно следуйте инструкциям.
- Гидравлическая жидкость, которая выходит под давлением, имеет энергию, достаточную для проникновения под кожу. Утечку под давлением можно найти при помощи небольшого куска картона. Никогда не используйте в этих целях руки. Если гидравлическая жидкость попала вам под кожу, немедленно обратитесь к врачу.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** парковать или выполнять осмотр машины на уклонах. Если этого нельзя избежать, будьте предельно осторожны и установите упоры под колеса.
- Для предотвращения обморожения от хладагента при снятии системы кондиционирования воздуха соблюдайте меры предосторожности, приведенные в руководстве по ремонту.
- Перед снятием колес или шин убедитесь, что установлен дополнительный балласт (жидкость или грузы). Работайте с помощником или используйте соответствующее оборудование для подъема колеса в сборе. Установите колеса так, чтобы они не упали и не стали причиной травмы.
- При накачивании колес воздухом постоянно следите за давлением в шинах. Не превышайте давление. Повышенное давление может стать причиной взрыва шины и травм.
- Соблюдайте данные и другие меры предосторожности, описанные в руководстве, для обеспечения собственной защиты. Несоблюдение правил техники безопасности может причиной вашей инвалидности до конца жизни.

1.4.11 Выполнение технического обслуживания

T007917

Техника безопасности при техническом обслуживании

Использование соответствующих методов технического обслуживания и ремонта является важным, как для надежной работы сельскохозяйственного оборудования, так и для безопасности людей, выполняющих работу.

В данном руководстве по ремонту приведены основные рекомендации по выполнению технического обслуживания и ремонта с использованием проверенных методик. Соблюдение инструкций гарантирует успешное выполнение ремонта.

Существует множество методов, технологий и инструментов, связанных с выполнением технического обслуживания комбайнов. Все эти методы абсолютно не зависят от навыков и умения отдельного рабочего при выполнении работы. Нет никакой возможности описать все варианты выполнения работ в рамках данного руководства, а также привести меры предосторожности для каждого варианта. При выборе методов ремонта, инструментов и/или запасных частей, которые отличаются от рекомендуемых в данном руководстве следует помнить, что вы подвергаете риску собственную безопасность, а также исправное функционирование комбайна.

Выполнение технического обслуживания

Перед выполнением любого ремонта очистите все наружные поверхности деталей. Грязь и абразивная пыль могут снизить эффективность и срок службы деталей, что влечет за собой дорогостоящие замены.

Время, затраченное на подготовку и очистку рабочих поверхностей, окупается облегчением и безопасностью работы, повышением надежности и срока службы деталей.

Используйте заведомо безопасные чистящие жидкости. Некоторые типы жидкостей могут повредить уплотнения и вызвать раздражение кожи. Прочтите информацию на этикетках растворителей, чтобы убедиться в их пригодности для очистки деталей и безопасности для использующего их человека.

При наличии повреждений выполните замену уплотнительных колец, сальников или прокладочных колец. Никогда не применяйте одновременно новые и старые уплотнительные кольца независимо от их состояния. Перед установкой смажьте новые сальники и уплотнительные кольца гидравлическим маслом.

При замене деталей используйте инструмент, соответствующий выполняемой работе.

Шланги и трубопроводы

Замените шланги и трубопроводы с поврежденными концами.

При установке новых шлангов сначала наживите оба конца шланга, убедитесь в правильности его установки, а затем затяните соединения. Хомуты должны быть надежно затянуты без передевливания шлангов, трения или контакта с другими деталями.

Перед снятием шлангов и трубопроводов убедитесь, что вы сможете определить назначение шланга при обратной установке.

Убедитесь, что после закрепления шланги не имеют перегибов и перекручивания.

Подшипники

Подшипники, которые имеют хорошее состояние для дальнейшего использования, необходимо промыть в соответствующем растворителе и хранить в чистом масле до использования.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проворачивать подшипники при помощи сжатого воздуха. Шарик или ролик под воздействием центробежной силы может вылететь из подшипника и нанести травму.

Установку подшипников можно подразделить на два способа: Запрессовка на вращающиеся детали, такие как валы и зубчатые колеса, и запрессовка в неподвижные детали, например, в корпус коробки передач. По возможности всегда устанавливайте подшипник сначала на вращающуюся деталь.

Для снятия и/или установки подшипников, втулок, гильз цилиндров и т.п. всегда используйте пресс или съемник. Используйте молоток, выколотку или зубило только при крайней необходимости, при этом надевайте защитные очки.

Регулировочные кольца

После снятия регулировочных колец свяжите их вместе и пометьте их в соответствии с местом установки. Кольца должны быть чистыми и неповрежденными.

Кабели и провода

При снятии или отсоединении группы проводов или кабелей необходимо пометить каждый провод и кабель для обеспечения последующей правильной установки.

Правильно выполняйте обрезку кабелепроводов и изоляционных труб для предотвращения перетирания, повреждения проводов и возникновения пожара.

1.5 Практические советы

1.5.1 Практические советы

T008024

Техника безопасности

При работе на любой машине вы, в первую очередь, должны обеспечить собственную безопасность и безопасность других людей. Для снижения риска при выполнении работы необходимо четко осознавать, в чем заключается работа, правильно использовать навесное и другое оборудование и, в конце концов, принимать разумные решения.

Поиск и устранение неисправностей

Описанный ниже метод можно использовать для определения местоположения неисправности в машине при помощи руководства по ремонту.

Метод заключается в выполнении нескольких логических последовательных операций по определению, поиску и устранению неисправности.

- Установите характер неисправности.
- Запишите возможные причины.
- Последовательно исключайте возможные причины.
- В правильной последовательности выполните проверку для определения истинной причины неисправности.
- Сравните приблизительный оставшийся срок службы детали со стоимостью новой детали и трудозатратами по ремонту.
- Выполните необходимый ремонт.
- Убедитесь, что все детали и функции, связанные с проблемой, исправны.

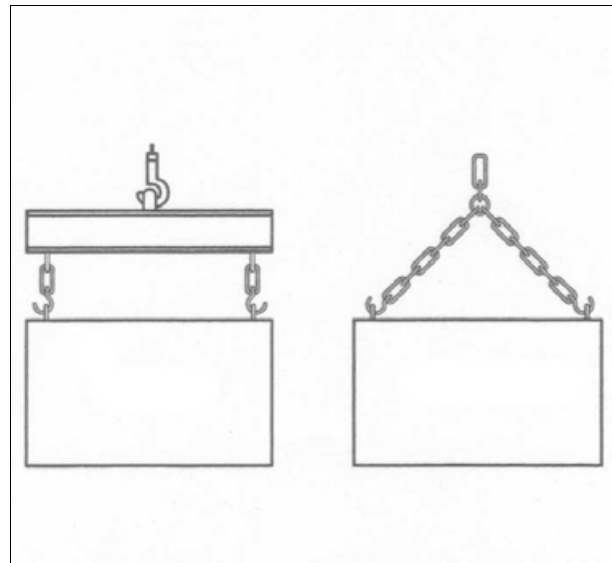


Рис. 1.

I020429

Такелажные работы с тяжелыми объектами

Если не указано другое оборудование, при разборке узлов необходимо всегда использовать регулируемый подъемный механизм. Все подъемные тросы и цепи должны быть параллельны друг другу и должны быть расположены максимально вертикально по отношению к поднимаемому объекту. Если цепи или тросы рассчитаны на более высокую нагрузку, чем вес поднимаемого груза, то допускается использование цепей и тросов по треугольной схеме (2, 3 или 4 троса или цепи, прикрепленные к одному кольцу под крюком подъемного механизма).

Помните, что при отсутствии наклонного элемента рым-болт имеет более низкую подъемную способность, если угол между несущими элементами и грузом меньше 90° (правильный и неправильный способы подъема). Избегайте деформации рым-болтов. То же самое касается хомутов, которые должны воспринимать только растягивающую нагрузку. Для снижения нагрузки на рым-болт можно использовать кусок трубы и шайбу.

1. Введение - Технические характеристики

1

Кованые рым-болты

(А) Груз - (В) Проушина - (С) Крепежная пластина проушины (толщиной 3 mm) - (D) Соединительный элемент (может быть приварен к пластине). В некоторых случаях используются специальные подъемные устройства для обеспечения балансировки груза и безопасного выполнения тяжелых работ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если при демонтаже деталей возникают проблемы, убедитесь, что сняты все болты и гайки, а другие детали не являются помехой.

Очистка и проникновение инородных предметов.

Для обеспечения максимально длительного срока службы машины необходимо защитить важные движущиеся детали от пыли и посторонних предметов. В связи с этим необходимо соблюдать требуемые меры предосторожности. Защитные кожухи, сальники и фильтры предназначены для обеспечения чистоты воздушной, топливной и смазочной систем. Запрещается снимать подобные защитные устройства с машины.

При отсоединении трубопроводов гидравлической, топливной, смазочной или воздушной системы необходимо очистить место отсоединения и окружающую его область. После отсоединения трубопровода необходимо закрыть трубу или отверстие пробкой, крышкой или изоляцией для предотвращения попадания инородных предметов.

Точно также необходимо очищать крышки и смотровые лючки и закрывать отверстия при их снятии.

Очистите и осмотрите все детали. Проверьте все каналы и отверстия на предмет засоров. Для предотвращения попадания грязи накройте детали. Перед повторной установкой все детали должны быть абсолютно чистыми. Новые детали должны храниться в упаковке до момента установки.

Установка

При сборке машины последовательно выполняйте операции одну за другой. Не приступайте к установке детали, если предыдущая деталь не была полностью закреплена. Выполните все рекомендуемые регулировки. После окончания работы проверьте все детали еще раз, чтобы убедиться в том, что вы ничего не забыли.

Перед запуском машины проверьте различные настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед установкой новых деталей удалите консервационное покрытие с обработанных поверхностей деталей (покрытие обычно просто снимается).

Смазка

Залейте в корпус отремонтированного или заме-

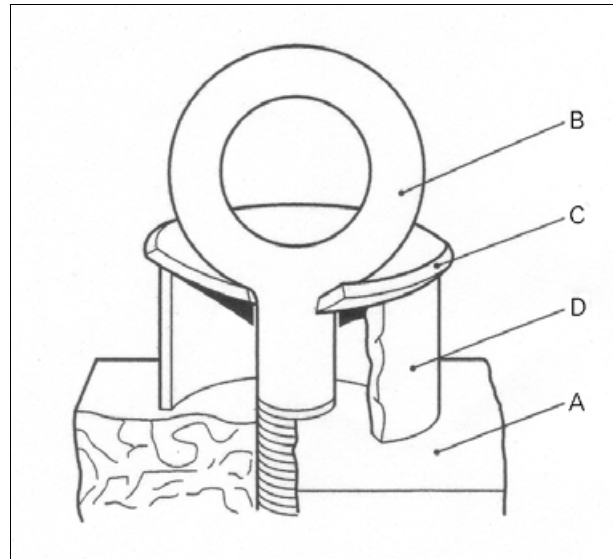


Рис. 2.

1020430

ненного узла свежее чистое масло той марки и в том количестве, которые указаны в разделе руководства, посвященного регулярному техническому обслуживанию.

Промежуточные втулки

При снятии промежуточных втулок храните их в одном месте и пометьте их в соответствии с местом установки. Втулки должны быть чистыми и неповрежденными.

Уплотнения

Отверстия в плоских уплотнениях должны совпадать с каналами для смазки, расположенными в деталях. Если уплотнения изготавливаются на месте, необходимо выбрать правильный тип материала и сделать разрезы в нужных местах. Если разрезы сделаны неправильно, то это может стать причиной серьезных неисправностей.

Уплотнительные кольца/манжетные уплотнения ("SPY")

Смажьте губки манжет "SPY" маслом перед установкой. Не наносите консистентную смазку на манжеты, если они не предназначены для данного типа смазки.

Главными элементами манжеты "SPY" являются корпус (1), уплотняющий элемент (2) и пружина (3).

На *рис. 3* изображена отдельная манжета "SPY". На поперечном разрезе видны фланец (4) и внутреннее кольцо (5), которые расположены соответственно снаружи и внутри манжеты с уплотняющей кромкой. За редкими исключениями манжета устанавливается уплотняющей кромкой в сторону смазки. Некоторые типы манжет имеют дополнительную кромку без пружины.

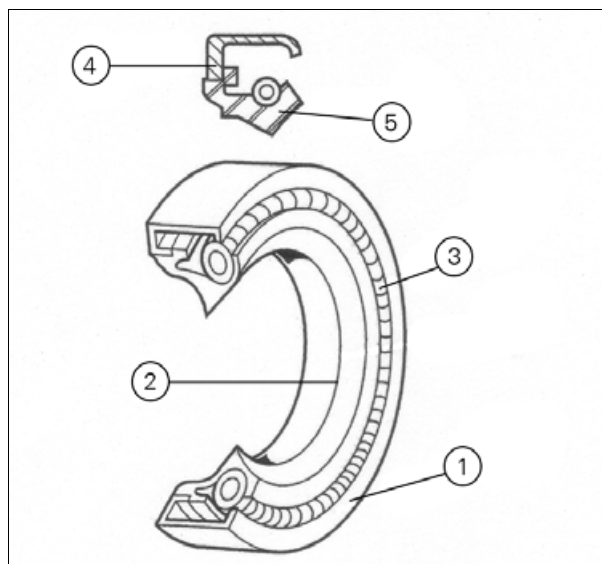


Рис. 3.

1020431

Стопорение гаек и болтов

Для предотвращения самопроизвольного отвинчивания гаек и болтов используйте стопорные шайбы, стопорные пластины и шплинты. В дополнение к механическим средствам используйте фиксирующий состав, например, Loctite.

Для эффективного действия необходимо загнуть язычок стопорной пластины через край детали. Противоположный край пластины загните на одну из граней гайки или головки болта.

Новые стопорные пластины необходимо устанавливать на корпуса с движущимися деталями. При установке стопорных шайб на алюминиевые корпуса установите пружинную шайбу между стопорной шайбой и корпусом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается устанавливать стопорные шайбы (гроверные, звездообразные, пружинные и т.п.) под гайки или головки винтов, которые затягиваются нормированным моментом.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании фиксирующего состава, например Loctite, необходимо обезжирить детали перед нанесением состава.

Маслоотражающие кольца и посадки с натягом

Не устанавливайте кольца при помощи молотка. Используйте соответствующий инструмент и молоток, или, по возможности, пресс.

При использовании прессы убедитесь, что давление приложено в направлении, совпадающем с просверленным отверстием. Если в маслоотражающем кольце есть смазочное отверстие, то оно должно совпадать с отверстием в сопряженной детали.

При установке одной детали внутрь другой с натягом смажьте поверхности обеих деталей. Конусные поверхности устанавливаются без смазки. Перед установкой проверьте отсутствие грязи и задиров на конусных поверхностях. Поверхности должны быть абсолютно сухими.

Установка болтов в глухие отверстия

Необходимо использовать болты правильной длины. Если болт слишком длинный, он упрется в дно прежде, чем головка болта войдет в контакт с закрепляемой деталью, что приведет к повреждению резьбы.

Если болт слишком короткий, то длина резьбы может быть недостаточной для надёжного крепления детали и эффективной работы.

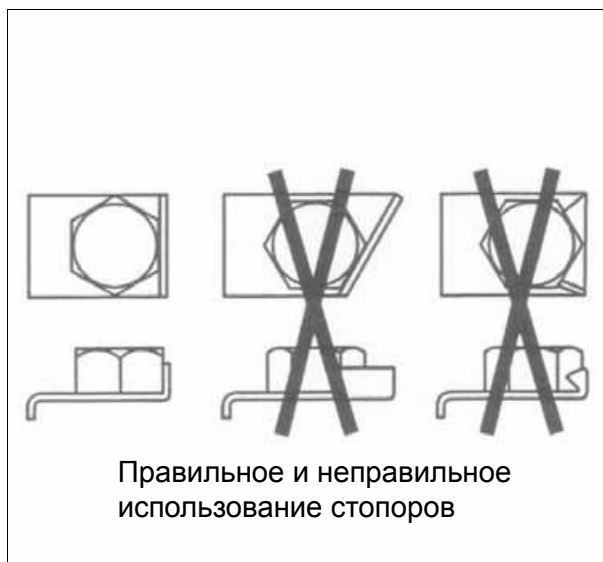


Рис. 4.

1020432



Рис. 5.

1020433

1.6 Инструкции по запуску машины

1

1.6.1 Общая информация

T008020

Для обеспечения выполнения регулярного технического обслуживания в гарантийный период главный офис, местный дилер или поставщик компании AGCO должны организовать выполнение технического осмотра машины после 50 моточасов работы и после первой уборки урожая.

Данный технический осмотр организован с целью обеспечения эффективной работы машины на протяжении гарантийного периода, а также на протяжении многих лет после него.

1.6.2 Проверка перед доставкой машины

T008021

Перед доставкой машины дилеру или от дилера к покупателю главный офис должен гарантировать выполнение следующих проверок:

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

- Проверьте отсутствие повреждений, полученных при транспортировке, на комбайне/жатке/прицепе жатки и оборудовании.
- Убедитесь, что комплект поставки совпадает с заказом/техническими характеристиками.
- Проверьте и зарегистрируйте серийные номера комбайна, двигателя, жатки и устройства измерения урожая (если установлено).
- Установите все детали, которые были сняты перед транспортировкой.
- Установите заказанное дополнительное оборудование (если оно не было установлено на заводе-производителе).

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТЕЙ

Проверьте уровень различных жидкостей и, при необходимости, долейте их:

1. Охлаждающая система, антифриз 50%
2. Топливный бак.
3. Бак AdBlue
4. Моторное масло.
5. Коробка передач.
6. Редукторы ротора
7. Конечные приводы.
8. Резервуар для гидравлического масла
9. Резервуар для тормозной жидкости.
10. Вибраторная коробка (привод ножа)
11. Ортогональная передача для молотилки недомолота.
12. Уровень электролита в аккумуляторной батарее и кабельная муфта

СМАЗКА

Смажьте следующие точки:

13. Все пресс-масленки.

РЕГУЛИРОВКИ

Установите жатку в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве оператора. Проверьте и при необходимости отрегулируйте:

14. Главный приемный элеватор и его цепи
15. Проверьте затяжку всех воздухозаборных шлангов и соединения шлангов к двигателю.
16. Убедитесь, что шланги, трубопроводы и линии расположены вдали от выхлопной системы, шкивов ременных передач, ремней и т.п.
17. Проверьте затяжку шлангов и соединений охлаждающей системы.
18. Фрикционные муфты приемного элеватора/системы недомолота после снятия и очистки



1. Введение - Технические характеристики

1

19. Убедитесь, что муфта жатки/шнека жатки не проскальзывает после снятия и очистки.
20. Настройка подбарабанья.
21. Настройка подбарабанья барабанного сепаратора.
Настройка подбарабанья подающего транспортера Rotor Feeder
22. Заслонка заднего битера.
23. Проверьте гидравлические соединения на предмет утечек. При необходимости выполните ремонт.
24. Все ремни и цепи
25. Уплотнения улавливателя камней/главной скатной доски и грохота.
26. Работа и регулировка муфты соломорезки.
27. Затяжка болтов на колесах и ходовой части в соответствии с инструкциями руководства оператора.
28. Давление в шинах согласно инструкциям руководства оператора.

ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ДВИГАТЕЛЯ

Включите зажигание и проверьте следующее:

29. Контрольные лампы давления масла и зажигания должны гореть.
30. Фонари - фары, указатели поворота, предупреждающие фонари и звуковой сигнал.
31. Управление системой Система DATAVISION.
32. Выберите и проверьте: "Combine type(Тип комбайна)" / "Equipment setup(Настройка оборудования)" / "Equipment type(Тип оборудования)" и "Gear ratio(Передаточное отношение)".

Запуск двигателя

Запустите двигатель и проверьте следующее:

33. Контрольные лампы давления масла и зажигания должны погаснуть.
34. Датчик температуры охлаждающей воды (если установлен).
35. Управление акселератором.
36. Двигатель должен выключаться при активации функции прекращения подачи топлива.

ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ

выполните следующее:

Понаблюдайте за работой комбайна и проверьте отсутствие неисправностей/утечек.

37. Проверьте работу молотилки и жатки на низких оборотах. Затем позвольте молотилке поработать на высоких оборотах в течение 30 минут, проверьте ее работу. Мотовило должно вращаться с половинной скоростью.
38. Проверьте реверс жатки на низких оборотах.
39. Проверьте работу гидростатической трансмиссии, системы управления скоростью/переключения передач и тормозной системы.
40. Проверьте все гидравлические/электрические функции и управляющие системы.
41. Проверьте работу механических/электрических муфт.
42. Проверьте макс./мин. скорость мотовила/молотильного барабана и веялки.
43. Проверьте обороты двигателя и клавишного соломотряса.
Проверьте частоту вращения двигателя и ротора.
44. Убедитесь, что предварительно заданная высота скашивания соответствует данным системы Система DATAVISION. Установите высоту скашивания на ноль, а затем на 10 см.
45. Выполните калибровку управление высотой скашивания и установите значение 10 см.
46. Проверьте управление давлением на поле и установите величину давления на 5 бар меньше действительного значения для высоты скашивания, равной 10 см.
47. Выполнить калибровку системы Auto Level комбайна и жатки (если имеется)
48. Выполните настройку работы Auto Level комбайна и жатки (если данная система установлена).
49. Проверьте предустановленное значение высоты скашивания/управления высотой скашивания и управления давлением на поле.

50. Проверьте исправность дополнительного оборудования, электрических сит, вертикальных ножей, разбрасывателя соломенной сечки, соломорезки, электрических соломоотбрасывателей, датчика вибрации соломорезки и датчика объема недомолота (если установлены).
51. Выполните калибровку системы Constant Flow. Установите чувствительность на 12, степень реакции на 5 и нагрузку барабана на 4,5.

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Заглушите двигатель и выполните следующие проверки:

52. Убедитесь в отсутствии утечек масла, топлива и охлаждающей жидкости.
53. Проверьте затяжку гаек, болтов и т.д.
54. Удалите все защитные покрытия и транспортировочные бирки.
55. Помойте комбайн.
56. Убедитесь, что установлены все защитные ограждения и кожухи.
57. Убедитесь, что содержимое инструментального ящика и набор технических инструкций соответствуют техническим требованиям (особенно, если установлен измеритель урожая).

1.6.3 Инструктаж для водителя комбайна

T008022

Покупатель или водитель комбайна обязаны пройти инструктаж по основным пунктам конструкции и работы комбайна.

Инструктаж должен включать в себя следующие пункты:

- Основные технические принципы работы комбайна
- Функции и инструменты.
- Техника безопасности
- Управление комбайном
- Использование системы Система DATAVISION.
- Первоначальные настройки урожая
- Технология уборки урожая и дополнительное оборудование
- Регулярное техническое обслуживание
- Межсезонное хранение
- Право на бесплатное техническое обслуживание
- Юридические аспекты, относящиеся к использованию измерителя урожая

Инструктаж должен проводиться для всех, без исключения, лиц, в чьи обязанности входит работа и техническое обслуживание комбайна.

Объяснения всех пунктов должны быть подробными и должны быть продемонстрированы, если возможно, на соответствующей модели комбайна. Особое внимание следует уделять технике безопасности при работе и техническом обслуживании.

1. Подчеркните важность наличия защитных кожухов на работающей машине и продемонстрируйте, как закрываются и открываются кожухи на обеих сторонах комбайна.
2. Объясните использование аварийной остановки жатки, а также необходимость в отключении двигателя при выполнении работ на машине.
3. Покажите расположение главного выключателя и объясните, как им пользоваться. Подчеркните важность использования данного выключателя для отключения электрической системы комбайна.
4. Объясните принцип действия измерителя урожая и подчеркните необходимость его регистрации в связи с юридическими требованиями. Подчеркните, что необходимо закрывать измеритель крышкой и содержать детектор в чистоте.
5. Объясните, как пользоваться руководством оператора и другими техническими руководствами. Покажите, где хранятся руководства и инструментальный ящик.
6. Объясните важность серийных номеров комбайна, двигателя и жатки. Покажите, где они расположены.
7. Объясните способ регулировки рулевого колеса и водительского сиденья.
8. Продемонстрируйте работу следующих приборов в кабине водителя:



1. Введение - Технические характеристики

1

- Переключатели на панели крыши кабины.
 - Покажите, как выполнять очистку воздушного фильтра кабины и как пользоваться вентилятором/отопителем/кондиционером/системой рециркуляции воздуха.
 - Стеклоочиститель ветрового стекла
 - Рабочее освещение и освещение разгрузочного шнека.
9. Объясните использование желтого проблескового маячка и фонарей аварийной сигнализации.
 10. Покажите работу освещения зернового бункера/регулировку положения крышки над разгрузочным шнеком/крышки зернового бункера, механическое и электрическое управление, датчик уровня.
 11. Объясните, что многофункциональный рычаг должен находиться в нейтральном положении при запуске и остановке двигателя.
 12. Объясните работу рычага управления дроссельной заслонкой и подчеркните, что при уборке урожая двигатель должен работать на максимальных оборотах.
 13. Покажите, как выполнять запуск и остановку двигателя в горячем и холодном состоянии.
 14. Объясните работу контрольной лампы давления масла в двигателе, контрольной лампы заряда аккумуляторной батареи, индикаторов указателей поворота, аварийной сигнализации и звукового сигнала.
 15. Продемонстрируйте управление комбайном, запуск и остановку двигателя, использование передач и многофункционального рычага. Объясните, что при смене передачи машина должна быть неподвижна.
 16. Покажите работу датчиков температуры охлаждающей воды и давления масла и их контрольной лампы.
 17. Покажите работу стояночного тормоза и его контрольной лампы.
 18. Покажите использование тормозов при сцепленных и расцепленных педалях. Объясните, как проверять и регулировать уровень жидкостей.
 19. Покажите работу рычага для взятия проб и поддона для недомолота.
 20. Дайте указания по использованию системы Система DATAVISION.
 21. Покажите, как выполнять управление системой при помощи меню. Объясните, как выполнять работу/калибровку и настройку, например, для: системы Constant Flow, системы Auto Level жатки, системы Auto Level машины и т.д.
 22. Объясните назначение индикатора движения вперед и использование скоростей валов.
 23. Объясните, как использовать систему контроля:
 - Как система отправляет предупреждающий сигнал в случае серьезной неисправности, например, перегрева двигателя, низкого давления масла в двигателе или низкого уровня масла в гидравлической системе.
 - Объясните, как предотвратить остановку двигателя, исходя из соображений безопасности на дороге.
 - Покажите, как обнулить счетчики движения, которые позволяют оператору проверить количество моточасов и гектаров, обработанных за день. Накапливаемое число часов и гектаров нельзя обнулить. Данные значения используются в качестве журнала контрольных данных о машине.
 24. Покажите и объясните назначение переключателей на многофункциональном рычаге и панели управления.
 25. Объясните способы включения и выключения молотилки, привода жатки и разгрузочного шнека. Использование реверса шнека жатки.
 26. Покажите механические и электрические способы изменения настроек подбарабанья.
 27. Покажите, как регулируется зазор между подающим транспортером Rotor Feeder и подбарабаньем.
 28. Объясните принцип работы и регулировку скорости барабана.
 29. Покажите, как регулируются обороты веялки. Объясните необходимость регулярной очистки внутренней части кожуха веялки.
 30. Покажите электрические и механические способы регулировки сита, а также верхнего удлинителя сита.

31. Покажите и объясните электрические и механические способы регулировки соломоотбрасывателей в соломорезке.
32. Покажите снятие и установку жатки и объясните, как выполняется регулировка ее положения.
33. Покажите перемещение жатки вверх-вниз при помощи гидравлической системы. Объясните, как используются и настраиваются автоматические функции жатки. Подчеркните, что при полном опускании жатки давление в аккумуляторах снижается, и жатка перестает копировать рельеф поля.
34. Покажите подъем/опускание мотовила, перемещение его вперед-назад при помощи гидравлической системы, регулировку скорости мотовила и автоматическое управление мотовилом.
35. Покажите работу разгрузочного шнека, который приводится в действие гидравлической системой.
36. Покажите, как производится забор образцов из зернового бункера.
37. Покажите, как сложить лестницу кабины при транспортировке по дорогам общего пользования.
38. Покажите расположение предохранителей и объясните, как с ними обращаться.
39. Покажите, как выполняется правильная регулировка пружинных зубьев мотовила при помощи установки настроек и управляющего рычага. Покажите, как настроить мотовило на различные типы злаков.
40. Покажите и объясните, как выполнять регулировку скорости шнека жатки и фрикционной муфты шнека жатки.
41. Покажите, как выполняется замена и регулировка ножей.
42. Объясните, что ленты жатки PowerFlow должны располагаться прямо, а сама жатка должна содержаться в чистоте.
43. Покажите расстояние между шнеком жатки и зубцами до днища жатки и отсечной рейки.
44. Покажите, как выполняется проверка уровней жидкости в двигателе, гидравлическом резервуаре, радиаторе, топливном баке, коробке передач и конечных приводах.
45. Объясните, как выполняется техническое обслуживание воздухоочистителя двигателя. Подчеркните важность содержания моторного отсека в чистоте.
46. Покажите и объясните, как выполняется очистка охладителя воды, маслоохладителя и конденсатора.
47. Объясните, как выполняется заливка топлива и продувка топливной системы. Подчеркните важность использования чистого топлива.
48. Покажите, как использовать лестницу для подъема к моторному отсеку.
49. Объясните, что необходимо выключать двигатель перед выполнением любых работ по очистке, регулировке и ремонту машины.
50. Покажите, как выполняется опорожнение улавливателя камней.
51. Покажите, как используются закрывающие пластины подбарабанья.
52. Покажите, как использовать чистящие приспособления при очистке главной скатной зерновой доски и грохота.
53. Покажите способы регулировки сита, а также верхнего удлинителя сита.
54. Объясните, как выполняется замена сит и снятие скатной зерновой доски.
55. Объясните, как выполняется снятие шнеков и очистка шнека чисто обмолоченного зерна и шнека недомолота, а также крышки днища.
56. Покажите, как выполняется регулировка соломоотбрасывателей в соломорезке.
57. Покажите, как выполняется очистка роторов.
58. Покажите, как используется цилиндрический ключ.
59. Объясните важность ежедневных проверок натяжения ремней/цепей, а также объясните способы натяжения ремней и цепей.
60. Объясните, как выполняется замена и проверка масла в соответствии с руководством оператора.
61. Покажите расположение сливных пробок, заливных пробок, контрольных пробок и маслоуказателей.
62. Выполните инструктаж по использованию рекомендованных охлаждающих жидкостей, качеству смазки для двигателя и гидравлического(их) резервуара(ов), а также по консистентным смазкам.



1. Введение - Технические характеристики

1

63. Выполните инструктаж по замене гидростатического насоса и фильтров резервуара.
 64. Покажите, где хранятся канистра для масла и шприц для смазки.
 65. Покажите расположение бирок с информацией по смазке и объясните важность интервалов смазки, помеченных цветовым кодом.
 66. Объясните, как выполняется натяжение и смазывание цепей, включая очистку и смазывание цепей элеватора после каждого зерноуборочного сезона.
 67. Объясните необходимость ежедневной проверки затяжки всех болтов и гаек, включая колесные болты. С течением времени происходит усадка деталей.
 68. Объясните важность наличия правильного давления в шинах.
 69. Объясните принцип действия и способы калибровки дополнительного оборудования, установленного на машине, например: соломорезки, разбрасывателя соломенной сечки, системы Constant Flow, Auto Level жатки, Auto Level машины и т.д.
 70. Обсудите с покупателем тип сельскохозяйственных культур, на которых будет использоваться комбайн, и проверьте наличие необходимого оборудования на комбайне. Покажите и объясните, как выполняется настройка комбайна на определенный тип сельскохозяйственных культур.
 71. Объясните, как выполняется очистка и межсезонное хранение комбайна.
- В конце инструктажа дилер обязан:
72. Записать все серийные номера комбайна в раздел информации по комбайну в Журнале записей техобслуживания.
 73. Ознакомить владельца комбайна с условиями техобслуживания и предоставления гарантии, а также сообщить ему о плановых осмотрах комбайна на протяжении гарантийного периода.
 74. Заполнить талон установки и доставки, и попросить владельца поставить свою подпись.

1.7 Таблицы перевода единиц измерений

1.7.1 Стандартные единицы измерения

T008025

Единицы измерения (СИ)

| | | | | |
|--|-----------------|---|---|--|
| Сила, Н (ньютоны) | Преобразование: | 1 N 1 kg | = 0,1019 kg = 9,81 Н | |
| Мощность, кВт (киловатты) | Преобразование: | 1 кВт 1 кВт 1 л.с. (Великобритания, США) 1 л.с. 1 л.с. 1 л.с. | = 1,36 л.с. = 1,34 л.с. = 0,736 кВт = 0,986 л.с. = 0,746 кВт = 1,014 л.с. | Другие единицы: л.с. (лошадиная сила) |
| Момент, Нм (ньютон-метр) | Преобразование: | 1 Nm 1 кг*м 1 кг*м | = 0,1019 кг*м = 9,81 Nm = 10 Nm ⁽¹⁾ | |
| Удельный расход топлива, г/кВтч (грамм на киловатт-час) | Преобразование: | 1 г/кВтч 1 г/л.с.-ч | = 0,736 г/л.с.-ч = 1.36 г/кВтч | Другие единицы: г/л.с. - ч (грамм на лошадиную силу-час) |
| Давление, кПа (килопаскаль) | Преобразование: | 1 кг/см ² 1 кг/см ² 1 кг/см ² 1 кг/см ² 1 бар 1 бар 1 бар 1 фунт/кв.дюйм 1 фунт/кв.дюйм 1 фунт/кв.дюйм 1 кПа 1 кПа 1 кПа | = 1 атм. = 98,1 кПа = 0,981 bar = 1 bar ⁽¹⁾ = 14,22 фунт/кв.дюйм = 100 кПа = 1.02 кг/см ² = 14,51 фунтов на кв. дюйм = 6,9 кПа = 0,069 bar = 0,0703 кг/см ² = 0,145 фунтов на кв. дюйм = 0,0102 кг/см ² = 0,01 bar | Другие единицы: кг/см ² (килограмм на квадратный сантиметр) атм. (техническая атмосфера) фунт/кв. дюйм (фунтов на квадратный дюйм) |

1. Для упрощения расчетов преобразование единиц измерения Нм и бар выполняется по соотношениям 10:1 и 1:1.



1. Введение - Технические характеристики

1

Британская система мер

| | |
|---|-------------------------------------|
| 0,1 mm | = 3,937 тысячных дюйма |
| 1 mm | = 0,991 дюйма |
| 1 m | = 3,281 фута |
| 1 km | = 0,621 мили |
| 1 cm ³ | = 0,061 куб. дюймов |
| 1 l | = 1,759 пинты (0,88 брит. кварт) |
| 1 bar | = 14,5038 фунтов на кв. дюйм |
| 1 g | = 0,035 унции (0,564 драхмы) |
| 1 kg | = 2.205 фунта |
| 1 t | = 1.102 кор.тонны (0.9842 дл.тонны) |
| 0° | = 32° F |
| (В случае перепадов температур 1 °C = 1,8 °F) | |

1.8 фиксирующие составы и герметики

1.8.1 фиксирующие составы и герметики

T008026

В данной руководстве для подобных составов используется название Loctite.

Торговые марки или их эквиваленты, производимые компанией AGCO, указаны в таблице и используются при ремонте оборудования:

| Оригинальное название | Торговая марка |
|--|---|
| 270 | Резьбовой герметик сильного схватывания |
| 242 | Резьбовой герметик среднего схватывания |
| Силикон AS 310 | Бесцветный силикон |
| Силиконовый герметик 5910 черного цвета, для трубчатой балки заднего моста | Blacktite |
| Герметик 510 для плоских поверхностей | Formajoint/Masterjoint |
| Герметик 518 для плоских поверхностей | Unijoint/Masterjoint |

Товары можно заказать по адресу: Henkel Loctite France S.A. 10, avenue Eugène Gazeau BP 40090 F-60304 Senlis Cedex

Порядок использования продуктов Loctite

- Удалите остатки старого герметика и ржавчину.
 - Механические средства очистки: Щетка, абразивная ветошь.
 - Химические средства очистки: "DECAPLOC 88"
 - Подождите, пока средство вступит в реакцию, затем счистите грязь и протрите поверхности ветошью.
- Обезжирьте детали при помощи обезвоженного растворителя.
 - Рекомендуется использовать растворитель "LOCTITE 706 Super Dry Solvent".
- Дождитесь испарения растворителя.
- Нанесите рекомендуемый состав LOCTITE на детали:
 - В глухих отверстиях состав наносится на несколько последних витков резьбы около дна отверстия.
 - В случае цилиндрических посадок нанесите состав на обе сопрягаемые поверхности при помощи чистой кисточки.
 - На поверхности подшипников состав наносится в виде полоски на одну или обе поверхности. Затем необходимо, как можно быстрее, прижать поверхности друг к другу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не наносите излишнее количество состава во избежание заклинивания сопрягаемых поверхностей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не разнимайте соединение в течение 5 минут после нанесения, чтобы не разрушить слой состава.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если температура окружающего воздуха ниже +10 °C, необходимо нанести активирующую добавку LOCTITE T 747 по крайней мере на одну из деталей для более быстрого затвердения состава LOCTITE (за исключением SILICOMET). Излишки состава, находящиеся вне соединения, не затвердеют (составы являются анаэробными, то есть затвердевают при отсутствии доступа кислорода).

Консистентная смазка

Если консистентная смазка наносится на детали, которые контактируют с гидравлическим маслом, то консистентная смазка должна быть маслорастворимой, чтобы предотвратить засорение фильтров гидравлической системы.

Рекомендуется использовать: Смазку "Amber Technical", которую можно приобрести по адресу WITCO, 76320 Saint-Pierre des Elfes, France.

1.9 Моменты затягивания колесных гаек:

1.9.1 Колеса

T008032

| | |
|--|-------------------------------------|
| Ведущие колеса (1) | 80 кгм/800 Nm Смазываемые резьбы |
| Задние колеса (2) | 35 кгм/350 Nm Сухие резьбы |
| Вспомогательное колесо прицепа жатки (3) | |
| Колеса прицепа жатки (4) | 15 кгм/150 Nm |



Рис. 1.

I016916

1.9.2 Болты с метрической резьбой

T008029

Макс. значения момента затяжки для метрических резьб в Нм.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если необходима специальная затяжка колес, это будет указано в тексте в соответствующем разделе.

| Диаметр x шаг d x p (мм) | Болт класса прочности 8.8 | | Болт класса прочности 10.9 | | Болт класса прочности 12.9 | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| | Норм. | Гальванизированный | Норм. | Гальванизированный | Норм. | Гальванизированный |
| 3 x 5 | 1,50 | 1,34 | 1,89 | 1,70 | 2,29 | 2,06 |
| 4 x 0,7 | 3,10 | 2,79 | 4,30 | 3,86 | 5,20 | 4,68 |
| 5 x 0,8 | 6,00 | 5,39 | 8,53 | 7,65 | 10,1 | 9,12 |
| 6 x 1 | 10,4 | 9,32 | 14,5 | 13,0 | 17,5 | 15,7 |
| 8 x 1,25 | 24,6 | 22,1 | 34,7 | 31,2 | 41,6 | 29,6 |
| 8 x 1 | 26,0 | 23,3 | 36,6 | 32,9 | 43,8 | 39,5 |
| 10 x 1,5 | 50,1 | 45,1 | 70,5 | 63,4 | 84,6 | 76,1 |
| 10 x 1,25 | 52,4 | 47,2 | 73,6 | 66,2 | 88,5 | 79,5 |
| 12 x 1,75 | 84,8 | 76,3 | 119 | 107 | 143 | 129 |
| 12 x 1,25 | 90,6 | 81,6 | 127 | 114 | 153 | 138 |
| 14 x 2 | 135 | 122 | 190 | 171 | 228 | 205 |
| 14 x 1,5 | 143 | 129 | 202 | 182 | 242 | 218 |
| 16 x 2 | 205 | 185 | 288 | 259 | 346 | 312 |
| 16 x 1,5 | 214 | 193 | 302 | 272 | 362 | 326 |
| 18 x 2,5 | 283 | 255 | 398 | 358 | 478 | 428 |
| 18 x 1,5 | 308 | 277 | 434 | 391 | 520 | 468 |
| 20 x 2,5 | 400 | 360 | 562 | 506 | 674 | 607 |
| 20 x 1,5 | 431 | 388 | 607 | 547 | 728 | 650 |
| 22 x 2,5 | 532 | 479 | 748 | 674 | 898 | 808 |

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 22 x 1,5 | 571 | 534 | 803 | 723 | 965 | 868 |
| 24 x 3 | 691 | 622 | 972 | 874 | 1170 | 1050 |
| 24 x 2 | 731 | 658 | 1030 | 928 | 1230 | 1110 |
| 27 x 3 | 984 | 910 | 1420 | 1280 | 1700 | 1530 |
| 27 x 2 | 1070 | 964 | 1500 | 1350 | 1800 | 1620 |
| 30 x 3,5 | 1280 | 1230 | 1950 | 1740 | 2310 | 2080 |
| 30 x 2 | 1480 | 1330 | 2080 | 1870 | 2490 | 2240 |

1.9.3 Гайки с метрической резьбой

T008030

Макс. значение момента затяжки для метрических резьб в Нм.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если необходима специальная затяжка колес, это будет указано в тексте в соответствующем разделе.

| Диаметр x шаг, d x p (мм) | Стандартные гальванизированные гайки | | Гальванизированные гайки с уменьшенным размером | |
|---------------------------|--------------------------------------|-------------|---|-------------|
| | МАТ. 5.S | материал 8G | МАТ. 5.S | материал 8G |
| 5 x 0,8 | 5,39 | - | 3,43 | - |
| 6 x 1 | 9,32 | 12,7 | 5,88 | 7,85 |
| 8 x 1,25 | 22,6 | 31,4 | 13,7 | 19,6 |
| 8 x 1 | 24,5 | 34,3 | 15,7 | 21,6 |
| 10 x 1,5 | 45,1 | 62,8 | 28,4 | 39,2 |
| 10 x 1,25 | 48,1 | 66,7 | 30,4 | 41,2 |
| 12 x 1,75 | 78,5 | 108 | 49 | 67,7 |
| 12 x 1,25 | 86,3 | 123 | 53,9 | 76,5 |
| 14 x 2 | 123 | 177 | 76,5 | 108 |
| 14 x 1,5 | 137 | 191 | 86,3 | 118 |
| 16 x 2 | 191 | 270 | 118 | 167 |
| 16 x 1,5 | 206 | 289 | 127 | 181 |
| 16 x 2,5 | 265 | 382 | 167 | 240 |
| 18 x 1,5 | 299 | 417 | 186 | 260 |
| 20 x 2,5 | 299 | 530 | 186 | 333 |
| 20 x 1,5 | 417 | 588 | 255 | 368 |
| 22 x 2,5 | 500 | 706 | 314 | 441 |
| 22 x 1,5 | 559 | 785 | 353 | 490 |
| 24 x 3 | 647 | 912 | 402 | 569 |
| 24 x 2 | 706 | 981 | 441 | 618 |
| 27 x 3 | 961 | 1370 | 598 | 863 |
| 27 x 2 | 1030 | 1470 | 647 | 922 |
| 30 x 3,5 | 1320 | 1810 | 834 | 1140 |
| 30 x 2 | 1420 | 2010 | 892 | 1260 |

2. Жатка

2

| | | |
|------------|--|----|
| 2.1 | Общая информация | 51 |
| 2.1.1 | Жатка, общая информация | 51 |
| 2.2 | Привод ножа – вибрационная коробка | 52 |
| 2.2.1 | Снятие | 52 |
| 2.2.2 | Сборка | 52 |
| 2.2.3 | Ремонт вибрационной коробки | 53 |
| 2.2.4 | Установка двойных зубцов, ножа и стеблеподъемников | 59 |
| 2.3 | Шнек жатки | 60 |
| 2.3.1 | Снятие | 60 |
| 2.3.2 | Сборка | 61 |
| 2.3.3 | Замена вала с правой стороны | 61 |
| 2.3.4 | Замена вала с левой стороны | 62 |
| 2.3.5 | Замена коленчатого вала | 63 |
| 2.3.6 | Замена грабельных пальцев, подшипников и втулок | 64 |
| 2.3.7 | Регулировка шнека жатки и грабельных пальцев | 65 |
| 2.4 | Корпус жатки | 66 |
| 2.4.1 | Регулировка отсечных реек | 66 |
| 2.4.2 | Настройка и регулировка положения датчика поверхности грунта — PowerFlow | 67 |
| 2.5 | Фрикционная муфта и цепной привод | 69 |
| 2.5.1 | Снятие | 69 |
| 2.5.2 | Сборка | 69 |
| 2.5.3 | Замена подшипников и звездочек | 70 |
| 2.6 | Промежуточный вал | 72 |
| 2.6.1 | Снятие | 72 |
| 2.6.2 | Сборка | 73 |
| 2.7 | Жатка с принудительной подачей | 74 |
| 2.7.1 | Жатка PowerFlow | 74 |
| 2.7.2 | Снятие ремней | 74 |
| 2.7.3 | Установка ремней | 77 |
| 2.7.4 | Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков | 78 |
| 2.7.5 | Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков | 80 |
| 2.7.6 | Замена и регулировка положения корпуса подшипника и задних роликов | 81 |
| 2.7.7 | Натяжение ремня и проверка работы | 82 |

2.1 Общая информация

2.1.1 Жатка, общая информация

T008036

На каждой модели комбайна могут применяться различные типы жаток, имеющие разную ширину. Основные операции по ремонту жаток различных типов обычно совпадают. Если для жатки используемого типа необходимы специальные операции, то они будут указаны в тексте. При установке на комбайн отремонтированной жатки (или жатки другого типа) убедитесь, что жатка установлена ровно. Установите комбайн на горизонтальную поверхность. Убедитесь, что в шинах комбайна установлено правильное давление.

Перед тем как выполнять калибровку в системе DATAVISION прокачайте гидравлический цилиндр выравнивания. Для этого установите главный приемный элеватор в одно из крайних положений и удерживайте переключатель в течение 10 секунд. Затем установите элеватор в другое крайнее положение и снова удерживайте переключатель в течение 10 секунд.

Теперь калибровку можно выполнить с помощью DATAVISION, см. 16.4, страница 453.

При неудовлетворительных результатах калибровки проверьте исправность датчиков и механических соединений, см. §16.4.7, страница 456.



Рис. 1.

1026458

2.2 Привод ножа — вибрационная коробка

2.2.1 Снятие

T007601

1. Снимите нож.
2. Снимите ремень.
3. Выверните болты и снимите вибрационную коробку.

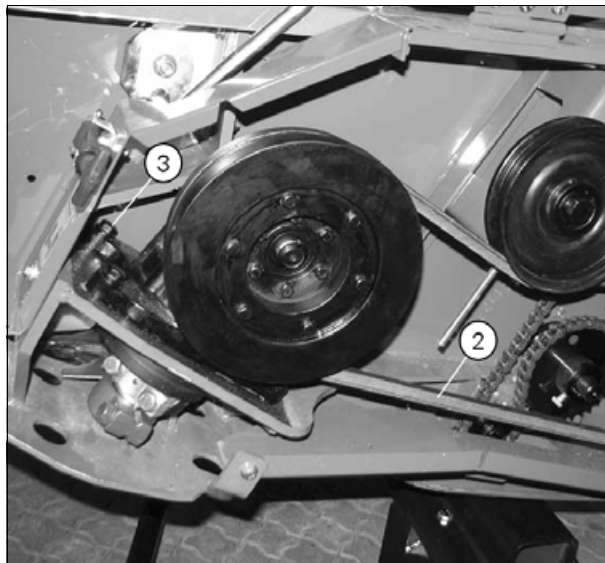


Рис. 1.

1020578

2.2.2 Сборка

T008037

Установив вибрационную коробку на место, выровняйте ее относительно ножа и ремня и окончательно затяните болты.

ВАЖНО: Болты M12 (A) и (B) **ДОЛЖНЫ** иметь класс прочности не менее 10.9.

1. Установите болты (A) и мягко затяните их.
2. Установите нож и затяните болты (B) моментом 125 Нм. Мягко затяните болт (C).
3. Отрегулируйте длину вибрационной коробки в продольном направлении (X), так чтобы задняя кромка ножа касалась направляющих (D) (рис. 2).

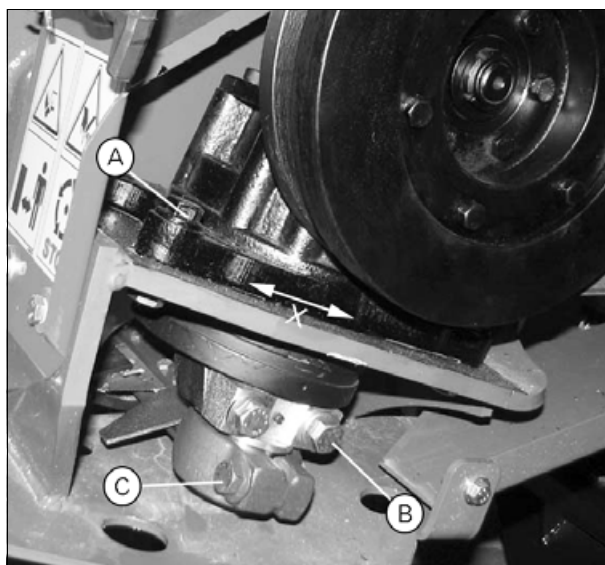


Рис. 2.

1030136

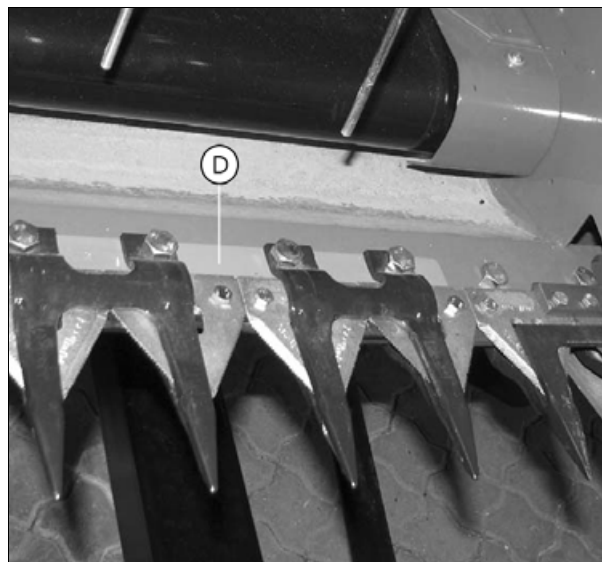


Рис. 3.

1020580

4. Отрегулируйте вибрационную коробку так, чтобы ременный шкив стал в линию с боковой жаткой. - Приложите прямолинейную планку (E) к ременному шкиву. Отрегулируйте вибрационную коробку так, чтобы расстояние до двух U-образных секций (F) на боковине жатки было одинаковым. Затяните болты (A) (рис. 2) моментом 125 Нм.
5. Не устанавливая ремень, вручную проверните ременный шкив 8-10 раз, чтобы нож ровно стал на свое место. Затяните болт (A) (рис. 2) моментом 70 Нм.

Наконец, поворачивая приводной шкив вручную, убедитесь, что привод ножа работает плавно и тихо.

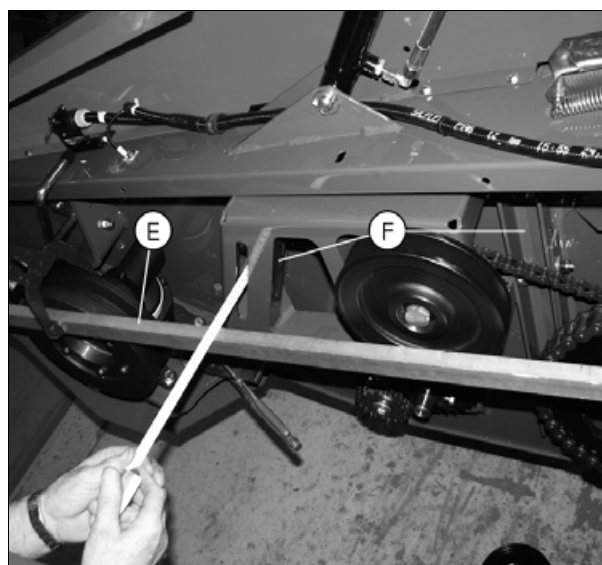


Рис. 4.

1020582

2.2.3 Ремонт вибрационной коробки

T008051

1. Выверните центральный болт. Зафиксируйте с помощью монтировки или зажмите половину кривошипа (A) в тисках.

ПРИМЕЧАНИЕ: Болты завернуты с применением герметика Loctite. Поэтому чтобы отвернуть их, необходимо сначала нагреть их приблизительно до 100° С.

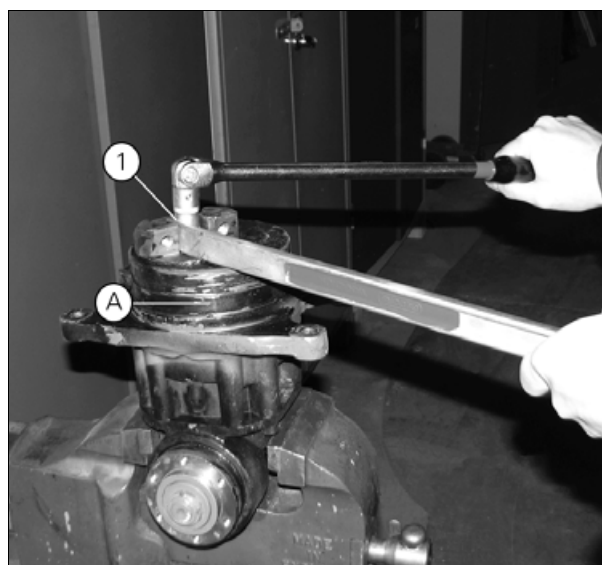


Рис. 5.

1020585

2. Жатка

2. Выньте внешнюю половину кривошипа с помощью специального съемника.

ПРИМЕЧАНИЕ: При отсутствии специального съемника высверлите два отверстия в небольшой пластине (8 x 40) и установите указанным способом. С помощью двух монтировок выньте половину кривошипа.

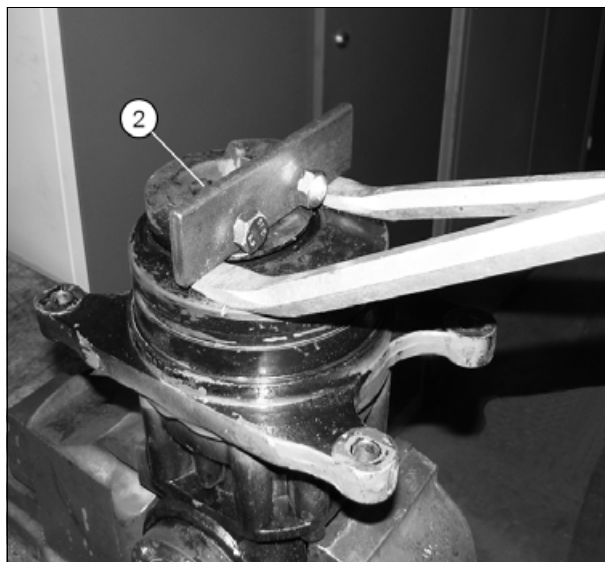


Рис. 6.

I020586

3. Открутите болты.
4. Выпрессуйте пыльник с помощью отвертки.
5. Снимите конический редуктор, постучав по краям (В) пластмассовым молотком.

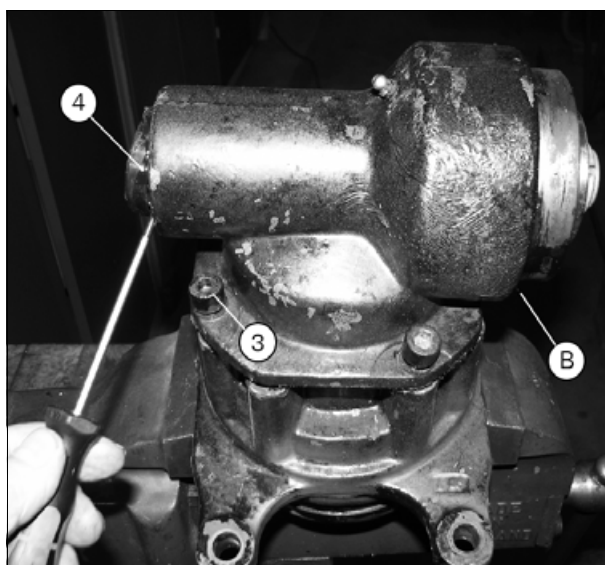


Рис. 7.

I020594

6. Отверните кольцевую гайку с помощью специального накидного ключа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Болты завернуты с применением герметика Loctite. Поэтому чтобы отвернуть их, необходимо сначала нагреть их приблизительно до 100° С.

7. Выпрессуйте ротор с помощью съемника.

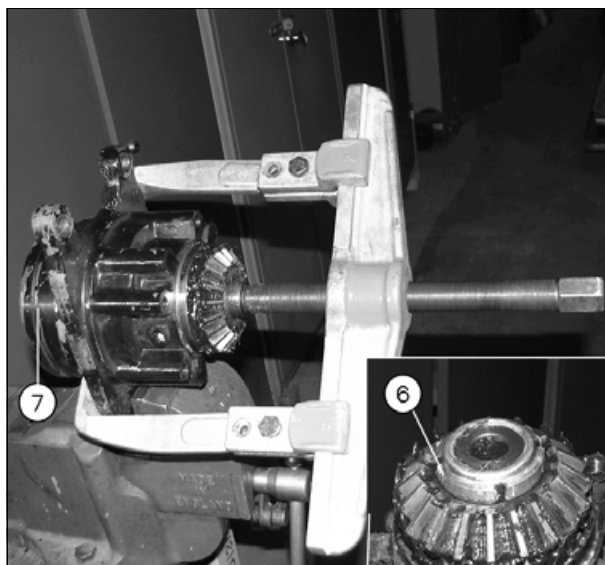


Рис. 8.

I020593



8. Выпрессуйте подшипник и зубчатое колесо из корпуса.

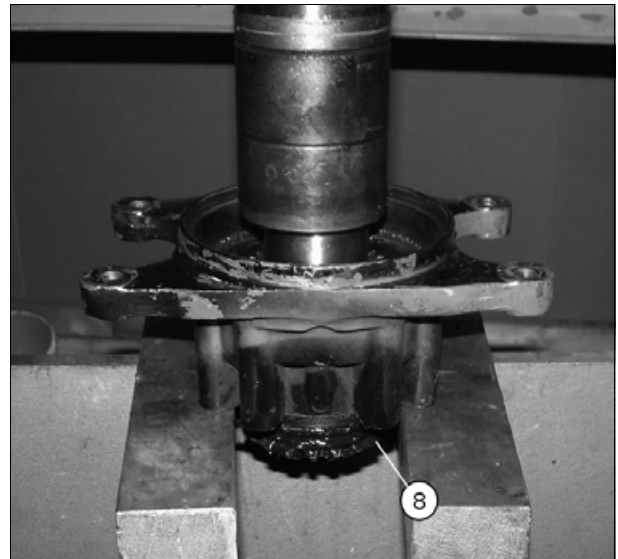


Рис. 9.

1020595

9. Аккуратно выбейте внутренний кривошип из ротора с помощью латунной выколотки. Немного поворачивайте кривошип перед каждым ударом.
10. Выбейте игольчатый подшипник с помощью отвертки.

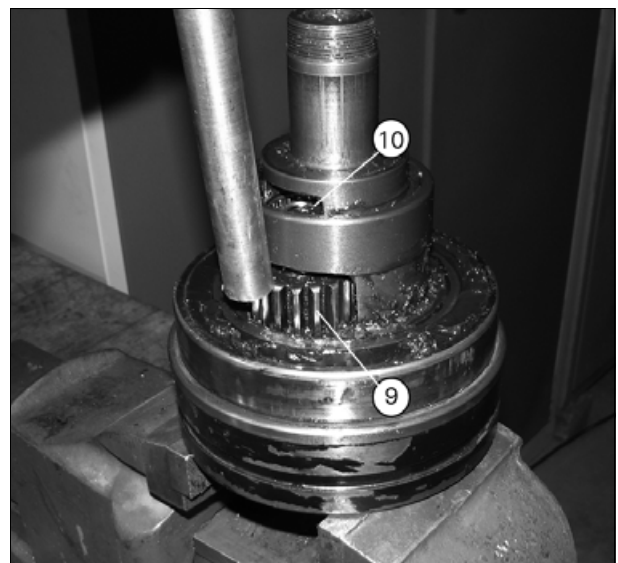


Рис. 10.

1020595

11. Открутите болты.
12. Аккуратно выбейте зубчатое колесо с внутренними зубьями из задней части корпуса с помощью латунной выколотки.

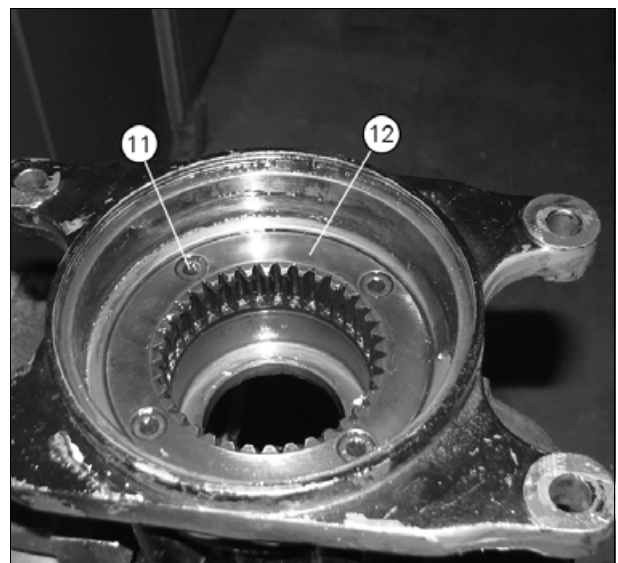


Рис. 11.

1020599

2. Жатка

13. Используя тонкое зубило, вытащите подшипник (не полностью) так, чтобы можно было снять его с помощью съемника.



Рис. 12.

I020597

14. Вверните центральный болт (С) во внутренний кривошип до середины и выбейте его из подшипника.

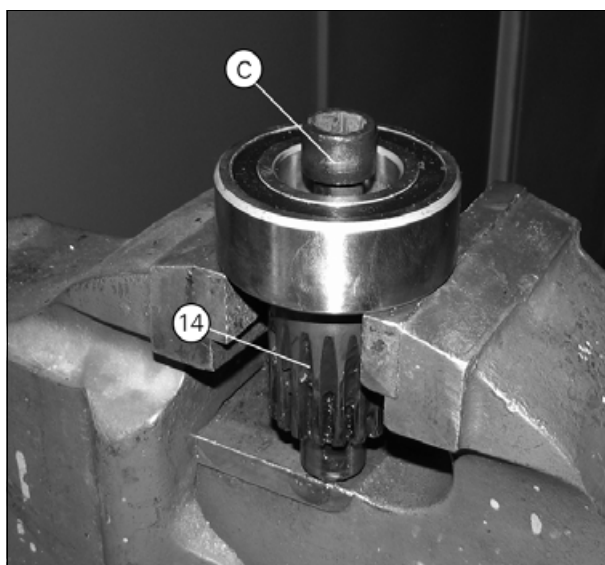


Рис. 13.

I020598

15. Отверните кольцевую гайку с помощью специального накидного ключа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Болты завернуты с применением герметика Loctite. Поэтому чтобы отвернуть их, необходимо сначала нагреть их приблизительно до 100° С.

16. Выпрессуйте вал со ступицей, подшипником и зубчатым колесом из корпуса.
17. Выбейте подшипник из корпуса.



Рис. 14.

I020600



18. Отверните кольцевую гайку с помощью специального накидного ключа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Болты завернуты с применением герметика Loctite. Поэтому чтобы отвернуть их, необходимо сначала нагреть их приблизительно до 100° С.

19. Выпрессуйте вал из ступицы, подшипника и зубчатого колеса.

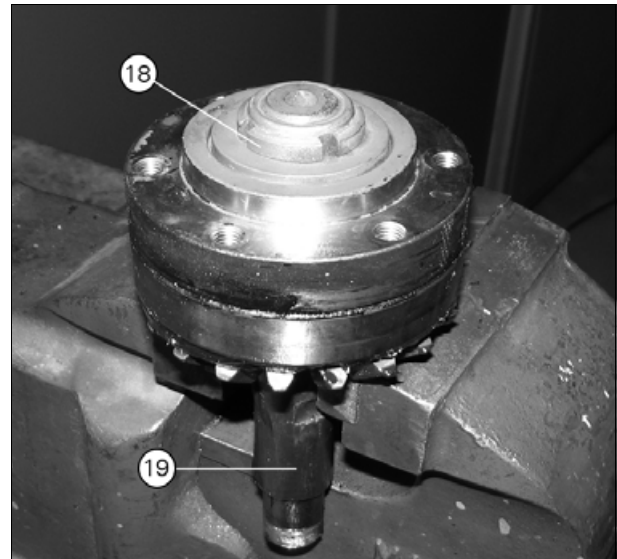


Рис. 15.

1020601

Сборка - действуйте в обратном порядке:

ВАЖНО: Перед тем как приступить к сборке, очистите поверхности от остатков старого уплотнителя. Проверьте исправность шестерён и подшипников, при необходимости замените их. Убедитесь в свободной посадке рабочих поверхностей подшипников.

ВАЖНО: При сборке смажьте все компоненты литиевой смазкой.

ВАЖНО: При сборке передачи и ротора убедитесь, что все метки (°) на корпусе, роторе и кривошипе совпадают. В противном случае передача будет работать некорректно.

20. Нанесите приблизительно 150 г литиевой смазки на внутреннюю поверхность кольцевой шестерни (рис. 11).

21. Нанесите приблизительно 250 г литиевой смазки на внутреннюю поверхность угловой головки (рис. 14).

22. Нанесите герметик Loctite 270 на болты поз. 1 и затяните их моментом 360 Nm (рис. 5).

23. Болты поз. 11 следует покрыть герметиком Loctite 270 и затянуть моментом 35 Nm (рис. 11).

24. Затяните гайку поз. 6 моментом 280 Nm (рис. 8).

25. Затяните гайку поз. 15 моментом 147 Nm (рис. 14).

26. Затяните гайку поз. 18 моментом 147 Nm (рис. 15).



Рис. 16.

1020602

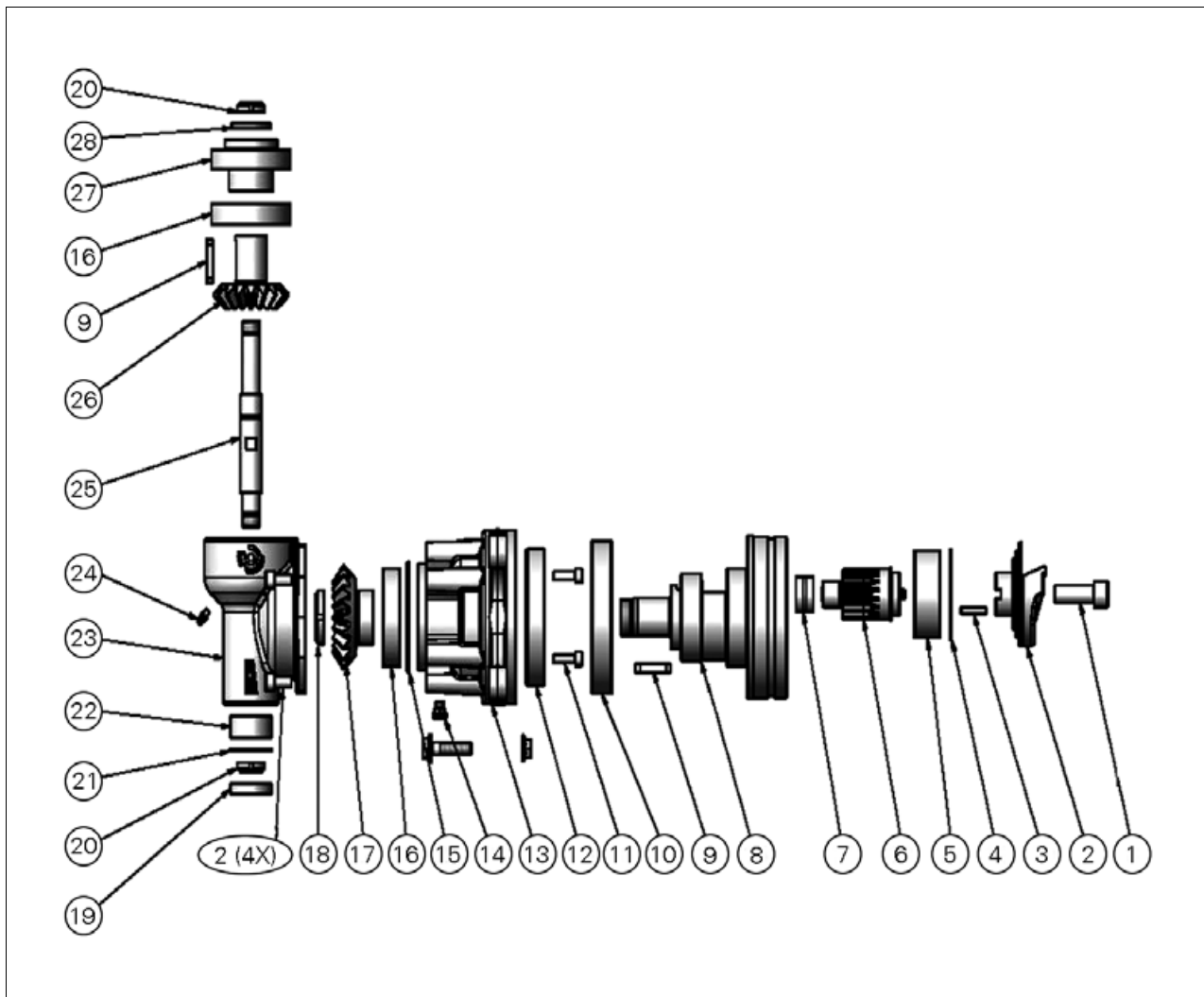


Рис. 17.

1020577

- | | | | |
|----|-----------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Болт | 15 | Уплотняющее кольцо |
| 2 | Кривошип, наружный | 16 | Шариковый подшипник |
| 3 | Направляющий штифт | 17 | Конический редуктор |
| 4 | Шайба | 18 | Кольцевая гайка |
| 5 | Шариковый подшипник | 19 | Крышка |
| 6 | Передача | 20 | Кольцевая гайка |
| 7 | Игольчатый подшипник | 21 | Крышка |
| 8 | Ротор | 22 | Шариковый подшипник |
| 9 | Шлиц | 23 | Угловая головка |
| 10 | Шариковый подшипник | 24 | Пресс-масленка |
| 11 | Болт | 25 | Вал |
| 12 | Кольцевая шестерня | 26 | Конический редуктор |
| 13 | Корпус передачи | 27 | Фланец шкива ременной передачи |
| 14 | Вентиляционный фильтр | 28 | Шайба |

2.2.4 Установка двойных зубцов, ножа и стеблеподъемников

T007602

1. Установите направляющую рейку (D) вместе с двумя двойными зубцами.
2. У первого двойного зубца должна отсутствовать верхняя часть для размещения головки ножа.
3. Установите крышку на правый край.
4. Подожмите двойные зубцы вперед с помощью отвертки (G) при затягивании болтов.

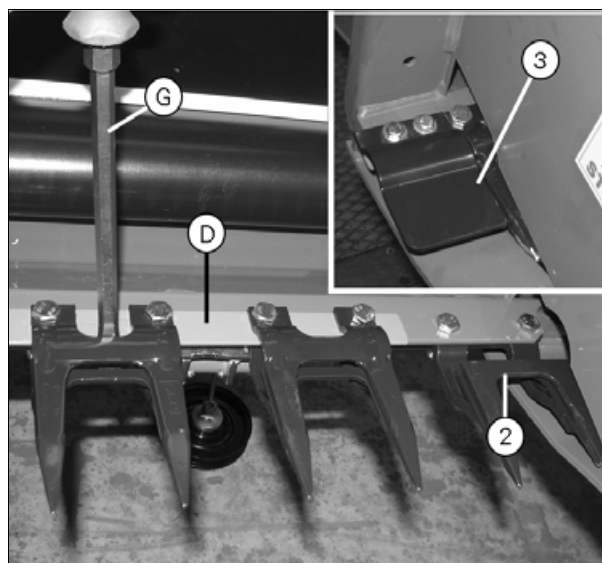


Рис. 18.

1030139

5. Установите крепежные ролики (H) для стеблеподъемников на нижней стороне ножедержателя. Установите крепежный ролик у 6/9/13-го болта слева и у 5/10/14-го болта справа, а затем у каждого 4-го болта (у каждого второго двойного зубца).

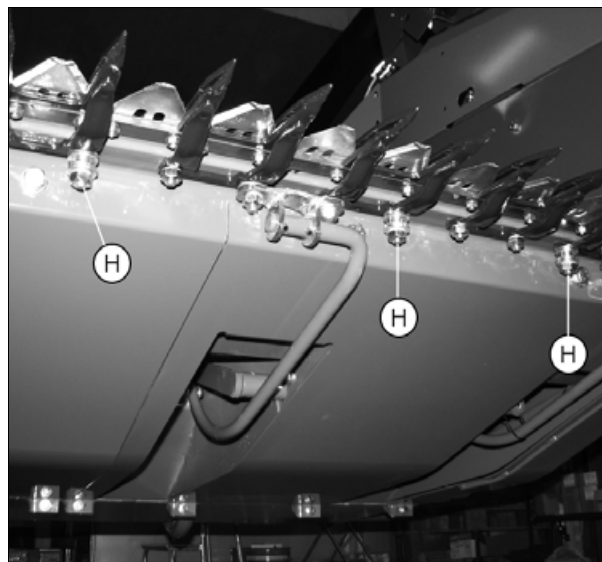


Рис. 19.

1020584

6. Нож разделен на секции, а секции собраны в сборочные узлы, как показано на (рис. 20). Затяните болты (J) моментом 15–18 Нм.

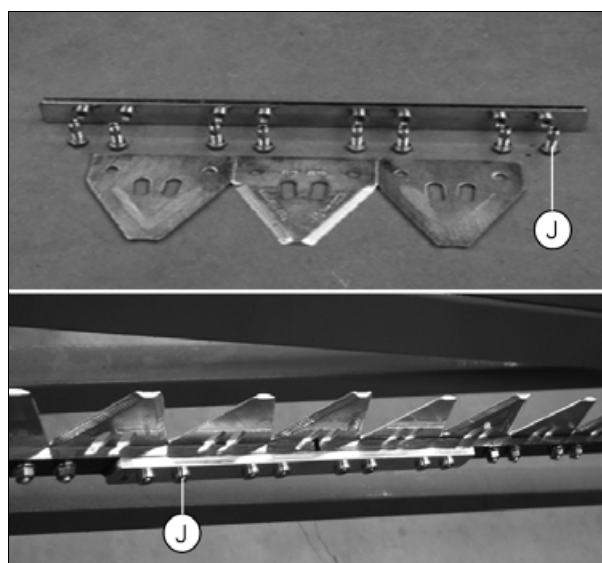


Рис. 20.

1020583

2.3 Шнек жатки

2.3.1 Снятие

T008052

2

Правая сторона:

1. Выверните установочный винт регулировочного кронштейна.
2. Ослабьте гайки, но не снимайте их.
3. Открутите болты.
4. Выверните регулировочный винт.
5. С помощью монтировки выпрессуйте торцовую крышку (C), приложив усилие в верхней (A) и нижней части (B) крышки. Ослабьте крепление вала, постучав по концу вала (D) (используйте промежуточную прокладку). Снимите торцевую крышку.

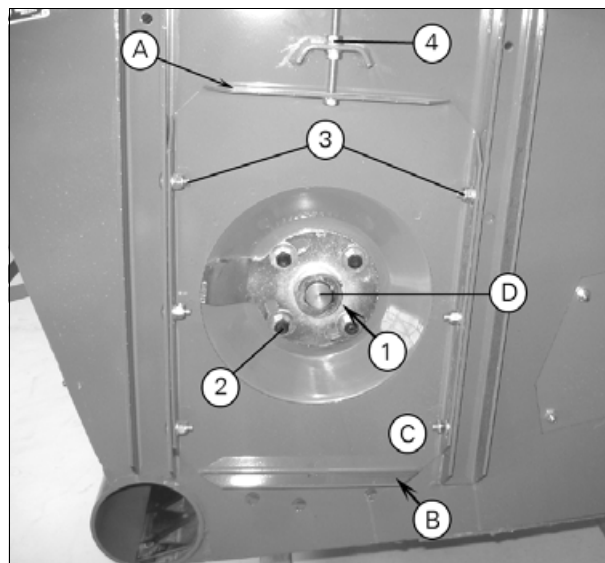


Рис. 1.

I020616

Левая сторона:

6. Снимите цепь, [см. §12.6.1, страница 330](#).
7. Снимите цепь, [см. §12.6.2, страница 330](#).
8. Снимите фрикционную муфту, [см. §2.5.1, страница 69](#).

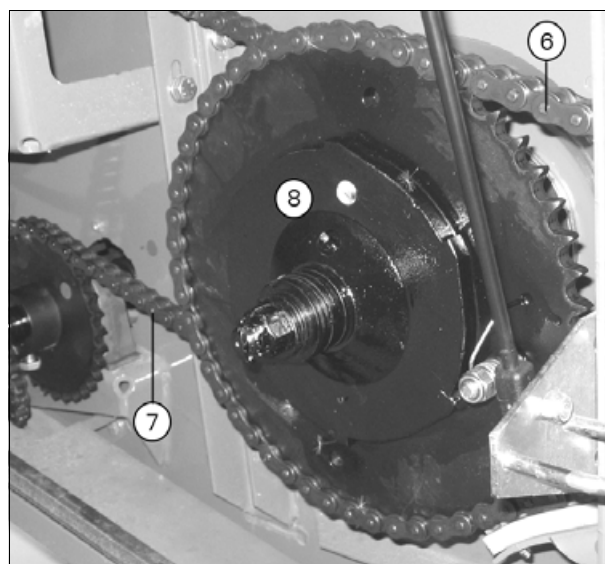


Рис. 2.

I020618

9. Снимите крепежный хомут с подшипника.
10. Открутите болты.
11. Выверните регулировочный винт.
12. При помощи монтировки выпрессуйте торцовую крышку (G), приложив усилие в верхней (E) и нижней части (F) крышки. Ослабьте крепление вала, постучав по концу вала (H) (используйте промежуточную прокладку). Снимите торцевую крышку.
13. Теперь шнек жатки отсоединен. Поднимите шнек при помощи крана или лебедки через отверстие в боковой панели жатки.

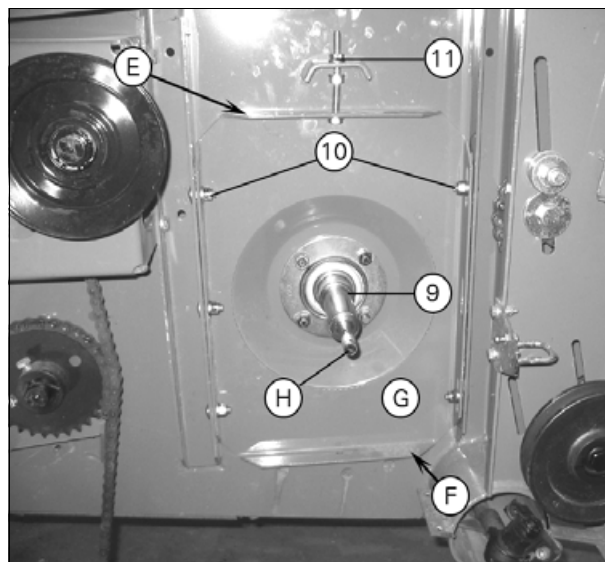


Рис. 3.

I020615

2.3.2 Сборка

T008477

При сборке выполните пункты 1 - 13 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте шнек жатки и грабельные пальцы *см. §2.3.7, страница 65.*
- Отрегулируйте фрикционную муфту *см. §2.5.1, страница 69.*

2

2.3.3 Замена вала с правой стороны

T007607

1. Снимите торцевую крышку *см. §2.3.1, страница 60.*
2. Открутите болты.

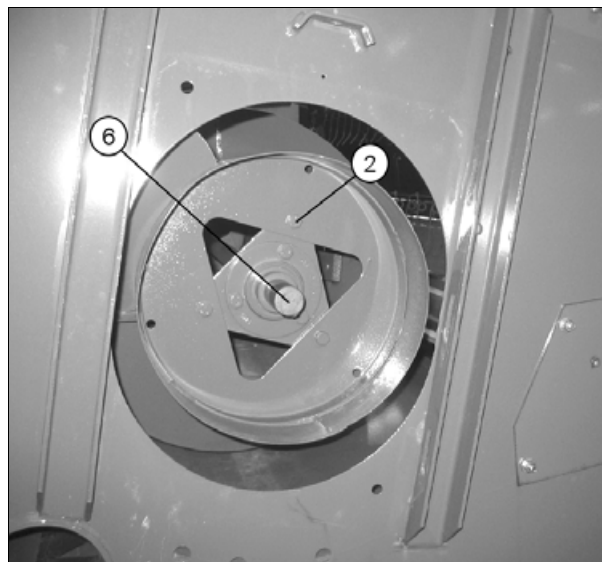


Рис. 4.

I020612

3. Снимите крышку смотрового люка. При наличии повреждений шнека жатки снимите другие крышки смотровых люков (A).

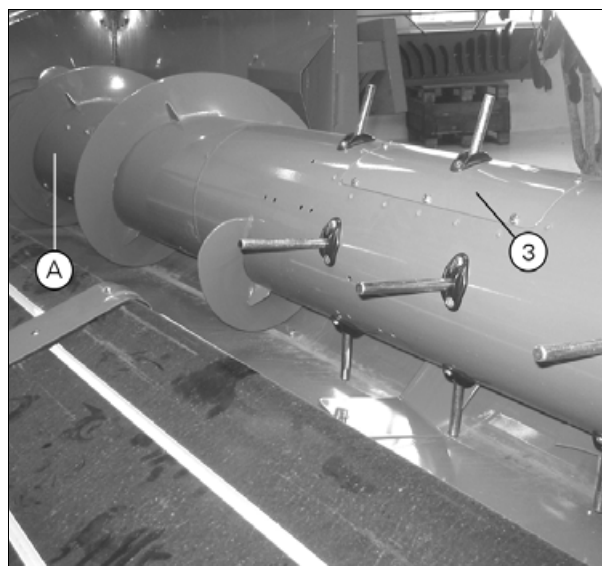


Рис. 5.

I020625

2. Жатка

- Открутите болты.
- Выверните болт (B) и выпрессуйте вал (C) из кривошипа (D).
- Извлеките вал через отверстия треугольной формы (рис. 4).
- Снимите фланцевые подшипники см. §18.4.1, страница 626.

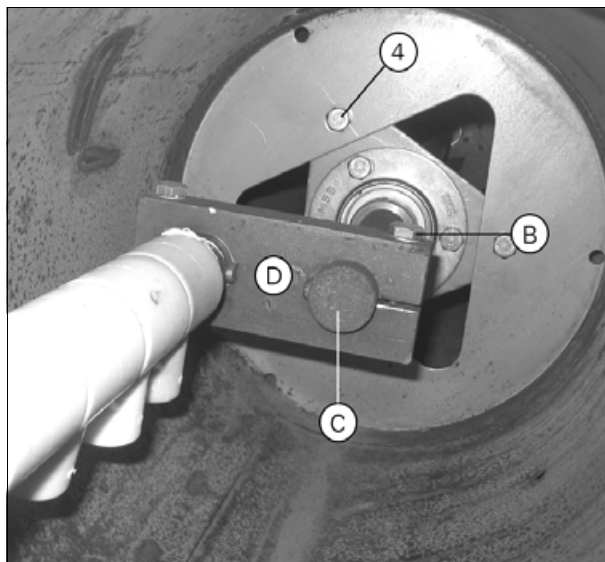


Рис. 6.

I020621

2.3.4 Замена вала с левой стороны

T007608

- Снимите торцевую крышку см. §2.3.1, страница 60.
- Открутите болты.
- Выверните болты внутреннего кронштейна через треугольное отверстие (G). Используйте накидной ключ с длинной рукояткой. При наличии внутренних повреждений шнека жатки снимите крышки смотровых люков (3) и (A) (рис. 5).
- Снимите вал через отверстия треугольной формы.

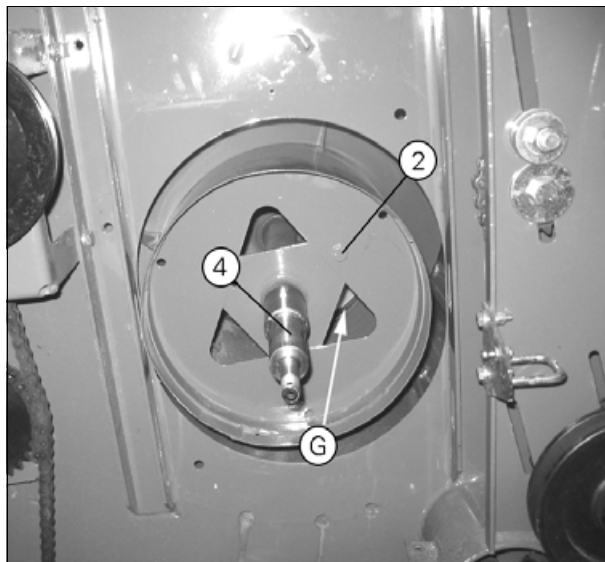


Рис. 7.

I020613

2.3.5 Замена коленчатого вала

T009542

1. Снимите крышку смотрового люка (3) (рис. 5).
2. Ослабьте болты.
3. Ударьте по кривошипу в направлении стрелки, пока он не будет снят с коленчатого вала (A) (при сборке не забудьте установить шпильки (B)).

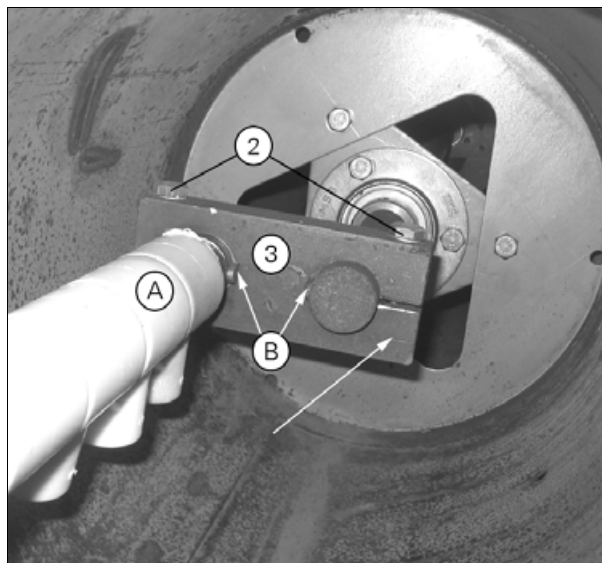


Рис. 8.

I020622

4. Открутите болты.
5. Снимите кронштейн подшипника через треугольное отверстие и вытолкните вал через смотровое отверстие.
6. Снимите фланцевые подшипники, см. §18.4.1, страница 626.

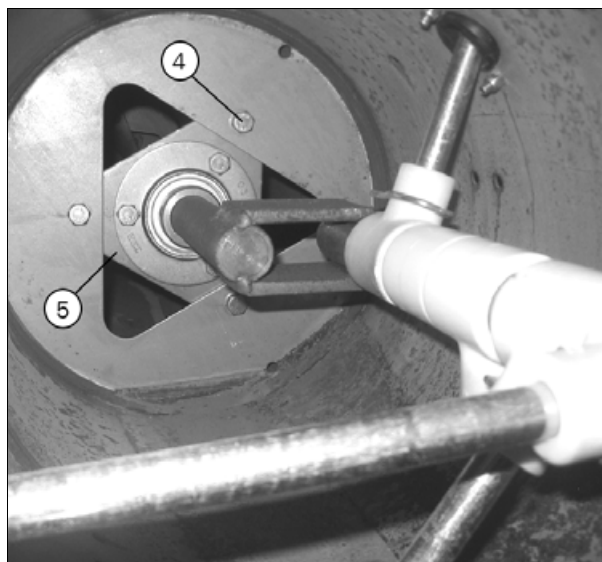


Рис. 9.

I020623

2

2.3.6 Замена грабельных пальцев, подшипников и втулок

T008054

2

1. Снимите крышку смотрового люка.

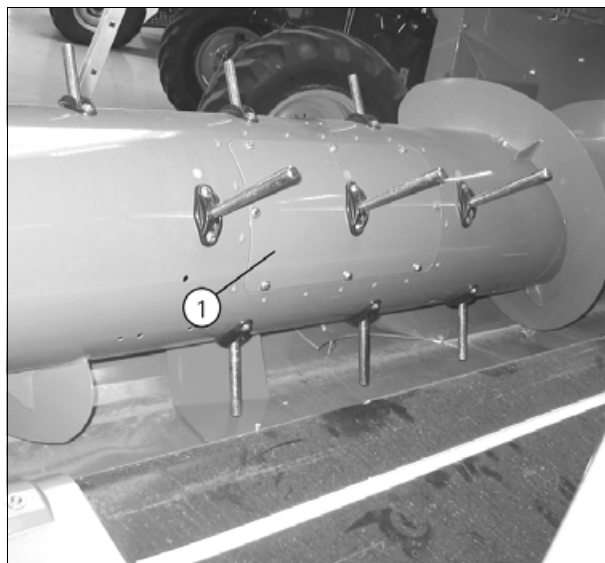


Рис. 10.

I020624

2. Снимите чеку и вытащите грабельный палец (А) через втулку (В).
3. Выверните болты (гайка находится с внутренней стороны) и снимите втулку (В).
4. Снимите кривошип, см. §2.3.5, страница 63.
5. Снимите подшипники с вала.

ВАЖНО: При установке подшипников чека должна находиться в положении, показанном на (рис. 12) (вид жатки спереди, через смотровое отверстие). Таким образом, чека будет фиксировать задний край подшипника, на который приходится максимальная нагрузка при наличии скошенной культуры в жатке. При максимальной нагрузке на грабельные пальцы происходит небольшая деформация пластмассовых подшипников. Если чека будет расположена на переднем крае, то грабельные пальцы могут выйти из подшипников.

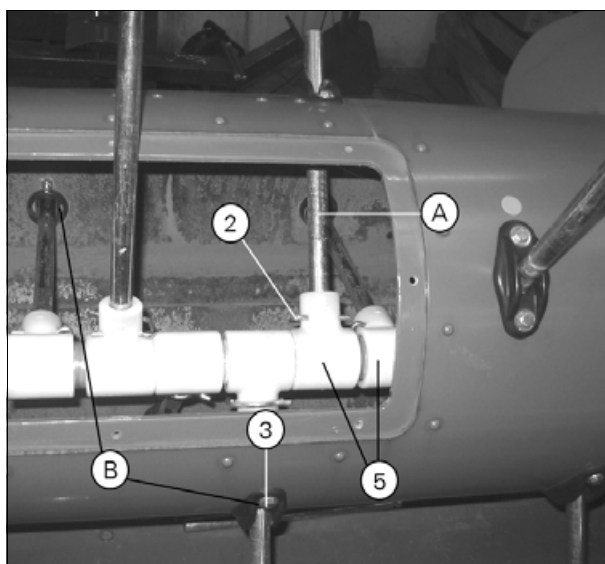


Рис. 11.

I020628

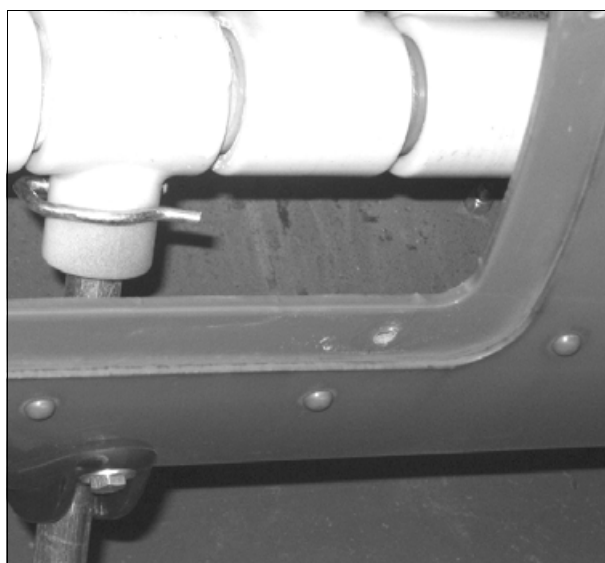


Рис. 12.

I020626

2.3.7 Регулировка шнека жатки и грабельных пальцев

T008055

ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения оптимальных результатов работы жатки может потребоваться выполнение различных регулировок жатки в зависимости от географической района и условий уборки урожая. Указанные размеры регулировки являются рекомендуемыми заводом-изготовителем. В регулировку можно вносить изменения в связи с местными условиями работы и опытом использования оборудования.

1. Выверните болты с торцевых крышек на обеих сторонах. С помощью регулировочного болта (А) установите зазор между лопастями шнека и днищем, $X = 10 \text{ mm} \pm 2$.
2. Затяните болты (1) и (А).
3. Отверните гайки с правой стороны: При помощи регулировочного кронштейна (В) установите зазор между лопастями шнека и днищем жатки, $Z = 23 \text{ mm} + 2/-3$, грабельные пальцы при этом должны быть перпендикулярны днищу.

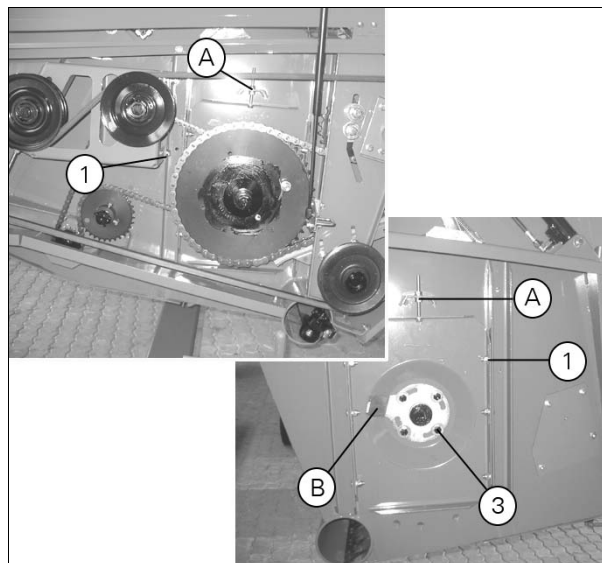


Рис. 13.

1020609

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на жатке установлена отсечная рейка (см. §2.4.1, страница 66), установите зазор между лопастями шнека и отсечной рейкой, $Y = 3 \text{ mm} \pm 1$, а зазор между лопастями шнека и днищем жатки, $Z = 33 \text{ mm} + 2/-3$. Грабельные пальцы при этом должны быть перпендикулярны днищу.

ВАЖНО: Необходимо измерить зазоры на всей ширине жатки и выполнять регулировку в том месте, где зазоры минимальны.

ПРИМЕЧАНИЕ: Допустимый люфт шнека жатки зависит от ширины жатки. Значения люфта приведены в таблице ниже по тексту. Перед выполнением измерений необходимо, чтобы жатка находилась в закрытом помещении или в тени не менее 4 часов. Если жатка долгое время находится на солнце, то происходит деформация шнека жатки в связи с разницей температур между передней и задней частью шнека. Данный факт относится только к жаткам шириной более 6 м:

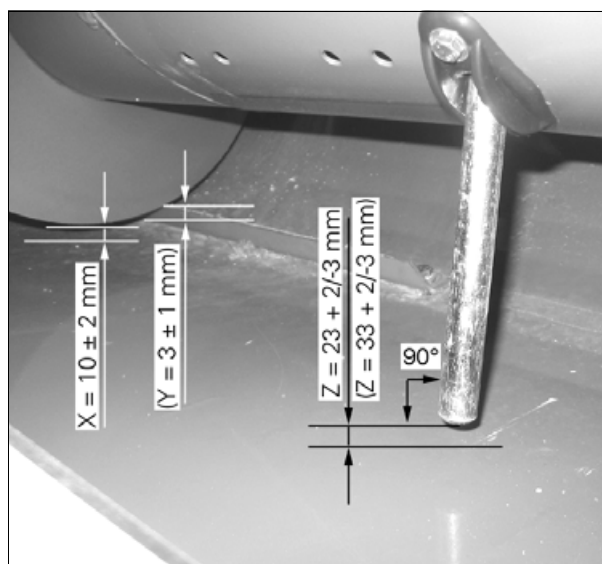


Рис. 14.

1020620

| Жатка | Допустимый люфт |
|------------------|-----------------|
| 12 - 3,7 м футов | 4 mm |
| 14 - 4,3 м футов | 4 mm |
| 16 - 5,0 м футов | 5 mm |
| 18 - 5,6 м футов | 5 mm |
| 20 - 6,2 м футов | 6 mm |
| 22 - 6,8 м фута | 6 mm |
| 25 - 7,7 м футов | 8 mm |
| 30 - 9,2 м футов | 8 mm |

2.4 Корпус жатки

2.4.1 Регулировка отсечных реек

T008056

ПРИМЕЧАНИЕ: Количество отсечных реек, закрепленных на днище жатки, может быть разным в зависимости от географической области применения и условий уборки урожая. Указанные размеры регулировки являются рекомендуемыми заводом-изготовителем. В регулировку можно вносить изменения в связи с местными условиями работы и опытом использования оборудования.

Съемная отсечная рейка (А):

Не регулируется по высоте.

Фиксированная отсечная рейка (В):

Съемная часть (D) устанавливается одновременно с рейкой (В).

Регулируемая отсечная рейка (С):

После регулировки высоты положения шнека над днищем жатки, см. §2.3.7, страница 65, необходимо выполнить регулировку отсечной рейки. Расстояние (X) между рейкой и лопастями шнека должно составлять 2–3 мм в том месте, где лопасти наиболее близко расположены к рейке.

ВАЖНО: Размер необходимо проверить на всей длине отсечной рейки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Допустимый люфт шнека жатки зависит от ширины жатки. Значения люфта приведены в таблице ниже по тексту. Перед выполнением измерений необходимо, чтобы жатка находилась в закрытом помещении или в тени не менее 4 часов. Если жатка долгое время находится на солнце, то происходит деформация шнека жатки в связи с разницей температур между передней и задней частью шнека. Данный факт относится только к жаткам шириной более 6 м.

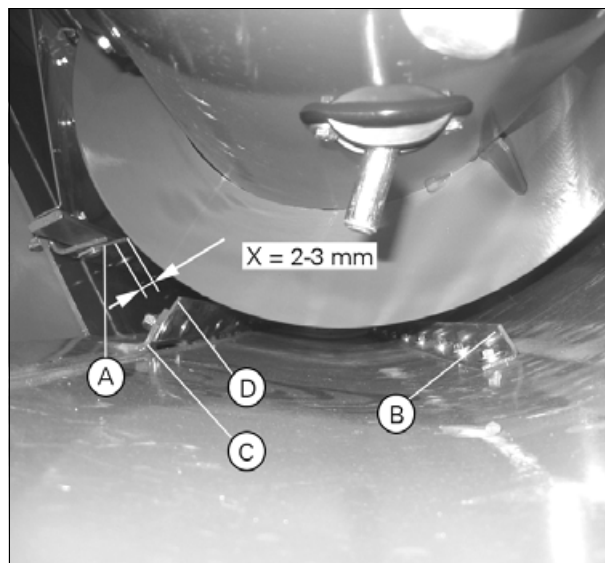


Рис. 1.

1020608

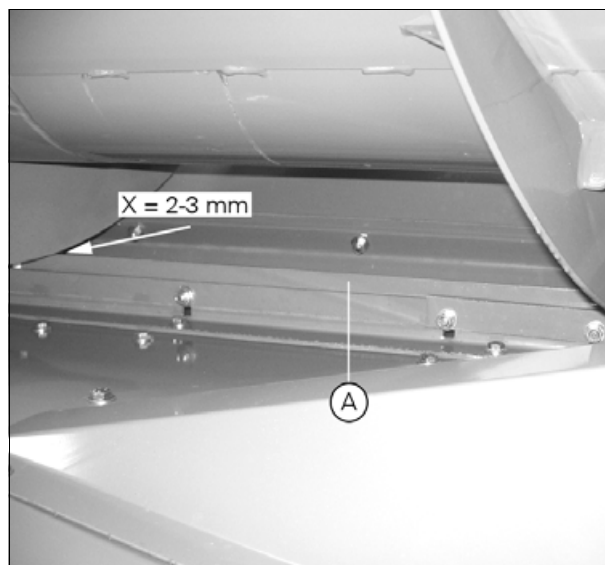


Рис. 2.

1020610

| Жатка | Допустимый люфт |
|------------------|-----------------|
| 12 футов - 3,7 м | 4 мм |
| 14 футов - 4,3 м | 4 мм |
| 16 футов - 5,0 м | 5 мм |
| 18 футов - 5,6 м | 5 мм |
| 20 футов - 6,2 м | 6 мм |
| 22 фута - 6,8 м | 6 мм |
| 25 футов - 7,7 м | 8 мм |
| 30' — 9,2 м | 8 мм |

2.4.2 Настройка и регулировка положения датчика поверхности грунта – PowerFlow

T008058

1. Снимите болты (это необходимо для наклона датчиков (A) до упора вперед, что позволяет снять пластину (B)).
2. Снимите болты (C) и (D), опустите пластину (B) вниз.
3. Снова затяните болты (1) и убедитесь, что датчики свободно двигаются по всей длине хода.
4. Выполните регулировку на обеих сторонах. Поднимите жатку так, чтобы датчик грунта оказался в самом нижнем положении.

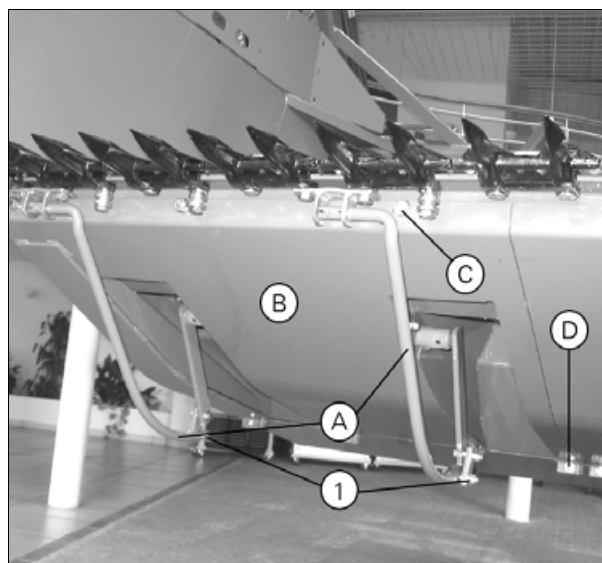


Рис. 3.

1020603

5. Отрегулируйте соединительную тягу (E) до размера 168 мм.
6. Отсоедините электрический разъем и подключите омметр к контактам 1 и 2.
7. Ослабьте гайку (F), поверните потенциометр (G) так, чтобы сопротивление было равно 500 ± 50 Ом. Затяните гайку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировку установленной на комбайне жатки можно выполнить с помощью системы Система DATAVISION: "Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электр. оборудования)|Diagnostics RH(Диагностика правой стороны)|Diagnostics input (Ввод данных)". Отрегулируйте потенциометр до значения приблизительно 2 В.

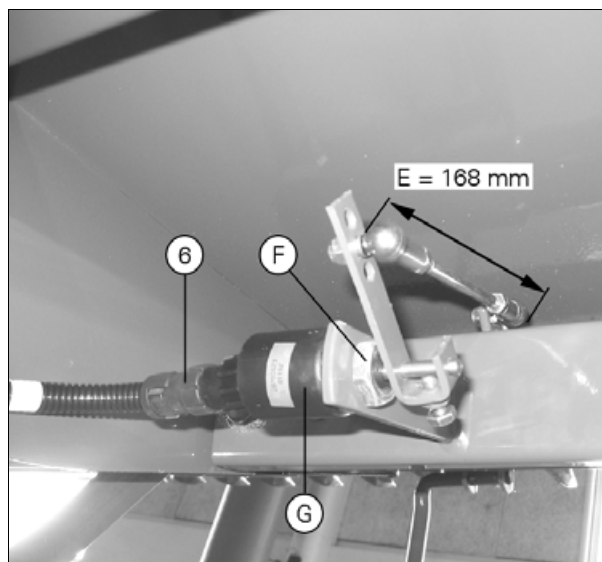


Рис. 4.

1020604

8. Убедитесь, что при подъеме и опускании датчика величина сопротивления изменяется плавно.



Рис. 5.

1020605

2. Жатка

9. Установите датчики грунта на ножедержатель.

Правая сторона:

Закрепите кронштейн (H) на болтах № 2+3. Закрепите кронштейн (J) на болтах № 8+9, считая от внешней стороны.

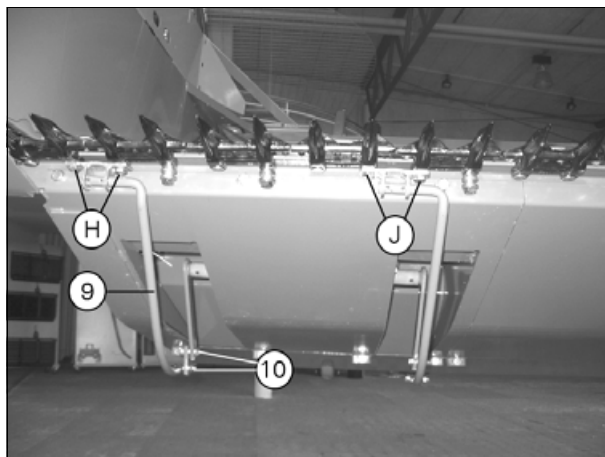


Рис. 6.

1020606

Левая сторона:

Закрепите кронштейн (K) на болтах № 4+5. Закрепите кронштейн (L) на болтах № 10+11, считая от внешней стороны.

10. Предварительно затяните все болты на тягах. Затем ослабьте их на четверть оборота и затяните стопорные гайки, см. (рис. 6).

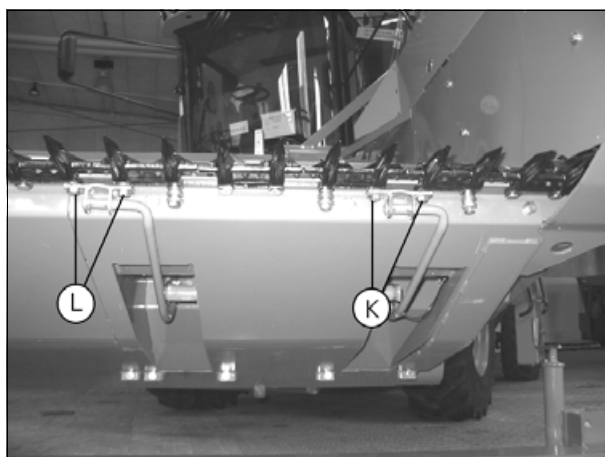


Рис. 7.

1020607

2.5 Фрикционная муфта и цепной привод

2.5.1 Снятие

T008060

1. Снимите цепь, см. §12.6.1, страница 330.
2. Снимите цепь, см. §12.6.2, страница 330.
3. Снимите гайку и отсоедините отдельные детали муфты.
4. ослабьте установочный винт и снимите ступицу муфты (A) с вала.

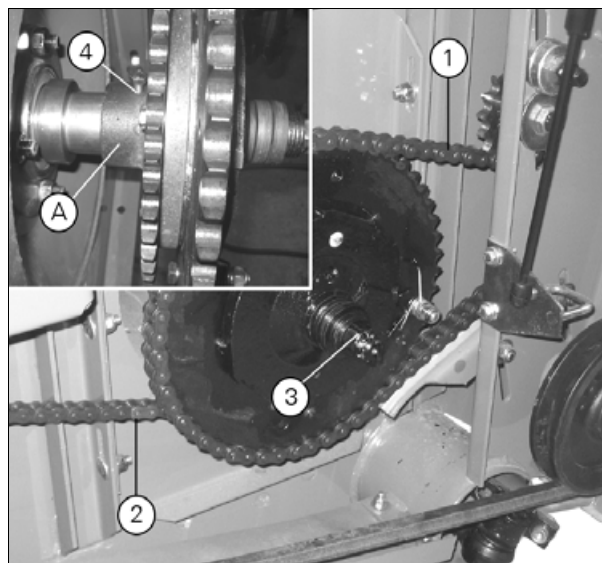


Рис. 1.

1020617

2.5.2 Сборка

T009699

1. Муфта ступицы
2. Промежуточная втулка
3. Установочный винт
4. Накладка муфты
5. Звездочка - ролики PowerFlow
6. Звездочка - промежуточный вал
7. Накладка муфты
8. Подшипник скольжения
9. Набор пружин
10. Промежуточные кольца
11. Зажимная гайка
12. Уплотняющее кольцо

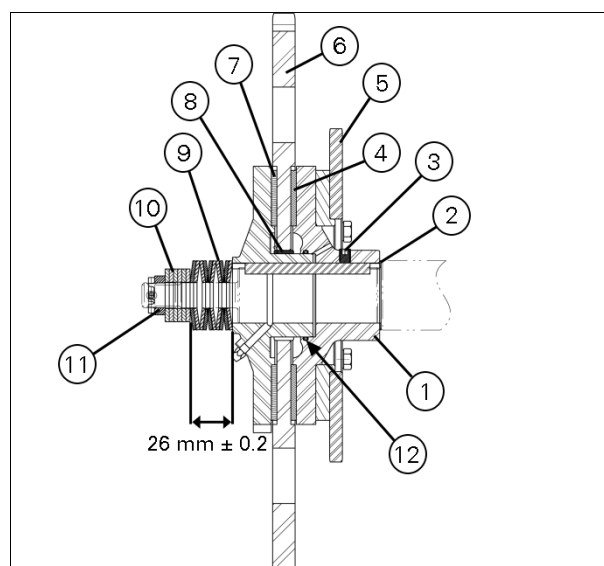


Рис. 2.

1020576

2. Жатка

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Поверхности скольжения накладок муфты должны быть обезжиренными, сухими и чистыми
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ смазывать подшипник скольжения (8) (рис. 2).
- Установите новое уплотнительное кольцо (12) (рис. 2) в ступицу муфты.
- Парно установите набор пружин (С) и плоский пружинный диск, как показано на (рис. 2) (9). Сожмите пружины до размера $(X) = 26 \text{ мм} \pm 0,2$.
- Установите необходимое количество промежуточных втулок (D), чтобы паз шплинта совпал с пазом гайки.
- Убедитесь, что звездочка (E) находится на одной линии со звездочкой промежуточного вала. При необходимости установите втулки в ступицу (F).
- После сборки через пресс-масленку запресуйте консистентную смазку, пока она не покажется в отверстии ступицы муфты (B).

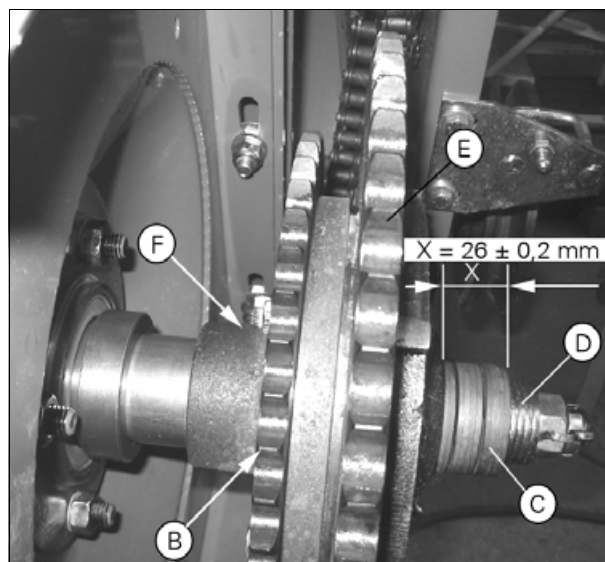


Рис. 3.

1020627

2.5.3 Замена подшипников и звездочек

T007610

1. Снимите цепь, см. §12.6.1, страница 330.
2. Снимите цепь, см. §12.6.2, страница 330.
3. Снимите гайку и отсоедините отдельные детали муфты.

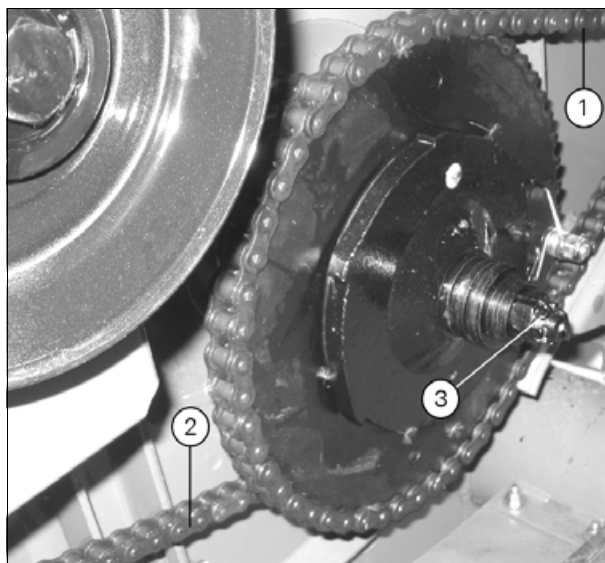


Рис. 4.

1020619



4. Проверьте поверхности скольжения ступицы муфты (А), звездочки (В) и упорного диска (С) на предмет износа и задиров.
5. Установите новое уплотняющее кольцо (D) в ступицу муфты.
6. Выполните сборку муфты с новыми накладками (E) *см. §2.5.2, страница 69.*

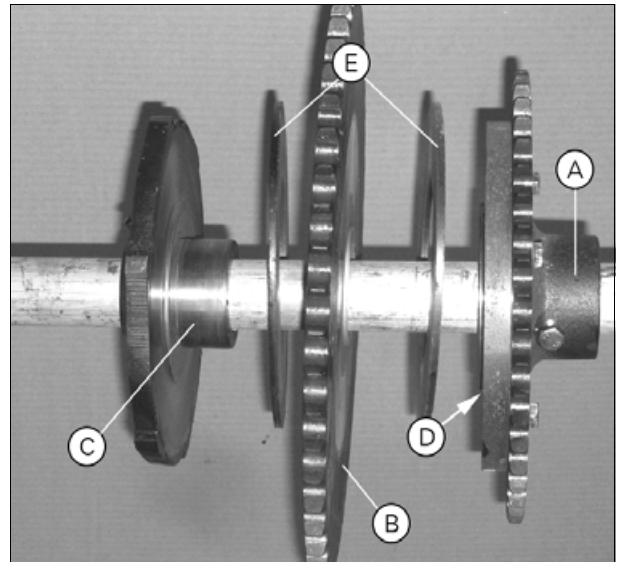


Рис. 5.

1020614

2.6 Промежуточный вал

2.6.1 Снятие

T008061

2

1. Снимите кожухи

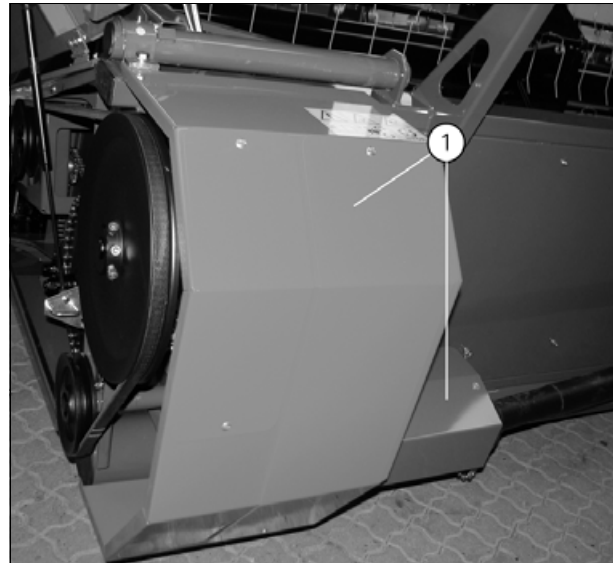


Рис. 1.

I020589

2. Снимите ремень *см. §12.5.12, страница 328.*
3. Снимите шкив ременной передачи. Ослабьте стопорные болты и снимите шкив с вала.
4. Снимите ремень *см. §12.5.12, страница 328.*
5. Снимите шкив ременной передачи. Ослабьте стопорные болты и снимите шкив с вала.
6. Снимите цепь *см. §12.6.1, страница 330.*

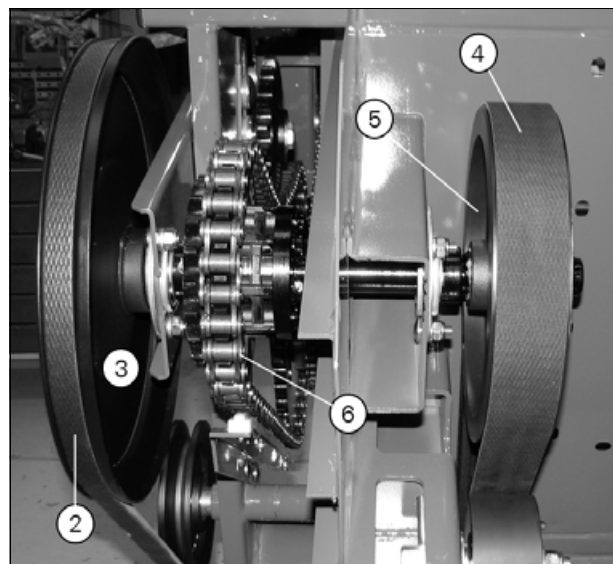


Рис. 2.

I020588

ВЕРХНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ.

7. Отсоедините опорный кронштейн на корпусе жатки.
8. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
9. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
10. Выберите клиновую шпонку и снимите ступицу и звездочки.

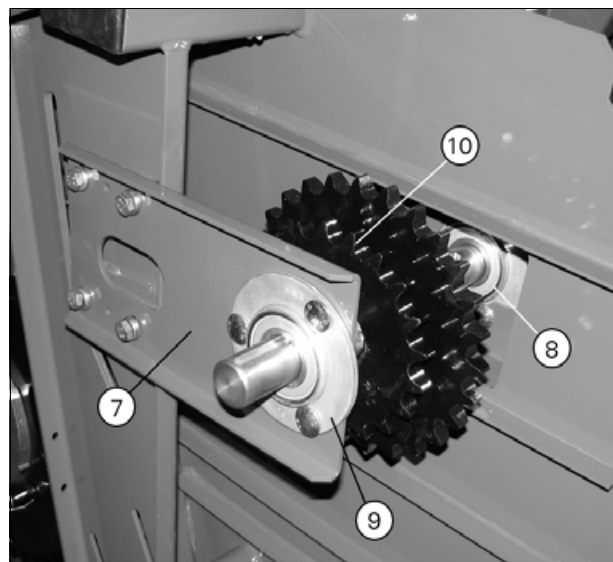


Рис. 3.

I020590

НИЖНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ.

11. Отсоедините опорный кронштейн на корпусе жатки (два кронштейна для 30-футовой жатки).
12. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
13. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
14. Снимите шкив ременной передачи. Ослабьте стопорные болты и снимите шкив с вала.

ПРИМЕЧАНИЕ: Валы можно снять без отсоединения кронштейнов (7) (рис. 3) и (11), однако снятие подшипников и звездочек удобнее выполнять, зажав вал в тисках.

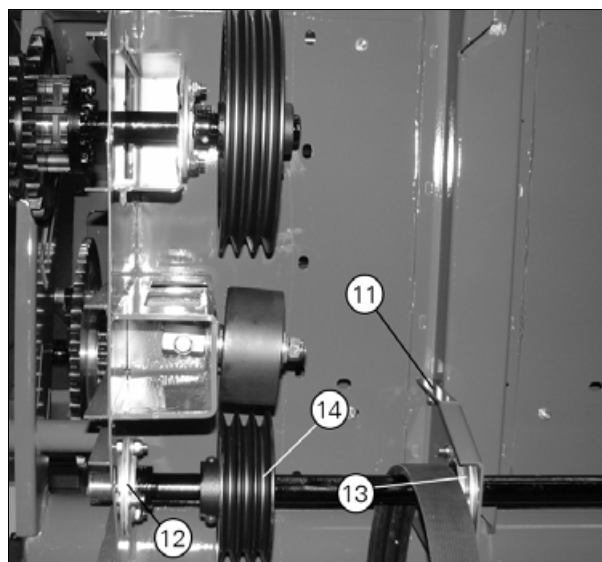


Рис. 4.

I020575

2.6.2 Сборка

T008062

При сборке выполните пункты 1–14 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее: Расстояние (X) от конца вала до пластины должно быть приблизительно равно 240 мм.

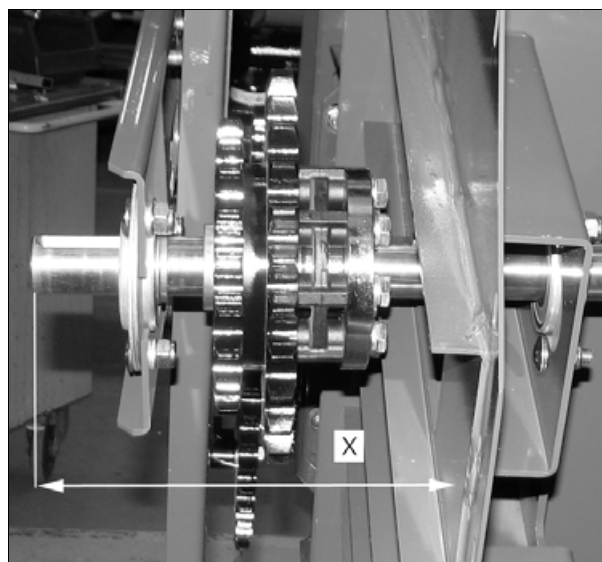


Рис. 5.

I020591

Расстояние (Y) от фланцевого подшипника до ступицы шкива ременной передачи должно быть приблизительно равно 3 мм.
 Расстояние (Z) от середины звездочки должно быть приблизительно равно 105 мм.
 Зафиксируйте ступицу звездочки при помощи клиновой шпонки, см. §18.1.1, страница 621.

ВАЖНО: Измерения приведены в качестве справочного материала. С помощью прямой планки убедитесь, что все звездочки установлены на одной линии.

Отрегулируйте цепь и направляющую цепи, см. §12.6.1, страница 330.

Отрегулируйте ремни, см. §12.5.12, страница 328 и см. §12.5.13, страница 329.

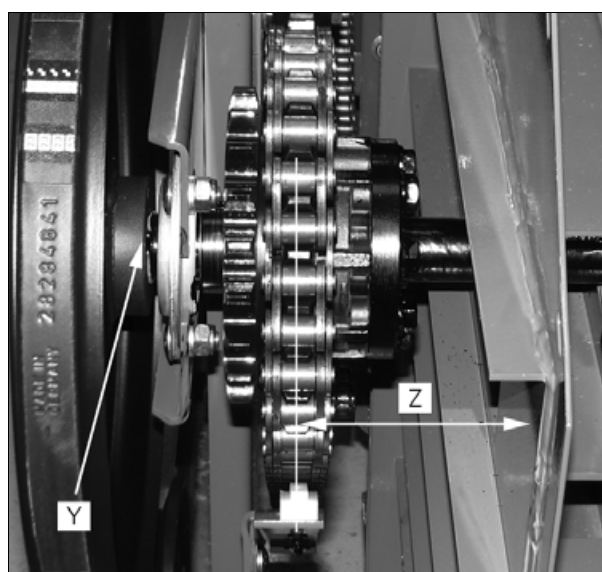


Рис. 6.

I020592

2.7 Жатка с принудительной подачей

2.7.1 Жатка PowerFlow

T008497

ПРИМЕЧАНИЕ: При снятии ремней, роликов, корпусов подшипников, скребков и т.д. всегда начинайте работу с наружной секции с правой или левой стороны. Затем снимите следующую секцию. Продолжайте работать в данном порядке до обнаружения неисправной секции.

ВАЖНО: Перед извлечением пометьте расположение и различные регулировочные прокладки подшипниковых кронштейнов. Это позволит установить их точно на место при сборке. Правильная сборка необходима для исправной работы ремней.

ВАЖНО: После ремонта, замены и в начале каждого уборочного сезона необходимо проверять исправность работы ремней [см. §2.7.7, страница 82](#).

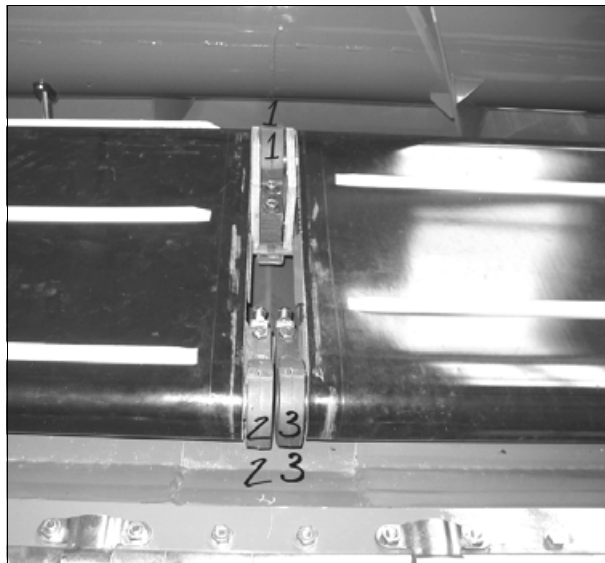


Рис. 1.

I020638

2.7.2 Снятие ремней

T008063

ПЕРЕДНИЕ РОЛИКИ:

1. Снимите наружную панель.

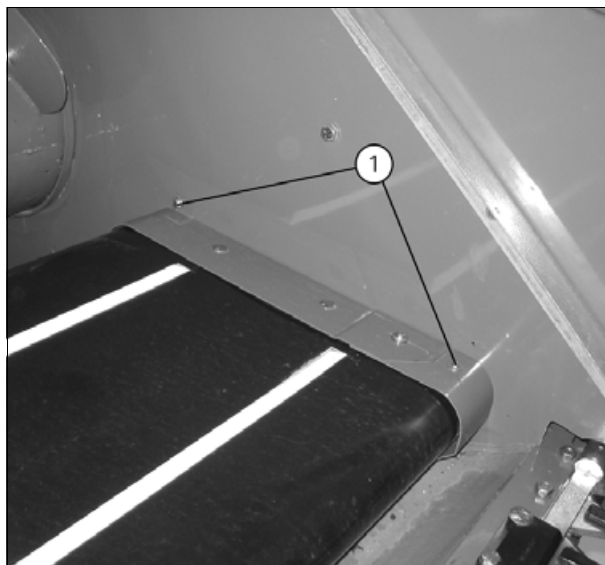


Рис. 2.

I020630

2. Снимите защитный кожух.

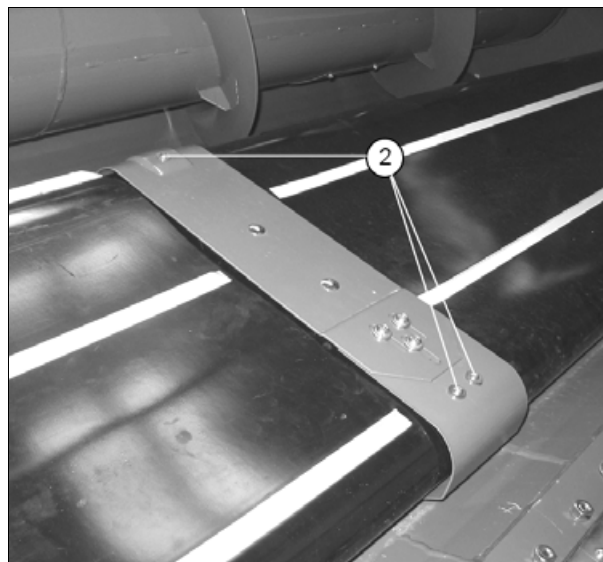


Рис. 3.

1020631

3. Открутите болты переднего кронштейна подшипника на обеих сторонах ремня.
4. Поднимите всю секцию в сборе с роликом, скребком и кронштейнами подшипников. Снимите ремень.

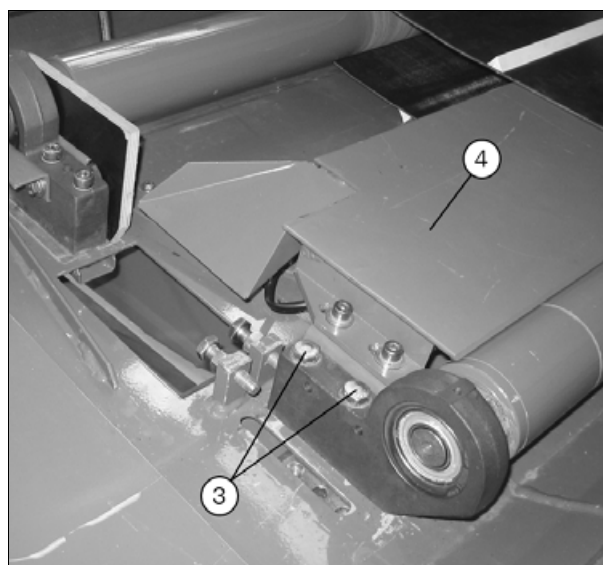


Рис. 4.

1020631

ПРИ СНЯТИИ ЗАДНИХ РОЛИКОВ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ:

5. Снимите крышку.



Рис. 5.

1020636

2

2. Жатка

- Открутите болты наружного заднего кронштейна подшипника.

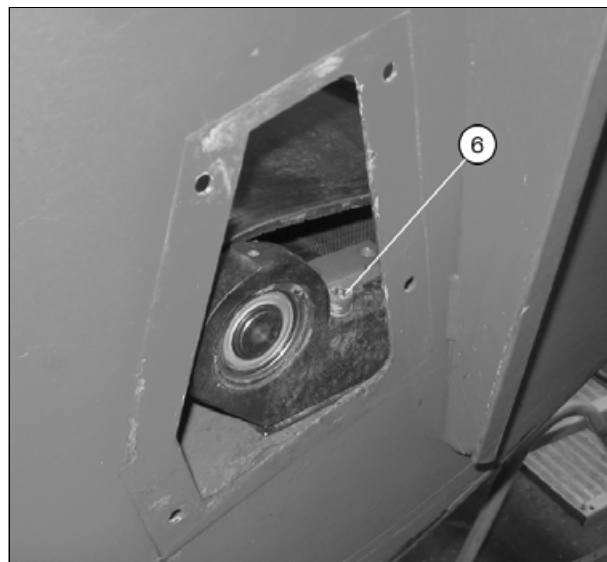


Рис. 6.

I020639

- Снимите ролик в сборе с кронштейном с шестигранного вала и достаньте их через отверстие на боковой панели жатки. При этом освободится ремень.
- Открутите болты следующего подшипникового кронштейна. Снимите ролик с кронштейном с шестигранного вала, чтобы освободить ремень.

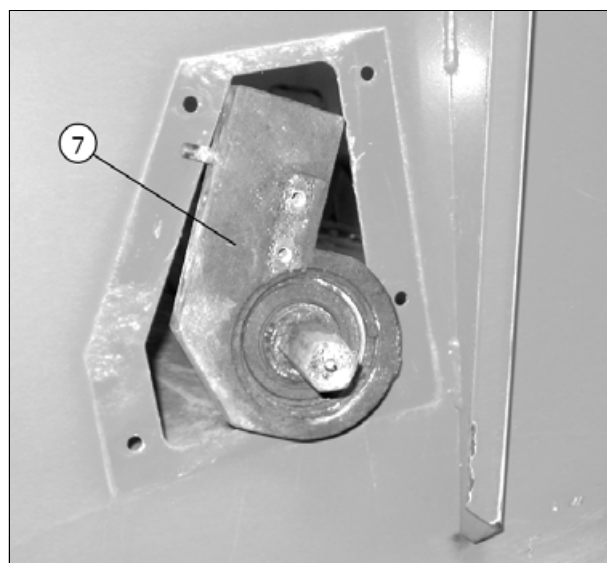


Рис. 7.

I020656

ПРИ СНЯТИИ ЗАДНИХ РОЛИКОВ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ:

- Снимите защитный кожух.
- Ослабьте натяжение цепи и снимите ее со звездочки, [см. §12.6.2, страница 330](#).

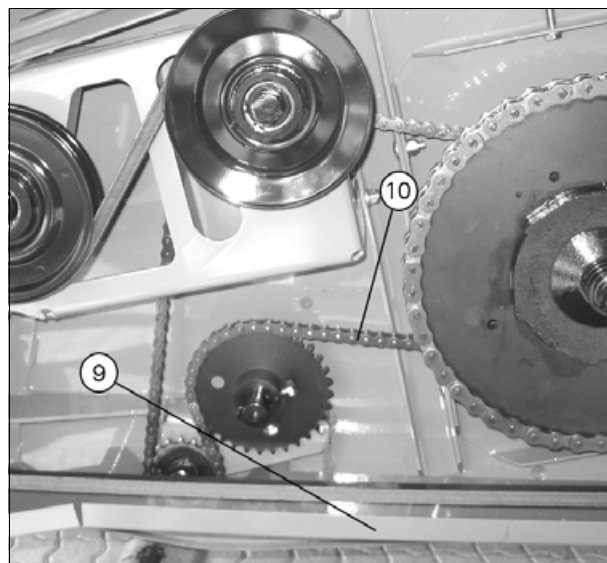


Рис. 8.

I020634



11. Ослабьте стопорный винт и снимите звездочку с вала.
12. Снимите корпус подшипника с кронштейна.
13. Снимите ролик в сборе с кронштейном с шестигранного вала и достаньте их через отверстие на боковой панели жатки. При этом освободится ремень.
14. Открутите болты следующего подшипникового кронштейна. Снимите ролик с кронштейном с шестигранного вала, чтобы освободить ремень.

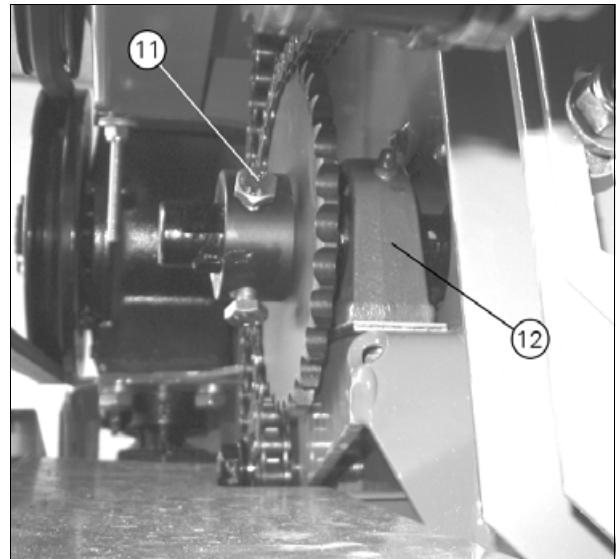


Рис. 9.

I020635

2.7.3 Установка ремней

T008064

При сборке выполните пункты 1–14 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Помните об установке направляющего штифта (A) в задние кронштейны подшипников.
 - Смажьте шестигранные валы консистентной смазкой BR-2 Molykote.
- Ремни должны быть установлены так, чтобы их движение происходило в направлении, указанном стрелкой. Если стрелка не видна, посмотрите на направляющие ролики ремня. Торец с наибольшей конусностью направлен в сторону вращения.
 - Натяните ремни и проверьте их работу, см. §2.7.7, страница 82.

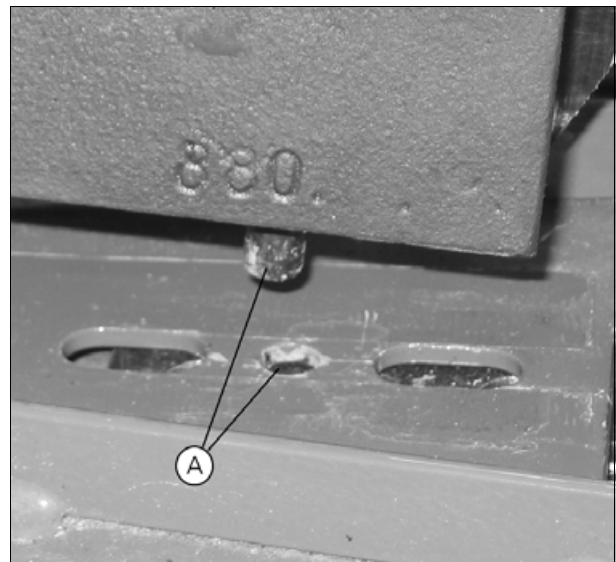


Рис. 10.

I020649

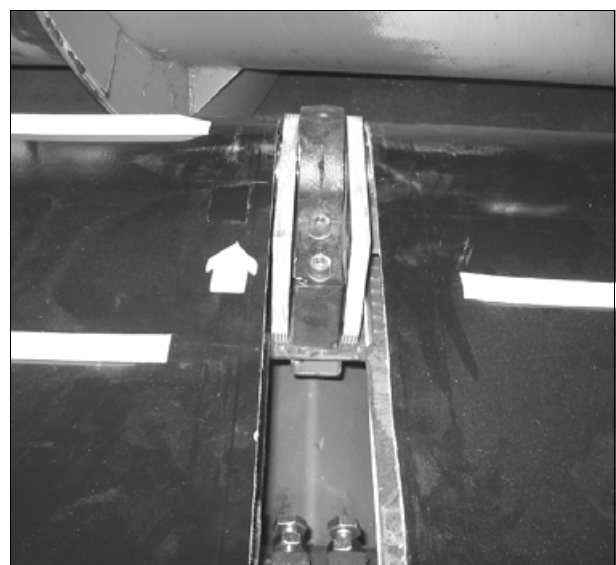


Рис. 11.

I020648

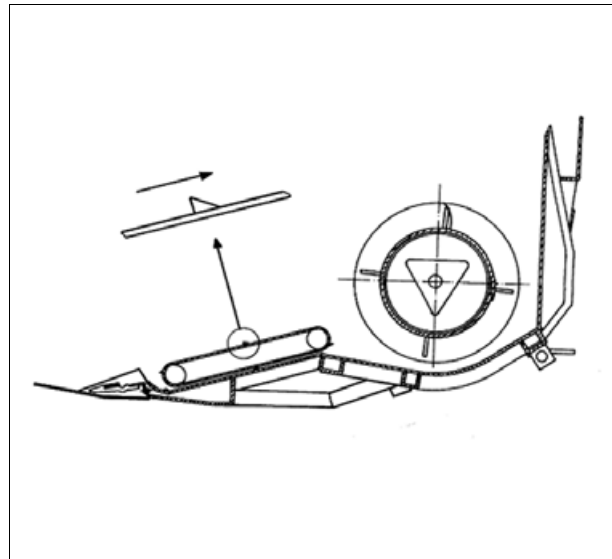


Рис. 12.

I020659

- При сборке ослабьте винты (А) так, чтобы отрегулировать кожуи до полного контакта с кронштейнами подшипников.



Рис. 13.

I020629

2.7.4 Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков

T008065

1. Снимите всю секцию, [см. §2.7.2, страница 74](#).
2. Снимите скребок, открутив болты (В).
3. Снимите кронштейн в сборе с подшипником с вала.
4. Снимите стопорное кольцо и выпрессуйте подшипник из кронштейна.

ВАЖНО: Перед установкой узла в жатку выполните его сборку и регулировку в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

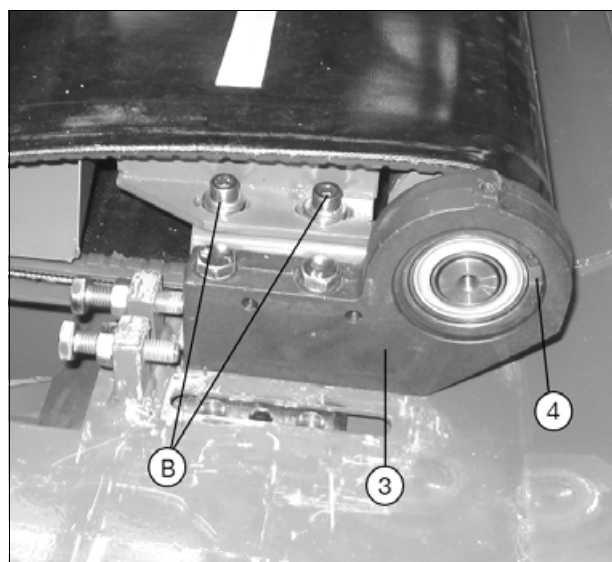


Рис. 14.

I020644



5. Кронштейны подшипников должны быть параллельны друг другу, а межосевое расстояние (С) между отверстиями должно быть равно:

1498 mm для 5-футовых секций

1205 mm для 4-футовых секций

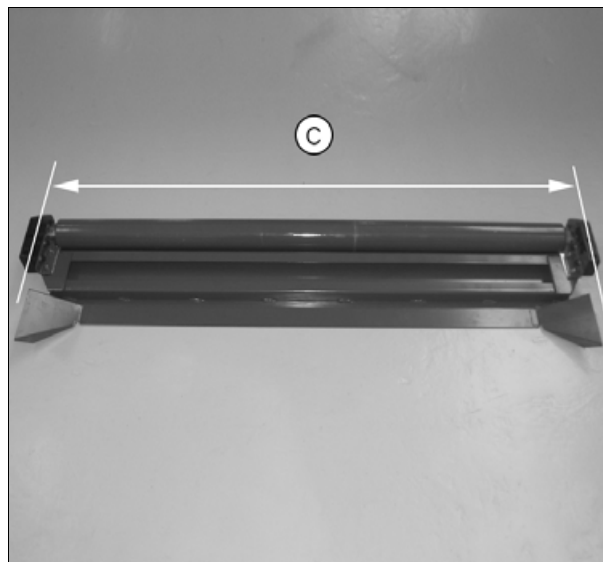


Рис. 15.

1020645

6. Отрегулируйте скребок (D), так чтобы расстояние (E) от ролика составляло $0,4 \pm 0,2$ mm.

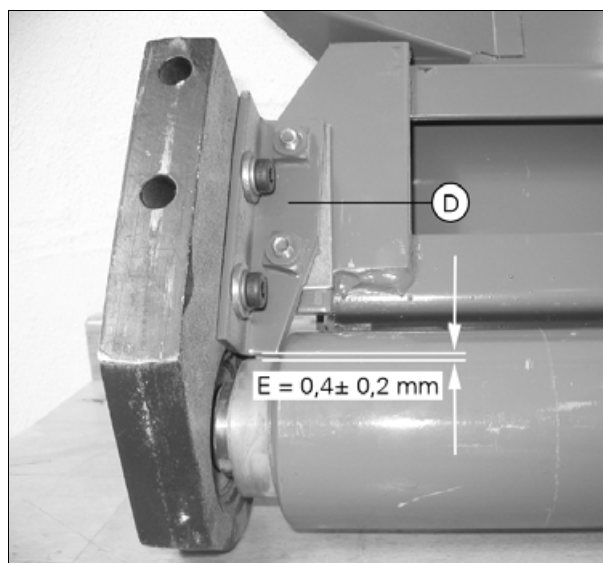


Рис. 16.

1020642

7. Отрегулируйте скребок (F) при помощи прокладок (G), так чтобы он был на $2 \pm 0,5$ mm ниже ролика по всей своей ширине.

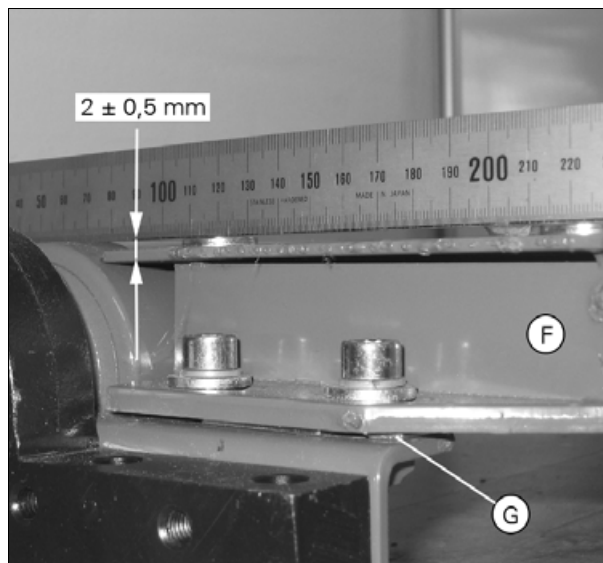


Рис. 17.

1020641

2. Жатка

8. Отрегулируйте скребок (F), так чтобы расстояние (H) от ролика до соскребающей кромки составляло не более 0,8 мм по всей ширине.
9. Закрепите секцию, см. §2.7.3, страница 77. Не забудьте установить все регулировочные прокладки на места.
10. Натяните ремни и проверьте их работу, см. §2.7.7, страница 82.

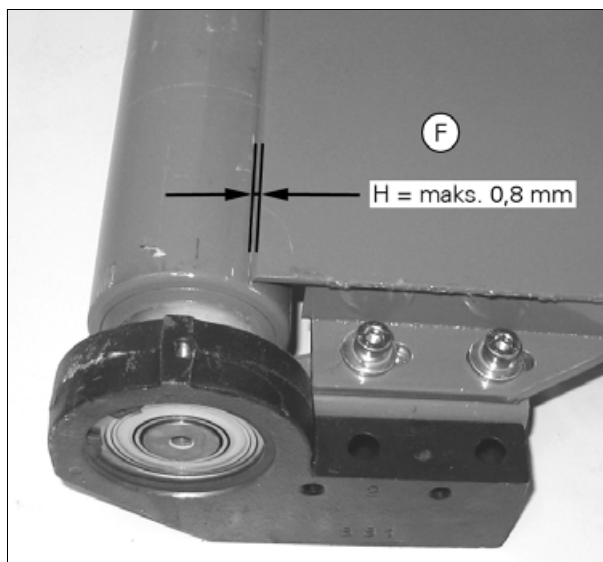


Рис. 18.

1020640

2.7.5 Замена передних роликов и подшипников, регулировка скребков

T008067

1. Снимите всю секцию, см. §2.7.2, страница 74.
2. Снимите скребок.
3. Снимите стопорное кольцо (A) с шестигранного вала и стопорное кольцо (B) с подшипникового кронштейна. Выпрессуйте вал в сборе с подшипником.

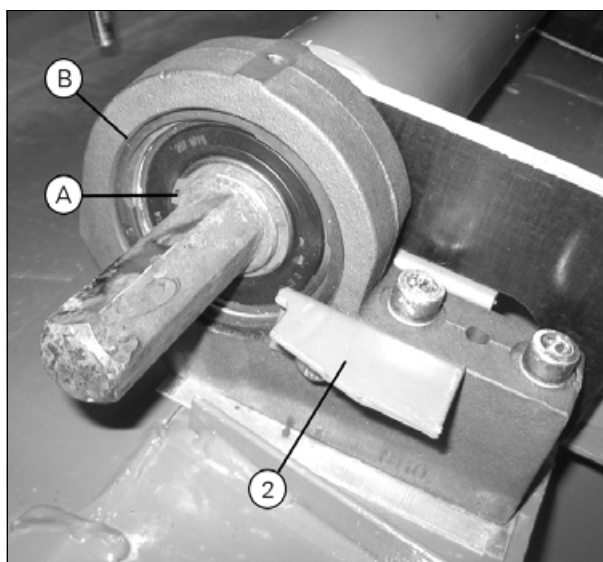


Рис. 19.

1020647

ВАЖНО: Перед установкой в жатку отрегулируйте скребок (C) каждой секции, так чтобы расстояние (Z) от ролика составляло $0,4 \pm 0,2$ мм. Отрегулируйте положение направляющих блоков (D) перед установкой шестигранного вала в ролик.

4. Закрепите секцию, см. §2.7.7, страница 82. Не забудьте установить все регулировочные прокладки на места.
5. Натяните ремни и проверьте их работу, см. §2.7.7, страница 82.

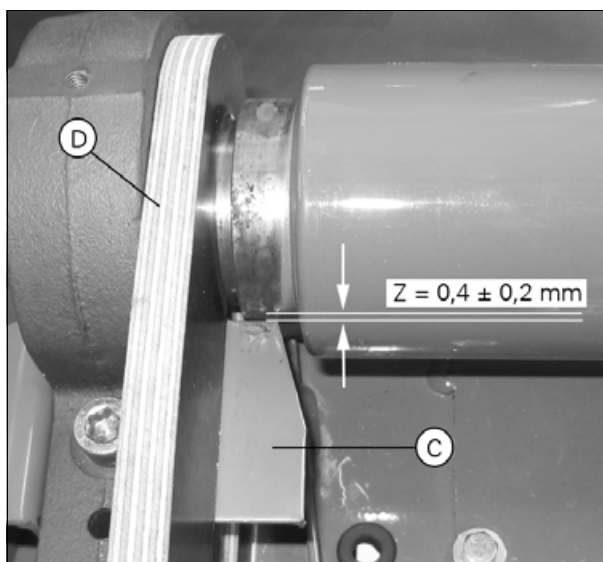


Рис. 20.

1020643

2.7.6 Замена и регулировка положения корпуса подшипника и задних роликов

T008068

ВАЖНО: При установке задних роликов в новые кронштейны или после ремонта жатки необходимо выполнить регулировку положения кронштейнов перед установкой ремней.

ВАЖНО: При регулировке положения подшипниковых кронштейнов необходимо установить жатку на комбайн или на подвесные крепления, так чтобы она висела свободно.

1. Установите все подшипниковые кронштейны, шестигранные валы и ролики.
2. Натяните ленты между обеими сторонами корпуса жатки через отверстия (E) и (F).

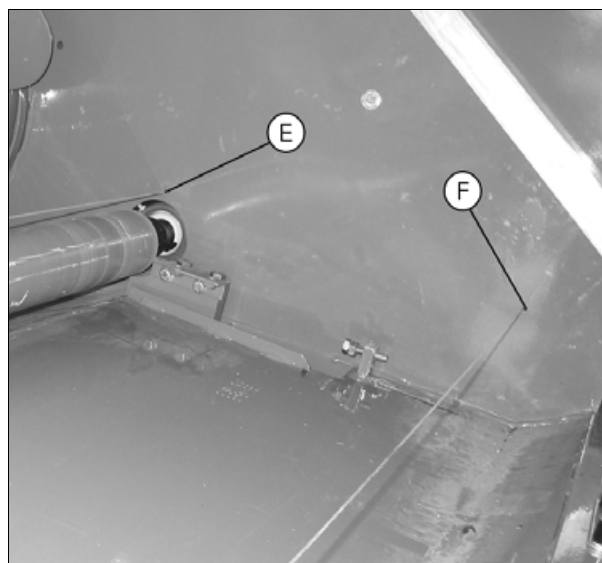


Рис. 21.

I020652

3. Отрегулируйте высоту путем установки прокладок под кронштейн, так чтобы отклонение составляло не более ± 1 mm (X).

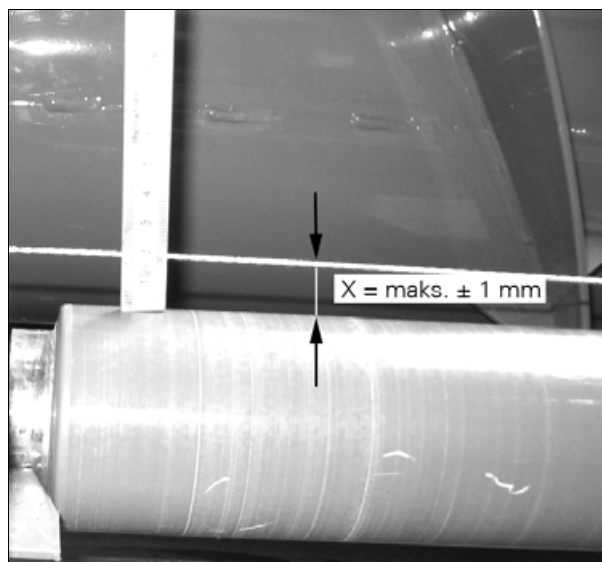


Рис. 22.

I020651

4. Отрегулируйте длину путем перемещения корпуса подшипника по пазам, так чтобы отклонение составляло не более ± 1 mm (Y).
5. Закрепите кронштейны. При помощи стержня 8 mm убедитесь, что отверстие для направляющего штифта в днище жатки совпадает с отверстием (G) в кронштейне. Если отверстия совпадают, забейте направляющий штифт.
6. Если отверстия не совпадают, необходимо снять кронштейн и заварить отверстие в днище жатки. Зашлифуйте контактирующие поверхности.
7. Снова установите кронштейн и отрегулируйте его положение. Просверлите отверстие $\varnothing 8$ mm под направляющий штифт в днище жатки через отверстие (G) кронштейна.

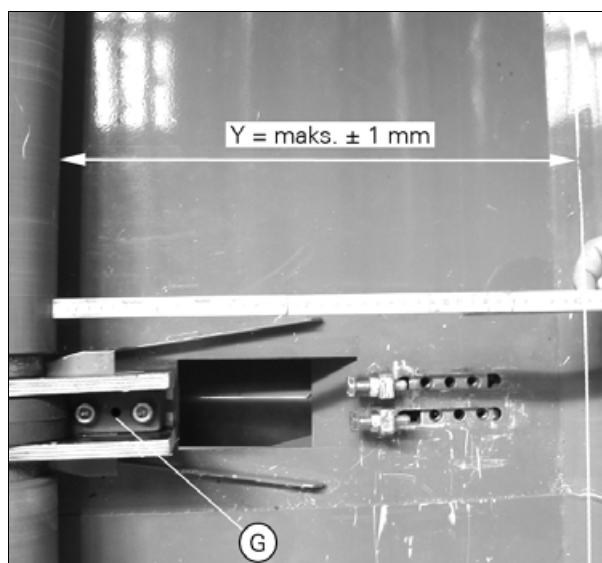


Рис. 23.

I020650

2. Жатка

8. Отрегулируйте скребки (С), так чтобы расстояние (Z) от ролика составляло $0,4 \pm 0,2$ mm (рис. 24).
9. Снимите секции и установите ремни, см. §2.7.3, страница 77.

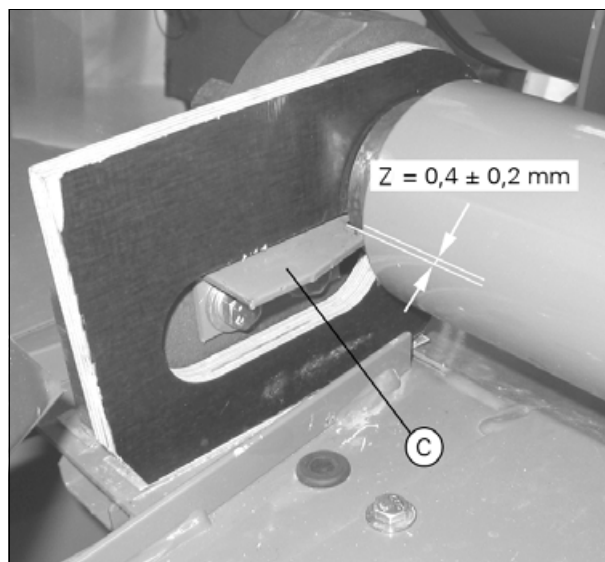


Рис. 24.

I020646

2.7.7 Натяжение ремня и проверка работы

T008069

С обеих сторон проверьте натяжение ремней путем измерения расстояния ($X = 34 \pm 2$ mm) от верхнего торца направляющего блока до нижнего края ремня, одновременно натягивая край ремня.

1. Установите крюк на край ремня между двумя роликами. Закрепите динамометр на грабельном бруске мотовила и установите усилие 14 - 18 kg. (Если ремни оснащены направляющими роликами черного цвета, усилие должно составлять 20 - 25 kg.)

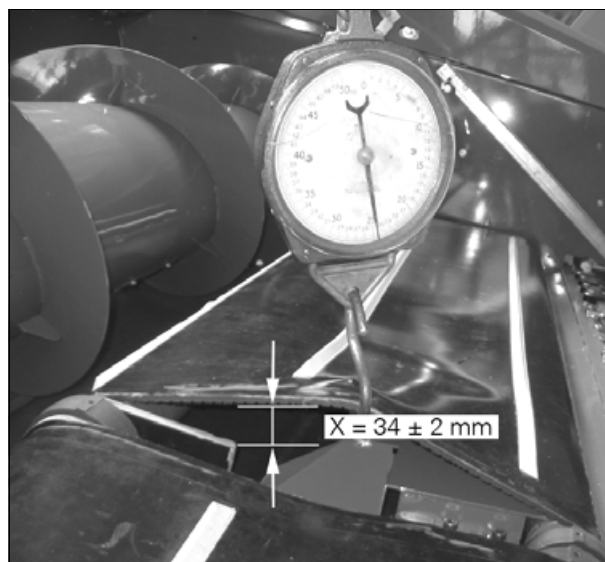


Рис. 25.

I020653

2. Установите измерительный брусок (А) на верхнюю часть направляющих блоков. Когда верхняя поверхность ремня находится заподлицо с верхним торцом направляющего блока, расстояние составляет 34 mm. (Измерительный брусок поставляется в комплекте с жаткой.)

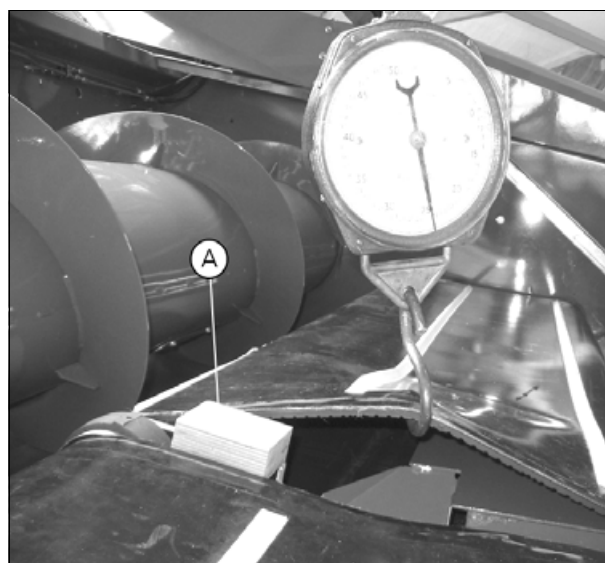


Рис. 26.

I020654

- Для регулировки натяжения ослабьте болты (B) и используйте регулировочный винт (C).

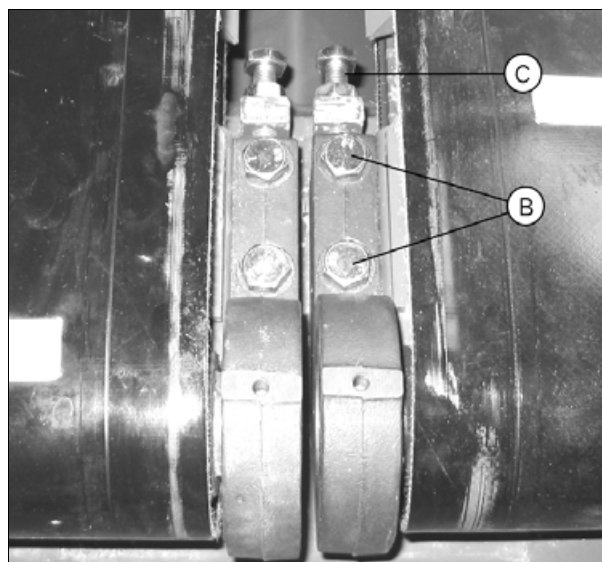


Рис. 27.

I020632

- После регулировки натяжения с обеих сторон проверьте параллельность передних и задних роликов относительно друг друга при помощи измерительной планки (D). Отклонение не должно превышать 1 мм (измерительная лента поставляется в комплекте с жаткой).
- Для регулировки параллельности ослабьте ремень с одной стороны. Ремни не должны быть перетянуты.
- Окончательно затяните все болты и зафиксируйте регулировочные винты.

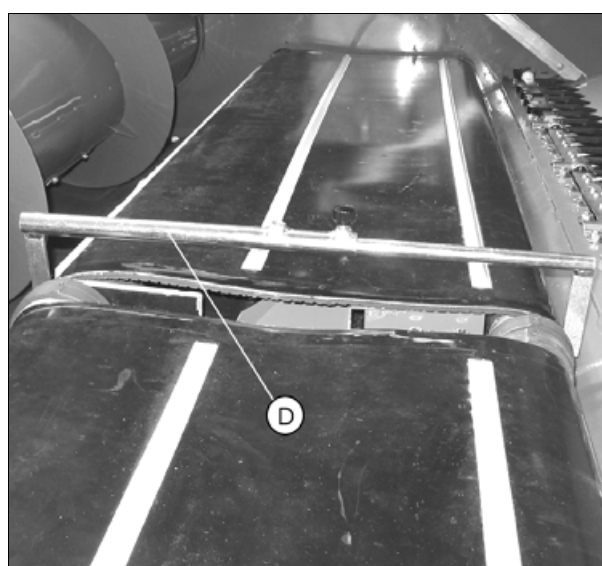


Рис. 28.

I020655

ОПАСНО:
Включите привод ремней. Жатка при этом не должна касаться земли, а крышки корпусов подшипников должны быть сняты.

- Запустите ремни на малый ход. Проверьте, что расстояние между направляющими и ремнями одинаковое с обеих сторон.
- Если ремень при работе смещен в сторону, ослабьте его с противоположной стороны так, чтобы ремень располагался по центру.
- После регулировки положения всех ремней увеличьте скорость вращения до максимума. Убедитесь, что ремни находятся по центру, а направляющие элементы не смещаются по направлению к роликам.

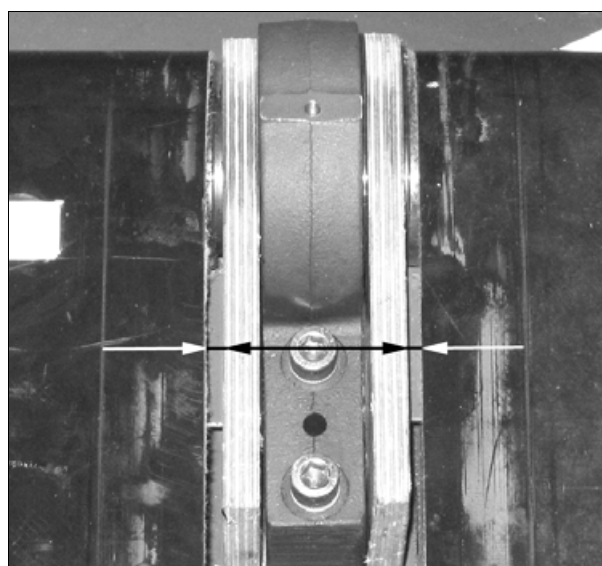


Рис. 29.

I020658

2

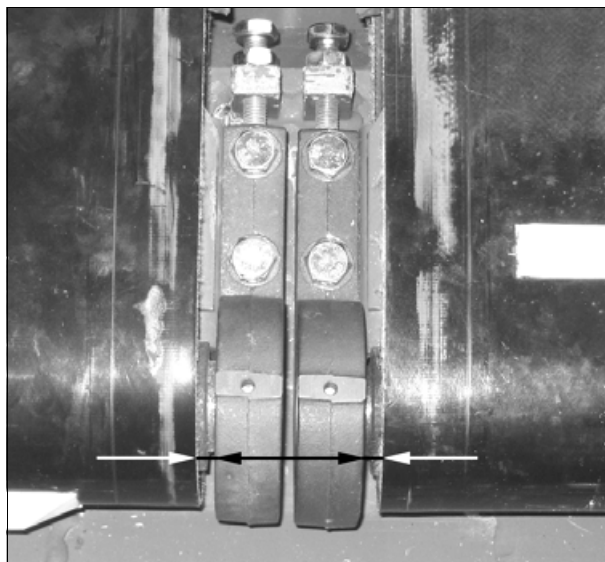


Рис. 30.

1020657

3. Мотовило

| | | |
|------------|---|----|
| 3.1 | Мотовило | 87 |
| 3.1.1 | Снятие | 87 |
| 3.1.2 | Сборка | 88 |
| 3.1.3 | Замена грабельного бруса и пластмассовых подшипников | 89 |
| 3.1.4 | Замена направляющих роликов, эксцентрика, направляющего кольца и подшипников | 90 |
| 3.1.5 | Замена пластин мотовила | 91 |
| 3.1.6 | Замена оси мотовила и подшипников | 91 |
| 3.2 | Гидродвигатель и цепной привод | 92 |
| 3.2.1 | Замена гидродвигателя | 92 |
| 3.2.2 | Замена делителя потока | 92 |
| 3.3 | Гидравлические цилиндры | 96 |
| 3.3.1 | Замена цилиндра — подъем и опускание мотовила | 96 |
| 3.3.2 | Замена гидравлического цилиндра, отвечающего за перемещение мотовила вперед и назад | 98 |
| 3.3.3 | Ремонт гидравлических цилиндров | 98 |

3.1 Мотовило

3.1.1 Снятие

T008070

1. Отсоедините масляные шланги от гидродвигателя.
2. Отсоедините кабель от датчика частоты вращения.
3. Отсоедините гидравлический цилиндр, сняв болты (с головкой под шплинт) с правой и левой стороны.
4. Снимите мотовило с рамы, удерживая его на весу с обеих сторон при помощи вильчатого погрузчика или крана.

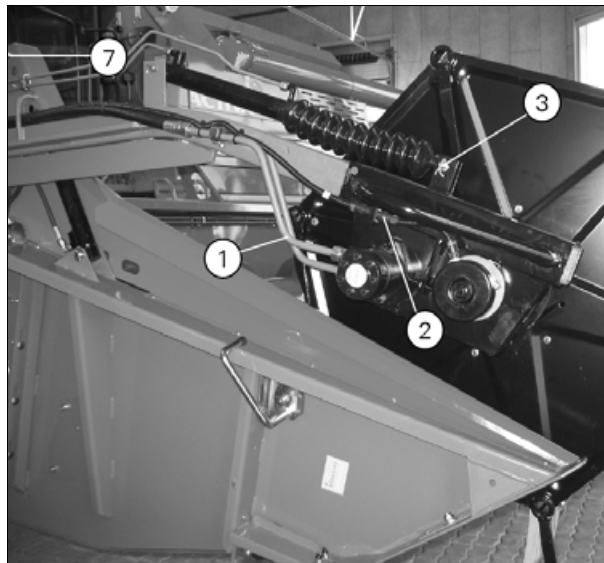


Рис. 1.

I020567

5. Отсоедините масляные шланги гидравлического цилиндра.
6. Снимите кожух подшипника.
7. Отсоедините гидравлический цилиндр, сняв болт с головкой под шплинт (рис. 1).
8. Поднимите лучи мотовила.

ВАЖНО: Закройте гидравлические шланги и резьбовые соединения заглушками для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Мотовило будет работать некорректно при неправильном подключении шлангов.

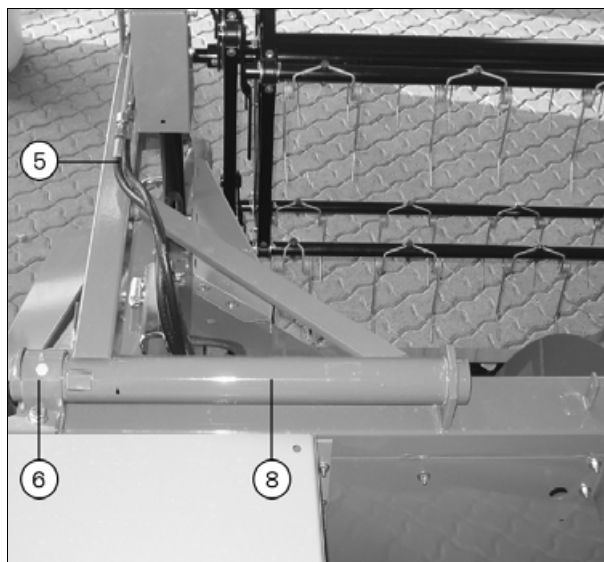


Рис. 2.

I020551

3.1.2 Сборка

При сборке выполните пункты 1–8 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установка лучей мотовила выполняется в соответствии с размерами, приведенными ниже в таблице. Убедитесь, что лучи расположены перпендикулярно задней панели жатки.

3

| Жатка жатки | Расстояние "А", мм Жатка | Размеры "В" мм Лучи мотовила |
|-------------|--------------------------|------------------------------|
| 12 футов | 3722 | 3986 |
| 14 футов | 4322 | 4596 |
| 16 футов | 4942 | 5206 |
| 18 футов | 5551 | 5815 |
| 20 футов | 6161 | 6425 |
| 22 футов | 6771 | 7035 |
| 25 футов | 7684 | 7944 |
| 30 футов | 9205 | 9458 |

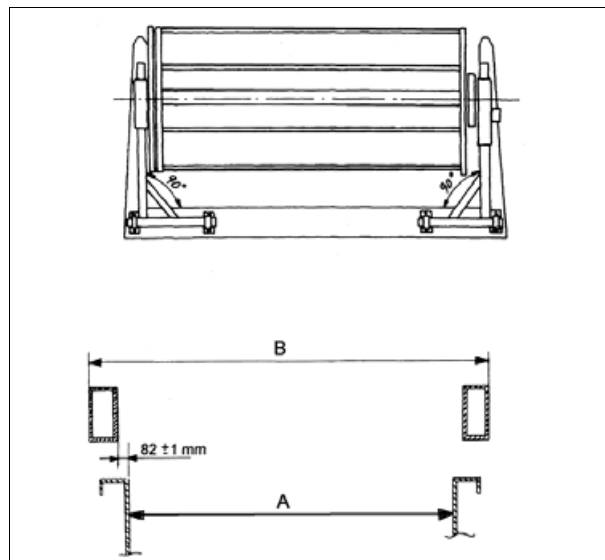


Рис. 3.

I020569

- Перед тем как сдвинуть кронштейны подшипников на лучи мотовила для регулировки мотовила в поперечном направлении, ослабьте запорные кольца (А) подшипников на обеих сторонах.
- Отрегулируйте мотовило в поперечном направлении, так чтобы расстояние (X) (рис. 5) от боковой панели жатки до края кривошипа мотовила (левая сторона) и неподвижного пальца мотовила (правая сторона) было одинаковым.
- Отрегулируйте подшипниковые кронштейны в поперечном направлении так, чтобы внутренний торец (В) касался луча мотовила по всей длине. При этом на наружном торце (С) будет присутствовать люфт, равный приблизительно 2,5 мм.
- Закрепите подшипники на обеих сторонах с помощью запорных колец (А).

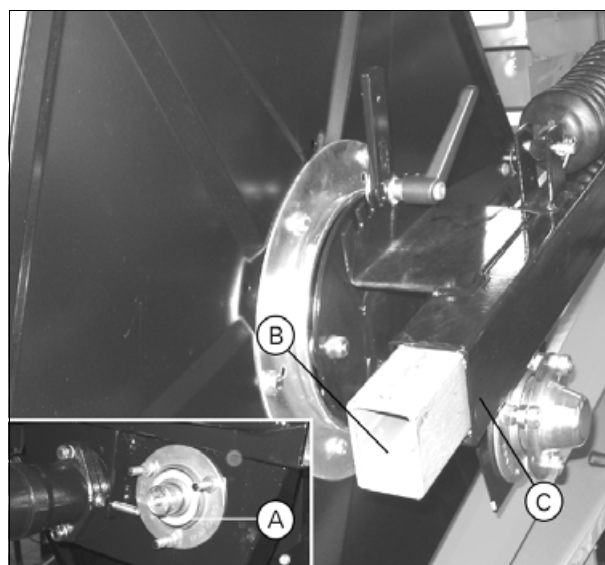


Рис. 4.

I020568

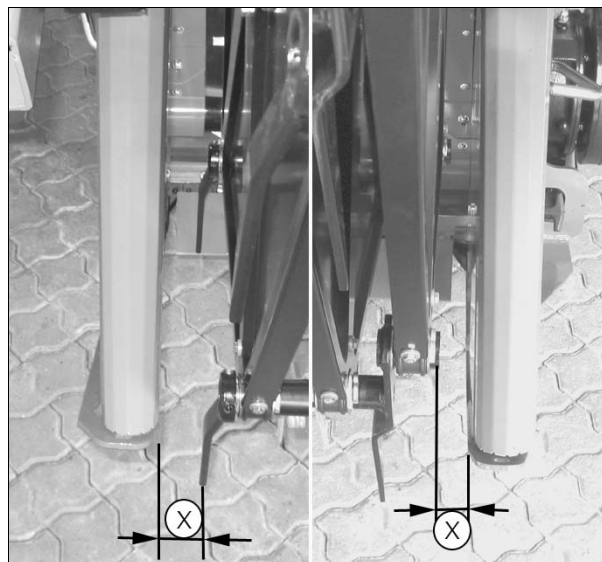


Рис. 5.

I020554

3.1.3 Замена грабельного бруса и пластмассовых подшипников

T007611

1. Снимите пластмассовые подшипники с пластин мотовила и снимите грабельный брус.
2. Снимите пружинные зубья мотовила.
3. Снимите шплинты.
4. Снимите крепежные кронштейны (только для жаток > 18 футов).

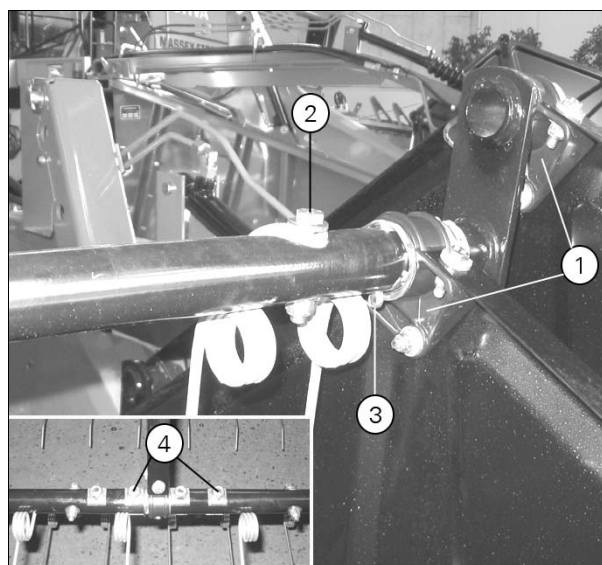


Рис. 6.

I020552

5. При установке пружинных зубьев убедитесь, что зубья примыкают к грабельным брусам в точках (А) и (В).
6. Шплинты устанавливаются снизу и загибаются так, чтобы они плотно охватывали грабельный брус для предотвращения наматывания растительной массы.

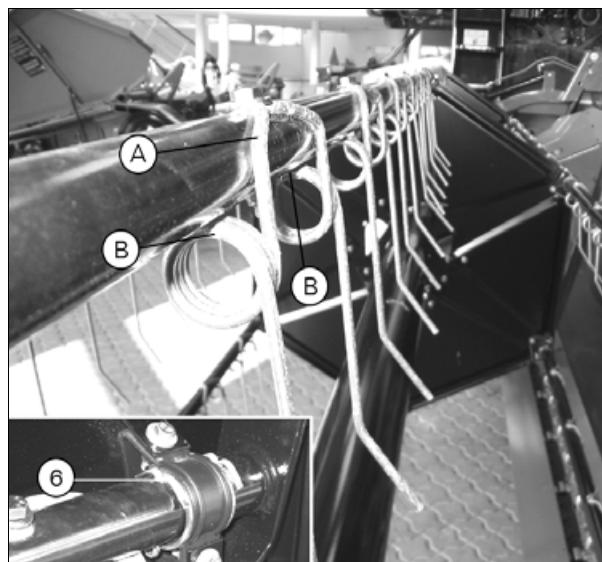


Рис. 7.

I020553

3.1.4 Замена направляющих роликов, эксцентрика, направляющего кольца и подшипников

T008072

1. Замена направляющих роликов может производиться по отдельности. Для этого необходимо вывернуть болты (А) и заменить ролики.
2. Снимите мотовило [см. §3.1.1, страница 87](#).

ЛЕВАЯ СТОРОНА

3. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
4. Снимите направляющее кольцо и снимите эксцентрик (В) с вала.

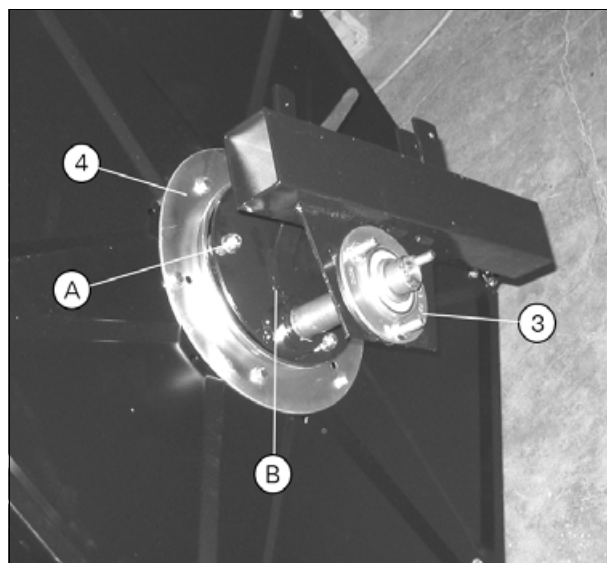


Рис. 8.

I020548

ПРАВАЯ СТОРОНА

5. Ослабьте натяжение цепи и снимите ее со звездочки [см. §12.4.5, страница 318](#).
6. Снимите датчик частоты вращения [рис. 10](#).
7. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала. ([рис. 10](#))
8. Ослабьте стопорный винт и снимите звездочку с вала.

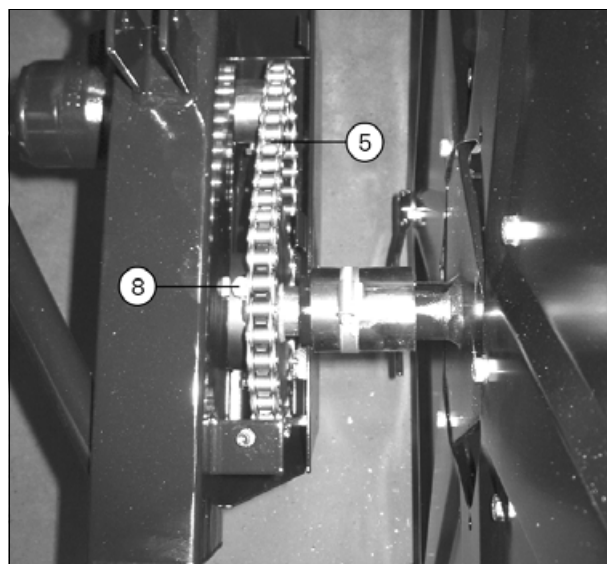


Рис. 9.

I020550

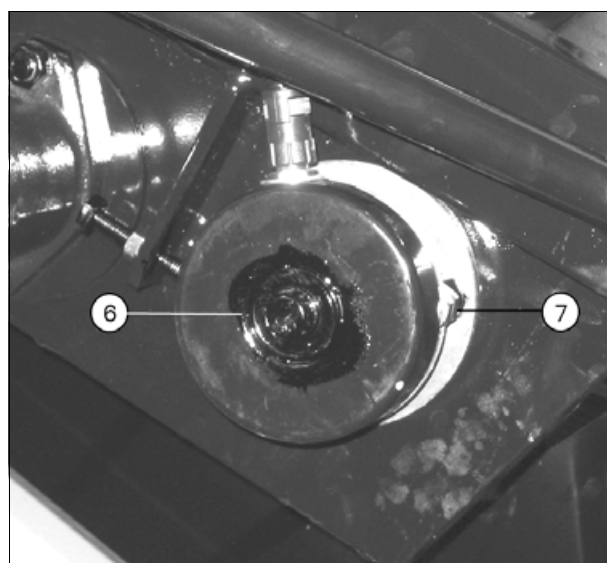


Рис. 10.

I020569

3.1.5 Замена пластин мотовила

T007613

1. Отверните болты и извлеките две половины детали (А).
2. Снимите пластмассовые подшипники.
3. Отверните болты и снимите лучи мотовила (В) (рис. 12).

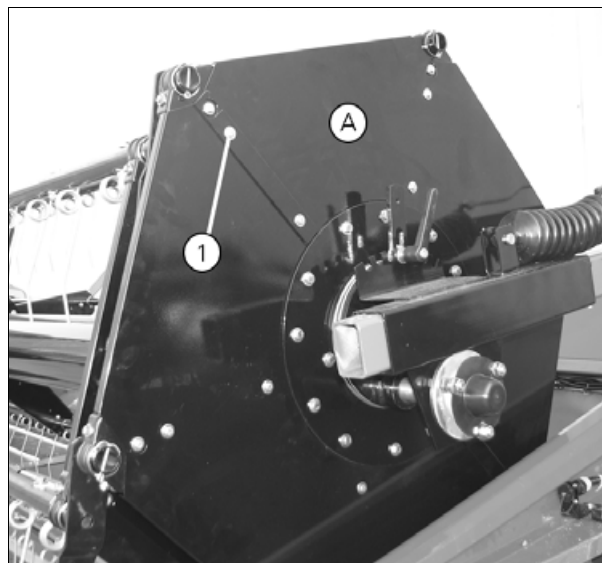


Рис. 11.

I030145

3

3.1.6 Замена оси мотовила и подшипников

T009510

1. Снимите мотовило см. §3.1.1, страница 87.
2. Снимите подшипники и эксцентрик см. §3.1.4, страница 90.
3. Отверните болты крепления дисков (В), весь ряд за раз, и снимите грабельный брус (С) вместе с лучами дисков.

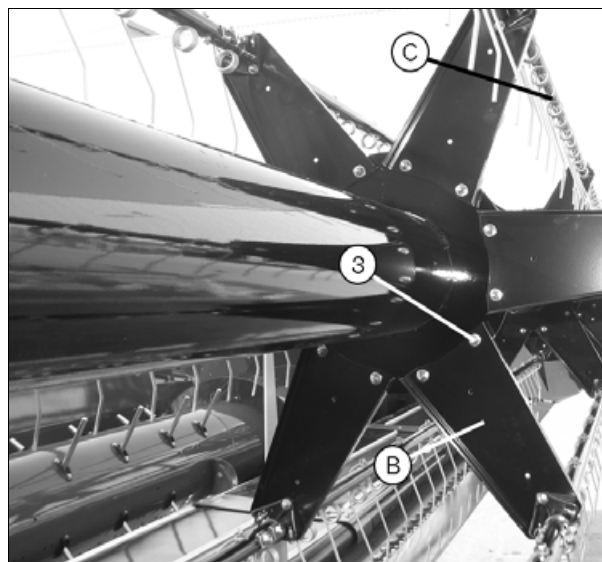


Рис. 12.

I030146

3.2 Гидродвигатель и цепной привод

3.2.1 Замена гидродвигателя

T008073

1. Отсоедините масляные шланги от гидродвигателя.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Мотовило будет работать некорректно при неправильном подключении шлангов.

2. Ослабьте натяжение цепи в точке (В) и снимите ее со звездочки [см. §12.4.5, страница 318](#).
3. Открутите болты и снимите гидродвигатель.
4. При сборке отрегулируйте положение звездочки на валу так, чтобы цепь была расположена прямо.
5. Натяните цепь при помощи винта (В). Затем затяните болты (3).
6. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

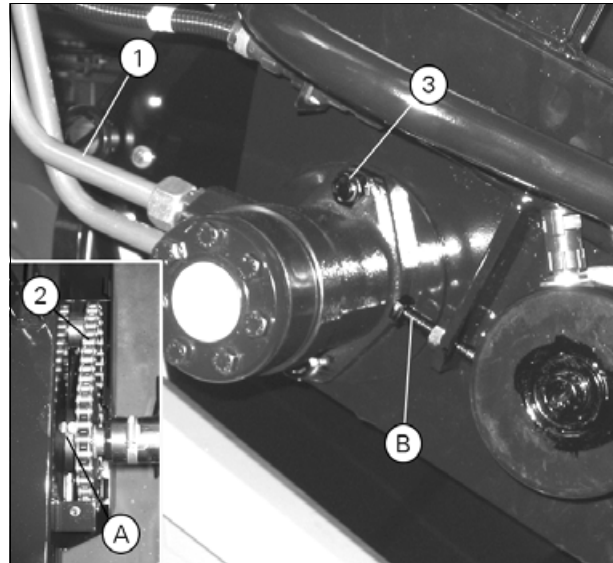


Рис. 1.

1020570

3.2.2 Замена делителя потока

T008076

1. Отсоедините гидравлические трубы.
2. Отключите соединитель.
3. Снимите кронштейн вместе со всем блоком.

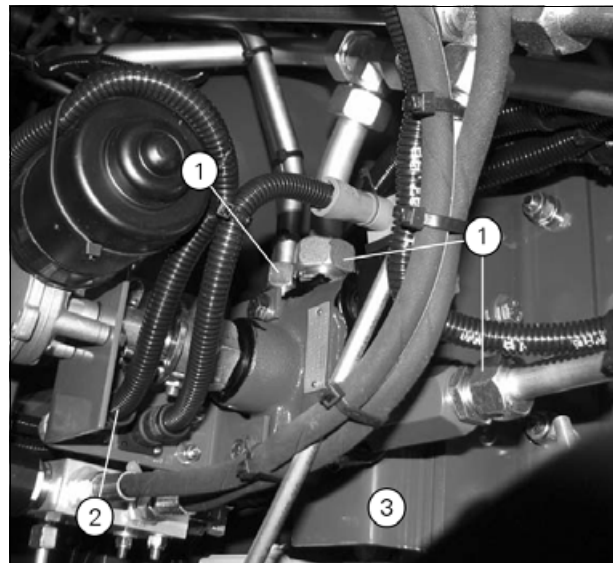


Рис. 2.

1020563



- Открутите болты и снимите делитель потока (A) вместе с приводом (B) с вала на электродвигателе (C).

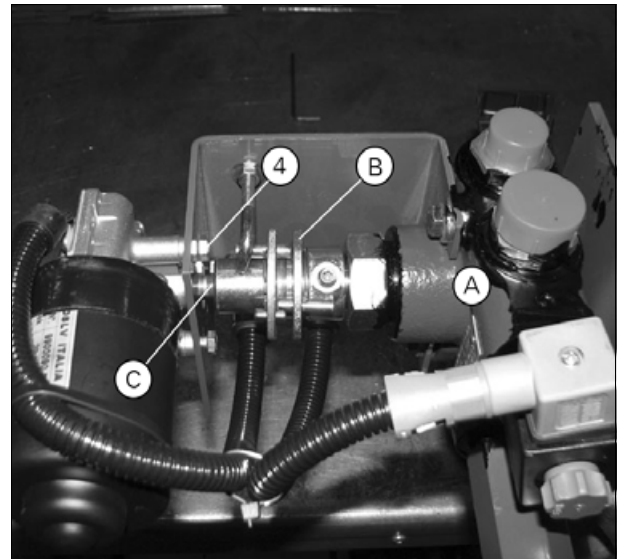


Рис. 3.

1020560

3

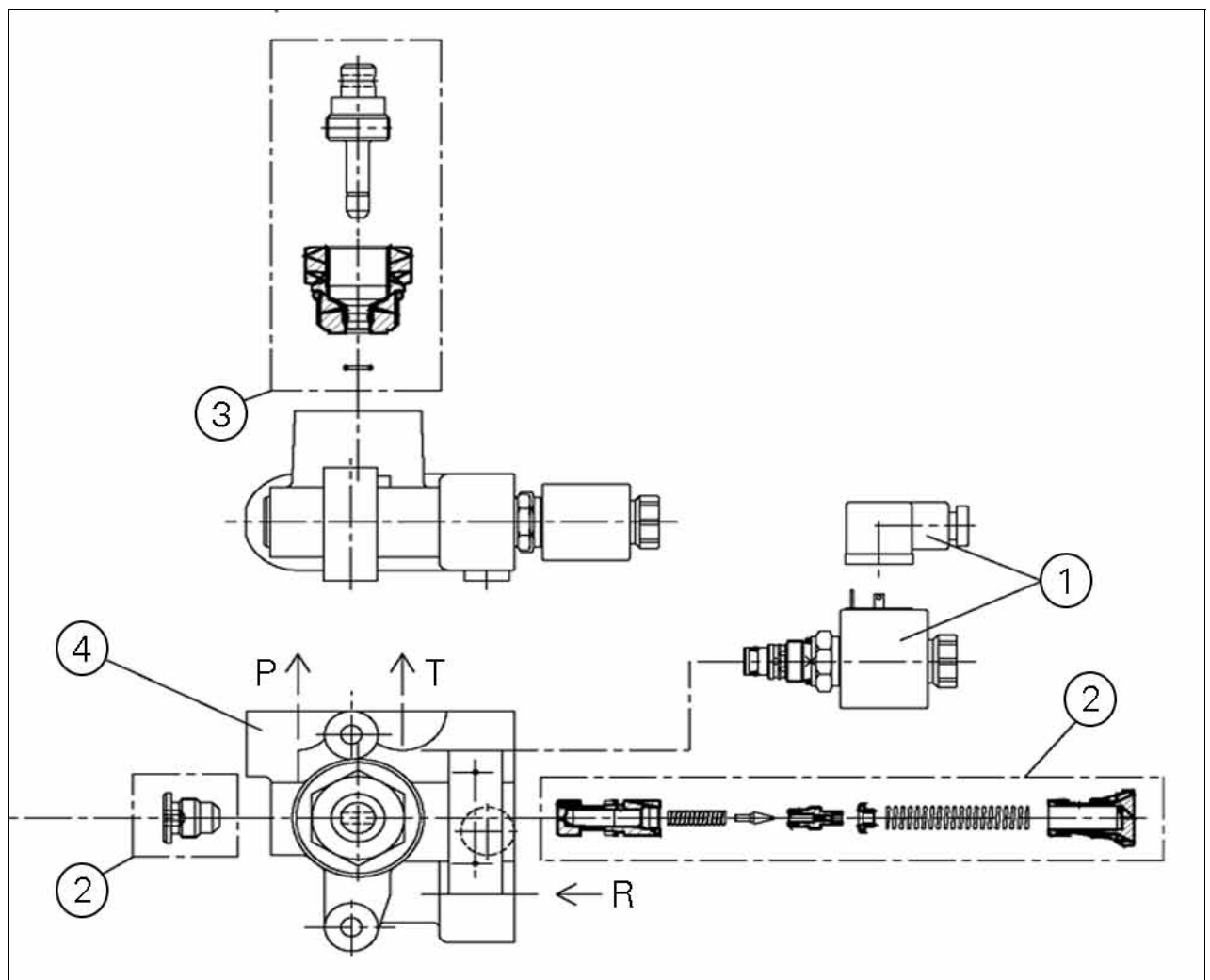


Рис. 4.

1020574

3. Мотовило

ПРИМЕЧАНИЕ: Порядок установки деталей. Установите соединительную втулку (D) на валу делителя потока с помощью пружинного штифта. — Поместите упорное кольцо (E) на втулку в направлении делителя потока. — Поместите стопорные диски (F) на соединительную втулку и закрепите их стопорными кольцами. — Установите шпонку на вал электродвигателя.

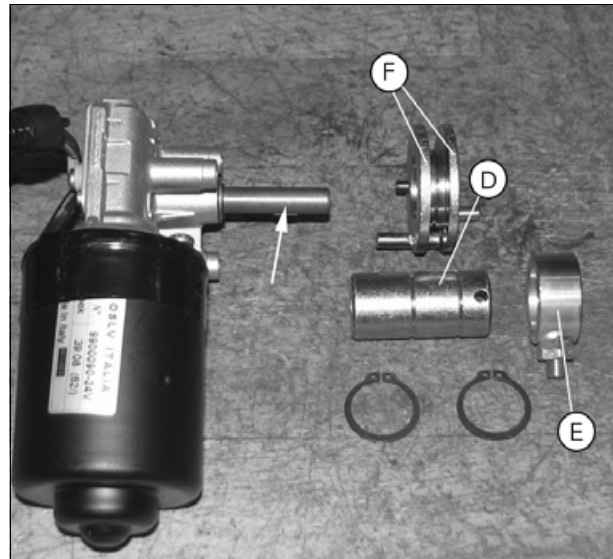


Рис. 5.

I020562

Чтобы отрегулировать стопорные диски, выполните следующие действия.

1. Ослабьте стопорное кольцо (E).
2. Полностью закройте делитель потока с помощью электродвигателя, используя функциональную клавишу на многофункциональном рычаге (при включенном двигателе и введенной в зацепление жатке).
3. Поверните стопорное кольцо (E) в направлении упора (G) и мягко затяните.

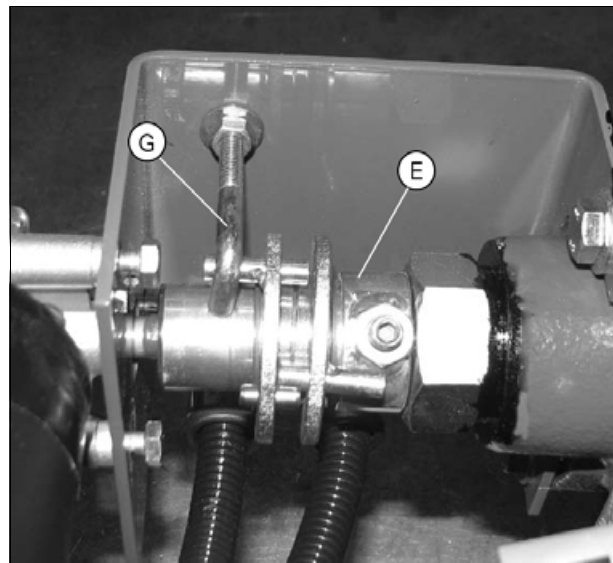


Рис. 6.

I020564

4. С помощью электродвигателя откройте делитель потока на угол $30^\circ \pm 10^\circ$ в соответствии с расстоянием (X) в 10 ± 2 мм между штифтами на двух стопорных кольцах. При необходимости выполните точную настройку путем регулировки упора (G).

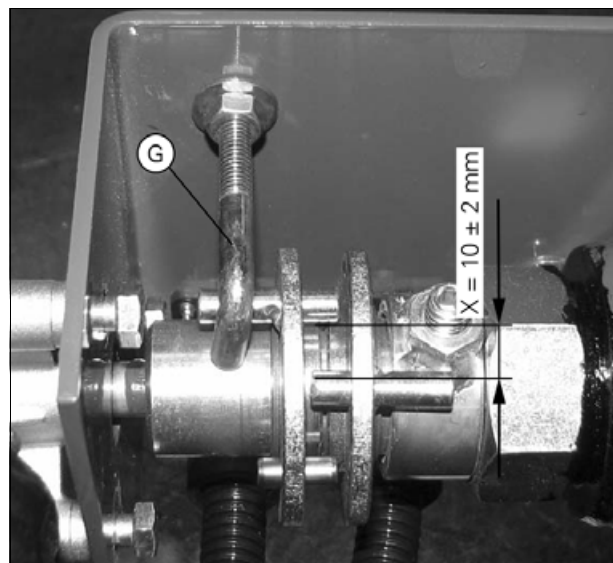


Рис. 7.

I020565



5. Ослабьте стопорное кольцо (Е) *рис. 6*, поверните его в направлении стрелки до упора (Н) и закрепите.

Таким образом электродвигатель сможет открывать только делитель потока, подавая необходимое количество масла на мотор мотовила.

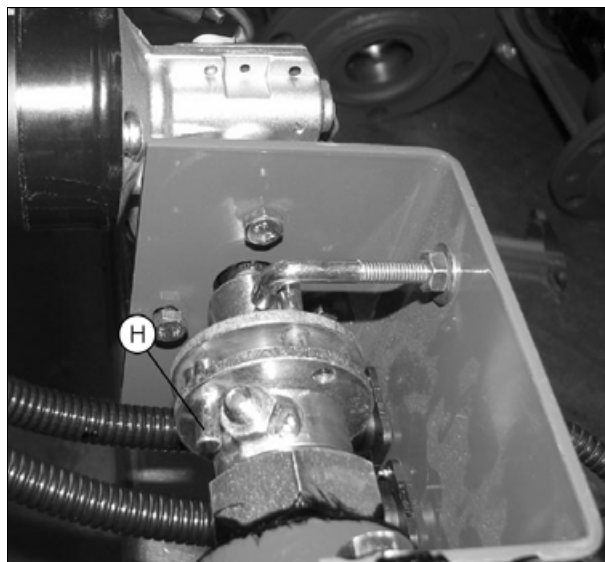


Рис. 8.

1020561

3.3 Гидравлические цилиндры

3.3.1 Замена цилиндра — подъем и опускание мотовила

T008077

1. Снимите защитный кожух.
2. Отсоедините масляные шланги гидравлического цилиндра.

ВАЖНО: Закройте гидравлические шланги и резьбовые соединения заглушками для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Мотовило будет работать некорректно при неправильном подключении шлангов.

3. Открутите болты (с головкой под шплинт), а затем снимите цилиндр.

ВАЖНО: Один из гидравлических цилиндров является главным, а второй вспомогательным. Для обеспечения исправной работы при установке новых или отремонтированных цилиндров необходимо выполнить прокачку цилиндров перед установкой их на жатку. Процесс прокачки описан ниже.

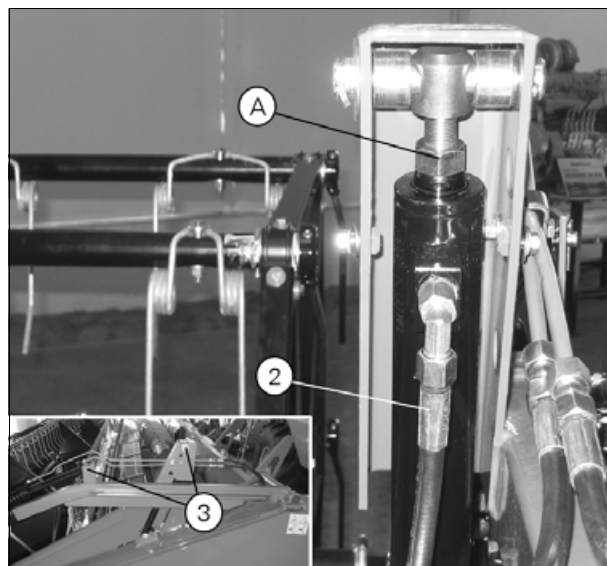


Рис. 1.

I020555

3



Установите главный цилиндр (М) под углом, так штуцер (P1) располагался выше штуцера (P2). Максимально выдвиньте поршень. Подключите напорный шланг (Т) гидравлического клапана к штуцеру (P2). Откройте клапан и дождитесь, пока поршень полностью сожмется, а масло выходящее через штуцер (P1), не будет содержать пузырьков. Отсоедините шланг (Т) и закройте пробками штуцеры (P1) и (P2) для предотвращения утечек масла.

Полностью сожмите поршень вспомогательного цилиндра (S) и открутите винт для выпуска воздуха (U). Заполните цилиндр маслом, подключив напорный шланг (Т) к соединительному шлангу (t) и открыв клапан. Дождитесь, пока в масле, выходящем через отверстие (U), не останется пузырьков воздуха. Установите винт и присоедините шланги к соответствующим местам: (Т) к (P1) и (t) к (P2).

5-6 раз поднимите и опустите жатку в крайние положения, а затем остановите ее на высоте 2-3 см от нижнего положения. Выпустите воздух через отверстие (U), пока в масле не останется пузырьков.

Если мотовило качается или поднимается неравномерно, повторяйте прокачку до тех пор, пока движение не станет удовлетворительным.

4. После установки необходимо отрегулировать мотовило при помощи резьбового стержня (А) (рис. 1), чтобы расстояние от верхнего края ножа до концов пружинных зубьев мотовила составляло 27 ± 7 мм. Мотовило при этом должно быть максимально отведено назад.

Также необходимо проверить, что мотовило при подъеме располагается параллельно земле. При необходимости выполните регулировку при помощи резьбового стержня (А) (рис. 1).

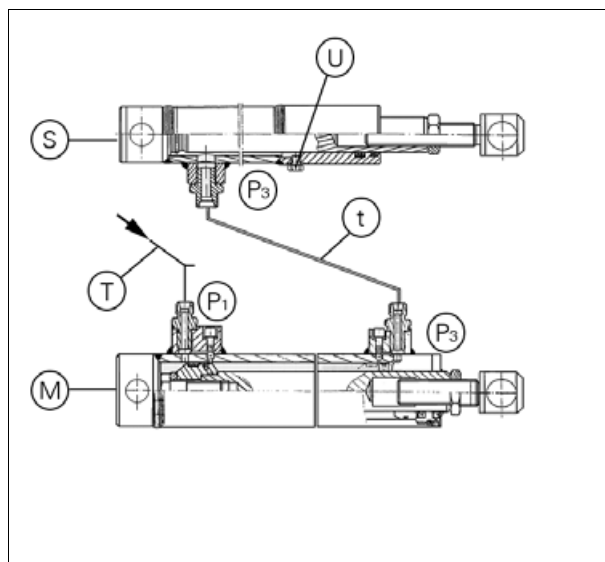


Рис. 2.

1020557

3.3.2 Замена гидравлического цилиндра, отвечающего за перемещение мотовила вперед и назад

T008078

1. Отсоедините масляные шланги гидравлического цилиндра.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла.

2. Открутите болты (с головкой под шплинт), а затем снимите цилиндр.
3. После установки выполните прокачку цилиндров. Полностью опустите мотовило. При этом соединительное звено с обратным клапаном оказалось в самом верхнем положении. Затем передвиньте мотовило полностью назад и откройте гидравлический клапан на 10-15 с для подачи воздуха в резервуар через обратные клапаны цилиндров. Несколько раз выполните перемещение мотовила вперед и назад. Повторите описанные выше операции, если на жатке мотовило расположено неровно.



Рис. 3.

I020556

3.3.3 Ремонт гидравлических цилиндров

T008079

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, причем штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Поставьте поддон под штуцеры и несколько раз передвиньте поршень внутрь и наружу, чтобы слить масло из цилиндра.
4. Разборка цилиндров с резьбовым креплением выполняется отвинчиванием верхней части цилиндра с помощью специального гаечного или трубного ключа.
5. Чтобы демонтировать цилиндры, которые сварены вместе, выполните следующие действия. Открутите винтовое соединение на штуцере (A). Установите поршень так, чтобы стопорное кольцо (B) было видно в отверстии. При помощи отвертки передвиньте кольцо в глубокую канавку. Слегка поворачивайте цилиндр до тех пор, пока стопорное кольцо полностью не сдвинется в канавку.
6. Вытащите поршень.
7. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
8. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

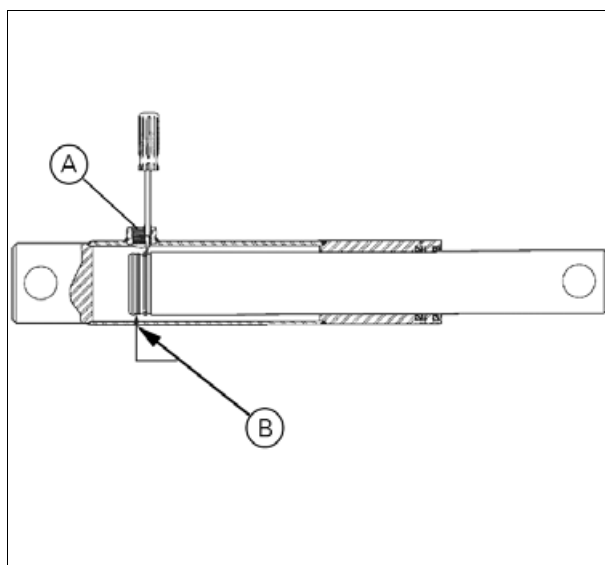


Рис. 4.

I020558

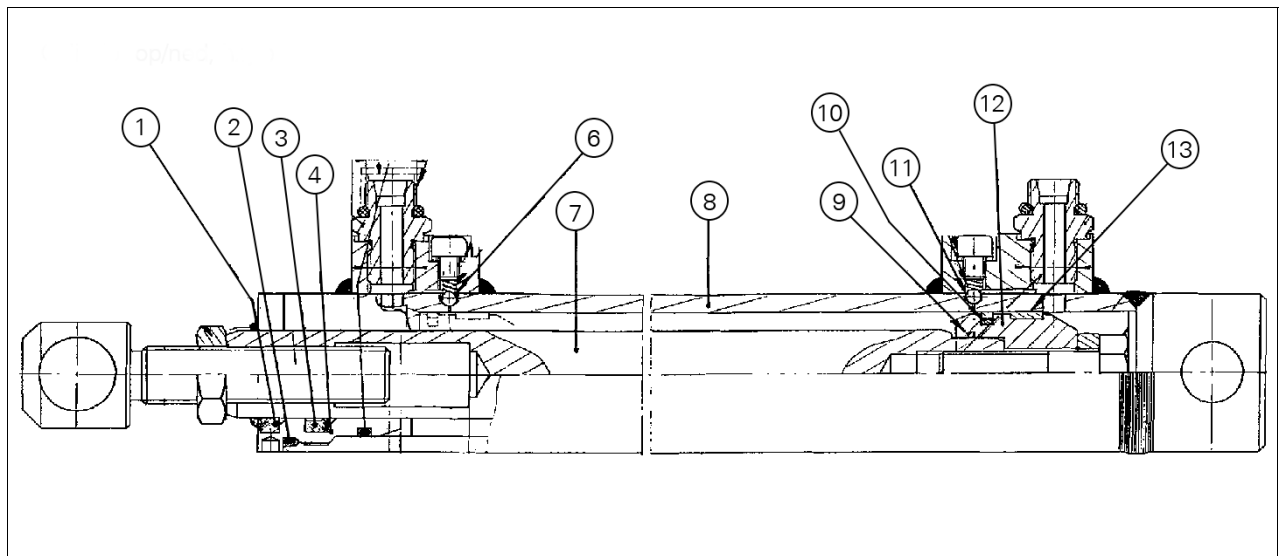


Рис. 5.

1020566

Правый цилиндр, отвечающий за подъем и опускание

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Грязезащитное кольцо | 8 | Цилиндр |
| 2 | Уплотняющее кольцо | 9 | Уплотняющее кольцо |
| 3 | Уплотняющее кольцо цилиндра | 10 | Уплотняющее кольцо поршня |
| 4 | Верхняя часть цилиндра | 11 | Клапан компенсации утечек масла |
| 5 | Уплотняющее кольцо | 12 | Поршень |
| 6 | Клапан компенсации утечек масла | 13 | Скользящее кольцо |
| 7 | Шток поршня | | |

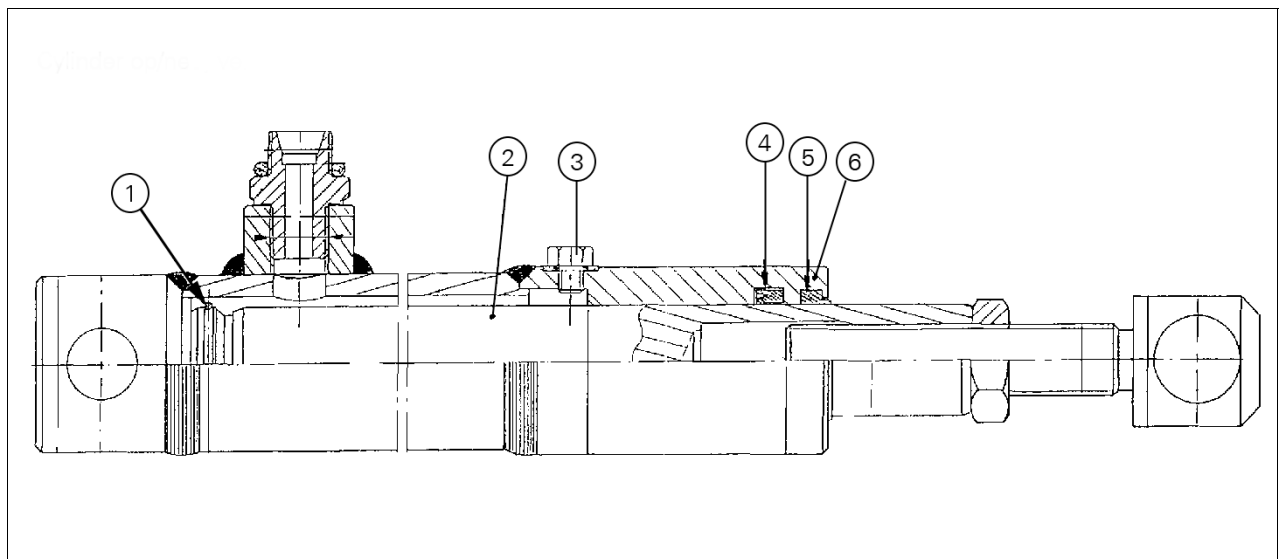


Рис. 6.

1020573

Левый цилиндр, отвечающий за подъем и опускание

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Стопорное кольцо | 4 | Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 2 | Шток поршня | 5 | Грязезащитное кольцо |
| 3 | Винт для выпуска воздуха | 6 | Цилиндр |

3

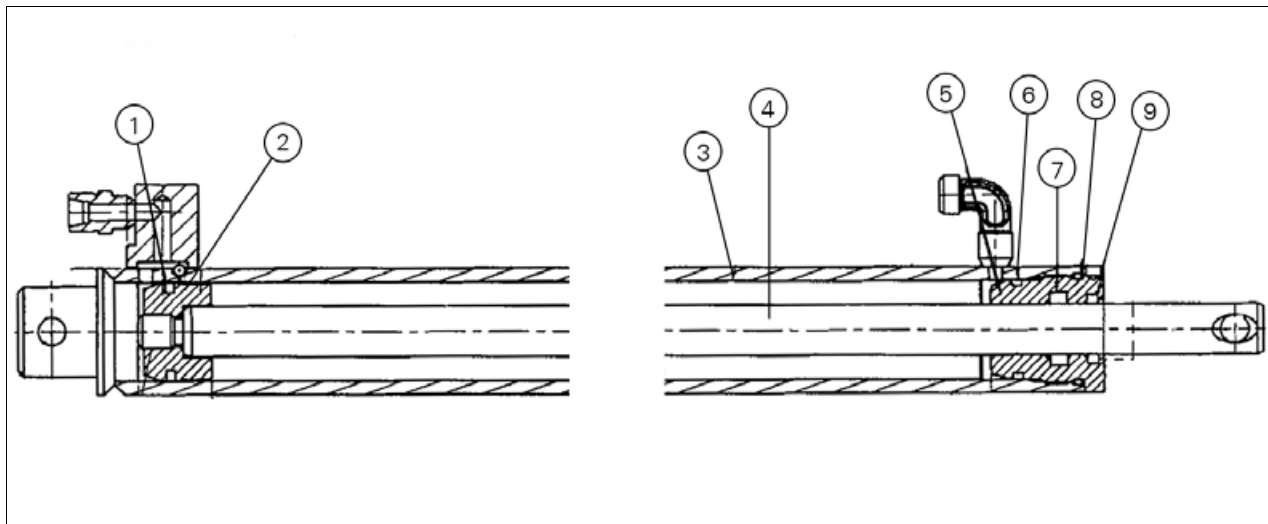


Рис. 7.

1020572

Правый цилиндр, отвечающий за перемещение вперед и назад

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Уплотняющее кольцо поршня | 6 Уплотняющее кольцо |
| 2 Поршень | 7 Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 3 Цилиндр | 8 Уплотняющее кольцо |
| 4 Шток поршня | 9 Грязезащитное кольцо |
| 5 Верхняя часть цилиндра | |

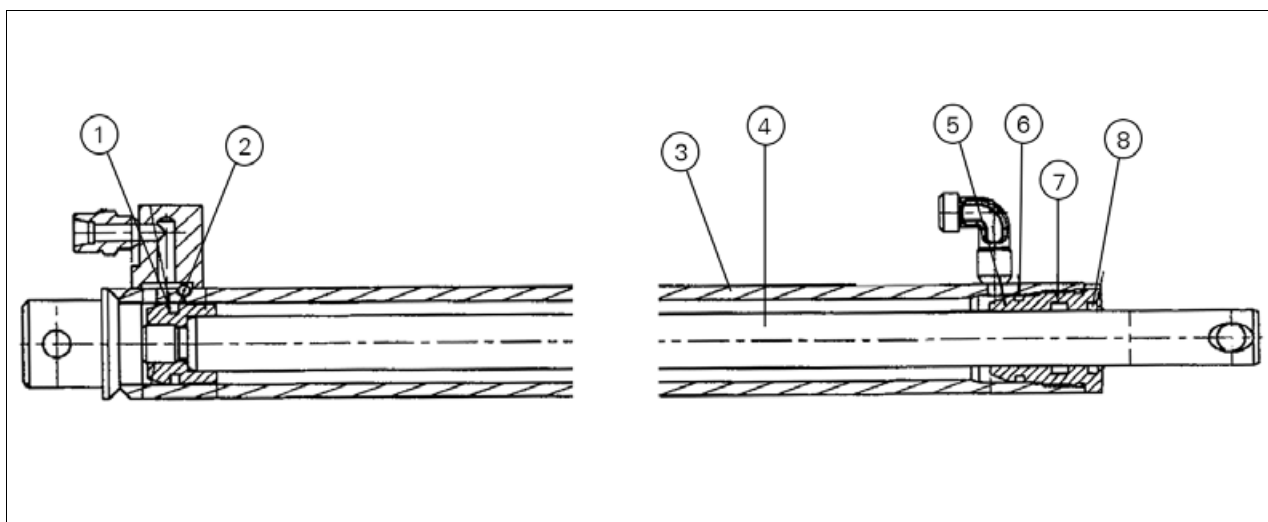


Рис. 8.

1020571

Левый цилиндр, отвечающий за перемещение вперед и назад

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 Поршень | 5 Верхняя часть цилиндра |
| 2 Уплотняющее кольцо поршня | 6 Уплотняющее кольцо |
| 3 Цилиндр | 7 Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 4 Шток поршня | 8 Грязезащитное кольцо |

4. Наклонная камера

| | | |
|------------|---|-----|
| 4.1 | Общая информация | 103 |
| 4.1.1 | Главный приемный элеватор, общая информация | 103 |
| 4.2 | Наклонная камера | 104 |
| 4.2.1 | Снятие | 104 |
| 4.2.2 | Сборка | 105 |
| 4.2.3 | Подшипниковая опора на раме машины | 106 |
| 4.2.4 | Замена силового цилиндра | 106 |
| 4.2.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 106 |
| 4.2.6 | Замена датчика предварительно установленной высоты скашивания | 107 |
| 4.3 | Цепь элеватора | 109 |
| 4.3.1 | Цепь приемного элеватора, общая информация | 109 |
| 4.3.2 | Снятие | 109 |
| 4.3.3 | Сборка | 109 |
| 4.3.4 | Замена планок элеватора | 111 |
| 4.3.5 | Замена направляющих в приемном элеваторе | 111 |
| 4.3.6 | Замена промежуточной пластины | 112 |
| 4.4 | Верхний вал цепи элеватора | 113 |
| 4.4.1 | Снятие | 113 |
| 4.4.2 | Сборка | 114 |
| 4.4.3 | Замена подшипников | 114 |
| 4.4.4 | Замена звездочек | 114 |
| 4.4.5 | Замена защитной трубки вала | 116 |
| 4.5 | Передний вал цепной передачи элеватора | 117 |
| 4.5.1 | Снятие | 117 |
| 4.5.2 | Сборка | 117 |
| 4.5.3 | Замена вала, подшипников и приводных дисков | 118 |
| 4.6 | Промежуточный вал элеватора | 119 |
| 4.6.1 | Снятие | 119 |
| 4.6.2 | Сборка | 120 |
| 4.6.3 | Замена подшипников, шкива ременной передачи | 120 |
| 4.7 | Муфта жатки и ременный привод | 121 |
| 4.7.1 | Снятие | 121 |
| 4.7.2 | Сборка | 121 |
| 4.7.3 | Ремонт муфты | 122 |
| 4.8 | Соединительное устройство | 123 |
| 4.8.1 | Снятие | 123 |
| 4.8.2 | Сборка | 124 |
| 4.8.3 | Замена цилиндра/соединительной тяги | 124 |
| 4.8.4 | Ремонт гидравлического цилиндра | 125 |
| 4.8.5 | Замена датчика углового положения | 126 |
| 4.9 | Гидравлическое реверсирование | 127 |
| 4.9.1 | Снятие | 127 |
| 4.9.2 | Сборка | 127 |



4.1 Общая информация

4.1.1 Главный приемный элеватор, общая информация

T008080

Снимите жатку в соответствии с инструкциями руководства оператора.

Для облегчения работы рекомендуется снять ведущие колеса и обеспечить надежную устойчивость машины.

Данные описания и иллюстрации относятся к главному приемному элеватору для роторных машин.

4.2 Наклонная камера

4.2.1 Снятие

T008082

1. Снимите кожух.
2. Снимите multifunctional муфту.
3. Снимите тяги настройки предварительно установленной высоты скашивания

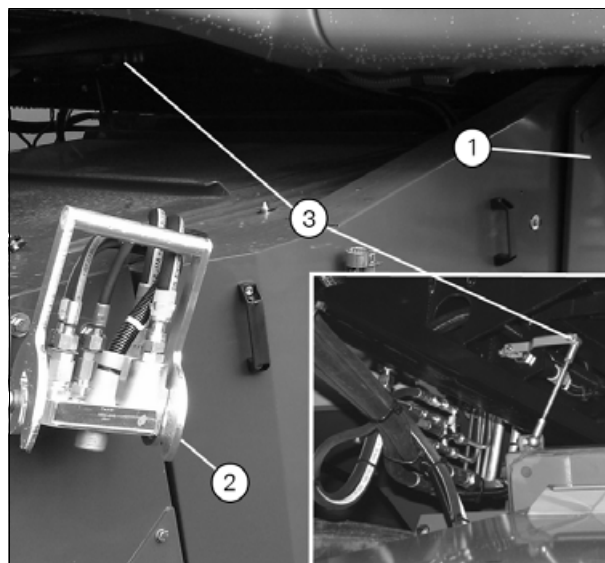


Рис. 1.

I030147

4. Снимите кожух.
5. Отсоедините гидравлические шланги системы Auto Level жатки.

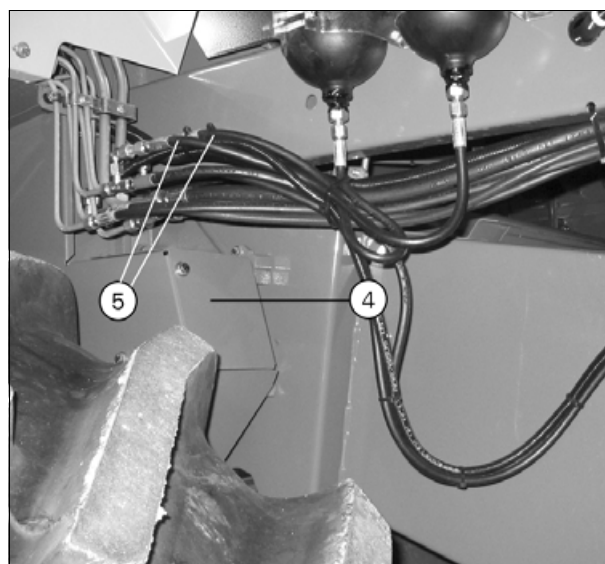


Рис. 2.

I020842

6. Отсоедините гидравлические шланги реверсирования жатки.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

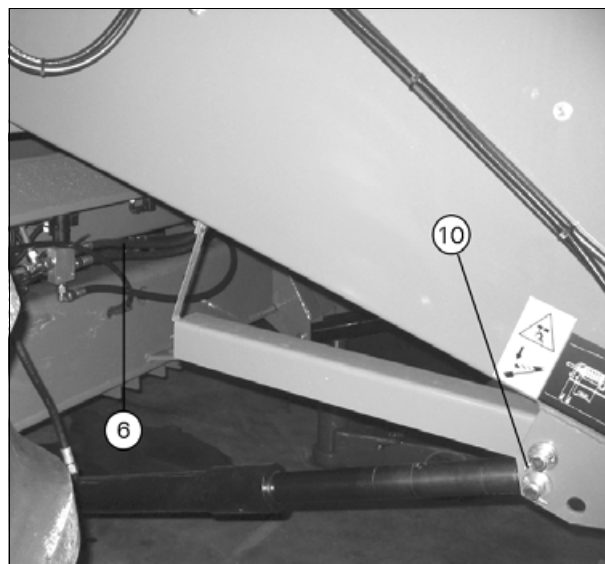


Рис. 3.

I030182



7. Отсоедините электрический кабель датчика частоты вращения.
8. Отсоедините электрический кабель датчика угла жатки

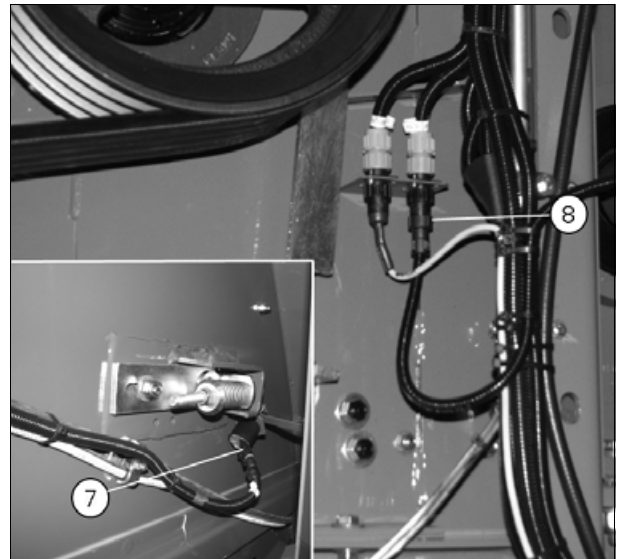


Рис. 4.

I030186

9. Снимите ремень *см. §12.5.8, страница 324.*

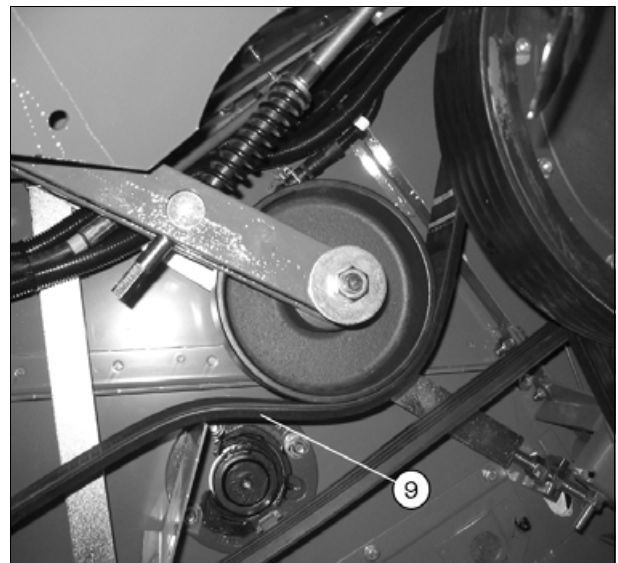


Рис. 5.

I030184

10. Снимите шплинты с подъемных цилиндров *рис. 3.*

11. Снимите фиксирующую шпонку на обеих сторонах.

Снимите главный приемный элеватор при помощи соответствующего подъемного механизма или крана.

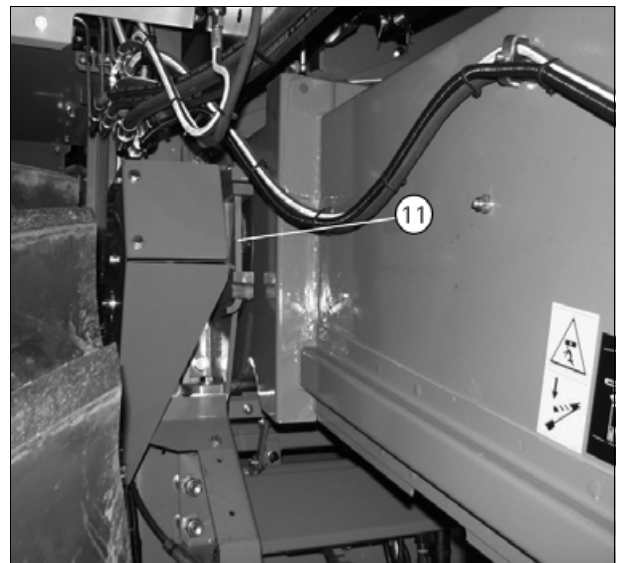


Рис. 6.

I030185

4.2.2 Сборка

T008083

При сборке выполните пункты 1 - 12 в обратном порядке.

4.2.3 Подшипниковая опора на раме машины

T007621

При замене подшипниковой опоры на раме машины необходимо выполнить следующее:

1. Установите прокладки между головкой болта и подшипниковой опорой.
2. Установите прокладки между рамой машины и гайкой.
3. По возможности устанавливайте то же количество прокладок, которое было снято. Количество прокладок с правой и левой стороны должно быть одинаковым.
4. Затяните гайки моментом 190 Nm.

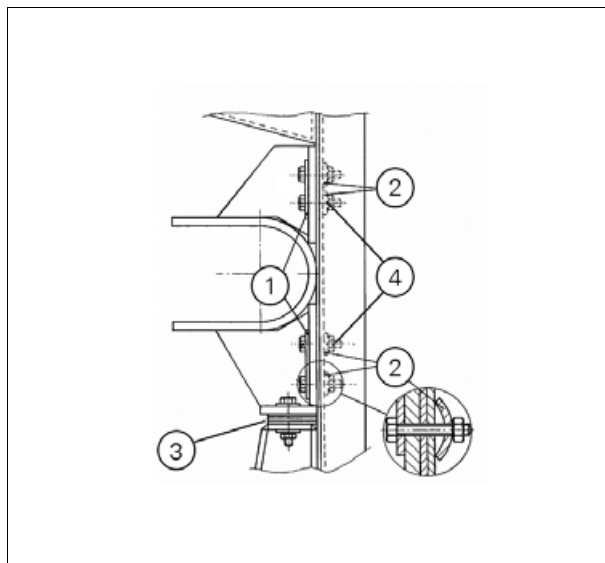


Рис. 7.

I020872

4.2.4 Замена силового цилиндра

T007622

1. Отсоедините гидравлический шланг.
2. Выверните болты (с головкой под шплинт), а затем снимите цилиндр.

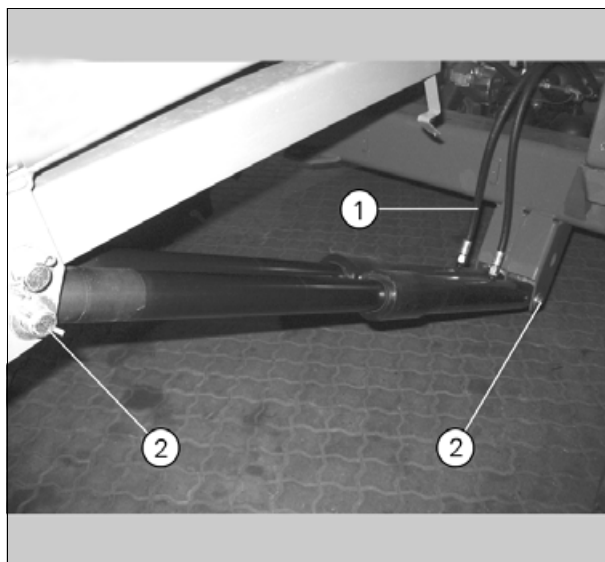


Рис. 8.

I020853

4.2.5 Ремонт гидравлического цилиндра

T008084

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Поставьте поддон под штуцеры и несколько раз передвиньте поршень внутрь и наружу, чтобы слить масло из цилиндра.
4. Отверните верхнюю часть цилиндра при помощи специального ключа или трубного ключа.
5. Вытащите поршень.
6. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
7. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

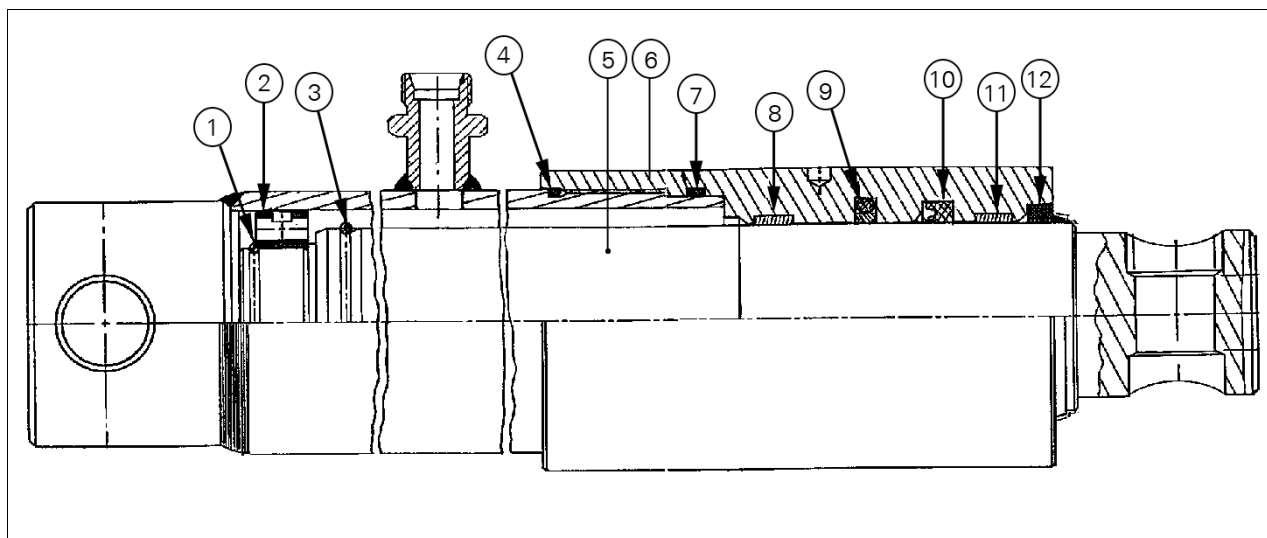


Рис. 9.

1020841

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1 Стопорное кольцо | 7 Уплотняющее кольцо |
| 2 Направляющая поршня | 8 Скользящее кольцо |
| 3 Стопорное кольцо | 9 Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 4 Уплотняющее кольцо | 10 Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 5 Шток поршня | 11 Скользящее кольцо |
| 6 Верхняя часть цилиндра | 12 Грязезащитное кольцо |

4.2.6 Замена датчика предварительно установленной высоты скашивания

T008085

1. После замены датчика закрепите его в кронштейне, но не затягивайте.
2. Установите тягу на датчик и затяните крепления.
3. Установите тягу с шарнирами, как показано на рисунке, и отрегулируйте длину до 150 mm.
4. Поднимите главный приемный элеватор так, чтобы расстояние от силового цилиндра до оси болта с головкой под шплинт (А) *рис. 11* составляло: 115 mm.

5. При помощи терминала Система DATAVISION отрегулируйте значение напряжения в меню "Cutting height preset. sensor (Датчик предварительно установленной высоты скашивания)"

"Diagnostics(Диагностика)|Electric diagnostics(Диагностика электр. оборудования)|Diagnostics RH(Диагностика правой стороны)|Diagnostics input (Ввод данных)|Next(Далее)".

6. Поворачивайте датчик (1), до тех пор пока значение напряжения не будет находиться между 1,5 и 1,6 В. Зафиксируйте датчик в этом положении.
7. Убедитесь, что тяга не перемещается за мертвую точку и отсутствует заклинивание тяги или контакт с рамой машины, когда главный приемный элеватор находится в крайнем верхнем или нижнем положении.

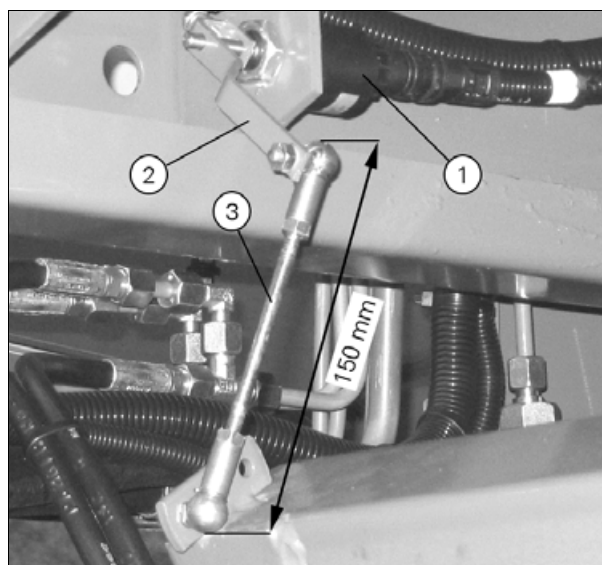


Рис. 10.

1020836

4. Наклонная камера

- Опустите жатку так, чтобы она касалась земли, и обнулите значение высоты скашивания в терминале Система DATAVISION.
"Main menu(Главное меню)|Coding(Программирование)|Table calibration(Калибровка жатки)|Zero cutting height(Нулевая высота скашивания)|Zero(Ноль)"
- Поднимите и опустите жатку. Убедитесь, что показания индикатора высоты скашивания соответствуют движениям жатки.

4

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед обнулением высоты скашивания на машинах необходимо поднять ее в рабочее положение.

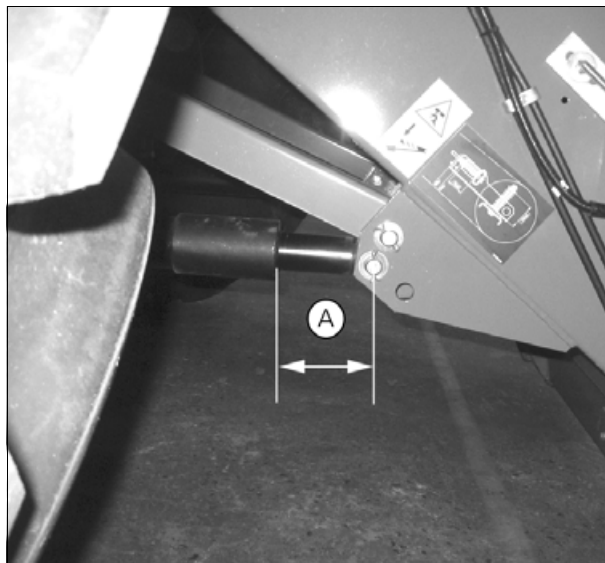


Рис. 11.

1020839

4.3 Цепь элеватора

4.3.1 Цепь приемного элеватора, общая информация

T009512

Если приемный элеватор снят, то работу можно выполнять через верхний проем элеватора. В противном случае для снятия цепи необходимо снять соединительное устройство на переднем отверстии элеватора.

4.3.2 Снятие

T008086

1. Снимите кожух цепи на левой стороне.
2. Ослабьте натяжение цепи элеватора на правой и левой стороне (С).
3. Поверните цепь, чтобы получить доступ к соединительным звеньям, разнимите звенья и вытащите цепь.

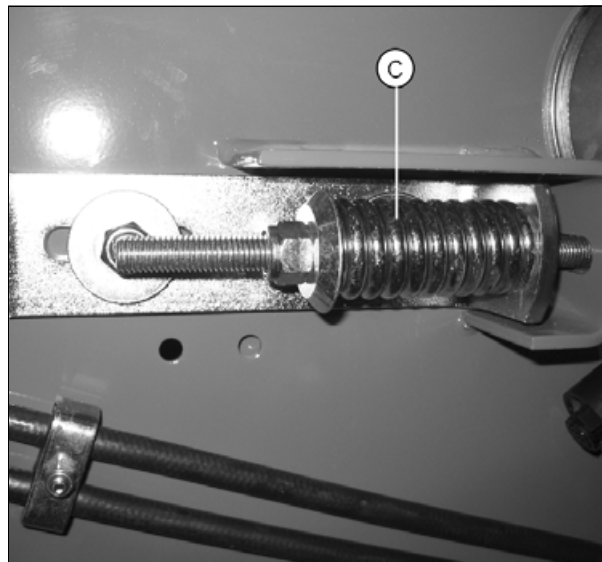


Рис. 1.

I024744

4.3.3 Сборка

T009749

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ПРИМЕЧАНИЕ: Для упрощения установки цепи привяжите веревку к двум планкам элеватора, перед тем как вытащить цепь элеватора.

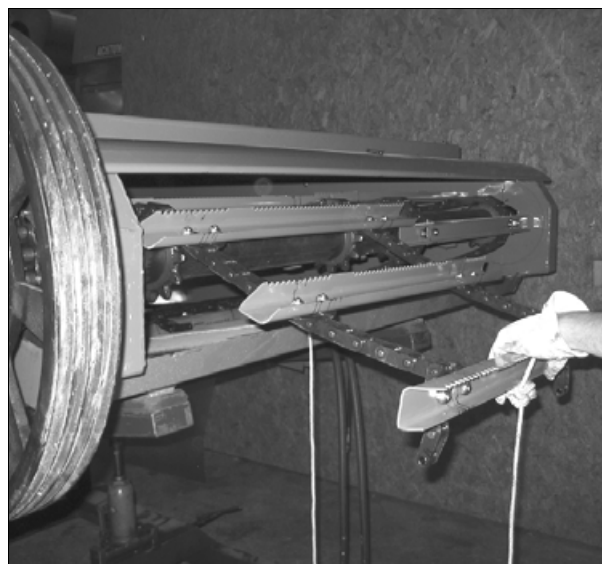


Рис. 2.

I020845

4. Наклонная камера

- Снимите цепь со звездочек. Для снятия цепи с переднего вала одновременно вращайте шкив ременной передачи и тяните за веревку (рис. 2).
- Чтобы все планки элеватора на обеих цепях были расположены напротив друг друга, соединительные звенья четырех однорядных цепей должны располагаться на одной линии.
- При установке цепи необходимо следить за тем, чтобы торцы контровочной проволоки или штифта были направлены в сторону от направляющего ролика (А), а поперечный люфт в соединительных звеньях не превышал 1,2 мм (В). Если люфт больше указанного значения, отрегулируйте его, установив шайбы под контровочную проволоку или штифт.

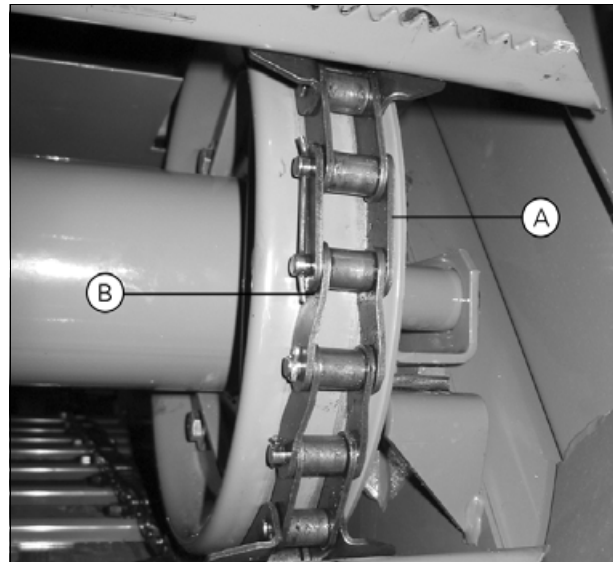


Рис. 3.

1020831

ВАЖНО: При установке цепей ВСЕГДА используйте новые контровочные проволоки или штифты. Штифты должны быть установлены по направлению вращения цепи так, чтобы их язычки были загнуты "назад".

- Натяните цепь, сжав пружину "С" (рис. 4). Расстояние (D) = 75 ± 2 мм. Помните, что упругость пружины блокируется втулкой, если данное расстояние равно 74 мм.

ВАЖНО: Убедитесь, что цепь элеватора имеет нужную длину. Длину цепи необходимо отрегулировать таким образом, чтобы подвеска вала закрывала переднее смотровое отверстие (Е) и не была видна в заднем отверстии (F).

- Если подвеска видна в заднем отверстии, длину цепи необходимо увеличить при помощи сцепной скобы.
- Если подвеска не видна в переднем отверстии, снимите сцепную скобу с цепи.
- Через верхний люк выполните окончательную проверку достаточного и одинакового натяжения всех цепей, а также расположения планок элеватора на одной линии для обеих цепей.

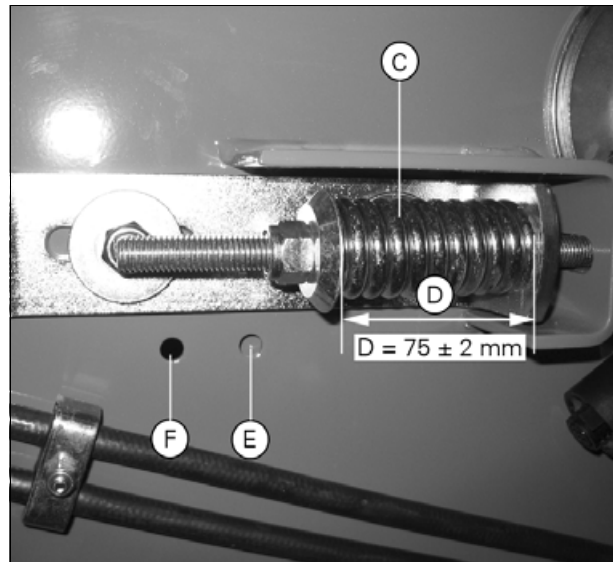


Рис. 4.

1020832

4.3.4 Замена планок элеватора

T008090

После снятия жатки замену планок элеватора можно выполнить через передний проем элеватора.

1. Выверните болты, установите новую планку и затяните болты перед тем, как повернуть цепь и перейти к следующей планке.

ВАЖНО: При необходимости замены всех планок на снятой цепи растяните цепь на полу, замените планки и закрепите их, не затягивая болты. Перед тем, как затянуть болты, убедитесь, что планки и цепь расположены перпендикулярно друг другу.

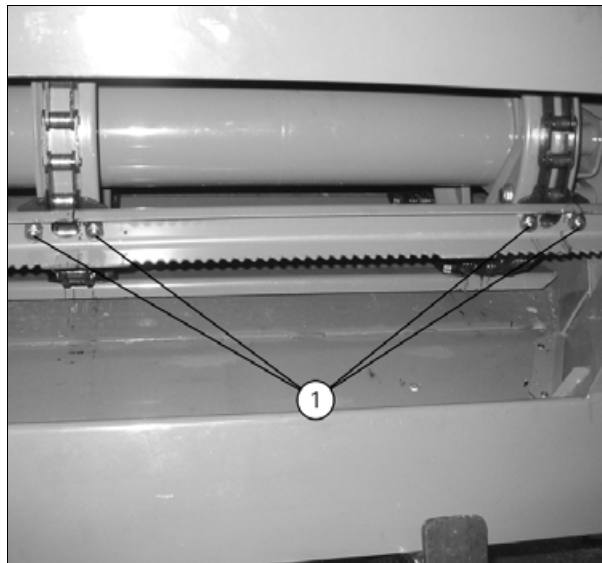


Рис. 5.

I020829

4

4.3.5 Замена направляющих в приемном элеваторе

T008092

Снятие цепи элеватора позволяет получить доступ к направляющим через смотровой лючок, расположенный в верхней части главного приемного элеватора.

2. Выверните болты и установите новые направляющие.

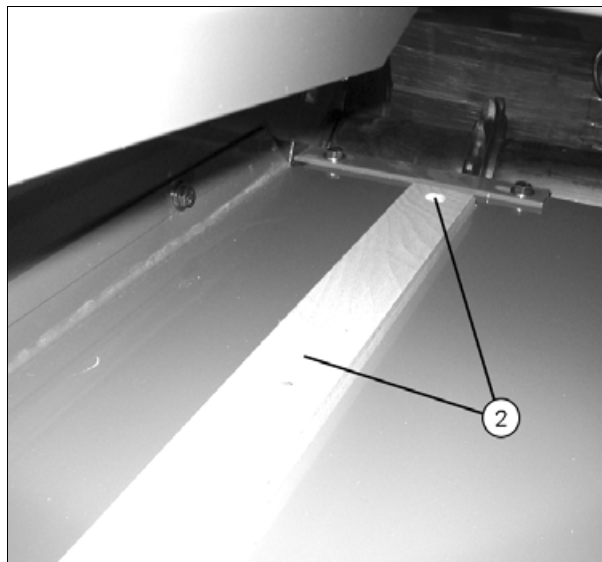


Рис. 6.

I020835

4.3.6 Замена промежуточной пластины

T009565

Для замены промежуточной пластины снимите промежуточный вал элеватора (см. §4.6.1, страница 119) и соединительное устройство (см. §4.8.1, страница 123).

3. Выверните болты с обеих сторон.

4. Снимите крышки на обеих сторонах.

Вытащите пластину через передний проем элеватора. Рекомендуется положить деревянный брус на верхнюю часть вала так, чтобы поперечины пластины при ее снятии опирались на этот брус.

ПРИМЕЧАНИЕ: После снятия пластины отрегулируйте положение крышек (4), так чтобы они располагались непосредственно на краях.

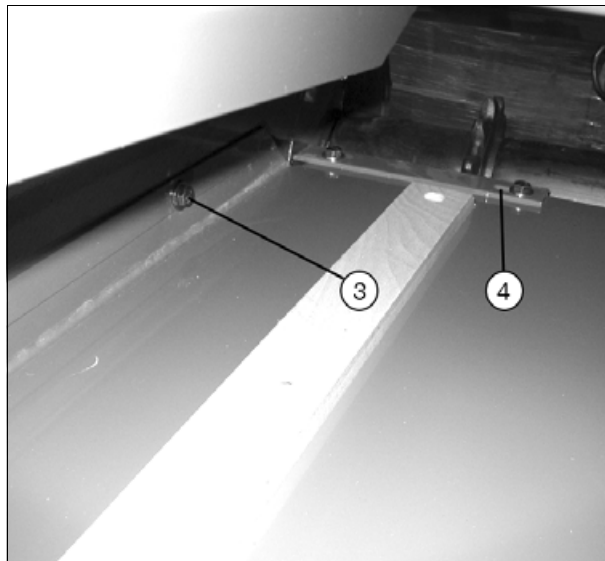


Рис. 7.

I024085



Рис. 8.

I020862

4.4 Верхний вал цепи элеватора

4.4.1 Снятие

T007627

1. Снимите цепи элеватора, [см. §4.3.2, страница 109.](#)
2. Снимите приводной ремень, [см. §12.5.8, страница 324.](#)
3. Снимите муфту жатки [см. §4.7.1, страница 121.](#)

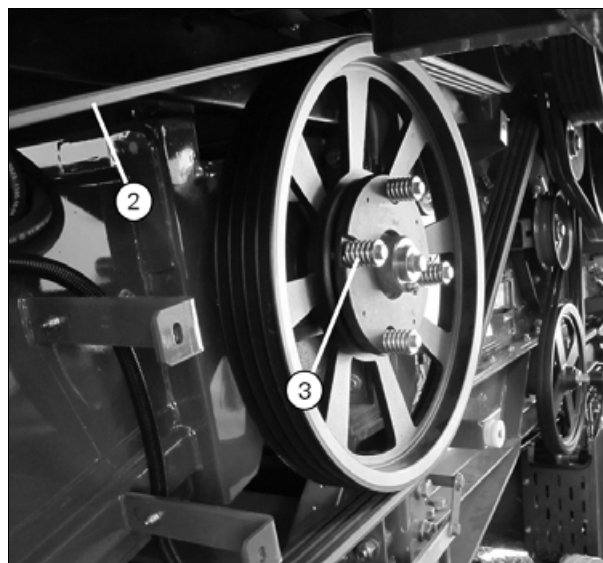


Рис. 1.

1020858

4. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628.](#)
5. Снимите стопорное кольцо.
6. Снимите дистанционную втулку.
7. Снимите кожух (4) ([рис. 7](#)).
8. Полностью отверните болты подшипника с левой и правой стороны.

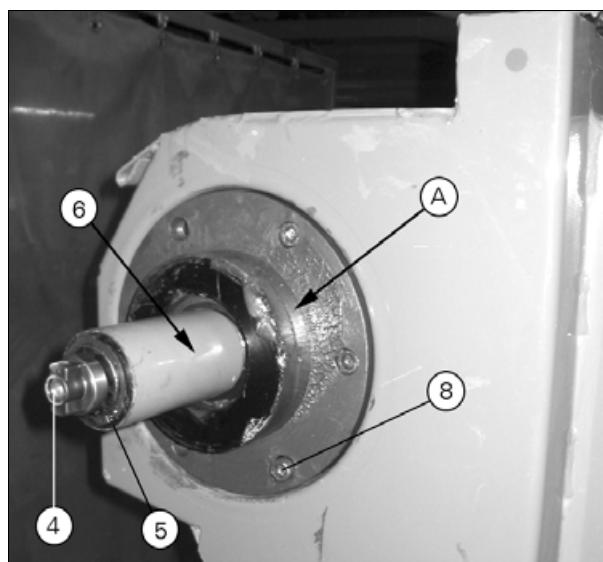


Рис. 2.

1020834

9. Снимите внутренние щитки.
10. Полностью выкрутите болты подшипникового корпуса с левой и правой стороны и вытащите вал.

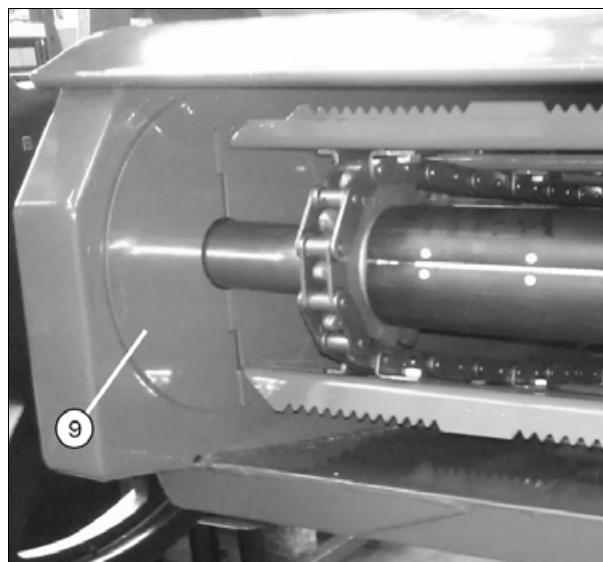


Рис. 3.

1020833

4. Наклонная камера

4.4.2 Сборка

T009759

При сборке выполните пункты 1 - 10 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Если звездочки были сняты, выполните сборку вала, [см. §4.4.4, страница 114](#).
- Отрегулируйте положение крышек (4) ([рис. 7](#)), так чтобы они располагались непосредственно на краях.

4.4.3 Замена подшипников

T008100

1. Снимите муфту жатки [см. §4.7.1, страница 121](#).
2. Снимите втулку, [см. §4.4.1, страница 113](#).
3. Ослабьте крепление корпуса подшипника, снимите корпус и подшипник с вала.
4. Снимите стопорное кольцо с левого корпуса подшипника (на правой стороне стопорное кольцо не установлено).
5. Снимите шариковый подшипник при помощи съемника.
6. Запрессуйте новый подшипник в корпус.
7. Смажьте новые войлочные кольца маслом и установите их в канавки корпуса подшипника.

ВАЖНО: Установите стопорное кольцо в корпус с правой стороны, не устанавливайте кольцо с левой стороны. При установке подшипникового корпуса убедитесь, что центральное отверстие латунного подшипника (А) ([рис. 2](#)) направлено вперед.

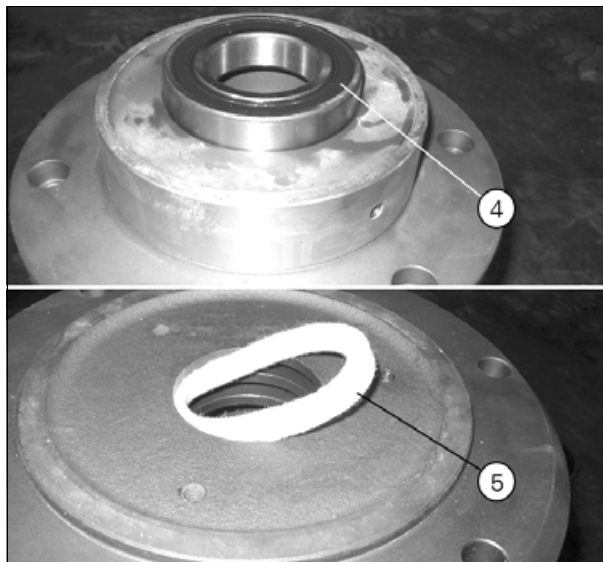


Рис. 4.

I020837

4.4.4 Замена звездочек

T008101

Для замены звездочек необходимо снять вал, [см. §4.4.1, страница 113](#).

1. Снимите защитную трубку вала между звездочками. С помощью сверла удалите один ряд заклепок на стыке. Откройте защитную трубку и снимите ее с вала.

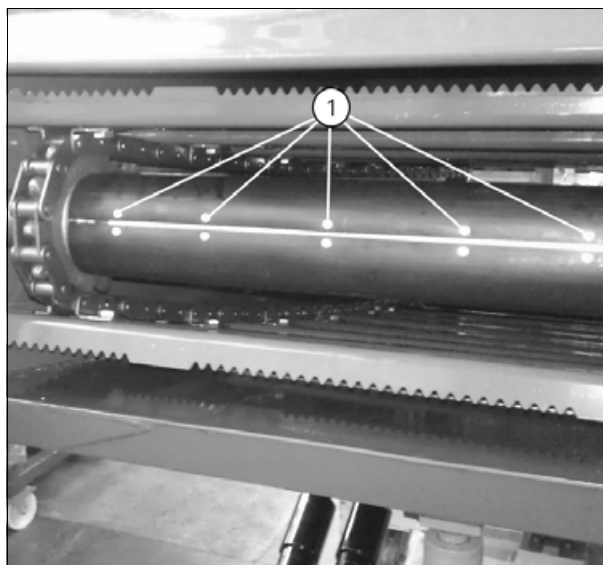


Рис. 5.

I020830

- Вытащите шпонку с головкой и снимите звездочку.

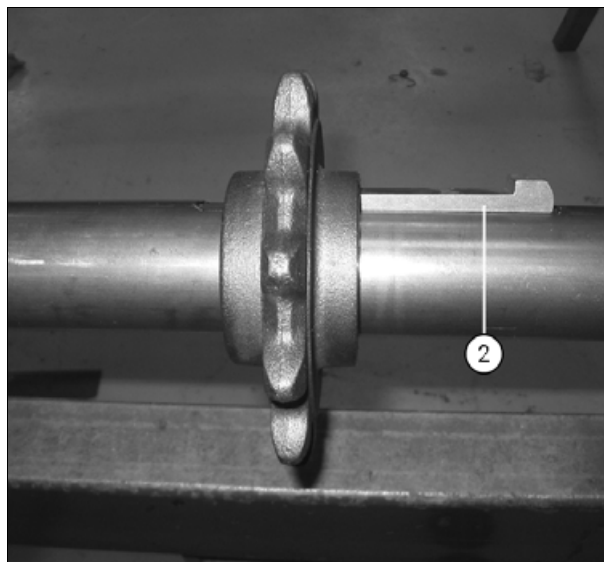


Рис. 6.

1026732

4

- При установке свободно наденьте среднюю защитную трубку (A) (рис. 7) и звездочку (B) (рис. 7) на вал.
- Установите вал в приемный элеватор и наденьте правый и левый подшипниковый корпус на вал.
- Установите кожу (9) (рис. 3).
- Закрепите подшипниковый корпус и кожух в приемном элеваторе.
- При установке звездочек на вал расстояния между ними должны быть равны указанным в рис. 7. Закрепите звездочки при помощи шпонок с головкой (2) (рис. 6). Шпонки вбиваются с той стороны, где еще не установлены защитные трубки вала (C).

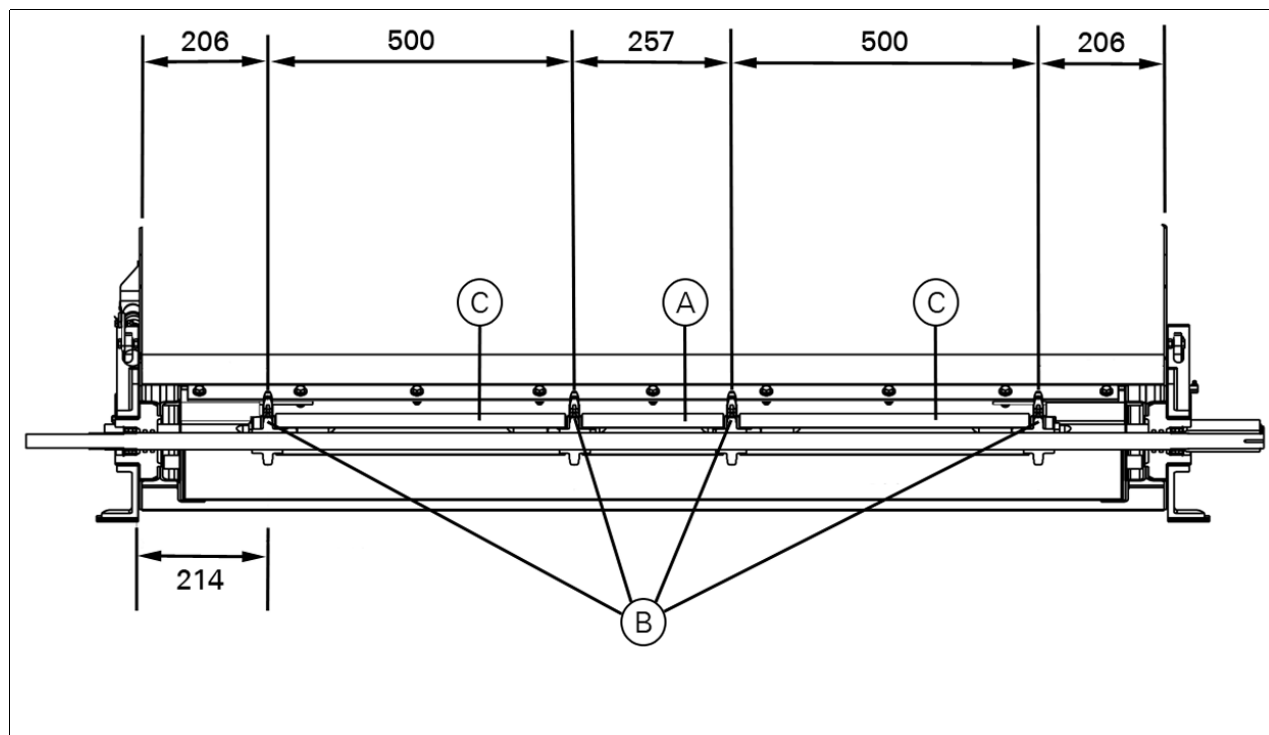


Рис. 7.

1020873

- Установите скребки и отрегулируйте, так чтобы они располагались непосредственно по краю транспортера.
- Установите защитные трубки (C) на вал и закрепите их при помощи заклепок (2) (рис. 5).
- Убедитесь, что вращению вала ничего не мешает.

4.4.5 Замена защитной трубки вала

T007630

1. Замена внутренних защитных трубок выполняется следующим образом. При помощи дрели удалите один ряд заклепок (А), откройте защитную трубку и снимите ее с вала. Установите новую трубку на вал и скрепите ее заклепками.

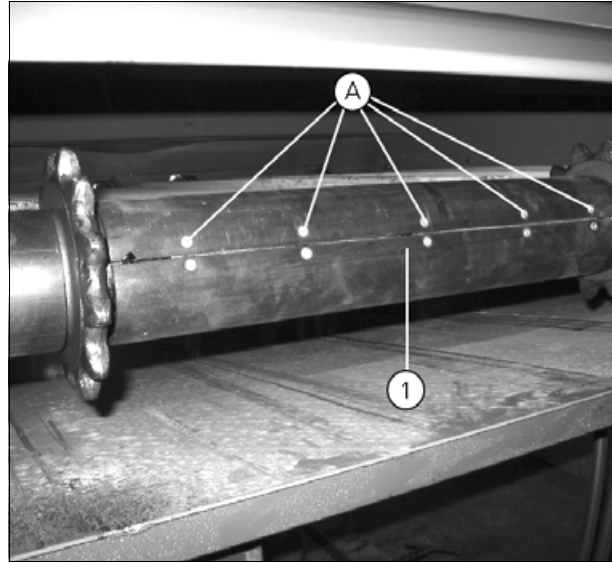


Рис. 8.

I026730

4.5 Передний вал цепной передачи элеватора

4.5.1 Снятие

T007631

1. Снимите соединительное устройство через проем наклонной камеры [см. §4.8.1, страница 123](#).
2. Снимите цепи транспортера [см. §4.3.2, страница 109](#).
3. Снимите пружину.
4. Отверните болт (А) ([рис. 2](#)) сбоку наклонной камеры и снимите подшипниковый кронштейн.
5. Снимите вал цепной передачи и подшипниковые кронштейны с наклонной камеры.

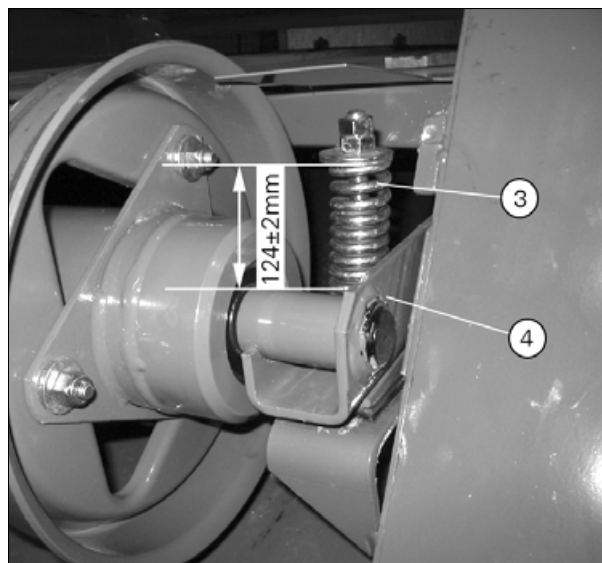


Рис. 1.

1020849

4

4.5.2 Сборка

T008102

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Смажьте внутреннюю поверхность элеватора (С), по которой движется подшипниковый кронштейн.
- Установите подшипниковый кронштейн на элеватор. Плотно затяните гайку (А). Затяните гайку (В) так, чтобы устранить все зазоры между кронштейном пружины и боковой панелью элеватора. Кронштейн пружины при этом должен сохранить подвижность.
- Сожмите пружину (3) ([рис. 1](#)), так чтобы ее длина была равна 124 ± 2 мм.
- Установите пружину растяжения на цепь элеватора. Отрегулируйте натяжение пружины до необходимого значения, [см. §4.3.2, страница 109](#).

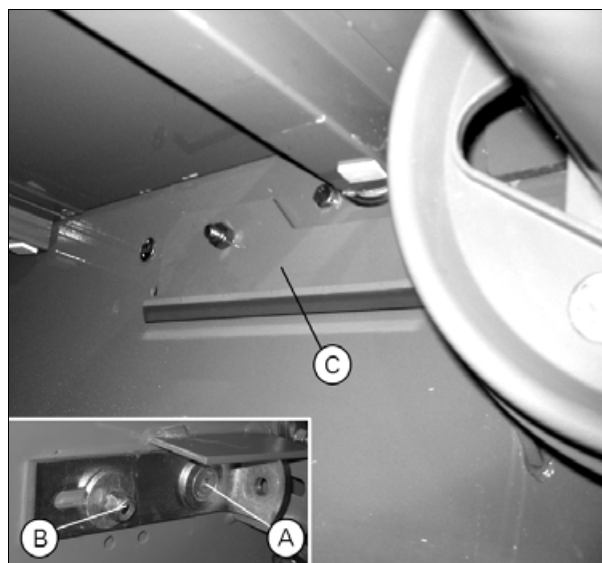


Рис. 2.

1020850

4. Наклонная камера

ПРИМЕЧАНИЕ: Порядок установки различных деталей показан на рисунке.

4

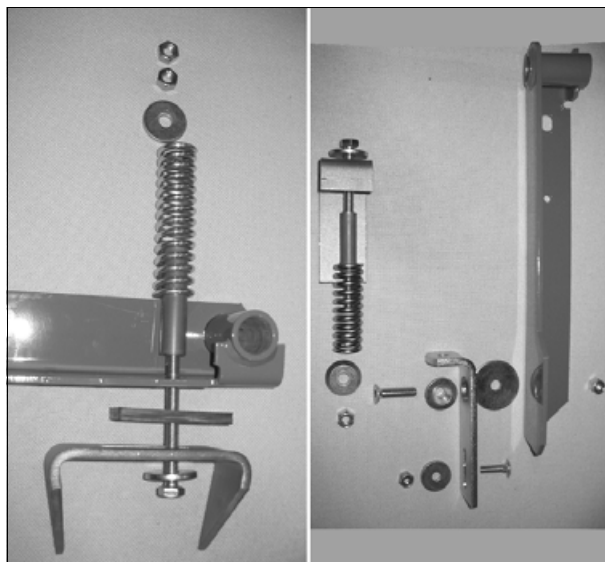


Рис. 3.

1020854

4.5.3 Замена вала, подшипников и приводных дисков

T007634

1. Снимите стопорное кольцо и подшипниковый кронштейн.
2. Вытащите внутренний вал из трубки.
3. Снимите шариковый подшипник с помощью съемника и установите новый подшипник в трубку.
4. Ослабьте крепления приводного диска и поверните его, чтобы снять диск с треугольной пластины ступицы.
Расположение приводных дисков показано на (рис. 5)

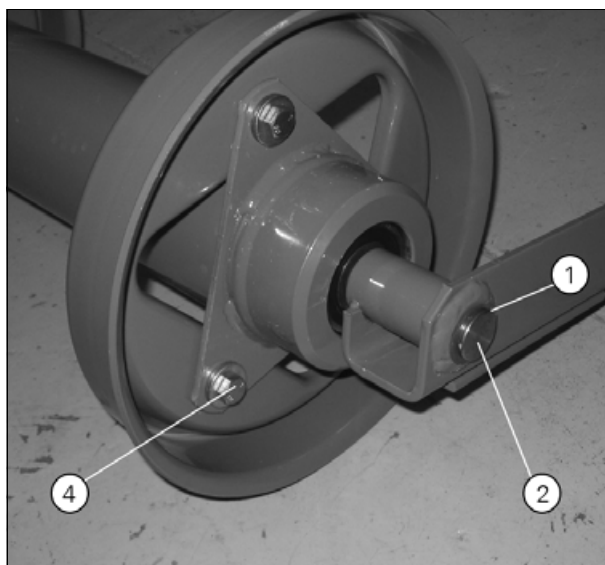


Рис. 4.

1020828

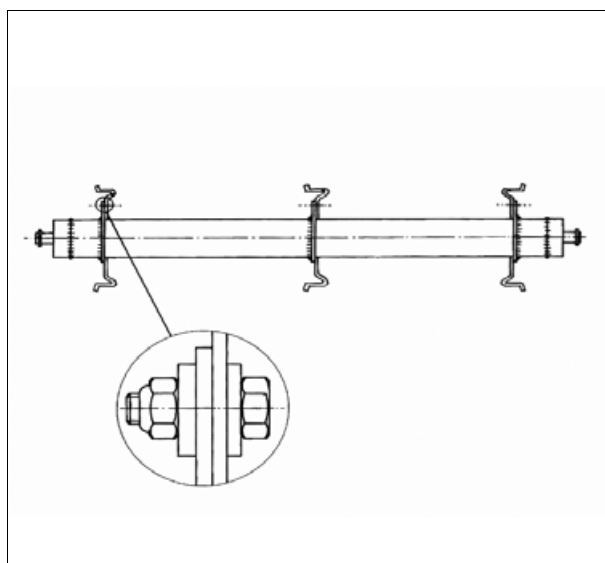


Рис. 5.

1021240

4.6 Промежуточный вал элеватора

4.6.1 Снятие

T007636

1. Снимите кожухи.
2. Снимите приводной ремень, [см. §12.5.8, страница 324](#).
3. Снимите приводную цепь реверсирования, [см. §12.6.3, страница 331](#).

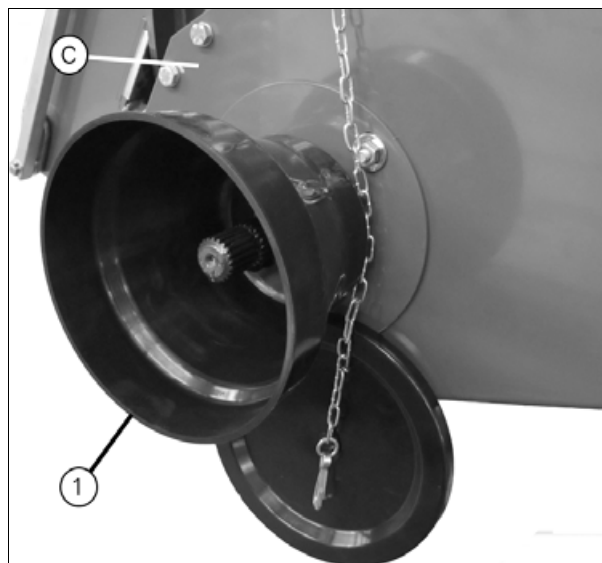


Рис. 1.

1020866

4. Ослабьте хомут на подшипнике с правой стороны.

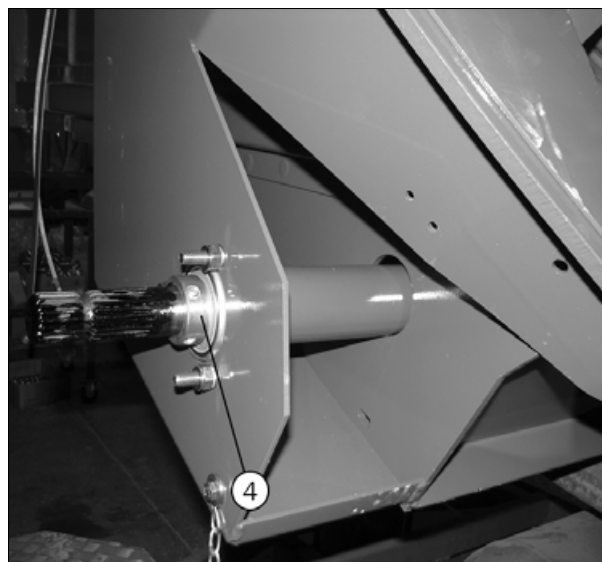


Рис. 2.

1020868

5. Снимите наружный подшипник с левой стороны.
6. Снимите ременной шкив, отвернув болты.
7. Ослабьте болты ступицы ременного шкива и стяните ступицу в оси.
8. Ослабьте звездочку, вывернув болты с шестигранной головкой.
9. Вытащите вал с правой стороны.

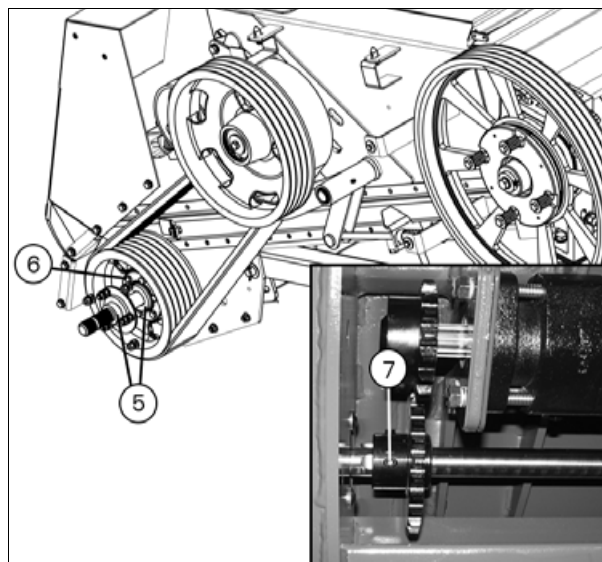


Рис. 3.

1020863

4.6.2 Сборка

T008103

При сборке выполните пункты 1–8 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

Отрегулируйте положение вала в осевом направлении, как указано на (рис. 4). Зафиксируйте подшипники с обеих сторон стопорными кольцами, см. (B) или (4) (рис. 2). Установите ступицу шкива ременной передачи в соответствии со значениями, указанными на (рис. 4), и затяните.

4

- Затяните все болты на боковой панели, затем затяните болты фланцевого подшипника.
- Затяните стопорное кольцо подшипника и убедитесь, что вал свободно вращается
- Совместите звездочку реверсирования так, чтобы она оказалась на одной линии со звездочкой на гидродвигателе, затем закрепите на валу.
- Убедитесь, что шкивы ременной передачи соосны друг другу.
- После подтягивания ремня убедитесь, что при вращении шкива ременной передачи он располагается в середине натяжного шкива.

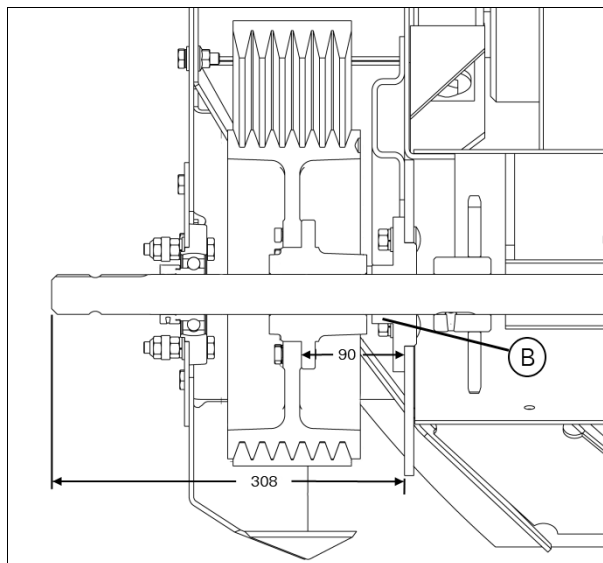


Рис. 4.

I020870

4.6.3 Замена подшипников, шкива ременной передачи

T008105

Подшипники с левой стороны и шкив ременного привода можно заменить вместе с установленным валом при снятой боковой панели (C) (рис. 1).

Чтобы заменить подшипник и звездочку с правой стороны для реверсирования, ослабьте вал согласно описанию после извлечения. Нажмите на вал влево так, чтобы можно было извлечь подшипник.

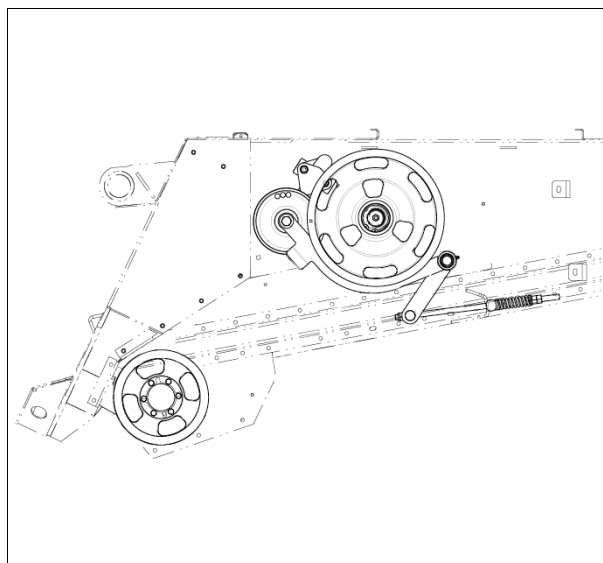


Рис. 5.

I020869

4.7 Муфта жатки и ременный привод

4.7.1 Снятие

T007638

1. Снимите ремень, см. [см. §12.5.8, страница 324](#)
2. Выверните болт.
3. Снимите муфту в сборе с вала.

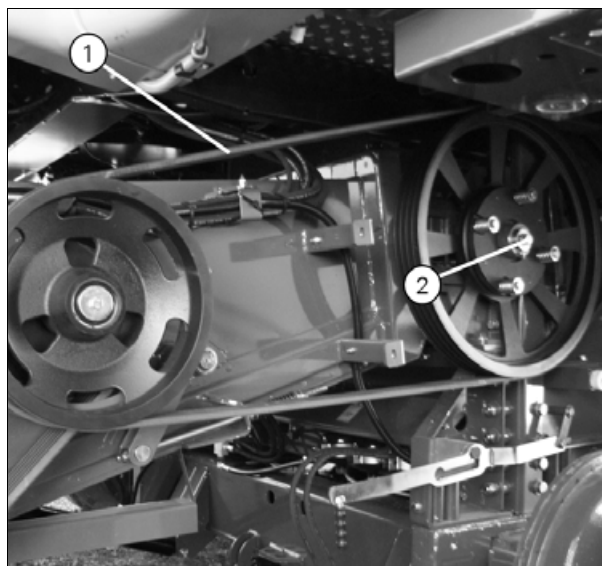


Рис. 1.

1020852

4

4.7.2 Сборка

T008106

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Перед установкой ступицы муфты смажьте конец вала маслом.
- Установите распорные кольца на вал (A), [см. §18.7.1, страница 629](#).
- Затяните болт (B) моментом 150 - 160 Нм.
- Отрегулируйте цепь, [см. §12.5.8, страница 324](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Не устанавливайте стопорное кольцо в подшипниковый корпус (C).

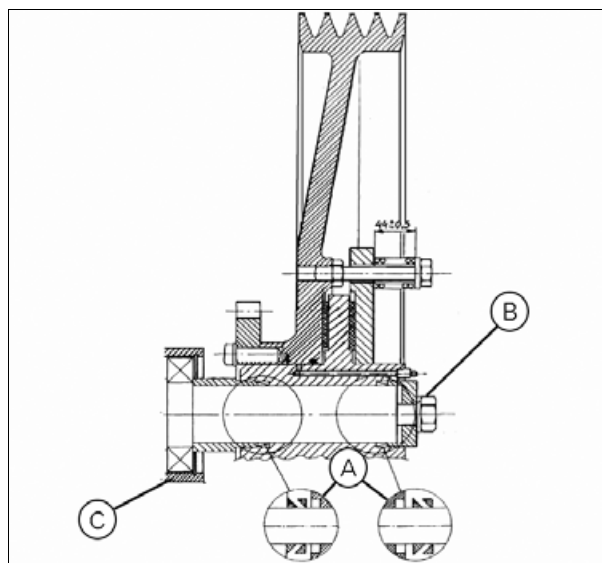


Рис. 2.

1020840

4.7.3 Ремонт муфты

T009560

1. Снимите прижимную пружину (не забывайте о контргайках на болтах шкива ременной передачи (D) (рис. 4).
2. Снимите упорную шайбу.
3. Снимите ступицу муфты.
4. Перед установкой новых дисков муфты проверьте шкив, ступицу и упорную шайбу на наличие износа и задиров.
5. Нанесите тонкий слой консистентной смазки Molykote на ступицу муфты.
6. Сожмите прижимные пружины до длины $44 \pm 0,5$ мм. Законтрите болты при помощи гайки (D) (рис. 4).

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом работы на машине с отремонтированной муфтой необходимо запустить муфту в режиме скольжения на максимальной скорости 5×10 с в течение 5 минут.

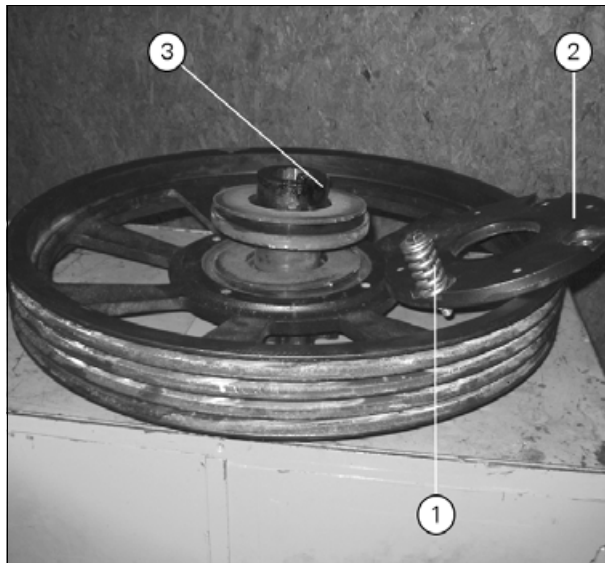


Рис. 3.

1020851

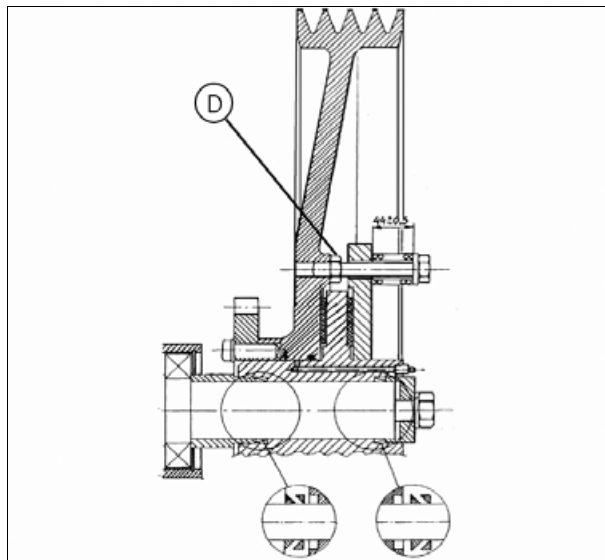


Рис. 4.

1024083

4.8 Соединительное устройство

4.8.1 Снятие

T008108

1. Снимите крышку.



Рис. 1.

1020856

2. Извлеките стопорное кольцо и снимите цилиндр с пальца (регулировочный стержень на жатке стандартной модели).
3. Снимите направляющие на обеих сторонах.

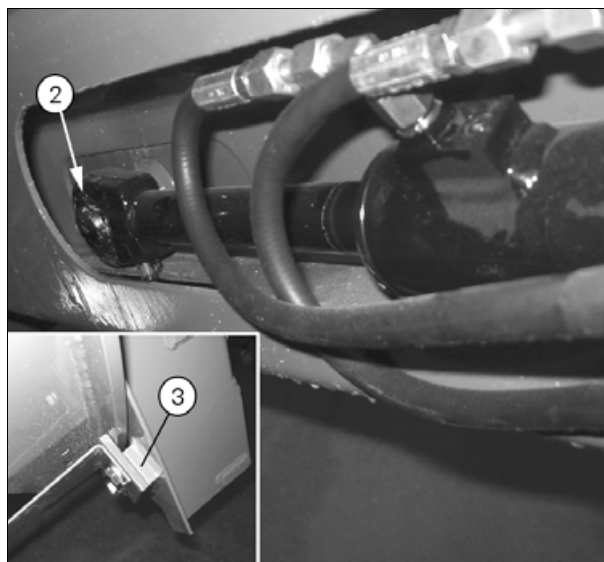


Рис. 2.

1020847

4. Выверните болт.
5. Удерживая соединительное устройство на весу при помощи вилчатого погрузчика или крана [рис. 4](#), извлеките втулку (A). Затем снимите соединительное устройство.

ПРИМЕЧАНИЕ: Избегайте повреждений трубки подачи смазки при снятии соединительного устройства. Особую осторожность проявляйте при его возвращении на место.

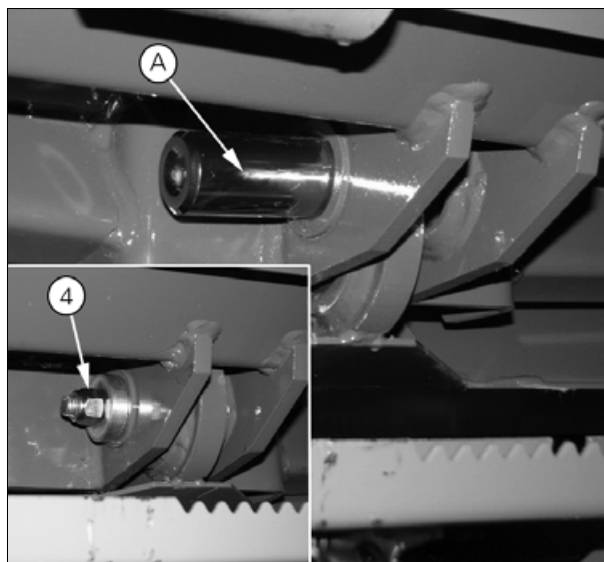


Рис. 3.

1020860

4.8.2 Сборка

T008109

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- При установке направляющей (3) (*рис. 2*) используйте регулировочные прокладки, чтобы обеспечить свободное вращение соединительного устройства без излишнего люфта.



Рис. 4.

I020871

4.8.3 Замена цилиндра/соединительной тяги

T008110

1. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

2. Снимите шток поршня.
3. Снимите фиксирующие детали и вытащите штифт.
4. После замены цилиндра выполните прокачку цилиндра. Цилиндр оснащен встроенными клапанами, с помощью которых выполняется прокачка цилиндра. Запустите двигатель машины, поверните соединительное устройство до упора в одну сторону и удерживайте переключатель в течение 10 секунд. Затем поверните соединительное устройство до упора в другую сторону и снова удерживайте переключатель в течение 10 секунд. Повторите эту процедуру 3-4 раз.
5. Выполните калибровку функции в системе Система DATAVISION, [см. §2.1.1, страница 51](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартные машины оснащены соединительной тягой вместо гидравлического цилиндра. Замена выполняется в соответствии с инструкциями, приведенными выше. После замены переведите жатку в горизонтальное положение, [см. §2.1.1, страница 51](#).

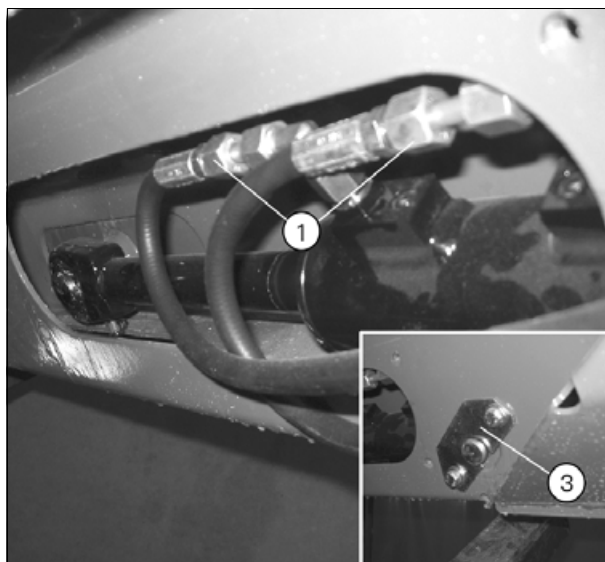


Рис. 5.

I020848

4.8.4 Ремонт гидравлического цилиндра

T008112

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Поставьте поддон под штуцеры и несколько раз передвиньте поршень внутрь и наружу, чтобы слить масло из цилиндра.
4. Отверните верхнюю часть цилиндра при помощи специального ключа или трубного ключа.
5. Вытащите поршень.
6. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
7. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

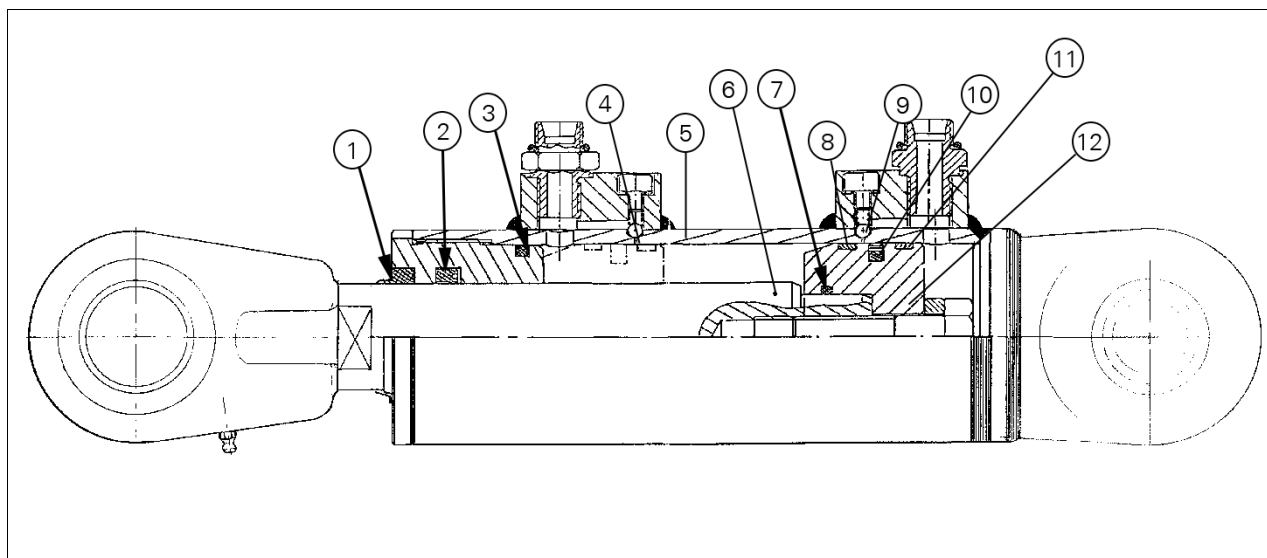


Рис. 6.

1020874

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Грязезащитное кольцо | 7 | Уплотняющее кольцо |
| 2 | Уплотняющее кольцо поршня | 8 | Скользящее кольцо |
| 3 | Уплотняющее кольцо | 9 | Клапан компенсации утечек масла |
| 4 | Клапан компенсации утечек масла | 10 | Уплотняющее кольцо цилиндра |
| 5 | Цилиндр | 11 | Скользящее кольцо |
| 6 | Шток поршня | 12 | Поршень |

4.8.5 Замена датчика углового положения

T007640

1. Убедитесь, что соединительное устройство расположено параллельно приемному элеватору.
2. После замены датчика закрепите его в кронштейне, но не затягивайте.
3. Установите тягу на датчик и зафиксируйте ее положение.
4. Установите тягу и отрегулируйте ее длину до **465 мм**
5. Выполните настройку датчика, отрегулировав значение напряжения в меню "Table horizontal(Горизонтальное положение жатки)" терминала Система DATAVISION. "Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электр. оборудования)|Diagnostics RH(Диагностика правой стороны)|Diagnostics input (Ввод данных)|Next(Далее)".
6. Поворачивайте датчик (2) до тех пор, пока напряжение не достигнет величины $2,7 \pm 0,05$ В. Зафиксируйте датчик в этом положении.

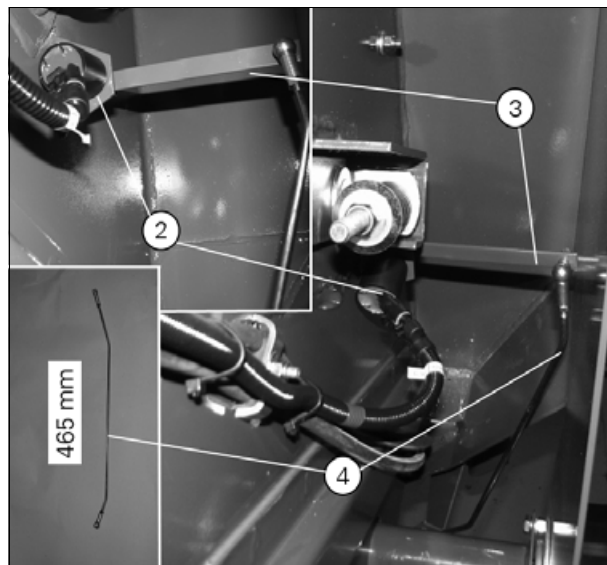


Рис. 7.

I020865

4.9 Гидравлическое реверсирование

4.9.1 Снятие

T008113

1. Снимите защитный кожух для обеспечения доступа к болтам (А) (рис. 2).
2. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно, если шланги поменять местами.

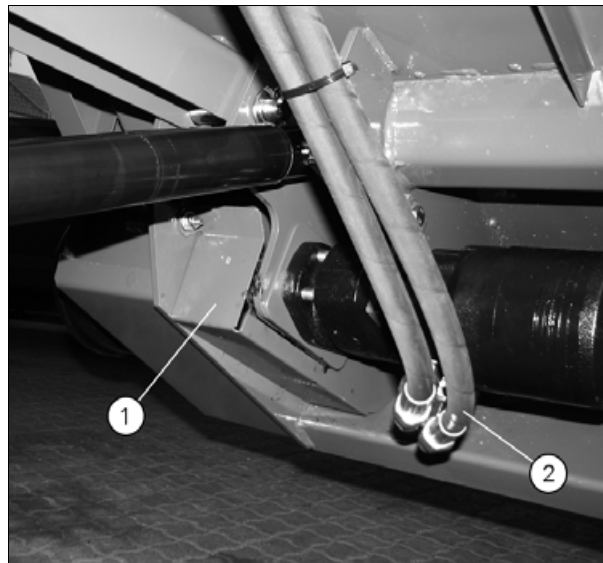


Рис. 1.

I020859

3. Снимите цепь.
4. Выверните болт и снимите звездочку с вала.
5. Отверните болты крепления гидромотора (А) и кронштейна (В) и снимите гидромотор.

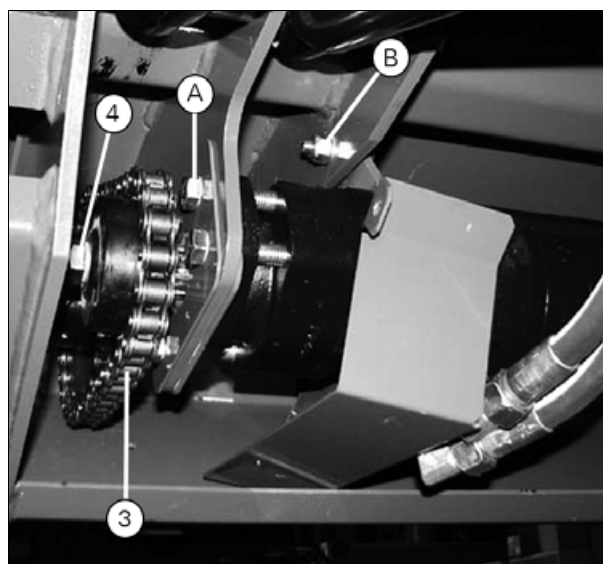


Рис. 2.

I020861

4.9.2 Сборка

T009516

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее: Отрегулируйте цепь, см. §12.6.3, страница 331.

5. Молотильный агрегат

| | | |
|-------------|---|-----|
| 5.1 | Общая информация | 131 |
| 5.1.1 | Молотильный агрегат, общая информация | 131 |
| 5.2 | Улавливатель камней | 132 |
| 5.2.1 | Снятие | 132 |
| 5.2.2 | Сборка | 133 |
| 5.3 | Подбарабанье | 134 |
| 5.3.1 | Снятие | 134 |
| 5.3.2 | Сборка | 135 |
| 5.3.3 | Регулировка подбарабанья в поперечном направлении | 135 |
| 5.3.4 | Настройка подбарабанья – первоначальная настройка | 136 |
| 5.3.5 | Замена привода | 137 |
| 5.3.6 | Замена подающей пластины | 138 |
| 5.3.7 | Замена вала для регулировки подбарабанья | 138 |
| 5.4 | Молотильный барабан | 140 |
| 5.4.1 | Снятие | 140 |
| 5.4.2 | Сборка | 141 |
| 5.4.3 | Замена подшипников | 142 |
| 5.4.4 | Замена бичей и подбичников | 143 |
| 5.4.5 | Замена вала и спицевых дисков барабана | 143 |
| 5.5 | Вариатор барабана - муфта жатки | 145 |
| 5.5.1 | Снятие гидравлического вариатора | 145 |
| 5.5.2 | Сборка гидравлического вариатора | 146 |
| 5.5.3 | Ремонт шкива гидравлического вариатора | 146 |
| 5.5.4 | Снятие механического вариатора | 148 |
| 5.5.5 | Сборка механического вариатора | 148 |
| 5.5.6 | —Ремонт шкива механического вариатора | 149 |
| 5.5.7 | Снятие электромагнитной муфты | 150 |
| 5.5.8 | Сборка электромагнитной муфты | 152 |
| 5.5.9 | Ремонт электромагнитной муфты | 152 |
| 5.6 | Кронштейн промежуточного привода | 155 |
| 5.6.1 | Снятие | 155 |
| 5.6.2 | Установка и регулировка положения | 155 |
| 5.7 | Задний битер | 157 |
| 5.7.1 | Снятие | 157 |
| 5.7.2 | Сборка | 158 |
| 5.7.3 | Замена подшипников | 159 |
| 5.8 | Подбарабанье заднего битера | 160 |
| 5.8.1 | Снятие | 160 |
| 5.8.2 | Сборка | 160 |
| 5.9 | Подающий транспортер ротора | 161 |
| 5.9.1 | Снятие | 161 |
| 5.9.2 | Сборка | 162 |
| 5.9.3 | Замена подшипников | 163 |
| 5.9.4 | Замена дефлекторных и распределительных пластин | 164 |
| 5.10 | Подбарабанье подающего транспортера ротора | 166 |
| 5.10.1 | Снятие | 166 |
| 5.10.2 | Сборка | 166 |

5.1 Общая информация

5.1.1 Молотильный агрегат, общая информация

T008115

Снимите главный приемный элеватор и кожухи, см. §4.2.1, страница 104.

Для выполнения последующих операций необходимо снять все или несколько защитных кожухов (A), (B), (C), (D) с правой стороны и (E), (F), (G) (рис. 2) с левой стороны. Снятие данных кожухов не описано для отдельных операций.

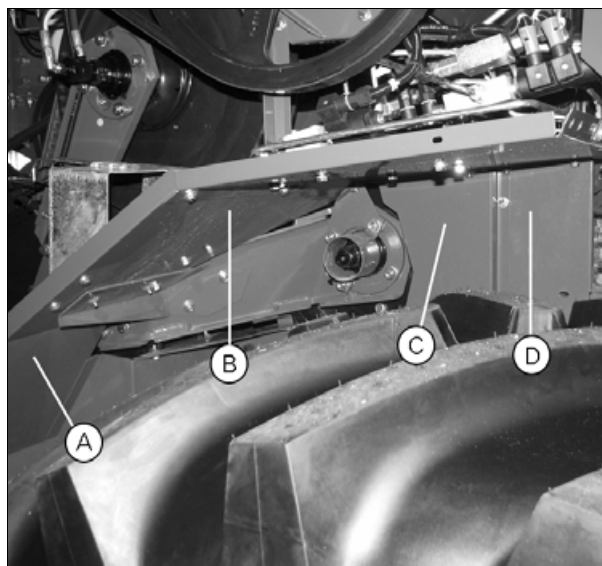


Рис. 1.

1026469

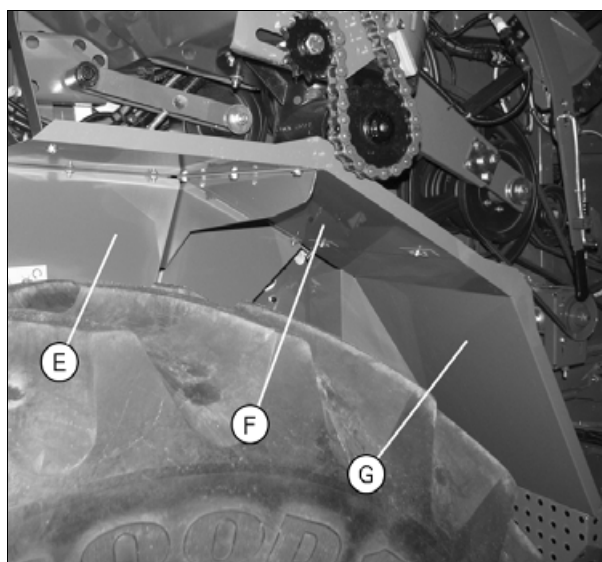


Рис. 2.

1026470

5.2 Улавливатель камней

5.2.1 Снятие

T008117

1. Снимите боковые уплотнения на правой и левой стороне.
2. Выверните болты углового кронштейна.

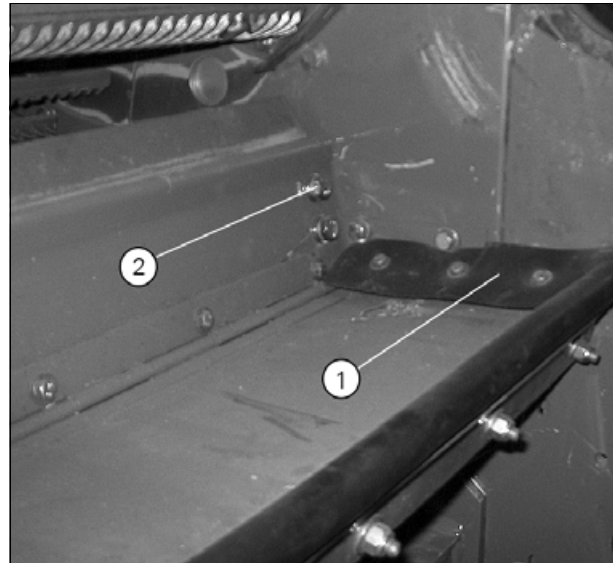


Рис. 1.

I020764

3. Выверните болты резинового уплотнения.
 4. Выверните болты с головкой под шплинт.
- Теперь можно снять улавливатель камней.

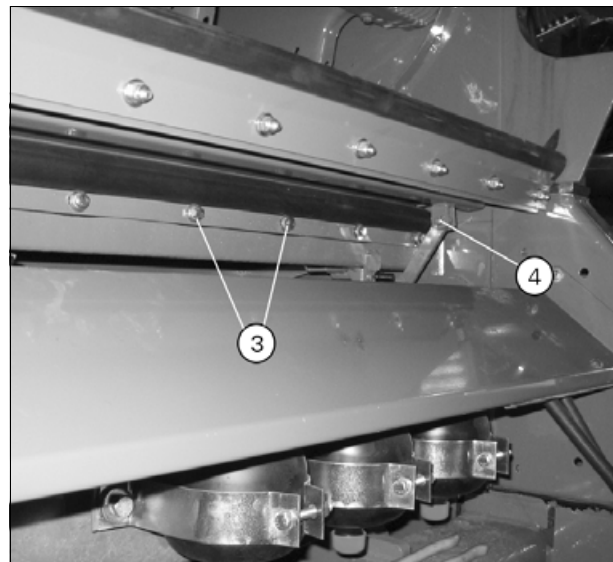


Рис. 2.

I020763

5.2.2 Сборка

T009519

Сборка

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте положение боковых уплотнений (А) (рис. 3), так чтобы они плотно прилегли к днищу камнеуловителя (В).
- После установки приемного элеватора убедитесь, что передняя уплотнительная лента (С) плотно прилегает к днищу элеватора (D) (рис. 3).

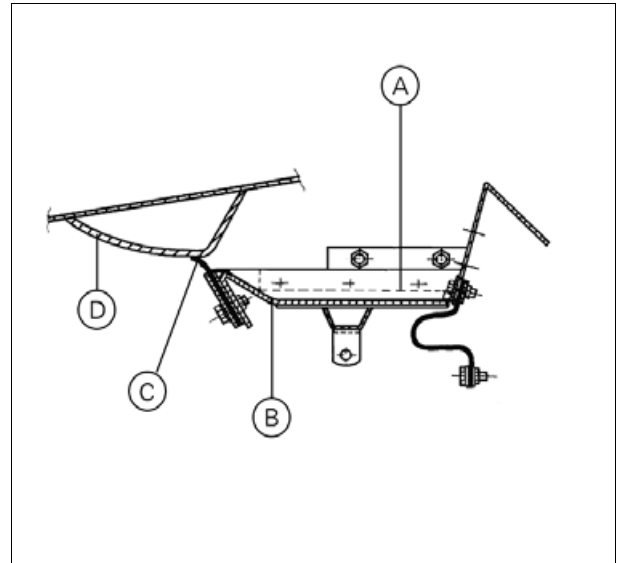


Рис. 3.

1020749

5.3 Подбарабанье

5.3.1 Снятие

T008122

ВАЖНО: Для защиты подъемников главной скатной доски и упрощения снятия подбарабанья после ослабления креплений необходимо положить два деревянных бруска размером около 75 x 75 мм.



Рис. 1.

1020758

1. Снимите переднюю и заднюю соединительные тяги на обеих сторонах подбарабанья.
2. Снимите смотровые лючки на правой и левой стороне.
3. Отвинтите крепления концов валов.

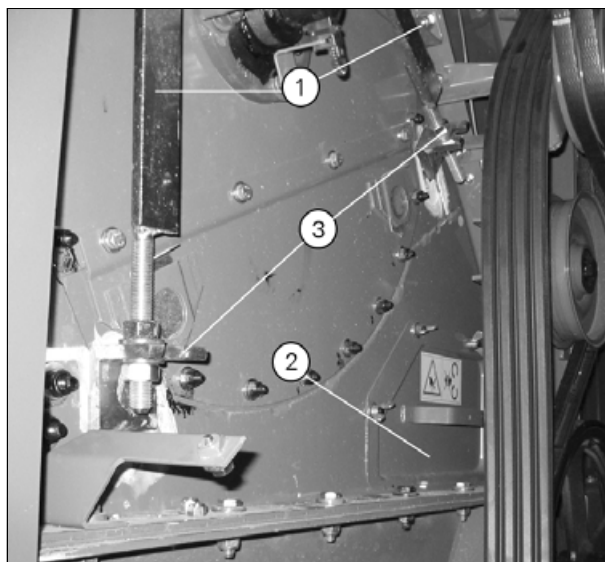


Рис. 2.

1020754

4. Снимите пыльники с внутренней поверхности (D).
5. Обоприте подбарабанье на деревянные бруски и снимите его, сдвинув вперед и вверх.

ПРИМЕЧАНИЕ: В машинах, не оснащенных подающим транспортером ротора, необходимо демонтировать надставку подбарабанья, см. §5.3.7, страница 138, чтобы снять подбарабанье.

ВАЖНО: Избегайте повреждений боковых уплотнений (A) на главной скатной доске.

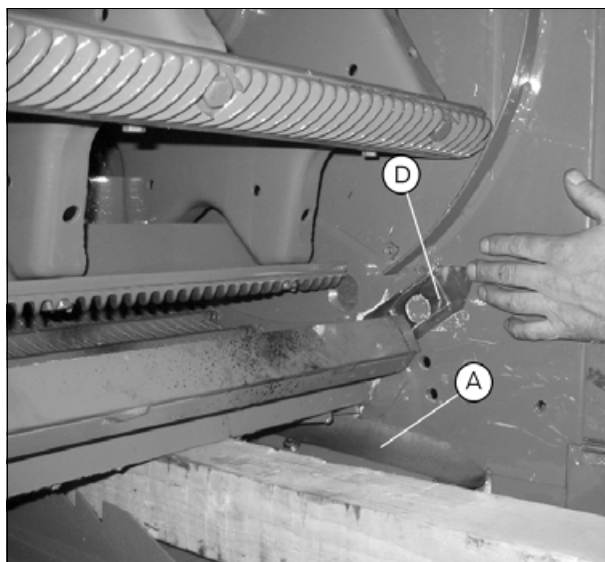


Рис. 3.

1020757

5.3.2 Сборка

T009780

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- После установки подбарабанья аккуратно вставьте пыльники (D) (рис. 2) между подбарабаньем и боковой панелью машины.

ВАЖНО: Плоская сторона пыльника должна быть обращена к боковой панели, а изогнутая пружина должна быть направлена к подбарабанью.

- В первую очередь установите два конца переднего вала (A). Установите направляющую (B) в паз на боковой панели машины.
- Отрегулируйте положение подбарабанья при помощи монтировки (C) для облегчения установки концов заднего вала. Установите все концы вала, не затягивая их.

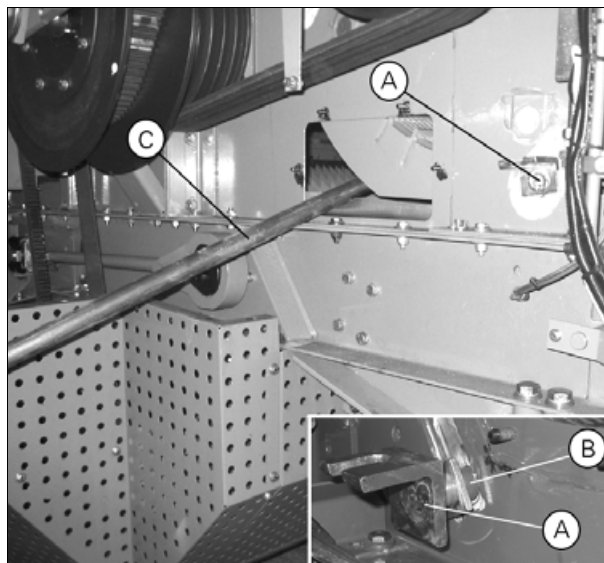


Рис. 4.

1020759

5

5.3.3 Регулировка подбарабанья в поперечном направлении

T008124

1. Поместите измерительный шаблон размером 7 мм между боковым звеном и боковой панелью машины рядом с концом вала.
2. Закрутите конец вала так, чтобы он располагался вровень с направляющей (A) на боковой панели машины.
3. Уберите измерительный шаблон и поверните конец вала вперед или назад таким образом, чтобы можно было установить подвеску подбарабанья (B).

Выполните данную регулировку для всех четырех концов валов.

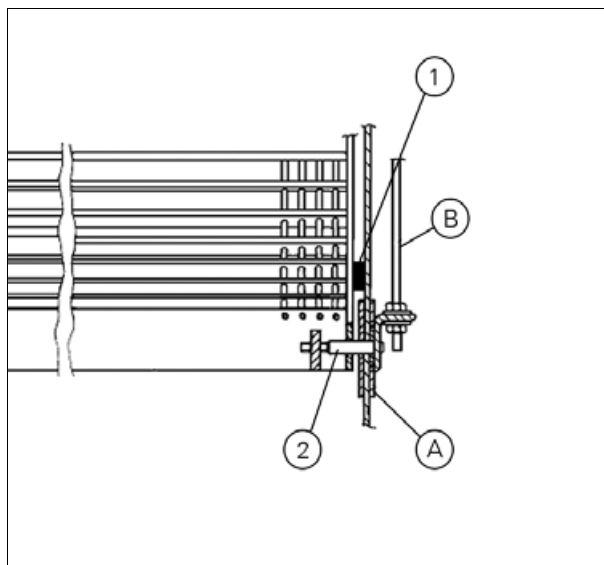


Рис. 5.

1020750

5.3.4 Настройка подбарабannya – первоначальная настройка

T009543

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой подбарабannya необходимо выполнить калибровку привода электрического подбарабannya, см. §5.3.5, страница 137.

1. Настройте подбарабannya на ступень 40 "Полностью открыто" в системе Система DATAVISION в меню "Настройки | Настройки урожайности | Настройки подбарабannya".
2. Затем отрегулируйте поворотный механизм с помощью регулировочного винта (A), чтобы зазор между валом регулировки подбарабannya (B) и шатуном (C) составлял 0,5 мм. (Доступ через дверцу цилиндра).
3. Настройте подбарабannya на ступень 8 в системе Система DATAVISION в меню "Настройки | Настройки урожайности | Настройки подбарабannya".
4. Поверните молотильный барабан, чтобы найти самый высокий бич. Данный бич необходимо пометить с правой и левой стороны. При регулировке подбарабannya выполняйте измерения на данном биче.
5. При помощи регулировочных винтов (D) установите на обеих сторонах зазор $8 \pm 0,5$ мм на второй поперечной планке от передней части и зазор $5 \pm 0,5$ мм на третьей планке от задней части. При выполнении регулировки подбарабannya прижмите все четыре его угла для устранения люфтов подвески.

Выполните измерения на других бичах барабана на обеих сторонах. Максимальные допустимые отклонения составляют 8 и $5 +2,0 / -0$ мм.

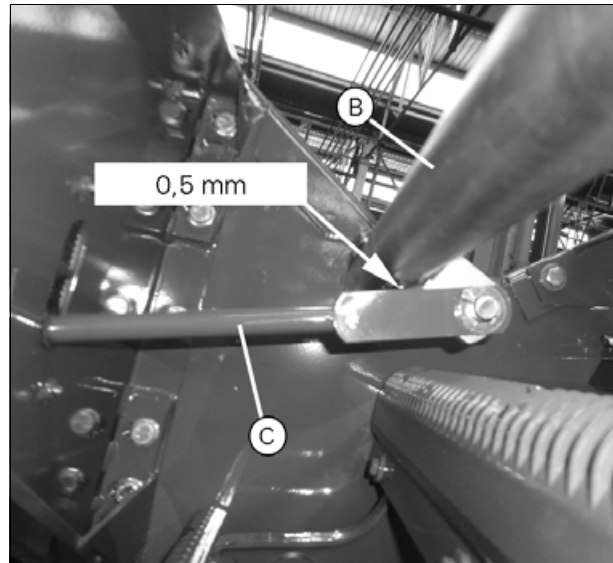


Рис. 6.

I030155

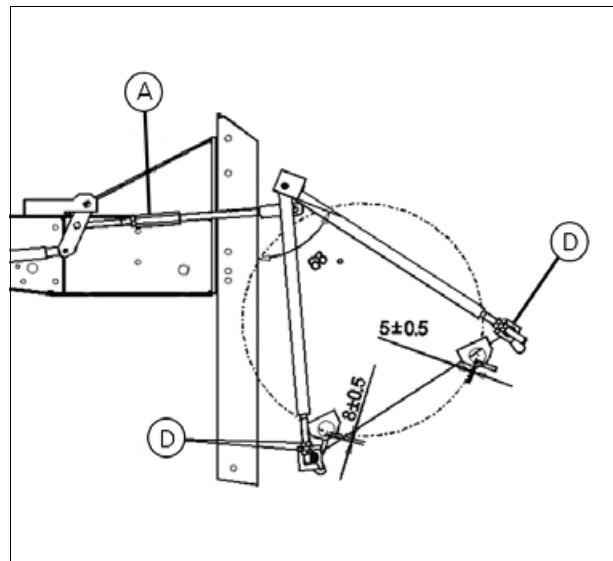


Рис. 7.

I030150

5.3.5 Замена привода

T008142

ВАЖНО: После замены или снятия привода необходимо выполнить первоначальную настройку и калибровку, чтобы обеспечить правильное управление и отображение на дисплее терминала. Это может сделать помощник в кабине, используя систему Система DATAVISION.

1. Закрепите привод с помощью переднего болта с головкой под шплинт (B) и установите соединитель (но НЕ болт с головкой под шплинт (A)) таким образом, чтобы поршень мог свободно двигаться.

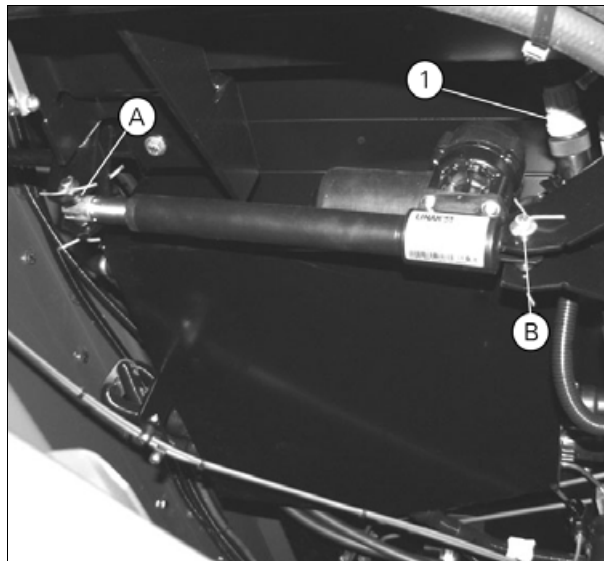


Рис. 8.

I020768

Первоначальная настройка привода

2. Войдите в Система DATAVISION, "Main menu(Главное меню)|Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электрооборудования)|Diagnostics LH(Диагностика левой части)|Diagnostics output(Вывод данных)|Coding(Программирование)".
3. Полностью задвиньте поршень (C), активировав "Привод подбарабанья минус", чтобы поршень сделать 6-10 оборотов.
4. Вернитесь в Система DATAVISION на один шаг назад "Diagnostics input(Ввод данных)|Consave position(Положение подбарабанья)" и измерьте напряжение, которое не должно превышать 0,07 В.
5. Если напряжение превышает указанное значение, слегка вытащите поршень и повторите пункты 4 и 5. При необходимости повторите процесс несколько раз, пока значение напряжения не будет превышать 0,07 В.

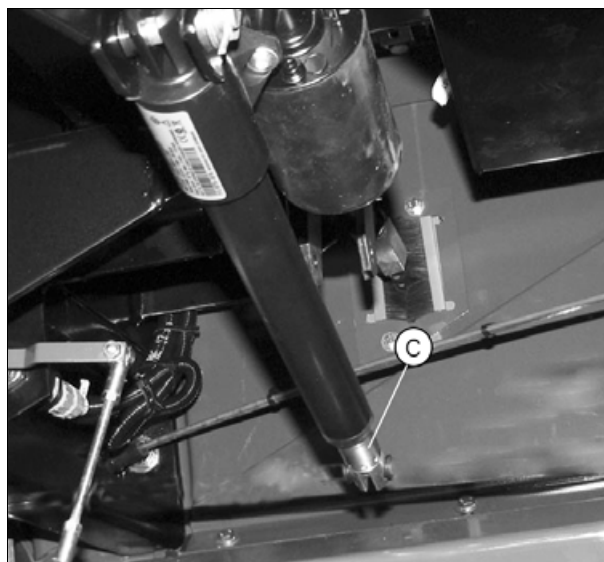


Рис. 9.

I020769

Откалибруйте привод, см. §16.4.2, страница 453.

5.3.6 Замена подающей пластины

T007653

1. Снимите камнеуловитель, [см. §5.2.1, страница 132](#).
2. Открутите болты для отсоединения подающей пластины от подбарабannya.

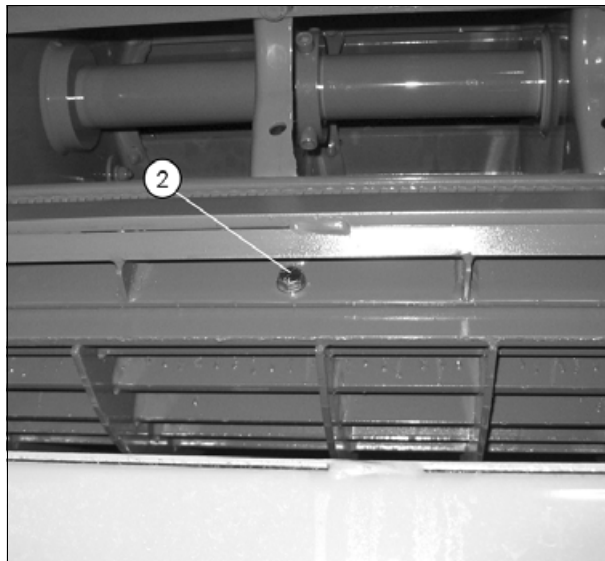


Рис. 10.

I020787

5.3.7 Замена вала для регулировки подбарабannya

T007655

1. Снимите регулировочные тяги подбарабannya, [см. §5.3.1, страница 134](#), и приводной ремень цепи элеватора, [см. §12.5.8, страница 324](#).
2. Снимите кронштейн натяжителя ремня.
3. Снимите крышку барабана, чтобы получить доступ к валу.

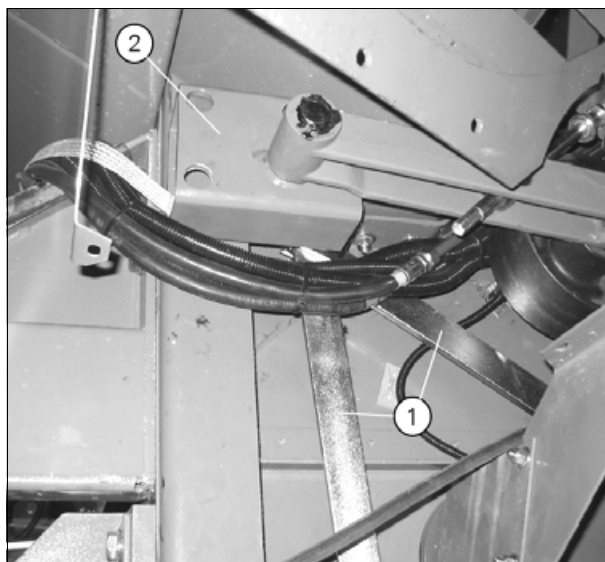


Рис. 11.

I020823



4. Выверните болты вала с обеих сторон.
5. Выверните болт (с головкой под шплинт) соединительной тяги привода.
6. Снимите болт с головкой под шплинт и соединительные тяги подбарабannya.
7. Вытащите соединительные тяги с обеих сторон и снимите вал.

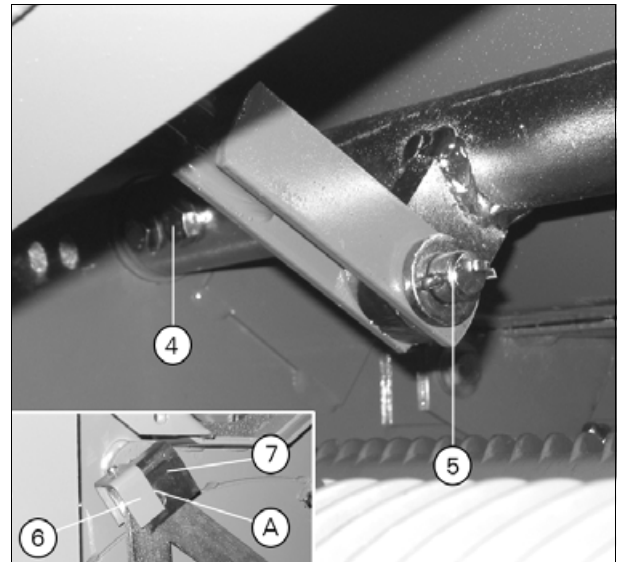


Рис. 12.

1020822

5.4 Молотильный барабан

5.4.1 Снятие

T007658

1. Снимите соединительные тяги подвески подбарабannya с левой стороны.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обеспечьте поддержку левой части подбарабannya, см. 5.3, страница 134.

2. Снимите датчик счетчика оборотов при помощи специального инструмента, см. §18.6.1, страница 628.
3. Снимите крышку смотрового люка.
4. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
5. Снимите боковую панель (подшипниковая подвеска).

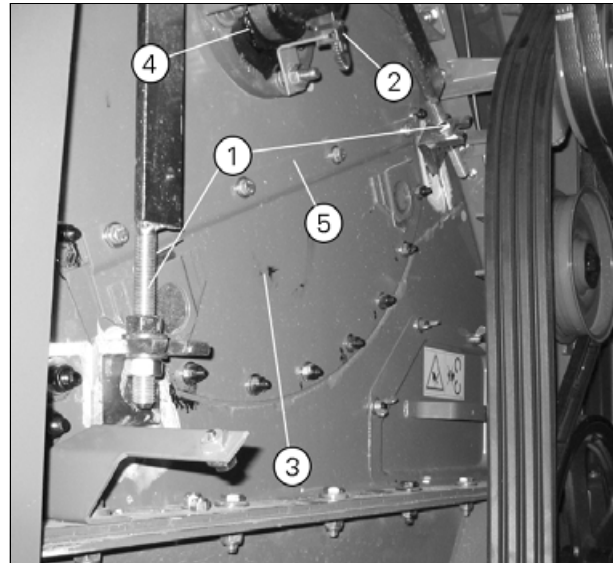


Рис. 1.

1020755

6. Снимите кожух.
7. Ослабьте и снимите ремень см. §12.3.2, страница 309.
8. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
9. Снимите опорный кронштейн подшипника.
10. Снимите шкив ременной передачи при помощи трехкулачкового съемника.
11. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
12. Поднимите молотильный барабан при помощи крана или другого подходящего подъемного устройства.

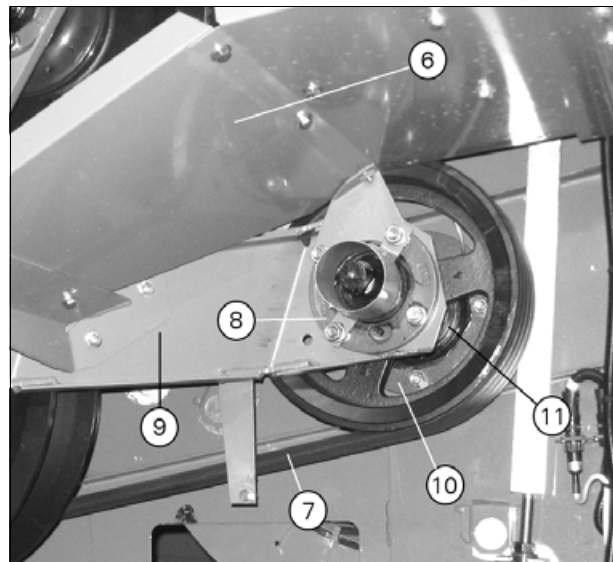


Рис. 2.

1020761

ПРИМЕЧАНИЕ: Наденьте трубу подходящего диаметра на оба конца вала. Зафиксируйте трубу при помощи остроконечного винта.

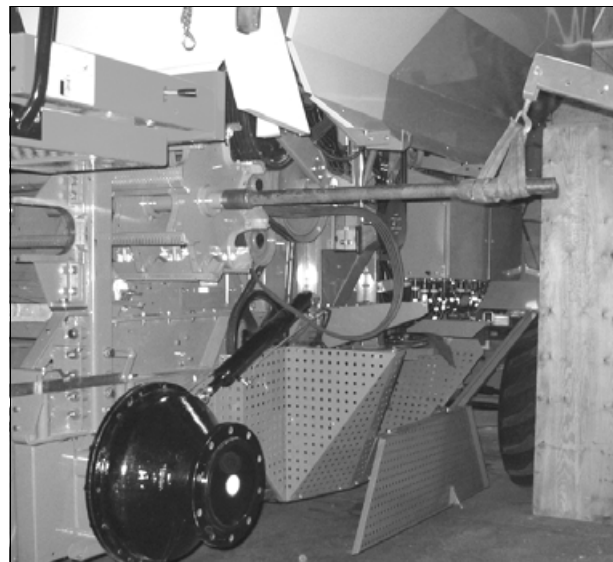


Рис. 3.

1020763

5.4.2 Сборка

T008141

При сборке выполните пункты 1 - 12 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите молотильный барабан на место. Закрепите фланцевые подшипники и боковые панели болтами, не затягивая их.
- Отрегулируйте положение барабана в поперечном направлении, так чтобы зазор между концом бича и внутренней поверхностью панели машины составлял 10 ± 3 мм (A). Затем затяните болты в указанной последовательности: (1), (2) и (3), см. рисунок.
- Зафиксируйте шариковые подшипники на валу при помощи запорных колец (B) и (C). Убедитесь, что барабан свободно вращается. Если вращение барабана слишком тугое, то возможной причиной этого могут быть деформации при затягивании болтов подшипниковых фланцев. Необходимо открутить болты и затянуть их снова.
- Отрегулируйте зазор резинового скребка в передней части проема барабана и двух скребков на заднем битере до значения 4 ± 2 мм (D). Убедитесь, что величина зазора находится в пределах допуска по всей длине барабана.

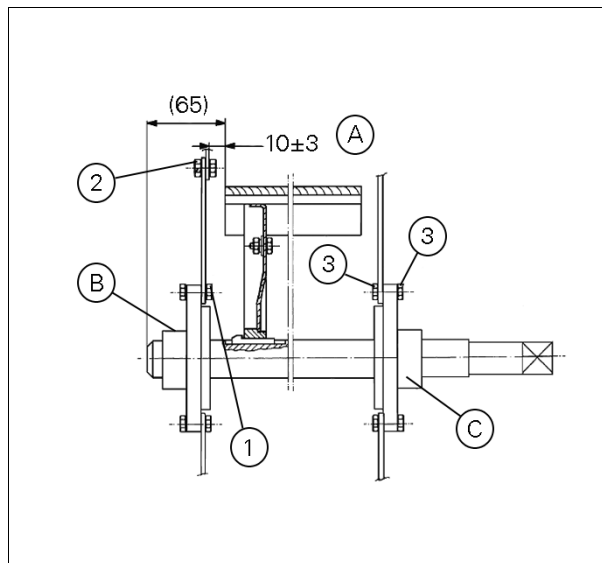


Рис. 4.

1020826

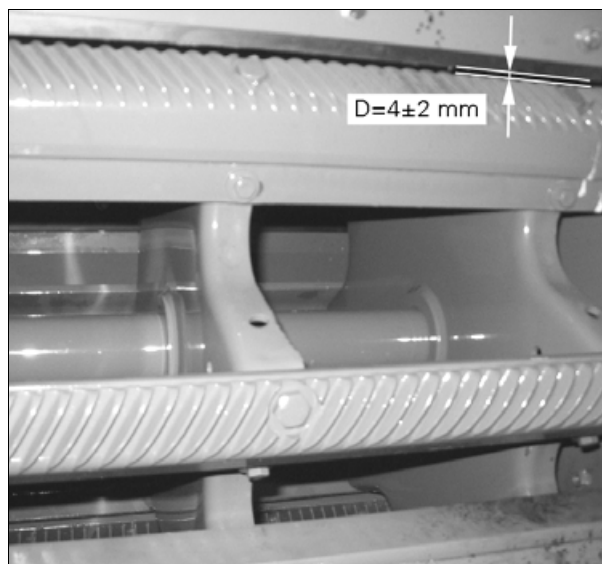


Рис. 5.

1020766

5.4.3 Замена подшипников

T008143

Выполнив снятие подшипника и его корпуса, замените подшипник, см. §18.4.1, страница 626.

ПРАВАЯ СТОРОНА, НАРУЖНЫЙ ПОДШИПНИК

1. Снимите защитный кожух.
2. Ослабьте запорное кольцо, открутите болты подшипникового корпуса и снимите его с вала.

ПРАВАЯ СТОРОНА, ВНУТРЕННИЙ ПОДШИПНИК

3. Отсоедините крепежный кронштейн и снимите его с вала вместе с наружным подшипником.

ВАЖНО: Перед отворачиванием четырех болтов пометьте их положение маркером для обеспечения правильного межосевого расстояния между двумя валами.

4. Снимите шкив ременной передачи с вала при помощи трехкулачкового съемника.
5. Снимите трубопровод подачи смазки.
6. Ослабьте запорное кольцо, отверните болты подшипникового корпуса и снимите подшипник с вала.

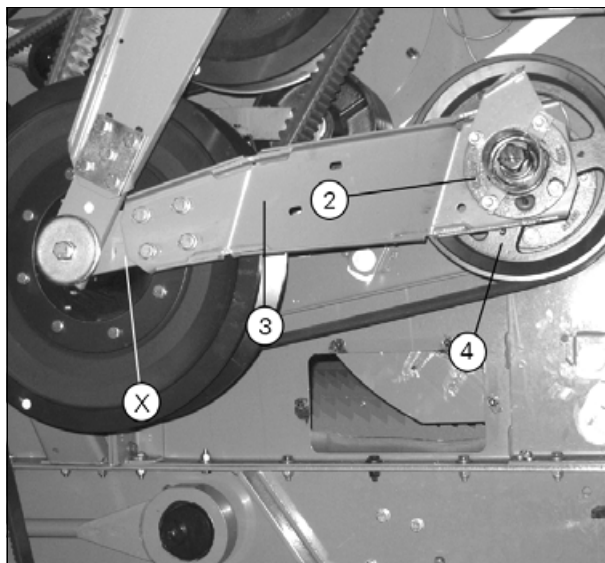


Рис. 6.

I020762

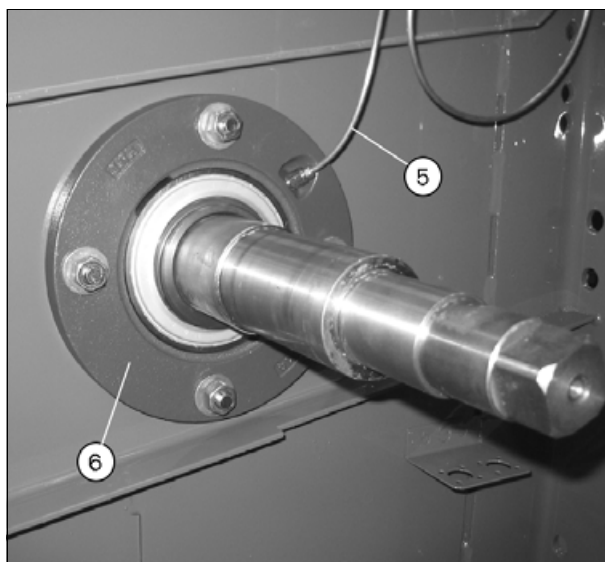


Рис. 7.

I020793

ЛЕВАЯ СТОРОНА

7. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента, см. §18.6.1, страница 628.
8. Снимите кронштейн.
9. Ослабьте запорное кольцо, отверните болты подшипникового корпуса и снимите подшипник с вала.

При сборке выполните описанные выше пункты в обратном порядке.

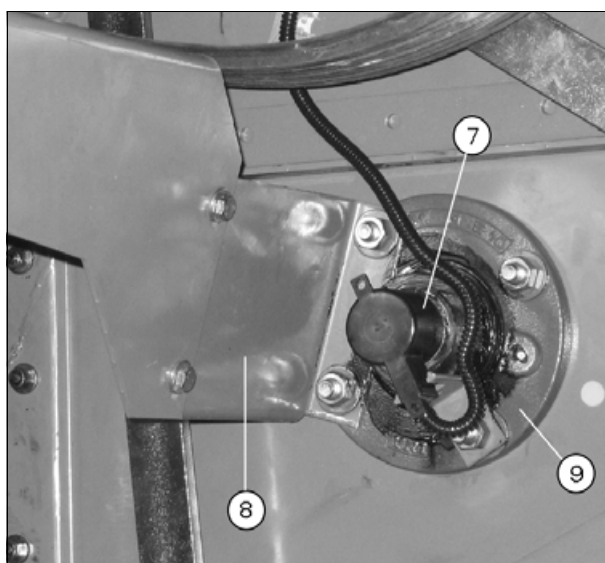


Рис. 8.

I020794

5.4.4 Замена бичей и подбичников

T008144

1. Открутите болты и замените бичи. Бичи всегда поставляются парами и должны устанавливаться на барабан диаметрально противоположно друг другу для обеспечения балансировки барабана.
2. Отверните болты и замените подбичники.

ВАЖНО: Перед установкой на машину на заводе-изготовителе барабан проходит балансировку с использованием электронного оборудования. Необходимые противовесы (А) привинчены к наружным спицевым дискам барабана, не снимайте противовесы без необходимости.

Если при ремонте барабана выполнялась регулировка положения или замена бичей и подбичников, то перед установкой барабана на машину необходимо выполнить его балансировку в специальной мастерской.

Если работа выполнялась без снятия барабана, то, несмотря на это, необходимо выполнить точное взвешивание бичей попарно. Любую разницу в массе можно устранить путем шлифования задней поверхности бича с наибольшей массой. Затем установите бичи на барабан диаметрально противоположно друг другу.

Максимально допустимое различие в массе пары бичей составляет 100 г.

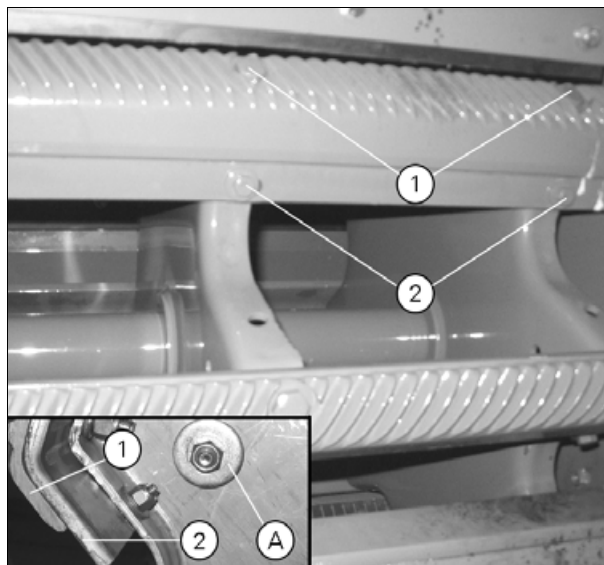


Рис. 9.

1020767

5

5.4.5 Замена вала и спицевых дисков барабана

T009544

Для замены вала и спицевых дисков необходимо снять молотильный барабан, см. §5.4.1, страница 140.

1. Выверните болты с шестигранной головкой на каждом крайнем диске с каждой стороны.
2. Выберите шпонки с головкой на крайних и центральных дисках барабана.
3. Снимите вал и замените его.

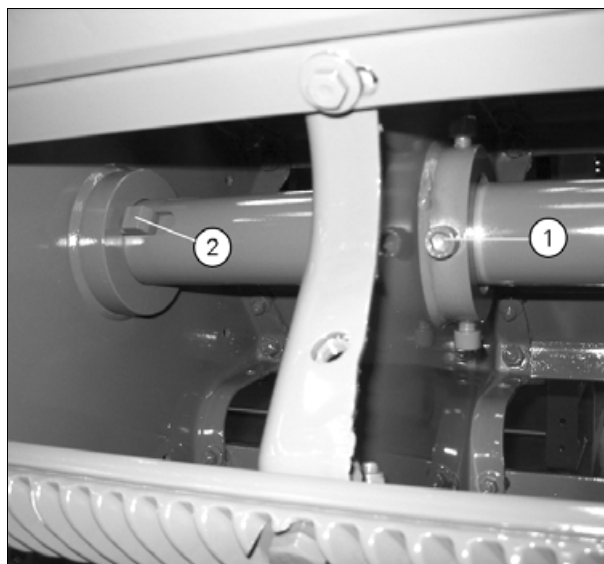


Рис. 10.

1020792

5. Молотильный агрегат

4. Для снятия спицевых дисков барабана открутите болты бичей (А) и подбичников (В).

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Расстояние (С) от конца вала до торцов бичей равно 65 мм.
- После установки молотильного барабана на машину проверьте биение вала на концах вала с обеих сторон.
- Регулировка выполняется с помощью болтов с внутренним шестигранником (1), расположенных на спицевых дисках барабана.

Максимальное допустимое значение биения вала с обеих сторон составляет 0,1 мм.

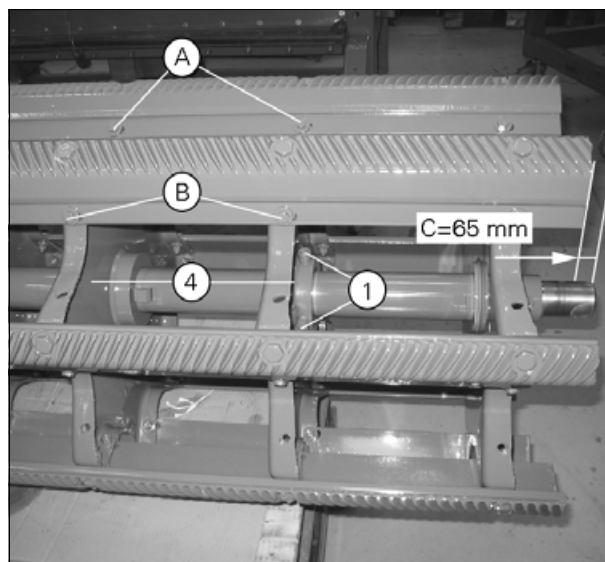


Рис. 11.

1020791

5.5 Вариатор барабана - муфта жатки

5.5.1 Снятие гидравлического вариатора

T008146

1. Снимите боковую панель машины.
2. Снимите ремень вариатора (A) [см. §12.3.1, страница 308](#). Снимите ремень (B) вариатора вейлки [см. §12.3.5, страница 311](#). Снимите ремни (C) молотильного барабана [см. §12.3.2, страница 309](#). Снимите ремень (D) подающего транспортера Rotor Feeder, [см. §12.3.3, страница 310](#).
3. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла.

ВАЖНО: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

4. Снимите опорный кронштейн вместе с подшипником.
5. Отверните гайку на вале при помощи специального инструмента (D86883397).
6. Снимите вариатор с вала и опустите на пол при помощи подходящего подъемного механизма.

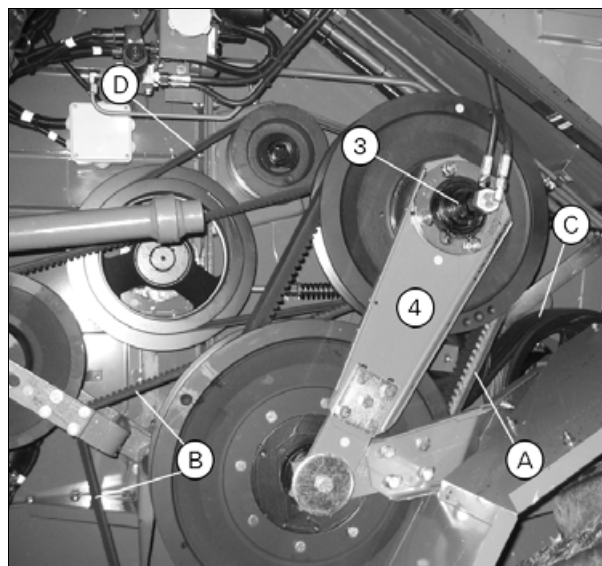


Рис. 1.

1020783

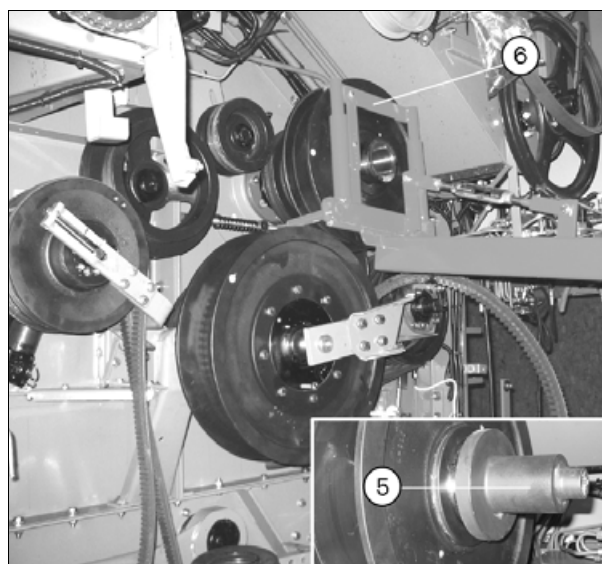


Рис. 2.

1020772

5.5.2 Сборка гидравлического вариатора

T009522

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Пред сборкой смажьте вал, крепежные элементы и гайку гидравлическим маслом.
- Установите крепежный элемент (A), который расположен наиболее близко к центру вала.
- Затяните центральную гайку (B) моментом 250 Nm.
- Установите штуцер для подачи масла (C) с уплотнительным кольцом в точке (D) и затяните его моментом 100 Nm.

ВАЖНО: После установки вариатора и до установки опорного кронштейна и подшипников проверьте осевой люфт вала на его конце. Значение осевого люфта не должно превышать 0,4 мм.

ВАЖНО: Убедитесь, что оба полушкива вариатора правильно отрегулированы и вращаются параллельно друг другу, см. §5.6.2, страница 155.

- Отрегулируйте все ремни согласно инструкциям.

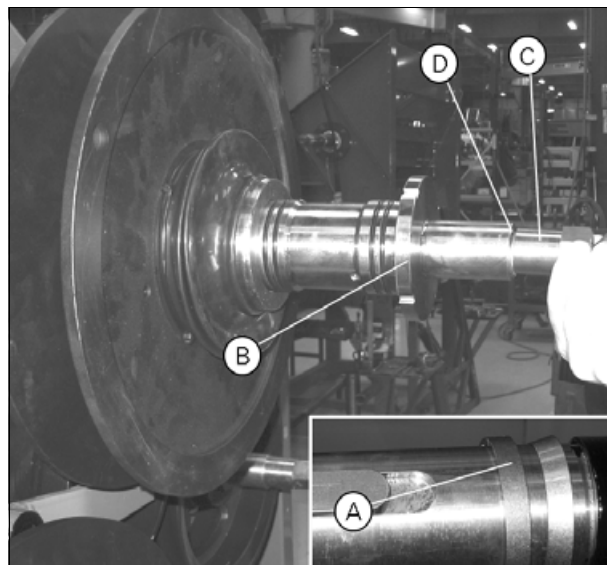


Рис. 3.

I020785

5.5.3 Ремонт шкива гидравлического вариатора

T008149

ВАЖНО: Если необходимо заменить один из полушківів вариатора, то выполняйте замену обоих полушківів, так как при производстве они подгоняются попарно. В связи с этим, в качестве запасных деталей они поставляются набором.

1. Отверните болты полушкива (A) и шейки вариатора (B). Снимите торцевую крышку.
2. Снимите неподвижный полушків (C) с подвижного полушкива (D). Затем можно снять подвижный полушків с шейки вариатора (E).

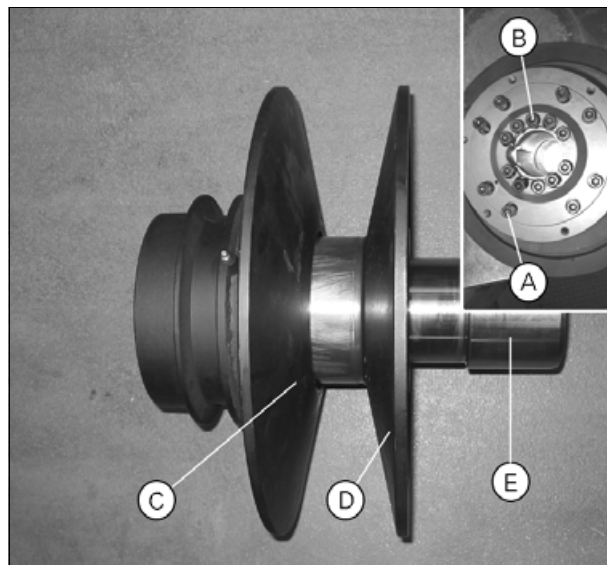


Рис. 4.

I020801



При сборке выполните пункты 1–2 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Тщательно очистите все поверхности скольжения и зашлифуйте все задиры и повреждения мелкой наждачной бумагой.
- Очистите масляную канавку и все резьбовые отверстия в шейке вариатора и неподвжном полушквиве при помощи сжатого воздуха.
- При сборке смажьте все детали гидравлическим маслом.
- Установите уплотнительное кольцо (F) в неподвижный полушквив.
- Установите уплотнительные кольца в первую (J) и вторую (G) канавку подвижного полушквива.
- Установите подвижный полушквив (H) на шейку вариатора (K) и опустите узел на пару опор. Установите неподвижный полушквив (L) на подвижный полушквив.

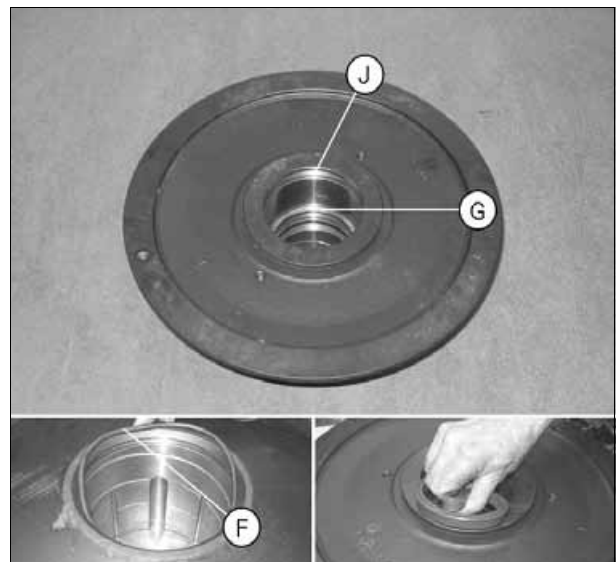


Рис. 5.

1020803

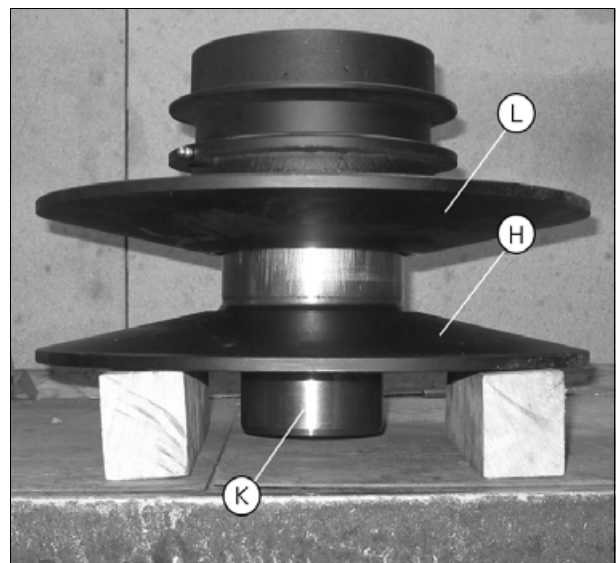


Рис. 6.

1020802

- Оба полушквива вариатора имеют метки на фланцах. При установке штифтов (M) обе метки (X) должны располагаться на одной линии. Конический торец штифта должен быть направлен вниз.
- Установите торцовую крышку и отцентрируйте ее по отношению к шейке вариатора при помощи калибра-пробки (N), диаметр которой совпадает с диаметром вала заднего битера. В первую очередь затяните два болта на шейке вариатора (P). Затем затяните два болта на неподвжном полушквиве (Q). Убедитесь, что подвижный полушквив свободно перемещается, и затяните оставшиеся болты. Затяните все болты в перекрестном порядке моментом 70 Nm и еще раз убедитесь, что подвижный полушквив свободно перемещается.

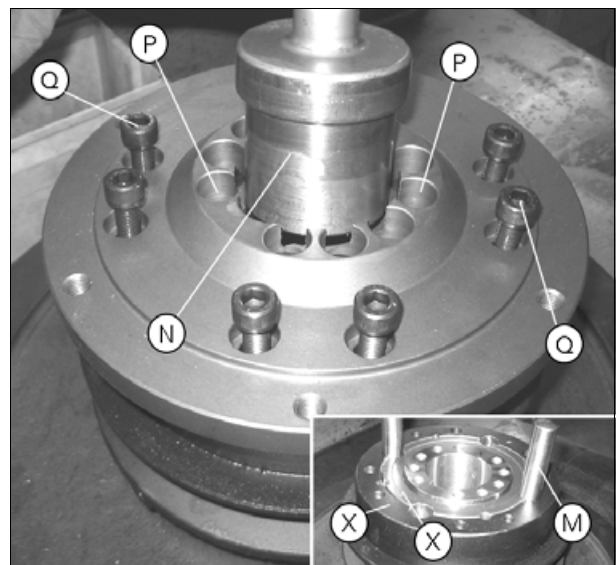


Рис. 7.

1020778

5.5.4 Снятие механического вариатора

T008151

1. Снимите кожух.
2. Снимите ремень вариатора (А) [см. §12.3.1, страница 308](#). Снимите ремни (С) с молотильного барабана, [см. §12.3.2, страница 309](#).
3. Снимите опорный кронштейн.

ВАЖНО: Перед отворачиванием четырех болтов пометьте их положение маркером для обеспечения правильного межосевого расстояния между двумя валами.

4. Выверните центральный болт.
5. Снимите опорный кронштейн с вала.
6. Снимите вариатор с вала и опустите на пол при помощи подходящего подъемного механизма.

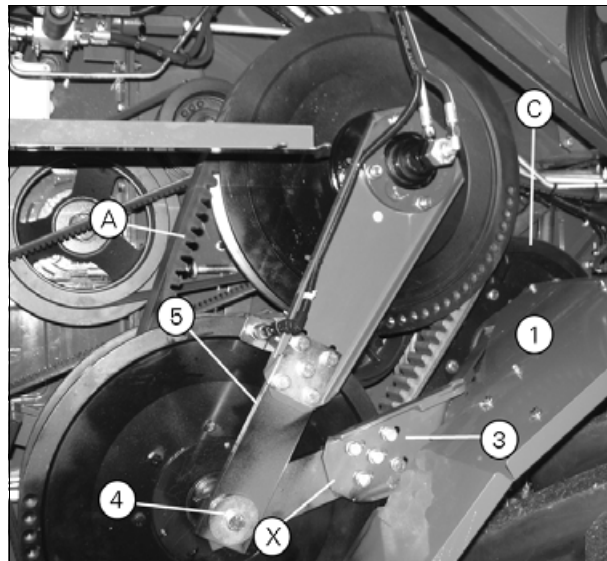


Рис. 8.

I026737

5.5.5 Сборка механического вариатора

T009524

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ВАЖНО: Вариатор должен быть отрегулирован в поперечном направлении при помощи прокладок. Регулировка необходима для обеспечения правильного расстояния до гидравлической части вариатора. После снятия вариатора, данные прокладки будут находиться между подшипниками. В связи с этим, необходимо снять наружный подшипник со ступицы перед установкой вариатора.

- Установите вариатор на вал.
- Установите внутреннее стопорное кольцо (D), регулировочные прокладки (E) (в том же количестве, которое было снято), подшипник (F), стопорное кольцо (G), дистанционную втулку (H) и шайбу (J) в порядке, указанном на [\(рис. 9\)](#).
- Затяните центральный болт моментом 190 Nm.

ВАЖНО: Убедитесь, что оба полушкива вариатора правильно отрегулированы и вращаются параллельно друг другу, [см. §5.6.2, страница 155](#).

- Отрегулируйте все ремни согласно инструкциям.

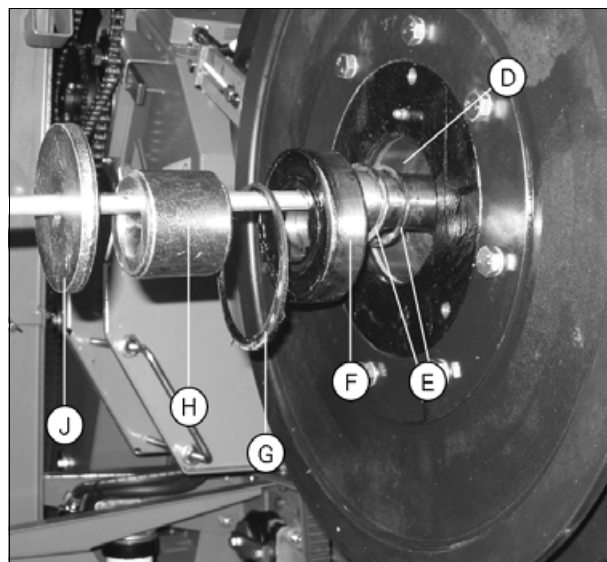


Рис. 9.

I020782

5.5.6 – Ремонт шкива механического вариатора

T008153



ОПАСНО:

Ни при каких обстоятельствах не разрешается демонтаж вариатора без использования гидравлического пресса или мощного резьбового шпинделя, способного выдержать давление пружины. Необходимо использовать подходящую выколотку с пазом для установки в отверстие шкива ременной передачи.

1. Установите вариатор на гидравлический пресс и приложите давление к шкиву ременной передачи.
2. Выверните болты.

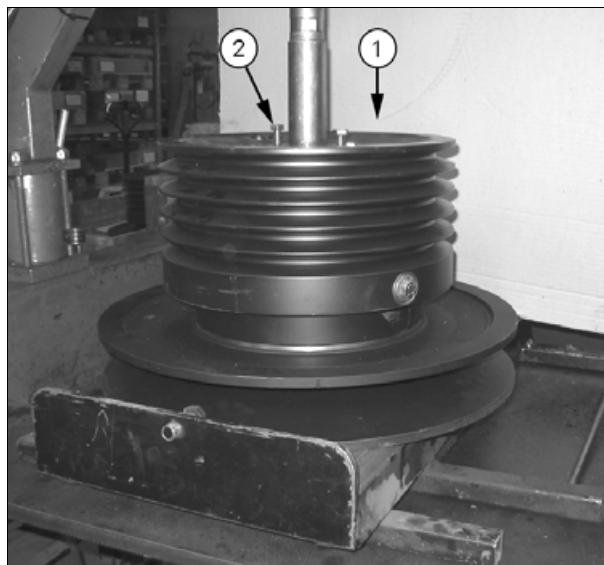


Рис. 10.

I020798

3. Разожмите пружину и достаньте шейку вариатора (A).
4. При помощи гидравлического пресса выпрессуйте подшипники из шейки вариатора.

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Тщательно очистите все поверхности скольжения и зашлифуйте все задиры и повреждения мелкой наждачной бумагой.
- Удалите состав Loctite из резьбовых и сквозных отверстий в шейке вариатора и шкиве ременной передачи.
- При сборке смажьте все детали.
- Запрессуйте внутренний подшипник (4) в шейку вариатора. (Наружный подшипник устанавливается после установки вариатора на машину, см. §5.5.5, страница 148).

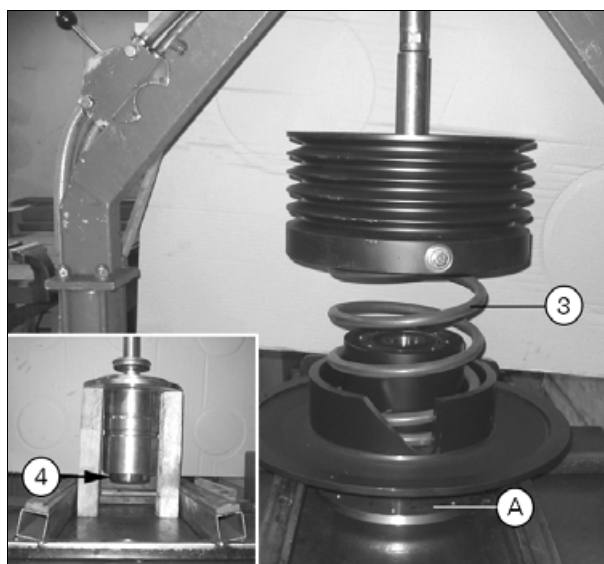


Рис. 11.

I020770

- От руки закрутите шпильку с нейлоновым ползунком (C), закрепите подвижный элемент вариатора (D) и шейку вариатора (A) на шкив ременной передачи, не устанавливая пружину. Установите два упора (F) для подъема подвижного элемента.
- Поворачивайте подвижный элемент вариатора (D) до тех пор, пока он не коснется ползун (C). Когда оба ползуна коснутся скошенного торца (G), затяните шпильки в этом положении моментом 45 Nm. После затягивания убедитесь, что вся поверхность ползун касается скошенного торца.

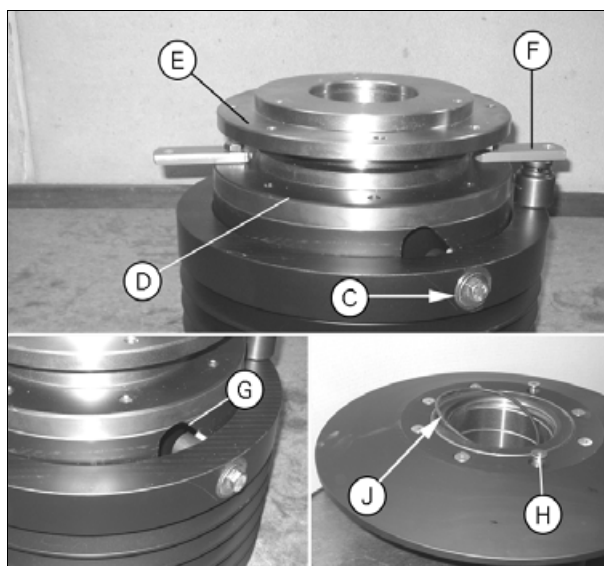


Рис. 12.

I020825

5. Молотильный агрегат

- Отвинтите шейку вариатора и выполните сборку шкива ременной передачи с пружиной. Зафиксируйте болты (2) составом Loctite 242 и затяните их моментом 40 Nm.
- Установите уплотнительное кольцо (J) и привинтите шкив вариатора к шейке вариатора. Зафиксируйте болты (H) составом Loctite 424 и затяните их моментом 40 Nm.

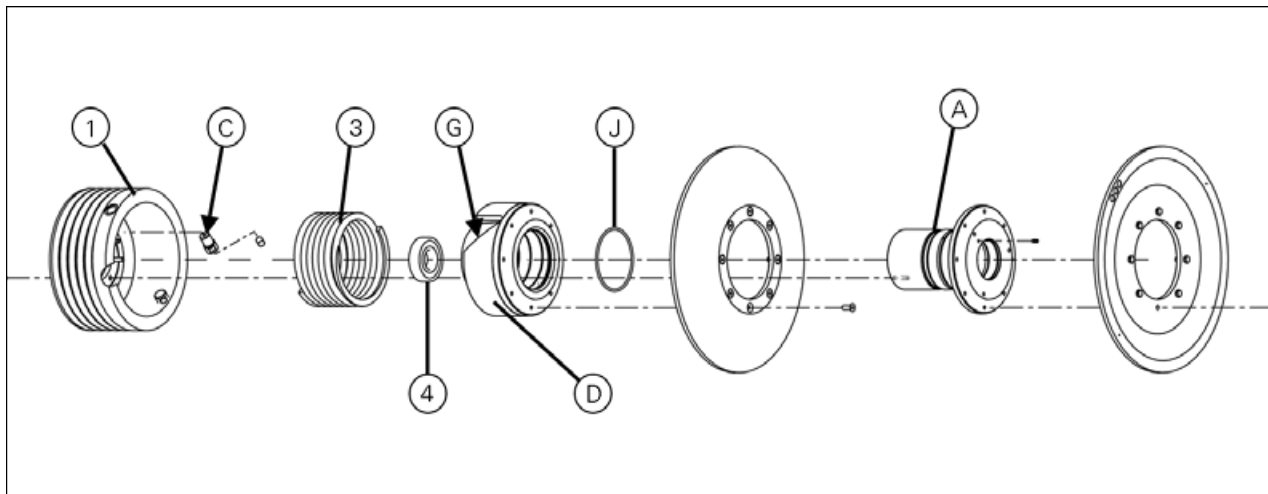


Рис. 13.

I030956

5.5.7 Снятие электромагнитной муфты

T008155

1. Снимите нижнюю часть разгрузочной трубы.
2. Снимите звездочку и цепь вала разгрузочного шнека [см. §12.6.4, страница 332](#).

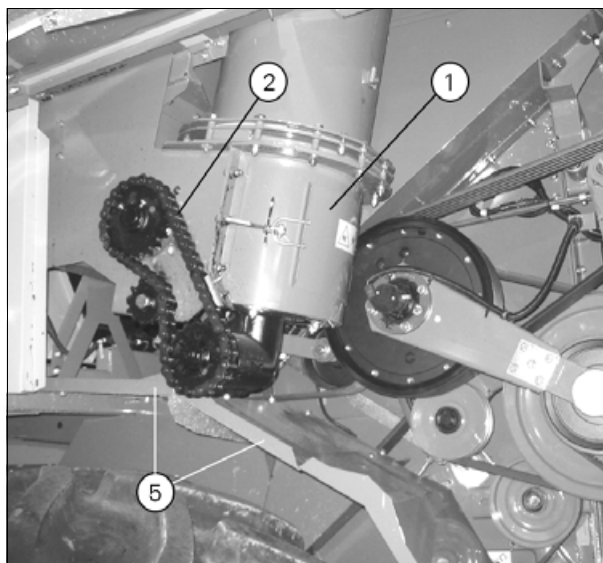


Рис. 14.

I020760



3. Переведите вертикальный шнек в положение, указанное на рисунке (A). Чтобы шнек не выскользнул, вставьте деревянный брусок между лопастью шнека и наружным фланцем в трубе шнека.
4. Снимите нижний фланец и конический редуктор.
5. Снимите защитный кожух (рис. 14).
6. Отверните коммутатор с вала.
7. Снимите стопорное кольцо подшипника.

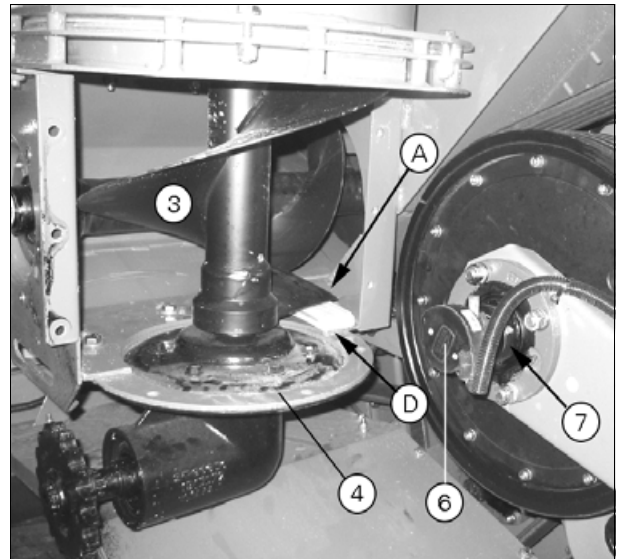


Рис. 15.

1020765

8. Снимите ремень (A) с верхнего вала элеватора см. §12.5.8, страница 324. Снимите ремень (B) с промежуточного вала см. §12.5.1, страница 319. Снимите ремень (C) с промежуточного привода, снимите грохот см. §12.5.5, страница 322.
9. Снимите опорный кронштейн вместе с подшипником. Избегайте повреждений провода, ведущего к электромагниту.

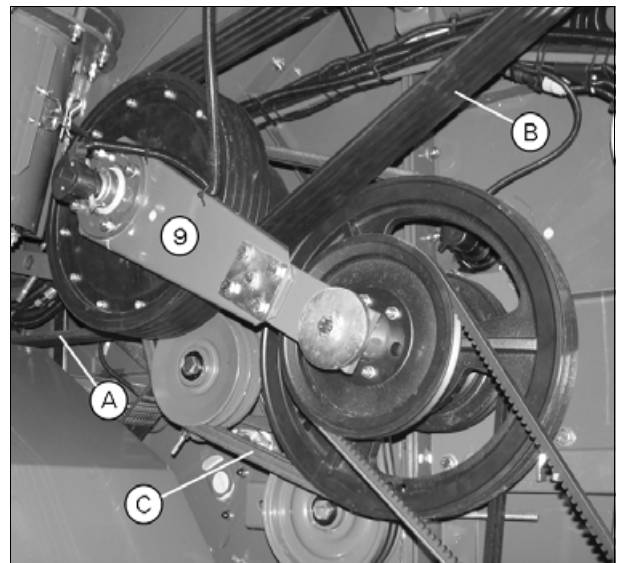


Рис. 16.

1026472

10. Отверните гайку на вале при помощи специального инструмента (D86883386).
11. Снимите электромагнитную муфту с вала и опустите на пол с помощью подходящего подъемного механизма.

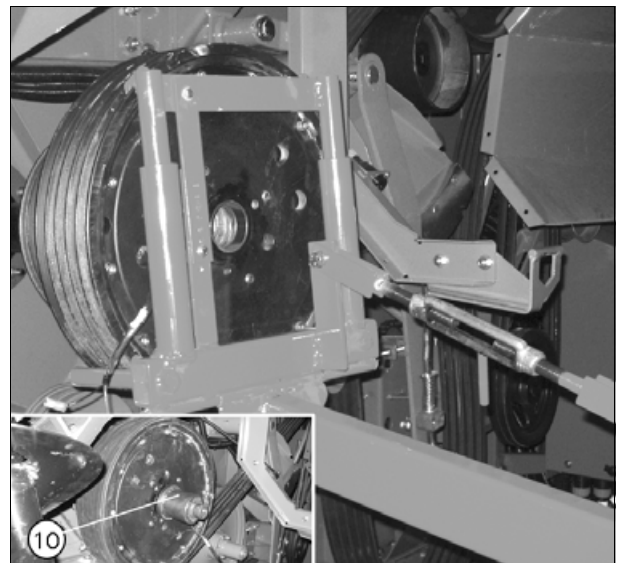


Рис. 17.

1020774

5.5.8 Сборка электромагнитной муфты

T008157

При сборке выполните пункты 1–11 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Пред сборкой смажьте вал, крепежные элементы и гайку гидравлическим маслом.
- Установите два набора крепежных элементов (D), дистанционную втулку (E), стопорную пластину (F) и центральную гайку (G) в порядке, показанном на (рис. 18).
- Затяните центральную гайку (G) моментом 600 Nm.

ВАЖНО: После установки электромагнитной муфты и до установки опорного кронштейна и ремней проверьте осевой люфт вала на его конце. Значение осевого люфта не должно превышать 0,4 мм.

- При установке опорного кронштейна (9) (рис. 16), пропустите провод через подшипник по канавке вала до установки запорного кольца на подшипник.
- Присоедините провода к коммутатору (6) (рис. 15): красный провод к +, черный провод к –.
- Отрегулируйте все ремни согласно инструкциям.

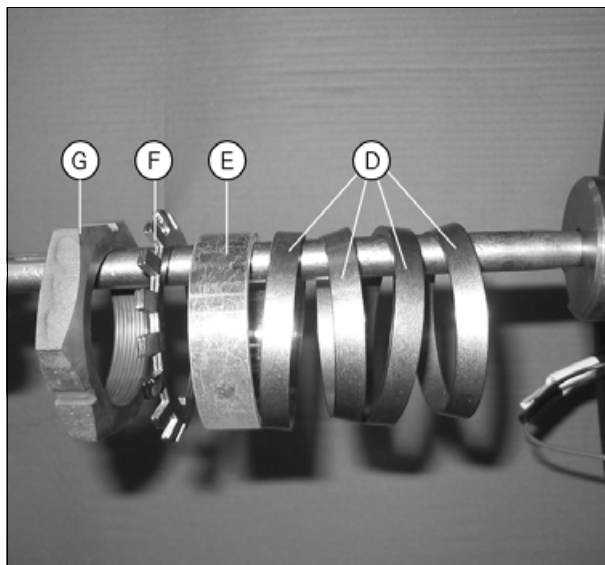


Рис. 18.

I020786

5.5.9 Ремонт электромагнитной муфты

T008168

1. Отверните болты и снимите шкив ременной передачи (A).

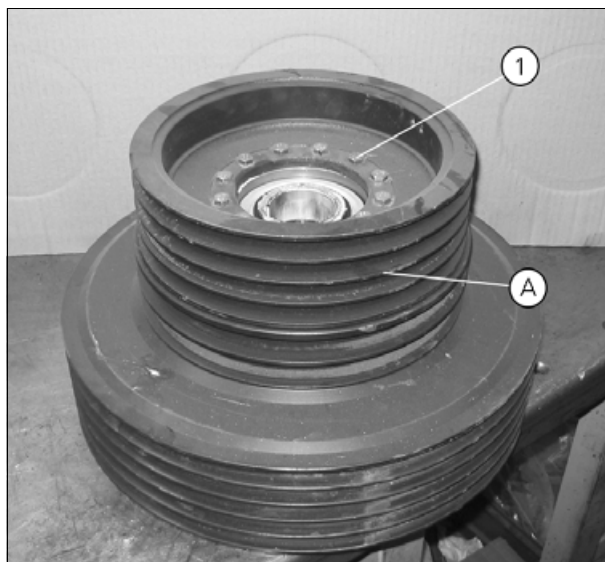


Рис. 19.

I020799



2. Выверните болты с узла ступицы муфты.
3. Поднимите узел ступицы муфты из шкива ременной передачи.

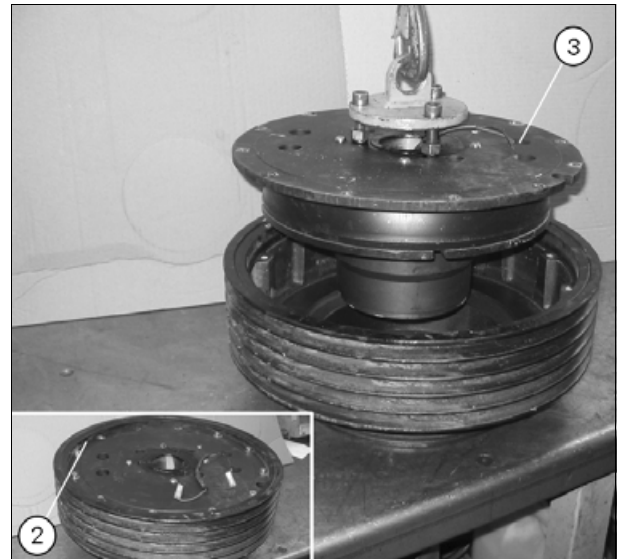


Рис. 20.

1020800

4. Выньте подшипниковый корпус из ступицы муфты (B) при помощи съемника.
5. Отверните болты и снимите электромагнит (D).

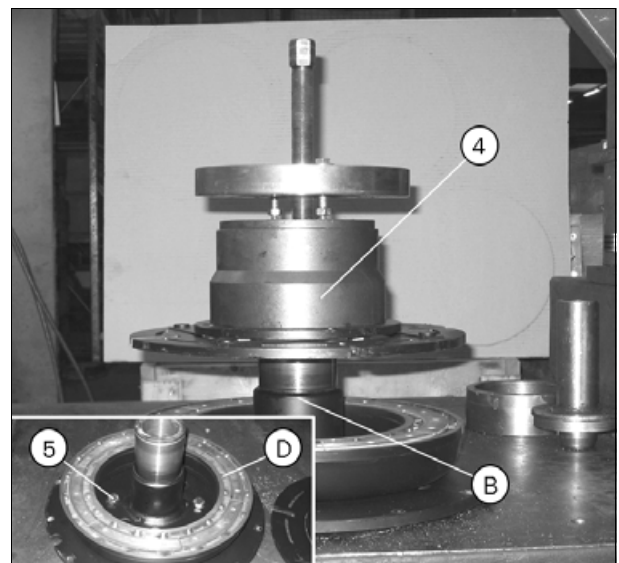


Рис. 21.

1020795

6. Снимите стопорное кольцо (C) и выдавите подшипники из ступицы.

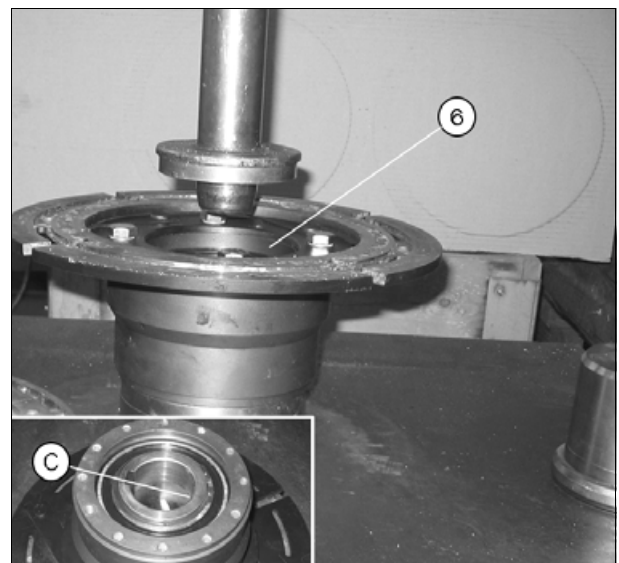


Рис. 22.

1020796

5. Молотильный агрегат

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Удалите остатки Loctite из резьбовых и сквозных отверстий в ступице муфты и шкиве ременной передачи.
- Для крепления ступицы муфты и шкива используйте новые болты. Зафиксируйте болты при помощи состава Loctite 242.
- Установите подшипник (D), стопорное кольцо (E), дистанционную втулку (F), подшипник (G) и подшипник (H) в порядке, указанном на [рис. 23](#). Запрессуйте подшипники в корпус при помощи гидравлического пресса.
- Запрессуйте подшипниковый корпус (K) в ступицу муфты при помощи гидравлического пресса.

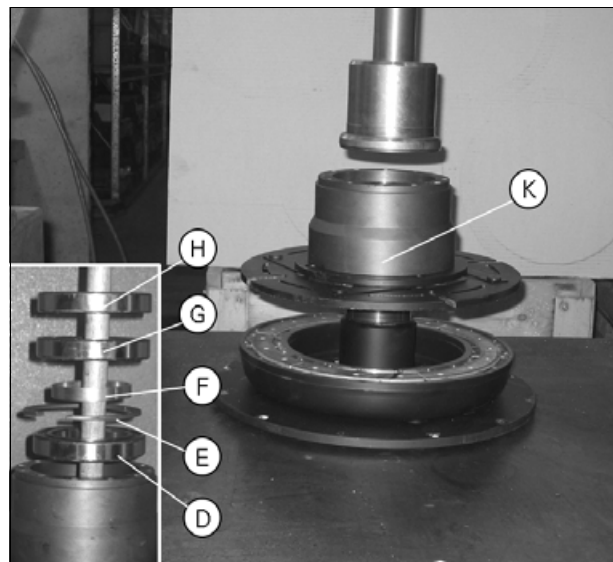


Рис. 23.

1020797

ВАЖНО: Перед установкой шкивов ремней убедитесь, что зазор (X) составляет $1 \text{ мм} \pm 0,1 \text{ мм}$.

- С помощью щупа проверьте зазор в четырех точках по всей окружности.
- Регулировка производится путем снятия или установки прокладок между ступицей (J) и диском муфты (K) у (L).
- Если невозможно выставить необходимый зазор, поскольку недостаточно прокладок для снятия, необходимо снять некоторое количество материала со ступицы (J) согласно схеме ([рис. 24](#)).
- После снятия материала необходимо выполнить регулировку.

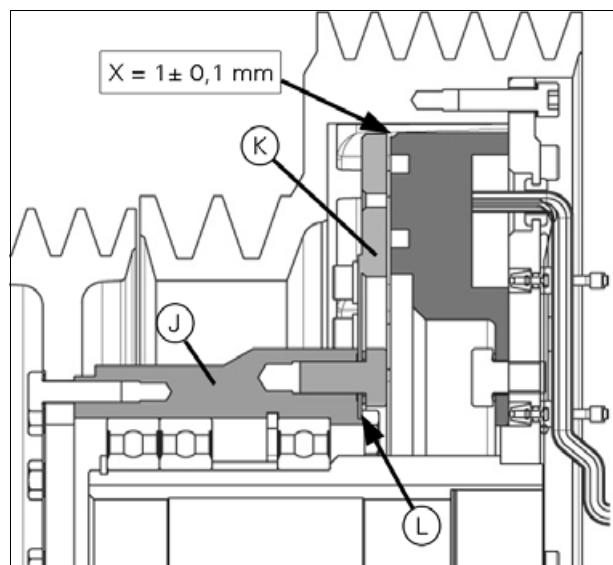


Рис. 24.

1030152

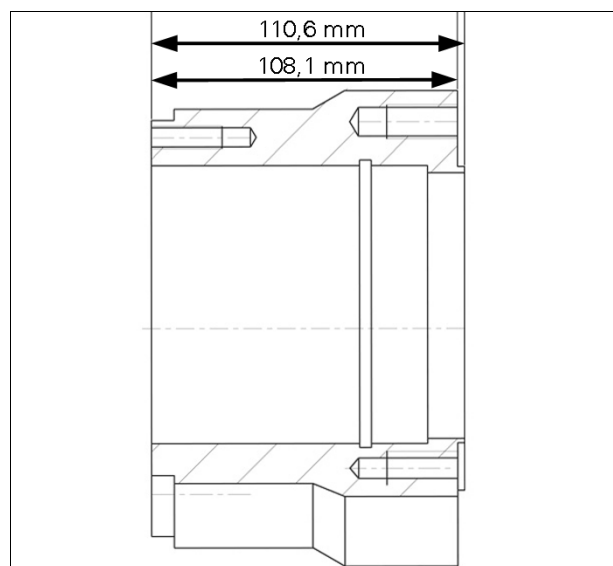


Рис. 25.

1030154

5.6 Кронштейн промежуточного привода

5.6.1 Снятие

T009527

1. Снимите механический вариатор *см. §5.5.4, страница 148.*
2. Снимите кронштейн.

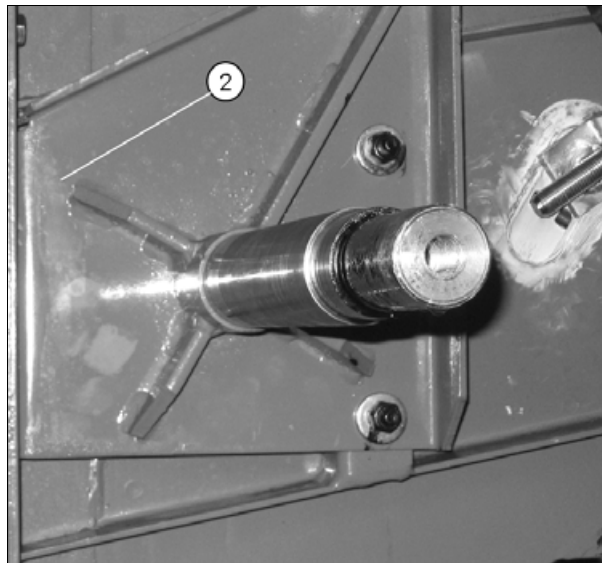


Рис. 1.

I020781

5.6.2 Установка и регулировка положения

T008169

При сборке выполните пункты 1–2 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ВАЖНО: Для обеспечения исправной работы вариатора барабана и предотвращения повреждения ремня необходимо выполнить тщательную регулировку положения кронштейна.

ВАЖНО: Перед выполнением регулировки необходимо ослабить все ремни.

- Прижав прямолинейную планку к неподвижному полушкиву механического вариатора, как можно ближе к ступице, измерьте расстояние (B) до неподвижного полушкива гидравлического вариатора. При помощи прокладок отрегулируйте данное расстояние до 118 ± 2 мм. *см. §5.5.5, страница 148* затем установите вариатор.

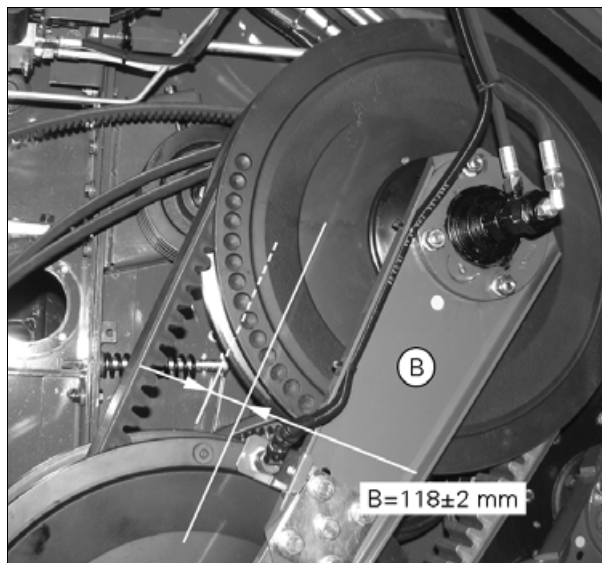


Рис. 2.

I026751

5. Молотильный агрегат

- Установив прямолинейную планку, как описано выше, измерьте расстояние до неподвижного полушкива гидравлического вариатора в точках (B) и (C). Если разница между результатами двух измерений превышает 2 мм, отрегулируйте длину опорного кронштейна в точке (F). (Диапазон регулировки длины составляет макс. ± 1 мм.)
- Прижав прямолинейную планку к неподвижному полушкиву механического вариатора на наружной части фланца, измерьте расстояние от неподвижного полушкива гидравлического вариатора в точках (D) и (E). Если разница между результатами двух измерений превышает 2 мм, отрегулируйте длину опорного кронштейна в точке (G). (Диапазон регулировки длины составляет макс. ± 1 мм).

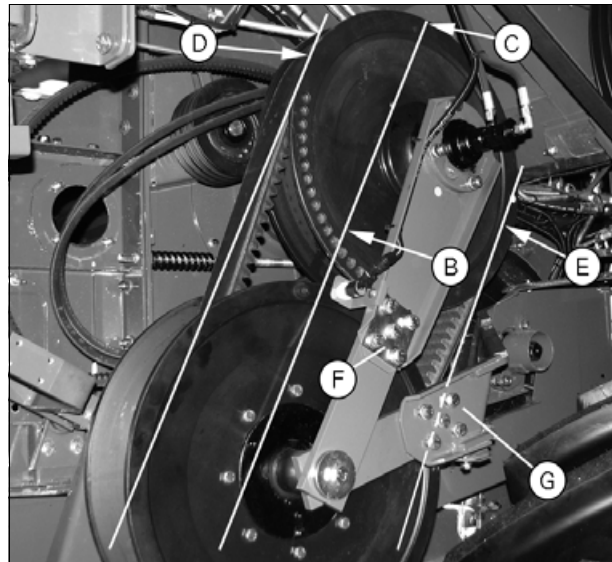


Рис. 3.

1026752

5.7 Задний битер

5.7.1 Снятие

T008170

1. Снимите вариатор барабана [см. §5.5.1, страница 145](#).
2. Снимите муфту жатки [см. §5.5.7, страница 150](#).
3. Снимите подшипник. Не забывайте про смазочную трубку (А).

ПРИМЕЧАНИЕ: Между боковой панелью машины и подшипниковым корпусом установлена коническая прокладка, которая позволяет снять подшипник при помощи монтировки или съёмника.

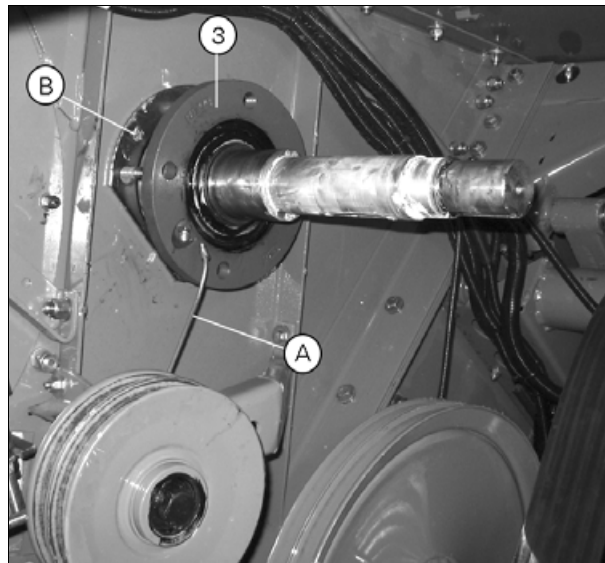


Рис. 1.

1020775

4. Снимите кронштейн натяжного шкива.
5. Снимите натяжное устройство (С). Выбейте пружинные штифты поворотного кронштейна (D) и поверните тягу (E) так, чтобы можно было свободно снять задний битер.
6. Открутите крышку.

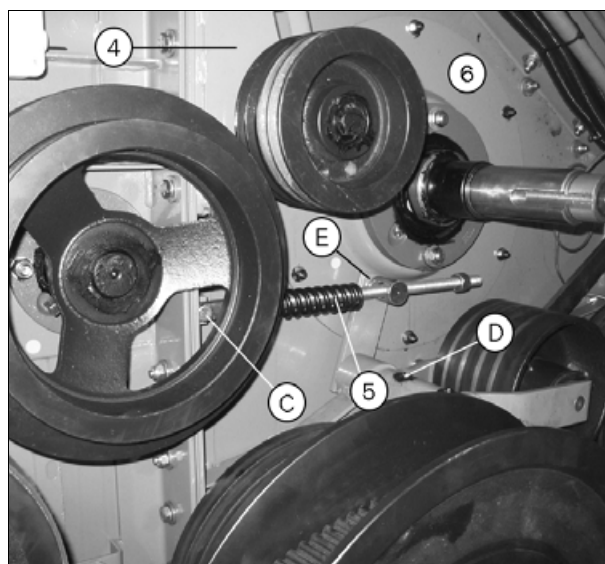


Рис. 2.

1020775

7. Вытащите задний битер через правую сторону. Удерживайте вал на весу с правой стороны при помощи вилчатого погрузчика или крана. Установите трубку (F) [рис. 4](#) на вал с левой стороны. (диаметр трубки должен быть достаточно большим для установки на вал. Трубка предназначена для защиты резьбы от повреждений. Зафиксируйте трубу при помощи остроконечного винта). Поднимите вал с левой стороны и снимите задний битер с машины.



Рис. 3.

1020776

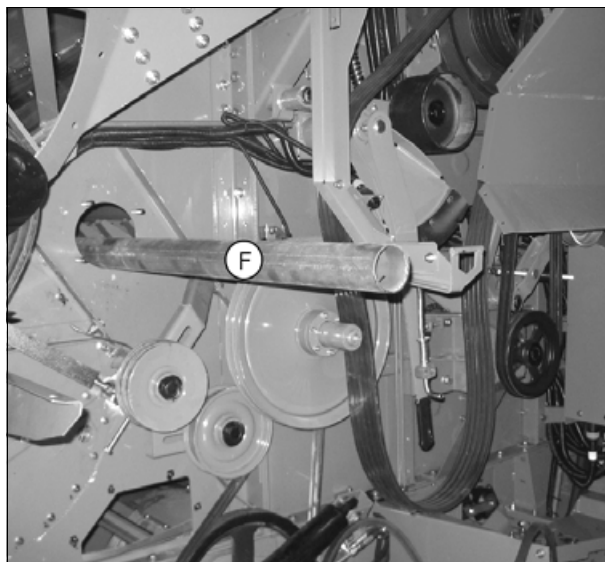


Рис. 4.

I020777

5.7.2 Сборка

T008171

При сборке выполните пункты 1 - 7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что расстояние (J) от внутренней поверхности панели машины до заднего бита составляет 4 мм.
- Биение вала на правом конце (G) составляет макс. 0,2 мм, на левом конце (H) - макс. 0,4 мм.

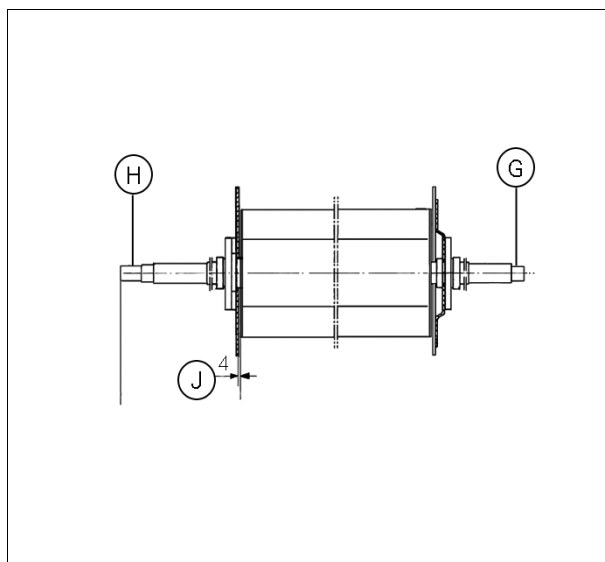


Рис. 5.

I020827

5.7.3 Замена подшипников

T008172

1. Выполнив снятие подшипника и его корпуса, замените подшипник, [см. §18.4.1, страница 626](#).

Для получения доступа к подшипниковому корпусу необходимо снять следующие детали:

ПРАВАЯ СТОРОНА

2. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла.
3. Отсоедините гидравлический вариатор (барабана), [см. §5.5.1, страница 145](#).

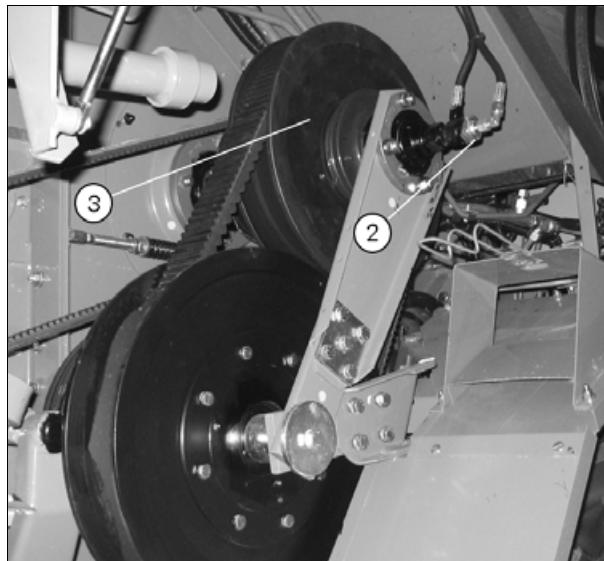


Рис. 6.

I020771

ЛЕВАЯ СТОРОНА

4. Снимите наружный подшипник и коммутатор.
5. Снимите внутренний подшипник и электромагнитную муфту (жатки), [см. §5.5.7, страница 150](#).

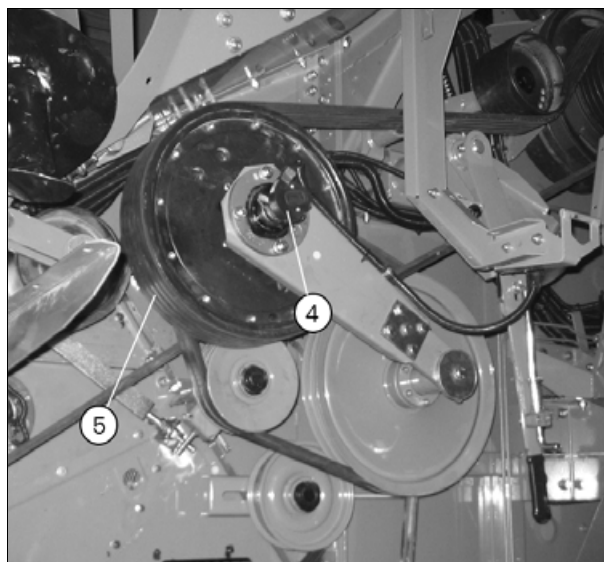


Рис. 7.

I020780

5.8 Подбарабанье заднего битера

5.8.1 Снятие

T008173

1. Снимите подбарабанье [см. §5.3.1, страница 134](#).
2. Ослабьте кронштейн на подбарабанье подающего транспортера Rotor Feeder. Доступ к подбарабанью осуществляется через смотровой люк.



Рис. 1.

I020756

3. Снимите болты подвески с втулками.
4. Вытащите подбарабанье заднего битера из машины.

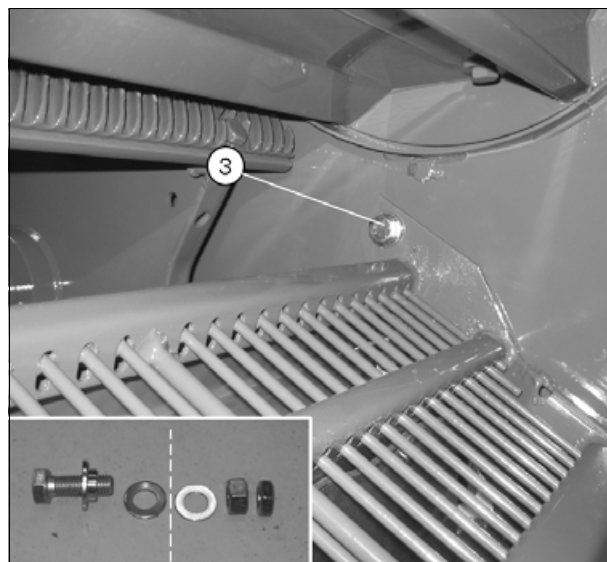


Рис. 2.

I020806

5.8.2 Сборка

T009881

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Порядок установки различных деталей показан на [\(рис. 2\)](#).

5.9 Подающий транспортер ротора

5.9.1 Снятие

T011367

1. Снимите удлинитель сита, верхнее и нижнее сито согласно инструкциям руководства оператора.
2. Снимите вторую скатную доску [см. §7.4.1, страница 202](#).
3. Снимите корпус ротора в сборе, [см. §6.6.1, страница 187](#). Теперь доступ через заднюю часть машины свободен.
4. Снимите шкив ременной передачи с вала при помощи трехкулачкового съемника.
5. Снимите датчик частоты вращения с левой стороны при помощи специального инструмента, [см. §18.6.1, страница 628](#). Ослабьте запорное кольцо и снимите фланцевый подшипник с вала.
6. Ослабьте запорное кольцо и снимите фланцевый подшипник правой стороны с вала. Ослабьте болты в ступице Rotor Feeder сбоку машины.
7. Поднимите ротор через отверстие для обслуживания в зерновом бункере.
8. Вытолкните вал из ротора через правую сторону машины.

ВАЖНО: Обратите внимание на прокладки и распорную втулку (A) справа - поперечную направляющую ротора.

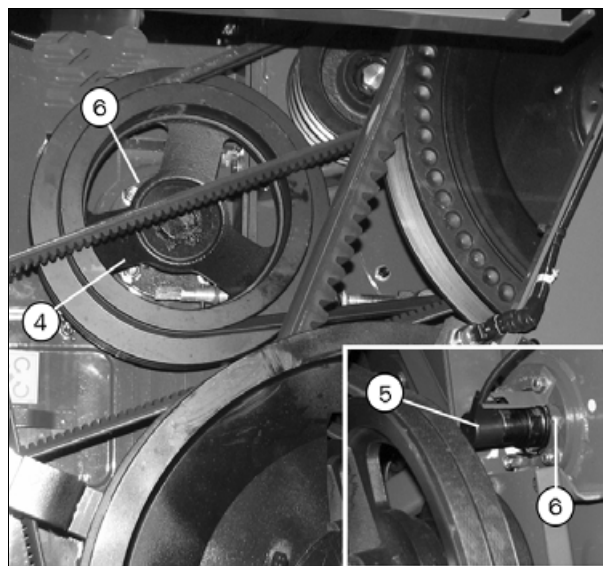


Рис. 1.

1026474

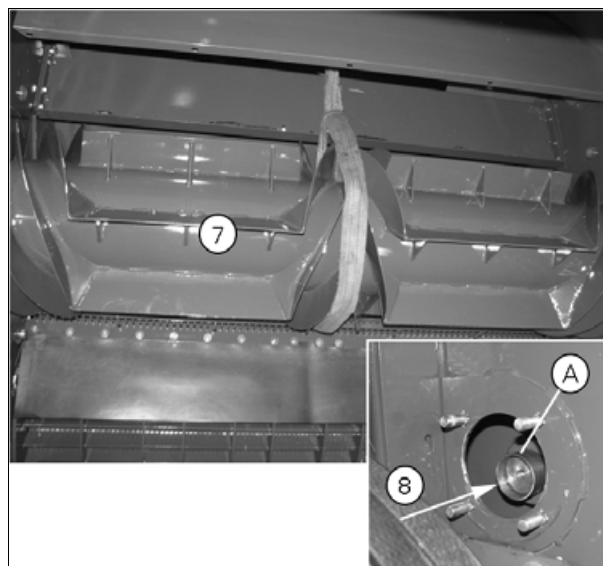


Рис. 2.

1026471

5. Молотильный агрегат

9. Опустите ротор на рейки (B), установленные внутри машины (часть специального инструмента (№ D86880265)) *см. §6.6.1, страница 187.*

Теперь ротор можно откатить назад и извлечь из машины.



Рис. 3.

1026475

5.9.2 Сборка

T011368

При сборке выполните пункты 4–9 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Вал вставляется в ротор с левой стороны.

ВАЖНО: Следите за тем, чтобы пазы для шпонок были обращены вверх, чтобы шпонки (C) не выпали при установке вала в ротор.

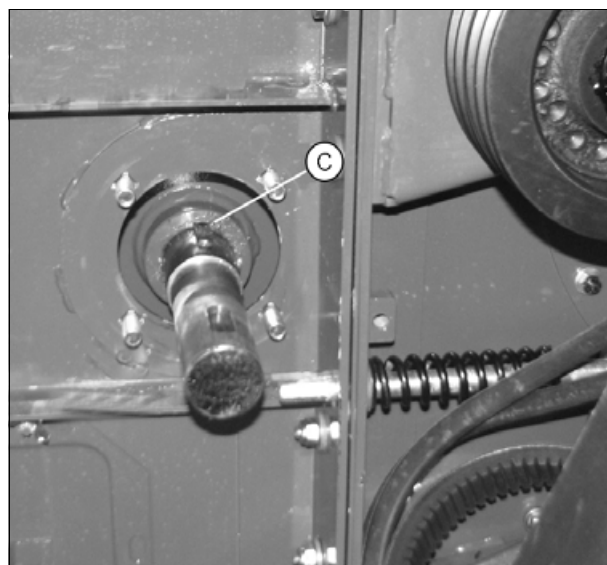


Рис. 4.

1026476

ПРИМЕЧАНИЕ: Надвиньте трубу (E) внутренним диаметром около 50 мм и длиной 120 мм на вал. Заверните резьбовой стержень M12 (D) в вал. Установите планку (F) поперек трубки и поверните гайку, чтобы вал встал на место внутри ротора.

- Не забудьте установить распорную втулку (A) и прокладки (G) *рис. 6* между ступицей ротора и подшипником. С помощью нескольких прокладок отрегулируйте ротор до равного расстояния от левой и правой сторон машины.
- Запрессуйте подшипник до упора внутрь втулки и установите снаружи регулировочные прокладки. Установите большую шайбу и болт в концевую часть вала и затяните.

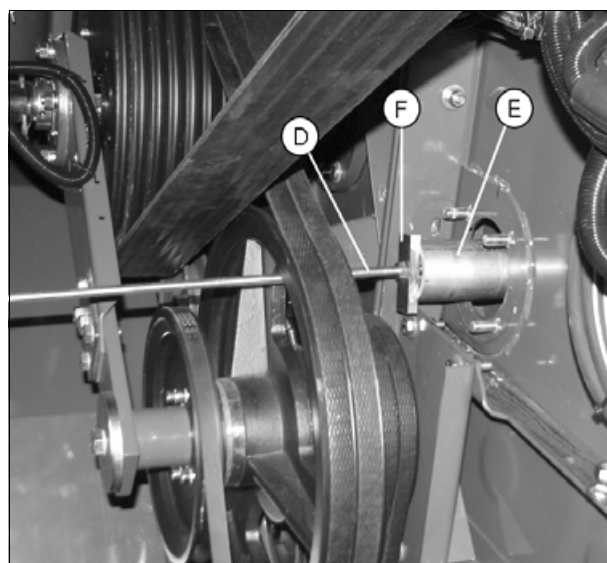


Рис. 5.

1026477



- Закрепите подшипник с фланцем на левой стороне машины.
- Затяните болты подающего транспортера Rotor Feeder через правую сторону машины. Закрепите фланцевый подшипник и убедитесь, что Rotor Feeder свободно вращается. Зафиксируйте подшипник стопорным кольцом.

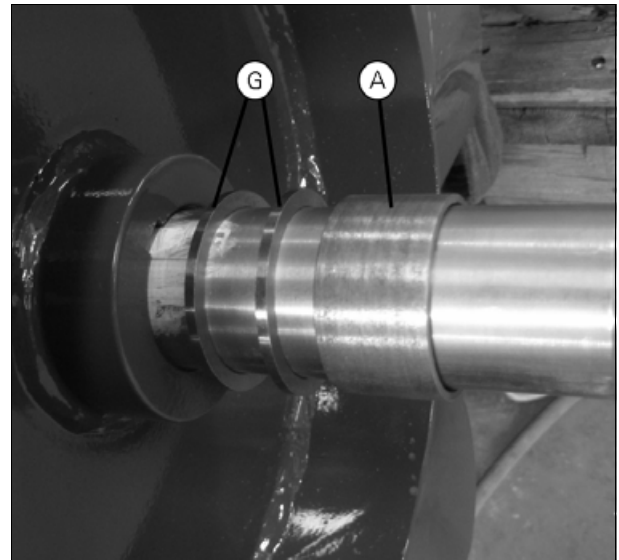


Рис. 6.

I031243

5.9.3 Замена подшипников

T013261

Выполнив снятие подшипника и его корпуса, замените подшипник [см. §18.4.1, страница 626](#).

ПРАВАЯ СТОРОНА

1. Ослабьте ремень и снимите его со шкива, [см. §12.3.3, страница 310](#).
2. Снимите шкив ременной передачи с вала при помощи трехкулачкового съемника.
3. Ослабьте запорное кольцо, отверните болты подшипникового корпуса и снимите подшипник с вала.

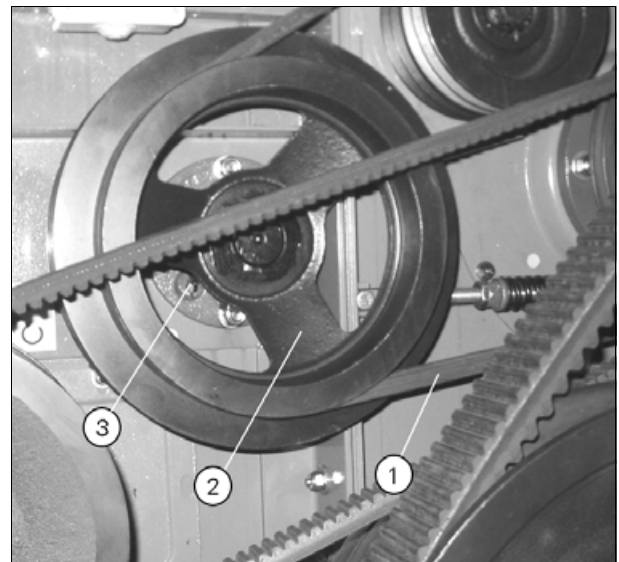


Рис. 7.

I020811

5. Молотильный агрегат

ЛЕВАЯ СТОРОНА

4. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
5. Ослабьте запорное кольцо, отверните болты подшипникового корпуса и снимите подшипник с вала.

При сборке выполните описанные выше пункты в обратном порядке.

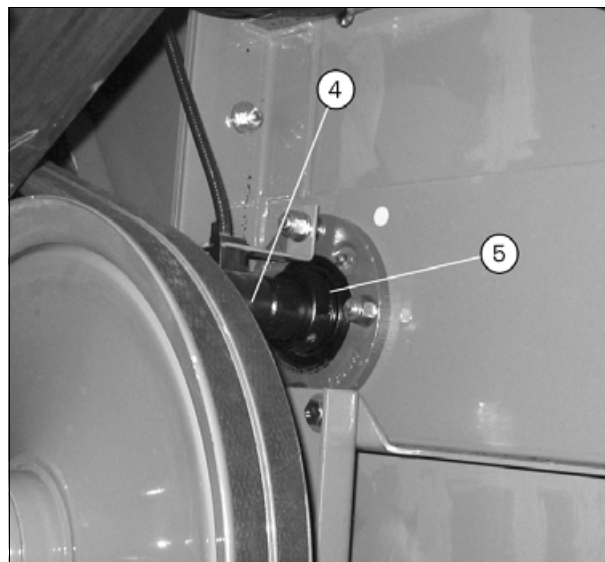


Рис. 8.

I020810

5.9.4 Замена дефлекторных и распределительных пластин

T011369

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы получить доступ к подающему транспортеру ротора для проверки и мелкого ремонта, снимите дверцу зернового бункера.



Рис. 9.

I026479

Дефлектор (А) является расходной деталью и должен заменяться по необходимости.

- Отверните гайки под впуском ротора и снимите дефлектор. При сборке напарник должен держать дефлектор во время затяжки гаек.

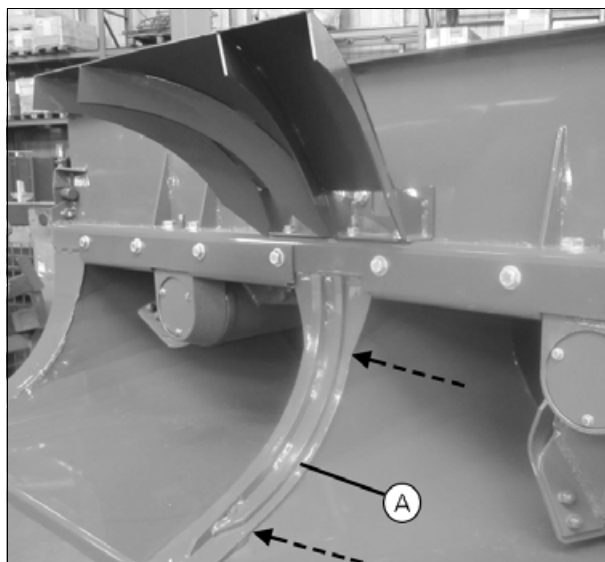


Рис. 10.

I031244



- Одновременно проверьте, что распределительные пластины (С) расположены верно во всех точках с одинаковым расстоянием (Х) от витков ротора (В).

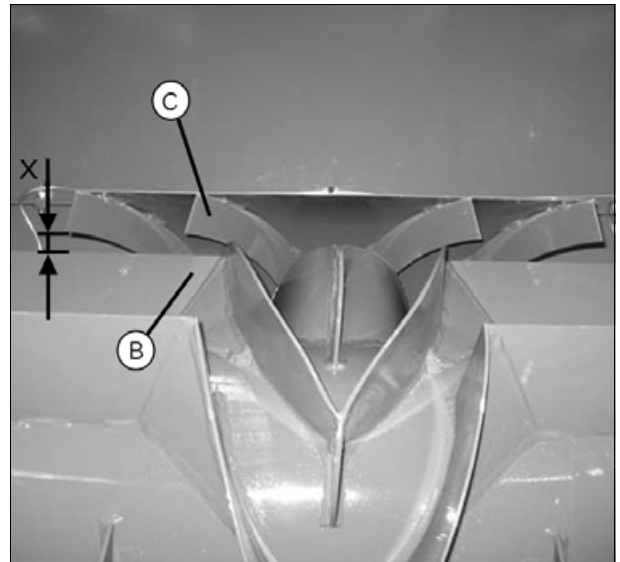


Рис. 11.

1031245

5.10 Подбарабанье подающего транспортера ротора

5.10.1 Снятие

T011370

1. Снимите удлинитель сита, верхнее и нижнее сито согласно инструкциям руководства оператора.
2. Отверните болты (x 4)
3. Теперь подбарабанье можно откинуть вниз и снять с пальцев.

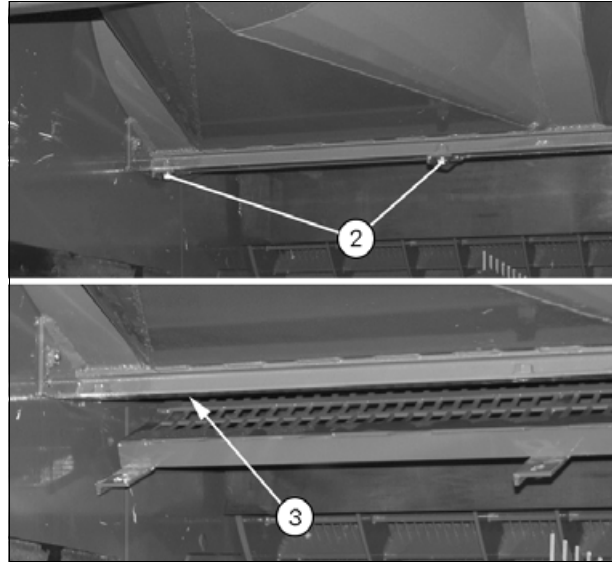


Рис. 1.

I026480

5.10.2 Сборка

T011371

При сборке выполните пункты 1-3 в обратном порядке.

6. Ротор

| | | |
|------------|---|-----|
| 6.1 | Общая информация | 169 |
| 6.1.1 | Общая информация | 169 |
| 6.2 | Вариатор ротора | 170 |
| 6.2.1 | Снятие гидравлического вариатора | 170 |
| 6.2.2 | Сборка гидравлического вариатора | 171 |
| 6.2.3 | Ремонт шкива гидравлического вариатора | 172 |
| 6.2.4 | Снятие механического вариатора | 172 |
| 6.2.5 | Сборка механического вариатора | 173 |
| 6.2.6 | Ремонт шкива механического вариатора - версия 1 | 173 |
| 6.2.7 | Ремонт шкива механического вариатора - версия 2 | 175 |
| 6.2.8 | Замена и ремонт электромагнитной муфты | 177 |
| 6.3 | Вал механического вариатора | 179 |
| 6.3.1 | Снятие | 179 |
| 6.3.2 | Сборка | 179 |
| 6.4 | Конический редуктор | 180 |
| 6.4.1 | Снятие | 180 |
| 6.4.2 | Сборка | 181 |
| 6.5 | Ротор | 183 |
| 6.5.1 | Снятие | 183 |
| 6.5.2 | Сборка | 184 |
| 6.5.3 | Замена переднего подшипника | 185 |
| 6.5.4 | Замена заднего подшипника | 186 |
| 6.6 | Корпус ротора | 187 |
| 6.6.1 | Снятие | 187 |
| 6.6.2 | Сборка | 189 |
| 6.6.3 | Замена секций решетки | 190 |





6.1 Общая информация

6.1.1 Общая информация

T011372

Для выполнения описанных ниже работ необходимо снять удлинитель сита, верхнее и нижнее сито согласно инструкциям руководства оператора. Теперь доступ через заднюю часть машины свободен.

Данные описания и иллюстрации относятся к роторным машинам.

6.2 Вариатор ротора

6.2.1 Снятие гидравлического вариатора

T011373

1. Снимите ремень вариатора, [см. §12.3.10, страница 315](#).
2. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла.

ВАЖНО: ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

3. Снимите опорный кронштейн с подшипником.

ВАЖНО: Перед отворачиванием четырех болтов отметьте их положение (X) маркером для обеспечения правильного межосевого расстояния между двумя валами.

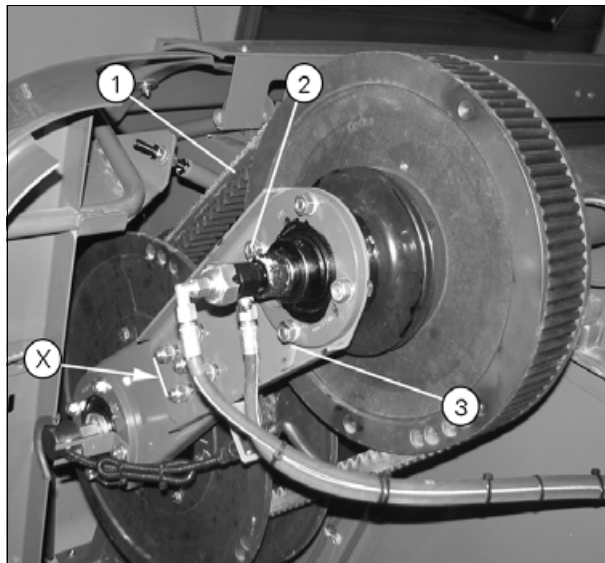


Рис. 1.

1029867

4. Отверните гайку на вале при помощи специального инструмента (D86883397).
5. Снимите вариатор с вала и опустите на пол при помощи крана или подходящего подъемного механизма.

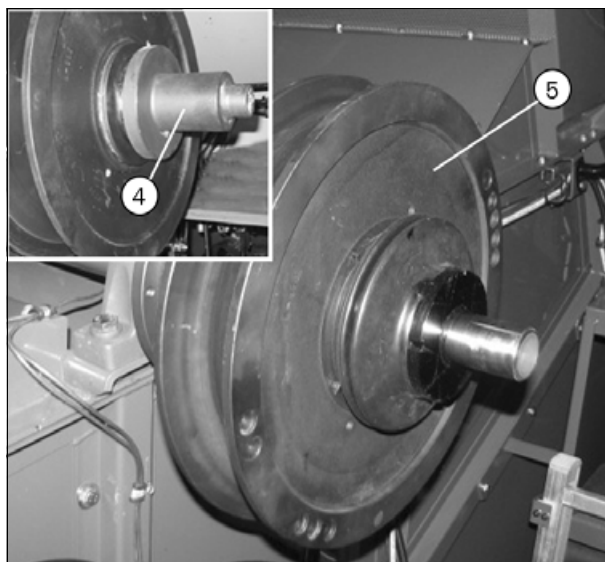


Рис. 2.

1026510

6.2.2 Сборка гидравлического вариатора

T011374

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Пред сборкой смажьте вал, крепежные элементы и гайку гидравлическим маслом.
- Установите крепежный элемент (A), который расположен наиболее близко к центру вала.
- Затяните центральную гайку (B) моментом 250 Nm.
- Установите штуцер для подачи масла (C) с уплотнительным кольцом в точке (D) и затяните его моментом 100 Nm.

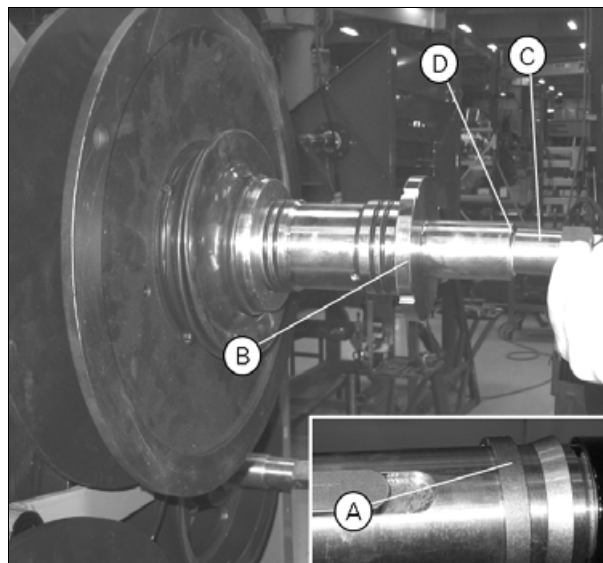


Рис. 3.

1020785

ВАЖНО: После установки вариатора и до установки опорного кронштейна и подшипников проверьте осевой люфт вала на его конце. Значение осевого люфта не должно превышать 0,4 мм.

ВАЖНО: Для обеспечения исправной работы вариатора барабана и предотвращения повреждения ремня необходимо выполнить тщательную регулировку положения кронштейна.

ВАЖНО: Перед выполнением регулировки необходимо ослабить все ремни.

- Прижав прямолинейную планку к неподвижному полушкиву механического вариатора как можно ближе к ступице, измерьте расстояние (E) до неподвижного полушкива гидравлического вариатора. Отрегулируйте данное расстояние до 102 ± 2 мм с помощью прокладки, см. §6.2.5, страница 173. Затем установите вариатор.

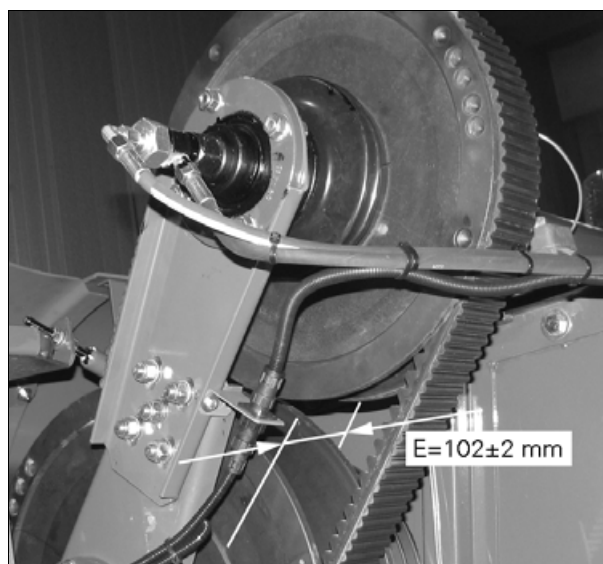


Рис. 4.

1026507

6. Ротор

- Установив прямолинейную планку, как описано выше, измерьте расстояние от неподвижного полушкива гидравлического вариатора в точках (F) и (G). Если разница между результатами двух измерений превышает 2 мм, отрегулируйте длину опорного кронштейна в точке (H) (рис. 5). (Диапазон регулировки длины составляет макс. ± 1 мм).
- Прижав прямолинейную планку к неподвижному полушкиву механического вариатора на наружной части фланца рис. 5, измерьте расстояние от неподвижного полушкива гидравлического вариатора в точках (J) и (K). Если разница между результатами двух измерений превышает 2 мм, необходимо выполнить выравнивание со стороны машины, на которой расположена ступица механического вариатора.
- Отрегулируйте все ремни согласно инструкциям.

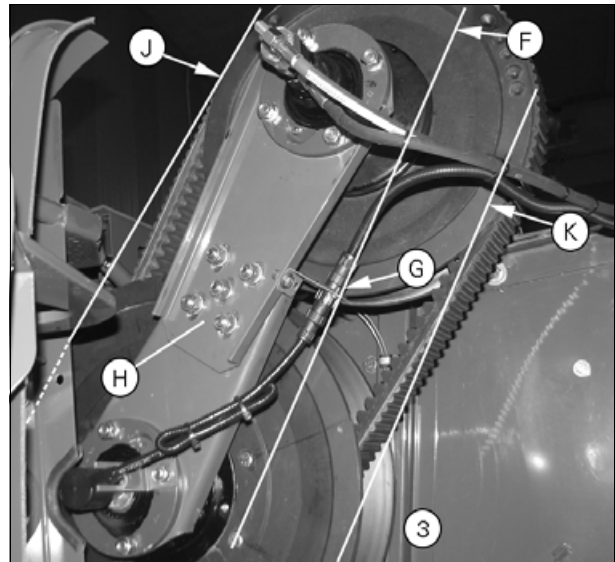


Рис. 5.

1026506

6.2.3 Ремонт шкива гидравлического вариатора

T011375

Выполните ремонт, см. §5.5.3, страница 146.

6.2.4 Снятие механического вариатора

T011376

6. Снимите кожухи
7. Снимите ремень вариатора, см. §12.3.10, страница 315.
8. Снимите опорный кронштейн.

ВАЖНО: Перед отворачиванием четырех болтов отметьте их положение (X) маркером для обеспечения правильного межосевого расстояния между двумя валами.

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента см. §18.6.1, страница 628.
2. Выверните центральный болт.
3. Снимите опорный кронштейн с вала.
4. Снимите вариатор с вала и опустите на пол при помощи крана или подходящего подъемного механизма, см. (рис. 7).

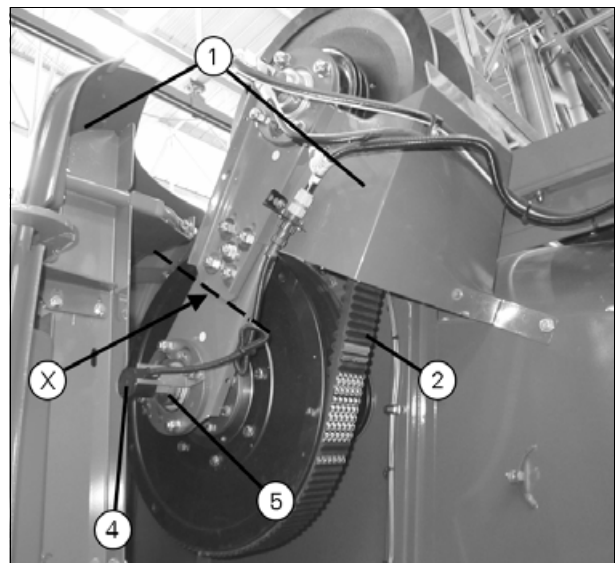


Рис. 6.

1031247

6.2.5 Сборка механического вариатора

T011377

При сборке выполните пункты 1-7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите дистанционную втулку (M) и регулировочную прокладку (N) на вал (такое же количество, как и перед снятием).

ВАЖНО: Убедитесь, что оба полушкива вариатора правильно отрегулированы и вращаются параллельно друг другу, см. §6.2.2, страница 171.

- Отрегулируйте все ремни согласно инструкциям.

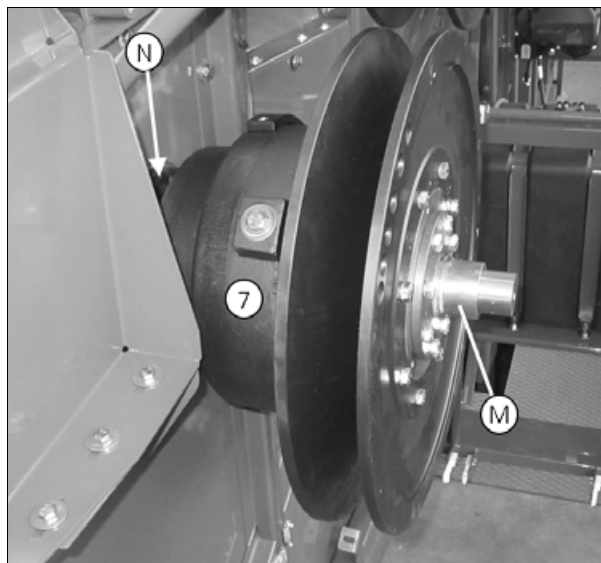


Рис. 7.

I031249

6

6.2.6 Ремонт шкива механического вариатора - версия 1

T011378



ОПАСНО:

Ни при каких обстоятельствах не разрешается демонтаж вариатора без использования гидравлического пресса или мощного резьбового шпинделя, способного выдержать давление пружины. Необходимо использовать подходящую выколотку с пазом для установки в отверстие шкива ременной передачи.

ВАЖНО: На заводе балансировка вариатора проводится после сборки, и очень важно, чтобы детали после снятия устанавливались на то же место. Перед снятием нанесите на детали в центре метки с помощью кернера напротив друг друга, как показано в (рис. 8).

1. Установите вариатор на гидравлический пресс и приложите давление к шкиву ременной передачи.
2. Выверните болты.

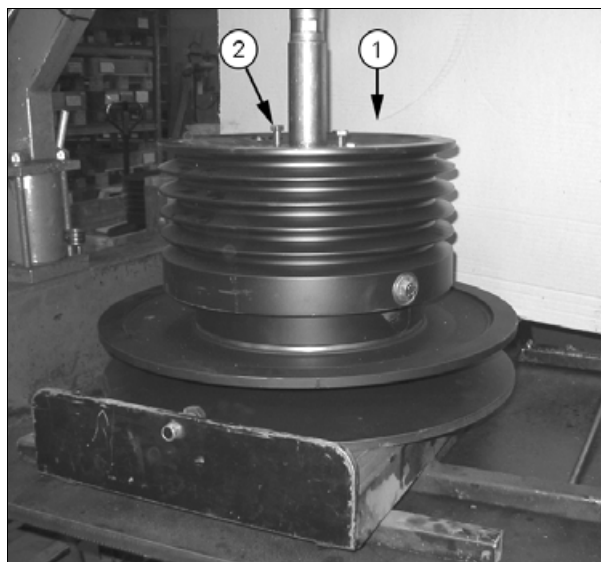


Рис. 8.

I020798

6. Ротор

3. Разожмите пружину и достаньте шейку вариатора (А).

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Тщательно очистите все поверхности скольжения и зашлифуйте все задиры и повреждения мелкой наждачной бумагой.
- Удалите состав Loctite из резьбовых и сквозных отверстий в шейке вариатора и шкиве ременной передачи.
- При сборке смажьте все детали.

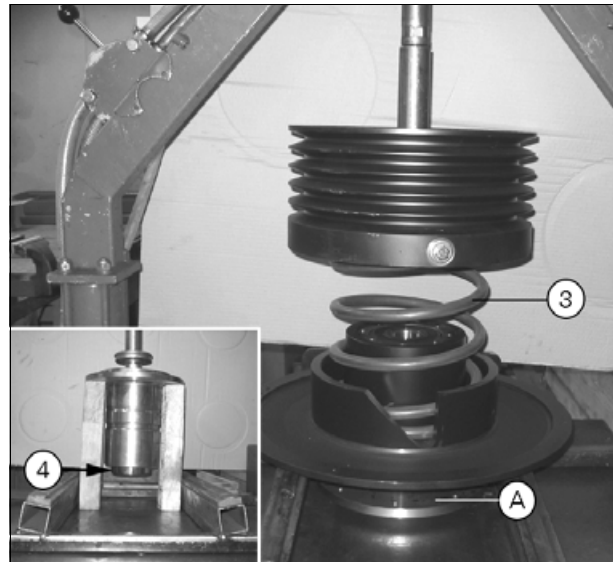


Рис. 9.

1020770

- От руки закрутите шпильку с нейлоновым ползунком (С), закрепите подвижный элемент вариатора (D) и шейку вариатора (А) на шкив ременной передачи, не устанавливая пружину. Установите два упора (F) для подъема подвижного элемента.
- Поворачивайте подвижный элемент вариатора (D) до тех пор, пока он не коснется ползунков (С). Когда оба ползуна коснутся скошенного торца (G), затяните шпильки в этом положении моментом 45 Nm. После затягивания убедитесь, что вся поверхность ползунков касается скошенного торца.
- Отвинтите шейку вариатора и выполните сборку шкива ременной передачи с пружиной. Зафиксируйте болты (2) составом Loctite 242 и затяните их моментом 40 Nm.
- Расположите направляющее кольцо для пружины (K) в нижней части шкива ремня. Не забудьте установить стопорный винт (L), который предотвращает поворот пружины и нарушение балансировки.
- Установите уплотнительное кольцо (J) и привинтите шкив вариатора к шейке вариатора. Зафиксируйте болты (H) составом Loctite 424 и затяните их моментом 40 Nm.

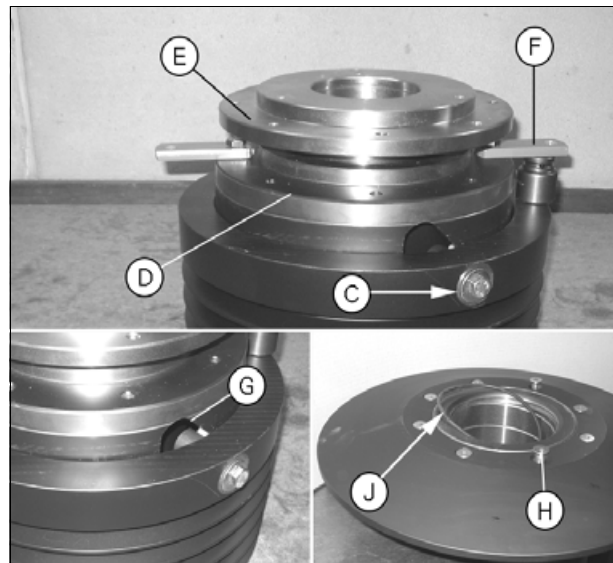


Рис. 10.

1020825

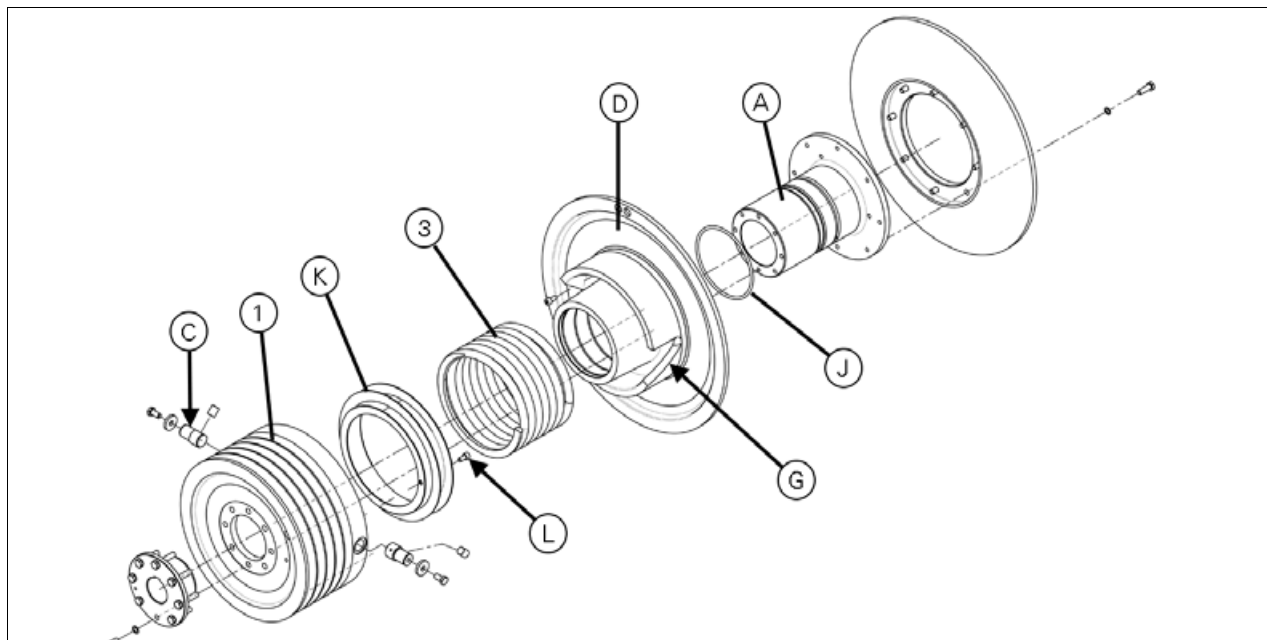


Рис. 11.

1030962

6

6.2.7 Ремонт шкива механического вариатора - версия 2

T011331



ОПАСНО:

Ни при каких обстоятельствах не разрешается демонтаж вариатора без использования гидравлического пресса или мощного резьбового шпинделя, способного выдержать давление пружины. Необходимо использовать подходящую выколотку с пазом для установки в отверстие шкива ременной передачи.

ВАЖНО: На заводе балансировка вариатора проводится после сборки, и очень важно, чтобы детали после снятия устанавливались на то же место. Перед снятием нанесите на детали в центре метки с помощью кернера напротив друг друга, как показано в (рис. 12).

1. Установите вариатор в гидравлический пресс и приложите давление к закрепленной детали.
2. Выверните болты.

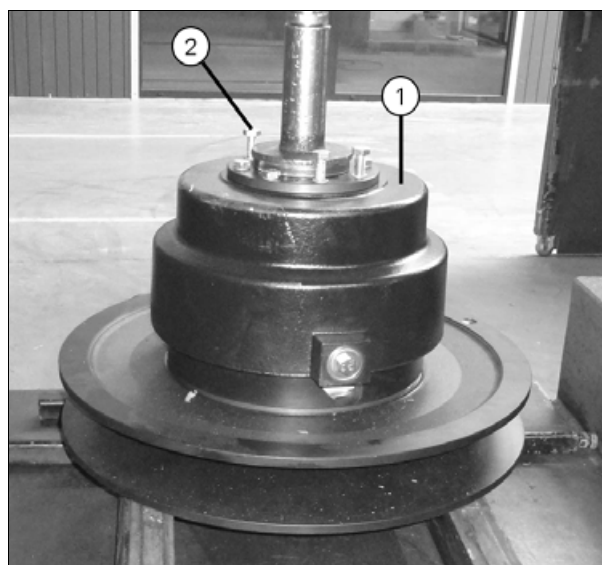


Рис. 12.

1031056

6. Ротор

3. Разожмите пружину и достаньте шейку вариатора (A).

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Тщательно очистите все поверхности скольжения и зашлифуйте все задиры и повреждения мелкой наждачной бумагой.
- Удалите состав Loctite из резьбовых и сквозных отверстий в шейке вариатора и шкиве ременной передачи.
- При сборке смажьте все детали.

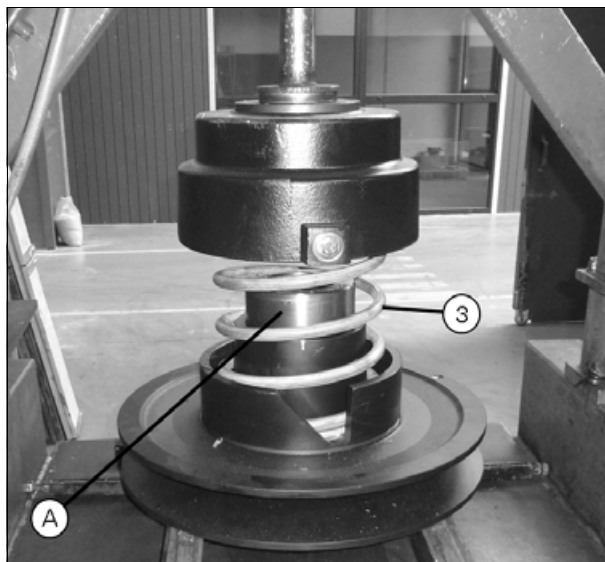


Рис. 13.

1031057

- От руки закрутите шпильку с нейлоновым ползунком (C), закрепите подвижный элемент вариатора (D) и шейку вариатора (A) на шкив ременной передачи, не устанавливая пружину. Установите два упора (F) для подъема подвижного элемента.
- Поворачивайте подвижный элемент вариатора (D) до тех пор, пока он не коснется ползунков (C). Когда оба ползуна коснутся скошенного торца (G), затяните шпильки в этом положении моментом 45 Nm. После затягивания убедитесь, что вся поверхность ползунков касается скошенного торца.
- Снова снимите две детали и соберите вместе с пружиной. Зафиксируйте болты (2) составом Loctite 242 и затяните их моментом 40 Nm.
- Установите уплотнительное кольцо (J) и привинтите шкив вариатора к шейке вариатора. Зафиксируйте болты (H) составом Loctite 424 и затяните их моментом 40 Nm.

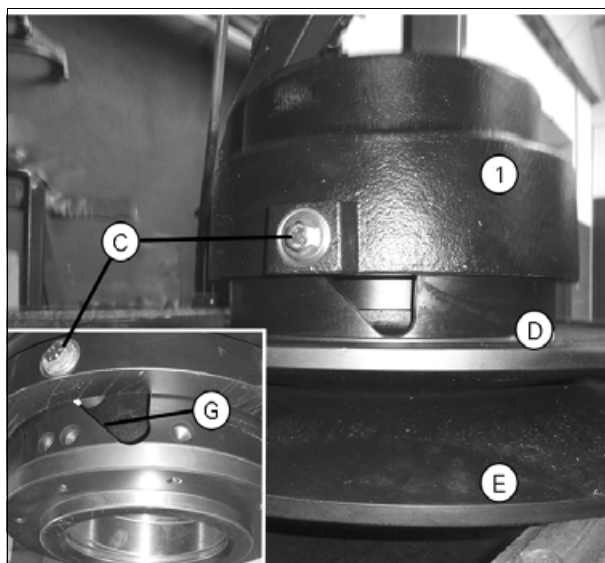


Рис. 14.

1031058

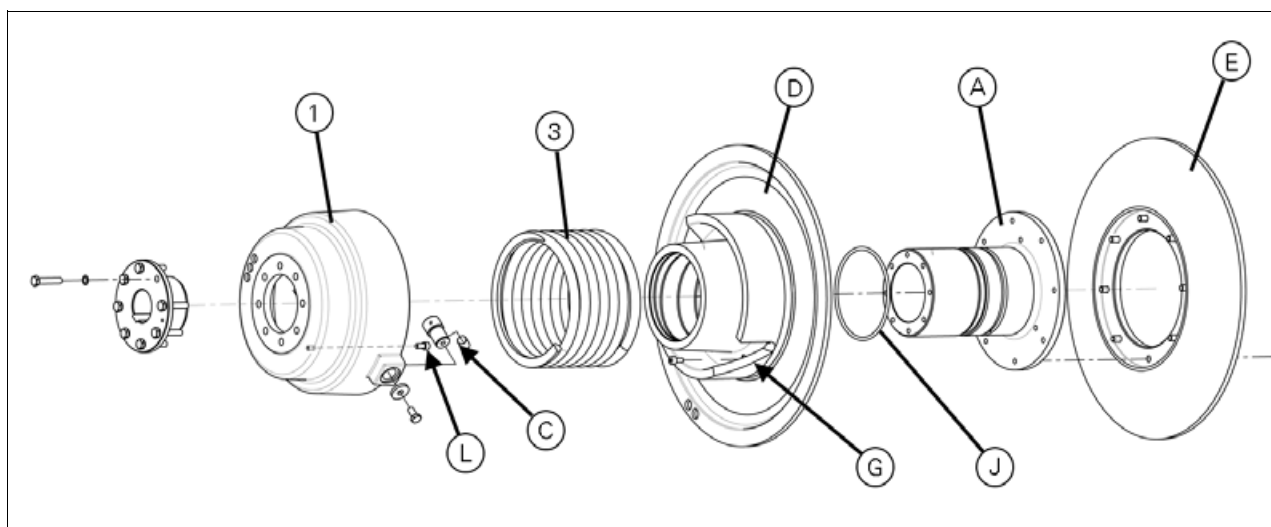


Рис. 15.

1030966

6.2.8 Замена и ремонт электромагнитной муфты

T011379

1. Снимите ремень с двигателя, [см. §12.5.7, страница 323](#).
2. Отверните коммутатор и гайку, затем снимите магнитную муфту с вала.

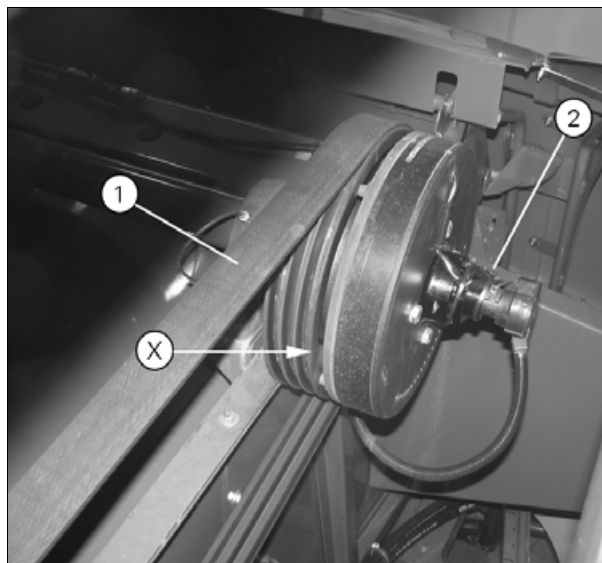


Рис. 16.

I026499

3. Снимите стопорное кольцо (A) и выпрессуйте ступицу (B) из подшипников при помощи трехкулачкового съемника.

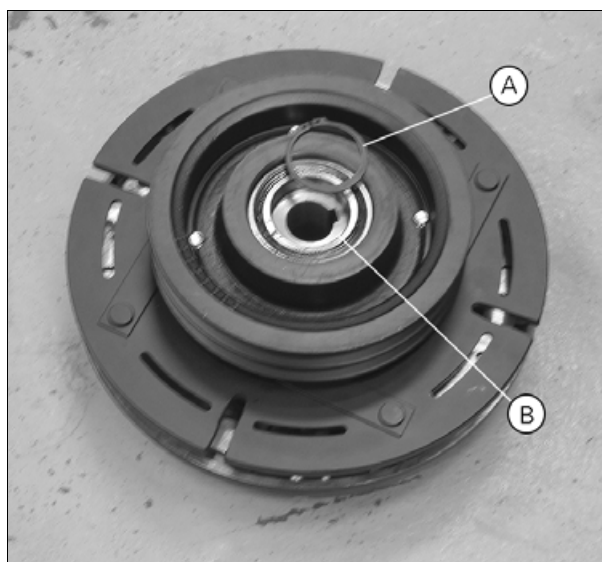


Рис. 17.

I021121

4. Отверните крепления электромагнита на ступице в точках (C).
5. Отверните диск муфты со шкива ремня в точках (D).

При установке выполните пункты 1-5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите промежуточное кольцо (E) между подшипниками.

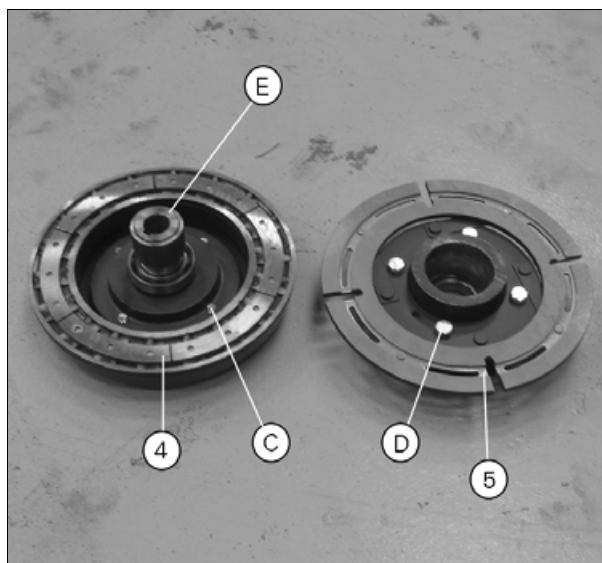


Рис. 18.

I021120

6. Ротор

- Порядок установки различных деталей показан на рисунке.
- Установите крепежный элемент [см. §18.7.1, страница 629](#).
- Затяните центральную гайку моментом 140 Nm.

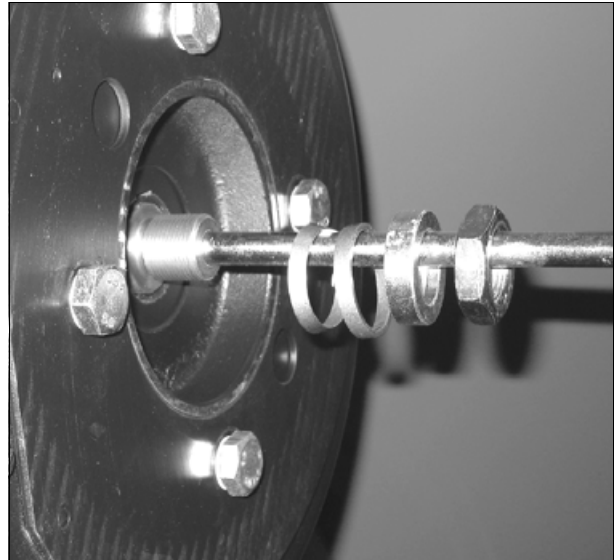


Рис. 19.

I021119

6

ВАЖНО: Убедитесь, что зазор (X) составляет $1,0\text{ mm} \pm 0,1\text{ mm}$.

- С помощью щупа проверьте зазор в четырех точках по всей окружности.
- Регулировка производится путем снятия или установки прокладок между ступицей (F) и магнитом (G) в точке (J).
- Если невозможно выставить необходимый зазор, поскольку недостаточно прокладок для снятия, необходимо вставить прокладки между шкивом ремня (K) и диском муфты (L) в точке (M).

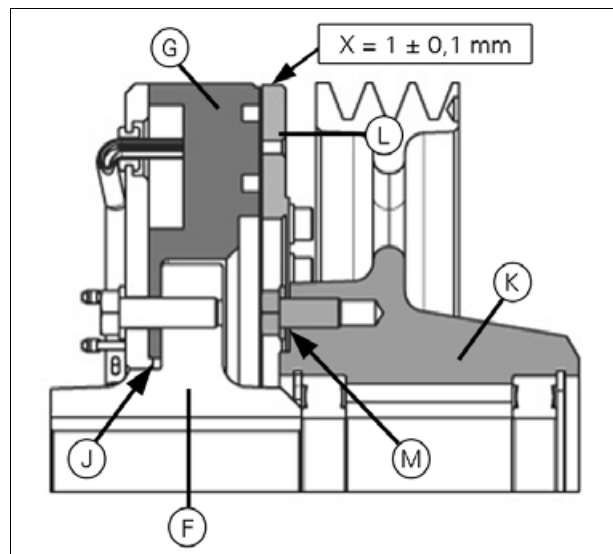


Рис. 20.

I030172

6.3 Вал механического вариатора

6.3.1 Снятие

T011380

1. Снимите механический вариатор, *см. §6.4.1, страница 180.*
2. Снимите стопорное кольцо в правой части муфты.
3. Отверните болты и снимите ступицу вала.

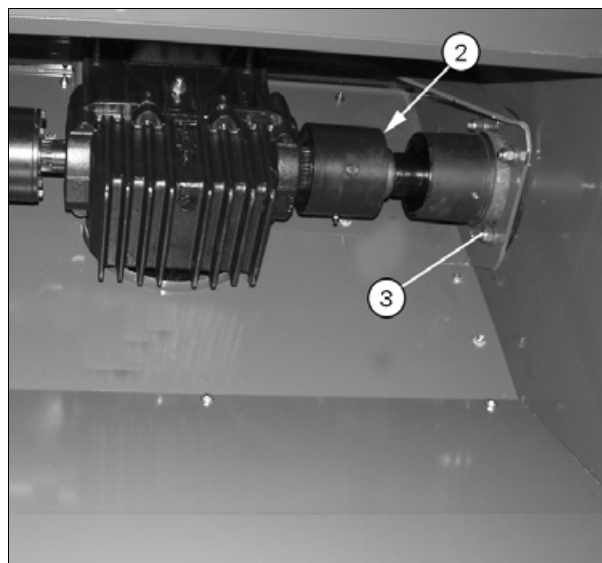


Рис. 1.

1026496

4. Снимите уплотнение вала с обеих сторон.
5. Снимите стопорное кольцо ступицы.
6. Снимите стопорное кольцо с вала.
7. Нажмите на вал с подшипником (A) в направлении стрелки, чтобы извлечь его из ступицы.
8. Выпрессуйте подшипник (B) из ступицы.

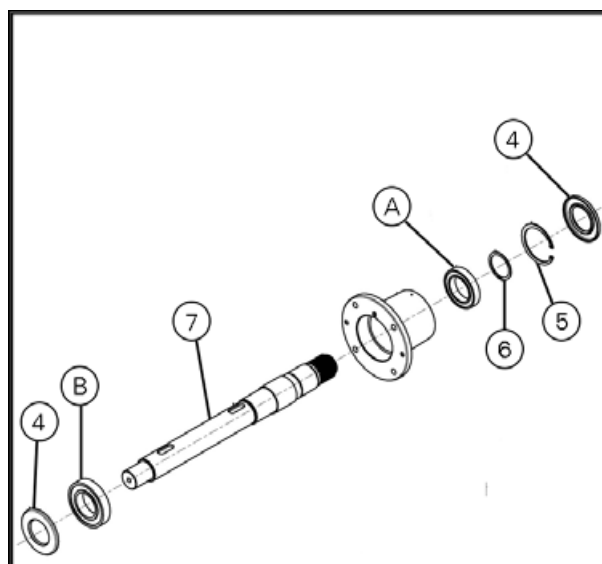


Рис. 2.

1026511

6.3.2 Сборка

T011382

При сборке выполните пункты 1-8 в обратном порядке.

6.4 Конический редуктор

6.4.1 Снятие

T011381

1. Снимите заднюю панель.



Рис. 1.

I026494

2. Снимите шарнирный кронштейн.
3. Снимите крышку.

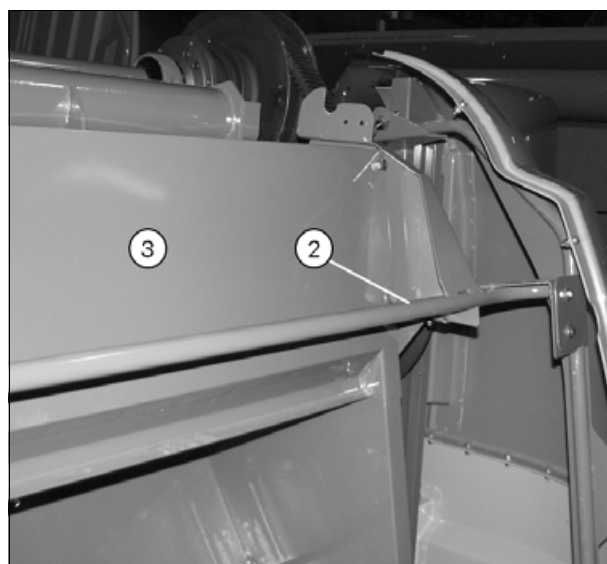


Рис. 2.

I026486

4. Отверните болты крепления муфты.
5. Отверните настроечный винт.
6. Отверните стопорные винты.
7. Снимите стопорное кольцо с обеих сторон.

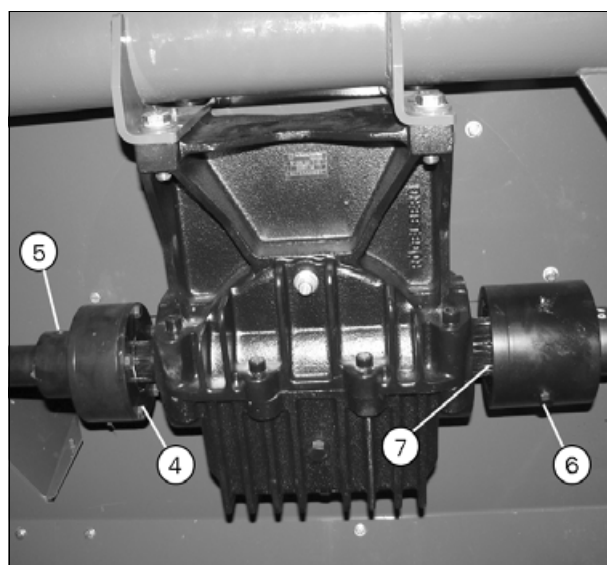


Рис. 3.

I026487



8. Извлеките стопорный штифт.
9. Сдвиньте компоненты муфты с валов.

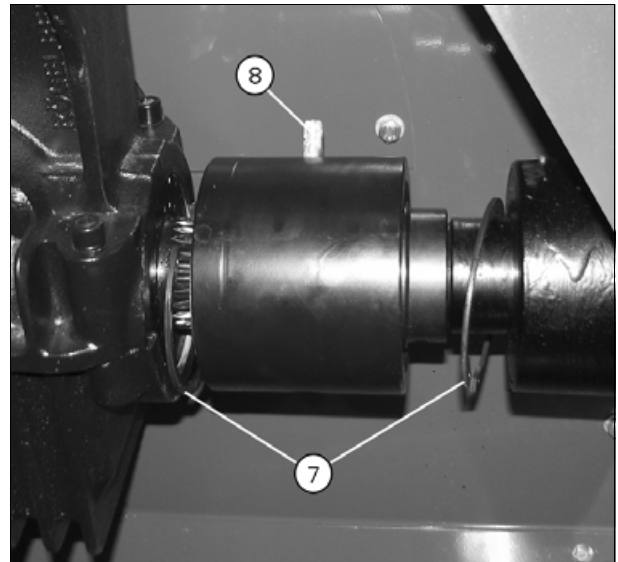


Рис. 4.

I026488

10. Открутите болты. Если редуктор не удастся снять с кронштейна (А) вручную, снимите его с помощью монтировки.
11. При снятии редуктора с ротора поддерживайте редуктор с помощью крана или лебедки, затем поднимите его над машиной.

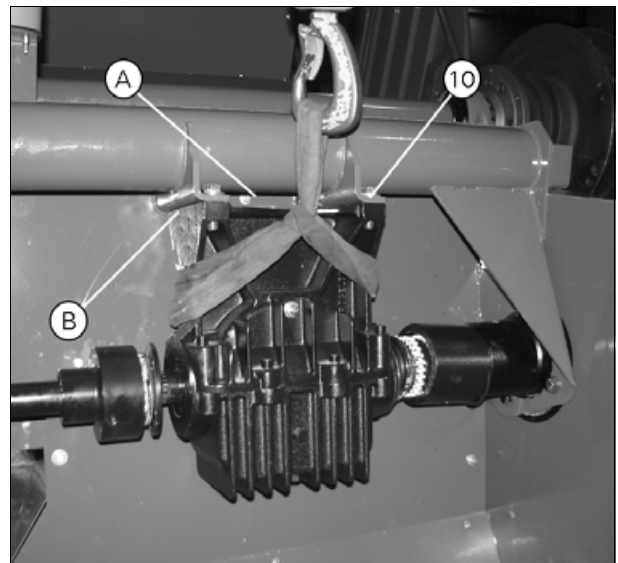


Рис. 5.

I026489

6.4.2 Сборка

T011383

При сборке выполните пункты 1–11 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Прежде чем окончательно закрепить редуктор, убедитесь что направляющие штифты (В) установлены на место, т.к. эти штифты гарантируют правильную установку редуктора относительно ротора.

ВАЖНО: Роторы необходимо расположить для работы со смещением 90°. Перед сборкой муфт (С) промежуточного вала поверните роторы под прямым углом друг к другу, как показано в (рис. 7), затем соберите компоненты муфты.

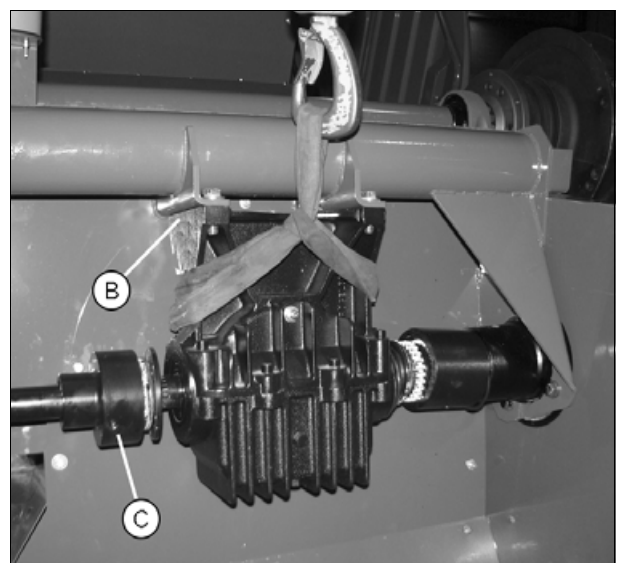


Рис. 6.

I030313



Рис. 7.

I031248

6.5 Ротор

6.5.1 Снятие

T011384

1. Снимите редуктор, *см. §6.4.1, страница 180.*
2. Снимите крышки (C), (D) и (E).

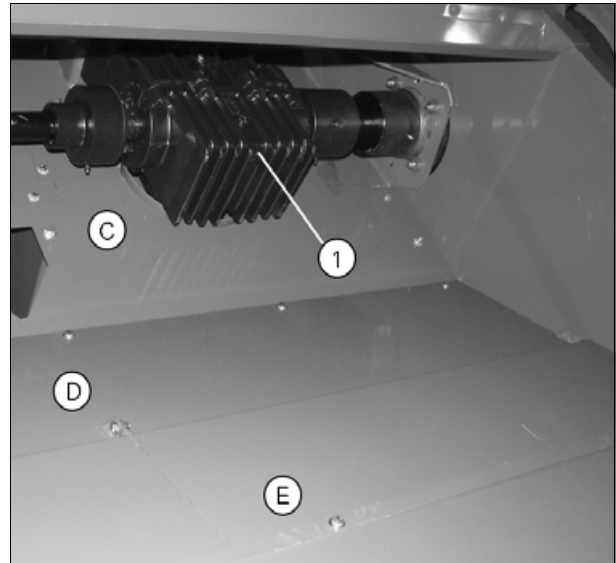


Рис. 1.

1026495

3. Снимите дверцу зернового бункера.

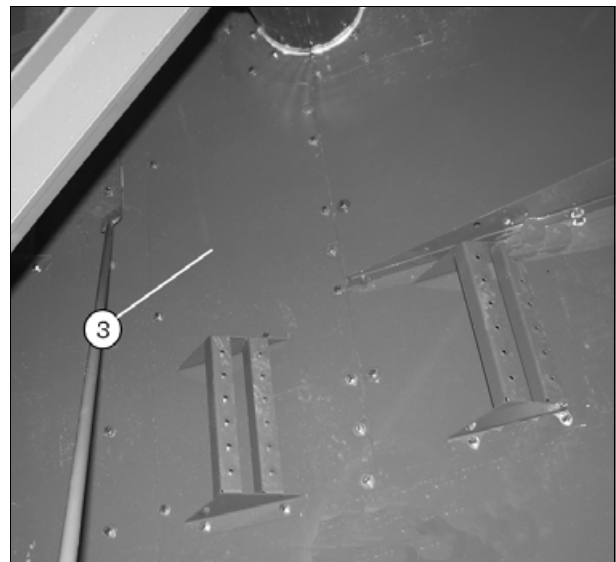


Рис. 2.

1026490

4. Открутите болты.

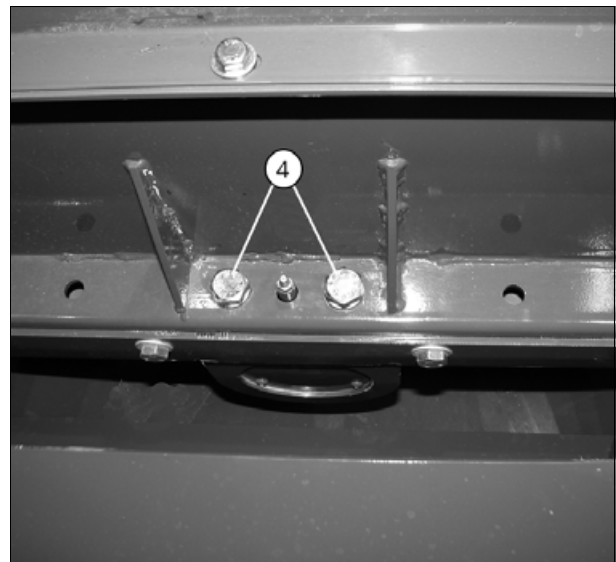


Рис. 3.

1026491

6. Ротор

- Осторожно отодвиньте ротор назад на небольшое расстояние с помощью крана или лебедки, чтобы извлечь его из корпуса.
- Когда ротор выйдет примерно наполовину, ослабьте стропу и передвиньте ее к середине ротора примерно на 2,25 м от конца (рис. 5), чтобы ротор был уравновешен. Затем полностью извлеките ротор из машины.

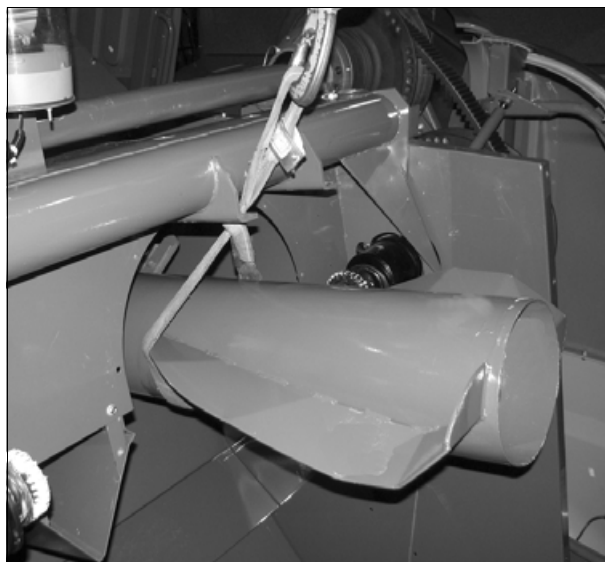


Рис. 4.

I026513

6

6.5.2 Сборка

T011385

При сборке выполните пункты 1-6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что уплотнительное кольцо (F) у смазочной трубки на переднем подшипнике установлено, прежде чем закрепить корпус подшипника.

ВАЖНО: Роторы необходимо расположить для работы со смещением 90°. Выполните регулировку, см. §6.4.2, страница 181.

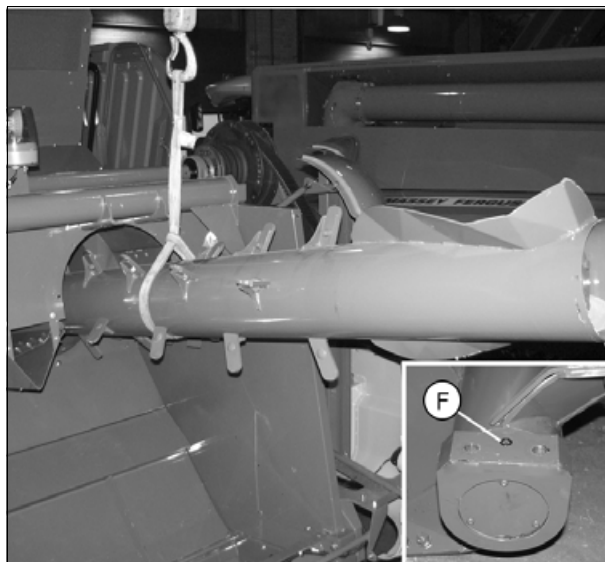


Рис. 5.

I026492

6.5.3 Замена переднего подшипника

T011386

1. Снимите ротор, см. §6.5.1, страница 183.
2. Снимите крышку подшипника.
3. Снимите запорное кольцо и снимите подшипник с вала.

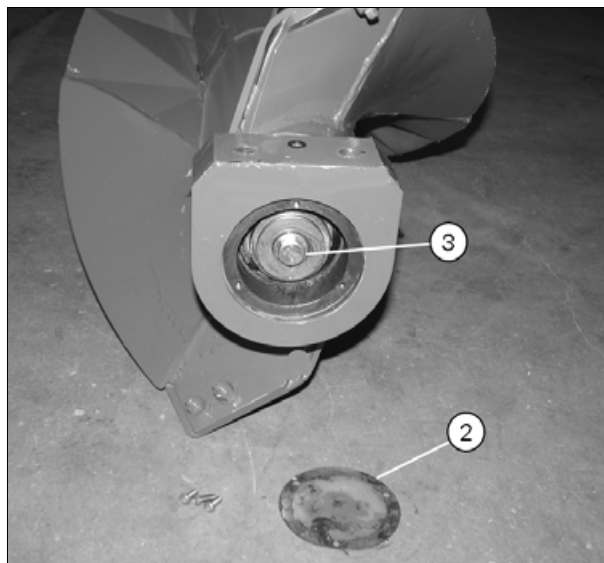


Рис. 6.

I026493

4. Снимите защитную крышку и уплотнительное кольцо.
5. Выпрессуйте подшипник из корпуса.

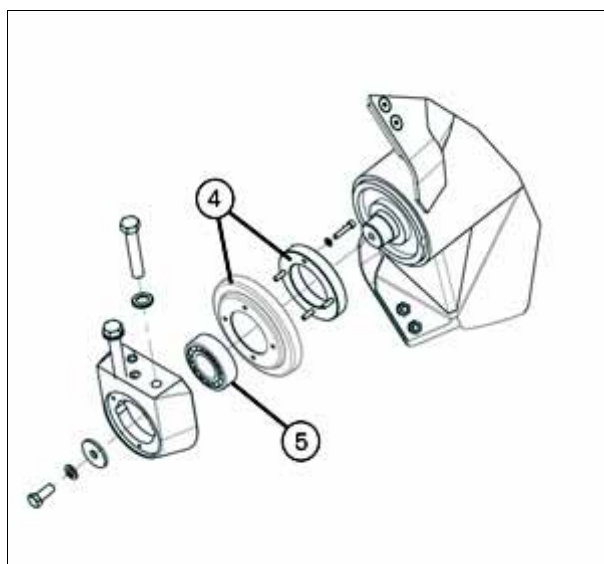


Рис. 7.

I030318

6

6.5.4 Замена заднего подшипника

1. Снимите ротор, см. §6.5.1, страница 183.
2. Отсоедините ступицу.



Рис. 8.

I030314

ВАЖНО: Помните, ступицу необходимо установить, так чтобы пресс-масленка находилась напротив отверстия (А). Зафиксируйте болты (В) при помощи состава Loctite 242.

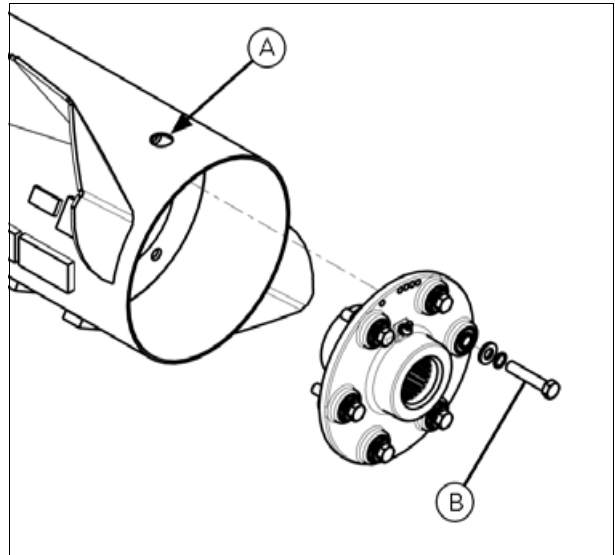


Рис. 9.

I030319

6.6 Корпус ротора

6.6.1 Снятие

T011387

ВАЖНО: В целях безопасности при снятии корпуса ротора необходимо использовать набор специальных инструментов (№ D86880265). Набор состоит из двух реек, которые устанавливаются в специально предназначенные для этого резьбовые отверстия в корпусе машины, и двух комплектов регулируемых опор, которые снабжены роликами, позволяющими полностью или частично выкатить корпус ротора из корпуса машины.

1. Снимите оба ротора, см. §6.5.1, страница 183.
2. Снимите вторую скатную доску см. §7.4.1, страница 202.
3. Снимите подбарабанье подающего транспортера ротора, см. §5.10.1, страница 166.
4. Снимите промежуточный вал.
5. Установите рейки на стенки машины. Установите имеющиеся болты в два отверстия в задней части (А). В остальные четыре резьбовые отверстия (В) заверните болты М12 с потайной головкой.

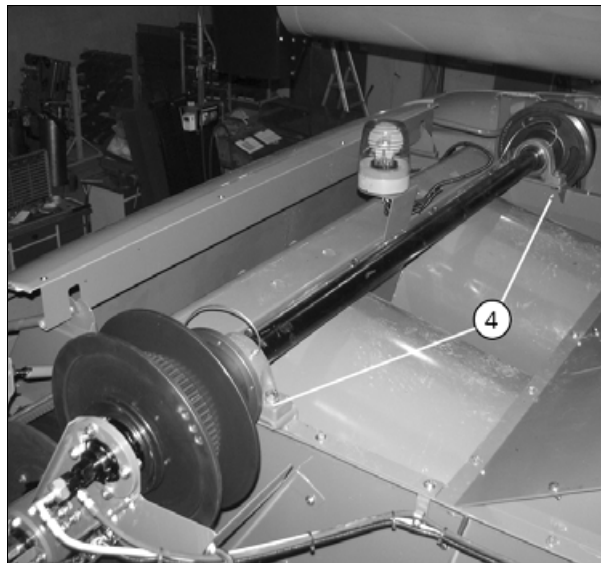


Рис. 1.

1026503

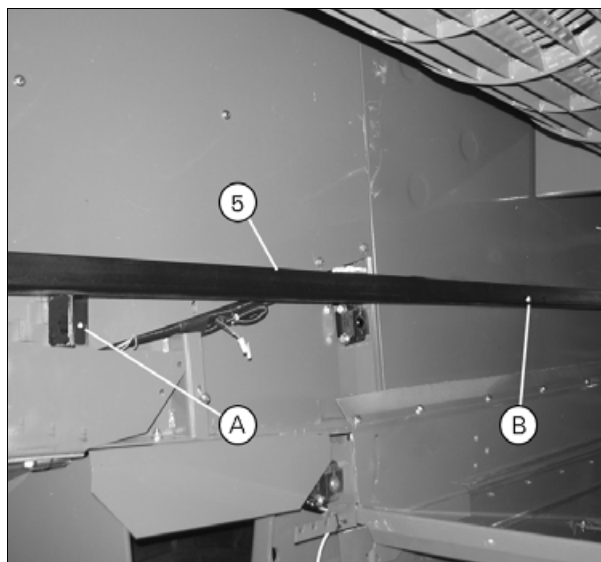


Рис. 2.

1026505

6. Ротор

- Установите короткие опоры в передней части корпуса ротора. Установите опорную трубу (С) между опорами и отрегулируйте их, так чтобы ролики опирались на рейки.

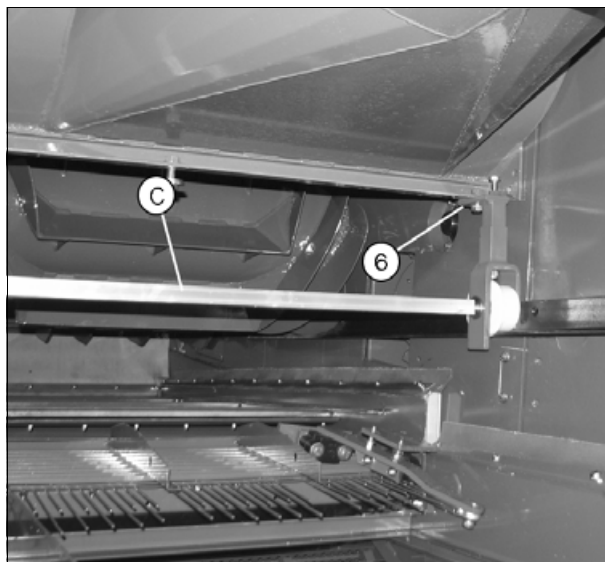


Рис. 3.

I026500

- Установите длинные опоры в задней части корпуса ротора (снимите вторую заднюю секцию решетки). Установите опорную трубу (D) между опорами и отрегулируйте их, так чтобы ролики опирались на рейки.

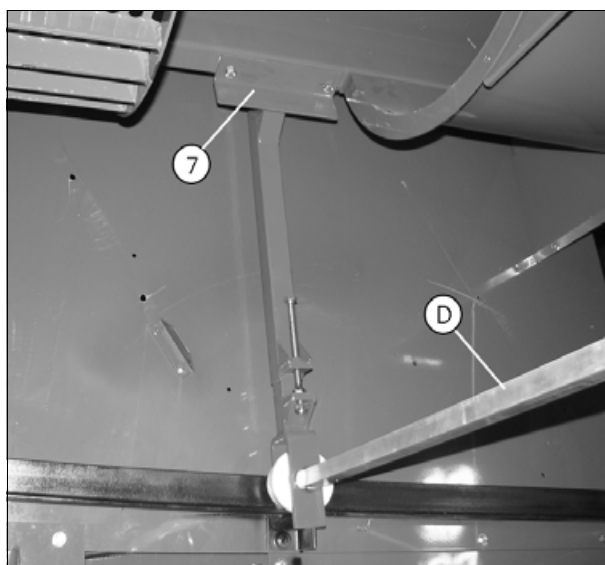


Рис. 4.

I026501

- Снимите соединительные детали со стопорными штифтами с обеих сторон машины.

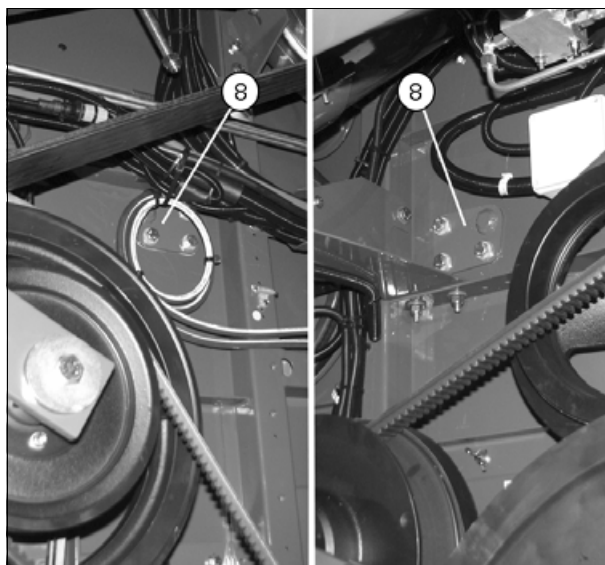


Рис. 5.

I026502



9. Снимите болты в задней части корпуса ротора с обеих сторон машины.

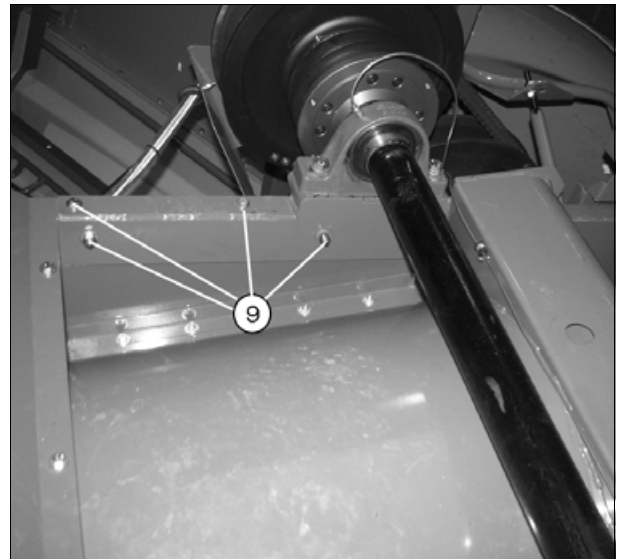


Рис. 6.

I026504

10. Корпус ротора теперь можно выдвинуть настолько, насколько позволяют рейки.
11. Чтобы полностью снять корпус ротора с машины, присоедините крюки к подъемным проушинам (J) и (K) и используйте кран, чтобы поднять корпус ротора, извлечь его из машины и установить на четыре опоры.

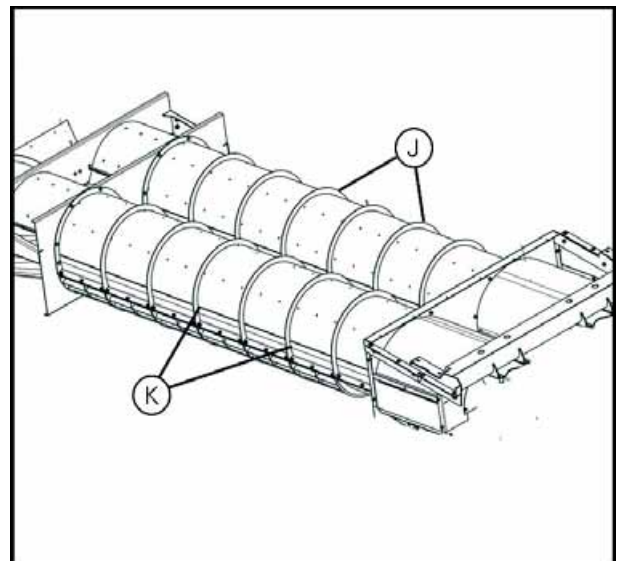


Рис. 7.

I026512

6.6.2 Сборка

T011388

При сборке выполните пункты 1-11 в обратном порядке.

6.6.3 Замена секций решетки

T011389

1. Снимите вторую скатную доску [см. §7.4.1, страница 202](#).
2. Для снятия секций решетки теперь достаточно отвернуть болты с обеих сторон.



Рис. 8.

I026508

7. Грохот - Веялка

| | | |
|------------|---|-----|
| 7.1 | Общая информация | 193 |
| 7.1.1 | Грохот - Веялка, общая информация | 193 |
| 7.2 | Веялка | 194 |
| 7.2.1 | Снятие | 194 |
| 7.2.2 | Сборка | 195 |
| 7.2.3 | Замена лопастей вентилятора | 195 |
| 7.2.4 | Замена воздухоотражателей веялки | 196 |
| 7.2.5 | Замена уплотнений | 197 |
| 7.3 | Рама главной скатной зерновой доски | 198 |
| 7.3.1 | Общая информация | 198 |
| 7.3.2 | Снятие | 198 |
| 7.3.3 | Сборка | 199 |
| 7.3.4 | Замена поворотного рычага и подшипников | 200 |
| 7.3.5 | Замена уплотнений | 201 |
| 7.4 | Вторая скатная доска | 202 |
| 7.4.1 | Снятие | 202 |
| 7.4.2 | Сборка | 202 |
| 7.4.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 203 |
| 7.4.4 | Регулировка второй скатной доски | 204 |
| 7.5 | Верхний грохот | 206 |
| 7.5.1 | Снятие | 206 |
| 7.5.2 | Сборка | 207 |
| 7.5.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 208 |
| 7.5.4 | Замена уплотнений | 209 |
| 7.5.5 | Замена и калибровка привода - сита | 209 |
| 7.6 | Нижний грохот | 211 |
| 7.6.1 | Снятие | 211 |
| 7.6.2 | Сборка | 212 |
| 7.6.3 | Замена поворотного рычага и подшипников | 213 |
| 7.6.4 | Замена уплотнений | 213 |
| 7.6.5 | Настройка электрического сита - начальные настройки | 213 |
| 7.7 | Нижние шнеки | 214 |
| 7.7.1 | Нижние шнеки | 214 |
| 7.7.2 | Снятие | 214 |
| 7.7.3 | Сборка | 215 |
| 7.8 | Эксцентрикковый привод | 216 |
| 7.8.1 | Снятие | 216 |
| 7.8.2 | Сборка | 217 |
| 7.8.3 | Регулировка соединительной тяги/выравнивания грохотов | 218 |
| 7.8.4 | Замена подшипника соединительной тяги | 219 |
| 7.8.5 | Замена подшипников и вала эксцентрика | 220 |
| 7.9 | Трансмиссии | 221 |
| 7.9.1 | Замена и ремонт вариатора веялки | 221 |
| 7.9.2 | Регулировка вариатора веялки | 222 |
| 7.9.3 | Замена и ремонт промежуточного привода | 223 |



7.1 Общая информация

7.1.1 Грохот - Веялка, общая информация

T008187

Существует множество способов снятия веялки с машины. Однако практика показала, что метод, описанный ниже, является наиболее подходящим для машин, которые длительное время находились в эксплуатации.

7.2 Веялка

7.2.1 Снятие

T008188

1. Снимите правую, левую и центральную панели.
2. Снимите крышки вентилятора.

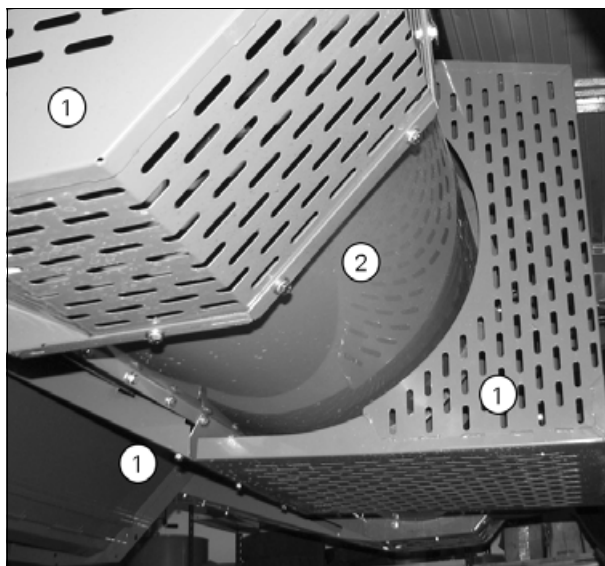


Рис. 1.

I026515

3. Снимите ремень [см. §12.3.4, страница 311](#).
4. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).

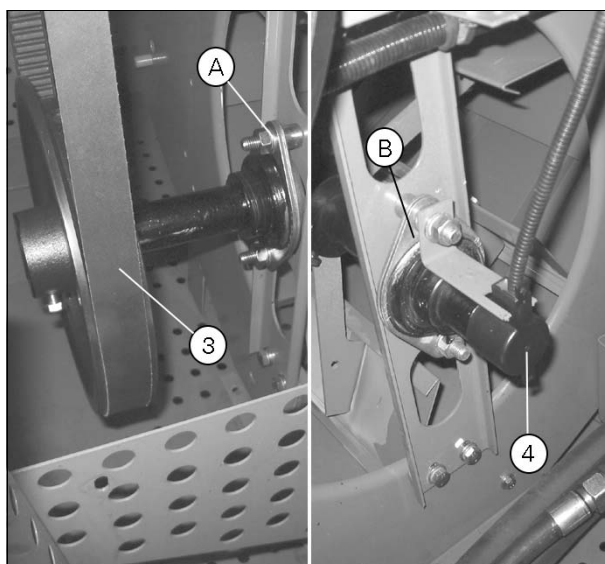


Рис. 2.

I020976

ВАЖНО: Перед снятием необходимо пометить места установки лопастей вентилятора, спицевых дисков и ступиц. Это необходимо для их установки в первоначальное положение и сохранения балансировки.

5. Снимите лопасти вентилятора.
6. Отсоедините спицевые диски от ступиц.
7. Снимите центральный опорный кронштейн.
8. Снимите внешний подшипниковый фланец с обеих сторон (A) + (B), см. [рис. 2](#).

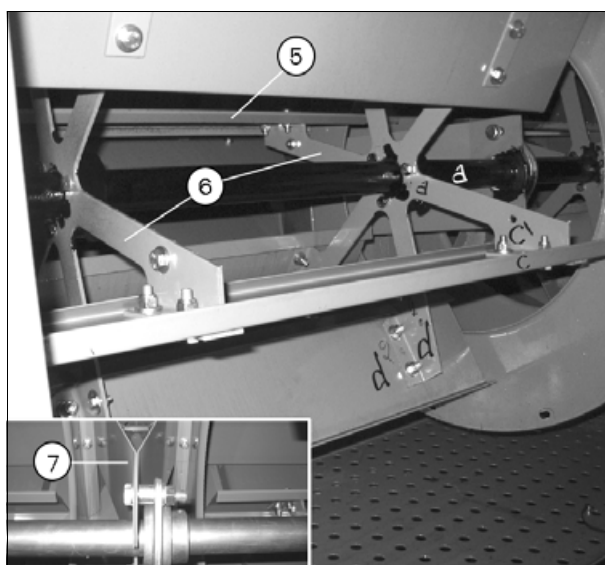


Рис. 3.

I020975



9. Выдвиньте вал со спицевыми дисками через боковую панель корпуса вейлки.

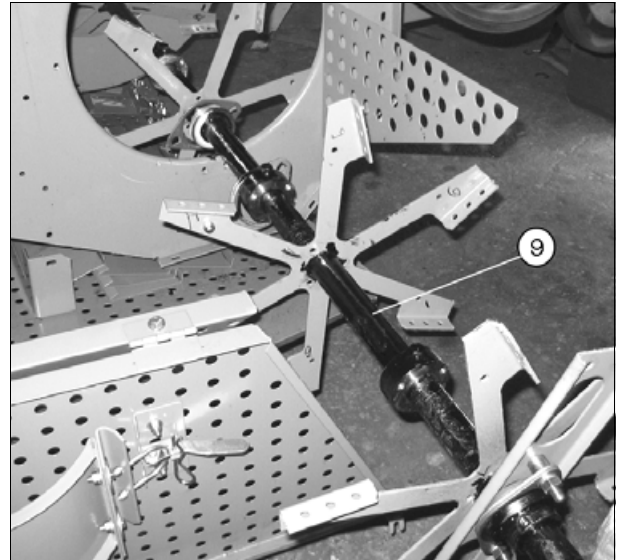


Рис. 4.

1020977

7.2.2 Сборка

T008189

При сборке выполните пункты 1–9 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте зазор (C) между лопастями вентилятора и задним краем корпуса вейлки до значения $8 +2/-0$ мм. Разность значений на левой и правой стороне не должна превышать 2 мм. Регулировка производится перемещением фланцевых подшипников (A) + (B) (рис. 2) (нижние отверстия крепления подшипников выполнены в виде пазов). Убедитесь, что расстояние (D) составляет мин. 8 мм.

ВАЖНО: При установке новых деталей балансировка вентилятора выполняется следующим образом: Установите все детали на вал и выполните балансировку узла. Отметьте расположение деталей, как описано выше, и разберите узел для установки на машину.

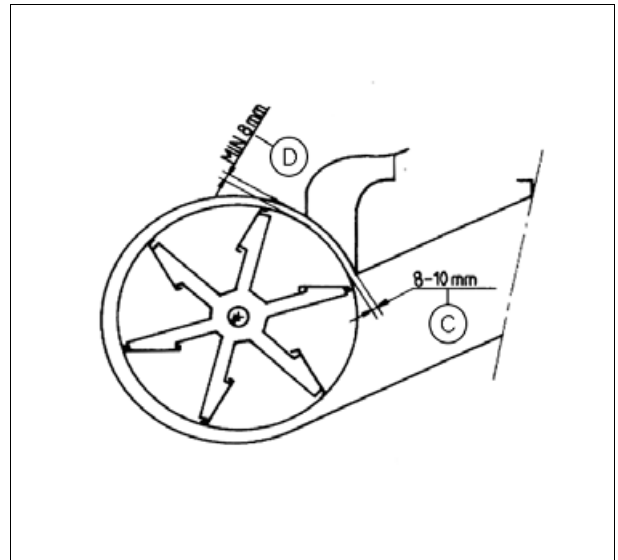


Рис. 5.

1021034

7.2.3 Замена лопастей вентилятора

T009531

Выполните замену лопастей вентилятора см. §7.2.1, страница 194.

7.2.4 Замена воздухоотражателей веялки

T008190

Для замены пластин отражателей необходимо снять сита и ступенчатые пластины согласно инструкциям, приведенным в руководстве оператора. Таким образом будет обеспечен доступ в машину через ее заднюю часть.

1. Отверните болты с левой стороны.

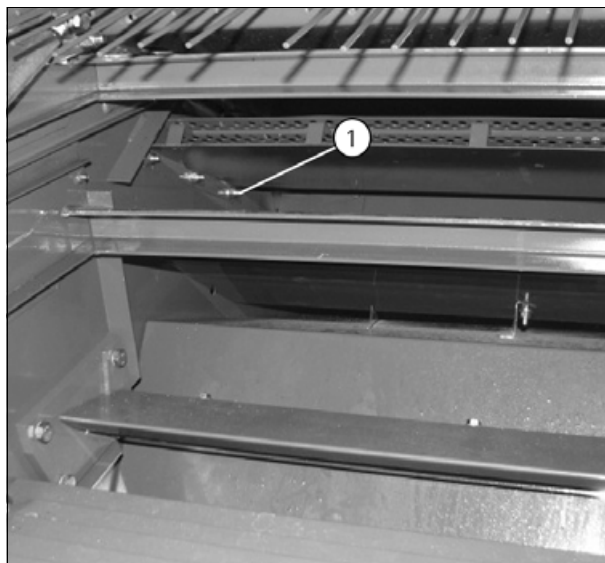


Рис. 6.

I026516

2. Отверните болты с правой стороны.

3. Теперь пластины можно сдвинуть назад и снять.

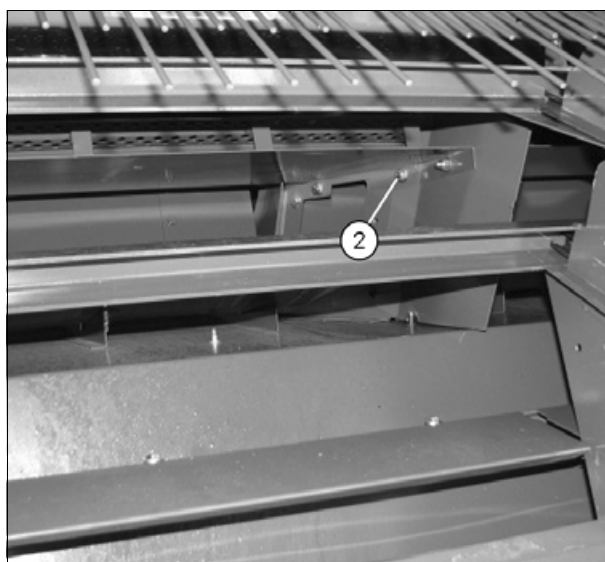


Рис. 7.

I026517

7.2.5 Замена уплотнений

T008192

Для замены уплотнений необходимо снять сита и ступенчатые пластины согласно инструкциям, приведенным в руководстве оператора. Таким образом будет обеспечен доступ в машину через ее заднюю часть.

1. Снимите фиксаторы и замените верхнее уплотнение.
2. Выверните винты и замените нижнее уплотнение.



Рис. 8.

I020978

7.3 Рама главной скатной зерновой доски

7.3.1 Общая информация

T008196

Для замены главной скатной зерновой доски необходимо снять сита и ступенчатые пластины согласно инструкциям, приведенным в руководстве оператора. Таким образом будет обеспечен доступ в машину через ее заднюю часть.

7.3.2 Снятие

T009532

1. Снимите вторую скатную доску [см. §7.4.1, страница 202](#).
2. Снимите подбарабанье [см. §5.3.1, страница 134](#).
3. Снимите заднюю часть главной скатной доски с грабельным удлинителем.
4. Снимите подшипниковый корпус на заднем шарнире. Открутите гайки через отверстия (E).

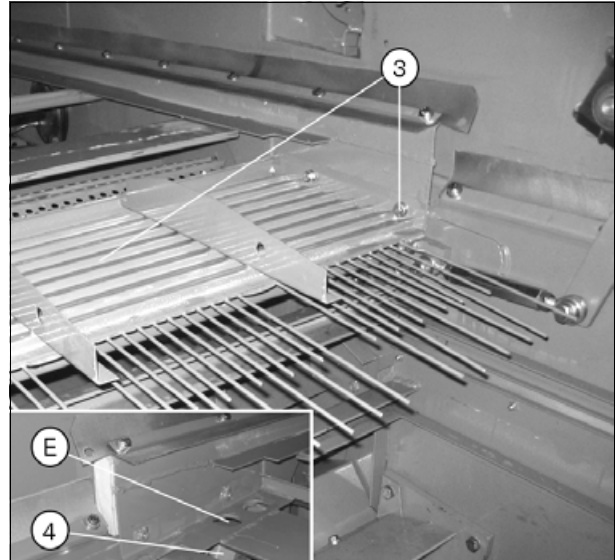


Рис. 1.

I021007

5. Снимите резиновое уплотнение, расположенное на веялке. Для облегчения работы сдвиньте центральный воздухоотражатель максимально вниз.
6. Снимите передний верхний подшипниковый корпус.

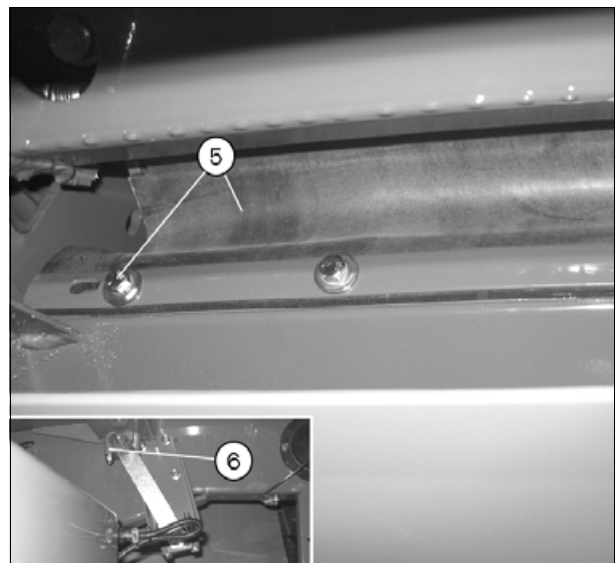


Рис. 2.

I020980

7. При помощи трех человек, двое из которых должны лежать под машиной, а один стоять снаружи, наклоните главную скатную доску назад, поднимите ее над корпусом веялки, а затем передвиньте вперед и вытащите из машины.



Рис. 3.

1020993

7.3.3 Сборка

T008197

При сборке выполните пункты 1 - 7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Во время сборки установите уплотняющее кольцо на каждый болт (A) для удержания двух корпусов подшипника на месте. Это связано с тем, что после установки скатной доски на машину не остается свободного пространства для выполнения работ. Не забудьте установить прокладку под нижний корпус.
- Убедитесь, что расстояние (C) между боковой панелью машины и главной скатной доской одинаково с обеих сторон, ± 2 мм. Также убедитесь, что боковые уплотнения прилегают к боковой панели машине по всей длине скатной доски.
- Убедитесь, что уплотнение (D) установлено и не имеет повреждений.

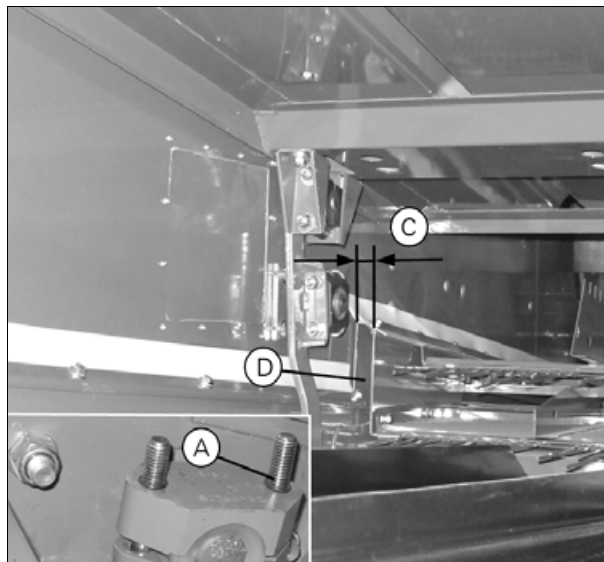


Рис. 4.

1020997

7.3.4 Замена поворотного рычага и подшипников

T007674

1. Разберите корпус подшипника и замените резиновые подшипники (A) и (B) в переднем поворотном рычаге. Снимите старый подшипник, разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Расстояние (X) от середины подшипника до поворотного рычага должно быть равно 29 мм. Для замены заднего пластмассового подшипника на грохоте необходимо снять сита и ступенчатые пластины согласно инструкциям, приведенным в руководстве оператора. Таким образом будет обеспечен доступ в машину через ее заднюю часть.
2. Снимите корпус подшипника [см. §7.3.1, страница 198](#).
3. Поднимите главную скатную доску и обоприте ее на деревянный брусок (D). Снимите старый подшипник при помощи съемника или разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Перед установкой необходимо выдержать подшипник в горячей воде. Расстояние (F) от середины подшипника до кронштейна должно быть равно 43 мм.
4. Установите корпус подшипника [см. §7.3.3, страница 199](#).

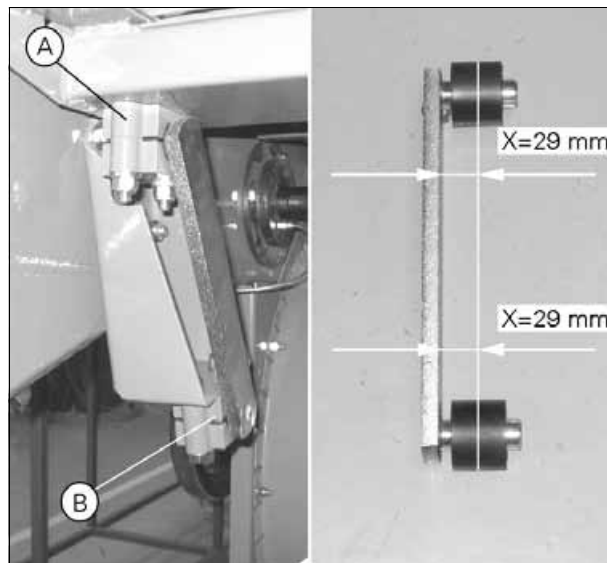


Рис. 5.

I020994

3. Поднимите главную скатную доску и обоприте ее на деревянный брусок (D). Снимите старый подшипник при помощи съемника или разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Перед установкой необходимо выдержать подшипник в горячей воде. Расстояние (F) от середины подшипника до кронштейна должно быть равно 43 мм.
4. Установите корпус подшипника [см. §7.3.3, страница 199](#).

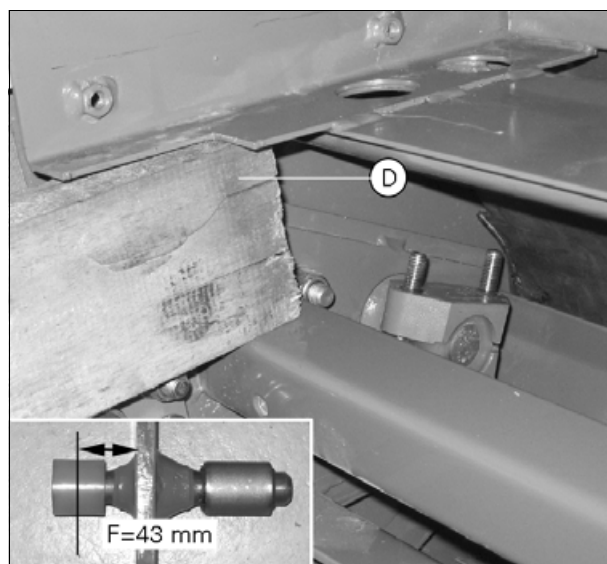


Рис. 6.

I021004

7.3.5 Замена уплотнений

T008198

Для замены уплотнений, установленных вдоль боковых панелей и в центральной части машины, необходимо снять сита согласно инструкциям, приведенным в руководстве оператора.

1. Снимите главный приемный элеватор *см. §4.2.1, страница 104.*
2. Снимите камнеуловитель *см. §5.2.1, страница 132.*
3. Отверните болты, которые доступны перед уплотнениями.
4. Удаление оставшихся болтов выполняется через заднюю часть машины.
5. Замените уплотнения (G) и (H). Перед установкой уплотнений осмотрите края на наличие вмятин и повреждений.
6. Приклейте уплотнение (J) к раме машины с обеих сторон.

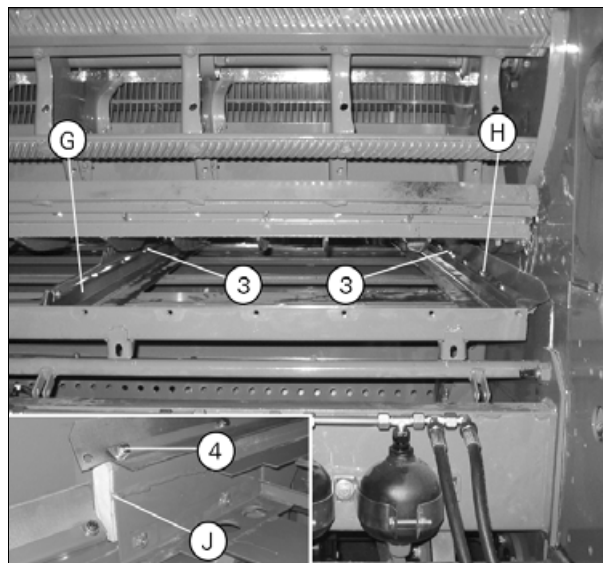


Рис. 7.

1021008

7.4 Вторая скатная доска

7.4.1 Снятие

T007679

1. Поворачивайте молотильный механизм до тех пор, пока главная скатная доска не окажется в центральном положении.
2. Отсоедините передний поворотный рычаг в точках (B) и (C), опустите доску на пальцы (D).

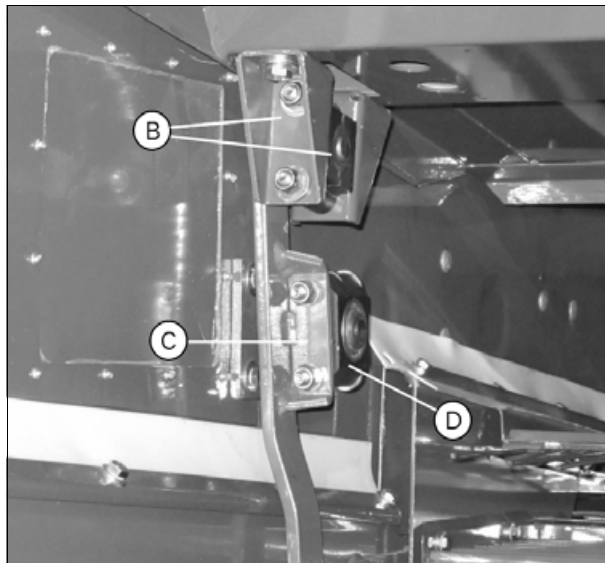


Рис. 1.

I026519

3. Снимите задний поворотный рычаг в точках (E) и (F).
4. Отсоедините опорный кронштейн.
5. Отсоедините фонарь.
6. Один человек должен забраться под машину, второй должен стоять снаружи. Поднимите вторую скатную зерновую доску, сдвиньте назад и опустить под соломорезку.

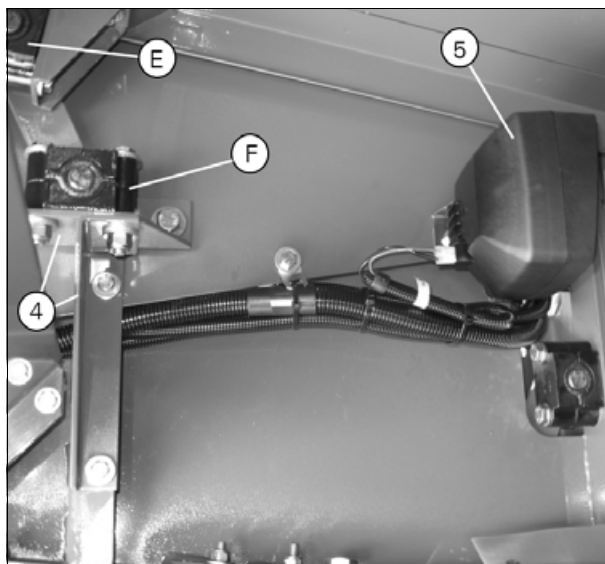


Рис. 2.

I026520

7.4.2 Сборка

T008199

При сборке выполните пункты 1–8 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Не забудьте установить прокладку между кронштейном подшипника и второй скатной доской на переднем поворотном рычаге (B) [рис. 1](#).
- Проверьте регулировку второй скатной доски [см. §7.4.4, страница 204](#).

7.4.3 Замена поворотного рычага и подшипников

T008200

1. Разберите корпус подшипника и замените резиновые подшипники (C) и (D) в заднем поворотном рычаге. Снимите старый подшипник, разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Измерьте расстояние (F) от нижней точки подшипника до поворотного рычага = 10 мм. Приклейте подшипник к подшипниковой втулке при помощи состава Loctite 480.

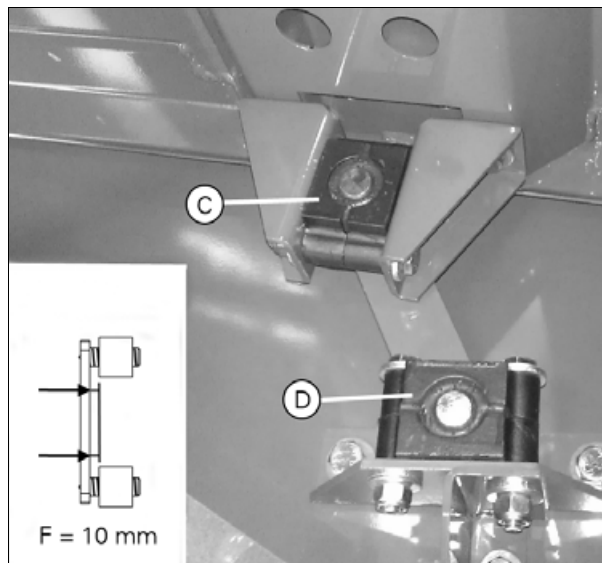


Рис. 3.

I020996

2. Разберите корпус подшипника и замените резиновый подшипник (E) в верхней части переднего поворотного рычага. Снимите старый подшипник, разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Измерьте расстояние (F) от нижней точки подшипника до поворотного рычага, оно должно быть равно 10 мм. Приклейте подшипник к подшипниковой втулке при помощи состава Loctite 480.

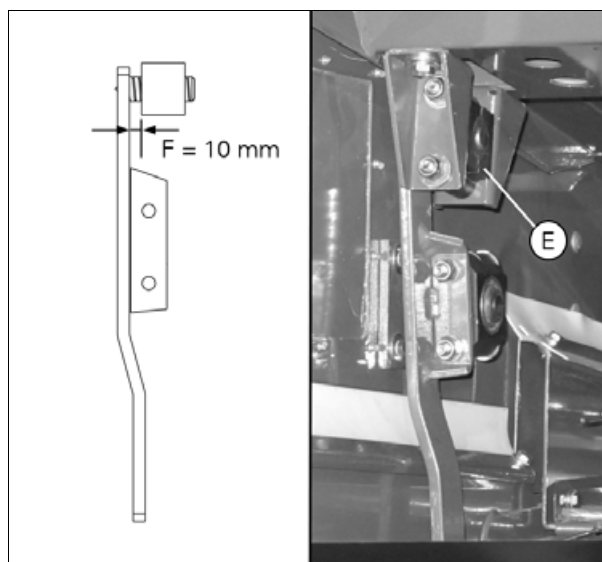


Рис. 4.

I020998

3. Разберите корпус подшипника, снимите кронштейн (L) и замените подшипник (K). Для снятия подшипника разрежьте внутреннюю металлическую втулку при помощи болгарки. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Расстояние (G) от середины подшипника до кронштейна должно быть равно 42 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пазы в кронштейне подшипника (L) должны быть направлены назад, внутрь машины.

ВАЖНО: При установке корпуса подшипника (K) необходимо установить втулку (M) толщиной 2 мм между двумя частями корпуса на одном из болтов (только на одном!).

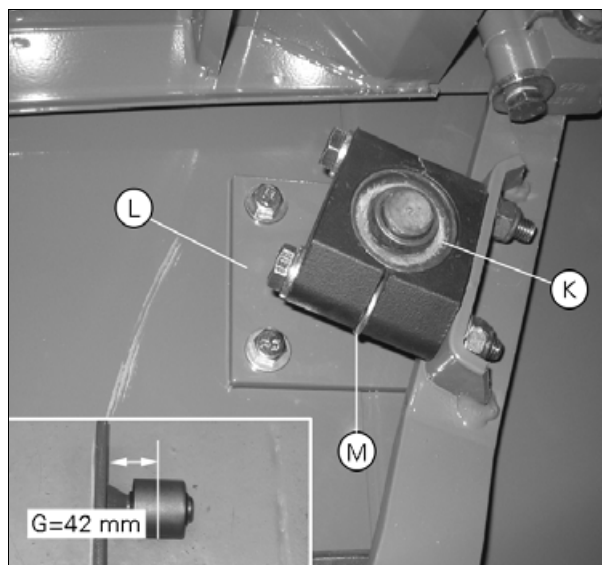


Рис. 5.

I021006

7.4.4 Регулировка второй скатной доски

T008201

1. Поверните молотильный механизм так, чтобы эксцентрик привода грохота оказался в верхнем или нижнем положении. Теперь вторая скатная доска находится в центральном положении.

ВАЖНО: При выполнении регулировки второй скатной доски необходимо ослабить крепления всех резиновых подшипников. После окончания регулировки подшипники переместятся в "нейтральное" положение.

2. Отрегулируйте длину соединительной тяги приблизительно до 213 мм.

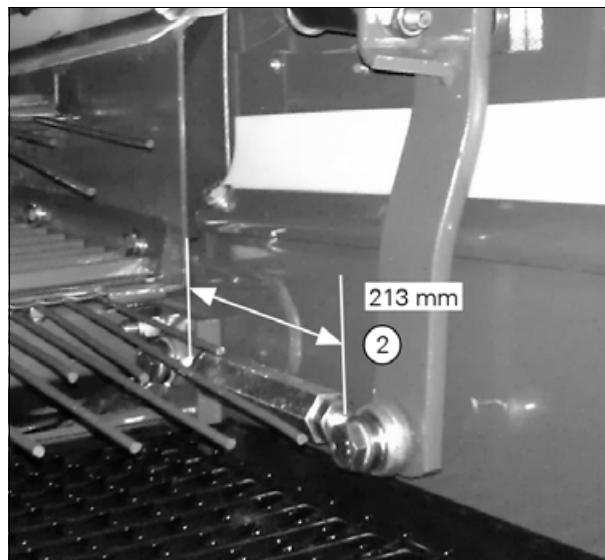


Рис. 6.

I020989

3. Проверьте боковое положение второй зерновой доски, зазор справа и слева должен быть одинаковым. Зазор между боковой панелью машины и второй зерновой доской должен быть равен 7 ± 2 мм, а зазор между поворотным рычагом и боковой поверхностью второй зерновой доски = 2 ± 1 мм.

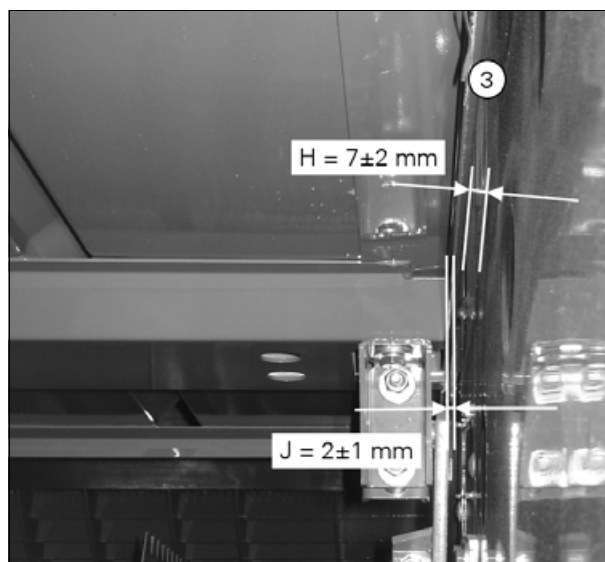


Рис. 7.

I020992

4. Отрегулируйте угол переднего поворотного рычага на $109 \pm 1^\circ$ между рычагом и опорным кронштейном сбоку машину. Регулировка выполняется изменением длины соединительной тяги.

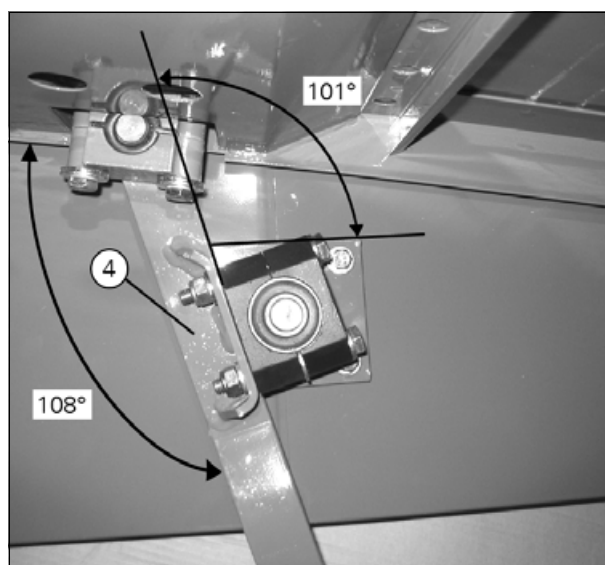


Рис. 8.

I021000

- Отрегулируйте угол между задним рычагом наклона и кронштейном подшипника до 60° . Регулировка выполняется перемещением подшипникового кронштейна в продольном направлении.

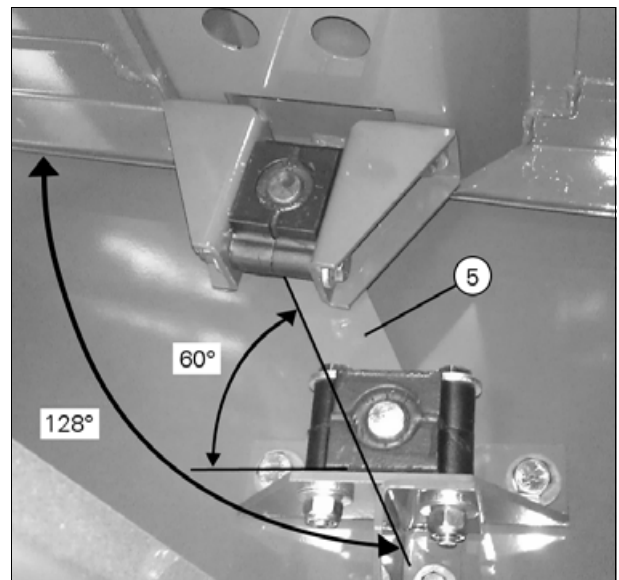


Рис. 9.

1020999

7.5 Верхний грохот

7.5.1 Снятие

T007680

1. Снимите верхнее и нижнее сито в соответствии с руководством оператора.
2. Снимите корпус подшипника на передней подвеске внутри машины. Отверните гайки через отверстия (A). Зафиксируйте главную скатную доску на корпусе веялки.
3. Снимите соединительную тягу второй скатной доски.

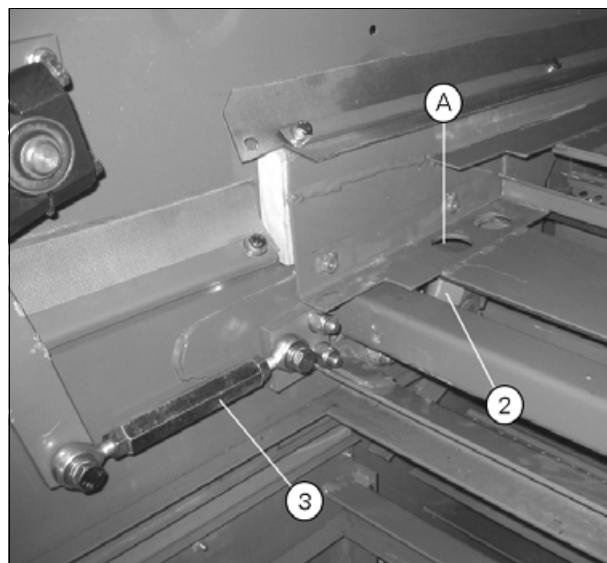


Рис. 1.

I021005

4. Снимите подшипники (B) и (C).
5. Снимите подвеску подшипника.

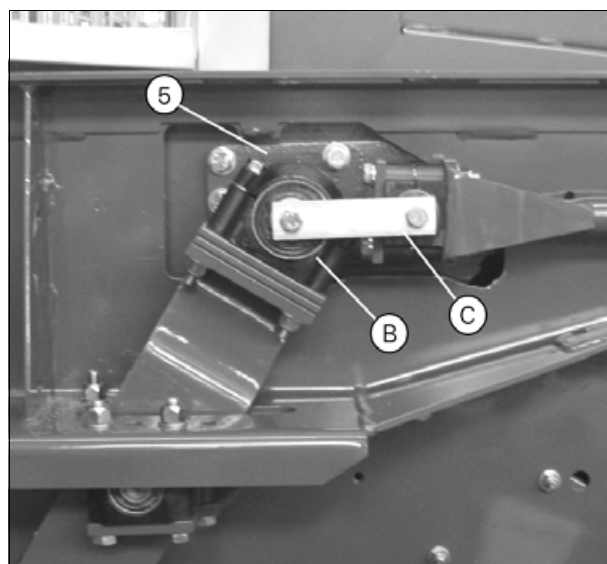


Рис. 2.

I021023

6. Снимите задний поворотный рычаг.
7. Теперь можно достать грохот из машины через ее заднюю часть.

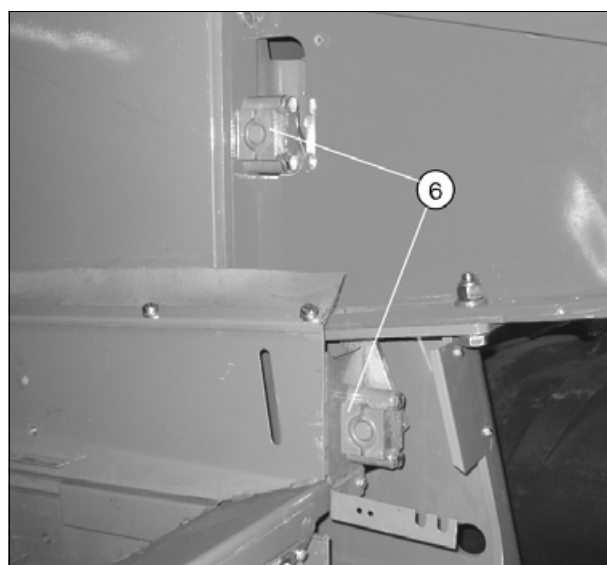


Рис. 3.

I021021

7.5.2 Сборка

T008202

При сборке выполните пункты 1 - 7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Перед затягиванием креплений резиновых подшипников установите грохот в центральное положение.
- Убедитесь, что расстояние (D) между боковой панелью машины и грохотом одинаково с обеих сторон ± 2 мм. Также убедитесь, что боковые уплотнения прилегают к боковой панели машины по всей длине.
- Убедитесь, что угол между вертикальной частью корпуса машины и поворотным рычагом равен $24^\circ \pm 1^\circ$. Грохот при этом должен находиться в центральном положении (эксцентрик в верхнем или нижнем положении).

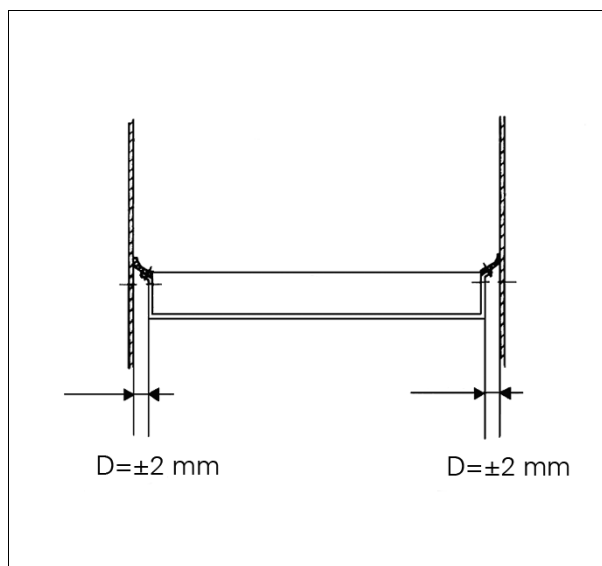


Рис. 4.

I021035

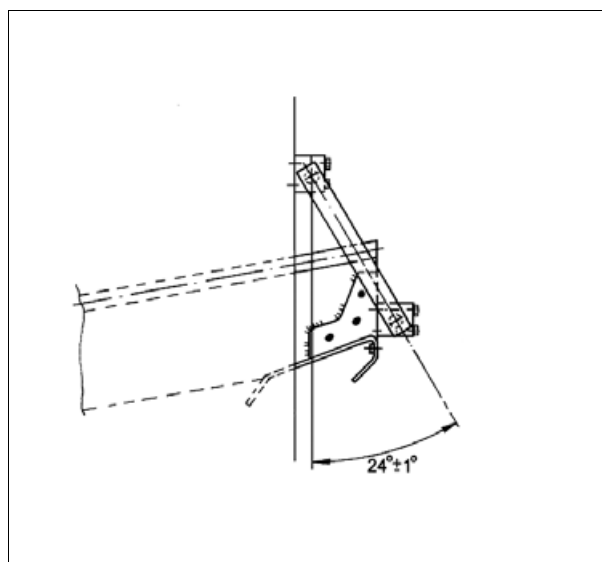


Рис. 5.

I021036

7

7.5.3 Замена поворотного рычага и подшипников

T007684

1. Разберите корпус подшипника и замените резиновые подшипники (E) и (F) в заднем поворотном рычаге. Снимите старый подшипник, разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Измерьте расстояние (X) от нижней точки подшипника до поворотного рычага, оно должно быть равно 13 мм. Приклейте подшипник к подшипниковой втулке при помощи состава Loctite 480.

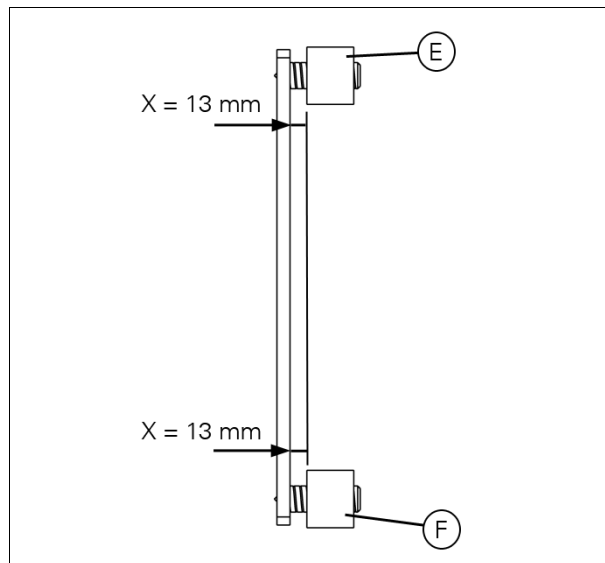


Рис. 6.

1021028

2. Разберите корпус подшипника, снимите кронштейн (J) и замените металло-резиновые подшипники (G) и (H) на переднем поворотном рычаге, см. §7.5.1, страница 206. Для снятия подшипника разрежьте внутреннюю металлическую втулку при помощи болгарки. Очистите подшипниковые шейки и установите на них новые подшипники. Расстояние (Y) от середины подшипника до кронштейна должно быть равно 63 мм.
3. Снимите пластмассовый подшипник (K) при помощи съемника или разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Перед установкой необходимо выдержать подшипник в горячей воде. Расстояние (Z) от середины подшипника до кронштейна должно быть равно 43 мм.

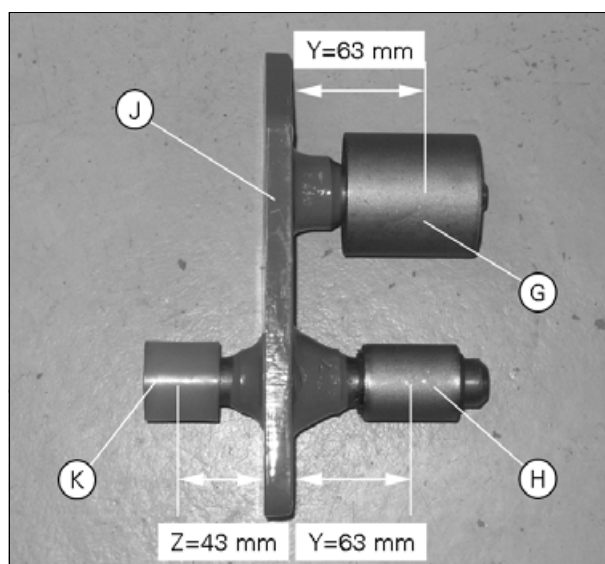


Рис. 7.

1021024

7.5.4 Замена уплотнений

T007687

1. Снимите верхнее сито в соответствии с инструкциями руководства оператора.
2. Снимите опорную балку и замените уплотнение (А). Перед установкой уплотнений осмотрите края на наличие вмятин и повреждений.

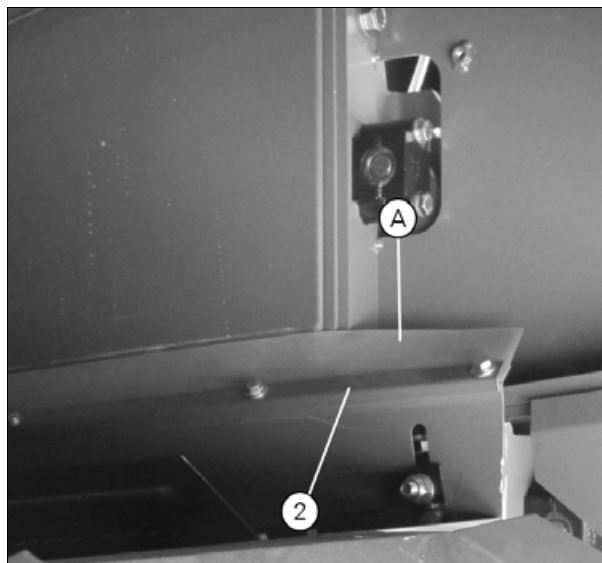


Рис. 8.

I021010

7.5.5 Замена и калибровка привода - сита

T008203

ВАЖНО: Перед снятием сит и приводов пометьте их расположение. Это необходимо для правильной установки при сборке и выполнения электрической регулировки.

1. Снимите верхнее сито в соответствии с инструкциями руководства оператора.
2. Снимите электрические приводы и подключите электрический разъем (А) в указанное место на комбайне. Установите шток поршня в среднее положение между крайними точками.

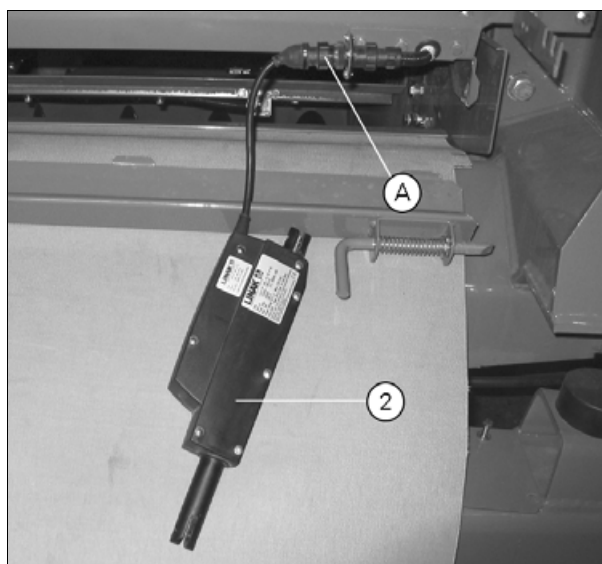


Рис. 9.

I021032

7

7. Грохот - Веялка

3. Выполните калибровку каждого привода в Система DATAVISION следующим образом: "Main menu(Главное меню)|Coding(Кодировка)|Sieve calibration(Калибровка сита)"
4. Для первоначальной настройки сит значение раскрытия в Система DATAVISION должно быть равно 12 mm. "Main menu(Главное меню)|Settings(Настройки)|Harvest settings(Настройки урожая)|Electrical sieve(Электрическое сито)".
5. Закройте сито, затем откройте на 12 mm. (Используйте измерительный инструмент (B) для настройки подбарabanья.)
6. Установите каждый привод в помеченное место, не перемещая сито или шток поршня. При необходимости отрегулируйте шток поршня (C) в нижней части сита так, чтобы можно было установить болты (с головкой под шплинт) в точках (D).
7. Затяните гайку с помощью рукоятки регулятора на 10 Nm, затяните контргайку и установите раскрытие удлинителя сита на 14 mm с помощью рукоятки (E).
8. Установите сита в отмеченные ранее места.
9. В конце проверьте настройки, выбрав новую настройку в Система DATAVISION, которая отличается от текущей не менее чем на 3 mm. Проверьте отверстия сита с помощью измерительного инструмента и отрегулируйте с помощью штока при необходимости. (Один оборот изменяет раскрытие приблизительно на 1,5 mm).

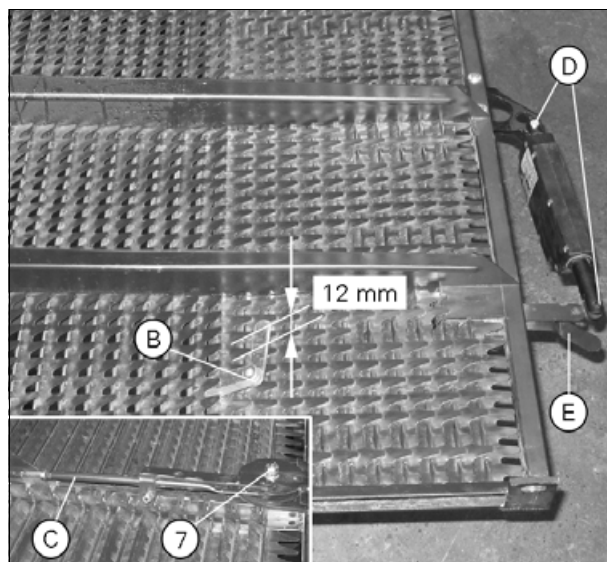


Рис. 10.

1021033

7.6 Нижний грохот

7.6.1 Снятие

T007690

1. Верхний грохот, *см. §7.5.1, страница 206*
2. Снимите защитный кожух.
3. Снимите задний поворотный рычаг.
4. Снимите поперечную подвеску подшипника.

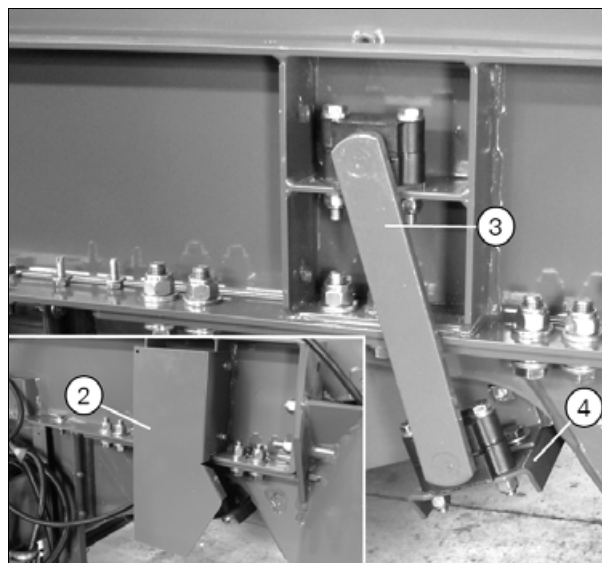


Рис. 1.

1026523

5. Снимите подшипник.
6. Снимите распорку внутри машины.
7. Снимите опорный кронштейн.
8. Теперь можно достать грохот из машины через ее заднюю часть.

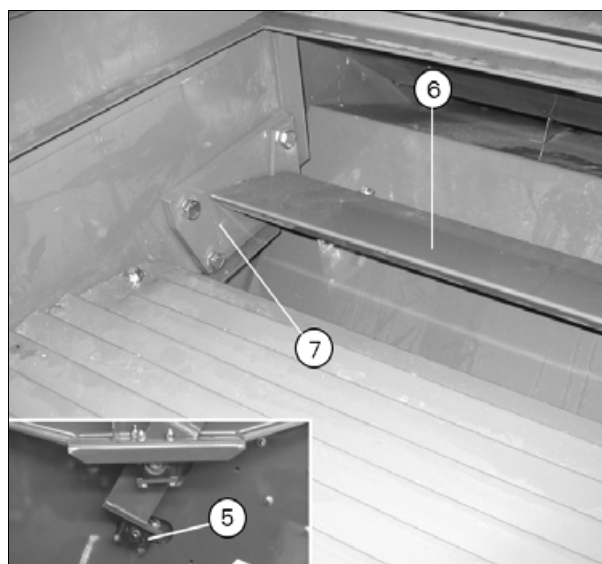


Рис. 2.

1021014

7

7.6.2 Сборка

При сборке выполните пункты 1–8 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Перед затягиванием креплений резиновых подшипников установите грохот в центральное положение.
- Убедитесь, что расстояние между боковой панелью машины и грохотом одинаково с обеих сторон ± 2 мм. Также убедитесь, что боковые уплотнения прилегают к боковой панели машины по всей длине.

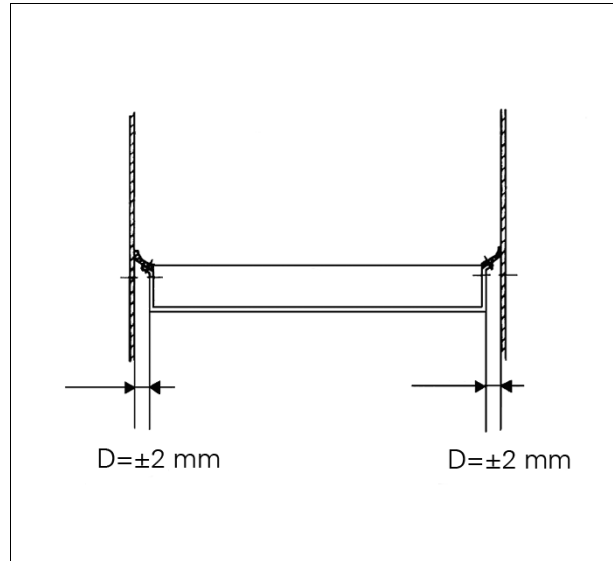


Рис. 3.

1021035

- Убедитесь, что угол между вертикальной частью корпуса машины и поворотным рычагом равен $105^\circ \pm 1^\circ$. Грохот при этом должен находиться в центральном положении (эксцентрик в верхнем или нижнем положении).

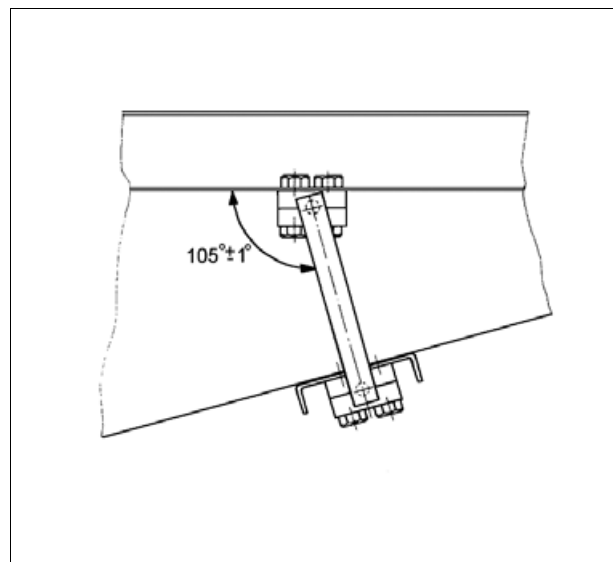


Рис. 4.

1021037

7.6.3 Замена поворотного рычага и подшипников

T007695

1. Разберите корпус подшипника и замените резиновые подшипники (B) и (C) на заднем поворотном рычаге и в подшипник (D) на переднем поворотном рычаге. Снимите старый подшипник, разрезав его. Очистите подшипниковую шейку и установите новый подшипник. Измерьте расстояние (X) от нижней точки подшипника до поворотного рычага, оно должно быть равно 13 мм. Расстояние (Y) от центра подшипника до кронштейна должно быть равно 65 мм. Приклейте подшипник к подшипниковой втулке при помощи состава Loctite 480.

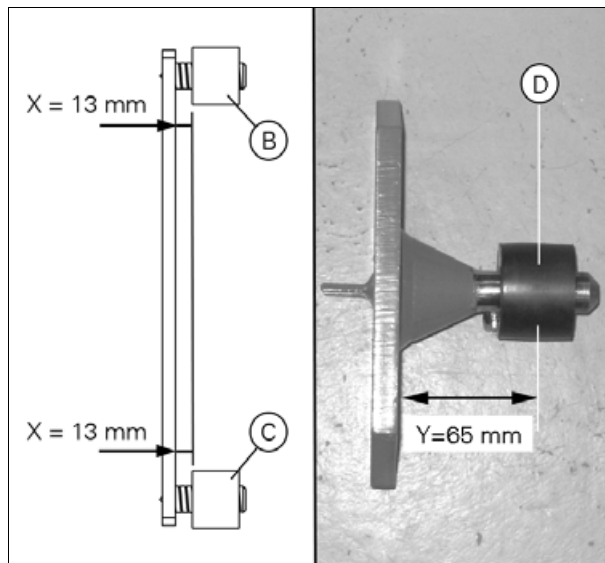


Рис. 5.

1021027

7.6.4 Замена уплотнений

T007696

1. Снимите верхний грохот, [см. §7.5.1, страница 206](#).
2. Снимите опорную балку и замените уплотнение (A). Перед установкой уплотнений осмотрите края на наличие вмятин и повреждений.

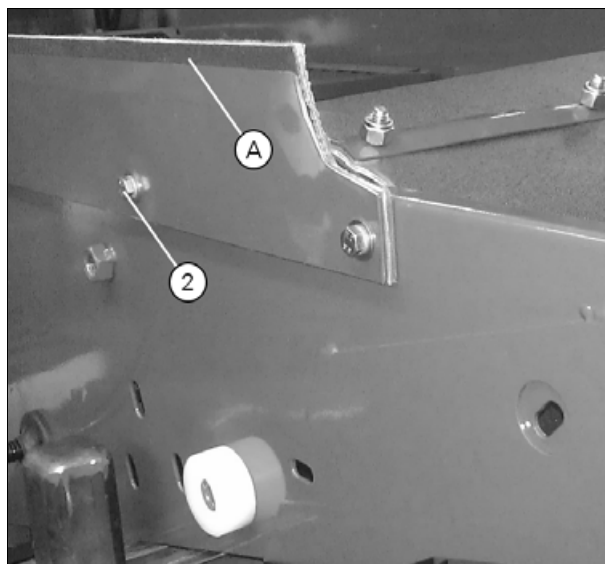


Рис. 6.

1021026

7.6.5 Настройка электрического сита - начальные настройки

T009533

1. Снимите верхнее и нижнее сито в соответствии с руководством оператора.
2. Выполните начальную настройку нижнего грохота таким же образом, что и для верхнего грохота ([см. §7.5.5, страница 209](#)). Однако ячейки должны быть открыты на 10 мм.

7.7 Нижние шнеки

7.7.1 Нижние шнеки

T008206

Описанные ниже операции относятся к обоим нижним шнекам.

7.7.2 Снятие

T009534

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента, см. §18.6.1, страница 628.

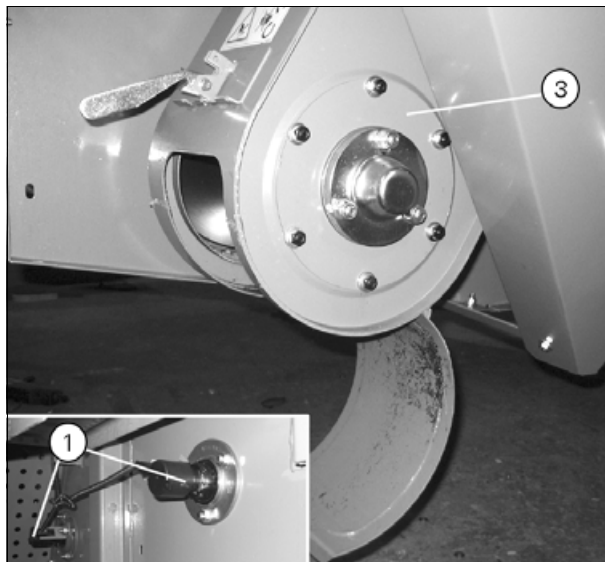


Рис. 1.

I021029

2. Ослабьте натяжение цепи элеватора. Поворачивайте цепь до тех пор, пока соединительные звенья не станут видны в люке для очистки. Снимите цепь.
3. Отверните торцевую крышку и достаньте шнек. Отверните лопасть шнека элеватора недомолота через проем в корпусе элеватора. См. (рис. 1).

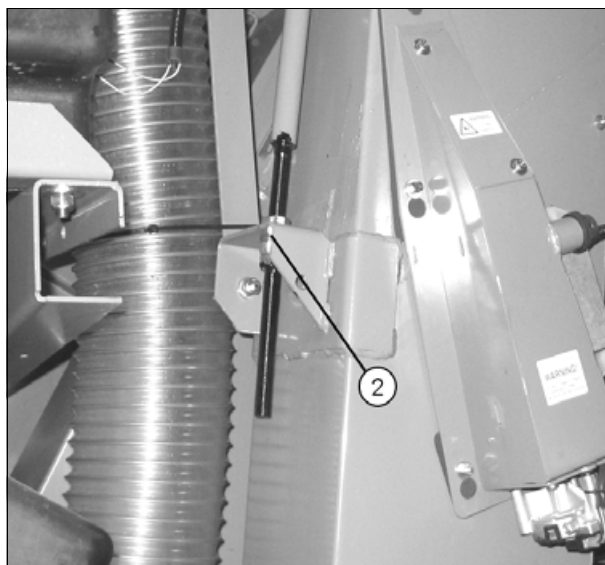


Рис. 2.

I021030

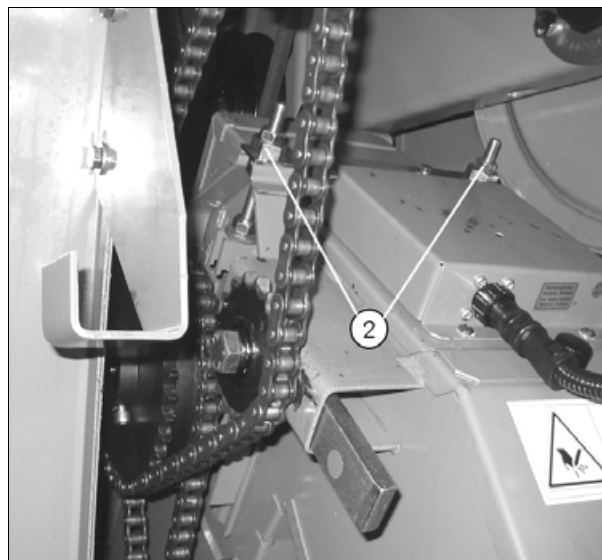


Рис. 3.

I021031

7.7.3 Сборка

T009886

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте цепи элеватора, [см. §8.1.5, страница 230](#) или [см. §8.2.3, страница 233](#).
- Отрегулируйте приводные цепи, [см. §12.4.1, страница 316](#) или [см. §12.4.2, страница 316](#).

ВАЖНО: Регулировка цепи элеватора должна выполняться ПЕРЕД регулировкой приводной цепи.

7.8 Эксцентрикый привод

7.8.1 Снятие

T008208

ВАЖНО: Перед снятием необходимо пометить расположение всех подшипниковых корпусов, прокладок и болтов для правильной установки при сборке. Это необходимо для последующей регулировки, а также в связи с тем, что некоторые болты являются специальными.

ЛЕВАЯ СТОРОНА

1. Снимите ремень [см. §12.5.5, страница 322](#).
2. Снимите кожухи
3. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
4. Снимите шкив ременной передачи с вала.

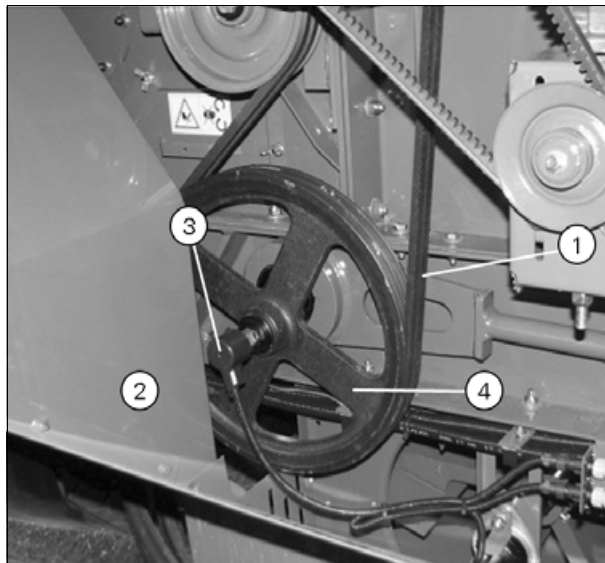


Рис. 1.

I026518

5. Снимите подшипник с соединительной тяги.
6. Снимите эксцентрик в сборе с подшипником и соединительной тягой с центрального вала.

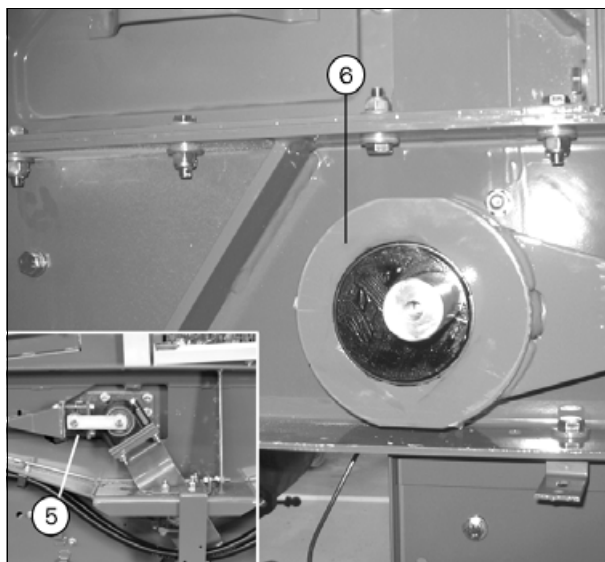


Рис. 2.

I021011

7. Снимите подшипники (B), (C), (D) и (E) с поворотного рычага. Теперь поворотный рычаг (F) не закреплен, однако для отсоединения рычага от рамы машины необходимо выполнить следующие операции:
8. Отсоедините трубу и хомуты шлангов.
9. Выдвиньте поворотный рычаг из проема (G) на раме машины ([рис. 4](#)).

ПРАВАЯ СТОРОНА

Выполните пункты 5, 6, 7 и 9, относящиеся к левой стороне.

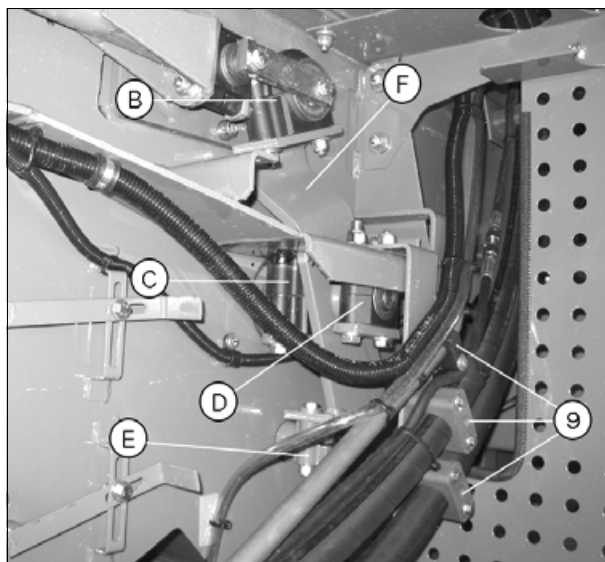


Рис. 3.

I021012



Рис. 4.

I021016

7.8.2 Сборка

T008209

При сборке выполните пункты 1 - 10 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Расположите все элементы и регулировочные шайбы, как отмечено перед снятием, так чтобы они были установлены на свои места.

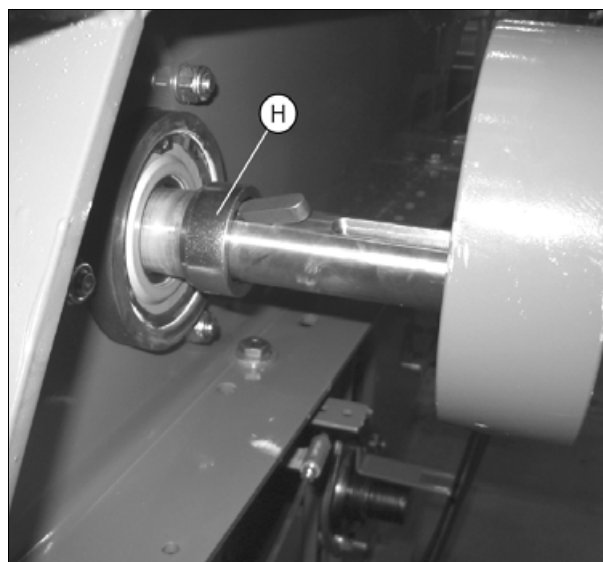


Рис. 5.

I020969

- С левой стороны установите распорное кольцо (H) (рис. 5) между внутренним подшипником и эксцентриком. Между эксцентриком и шкивом ременной передачи установите распорное кольцо (K) и крепежные элементы (L), см. §18.7.1, страница 629.
- После установки проверьте положение грохотов, см. §7.8.3, страница 218, пункты 5 - 9.
- При замене соединительных тяг или при полном ремонте необходимо выполнить первоначальную настройку эксцентрикового привода, см. §7.8.3, страница 218.

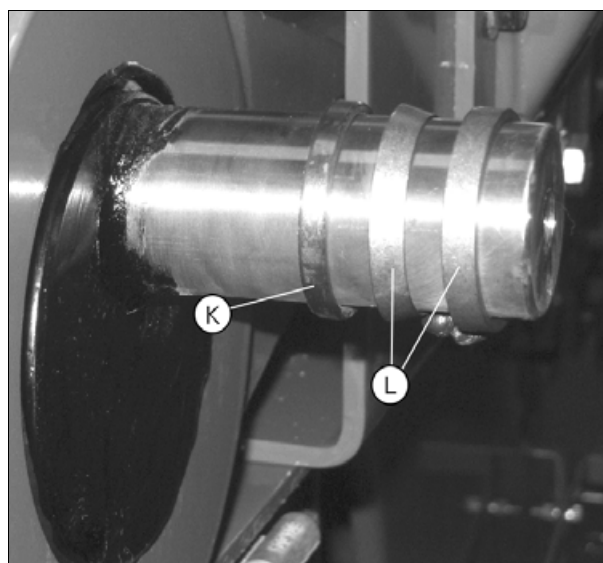


Рис. 6.

I020970

7.8.3 Регулировка соединительной тяги/выравнивания грохотов

T008210

1. Установите эксцентрик (A) в переднее положение, под углом 27°. Если расстояние (B) равно 16 +0/-1 мм, то значение угла верное.

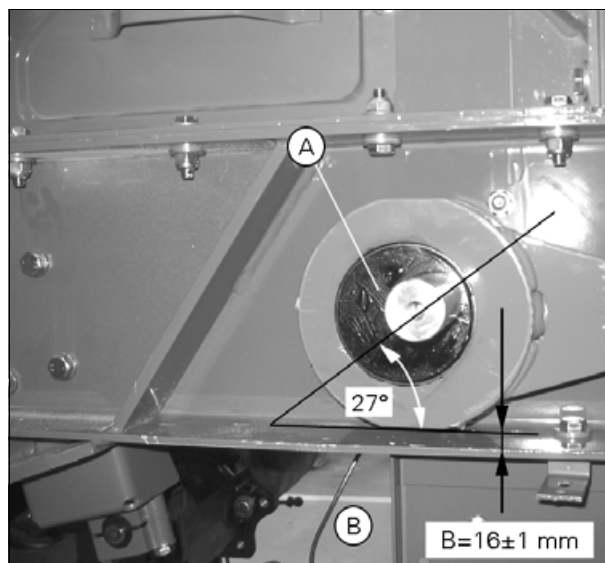


Рис. 7.

I021017

2. Установите подшипник (C) с втулкой толщиной 2 мм (L) между двумя частями корпуса подшипника на одном из болтов (только на одном!). Затяните болты (3) моментом 63 Нм.
3. Затем установите эксцентрик (A) (рис. 7) в центральное нижнее положение (90°) и установите регулировочную пластину (D) в центральное положение.

ВАЖНО: При установке корпусов подшипников (F) и (G) необходимо установить втулку (L) толщиной 2 мм между двумя частями корпуса на одном из болтов (только на одном!).

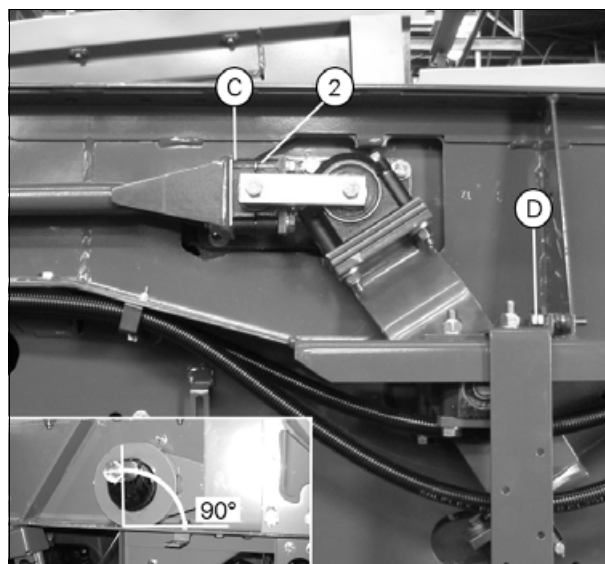


Рис. 8.

I021019

4. Затяните болты подшипников в следующем порядке: Затяните (F) и (G) моментом 78 Нм; затяните (H), (J) и (K) моментом 45 Нм.
5. Убедитесь, что между подшипником и боковой панелью машины в точке (Y) имеется зазор приблизительно 2 мм.
6. Убедитесь, что подшипниковые шейки (F) и (G) расположены перпендикулярно боковой панели машины в обеих плоскостях. При необходимости отрегулируйте положение в вертикальной плоскости при помощи прокладок (Z) на наружном подшипнике.
7. Убедитесь, что главная скатная доска и верхний грохот расположены параллельно боковым панелям машины. При необходимости отрегулируйте с помощью прокладок (T) на подшипнике (рис. 10) соединительной тяги (макс. 3 x 1 мм).

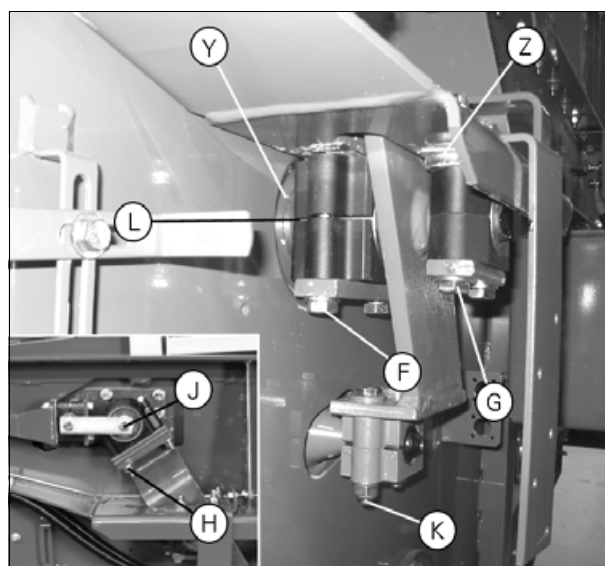


Рис. 9.

I021020



8. Убедитесь, что нижний грохот расположен параллельно боковым панелям машины. При необходимости, отрегулируйте его положение при помощи регулировочного винта (М).
9. Убедитесь, что угол поворотных рычагов составляет $60,2^\circ$. Максимальное допустимое отклонение между правой и левой стороной составляет 1° .

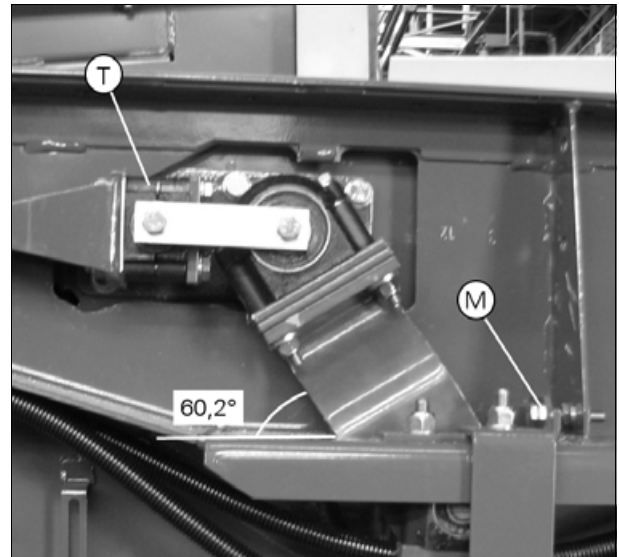


Рис. 10.

I030822

7.8.4 Замена подшипника соединительной тяги

T007698

1. Снимите соединительную тягу, см. §7.8.1, страница 216.
2. Снимите стопорное кольцо (А), выпрессуйте подшипник (В) в сборе с эксцентриком (С) из расточки в соединительной тяге.
3. Снимите стопорное кольцо (D) и выпрессуйте эксцентрик (С) из подшипника (В).

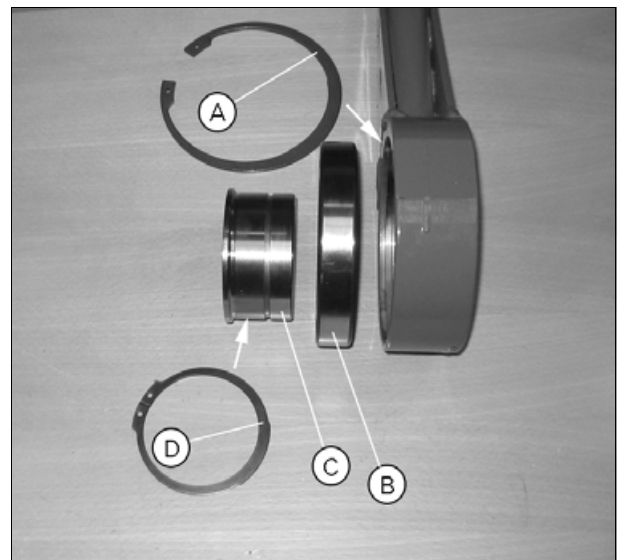


Рис. 11.

I021015

7.8.5 Замена подшипников и вала эксцентрика

T008212

1. Снимите соединительную тягу с обеих сторон, *см. §7.8.1, страница 216*.
2. Снимите стопорное кольцо (E) на подшипнике, который нужно заменить.
3. Снимите болты в корпусе подшипника (F) на **противоположной стороне машины**. Не забудьте отсоединить смазочную трубку (H).
4. Используя подходящую прокладку, ударьте по концу вала со стороны подшипника со снятыми болтами. Выпрессуйте подшипник (G) из расточки.
5. теперь можно снять подшипник с вала.

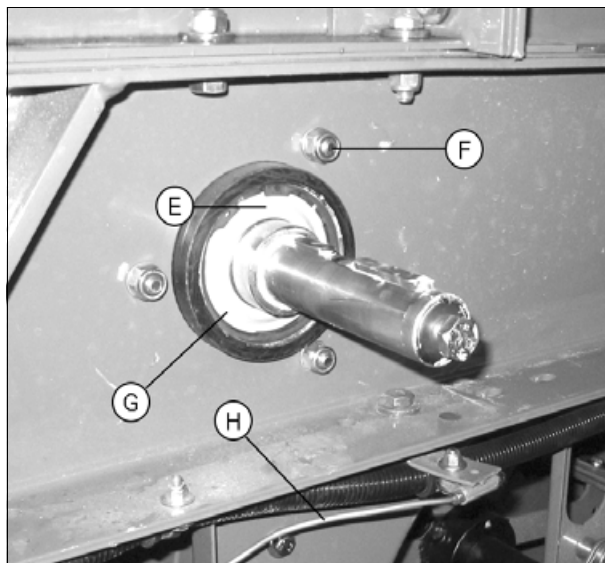


Рис. 12.

I021013

6. Выдвиньте вал из машины с одной стороны.

ВАЖНО: Порядок установки деталей показан на рисунке.

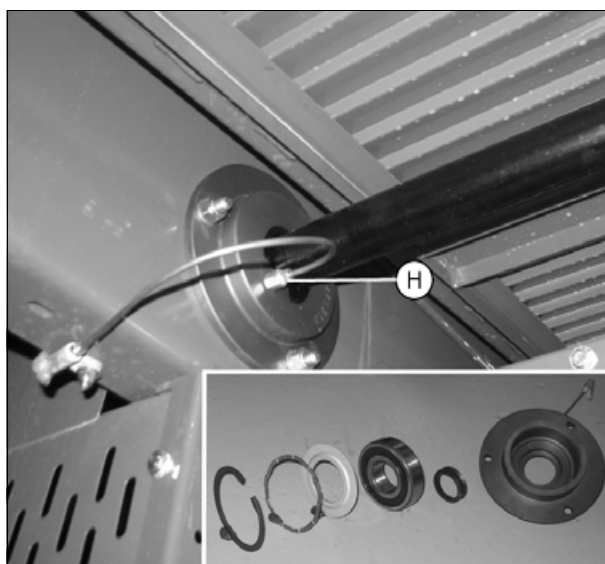


Рис. 13.

I026514

7.9 Трансмиссии

7.9.1 Замена и ремонт вариатора веялки

T008213

1. Ослабьте ремни вариатора веялки с обеих сторон. Полностью открутите крепежные винты (А). Ослабьте установочный винт (В).
2. Ослабьте крепление опорного кронштейна и поверните его в сторону. Снимите вариатор.

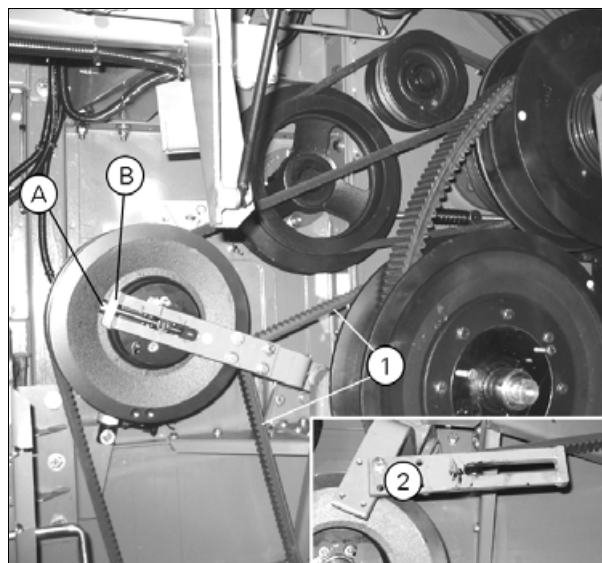


Рис. 1.

1020984

3. Снимите два неподвижных элемента.



Рис. 2.

1020986

4. Снимите среднюю деталь с подшипникового корпуса.

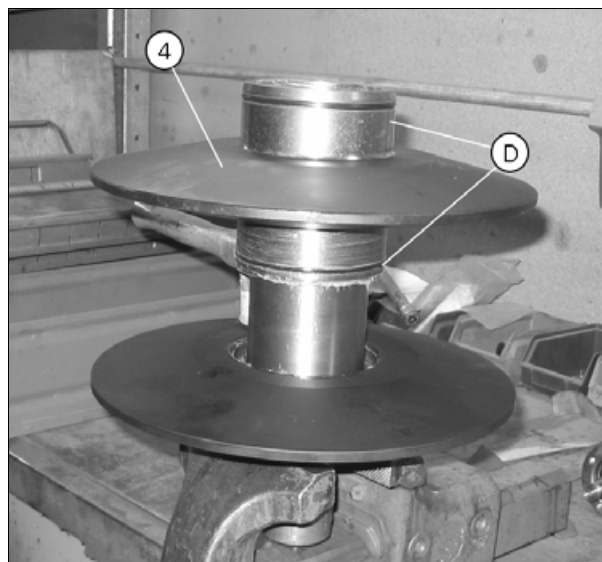


Рис. 3.

1020985

7. Грохот - Вейлка

5. Обоприте подшипниковый корпус на подходящие бруски и выпрессуйте нижний подшипник (С). Снимите подшипник с вала, переверните корпус и выпрессуйте другой подшипник.
6. Осмотрите движущиеся детали вариатора на наличие износа и задигов.

Тщательно очистите детали и, при необходимости, зачистите их тонкой наждачной бумагой. Установите новые уплотнительные кольца (D) (рис. 3) и очистите все резьбовые отверстия сжатым воздухом. Уделите особое внимание чистоте масляной канавки в подшипниковом корпусе, используемой для смазки подвижных деталей. Перед сборкой смажьте все поверхности скольжения.

7. Выполните сборку и установку вариатора в соответствии с пунктами 1 – 5 в обратном порядке. Затяните болты (E) крест-накрест моментом 23 Nm.

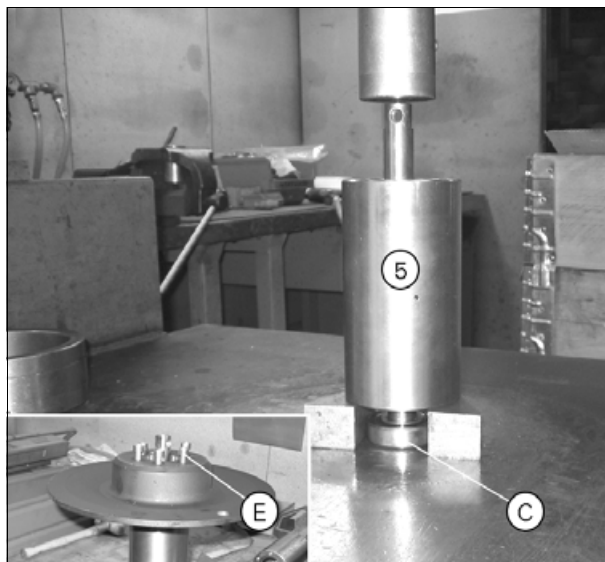


Рис. 4.

I020987

7

7.9.2 Регулировка вариатора вейлки

T007700

1. Передвиньте привод в крайнее наружное положение.
2. Ослабьте болты (A) кронштейна.
3. Передвиньте промежуточный шкив (B) в крайнее положение так, чтобы ремень вейлки (C) находился на максимальном диаметре, ремень заднего битера (D) на минимальном диаметре.
4. Натяните ремни в данном положении при помощи регулировочных болтов (E) с обеих сторон вариатора.
5. Закрепите кронштейн (2).
6. Проверьте частоту вращения в крайних положениях привода.
Мин. = 460 ± 25 макс. = 1150 ± 50 .

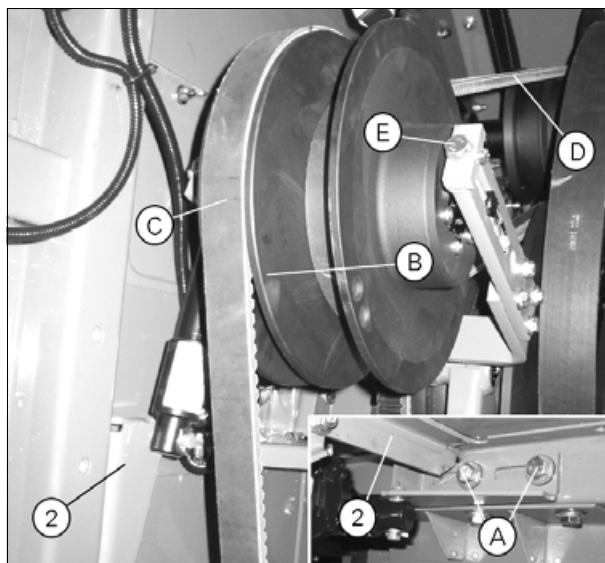


Рис. 5.

I021001

7.9.3 Замена и ремонт промежуточного привода

T008214

1. Снимите ремень (А) с гидравлического насоса, разбрасыватель соломенной сечки, [см. §12.5.13, страница 329](#). Снимите ремень (В) с заднего битера, [см. §12.5.5, страница 322](#). Снимите ремень (С) с вала эксцентрика, [см. §12.5.6, страница 323](#).

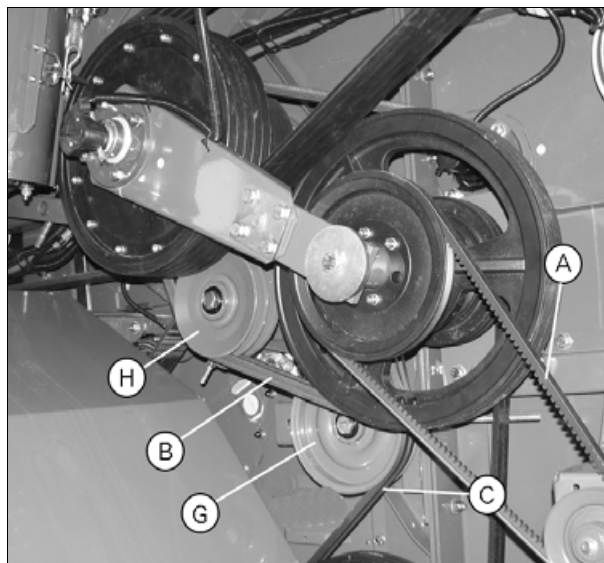


Рис. 6.

1026521

2. Снимите центральный болт с опорного кронштейна. Снимите кронштейн с вала и поверните его в сторону.
3. Снимите дистанционную втулку (D) и шкив ременной передачи (E) с вала.
4. Для замены подшипников снимите подшипниковую крышку (F). Снимите стопорные кольца и выпресуйте подшипники.
5. Для замены подшипников в натяжных шкивах (G) и (H) снимите центральный болт. Снимите стопорные кольца и выпресуйте подшипники.

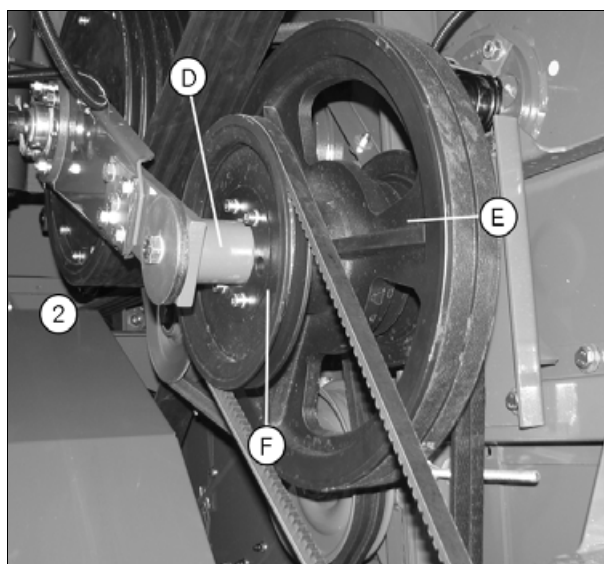


Рис. 7.

1026522

ПРИМЕЧАНИЕ: Порядок установки различных деталей натяжных шкивов показан на рисунке.



Рис. 8.

1021002

7

8. Элеваторы

| | | |
|------------|---|-----|
| 8.1 | Элеватор загрузки бункера | 227 |
| 8.1.1 | Снятие | 227 |
| 8.1.2 | Сборка | 228 |
| 8.1.3 | Замена верхнего вала, подшипников и звездочек | 229 |
| 8.1.4 | Замена нижней звездочки | 230 |
| 8.1.5 | Замена цепи элеватора | 230 |
| 8.1.6 | Датчик влажности | 231 |
| 8.1.7 | Датчик измерения урожая | 231 |
| 8.2 | Элеватор недомолота | 232 |
| 8.2.1 | Снятие | 232 |
| 8.2.2 | Сборка | 233 |
| 8.2.3 | Замена верхнего вала, подшипников и звездочек | 233 |
| 8.2.4 | Замена нижней звездочки | 234 |
| 8.2.5 | Замена цепи элеватора | 234 |
| 8.2.6 | Датчик объема недомолота | 234 |
| 8.3 | Молотилка недомолота | 235 |
| 8.3.1 | Снятие | 235 |
| 8.3.2 | Установка | 235 |
| 8.3.3 | Замена звездочек | 235 |
| 8.3.4 | Замена молотильного барабана | 236 |
| 8.3.5 | Ремонт конического редуктора | 236 |
| 8.4 | Шнек загрузки бункера | 239 |
| 8.4.1 | Снятие | 239 |
| 8.4.2 | Установка | 239 |
| 8.4.3 | Замена верхнего подшипника | 239 |
| 8.4.4 | Ремонт конического редуктора | 240 |
| 8.5 | Трансмиссия | 241 |
| 8.5.1 | Замена вала, подшипников и звездочек | 241 |

8.1 Элеватор загрузки бункера

8.1.1 Снятие

T007702

1. Снимите боковую панель.
2. Откройте и снимите решетку в соответствии с инструкциями руководства оператора.



Рис. 1.

1026525

3. Снимите раму боковой панели.

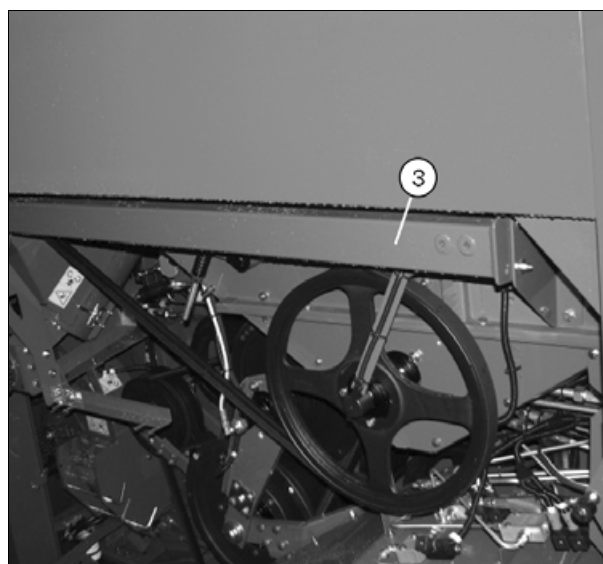


Рис. 2.

1026524

4. Снимите цепь [см. §12.4.2, страница 316](#).
5. Снимите цепь [см. §12.4.2, страница 316](#).
6. Снимите цепь элеватора [см. §8.1.5, страница 230](#).
7. Выверните болты на фланце. Доступ к креплениям имеется через люк очистки элеватора загрузки бункера.
8. Отсоедините электрические разъемы электромагнитной муфты и датчика измерения урожая. Вытяните кабели наружу.
9. Снимите распорки.
10. Отверните болты кронштейна. Оставьте кронштейн висеть на фланцевом подшипнике шнека загрузки бункера.

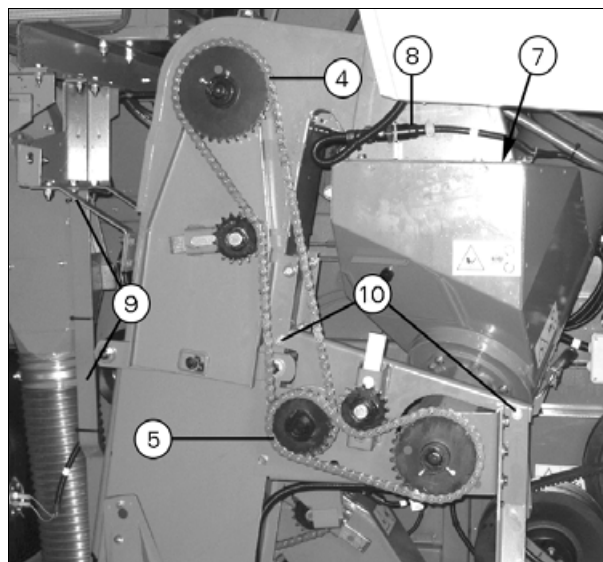


Рис. 3.

1026764

8. Элеваторы

11. Снимите крышку в сборе с подшипником. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
12. Выверните крепежный болт.
13. Ослабьте винты резиновых мембран, но не снимайте их. Откройте соединение, отодвинув мембраны в сторону.
14. При помощи крана или лебедки слегка поднимите элеватор так, чтобы его верхняя часть отошла от элеватора загрузки бункера. Затем вытащите желоб элеватора из машины.

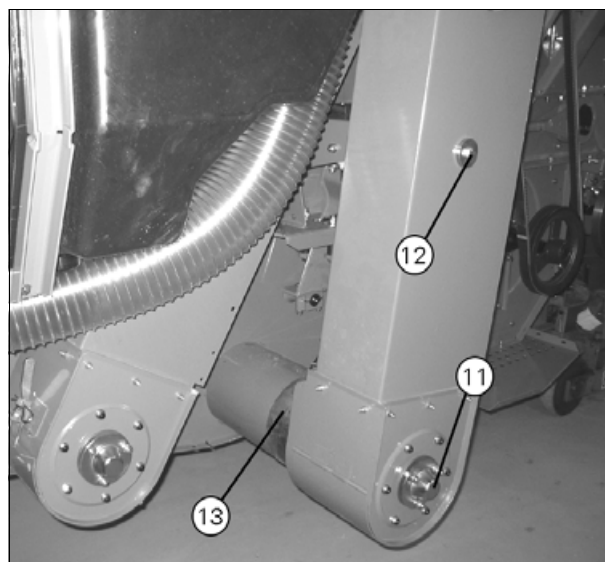


Рис. 4.

I026763

8.1.2 Сборка

T008216

При сборке выполните пункты 1–14 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте желоб элеватора, так чтобы между трубой шнека и входным отверстием элеватора был зазор $4 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ (рис. 5).
- Отрегулируйте цепь элеватора, см. §8.1.5, страница 230.

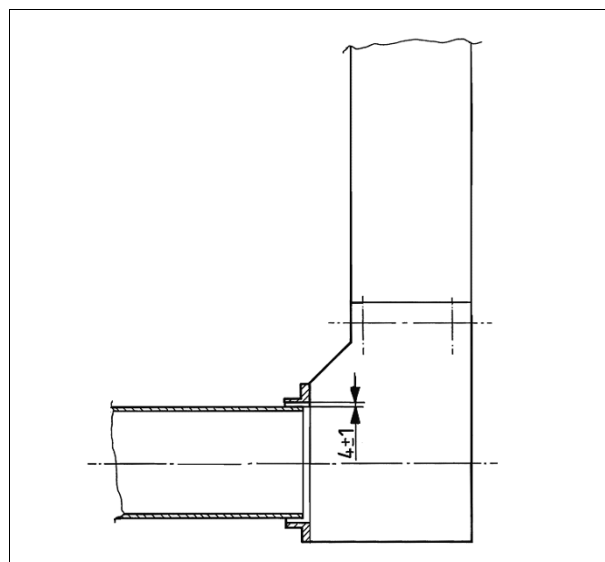


Рис. 5.

I021053

8.1.3 Замена верхнего вала, подшипников и звездочек

T007705

1. Снимите смотровой лючок на зерновом бункере.
2. Снимите люк очистки. Если машина оснащена датчиком измерения урожая, отсоедините электрический разъем в задней части датчика.

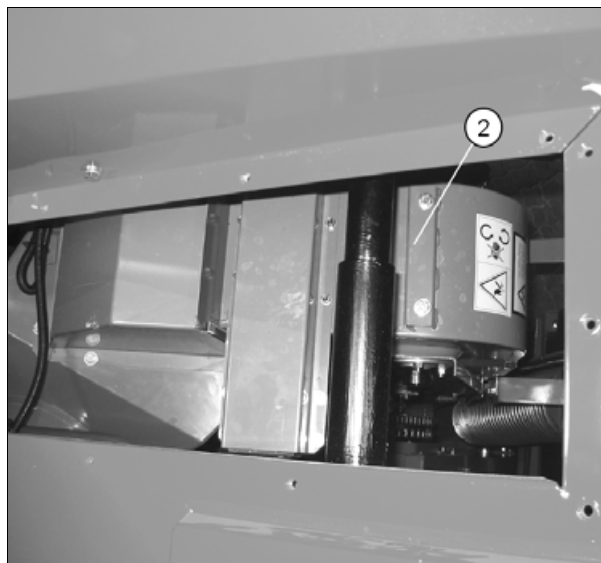


Рис. 6.

I021061

3. Снимите цепь, *см. §12.4.2, страница 316.*
4. Ослабьте стопорный винт и снимите звездочку с вала.
5. Разъедините цепь элеватора в верхней части и свяжите оба ее конца веревкой.
6. Снимите фланцевые подшипники с обеих сторон. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
7. Выдвиньте вал из корпуса элеватора.
8. Выбейте крепежный штифт и снимите звездочку с вала.

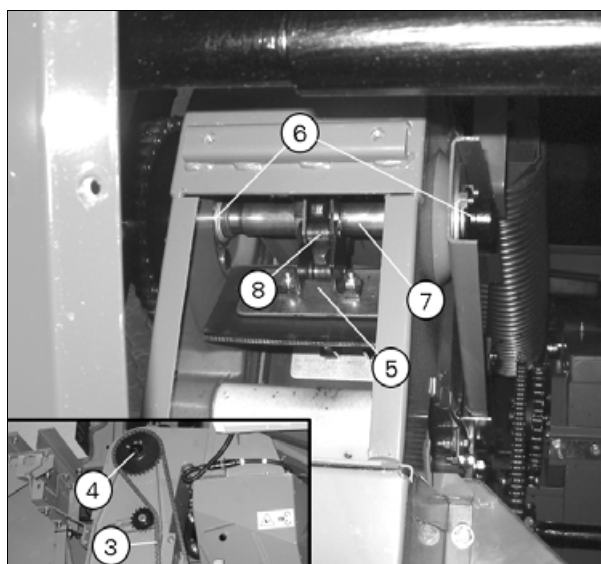


Рис. 7.

I021062

8.1.4 Замена нижней звездочки

T007715

1. Снимите крышку в сборе с подшипником. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
2. Выбейте крепежный штифт и снимите звездочку с вала.

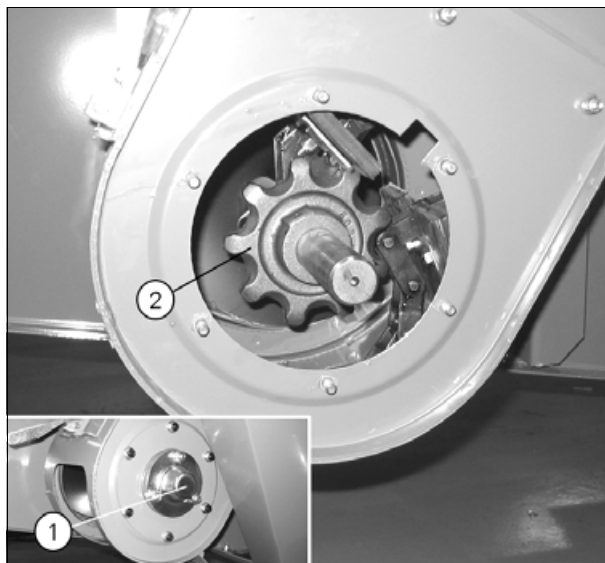


Рис. 8.

I021066

8.1.5 Замена цепи элеватора

T008217

Доступ производится через нижний и верхний лючки очистки.

1. Поверните цепь так, чтобы стали видны соединительные звенья, и разъедините цепь.
2. Накиньте веревку на верхний вал элеватора, привяжите ее к обоим концам цепи и вытащите цепь.
3. Для установки цепи натяните ее на верхний вал при помощи веревки.
4. В соединительном звене цепи должен иметься поперечный люфт макс. 1,2 мм. При необходимости выполните регулировку, установив шайбы между звеном цепи и штифтом.
5. Натяните цепь так, чтобы звенья цепи на нижней звездочке можно было перемещать от руки. Между резиновыми лопастями и краями элеватора должен быть зазор не менее 1 мм.

Запрещается чрезмерно натягивать цепь во избежание деформации вала шнека.



Рис. 9.

I021056

8.1.6 Датчик влажности

T008218

1. Отсоедините электрический разъем.
 2. Открутите болты и снимите датчик в сборе.
- Замените неисправные детали.

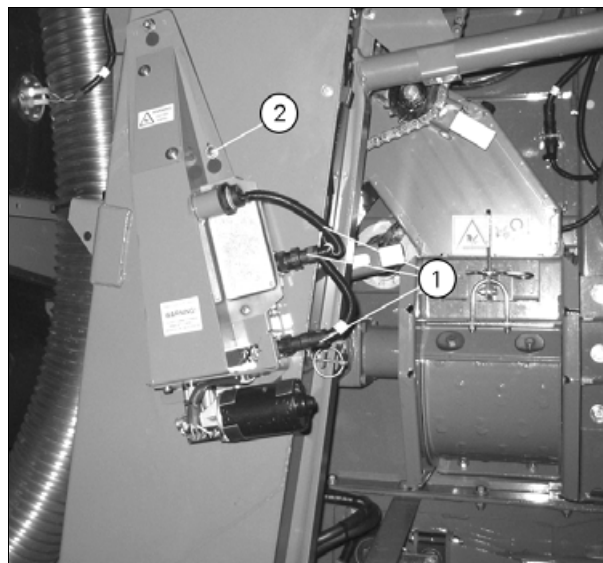


Рис. 10.

I021071

8.1.7 Датчик измерения урожая

T007716

1. Отсоедините электрический разъем.
2. Снимите смотровой лючок в сборе с датчиком.
3. Отверните датчик с лючка и замените чувствительный элемент.

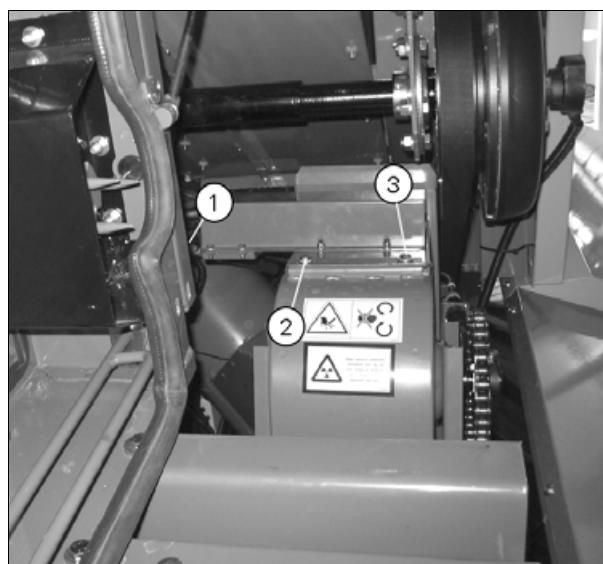


Рис. 11.

I021072

8.2 Элеватор недомолота

8.2.1 Снятие

T007718

1. Снимите элеватор загрузки бункера *см. §8.1.1, страница 227.*
2. Снимите цепь *см. §12.4.1, страница 316.*
3. Снимите цепь *см. §12.4.4, страница 317.*
4. Снимите цепь элеватора *см. §8.1.5, страница 230.*
5. Выверните болты на фланце. Доступ к креплениям производится через лючок молотилки недомолота. Разрежьте уплотнение вдоль краев.
6. Отсоедините электрический разъем датчика объема недомолота, вытащите кабели.
7. Снимите распорку.
8. Открутите болты на обеих сторонах желоба элеватора.
9. Снимите крышку в сборе с подшипником. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
10. Выверните крепежный болт.
11. Ослабьте винты резиновых мембран, но не снимайте их. Откройте соединение, отодвинув мембраны в сторону.
12. При помощи крана или лебедки снимите элеватор с машины.

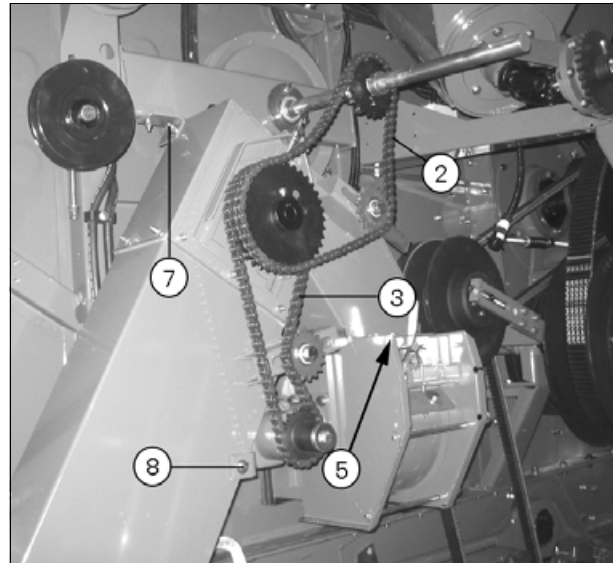


Рис. 1.

I021058

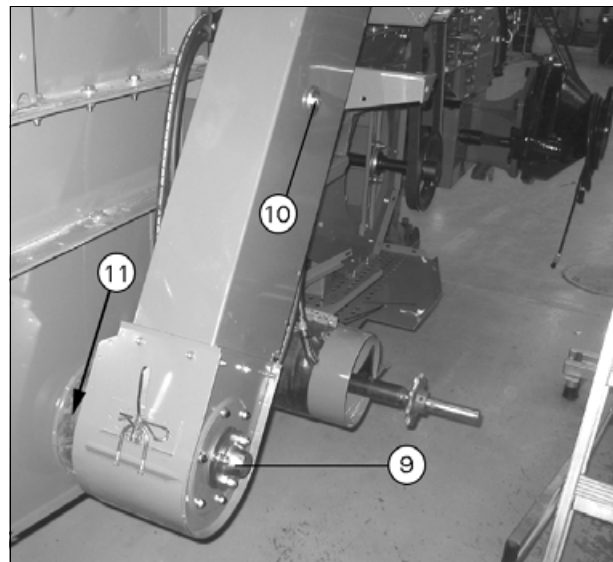


Рис. 2.

I021057

8.2.2 Сборка

T008220

При сборке выполните пункты 1 - 12 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Отрегулируйте желоб элеватора так, чтобы между трубой шнека и входным отверстием элеватора *рис. 3* обеспечивался зазор $4 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$.
- Отрегулируйте цепь элеватора *см. §8.1.5, страница 230*.

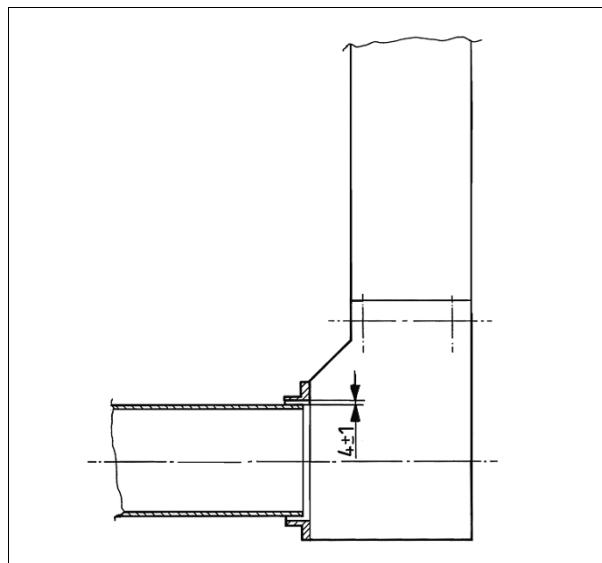


Рис. 3.

I021053

8.2.3 Замена верхнего вала, подшипников и звездочек

T008221

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения свободного пространства для работы необходимо снять верхнюю часть элеватора.

1. Снимите цепи *см. §12.4.1, страница 316*.
2. Снимите цепь элеватора *см. §8.1.5, страница 230*.
3. Снимите смотровые лючки. Если машина оснащена датчиком объема недомолота, отсоедините электрический разъем датчика (A).
4. Выверните болты. Доступ к креплениям производится через крышку молотилки недомолота.
5. Выверните болты. Доступ к креплениям производится через смотровое окно в верхней части. Не забудьте вывернуть болты на задней части корпуса элеватора.
6. Разрежьте уплотнение вдоль краев (C) и снимите верхнюю часть элеватора.

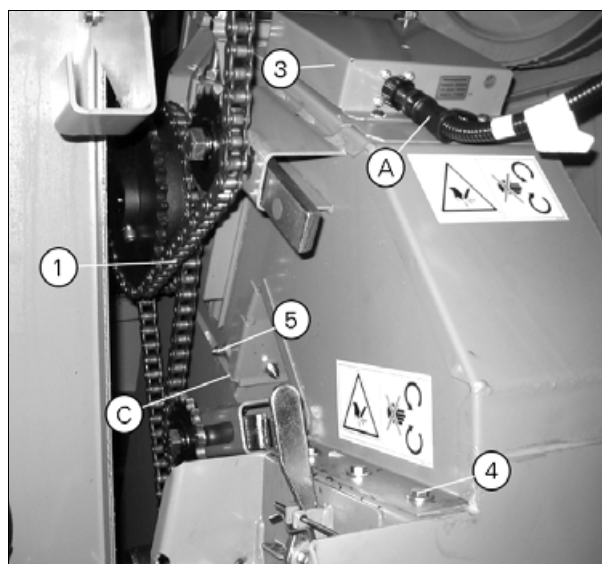


Рис. 4.

I021067

8. Элеваторы

7. Ослабьте стопорный винт и снимите звездочку с вала.
8. Снимите фланцевые подшипники с обеих сторон. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
9. Выдвиньте вал из корпуса элеватора.
10. Выбейте крепежный штифт и снимите звездочку с вала.

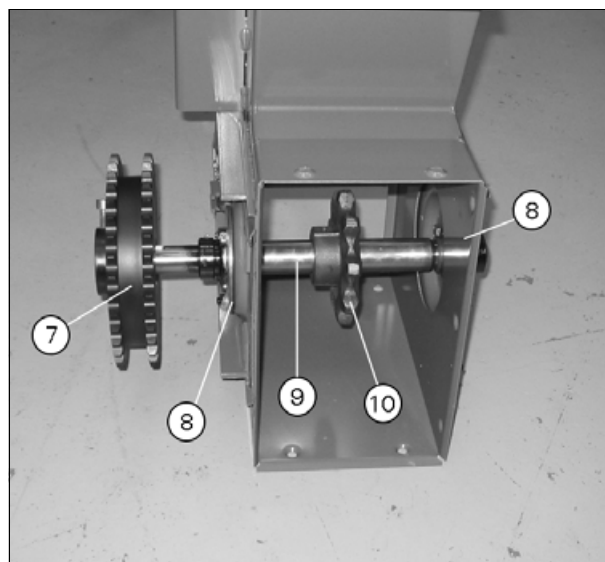


Рис. 5.

I021069

8.2.4 Замена нижней звездочки

T009535

Выполните замену [см. §8.1.4, страница 230](#).

8.2.5 Замена цепи элеватора

T009536

Выполните замену [см. §8.1.5, страница 230](#).

8.2.6 Датчик объема недомолота

T009537

1. Отсоедините электрический разъем.
2. Ослабьте барашковый винт и замените датчик.

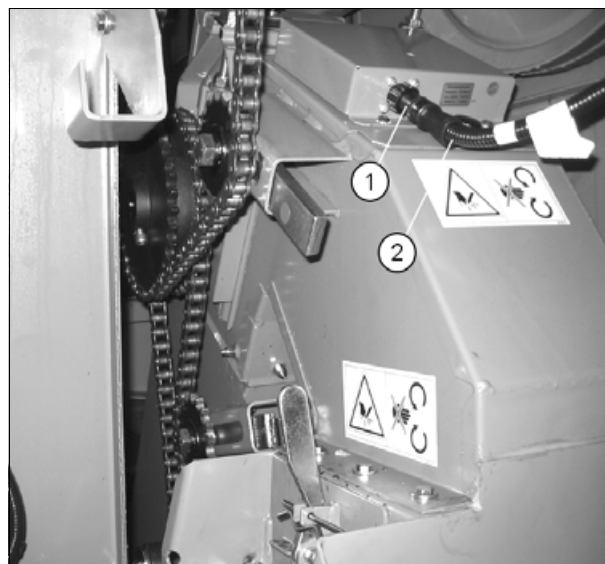


Рис. 6.

I021068

8.3 Молотилка недомолота

8.3.1 Снятие

T007732

1. Снимите цепи *см. §12.4.4, страница 317.*
2. Открутите болты (A), (B) и (C). Не забудьте обеспечить опору молотилки недомолота.
3. Вытащите молотилку недомолота из машины.

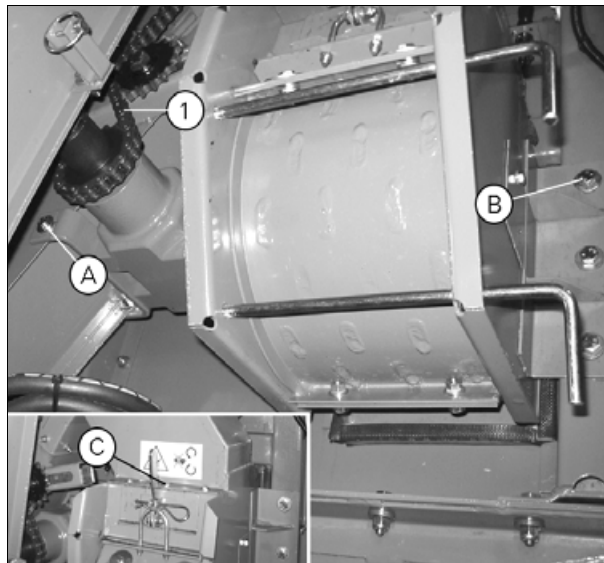


Рис. 1.

1021070

8.3.2 Установка

T009892

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке.

8.3.3 Замена звездочек

T009567

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения свободного пространства при замене звездочек необходимо снять молотилку недомолота.

1. Выверните центральный болт (A) и снимите звездочку с вала.
2. При сборке установите 5 прокладок толщиной 2 мм (B).

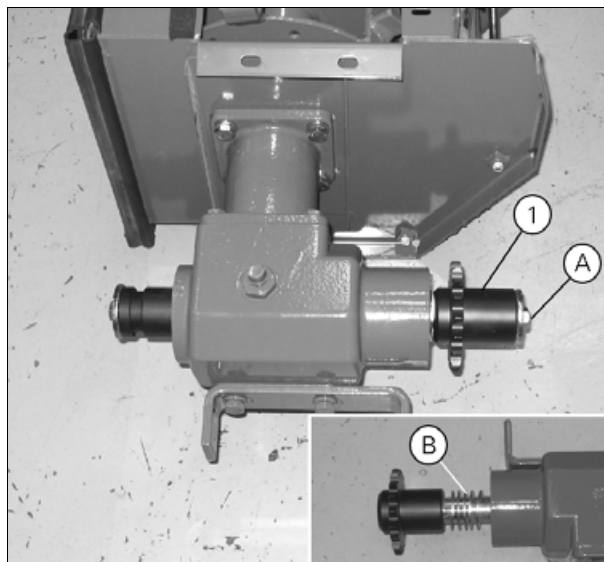


Рис. 2.

1021073

8.3.4 Замена молотильного барабана

T009568

ПРИМЕЧАНИЕ: Для замены молотильного барабана необходимо снять молотилку недомолота с машины.

1. Выверните центральный болт.
2. Выверните болты конического редуктора.
3. Сдвинув конический редуктор в сторону, снимите молотильный барабан с вала.

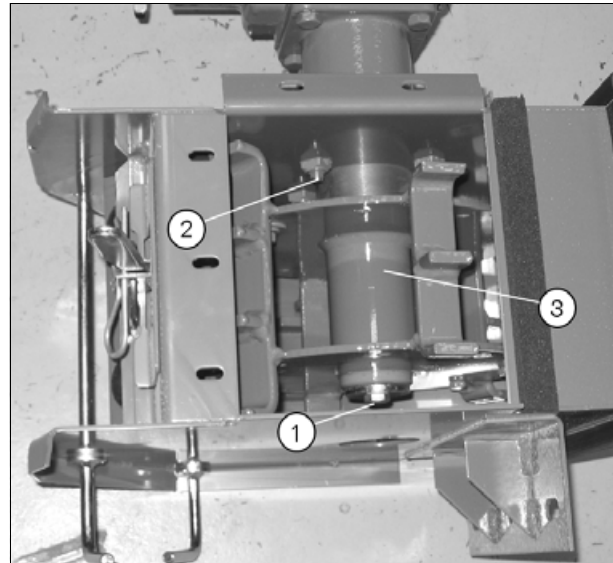


Рис. 3.

I021074

8.3.5 Ремонт конического редуктора

T008225

1. Выверните болты и снимите подшипниковый стакан (А).
2. Снимите зубчатое колесо с вала.

ПРИМЕЧАНИЕ: Помните, что под зубчатым колесом установлены прокладки. При сборке необходимо установить то же самое количество прокладок.

3. Снимите стопорное кольцо (В) .

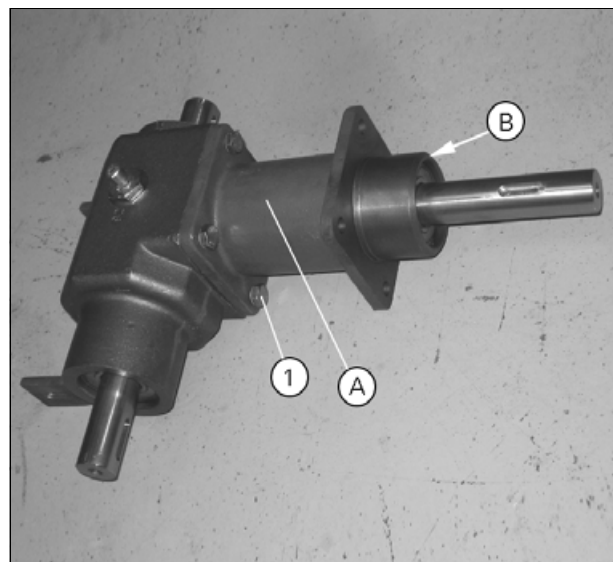


Рис. 4.

I021050



4. Выпрессуйте вал в сборе с подшипником (B) из стакана.
5. Выпрессуйте подшипник (C) из стакана.
6. Передвиньте зубчатое колесо вперед внутри корпуса и снимите шпонку (D).
7. Снимите стопорное кольцо (E).
8. Выпрессуйте вал в сборе с подшипником (E) из стакана.
9. Выпрессуйте подшипник (F) из стакана.

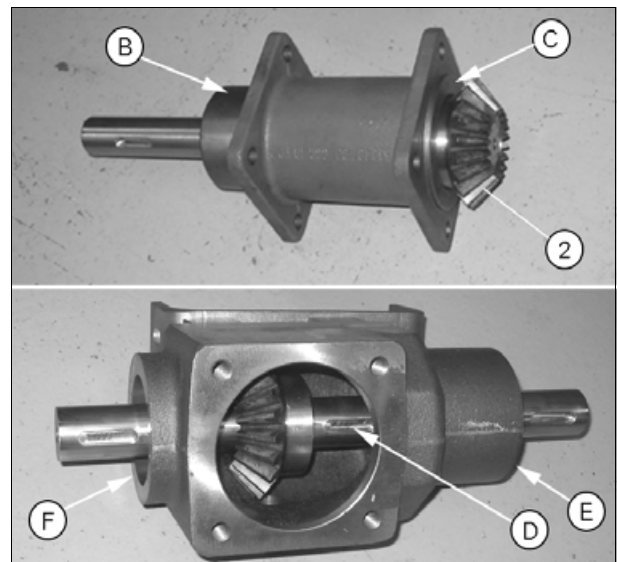


Рис. 5.

1021051

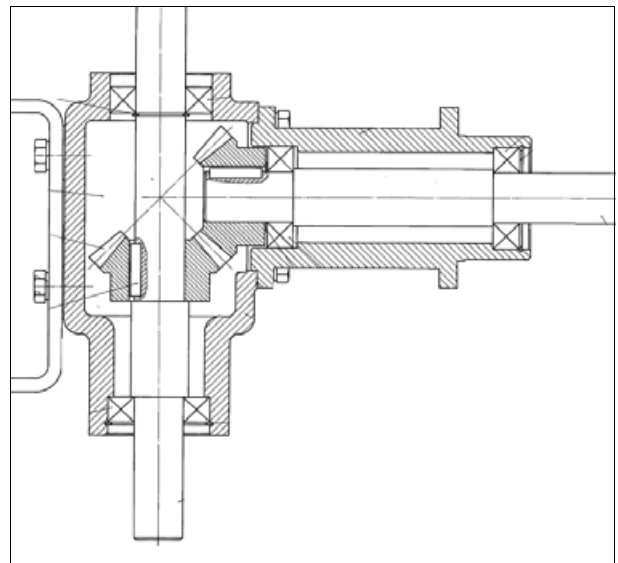


Рис. 6.

1021048

Выполните сборку в обратном порядке. Выполните следующее:

- Установите зубчатое колесо на вал перед запрессовкой вала в корпус редуктора [рис. 5](#).
- После запрессовки вала в корпус, установите прокладки (G) и шпонку (H) перед закреплением колеса на валу.
- При помощи двух кернелей (J) зафиксируйте зубчатое колесо во избежание проскальзывания при сборке стакана и корпуса редуктора.

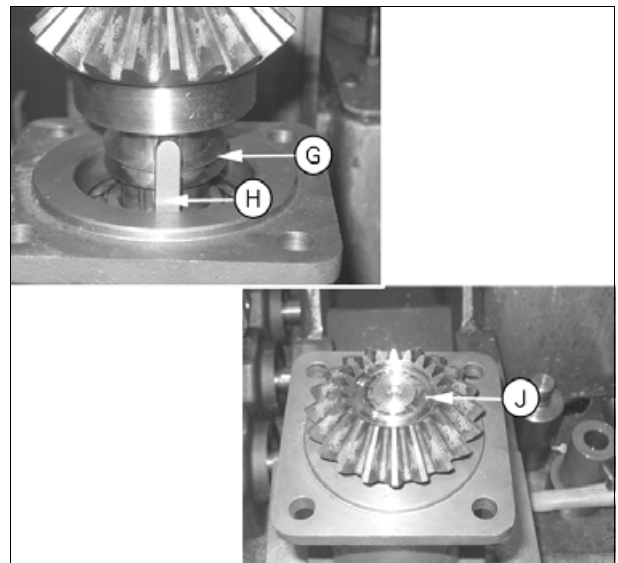


Рис. 7.

1021052

8. Элеваторы

- После сборки стакана и корпуса проверьте боковой зазор в передаче: Зафиксируйте вал (K). Закрепите на конце вала (L) пластину такой длины, чтобы ее конец находился на одной линии с краем стакана, как показано на рисунке. Зазор должен составлять $6 + 2/-0$ мм. При необходимости воспользуйтесь регулировочными прокладками (G) (рис. 7).
- Снова снимите стакан (A) рис. 4 и заложите в него 0,5 kg трансмиссионной консистентной смазки STATOIL Fibreway EP0 или ее аналога. Нанесите жидкий герметик между стаканом и корпусом редуктора (M). Выполните сборку так, чтобы пазы на концах валов (N) были расположены под углом 90° друг к другу.

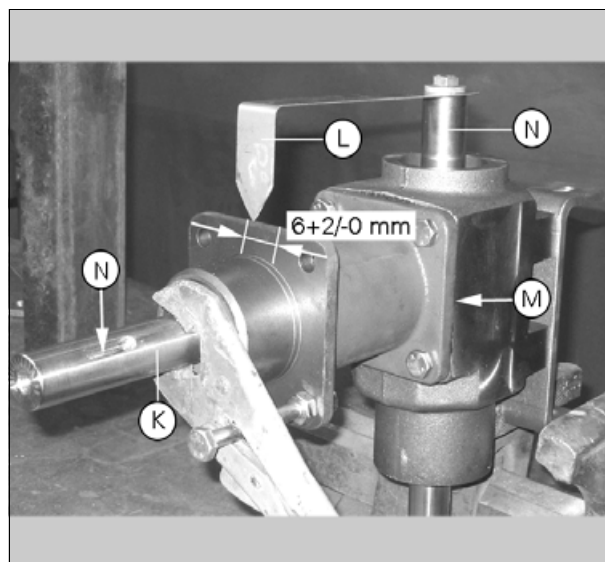


Рис. 8.

1021049

8.4 Шнек загрузки бункера

8.4.1 Снятие

T007734

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
2. Снимите опорный кронштейн.
3. Вытащите шнек из трубы.
4. Снимите цепь [см. §12.4.3, страница 317](#).
5. Открутите болты.
6. Выверните шесть болтов с шайбами. Не выворачивайте два болта без шайб.
7. Снимите конический редуктор с нижней части.

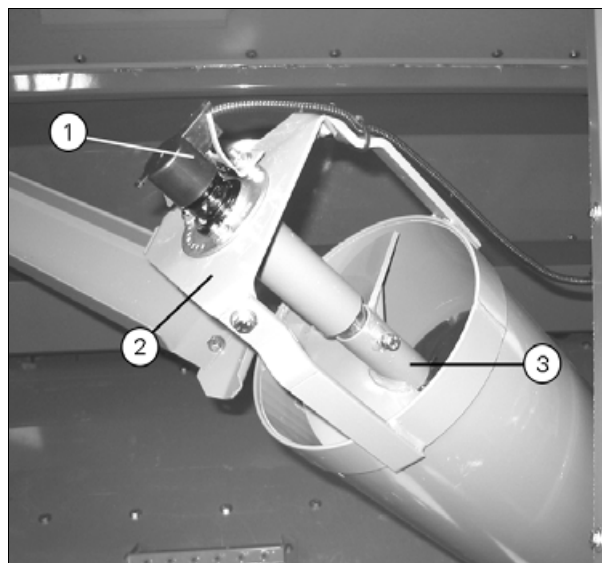


Рис. 1.

1021060

8.4.2 Установка

T009893

При сборке выполните пункты 1 - 7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- При установке шнека в трубу нижняя часть шнека должна войти в зацепление с коническим штифтом и двумя приводными элементами.

8.4.3 Замена верхнего подшипника

T009553

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
2. Снимите фланцевый подшипник (A). Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.

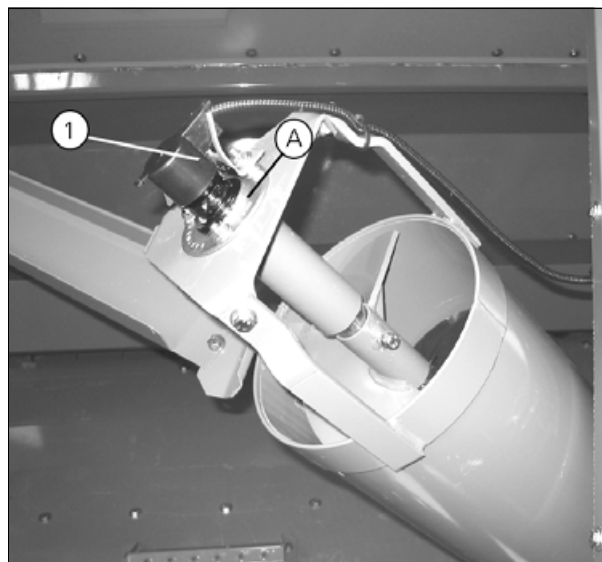


Рис. 2.

1024069

8.4.4 Ремонт конического редуктора

T008227

1. Ослабьте стопорный винт и снимите звездочку с вала.
2. Зафиксируйте карданное соединение и отверните крепления концов валов (А) и (В) (против часовой стрелки).
3. Отверните и снимите фланец в сборе с подшипниками с кардана.
4. Отверните и снимите фланец в сборе с подшипниками с кардана.
5. Снимите подшипники и пыльник с корпуса подшипника. Снимите стопорные кольца с фланца (3). На фланце (4) стопорное кольцо не установлено.

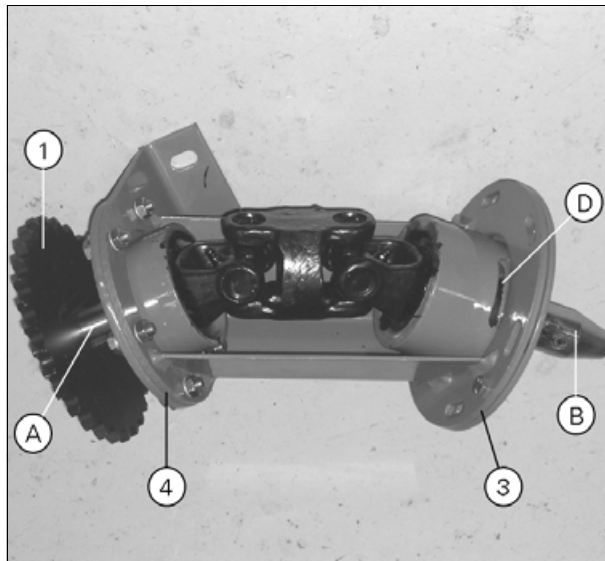


Рис. 3.

I021064

ПРИМЕЧАНИЕ: Порядок установки деталей показан на рисунке.

ВАЖНО: Установите винт М6 во втулку (С). Данный винт выбрасывает пыль через прорезь (D) [рис. 3](#), не позволяя ей попасть в подшипники.

Фланец (3) имеет прорезь (D) [рис. 3](#), которая должна быть направлена вниз после установки конической передачи.

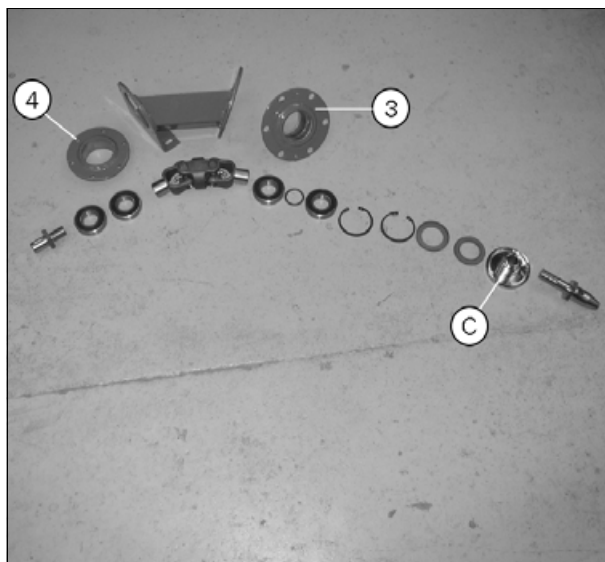


Рис. 4.

I021063

8.5 Трансмиссия

8.5.1 Замена вала, подшипников и звездочек

T007737

1. Снимите ремень с заднего битера
см. §12.3.9, страница 315.
2. Снимите цепь с элеватора недомолота
см. §12.4.1, страница 316.
3. Снимите цепь с элеватора загрузки бункера
см. §12.4.2, страница 316.
4. Снимите цепь со шнека загрузки бункера
см. §12.4.3, страница 317.
5. Ослабьте запорное кольцо на внутреннем (C) и наружном (D) подшипниках.
6. Передвиньте вал в сторону боковой панели машины, чтобы освободить место для работы со ступицей шкива ременной передачи.
7. Выверните установочный винт в шкиве ременной передачи. Вытащите вал так, чтобы можно было свободно снять шкив.
8. Ослабьте установочные винты звездочки и снимите звездочку с вала.
9. Снимите фланцевые подшипники (C) и (D).

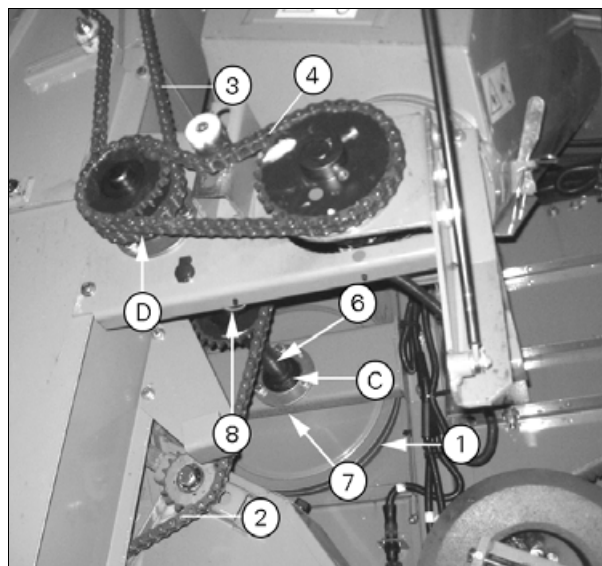


Рис. 1.

1021054

9. Двигатель

| | | |
|------------|-----------------------------------|-----|
| 9.1 | Общая информация | 245 |
| 9.1.1 | Двигатель, общая информация | 245 |
| 9.2 | Замена двигателя | 246 |
| 9.2.1 | Снятие двигателя в сборе | 246 |
| 9.2.2 | Установка двигателя в сборе | 248 |



9.1 Общая информация

9.1.1 Двигатель, общая информация

T008228

Подробное описание технических характеристик и инструкции по ремонту находятся в техническом руководстве, предоставляемом производителем двигателя.

Более подробная информация по оборудованию, разработанному для использования совместно с двигателем на комбайне: [см. главу 11](#).

Интервалы выполнения технического обслуживания указаны в руководстве оператора комбайна.

9.2 Замена двигателя

9.2.1 Снятие двигателя в сборе

T008231

1. Слейте моторное масло.
2. Слейте охлаждающую жидкость.

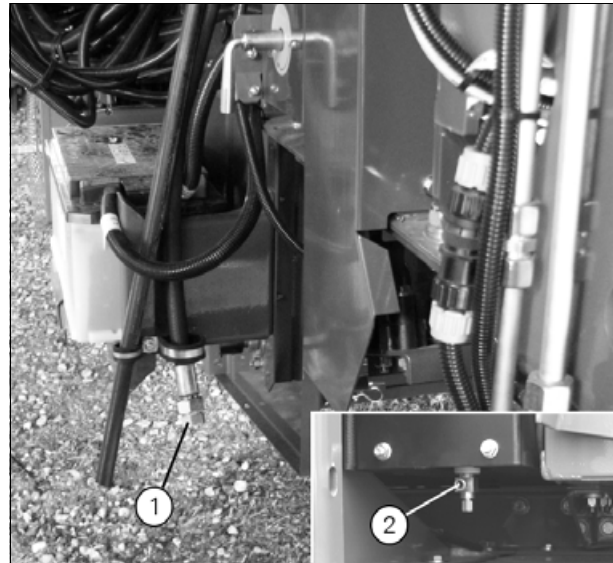


Рис. 1.

I021078

3. Отсоедините шланги, ведущие к промежуточному охладителю.
4. Отсоедините шланги, ведущие к водоохладителю.
5. Отсоедините трубопроводы воздушного фильтра.
6. Снимите трубопровод системы выпуска отработавших газов.
7. Снимите пластину регулировки зазора лопастей вентилятора.
8. Отсоедините шланг расширительного бачка.
9. Отсоедините шланги нагревателя.

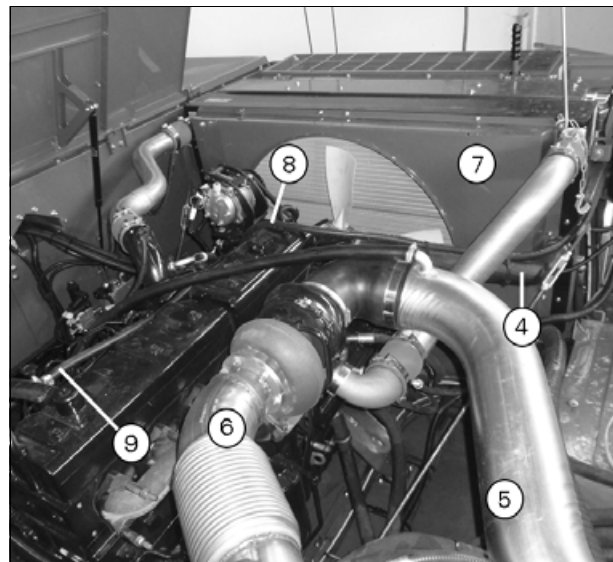


Рис. 2.

I031290

10. Отсоедините шланги охлаждения AdBlue.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не забудьте пометить расположение шлангов отопителя. Подача тепла не будет оптимальной при неправильном подключении шлангов.

11. Отсоедините компрессор кондиционера, не отсоединяя шланги.

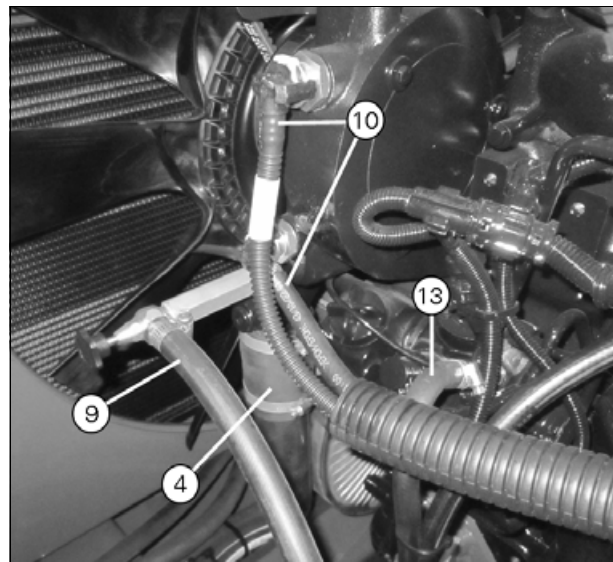


Рис. 3.

I031292



12. Отсоедините сливной шланг двигателя. Закройте соединение пробкой для предотвращения утечки масла.
13. Отсоедините шланги топливного насоса.
14. Отсоедините разъем ЭБУ двигателя

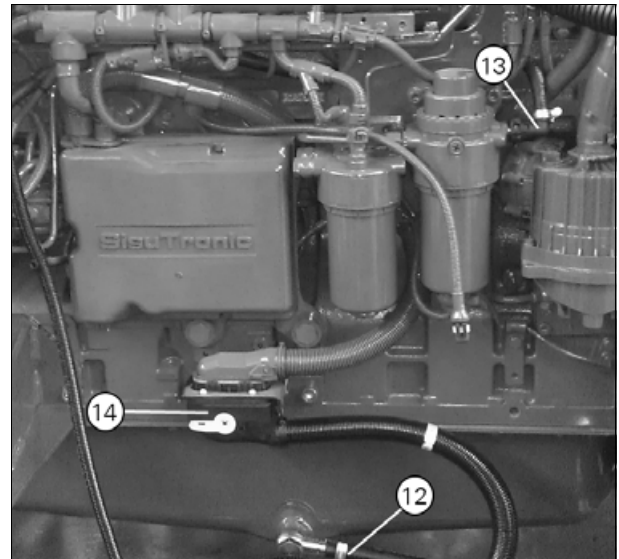


Рис. 4.

1036883

15. Отсоедините насос вспомогательной гидравлической системы, не отсоединяя шланги.
16. Отсоедините электрические разъемы генератора.

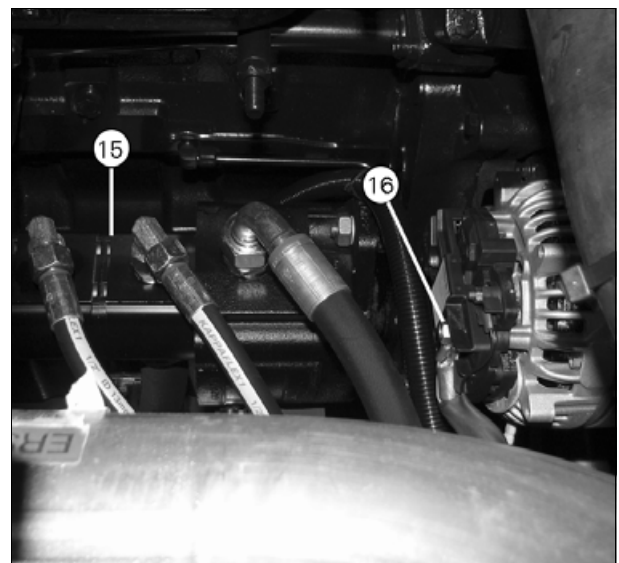


Рис. 5.

1031300

17. Отсоедините электрические разъемы стартера
18. Отсоедините электрические разъемы всех датчиков и передатчиков (не показано на рисунке).

ВАЖНО: Вытащите все шланги наружу и свяжите их вместе во избежание повреждений при подъеме и установке двигателя.

ВАЖНО: Отодвиньте компоненты, которые были сняты, но не отсоединены от шлангов, и подвяжите в таком положении. Теперь двигатель можно поднять и беспрепятственно снять с трактора.

19. Снимите ремень промежуточного вала, см. §12.5.4, страница 320.
20. Снимите ремень вала разгрузочного шнека, см. §12.5.9, страница 326.
21. Снимите ремень гидростатического насоса, см. §12.5.10, страница 327.
22. Снимите кронштейн гидростатического насоса, см. §11.7.1, страница 288.

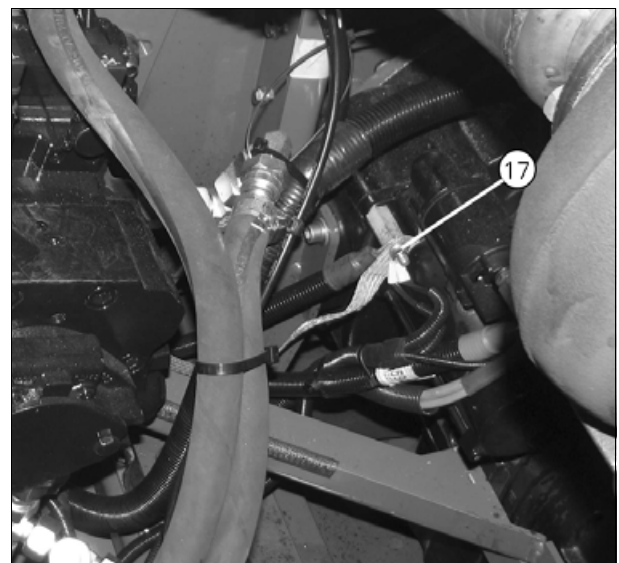


Рис. 6.

1031288

9. Двигатель

23. Снимите центральный болт на всех опорах двигателя.

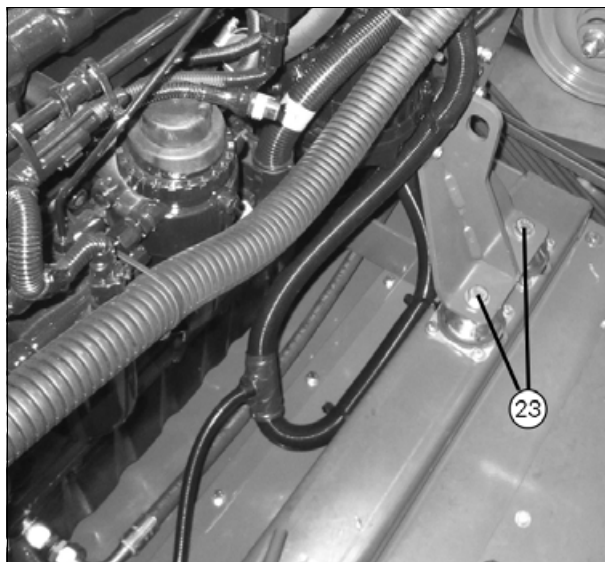


Рис. 7.

I031291

24. Зацепите двигатель за проушины (А) и поднимите его при помощи крана.

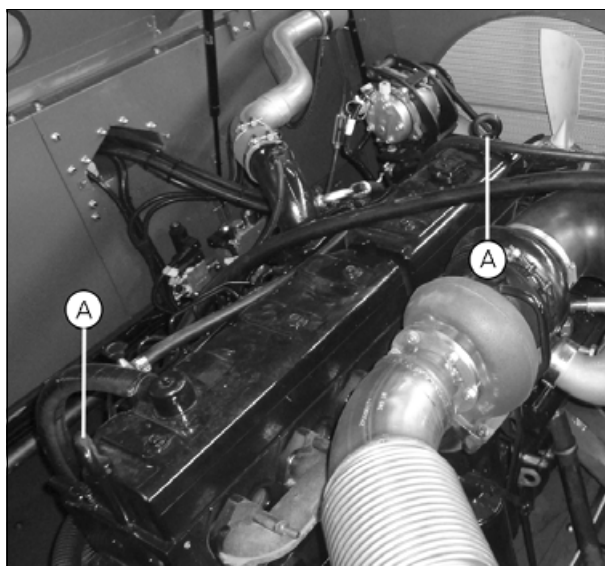


Рис. 8.

I031289

ВАЖНО: Запрещается поднимать двигатель без использования соответствующего подъемного коромысла, см. рис.

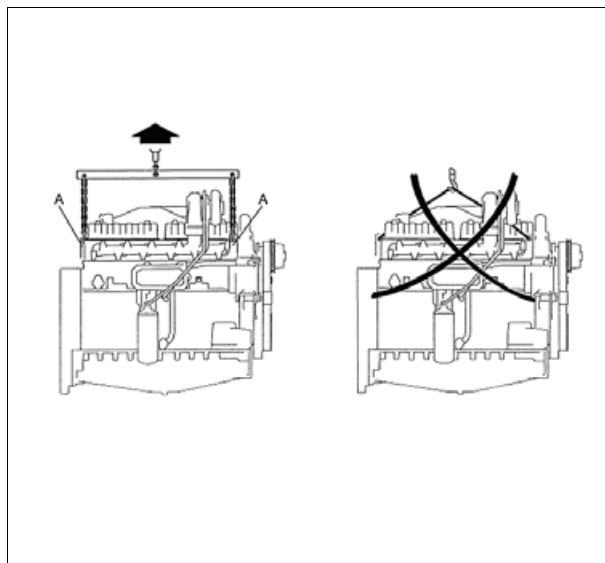


Рис. 9.

I021080

9.2.2 Установка двигателя в сборе

T009897

При сборке выполните пункты 1–24 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:



Перед запуском двигателя, убедитесь, что:

- В двигатель залиты масла.
- В двигатель залита охлаждающая жидкость.
- Все датчики подключены.

10. Разгрузочный шнек - Зерновой бункер

| | | |
|-------------|---|-----|
| 10.1 | Разгрузочный шнек - горизонтальный | 253 |
| 10.1.1 | Снятие | 253 |
| 10.1.2 | Сборка | 253 |
| 10.2 | Разгрузочный шнек - вертикальный | 255 |
| 10.2.1 | Снятие | 255 |
| 10.2.2 | Сборка | 255 |
| 10.2.3 | Ремонт конического редуктора | 256 |
| 10.3 | Разгрузочная труба - горизонтальная | 257 |
| 10.3.1 | Снятие | 257 |
| 10.3.2 | Сборка | 257 |
| 10.4 | Разгрузочная труба - вертикальная | 258 |
| 10.4.1 | Снятие | 258 |
| 10.4.2 | Сборка | 258 |
| 10.4.3 | Замена самоустанавливающегося подшипника | 259 |
| 10.4.4 | Замена гидравлического цилиндра | 260 |
| 10.4.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 260 |
| 10.5 | Отвод разгрузочной трубы | 262 |
| 10.5.1 | Снятие | 262 |
| 10.5.2 | Сборка | 262 |
| 10.5.3 | Ремонт конического редуктора | 263 |
| 10.6 | Нижний шнек и крышка | 265 |
| 10.6.1 | Снятие | 265 |
| 10.6.2 | Установка | 266 |
| 10.6.3 | Замена подшипников и предохранительной муфты | 266 |
| 10.7 | Трансмиссия | 268 |
| 10.7.1 | Замена вала разгрузочного шнека и подшипников | 268 |
| 10.7.2 | Замена и ремонт электромагнитной муфты | 269 |
| 10.8 | Крышки зернового бункера | 271 |
| 10.8.1 | Снятие | 271 |
| 10.8.2 | Сборка | 272 |

10.1 Разгрузочный шнек - горизонтальный

10.1.1 Снятие

T007832

1. Снимите разгрузочную насадку и торцевую крышку.
2. Снимите подвеску подшипника.
3. Снимите шнек.

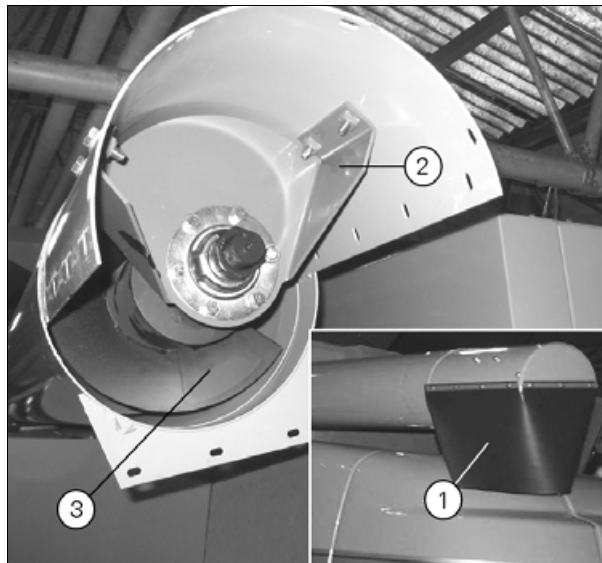


Рис. 1.

1021093

10.1.2 Сборка

T008236

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ВАЖНО: Горизонтальный и вертикальный шнеки могут устанавливаться в конический редуктор в два положения (В), которые смещены по отношению друг к другу на 180°. Важно установить оба шнека надлежащим образом для правильной работы их лопастей. Правильность установки можно проверить через смотровое отверстие в наклонном корпусе разгрузочной трубы.

- Отрегулируйте положение верхней лопасти на вертикальном шнеке (С) таким образом, чтобы она была направлена вперед и располагалась параллельно боковой стороне машины.
- Передняя лопасть (D) горизонтального шнека должна быть перпендикулярна боковой стороне машины при зацеплении ведущего штифта углового редуктора и шнека.

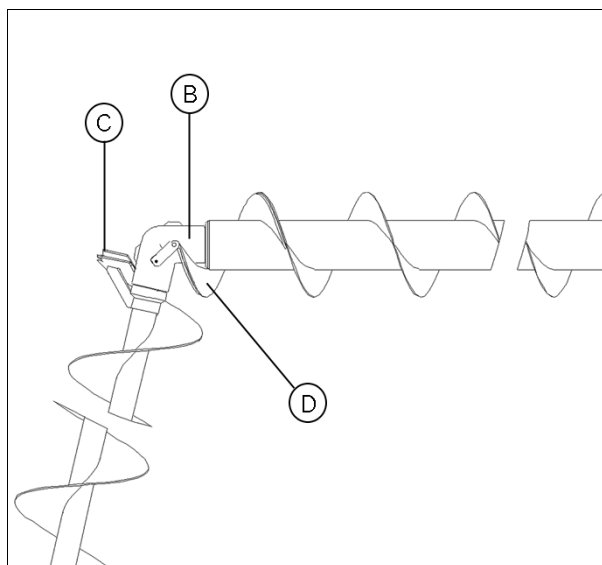


Рис. 2.

1021090

- После установки подшипниковой подвески (2) *рис. 1* отрегулируйте шнеки в продольном направлении. Отверните гайки (F) и (G). Протолкните шнек вперед до упора в конический редуктор в точке (A). Заворачивайте гайку (F) до установки зазора в точке (A). После этого поверните ее еще на один оборот и зафиксируйте контргайкой (G).

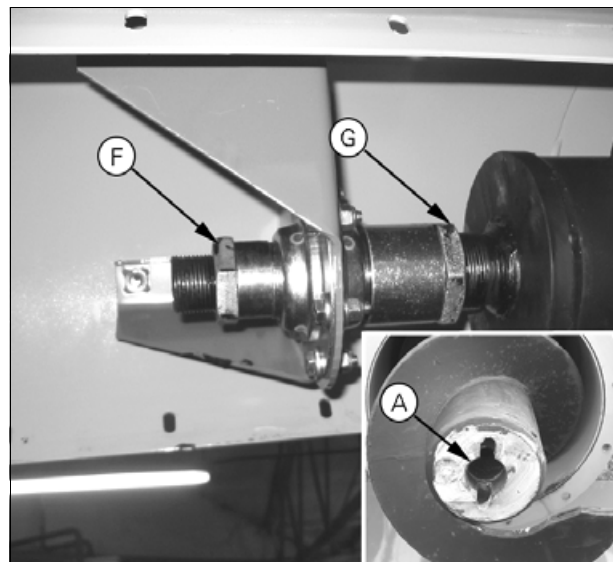


Рис. 3.

I021096

10.2 Разгрузочный шнек - вертикальный

10.2.1 Снятие

T008237

ПРИМЕЧАНИЕ: Для снятия шнека снизу необходимо установить упоры под машину и снять левое приводное колесо.

1. Снимите нижнюю часть разгрузочной трубы.
2. Снимите кожух.
3. Снимите звездочку и цепь вала разгрузочного шнека [см. §12.6.4, страница 332](#).

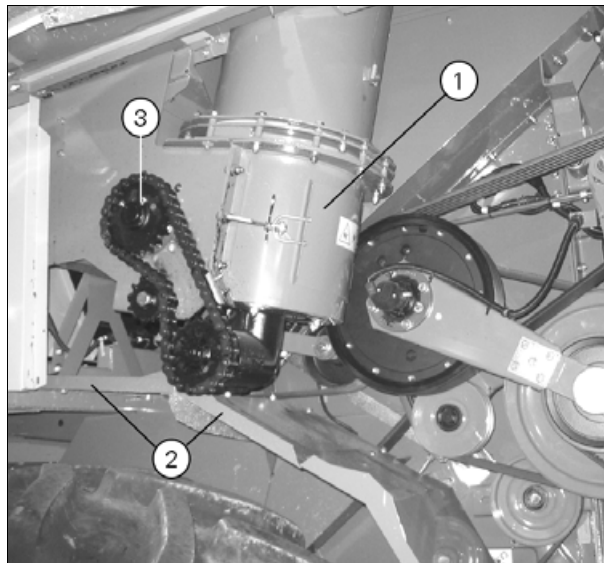


Рис. 1.

1021094

4. Переведите вертикальный шнек в положение, указанное на рисунке (A). Чтобы шнек не выскользнул, вставьте деревянный брусок между лопастью шнека и наружным фланцем в трубе шнека.
5. Снимите нижний фланец и конический редуктор.
6. Теперь можно "вывернуть" шнек из трубы в нижней части.

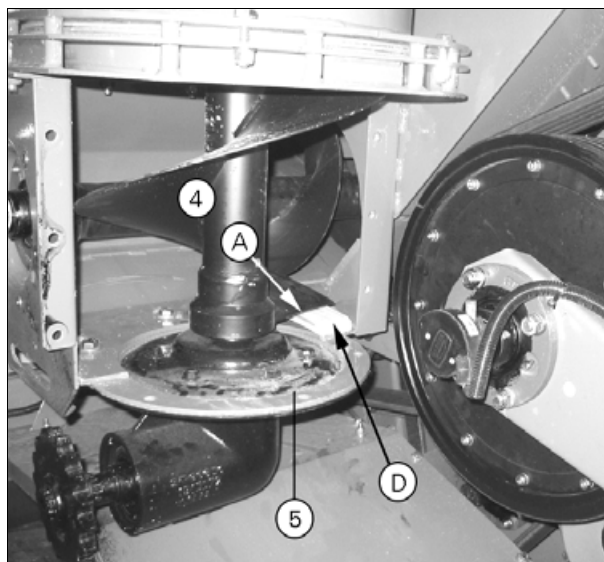


Рис. 2.

1021097

10.2.2 Сборка

T009900

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ВАЖНО: Горизонтальный и вертикальный шнеки могут устанавливаться в конический редуктор в два положения, которые смещены по отношению друг к другу на 180°. Для обеспечения правильной работы лопастей шнека необходимо установить оба шнека надлежащим образом [см. §10.1.2, страница 253](#).

10.2.3 Ремонт конического редуктора

T008239

1. Снимите нижний фланец и конический редуктор см. §10.2.1, страница 255.
2. Снимите фланец.
3. Снимите стопорное кольцо и вытолкните вал и подшипник из корпуса подшипника.
4. Снимите стопорное кольцо и вытолкните вал и подшипник из корпуса подшипника.

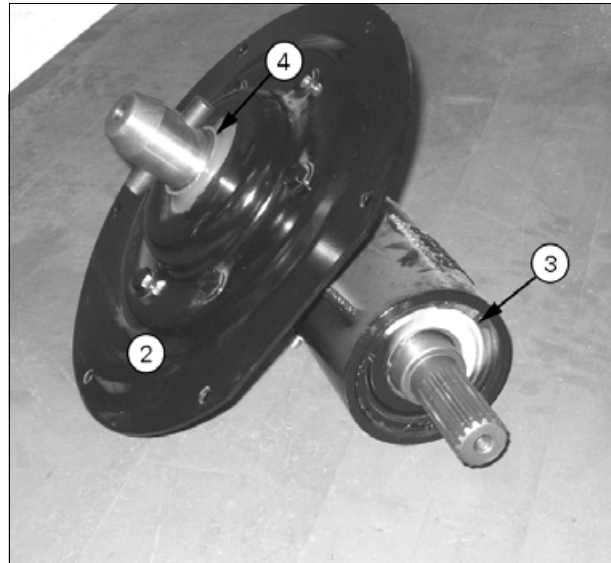


Рис. 3.

I021110

ВАЖНО: Обратите внимание на прокладки (A), установленные в редукторе. Запомните их номера и расположение для правильной установки при последующей сборке.

ПРИМЕЧАНИЕ: После сборки редуктора проверьте люфт зубчатого колеса передачи в соответствии со следующими инструкциями: Зафиксируйте вал (B). Переместите вал (C), чтобы убедиться в наличии только допустимого зазора и отсутствии люфта между зубчатыми колесами. При необходимости отрегулируйте зазор передачи с помощью регулировочных прокладок. Заполните редуктор смазкой.

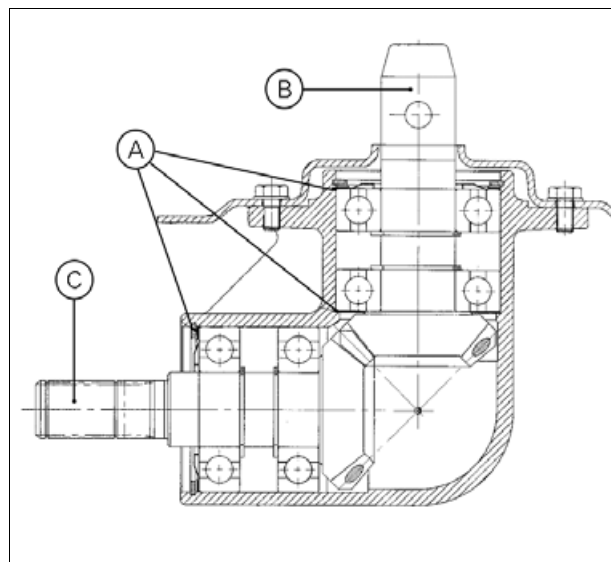


Рис. 4.

I021092

10.3 Разгрузочная труба - горизонтальная

10.3.1 Снятие

T008240

ПРИМЕЧАНИЕ: Для быстрого и безопасного снятия рекомендуется повернуть разгрузочную трубу наружу приблизительно на 15°.

1. Снимите разгрузочный шнек, см. §10.1.1, страница 253.
2. Выверните болты крепления фланца.
3. Поднимите трубу при помощи крана или другого подъемного оборудования.

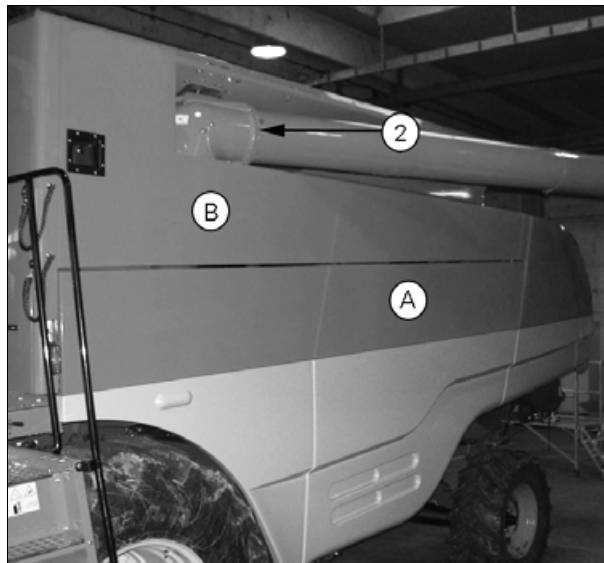


Рис. 1.

I021122

10.3.2 Сборка

T009901

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке.

ВАЖНО: Горизонтальный и вертикальный шнеки могут устанавливаться в конический редуктор в два положения, которые смещены по отношению друг к другу на 180°. Важно установить оба шнека, как описано (см. §10.1.2, страница 253), чтобы обеспечить правильную работу их лопастей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Отрегулируйте опорный кронштейн разгрузочной трубы следующим способом:

- Полностью уберите разгрузочный шнек.
- Ослабьте болты (C).
- Прижмите кронштейн (D) к разгрузочной трубе и затяните болты без усилия.
- Полностью выдвиньте разгрузочный шнек наружу.
- Поднимите кронштейн (D) на 5 мм и затяните болты (C).

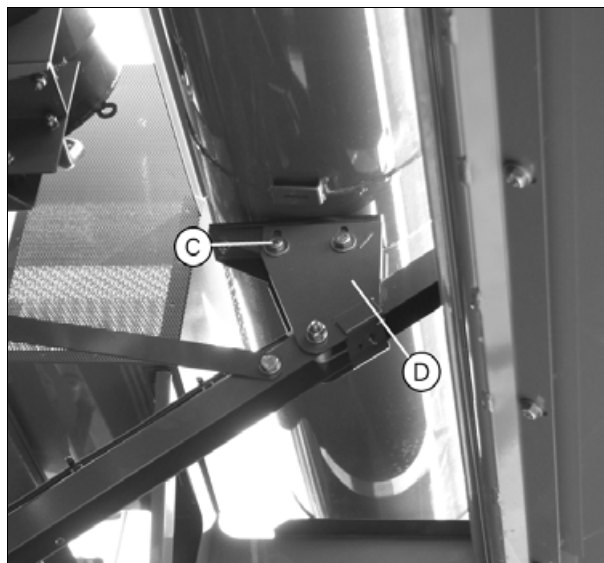


Рис. 2.

I030192

10.4 Разгрузочная труба - вертикальная

10.4.1 Снятие

T008242

1. Снимите боковую панель (А) [рис. 1](#) машины.
2. Снимите кожух (В) [рис. 1](#).
3. Снимите вертикальный разгрузочный шнек [см. §10.2.1, страница 255](#).
4. Отверните болты крепления верхнего фланца узла.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не забудьте пометить положение кронштейна гидравлического цилиндра (С) для правильной установки при последующей сборке.

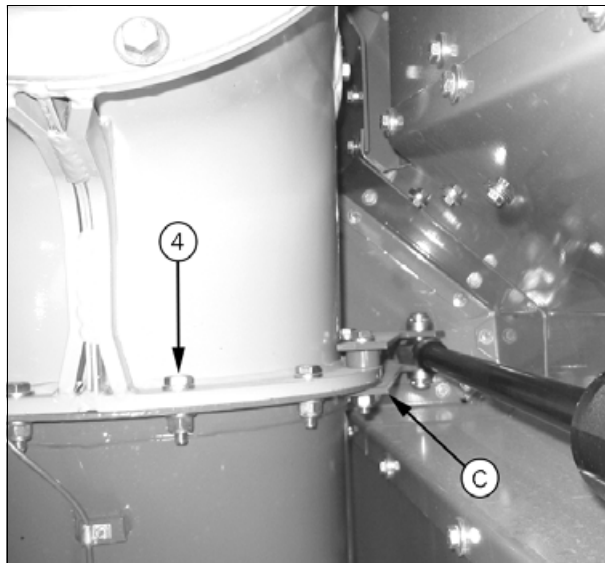


Рис. 1.

I021099

5. Выверните стяжные болты поворотного фланца.
6. Снимите разгрузочную трубу, закрепив горизонтальную разгрузочную трубу с помощью крана или лебедки.

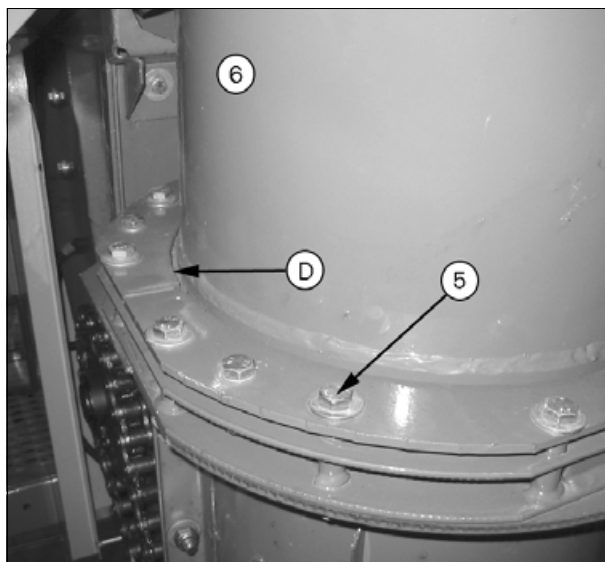


Рис. 2.

I021100

10.4.2 Сборка

T009903

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите самоустанавливающийся подшипник так, чтобы линия стыка в месте зажимов (D) [рис. 2](#) находилась перпендикулярно машине.
- Установите разгрузочную трубу таким образом, чтобы вертикальный сварной шов был направлен к машине, а смазочная трубка в обратную сторону (когда разгрузочная труба убрана).
- Проверьте регулировку гидравлического цилиндра [см. §10.4.4, страница 260](#).

ВАЖНО: Горизонтальный и вертикальный шнеки могут устанавливаться в конический редуктор в два положения, которые смещены по отношению друг к другу на 180°. Для обеспечения правильной работы лопастей шнека необходимо установить оба шнека надлежащим образом [см. §10.1.2, страница 253](#).

10.4.3 Замена самоустанавливающегося подшипника

T008244

1. Снимите разгрузочный шнек [см. §10.2.1, страница 255](#).
2. Снимите разгрузочную трубу [см. §10.4.1, страница 258](#).
3. Снимите поворотный фланец, отвернув четыре болта (G).



Рис. 3.

I021102

4. Расположение подшипников скольжения показано на рисунке.

ВАЖНО: Поверхности подшипников НЕ смазываются.

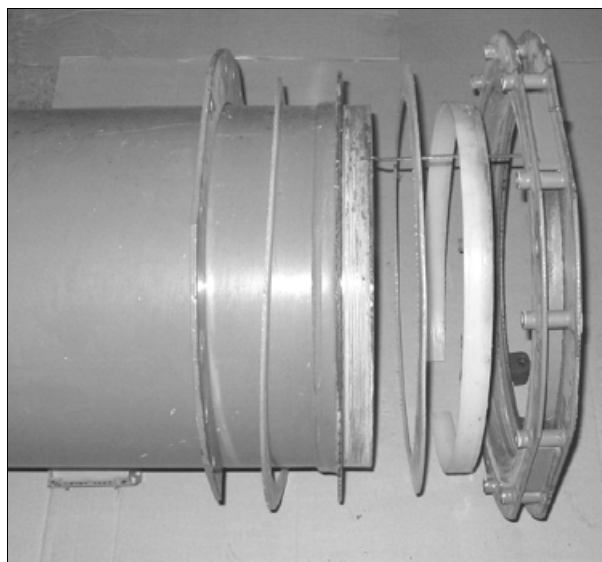


Рис. 4.

I021103

10.4.4 Замена гидравлического цилиндра

T008245

1. Выверните болт с головкой под шплинт и полностью вытащите поршень цилиндра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запомните количество и расположение втулок и шайб на болтах с головкой под шплинт. При сборке необходимо установить то же количество для обеспечения правильной установки цилиндра по центру в кронштейнах.

2. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте гидравлические шланги и резьбовые соединения заглушками для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

3. Выверните болт с головкой под шплинт на заднем кронштейне и снимите цилиндр.

ВАЖНО: При установке цилиндра отрегулируйте длину штока поршня так, чтобы цилиндр не создавал усилия, когда разгрузочная труба сложена и лежит на заднем подшипнике. При необходимости выполните регулировку с помощью концевой детали (1).

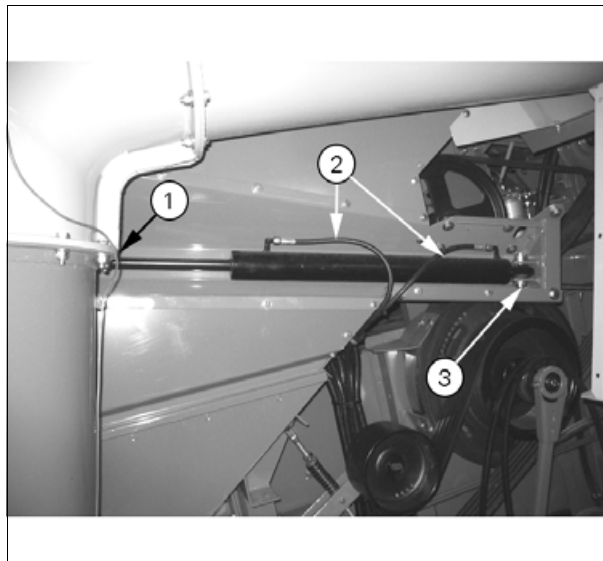


Рис. 5.

I021101

10.4.5 Ремонт гидравлического цилиндра

T008247

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Отверните верхнюю часть цилиндра при помощи специального ключа или трубного ключа.
4. Вытащите поршень.
5. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
6. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

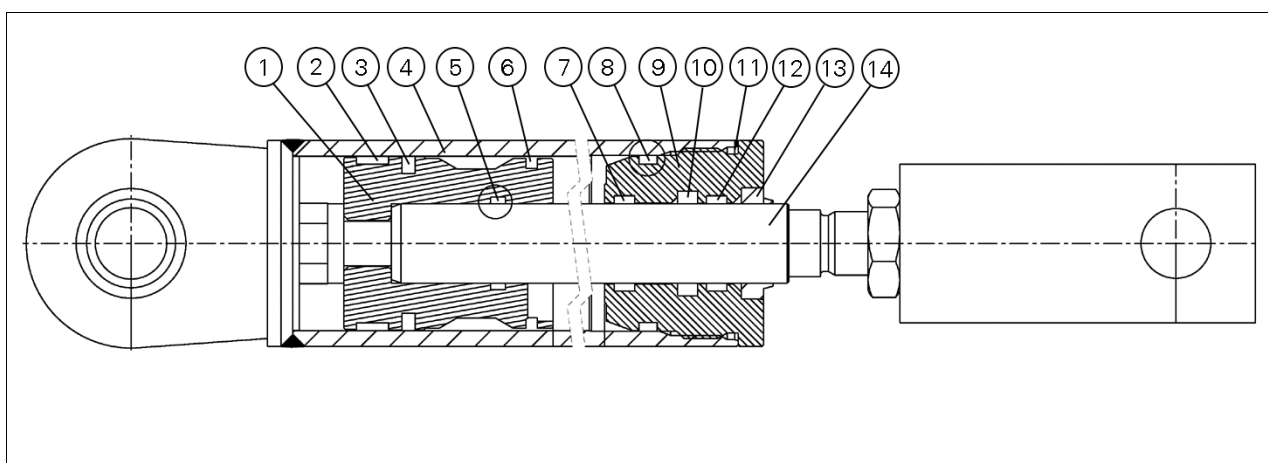


Рис. 6.

I021089

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------|
| 1 | Поршень | 5 | Уплотняющее кольцо |
| 2 | Скользящее кольцо | 6 | Упорное кольцо |
| 3 | Уплотняющее кольцо цилиндра | 7 | Скользящее кольцо |
| 4 | Цилиндр | 8 | Уплотняющее кольцо |



10. Разгрузочный шнек - Зерновой бункер

- | | | | |
|----|---------------------------|----|----------------------|
| 9 | Верхняя часть цилиндра | 13 | Грязезащитное кольцо |
| 10 | Уплотняющее кольцо поршня | 14 | Шток поршня |
| 11 | Уплотняющее кольцо | | |
| 12 | Скользящее кольцо | | |

10.5 Отвод разгрузочной трубы

10.5.1 Снятие

T008248

1. Снимите горизонтальную разгрузочную трубу *см. §10.3.1, страница 257.*
2. Снимите вертикальную разгрузочную трубу *см. §10.4.1, страница 258.*

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Чтобы не допустить падения отвода во время снятия вертикальной разгрузочной трубы, НЕ закрепленного в верхнем подшипнике (А), его необходимо предварительно зафиксировать.

3. Опустите отвод разгрузочной трубы.

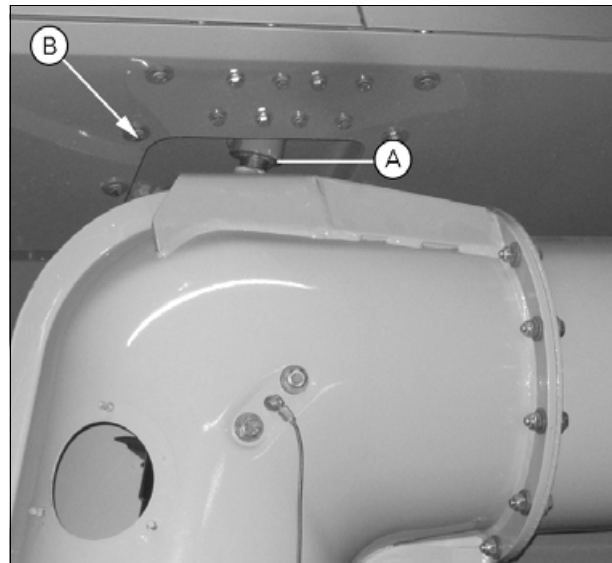


Рис. 1.

I021098

10.5.2 Сборка

T009905

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- После установки разгрузочного шнека в сборе необходимо отрегулировать положение верхнего подшипника (А) *рис. 1.* Отверните болты (В) *рис. 1.* Убедитесь, что горизонтальная разгрузочная труба установлена на опорный кронштейн (С) правильно. Снова затяните болты.



Рис. 2.

I021104

10.5.3 Ремонт конического редуктора

T009557

1. Снимите горизонтальную разгрузочную трубу *см. §10.3.1, страница 257*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для упрощения доступа рекомендуется вывернуть разгрузочную трубу.

2. Снимите угловое соединение смазочной трубки (D).
3. Отверните болты с обеих сторон (E).

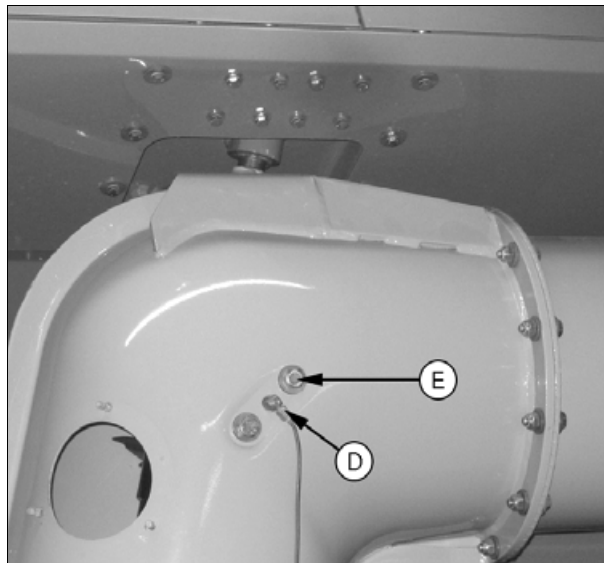


Рис. 3.

I024081

4. Ослабьте крепление конического редуктора, отведя фланец с двумя болтами (F). Теперь редуктор можно приподнять и снять с отвода разгрузочной трубы.

ВАЖНО: Пометьте положение валов в корпусе редуктора для правильной установки при последующей сборке.

ВАЖНО: Обратите внимание на прокладки (G) *рис. 6*, установленные в редукторе. Запомните их номера и расположение для правильной установки при последующей сборке.

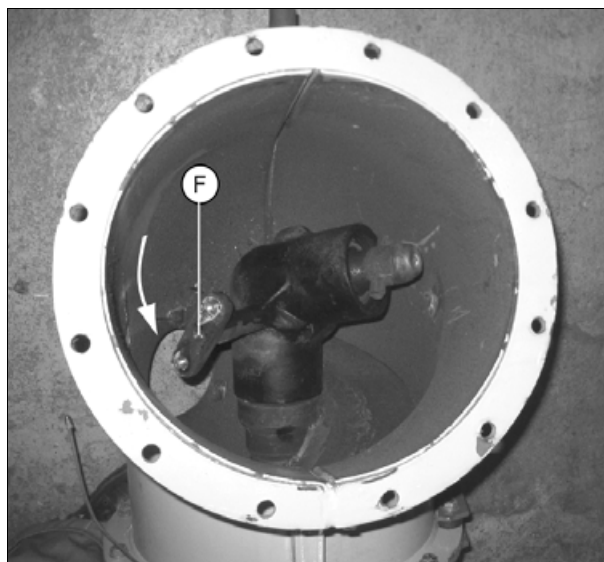


Рис. 4.

I021112

5. Снимите стопорное кольцо и вытолкните вал и подшипник из корпуса подшипника.
6. Снимите стопорное кольцо и вытолкните вал и подшипник из корпуса подшипника.

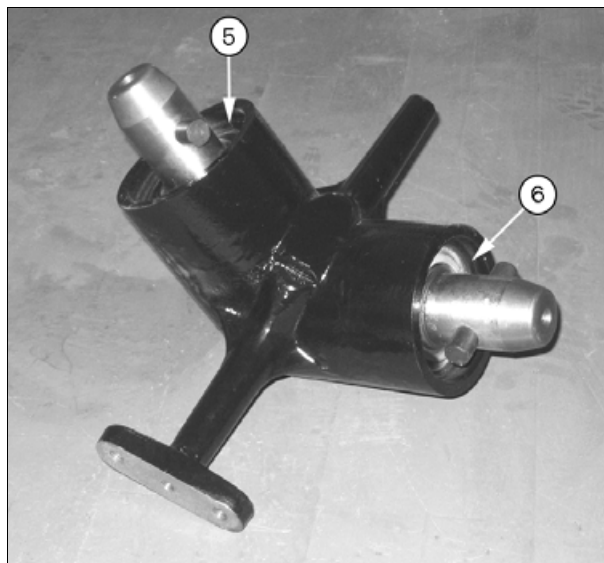


Рис. 5.

I021111

ВАЖНО: После установки на место угловой ход двух валов по отношению друг к другу должен составлять 108° .

ПРИМЕЧАНИЕ: После сборки редуктора проверьте люфт зубчатого колеса передачи в соответствии со следующими инструкциями: Зафиксируйте вал (H). Переместите вал (J), чтобы убедиться в наличии только допустимого зазора и отсутствии люфта между зубчатыми колесами. При необходимости отрегулируйте зазор передачи с помощью регулировочных прокладок. Заполните редуктор смазкой.

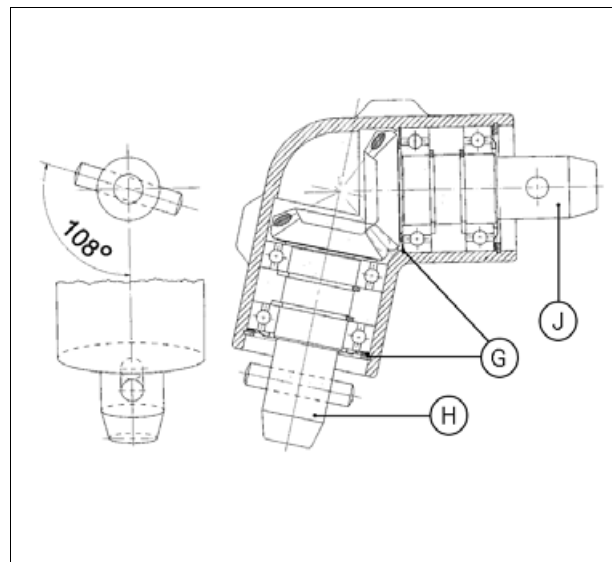


Рис. 6.

1021091

10.6 Нижний шнек и крышка

10.6.1 Снятие

T007834

1. Снимите нижнюю часть разгрузочной трубы.
2. Снимите звездочку и цепь вала разгрузочного шнека [см. §12.6.4, страница 332](#).

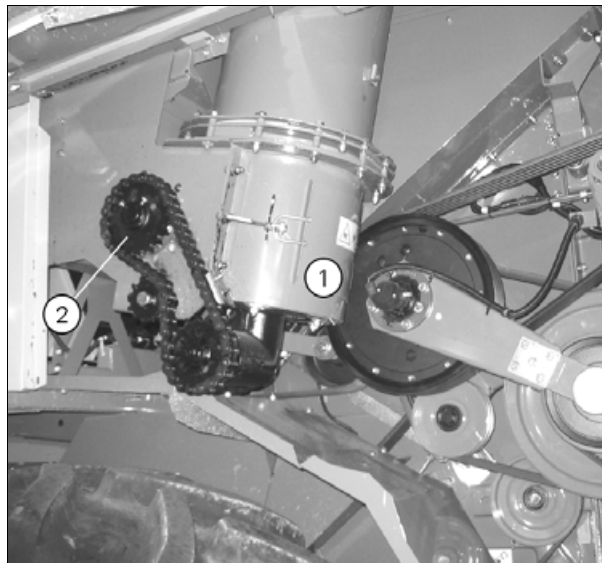


Рис. 1.

1021095

3. Отверните болты (A) опорного кронштейна.

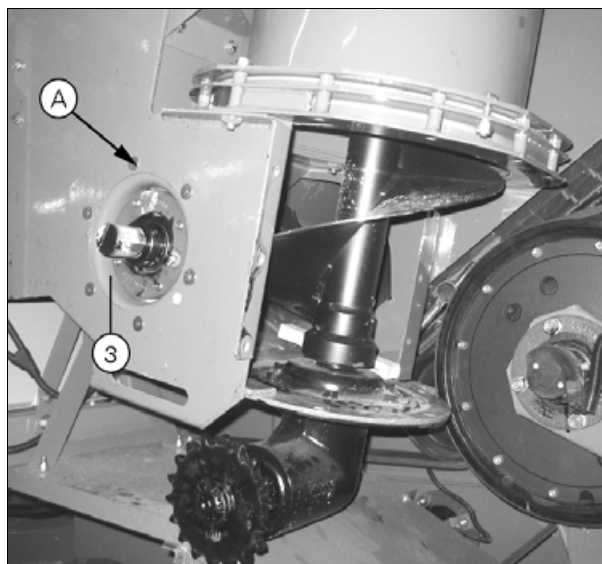


Рис. 2.

1021107

4. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
5. Снимите нижнюю часть зернового бункера.
6. После этого выньте шнек с правой стороны машины.

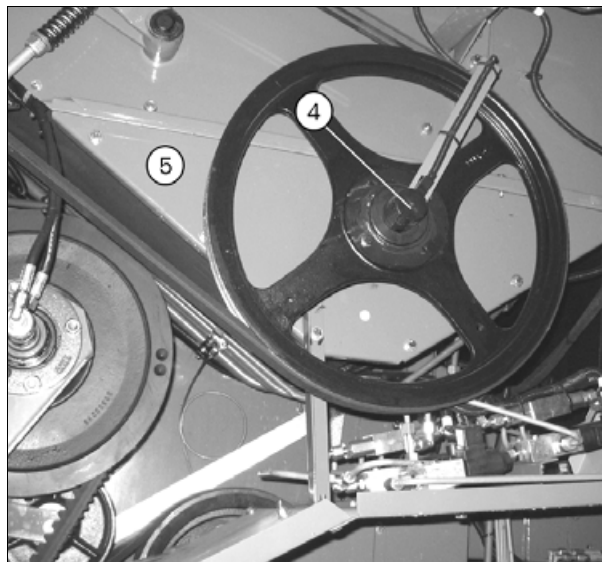


Рис. 3.

1021105

10

10.6.2 Установка

T009908

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке.

10.6.3 Замена подшипников и предохранительной муфты

T008252

ПОДШИПНИК С ПРАВОЙ СТОРОНЫ

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
2. Выверните установочный винт и снимите ступицу муфты и шкив ременной передачи с вала.

ВАЖНО: Кулачки съемника должны упираться в ступицу муфты, а НЕ в шкив.

3. Снимите нижнюю часть зернового бункера.
4. Ослабьте запорное кольцо и снимите подшипник с вала.
5. При установке нового подшипника подшипниковый корпус должен быть установлен внутрь зернового бункера. Запорное кольцо должно быть обращено в сторону шкива ременной передачи. Подшипники должны упираться в буртик на конце вала.

ВАЖНО: Для защиты разгрузочного шнека от перегрузок в шкив ременной передачи встроена предохранительная муфта.

Защита от перегрузок (А) обеспечивается применением двух срезных болтов М8 (класс прочности 4.6), которые затягиваются моментом 9 Nm.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать болты более высокого класса прочности или затягивать болты моментом, ПРЕВЫШАЮЩИМ указанный момент.

6. Снимите нижнюю часть разгрузочной трубы.
7. Снимите звездочку и цепь вала разгрузочного шнека [см. §12.6.4, страница 332](#).

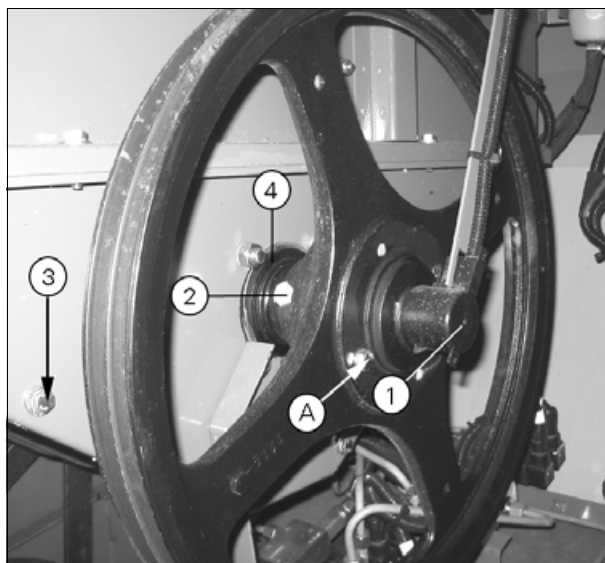


Рис. 4.

I021106

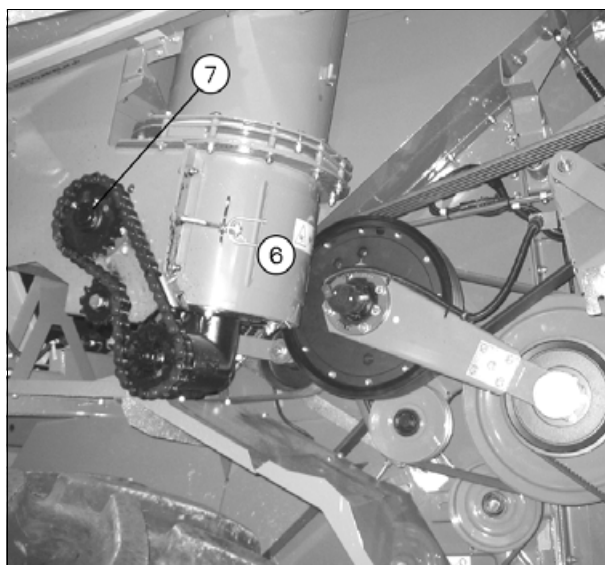


Рис. 5.

I021109

ПОДШИПНИК С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ

8. Ослабьте запорное кольцо, выверните болты подшипникового корпуса (В), а затем снимите подшипник и подшипниковый корпус с вала.

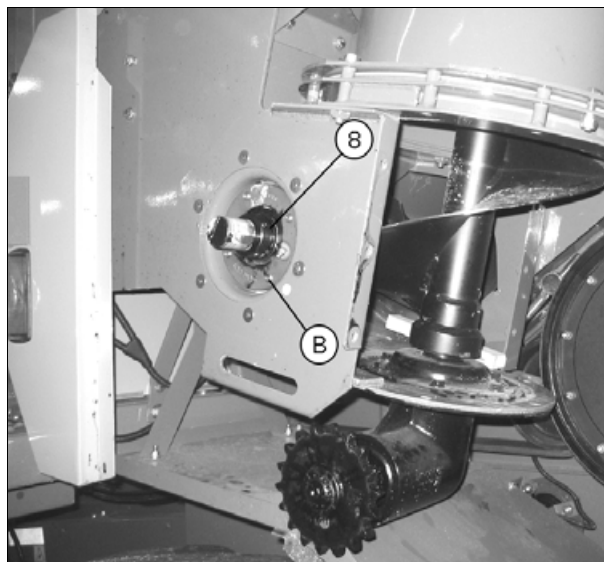


Рис. 6.

I021108

10.7 Трансмиссия

10.7.1 Замена вала разгрузочного шнека и подшипников

T008253

1. Снимите ремень разгрузочного шнека *см. §12.3.6, страница 312*. Снимите ремень вращающегося пылесборника *см. §12.3.7, страница 313*. Снимите ремень пылеуловителя *см. §12.3.8, страница 314*. Снимите ремень вала двигателя *см. §12.5.10, страница 327*.
2. Снимите электромагнитную муфту *см. §10.7.2, страница 269*.
3. Снимите опорный кронштейн, оставьте подшипник на валу.
4. Снимите подшипниковый фланец, оставьте подшипник на валу.
5. Ослабьте установочные винты и снимите шкив с вала.
6. Снимите фланцевый подшипник. Ослабьте запорное кольцо подшипника и снимите подшипник с вала.
7. Достаньте вал из машины. Снимите другие шкивы и подшипники с вала.

При сборке оставляйте подшипники и шкивы незакрепленными до установки подшипниковых фланцев. Установите вал до упора в буртик с левой стороны и затяните запорные кольца на подшипниках. Установите шкивы ременной передачи на вал так, чтобы они располагались на одной линии с соответствующими шкивами и зафиксируйте их.

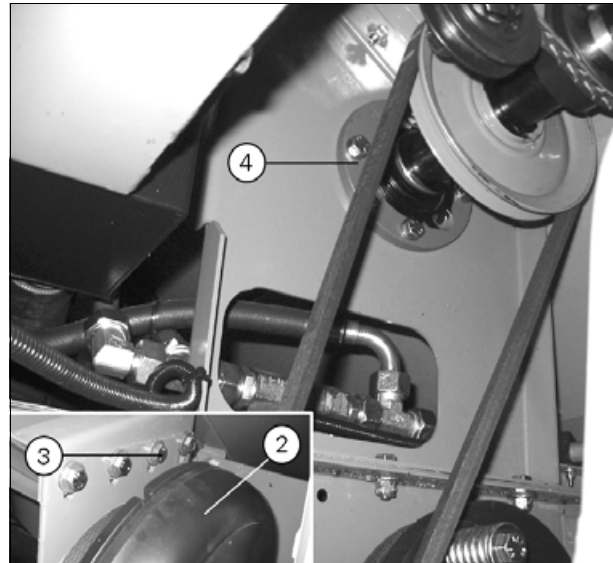


Рис. 1.

I021116

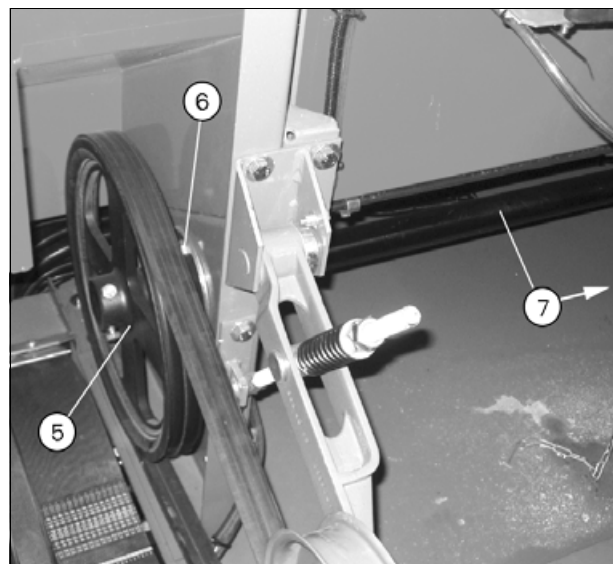


Рис. 2.

I021118

10.7.2 Замена и ремонт электромагнитной муфты

T008254

ПРИМЕЧАНИЕ: Для снятия муфты с вала необходимо ослабить крепление кожуха (F).

1. Отверните коммутатор с вала.
2. Ослабьте центральную гайку и снимите электромагнитную муфту с вала.

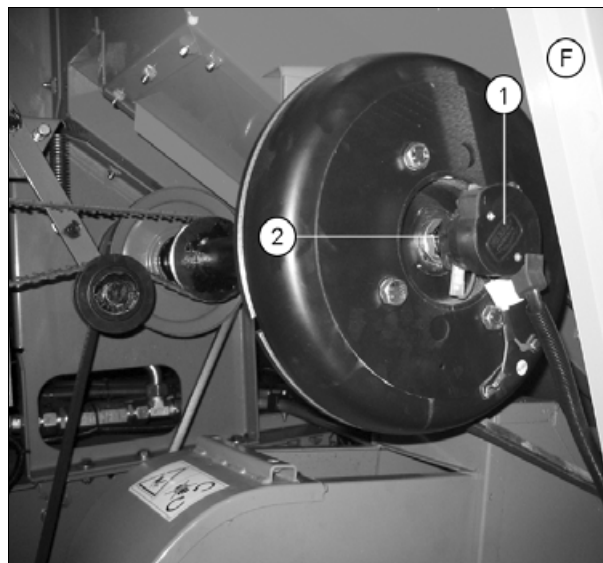


Рис. 3.

I021117

3. Снимите стопорное кольцо (A) и выпрессуйте ступицу (B) из подшипников при помощи трехкулачкового съемника.

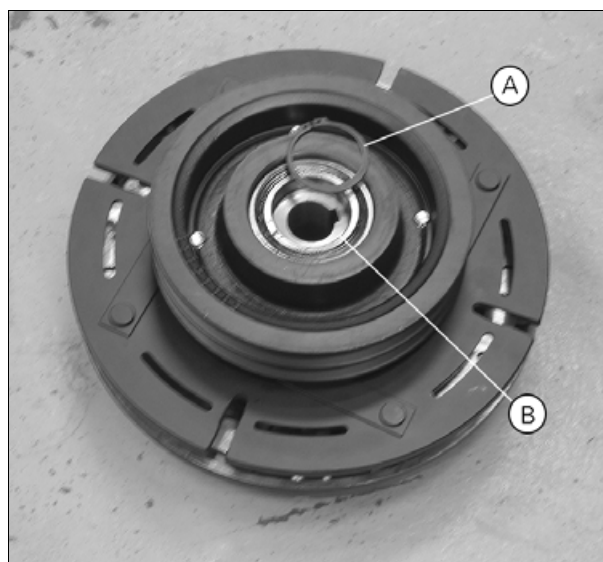


Рис. 4.

I021121

4. Отверните крепления электромагнита на ступице в точках (C).
5. Отверните крепления диска муфты со шкива в точках (D).

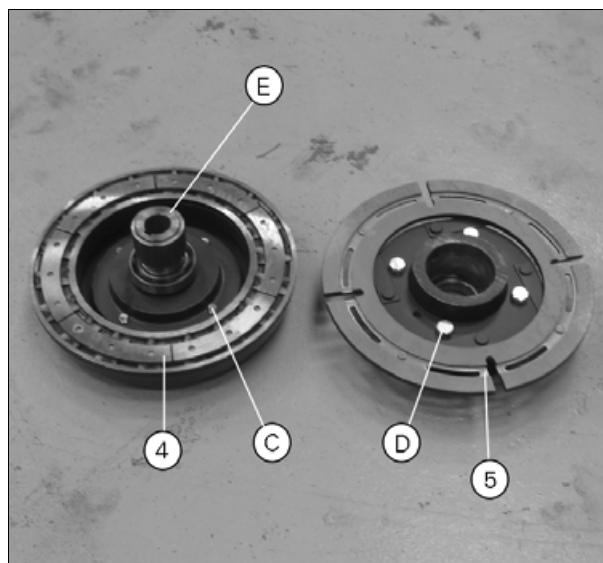


Рис. 5.

I021120

10

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите промежуточное кольцо (E) [рис. 5](#) между подшипниками.
- Порядок установки различных деталей показан на [рис. 6](#).
- Установите крепежный элемент [см. §18.7.1, страница 629](#).
- Затяните центральную гайку моментом 140 Нм.

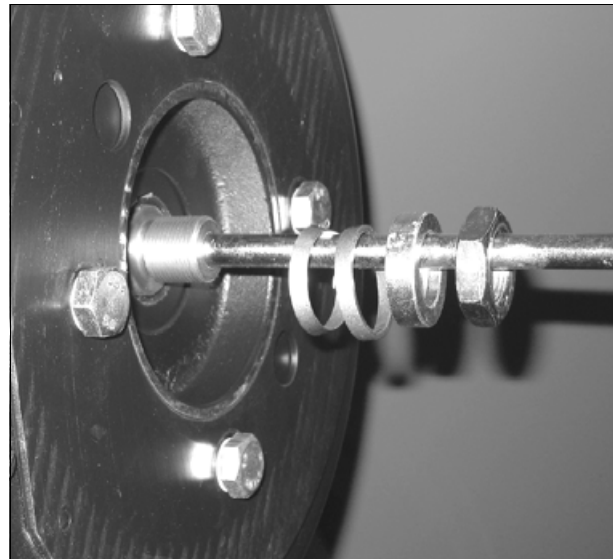


Рис. 6.

I021119

ВАЖНО: После сборки убедитесь, что зазор (X) равен $1 \text{ мм} \pm 0,1 \text{ мм}$.

- С помощью щупа проверьте зазор в четырех точках по всей окружности.
- Регулировка производится путем снятия или установки прокладок между ступицей (J) и диском муфты (K) и (L).
- Если невозможно выставить необходимый зазор, поскольку недостаточно прокладок для снятия, необходимо снять некоторое количество материала со ступицы (J) согласно схеме ([рис. 7](#)).
- После снятия материала необходимо выполнить регулировку.

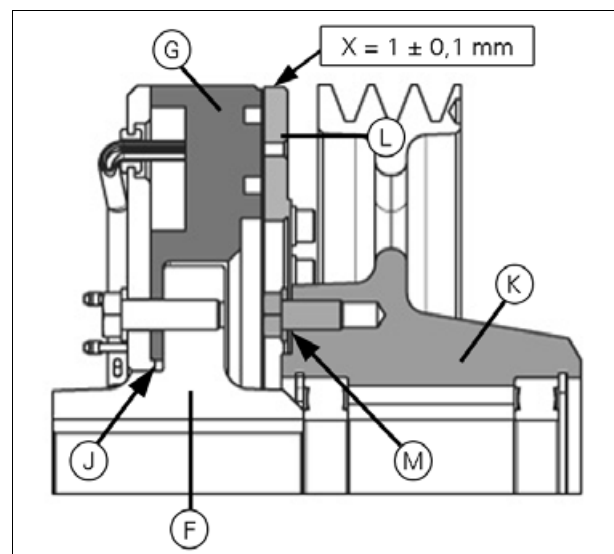


Рис. 7.

I030172

10.8 Крышки зернового бункера

10.8.1 Снятие

T008255

ВАЖНО: В связи с большой массой и высоким расположением крышек соблюдайте особую осторожность при подъеме и опускании крышек. Всегда используйте кран или лебедку, проверяйте надежность фиксации подъемного крюка на крышке.

ВАЖНО: Описанные ниже операции требуют участия помощников, каждый из которых должен стоять на каждой стороне зернового бункера.

1. Откройте крышки при помощи электрического привода.
2. Выверните болты с головкой под шплинт на тяге.
3. Выверните болты с пневматической распорки. (только на задней крышке).
4. Поднимите крышку в вертикальное положение.
5. Снимите шарнирный кронштейн.
6. Поднимите крышку, положите ее на зерновой бункер или подвесьте ее.

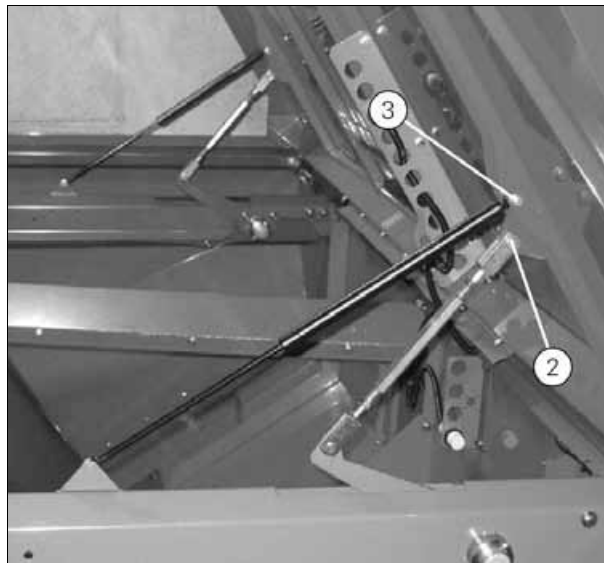


Рис. 1.

1021114

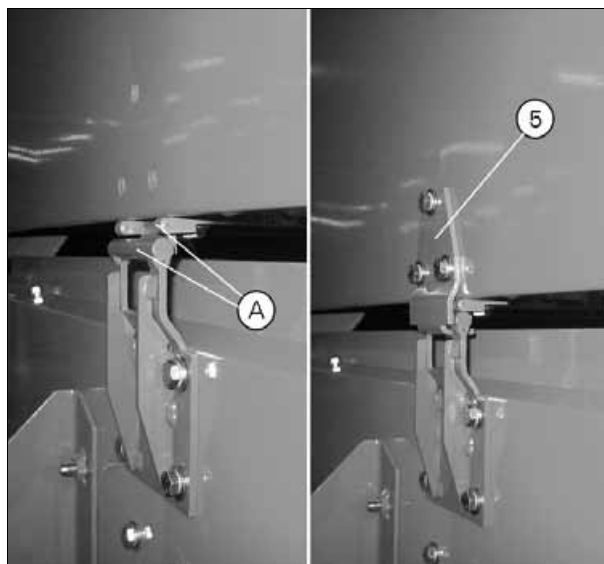


Рис. 2.

1021115

10.8.2 Сборка

T009910

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Поднимите крышку и положите ее на верхнюю часть зернового бункера.
- Поднимите крышку в вертикальное положение. Установите элементы шарнирного кронштейна один на другой (А) *рис. 2*. Закрепите шарнирный кронштейн (5) *рис. 2*.
- Заверните болт крепления пневматической распорки (3) *рис. 1*, затем заверните болт с головкой под шплинт (2) *рис. 1* крепления тяги.
- Залезьте в зерновой бункер через люк и убедитесь, что крышки плотно прилегают к бункеру. При необходимости отрегулируйте тяги (В).
- Регулировка боковых панелей зернового бункера производится при помощи тяг (С).

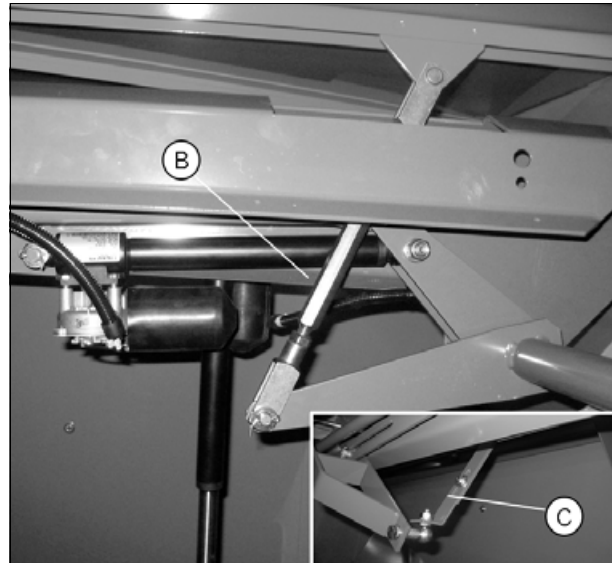


Рис. 3.

I021113

11. Блок приводов

| | | |
|--------------|--|-----|
| 11.1 | Радиатор – промежуточный охладитель | 275 |
| 11.1.1 | Снятие | 275 |
| 11.1.2 | Установка | 276 |
| 11.2 | Маслоохладитель | 277 |
| 11.2.1 | Снятие | 277 |
| 11.2.2 | Сборка | 277 |
| 11.3 | Охладитель топлива | 278 |
| 11.3.1 | Снятие | 278 |
| 11.3.2 | Сборка | 278 |
| 11.4 | Конденсатор – система кондиционирования воздуха | 279 |
| 11.4.1 | Снятие | 279 |
| 11.4.2 | Сборка | 279 |
| 11.5 | Вращающееся решето | 280 |
| 11.5.1 | Снятие | 280 |
| 11.5.2 | Сборка | 281 |
| 11.5.3 | Регулировка вращающегося решета и очищающей лопасти | 282 |
| 11.5.4 | Замена приводного вала и муфты | 283 |
| 11.6 | Пылеуловитель | 286 |
| 11.6.1 | Снятие | 286 |
| 11.6.2 | Сборка | 287 |
| 11.7 | Гидростатический насос | 288 |
| 11.7.1 | Снятие | 288 |
| 11.7.2 | Сборка | 290 |
| 11.8 | Вспомогательный гидравлический насос | 291 |
| 11.8.1 | Снятие | 291 |
| 11.8.2 | Установка | 291 |
| 11.9 | Гидравлический насос - разбрасыватель Maxi Spreader | 292 |
| 11.9.1 | Снятие | 292 |
| 11.9.2 | Сборка | 292 |
| 11.10 | Резервуар гидравлического масла | 293 |
| 11.10.1 | Снятие | 293 |
| 11.10.2 | Установка | 293 |
| 11.11 | Топливный бак | 294 |
| 11.11.1 | Снятие | 294 |
| 11.11.2 | Установка | 294 |
| 11.11.3 | Датчик уровня топлива | 294 |
| 11.12 | Присадки для дизельного топлива и дозирующее оборудование | 295 |
| 11.12.1 | Снятие | 295 |
| 11.12.2 | Сборка | 295 |
| 11.12.3 | Модуль подачи | 295 |
| 11.12.4 | Модуль дозирования | 296 |
| 11.12.5 | Датчик в баке | 296 |
| 11.13 | Компрессор – система кондиционирования воздуха | 297 |
| 11.13.1 | Снятие | 297 |
| 11.13.2 | Сборка | 297 |
| 11.14 | Механизм отбора мощности (MOM) | 298 |
| 11.14.1 | Снятие | 298 |
| 11.14.2 | Сборка | 298 |
| 11.14.3 | Замена муфты | 299 |
| 11.14.4 | Замена выходного вала/подшипников | 300 |

11.1 Радиатор – промежуточный охладитель

11.1.1 Снятие

T008257

1. Слейте охлаждающую жидкость.
2. Отсоедините шланги промежуточного охладителя
3. Отсоедините шланги радиатора.
4. Снимите крышку радиатора.
5. Отверните болты на опорах с обеих сторон.

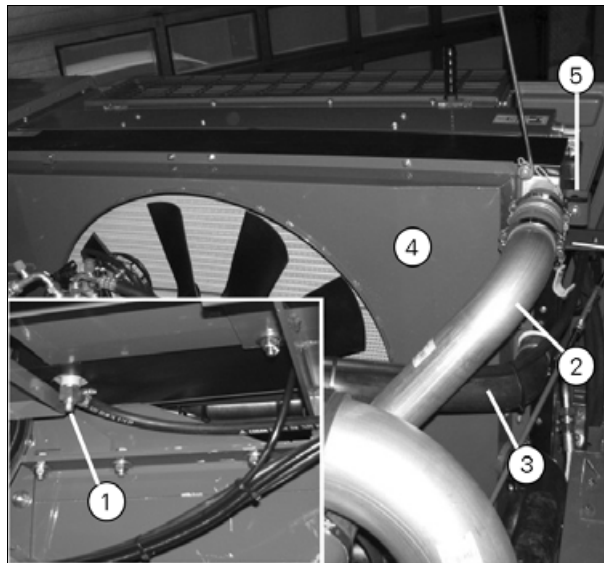


Рис. 1.

I030203

6. Отверните болты в нижней части рамы радиатора.

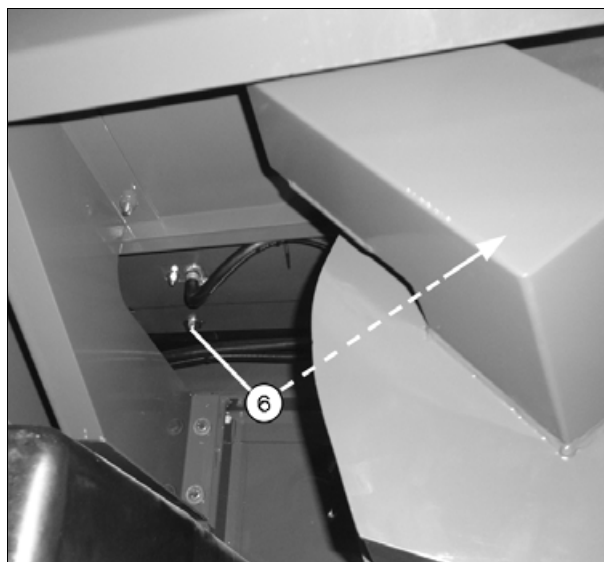


Рис. 2.

I030204

7. Присоедините цепь к опорам (5) *рис. 2* и поднимите радиатор в сборе при помощи крана или лебедки.
8. Для замены промежуточного охладителя или охладителя воды необходимо снять боковые панели (B) и открутить крепления на двух углах рамы (C).

ВАЖНО: Запомните расположение прокладок и уплотнительных лент, чтобы правильно установить их при последующей сборке.

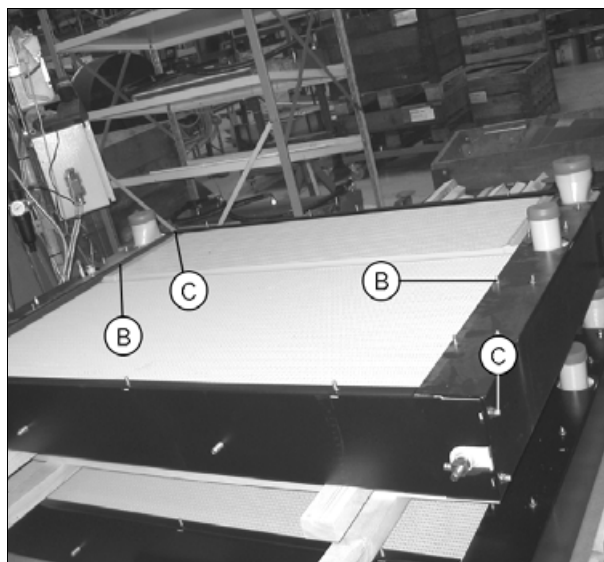


Рис. 3.

I021211

**11.1.2 Установка**

T009911

При сборке выполните пункты 1–8 в обратном порядке.

11.2 Маслоохладитель

11.2.1 Снятие

T008259

1. Откиньте вращающееся решето.
2. Установите поддон под радиатор и отсоедините шланги.

ВАЖНО: Закройте шланги и винтовые соединения пробками сразу после отсоединения для предотвращения попадания в них грязи и утечки масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

3. Отверните винт.

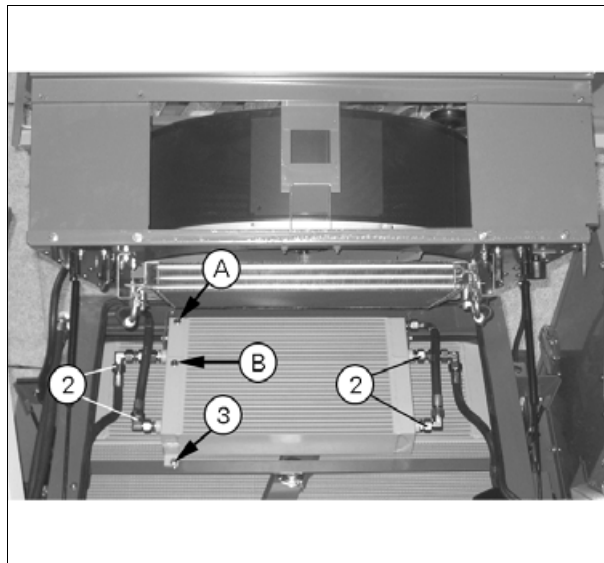


Рис. 1.

I021206

4. Снимите стопорные пластины.
5. Отсоедините радиатор от шарнирного соединения и опустите его вниз.

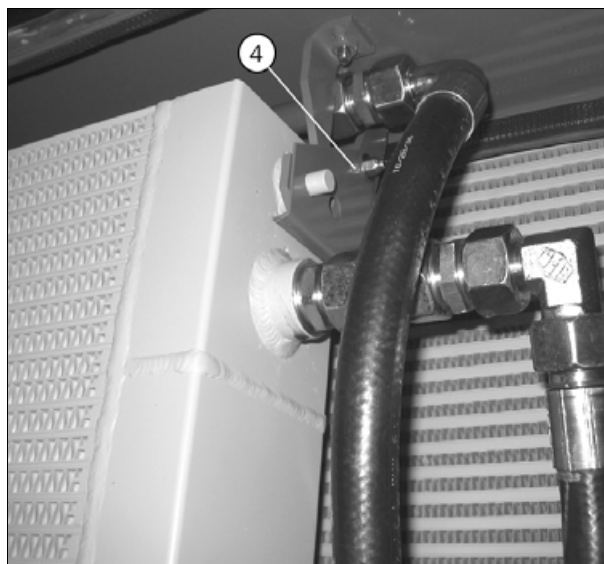


Рис. 2.

I021204

11.2.2 Сборка

T009913

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Продувка двух секций радиатора осуществляется при помощи винтов (A) *рис. 1* и (B) *рис. 1*.
- Замените фильтр гидравлического масла в резервуаре и проверьте уровень масла.

11.3 Охладитель топлива

11.3.1 Снятие

T013629

1. Откиньте вращающееся решето.
2. Установите поддон под радиатор и отсоедините шланги.

ВАЖНО: Закройте шланги и винтовые соединения заглушками сразу после отсоединения для предотвращения утечки масла. Пометьте расположение шлангов.



Рис. 1.

I030827

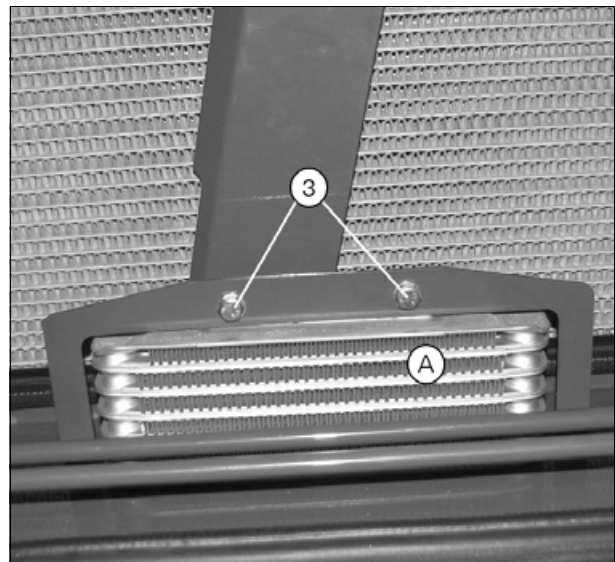


Рис. 2.

I035705

11.3.2 Сборка

T013630

При сборке выполните пункты 1-3 в обратном порядке.

11.4 Конденсатор — система кондиционирования воздуха

11.4.1 Снятие

T008261

1. Перед разборкой блока кондиционирования воздуха необходимо слить хладагент.

ВАЖНО: Слив и заправка хладагентом должны осуществляться квалифицированным специалистом компании, имеющей разрешение на выполнение данных работ; сливаемый хладагент собирается в соответствии с действующими нормами.

2. Откиньте вращающееся решето.



Рис. 1.

I021205

3. Отсоедините шланги.
4. Отверните болты и снимите конденсатор.

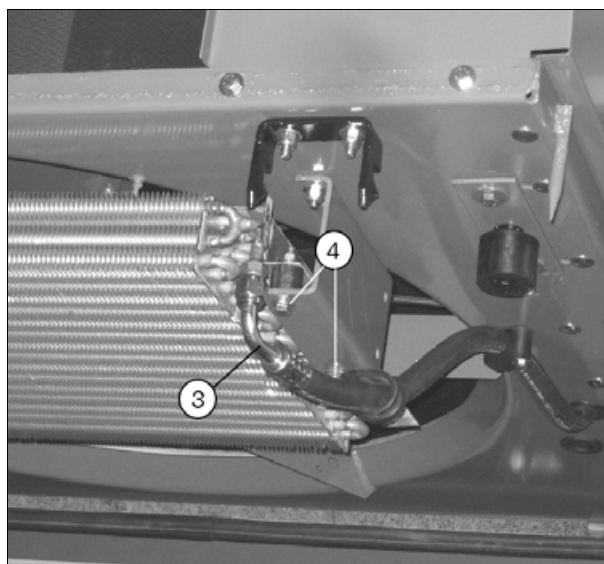


Рис. 2.

I021207

11.4.2 Сборка

T009915

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

1. Замените осушитель ресивера.
2. Залейте в блок 2000 г хладагента R134a и долейте компрессорное масло ISO VG 22.

11.5 Вращающееся решето

11.5.1 Снятие

T007836

1. Откройте вращающееся решето.
2. Отверните болты с обеих сторон рамы и снимите боковую панель (A).

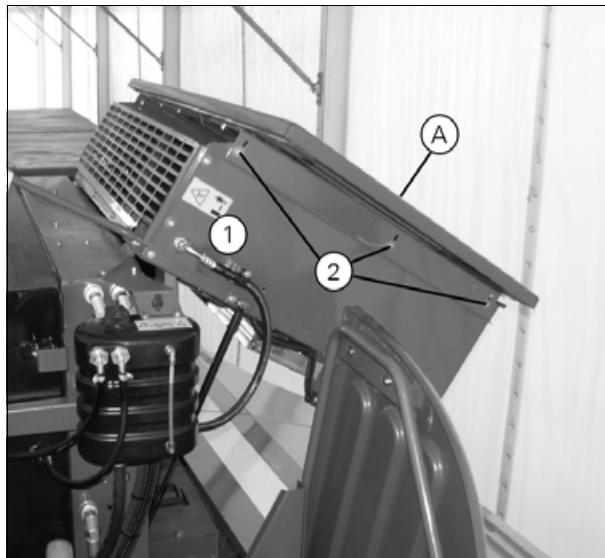


Рис. 1.

I026538

3. Отверните гайку вала.
4. Снимите ремень.
5. Выверните болты (B), (C) и (D) опорного кронштейна.
6. Снимите вращающееся решето, вытащив вал из кронштейна, расположенного на задней раме, и приподняв решето.

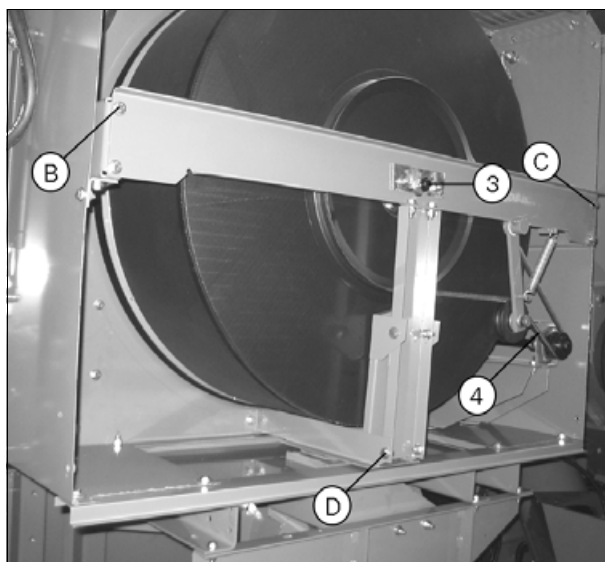


Рис. 2.

I021214

7. С обеих сторон снимите фланцевые подшипники [см. §18.4.1, страница 626](#).
8. Снимите упорное кольцо с вала.
9. Ослабьте крепление защитной пластины и вытащите вал (F).

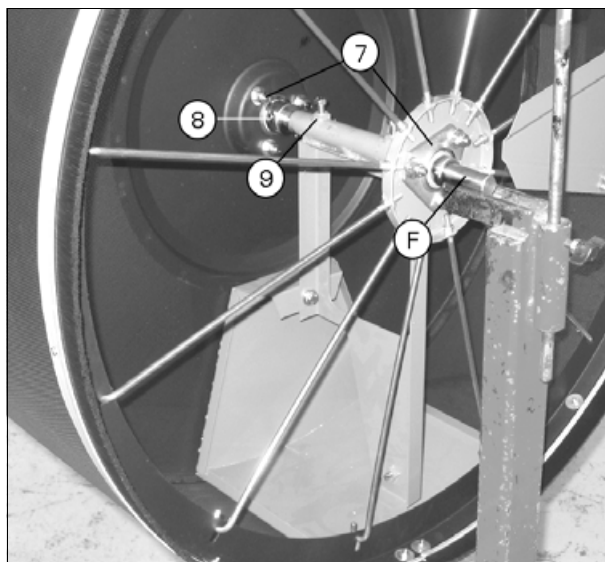


Рис. 3.

I021224

11.5.2 Сборка

T008263

При сборке выполните пункты 1–9 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите вал, фланцевые подшипники, упорное кольцо и защитную пластину. Не затягивайте крепления. Установите вал вращающегося решета на раму в виде вилки или закрепите его в тисках.
- Установите фланцевый подшипник (E) вровень с буртиком вала. После установки запорного кольца на подшипник (G) сдвиньте стопорное кольцо (H) в сторону подшипника внутри и закрепите его на валу.

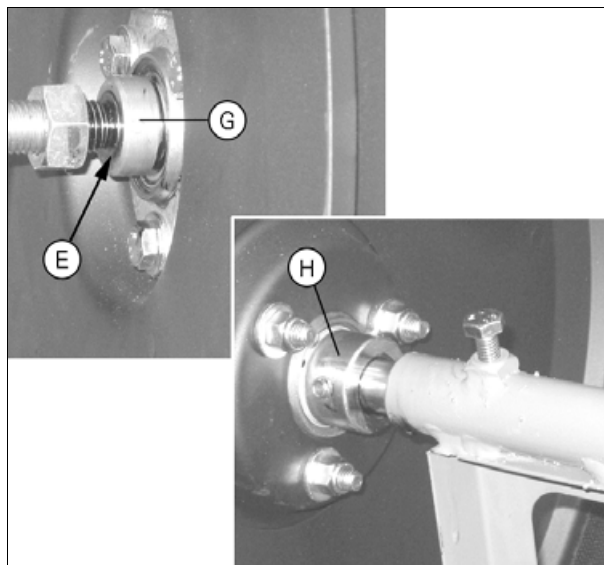


Рис. 4.

1021222

- Измерьте радиальное биение (X) и торцовое биение (Y). Обе величины не должны превышать 3,0 мм на закрытой стороне вращающегося решета.
- При помощи гаек (J) отрегулируйте радиальное биение на открытой стороне (Z) так, чтобы оно не превышало 3,0 мм.

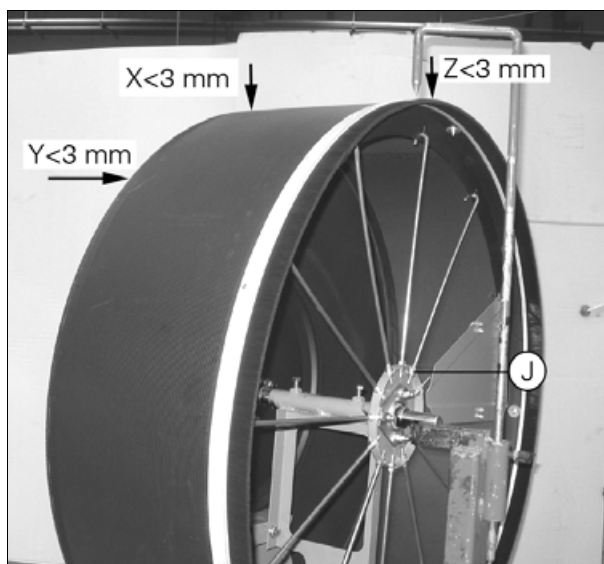


Рис. 5.

1021225

- Отрегулируйте защитную пластину при помощи винтов (H) так, чтобы расстояние от нее до решета (P) составляло 5-8 мм.
- Отрегулируйте защитную пластину при помощи винтов (K) так, чтобы расстояние от нее до решета (R) составляло 5-8 мм.
- Не забудьте установить пластину (M), которая работает в качестве очищающей лопасти для маслоохладителя.
- После установки вращающегося решета на заднюю раму выполните его регулировку см. §11.5.3, страница 282.

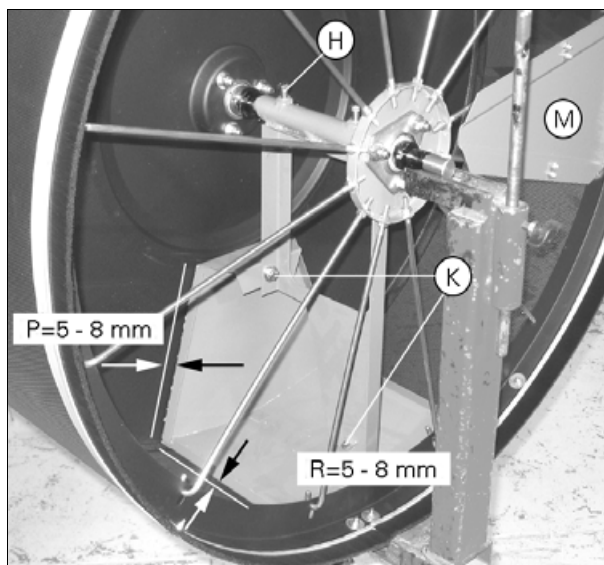


Рис. 6.

1021221

11.5.3 Регулировка вращающегося решета и очищающей лопасти

T008264

1. При помощи регулировочных гаек (А) и (В) отрегулируйте вращающееся решето в осевом направлении по отношению к задней раме. Величина зазора (Х) *рис. 8* должна находиться между 35 и 40 мм.
2. Убедитесь, что зазор (Х) *рис. 8* является одинаковым по всей окружности вращающегося решета. При необходимости выполните регулировку при помощи зажимного приспособления (С).



Рис. 7.

1021219

3. Защитная пластина (D), установленная внутри вращающегося решета, должна быть расположена непосредственно над отверстием пылеуловителя. При необходимости ослабьте гайку (G) *рис. 7* и поверните вал при помощи гаечного ключа на 13 мм, установив его на конусную часть вала.
4. Отрегулируйте пластины воздухоотражателей (K) и (L) так, чтобы расстояние (Y) до вращающегося решета составляло 5-8 мм.

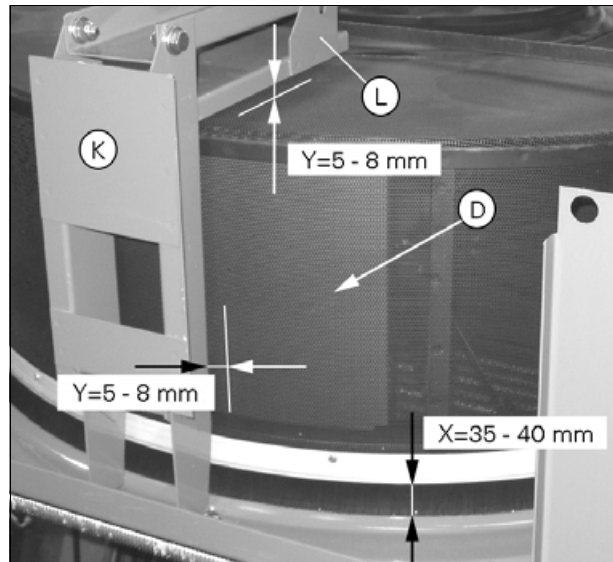


Рис. 8.

1021223

5. При помощи болтов (M) отрегулируйте очищающую лопасть радиатора так, чтобы зазор (Z) между лопастью и радиатором был равен 10 мм +5/-0 мм на всей окружности, как рядом со ступицей, так и на внешних сторонах.

ВАЖНО: Убедитесь, что с учетом всех зазоров подшипников зазор (Z) между лопастью и радиатором в каждой точке составляет более 5 мм.

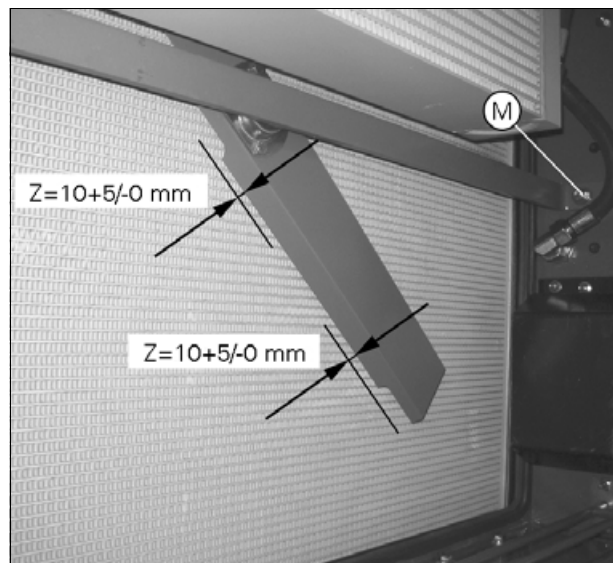


Рис. 9.

1021226

11.5.4 Замена приводного вала и муфты

T008265

ВАЛ ДЕРЖАТЕЛЯ

1. Откройте вращающееся решето.
2. Снимите ремень *см. §12.3.7, страница 313*.
3. выверните болты и снимите кронштейн (А).

4. Снимите фланцевый подшипник. *см. §18.4.1, страница 626*.
5. Отверните установочные винты шкива ременной передачи (С) *рис. 12*.
6. Отверните болты на фланцевом подшипнике (D), извлеките подшипник и вал.

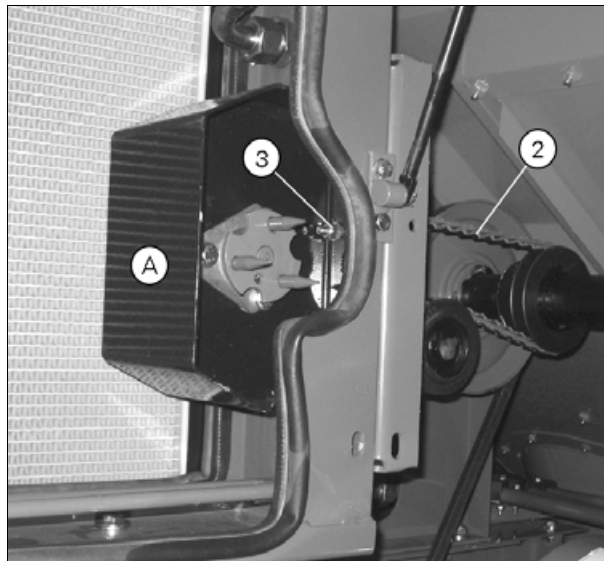


Рис. 10.

I021215

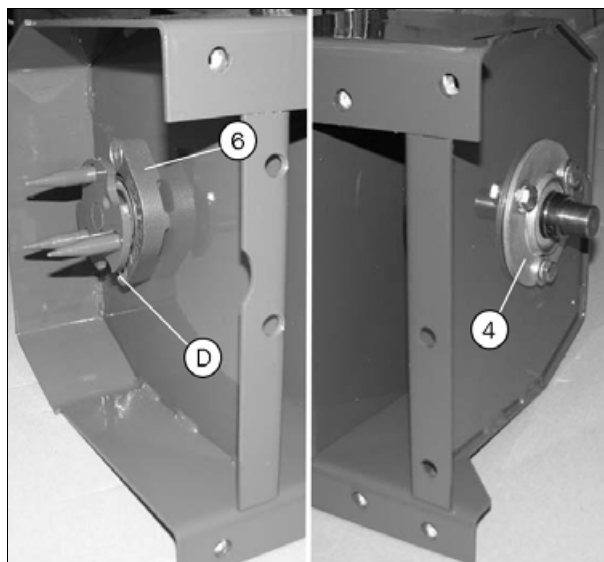


Рис. 11.

I021187

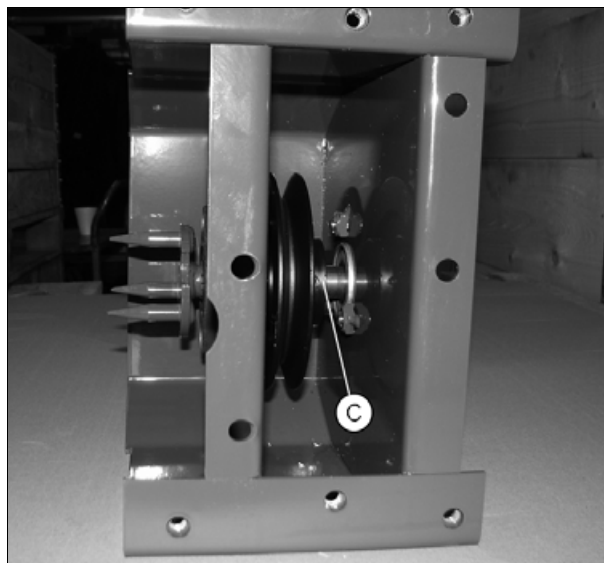


Рис. 12.

I021188

7. Установите вал, фланцевый подшипник, шкив ременной передачи, шпонку и стопорные кольца на кронштейн в указанном порядке.
8. После установки стопорных колец зафиксируйте запорное кольцо (G) на подшипниковых фланцах (6).
9. Закрепите фланцевые подшипники (4) и (6) на кронштейне. Не затягивайте крепления подшипников на валу.
10. Установите шкив ременной передачи так, чтобы расстояние (X) до кронштейна составляло $30 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$. Зафиксируйте шкив с помощью установочных винтов.

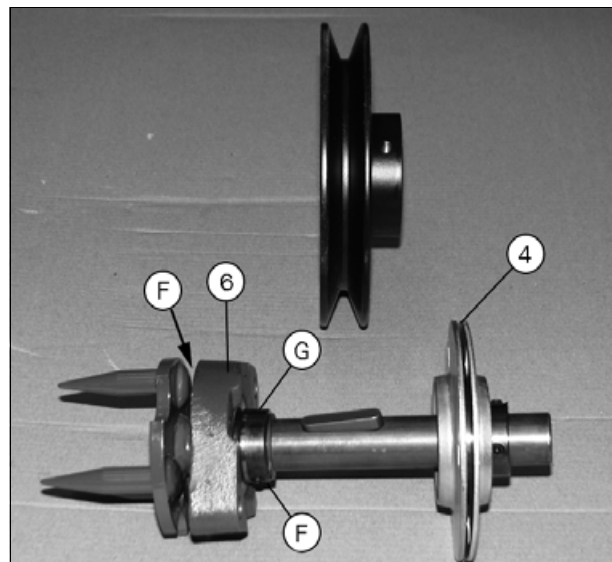


Рис. 13.

I021190

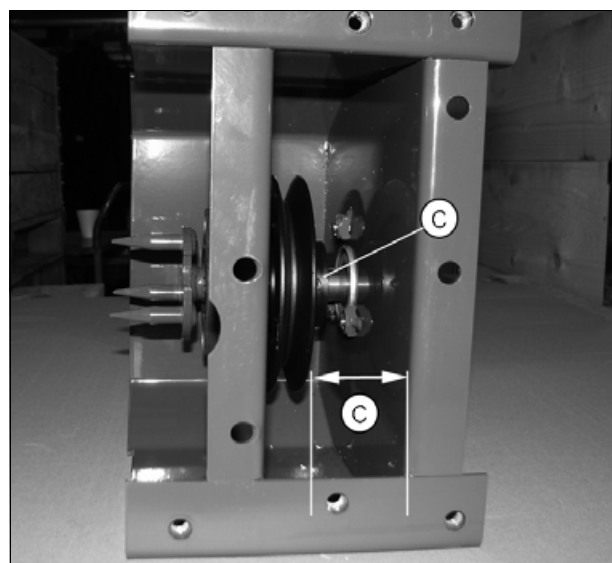


Рис. 14.

I021189

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ

11. Снимите ремень.
12. Снимите установочный винт и шкив ременной передачи с вала.
13. Снимите фланцевый подшипник [см. §18.4.1, страница 626](#).
14. Снимите направляющую и извлеките вал и стопорное кольцо (E).
15. Выбейте пружинный штифт и снимите упорное кольцо (E) с вала.
16. Установите вал, фланцевый подшипник, шкив ременной передачи, шпонку и упорное кольцо на кронштейн.

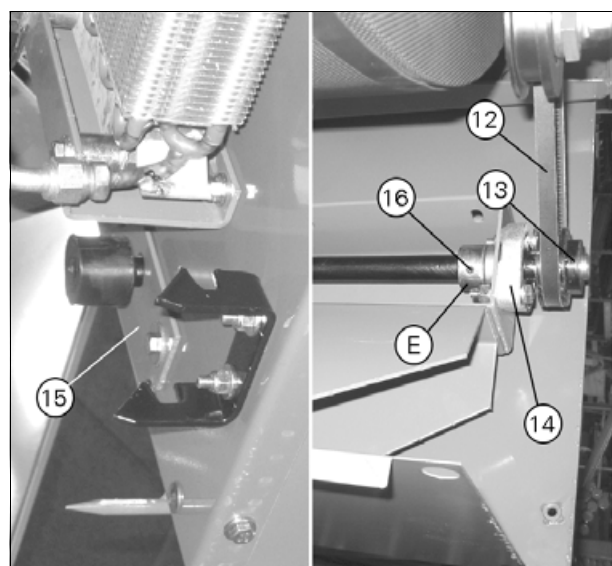


Рис. 15.

I021227



17. Закрепите фланцевый подшипник (14) [рис. 15](#) на кронштейне. Не затягивайте крепления подшипника на валу.

18. Установите вал, так чтобы стопорное кольцо (E) [рис. 15](#) уперлось во фланцевый подшипник (14) [рис. 15](#). Постучите, чтобы запорное кольцо подшипника (16) [рис. 15](#) встало на место.

ВАЖНО: После снятия приводных валов убедитесь, что расстояние (Z) между краем резинового ролика (F) до держателя (G) равно 3 мм. Направляющий кронштейн (H) не должен касаться вала, когда вращающееся решето закрыто. Перед установкой боковой панели (A) [рис. 1](#) проверьте положение детали и при необходимости выполните регулировку следующим способом:

– Снимите пробку отверстия (J) и вставьте в отверстие измерительный брусок (K) (можно использовать измерительный брусок для подбарабання, который поставляется вместе с машиной).

– Слегка приоткройте вращающееся решето и вставьте в щель гаечный ключ, чтобы разгрузить гайки. Ослабьте болты (L) и отрегулируйте направляющий кронштейн (H).

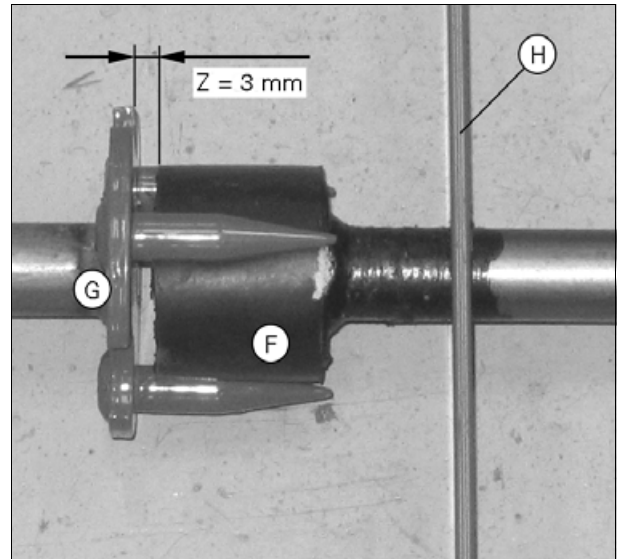


Рис. 16.

1021228

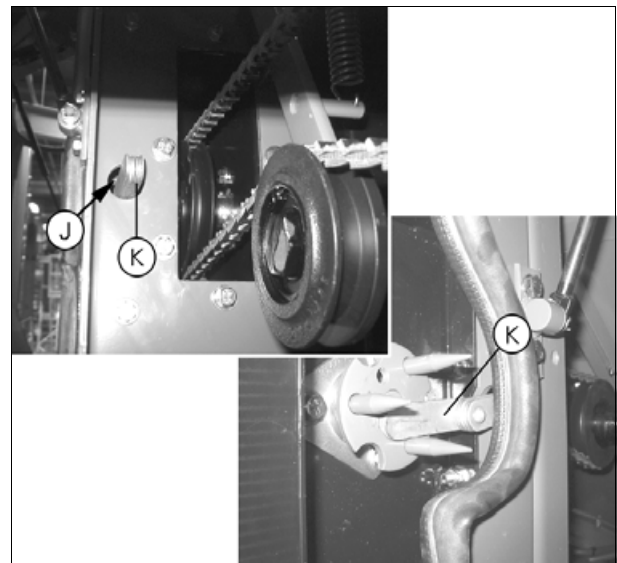


Рис. 17.

1021220

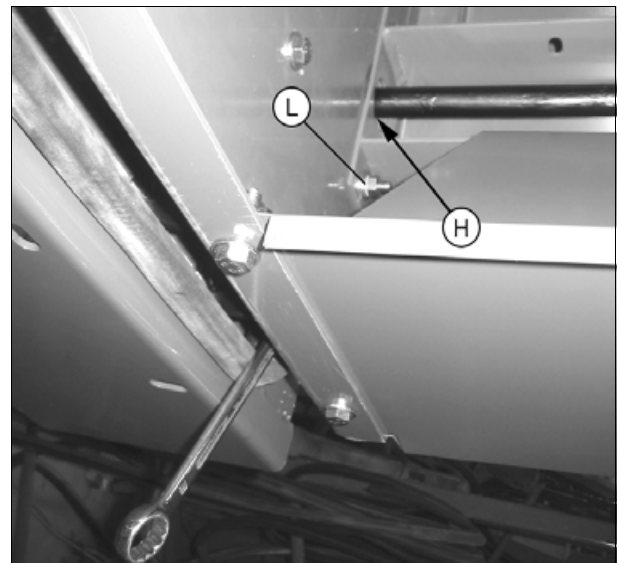


Рис. 18.

1021216

11.6 Пылеуловитель

11.6.1 Снятие

T008266

1. Снимите ремень *см. §12.3.8, страница 314.*
2. Отсоедините шланг.
3. Отверните четыре болта и снимите пылеуловитель в сборе.

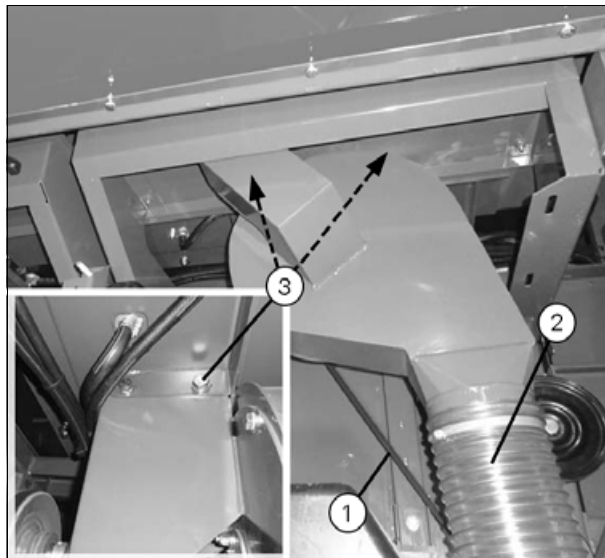


Рис. 1.

I030325

4. Отверните болты и снимите вентилятор в сборе.

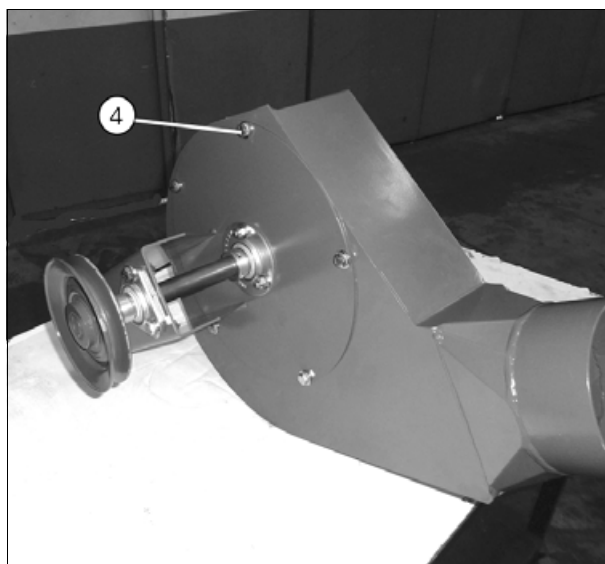


Рис. 2.

I030326

5. Ослабьте установочные винты и снимите вентилятор (A) с вала.
6. Снимите фланцевый подшипник *см. §18.4.1, страница 626.*
7. Снимите фланцевый подшипник *см. §18.4.1, страница 626.*
8. Ослабьте установочный винт и снимите шкив ременной передачи (B) с вала.

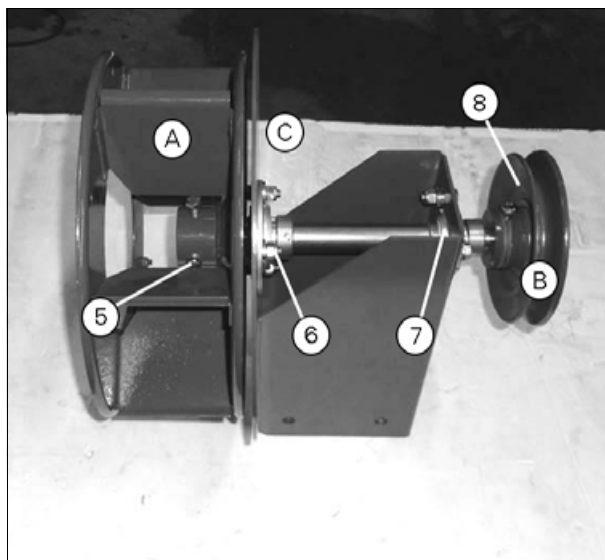


Рис. 3.

I030327

11.6.2 Сборка

T009922

При сборке выполните пункты 1 - 7 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Установите фланцевые подшипники (6) и (7), не затягивая их.
- Протолкните вал (С) в направлении стрелки, так чтобы подшипник (7) опирался на выступающую часть вала.
- Затяните фланцевые подшипники (6) и (7) и зафиксируйте на валу.
- Прижмите вентилятор (А) вплотную к подшипникам и затяните.
- Установите шкив ременной передачи (В), так чтобы ступица была соосна концу вала, и затяните.

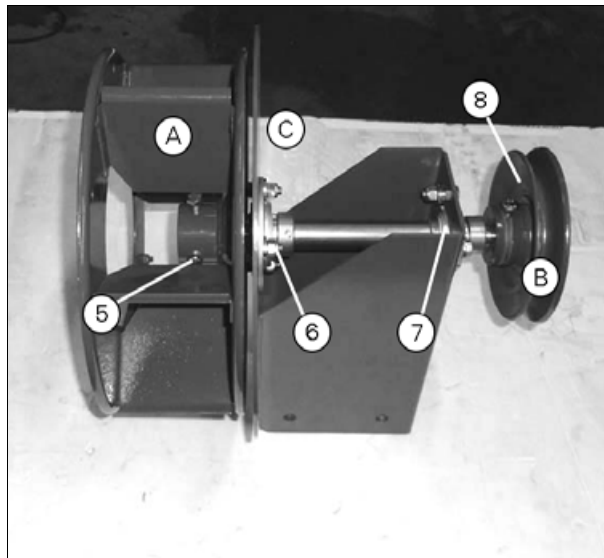


Рис. 4.

1030327

11.7 Гидростатический насос

11.7.1 Снятие

T008267

ВАЖНО: Закройте шланги и винтовые соединения заглушками сразу после отсоединения для предотвращения попадания в них грязи и утечки масла. Пометьте расположение шлангов и электрических кабелей. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

Насос:

1. Слейте гидравлическое масло при помощи крана (А), расположенного на основании гидравлического резервуара, и сливного клапана (В) с левой стороны машины.

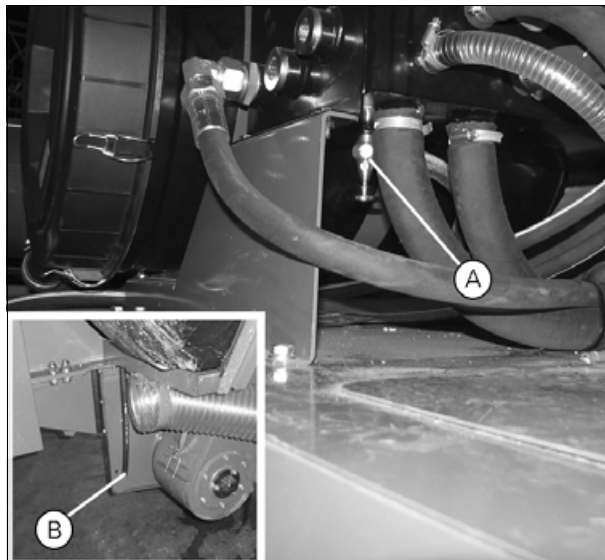


Рис. 1.

I031294

2. Отсоедините шланги, идущие от бака гидравлического масла, и другие шланги насоса.
3. Отсоедините электрические разъемы электромагнитных клапанов насоса.

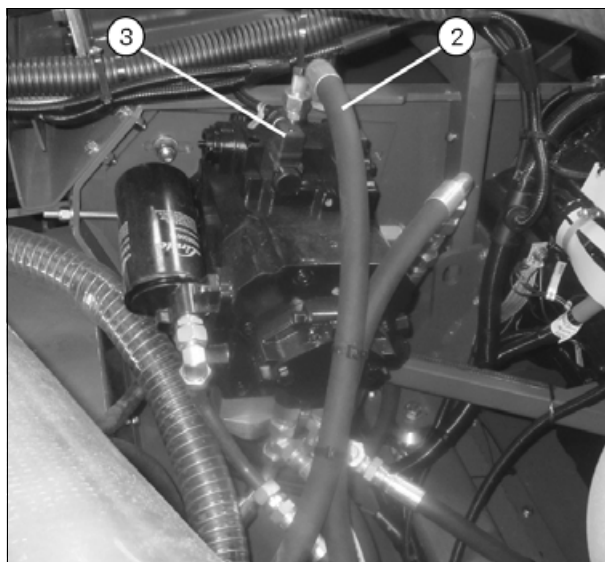


Рис. 2.

I031295

4. Снимите насос разбрасывателя Maxi Spreader при наличии.

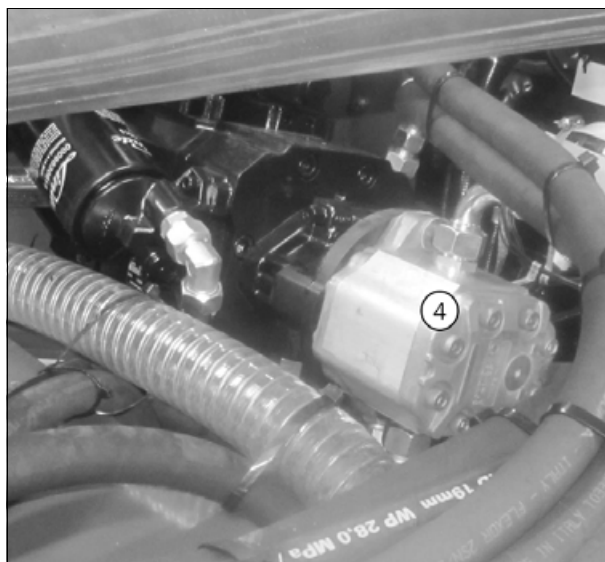


Рис. 3.

I031299



5. Ослабьте крепление гидравлических шлангов маслоохладителя, но не снимайте их.
6. Установите поддон под насосом. Отсоедините первый шланг (С) и быстро поднимите его над радиатором. Затем отсоедините шланг (D) таким же образом и свяжите оба шланга вместе. Таким образом предотвращается слив жидкости из охладителя гидравлического масла.
7. Снимите фланцевые соединения SAE шлангов высокого давления, включая промежуточную втулку (H).

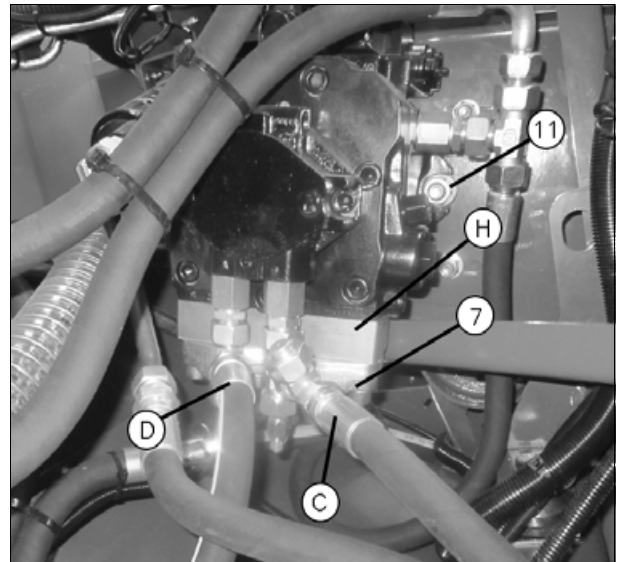


Рис. 4.

1031296

8. Ослабьте болты шкива перед ослаблением ремня.
9. Ослабьте и снимите ремень [см. §12.5.10, страница 327](#).
10. Снимите шкив ременной передачи.
11. Отверните крепежные болты насоса [рис. 4](#).
12. Снимите насос с машины при помощи крана или другого подъемного оборудования.

КРОНШТЕЙН

ПРИМЕЧАНИЕ: Если требуется снять только кронштейн насоса, то нет необходимости сливать гидравлическое масло или отсоединять гидравлические шланги и электрические разъемы.

13. Выполните описанные выше пункты 9, 10, 11, 12 и 13.
14. Снимите кронштейн с машины при помощи крана или другого подъемного оборудования.
15. Отверните болты крепления кронштейна (3 шт. в торцевой крышке двигателя).
16. Снимите опорный кронштейн.
17. Снимите кронштейн в сборе с натяжителем ремня (G) .

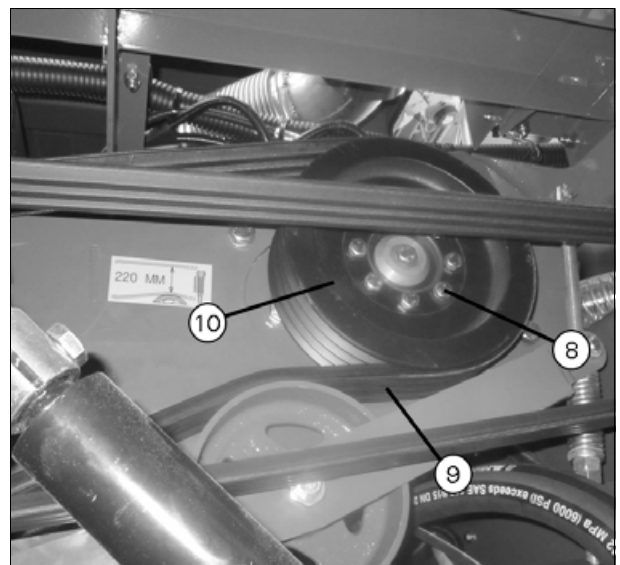


Рис. 5.

1031297

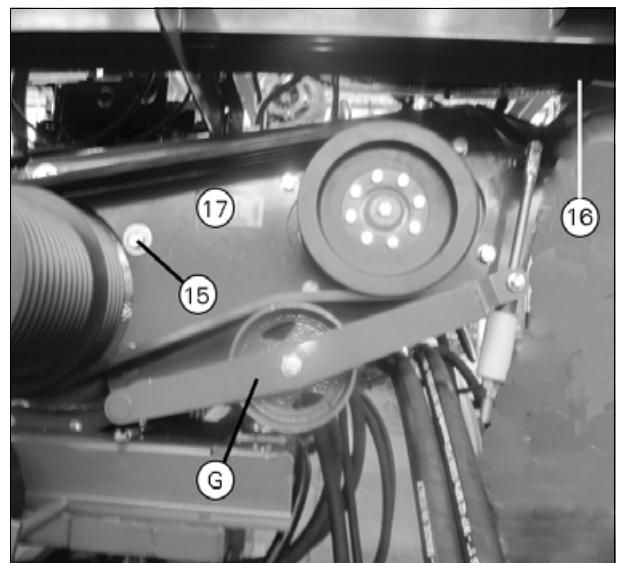


Рис. 6.

1031298

11.7.2 Сборка

При сборке выполните пункты 1 - 20 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ВАЖНО: Обработайте болты (11) (рис. 4) и (15) (рис. 6) составом Loctite 242 и затяните их моментом 400 (11) + 225 Нм (15) соответственно.

ВАЖНО: Соблюдайте осторожность при подключении шлангов высокого давления к разъемам фланца SAE.

1. Закрепите один полуфланец (Н), не затягивая болты.
2. Установите уплотнительное кольцо в канавку наконечника шланга и присоедините наконечник (J) к полуфланцу (Н).
3. Закрепите второй полуфланец (К), завернув четыре болта, но не затягивая их.
4. Затяните болты крест-накрест сначала моментом 70 Нм, затем 90 Нм и окончательно затяните болты моментом 125 Нм.
 - Если гидравлическое масло было слито, необходимо выполнить прокачку системы, см. §15.1.3, страница 407.
 - Отрегулируйте ремень см. §12.5.10, страница 327.

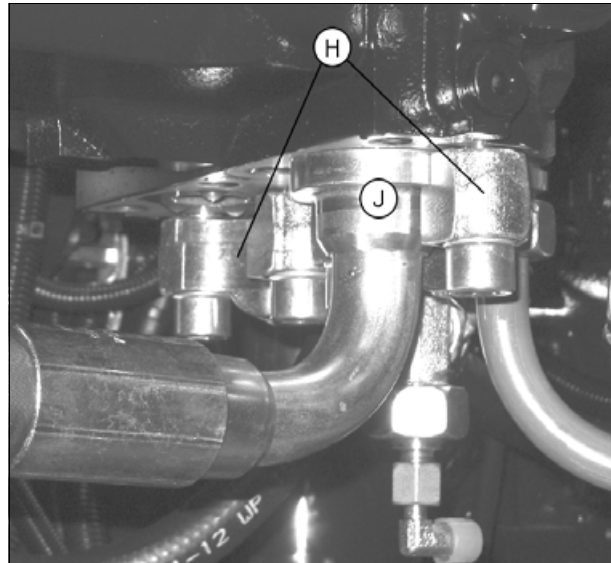


Рис. 7.

I021202

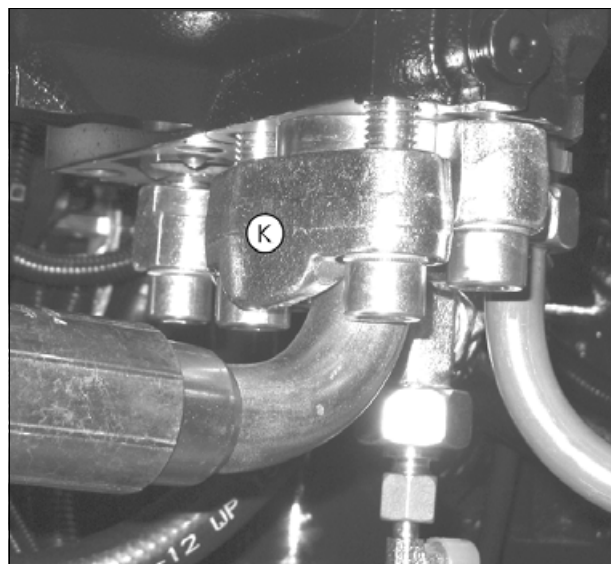


Рис. 8.

I021203

11.8 Вспомогательный гидравлический насос

11.8.1 Снятие

T008270

1. Установите поддон под насос и отсоедините гидравлические шланги на напорной стороне насоса.
2. Открутите болты.
3. Ослабьте крепление шлангов на всасывающей стороне насоса, но не снимайте их. Снимите насос и поднимите его над гидравлическим резервуаром. Свяжите шланги вместе и отсоедините их.

ВАЖНО: Закройте открытые шланги и элементы резьбовых соединений заглушками, чтобы предотвратить утечку масла и попадание грязи. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если для ремонта дизельного двигателя достаточно снять только насос, то нет необходимости сливать масло и отсоединять шланги.

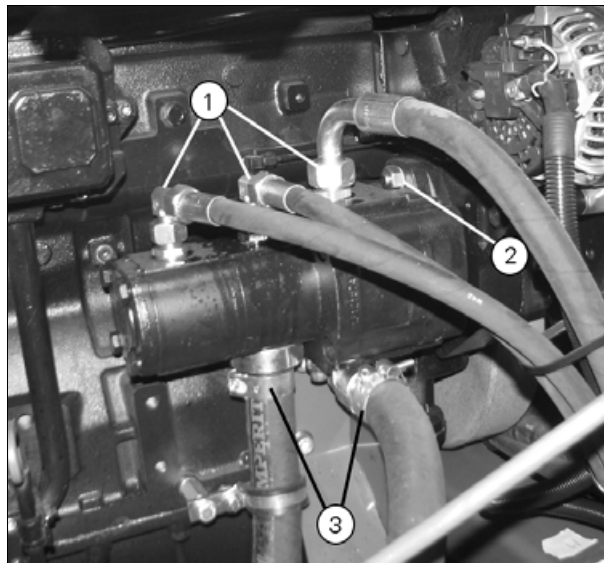


Рис. 1.

I030198

11.8.2 Установка

T009925

При сборке выполните пункты 1 - 3 в обратном порядке.

Замените фильтр гидравлического масла в резервуаре и проверьте уровень масла.

11.9 Гидравлический насос - разбрасыватель Maxi Spreader

11.9.1 Снятие

T011407

ВАЖНО: Закройте шланги и винтовые соединения заглушками сразу после отсоединения для предотвращения попадания в них грязи и утечки масла.

1. Слейте гидравлическое масло при помощи крана (А), расположенного в основании бака гидравлического масла, и сливного шланга (В) с левой стороны машины, см. (рис. 1).
2. Установите поддон под насосом.
3. Отсоедините шланг бака гидравлического масла.
4. Снимите электромагнитный клапан.
5. Отверните болты крепления насоса и извлеките насос.

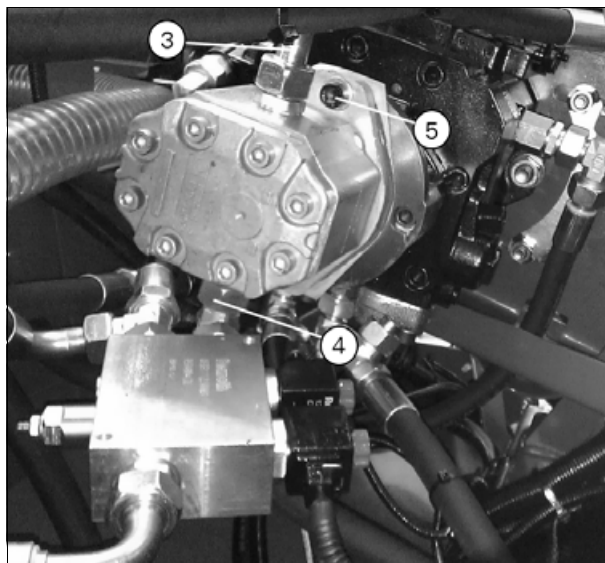


Рис. 1.

I026541

11.9.2 Сборка

T011408

При сборке выполните пункты 1-5 в обратном порядке.

Замените фильтр гидравлического масла в резервуаре и проверьте уровень масла.

11.10 Резервуар гидравлического масла

11.10.1 Снятие

T008272

1. Слейте гидравлическое масло при помощи крана (A), расположенного на основании гидравлического резервуара, и сливного клапана (B) с левой стороны машины.

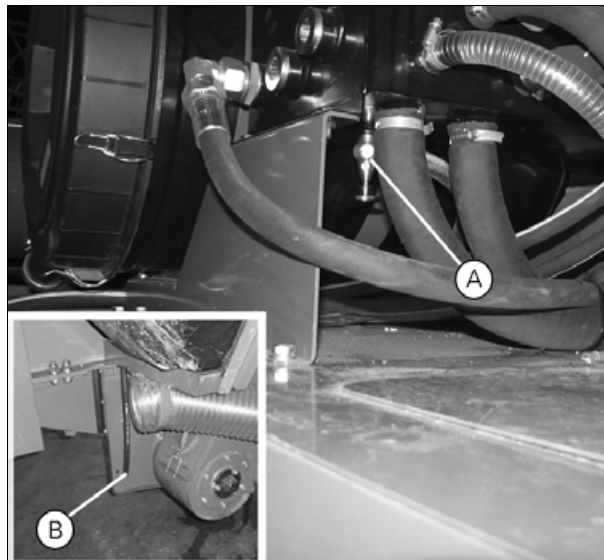


Рис. 1.

1030324

2. Отсоедините гидравлические шланги (C) на фильтре, шланг (D) на боковой панели резервуара и шланг (E) основания резервуара.
3. Отсоедините электрические разъемы (F) и (G).

ВАЖНО: Закройте открытые шланги и элементы резьбовых соединений заглушками, чтобы предотвратить утечку масла и попадание грязи. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

4. Отверните болты и снимите резервуар.

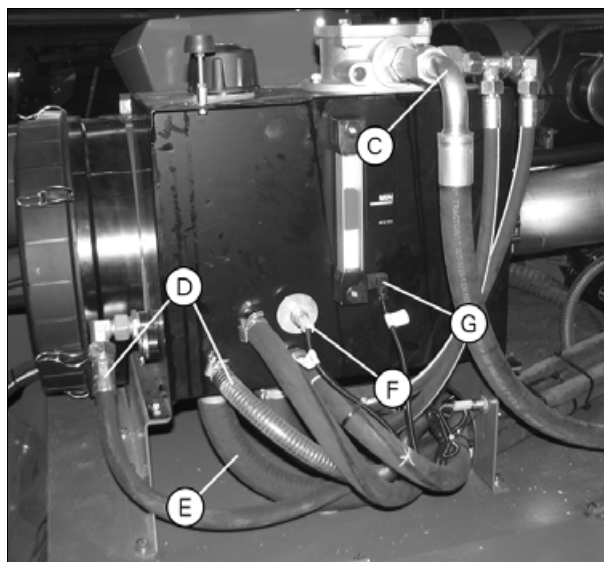


Рис. 2.

1035706

11.10.2 Установка

T009927

При сборке выполните пункты 1 - 4 в обратном порядке.

11.11 Топливный бак

11.11.1 Снятие

T008275

1. Слейте дизельное топливо из бака при помощи насоса или сифонного шланга. В баке должно остаться не более 10-20 л топлива. Слейте остатки топлива через нижнюю крышку бака. При этом из бака будут удалены осадок и прочая грязь.
2. Снимите несущую раму.
3. Отсоедините электрические кабели.
4. Снимите всасывающий шланг и возвратные шланги.
5. Теперь можно снять топливный бак с опорного кронштейна.

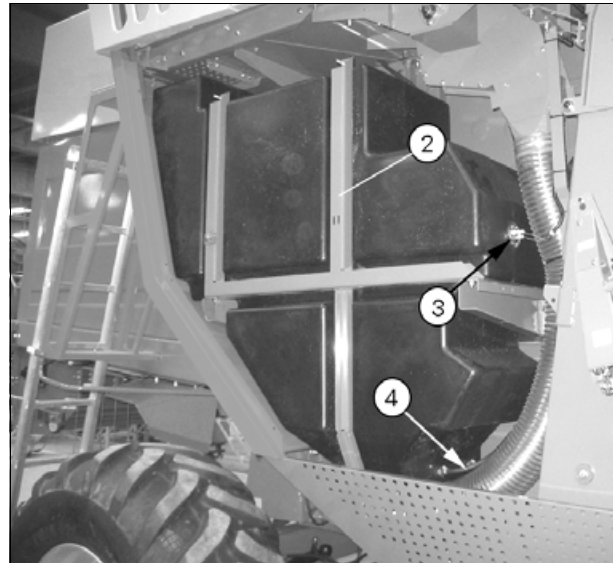


Рис. 1.

I021200

ПРИМЕЧАНИЕ: Если несущая рама снимается в сборе с топливным баком, то бак деформируется в связи с давлением жидкости, и обратная установка рамы будет невозможна.

11.11.2 Установка

T009929

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке.

11.11.3 Датчик уровня топлива

T008276

1. Слейте дизельное топливо из бака при помощи насоса или сифонного шланга так, чтобы уровень топлива был ниже датчика.
2. Отсоедините электрические кабели.
3. Отверните винты и снимите датчик.

При сборке установите новую резиновую прокладку и нанесите на сопрягаемые поверхности герметик Loctite 542.



Рис. 2.

I021201

11.12 Присадки для дизельного топлива и дозирующее оборудование

11.12.1 Снятие

T011409



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Будьте осторожны при работе с AdBlue! В случае разлива и попадания на кожу промойте большим количеством воды.

1. Слейте жидкость AdBlue через сливную заглушку бака.
2. Отсоедините электрические кабели.
3. Отсоедините подающие и сливные шланги.
4. Снимите стяжную ленту.
5. Теперь можно снять топливный бак с опорного кронштейна.

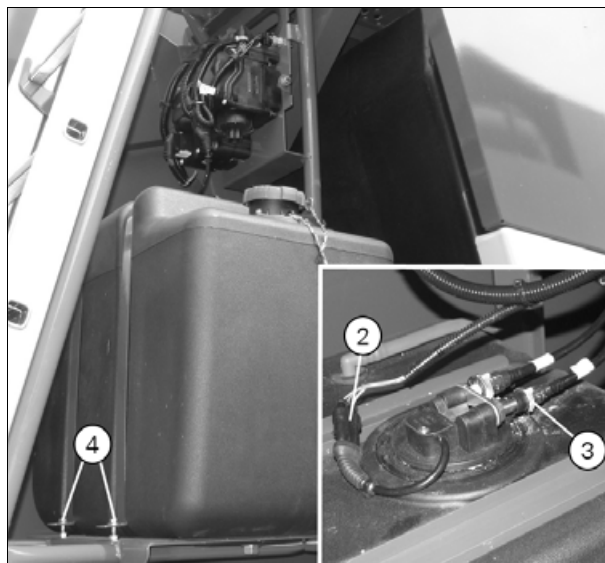


Рис. 1.

I030952

11.12.2 Сборка

T011410

При сборке выполните пункты 1-5 в обратном порядке.

11.12.3 Модуль подачи

T011411

6. Отсоедините электрический разъем.
7. Отсоедините подающие и сливные шланги.
8. Отверните три болта и извлеките модуль.

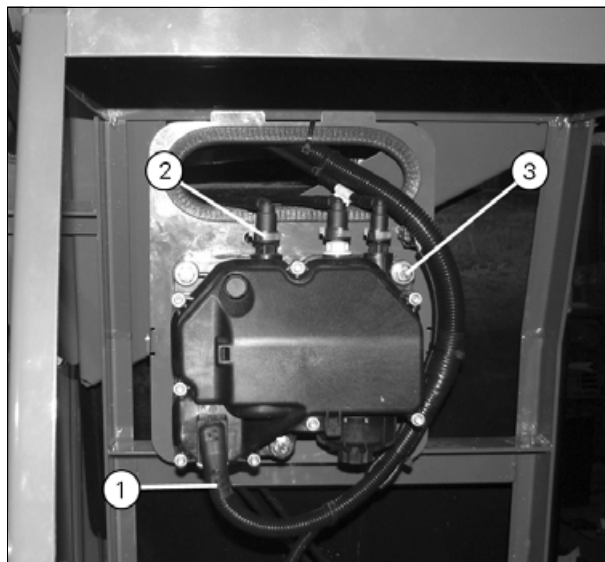


Рис. 2.

I030942

11.12.4 Модуль дозирования

T011412

1. Отсоедините электрический разъем.
2. Подающие и сливные шланги отсоединены.
3. Отверните болты и извлеките модуль.

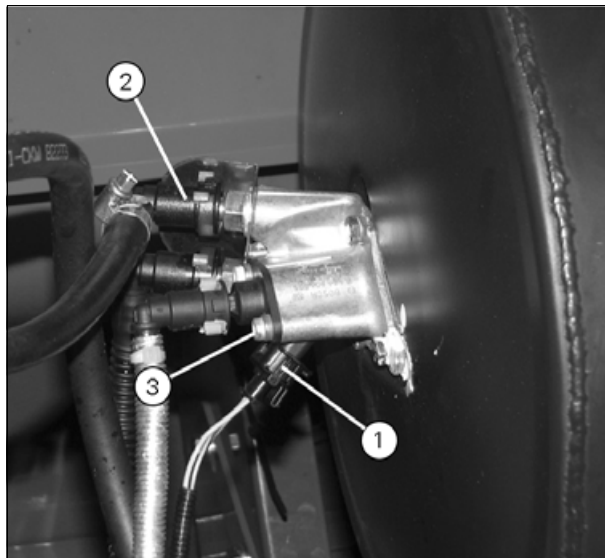


Рис. 3.

I030946

11.12.5 Датчик в баке

T011413

1. Отсоедините электрические кабели.
2. Отсоедините подающие и сливные шланги
3. Поверните датчик в баке по часовой стрелке и снимите блок.

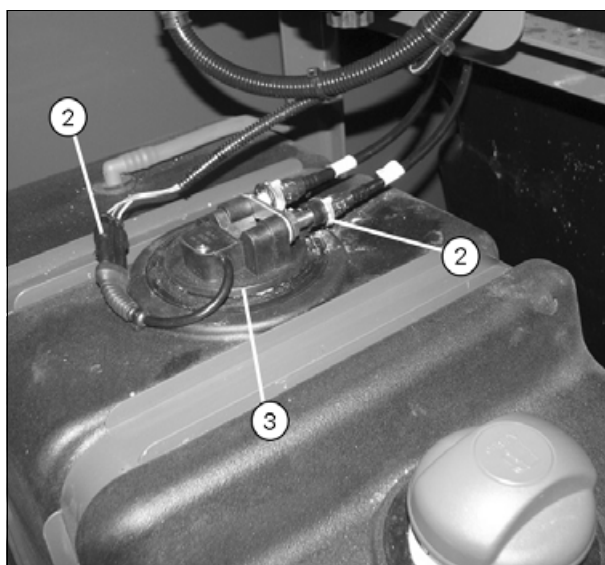


Рис. 4.

I030948

11.13 Компрессор — система кондиционирования воздуха

11.13.1 Снятие

T008277

1. Перед разборкой блока кондиционирования воздуха необходимо слить хладагент.

ВАЖНО: Слив и заправка хладагентом должны осуществляться квалифицированным специалистом компании, имеющей разрешение на выполнение данных работ; сливаемый хладагент собирается в соответствии с действующими нормами.

2. Отсоедините шланги.
3. Отсоедините электрический разъем.
4. Ослабьте натяжитель ремня и снимите ремень.
5. Отверните болты и снимите компрессор.

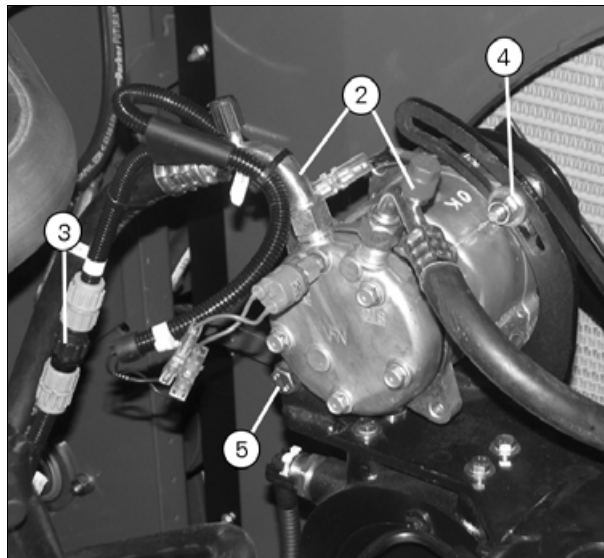


Рис. 1.

I030845

11.13.2 Сборка

T009930

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Замените осушитель ресивера.
- Залейте в блок 2000 г хладагента R134a и долейте компрессорное масло ISO VG 22.

11.14 Механизм отбора мощности (МОМ)

11.14.1 Снятие

T008279

1. Отверните крепление приводного механизма в точке (А).
2. Снимите натяжной рычаг с вала. Не забудьте снять стопорное кольцо с вала.
3. Снимите ремень промежуточного вала со шкива ременной передачи, [см. §12.5.4, страница 320](#).
4. Снимите ремень вала разгрузочного шнека со шкива ременной передачи, [см. §12.5.9, страница 326](#).
5. Снимите ремень гидростатического насоса со шкива ременной передачи, [см. §12.5.10, страница 327](#).
6. Снимите ремень промежуточного вала (роторов) со шкива ременной передачи, [см. §12.5.7, страница 323](#).
7. Отверните гайку вала. Для заднего упора снимите пробку в верхней части картера маховика и вставьте прочную отвертку в зубчатый обод. Снимите ременной шкив с вала с помощью специального приспособления.
8. Отверните болты на корпусе подшипника и снимите весь механизм отбора мощности при помощи крана или другого подъемного устройства.

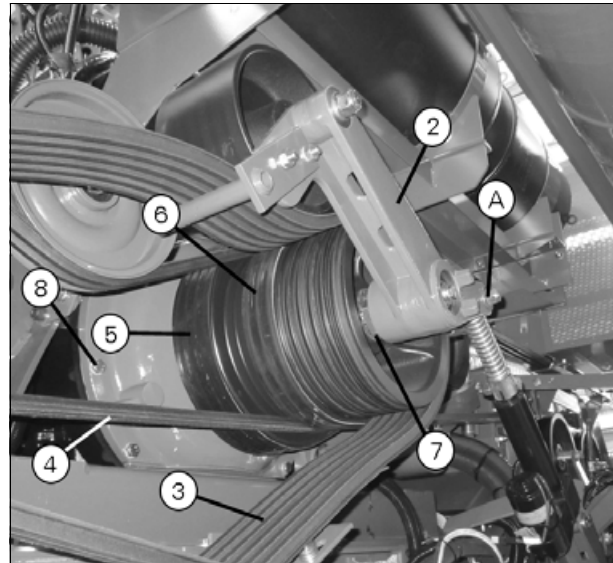


Рис. 1.

I031251

11.14.2 Сборка

T008280

При сборке выполните пункты 1-8 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Затяните болты крепления корпуса подшипника (8) моментом 45 Нм.
- Затяните гайку вала (7) моментом 560 Нм.
- При установке натяжного рычага (2) крайне важно использовать специальное приспособление (Е) (D28787634) для установки подшипников на вал.

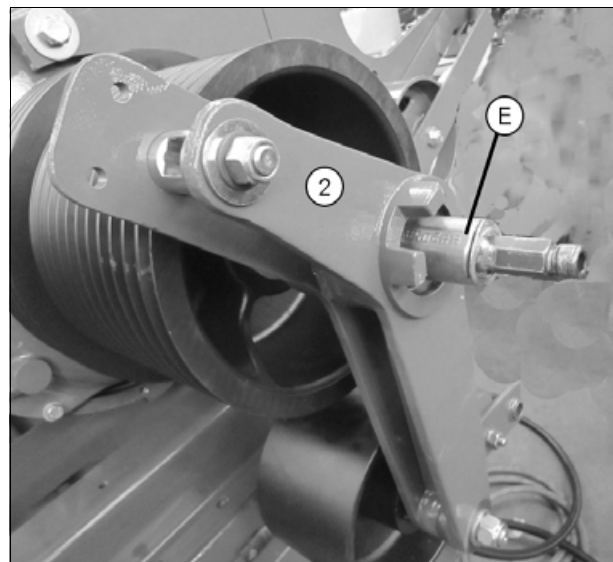


Рис. 2.

I031252

11.14.3 Замена муфты

T011417

1. Снимите шкив ременной передачи и механизм отбора мощности в сборе, [см. §11.14.1, страница 298](#).
2. Снимите болты, извлеките муфту (A) из маховика и вставьте новую муфту.

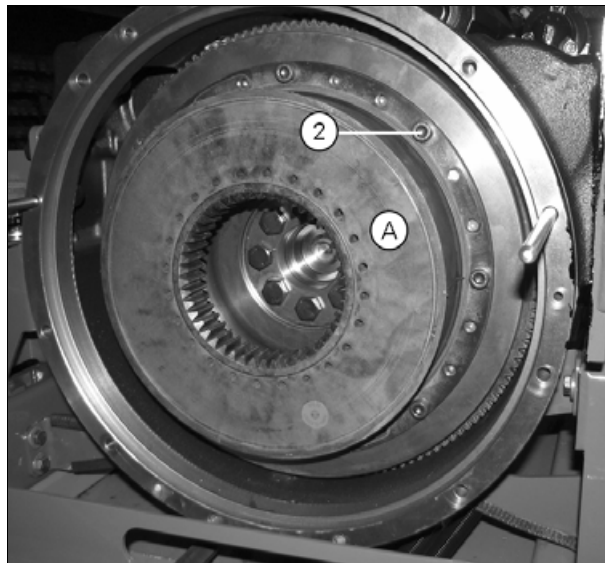


Рис. 3.

I026534

ВАЖНО: Установите ступицу на вал с зазором (X) = 9,3 мм. Затяните винт с внутренним шестигранником (3) 295 Нм. Зафиксируйте болты (2) составом Loctite 270 и затяните их моментом 43 Нм.

3. Отверните винт с внутренним шестигранником, снимите ступицу (B) с вала и установите новую ступицу.
4. Установите механизм отбора мощности и шкив ременной передачи, [см. §11.14.2, страница 298](#).

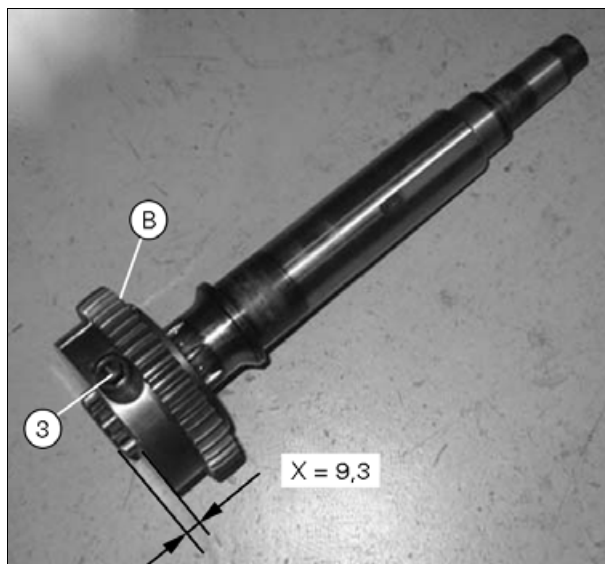


Рис. 4.

I026537

11.14.4 Замена выходного вала/подшипников

T011418

1. Снимите шкив ременной передачи и механизм отбора мощности в сборе, см. §11.14.1, страница 298.
2. Сдвиньте вал (С) в направлении стрелки, чтобы извлечь его из подшипников.
3. Снимите стопорное кольцо (Е).
4. Чтобы извлечь подшипники (D) из корпуса, сдвиньте их к дистанционной втулке (F).
5. Выполните сборку в обратном порядке.

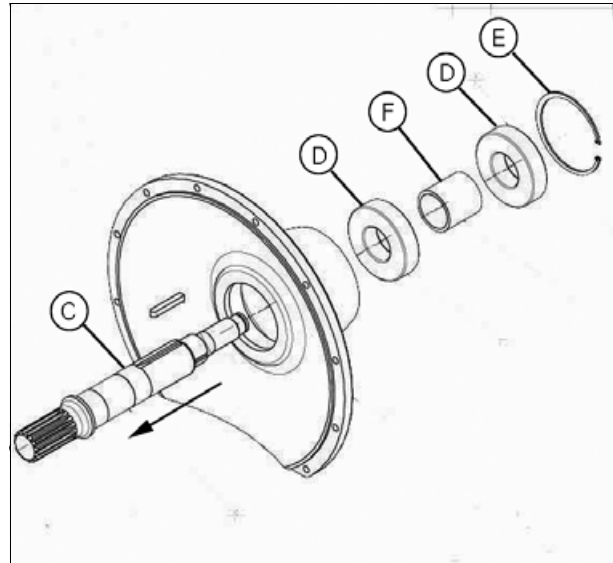


Рис. 5.

I026535

12. Трансмиссии

| | | |
|-------------|---|-----|
| 12.1 | Общая информация | 303 |
| 12.1.1 | Трансмиссии, Общая информация | 303 |
| 12.2 | Промежуточный вал | 304 |
| 12.2.1 | Снятие | 304 |
| 12.2.2 | Сборка | 306 |
| 12.2.3 | Замена подшипников | 306 |
| 12.2.4 | Ремонт предохранительной муфты | 307 |
| 12.3 | Замена ремней с правой стороны | 308 |
| 12.3.1 | Задний битер - промежуточный привод, вариатор барабана | 308 |
| 12.3.2 | Промежуточный привод, вариатор - молотильный барабан | 309 |
| 12.3.3 | Задний битер - подающий транспортер ротора | 310 |
| 12.3.4 | Веялка - вариатор веялки | 311 |
| 12.3.5 | Задний битер - вариатор веялки | 311 |
| 12.3.6 | Вал разгрузочного шнека - разгрузочный шнек | 312 |
| 12.3.7 | Вал разгрузочного шнека - муфта вращающегося решета | 313 |
| 12.3.8 | Вал разгрузочного шнека - пылеуловитель | 314 |
| 12.3.9 | Промежуточный вал - промежуточный привод, элеваторы | 315 |
| 12.3.10 | Промежуточный вал ротора - конический редуктор | 315 |
| 12.4 | Замена цепей с правой стороны | 316 |
| 12.4.1 | Промежуточный привод, элеваторы - элеватор недомолота | 316 |
| 12.4.2 | Промежуточный привод, элеваторы - элеватор загрузки бункера | 316 |
| 12.4.3 | Промежуточный привод, элеваторы - шнек загрузки бункера | 317 |
| 12.4.4 | Элеватор недомолота - молотилка недомолота | 317 |
| 12.4.5 | Привод мотовила | 318 |
| 12.5 | Замена ремней с левой стороны | 319 |
| 12.5.1 | Промежуточный вал - задний битер | 319 |
| 12.5.2 | Промежуточный вал - промежуточный привод, соломорезка | 319 |
| 12.5.3 | Промежуточный привод — соломорезка | 320 |
| 12.5.4 | Двигатель - промежуточный вал | 320 |
| 12.5.5 | Задний битер - промежуточный вал, привод грохота | 322 |
| 12.5.6 | Промежуточный вал, привод грохота - эксцентриковый вал | 323 |
| 12.5.7 | Двигатель - промежуточный вал ротора | 323 |
| 12.5.8 | Отбойный битер - передний вал / верхний вал цепи транспортера | 324 |
| 12.5.9 | Двигатель - вал разгрузочного шнека | 326 |
| 12.5.10 | Двигатель - гидростатический насос | 327 |
| 12.5.11 | Вал MOM — промежуточный вал жатки | 328 |
| 12.5.12 | Промежуточный вал жатки - привод ножа | 328 |
| 12.5.13 | Промежуточный вал - гидравлический насос, разбрасыватель соломенной сечки | 329 |
| 12.6 | Замена цепей с левой стороны | 330 |
| 12.6.1 | Промежуточный вал жатки - шнек жатки | 330 |
| 12.6.2 | Шнек жатки - ролики ремня (жатки с принудительной подачей) | 330 |
| 12.6.3 | Гидравлический двигатель, реверсирование - промежуточный вал элеватора | 331 |
| 12.6.4 | Нижний шнек - разгрузочный шнек | 332 |



12.1 Общая информация

12.1.1 Трансмиссии, Общая информация

T008285

В данном разделе приведено описание операций по замене всех ремней и цепей.

Процедуры по замене, ремонту и регулировке валов, подшипников и звездочек описаны в разделах, которые относятся к конкретной трансмиссии (за исключением промежуточного вала, информация по которому находится в данном разделе).

12.2 Промежуточный вал

12.2.1 Снятие

T008286

1. Выверните разгрузочный шнек и свяжите его веревкой, чтобы не допустить вращения. Снимите боковую панель (A).



Рис. 1.

I021356

2. Снимите раму (B) и боковую панель (C).

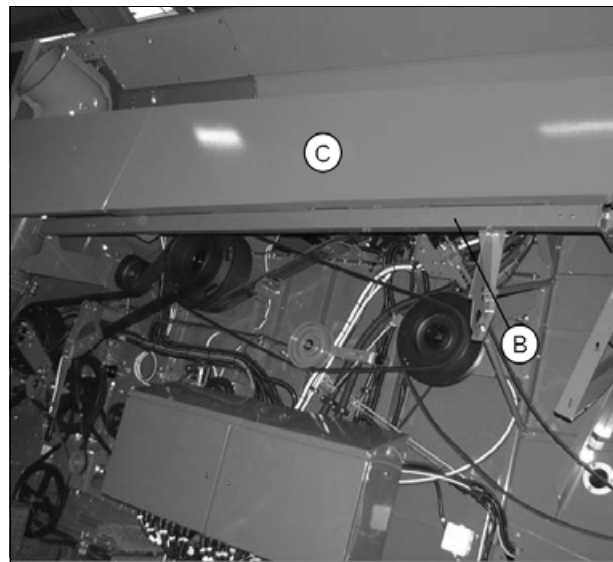


Рис. 2.

I021359

3. Ослабьте крепление кронштейна (F) гидравлического цилиндра, чтобы снять шкив ременной передачи с вала. Отверните крепежные болты (G), кроме болтов в передней части зернового бункера. После этого кронштейн может быть откинут.
4. Откиньте вращающееся решето для обеспечения доступа с правой стороны.
5. Ослабьте и снимите ремень промежуточного привода элеватора [см. §12.3.9, страница 315](#).
6. Ослабьте и снимите ремень заднего битера [см. §12.5.1, страница 319](#).

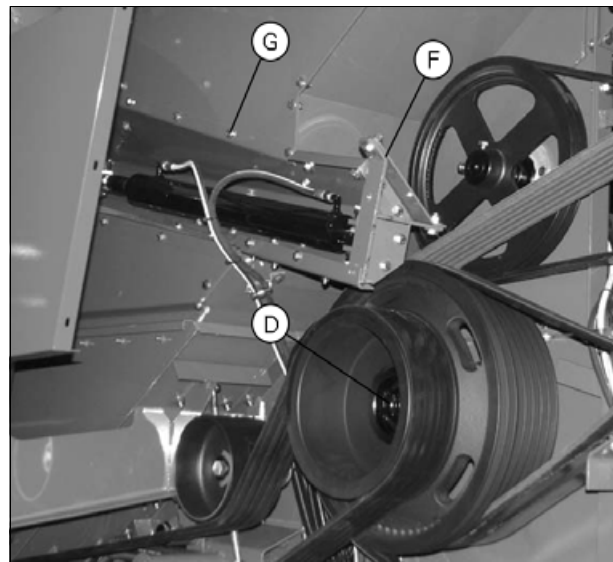


Рис. 3.

I021357



7. Ослабьте ремень промежуточного привода соломорезки и снимите его [см. §12.5.2, страница 319](#).
8. Ослабьте ремень двигателя и снимите его [см. §12.5.4, страница 320](#).

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы получить доступ к валу и подшипникам внутри машины, необходимо забраться в машину через ее заднюю часть по роторам.

ВАЖНО: Накройте роторы подходящим материалом, чтобы не повредить соломоподъемники.

9. Отверните центральную гайку (D) [рис. 3](#) и снимите шкив ременной передачи при помощи специального съемника (D86883410). Опустите шкив ременной передачи на пол при помощи крана или другого подъемного оборудования.
10. Отверните центральную гайку (C) и снимите шкив с вала.

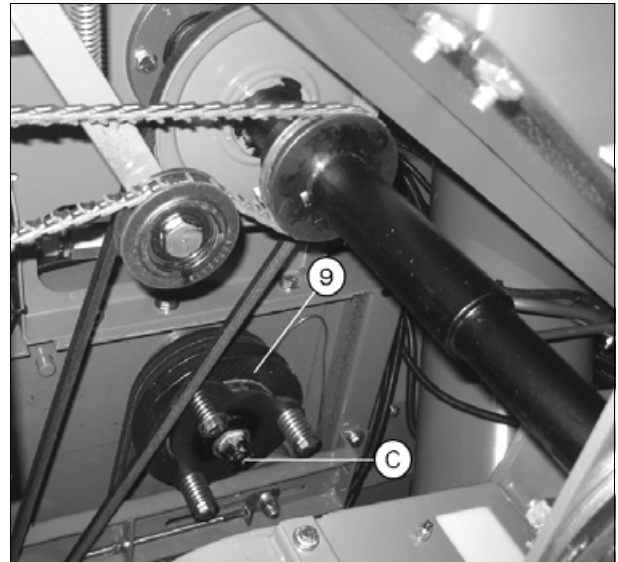


Рис. 4.

1021380

11. С правой стороны снимите запорное кольцо (E), отсоедините смазочную трубку (F) и открутите корпус подшипника. Слегка ударьте по подшипнику с внутренней стороны машины, чтобы обеспечить место для установки съемника. Снимите корпус подшипника с вала.
12. С левой стороны отсоедините смазочную трубку (G), открутите корпус подшипника и снимите вал и корпус с машины.

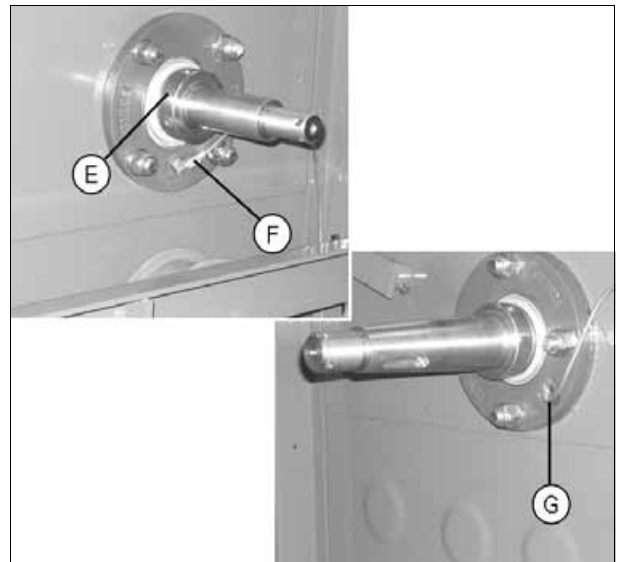


Рис. 5.

1025035

12.2.2 Сборка

T008287

При сборке выполните пункты 1 - 12 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Очистите вал и насухо протрите его от смазки.
- Подшипник с правой стороны должен упираться в буртик вала. Затяните болты на корпусе подшипника и установите на место запорное кольцо (E).
- Установите прокладки (H) между корпусом подшипника и боковой панелью машины с левой стороны. Затяните болты на корпусе подшипника и установите на место запорное кольцо (J).
- Перед установкой шкива ременной передачи с левой стороны необходимо проверить биение вала на участке непосредственно рядом с конической частью (K). Биение не должно превышать 0,2 mm.
- Установите специальную шайбу под центральную гайку (D) *рис. 4*. Затяните гайку моментом 560 Nm, а затем поверните ее до ближайшего паза под шплинт.

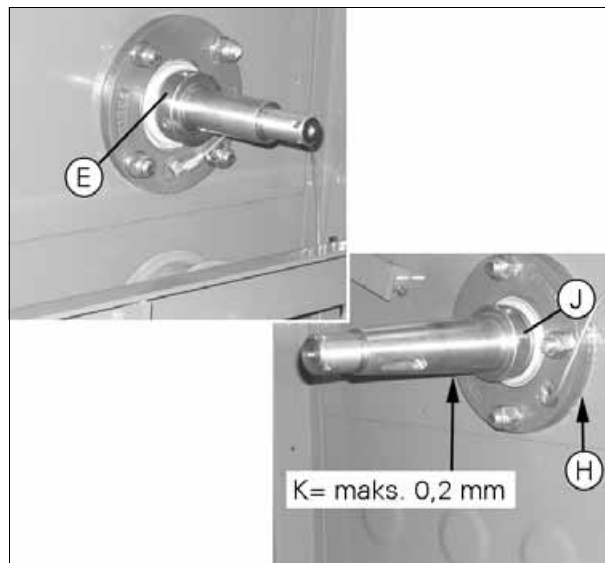


Рис. 6.

I021378

12.2.3 Замена подшипников

T008288

1. Снимите шкив ременной передачи *см. §12.2.1, страница 304*.
2. Снимите запорное кольцо (A), отсоедините смазочную трубку (B) и отверните корпус подшипника (C). Слегка ударьте по подшипнику с внутренней стороны машины, чтобы обеспечить место для установки съемника. Снимите корпус подшипника с вала.
3. Выполнив снятие подшипника и его корпуса, замените подшипник *см. §18.4.1, страница 626*.
4. При установке подшипника на вал с правой стороны кольцо подшипника должно упираться в буртик вала.
5. При установке подшипника с левой стороны установите прокладки (F) между корпусом подшипника и боковой панелью машины.

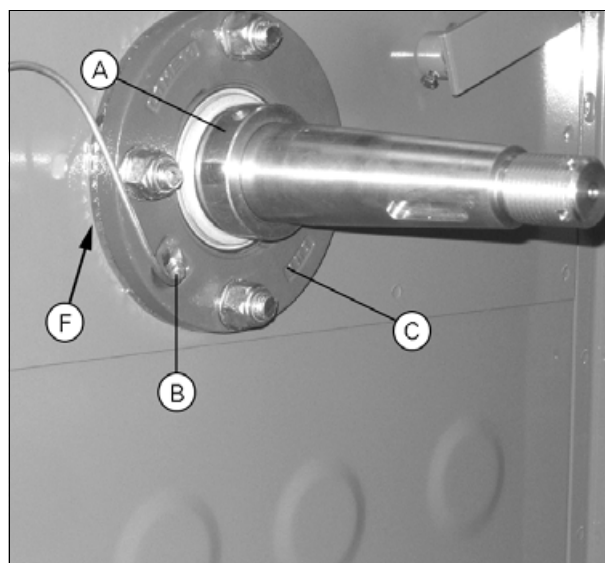


Рис. 7.

I021379

ВАЖНО: После установки смазочной трубки (B) проверьте, поступает ли смазка в подшипник при ее подаче через масленку.

6. Установите шкив ременной передачи *см. §12.2.2, страница 306*.

ВАЖНО: Проверьте биение вала *см. §12.2.2, страница 306*.

12.2.4 Ремонт предохранительной муфты

T009538

1. Снимите муфту (шкив ременной передачи)
см. §12.2.1, страница 304.
2. Снимите прижимные пружины (D) и втулки (E) *рис. 9.*
3. Снимите упорную шайбу.

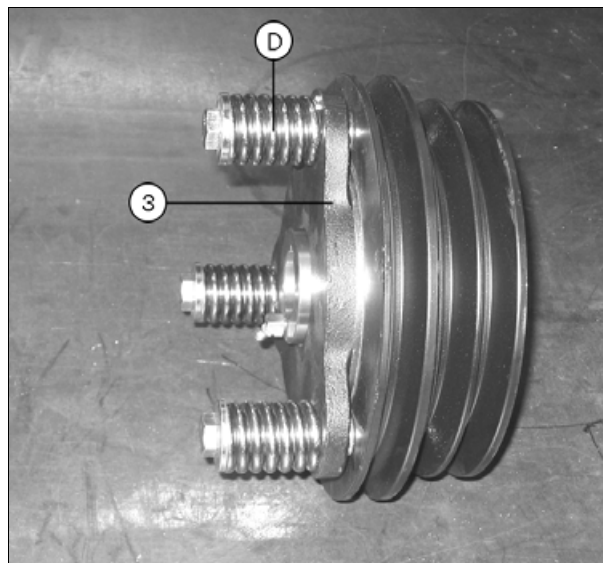


Рис. 8.

I021382

4. Выпрессуйте ступицу муфты из шкива ременной передачи.
5. Если втулка в шкиве изношена, выпрессуйте ее и замените новой.
6. Перед установкой новых дисков муфты проверьте шкив ременной передачи, ступицу и упорную шайбу на предмет заедания.
7. Замените уплотняющее кольцо.
8. При сборке затяните прижимные пружины (D) так, чтобы втулки (E) встали на место.

ПРИМЕЧАНИЕ: Непосредственно после установки новых дисков муфты момент скольжения будет составлять 90-100 Nm. После приработки муфты момент скольжения увеличится до 135-165 Nm.

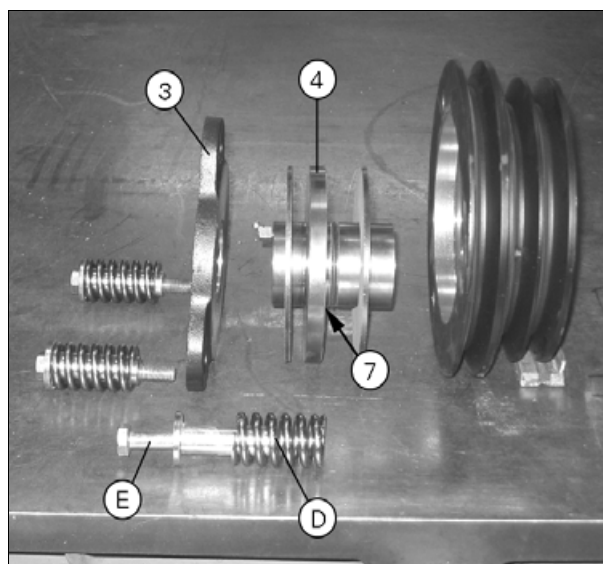


Рис. 9.

I021381

12.3 Замена ремней с правой стороны

12.3.1 Задний битер - промежуточный привод, вариатор барабана

T008290

1. Снимите кожухи.
2. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла. Теперь давление внутри вариатора отсутствует и его можно открыть.

ВАЖНО: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

3. Ослабьте ремень молотильного барабана, ослабив пружину (А).
4. Ослабьте ремень подающего транспортера Rotor Feeder при помощи регулировочного винта (В). Обязательно ослабьте центральный болт (С).

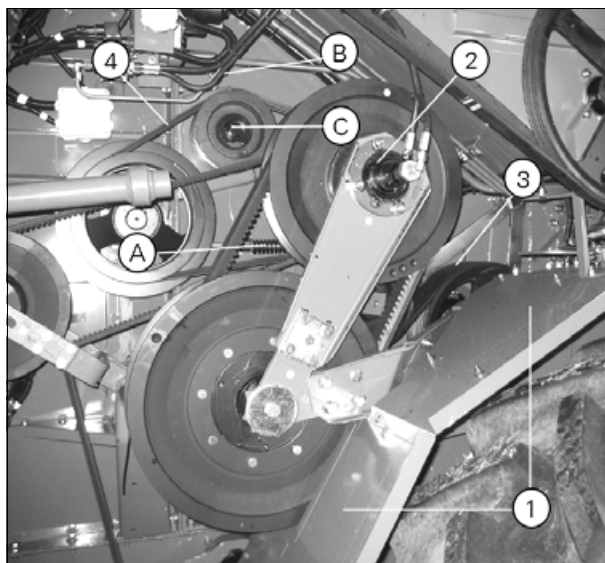


Рис. 1.

I021377

5. Откройте подпружиненный шкив вариатора, закрутив три отжимных болта М10 (Е). (Поставляются с машиной.)
6. Снимите опорный кронштейн.

ВАЖНО: Перед откручиванием четырех болтов ослабьте ремни и пометьте положение болтов маркером для обеспечения правильного межосевого расстояния между двумя валами.

7. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
8. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

ВАЖНО: После замены ремня вариатора необходимо проверить положение привода цилиндра см. §5.6.2, страница 155.

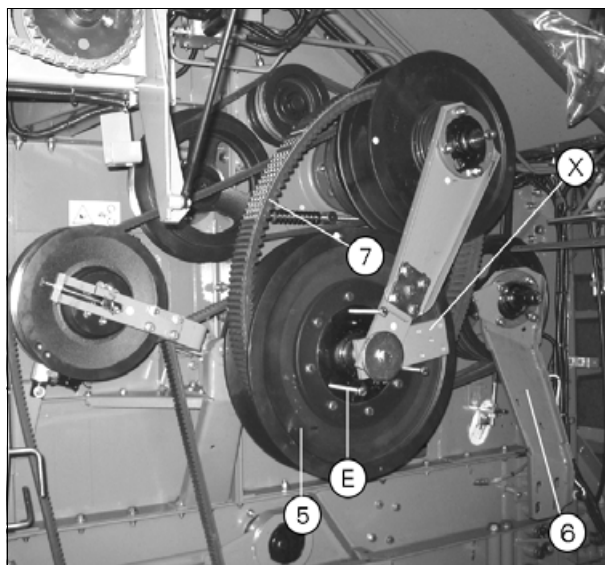


Рис. 2.

I021372

12.3.2 Промежуточный привод, вариатор - молотильный барабан

T008291

1. Отрегулируйте вариатор вейлки на максимальную скорость вентилятора, чтобы обеспечить место для снятия ремней молотильного барабана. Или ослабьте ремни вариатора (вейлка) и снимите верхний ремень [см. §12.3.4, страница 311](#).
2. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла.

ВАЖНО: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

3. Ослабьте ремень вариатора (барабан), [см. §12.3.1, страница 308](#) и снимите его со шкивов.
4. Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, отвернув центральный болт (Н).
5. Ослабьте ремни молотильного барабана, ослабив пружину (А).
6. Замените ремни, установив их по одному на шкив механического вариатора, и выполните сборку в обратном порядке.

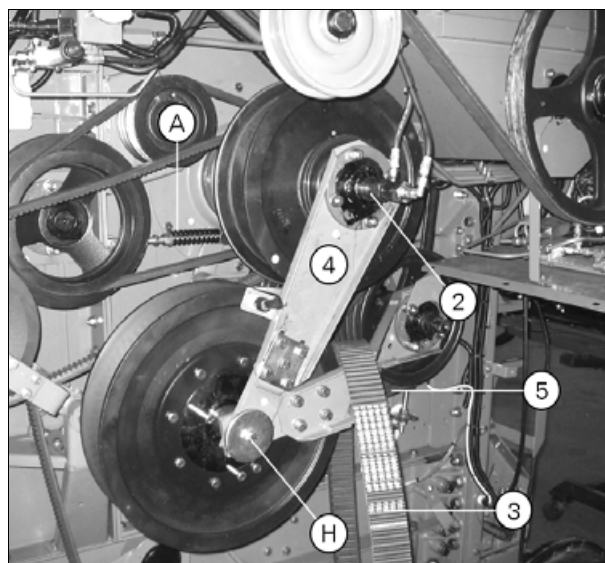


Рис. 3.

1021383

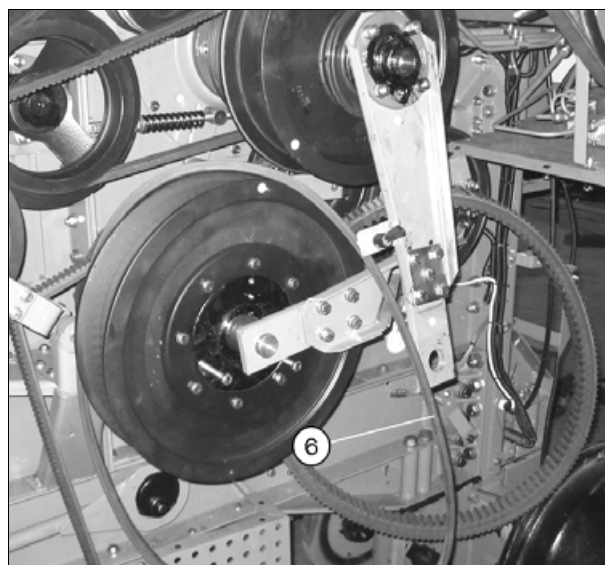


Рис. 4.

1021384

- Отрегулируйте пружину (А) [рис. 3](#) натяжителя ремня до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента 28780689, поставляемого вместе с машиной. Ремень необходимо подтянуть, если значение превышает 105 мм.

- Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

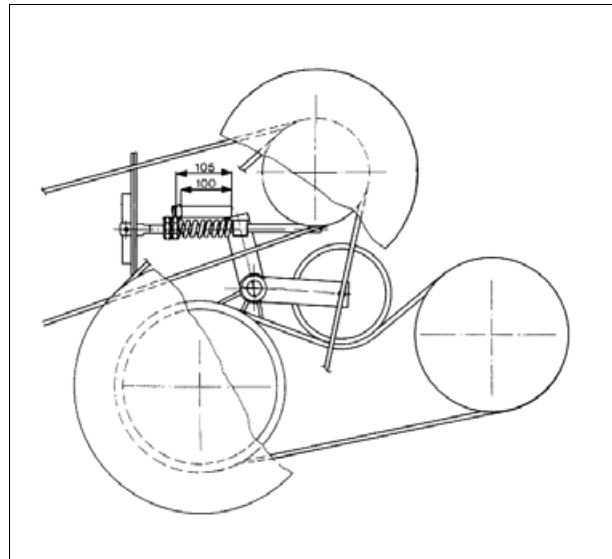


Рис. 5.

I021376

12.3.3 Задний битер - подающий транспортер ротора

T011419

- Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла.

ВАЖНО: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

- Ослабьте ремень вариатора (барабан) и снимите его со шкивов [см. §12.3.1, страница 308](#).
- Ослабьте верхний ремень вариатора (веялка) и снимите его со шкивов [см. §12.3.4, страница 311](#).
- Ослабьте ремни подающего транспортера ротора при помощи регулировочного винта (В). Обязательно ослабьте центральный болт (С).
- Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, открутив центральный болт.
- Замените ремни, установив их по одному на шкив гидравлического вариатора, и выполните сборку в обратном порядке.
- Натяните ремень при помощи регулировочного винта (В) и закрепите натяжной шкив, затянув центральный болт (С).
- Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

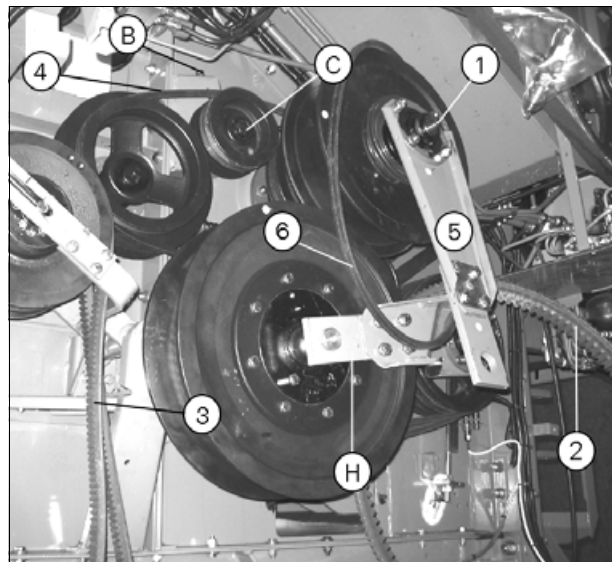


Рис. 6.

I021375

12.3.4 Вейлка - вариатор вейлки

T008293

1. Ослабьте ремни при помощи прижимных винтов (D) с обеих сторон вариатора. Обязательно ослабьте установочный винт (E).
2. Полностью выверните прижимной винт (D) и снимите кронштейн.
3. Снимите верхний (наружный) ремень со шкива вариатора.
4. Замените нижний ремень и выполните сборку в обратном порядке.
5. При натяжении ремней отрегулируйте положение шкива вариатора при помощи прижимных винтов (D) так, чтобы шкив располагался параллельно другим шкивам.

ПРИМЕЧАНИЕ: При натяжении ремней вращайте шкивы для самоустановки ремней в правильное положение.

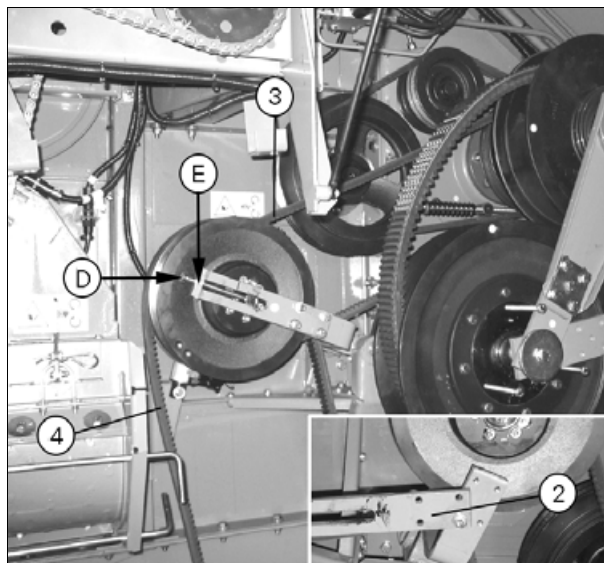


Рис. 7.

I021374

12.3.5 Задний битер - вариатор вейлки

T008294

1. Ослабьте ремень вариатора (барабан) и снимите его со шкивов [см. §12.3.1, страница 308](#).
2. Ослабьте ремни при помощи прижимных винтов (D) с обеих сторон вариатора. Обязательно ослабьте установочный винт (E).
3. Полностью выверните прижимной винт (D) и снимите кронштейн.
4. Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, отвернув центральный болт (H).
5. Замените верхний ремень и выполните сборку в обратном порядке.
6. При натяжении ремней отрегулируйте положение шкива вариатора при помощи прижимных винтов (D) так, чтобы шкив располагался параллельно другим шкивам.

ПРИМЕЧАНИЕ: При натяжении ремней вращайте шкивы для самоустановки ремней в правильное положение.

7. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

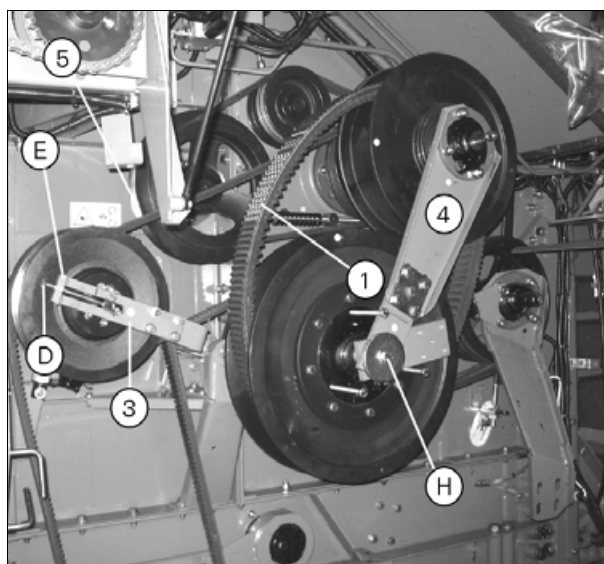


Рис. 8.

I021373

12.3.6 Вал разгрузочного шнека - разгрузочный шнек

T008295

1. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента (D86885039).
2. Отверните коммутатор с вала.
3. Ослабьте ремень при помощи пружины (A).
4. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.

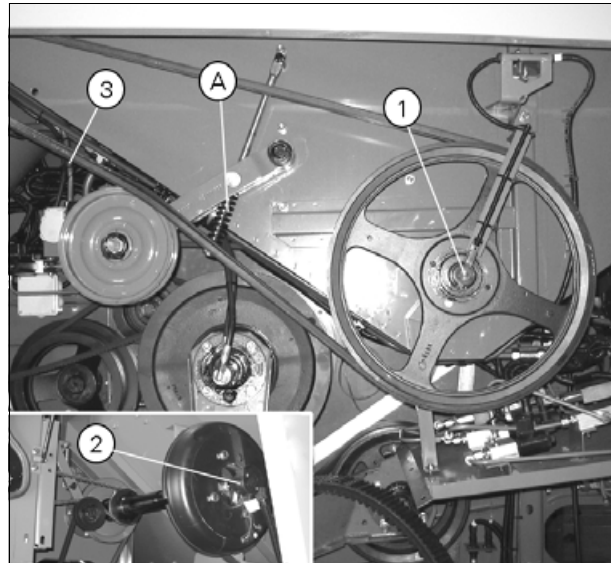


Рис. 9.

I021385

5. Отрегулируйте пружину (A) натяжителя ремня до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента 28780689 (B), поставляемого вместе с машиной. Ремень необходимо подтянуть, если значение превышает 105 мм.

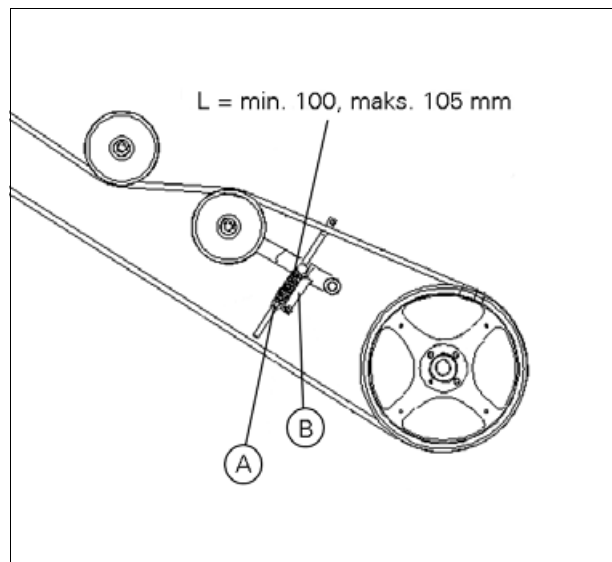


Рис. 10.

I021370

12.3.7 Вал разгрузочного шнека - муфта вращающегося решета

T008296

1. Снимите ремень с подпружиненного шкива (В) и с остальных шкивов.
2. При помощи плоскогубцев поверните язычок на одном из звеньев ремня на 90° и вытащите его из гнезда. Поверните другое звено на 90° и вытащите его, разъединив ремень [рис. 12](#).
3. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.

ВАЖНО: Стандартная длина новых ремней составляет приблизительно 1,5 м.

4. При установке нового ремня укоротите его до $l = 1350$ мм. После установки ремня дайте ему поработать в течение около 5-10 минут. Затем проверьте, можно ли уменьшить длину ремня на одно звено. Длину ремня необходимо уменьшить максимально для увеличения срока его службы.

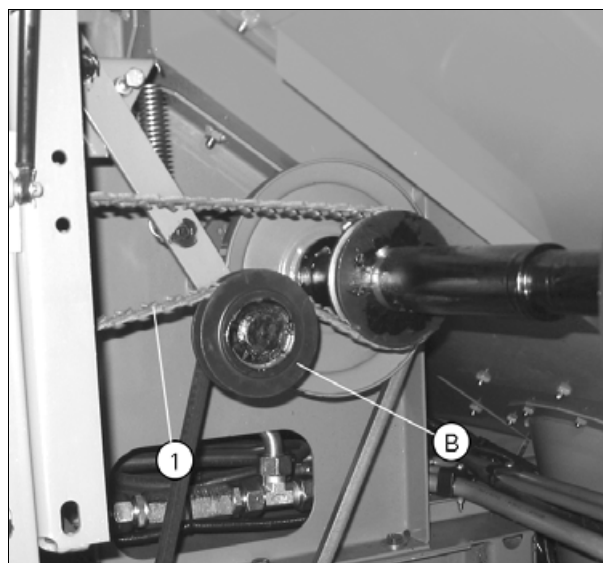


Рис. 11.

I021386



Рис. 12.

I021390

12.3.8 Вал разгрузочного шнека - пылеуловитель

1. Снимите держатель щетки с вала на электромагнитной муфте.

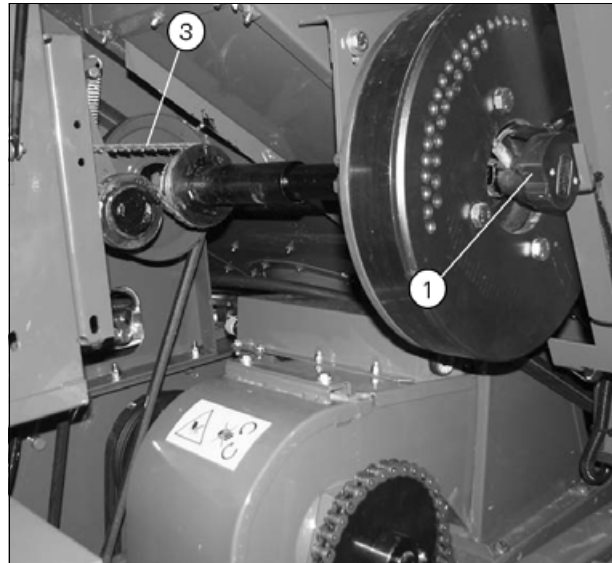


Рис. 13.

I021362

2. Для снятия ремня снимите подшипниковый кронштейн.
3. Снимите ремень с вращающегося решета (рис. 13) см. §12.3.7, страница 313.

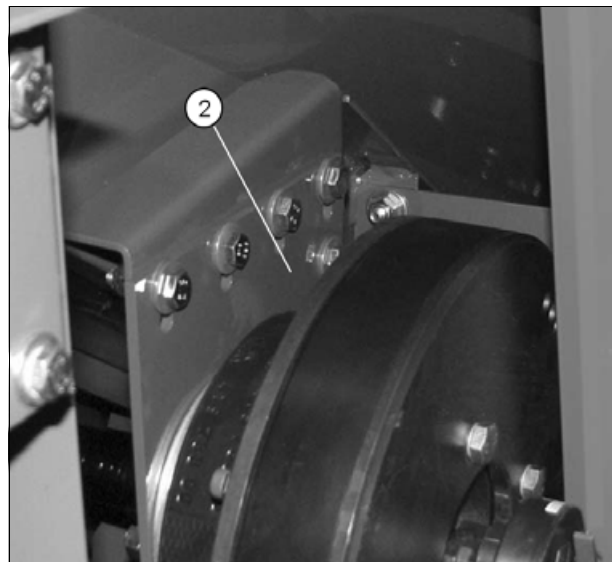


Рис. 14.

I021361

4. Ослабьте ремень при помощи винта (А). Обязательно ослабьте центральный болт (В).
5. Замените ремень, вынув его из электромагнитной муфты. Выполните сборку в обратном порядке.
6. Затяните ремень при помощи регулировочного винта (А) и затяните центральный болт (В).

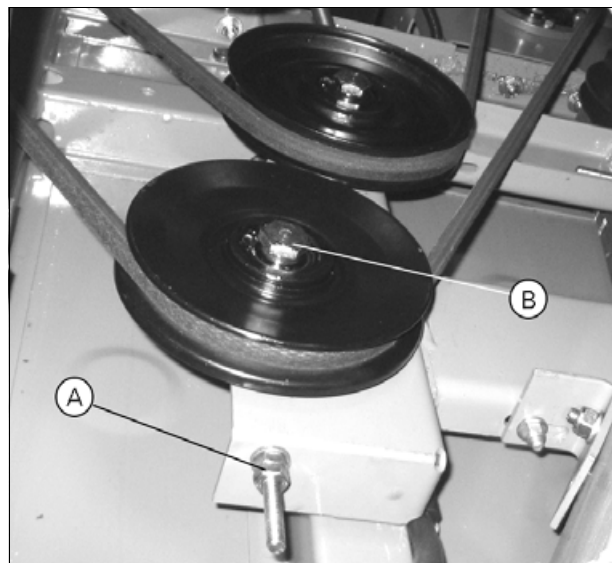


Рис. 15.

I021389

12.3.9 Промежуточный вал - промежуточный привод, элеваторы

T007842

1. Ослабьте ремни в точке (D). Обязательно ослабьте центральный болт (E).
2. Замените ремни, вынув их по одному между фрикционной муфтой и рамой (F). На нижнем шкиве выньте ремни между шкивом и боковой панелью машины.
3. Выполните сборку в обратном порядке.
4. Натяните ремень при помощи регулировочного винта (D) и затяните центральный болт (E).

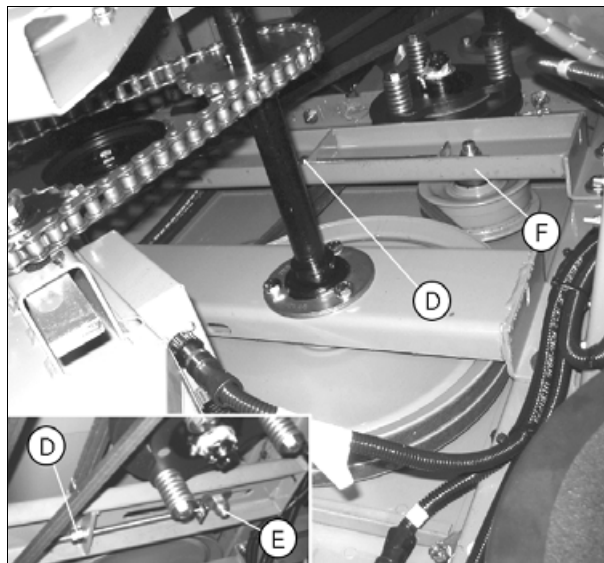


Рис. 16.

1021388

12.3.10 Промежуточный вал ротора - конический редуктор

T013242

5. Отсоедините штуцер для подачи гидравлического масла. Теперь давление внутри вариатора отсутствует и его можно открыть.

ВАЖНО: Закройте штуцер пластиковым чехлом для предотвращения попадания грязи и капель масла. Закройте отверстие в вариаторе неворсистой тканью.

6. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента (D86885039).
7. Откройте подпружиненный шкив вариатора, завернув три болта M10 (G) (поставляются с машиной).
8. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.

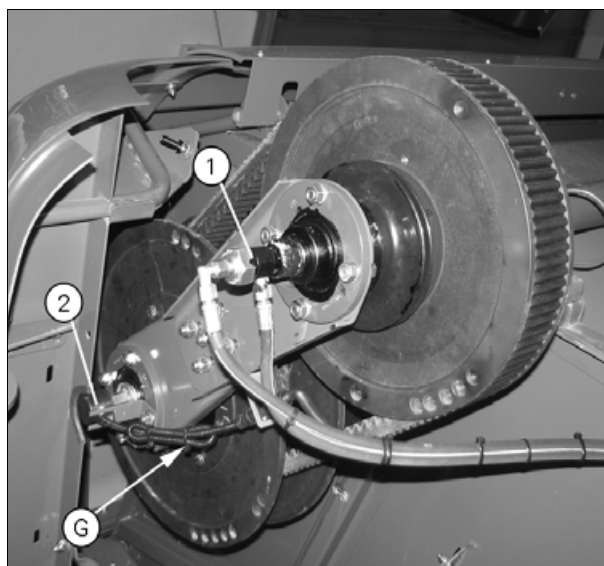


Рис. 17.

1029841

12.4 Замена цепей с правой стороны

12.4.1 Промежуточный привод, элеваторы - элеватор недомолота

T007844

1. Ослабьте центральный болт (A) натяжного шкива.
2. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
3. Слегка натяните цепь при помощи центрального болта (A). Натяните цепь легкими ударами молотка по зажиму (B), а затем затяните центральный болт.
4. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

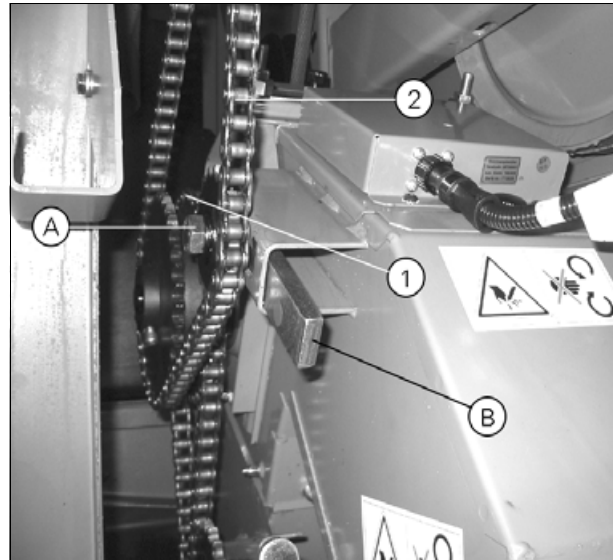


Рис. 1.

I021391

12.4.2 Промежуточный привод, элеваторы - элеватор загрузки бункера

T007848

1. Ослабьте центральный болт (A) натяжного шкива.
2. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
3. Слегка натяните цепь при помощи центрального болта (A). Натяните цепь легкими ударами молотка по зажиму (B), а затем затяните центральный болт.
4. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

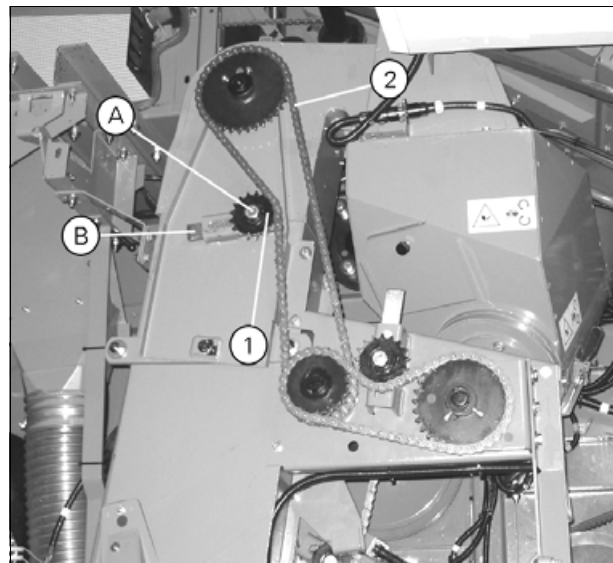


Рис. 2.

I021387

12.4.3 Промежуточный привод, элеваторы - шнек загрузки бункера

T009548

1. Ослабьте центральный болт (С) натяжного шкива.
2. Разъедините соединительное звено цепи и установите новую цепь.
3. Слегка натяните цепь при помощи центрального болта (С). Натяните цепь легкими ударами молотка по зажиму (D), а затем затяните центральный болт.
4. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

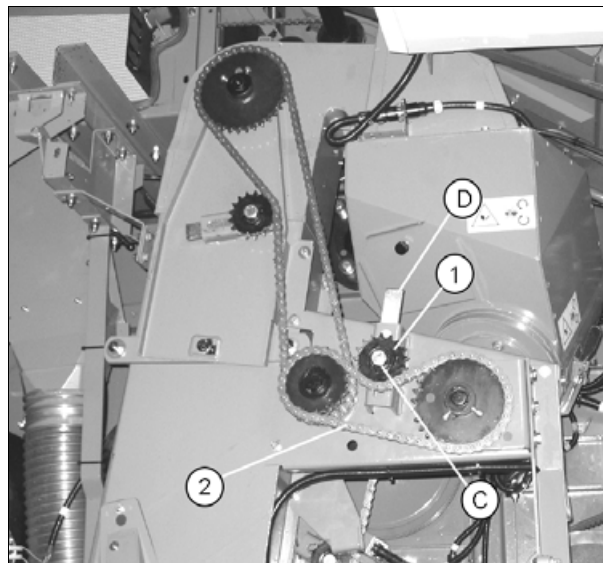


Рис. 3.

1024067

12.4.4 Элеватор недомолота - молотилка недомолота

T007849

1. Ослабьте центральный болт (А) натяжного шкива.
2. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
3. Слегка натяните цепь при помощи центрального болта (А). Натяните цепь легкими ударами молотка по зажиму (В), а затем затяните центральный болт.
4. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

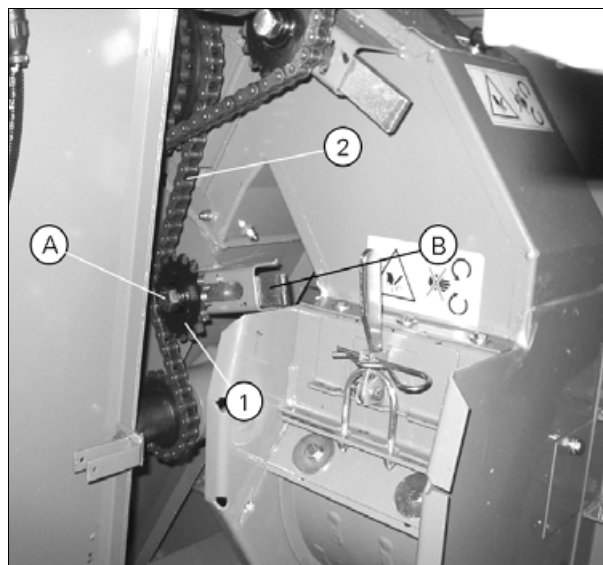


Рис. 4.

1021392

12.4.5 Привод мотвила

T007851

1. Ослабьте натяжение цепи при помощи прижимного винта (А) на гидравлическом двигателе. Обязательно ослабьте центральный болт (В) на фланце.

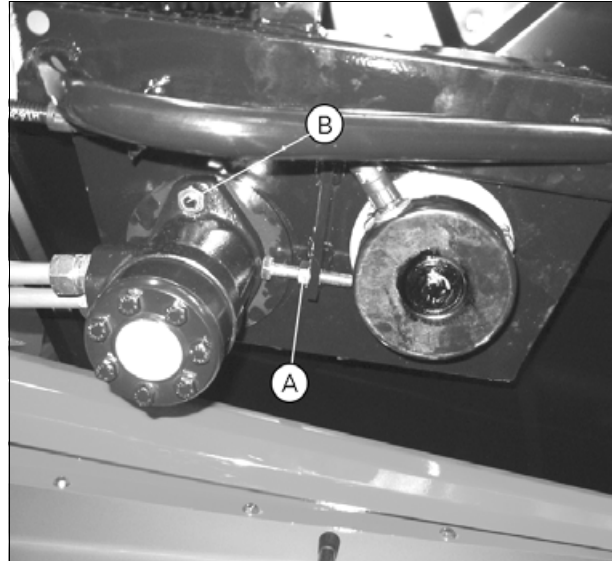


Рис. 5.

I021393

2. Снимите кожух цепи.
3. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
4. Натяните цепь при помощи прижимного винта (А) *рис. 5*. Затем затяните болты (В) *рис. 5*.
5. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

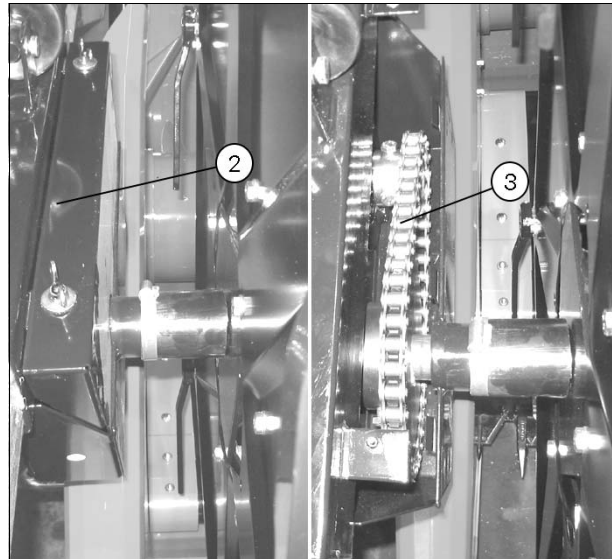


Рис. 6.

I021394

12.5 Замена ремней с левой стороны

12.5.1 Промежуточный вал - задний битер

T008297

1. Отверните центральный болт на опорном кронштейне (F).
2. Отсоедините кабель коммутатора на разъеме.
3. Ослабьте ремень при помощи пружины (C).
4. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.

ВАЖНО: Убедитесь, что ремень расположен прямо на натяжном шкиве. При необходимости отрегулируйте эксцентрик (D). Отверните гайку (E) и поверните два шестигранника эксцентрика так, чтобы ремень был расположен прямо на шкиве.

5. Отрегулируйте пружину (C) натяжителя ремня до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента 28780689, поставляемого вместе с машиной. Ремень необходимо подтянуть, если значение превышает 105 мм.

6. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

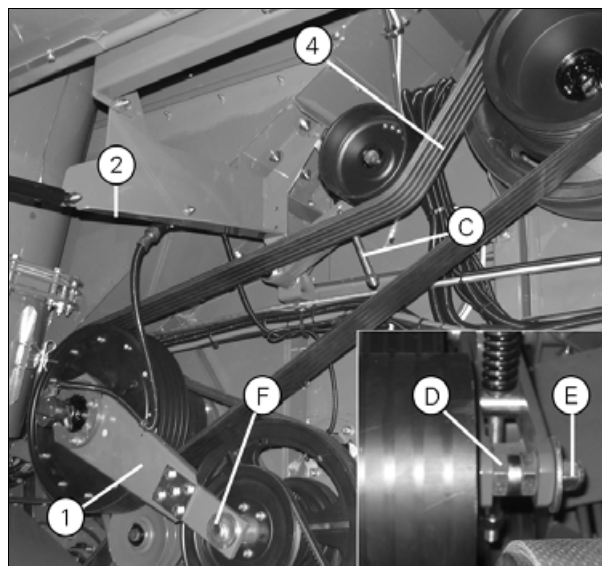


Рис. 1.

1028234

12.5.2 Промежуточный вал - промежуточный привод, соломорезка

T008298

1. Ослабьте ремень заднего битера и снимите его со шкива, см. §12.5.1, страница 319.
2. Ослабьте ремень при помощи пружины (F).
3. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
4. Отрегулируйте пружину на натяжителе ремня (F) до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента D28780689, поставляемого вместе с машиной. Если длина пружины превышает 105 мм, требуется натяжение ремня.

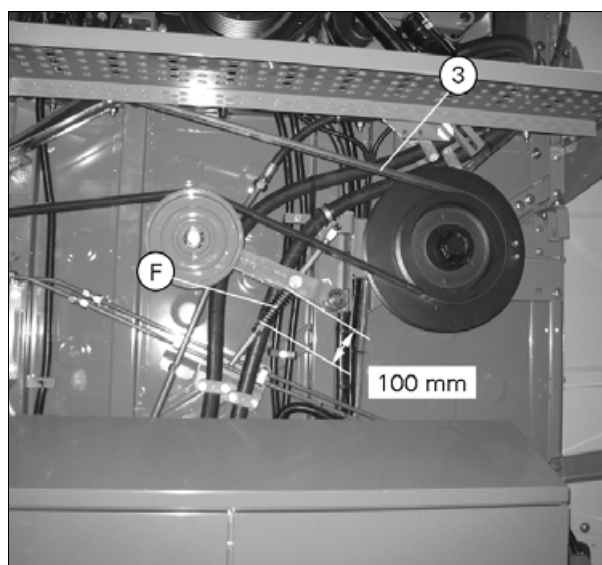


Рис. 2.

1021398

12.5.3 Промежуточный привод – соломорезка

T008299

1. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, [см. §12.5.2, страница 319](#).
2. Ослабьте ремень при помощи пружины (G).
3. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
4. Отрегулируйте пружину (G) на натяжителе ремня до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента 28780689, поставляемого вместе с машиной. Ремень необходимо подтянуть, если значение превышает 105 мм.

5. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

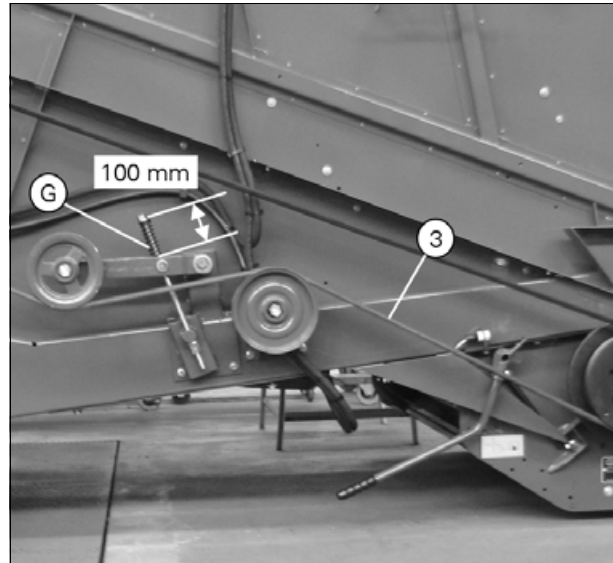


Рис. 3.

I021401

12.5.4 Двигатель - промежуточный вал

T008300

При замене ремня необходимо отсоединить молотильный механизм.

1. Ослабьте ремень заднего битера и снимите его со шкива, [см. §12.5.1, страница 319](#).
2. Ослабьте ремень промежуточного привода соломорезки и снимите его со шкива, [см. §12.5.2, страница 319](#).
3. Снимите направляющие ремня.
4. Отверните крепление приводного механизма в точке (A).

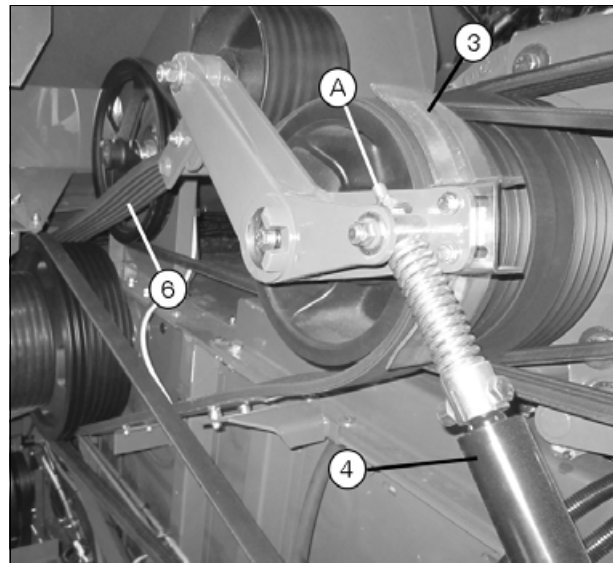


Рис. 4.

I031253



- Отверните крепления кронштейнов направляющих ремня в точках (B), (C) (рис. 5), (D) и (E) (рис. 6).
- Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке рис. 4.

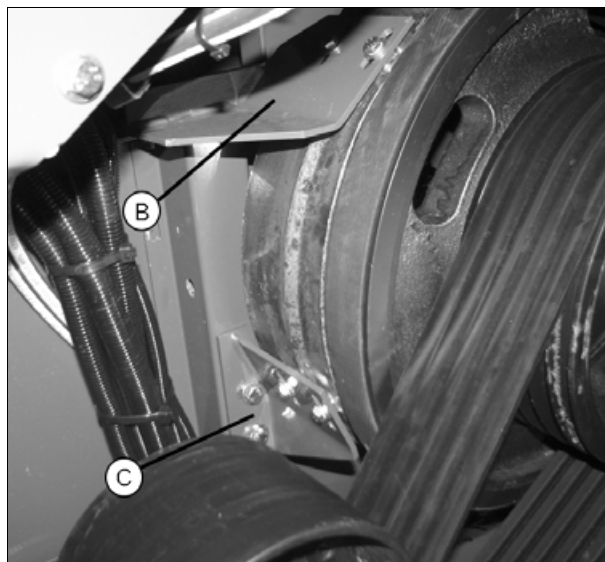


Рис. 5.

1031257

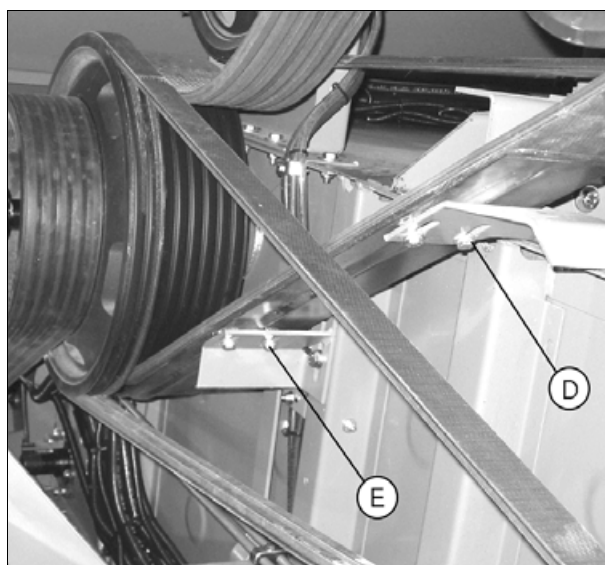


Рис. 6.

1021404

- Отрегулируйте пружину натяжителя ремня (F) до длины 100 мм. Ослабьте болты (G) и (H), отрегулируйте винт (D) и затяните болты. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента D28780689, поставляемого вместе с машиной. Если длина пружины превышает 105 мм, требуется натяжение ремня.

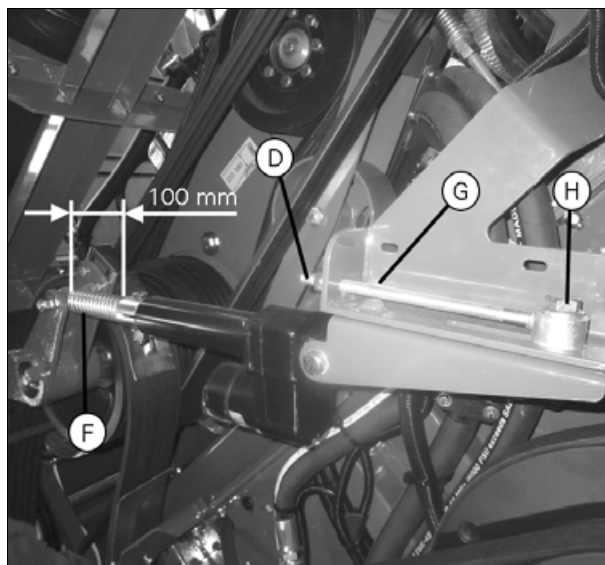


Рис. 7.

1031256

8. После установки направляющих ремня отрегулируйте их, как показано на рисунке.
9. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

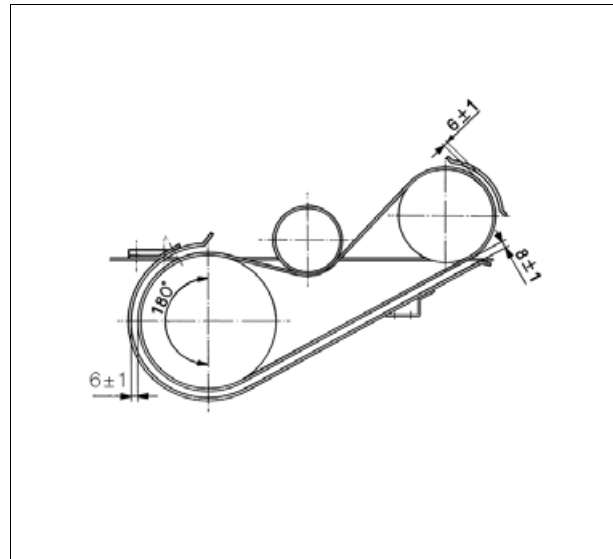


Рис. 8.

I021365

12.5.5 Задний битер - промежуточный вал, привод грохота

T007853

1. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, [см. §12.5.1, страница 319](#).
2. Отсоедините кабель коммутатора на разъеме.
3. Отверните центральный болт на опорном кронштейне.
4. Ослабьте ремень при помощи винта (В). Обязательно ослабьте центральный болт.
5. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
6. Затяните ремень при помощи регулировочного винта (В) и затяните центральный болт.
7. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

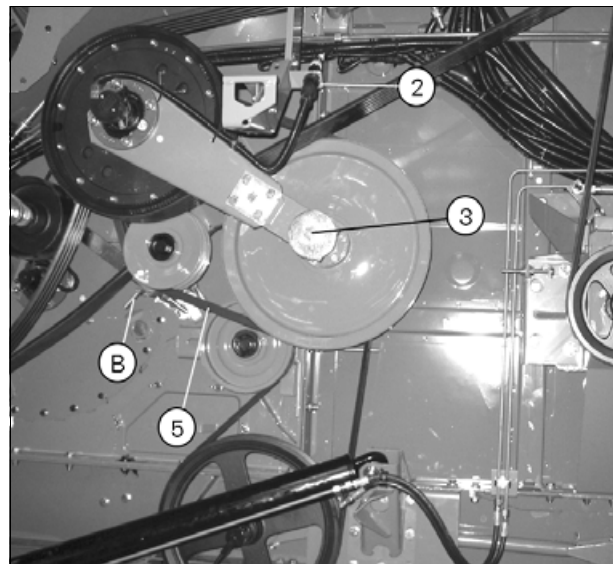


Рис. 9.

I021395

12.5.6 Промежуточный вал, привод грохота - эксцентриковый вал

T007855

1. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, [см. §12.5.1, страница 319](#).
2. Ослабьте ремень заднего битера и снимите его со шкива, [см. §12.5.5, страница 322](#).
3. Ослабьте ремень при помощи винта (А). Обязательно ослабьте центральный болт.
4. Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, открутив центральный болт.
5. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
6. Затяните ремень при помощи регулировочного винта (А) и затяните центральный болт.
7. Еще раз отрегулируйте ослабленные ремни в соответствии с техническими требованиями.

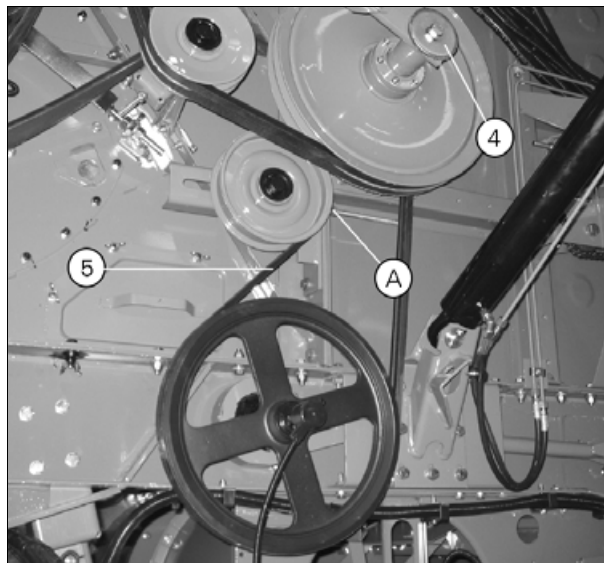


Рис. 10.

I021397

12.5.7 Двигатель - промежуточный вал ротора

T011420

1. Ослабьте ремень заднего битера и снимите его со шкива, [см. §12.5.5, страница 322](#).
2. Ослабьте ремень при помощи винта (А).

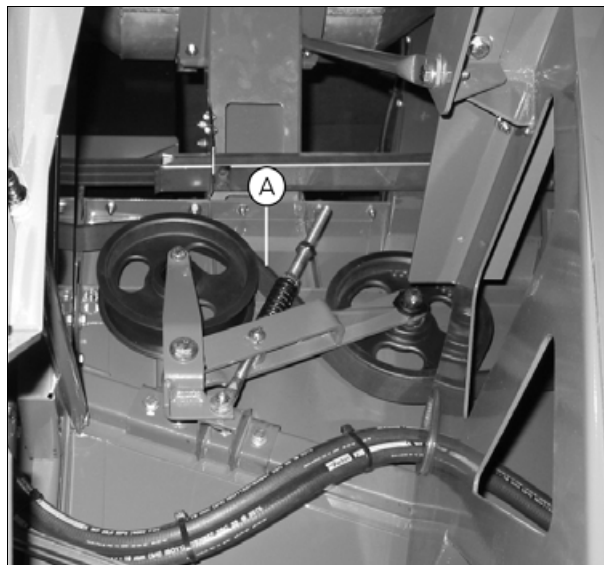


Рис. 11.

I026550

1. Отсоедините кабель коммутатора на разъеме.
2. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
3. Отрегулируйте пружину на натяжителе ремня (A) до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ВАЖНО: В связи с тем, что ремни используются в качестве предохранительной муфты для роторов, очень важно правильно их отрегулировать. Избегайте слишком тугого натягивания ремней, так как это может привести к повреждению роторов.

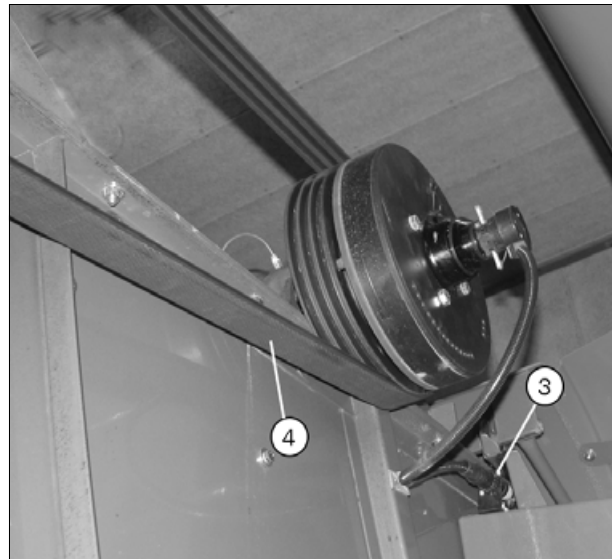


Рис. 12.

I026551

12.5.8 Отбойный битек - передний вал / верхний вал цепи транспортера

T008302

1. Снимите кожухи. Рекомендуется снять левое переднее колесо для облегчения работы.
2. Снимите кожухи
3. Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, открутив центральный болт.
4. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, см. §12.5.1, страница 319.
5. Ослабьте ремень промежуточного вала привода грохота и снимите его со шкива, см. §12.5.5, страница 322.

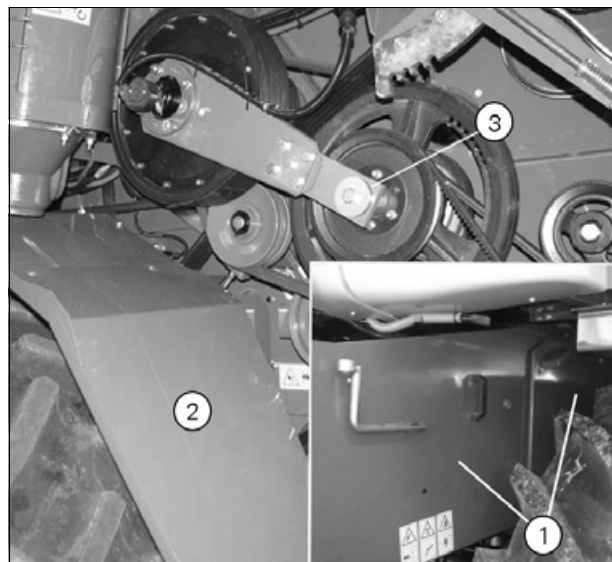


Рис. 13.

I021363

6. Ослабьте ремень при помощи винта (A). Обязательно затяните контргайку.
7. Снимите ремень.

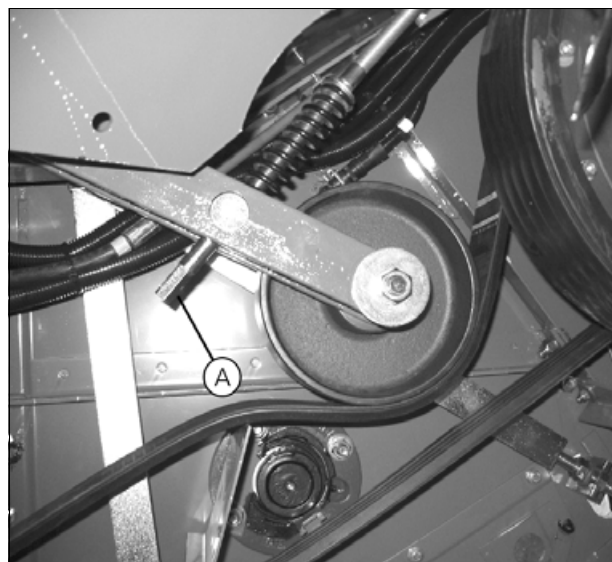


Рис. 14.

I036855



8. Ослабьте ремень переднего вала цепи транспортера у пружины (В), и снимите натяжной шкив, отвернув центральный болт (С).

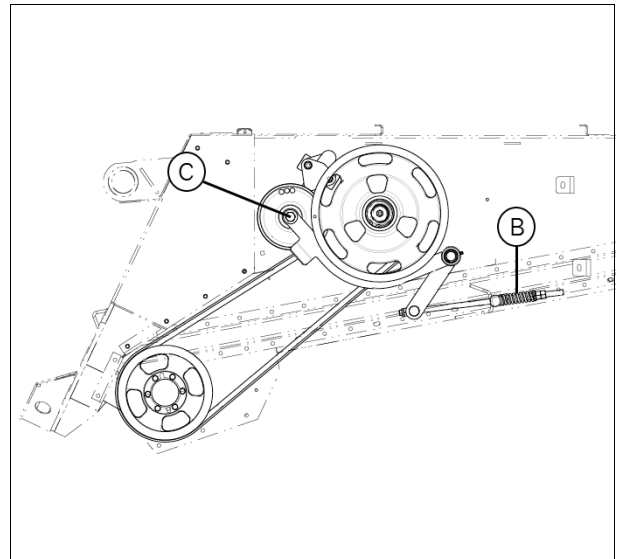


Рис. 15.

1036856

9. Отверните болты кожуха (D) и подшипник (E). Снимите защитный кожух.
10. Замените ремень.
11. Установите кожух. Окончательно затяните болты подшипников во избежание натяжения между подшипниками, которое может привести к деформации вала.

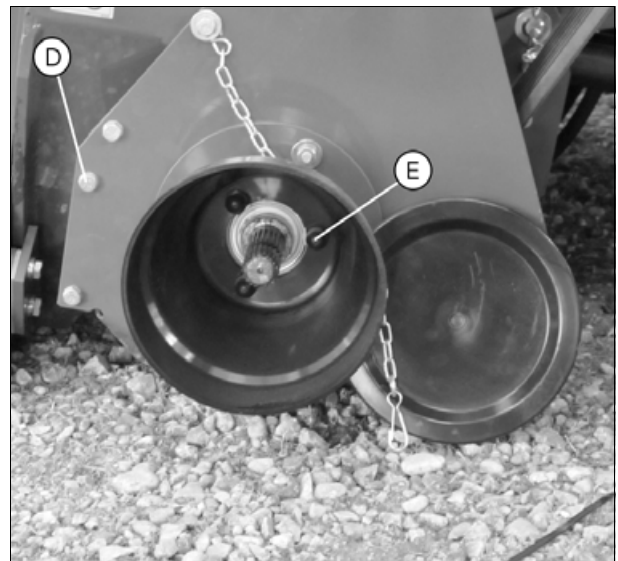


Рис. 16.

1036856

12. Установите натяжной шкив и натяните ремень.

ВАЖНО: Убедитесь, что ремень расположен в середине натяжного шкива. При необходимости отрегулируйте эксцентрик (F) (рис. 17). Отверните гайку (G) (рис. 17) и поверните два шестигранника эксцентрика, так чтобы ремень был расположен прямо на шкиве.

13. Отрегулируйте пружину на натяжителе ремня (А) (рис. 14) до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента D28780689, поставляемого вместе с машиной. Если длина пружины превышает 105 мм, требуется натяжение ремня.

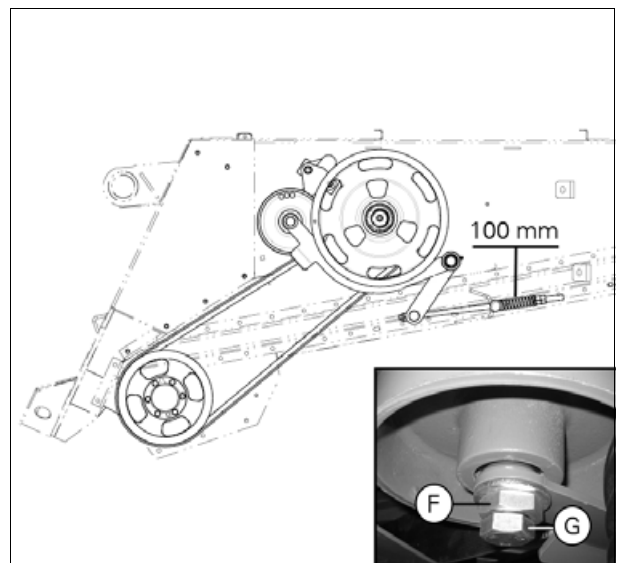


Рис. 17.

1036856

14. Установите ремень верхнего вала цепи транспортера - промежуточного вала транспортера.

ВАЖНО: Убедитесь, что ремень расположен в середине натяжного шкива. При необходимости отрегулируйте эксцентрик (H) (рис. 18). Отверните гайку (I) (рис. 18) и поверните два шестигранника эксцентрика, так чтобы ремень был расположен прямо на шкиве.

15. Отрегулируйте пружину на натяжителе ремня (A) (рис. 14) до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента D28780689, поставляемого вместе с машиной. Если длина пружины превышает 105 мм, требуется натяжение ремня.

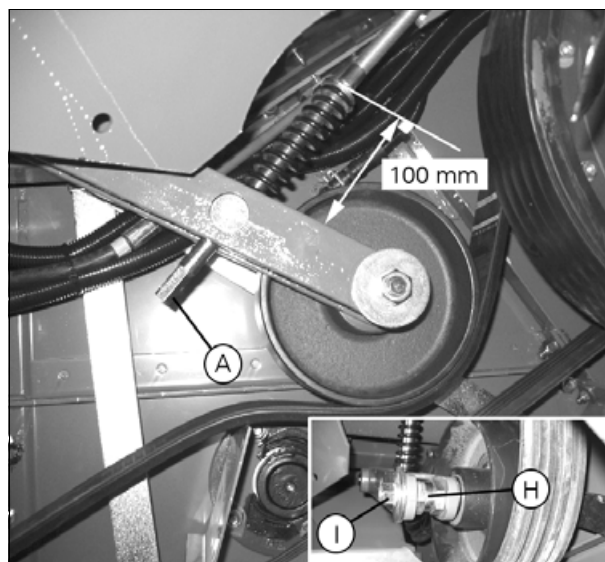


Рис. 18.

I021368

12.5.9 Двигатель - вал разгрузочного шнека

T008305

1. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, см. §12.5.4, страница 320.
2. Ослабьте ремень промежуточного вала ротора и снимите его со шкива ременной передачи, см. §12.5.7, страница 323.
3. Ослабьте ремень при помощи пружины (A).
4. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
5. Отрегулируйте пружину (A) натяжителя ремня до длины 100 мм и зафиксируйте ее контргайкой. При установке нового ремня пружину можно отрегулировать до 97 мм, так как новый ремень слегка растянется через некоторое время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте натяжение пружины при помощи специального инструмента 28780689, поставляемого вместе с машиной. Ремень необходимо подтянуть, если значение превышает 105 мм.

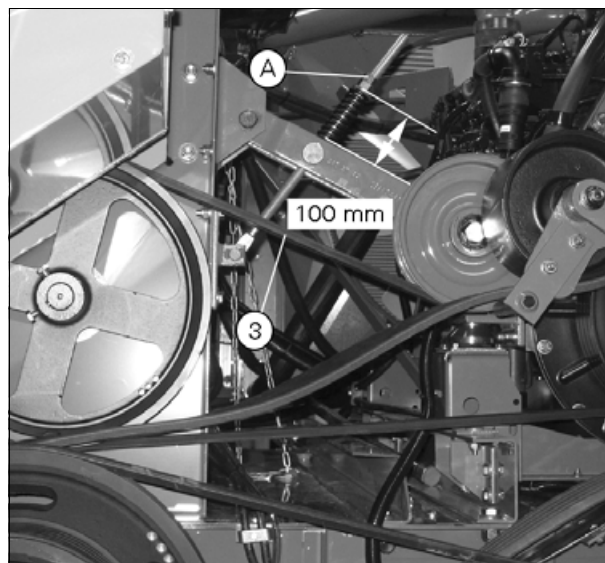


Рис. 19.

I021399

12.5.10 Двигатель - гидростатический насос

T008306

1. Ослабьте ремень промежуточного вала и снимите его со шкива, см. §12.5.4, страница 320.
2. Ослабьте ремень промежуточного вала ротора и снимите его со шкива ременной передачи, см. §12.5.7, страница 323.
3. Ослабьте ремень вала разгрузочного шнека и снимите его со шкива, см. §12.5.9, страница 326.
4. Ослабьте ремень при помощи пружины (А).
5. Ослабьте болты кронштейна насоса и ослабьте натяжитель (В), см. (рис. 21).
6. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.
7. Ремень натягивается путем совместной регулировки пружины на натяжителе ремня (А) и кронштейна насоса на натяжителе (В) (рис. 21), пока расстояние (Х) не станет равным 90 мм при зазоре (У) равном 220 мм. В заключение затяните болты (6) (рис. 21) в кронштейне и контргайку у пружины.



Рис. 20.

I031255

ВАЖНО: Убедитесь, что ремень расположен в середине натяжного шкива. При необходимости отрегулируйте эксцентрик (D). Отверните гайку (E) и поверните два шестигранника эксцентрика так, чтобы ремень был расположен прямо на шкиве.

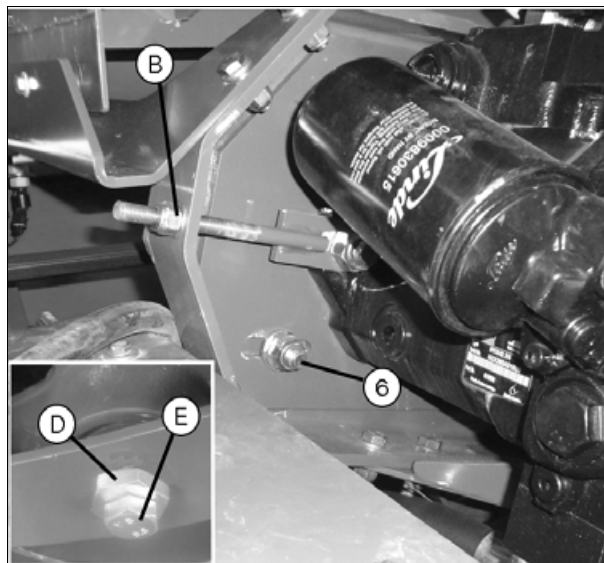


Рис. 21.

I031254

12.5.11 Вал MOM – промежуточный вал жатки.

T007856

1. Ослабьте натяжение ремня, отпустив болты (А) и затянув регулировочный винт (В).
2. Замените ремень.
3. Отрегулируйте натяжение ремня с помощью регулировочного винта. После этого затяните болт (А).

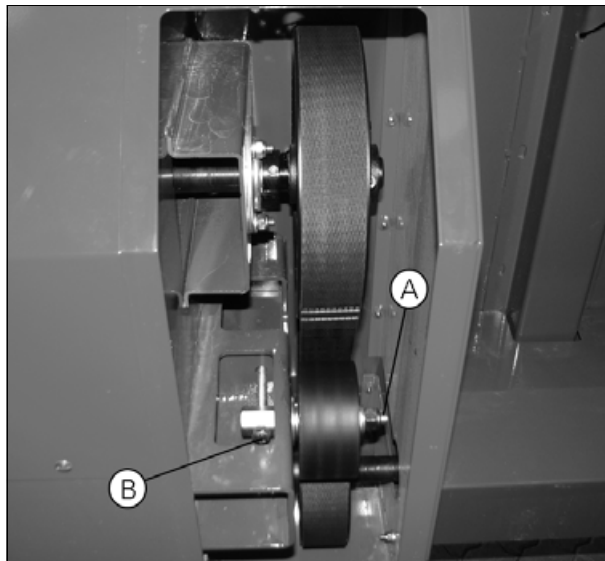


Рис. 22.

I021367

12.5.12 Промежуточный вал жатки - привод ножа

T007857

1. Ослабьте ремень при помощи винта (А). Обязательно ослабьте центральный болт.
2. Замените ремень и отрегулируйте его натяжение с помощью винта (А).

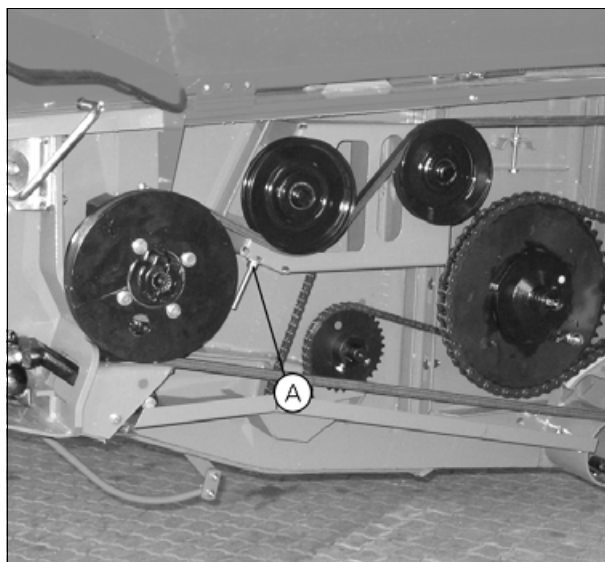


Рис. 23.

I021407

12.5.13 Промежуточный вал - гидравлический насос, разбрасыватель соломенной сечки

T007858

1. Ослабьте болты (В). Ослабьте ремень при помощи прижимного винта (А).
2. Для снятия ремня снимите опорный кронштейн, открутив центральный болт (С).
3. Замените ремень и выполните сборку в обратном порядке.

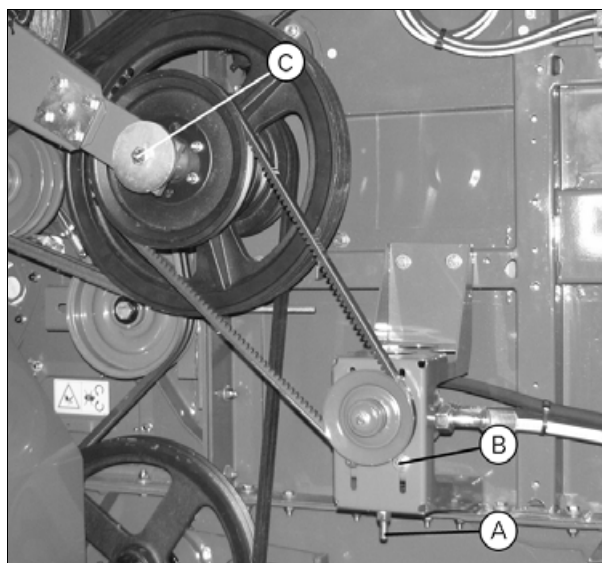


Рис. 24.

1026549

12.6 Замена цепей с левой стороны

12.6.1 Промежуточный вал жатки - шнек жатки

T007859

1. Ослабьте натяжение цепи, открутив центральный болт (А) на натяжном шкиве и стопорный болт (В)
2. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
3. Отрегулируйте цепь и затяните центральный болт (А). Затем затяните стопорный болт (В).
4. Отрегулируйте нижнюю направляющую цепи так, чтобы она касалась цепи.
5. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

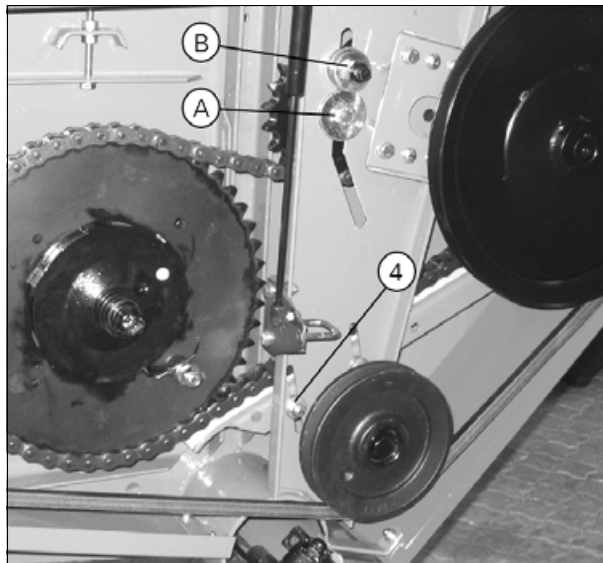


Рис. 1.

I021406

12.6.2 Шнек жатки - ролики ремня (жатки с принудительной подачей)

T007861

1. Ослабьте цепь при помощи центрального болта (А).
2. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
3. Отрегулируйте цепь и затяните центральный болт (А).
4. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

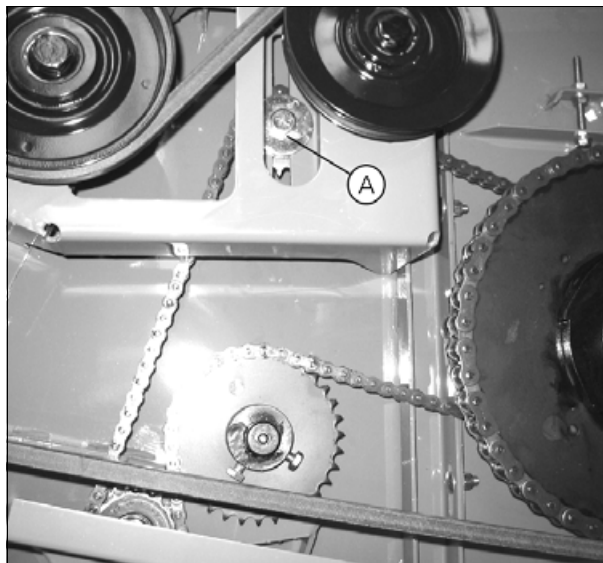


Рис. 2.

I021408

12.6.3 Гидравлический двигатель, реверсирование - промежуточный вал элеватора

T008308

1. Снимите кожух.
2. Ослабьте натяжение цепи, отпустив болты гидравлического двигателя (А) и опоры (В).
3. Разъедините цепь в соединительном звене и установите новую цепь.
4. Отрегулируйте цепь, вынув гидравлический двигатель с помощью монтировки, затяните болты (А) и (В).
5. Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

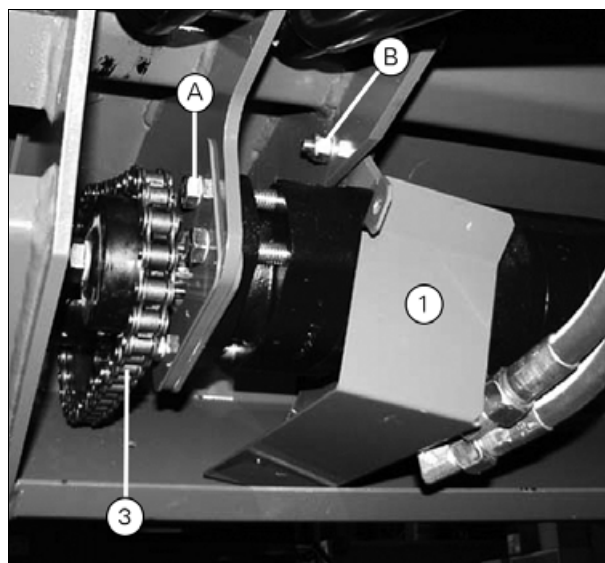


Рис. 3.

1021366

ПРИМЕЧАНИЕ: Цепь отрегулирована правильно, если между крайними положениями цепи присутствует люфт приблизительно 5 мм.

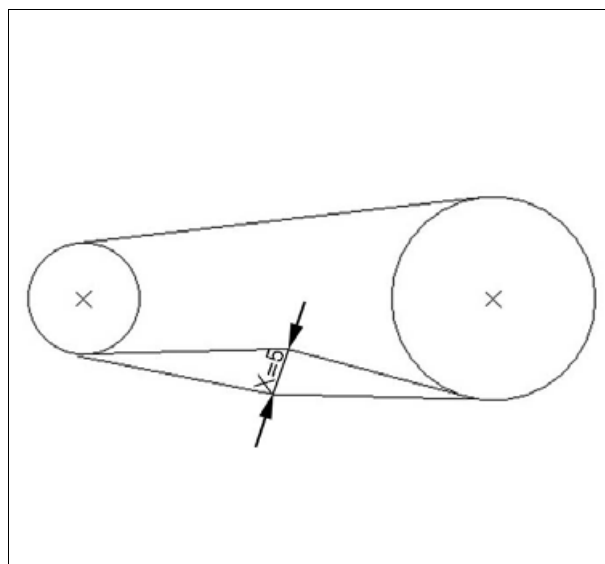


Рис. 4.

1021355

12.6.4 Нижний шнек - разгрузочный шнек

T008309

ПРИМЕЧАНИЕ: Цепь не имеет соединительных звеньев.

1. Ослабьте центральный болт (А) натяжного шкива.
2. Снимите стопорное кольцо.
3. Отверните установочные винты (В).
4. Выньте обе звездочки валов одновременно.
5. Замените ремень. Установите ремень на две звездочки. После этого нажмите на них одновременно, чтобы установить их на вал. Отрегулируйте звездочку (3) на валу таким образом, чтобы цепь двигалась параллельно на обеих звездочках. Затяните стопорные винты (В).
6. Чтобы натянуть ремень, слегка затяните центральный болт (А). Натяните цепь, нанеся несколько легких ударов по центральному болту. Затяните болты.

Проверните цепь минимум на один оборот и убедитесь, что натяжение не слишком сильное.

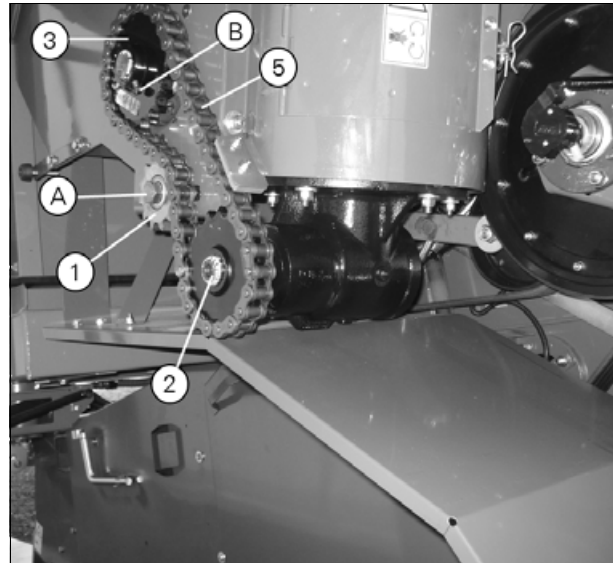


Рис. 5.

I021364

13. Ходовая часть

| | | |
|-------------|---|-----|
| 13.1 | Кронштейн конечного привода автоматического уровня | 335 |
| 13.1.1 | Снятие | 335 |
| 13.1.2 | Сборка | 337 |
| 13.1.3 | Замена втулки | 338 |
| 13.1.4 | Замена гидравлического цилиндра | 339 |
| 13.1.5 | Ремонт гидравлического цилиндра | 339 |
| 13.1.6 | Регулировка потенциометры системы Auto Level | 340 |
| 13.2 | Конечные приводы | 341 |
| 13.2.1 | Снятие | 341 |
| 13.2.2 | Сборка | 342 |
| 13.2.3 | Ремонт конечных приводов | 343 |
| 13.3 | Коробка передач | 348 |
| 13.3.1 | Снятие | 348 |
| 13.3.2 | Сборка | 349 |
| 13.3.3 | Замена цилиндров переключения передач и датчика | 350 |
| 13.3.4 | Настройка цилиндров переключения передач и датчика | 351 |
| 13.3.5 | Замена насоса подачи смазки | 358 |
| 13.3.6 | Замена вилок переключения передач | 359 |
| 13.3.7 | Ремонт дифференциала | 360 |
| 13.3.8 | Ремонт коробки передач | 363 |
| 13.4 | Гидростатический двигатель | 367 |
| 13.4.1 | Снятие | 367 |
| 13.4.2 | Сборка | 367 |
| 13.5 | Тормоза | 368 |
| 13.5.1 | Замена тормозных колодок | 368 |
| 13.5.2 | Замена тормозных дисков | 369 |
| 13.5.3 | Прокачка тормозной системы | 371 |
| 13.5.4 | Педали тормоза и главный барабан | 371 |
| 13.5.5 | Замена тормозных колодок ручного тормоза | 374 |
| 13.5.6 | Регулировка ручного гидравлического тормоза | 375 |
| 13.6 | Задняя ось | 376 |
| 13.6.1 | Общая информация | 376 |
| 13.6.2 | Снятие | 376 |
| 13.6.3 | Сборка | 377 |
| 13.6.4 | Замена шкворней и втулок | 378 |
| 13.6.5 | Замена цилиндра рулевого управления | 379 |
| 13.6.6 | Ремонт гидравлического цилиндра, задняя ось | 379 |
| 13.6.7 | Регулировка схождения управляемых колес и отклонения колес при повороте | 380 |
| 13.6.8 | Замена подшипников колес, задняя ось | 383 |

13.1 Кронштейн конечного привода автоматического уровня

13.1.1 Снятие

T008310

1. Снимите приводные колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.
2. Запустите двигатель и настройте Auto Level в верхнее положение так, чтобы контрольная заглушка (3) находилась в нижней части.
3. Слейте трансмиссионное масло.



Рис. 1.

I021481

4. Отсоедините тяги регулировки Auto Level.
5. Снимите стопорный диск гидравлического цилиндра.
6. Снимите болты подшипникового фланца/стопорного диска.

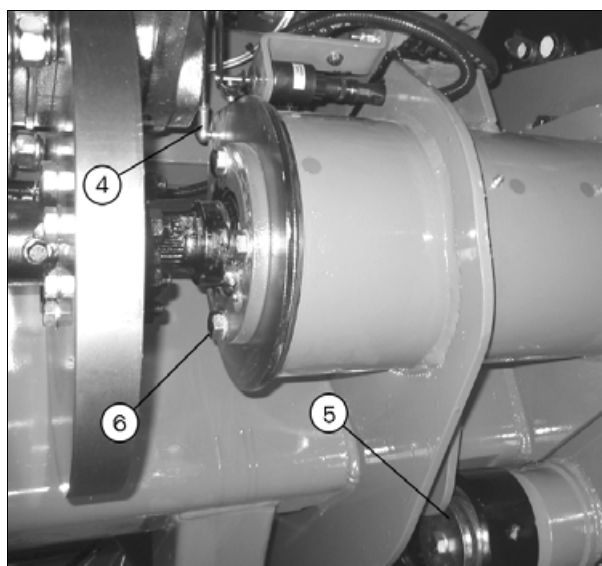


Рис. 2.

I021484

7. Закрепите подъемную цепь (А) на болте (В), расположенном ближе к заливной пробке (С) в направлении движения. Это позволит сбалансировать узел при подъеме.

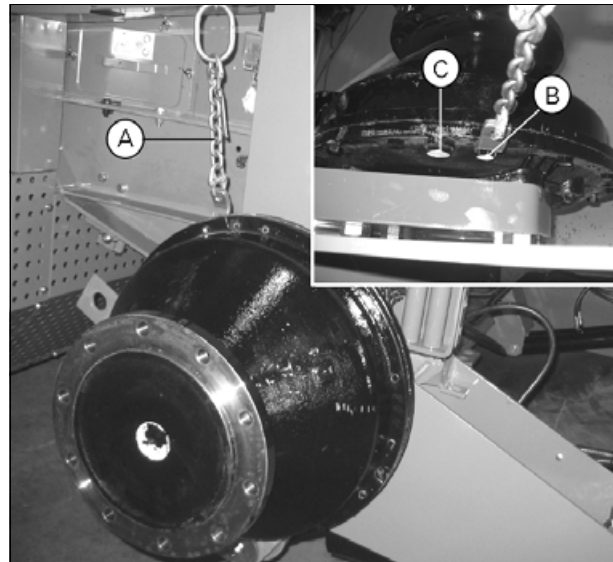


Рис. 3.

I021483

8. Используя кран или подходящее подъемное устройство, снимите нагрузку с кронштейна конечного привода (D) и выведите его наружу. Поднимите гидравлический цилиндр (E) и извлеките его вместе с кронштейном конечного привода.

ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости снятия конечного привода ослабьте болты (F), предварительно протолкнув узел от передней оси настолько, чтобы получить возможность воспользоваться торцевым ключом, затем поднимите и снимите узел.

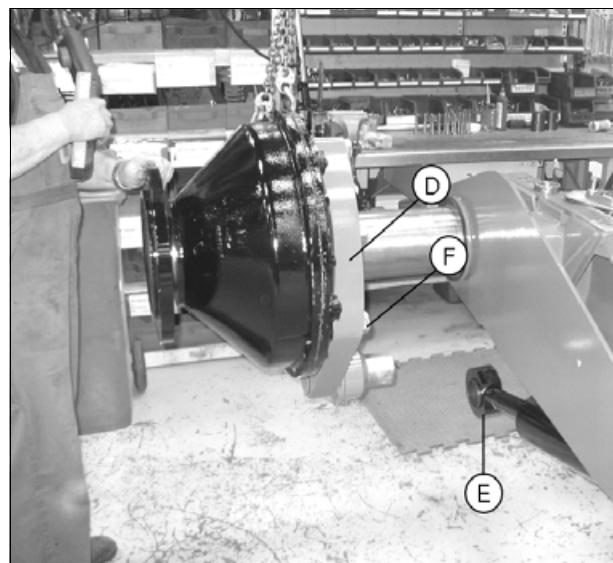


Рис. 4.

I021480

9. Положите узел на пол, снимите болты (F) и снимите кронштейн конечного привода.

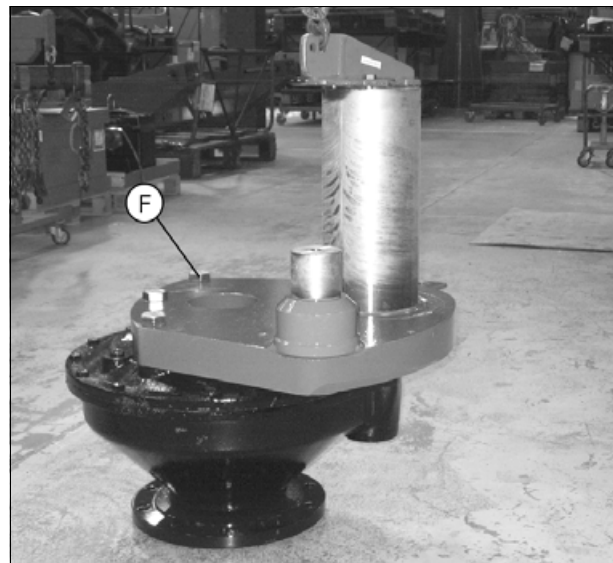


Рис. 5.

I021486

13.1.2 Сборка

T008311

При сборке выполните пункты 1–9 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Выходной вал коробки передач (G) и входной вал конечного привода (H) соединяются с помощью втулки (J). Втулка надевается на валы свободно и с помощью болта (K) фиксируется для предотвращения осевого смещения.
- После установки нового конечного привода необходимо установить резьбовую заглушку (L) (предварительно нанести на нее герметик Loctite 242) и уплотняющую втулку (M).

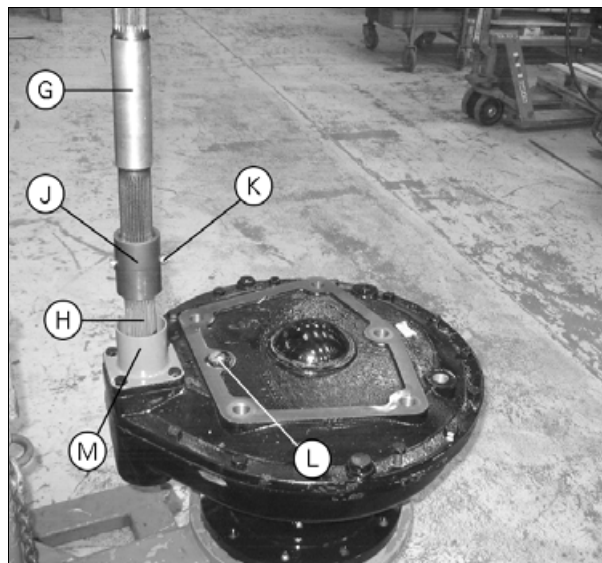


Рис. 6.

I021485

- После установки кронштейна конечного привода на конечный привод, входной вал (H) *рис. 6* необходимо выровнять по центру относительно кронштейна. Соберите цилиндрическую втулку и рукоятку (N) так, чтобы их можно было вставить в цилиндр кронштейна. Размеры: Наружный Ø 80 mm - внутренний Ø 45 mm.



Рис. 7.

I021478

- Во время сборки наденьте уплотнительные кольца (S) *рис. 9* на цилиндр. После затягивания всех болтов протолкните уплотнительные кольца в канавку.
- Затяните болты (P) моментом 1220 Nm (предварительно нанесите на болты герметик Loctite 270). Помните, что эффективнее использовать затягивание с приложением большого момента, когда кронштейн конечного привода, предварительно установленный на штатное место, укреплен на передней оси.



Рис. 8.

I021479

- При установке кронштейна конечного привода на место шлицевой вал можно "заклинить" во втулке, повернув тормозной диск вназад и вперед.
- Поднимите гидравлический цилиндр (R) установите его на место, при этом кронштейн конечного привода должен быть также установлен на место.
- Залейте в конечный привод трансмиссионное масло в количестве ок. 6 л (проверьте уровень масла, [см. §19.3.7, страница 672](#)). Смажьте подшипники скольжения (V) и фланцевые подшипники (U) консистентной смазкой для подшипников.
- Смажьте внутреннюю шлицевую втулку (Т), заполнив цилиндр кронштейна консистентной смазкой для подшипников.

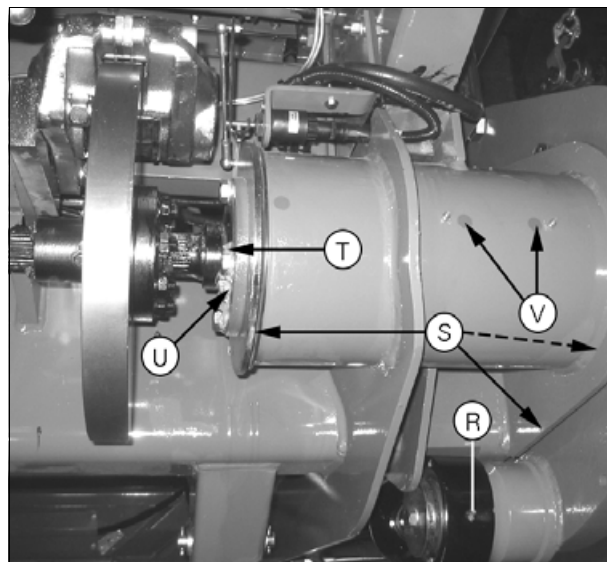


Рис. 9.

I021482

13.1.3 Замена втулки

T008312

Кронштейн конечного привода устанавливается на передней оси с помощью трех втулок скольжения с каждой стороны. Общая информация по установке втулок скольжения, [см. §18.5.1, страница 627](#).

1. Снимите кронштейн конечного привода, [см. §13.1.1, страница 335](#).
2. В месте соединения двух втулок (A) вставьте тонкое зубило между втулкой и цилиндром кронштейна так, чтобы втулка сложилась. Затем извлеките втулку.
3. Проверьте установочные поверхности на наличие износа и задиров.
4. Приготовьте два круглых вкладыша и вставьте их в новые втулки скольжения. Наружный диаметр составляет ок. 200 мм. Просверлите в центре отверстие $\varnothing 15$ мм. На одном из вкладышей сделайте паз до $\varnothing 179$ мм.
5. С помощью круглых вкладышей (B) и резьбовой шпильки (C) запрессуйте новые скользящие втулки в переднюю ось. Со стороны, где устанавливаются две втулки, напрессуйте сначала одну, а затем вторую, которая сдвинет внутреннюю втулку на ее место.
6. Установите кронштейн конечного привода [см. §13.1.2, страница 337](#).

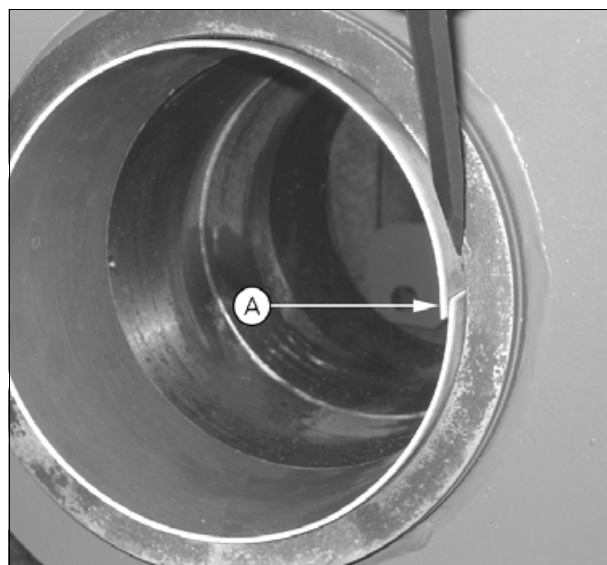


Рис. 10.

I021487

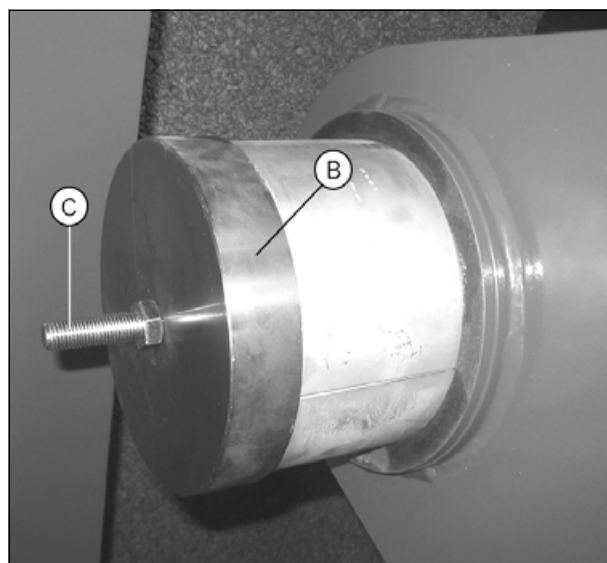


Рис. 11.

I021489

13.1.4 Замена гидравлического цилиндра

T008314

1. Запустите двигатель и отрегулируйте систему Auto Level, так чтобы установить верхнее положение.
2. Освободите конечный привод от нагрузки, установив домкрат под переднюю ось, но НЕ отрывая колес от земли.
3. Аккуратно ослабьте винтовые соединения гидравлических шлангов, чтобы обеспечить снижение давления в системе. Отсоедините шланги.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

4. Снимите стопорное кольцо и выбейте конец вала.
5. Сожмите цилиндр и снимите его с подвески (А).
6. Снимите стопорный диск и вытяните гидравлический цилиндр.
7. После сборки гидравлического цилиндра прокачайте его. Прокачка выполняется многократным переключением машины из одного конечного положения в другое.

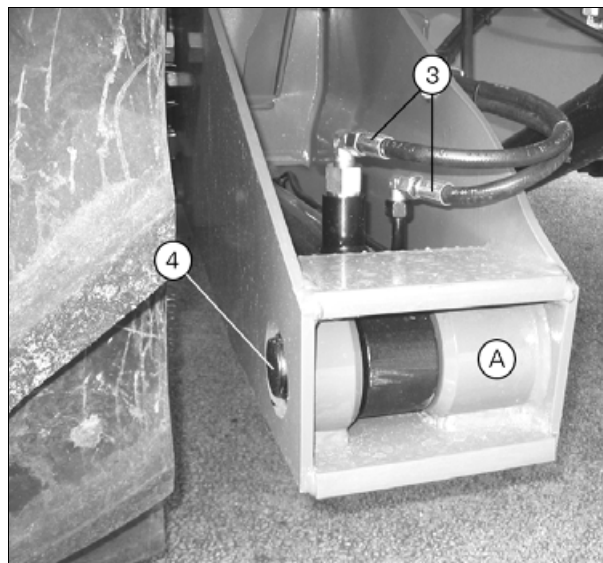


Рис. 12.

I021491

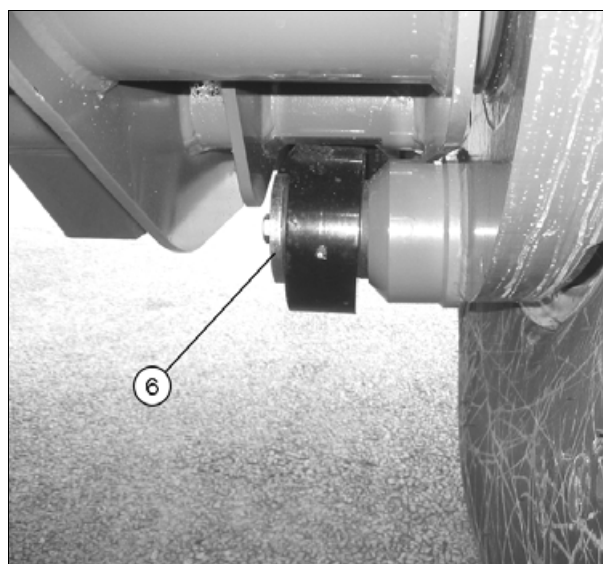


Рис. 13.

I021492

13.1.5 Ремонт гидравлического цилиндра

T008315

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Поставьте поддон под штуцеры и несколько раз передвиньте поршень внутрь и наружу, чтобы слить масло из цилиндра.
4. Отверните верхнюю часть цилиндра при помощи специального ключа или трубного ключа.
5. Вытащите поршень.
6. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
7. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

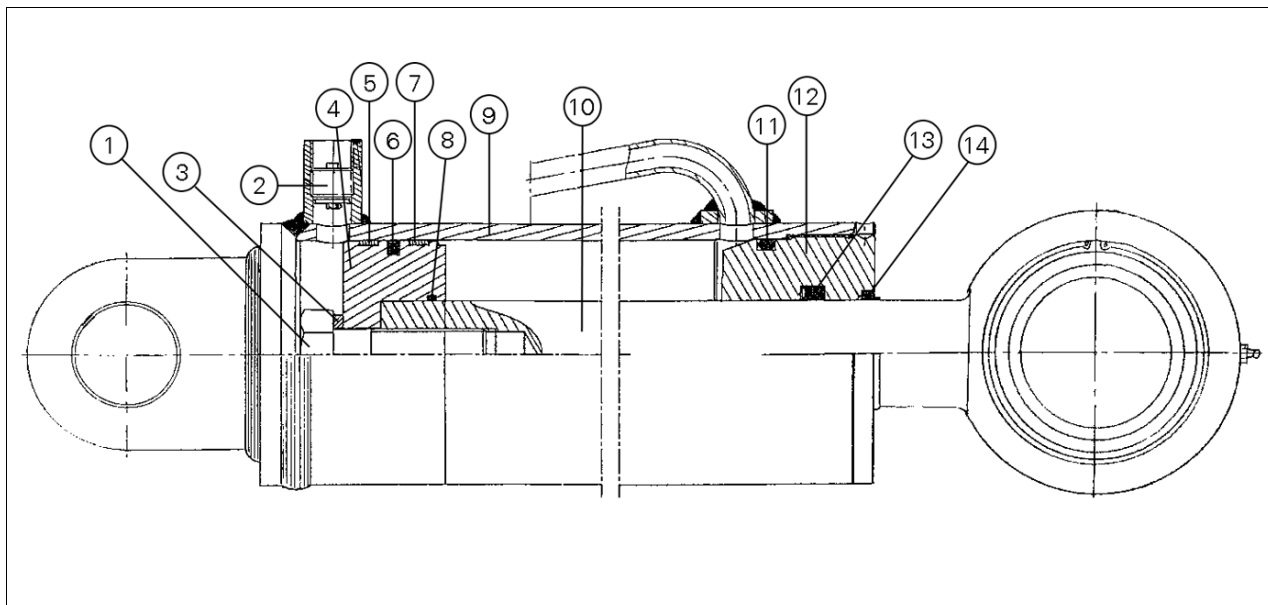


Рис. 14.

1021507

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1 Болт | 8 Уплотняющее кольцо |
| 2 Предохранительный клапан | 9 Цилиндр |
| 3 Шайба | 10 Шток поршня |
| 4 Поршень | 11 Уплотняющее кольцо |
| 5 Скользящее кольцо | 12 Верхняя часть цилиндра |
| 6 Уплотняющее кольцо цилиндра | 13 Уплотняющее кольцо поршня |
| 7 Скользящее кольцо | 14 Грязезащитное кольцо |

13.1.6 Регулировка потенциометры системы Auto Level

T007862

1. Отрегулируйте длину соединительной тяги до размера 175 мм.
2. Установите соединительную тягу в крайнее отверстие рычага.
3. Подсоедините потенциометр (A) к омметру (контакты 1 и 2 с левой стороны — контакты 2 и 3 с правой стороны). Поворачивайте потенциометр до тех пор, пока величина сопротивления не будет составлять $500 \text{ Ом} \pm 50$, а затем затяните гайку (B).
4. Проверьте настройки Система DATAVISION, "Main menu(Главное меню)|Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электрооборудования)|Diagnostics Auto Level(Диагностика системы автоматического уровня)|Diagnostics input(Ввод данных)". Измерьте напряжение, которое должно быть в диапазоне от 1,6 до 2,4 В.

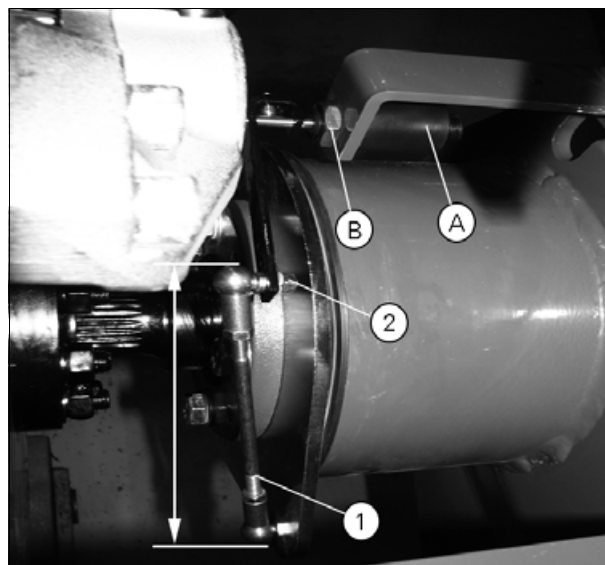


Рис. 15.

1021431

13.2 Конечные приводы

13.2.1 Снятие

T007865

СТАНДАРТНЫЙ КОМБАЙН

1. Снимите приводные колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.
2. Слейте трансмиссионное масло.

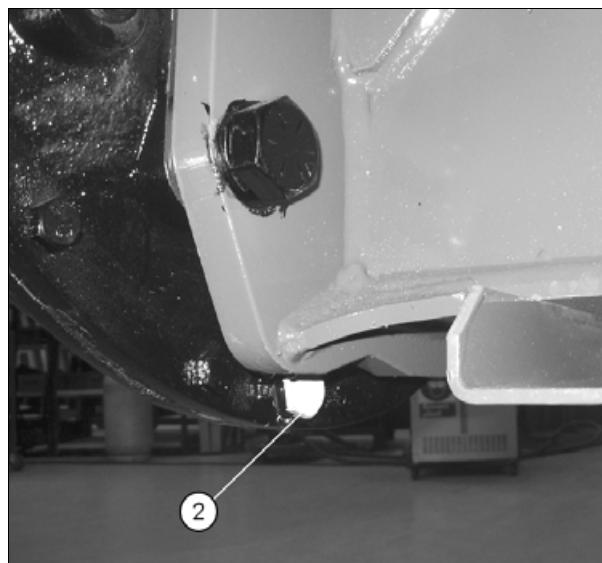


Рис. 1.

1021477

3. Закрепите подъемную цепь на болте (B), расположенном ближе к заливной пробке (C) в направлении движения, и в одном из отверстий ступицы колеса (D). Это позволит сбалансировать узел при подъеме.
4. Используя кран или подходящее подъемное устройство снимите нагрузку с конечного привода.
5. Отверните болты (A) [рис. 3](#) и снимите конечный привод.

КОМБАЙН С СИСТЕМОЙ AUTO LEVEL

6. Снимите конечный привод, [см. §13.1.1, страница 335](#).

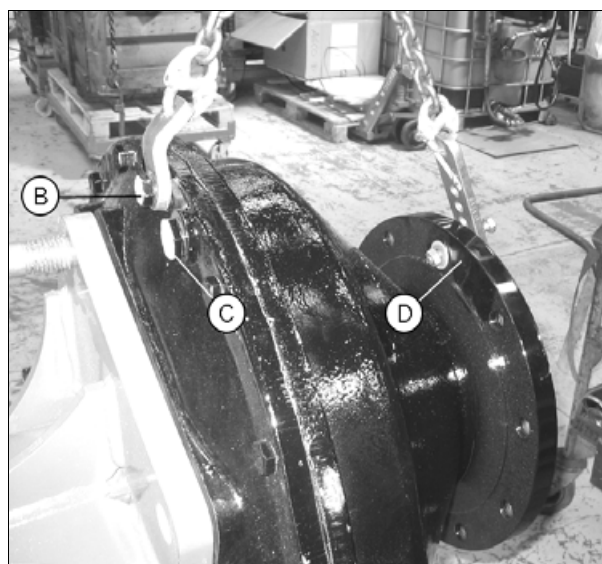


Рис. 2.

1021493

13.2.2 Сборка

T009978

СТАНДАРТНЫЙ КОМБАЙН

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Выходной вал коробки передач и входной вал конечного привода (E) соединяются посредством втулки (F). Втулка надевается на валы свободно и с помощью болта (G) фиксируется для предотвращения осевого смещения.
- Затяните болты (A) моментом 1220 Nm (предварительно обработайте болты герметиком Loctite 270).
- Залейте в конечный привод трансмиссионное масло в количестве ок. 6 л (проверьте уровень масла, см. §19.3.7, страница 672).

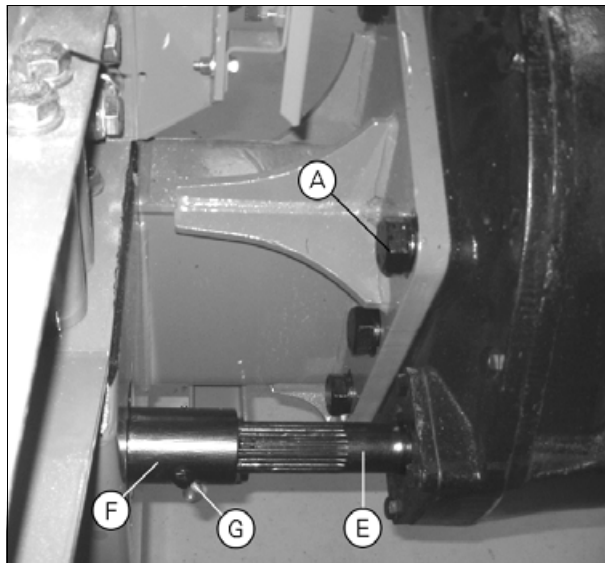


Рис. 3.

I021476

13.2.3 Ремонт конечных приводов

T008317

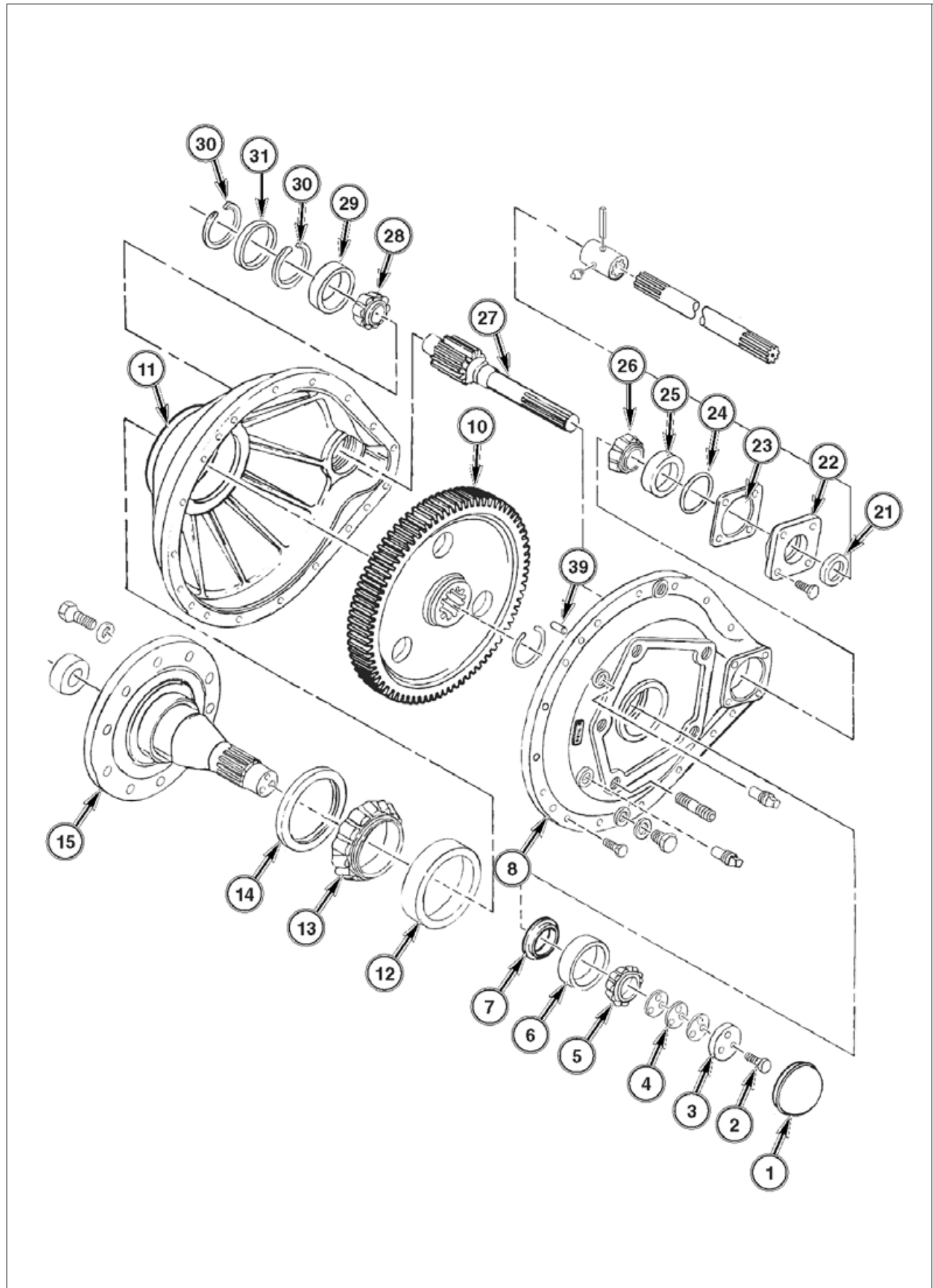


Рис. 4.

1021430

Снятие - порядок действий следующий (рис. 4):

13



13. Ходовая часть

1. Снимите крышку (1).
2. Отверните три болта (2).

ПРИМЕЧАНИЕ: Болты завёрнуты с применением герметика Loctite. Чтобы вывернуть болты, их необходимо нагреть до температуры около 100° С.

3. Снимите шайбу (3) и регулировочные прокладки (4).

ПРИМЕЧАНИЕ: Свяжите вместе шайбу и регулировочные прокладки и пометьте их в соответствии с местом установки для последующего применения.

4. Переведите конечный привод в устойчивое положение, направив фланец вала вниз. Вал (15) должен выступать приблизительно на 15 мм.
5. Отверните болты боковой крышки (8) и выбейте три направляющих штифта (39).
6. При помощи свинцового молотка или деревянных брусков, упёртых в ребра боковой крышки (8) ослабьте уплотнение. Приподнимите боковую крышку над корпусом передачи (11) приблизительно на 15 мм и зафиксируйте ее в таком положении с помощью пары деревянных брусков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Расстояние, приблизительно равное 15 мм, необходимо, чтобы предотвратить повреждение подшипника (28) и вала-шестерни (27) зубчатым колесом (10).

7. Выбейте вал (15) и снимите подшипник (5) и распорное кольцо (7).
8. Снимите крышку подшипника (22) и регулировочную прокладку (23).

ПРИМЕЧАНИЕ: Свяжите вместе шайбу и регулировочные прокладки и пометьте их в соответствии с местом установки для последующего применения.

9. Поднимите и снимите боковую крышку (8) и извлеките вал-шестерню (27), приподняв и сняв зубчатое колесо с вала (15).
10. Снимите стопорные кольца (30). Выпрессуйте крышку (31), затем внешние кольца подшипников (29) и (12).
11. Выпрессуйте наружные кольца подшипников (6) и (25).
12. Снимите подшипник (13) с вала и удалите сальник вала (14).
13. Снимите подшипники (26) и (28) с вала-шестерни.
14. Снимите сальник вала (21) и уплотняющее кольцо (24).

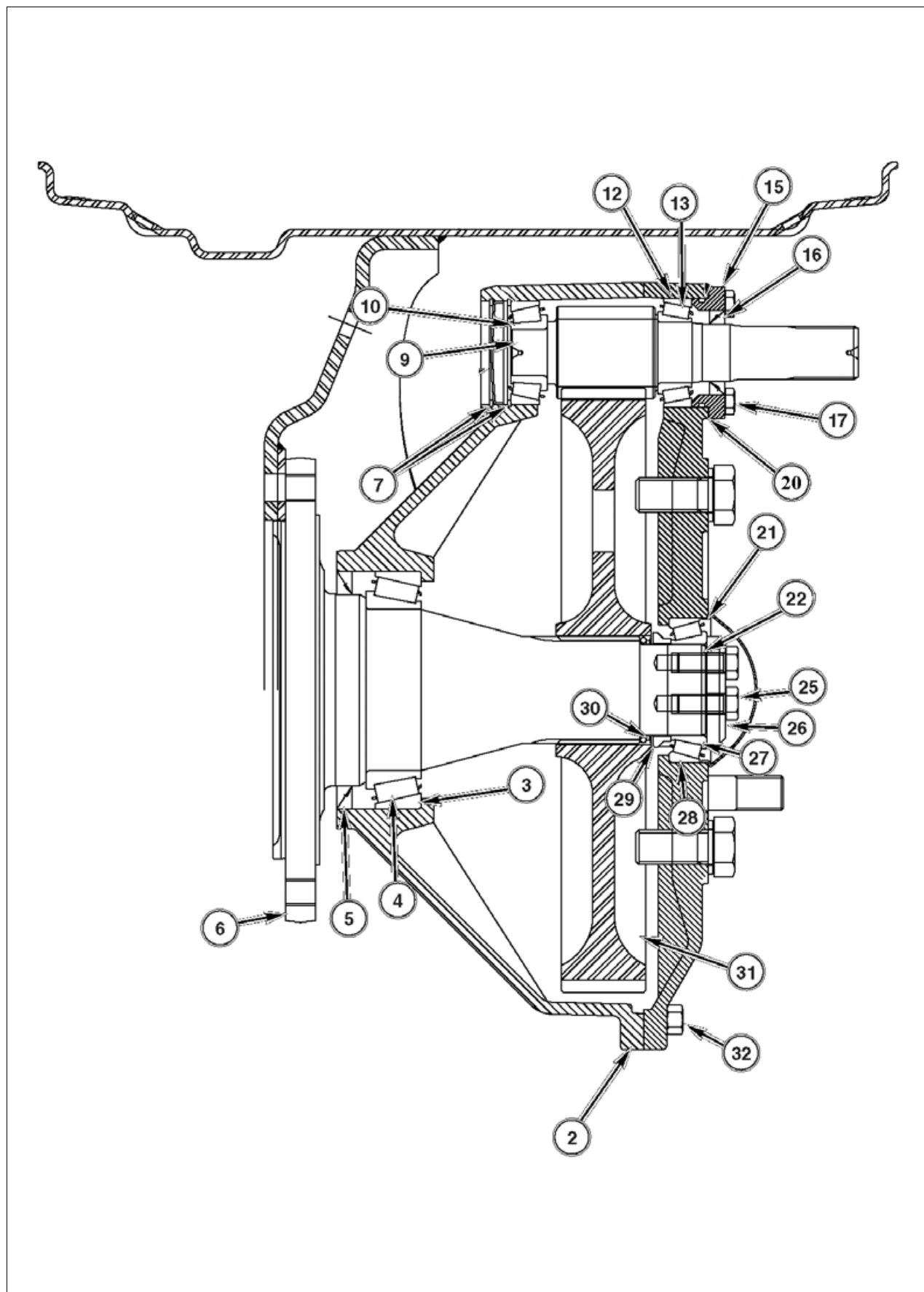


Рис. 5.

1021499

Сборка - порядок действий следующий (рис. 5):

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед тем как приступить к сборке, очистите поверхности от остатков старого уплотнителя. Проверьте исправность шестерён и подшипников, при необходимости замените их. Убедитесь в свободной посадке рабочих поверхностей подшипников.

15. Установите внутреннее стопорное кольцо (7) и запрессуйте наружное кольцо подшипника до упора в стопорное кольцо.
16. Запрессуйте наружное кольцо подшипника (3) до упора в буртик и установите подшипник (4).
17. Очистите отверстие для установки сальника вала (5) от грязи и обезжирьте его поверхность. Нанесите герметик Loctite 242 и аккуратно установите сальник вала так, чтобы сторона с торцами пружины, направленными внутрь и наружу, встала заподлицо с корпусом передачи.
18. Поставьте корпус передачи (2) на два чистых деревянных бруска, повернув его внутренней стороной вниз.
19. Вставьте вал (6) и аккуратно втолкните его на место так, чтобы внутреннее кольцо подшипника уперлось в буртик.
20. Следя за тем, чтобы вал (6) оставался на месте, поверните корпус передачи и расположите его так, чтобы фланец вала опирался на плоскую поверхность. Зафиксируйте корпус передачи, чтобы предотвратить его падение.
21. Напрессуйте подшипник (13), затем подшипник (10) на вал-шестерню (9).
22. Установите стопорное кольцо (30) зубчатого колеса (31).
23. Используя кран или лебедку, закрепите зубчатое колесо за три больших отверстия и, расположив колесо горизонтально, поднимите его над корпусом передачи. Введите в зацепление вал-шестерню (9) и зубчатое колесо (31) и в таком положении аккуратно опустите обе детали одновременно в корпус передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устанавливать эти детали необходимо одновременно, так как подшипник вала-шестерни (9) невозможно установить на установленное зубчатое колесо (31).

24. Нанесите жидкий герметик (Loctite 518) по кругу на торец корпуса передачи и установите боковую крышку.
25. Вставьте три направляющих штифта, установите болты (32) и затяните их моментом 200 Nm.
26. Установите распорное кольцо (29) на вал (6) (сторона наименьшего наружного диаметра должна быть расположена в направлении от зубчатого колеса).
27. Запрессуйте наружное кольцо подшипника (28) до упора в буртик и установите подшипник (27).
28. Приподнимите опору корпуса передачи так, чтобы под фланцем колеса (6) образовался зазор в 2-3 см.

ВАЖНО: Подшипники (4) и (27) устанавливаются с предварительным натягом в диапазоне 0,38 - 0,46 мм. Выберите подходящую величину предварительного натяга с помощью описанной ниже процедуры.

29. Установите четыре регулировочные прокладки (22) толщиной 0,254 мм, а также прокладки, использованные ранее, под шайбу (26) (направив их наружу коническим торцом). Установите три болта (25) и затяните их моментом 135 Nm.
30. Измерьте осевой зазор с помощью циферблатного индикатора, перемещая рычагом вал (6) вверх и вниз.
31. Сумма величины, полученной при измерении осевого зазора, и величины предварительного натяга (0,42 мм) и есть толщина, на которую необходимо уменьшить регулировочную прокладку. Используя регулировочные прокладки различной толщины (0,127-0,178 - 0,254 мм), определите, какое количество прокладок необходимо удалить. Остальные прокладки используйте при сборке.
32. Установите шайбу (26) с необходимым количеством регулировочных прокладок под ней. Очистите и обезжирьте поверхности трех болтов (25), нанесите герметик (Loctite 270), установите болты и затяните их моментом 325 Nm.
33. Проверьте величину предварительного натяга подшипников, измерив момент, необходимый для вращения вала (6). Он должен находиться в пределах между 19 и 22 Nm.
34. Установите наружное кольцо подшипника (12) и крышку подшипника (15), использовав снятые регулировочные прокладки (20), затем затяните болты (17).
35. Измерьте осевой зазор с помощью циферблатного индикатора. Он должен находиться в пределах между 0,05 и 0,13 мм. При необходимости отрегулируйте зазор добавлением или удалением регулировочных прокладок различной толщины (0,127 - 0,178 - 0,254 мм).
36. Когда будет установлен требуемый зазор, снимите крышку подшипника (15). Замените уплотняющее кольцо. Нанесите герметик (Loctite 518) на торец корпуса подшипника, установите болты (17) и затяните их моментом 135 Nm.



37. Очистите отверстие для установки сальника вала (16) от грязи и обезжирьте его поверхность. Нанесите герметик Loctite 242 и аккуратно установите сальник вала так, чтобы сторона с торцами пружины, направленными внутрь и наружу, встала заподлицо с поверхностью корпуса подшипника.
38. Очистите отверстие для установки крышки (8) от грязи и обезжирьте его поверхность. Нанесите герметик Loctite 242 и прижмите крышку таким образом, чтобы она упиралась в стопорное кольцо подшипника (7). Установите наружное стопорное кольцо (7).
39. Очистите крышку (21) от грязи, обезжирьте его поверхность и просверлите отверстие в месте ее крепления. Нанесите герметик Loctite 242 и запрессуйте крышку на место.

13.3 Коробка передач

13.3.1 Снятие

T008318

1. Снимите приводные колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.
2. Слейте трансмиссионное масло из корпуса муфты.
3. Выверните стопорный болт и протолкните втулку (A) в направлении к тормозному диску так, чтобы они отделились от выходного вала коробки передач (B).

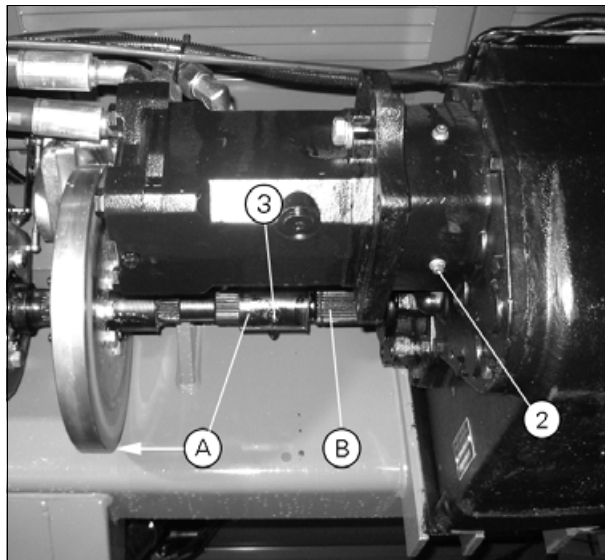


Рис. 1.

I021448

4. Слейте трансмиссионное масло из коробки передач.
5. Снимите защитную крышку.
6. Разъедините разъем датчика частоты вращения.

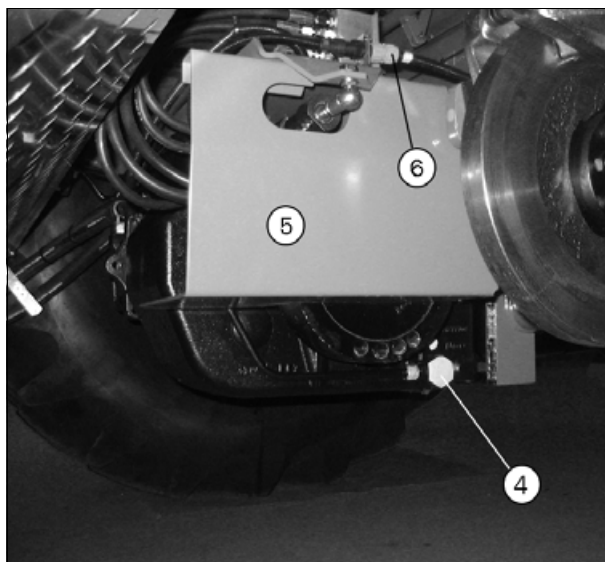


Рис. 2.

I021446

7. Выверните болт штока переключения передач.
8. Отсоедините кронштейн цилиндра переключения передач.
9. Выверните болт с головкой под шплинт троса ручного тормоза.

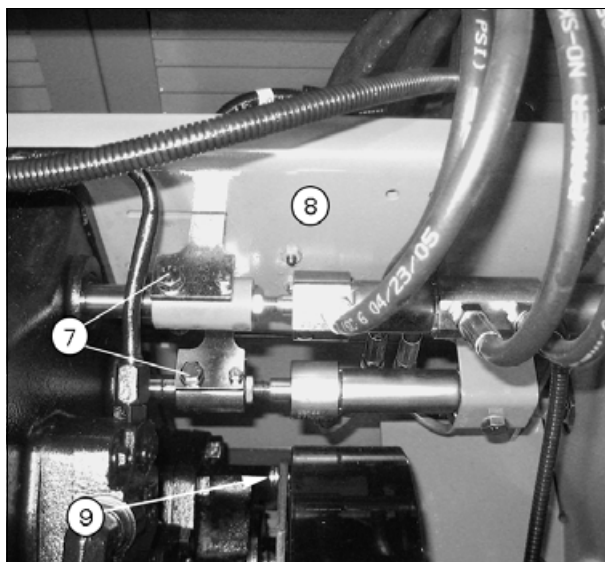


Рис. 3.

I021444



10. Снимите хомуты шлангов.
11. Выверните болты, затем поднимите и извлеките гидродвигатель из коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ: Нет необходимости отсоединять шланги (С) от гидравлического двигателя.

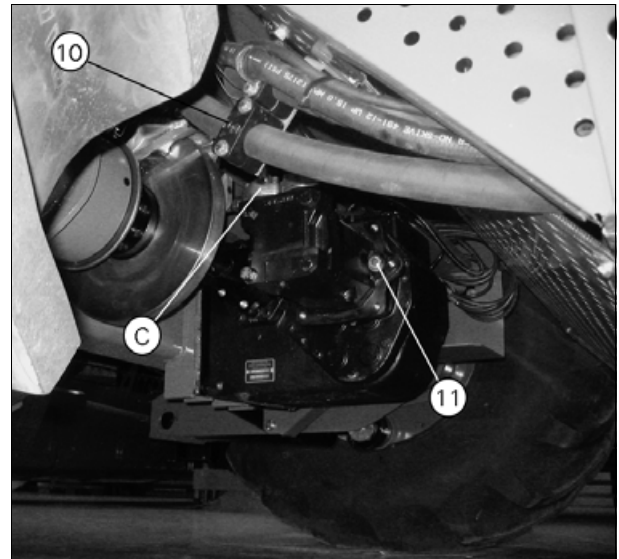


Рис. 4.

I021449

12. Поместите коробку передач на передвижной домкрат.
13. Выверните винты и отбуксируйте коробку передач от машины.

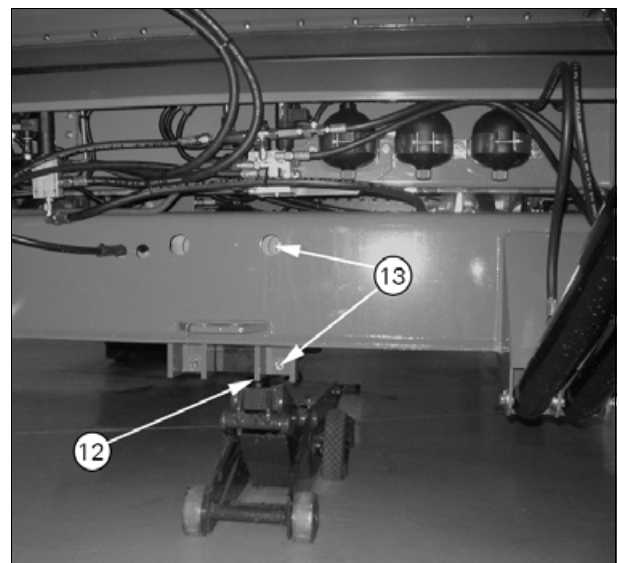


Рис. 5.

I021447

13.3.2 Сборка

T009979

При сборке выполните пункты 1 - 13 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что втулка (А) находится на одной линии с валом и может быть легко надета на выходной вал коробки передач (В) [рис. 1](#).
- Проверьте настройку цилиндров переключения передач, [см. §13.3.4, страница 351](#).

13.3.3 Замена цилиндров переключения передач и датчика

T008320

ВАЖНО: Перед заменой цилиндров переключения передач убедитесь, что усилие переключения передач, действующее на вал коробки передач, составляет 45-50 kg (при отсоединенных гидравлических цилиндрах), а давление масла в гидравлических цилиндрах составляет 17 bar \pm 1, давление возврата при этом составляет ок. 1 bar.

Цилиндры верхней/нижней группы:

1. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте открытые шланги и элементы резьбовых соединений заглушками, чтобы предотвратить утечку масла и попадание грязи. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

2. Отсоедините шток поршня от втулки (A).
3. Отверните и извлеките болт из соединения (B), чтобы отсоединить цилиндр.

Цилиндр для передач 1-2-3-4:

4. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте открытые шланги и элементы резьбовых соединений заглушками, чтобы предотвратить утечку масла и попадание грязи. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

5. Снимите шаровое соединение.
6. Отсоедините шток поршня от втулки (A).

Проходная втулка вала переключения передач:

7. Отсоедините шток поршня от втулки (A) [рис. 6](#) или (C).
8. Отверните болты крепления магнита.
9. Снимите втулку с вала переключения передач.

При сборке выполните пункты 1–9 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Убедитесь, что цилиндр (D) находится на одной линии с валом переключения передач коробки передач. Регулировка производится с использованием прямоугольного отверстия в шаровом соединении (5).
- Нанесите на болт (4) герметик Loctite 242 и НЕ затягивайте болт слишком сильно, чтобы обеспечить гидравлическому цилиндру возможность свободно двигаться.

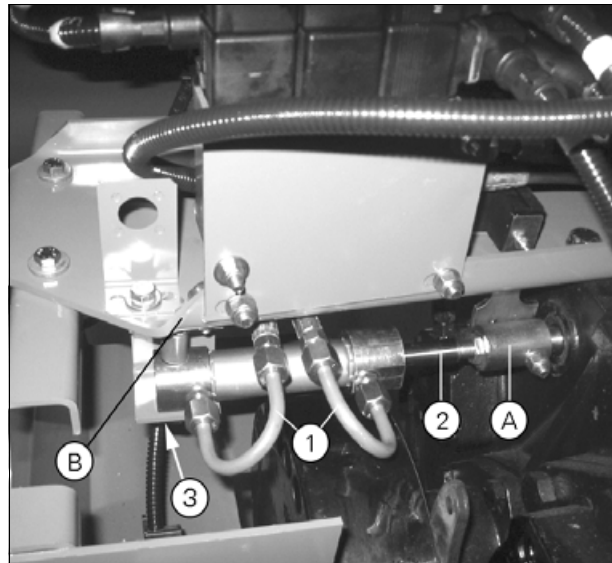


Рис. 6.

I021462

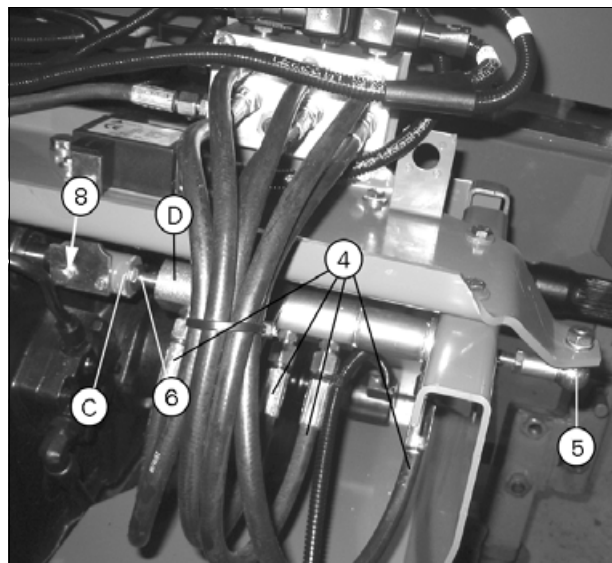


Рис. 7.

I021459



- Убедитесь в отсутствии заеданий при работе гидравлических цилиндров и в трм, что цилиндры могут свободно двигаться при ручном перемещении вала переключения передач.
- Отрегулируйте цилиндры переключения передач и датчики [см. §13.3.4, страница 351](#).

13.3.4 Настройка цилиндров переключения передач и датчика

T008321

ПРИМЕЧАНИЕ: Для настройки цилиндров и датчика переключения передач откройте все электромагнитные клапаны системы Система DATAVISION, чтобы получить возможность вручную перемещать гидравлические цилиндры. "Main menu(Главное меню)|Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электрооборудования)|Diagnostics LH(Диагностика левой части)|Diagnostics output(Вывод данных)|Code(Программирование)|Page 3(Стр. 3)".

Переведите все клапаны переключения передач в положение HI (Вверх), чтобы открыть электромагнитные клапаны.

ВАЖНО: По окончании работы перезапустите систему Система DATAVISION, выключив зажигание на 10-15 секунд. В противном случае есть риск повреждения различных компонентов оборудования.

1. Снимите защитный кожух для обеспечения доступа к цилиндрам и датчикам переключения передач.
2. Потяните вал переключения передач (J) наружу таким образом, чтобы он встал на место (повышающая группа). Отрегулируйте цилиндр (K) на кронштейне (M) так, чтобы он находился непосредственно на нижней части или на оси (N). Не забудьте затянуть контргайку.

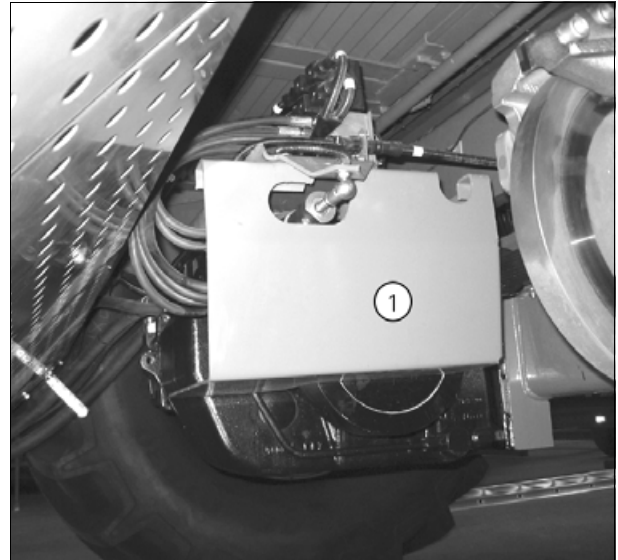


Рис. 8.

I021495

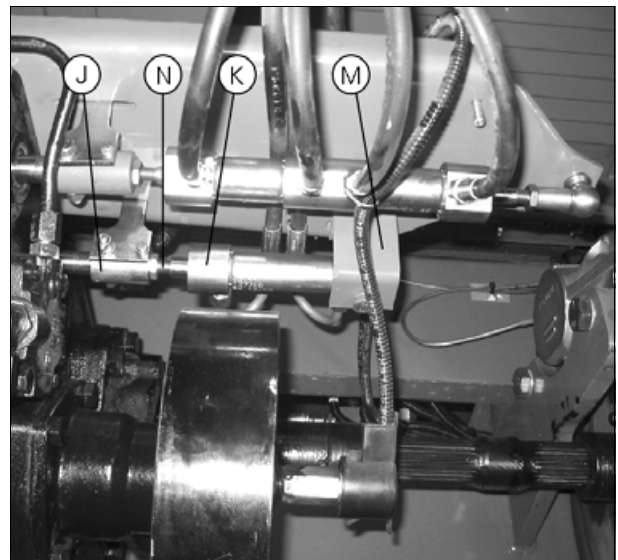


Рис. 9.

I021496

3. Переведите вал переключения передач (G) в центральное положение (нейтральное). Выполните регулировку цилиндра (H) относительно штока поршня (R), чтобы последний был полностью вдвинут в цилиндр. Выполните регулировку цилиндра (L) относительно штока поршня (P), чтобы последний был полностью выдвинут из цилиндра. Не забудьте затянуть контргайки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулировку и проверку выполняйте с помощью системы Система DATAVISION. Соедините контрольный вход сервисного прибора (D28080659) с дополнительным кабелем, чтобы получить возможность считать/управлять работой терминала в процессе настройки коробки передач.

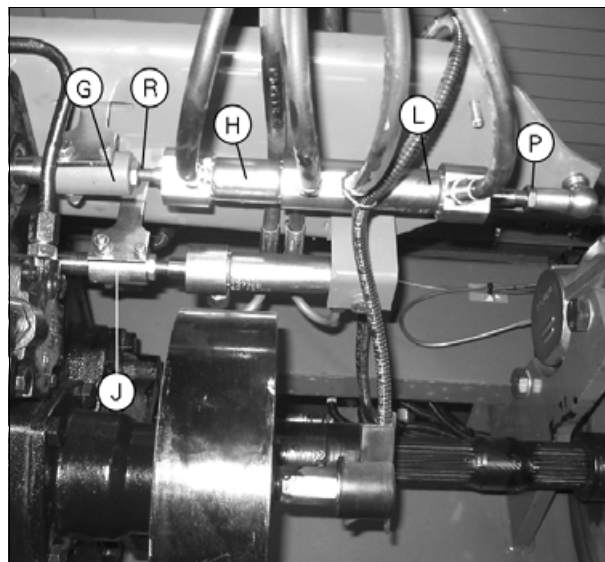


Рис. 10.

1021497

4. Отрегулируйте датчик относительно магнитов (5) с помощью винтов (Т).
5. Отрегулируйте магниты по отношению к датчику (4) с помощью винта (U).
6. Настройка должна выполняться только когда коробка передач переведена в нейтральное положение, т.е. вал переключения передач (J) [рис. 10](#) должен находиться в крайнем положении, а вал переключения передач (G) [рис. 10](#) — в центральном положении.

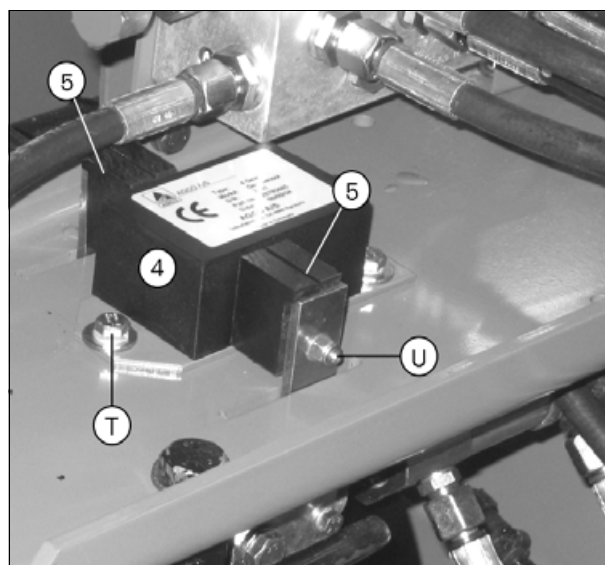


Рис. 11.

1021475



7. Считайте показания датчика системы Система DATAVISION "Main menu(Главное меню)|Diagnostics(Диагностика)|Electric.diagnostics(Диагностика электрооборудования)|Diagnostics LH(Диагностика левой части)|Diagnostics input(Ввод диагностики)|Стр. 3)" в соответствии с таблицей "Neutral" (Нейтраль). При необходимости выполните настройку датчиков согласно пунктам 4 и 5.

| Нейтральное положение | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|--------------|-----|
| Шток переключения передачи | J | OUT (Наружный) | | |
| | G | MID (Средний) | | |
| Цилиндр переключения передачи | K | IN (Внутренний) | | |
| | H | IN (Внутренний) | | |
| | L | OUT (Наружный) | | |
| Датчик передачи | A | | HI (Высокий) | 8 В |
| | B | | HI (Высокий) | 8 В |
| | C | | LO (Низкий) | |
| | D | | HI (Высокий) | 8 В |
| | E | | LO (Низкий) | |

8. Проверьте сигналы датчиков других передач, пользуясь таблицами.

| 12:22:36 LEFT-HAND INPUT 3 | | | | |
|-----------------------------|-------|-------|-------|------|
| Input name | State | HI/LO | Count | Volt |
| Concave position | Open | LO | 0 | 0.00 |
| 1st gear switch | Open | LO | 0 | 0.00 |
| 2nd gear switch | Open | LO | 0 | 0.00 |
| 3rd gear switch | Open | LO | 0 | 0.00 |
| 4th gear switch | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Neutral gear switch | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Gear sensor A | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Gear sensor B | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Gear sensor C | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Gear sensor D | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Gear sensor E | Open | LO | 0 | 0.00 |
| Multifunction lever neutral | Open | LO | 0 | 0.00 |

| | | |
|-----------------|-----------|--------|
| Next ... | | |
| Delete | Main menu | Return |
| Datalog off | | |
| No GPS position | | |

Рис. 12.

1022845

| 1. передача | | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|-----------------|-----|
| Шток переключения передачи | J | IN (Внутренний) | | |
| | G | IN (Внутренний) | | |
| Цилиндр переключения передачи | K | OUT (Наружный) | | |
| | H | OUT (Наружный) | | |
| | L | OUT (Наружный) | | |
| Датчик передачи | A | | HI (Высокий) | 8 В |
| | B | | LO (Низкий) | |
| | C | | HI (Высокий) | |
| | D | | LO (Низкий) | |
| | E | | LO (Низкий) | 8 В |



| 2. передача | | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|-----------------|-----|
| Шток переключения передачи | J | IN (Внутренний) | | |
| | G | OUT (Наружный) | | |
| Цилиндр переключения передачи | K | OUT (Наружный) | | |
| | H | IN (Внутренний) | | |
| | L | IN (Внутренний) | | |
| Датчик передачи | A | | HI (Высокий) | 8 В |
| | B | | LO (Низкий) | |
| | C | | HI (Высокий) | |
| | D | | LO (Низкий) | |
| | E | | LO (Низкий) | 8 В |

| 3. передача | | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|-----------------|-----|
| Шток переключения передачи | J | OUT (Наружный) | | |
| | G | IN (Внутренний) | | |
| Цилиндр переключения передачи | K | IN (Внутренний) | | |
| | H | OUT (Наружный) | | |
| | L | OUT (Наружный) | | |
| Датчик передачи | A | | LO (Низкий) | |
| | B | | HI (Высокий) | 8 В |
| | C | | HI (Высокий) | 8 В |
| | D | | LO (Низкий) | |
| | E | | LO (Низкий) | |

| 4. передача | | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|-----------------|-----|
| Шток переключения передачи | J | OUT (Наружный) | | |
| | G | OUT (Наружный) | | |
| Цилиндр переключения передачи | K | IN (Внутренний) | | |
| | H | IN (Внутренний) | | |
| | L | IN (Внутренний) | | |
| Датчик передачи | A | | LO (Низкий) | |
| | B | | HI (Высокий) | 8 В |
| | C | | LO (Низкий) | |
| | D | | LO (Низкий) | |
| | E | | HI (Высокий) | 8 В |

ВАЖНО: По окончании работы перезапустите систему DATAVISION, выключив зажигание на 10-15 секунд. В противном случае есть риск повреждения различных компонентов оборудования.

13.3.5 Замена насоса подачи смазки

ВАЖНО: Закройте открытые шланги и элементы резьбовых соединений заглушками, чтобы предотвратить утечку масла и попадание грязи.

1. Снимите защитную пластину.
2. Снимите всасывающую трубку.
3. Отсоедините нагнетательную трубку.
4. Отверните два болта М10 (не снимайте два болта 1/4").

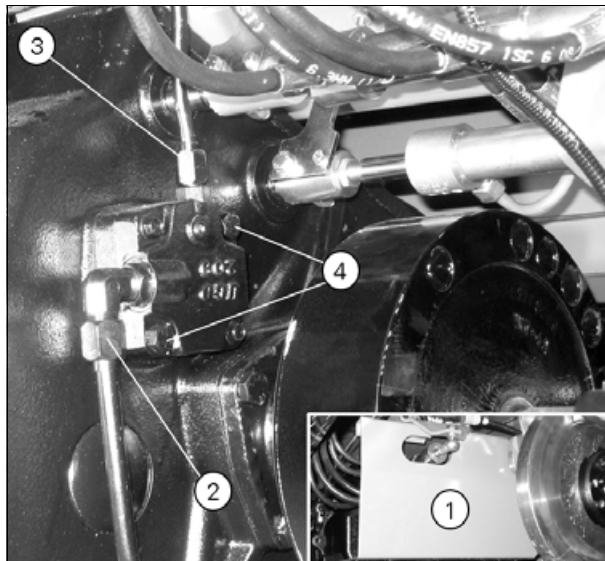


Рис. 13.

I021456

5. При замене насоса используйте элементы винтовых соединений (А) и (В) для установки нового насоса.
6. Перед установкой насоса в коробку передач убедитесь, что шпонка (С) и уплотняющее кольцо (D) установлены правильно.

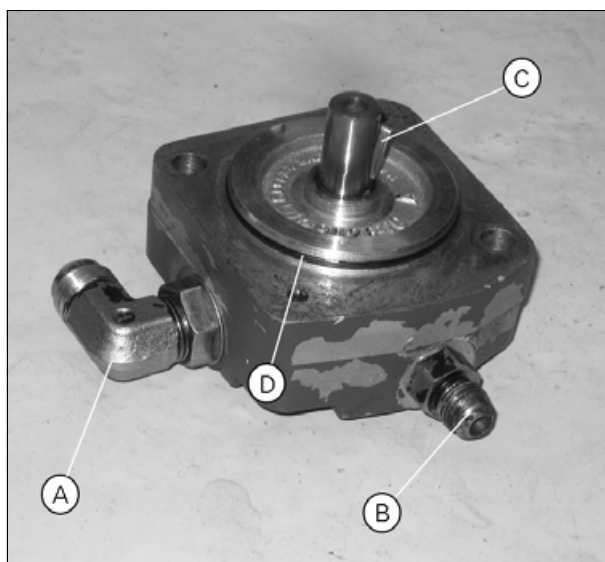


Рис. 14.

I021455

7. Если насос заменяется по причине выхода из строя, смените трансмиссионное масло и прочистите всасывающий фильтр с магнитом, выполнив следующие действия:

- Снимите кронштейн и винтовое соединение (Е) и извлеките сливную пробку (F).
- Снимите всасывающий фильтр сливной пробки, магнит (H) и очистите фильтр и магнит.

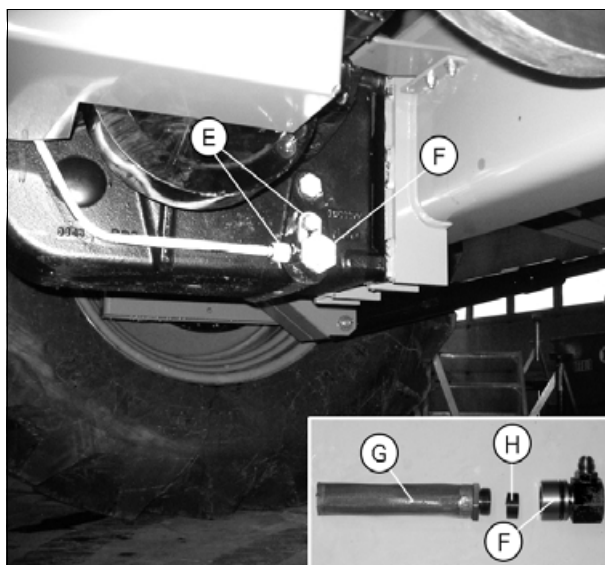


Рис. 15.

I021454

13.3.6 Замена вилок переключения передач

T008325

1. Снимите коробку передач [см. §13.3.1, страница 348](#).
2. Выверните болты, затем поднимите и извлеките крышку из коробки передач.

ПРИМЕЧАНИЕ: Мягким молотком постучите по торцу крышки, чтобы ослабить ее. При необходимости воспользуйтесь тонким зубилом, чтобы в нескольких местах отделить крышку от корпуса коробки передач.



Рис. 16.

I021450

3. Снимите пружину, извлеките фиксирующий шарик из отверстия с помощью магнита.
4. С помощью выколотки выбейте пружинный штифт (A) и извлеките вал переключения передач (B) из корпуса трансмиссии.
5. После снятия вилки переключения передач с помощью выколотки выбейте уплотнитель из коробки передач.
 - Уплотнение можно заменить, не снимая вал переключения передач; для этого нужно просверлить отверстия в уплотнителе и вывернуть его отверткой.
6. При сборке убедитесь, что вал переключения передач (B) расположен в фиксирующей канавке (C), направленной вверх.
 - (R): Длинная вилка переключения скоростей = повышающая/понижающая группы.
 - (S): Короткая вилка переключения скоростей = Первая/вторая передача.

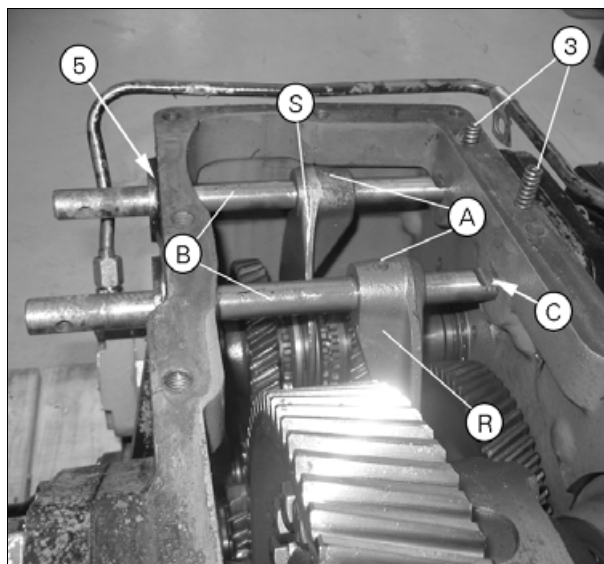


Рис. 17.

I021457

ВАЖНО: Проверьте работу коробки передач и зубчатые колеса на наличие повреждений, включая все передачи, входной вал при этом должен вращаться.

7. При установке крышки нанесите на нее герметик Loctite 518 и затяните болты моментом 90 Nm.

ВАЖНО: Вставьте фиксирующие шарики и пружины (3).

13.3.7 Ремонт дифференциала

T008326

1. Снимите коробку передач [см. §13.3.1, страница 348.](#)
2. Снимите ручной тормоз [см. §13.5.5, страница 374.](#)
3. Снимите крышку [см. §13.3.6, страница 359.](#)

ПРИМЕЧАНИЕ: Снимите пружину, извлеките фиксирующий шарик из отверстия с помощью магнита.

4. Снимите кронштейн ручного тормоза.

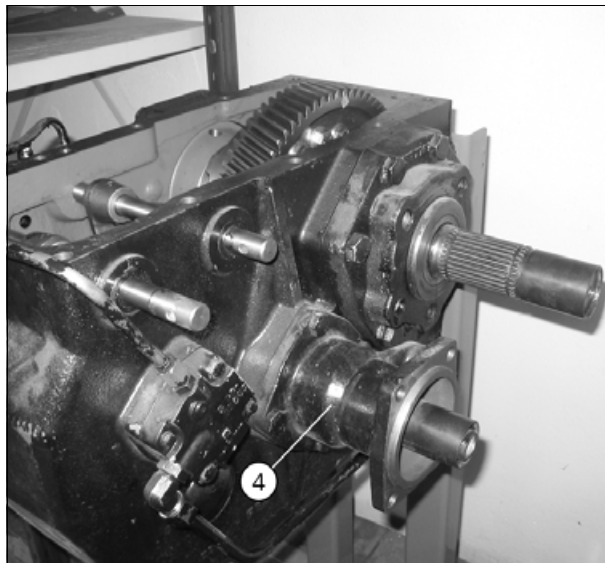


Рис. 18.

I021461

5. Поднимите дифференциал с помощью крана или другого подъемного устройства. Захватите дифференциал клещами.
6. Выверните болты и извлеките выходной вал с корпусом подшипника из корпуса трансмиссии с обеих сторон.

ПРИМЕЧАНИЕ: Свяжите вместе шайбу и регулировочные прокладки и пометьте их в соответствии с местом установки для последующего применения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пометьте обе части дифференциала и большое зубчатое колесо, чтобы обеспечить правильность их установки при последующей сборке.

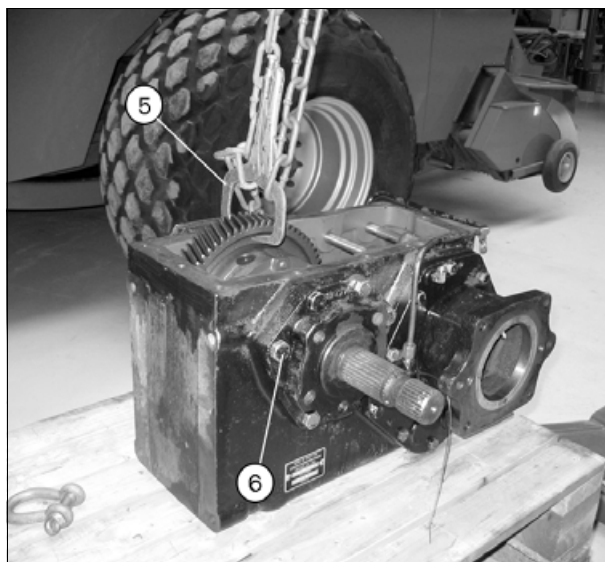


Рис. 19.

I021458

7. Выверните 16 болтов М14 и разберите дифференциал. (Так как при установке болты были обработаны герметиком Loctite, при отворачивании может возникнуть необходимость их нагрева).



Рис. 20.

I021451

8. Снимите стопорное кольцо (A) и вытолкните вал и подшипник из корпуса подшипника. Снимите стопорное кольцо (B) и снимите подшипник (C) с вала. Выбейте наружное кольцо подшипника (D) из корпуса подшипника.

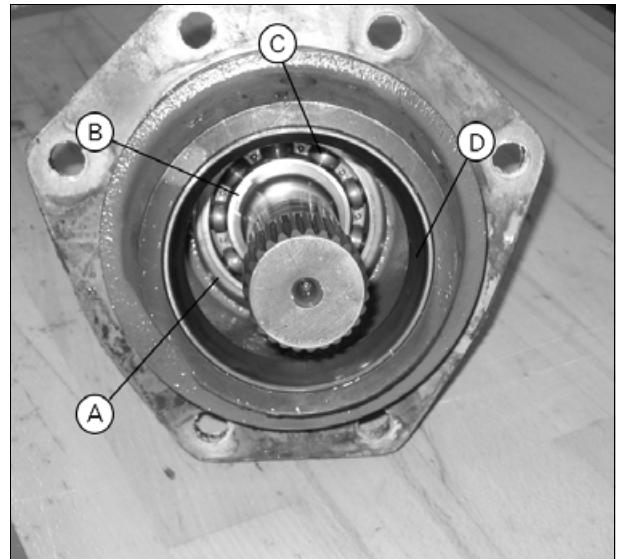


Рис. 21.

1021452

9. Вытащите наружные кольца подшипников из обеих частей корпуса дифференциала.



Рис. 22.

1021453

10. Замените уплотнительное кольцо (F) и уплотнитель (E).

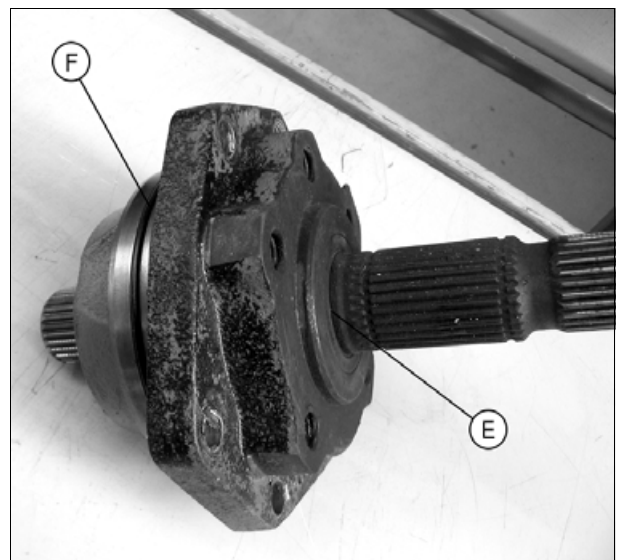


Рис. 23.

1021464

На чертеже [рис. 24](#) указаны номера позиций элементов

ВАЖНО: Перед тем как приступить к сборке, очистите поверхности от остатков старого уплотнителя. Проверьте исправность шестерён и подшипников, при необходимости замените их. Убедитесь в свободной посадке рабочих поверхностей подшипников.

11. Вставьте упорные шайбы (K) диска и шестерён и (G) колес со стороны дифференциала. Соедините две части дифференциала таким образом, чтобы метки (X) [рис. 25](#) совпали.



Рис. 24.

I021460

12. Установите большое зубчатое колесо (H) в верхнюю половину корпуса дифференциала. (J) = выверните 4 болта M14x40, включая опорные пластины. (L) = выверните 4 болта M14x60, включая опорные пластины. (M) = выверните 8 болтов M14x100, включая опорные пластины. Нанесите герметик Loctite 270 на все 16 болтов и затяните болты в перекрестном порядке моментом 230 Nm.

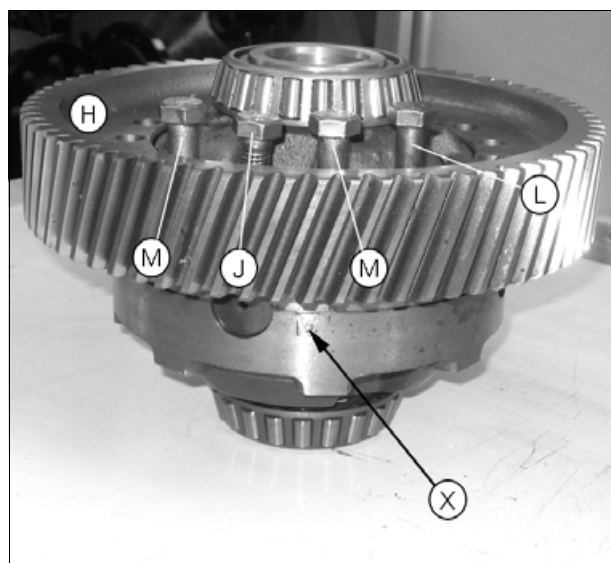


Рис. 25.

I021466

13. Поднимите дифференциал в коробку передач.

14. Установите выходной вал с корпусом подшипника с левой стороны. (Выполняйте установку только с левой стороны. Перед завершением сборки выполните регулировку, устанавливая регулировочные прокладки с другой стороны). Нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните их моментом 225 Nm.

15. Установите корпус подшипника и выходной вал, используя снятые ранее регулировочные прокладки. Заверните два болта и затяните их моментом 135 Nm, при этом выходные валы должны медленно вращаться.

Измерьте осевой зазор валов с помощью циферблатного индикатора.

Отрегулируйте осевой зазор = 0,05 - 0,13 мм.

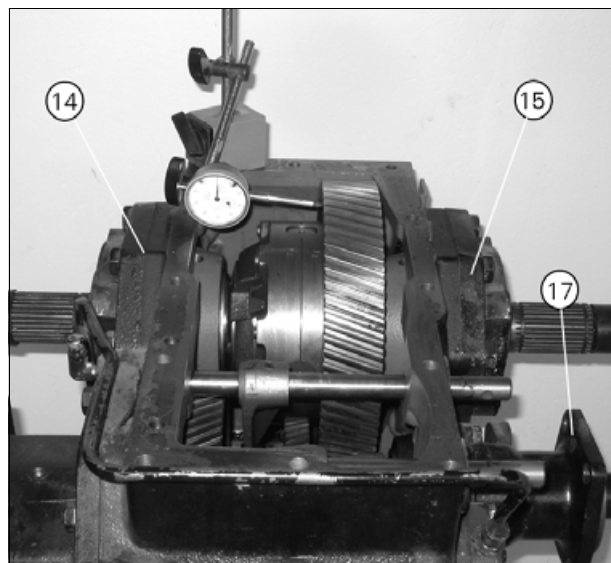


Рис. 26.

I021467



При необходимости добавьте или снимите регулировочные прокладки и проведите повторное измерение осевого зазора.

Прокладки могут быть разной толщины: 0,051 - 0,076 - 0,127 - 0,178 - 0,254 mm.

16. Снова ослабьте крепление корпуса подшипника, нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните моментом 225 Nm.
17. Установите кронштейн ручного тормоза, используя снятые ранее регулировочные прокладки. Нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните их моментом 120 Nm.

13.3.8 Ремонт коробки передач

T008327

1. Снимите коробку передач [см. §13.3.1, страница 348](#).
2. Снимите дифференциал [см. §13.3.7, страница 360](#).
3. Снимите насос подачи смазки [см. §13.3.5, страница 358](#).
4. Снимите вилки переключения передач [см. §13.3.6, страница 359](#).
5. Снимите фланец гидродвигателя.



Рис. 27.

I021471

6. Снимите подшипниковый фланец
7. Снимите подшипниковый фланец
8. Снимите стопорный диск (так как при установке болт был обработан герметиком Loctite, при его выкручивании может возникнуть необходимость его разогрева).



Рис. 28.

I021463

9. Извлеките из коробки передач входной вал в сборе.



Рис. 29.

I021470

10. Частично извлеките промежуточный вал и подложите под зубчатое колесо (А) деревянные бруски. Извлеките внутреннее кольцо подшипника (В). Снимите зубчатое колесо (А) и извлеките вал из коробки передач.

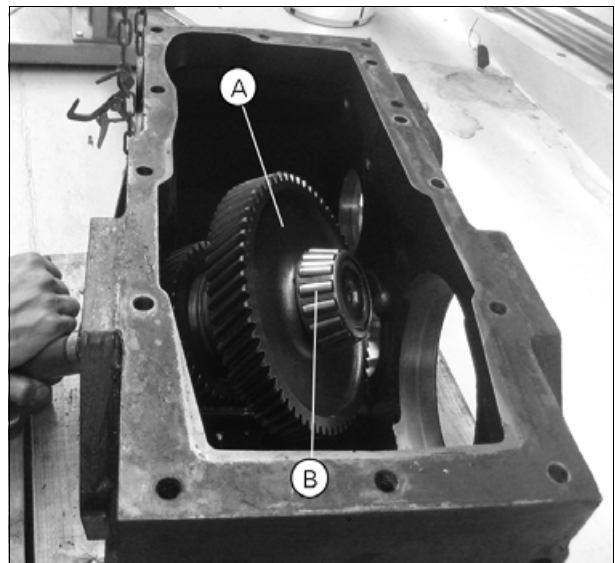


Рис. 30.

I021472

11. Извлеките из коробки передач выходной вал в сборе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выходной вал можно снять, не снимая промежуточный вал.

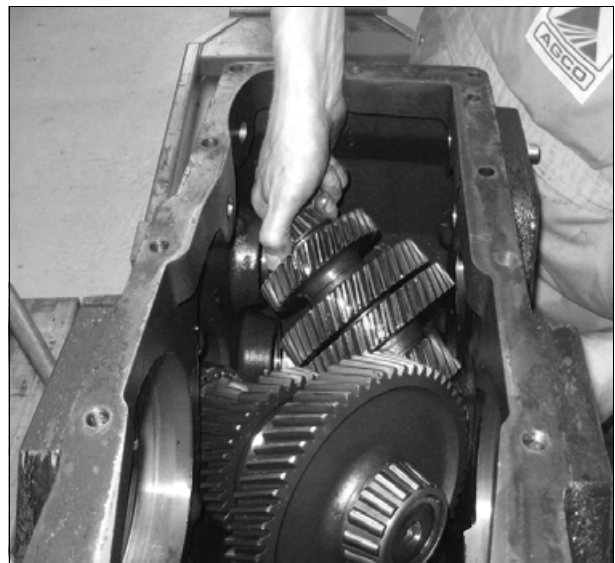


Рис. 31.

I021473

Сборка - действуйте в обратном порядке:

ВАЖНО: Перед тем как приступить к сборке, очистите поверхности от остатков старого уплотнителя. Проверьте исправность шестерён и подшипников, при необходимости замените их. Убедитесь в свободной посадке рабочих поверхностей подшипников. Замените уплотнители и уплотняющие кольца.

12. После установки входного вала и подшипникового кронштейна (С) с необходимым количеством регулировочных прокладок измерьте осевой зазор вала с помощью циферблатного микрометра.

Отрегулируйте осевой зазор = 0,05 - 0,13 мм.

При необходимости добавьте или снимите регулировочные прокладки и проведите повторное измерение осевого зазора.

13. Снова ослабьте подшипниковый кронштейн (С). Нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните их моментом 52 Nm.

14. После установки промежуточного вала и подшипникового кронштейна (D) с необходимым количеством регулировочных прокладок измерьте осевой зазор, используя циферблатный индикатор (E) [рис. 34](#).

Отрегулируйте осевой зазор = 0,05 - 0,13 мм.

При необходимости добавьте или снимите регулировочные прокладки и проведите повторное измерение осевого зазора.

Снова ослабьте подшипниковый кронштейн (D). Нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните их моментом 120 Nm.

15. После установки выходного вала и подшипникового кронштейна (F) с необходимым количеством регулировочных прокладок измерьте осевой зазор, используя циферблатный индикатор (G) [рис. 35](#).

Отрегулируйте осевой зазор = 0,05 - 0,13 мм.

При необходимости добавьте или снимите регулировочные прокладки и проведите повторное измерение осевого зазора.

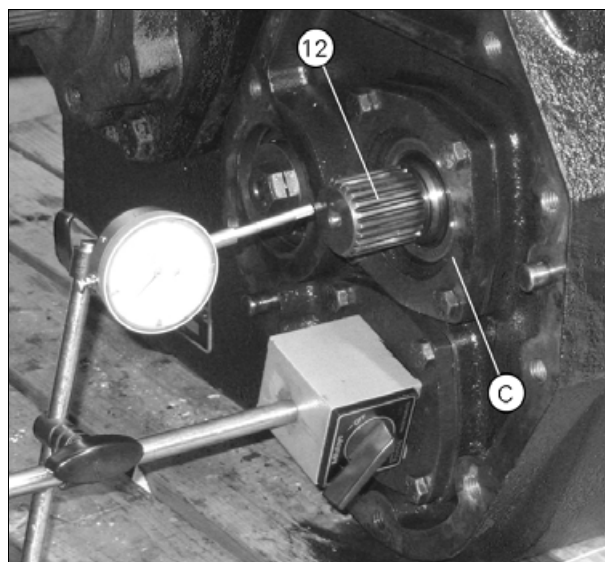


Рис. 32.

1021469

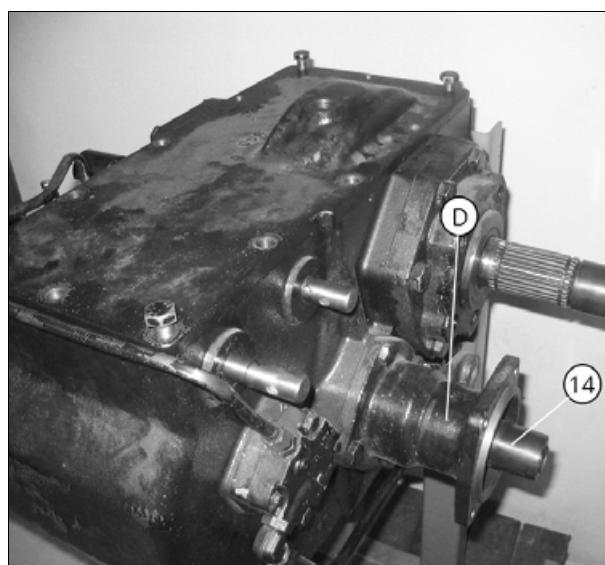


Рис. 33.

1021465

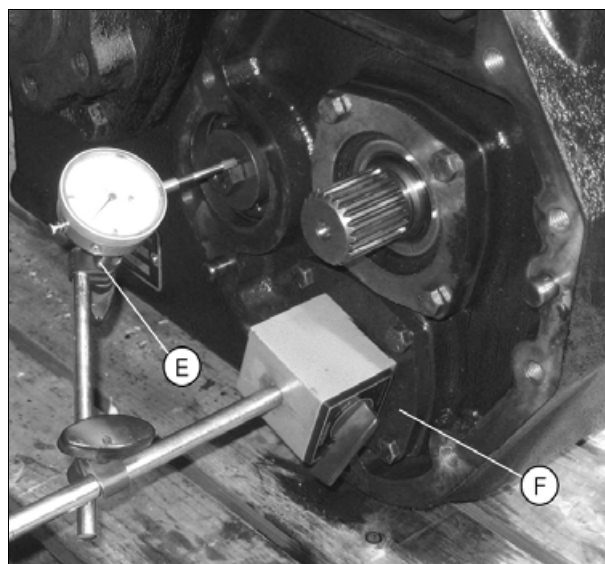


Рис. 34.

1021468

13. Ходовая часть

16. Снова ослабьте подшипниковый кронштейн (F) *рис. 34*. Нанесите герметик Loctite 518 на фланец, герметик Loctite 270 на болты и затяните их моментом 52 Nm.
17. Установите фланец гидродвигателя *рис. 27*.
18. Установите дифференциал *см. §13.3.7, страница 360*.
19. Установите вилки переключения передач *см. §13.3.6, страница 359*.
20. Установите насос подачи смазки *см. §13.3.5, страница 358*.
21. Установите коробку передач *см. §13.3.2, страница 349*.

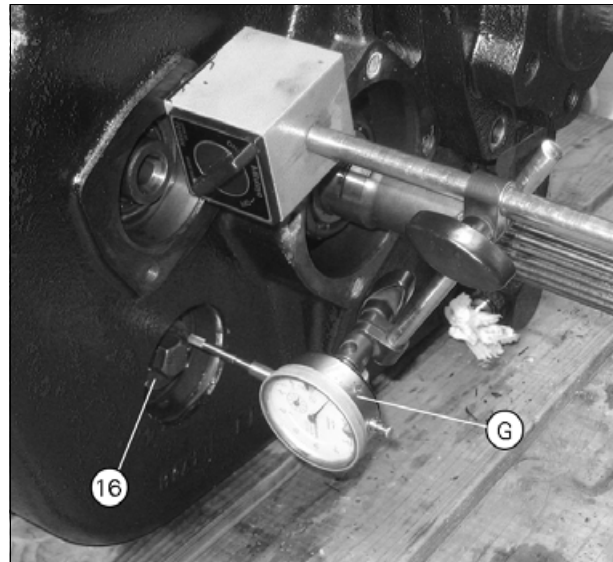


Рис. 35.

I021474

13.4 Гидростатический двигатель

13.4.1 Снятие

T008328

ВАЖНО: Закройте шланги и винтовые соединения пробками сразу после отсоединения для предотвращения попадания в них грязи и утечки масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

1. Снимите левое приводное колесо и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.
2. Разъедините фланцевое соединение SAE шлангов высокого давления.
3. Отсоедините смазочный шланг.
4. Слейте трансмиссионное масло из корпуса муфты.
5. Отверните крепежные болты гидростатического двигателя.
6. Поднимите и извлеките гидростатический двигатель.

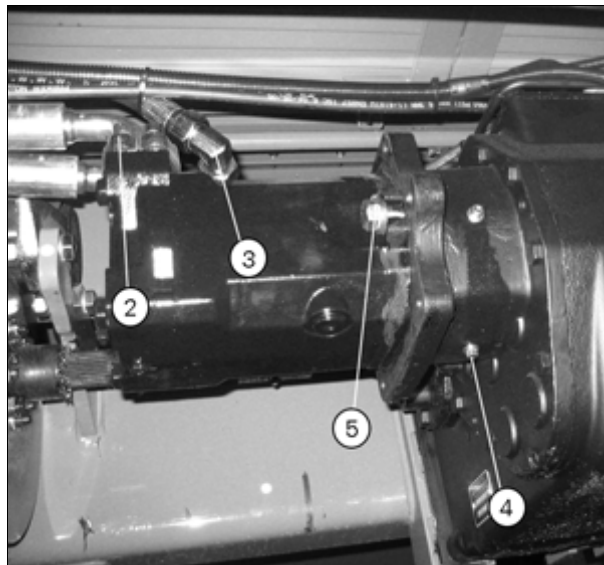


Рис. 1.

I021442

13.4.2 Сборка

T008329

При сборке выполните пункты 1–6 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

- Тщательно очистите контактные поверхности (A) коробки передач и гидростатического двигателя от следов уплотнителя.
- Нанесите герметик Loctite 574 на все поверхности центрального фланца (B) и установите его на гидростатический двигатель.
- Нанесите герметик Loctite 574 на контактные поверхности (A).
- Установите шлицевую втулку (C) на выходной вал гидростатического двигателя.
- Залейте в корпус муфты (4) (рис. 1) 1,5 л трансмиссионного масла.
- Выпустите воздух из системы [см. §15.1.3, страница 407](#).

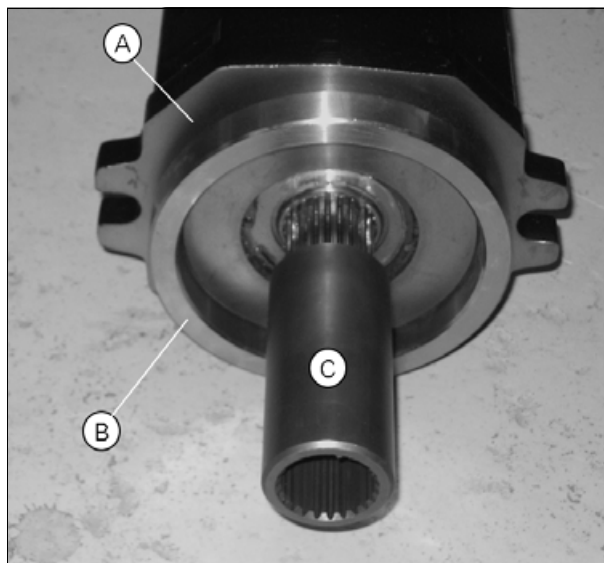


Рис. 2.

I021443

13.5 Тормоза

13.5.1 Замена тормозных колодок

T008330

ВАЖНО: При толщине тормозных колодок менее 2 мм необходима их замена.

1. Извлеките тормозную колодку из суппорта. Если тормозную колодку прихватило, выбейте ее с помощью выколотки.
2. Очистите контактные поверхности (А) *рис. 2* тормозного суппорта и нанесите на них термостойкую консистентную смазку.
3. Проверьте пылезащитные втулки (В) *рис. 2* на наличие повреждений и убедитесь, что поршни двигаются свободно.

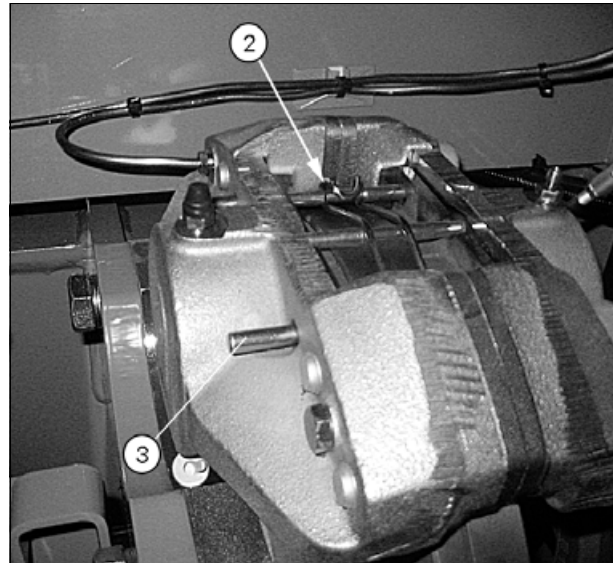


Рис. 1.

I021434

4. Отшлифуйте все неровности на внутренней и наружной сторонах тормозного диска, появившиеся в результате износа и воздействия коррозии.
5. Снимите ведущие колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину для упрощения доступа к тормозам.
6. Вытащите пружину, фиксирующую стопорные штифты (3) *рис. 1*, из канавки стопорного штифта.
7. Выбейте стопорный штифт с помощью выколотки.

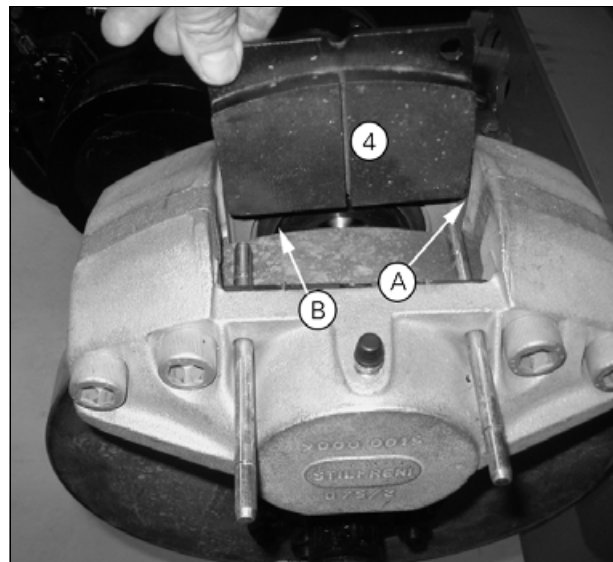


Рис. 2.

I021432

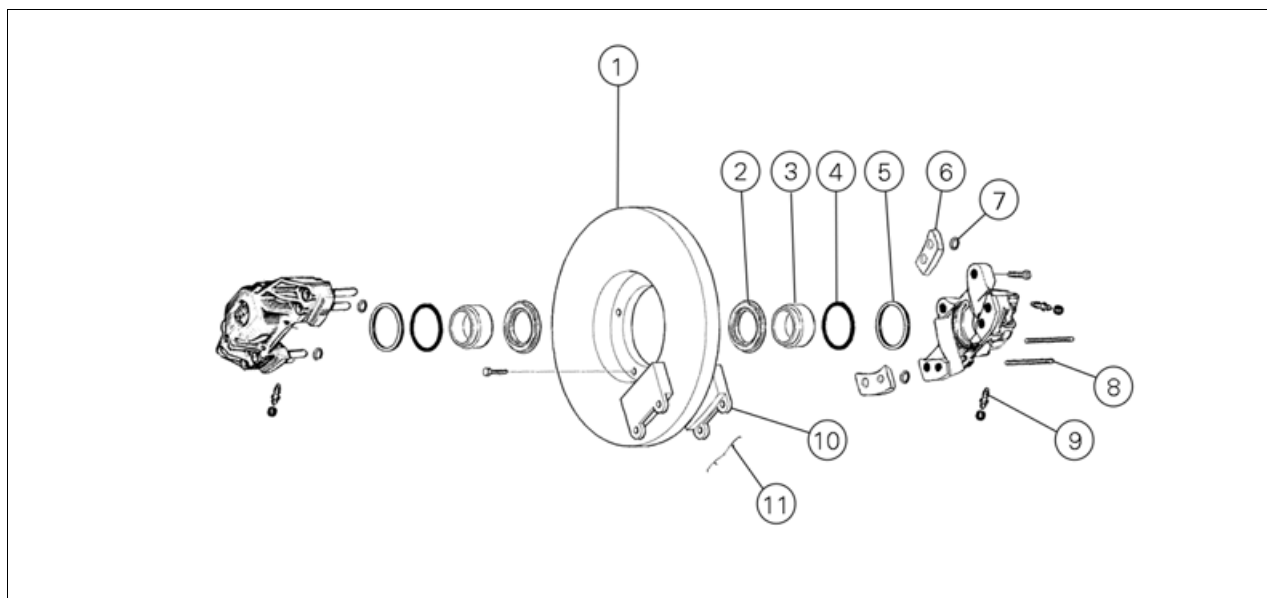


Рис. 3.

1021496

- | | | | |
|---|--------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Тормозной диск | 7 | Уплотняющее кольцо |
| 2 | Пылезащитная втулка | 8 | Стопорный штифт |
| 3 | Поршень | 9 | Винт для выпуска воздуха |
| 4 | Уплотняющее кольцо | 10 | Тормозная колодка |
| 5 | Опорное кольцо | 11 | Стопорная пружина |
| 6 | Регулировочная прокладка | | |

13.5.2 Замена тормозных дисков

T007866

1. Снимите ведущие колеса и установите опоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину для упрощения доступа к тормозам.
2. Отсоедините трубку тормозной магистрали. Закройте трубку и суппорт заглушками, чтобы избежать попадания грязи и утечек масла.
3. Выверните болты и снимите тормозной суппорт.

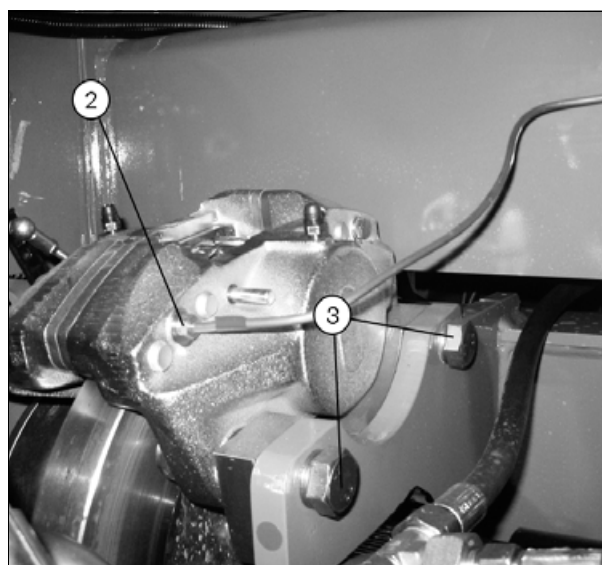


Рис. 4.

1021437

4. Выверните стопорный болт. (С правой стороны установлен пружинный штифт, закрепленный проволокой).
5. Открутите болты.

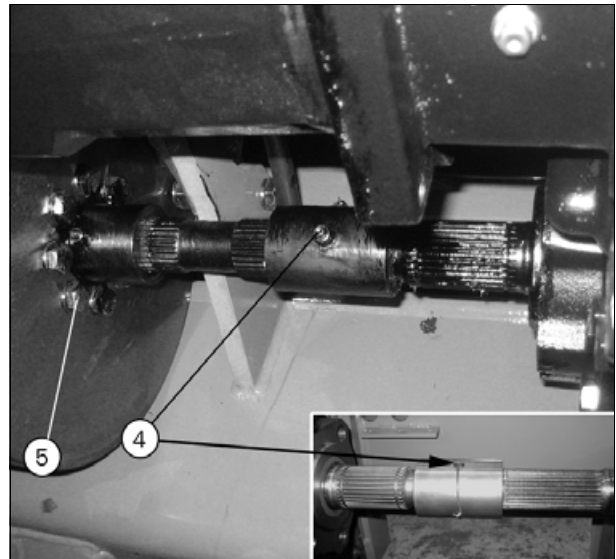


Рис. 5.

I021438

6. Сдвиньте тормозной диск (A) в сторону на ступице (B), чтобы открыть доступ к стопорному штифту (7).
7. Выбейте стопорный штифт.

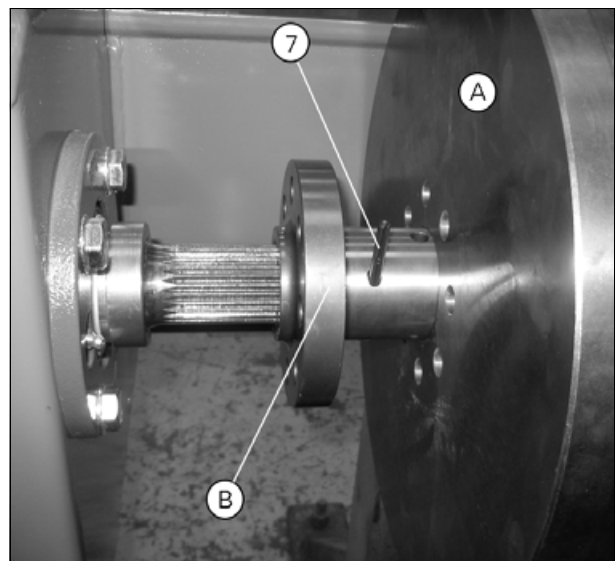


Рис. 6.

I021435

8. Вытолкните ступицу с тормозным диском (A) наружу в направлении конечного привода.
9. Сдвиньте муфту на коробку передач и извлеките вал (B).
10. Вытолкните ступицу с тормозным диском (A) в направлении коробки передач и снимите ее.

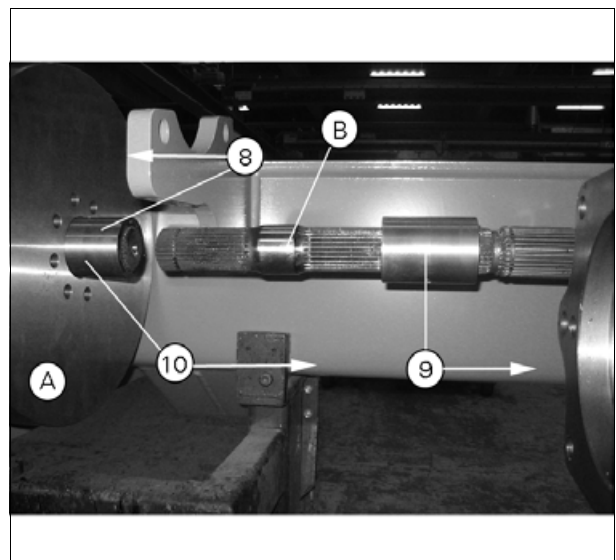


Рис. 7.

I021436

13

13.5.3 Прокачка тормозной системы

T008331

ВАЖНО: После выполнения работ по ремонту любых компонентов, трубок и шлангов тормозной системы необходимо выполнить ее прокачку.

Для выполнения прокачки Вам потребуется помощник, который будет нажимать на педали в кабине. Педали не должны быть соединены фиксатором. При выполнении операции всегда выполняйте прокачку обоих тормозных суппортов.

1. Присоедините прозрачный шланг к винту для выпуска воздуха, другой конец шланга поместите в подходящую емкость.
2. Заполните бачок для тормозной жидкости.
3. При прокачке правого суппорта для нейтрализации работы уравнительного клапана на левую педаль тормоза должно воздействовать постоянное давление, и наоборот [см. §13.5.4, страница 371](#).
4. Пока помощник удерживает педаль тормоза нажатой, аккуратно отверните винт для выпуска воздуха. Заверните винт для выпуска воздуха до того, как педаль будет отпущена.
5. Повторите процедуру несколько раз, чтобы при нажатой педали тормоза в сливаемой тормозной жидкости не было пузырьков воздуха.
6. После прокачки обеих частей тормозной системы соедините педали при помощи фиксатора. Убедитесь в том, что тормоза срабатывают правильно, педали тормоза оказывают сопротивление при нажатии и имеют не слишком длинный ход.

13.5.4 Педали тормоза и главный барабан

T008332

1. Снимите болт с головкой под шплинт.
2. Снимите шплинт и вдавите вал (А), чтобы освободить рычаг педали (В). (Толкните вал влево со стороны правого рычага и вправо – со стороны левого, так как вал невозможно снять, не разбирая кронштейн тормоза).

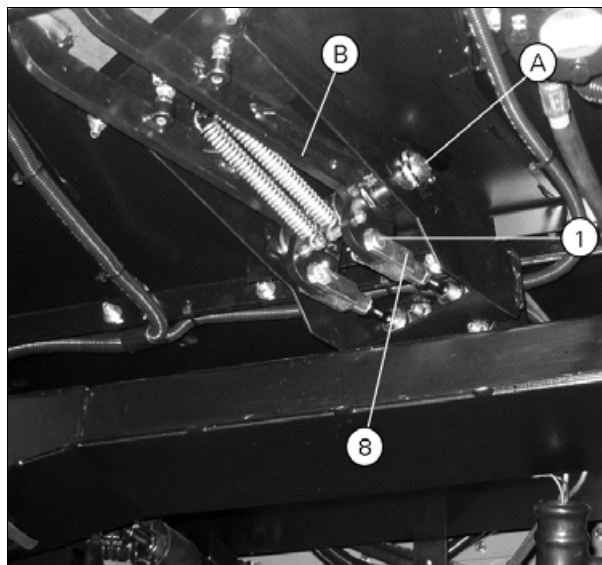


Рис. 8.

1021502

- Снимите педаль тормоза и вытяните рычаг педали (B) с нижней стороны кабины.

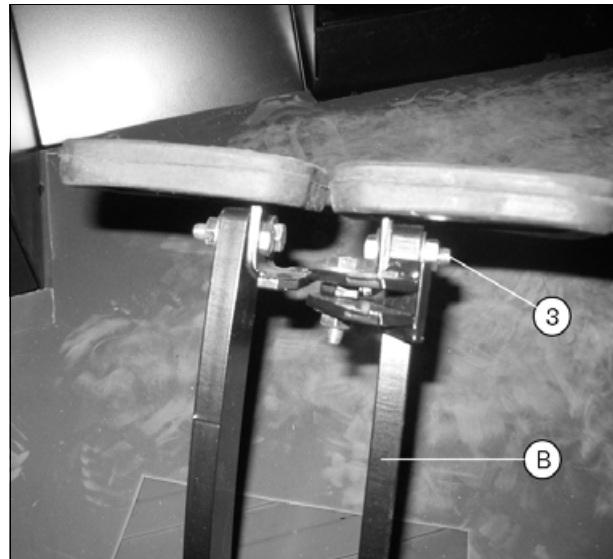


Рис. 9.

1021504

- Разъедините электрический разъем переключателя стоп-сигналов.
- Слейте тормозную жидкость из бачка для тормозной жидкости в кабине.
- Отсоедините трубку тормозной магистрали между главным барабаном и компенсационным клапаном
- Отсоедините шланг от бачка с тормозной жидкостью.
- Отверните крепежные элементы вилки [рис. 8](#).
- Выверните болты и снимите главный цилиндр (C).

При необходимости снятия цилиндра тормозного компенсатора (D) пометьте места установки трубок тормозных магистралей. Тормоза будут функционировать некорректно при неправильном подключении трубок.

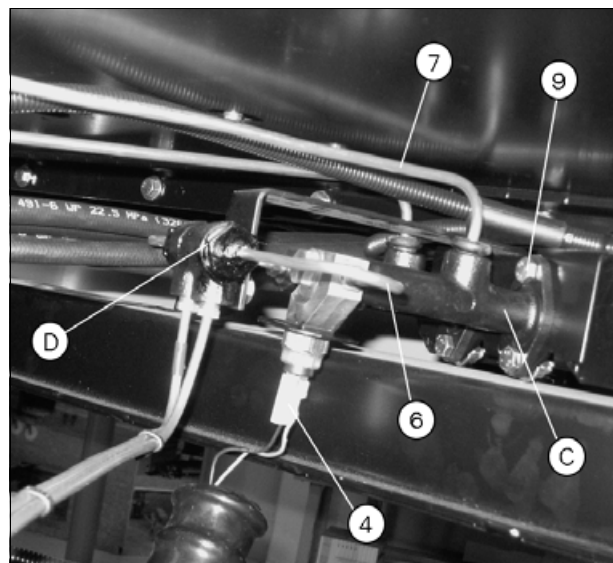


Рис. 10.

1021504

- При установке педали необходимо обеспечить высоту над полом (X) равной 240 мм (прибл. 220 мм над ковриком). Настройка высоты выполняется с помощью настроечного винта (F) [рис. 14](#).



Рис. 11.

1021501

11. При установке выполните настройку поршня главного цилиндра, следуя указаниям ниже:
 Полностью вытяните поршень (G).
 Отрегулируйте положение вилки (H) так, чтобы можно было установить болт с головкой под шплинт (J) (в отверстие в нижней части рычага педали тормоза).
 Снимите болт с головкой под шплинт (J), поверните вилку (H) на пол-оборота в наружную сторону, чтобы слегка вытянуть шток поршня.
 Установите болт с головкой под шплинт (J) и затяните контргайку (K).

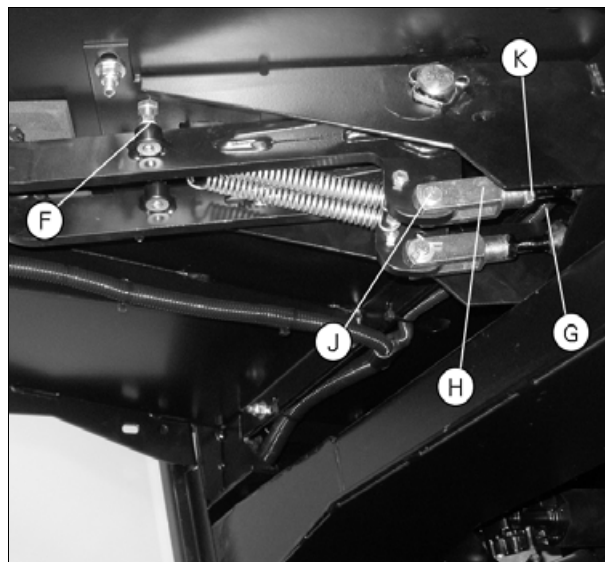


Рис. 12.

1021503

ВАЖНО: Во избежание повреждения главного цилиндра рычаг педали тормоза в ненагруженном положении должен ВСЕГДА прилегать к регулировочному винту (F).

Убедитесь, что трубки тормозной магистрали под кабиной имеют равномерный наклон и идут вверх, к главному цилиндру – это позволит предотвратить появление воздушных пробок в трубах.

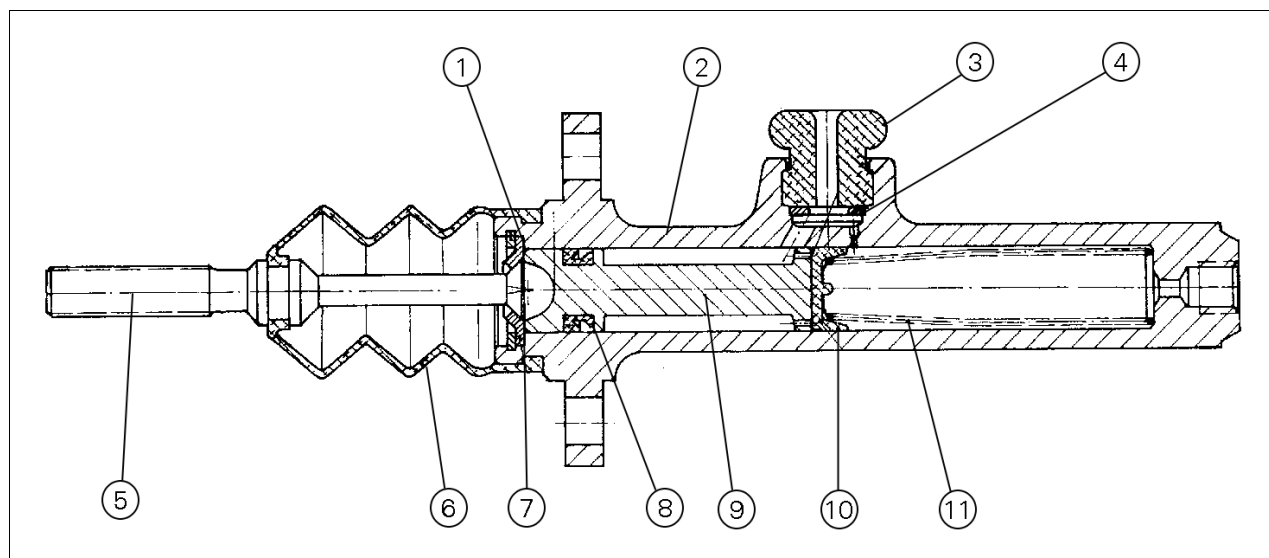


Рис. 13.

1021506

ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|--------------------|
| 1 | Стопорное кольцо | 7 | Стопорное кольцо |
| 2 | Цилиндр | 8 | Уплотняющее кольцо |
| 3 | Соединение резиновых шлангов | 9 | Поршень |
| 4 | Уплотняющее кольцо | 10 | Уплотнение поршня |
| 5 | Шток поршня | 11 | Пружина |
| 6 | Резиновые гофрированные соединения | | |

ЦИЛИНДР ТОРМОЗНОГО КОМПЕНСАТОРА

1. Соединение с правым главным цилиндром
2. Соединение с правым тормозным суппортом
3. Соединение с левым тормозным суппортом
4. Соединение с левым главным цилиндром
5. Штуцер
6. Пружина
7. Поршень
8. Пружина
9. Штуцер

ВАЖНО: При демонтаже главного цилиндра (D) [рис. 10](#) убедитесь, что стопорное кольцо (7) установлено, как показано на [рис. 14](#). Если оно установлено неправильно, сброс давления тормозной жидкости невозможен.

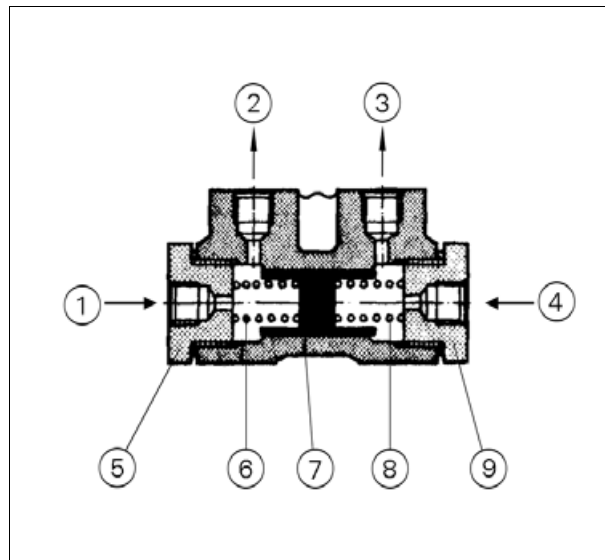


Рис. 14.

I021505

13.5.5 Замена тормозных колодок ручного тормоза

T007968

1. Снимите ведущие колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину для упрощения доступа к тормозам.
2. Снимите защитную пластину.
3. Снимите датчик частоты вращения при помощи специального инструмента [см. §18.6.1, страница 628](#).
4. Снимите переходник.
5. Снимите стопорное кольцо и тормозной диск (A).

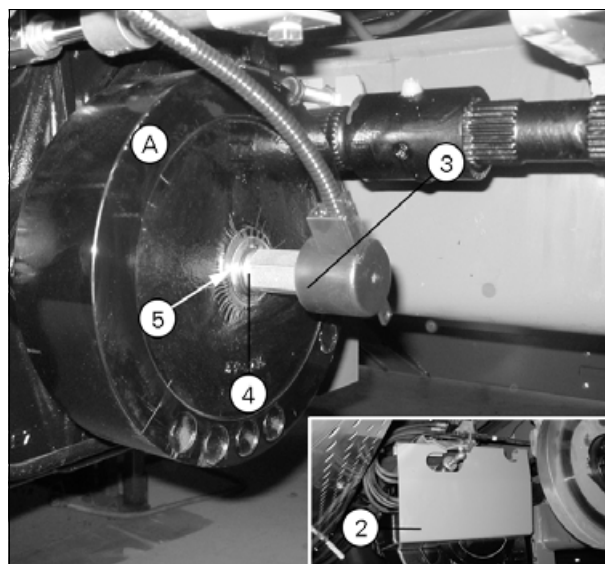


Рис. 15.

I021441

6. Выверните болты и снимите анкерную пластину (B) и тормозные колодки (C).
7. Снимите пружины и замените тормозные колодки (C).

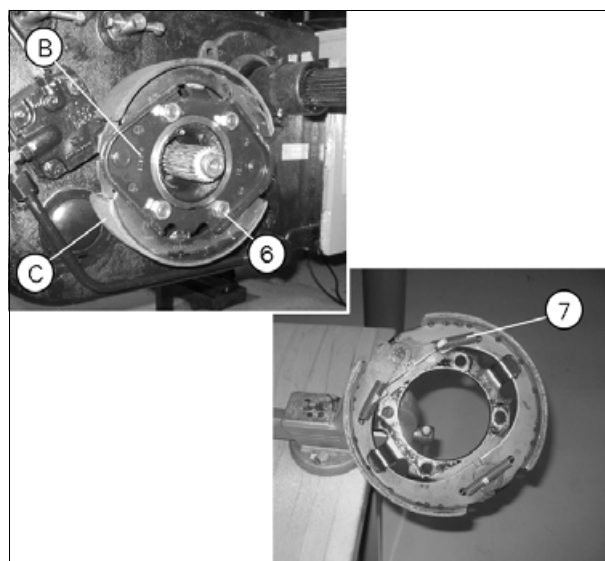


Рис. 16.

I021439

- При установке убедитесь в правильности установки тормозных колодок (C) относительно тормозного кулачка (D).

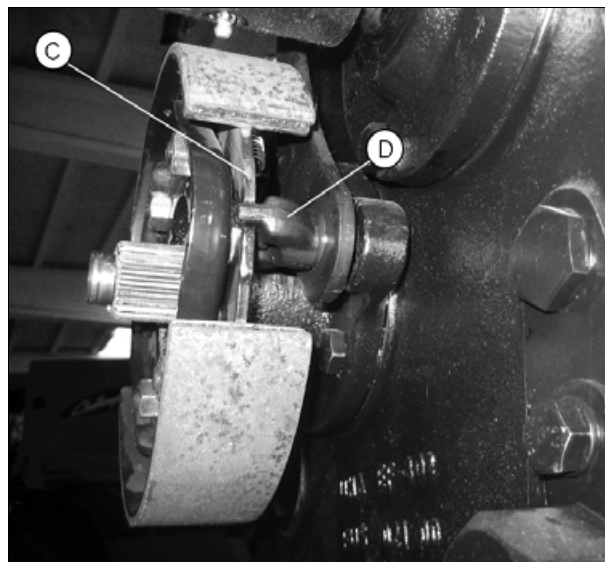


Рис. 17.

I021440

13.5.6 Регулировка ручного гидравлического тормоза

T008333

- Поднимите одно колесо и установите подкладку перед или позади другого колеса.
- Запустите двигатель и выключите ручной тормоз.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во время регулировки в кабине не должно быть людей с целью исключения возможности непреднамеренного трогания машины с места.



Рис. 18.

I021428

- Ослабьте затяжку контргайки (A) и выполните регулировку, поворачивая стопорную гайку (B) в направлении, указанном стрелкой, пока не сработает тормоз (при повороте колеса вы почувствуете сопротивление). Затем поверните гайку на 5 оборотов назад и затяните контргайку.

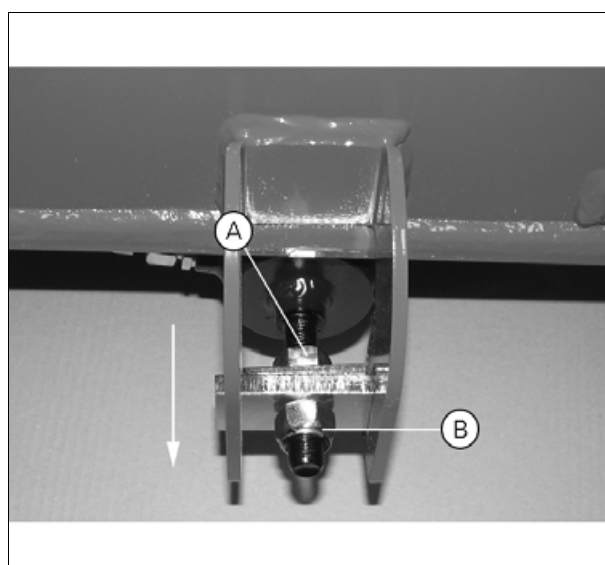


Рис. 19.

I021429

13.6 Задняя ось

13.6.1 Общая информация

T008334

Поднимите машину с помощью домкрата, установленного под заднюю ось, и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Под опорой подразумевается применение жестких упоров, которые устанавливаются под раму машины, и домкратов, которые устанавливаются под боковыми звеньями машины у вел-ялки. Используйте толстые деревянные брусья для защиты боковых звеньев и распределения нагрузки.



Рис. 1.

I021419

13.6.2 Снятие

T008335

1. Снимите колеса.



Рис. 2.

I036980

- Отсоедините гидравлические шланги с обеих сторон.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильном подключении шлангов.

- Снимите болт центральной оси (рис. 2).



Рис. 3.

1021416

- Отверните корончатую гайку. Извлеките штифт.
- Обеспечьте оси опору и извлеките центральную ось.



Рис. 4.

1021417

13.6.3 Сборка

T009539

При сборке выполните пункты 1–5 в обратном порядке. Обратите внимание на следующее:

ПРИМЕЧАНИЕ: Для машин стандартной комплектации: установите ось в верхнее отверстие в раме. Для машин с Auto Level: установите ось в нижнее отверстие в раме.

- Затяните корончатую гайку (4) (рис. 4) моментом 100 Нм, затем доверните ее до ближайшего паза шплинта. Зафиксируйте гайку шплинтом.
- Если шкворни снимались, необходимо отрегулировать отклонение колес при повороте см. §13.6.7, страница 380.
- Если поперечная рулевая тяга снималась или заменялась, необходимо отрегулировать схождение управляемых колес см. §13.6.7, страница 380.

13.6.4 Замена шкворней и втулок

T008337

Шкворни устанавливаются с обеих сторон передней оси с помощью двух скользящих втулок. Дополнительные сведения об установке скользящих втулок: [см. §18.5.1, страница 627](#).

1. Снимите колеса и установите упоры, чтобы обеспечить опору и зафиксировать машину.
2. Снимите шаровые соединения цилиндра системы рулевого управления и поперечной рулевой тяги.
3. Снимите пыльник и стопорное кольцо и извлеките штифт.

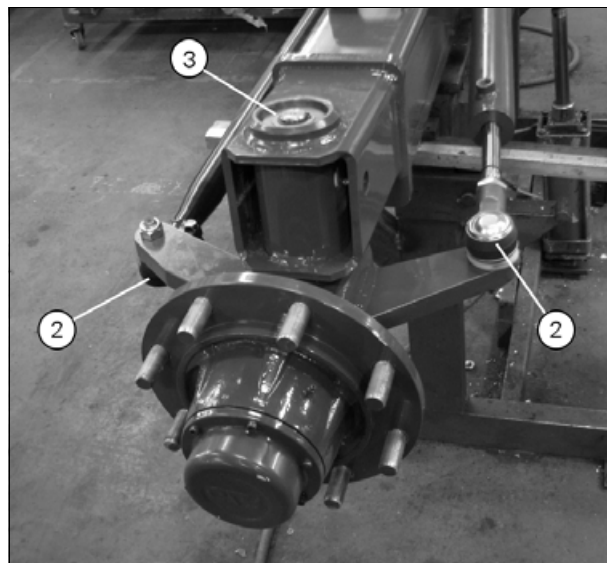


Рис. 5.

I021420

4. В месте соединения двух втулок (А) вставьте отвертку с тонким жалом между втулкой и цилиндром так, чтобы втулка сложилась. Затем извлеките втулку.

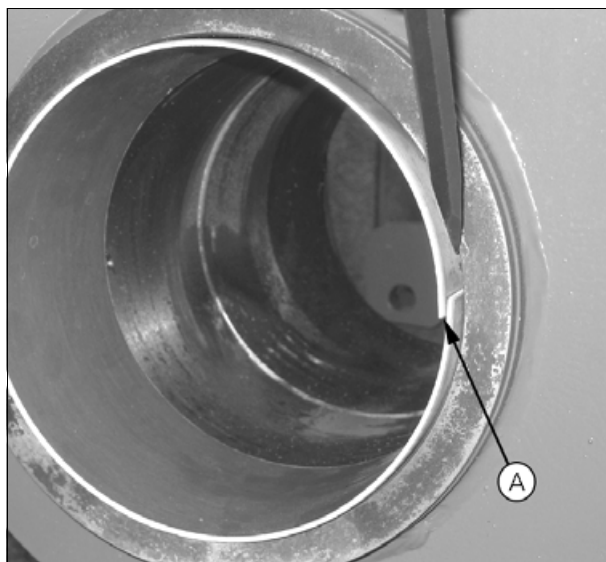


Рис. 6.

I021488

5. Приготовьте два круглых вкладыша и вставьте их в новые втулки скольжения. Наружный диаметр составляет ок. 70 мм. Просверлите в центре отверстие $\varnothing 12$ мм. На одном из вкладышей сделайте паз до $\varnothing 59$ мм.
6. С помощью круглых вкладышей (В) и резьбовой шпильки (С) запрессуйте новые скользящие втулки на задней оси.

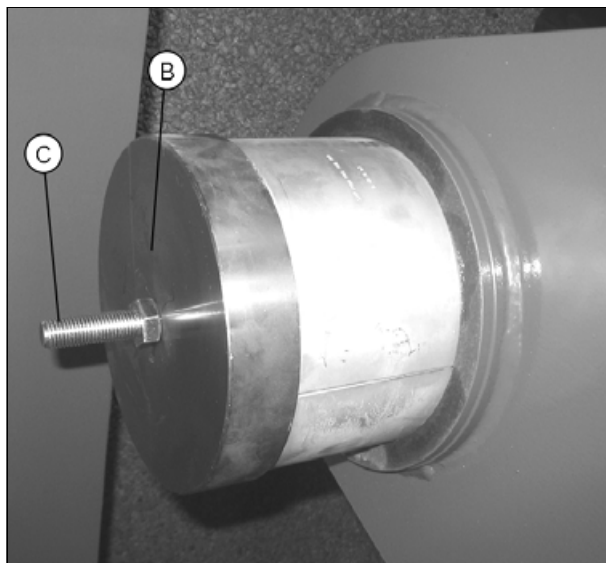


Рис. 7.

I021490

7. Расположите кожух подшипника (А) в нижней части штифта, за которым находится упорный подшипник (В). Вставьте штифт и установите регулировочную шайбу (С). Отрегулируйте величину осевого зазора так, чтобы она не превышала 0,5 мм с регулировочной прокладкой (D), и установите стопорное кольцо (E).

ВАЖНО: Упорный подшипник также устанавливается с использованием кольца подшипника с самым малым внутренним диаметром нижней части.

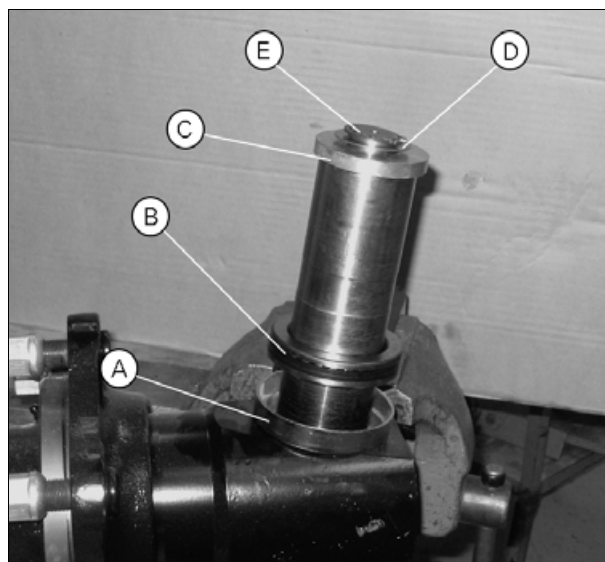


Рис. 8.

1021421

13.6.5 Замена цилиндра рулевого управления

T008340

1. Отсоедините гидравлические шланги.

ВАЖНО: Закройте пробками гидравлические шланги и резьбовые соединения для предотвращения утечек масла. Пометьте расположение шлангов. Машина будет функционировать некорректно при неправильной установке шлангов.

2. С обеих сторон снимите корончатую гайку. Извлеките штифт.
3. С помощью универсального съемника разъедините шаровое соединение.
4. При установке затяните корончатую гайку (2) моментом 220 Nm, затем доверните ее до ближайшего паза шплинта. Зафиксируйте гайку шплинтом.
5. После сборки гидравлического цилиндра прокачайте его. Для этого при включенном двигателе вращайте рулевое колесо, чтобы цилиндры несколько раз подряд достигали максимального положения.

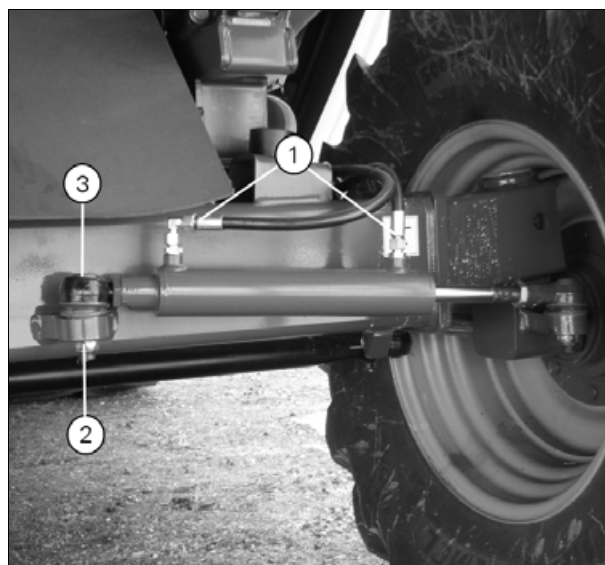


Рис. 9.

1021423

13

13.6.6 Ремонт гидравлического цилиндра, задняя ось

T008338

1. Аккуратно очистите наружные поверхности цилиндра.
2. Зажмите цилиндр в тисках, штуцеры должны быть направлены вниз.

ВАЖНО: Избегайте чрезмерного зажатия тисков. Это может привести к деформации и повреждениям цилиндра.

3. Поставьте поддон под штуцеры и несколько раз передвиньте поршень внутрь и наружу, чтобы слить масло из цилиндра.
4. Отверните верхнюю часть цилиндра при помощи специального ключа или трубного ключа.
5. Вытащите поршень.
6. Аккуратно очистите все детали и осмотрите их на предмет износа и повреждений.
7. Замените все уплотнения (новые уплотнения входят в ремонтный комплект). Для облегчения установки новых уплотнений нагрейте их в горячей воде.

Перечень компонентов рис. 10:

- 1 Поршень
- 2 Скользящее кольцо
- 3 Уплотняющее кольцо цилиндра
- 4 Скользящее кольцо
- 5 Уплотняющее кольцо
- 6 Барабан
- 7 Шток поршня
- 8 Верхняя часть цилиндра
- 9 Скользящее кольцо
- 10 Уплотняющее кольцо
- 11 Уплотняющее кольцо поршня
- 12 Скользящее кольцо
- 13 Уплотняющее кольцо
- 14 Грязезащитное кольцо

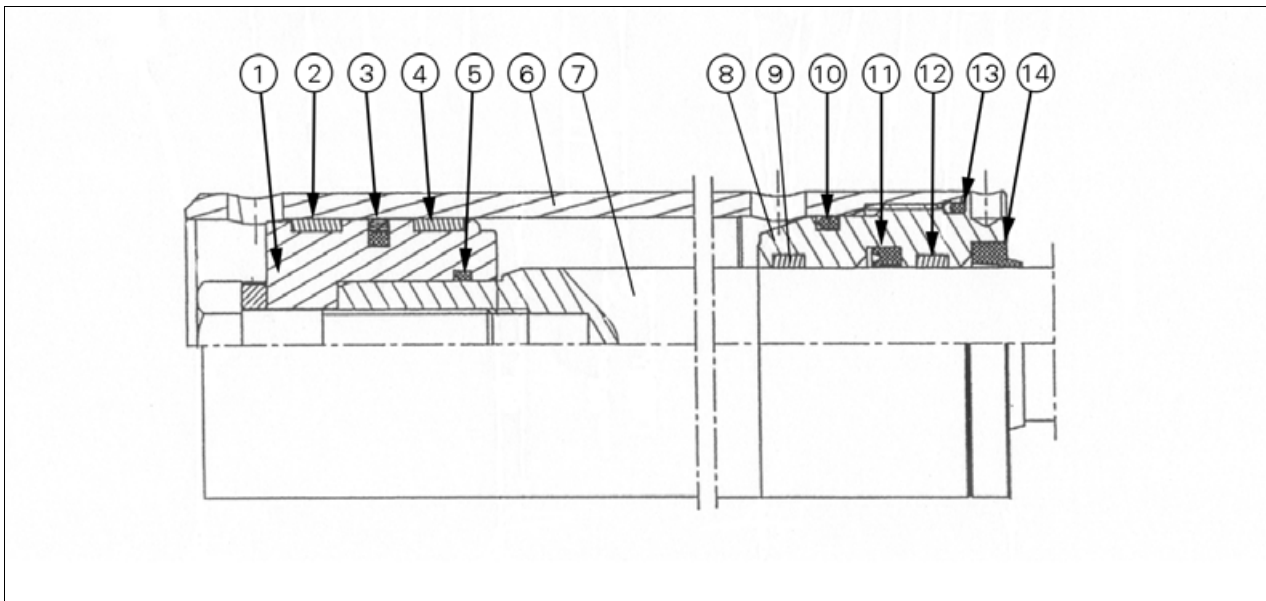


Рис. 10.

I021494

13.6.7 Регулировка схождения управляемых колес и отклонения колес при повороте

T008339

ВАЖНО: При проверке или регулировке схождения управляемых колес машина должна стоять на ровной и жесткой поверхности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед выполнением измерений убедитесь, что колеса сбалансированы. Приподнимите каждое колесо над землей и измерьте биение вдоль всей окружности. Отметьте две точки (A) и (B), расположенные через 180° друг от друга, где отсутствует биение (рис. 11). Опустите колесо так, чтобы метки были расположены горизонтально.

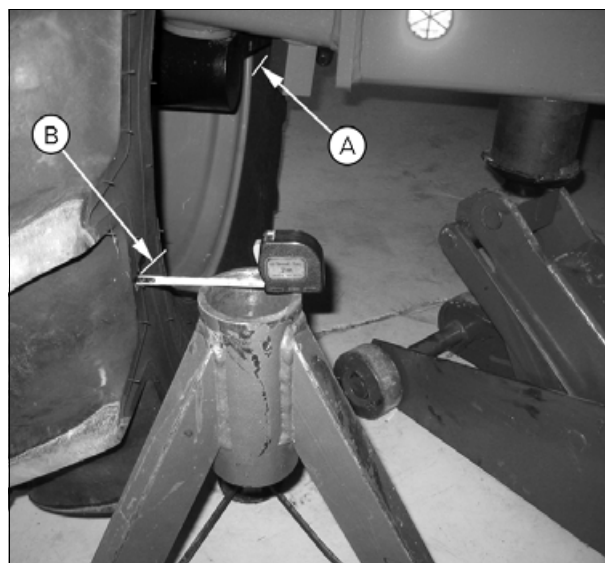


Рис. 11.

I021426



1. Схождение задних колес регулируется с помощью поперечной тяги (С). Ослабьте болты (D) и поверните поперечную тягу, чтобы увеличить или уменьшить схождение колес.

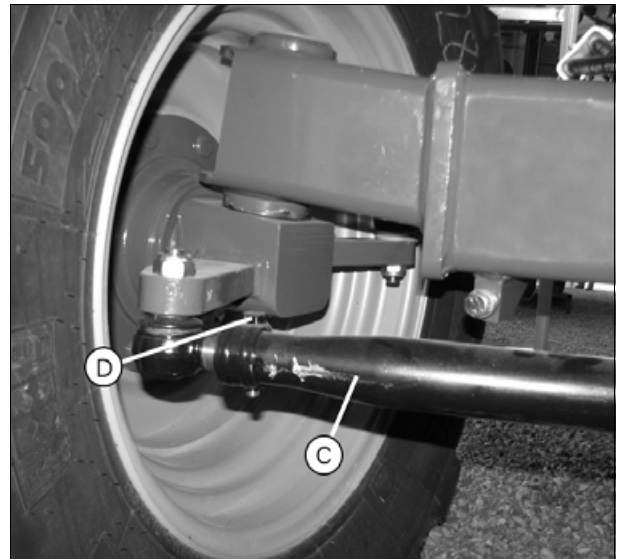


Рис. 12.

1021425

2. Измерьте расстояние между шинами на уровне двух передних и задних меток. Схождение колес составляет разность между расстояниями, измеренными между передними (E) и задними метками (F) задних колес. Схождение колес стандартной задней оси должно находиться в диапазоне от -1 мм до -7 мм. Схождение колес задней оси полного привода должно находиться в диапазоне от -2 мм до -6 мм.
3. Затяните болты (D) (рис. 12) по окончании регулировки схождения колес.

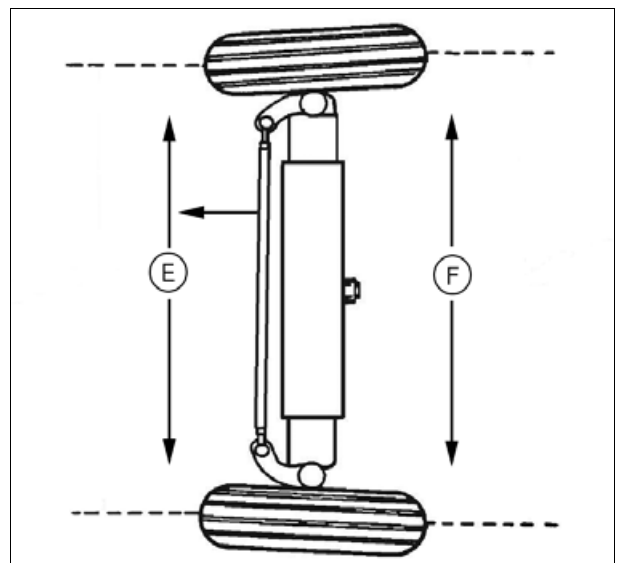


Рис. 13.

1021508

ВАЖНО: Максимальное отклонение колес при повороте зависит от типа шин задних колес.

При регулировке отклонения управляемых колес необходимо предварительно отрегулировать рулевые цилиндры до 605,5 мм в закрытом состоянии как показано на рис. (рис. 14).

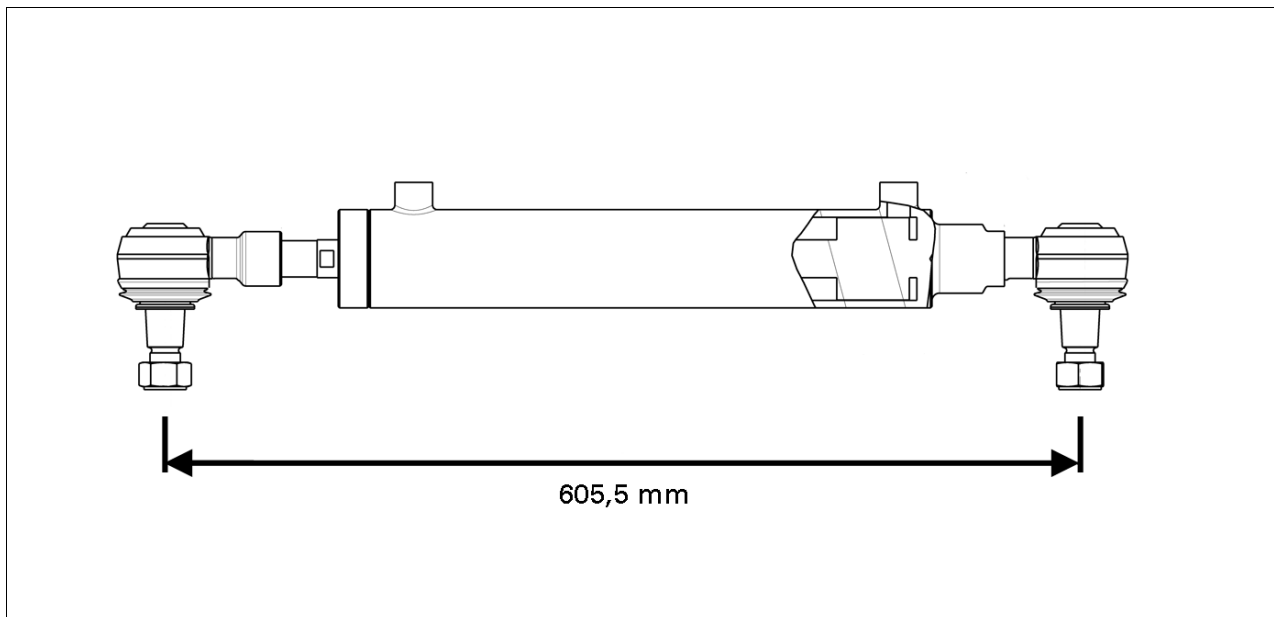


Рис. 14.

1035230

4. СТАНДАРТНАЯ ЗАДНЯЯ ОСЬ:

Отклонение колес при повороте ограничивается стопорным винтом (G) и проставок (H) в соответствии с представленной ниже таблицей:

Зазор "X" = 21 мм (7 проставок, номер по каталогу 144166X1)

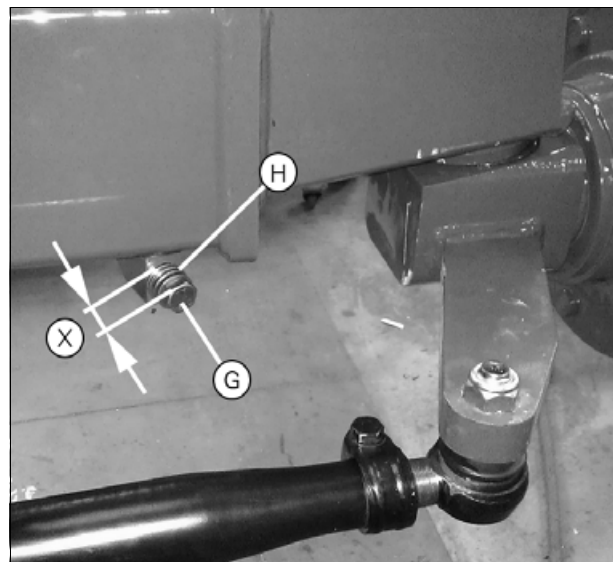


Рис. 15.

1021424

5. ЗАДНЯЯ ОСЬ ПОЛНОГО ПРИВОДА

Отклонение колес при повороте ограничивается задним стопорным винтом (K), который необходимо отрегулировать с обеих сторон задней оси до зазора:

Стандартная комплектация машины (задняя ось установлена в верхнем отверстии рамы)

$X = 30 \pm 1$ мм

Комплектация машины AL с системой автоматического уровня (задняя ось установлена в нижнем отверстии рамы)

$X = 48 \pm 1$ мм

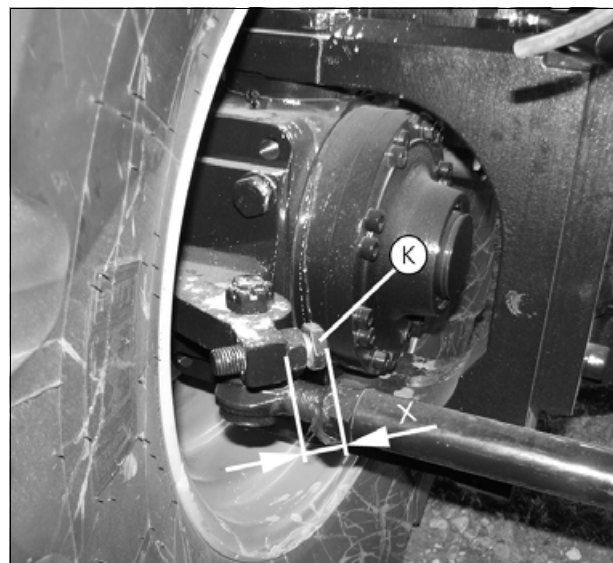


Рис. 16.

1021418



6. Поднимите заднее правое колесо до упора в картере заднего моста и поверните его до максимального отклонения при повороте до стопорного винта на правой стороне. Убедитесь, что колесо не задевает щитки. Повторите процедуру с левой стороны. Если колеса задевают, уменьшите отклонение колес.
- В случае стандартного заднего моста вставьте дополнительные проставки (H) под стопорный винт (G) - (рис. 15)
 - Для задней оси полного привода дополнительно отрегулируйте стопорный винт наружу (K) (рис. 16).



Рис. 17.

1021427

13.6.8 Замена подшипников колес, задняя ось

T011344

ВАЖНО: После замены колесных подшипников или разборки ступицы необходимо установить новую шайбу (A) и шплинт (B); затяжка подшипников должна выполняться следующим способом.

- После сборки затяните немного гайку и установите колесо.
- Затяните гайку моментом 125 Нм и проверните колесо на 3-4 оборота.
- Отверните гайку и затяните моментом 60 Нм \pm 6 мм.
- Установите новый шплинт (B).

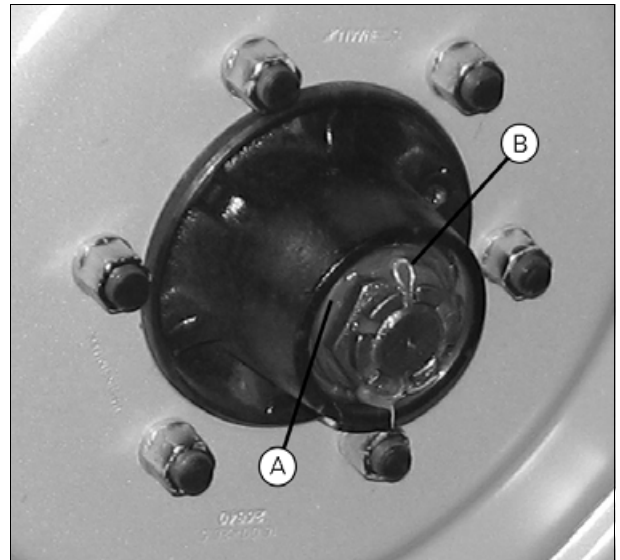


Рис. 18.

1030968

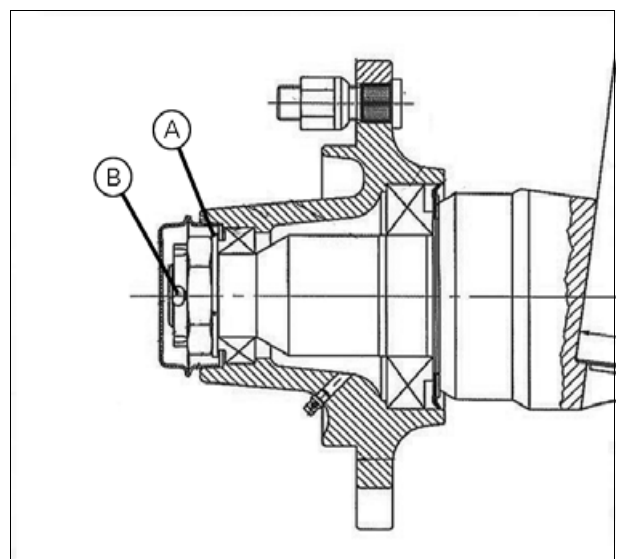


Рис. 19.

1030970

14. Кабина

| | |
|---|-----|
| 14.1 Многофункциональный рычаг и панель управления | 387 |
| 14.1.1 Панель управления. | 387 |
| 14.1.2 Подлокотник | 388 |
| 14.1.3 Многофункциональный рычаг | 389 |
| 14.2 Замена лобового стекла | 391 |
| 14.2.1 Замена лобового стекла | 391 |
| 14.3 Панель управления, установленная в крыше | 392 |
| 14.3.1 Панель управления, установленная в крыше | 392 |
| 14.4 Крыша | 393 |
| 14.4.1 Наружная часть крыши | 393 |
| 14.4.2 Смотровые люки | 394 |
| 14.4.3 Замена стеклоочистителя | 394 |
| 14.4.4 Замена вентилятора | 395 |
| 14.4.5 Замена нагревательного элемента/вентиля | 396 |
| 14.4.6 Замена испарителя | 396 |
| 14.5 Поиск и устранение неисправностей - система кондиционирования воздуха | 397 |
| 14.5.1 Общее описание неисправностей системы кондиционирования воздуха ... | 397 |
| 14.5.2 ECS - Электронный блок управления | 397 |
| 14.5.3 Таблица неисправностей | 398 |

14.1 Многофункциональный рычаг и панель управления

14.1.1 Панель управления

T007869

1. Отверните винты и аккуратно поднимите панель управления.



Рис. 1.

I021532

2. Таким образом будет обеспечен доступ к компонентам панели управления.



Рис. 2.

I021531

14.1.2 Подлокотник

1. Приподнимите подушку подлокотника (А) и вытащите ее из отверстий (В).



Рис. 3.

I021530

2. Отверните винты и снимите нижнюю часть крышки (С), сдвинув ее вперед.
3. Отверните винты панели управления, приподнимите панель и вытащите из отверстия.
4. Отверните винты и снимите верхнюю крышку (D), протаскив ручку многофункционального рычага через паз (E).



Рис. 4.

I021529

5. Снимите стопорное кольцо и вытолкните валы, чтобы полностью снять механизм подлокотника.
6. Отверните болты, чтобы отсоединить многофункциональный рычаг от подлокотника.
7. Отсоедините разъем у кронштейна сиденья.



Рис. 5.

I021525

14.1.3 Многофункциональный рычаг

T008341

1. Установите самоустанавливающийся подшипник и шайбу (F) ($t = 3 \text{ mm}$) между кронштейном и самоустанавливающимся подшипником.
2. Закрепите потенциометр, вставив направляющий штифт в отверстие кронштейна (G).

ВАЖНО: Отрегулируйте положение кронштейна (G), так чтобы вал потенциометра и вал самоустанавливающегося подшипника (L) были соосны, оставив зазор (K) в 1 мм между концами валов (проверьте зазор с помощью щупа 1 мм).

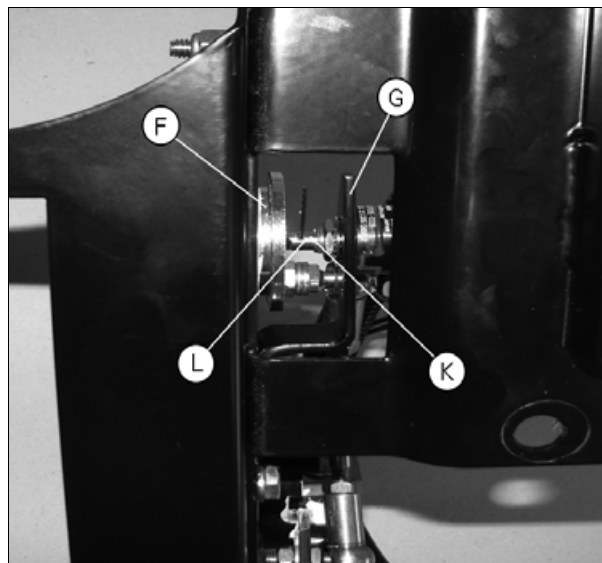


Рис. 6.

I021527

3. Установите штифт шарового соединения с разделителем (N) ($t = 1,6 \text{ mm}$) на самоустанавливающийся подшипник.
4. Отрегулируйте длину соединительной тяги, так чтобы она составляла $121 \pm 0,5 \text{ mm}$.
5. Отрегулируйте переключатель нейтрали, установив многофункциональный рычаг в нейтральное положение. Заверните переключатель так, чтобы он отключился, затем сделайте еще один оборот и затяните контргайку.
6. Протяните проводку (P) потенциометра и с помощью реек предотвратите возможность контакта проводов с шаровым соединением и самоустанавливающимся подшипником.
7. Соберите многофункциональный рычаг и подлокотник, а затем установите крышку и панель управления.

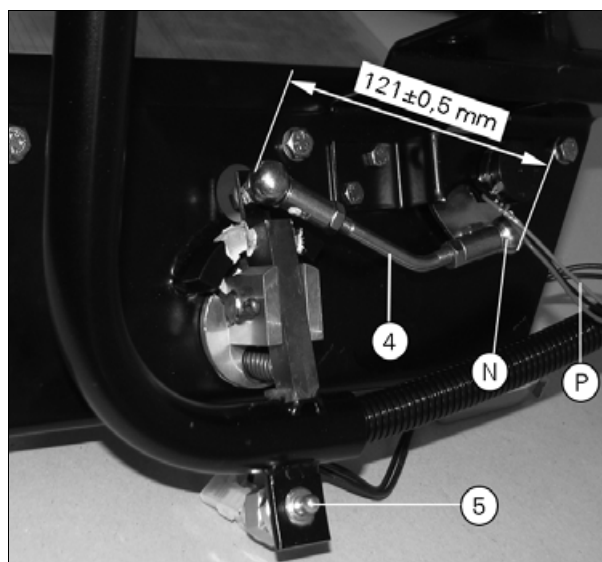


Рис. 7.

I021528

ВАЖНО: Убедитесь, что провода панели управления не будут цепляться за подвижные детали.

8. Проверьте работу электрической цепи многофункционального рычага, измерив регулирование напряжения потенциометром с помощью Система DATAVISION.

"Main menu (Главное меню) | Diagnostics (Диагностика) | Electric diagnostics (Электрическая диагностика) | Диагностика правая (Diagnostics RH) | Diagnostics input (Ввод диагностики) | page 3 (страница 3) | Speed potentiometer (Потенциометр частоты вращения)".

a) Переведите многофункциональный рычаг в крайнее заднее положение (задний ход, высокая скорость) и проверьте напряжение: оно должно находиться в диапазоне 0,15 - 0,5 В.

b) Переведите многофункциональный рычаг в крайнее переднее положение (передний ход, высокая скорость) и проверьте напряжение: оно должно находиться в диапазоне 5,6 - 6,6 В.

c) Медленно перемещая многофункциональный рычаг из одного конечного положения в другое, убедитесь, что значение напряжения повышается или понижается от минимального к максимальному значению. Выполните такую проверку два-три раза, затем убедитесь, что показания напряжения в крайних точках находятся в диапазоне 0,15-0,5 В и 5,6-6,6 В.

d) Если значения напряжения не укладываются в указанные диапазоны, их необходимо отрегулировать, изменив длину соединительной тяги (рис. 7).

14.2 Замена лобового стекла

14.2.1 Замена лобового стекла

T008348

ВАЖНО: Стекло крепится к кабине с помощью клея, и выполнение работ по замене лобового стекла рекомендуется проводить в специализированном цехе. Новое лобовое стекло поставляется с комплектом для установки, содержащим все необходимые материалы, подробные инструкции по установке и технике безопасности.

1. Снимите внешнюю часть крыши, см. 14.4, страница 393.
2. Отверните винты и снимите корпус лампы освещения с обеих сторон.
3. Отверните винты, в том числе в задней части корпуса (A), и снимите передний защитный щит.
4. Снимите рычаги стеклоочистителя.
5. Замените лобовое стекло, следуя прилагаемым инструкциям по установке.

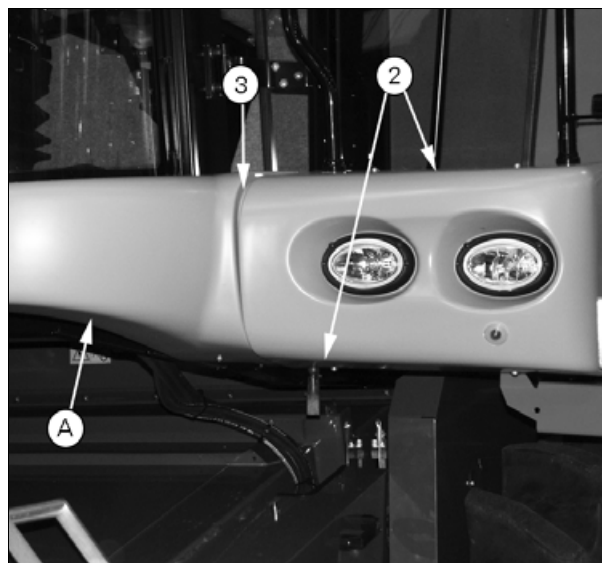


Рис. 1.

I021533

14.3 Панель управления, установленная в крыше

14.3.1 Панель управления, установленная в крыше

T008349

ПРИМЕЧАНИЕ: Крышка во внутренней части крыши обеспечивает доступ к лампам внутреннего освещения, реле и проводке, см. 14.4, страница 393.

1. Извлеките радиоприемник.



Рис. 1.

I021534

2. Снимите принтер/заглушку отверстия под принтер.
3. Аккуратно извлеките дисплей управления системы кондиционирования воздуха из рамы с помощью маленькой отвертки и отсоедините разъем от дисплея.
4. Аккуратно извлеките переключатели из панели управления с помощью маленькой отвертки и отсоедините разъем от переключателя.

ВАЖНО: Пометьте положение переключателей и их разъемов.

5. Снимите зажимы по всей окружности. Не забудьте вставить фиксирующий штифт.
6. Аккуратно сместите панель управления назад, отодвинув ее от боковой панели (В), приподнимите и снимите ее.

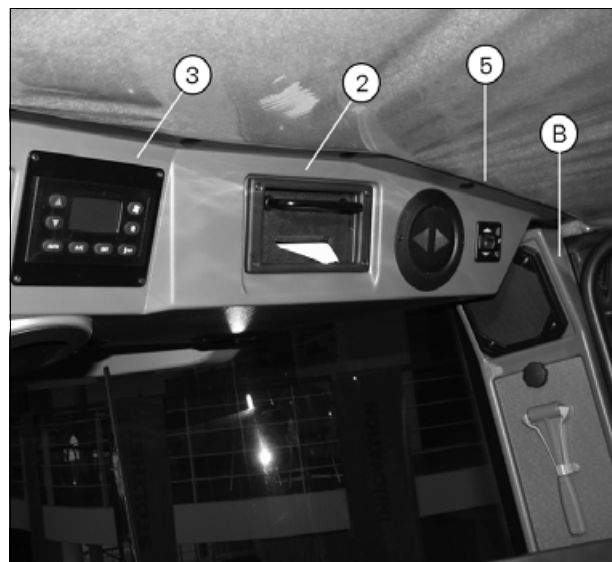


Рис. 2.

I021535

14.4 Крыша

14.4.1 Наружная часть крыши

T007873

1. Снимите решетки воздухозаборника с обеих сторон.
2. Выверните болты с обеих сторон.

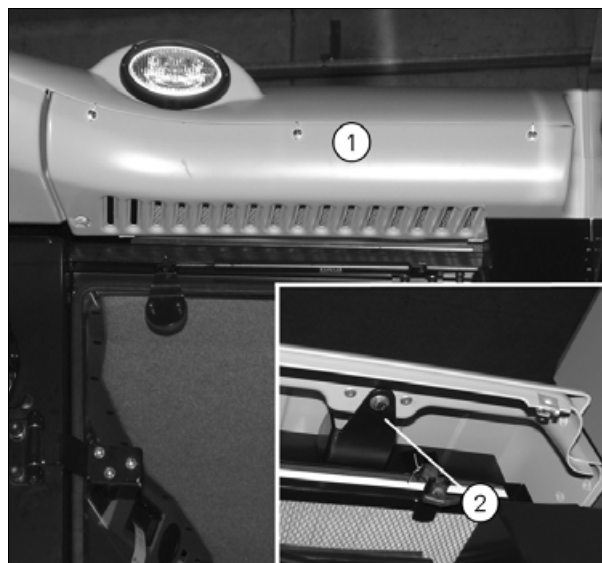


Рис. 1.

I026558

3. Наклоните крышу и отсоедините разъем рабочего освещения.
4. Отверните болты шарниров и снимите крышу.

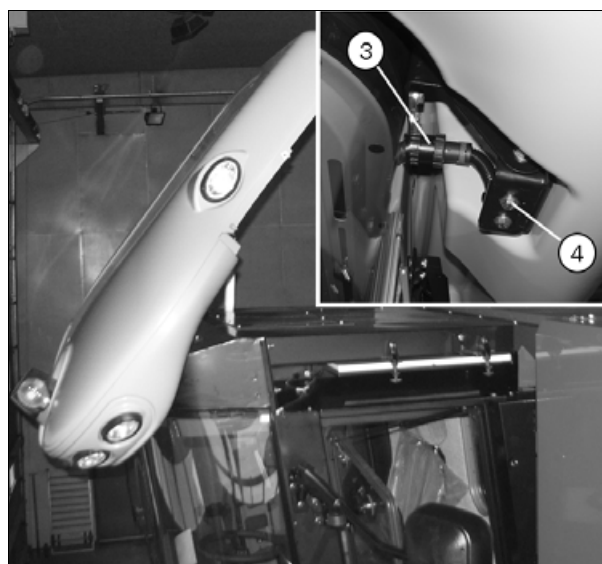


Рис. 2.

I026556

14.4.2 Смотровые люки

T008342

После снятия внешней части крыши и установки ее на подпорках можно снять смотровые люки (B), (C) и (D), чтобы обеспечить доступ к различным компонентам, расположенным в крыше.

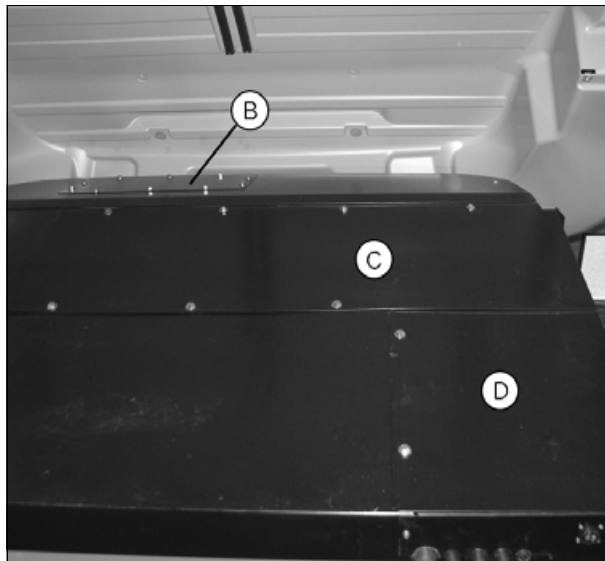


Рис. 3.

I026557

14.4.3 Замена стеклоочистителя

T007875

1. Отведите крышку (A) и снимите оба рычага стеклоочистителя.

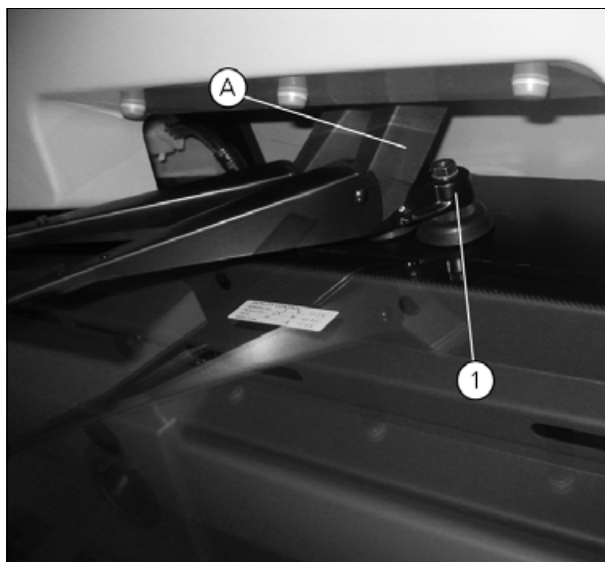


Рис. 4.

I021524



- Отклоните внешнюю часть крыши и снимите смотровой люк (В) (рис. 3).
- Отсоедините провода.
- Снимите стопор (F) и извлеките соединительную тягу (G).
- Отсоедините привод стеклоочистителя.

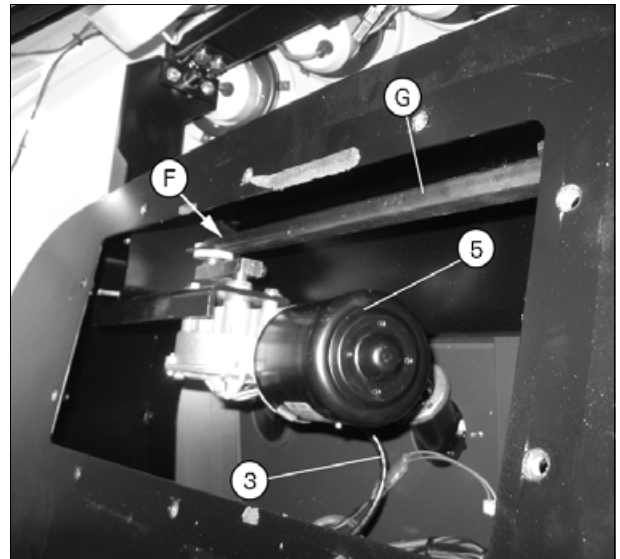


Рис. 5.

I021520

14.4.4 Замена вентилятора

T007877

- Отклоните внешнюю часть крыши и снимите смотровой люк (С) (рис. 3).
- Снимите верхнюю пластину.



Рис. 6.

I021521

- Отсоедините провода.
- Ослабьте хомут и снимите блок вентилятора в сборе.

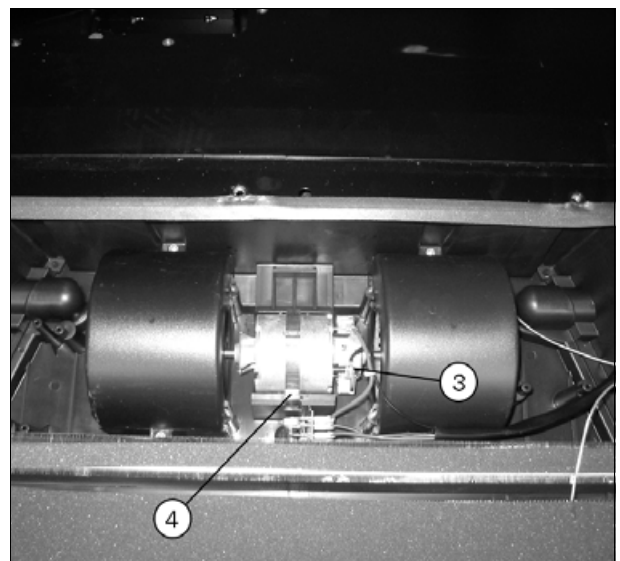


Рис. 7.

I021523

14.4.5 Замена нагревательного элемента/вентиля

T007879

1. Отклоните внешнюю часть крыши и снимите смотровой люк и верхнюю пластину, см. §14.4.4, страница 395.
2. Слейте около 5 л охлаждающей жидкости.
3. Отсоедините шланги и поднимите нагревательный элемент.
4. Отключите соединитель.
5. Отверните винты и снимите вентиль контроля температуры.

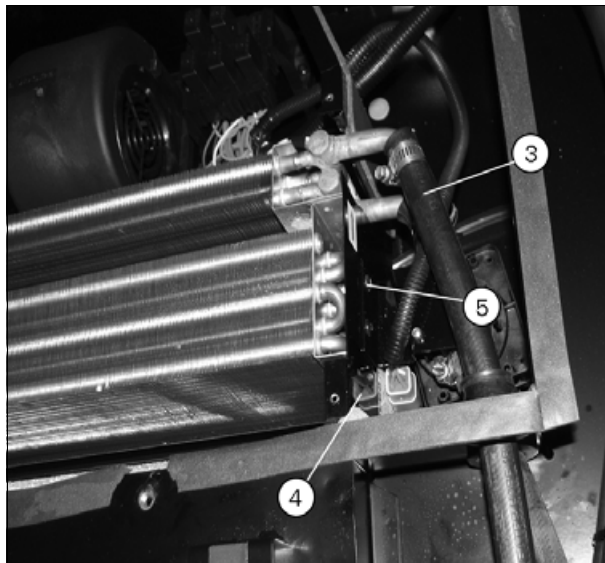


Рис. 8.

I021526

14.4.6 Замена испарителя

T008343

1. Перед разборкой блока кондиционирования воздуха необходимо слить хладагент.

ВАЖНО: Слив и заправка хладагентом должны осуществляться квалифицированным специалистом компании, имеющей разрешение на выполнение данных работ; сливаемый хладагент собирается в соответствии с действующими нормами.

2. Отклоните внешнюю часть крыши и снимите смотровой люк и верхнюю пластину, см. §14.4.4, страница 395.
3. Отсоедините трубу.
4. Выверните винты и извлеките элемент.

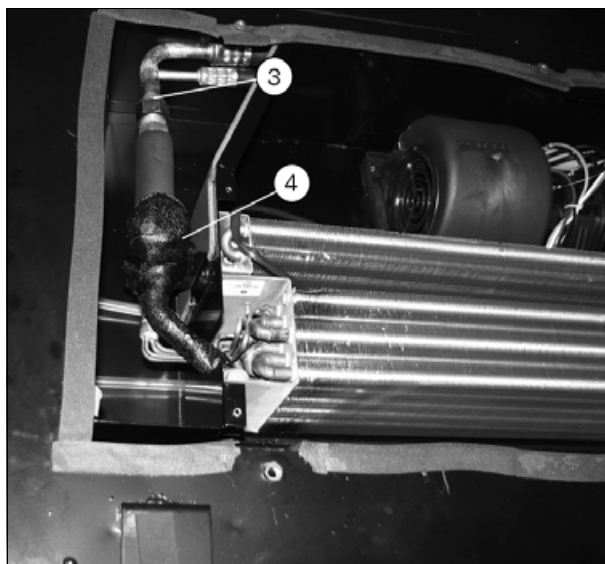


Рис. 9.

I021538

14.5 Поиск и устранение неисправностей - система кондиционирования воздуха

14.5.1 Общее описание неисправностей системы кондиционирования воздуха

T008345

Если система автоматического кондиционирования воздуха работает неправильно, необходимо выполнить систематизированный поиск и устранение неисправностей, чтобы выяснить, что является причиной сбоя: неисправность в механике, электрике или гидравлической системе.

ПРИМЕЧАНИЕ: При возникновении неполадок с электрикой, сначала прочитайте коды неисправностей на дисплее электронного блока управления ECS. Расположение компонентов со ссылкой на электрическую схему, см. главу 16.

ВАЖНО: Перед выполнением ремонта или заменой компонентов необходимо опорожнить систему. Опорожнение и заполнение системы должно выполняться только обученным специалистом, имеющим разрешение на выполнение данных работ.

ВАЖНО: При разборке системы кондиционирования воздуха необходимо сразу же закрыть отверстия, чтобы предотвратить попадание влаги в систему.

14.5.2 ECS - Электронный блок управления

T008346

Блок ECS обеспечивает полный автоматический контроль температуры в кабине на основе сигналов температурных датчиков.

- Один датчик, измеряющий текущую температуру в кабине.
- Один датчик, измеряющий температуру воздуха, который система выводит из кабины.
- Один датчик, измеряющий температуру воздуха, который система нагнетает в кабину.
- Один датчик, измеряющий температуру пластин испарителя (защита от замерзания).

При возникновении сбоев в работе датчиков на дисплее ECS отображаются следующие коды неисправностей:

E1: Внешний датчик температуры отключен.

E2: Короткое замыкание внешнего датчика температуры.

E3: Датчик температуры в кабине отключен.

E4: Короткое замыкание датчика температуры в кабине.

E5: Датчик температуры воздуха подачи отключен.

E6: Короткое замыкание датчика температуры воздуха подачи.

Мигание значка системы кондиционирования воздуха датчик защиты от замерзания отключен.

14.5.3 Таблица неисправностей

T008347

| Неисправность | Возможная причина | Проверка / ремонт |
|---|--|---|
| Не включается вентилятор. | <p>Неисправен предохранитель.</p> <p>Вентилятор не заземлен/отсутствует питание.</p> <p>Неисправен электродвигатель вентилятора.</p> <p>Неисправна панель управления ECS.</p> | <p>Замените предохранитель. Если предохранитель снова сгорает, проверьте, нет ли короткого замыкания или не заблокирован ли вентилятор.</p> <p>Проверьте провода и контакты.</p> <p>Замените вентилятор</p> <p>Замените панель управления.</p> |
| Вентилятор постоянно работает. | Короткое замыкание в проводке или панели управления. | Проверьте провода, контакты и панель управления. |
| Вентилятор работает на малой мощности. | <p>Отсутствует контакт или контакты повреждены коррозией.</p> <p>Нагревательный элемент/испаритель забит пылью.</p> | <p>Проверьте провода и контакты. Очистите контакты и нанесите защитный спрей для контактов.</p> <p>Очищайте элементы аккуратно, чтобы не повредить пластины.</p> |
| Вентилятор не работает ни в одном из режимов. | <p>Выключен термовыключатель.</p> <p>Неисправен резистор.</p> <p>Неисправна панель управления ECS.</p> <p>Отсутствует контакт или контакты повреждены коррозией.</p> | <p>Замените резистор электродвигателя вентилятора. Перед подключением нового резистора убедитесь, что электродвигатель вентилятора исправен.</p> <p>Замените резистор.</p> <p>Замените панель управления.</p> <p>Проверьте провода и контакты. Очистите контакты и нанесите защитный спрей для контактов.</p> |
| Тепловая мощность отсутствует или слишком низкая. | <p>Слишком низкая температура охлаждающей воды.</p> <p>Электрический водоразборный кран открыт неполностью или закрыт.</p> <p>Нагревательный элемент забит пылью.</p> <p>Шланги для воды передавлены или пережаты.</p> | <p>Убедитесь, что двигатель имеет рабочую температуру и термостат охлаждающей жидкости исправен.</p> <p>Замените водоразборный кран.</p> <p>Очищайте элемент аккуратно, чтобы не повредить пластины.</p> <p>Расправьте шланги.</p> |

| Неисправность | Возможная причина | Проверка / ремонт |
|--|---|--|
| Не работает охлаждающий компрессор. | Отключена электромагнитная муфта. Ремень проскальзывает, потому что компрессор работает с большим усилием. Проскальзывает электромагнитная муфта. | Убедитесь, что к муфте подключено питание 12 В. Отремонтируйте или замените компрессор. Отремонтируйте или замените компрессор. |
| Жидкость в испарителе. | Расширительный клапан открыт или заклинил. | Замените расширительный клапан. |
| Испаритель покрылся льдом. | Неисправен расширительный клапан. Неисправен термостат защиты от замерзания. Неправильно установлен термостат защиты от замерзания. | Замените расширительный клапан. Замените термостат. Установите термостат в правильное положение. |
| Забит испаритель. | Испаритель забит пылью. | Очищайте элемент аккуратно, чтобы не повредить пластины. |
| Отсутствует охлаждающая жидкость. | Повреждены шланги/трубка подачи охлаждающей жидкости. Утечка в системе. | Проверьте соединения на предмет утечек. Выясните причину утечки. (Внешние воздействия — износ) Слейте охлаждающую жидкость и найдите утечку. |
| Охлаждение отсутствует или слишком низкое. | Недостаточно охлаждающей жидкости в системе. Наличие влаги в системе. | Проверьте систему на наличие утечек и долейте охлаждающую жидкость, чтобы значение давления находилось в диапазоне 12 – 18,5 bar. Слейте охлаждающую жидкость из системы, замените осушитель ресивера, опорожните систему и залейте новую охлаждающую жидкость . |
| Шум в системе кондиционирования воздуха. | Система переполнена. Недостаточно охлаждающей жидкости в системе. | Слейте охлаждающую жидкость, чтобы значение давления находилось в диапазоне 12 – 18,5 bar. Проверьте систему на наличие утечек и долейте охлаждающую жидкость, чтобы значение давления находилось в диапазоне 12 – 18,5 bar. |

15. Гидравлические системы

| | | |
|--------------|---|-----|
| 15.1 | Общая информация | 403 |
| 15.1.1 | Гидравлическая система, общая информация | 403 |
| 15.1.2 | Опорожнение и заливка масла в гидростатическую систему | 406 |
| 15.1.3 | Запуск и выпуск воздуха из гидростатической системы | 407 |
| 15.1.4 | Запуск и выпуск воздуха из элементов вспомогательной гидравлической системы | 408 |
| 15.2 | Гидравлические схемы | 409 |
| 15.2.1 | Гидравлические схемы | 409 |
| 15.3 | Гидростатическая система | 412 |
| 15.3.1 | Гидростатическая система | 412 |
| 15.4 | Система переключения передач | 414 |
| 15.4.1 | Система переключения передач | 414 |
| 15.5 | Ручной тормоз | 415 |
| 15.5.1 | Ручной тормоз | 415 |
| 15.6 | Вспомогательные гидравлические системы | 416 |
| 15.6.1 | Вспомогательные гидравлические системы | 416 |
| 15.7 | Жатка | 418 |
| 15.7.1 | Жатка | 418 |
| 15.8 | Автоматический уровень | 421 |
| 15.8.1 | Auto Level - гидравлические цилиндры | 421 |
| 15.9 | Мотовило | 422 |
| 15.9.1 | Мотовило | 422 |
| 15.10 | Система рулевого управления | 425 |
| 15.10.1 | Система рулевого управления - гидравлическая система | 425 |
| 15.11 | Вариатор барабана | 427 |
| 15.11.1 | Вариатор барабана - гидравлическая схема | 427 |
| 15.12 | Вариатор ротора | 428 |
| 15.12.1 | Вариатор ротора | 428 |
| 15.13 | Разгрузочный шнек | 429 |
| 15.13.1 | Разгрузочный шнек - гидравлическая система | 429 |
| 15.14 | Реверсирование | 430 |
| 15.14.1 | Реверсирование - гидравлическая система | 430 |
| 15.15 | Разбрасыватель соломенной сечки | 431 |
| 15.15.1 | Разбрасыватель соломенной сечки - гидравлическая система | 431 |
| 15.16 | Разбрасыватель Maxi Spreader | 432 |
| 15.16.1 | Разбрасыватель Maxi Spreader - гидравлическая система | 432 |
| 15.17 | Поиск и устранение неисправностей - гидростатическая трансмиссия | 434 |
| 15.17.1 | Общая информация о неисправностях гидростатической трансмиссии | 434 |
| 15.17.2 | Технические характеристики насоса и двигателя | 434 |
| 15.17.3 | Функциональная схема, насос HPV - двигатель HMF | 435 |
| 15.17.4 | Оборудование проверки соединения | 437 |
| 15.17.5 | Таблица неисправностей | 438 |
| 15.17.6 | Проверка питающего насоса | 439 |
| 15.17.7 | Проверка клапанов высокого давления | 440 |
| 15.17.8 | Проверка клапана холодного пуска | 440 |
| 15.17.9 | Проверка сервопривода | 441 |
| 15.17.10 | Проверка гидравлического насоса | 442 |
| 15.17.11 | Проверка гидравлического двигателя | 443 |

15.1 Общая информация

15.1.1 Гидравлическая система, общая информация

T008350

Этот раздел содержит описание расположения компонентов оборудования по гидравлическим схемам.

Описание процедуры замены компонентов и выполнения ремонта и регулировки, если в этом возникнет необходимость, включается в раздел описания каждого такого компонента.

При завершении работы в гидравлической системе необходимо соблюдать следующие правила:

- При сливании гидравлического масла его необходимо пропустить через чистую белую тканевую салфетку. При обнаружении металлической стружки и других посторонних предметов НЕОБХОДИМО промыть все шланги и элементы гидравлической системы, затем залить в гидравлическую систему НОВОЕ масло.
- Перед тем как приступить к демонтажу и снятию компонентов, выявите системную ошибку.
- Аккуратно очистите все компоненты и детали ПЕРЕД тем, как приступить к демонтажу, чтобы предотвратить попадание грязи в элементы системы.
- Пометьте снятые детали и места их установки, чтобы не перепутать их.
- При выполнении демонтажа проверьте все элементы на наличие износа и повреждений.
- Замените все прокладки, уплотнения, уплотнительные кольца и т.д. при выполнении работ по демонтажу и сборке.

Для успешного устранения неисправностей гидравлической системы на участке должно иметься следующее оборудование:

Манометр 0 - 25 бар

Манометр 0 - 50 бар

Манометр 0 - 250 бар

Манометр 0 - 600 бар

Расходомер 0 - 100 л/мин

| Пояснения к гидравлической схеме, Стандартный комбайн | | | |
|---|--|-----|--|
| A | Резервуар для гидравлического масла | I1 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| B1. | Гидравлический насос | I2 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| B2 | Гидравлический насос для разбрасывателя соломенной сечки | I3 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| C | Делитель потока для оборотов мотвила | I4 | Гидравлический аккумулятор для выравнивания жатки |
| D | Быстроразъемное соединение | I5 | Гидравлический аккумулятор для выравнивания жатки |
| E1 | Гидравлический двигатель для оборотов мотвила | J1. | Главный цилиндр для перемещения мотвила вперед/назад |
| E2 | Гидравлический двигатель для шнека рапса | J2. | Вспомогательный цилиндр для перемещения мотвила вперед/назад |
| E3 | Гидравлический двигатель для заднего хода | K1. | Главный цилиндр для перемещения мотвила вверх/вниз |
| E4 | Гидравлический двигатель для разбрасывателя соломенной сечки | K2. | Вспомогательный цилиндр для перемещения мотвила вверх/вниз |
| F1 | Электромагнитный клапан для перемещения мотвила вверх/вниз | L | Гидравлический цилиндр для поднимания/опускания жатки |
| F2 | Электромагнитный клапан для перемещения мотвила вперед/назад | M1 | Гидравлический цилиндр рулевого управления |
| F3 | Электромагнитный клапан для перемещения жатки вверх/вниз | M2 | Гидравлический цилиндр рулевого управления |

| Пояснения к гидравлической схеме, Стандартный комбайн | | | |
|---|---|----|--|
| F4 | Электромагнитный клапан для перемещения жатки вверх/вниз | N | Масляный фильтр в баке гидравлического масла |
| F5 | Электромагнитный клапан для вариатора барабана | O | Масляный фильтр на гидростатическом насосе |
| F6 | Электромагнитный клапан для выдвижения/втягивания разгрузочного шнека | P | Главный клапан с регулятором давления |
| F7 | Обратный клапан для перемещения мотвила вперед/назад | S1 | Вариатор барабана |
| F11 | Электромагнитный клапан для выравнивания жатки | S2 | Вариатор ротора |
| F13 | Обратный клапан для выдвижения/втягивания разгрузочного шнека | T | Гидравлический цилиндр выдвижения/втягивания разгрузочного шнека |
| F16 | Обратный клапан для выравнивания жатки | U | Гидростатический насос |
| F17 | Электромагнитный клапан для переключения передач | V | Гидростатический двигатель |
| F18 | Электромагнитный клапан для переключения передач | W1 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F19 | Электромагнитный клапан для переключения передач | W2 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F20 | Электромагнитный клапан двигателя реверсивного механизма | W3 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F21 | Электромагнитный клапан частоты вращения ротора | W4 | Гидравлический цилиндр стояночного тормоза |
| F22 | Электромагнитный клапан стояночного тормоза | X1 | Масляный охладитель трансмиссии |
| G | Клапан рулевого управления | X2 | Масляный охладитель вспомогательной гидравлической системы |
| H3. | Гидравлический цилиндр для жатки с Auto Level | | |

| Пояснение к гидравлической схеме, комбайн с Auto Level | | | |
|--|--|-----|--|
| A | Резервуар для гидравлического масла | G | Клапан рулевого управления |
| B1. | Гидравлический насос | H1 | Гидравлический цилиндр для комбайна с Auto Level, правая сторона |
| B2 | Гидравлический насос для разбрасывателя соломенной сечки | H2 | Гидравлический цилиндр для комбайна с Auto Level, левая сторона |
| C | Делитель потока для оборотов мотвила | H3. | Гидравлический цилиндр выравнивания жатки |
| D | Быстроразъемное соединение / многофункциональная муфта | I1 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| E1 | Гидравлический двигатель для оборотов мотвила | I2 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| E2 | Гидравлический двигатель для шнека рапса (дополнительно) | I3 | Гидравлический аккумулятор для подвески жатки |
| E3 | Гидравлический двигатель для заднего хода | I4 | Гидравлический аккумулятор для выравнивания жатки |
| E4 | Гидравлический двигатель для разбрасывателя соломенной сечки | I5 | Гидравлический аккумулятор для выравнивания жатки |
| F1 | Электромагнитный клапан для перемещения мотвила вверх/вниз | J1. | Главный цилиндр для перемещения мотвила вперед/назад |

| Пояснение к гидравлической схеме, комбайн с Auto Level | | | |
|--|---|-----|--|
| F2 | Электромагнитный клапан для перемещения мотовила вперед/назад | J2. | Вспомогательный цилиндр для перемещения мотовила вперед/назад |
| F3 | Электромагнитный клапан подъема жатки (медленно) | K1. | Главный цилиндр для перемещения мотовила вверх/вниз |
| F4 | Электромагнитный клапан подъема жатки (быстро) | K2. | Вспомогательный цилиндр для перемещения мотовила вверх/вниз |
| F5 | Электромагнитный клапан для вариатора барабана | L | Гидравлический цилиндр для поднимания/опускания жатки |
| F6 | Электромагнитный клапан для выдвижения/втягивания разгрузочного шнека | M1 | Гидравлический цилиндр рулевого управления |
| F7 | Обратный клапан для перемещения мотовила вперед/назад | M2 | Гидравлический цилиндр рулевого управления |
| F8 | Электромагнитный клапан подъема/опускания машины Auto Level | N | Масляный фильтр в баке гидравлического масла |
| F9 | Электромагнитный клапан перемещения машины Auto Level вправо/влево | O | Масляный фильтр на гидростатическом насосе |
| F10 | Электромагнитный клапан подъема/опускания машины Auto Level | P | Главный клапан с регулятором давления |
| F11 | Электромагнитный клапан для выравнивания жатки | S1 | Вариатор барабана |
| F13 | Обратный клапан для выдвижения/втягивания разгрузочного шнека | T | Гидравлический цилиндр положения разгрузочного шнека внутрь/наружу |
| F14 | Электромагнитный клапан опускания жатки (медленно) | U | Гидростатический насос |
| F15 | Электромагнитный клапан опускания жатки (быстро) | V | Гидростатический двигатель |
| F16 | Обратный клапан для выравнивания жатки | W1 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F17 | Электромагнитный клапан для переключения передач | W2 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F18. | Электромагнитный клапан для переключения передач | W3 | Гидравлический цилиндр переключения передач |
| F19 | Электромагнитный клапан для переключения передач | W4 | Гидравлический цилиндр стояночного тормоза |
| F20 | Электромагнитный клапан двигателя реверсивного механизма | X1 | Масляный охладитель трансмиссии |
| F21 | Электромагнитный клапан частоты вращения ротора | X2 | Масляный охладитель вспомогательной гидравлической системы |
| F22 | Электромагнитный клапан стояночного тормоза | | |

15.1.2 Опорожнение и заливка масла в гидростатическую систему

T008351

ВАЖНО: При сливе гидравлическое масло необходимо пропускать через чистую белую тканевую салфетку и собирать масло в идеально чистой емкости, желательно белого цвета. Это позволит своевременно обнаружить наличие металлической стружки и других загрязнителей в гидравлической жидкости системы. Это играет важную роль при поиске причин неисправностей.

1. Опорожните гидравлический бак, воспользовавшись сливным шлангом (А).

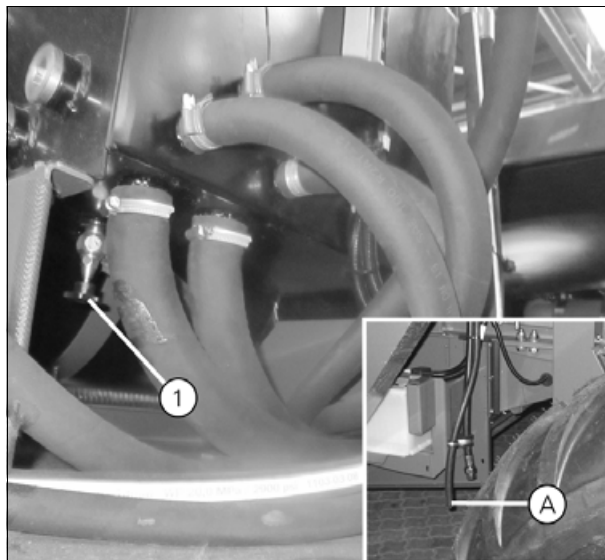


Рис. 1.

I021547

2. Отсоедините шланги высокого давления от двигателя и от насоса (В) (рис. 3).
3. Отсоедините смазочный шланг от двигателя и ослабьте соединение с насосом (С) (рис. 3).
4. Снимите сливную пробку двигателя.

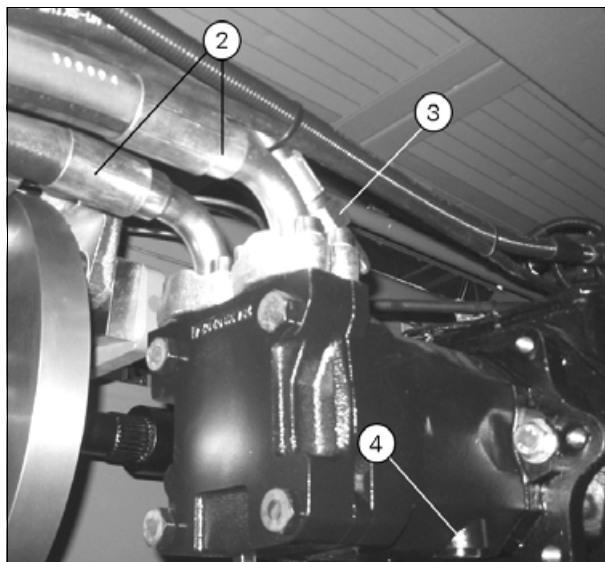


Рис. 2.

I021554

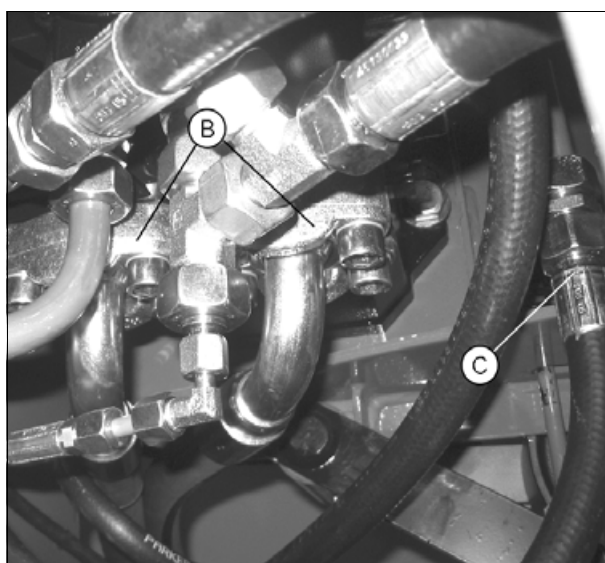


Рис. 3.

I021556

- Отсоедините шланги от маслоохладителя насоса и ослабьте крепления на маслоохладителе (D) (рис. 5).

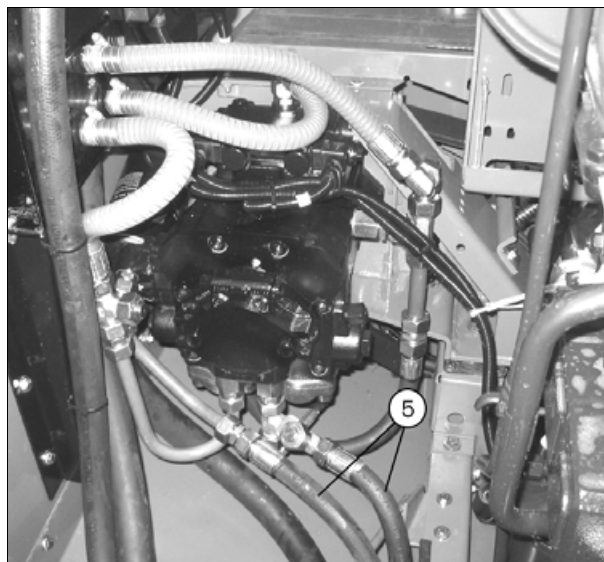


Рис. 4.

1021553

- Полностью слить масло из маслоохладителя можно, отсоединив его фитинги (E) и шланги передней части (F), ослабив крепления шлангов задней части (D) и наклонив переднюю часть охладителя вниз.
- Перед заливкой масла в систему убедитесь, что все трубы и шланги установлены правильно и прочно закреплены.
- Заполните бак до отметки максимального уровня. Масло начнет поступать в гидравлический насос и частично заполнит гидравлическую систему.
- Когда в прозрачных шлангах системы перестанут появляться пузырьки воздуха, долейте масло до отметки максимального уровня гидравлического бака.

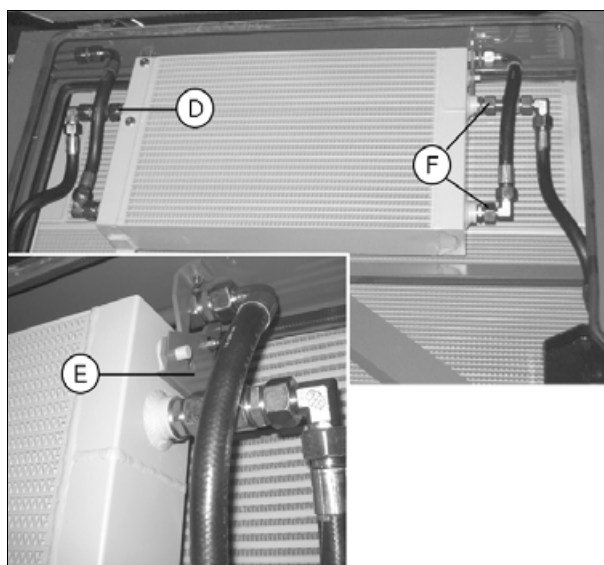


Рис. 5.

1021555

15.1.3 Запуск и выпуск воздуха из гидростатической системы

T008352

После замены насоса, двигателя или слива гидравлического масла из системы высокого давления в ее элементы попадает воздух.

Для того чтобы выпустить воздух из системы, выполните следующие действия:

- Установите манометр на измерительный выход масляного фильтра гидравлического насоса.
- Поставьте коробку передач в нейтральное положение.
- Установите многофункциональный рычаг в нейтральное положение так, чтобы управление насоса тоже было установлено на нейтраль.
- Снимите реле остановки двигателя, см. "Электрическая система", страница 445, (рис. 93), чтобы предотвратить случайный запуск двигателя.
- Проворачивайте дизельный двигатель с помощью стартера в течение 15-20 с. Когда в прозрачных шлангах системы перестанут появляться пузырьки воздуха, снова запустите двигатель на 15-20 с. Повторите указанную процедуру несколько раз, пока манометр не покажет давление подачи.
- Установите реле остановки двигателя на место
- Слейте приблизительно 2 литра гидравлического масла через сливную пробку гидравлического двигателя, дизельный двигатель в это время остановлен, а рычаг переключения передач установлен в положение, не достигающее до положения "вперед".



15. Гидравлические системы

8. При отключенном дизельном двигателе переведите многофункциональный рычаг в положение максимальной скорости движения на 15-20 секунд, затем верните его в нейтральное положение и остановите двигатель. После того как в прозрачных трубопроводах перестанут появляться пузырьки, повторно запустите двигатель и передвиньте рычаг в положение максимальной скорости хода приблизительно на 15-20 с. Повторяйте операцию, пока в шлангах не исчезнут пузырьки воздуха, затем остановите дизельный двигатель.
9. Замените масляный фильтр и залейте масло до отметки максимального уровня гидравлического бака.

15.1.4 Запуск и выпуск воздуха из элементов вспомогательной гидравлической системы

T008415

Вспомогательная гидравлическая система приводится в действие от трех отдельных гидравлических насосов, объединенных в одну нагнетательную систему:

- Первый обеспечивает подачу гидравлической жидкости во вспомогательную систему через главный клапан.
- Второй обеспечивает привод мотовила через делитель потока.
- Третий снабжает жидкостью систему рулевого управления.

При демонтаже системы и снятии любых ее компонентов в систему попадает воздух. Выпуск воздуха из системы осуществляется выполнением всех функций системы при работающем двигателе в течение 3–5 раз.

О необходимости проведения специальных действий для выпуска воздуха из системы будет дополнительно сообщено в соответствующем разделе.



15.2 Гидравлические схемы

15.2.1 Гидравлические схемы

T010161

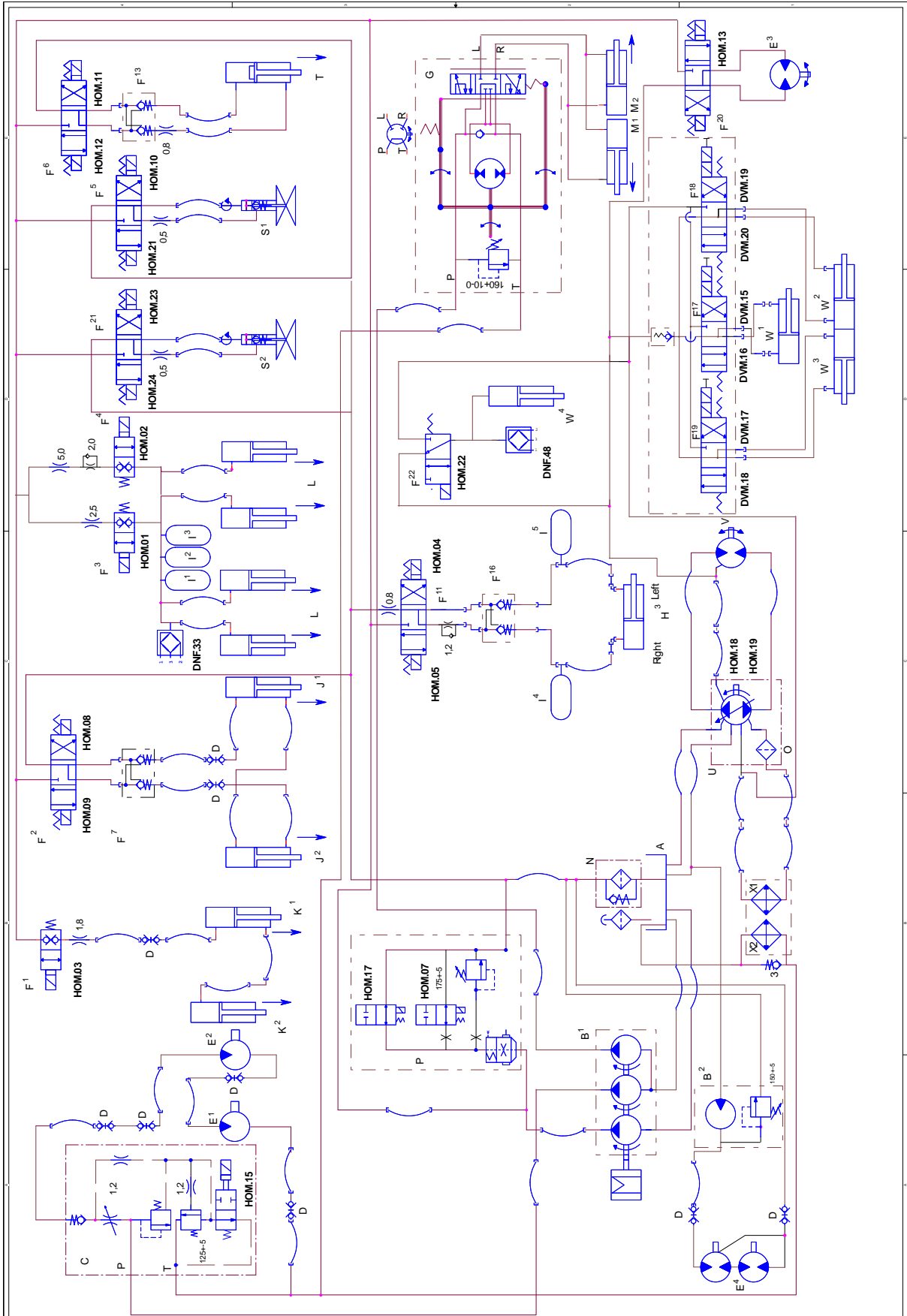


Рис. 1. Гидравлическая схема - стандартная машина

1018028

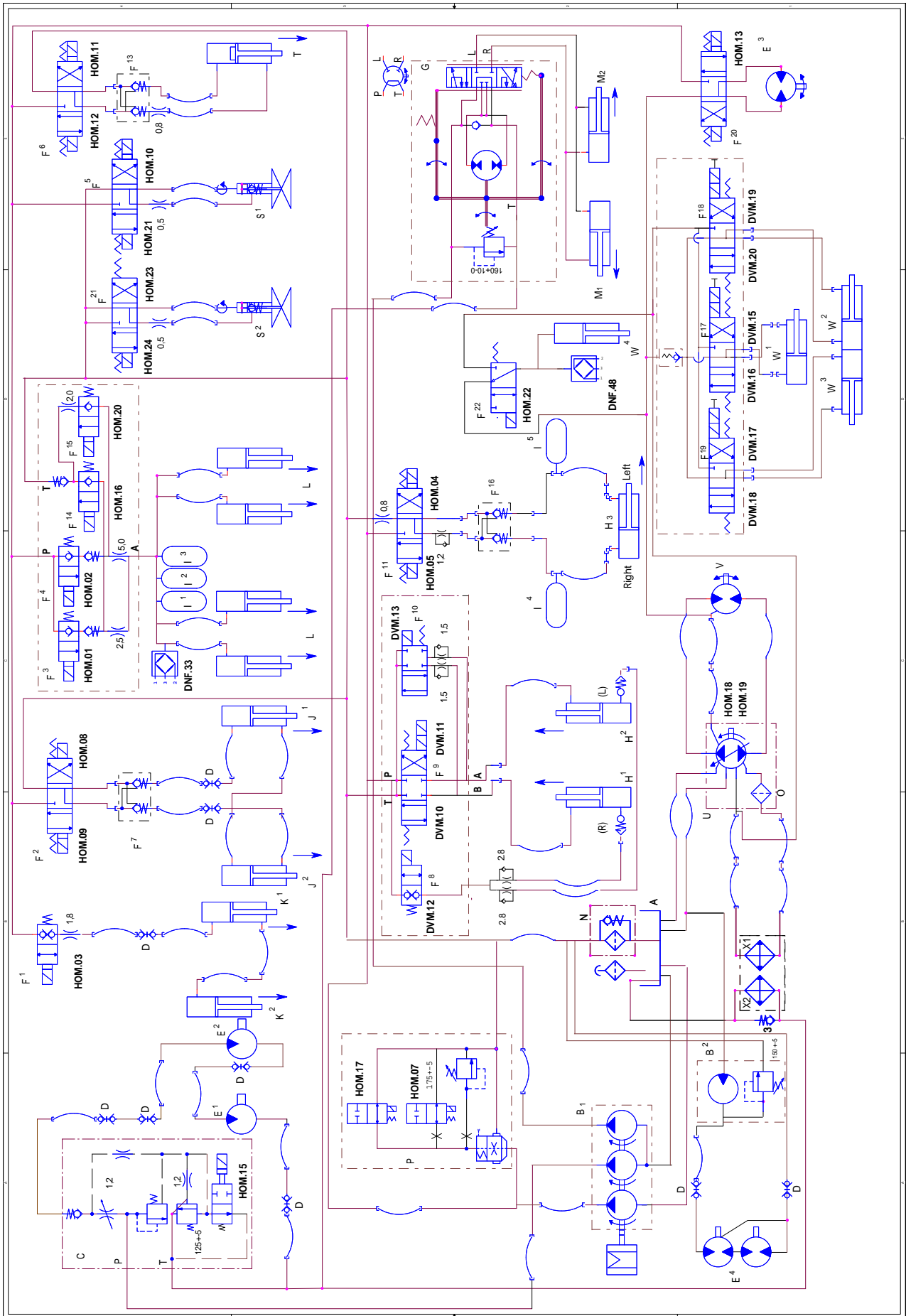


Рис. 2. Гидравлическая схема - комбайн с автоматическим уровнем

1018027

15

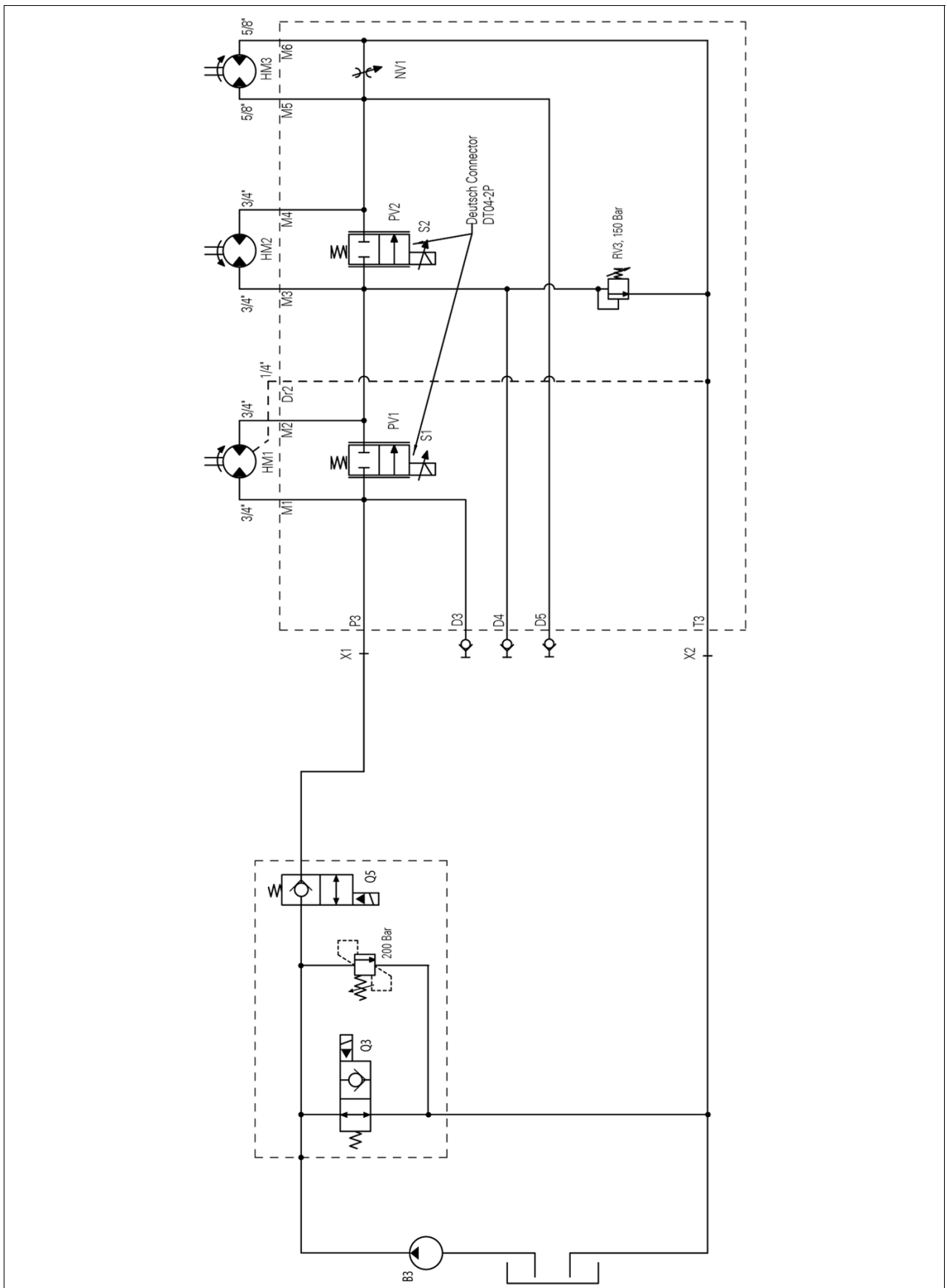


Рис. 3. Гидравлическая схема - разбрасыватель Maxi Spreader

1020332

15.3 Гидростатическая система

15.3.1 Гидростатическая система

T008416

Гидравлический насос

Гидростатический насос (1)
 Расположение на схеме: U

Гидростатический клапан, работа в одном направлении (2)
 Расположение на схеме: NOM 18

Гидростатический клапан, работа в обратном направлении (3)
 Расположение на схеме: NOM 19

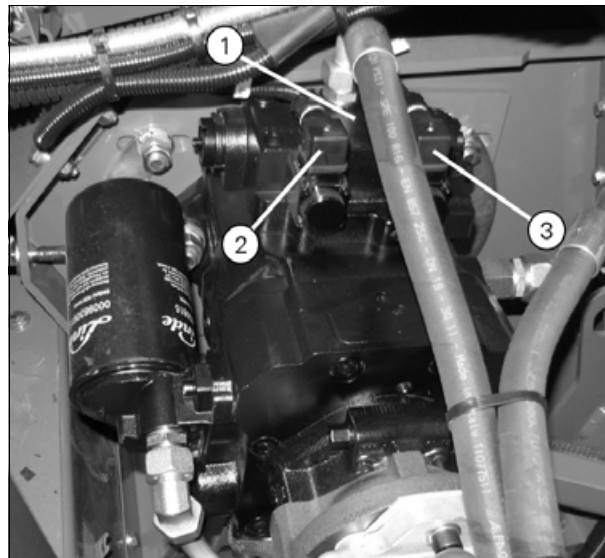


Рис. 1.

I023087

Гидродвигатель

Гидродвигатель, трансмиссия (4)
 Расположение на схеме: V.

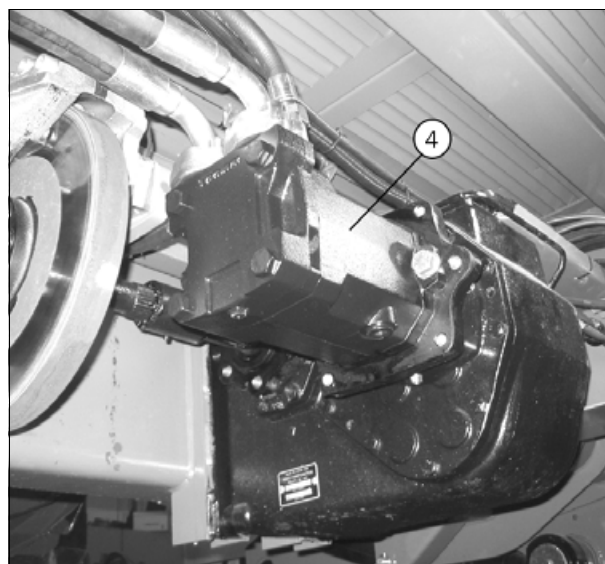


Рис. 2.

I021564

Маслоохладитель

Маслоохладитель, нижняя часть маслоохладителя (5)
 Расположение на схеме: X1

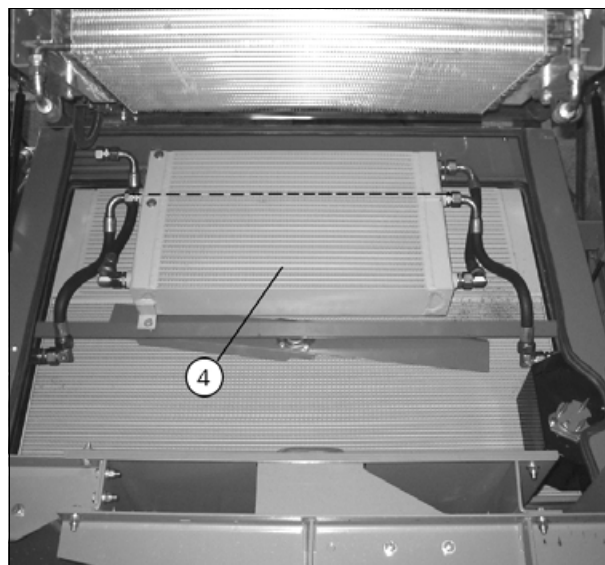


Рис. 3.

I021570



Фильтр гидравлического масла

Фильтр гидравлический (6)

Расположение на схеме: O

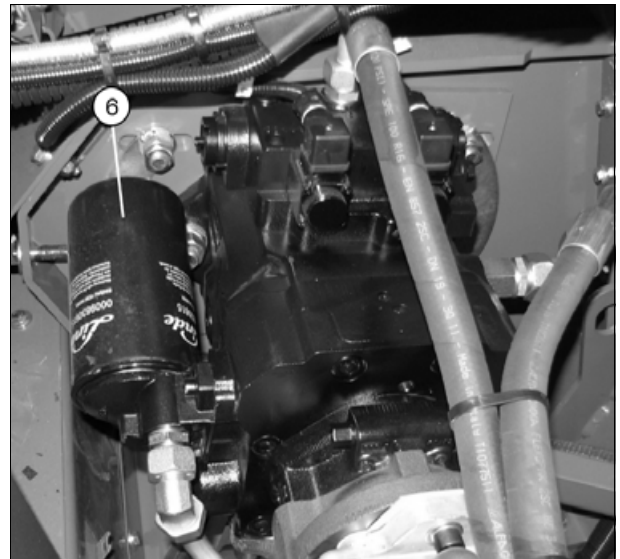


Рис. 4.

1021549

15.4 Система переключения передач

15.4.1 Система переключения передач

T008420

Гидравлические цилиндры

Гидравлический цилиндр, переключения на повышенные/пониженные передачи (1)
 Расположение на схеме: W1

Гидравлический цилиндр, переключение передач 1-2-3-4 (2)
 Расположение на схеме: W2

Гидравлический цилиндр, переключение передач 1-2-3-4 (3)
 Расположение на схеме: W3

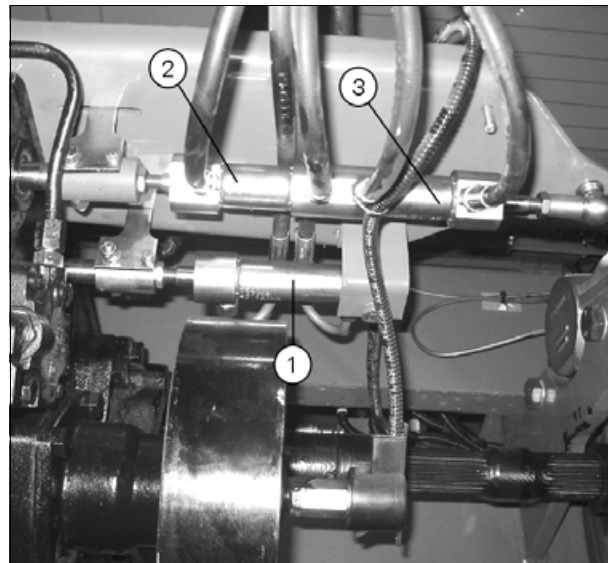


Рис. 1.

I021565

Гидравлические клапаны

Гидравлический клапан (4)
 Расположение на схеме: F17 - F18 - F19

Соленоид, система переключения передач (5)
 Расположение на схеме: DVM 15

Соленоид, система переключения передач (6)
 Расположение на схеме: DVM 16

Соленоид, система переключения передач (7)
 Расположение на схеме: DVM 17

Соленоид, система переключения передач (8)
 Расположение на схеме: DVM 18

Соленоид, система переключения передач (9)
 Расположение на схеме: DVM 19

Соленоид, система переключения передач (10)
 Расположение на схеме: DVM 20

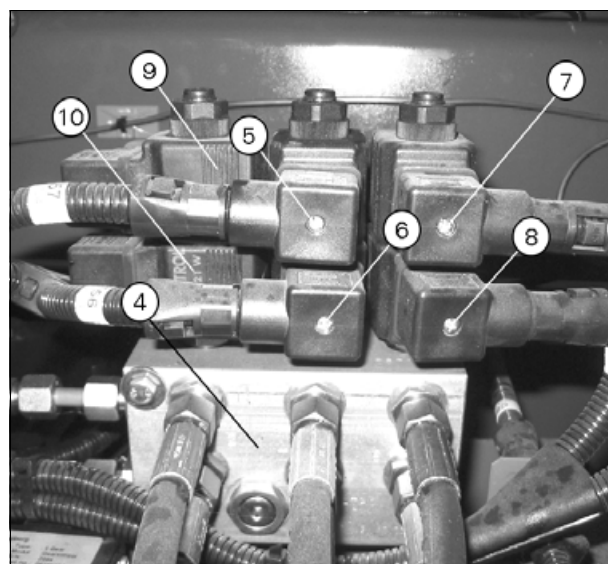


Рис. 2.

I022859

15.5 Ручной тормоз

15.5.1 Ручной тормоз

T008422

Гидравлический клапан - ручной тормоз

Гидравлический клапан (1)

Расположение на схеме: F22

Регулятор давления (2)

Расположение на схеме: DNF48

Соленоид (3)

Расположение на схеме: HOM22

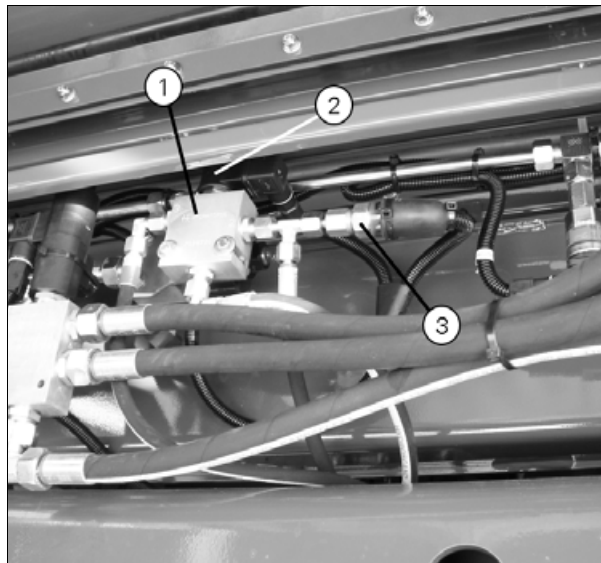


Рис. 1.

I022853

Гидравлический цилиндр - ручной тормоз

Гидравлический цилиндр (4)

Расположение на схеме: W4

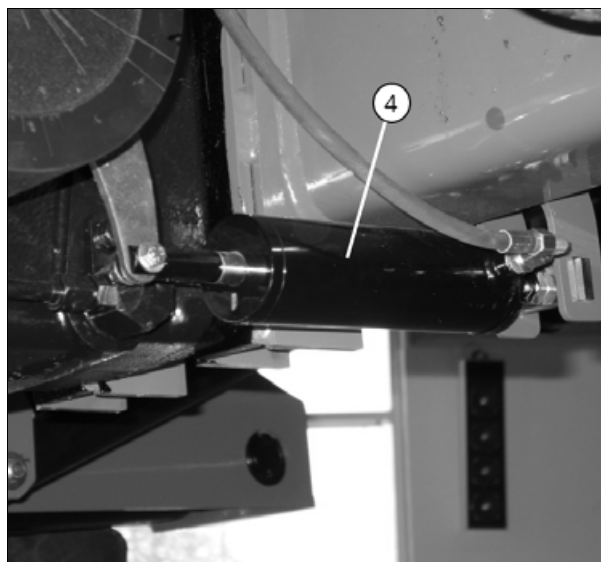


Рис. 2.

I022854

15.6 Вспомогательные гидравлические системы

15.6.1 Вспомогательные гидравлические системы

T008424

Вспомогательный гидравлический насос

Гидравлический насос (1).
 Расположение на схеме: B

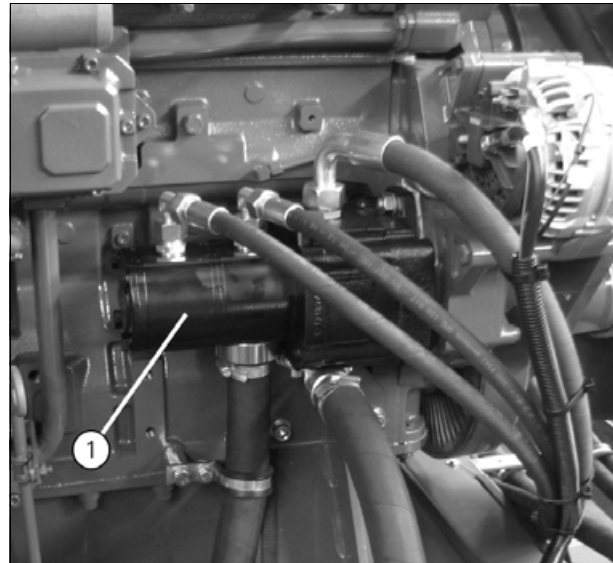


Рис. 1.

I022860

Резервуар для гидравлического масла и возвратный масляный фильтр

Резервуар для гидравлического масла (2)
 Расположение на схеме: A

Возвратный масляный фильтр (3)
 Расположение на схеме: N

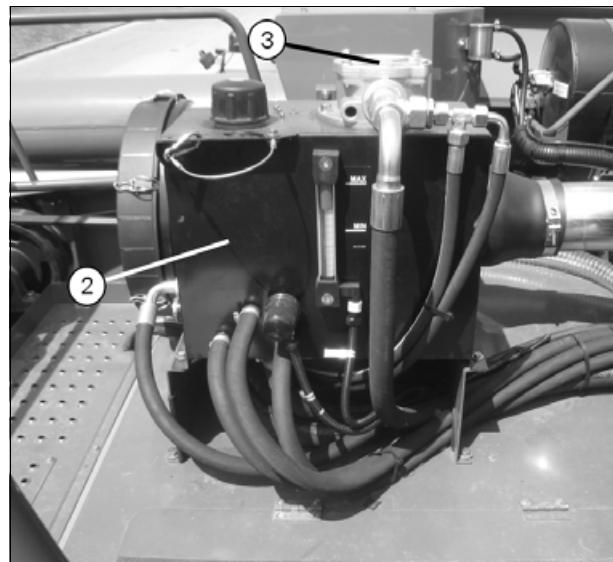


Рис. 2.

I021550

Маслоохладитель

Маслоохладитель, верхняя часть маслоохладителя (4)

Расположение на схеме: X2

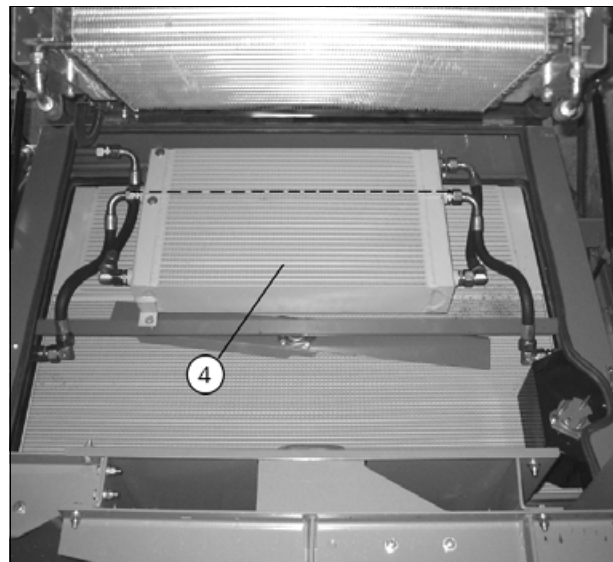


Рис. 3.

I021570



Гидравлический клапан, главный клапан

Гидравлический клапан, главный клапан (5)

Расположение на схеме: P

Соленоид, клапан 1 (6)

Расположение на схеме: НОМ07

Соленоид, клапан 2 (7)

Расположение на схеме: НОМ17

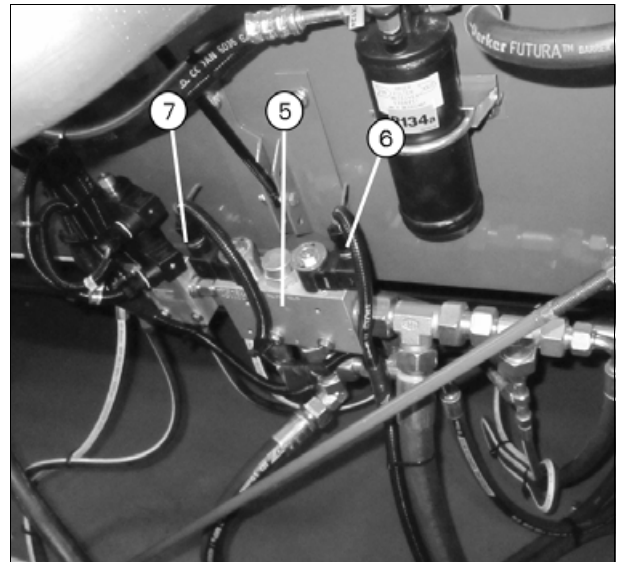


Рис. 4.

1031258

15.7 Жатка

15.7.1 Жатка

T008428

Гидравлические цилиндры - подъем/опускание жатки

Гидравлический цилиндр, правый (1)

Расположение на схеме: L

Гидравлический цилиндр, левый (2)

Расположение на схеме: L

Гидравлический цилиндр, дополнительный (3)

Расположение на схеме: L

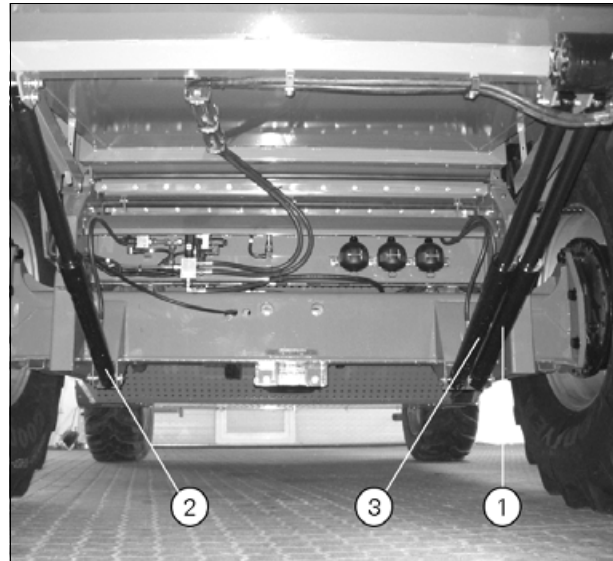


Рис. 1.

I021562

Аккумуляторы давления - жатка

Аккумулятор давления (4)

Расположение на схеме: I1

Аккумулятор давления (5)

Расположение на схеме: I2

Аккумулятор давления (6)

Расположение на схеме: I3

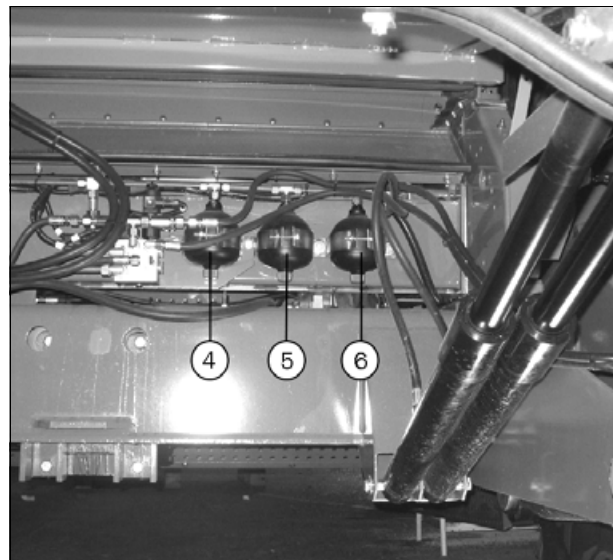


Рис. 2.

I021566

Гидравлический клапан - подъем/опускание жатки (для стандартных машин)

Гидравлический клапан (7)

Расположение на схеме: F3

Соленоид, подъем/опускание жатки (8)

Расположение на схеме: NOM01

Гидравлический клапан (9)

Расположение на схеме: F4

Соленоид, подъем/опускание жатки (10)

Расположение на схеме: NOM02

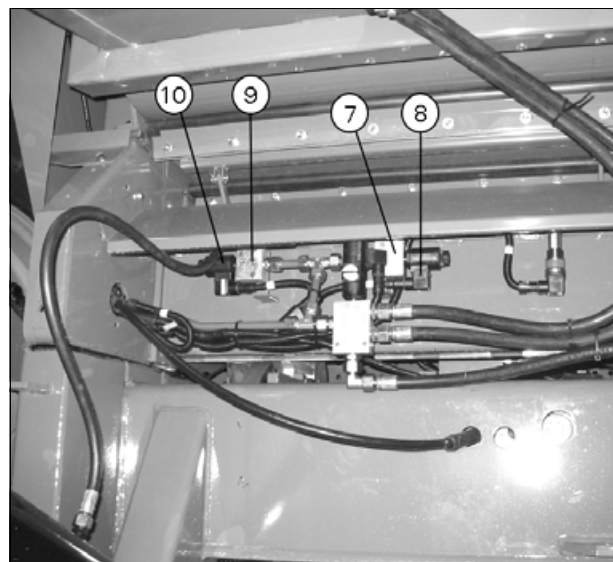


Рис. 3.

I021574

Гидравлический клапан - подъем/опускание жатки (для машин с автоматическим уровнем)

Гидравлические клапаны (11)

Расположение на схеме: F3/4/14/15

Соленоид, подъем/опускание жатки (12)

Расположение на схеме: НОМ01

Соленоид, подъем/опускание жатки (13)

Расположение на схеме: НОМ02

Соленоид, подъем/опускание жатки (14)

Расположение на схеме: НОМ16

Соленоид, подъем/опускание жатки (15)

Расположение на схеме: НОМ20

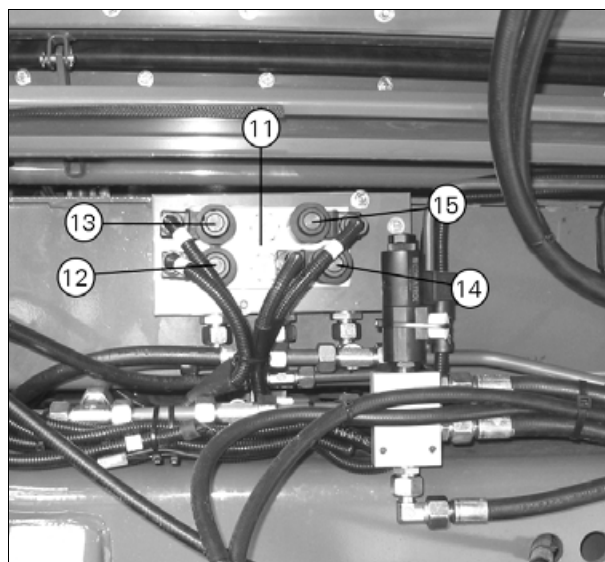


Рис. 4.

1021569

Гидравлический цилиндр - выравнивание жатки

Гидравлический цилиндр (16)

Расположение на схеме: НЗ.

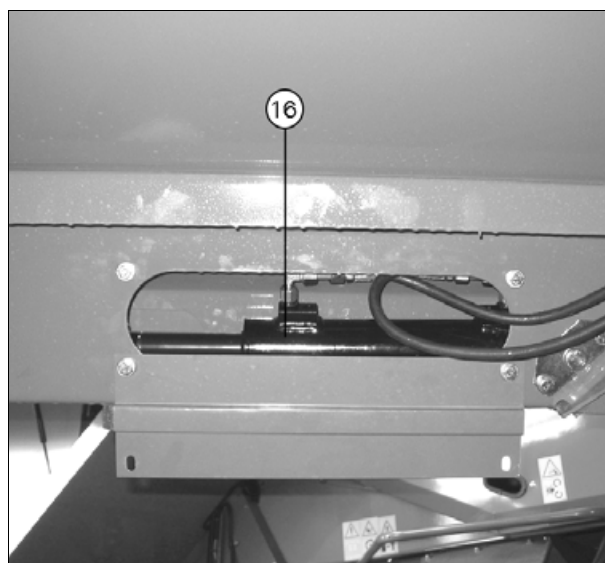


Рис. 5.

1021567

Аккумуляторы давления - выравнивание

Аккумулятор давления (17)

Расположение на схеме: 14

Аккумулятор давления (18)

Расположение на схеме: 15

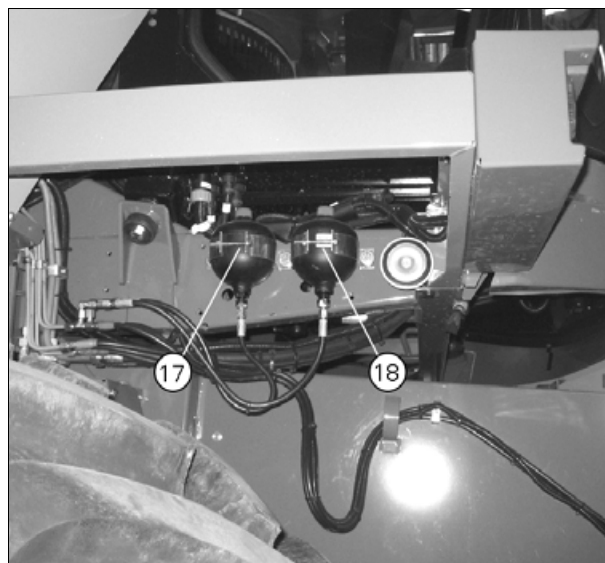


Рис. 6.

1021567

Гидравлический клапан — выравнивание

Гидравлический клапан (19)
Расположение на схеме: F11

Соленоид, выравнивание с левой стороны (20)
Расположение на схеме: НОМ04

Соленоид, выравнивание с правой стороны (21)
Расположение на схеме: НОМ05

Обратный клапан (22)
Расположение на схеме: F16

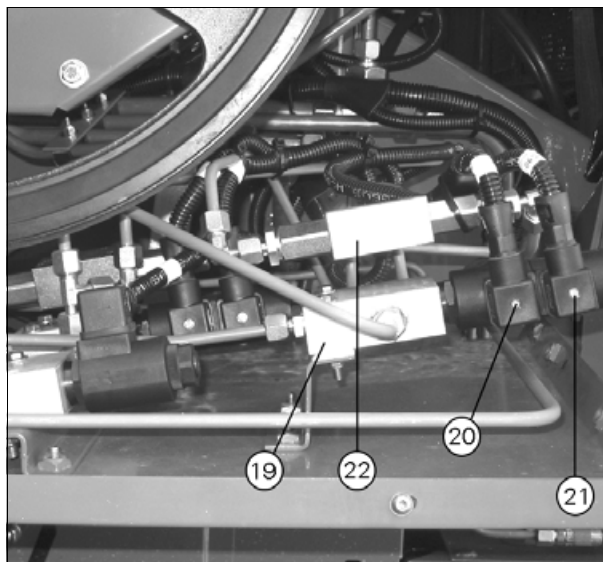


Рис. 7.

1022864

15.8 Автоматический уровень

15.8.1 Auto Level - гидравлические цилиндры

T008435

Гидравлические цилиндры — выравнивание машины

Гидравлический цилиндр, выравнивание машины с правой стороны (1)

Расположение на схеме: H1

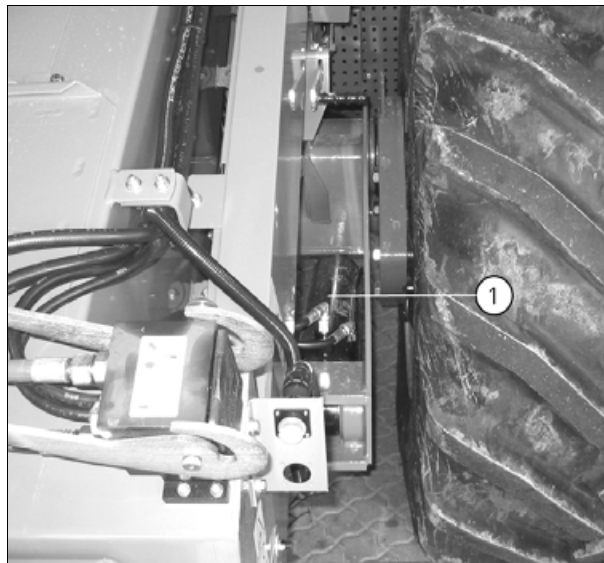


Рис. 1.

1021559

Гидравлический цилиндр, выравнивание машины с левой стороны (2)

Расположение на схеме: H2

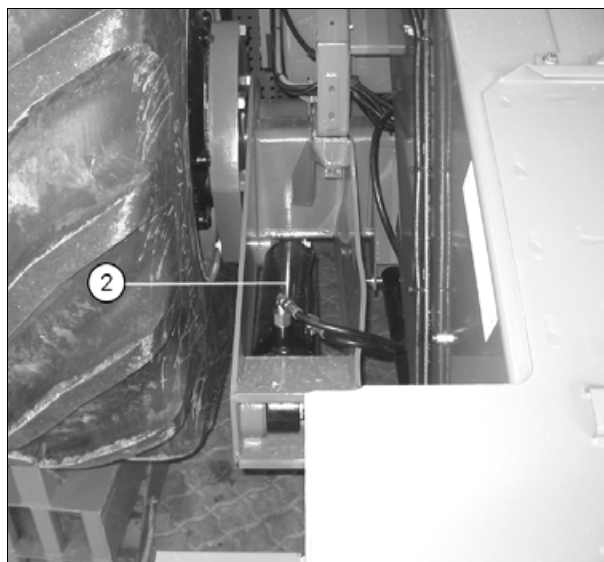


Рис. 2.

1021558

Гидравлический клапан — подъем/опускание/выравнивание машины

Гидравлический клапан (3)

Расположение на схеме: F8/F9/F10

Дроссельный обратный клапан (4)

На схеме не указан:

Дроссельный обратный клапан (5)

На схеме не указан:

Соленоид, выравнивание машины слева (6)

Расположение на схеме: DVM10

Соленоид, выравнивание машины справа (7)

Расположение на схеме: DVM11

Соленоид, подъем/опускание машины (8)

Расположение на схеме: DVM12

Соленоид, подъем/опускание машины (9)

Расположение на схеме: DVM13

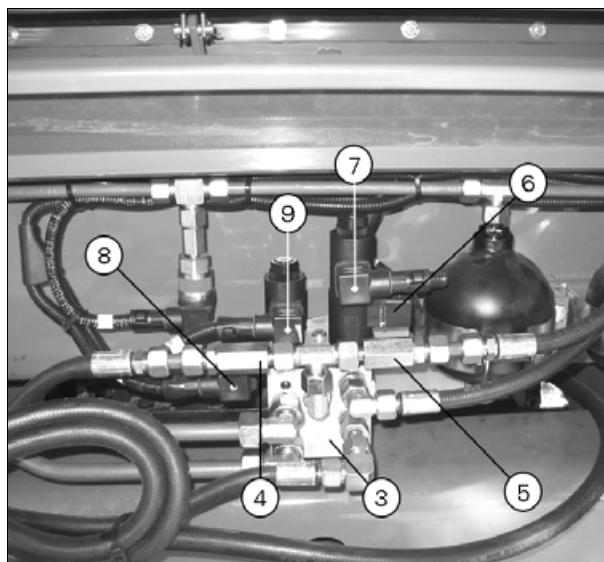


Рис. 3.

1022873

15.9 Мотовило

15.9.1 Мотовило

T008438

Гидравлические цилиндры - подъем/опускание мотовила

Гидравлический цилиндр, подъем/опускание мотовила (1)

Главный цилиндр Расположение на схеме: K1.



Рис. 1.

I021576

Гидравлический цилиндр, подъем/опускание мотовила (2)

Вспомогательный цилиндр

Расположение на схеме: K2.



Рис. 2.

I021578

Гидравлические цилиндры - подъем/опускание мотовила

Гидравлический клапан (3)

Расположение на схеме: F1

Соленоид, подъем/опускание мотовила (4)

Расположение на схеме: HOM03

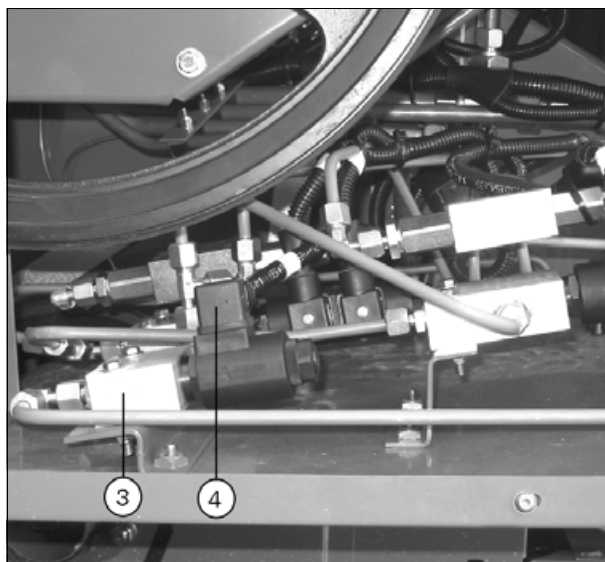


Рис. 3.

I021571

Гидравлические цилиндры - движение мотовила вперед/назад

Гидравлический цилиндр, движение мотовила вперед/назад (5)

Главный цилиндр

Расположение на схеме: J1.



Рис. 4.

1021577

Гидравлический цилиндр, движение мотовила вперед/назад (6)

Вспомогательный цилиндр

Расположение на схеме: J2.

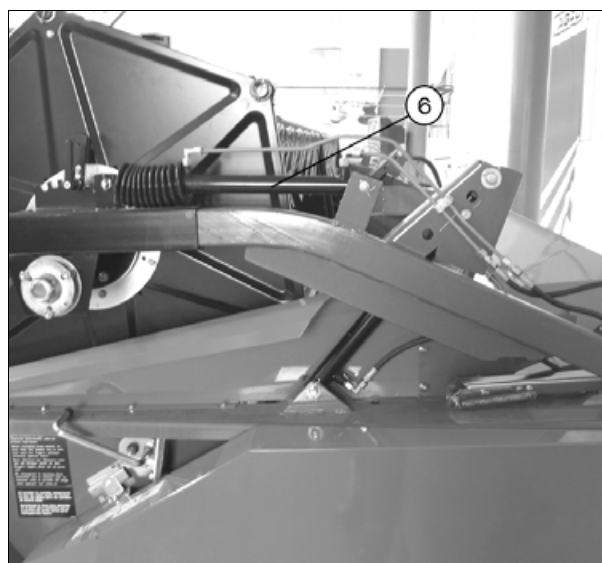


Рис. 5.

1021579

Гидравлический клапан - движение мотовила вперед/назад

Гидравлический клапан (7)

Расположение на схеме: F2

Соленоид, движение мотовила вперед (8)

Расположение на схеме: НОМ08

Соленоид, движение мотовила назад (9)

Расположение на схеме: НОМ09

Обратный клапан, выравнивание (10)

Расположение на схеме: F7

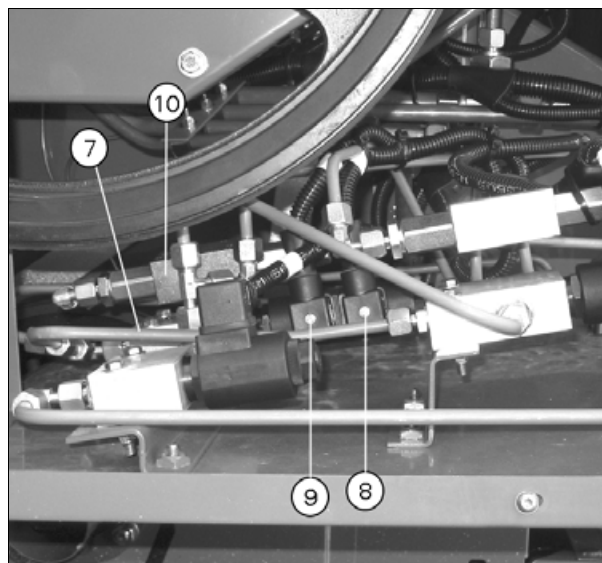


Рис. 6.

1021572

Гидродвигатель, мотовило

Гидродвигатель, мотовило (11)

Расположение на схеме: E

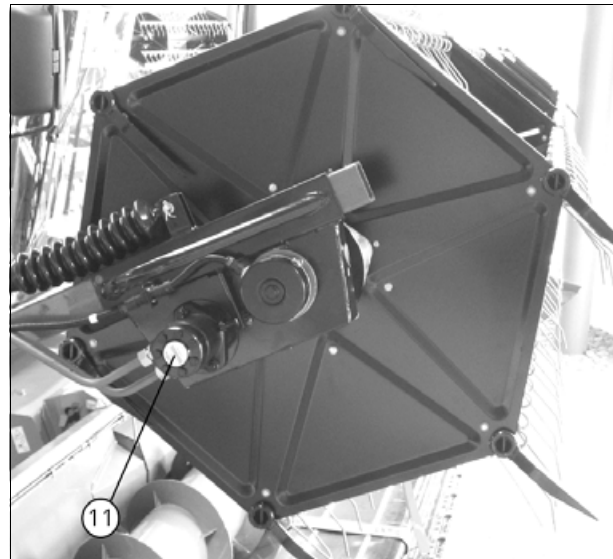


Рис. 7.

I021580

Делитель потока

Гидравлический клапан, регулирование расхода (12)

Расположение на схеме: C

Соленоид (13)

Расположение на схеме: НОМ15

Электродвигатель, делитель потока (14)

На схеме не указан:

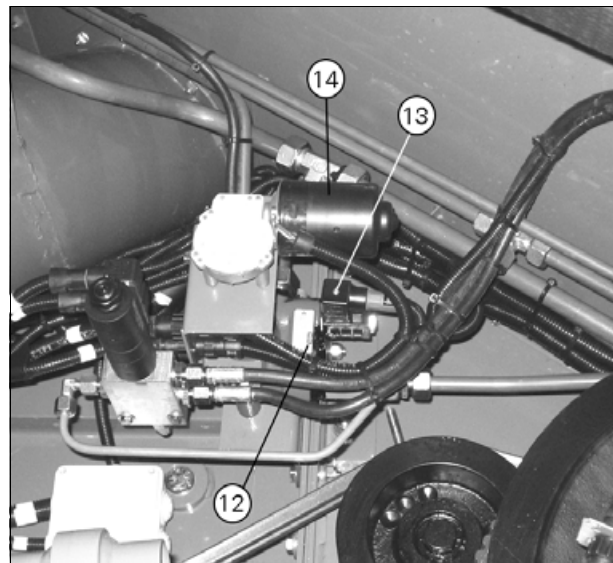


Рис. 8.

I022876

Шнек рапса

Гидродвигатель, шнек для рапса (15)

Расположение на схеме: E2

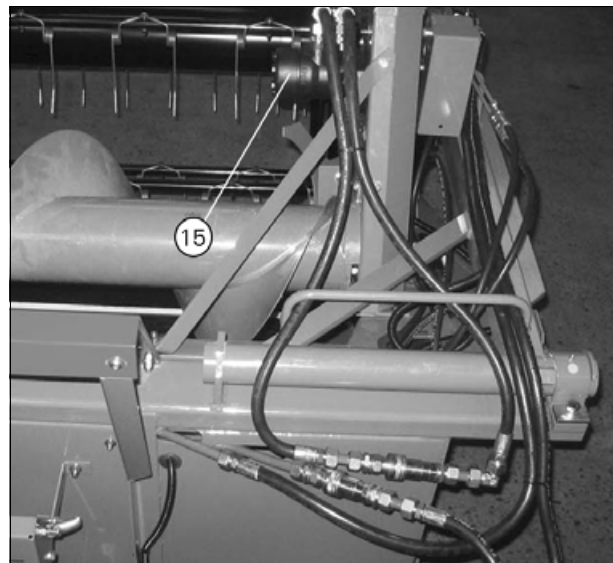


Рис. 9.

I021573

15.10 Система рулевого управления

15.10.1 Система рулевого управления - гидравлическая система

T008446

Гидравлические цилиндры, система рулевого управления

Гидравлический цилиндр, правый (1)

Расположение на схеме: M1

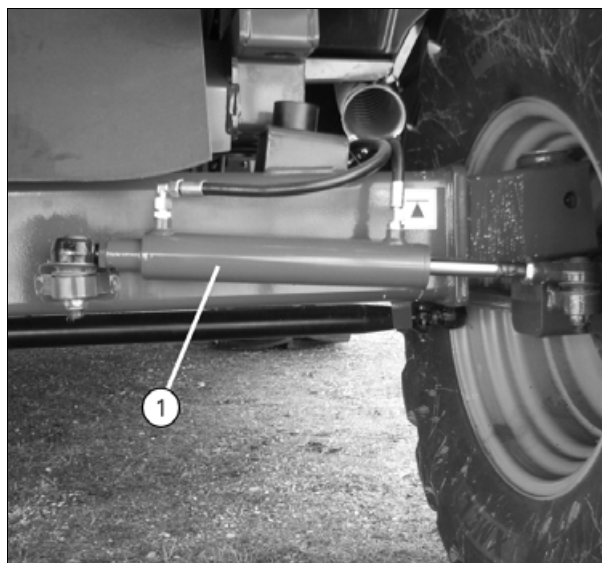


Рис. 1.

I021560

Гидравлический цилиндр, левый (2)

Расположение на схеме: M2

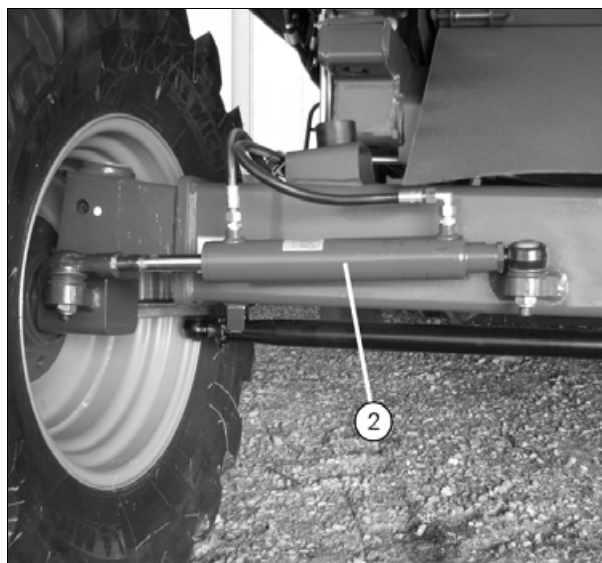


Рис. 2.

I021561

Клапан рулевого управления

Клапан рулевого управления (3)

Расположение на схеме: G

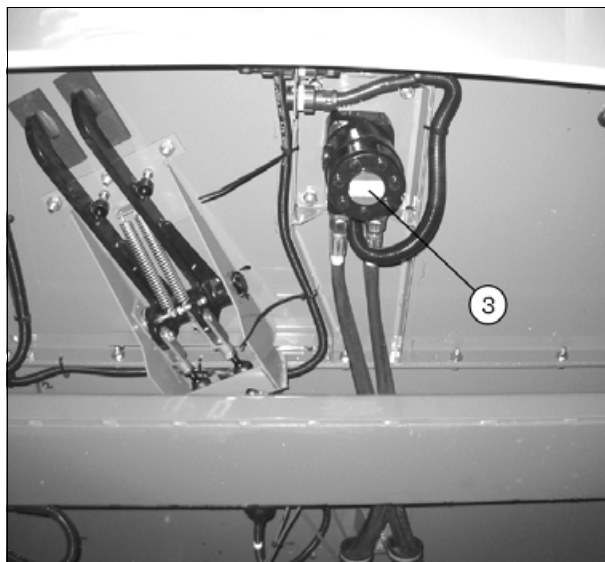


Рис. 3.

I021585

15.11 Вариатор барабана

15.11.1 Вариатор барабана - гидравлическая схема

T008448

Вариатор барабана

Вариатор барабана (1)

Расположение на схеме: S

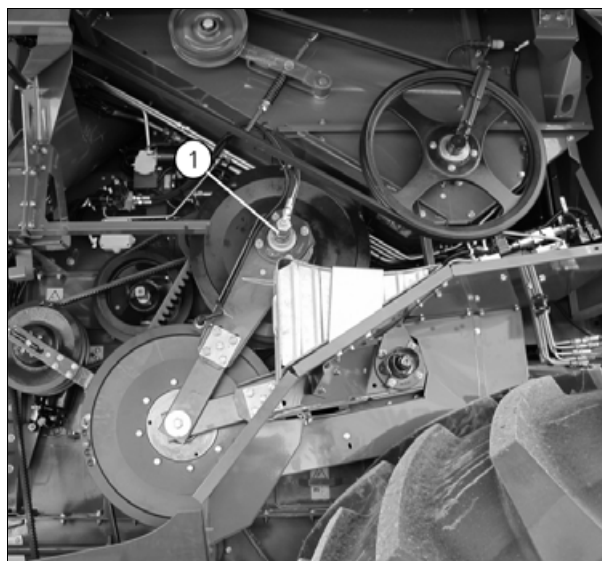


Рис. 1.

I021563

Гидравлический клапан - вариатор

Гидравлический клапан (2)

Расположение на схеме: F5

Соленоид, вариатор барабана (3)

Расположение на схеме: НОМ 10

Соленоид, вариатор барабана (4)

Расположение на схеме: НОМ 21

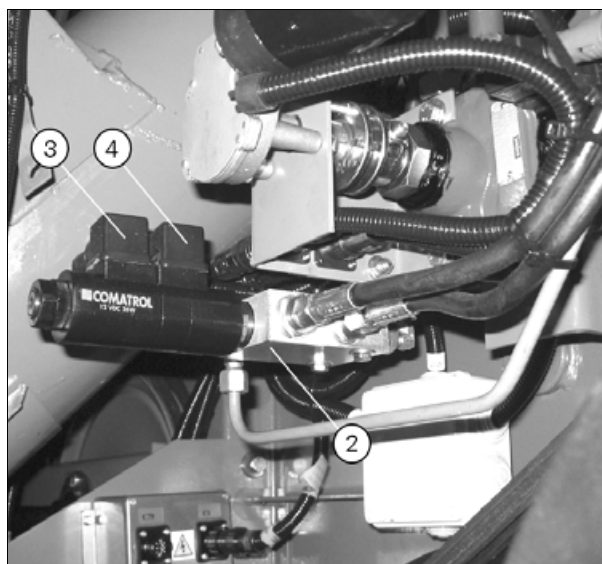


Рис. 2.

I022878

15.12 Вариатор ротора

15.12.1 Вариатор ротора

T011427

Вариатор ротора

Вариатор ротора (1)

Расположение на схеме: S2

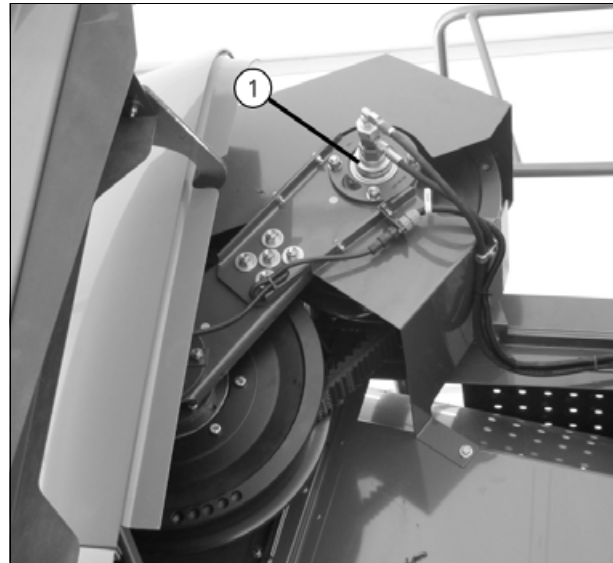


Рис. 1.

I026560

Гидравлический клапан — вариатор ротора

Гидравлический клапан (2)

Расположение на схеме: F21

Соленоид, вариатор барабана (3)

Расположение на схеме: HOM 23

Соленоид, вариатор барабана (4)

Расположение на схеме: HOM 24

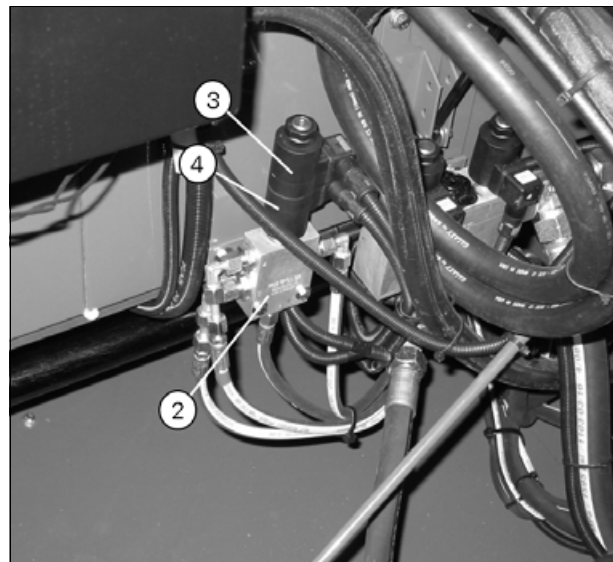


Рис. 2.

I026561

15.13 Разгрузочный шнек

15.13.1 Разгрузочный шнек - гидравлическая система

T008450

Гидравлический цилиндр - разгрузочный шнек

Гидравлический цилиндр (1)
Расположение на схеме: Т

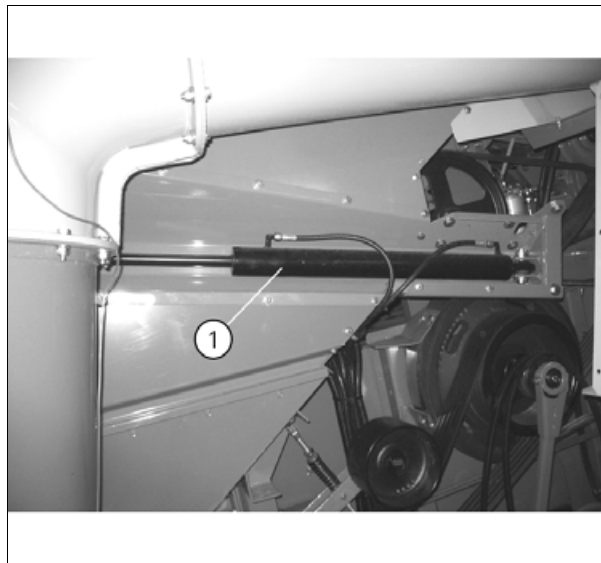


Рис. 1.

1022879

Гидравлический клапан - разгрузочный шнек

Гидравлический клапан (2)
Расположение на схеме: F6

Соленоид, выход разгрузочного шнека (3)
Расположение на схеме: НОМ 11

Соленоид, вход разгрузочного шнека (4)
Расположение на схеме: НОМ 12

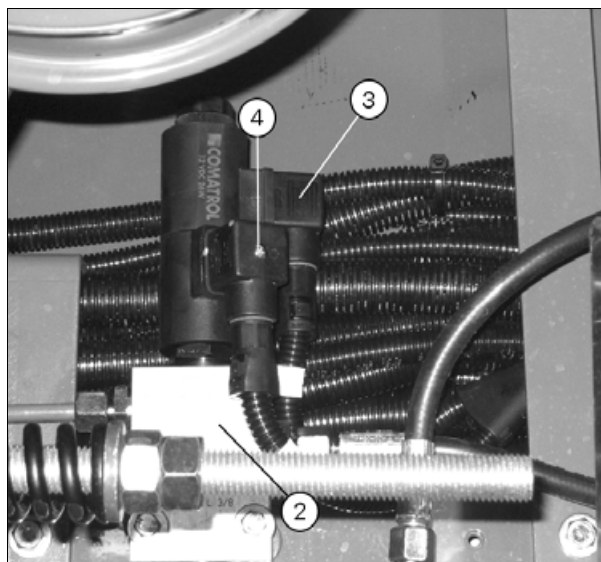


Рис. 2.

1021552

15.14 Реверсирование

15.14.1 Реверсирование - гидравлическая система

T008452

Гидродвигатель

Гидродвигатель, работа в обратном направлении (1)

Расположение на схеме: E3

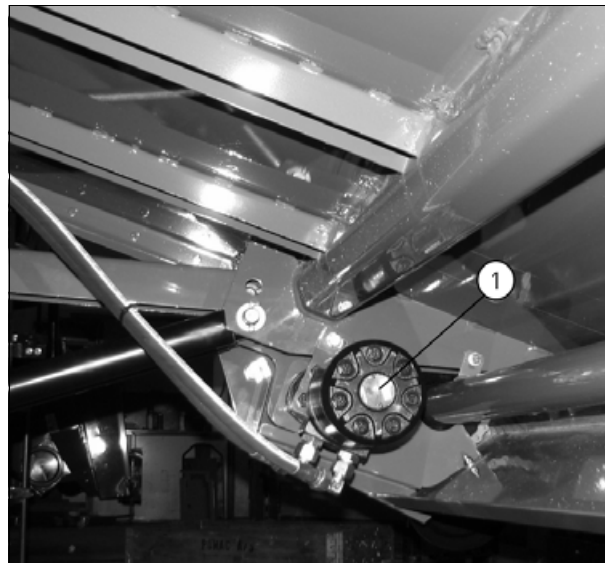


Рис. 1.

I021548

Гидравлический клапан — работа в обратном направлении

КОМБАЙН С СИСТЕМОЙ AUTO LEVEL

Гидравлический клапан (2)

Расположение на схеме: F20

Соленоид, работа в обратном направлении (3)

Расположение на схеме: HOM 13

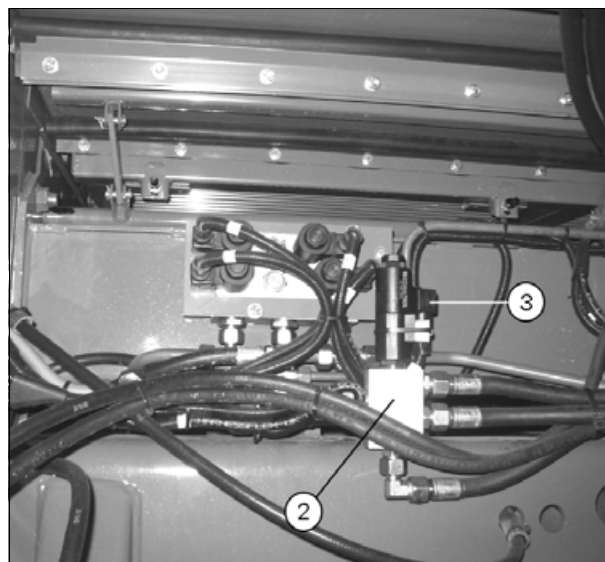


Рис. 2.

I021568

СТАНДАРТНЫЙ КОМБАЙН

Гидравлический клапан (4)

Расположение на схеме: F20

Соленоид, реверсирование (5)

Расположение на схеме: HOM 13

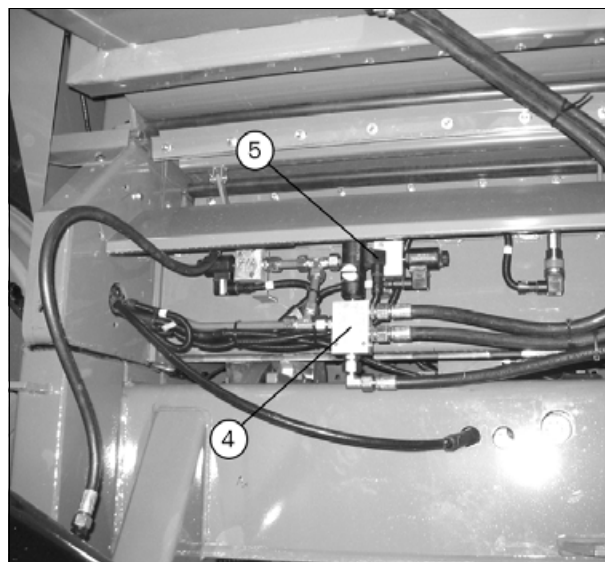


Рис. 3.

I021575

15.15 Разбрасыватель соломенной сечки

15.15.1 Разбрасыватель соломенной сечки - гидравлическая система

T008459

Гидравлический насос

Гидравлический насос, разбрасыватель соломенной сечки (1)

Расположение на схеме: B2

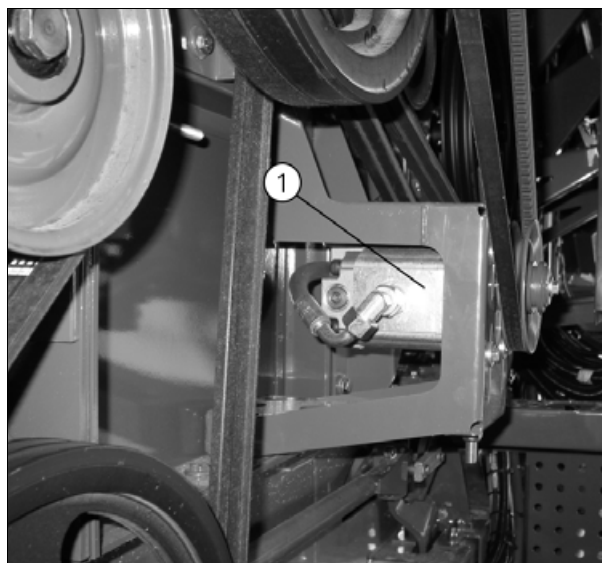


Рис. 1.

I021581

Гидродвигатели

Гидродвигатели, разбрасыватель соломенной сечки (2)

Расположение на схеме: E4

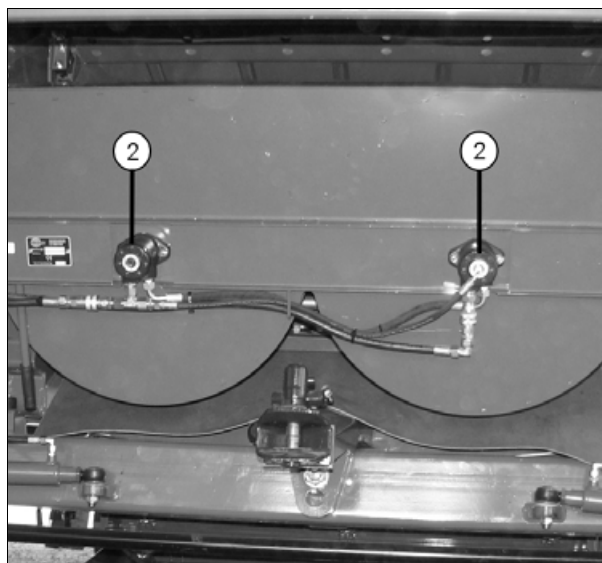


Рис. 2.

I021582

15.16 Разбрасыватель Maxi Spreader

15.16.1 Разбрасыватель Maxi Spreader - гидравлическая система

T011428

Гидравлический насос

Гидравлический насос, разбрасыватель Maxi Spreader (1)

Расположение на схеме: B3

Выход: 80,6 л/мин при 2600 об/мин.

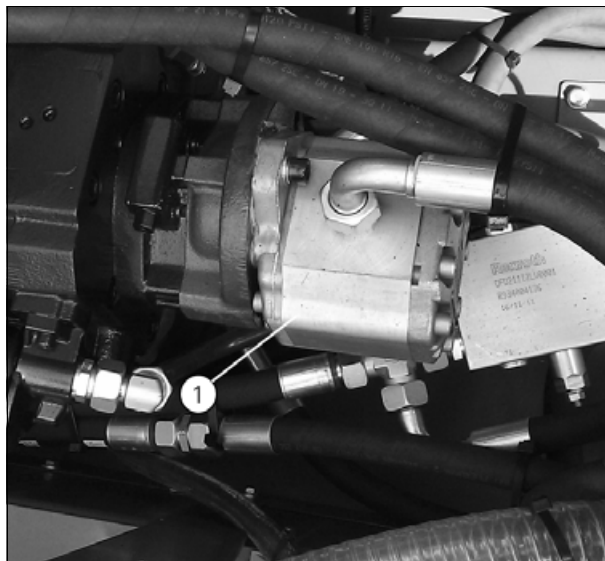


Рис. 1.

I022880

Электромагнитные клапаны

Электромагнитный клапан, левый диск разбрасывателя (2)

Расположение на схеме: PV1

Электромагнитный клапан, правый диск разбрасывателя (3)

Расположение на схеме: PV2

Дроссельный клапан, отражатель (4)

Расположение на схеме: NV1

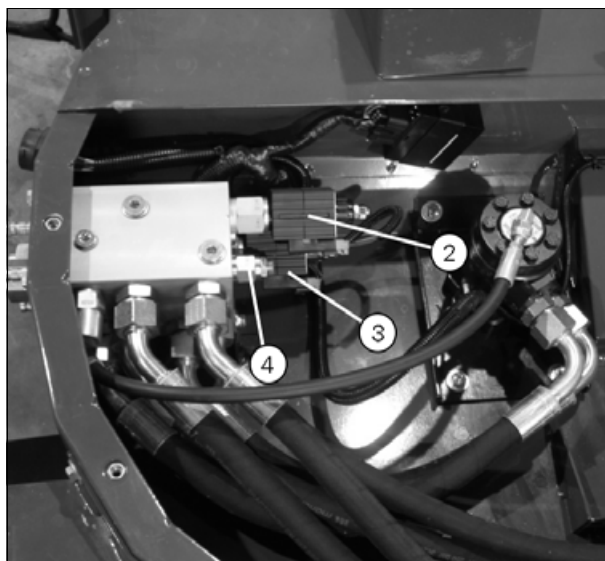


Рис. 2.

I022881



Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader (5)

Расположение на схеме: Q3

Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader (6)

Расположение на схеме: Q5

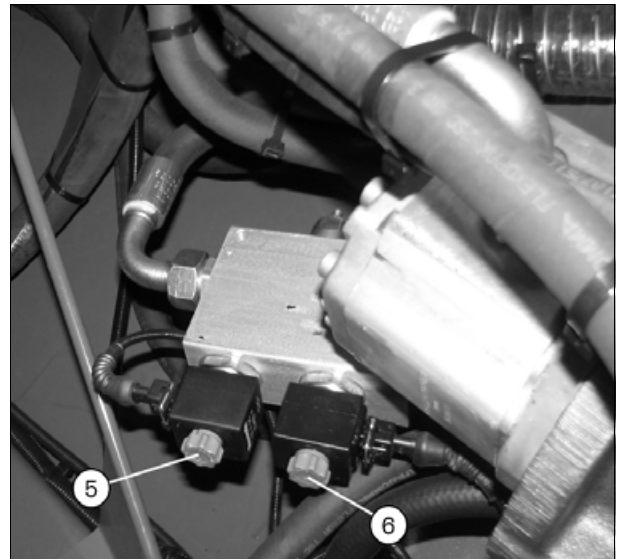


Рис. 3.

1026562

Гидромоторы

Гидравлический двигатель, левый диск разбрасывателя (7)

Расположение на схеме: HM1

Гидравлический двигатель, правый диск разбрасывателя (8)

Расположение на схеме: HM2

Гидравлический двигатель, отражатель (9)

Расположение на схеме: HM3

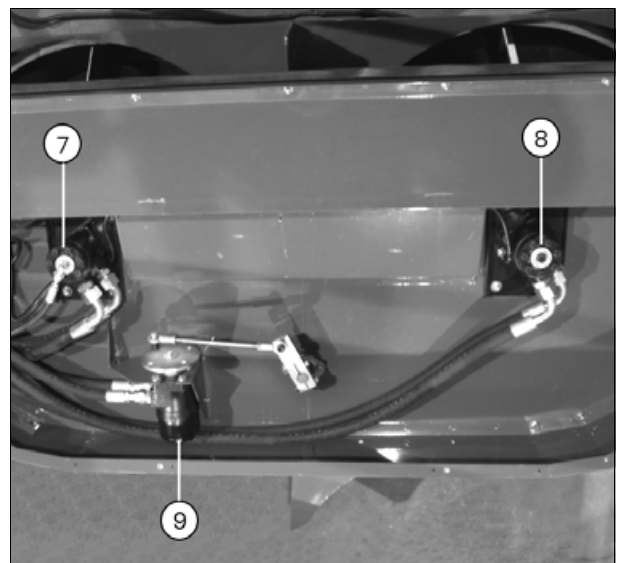


Рис. 4.

1026768

15.17 Поиск и устранение неисправностей - гидростатическая трансмиссия

15.17.1 Общая информация о неисправностях гидростатической трансмиссии

T008469

Если гидравлическая система работает неправильно, необходимо выполнить систематизированный поиск и устранение неисправностей, чтобы выяснить, что является причиной сбоя: неисправность в механике, электрике или гидравлике.

Перед началом поиска и устранения неисправностей необходимо обеспечить рабочую температуру (температура масла выше 60°C), в системе должны быть установлены новые масляные фильтры.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в ходе поиска и устранения неисправностей обнаруживается дефект гидравлического насоса или двигателя, такой компонент необходимо отремонтировать в авторизованном центре техобслуживания Linde Hydraulics.

15.17.2 Технические характеристики насоса и двигателя

T008470

| Насос | HPV 135-02 электрогидравлический |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Номер детали AGCO Spare parts | 45169900 |
| Объем, см ³ /об | 135,6 |
| Частота вращения, макс. об/мин | 2600 |
| Направление вращения | Лев. |
| Рабочее давление, бар | 250 |
| Клапан регулировки давления, бар | 420 |
| Питающий насос | |
| Объем, см ³ /об | 22,5 |
| Расход л/мин. | 58,5 |
| Клапан питающего давления, бар | 17,5 |
| Клапан холодного пуска, бар | 25 |
| Штуцер в управляющем контуре, мм | 1 |

| Двигатель | HMF 105-02 |
|-----------------------------------|------------|
| Объем, см ³ /об | 105 |
| Управляющий клапан, бар | 250 |
| Клапан регулировки давления, бар | 420 |
| Клапан продувки/переключения, бар | 16 |

15.17.3 Функциональная схема, насос HPV - двигатель HMF

T008471

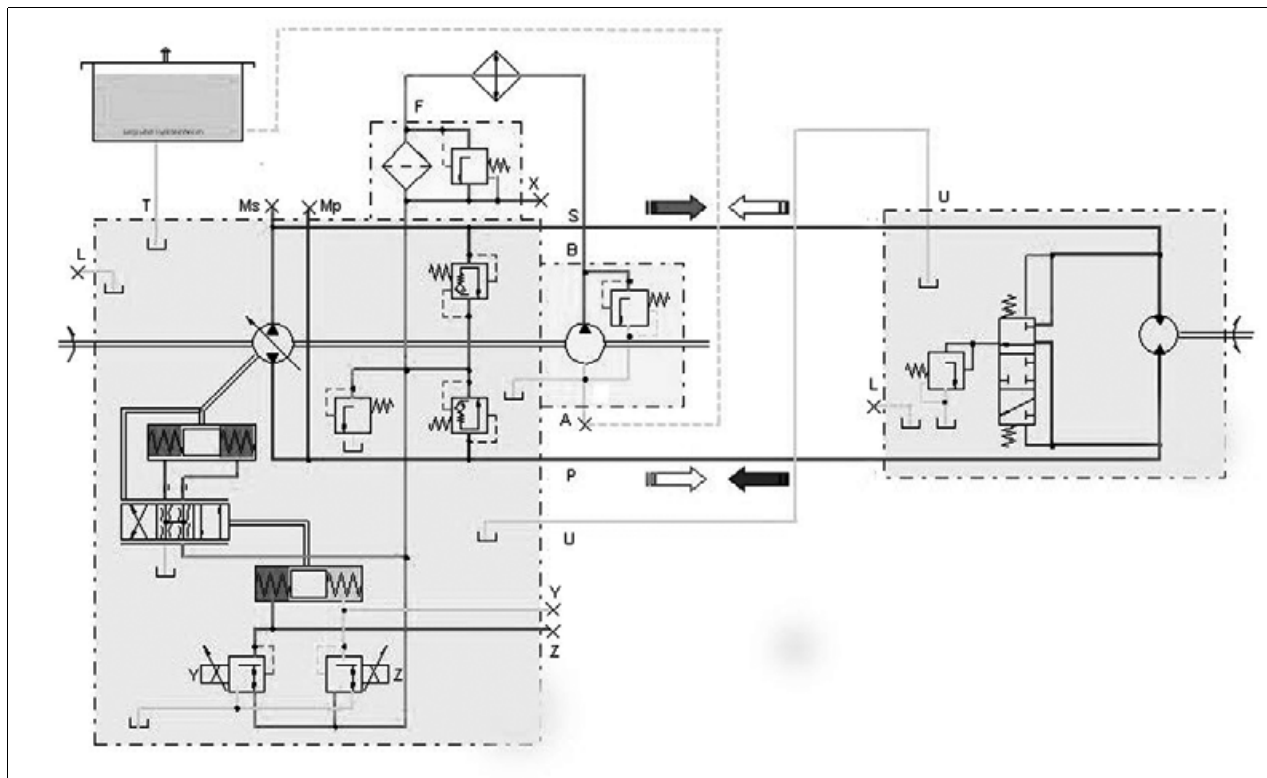


Рис. 1.

1021599

| НАСОС HPV | |
|---------------|---|
| P | Высокое давление, давление при движении вперед (соединение с гидравлическим двигателем) |
| S | Высокое давление, давление при движении задним ходом (соединение с гидравлическим двигателем) |
| A | Питающий насос, сторона всасывания (соединение с резервуаром гидравлического масла) |
| B | Питающий насос, сторона нагнетания (соединение с впускным отверстием маслоохладителя) |
| F | Измерительное соединение, давление питания |
| X | Измерительное соединение, давление сервопривода |
| Mp, Ms | Измерительное соединение, высокое давление |
| T | Прокачка (соединение с резервуаром гидравлического масла) |
| 1 | Клапаны регулировки давления, высокое давление |
| 2 | Клапан регулировки давления, давление питания |
| 3 | Клапан регулировки давления, холодный пуск |
| ДВИГАТЕЛЬ HMF | |
| A | Высокое давление, давление при движении вперед (соединение с гидравлическим насосом) |
| B | Высокое давление, давление при движении задним ходом (соединение с гидравлическим насосом) |
| L | Промывочное масло (соединение с гидравлическим двигателем) |
| 4 | Клапан продувки |
| 5 | Клапан переключения |

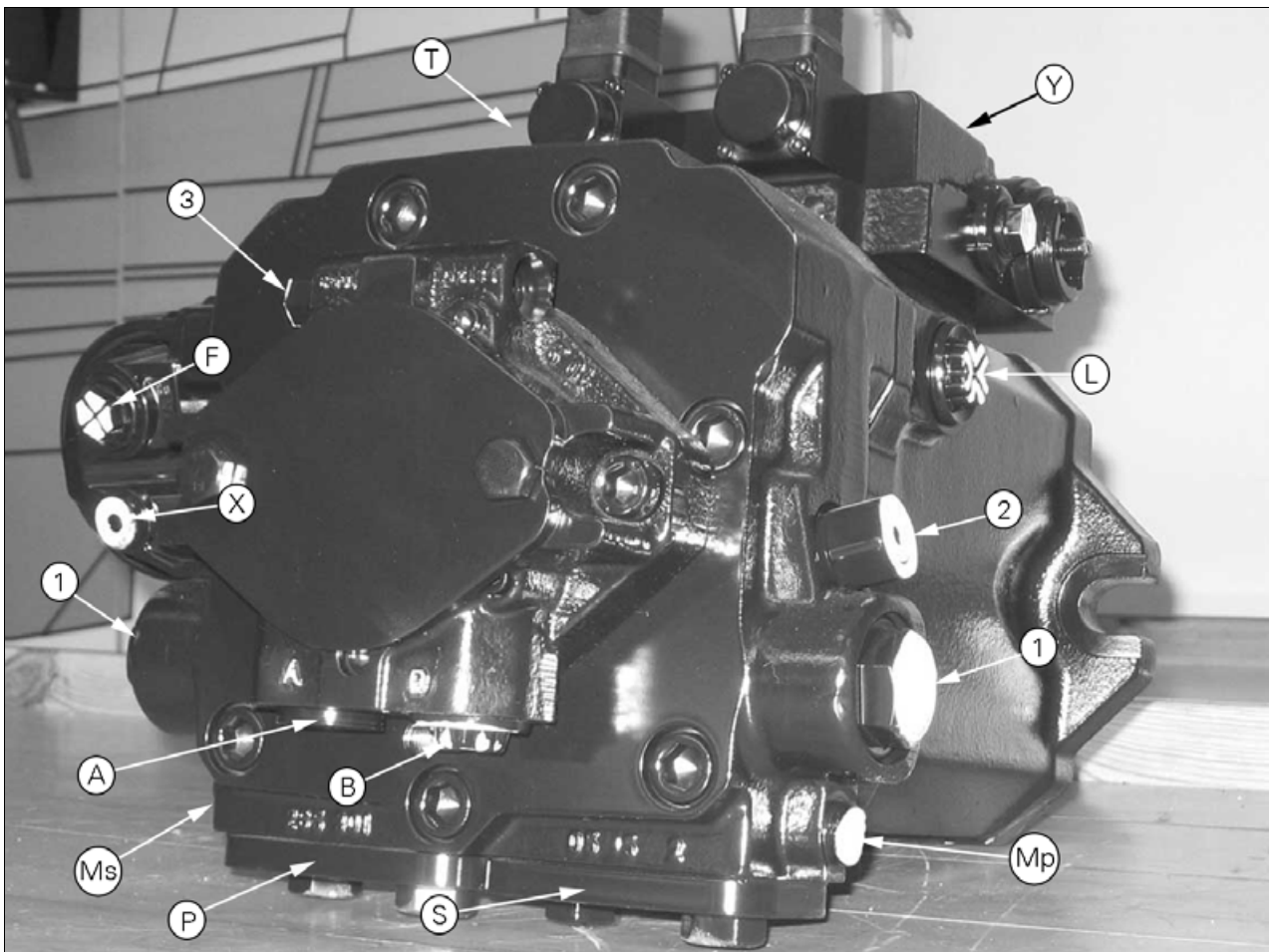


Рис. 2.

1021597

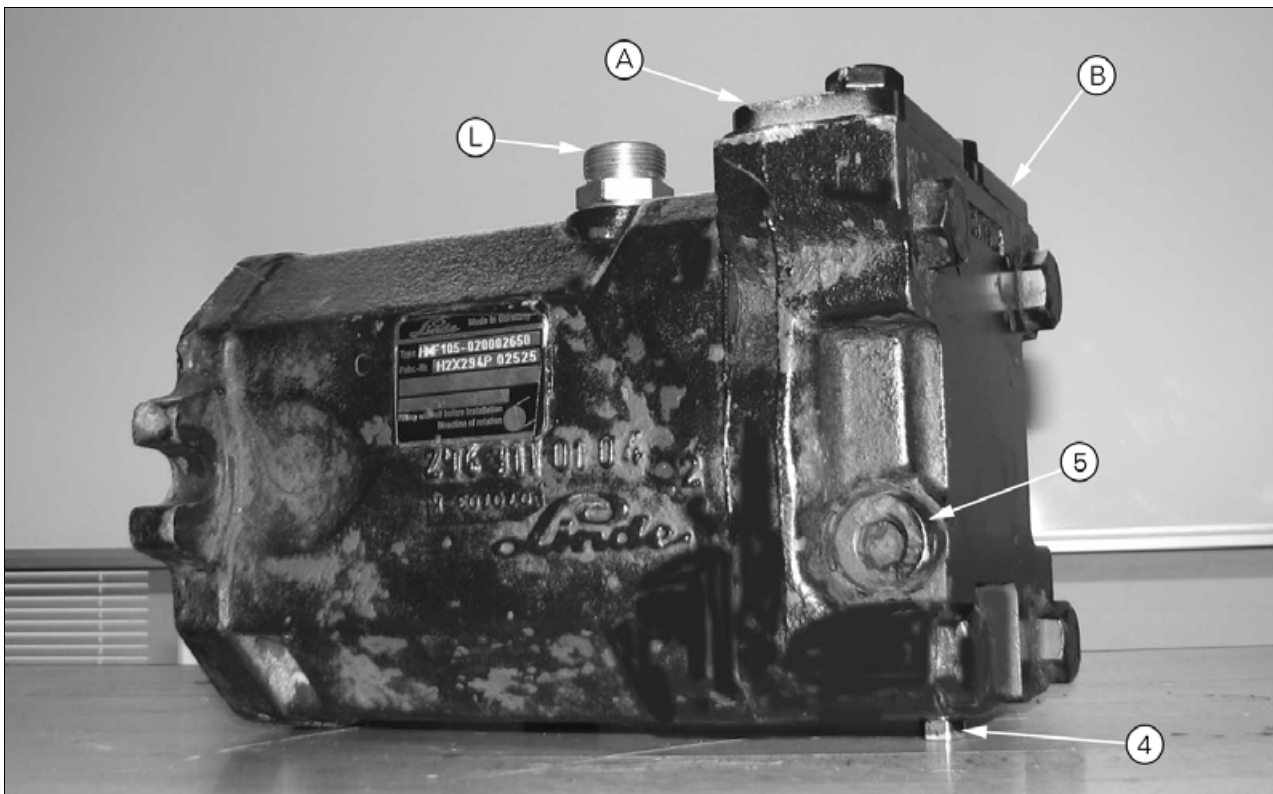


Рис. 3.

1021594

15.17.4 Оборудование проверки соединения

T008472

Насос HPV 135

1. Измерение высокого давления:
Подсоедините манометр с диапазоном измерения 0-600 bar к измерительному соединению (Mp) - Используйте ниппель M14 x 1,5.
2. Измерение давления питания:
Подсоедините манометр с диапазоном измерения 00-25 bar к измерительному соединению (X) - Используйте ниппель M14 x 1,5.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если доступ к измерительному соединению (X) затруднен, манометр может быть подсоединен к винтовому соединению (N) - Используйте ниппель M26 x 1,5.

3. Измерение давления питающего насоса:
Подсоедините расходомер между обратным шлангом маслоохладителя и винтовым соединением (F) - Используйте ниппель M26 x 1,5.

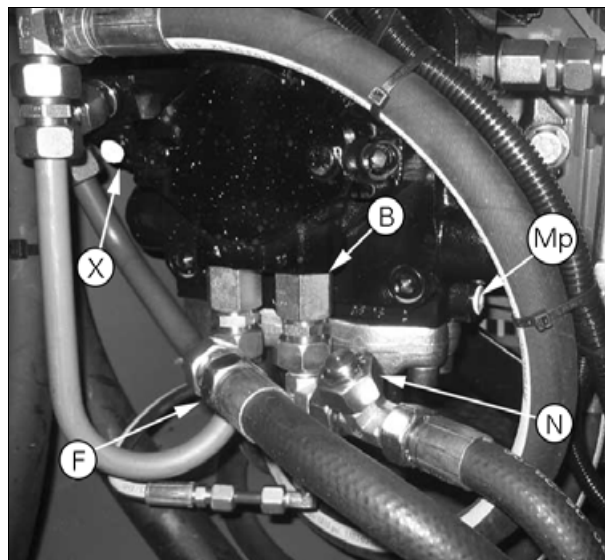


Рис. 4.

1021596

4. Давление сервопривода:
Подсоедините манометр с диапазоном измерения 0-25 bar к измерительному соединению (Y) - Используйте ниппель M14 x 1,5.
5. Клапан холодного пуска:
Закройте пробкой и снимите шланг, ведущий к маслоохладителю.
Подсоедините манометр с диапазоном измерения 0-50 bar к измерительному соединению (B) (рис. 4) - Используйте ниппель M26 x 1,5.

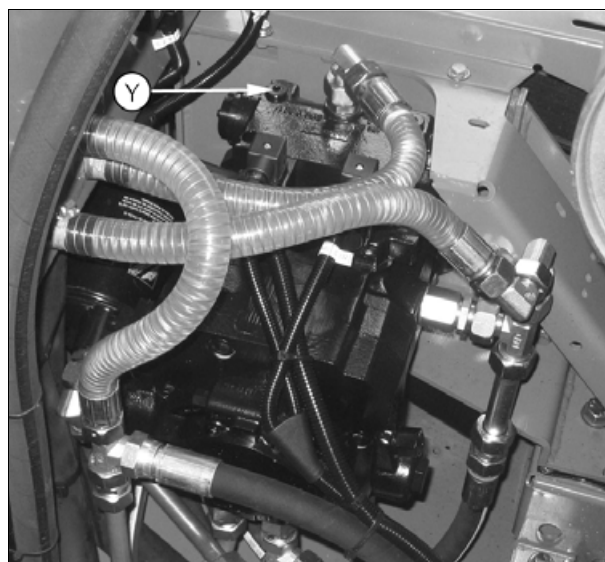


Рис. 5.

1021595

15.17.5 Таблица неисправностей

T008473

ПРИМЕЧАНИЕ: На машинах, оборудованных насосом с электрическим управлением, вначале выполните диагностику электрооборудования системы.

| Неисправность | Возможная причина | Проверить |
|---|--|---|
| Скорость переднего хода отсутствует в любом из направлений. | <p>Недостаточно масла в резервуаре.</p> <p>Давление насоса питания отсутствует или слишком низкое.</p> <p>Дефект гидравлического насоса.</p> <p>Дефект гидравлического двигателя.</p> | <p>Залейте масло.</p> <p>Проверьте питающий насос, см. §15.17.6, страница 439.</p> <p>Проверьте насос, см. §15.17.10, страница 442.</p> <p>Проверьте двигатель, см. §15.17.11, страница 443.</p> |
| Движение возможно только в одном направлении. | <p>Дефект клапана высокого давления.</p> <p>Дефект сервопривода.</p> | <p>Проверьте клапаны, см. §15.17.7, страница 440 (быстрая проверка может быть проведена путем перестановки местами двух клапанов высокого давления). Если после этого машина может двигаться в обратном направлении, клапан неисправен.</p> <p>Проверьте сервопривод, см. §15.17.9, страница 441.</p> |
| Недостаточное тяговое усилие. | <p>Давление насоса питания отсутствует или слишком низкое.</p> <p>Дефект клапана высокого давления.</p> <p>Дефект гидравлического насоса.</p> <p>Дефект гидравлического двигателя.</p> | <p>Проверьте питающий насос, см. §15.17.6, страница 439.</p> <p>Проверьте клапан, см. §15.17.7, страница 440.</p> <p>Проверьте насос, см. §15.17.10, страница 442.</p> <p>Проверьте двигатель, см. §15.17.11, страница 443.</p> |
| Медленная реакция органов управления. | <p>Недостаточная производительность питающего насоса.</p> <p>Дефект сервопривода.</p> | <p>Проверьте питающий насос, см. §15.17.6, страница 439.</p> <p>Проверьте сервопривод, см. §15.17.9, страница 441.</p> |

| Неисправность | Возможная причина | Проверить |
|---|---|---|
| Машина не стоит на месте при переключении на нейтраль. | Многофункциональный рычаг отрегулирован неверно. Дефект сервопривода. | Отрегулируйте многофункциональный рычаг, <i>см. §14.1.3, страница 389.</i> Проверьте сервопривод, <i>см. §15.17.9, страница 441.</i> |
| Шум в системе. | Кавитационный шум в системе появляется, если питающий насос не поставляет достаточное количество масла, чтобы восполнить потери при утечке. | Проверьте питающий насос, <i>см. §15.17.6, страница 439.</i> |
| Утечка в маслоохладителе или в шлангах, ведущих к нему. | Дефект клапана холодного пуска. | Проверьте клапан холодного пуска, <i>см. §15.17.8, страница 440.</i> |

15.17.6 Проверка питающего насоса

T010939

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключить манометр (0-25 bar), <i>см. §15.17.4, страница 437.</i> 2. Приведите в действие ручной тормоз, переключите трансмиссию на нейтраль, запустите двигатель и разгоните его до макс. частоты вращения. Считайте давление. Оно должно составлять ок. 17,5 bar. 3. Остановите машину (потяните ручной тормоз и сильно нажмите ногой на педаль тормоза), включите самую высокую передачу трансмиссии, заведите двигатель и разгоните его приблизительно до 1500 об/мин. 4. Немного подвигайте многофункциональным рычагом (5-10 секунд) до полной регулировки, чтобы активировать клапан высокого давления. 5. Подсоедините расходомер <i>см. §15.17.4, страница 437.</i> 6. Приведите в действие ручной тормоз, переключите трансмиссию на нейтраль, запустите двигатель и разгоните его приблизительно до 1500 об/мин. 7. Снимите показания расхода, которые должны быть приблизительно равны 58,5 л/мин. | <p>Если давление ниже 17,5 (16) бар, замените клапан давления питания.</p> <p>Если давление по-прежнему ниже 17,5 (16) бар, проверьте клапан холодного пуска, <i>см. §15.17.8, страница 440.</i></p> <p>Низкая производительность свидетельствует об износе насоса. При обнаружении других неисправностей гидростатический насос необходимо отправить в ремонтную мастерскую LINDE для дальнейшего осмотра и ремонта.</p> |

15.17.7 Проверка клапанов высокого давления

T010940

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключить манометр (0-600 bar), см. §15.17.4, страница 437. 2. Остановите машину (потяните ручной тормоз и сильно нажмите ногой на педаль тормоза), включите самую высокую передачу трансмиссии, заведите двигатель и разгоните его до максимальной частоты вращения. 3. Немного подвигайте многофункциональным рычагом (5-10 секунд) до полной регулировки и снимите показания давления, которые должны быть приблизительно равны 420 bar. Повторите процедуру два или три раза, чтобы добиться точных измерений. 4. Процедуру необходимо повторить, установив манометр с другой стороны высокого давления (передний или задний ход). | <p>Если давление ниже 420 bar, клапан неисправен и его необходимо заменить.</p> |


15.17.8 Проверка клапана холодного пуска

T010941

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключить манометр (0-50 bar), см. §15.17.4, страница 437. 2. Приведите в действие ручной тормоз, переключите трансмиссию на нейтраль, запустите двигатель и оставьте его работать на холостом ходу. Считайте давление. Оно должно составлять ок. 25 bar. | <p>Если давление выше 25 (21) бар или ниже 17,5 (16) бар, клапан неисправен и должен быть заменен.</p> |

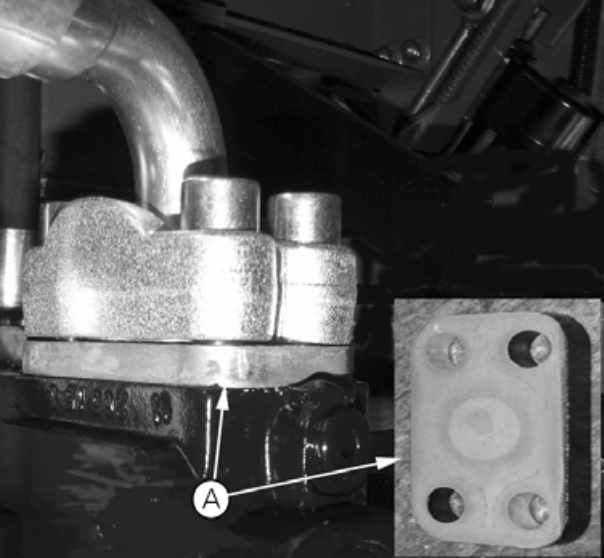
15.17.9 Проверка сервопривода

T010943

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|---|--|
| <p> ОПАСНО: Перед началом поиска и устранения неисправностей сервопривода машину НЕОБХОДИМО поднять на домкрате так, чтобы ведущие колеса свободно вращались.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте электрические функции многофункционального рычага, <i>см. §14.1.3, страница 389.</i> 2. Отсоедините вилку от электромагнитного клапана и убедитесь, что электромагнит находится под напряжением. 3. Убедитесь, что электромагнит работает, подсоединив напряжение 12 В прямо к нему. 4. Выполните следующее, чтобы убедиться, что органы управления работают правильно: <ul style="list-style-type: none"> – Подключить манометр (0-25 bar), <i>см. §15.17.4, страница 437.</i> – Присоедините амперметр к положительному кабелю электромагнита. – Включите передачу трансмиссии, запустите двигатель и разгоните его приблизительно до 1500 об/мин. – Двигая рычаг медленно и размеренно вперед, убедитесь, что значения давления и силы тока на манометре и амперметре непрерывно возрастают без резких скачков. – Давление должно изменяться от 0 приблизительно до 8 bar, в то время как потребление питания увеличивается от ок. 360 мА до ок. 760 мА. | <p>В случае отказа органов управления необходимо проверить другие функции гидростатического насоса.</p> <p>Если эти функции в порядке, гидростатический насос необходимо отправить в ремонтную мастерскую LINDE для дальнейшего осмотра и ремонта.</p> |

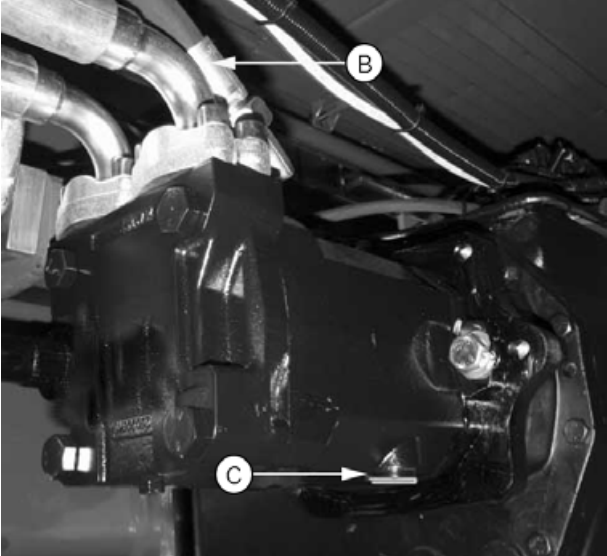
15.17.10 Проверка гидравлического насоса

T010946

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Присоедините манометр (0-600 bar) к контуру высокого давления и (0- 25 bar) контуру давления питания, <i>см. §15.17.4, страница 437.</i> 2. Отсоедините оба шланга высокого давления от гидравлического двигателя. 3. Приготовьте две пластины толщиной 8 mm (A) и вставьте их между корпусом и фланцем гидравлического двигателя. 4. Остановите машину (потяните ручной тормоз и сильно нажмите ногой на педаль тормоза), включите самую высокую передачу трансмиссии, заведите двигатель и разгоните его до максимальной частоты вращения. 5. Немного подвигайте многофункциональным рычагом (5-10 секунд) до полной регулировки и снимите показания высокого давления и давления питания. Повторите процедуру два или три раза, чтобы добиться точных измерений. | <p>Если давление питания слишком низкое, необходимо проверить другие функции питающего насоса, <i>см. §15.17.6, страница 439.</i></p> <p>Если давление питания в порядке, но значение высокого давления слишком низкое, необходимо проверить клапаны высокого давления, <i>см. §15.17.7, страница 440.</i></p> <p>При обнаружении других неисправностей гидростатический насос необходимо отправить в ремонтную мастерскую LINDE для дальнейшего осмотра и ремонта.</p> |
|  | |

15.17.11 Проверка гидравлического двигателя

T010948

| Поиск и устранение неисправностей | Ремонт |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что насос обеспечивает достаточное давление, см. §15.17.10, страница 442. 2. Подключить манометр (0-600 bar), см. §15.174, страница 437. 3. Отсоедините шланг масла продувки (B), установите заглушку на шланг и резьбовое соединение на двигателе. 4. Снимите пробку (C) и поставьте чистый поддон под двигатель. 5. Остановите машину (потяните ручной тормоз и сильно нажмите ногой на педаль тормоза), включите самую высокую передачу трансмиссии, заведите двигатель и разгоните его до максимальной частоты вращения. 6. Передвиньте рычаг вперед, пока высокое давление не составит ок. 300 bar на 30 с, пока масло будет стекать поддон. 7. Объем должен составить ок. 4-5 л/мин. | <p>Если значение высокого давления слишком низкое, необходимо проверить гидравлический насос, см. §15.17.10, страница 442.</p> <p>Если объем утечки масла больше указанного выше, то это указывает на износ или дефект в начальной стадии.</p> <p>Если объем больше 10 л/мин., двигатель необходимо отправить в ремонтную мастерскую LINDE для дальнейшего осмотра и ремонта.</p> |
|  | |

16. Электрическая система

| | | |
|--------------|--|-----|
| 16.1 | Общая информация | 447 |
| 16.1.1 | Электрическая система, общая информация | 447 |
| 16.2 | Описание Система DATAVISION | 448 |
| 16.2.1 | Описание Система DATAVISION | 448 |
| 16.3 | Электрическая коробка | 449 |
| 16.3.1 | Замена терминала | 449 |
| 16.3.2 | Замена рабочих компьютеров | 449 |
| 16.4 | Калибровка | 453 |
| 16.4.1 | Калибровка скорости | 453 |
| 16.4.2 | Калибровка подбарабанья | 453 |
| 16.4.3 | Калибровка аварийной сигнализации по валу | 454 |
| 16.4.4 | Калибровка электрических сит | 454 |
| 16.4.5 | Калибровка электрических соломоотбрасывателей | 455 |
| 16.4.6 | Калибровка комбайна с Auto Level | 455 |
| 16.4.7 | Калибровка жатки | 456 |
| 16.5 | Обзор схем | 458 |
| 16.5.1 | Обзор схем | 458 |
| 16.6 | Электрические схемы | 462 |
| 16.6.1 | Электрические схемы | 462 |
| 16.7 | Схемы - вход/выход компьютера | 476 |
| 16.7.1 | Ввод/вывод схемы | 476 |
| 16.8 | Схема соединений датчика ЭБУ | 480 |
| 16.8.1 | Схема соединений датчика ЭБУ - 7-цилиндровый двигатель, 3b | 480 |
| 16.9 | Разъемы | 482 |
| 16.9.1 | Разъемы | 482 |
| 16.10 | W-образные точки соединения | 489 |
| 16.10.1 | Места подключения электрической проводки | 489 |
| 16.11 | Компоненты | 490 |
| 16.11.1 | Компоненты | 490 |
| 16.12 | Пояснения к условным обозначениям | 561 |
| 16.12.1 | Пояснения к условным обозначениям | 561 |
| 16.13 | Обзор проводки | 562 |
| 16.13.1 | Обзор проводки | 562 |

16.1 Общая информация

16.1.1 Электрическая система, общая информация

T008362

Этот раздел содержит описание расположения компонентов оборудования по электрическим схемам.

Описание процедуры замены компонентов и выполнения ремонта и регулировки, если в этом возникнет необходимость, включается в раздел описания этих компонентов.

Для успешного устранения неисправностей системы на участке должно иметься следующее оборудование:

- Цифровой мультиметр со следующими функциями:
 - Измерение напряжения переменного тока 0 - 750
 - Измерение напряжения постоянного тока 0 - 1000
 - Измерение силы переменного тока 0 - 10
 - Измерение силы постоянного тока 0 - 10
 - Измерение сопротивления 0 - 32M
 - Проверка диодов
- Переносной комплект для испытаний следующего содержания:
 - Контрольный вывод
 - Кабель-удлинитель для вывода
 - Испытательный разъем для рабочего компьютера
 - Специальный инструмент для электроразъемов
 - Потенциометр
 - Измеритель давления масла
 - Различные датчики

16.2 Описание Система DATAVISION

16.2.1 Описание Система DATAVISION

T008363

Система DATAVISION - система комбайна, осуществляющая сбор и обработку данных, регистрацию, управления, регулировку и наблюдение за его работой.

На стандартных машинах система Система DATAVISION состоит из рабочего компьютера справа, рабочего компьютера слева, рабочего компьютера электрического сита и терминала.

На машинах с Auto Level система Система DATAVISION состоит из рабочего компьютера справа, рабочего компьютера слева, рабочего компьютера Auto Level и терминала.

Управление системой Система DATAVISION осуществляется с сенсорного экрана или удаленно с помощью кнопок на многофункциональном рычаге.

Подробное описание работы и функций системы содержится в руководстве по эксплуатации комбайна.

Программное обеспечение, используемое системой, постоянно совершенствуется и обновляется, - это означает, что разные версии программного обеспечения, используемые на отдельном комбайне, могут отличаться друг от друга. Папка "Electrical Documentation (Электродокументация) DVII+" содержит перечень версий ПО/вариантов комплектации компьютера/моделей комбайнов.

16.3 Электрическая коробка

16.3.1 Замена терминала

T008364

- Снимите терминал
- Установите новый терминал

После замены терминала на машинах со станцией регистрации данных выполните следующие действия с системой Система DATAVISION.

"Harvesting data (Данные урожайности) | Data logging (Регистрация данных) | Log setup (Настр. рег.)"

- Position logging rate (2 seconds or 5 metres) - Частота регистрации данных о положении (2 секунды или 5 метров)
- Other logging rate (OFF) - Другая частота регистрации данных (ВЫКЛ.)

"Coding (Кодирование)"

- Установите время (clock)
- Выберите язык (language)
- Установите время опережения и задержки (lead и lag time)

"Settings (Настройки) | Machine settings (Настройки машины)"

- DGPS required (требуется DGPS), выберите OFF (ВЫКЛ.) (или ON (ВКЛ.))

"Harvest menu (Меню урожая)"

- Выберите функции.



Рис. 1.

1021703

16.3.2 Замена рабочих компьютеров

T008366

ПРИМЕЧАНИЕ: Обязательно выключайте главный выключатель перед заменой компьютеров.

Заменяйте только по одному компьютеру за раз, или риск потери данных настройки увеличится. После замены включите зажигание, чтобы синхронизировать данные настройки между компьютерами.

Перед заменой проверьте и запишите следующие пункты настройки системы Система DATAVISION. (Если комбайн оборудован принтером, данные можно распечатать):

"Diagnostics (Диагностика) | System setup (Настройка системы)"

- Тип комбайна
- Настройка оборудования
- Тип оборудования
- Передаточное отношение

"Harvesting data (Данные об урожае)"

- Сводные данные о машине

После замены компьютера убедитесь, что все пункты настройки остались теми же, что и до замены.

Замена рабочего компьютера Auto Level / электрического решета

1. Снимите нижнюю панель в электрической коробке (1).
2. Отсоедините штепсели от рабочих компьютеров справа и слева.
3. Снимите раму с рабочими компьютерами справа и слева, отвернув четыре болта (2).

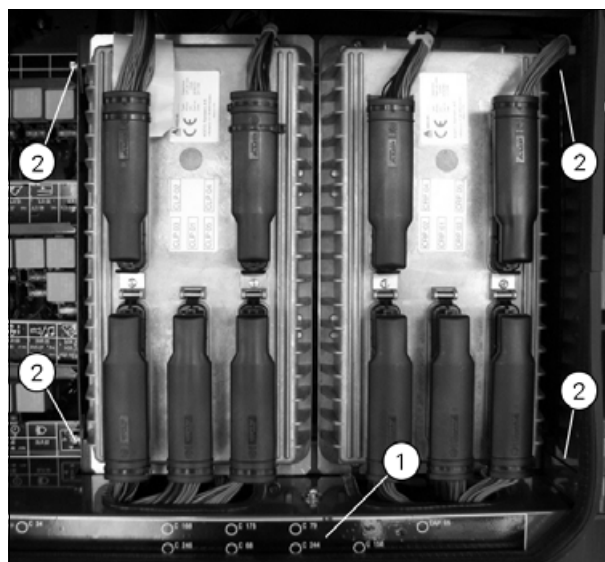


Рис. 2.

I021822

4. Отсоедините штепсели от компьютера и снимите компьютер.
5. Выполните установку нового компьютера в обратном порядке.

Завершив замену рабочего компьютера Auto Level / электрического сита, выполните следующие действия с системой Система DATAVISION:

"Coding (Кодирование)"

- Выполните калибровку комбайна Auto Level
- Установите ширину колеи
- Выполните калибровку сит

"Settings (Настройки) | Harvest settings (Настройки урожая)"

- Настройте электрические сита

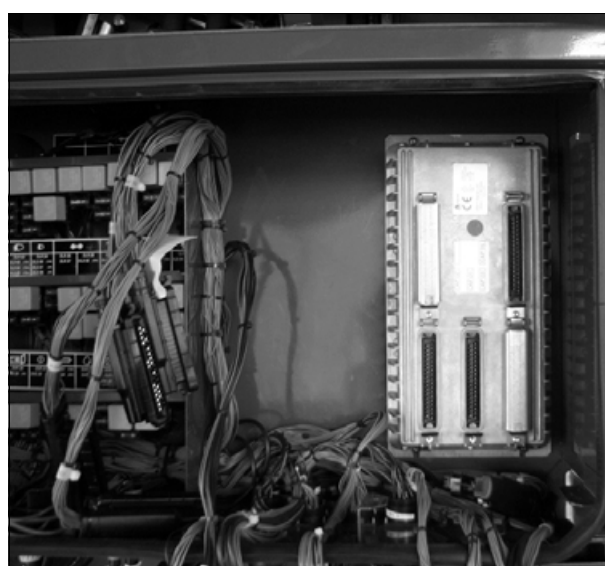


Рис. 3.

I021823

Замена рабочего компьютера слева

1. Снимите нижнюю панель в электрической коробке.
2. Отсоедините штепсели от рабочего компьютера слева и снимите компьютер с рамы.
3. Выполните установку нового рабочего компьютера в обратном порядке.
4. Проверьте версию программного обеспечения в меню "Diagnostics (Диагностика)|System information (Сведения о системе)"

После замены выполните следующие действия с системой Система DATAVISION:

"Coding (Кодирование)"

- Отрегулируйте чувствительность датчиков потерь зерна
- Выполните калибровку сигнала вала
- Выполните калибровку электрического подбарабана



Рис. 4.

I021824



- Constant Flow: Обнулите нагрузку на цилиндр
- Выполните калибровку соломоотбрасывателей

"Settings (Настройки) | Harvest settings (Настройки урожая)"

- Отрегулируйте положение подбарабанья с электроприводом

"Settings (Настройки) | Machine settings (Настройки машины)"

- Constant Flow: Установите значения
- Отрегулируйте соломоотбрасыватели
- Проверьте функцию "Grain tank top opening (Открытие верха зернового бункера)"

Замена рабочего компьютера слева

1. Снимите нижнюю панель в электрической коробке.
2. Отсоедините штепсели от рабочего компьютера справа и снимите компьютер с рамы.
3. Выполните установку нового рабочего компьютера в обратном порядке.

После замены выполните следующие действия с системой Система DATAVISION:

"Harvesting data (Данные об урожае)"

- Обнулите данные о пути
- Обнулите данные поля

"Diagnostics (Диагностика) | System setup (Настройка системы) | Speed calibration (Калибровка скорости)"

- Выполните калибровку многофункционального рычага
- Выполните калибровку насоса трансмиссии
- Отрегулируйте макс. скорость

"Coding (Кодирование)"

- Измерение площади: Введите ширину жатки и размер колес
- Калибровка жатки: Все пункты
- Отрегулируйте чувствительность датчика объема недомолота
- Выполните калибровку частот вращения вала
- Constant Flow: Обнулите нагрузку на цилиндр

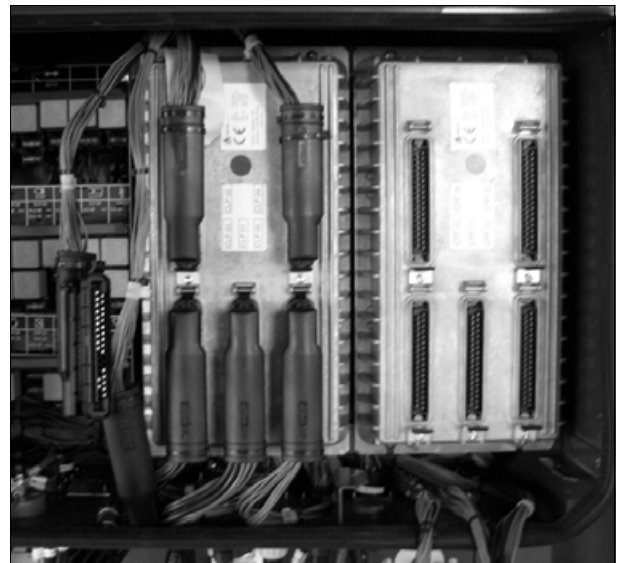


Рис. 5.

I021825



16. Электрическая система

"Settings (Настройки) | Harvest settings (Настройки урожая)"

- Введите тип культуры - проверьте калибровку датчика урожая и датчика влажности

"Settings (Настройки) | Table settings (Настройки жатки)"

- Проверьте/настройте все пункты

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые пункты можно выполнить не всегда, поскольку они могут соответствовать дополнительному оборудованию для конкретной машины.

16.4 Калибровка

16.4.1 Калибровка скорости

T008368

КАЛИБРОВКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО РЫЧАГА

"Diagnostics (Диагностика) | System setup (Настройка системы) | Speed calibration (Калибровка скорости) | Multifunction lever (Многофункциональный рычаг)"

- Поместите многофункциональный рычаг в нейтральное положение и начните калибровку.
- Сдвиньте многофункциональный рычаг полностью вперед и нажмите клавишу на экране Система DATAVISION.
- Сдвиньте многофункциональный рычаг полностью назад и нажмите клавишу на экране Система DATAVISION.
- Поместите многофункциональный рычаг в нейтральное положение и нажмите клавишу на экране Система DATAVISION.

КАЛИБРОВКА НАСОСА ТРАНСМИССИИ

Перед началом калибровки убедитесь, что введены верные значения передаточного отношения и размера колес.

- Передаточное отношение: "Diagnostics (Диагностика) | System setup (Настройка системы) | Gear ratio (Передаточное отношение)"
- Размер колес: "Coding (Кодирование) | Area measuring (Измерение площади) | Wheel size (Размер колеса)"



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во время калибровки скорость будет увеличиваться и уменьшаться.

Калибровка должна выполняться в неподвижном положении. Для этого необходимо поднять одно переднее колесо над землей и поставить машину на надежную опору. Калибровку можно остановить в любое время, отпустив кнопку на экране Система DATAVISION.

Заведите машину, включите 2-ую передачу и разгоните двигатель до макс. частоты вращения. Перейдите в меню калибровки: "Diagnostics (Диагностика) | System setup (Настройка системы) | Speed calibration (Калибровка скорости) | Transmission pump (Насос трансмиссии)".

- Внимательно прочитайте и соблюдайте инструкцию на экране системы Система DATAVISION.
- Калибровка выполняется посредством удержания клавиши калибровки в нажатом состоянии и выполнения инструкций на экране системы Система DATAVISION.

16.4.2 Калибровка подбарабанья

T008369

Базовая настройка привода должна выполняться, см. §5.3.5, страница 137.

Во время калибровки привода поршень нельзя поворачивать. Вставьте калибровочную тягу (A) (входит в набор инструментов машины) и крепко держите ее при движении поршня.

1. Извлеките соединительную тягу, чтобы предотвратить ее повреждение штангой поршня.
2. Войдите в систему Система DATAVISION, "Main menu(Главное меню)|Coding(Кодирование)|Next(Дальше)|Straw deflectors(Отражатели соломы)". Включите "Start calibration (Пуск калибровки)". Калибровка будет выполнена автоматически.

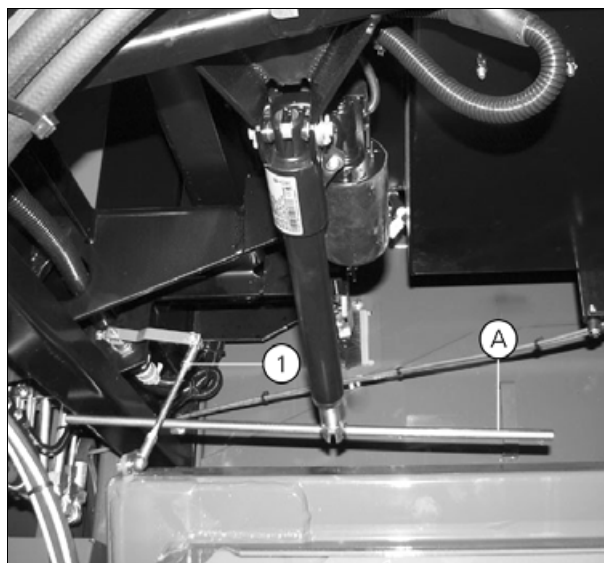


Рис. 1.

1021851

**ОПАСНО:**

При достижении штоком поршня крайних положений появляется крутящий момент. Поэтому во избежание защемления пальцев держите калибровочную тягу крепко во время калибровки.

Двигайте привод вперед/назад, чтобы совпали отверстия рычага и поршень, а затем вставьте болт с головкой под шплинт.

16.4.3 Калибровка аварийной сигнализации по валу

T008370

"Coding (Кодирование) | Shaft alarm calibr. (Калибр. аварийн. вала)"

Перед началом калибровки убедитесь, что соблюдаются следующие условия:

- Двигатель должен работать на макс. частоте вращения, и машина должна находиться в неподвижном положении.
- Все функции должны быть включены (молотильный механизм, жатка, разгрузочный шнек и соло-морезка).

Нажмите клавишу "Calibrate (Калибровка)" для начала калибровки.

16.4.4 Калибровка электрических сит

T008371

"Coding (Кодирование) | Next (Дальше) | Next (Дальше) | Sieve calibration (Калибровка сита)"

- Отсоедините электрические приводы от сит, чтобы они висели свободно и шток поршня мог свободно перемещаться между двумя крайними положениями (1).
- Выполните калибровку каждого привода из системы Система DATAVISION.
- Вновь подсоедините приводы к ситам.

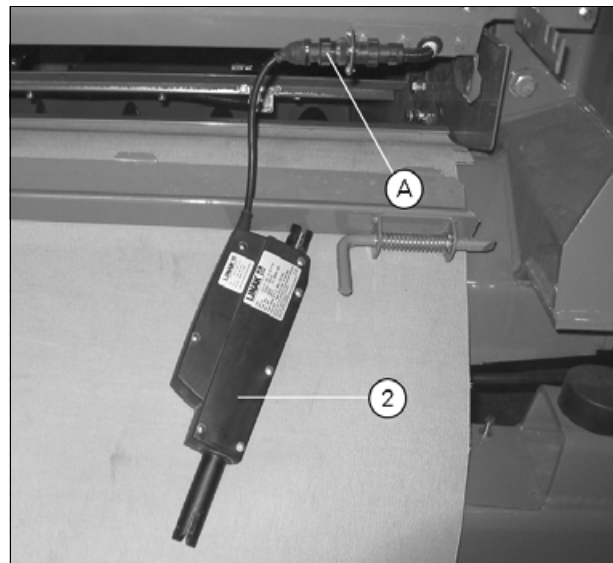


Рис. 2.

I021032

16.4.5 Калибровка электрических соломоотбрасывателей

T008372

КАЛИБРОВКА ПРИВОДА

Войдите в систему DATAVISION, "Main menu(Главное меню)|Coding(Код)|Next(Далее)|Straw deflectors(Отражатели соломы)". Включите "LH straw deflector (Левый соломоотбрасыватель)" или "RH straw deflector (Правый соломоотбрасыватель)". Калибровка будет выполнена автоматически.



Рис. 3.

I021850

16.4.6 Калибровка комбайна с Auto Level

T008373

Калибровку необходимо выполнять перед вводом в работу системы Auto Level Система DATAVISION, а также после замены датчиков или рабочих компьютеров системы Система DATAVISION. Для выполнения калибровки припаркуйте комбайн на ровной площадке. Очень важно, чтобы площадка была по возможности ровной. Это можно проверить с помощью уровня, установленного в потолке кабины, когда машина находится в транспортном положении. Если уровень находится в среднем положении, это означает, что комбайн выровнен относительно горизонтальной плоскости. Более точные показания наклона можно получить с помощью "Level tube (Уровень)" в меню "Diagnostics (Диагностика)| Control (Управление) | Auto Level combine (Комбайн с автоматической установкой уровня)" на терминале Система DATAVISION.

Перед началом калибровки необходимо ввести правильные значения ширины колеи и типа комбайна на терминале системы Система DATAVISION, завершите все операции калибровки жатки и поднимите главный приемный элеватор.

Чтобы выполнить калибровку, выберите "Main menu (Главное меню) | Coding (Кодировка) | Next (Далее) | Auto Level combine (Комбайн с автоматической установкой уровня)".

Начните калибровку, нажав на клавишу "Calibrate (Калибровка)" и удерживая ее до завершения калибровки. При нажатой кнопке система Система DATAVISION показывает на экране, какие операции выполняются.

Этапы калибровки:

1. Опускание комбайна в нижнее положение.
2. Подъем комбайна в верхнее положение.
3. Опускание комбайна в рабочее положение.
4. Наклон комбайна влево, а жатки вправо.
5. Наклон комбайна вправо, а жатки влево.
6. Выравнивание комбайна в среднее положение.
7. Опускание комбайна в нижнее положение.
8. Выравнивание жатки.

Если калибровка завершится успешно, на терминале системы Система DATAVISION появится сообщение: "Калибровка завершена! Отпустите клавишу!". Теперь калибровка завершена.

Если выполнить калибровку не удастся, на терминале системы Система DATAVISION появится сигнал "Calibration error (Ошибка калибровки)" "Calibration is not OK (Не удалось выполнить калибровку)".

Машина останется в том положении, в котором произошла ошибка. Перечисленные ниже операции и значения напряжения задействованных потенциометров можно использовать для поиска и устранения неисправностей.

Чтобы выяснить, что является причиной ошибки, произошедшей при калибровке (неисправность в электрике или гидравлике), перед поиском и устранением неисправностей отдельных потенциометров машину необходимо поместить во все калибровочные положения вручную с помощью клавиш на терминале.

Операция 1: Показания потенциометров на левом (CAP02 02) и правом (CAP02 05) колесах должны быть приблизительно равны 2,0 В.

Шаг 2: Показания потенциометров на левом (CAP02 02) и правом (CAP02 05) колесах должны быть приблизительно равны 4,5 В.

Шаг 3: Потенциометр левого колеса (CAP02 02) должен показывать ок. 3,25 В. Потенциометр правого колеса (CAP02 05) должен показывать такое же значение.

Шаг 4: Показание потенциометра на левом колесе (CAP02 02) должно быть приблизительно равно 2,0 В, в то время как показание потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должно быть приблизительно равно 2,25 В.

Шаг 5: Показание потенциометра на правом колесе (CAP02 05) должно быть приблизительно равно 2,0 В, в то время как показание потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должно быть приблизительно равно 3,25 В.

Шаг 6: Показания потенциометров на левом (CAP02 02) и правом (CAP02 05) колесах должны быть приблизительно равны 3,25 В.

Шаг 7: Показания потенциометров на левом (CAP02 02) и правом (CAP02 05) колесах должны быть приблизительно равны 2,0 В.

Шаг 8: Показание потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должно быть приблизительно равно 2,75 В.

16.4.7 Калибровка жатки

T008374

Чтобы обеспечить точную индикацию высоты скашивания при всех условиях сбора урожая и правильную настройку предварительно заданной высоты скашивания, индикацию высоты скашивания необходимо обнулить.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед обнулением высоты скашивания машину *Auto Level* необходимо поместить в положение для сбора урожая.

Вызвать меню "Coding (Кодирование) | Table calibration (Калибровка жатки) | Zero cutting height (Нулевая высота скашивания)".

Опустить жатку до касания с землей, после чего нажать на клавишу "Нуль".

При обнулении показание напряжения, соответствующее высоте скашивания (CRP05 27), в меню диагностики должно быть равно 1,5 В.

После этого полоска на экране, показывающая высоту скашивания, будет установлена на нуль, а ее показания будут соответствовать фактической высоте скашивания. Если напряжение датчика не будет находиться в пределах, указанных в полоске над полоской датчика, первоначальная настройка датчика должна быть отрегулирована, прежде чем выполнять обнуление. Потенциометр располагается под платформой оператора справа.

Калибровка угла наклона жатки

Вызвать меню "Coding (Кодирование) | Table calibration (Калибровка жатки) | Table angle calibration (Калибровка угла наклона жатки)".

Поднимите жатку, опустите ее вправо и влево, соответственно, с помощью ручного переключателя на панели управления. Нажимайте клавишу "Calibrate (Калибровка)", когда жатка будет достигать крайних положений.

Во время калибровки напряжение, показания которого можно снять в меню диагностики, должно быть следующим:

Когда жатка поднимается и наклоняется влево, показания потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должны быть приблизительно равны 3,25 В.

Когда жатка поднимается и наклоняется вправо, показания потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должны быть приблизительно равны 2,25 В.

Потенциометр располагается справа на главном приемном элеваторе.

Обычно такое обнуление необходимо только при первой установке жатки или после ремонта системы.

Калибровка жатки в горизонтальной плоскости

Для этого установить жатку в горизонтальное положение и нажать на кнопку “Calibrate (Калибровать)” в меню “Coding (Кодирование) | Table calibration (Калибровка жатки) | Table horizontal calibration (Горизонтальная калибровка жатки)”.

Во время калибровки напряжение, показания которого можно снять в меню диагностики, должно быть следующим:

Когда жатка поднимается и устанавливается горизонтально, показания потенциометра главного приемного элеватора (CRP02 35) должны быть приблизительно равны 2,75 В.

Потенциометр располагается справа на главном приемном элеваторе.

Калибровка высоты жатки

Как только жатка будет установлена на машину в первый раз, в систему Система DATAVISION следует ввести верхнее и нижнее положения датчиков поверхности поля.

Поставьте машину на горизонтальную площадку и полностью опустите жатку.

Вызовите окно “Table height calibration (Калибровка высоты жатки)” из меню “Coding (Калибровка)|Table calibration (Калибровка жатки)”. Опустить жатку и нажать на клавишу “Калибровать”.

После этого полностью поднять жатку и нажать на клавишу “Калибровать”.

Во время калибровки напряжение, показания которого можно снять в меню диагностики, должно быть следующим:

Когда жатка опускается, показания напряжения левого (CRP02 31) и правого (CRP02 33) датчиков поверхности поля должны быть приблизительно равны 1 В.

Когда жатка поднимается, показания напряжения левого (CRP02 31) и правого (CRP02 33) датчиков поверхности поля должны быть приблизительно равны 2,00 В.

Если не удастся поместить машину в различные положения вручную, причиной этого чаще всего является неисправность в гидравлической системе. Тем не менее, причиной этого может также являться неисправность линии, дефект клапана или вывода на компьютере Auto Level.

16.5 Обзор схем

16.5.1 Обзор схем

T013292

| Наименование систем | Входной компонент | Стр. схемы | Выходной компонент | Стр. схемы |
|---|----------------------|------------|----------------------------|------------|
| 4-х колесный привод | DVH09 | 30 | DVM07 | 30 |
| АКК 1 | Аккумулятор 1 | 10 | | |
| Auto-Steering | SW4 | 110 | | 110 |
| Аварийная сигнализация системы обработки соломы, бункер соломы заблокирован | DNH03 | 80 | DVK10 | 50 |
| Аварийный фонарь | DLH02 | 60 | DLL01-06 | 60 |
| Вариатор барабана, повысить/понизить частоту вращения | DVK10 | 50 | HOM 10 / HOM 21 | 80 |
| Вертикальные ножи | DVH13 | 90 | DVM 08 / DVM 09 | |
| Веялка, датчик числа оборотов | DNF09 | 80 | | |
| Веялка, повысить/понизить частоту вращения | DVK 10 | | HOK03 | 80 |
| Вкл/выкл многофункционального рычага | HOH01 | 90 | | |
| Включение молотильного механизма | HOH17 | 80 | HOK02 | 80 |
| Включение/отключение мотовила | HOH01 | 90 | | |
| Вращающийся желтый маячок | ILH07 | 70 | ILL01-02 / ILL15 | 70 |
| Выдвижение/втягивание разгрузочного шнека | HOH12 | 90 | HOM11 / HOM12 | 90 |
| Генератор 1 | DVG01 | 26 | DVG01 | 26 |
| Главный клапан | CLP03 | LH-I-O | HOM07 / HOM17 | 80 |
| Грохот, датчик числа оборотов | DNF07 | 80 | | |
| Датчик выдвижения/втягивания разгрузочного шнека | DNF46 | 90 | DVK10 | 50 |
| Датчик давления на поле | DNF33 | 90 | HOM 01-02 / HOM16 / HOM20 | 90 |
| Датчик наклона | S13 (S1 / S2) S13 | 40 | HOM07 / HOM17 / DVM10-13 | 40 |
| Датчик наклона | S1 / S2 | 40 | HOM 07 / HOM13 DVM10-13 | 80 / 40 |
| Датчик объема недомолота | DNF26 | 80 | | |
| Датчик скорости вращения мотовила | DNF35 | 90 | | |
| Датчик уровня, наклонная камера | DNP12 | 90 | HOM04/HOM05 | 90 |
| Датчик урожая (Micro-Trak) | DNP11 | 80 | DVK10 | 50 |
| Датчик урожая (радиоактивный) | DNP13 | 80 | DVK10 | 50 |
| Датчик частоты вращения молотильного барабана | DNF10 | 80 | | |
| Датчик частоты вращения, барабанный сепаратор | DNF25 | 80 | | |
| Датчик частоты вращения, клавишный соломотряс | DNF06 | 80 | DVK10 | 50 |
| Двигатель вентилятора, кондиционирование воздуха | U06 | 100 | U06 | 100 |

| Наименование систем | Входной компонент | Стр. схемы | Выходной компонент | Стр. схемы |
|---|-------------------|------------|---------------------|------------|
| Двигатель, датчик числа оборотов | DNF01 | 26 | | |
| Двигатель, ЕЕМ | DVH06 | 10 | DVH32 / DVL14 | 26 |
| Двигатель, индикатор воздухоочистителя | DNF16 | 26 | | |
| Двигатель, пуск/останов | DVR02 | 10 | DVM01-50 | 26 |
| Двигатель, электропитание, Швеция | AKK01/НОН18 | 10 | HOR40 | 10 |
| Дистанционное управление - терминал | DVK 10 | 50 | DVK11 | 50 |
| Жатка, датчики поля | DNP06 / DNP07 | 90 | | |
| Жатка, многофункциональная муфта | C66 | 90 | | |
| Загрузочный транспортер, датчик числа оборотов | DNF04 | 80 | | |
| Загрузочный элеватор, датчик числа оборотов | DNF05 | 80 | | |
| Зажигание | DVH06 | 10 | | |
| Заслонка соломорезки, герметизированная трубка | DNF13 | 80 | | |
| Звуковое сигнальное устройство | DVH04 | 100 | DVK14 | 100 |
| Зеркала заднего вида | SW1 | 100 | DVK12-13 | 100 |
| Измеритель влажности | DNP17 | 80 | DVK10 | 50 |
| Клавишный соломотряс, датчик числа оборотов | DNF06 | 80 | DVK10 | 50 |
| Комбайн с Auto Level: | | | DVM10-13 | 40 |
| Кондиционирование воздуха | U06 | 100 | U07 | 100 |
| Крышки зернового бункера | DVK10 | 50 | HOK16 | 90 |
| Монитор потерь зерна | DNF23-24 / DNF30 | 80 | DVK 10 | 50 |
| Мотовило вперед/назад | НОН04 | 90 | НОМ08 / НОМ09 | 90 |
| Мощность системы Auto Level | 50 | | CAP01 | 50 |
| Муфта жатки/реверсирование | НОН07 / НОН02 | 90 | НОК07 / НОМ13 | 90 |
| Наружные разъемы | ILH06 | 10 | ILC01-02 / ILC04-05 | 10 |
| Настройка подбарабанья (терминал) | DVK10 | 50 | НОК09 | 80 |
| Освещ., рабочее освещ. бункера зерна | ILH04 | 70 | ILL13 | 70 |
| Освещ., рабочее освещ. бункера соломы | ILH05 | 70 | ILL12 | 70 |
| Освещение, кабина | DVH05 | 70 | DVL01-02 | 70 |
| Освещение, проблесковый сигнал главного освещения | DLH04 | 60 | DLL09-12 / DVL08 | 60 |
| Освещение, рабочее освещение боковое 2 | ILH03 | 70 | ILL08-09 | 70 |
| Освещение, рабочее освещение на крыше 1 | ILH02 | 70 | ILL02-07 | 70 |
| Освещение, рабочее освещение, задний свет/габаритные огни | DVK 10 | 50 | ILL16-17 | 60 |
| Освещение, стояночное освещение | DLH03 | 60 | DLL14-17 / DLL20-21 | |
| Передача | DNK10 | 50 | DNF38 / DVM15-20 | 30 |

| Наименование систем | Входной компонент | Стр. схемы | Выходной компонент | Стр. схемы |
|--|-------------------|------------|--------------------------|------------|
| Питание 12 В, терминал/рабочий компьютер | | 50 | | 50 |
| Питание, датчик частоты вращения | DNF02 | 80 | | |
| Поворотный потенциометр системы Auto Level | DNP09 / DNP10 | 40 | | |
| Подъем/опускание жатки | HOH09 | 90 | HOM01-02 / HOM16 / HOM20 | 90 |
| Подъем/опускание жатки, быстро/медленно | DVK10 | 50 | HOM01-02 / HOM16 / HOM20 | 90 |
| Подъем/опускание крышки разгрузочного шнека | HOH15 | 90 | HOK01 | 90 |
| Подъем/опускание мотовила | HOH03 | 90 | HOM03 | 90 |
| Потенциометр высоты скашивания | DNF15 | 90 | DVK10 | |
| Потенциометр системы привода | SP01 | 30 | HOM18 / HOM19 | 30 |
| Предупредительный сигнал реверсирования | | | DVK08 | 30 |
| Принтер | DVK09 | 50 | DVK09 | 50 |
| Прицеп жатки | | | | |
| Радио | U2 | 100 | DVHT01 / DVHT02 | 100 |
| Разгрузочный шнек вкл/выкл | HOH14 | 90 | HOK08 | 90 |
| Разгрузочный шнек, датчик числа оборотов | DNF11 | 90 | | |
| Реверсирование | HOH02 | 90 | HOM13 | 90 |
| Регулировка сиденья | | 100 | DVK07 | 100 |
| Регулировка сита | DVK10 | 80 | HOK12-15 | 80 |
| Редуктор с электроприводом. | DVK10 | 50 | DNF38, DVM15-20 | 30 |
| Сигнализация заполнения | ILF 01 / ILF 02 | 70 | DVK10 | 50 |
| СИСТЕМА ВЫРАВНИВАНИЯ ЖАТКИ | HOH10 | 90 | HOM04 / HOM05 | 90 |
| Скорость переднего хода, датчик числа оборотов | DNF12 | 30 | | |
| Соединение CAN | | 50 | | 50 |
| Соломоотражатели, электрорегулировка | DVK 10 | 80 | DVK04-05 | 80 |
| Соломорезка, датчик числа оборотов | DNF08 | 80 | DVK10 | 50 |
| Стеклоочиститель ветрового стекла | DVH01 | 100 | DVM04 | 100 |
| Стоп сигнал | DLH05 | 60 | DLL18-19 | 60 |
| Стояночный тормоз | SW3 | 30 | DVK10 | 50 |
| Температура гидравлического масла | DNF18 | 26 | | |
| Терминал | DVK10 | 50 | | |
| Указатель поворотов | DLH01 | 60 | DLL01-08 | 60 |
| Улавливание камней, герметизированная трубка | DNF14 | 80 | | |
| Уровень гидравлического масла | DNF17 | 26 | | |
| Уровень топлива | DNF22 | 26 | | |
| Хедер кукурузы | HOH16 | | HOK11 | |



| Наименование систем | Входной компонент | Стр. схемы | Выходной компонент | Стр. схемы |
|--|-------------------|------------|--------------------|------------|
| Частота вращения промежуточного вала/Система управления скоростью переднего хода | DNF10 , DNF31 | 80 | НОМ18 | 30 |
| Число оборотов мотвила выше/ниже | НОН16 | 90 | НОМ14 | 90 |
| Элеватор недомолота, датчик числа оборотов | DNF03 | 80 | | |



16.6 Электрические схемы

16.6.1 Электрические схемы

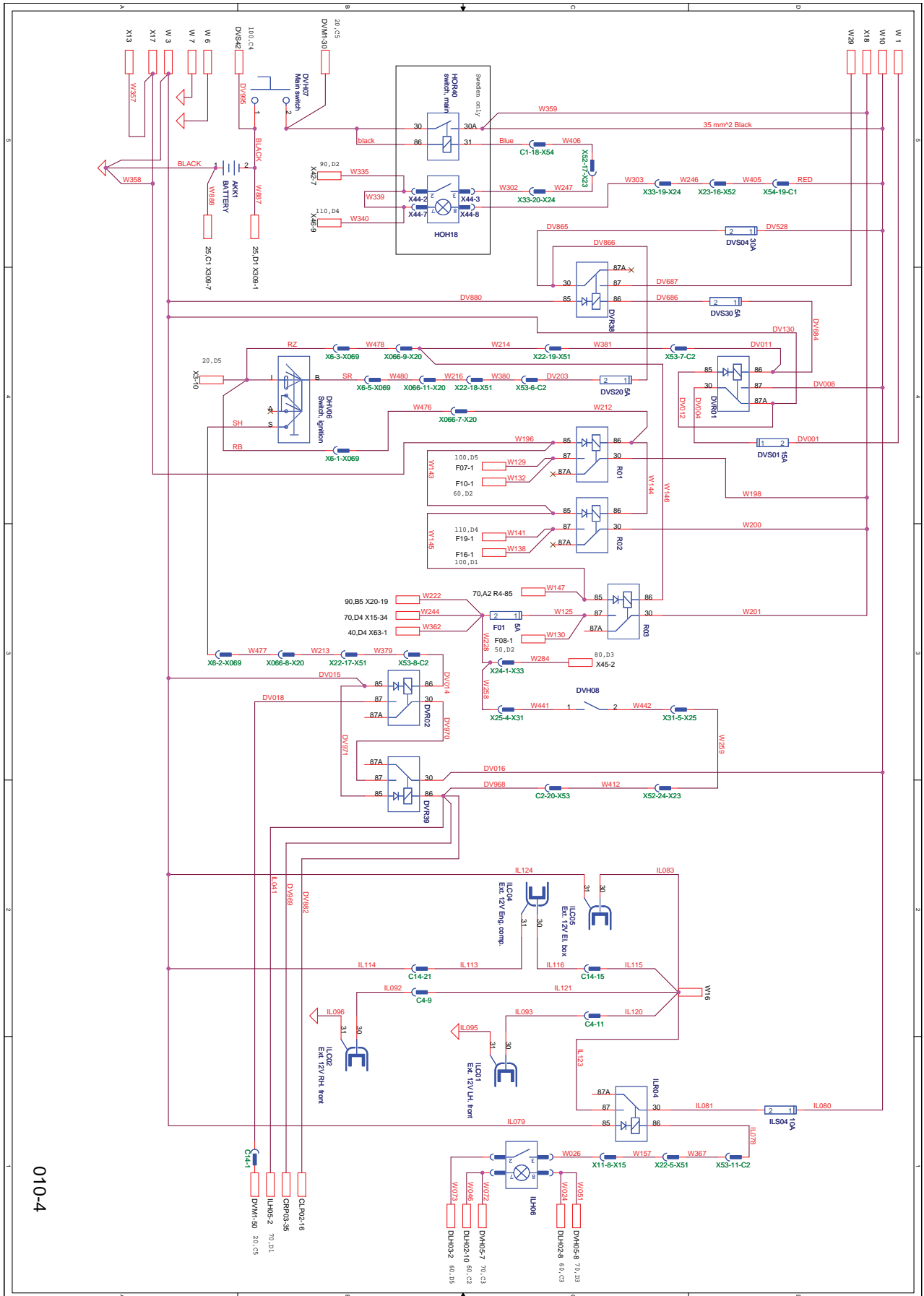


Рис. 1. 010-4 Сеть электропитания

1017065

16

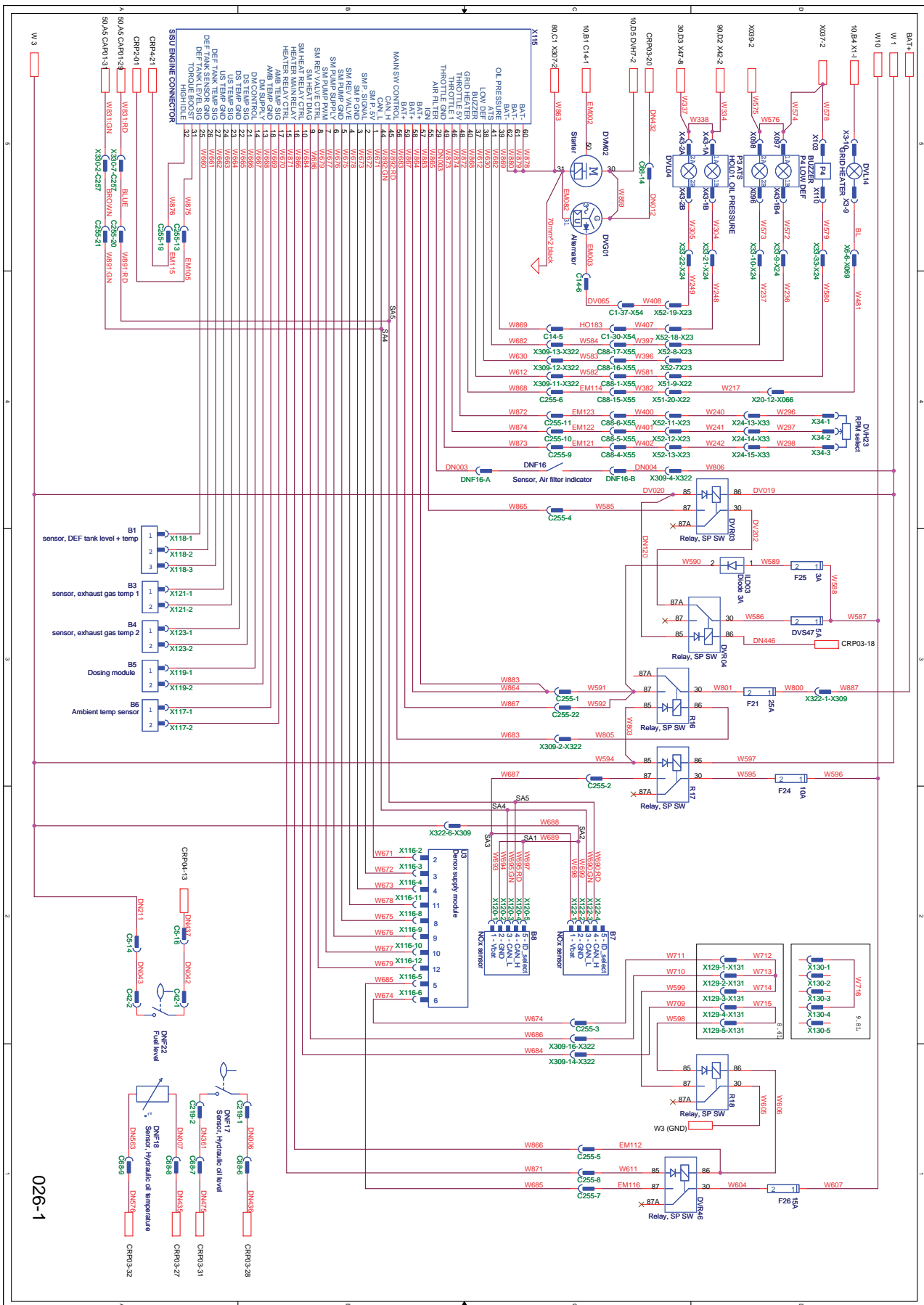


Рис. 2. 026-1 Двигатель

1030813

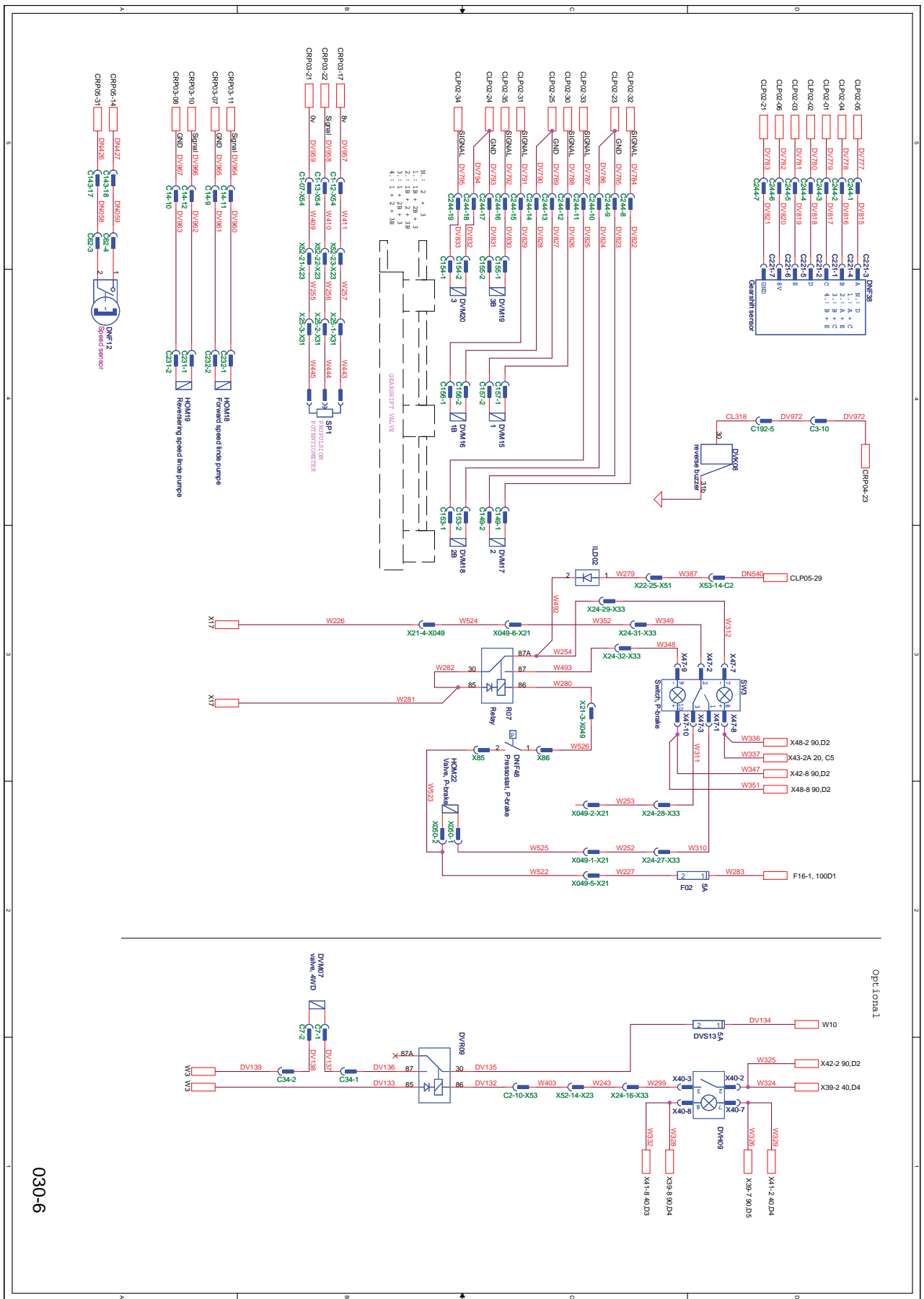
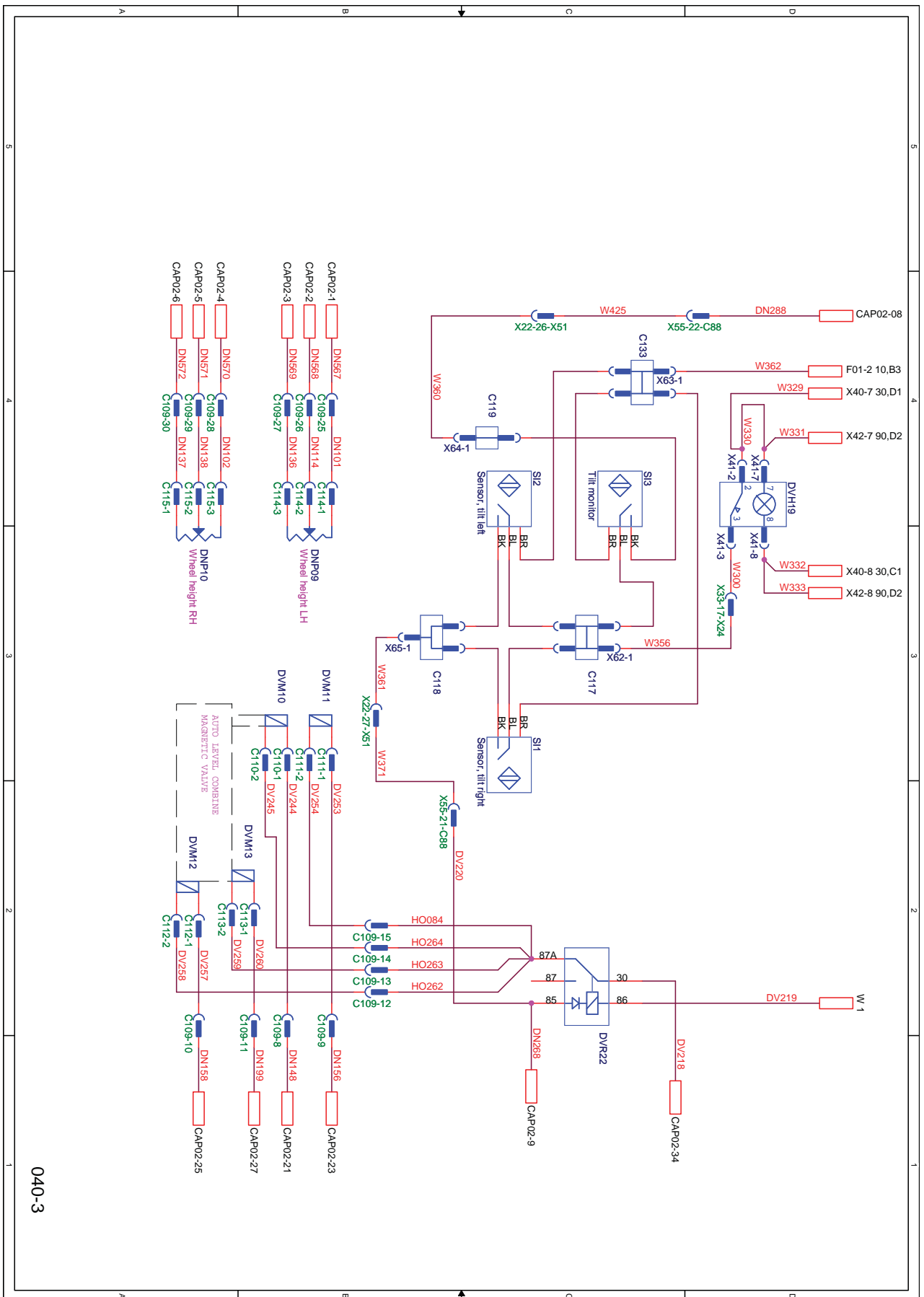


Рис. 3. 030-6 Гидростатическая трансмиссия

1017067



040-3

Рис. 4. 040-3 Система Auto Level

1017068

16

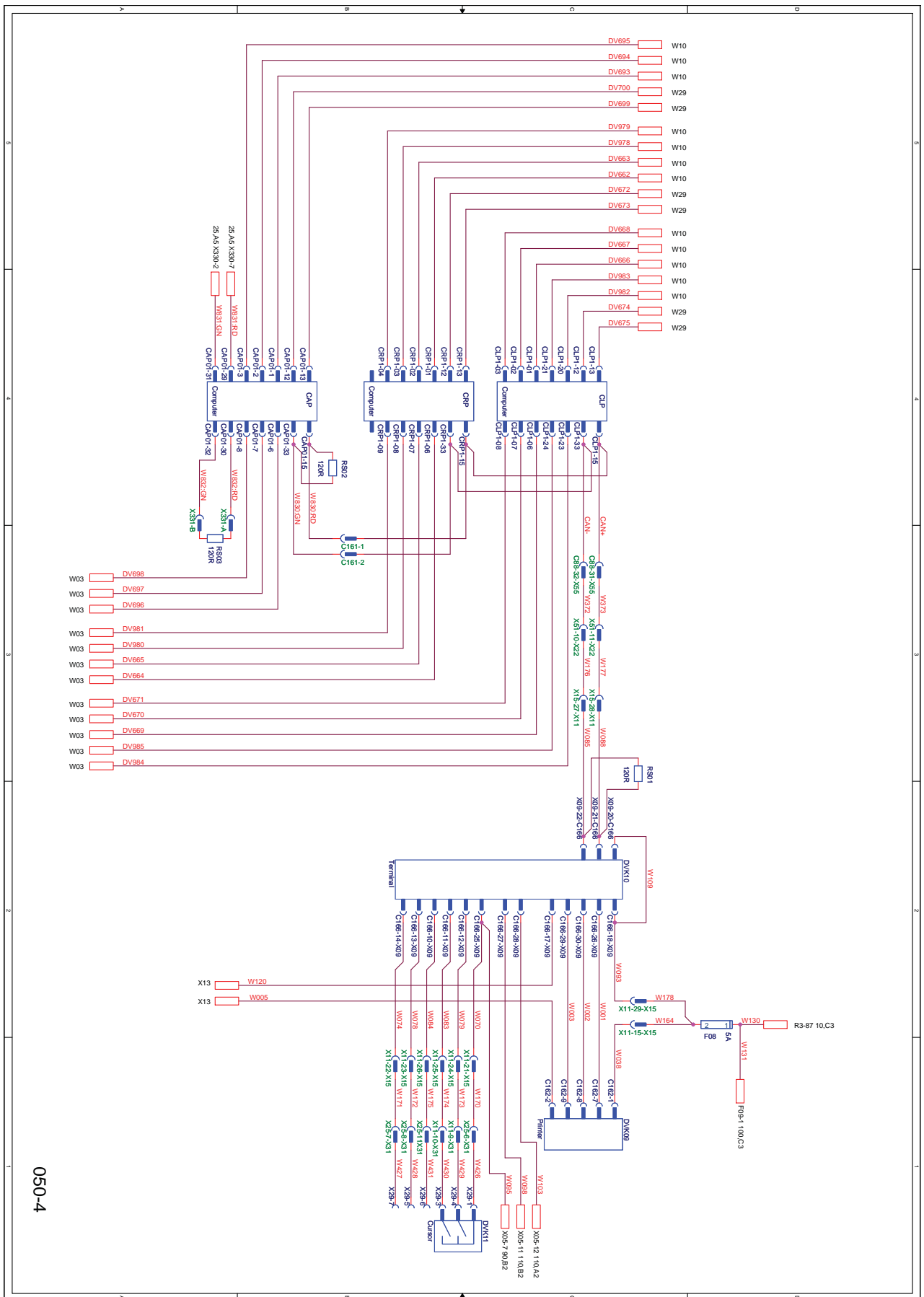


Рис. 5. 050-4 Питание компьютера + CAN

1017069

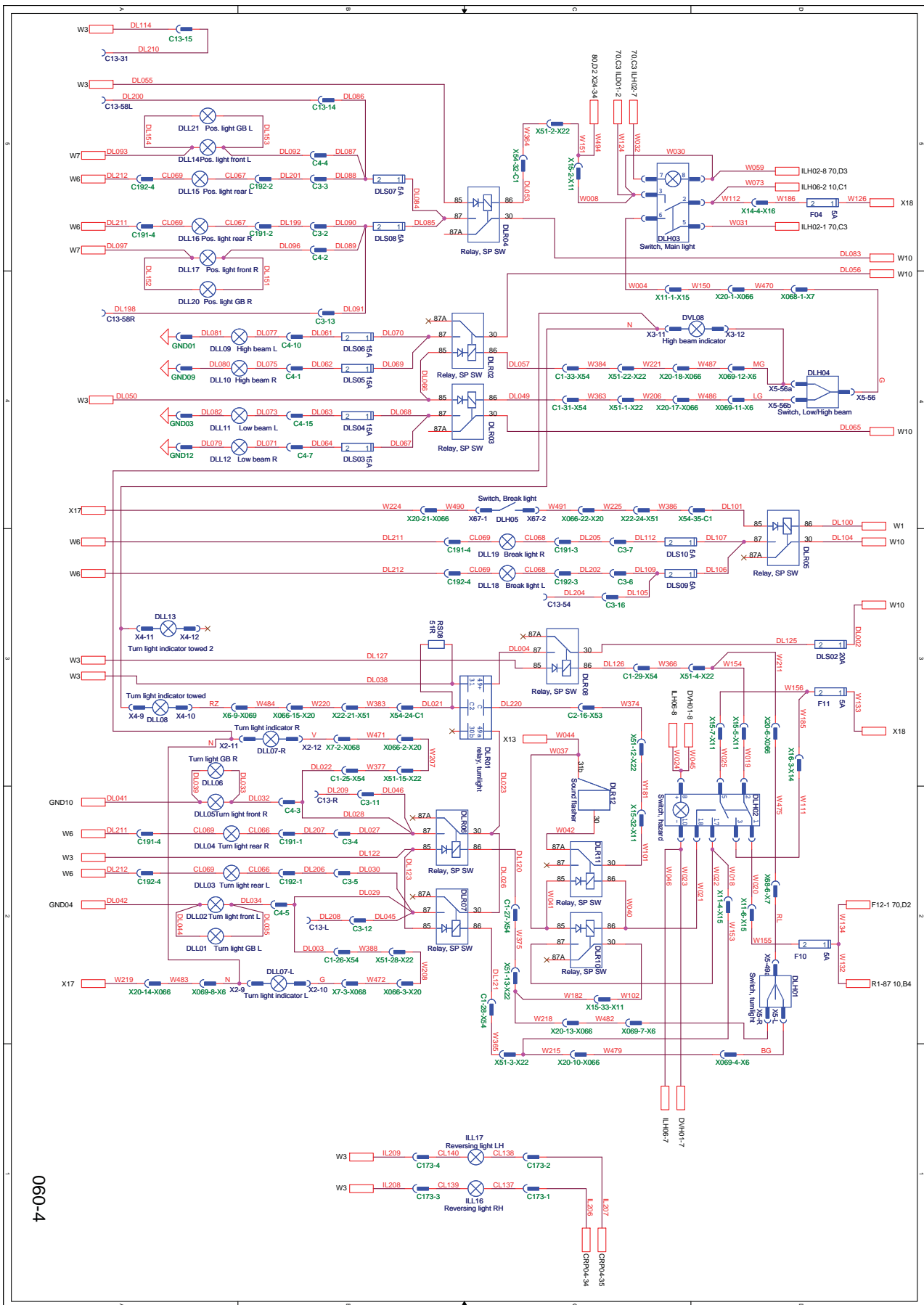
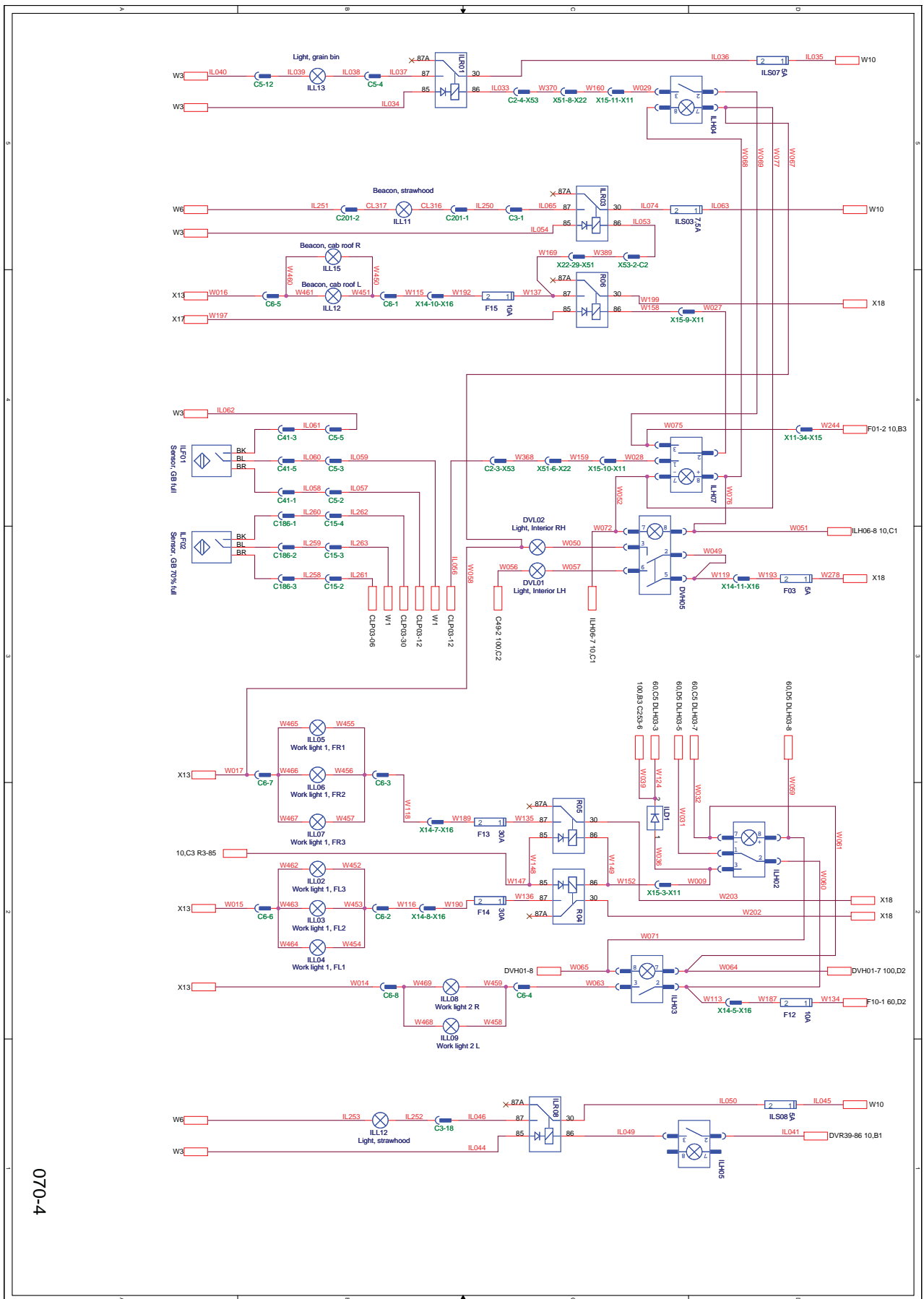


Рис. 6. 060-4 Главное освещение

I017070



1017071

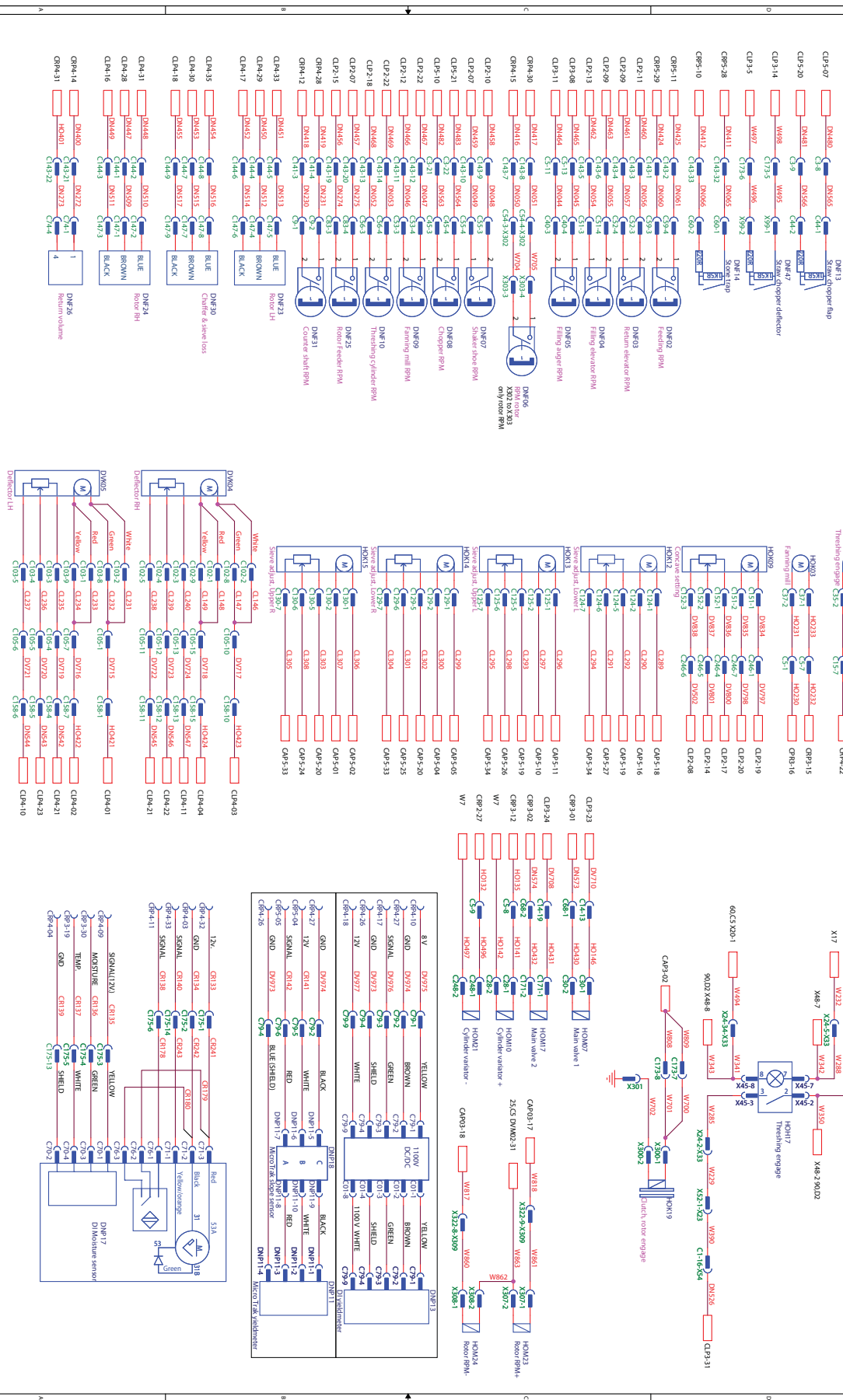


Рис. 8. 080-5 Молотильный агрегат

1019516

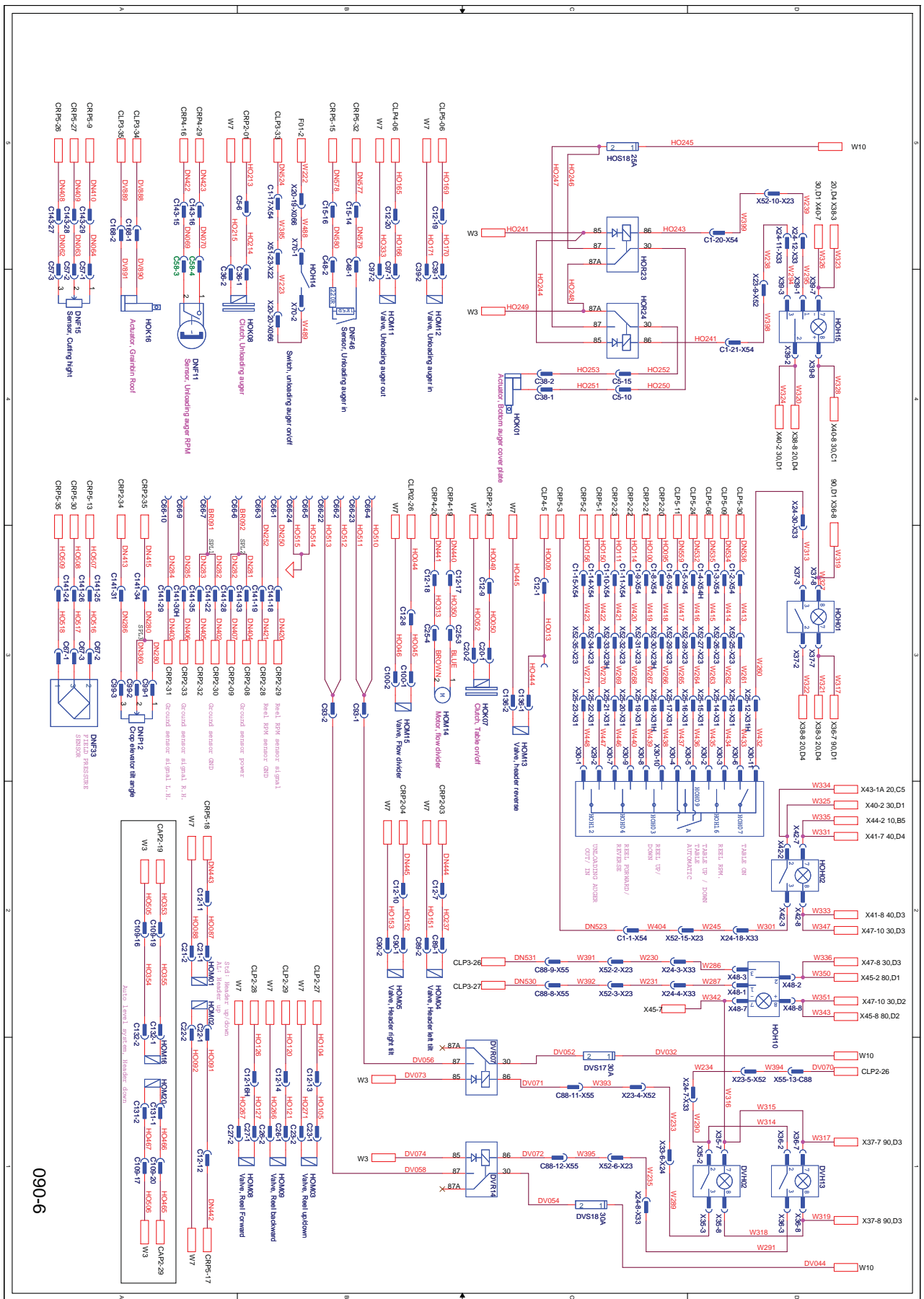


Рис. 9. 090-6 Подключение жатки и зерновой бункер

1017062

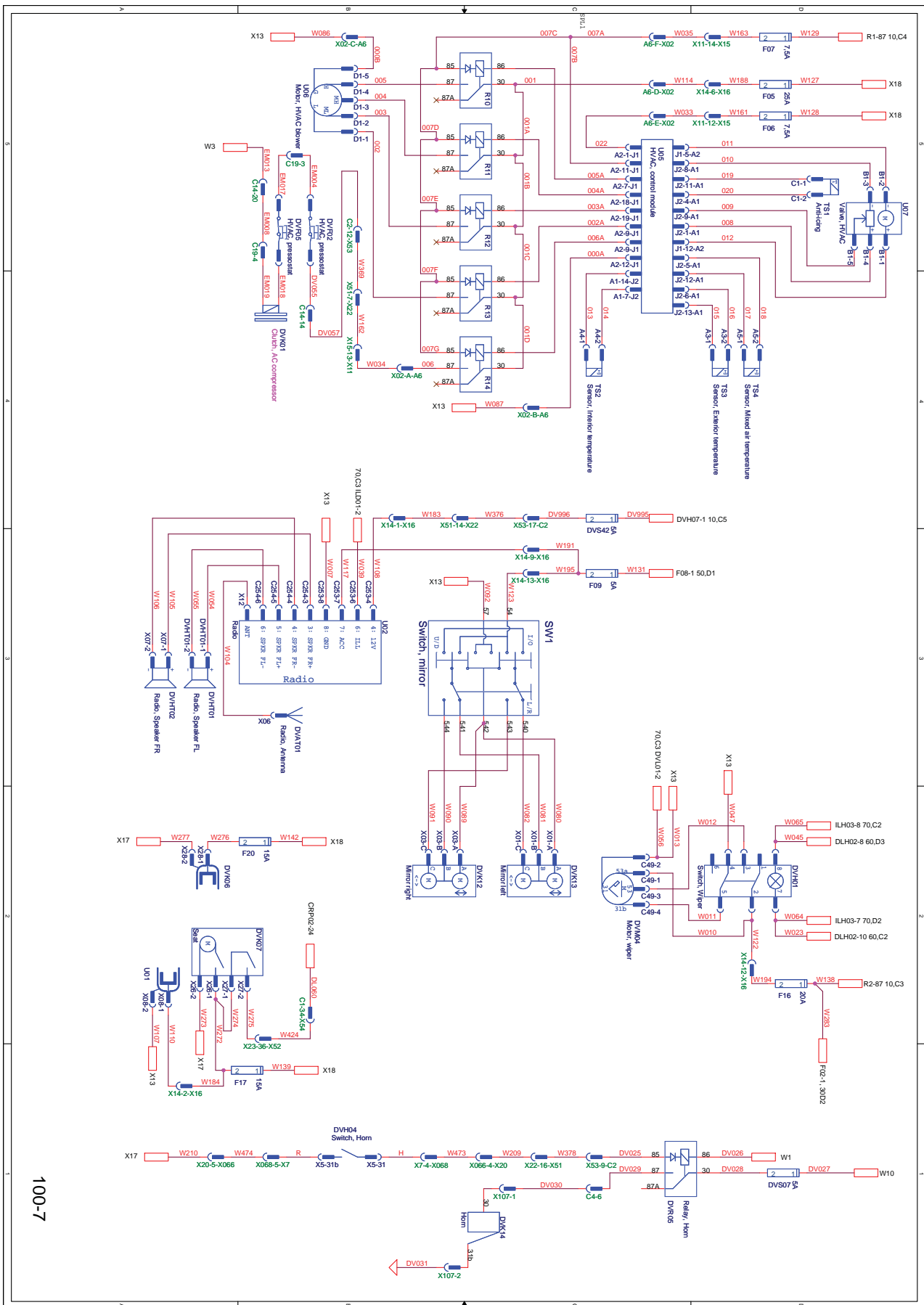


Рис. 10. 100-7 Дополнительное оборудование, стеклоочиститель ветрового стекла, радио, зеркала, звуковой сигнал, система кондиционирования воздуха 1017063

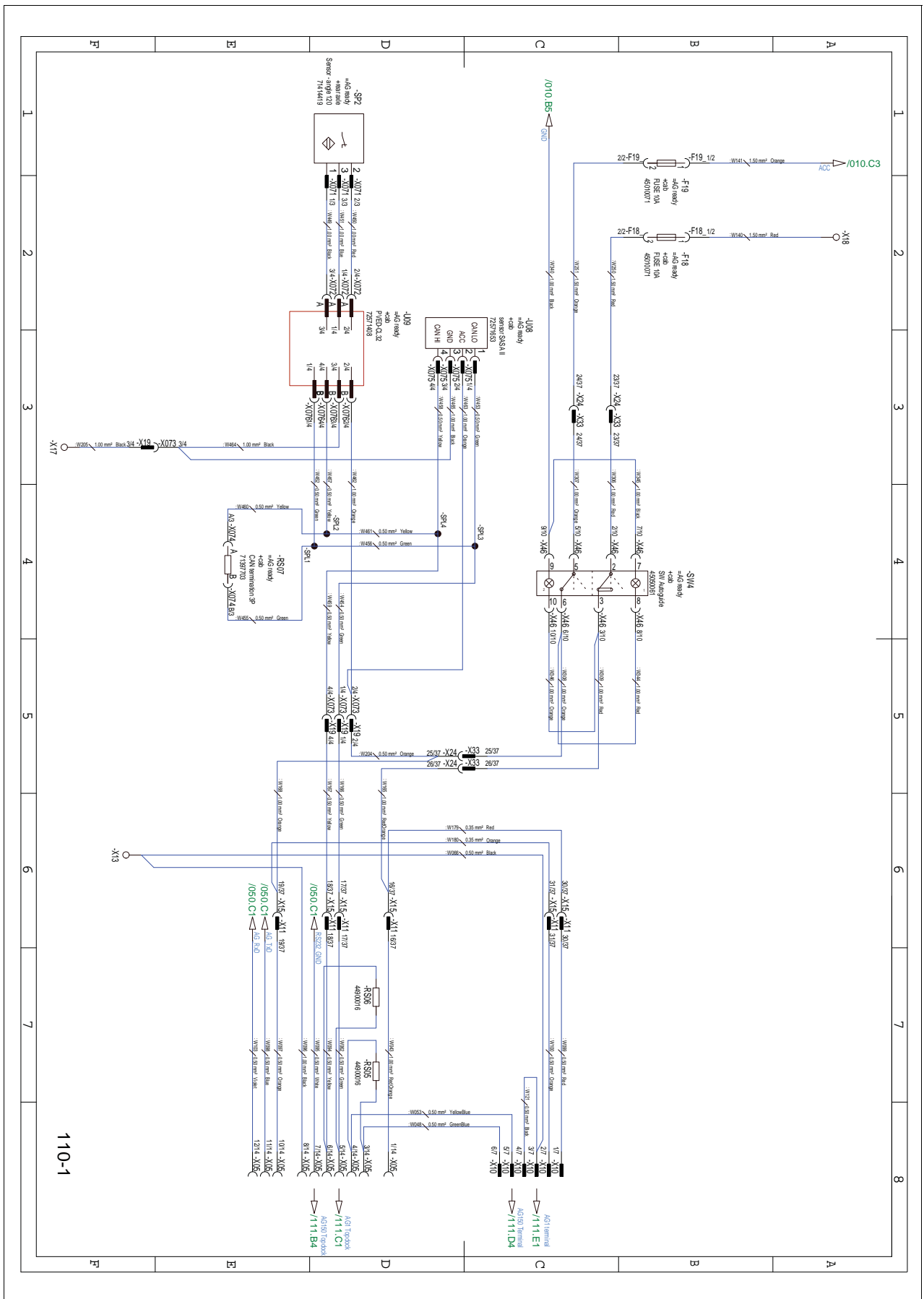


Рис. 11. 110-1 Подготовка Auto-Steering

1030814

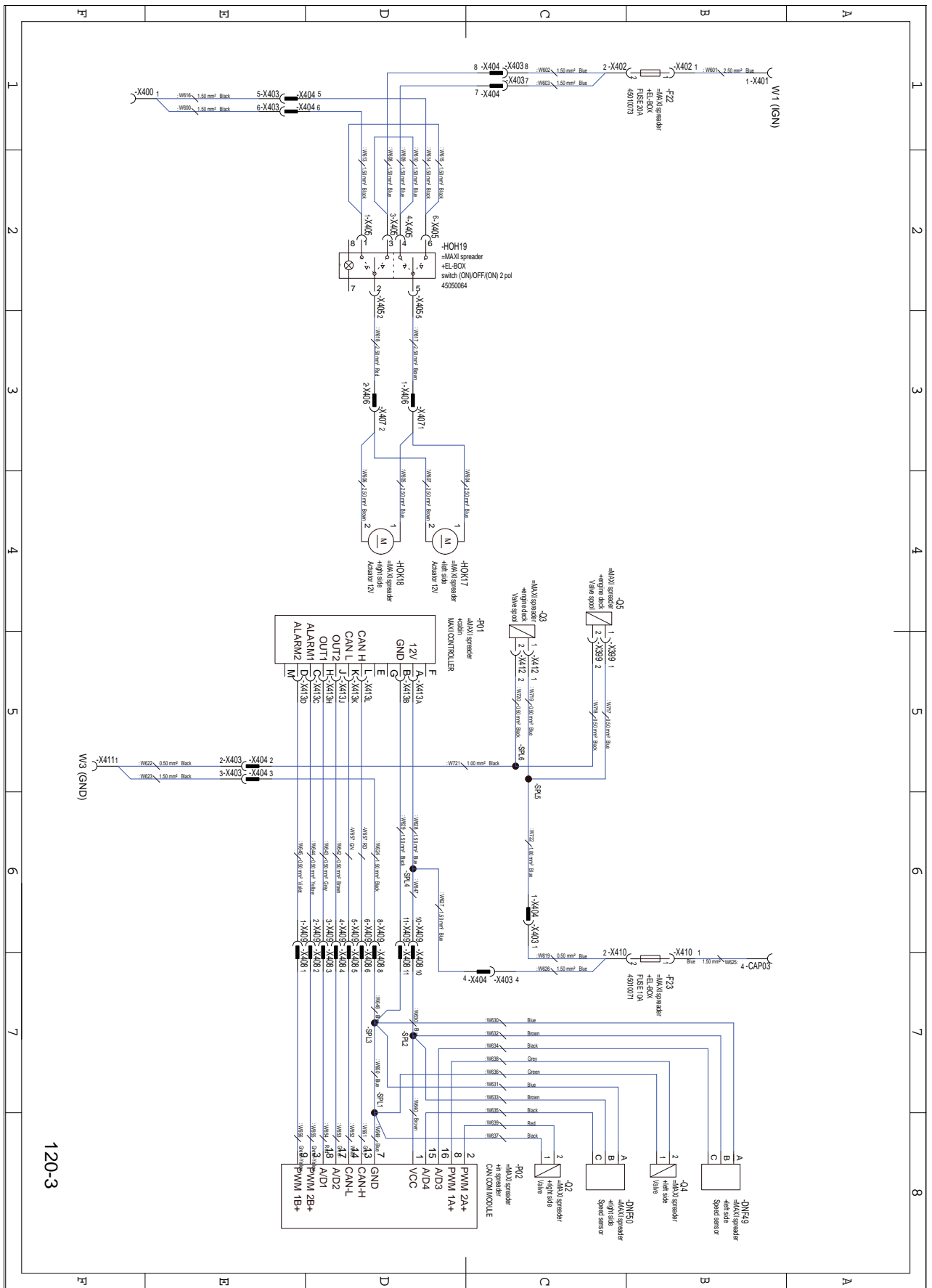


Рис. 13. 120-3 Разбрасыватель Maxi Spreader

1030995

16.7 Схемы - вход/выход компьютера

16.7.1 Ввод/вывод схемы

T009187

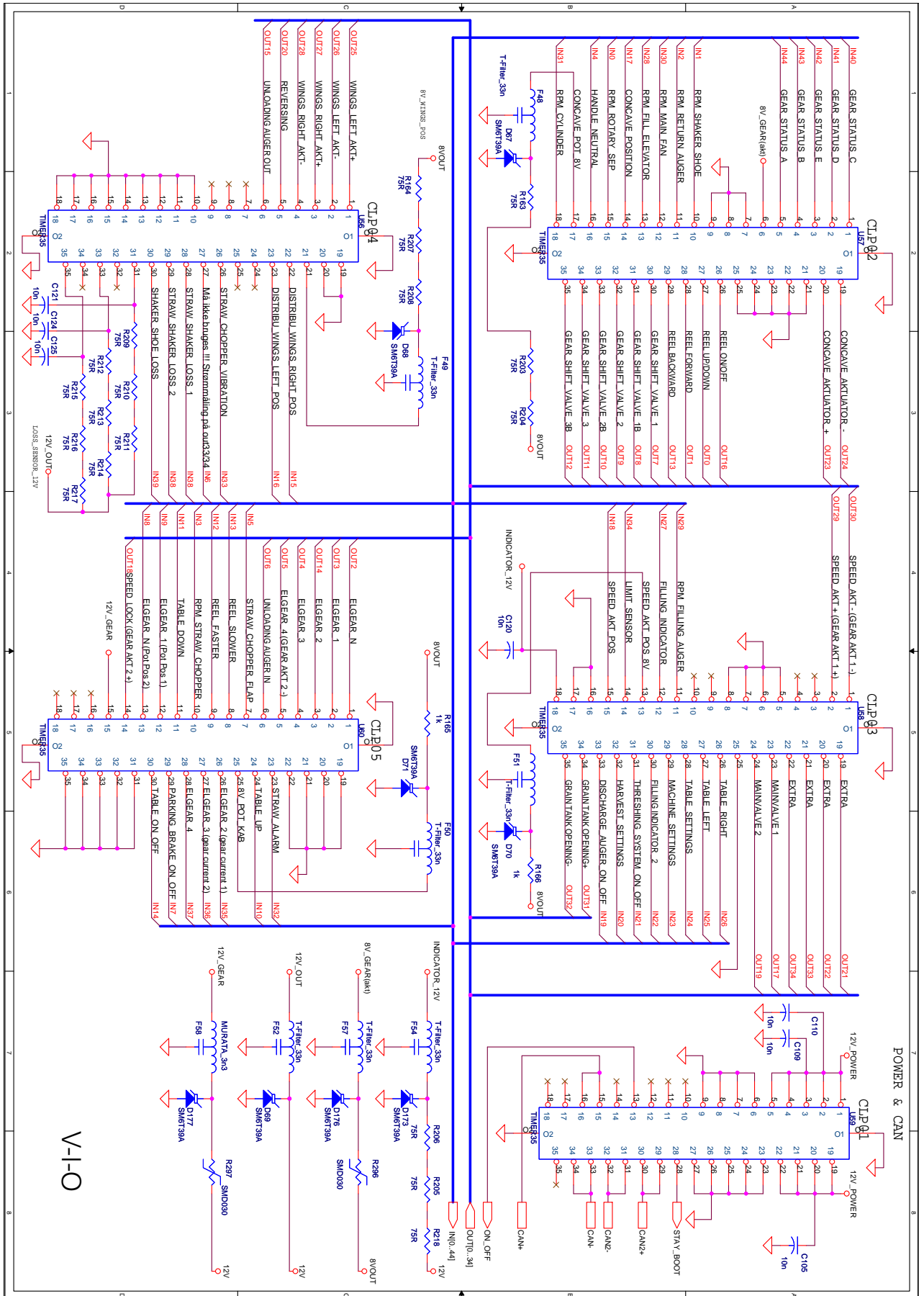


Рис. 1. LH-I-O

1021855

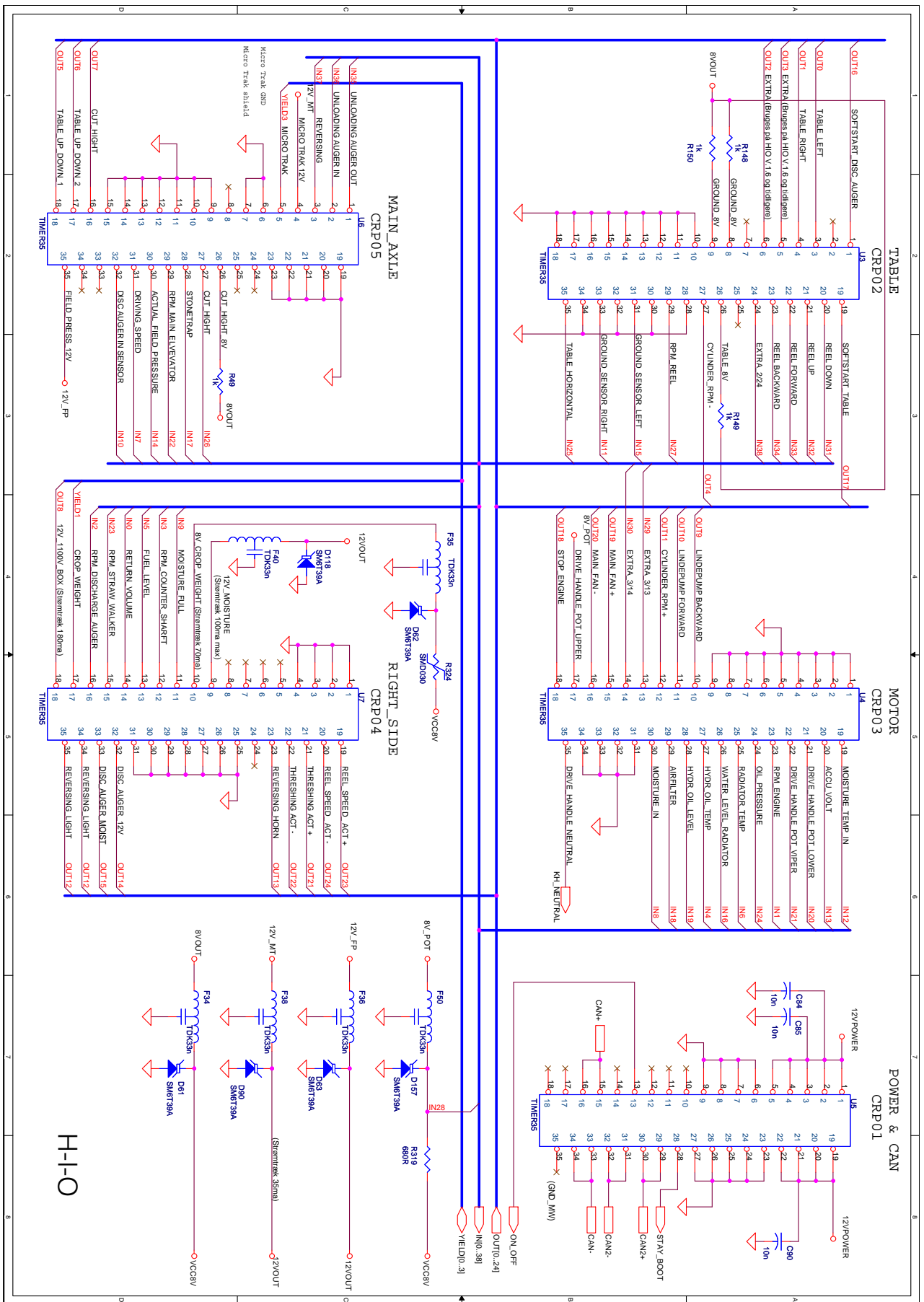


Рис. 2. RH-I-O

1021854

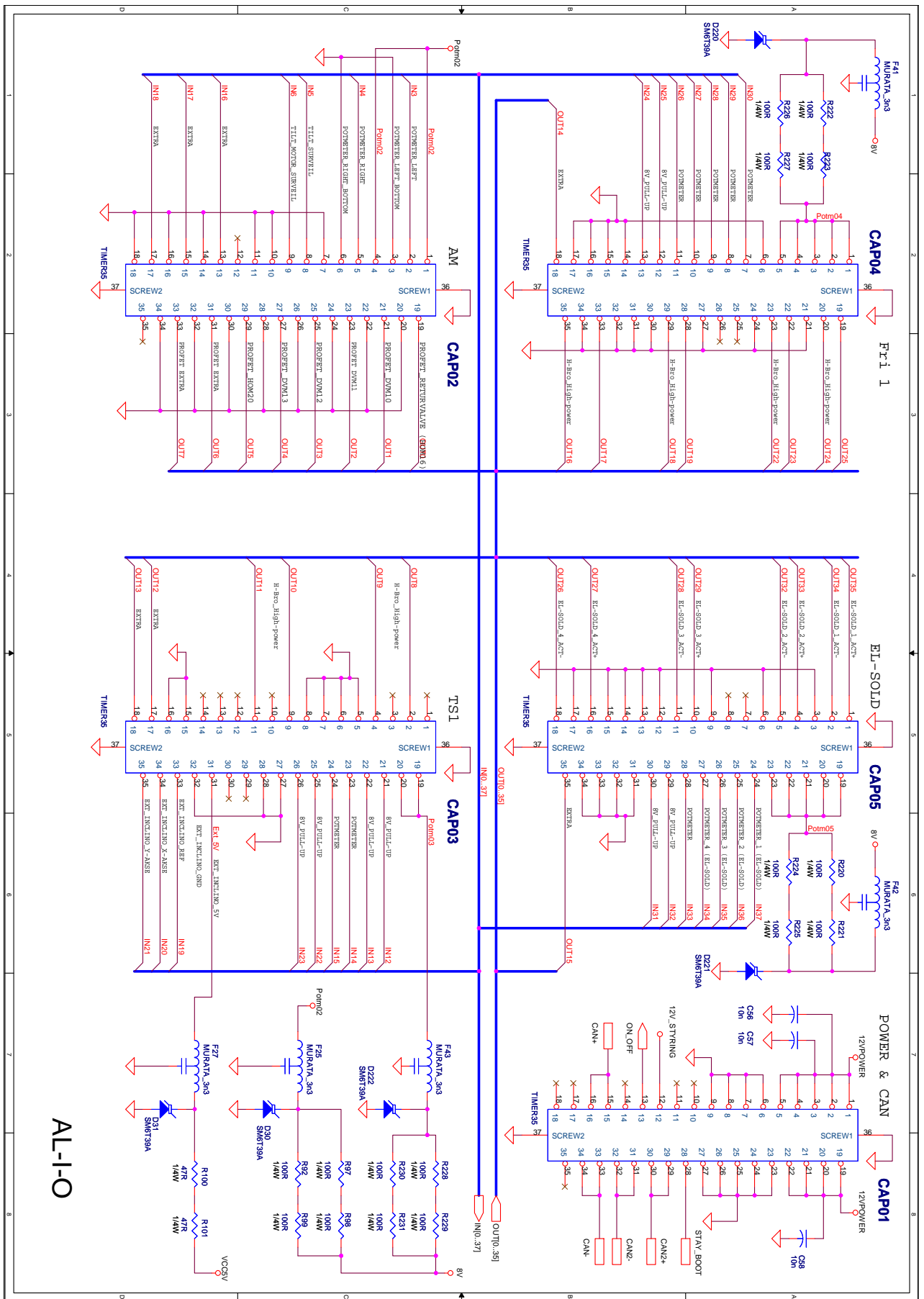


Рис. 3. AL-I/O

1021853

16.8 Схема соединений датчика ЭБУ

16.8.1 Схема соединений датчика ЭБУ - 7-цилиндровый двигатель, 3b

T016005

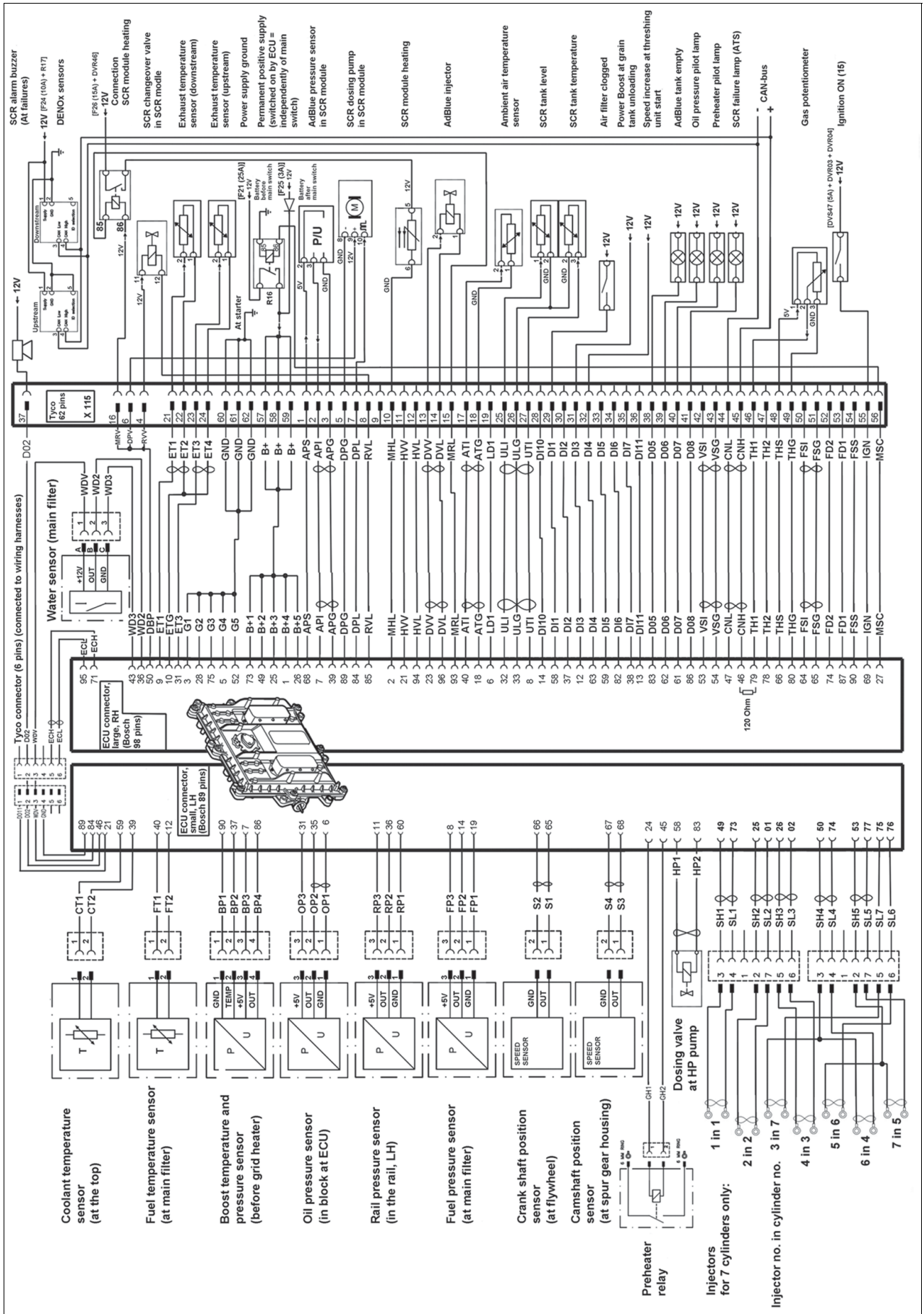


Рис. 1.

1035926

16.9 Разъемы

16.9.1 Разъемы

T013296

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|-----------------------|--|
| C1 | 10+26+30+60+80+90+100 | Коробка, 1100 вольт. Справа на машине, приблизительно в середине. На усиливающем элементе позади загрузочного элеватора. |
| C01 | 80 | Справа под электрической коробкой. |
| C2 | 10+30+60+70+100 | Справа под электрической коробкой. |
| C3 | 30+60+70+80 | Справа под электрической коробкой. |
| C4 | 10+26+60+100 | Справа под электрической коробкой. |
| C5 | 26+70+80+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C6 | 70 | Крыша кабины рядом с рабочими фонарями |
| C9 | 80 | Справа на машине на промежуточном приводе (для Constant Flow). |
| C12 | 90 | Справа под электрической коробкой. |
| C13 | 60 | Разъем прицепа жатки. |
| C14 | 10+26+30+80+100 | Справа под электрической коробкой. |
| C15 | 70+80+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C19 | 100 | Система кондиционирования воздуха у компрессора. |
| C20 | 90 | Слева на машине. |
| C21 | 90 | Справа на машине над передним мостом. |
| C22 | 90 | Справа на машине над передним мостом. |
| C23 | 90 | Справа на машине. Двигатель насоса мотовила. В защитном кожухе слева от переднего колеса. |
| C25 | 90 | На двигателе мотовила в правой части машины, в защитном кожухе слева от переднего колеса НОМ14. |
| C26 | 90 | Справа на машине. Двигатель насоса мотовила. В защитном кожухе слева от переднего колеса. |
| C27 | 90 | Справа на машине. Двигатель насоса мотовила. В защитном кожухе слева от переднего колеса. |
| C28 | 80 | Справа на машине у вариатора барабана. |
| C30 | 80 | Главный клапан. Между кабиной и зерновым бункером. |
| C34 | 30 | Справа под электрической коробкой. |
| C35 | 80 | Исполнительное устройство молотильного механизма. Слева на машине, сверху. |
| C36 | 90 | Муфта разгрузочного шнека. |
| C37 | 80 | Справа на машине, на приводе Linak в середине машины. |
| C38 | 90 | Исполнительный механизм крышки нижнего шнека, НОК01. |
| C39 | 90 | Слева на машине, слева от электрической коробки. |
| C40 | 80 | Загрузочный шнек, датчик частоты вращения DNF05 |
| C41 | 70 | У зернового бункера, сигнализация 100 % заполнения. |
| C42 | 26 | Справа на машине. На топливном баке. |
| C43 | 80 | Предупредительный сигнал бункера соломы |
| C44 | 80 | Заслонка соломорезки, герметизированная трубка DNF13. |
| C45 | 80 | Датчик частоты вращения соломорезки DNF08 |
| C48 | 90 | Датчик выдвижения/втягивания разгрузочного шнека DNF46. |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|-------------|---|
| C49 | 100 | Двигатель стеклоочистителя лобового стекла. |
| C51 | 80 | Датчик частоты вращения загрузочного элеватора DND04 |
| C52 | 80 | Датчик частоты вращения элеватора недомолота DNF03 |
| C53 | 80 | Слева на машине, слева от электрической коробки, над веялкой. |
| C54 | 80 | Справа на машине, в середине машины, слева от веялки. |
| C55 | 80 | Слева на машине, слева от электрической коробки, над веялкой. |
| C56 | 80 | Датчик частоты вращения молотильного барабана |
| C57 | 90 | Наклонная камера, потенциометр высоты скашивания, DNF15 |
| C58 | 90 | Датчик частоты вращения разгрузочного шнека, в правой части машины у промежуточного привода, DNF11 |
| C59 | 80 | В правой части машины, справа от вариатора барабана |
| C60 | 80 | В правой части машины, справа от вариатора барабана |
| C62 | 30 | Датчик частоты вращения переднего хода. |
| C64 | | На жатке, справа на датчике частоты вращения мотвила. |
| C66 | 90 | Наклонная камера. |
| C67 | 90 | Над передним мостом на датчике давления на поле. |
| C68 | 26+80 | В моторном отсеке. |
| C70 | 80 | Справа на машине на загрузочном элеваторе. |
| C71 | 80 | Справа на машине на загрузочном элеваторе. |
| C74 | 80 | Справа на машине за загрузочным элеватором. |
| C76 | 80 | Справа на машине на загрузочном элеваторе. |
| C79 | 80 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| C79 | 80 | Справа на машине, приблизительно в середине. На усиливающем элементе позади загрузочного элеватора. |
| C83 | 80 | Слева на машине. Справа от электрической коробки на подающем транспортере Rotor Feeder. |
| C88 | 26+40+50+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C89 | 90 | Справа на машине, в кожухе над передним колесом |
| C90 | 90 | Справа на машине, в кожухе над передним колесом. |
| C93 | 90 | Справа под электрической коробкой. |
| C95 | | У вертикального ножа. |
| C96 | | У вертикального ножа. |
| C97 | 90 | Слева на машине, слева и позади электрической коробки. |
| C99 | 90 | Справа на наклонной камере. |
| C100 | 90 | В правой части машины, на двигателе насоса мотвила, в защитном кожухе слева от переднего колеса. |
| C102 | 80 | Соломоотбрасыватель. На соломорезке. |
| C103 | 80 | Соломоотбрасыватель. На соломорезке. |
| C105 | 80 | Соломоотбрасыватель. На соломорезке. |
| C109 | 40+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C110 | 40 | Передний мост, блок клапанов с 4 клапанами |
| C111 | 40 | Передний мост, блок клапанов с 4 клапанами |
| C112 | 40 | Передний мост, блок клапанов с 4 клапанами |
| C113 | 40 | Передний мост, блок клапанов с 4 клапанами |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|----------|--|
| C114 | 40 | Разъем потенциометра на колесе AL DNP09. |
| C115 | 40 | Разъем потенциометра на колесе AL DNP10. |
| C117 | 40 | Механический датчик наклона. Кабина |
| C118 | 40 | Механический датчик наклона. Кабина |
| C119 | 40 | Механический датчик наклона. Кабина |
| C124 | 80 | У электрического привода сита, слева |
| C125 | 80 | У электрического привода сита, слева |
| C129 | 80 | У электрического привода сита, справа |
| C130 | 80 | У электрического привода сита, справа |
| C131 | 90 | Передний мост |
| C132 | 90 | Передний мост |
| C133 | 40 | Механический датчик наклона, в полу кабины у сиденья оператора |
| C136 | 90 | Над передним мостом, справа |
| C141 | 80+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C143 | 30+80+90 | Справа под электрической коробкой. |
| C144 | 80 | Справа под электрической коробкой. |
| C147 | 80 | Слева на машине. Серая/белая соединительная коробка датчиков потерь зерна. |
| C149 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C151 | 80 | Привод регулировки электрического подбарабання. Под кабиной оператора. |
| C152 | 80 | Привод регулировки электрического подбарабання. Под кабиной оператора. |
| C153 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C154 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C155 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C156 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C157 | 30 | Редуктор с электроприводом. |
| C158 | 80 | Справа под электрической коробкой. |
| C161 | 50 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| C162 | 50 | Принтер в крыше кабины |
| C166 | 50 | Терминал в кабине. |
| C168 | 90 | Справа под электрической коробкой. |
| C171 | 80 | Главный клапан, между кабиной и зерновым бункером |
| C173 | 60+80 | Справа под электрической коробкой. |
| C175 | 80 | Справа под электрической коробкой. |
| C186 | 70 | В зерновом бункере, датчик заполнения зернового бункера на 70%. |
| C191 | 60 | Задний фонарь |
| C192 | 30+60 | Стояночный фонарь сзади машины. |
| C201 | 70+80 | Разъем вращающегося желтого проблескового маячка на бункере соломы. |
| C219 | 26 | Разъем датчика уровня в гидравлическом баке DNF17. |
| C221 | 30 | Датчик переключения передач, под и позади переднего моста DNF38. |
| C231 | 30 | Разъем насоса Linde, сигнал заднего хода, HOM19 |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|-----------------|--|
| C232 | 30 | Разъем насоса Linde, сигнал переднего хода, НОМ18 |
| C244 | 30 | Справа под электрической коробкой. |
| C246 | 80 | Справа под электрической коробкой. |
| C248 | 80 | В правой части машины у вариатора барабана, НОМ21. |
| C253 | 100 | Разъем радио и проигрывателя компакт-дисков в крыше кабины. |
| C254 | 100 | Разъем радио и проигрывателя компакт-дисков в крыше кабины/динамики. |
| C255 | 26 | Справа под электрической коробкой. |
| C257 | 26 | Справа под электрической коробкой. |
| | | |
| X01 | 100 | Левое зеркало заднего вида |
| X02 | 100 | В передней части под крышей кабины. |
| X03 | 100 | Правое зеркало заднего вида |
| X05 | 110 | В правой части крыши кабины |
| X06 | 100 | На радиоантенне. |
| X07 | 100 | За правым громкоговорителем. |
| X08 | 100 | Под сиденьем оператора в кабине. |
| X09 | 50 | В правой стойке кабины. |
| X049 | 30 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X066 | 10+26+60+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X069 | 10+26+60 | В рулевой колонке. |
| X071 | 110 | На рулевом цилиндре на заднем мосту |
| X072 | 110 | На клапане рулевого управления orbitrol. |
| X073 | 110 | В правой стойке кабины. |
| X074 | 110 | Под кабиной на клапане рулевого управления orbitrol |
| X075 | 110 | Под рулевой колонкой. |
| X076 | 110 | На клапане рулевого управления orbitrol. |
| X077 | 111 | На кронштейне Topdock Auto-Guide 1 |
| X078 | 111 | В правой части крыши кабины. |
| X079 | 111 | На терминале Auto-Guide 1 |
| X080 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X081 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X082 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X083 | 111 | В правой части крыши кабины. |
| X084 | 111 | На антенне AG150. |
| X096 | 26 | В панели подлокотника. |
| X097 | 26 | В панели подлокотника. |
| X098 | 26 | В панели подлокотника. |
| X1 | 111 | На терминале AG150 |
| X2 | 60 | В рулевой колонке. |
| X3 | 10+26+60+111 | В рулевой колонке. |
| X4 | 60 | В рулевой колонке. |
| X5 | 60+100 | В рулевой колонке. |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|--------------------------|---|
| X6 | 10+26+60 | В рулевой колонке. |
| X7 | 60+100 | В рулевой колонке. |
| X10 | 110 | В правой стойке кабины. |
| X11 | 10+50+60+70+100+110 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X12 | 100 | Разъем антенны для радиоприемника - на крыше кабины. |
| X13 | 10+50+60+70+100+110 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X14 | 60+70+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X15 | 10+50+60+70+100+110 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X16 | 60+70+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X17 | 10+30+60+70+80+100+110 | Под рулевой колонкой у клапана рулевого управления orbitrol |
| X18 | 10+70+100+110 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X19 | 110 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X20 | 26+60+80+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X21 | 30 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X22 | 10+26+40+50+60+70+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X23 | 10+26+30+80+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X24 | 10+26+30+40+60+80+90+110 | За сиденьем оператора в кабине. |
| X25 | 10+30+50+80+90 | За сиденьем оператора в кабине. |
| X26 | 100 | Под сиденьем оператора в кабине. |
| X27 | 100 | Под сиденьем оператора в кабине. |
| X28 | 100 | В панели подлокотника. |
| X29 | 50+90 | В панели подлокотника. |
| X30 | 90 | В панели подлокотника. |
| X31 | 10+30+50+90 | За сиденьем оператора в кабине. |
| X33 | 10+26+30+40+80+90+110 | За сиденьем оператора в кабине. |
| X34 | 26 | В панели подлокотника. |
| X35 | 90 | В панели подлокотника. |
| X36 | 90 | В панели подлокотника. |
| X37 | 90 | В панели подлокотника. |
| X38 | 90 | В панели подлокотника. |
| X39 | 90 | В панели подлокотника. |
| X40 | 30+40+90 | В панели подлокотника. |
| X41 | 40+90 | В панели подлокотника. |
| X42 | 30+40+90 | В панели подлокотника. |
| X43 | 26+30+90 | В панели подлокотника. |
| X44 | 10+90 | В панели подлокотника. |
| X45 | 10+80+90 | В панели подлокотника. |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|--------------------------|---|
| X46 | 10 | В панели подлокотника. |
| X47 | 30 | В панели подлокотника. |
| X48 | 90 | В панели подлокотника. |
| X51 | 10+26+40+50+60+70+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X52 | 10+26+30+80+90+100 | Черная электрическая коробка под кабиной. |
| X53 | 10+30+60+70+100 | Справа под электрической коробкой. |
| X54 | 10+26+30+60+80+90+100 | Справа под электрической коробкой. |
| X55 | 26+40+50+90 | Справа под электрической коробкой. |
| X62 | 40 | В электрической коробке в полу кабины. |
| X63 | 10+40 | В электрической коробке в полу кабины. |
| X64 | 40 | В электрической коробке в полу кабины. |
| X65 | 40 | В электрической коробке в полу кабины. |
| X67 | 60 | Справа под электрической коробкой. |
| X68 | 60 | В рулевой колонке. |
| X70 | 90 | Под полом кабины с левой стороны. |
| X85 | 30 | В передней части передней оси. |
| X86 | 30 | В передней части передней оси. |
| X99 | 80 | На левой стороне кожуха соломы. |
| X103 | 26 | Нижняя фара слева. |
| X110 | 26 | Нижняя фара справа. |
| X116 | 26 | На модуле питания Denox. |
| X117 | 26 | Рядом с модулем питания Denox. |
| X118 | 26 | Разъем датчика температуры в баке AdBlue B1 |
| X119 | 26 | В моторном отсеке - разъем модуля дозирования AdBlue B5 |
| X120 | 26 | В моторном отсеке - разъем датчика Nox (до нейтрализатора) B8 |
| X121 | 26 | В моторном отсеке - разъем датчика температуры отработавших газов (до нейтрализатора) B3 |
| X122 | 26 | В моторном отсеке - разъем датчика Nox (после нейтрализатора) B4 |
| X123 | 26 | В моторном отсеке - разъем датчика температуры отработавших газов (после нейтрализатора) B7 |
| X130 | 26 | В моторном отсеке. |
| X131 | 26 | В моторном отсеке. |
| X300 | 80 | На магнитной муфте ротора |
| X302 | 80 | На правой стороне машины позади элеватора недомолота. |
| X303 | 80 | На правой стороне машины позади элеватора недомолота. |
| X304 | 26 | В моторном отсеке. |
| X307 | 26+80 | В задней части зернового бункера. |
| X308 | 80 | В задней части зернового бункера. |
| X309 | 10+26+80 | Под электрической коробкой |
| X322 | 26 | В нижней части электрической коробки |
| X330 | 26+50 | В нижней части электрической коробки |

| Соединитель | Схема | Позиция |
|-------------|----------|--|
| X331 | 50 | В нижней правой части электрической коробки |
| X399 | 120 | В моторном отсеке под гидравлическим насосом. |
| X400 | 120 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| X401 | 120 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| X402 | 120 | В задней части электрической коробки. |
| X403 | 120 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| X404 | 120 | Справа под электрической коробкой. |
| X405 | 120 | В правой части электрической коробки. |
| X406 | 120 | На левой стороне кожуха соломы. |
| X407 | 120 | На левой стороне кожуха соломы. |
| X408 | 120 | В левой части разбрасывателя Maxi Spreader. |
| X409 | 120 | В левой части разбрасывателя Maxi Spreader. |
| X410 | 120 | В задней части электрической коробки. |
| X411 | 120 | В электрической коробке под нижней плоской крышкой |
| X412 | 120 | В моторном отсеке под гидравлическим насосом. |
| X413 | 120 | В кабине. |
| X414 | 111 | На терминале Auto Steering 150 |
| X415 | 111 | На терминале Auto Steering 150 |
| X416 | 111 | На терминале Auto Steering 150 |
| X417 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X418 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X419 | 111 | В правой стойке кабины. |
| X420 | 111 | В правой стойке кабины. |
| W7 | 10+60+90 | Справа на машине. Серая/белая пластмассовая коробка. |
| GND 13 | | Справа на машине. Серая/белая пластмассовая коробка. |
| GND 14 | | Нижняя фара справа. |

16.10 W-образные точки соединения

16.10.1 Места подключения электрической проводки

T008384

| W-образные точки соединения +12 В, GND | |
|--|---|
| Тип | Позиция |
| W - 1 | Зажигание, 12В, электрическая коробка |
| W - 2 | Зажигание, 12В, панель кабины |
| W - 3 | Рама, электрическая коробка |
| W - 4 | Рама, крыша кабины |
| W - 5 | Рама, панель кабины |
| W - 6 | Рама, левая сторона машины, задняя |
| W - 7 | Рама, справа на машине - серая/белая соединительная коробка |
| W - 10 | Аккумулятор 12 В, положительная клемма, электрическая коробка |
| W - 16 | 12В для подключения внешних устройств |
| W - 20 | Проблесковый сигнал поворота, слева, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 21 | Стоп-сигнал, левый, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 22 | Задний фонарь, освещение номерного знака, левая сторона, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 23 | Задний фонарь, освещение номерного знака, правая сторона, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 24 | Стоп-сигнал, правый, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 25 | Проблесковый сигнал поворота, справа, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 26 | Рама, соединительная коробка, осветительная полоска |
| W - 28 | +12 В в электрической коробке |
| W - 29 | +12 В в электрической коробке |
| W - 30 | Крыша кабины, место подсоединения для освещения переключателя |
| X58 | Рама. В черной коробке в сидении оператора |
| X60 | +12 В. Черная соединительная коробка под кабиной. |
| X18 | 12 В. В черной коробке в сидении оператора |
| X17 | Рама. В черной коробке в сидении оператора |
| X13 | Рама |

16.11 Компоненты

16.11.1 Компоненты

T011430

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|---|-------|-------------------|
| 1100 | DC/DC | 080-5 | - |
| АКК1 | Аккумулятор | 010-4 | рис. 1 |
| B1. | Датчик температуры и уровня, бак AdBlue | 026-1 | рис. 2 |
| B3 | Датчик, температура отработавших газов (до нейтрализатора) | 026-1 | рис. 3 |
| B4 | Датчик, температура отработавших газов (после нейтрализатора) | 026-1 | рис. 4 |
| B5 | Модуль дозирования | 026-1 | рис. 5 |
| B6 | Датчик, температура окружающей среды | 026-1 | рис. 6 |
| B7 | Датчики NO _x (после нейтрализатора) | 026-1 | рис. 4 |
| B8 | Датчики NO _x (до нейтрализатора) | 026-1 | рис. 3 |
| CAP | Компьютер Auto Level / электрического реше-та | 050-4 | рис. 7 |
| CLP | Рабочий компьютер слева | 050-4 | рис. 8 |
| CRP | Рабочий компьютер справа | 050-4 | рис. 8 |
| DLH01 | Переключатель, указатель поворота | 060-4 | рис. 9 |
| DLH02 | Переключатель, фонарь аварийной сигнали-зации | 060-4 | рис. 10 |
| DLH03 | Переключатель главного освещения | 060-4 | рис. 10 |
| DLH04 | Переключатель, проблесковый сигнал глав-ного освещения | 060-4 | рис. 9 |
| DLH05 | Переключатель стоп-сигналов | 060-4 | рис. 11 |
| DLL01 | Левый указатель поворота | 060-4 | рис. 12 |
| DLL02 | Указатель поворота, левый, внешний | 060-4 | рис. 12 |
| DLL03 | Задний левый указатель поворота | 060-4 | рис. 13 |
| DLL04 | Задний правый указатель поворота | 060-4 | рис. 14 |
| DLL05 | Передний правый указатель поворота | 060-4 | рис. 15 |
| DLL06 | Указатель поворота, внешний, правый | 060-4 | рис. 15 |
| DLL07-L | Левый указатель поворота | 060-4 | рис. 16 |
| DLL07-R | Правый указатель поворота | 060-4 | рис. 16 |
| DLL08 | Указатель поворота на прицепе жатки 1 | 060-4 | рис. 16 |
| DLL09 | Главные фары, дальний свет, слева | 060-4 | рис. 17 |
| DLL10 | Главные фары, дальний свет, справа | 060-4 | рис. 18 |
| DLL11 | Главные фары, ближний свет, слева | 060-4 | рис. 17 |
| DLL12 | Главные фары, ближний свет, справа | 060-4 | рис. 18 |
| DLL13 | Указатель поворота на прицепе жатки 2 | 060-4 | рис. 16 |
| DLL14 | Стояночный фонарь, левый передний | 060-4 | рис. 17 |
| DLL15 | Стояночный фонарь, правый задний | 060-4 | рис. 13 |
| DLL16 | Стояночный фонарь, правый задний | 060-4 | рис. 14 |
| DLL17 | Стояночный фонарь, правый передний | 060-4 | рис. 18 |
| DLL18 | Стоп-сигнал, левый | 060-4 | рис. 13 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|--|-----------------------|-------------------------|
| DLL19 | Стоп-сигнал, правый | 060-4 | рис. 14 |
| DLL20 | Стояночный фонарь, кронштейн фонаря, правый | 060-4 | рис. 15 |
| DLL21 | Стояночный фонарь, кронштейн фонаря, левый | 060-4 | рис. 12 |
| DLR01 | Реле, указатель поворота | 060-4 | рис. 19 |
| DLR02 | Реле, дальний свет | 060-4 | рис. 20 |
| DLR03 | Реле, ближний свет | 060-4 | рис. 21 |
| DLR04 | Реле, стояночный фонарь | 060-4 | рис. 21 |
| DLR05 | Реле, стоп-сигнал | 060-4 | рис. 21 |
| DLR06 | Реле, правый указатель поворота | 060-4 | рис. 21 |
| DLR07 | Реле, левый указатель поворота | 060-4 | рис. 21 |
| DLR08 | Реле, аварийные фонари | 060-4 | рис. 21 |
| DLR10 | Реле, аварийные фонари | 060-4 | рис. 22 |
| DLR11 | Реле, аварийные фонари | 060-4 | рис. 22 |
| DLR12 | Реле, звуковой сигнал указателей поворота | 060-4 | рис. 22 |
| DLS02 | Предохранитель 20 А, указатель поворота | 060-4 | рис. 22 |
| DLS03 | Предохранитель 15 А, ближний свет, правая фара | 060-4 | рис. 22 |
| DLS04 | Предохранитель 15 А, ближний свет, левая фара | 060-4 | рис. 22 |
| DLS05 | Предохранитель 15 А, дальний свет, правая фара | 060-4 | рис. 22 |
| DLS06 | Предохранитель 15 А, дальний свет, левая фара | 060-4 | рис. 22 |
| DLS07 | Предохранитель 5 А, стояночный фонарь слева | 060-4 | рис. 22 |
| DLS08 | Предохранитель 5 А, стояночный фонарь справа | 060-4 | рис. 22 |
| DLS09 | Предохранитель 5 А, стоп-сигнал слева | 060-4 | рис. 22 |
| DLS10 | Предохранитель 5 А, стоп-сигнал справа | 060-4 | рис. 22 |
| DNF02 | Датчик частоты вращения, главный приемный элеватор | 080-5 | рис. 24 |
| DNF03 | Датчик частоты вращения, элеватор недомота | 080-5 | рис. 25 |
| DNF04 | Датчик частоты вращения, загрузочный элеватор | 080-5 | рис. 26 |
| DNF05 | Датчик частоты вращения, заполняющий шнек | 080-5 | рис. 27 |
| DNF06 | Датчик частоты вращения, ротор | 080-5 | рис. 28 |
| DNF07 | Датчик частоты вращения, грохот | 080-5 | рис. 29 |
| DNF08 | Датчик частоты вращения, соломорезка | 080-5 | рис. 30 |
| DNF09 | Датчик частоты вращения, веялка | 080-5 | рис. 31 |
| DNF10 | Датчик частоты вращения, молотильный барабан | 080-5 | рис. 32 |
| DNF11 | Датчик частоты вращения, разгрузочный шнек | 090-6 | рис. 33 |
| DNF12 | Датчик, передняя скорость | 030-6 | рис. 34 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|---|----------------|-------------------|
| DNF13 | Датчик заслонки соломорезки | 080-5 | рис. 35 |
| DNF14 | Датчик камнеуловителя | 080-5 | рис. 36 |
| DNF15 | Потенциометр, главный приемный элеватор | 090-6 | рис. 37 |
| DNF16 | Датчик, индикатор воздухоочистителя | 026-1 | рис. 38 |
| DNF17 | Датчик уровня гидравлического масла | 026-1 | рис. 39 |
| DNF18 | Датчик температуры гидравлического масла | 026-1 | рис. 39 |
| DNF22 | Датчик уровня топлива | 026-1 | рис. 40 |
| DNF23 | Датчик потерь зерна, ротор слева | 080-5 | рис. 41 |
| DNF24 | Датчик потерь зерна, ротор справа | 080-5 | рис. 41 |
| DNF25 | Датчик частоты вращения, подающий транспортер Rotor Feeder | 080-5 | рис. 42 |
| DNF26 | Датчик объема недомолота | 080-5 | рис. 43 |
| DNF30 | Датчик потерь зерна, верхнее и нижнее сита | 080-5 | рис. 44 |
| DNF31 | Датчик частоты вращения, промежуточный вал | 080-5 | рис. 45 |
| DNF33 | Датчик давления на грунт | 090-6 | рис. 46 |
| DNF38 | Датчик переключения передач | 030-6 090-6 | рис. 47 |
| DNF46 | Датчик, втягивание/выдвижение разгрузочного шнека | 090-6 | рис. 48 |
| DNF47 | Разбрасыватель, соломорезка | 080-5 | рис. 49 |
| DNF48 | Датчик, стояночный тормоз | 030-6 | рис. 50 |
| DNF49 | Датчик частоты вращения, разбрасыватель Maxi Spreader слева | 120-3 | рис. 51 |
| DNF50 | Датчик частоты вращения, разбрасыватель Maxi Spreader справа | 120-3 | рис. 52 |
| DNP09 | Датчик, высота колес, слева (только на комбайнах Auto Level) | 040-3 | рис. 53 |
| DNP10 | Датчик, высота колес, справа (только на комбайнах Auto Level) | 040-3 | рис. 54 |
| DNP11 | Измеритель урожая, Micro-Trak | 080-5 | рис. 55 |
| DNP12 | Датчик угла наклона главного приемного элеватора | 090-6 | рис. 56 |
| DNP13 | Измеритель урожая, DI | 080-5 | рис. 57 |
| DNP17 | Датчик влажности DI | 080-5 | рис. 58 |
| DNP18 | Измеритель наклона, Micro-Trak | 080-5 | рис. 59 |
| DVAT01 | Радиоантенна | 100-7 | рис. 60 |
| DVF02 | HVAC, регулятор давления | 100-7 | рис. 61 |
| DVF05 | HVAC, регулятор давления | 100-7 | рис. 61 |
| DVG01 | Генератор | 026-1 | рис. 62 |
| DVH01 | Переключатель, стеклоочиститель | 100-7 | рис. 63 |
| DVH02 | Переключатель левого вертикального ножа | 090-6 | рис. 64 |
| DVH04 | Переключатель звукового сигнала | 100-7 | рис. 65 |
| DVH05 | Переключатель освещения кабины | 070-4 | рис. 63 |
| DVH06 | Замок зажигания | 010-4 | рис. 66 |
| DVH07 | Главный выключатель | 010-4 | рис. 67 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|--|-------|-------------------|
| DVH08 | Аварийный выключатель, многофункциональный рычаг в нейтральном положении | 010-4 | рис. 68 |
| DVH09 | Переключатель полного привода | 030-6 | рис. 69 |
| DVH13 | Переключатель правого вертикального ножа | 090-6 | рис. 64 |
| DVH19 | Переключатель, отключение аварийной сигнализации датчика наклона | 040-3 | рис. 69 |
| DVH23 | Потенциометр, частота вращения двигателя | 026-1 | рис. 70 |
| DVHT01 | Динамик, передний левый | 100-7 | рис. 71 |
| DVHT02 | Динамик, передний правый | 100-7 | рис. 71 |
| DVK01 | Муфта, компрессор системы кондиционирования воздуха | 100-7 | рис. 72 |
| DVK04 | Привод, правый соломотбрасыватель | 080-5 | рис. 73 |
| DVK05 | Привод, левый соломотбрасыватель | 080-5 | рис. 73 |
| DVK06 | Линия 12 В кабины, сумка-холодильник | 100-7 | рис. 74 |
| DVK07 | Сиденье с пневматической подвеской | 100-7 | рис. 75 |
| DVK08 | Предупредительный сигнал реверсирования | 030-6 | рис. 76 |
| DVK09 | Принтер | 050-4 | рис. 77 |
| DVK 10 | Терминал | 050-4 | рис. 78 |
| DVK11 | Курсор | 050-4 | рис. 79 |
| DVK12 | Правое зеркало заднего вида | 100-7 | рис. 80 |
| DVK13 | Левое зеркало заднего вида | 100-7 | рис. 81 |
| DVK14 | Звуковое сигнальное устройство | 100-7 | рис. 82 |
| DVL01 | Фонарь внутреннего освещения кабины, левый | 070-4 | рис. 83 |
| DVL02 | Фонарь внутреннего освещения кабины, правый | 070-4 | рис. 83 |
| DVL04 | Контрольная лампа, давление масла | 026-1 | рис. 84 |
| DVL08 | Индикатор, дальний свет | 060-4 | рис. 85 |
| DVL 14 | Индикатор, подогреватель двигателя | 026-1 | рис. 85 |
| DVM02 | Стартер | 026-1 | рис. 86 |
| DVM04 | Электродвигатель стеклоочистителя | 100-7 | рис. 87 |
| DVM07 | Клапан, полный привод | 030-6 | рис. 88 |
| DVM10 | Клапан системы автоматической регулировки уровня | 040-3 | рис. 89 |
| DVM11 | Клапан системы автоматической регулировки уровня | 040-3 | рис. 89 |
| DVM12 | Клапан системы автоматической регулировки уровня | 040-3 | рис. 89 |
| DVM13 | Клапан системы автоматической регулировки уровня | 040-3 | рис. 89 |
| DVM15 | Клапан переключения передач 1 | 030-6 | рис. 90 |
| DVM16 | Клапан переключения передач 1B | 030-6 | рис. 90 |
| DVM17 | Клапан, переключение передач 2 | 030-6 | рис. 90 |
| DVM18 | Клапан переключения передач 2B | 030-6 | рис. 90 |
| DVM19 | Клапан переключения передач 3B | 030-6 | рис. 91 |
| DVM20 | Клапан, переключение передач 3 | 030-6 | рис. 91 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|---|-------|-------------------|
| DVR01 | Реле, W10, зажигание 12 В | 010-4 | рис. 92 |
| DVR02 | Реле, стартер | 010-4 | рис. 93 |
| DVR03 | Реле, двигатель | 026-1 | рис. 93 |
| DVR04 | Реле, ошибка двигателя, отсечка | 026-1 | рис. 93 |
| DVR05 | Реле, звуковой сигнал | 100-7 | рис. 93 |
| DVR07 | Реле левого вертикального ножа | 090-6 | рис. 94 |
| DVR09 | Реле, клапан полного привода | 030-6 | рис. 94 |
| DVR14 | Реле правого вертикального ножа | 090-6 | рис. 94 |
| DVR22 | Реле, клапаны системы Auto Level | 040-3 | рис. 94 |
| DVR38 | Реле, компьютерная система | 010-4 | рис. 92 |
| DVR39 | Реле, стартер | 010-4 | рис. 93 |
| DVR46 | Реле, модуль питания DENOX (нагреватель) | 026-1 | |
| DVS01 | Предохранитель 15 А, цепь зажигания | 010-4 | рис. 95 |
| DVS04 | Предохранитель 30 А, цепь зажигания | 010-4 | рис. 95 |
| DVS07 | Предохранитель 5 А, звуковой сигнал | 100-7 | рис. 95 |
| DVS13 | Предохранитель 5 А, клапан, полный привод | 030-6 | рис. 96 |
| DVS17 | Предохранитель 30 А, левый вертикальный нож | 090-6 | рис. 96 |
| DVS18 | Предохранитель 30 А, правый вертикальный нож | 090-6 | рис. 96 |
| DVS20 | Предохранитель 5 А, замок зажигания | 010-4 | рис. 97 |
| DVS30 | Предохранитель 5 А, контур зажигания | 010-4 | рис. 97 |
| DVS42 | Предохранитель 5 А, радио | 100-7 | рис. 97 |
| DVS47 | IGN сигнал двигателю, предохранитель 5,0 А | 026-1 | - |
| F01 | Предохранитель 5 А, контур зажигания | 010-4 | рис. 97 |
| F02 | Предохранитель 5 А, стояночный тормоз | 030-6 | рис. 97 |
| F03 | Предохранитель 5 А, освещение в кабине | 070-4 | рис. 97 |
| F04 | Предохранитель 5 А, дальний свет | 060-4 | рис. 97 |
| F05 | Предохранитель 25 А, ОБКВ | 100-7 | рис. 97 |
| F06 | Предохранитель 7,5 А, ОБКВ | 100-7 | рис. 97 |
| F07 | Предохранитель 7,5 А, ОБКВ | 100-7 | рис. 97 |
| F08 | Предохранитель 5 А, терминал и принтер | 050-4 | рис. 97 |
| F09 | Предохранитель 5 А, зеркало заднего вида и радио | 100-7 | рис. 97 |
| F10 | Предохранитель 5 А, указатель поворота | 060-4 | рис. 97 |
| F11 | Предохранитель 5 А, указатель поворота | 060-4 | рис. 97 |
| F12 | Предохранитель 10 А, фонарь рабочего освещения 2 | 070-4 | рис. 97 |
| F13 | Предохранитель 30 А, фонарь рабочего освещения 1, спереди справа | 070-4 | рис. 97 |
| F14 | Предохранитель 30 А, фонарь рабочего освещения 1, спереди слева | 070-4 | рис. 97 |
| F15 | Предохранитель 10 А, вращающийся желтый проблесковый маячок, крыша кабины | 070-4 | рис. 97 |
| F16 | Предохранитель 15 А, стеклоочиститель лобового стекла | 100-7 | рис. 97 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|--|-------|-------------------|
| F17 | Предохранитель 15 А, сиденье и прикуриватель | 100-7 | рис. 97 |
| F18. | Предохранитель 10 А, система Auto-Steering | 111-2 | рис. 97 |
| F19 | Предохранитель 10 А, система Auto-Steering | 111-2 | рис. 97 |
| F20 | Предохранитель 15 А, кабина 12 В, сумка-холодильник | 100-7 | рис. 97 |
| F21 | Предохранитель 25А, электрическая коробка, слева | 026-1 | рис. 98 |
| F22 | Предохранитель 20А, разбрасыватель Maxi Spreader | 120-3 | рис. 98 |
| F23 | Предохранитель 10 А, разбрасыватель Maxi Spreader | 120-3 | рис. 98 |
| F24 | Датчики NO _x , предохранитель 10,0 А | 026-1 | рис. 98 |
| F25 | 12 В двигатель, предохранитель 3,0 А | 026-1 | рис. 98 |
| F26 | Модуль питания DENOX, предохранитель 15,0 А | 026-1 | рис. 99 |
| НОН01 | Переключатель режимов "дорога / поле" | 090-6 | рис. 100 |
| НОН02 | Переключатель реверса жатки | 090-6 | рис. 100 |
| НОН03 | Переключатель перемещения мотовила вверх/вниз | 090-6 | рис. 101 |
| НОН04 | Переключатель, перемещение мотовила вперед/назад | 090-6 | рис. 101 |
| НОН07 | Переключатель, включение/выключение жатки | 090-6 | рис. 101 |
| НОН09 | Переключатель автоматического опускания/подъема жатки | 090-6 | рис. 101 |
| НОН10 | Переключатель, выравнивание жатки | 090-6 | рис. 100 |
| НОН12 | Переключатель, перемещение разгрузочного шнека внутрь / наружу | 090-6 | рис. 101 |
| НОН14 | Переключатель, включение / отключение разгрузочного шнека | 090-6 | рис. 102 |
| НОН15 | Переключатель, экран разгрузочного шнека (нижняя плоская крышка шнека) | 090-6 | рис. 100 |
| НОН16 | Переключатель, скорость мотовила | 090-6 | рис. 101 |
| НОН17 | Переключатель, включение молотильного механизма | 080-5 | рис. 100 |
| НОН18 | Выключатель, главный выключатель в кабине (только для Швеции) | 010-4 | рис. 100 |
| НОН19 | Переключатель, разбрасыватель Maxi Spreader вкл./выкл. | 120-3 | рис. 103 |
| НОК01 | Привод, крышка нижнего шнека | 090-6 | рис. 104 |
| НОК02 | Исполнительный механизм, включение молотильного механизма | 080-5 | рис. 105 |
| НОК03 | Привод веялки | 080-5 | рис. 106 |
| НОК07 | Муфта, включение/выключение жатки | 090-6 | рис. 107 |
| НОК08 | Муфта разгрузочного шнека | 090-6 | рис. 108 |
| НОК09 | Привод, регулировка подбарабанья | 080-5 | рис. 109 |
| НОК12 | Привод, регулировка сита | 080-5 | рис. 110 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|--|-------|-----------------------|
| НОК13 | Привод, регулировка сита | 080-5 | рис. 111 |
| НОК14 | Привод, регулировка сита | 080-5 | рис. 110 |
| НОК15 | Привод, регулировка сита | 080-5 | рис. 111 |
| НОК16 | Привод, крышка зернового бункера | 090-6 | рис. 112 |
| НОК17 | Исполнительный механизм, разбрасыватель Maxi Spreader, слева | 120-3 | рис. 113 |
| НОК18 | Исполнительный механизм, разбрасыватель Maxi Spreader справа | 120-3 | рис. 114 |
| НОК19 | Муфта, включение ротора | 080-5 | рис. 115 |
| НОЛ01 | Индикатор давления масла | 026-1 | рис. 116 |
| НОМ01 | Магнитный клапан, подъем/опускание жатки (стандарт + комбайн с Auto Level) | 090-6 | рис. 117, рис. 118 |
| НОМ02 | Магнитный клапан, подъем/опускание жатки (стандарт + комбайн с Auto Level) | 090-6 | рис. 117, рис. 118 |
| НОМ03 | Магнитный клапан, опускание/подъем мотовила | 090-6 | рис. 119 |
| НОМ04 | Магнитный клапан, установка уровня слева | 090-6 | рис. 119 |
| НОМ05 | Магнитный клапан, установка уровня справа | 090-6 | рис. 119 |
| НОМ07 | Главный клапан 1 | 080-5 | рис. 120 |
| НОМ08 | Магнитный клапан, перемещение мотовила вперед | 090-6 | рис. 119 |
| НОМ09 | Магнитный клапан, перемещение мотовила назад | 090-6 | рис. 119 |
| НОМ10 | Соленоид, вариатор барабана + | 080-5 | рис. 122 |
| НОМ11 | Клапан перемещения разгрузочного шнека наружу | 090-6 | рис. 121 |
| НОМ12 | Клапан перемещения разгрузочного шнека внутрь | 090-6 | рис. 121 |
| НОМ13 | Магнитная катушка, реверс жатки | 090-6 | рис. 117, рис. 118 |
| НОМ14 | Электродвигатель делителя потока | 090-6 | рис. 123 |
| НОМ15 | Клапан делителя потока | 090-6 | рис. 123 |
| НОМ16 | Магнитный клапан, опускание жатки (комбайн с Auto Level) | 090-6 | рис. 118 |
| НОМ17 | Главный клапан 2 | 080-5 | рис. 120 |
| НОМ18 | Гидравлический клапан, насос Linde, скорость переднего хода | 030-6 | рис. 124 |
| НОМ19 | Гидравлический клапан, насос Linde, скорость заднего хода | 030-6 | рис. 124 |
| НОМ20 | Магнитный клапан, быстрое опускание жатки (комбайн с Auto Level) | 090-6 | рис. 118 |
| НОМ21 | Соленоид, вариатор барабана - | 080-5 | рис. 122 |
| НОМ22 | Клапан, стояночный тормоз | 030-6 | рис. 125 |
| НОМ23 | Частота вращения ротора + | 080-5 | - |
| НОМ24 | Частота вращения ротора - | 080-5 | - |
| НОР23 | Реле, крышка нижнего шнека | 090-6 | рис. 126 |
| НОР24 | Реле, крышка нижнего шнека | 090-6 | рис. 126 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|---|-------|-------------------|
| HOR40 | Главный электрический выключатель (только для Швеции) | 010-4 | рис. 127 |
| HOS18 | Предохранитель 25 А, нижняя плоская крышка шнека | 090-6 | рис. 128 |
| ILC01 | Внешний разъем 12 В, корпус левого фонаря | 010-4 | рис. 129 |
| ILC02 | Внешний разъем 12 В, корпус правого фонаря | 010-4 | рис. 130 |
| ILC04 | Внешний электрический разъем 12 В, моторный отсек | 010-4 | рис. 131 |
| ILC05 | Внешний электрический разъем 12 В, электрическая коробка | 010-4 | рис. 132 |
| ILD01 | Диод | 070-4 | рис. 133 |
| ILD02 | Диод | 030-6 | рис. 134 |
| ILD03 | Диод 3,0 А | 026-1 | - |
| ILF01 | Датчик заполнения зернового бункера на 100% | 070-4 | рис. 135 |
| ILF02 | Датчик заполнения зернового бункера на 70% | 070-4 | рис. 135 |
| ILH02 | Переключатель рабочего освещения 1 | 070-4 | рис. 136 |
| ILH03 | Переключатель рабочего освещения 2 | 070-4 | рис. 136 |
| ILH04 | Переключатель освещения зернового бункера | 070-4 | рис. 136 |
| ILH05 | Переключатель, освещение в бункере соломы | 070-4 | рис. 137 |
| ILH06 | Переключатель, внешний разъем 12 В | 010-4 | рис. 136 |
| ILH07 | Переключатель, вращающийся желтый маячок | 070-4 | рис. 136 |
| ILL02 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL03 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL04 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL05 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL06 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL07 | Фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL08 | Фонарь рабочего освещения 2 справа | 070-4 | рис. 139 |
| ILL09 | Фонарь рабочего освещения 2 слева | 070-4 | рис. 140 |
| ILL10 | Левый вращающийся желтый проблесковый маячок, крыша кабины | 070-4 | рис. 138 |
| ILL11 | Вращ. желт. проблеск. маячок, бункер соломы | 070-4 | рис. 141 |
| ILL12 | Освещение, бункер соломы | 070-4 | рис. 142 |
| ILL13 | Освещение, зерновой бункер | 070-4 | рис. 143 |
| ILL15 | Правый вращающийся желтый проблесковый маячок, крыша кабины | 070-4 | рис. 138 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|--|-------|-------------------|
| ILL16 | Правый фонарь заднего хода | 060-4 | рис. 141 |
| ILL17 | Левый фонарь заднего хода | 060-4 | рис. 141 |
| ILR01 | Реле, освещение зернового бункера | 070-4 | рис. 144 |
| ILR03 | Реле, вращающийся желтый проблесковый маячок на бункере соломы | 070-4 | рис. 145 |
| ILR04 | Реле, внешние электрические разъемы 12 В | 010-4 | рис. 144 |
| ILR08 | Реле, освещение в бункере соломы | 070-4 | рис. 144 |
| ILS03 | Предохранитель 7,5 А, вращающийся желтый проблесковый маячок на бункере соломы | 070-4 | рис. 145 |
| ILS04 | Предохранитель 10 А, внешние электрические разъемы 12 В | 010-4 | рис. 144 |
| ILS07 | Предохранитель 5 А, освещение зернового бункера | 070-4 | рис. 144 |
| ILS08 | Предохранитель 5 А, освещение в бункере соломы | 070-4 | рис. 144 |
| K1. | Система Auto-Steering, приемник GPS Auto-Guide 150 | 111-2 | рис. 146 |
| K2. | Система Auto-Steering, терминал Auto-Guide 150 | 111-2 | рис. 147 |
| P01 | Блок управления разбрасывателем Maxi Spreader | 120-3 | рис. 148 |
| P02 | Модуль CAN COM Maxi Spreader в разбрасывателе | 120-3 | рис. 149 |
| P03 | Контрольная лампочка, неисправность системы последующей обработки выбросов | 026-1 | - |
| P04 | Звуковой сигнал | 026-1 | - |
| P05 | Контрольная лампочка, низкий уровень AdBlue | 026-1 | - |
| Q2 | Клапан, разбрасыватель Maxi Spreader, справа | 120-3 | рис. 150 |
| Q3 | Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader | 120-3 | рис. 151 |
| Q4 | Клапан, разбрасыватель Maxi Spreader, слева | 120-3 | рис. 150 |
| Q5 | Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader | 120-3 | рис. 151 |
| R01 | Реле, F07, F10, F12 | 010-4 | рис. 152 |
| R02 | Реле, F16, F19 | 010-4 | рис. 152 |
| R03 | Реле, F01, F08, F09 | 010-4 | рис. 152 |
| R04 | Реле, передний левый фонарь рабочего освещения 1 | 070-4 | рис. 152 |
| R05 | Реле, передний правый фонарь рабочего освещения 1 | 070-4 | рис. 152 |
| R06 | Реле, вращающийся желтый проблесковый маячок на крыше кабины | 070-4 | рис. 152 |
| R07 | Реле, стояночный тормоз | 030-6 | рис. 152 |
| R10 | Реле, HVAC | 100-7 | рис. 153 |
| R11 | Реле, HVAC | 100-7 | рис. 153 |
| R12 | Реле, HVAC | 100-7 | рис. 153 |

| Компонент | Наименование систем | Схема | Ссылка на рисунок |
|-----------|---|-------|-------------------|
| R13 | Реле, HVAC | 100-7 | рис. 153 |
| R14 | Реле, HVAC | 100-7 | рис. 153 |
| R16 | Реле на 12 / 24 В | 026-1 | рис. 154 |
| R17 | Реле, удерживающее | 026-1 | рис. 154 |
| R18 | Реле, модуль питания DENOX (нагреватель) | 026-1 | рис. 155 |
| RS01 | Резистор, 120 Ом | 050-4 | рис. 156 |
| RS02 | Резистор, 120 Ом | 050-4 | рис. 157 |
| RS03 | Резистор, 120 Ом | 050-4 | рис. 158 |
| RS04 | Резистор, 120 Ом | 111-2 | - |
| RS05 | Резистор, 120 Ом | 110-1 | - |
| RS06 | Резистор, 120 Ом | 110-1 | - |
| RS07 | Резистор, 120 Ом | 110-1 | - |
| RS08 | Резистор 51 Ом | 111-2 | - |
| SI1 | Датчик, наклон вправо (только на комбайнах Auto Level) | 040-3 | рис. 159 |
| SI2 | Датчик, наклон влево (только на комбайнах Auto Level) | 040-3 | рис. 159 |
| SI3 | Датчик, контроль наклона (только на комбайнах Auto Level) | 040-3 | рис. 159 |
| SP1 | Потенциометр системы привода | 030-6 | рис. 160 |
| SP2 | Датчик угла поворота колес | 111-2 | рис. 162 |
| SW1 | Переключатель, зеркало заднего вида | 100-7 | рис. 162 |
| SW3 | Переключатель, стояночный тормоз | 030-6 | рис. 163 |
| SW4 | Переключатель, Auto-Steering | 111-2 | рис. 163 |
| TS1 | Датчик, система противообледенения | 100-7 | рис. 164 |
| TS2 | Датчик, температура воздуха внутри | 100-7 | рис. 165 |
| TS3 | Датчик, температура наружного воздуха | 100-7 | рис. 166 |
| TS4 | Датчик температуры смешанного воздуха | 100-7 | рис. 167 |
| U01 | Линия 12 В кабины, прикуриватель | 100-7 | рис. 168 |
| U02 | Радио | 100-7 | рис. 171 |
| U03 | Модуль питания DENOX | 026-1 | рис. 170 |
| U05 | ОВКВ, блок управления | 100-7 | рис. 171 |
| U06 | ОВКВ, двигатель вентилятора | 100-7 | рис. 172 |
| U07 | Клапан HVAC | 100-7 | рис. 173 |
| U08 | SASA | 110-1 | рис. 174 |
| U09 | PVED-CL 32 | 110-1 | рис. 175 |
| U11 | Система Auto-Steering, приемник GPS AG1 | 111-2 | рис. 176 |
| U12 | Система Auto-Steering, терминал AG1 | 111-2 | рис. 177 |

| Предохранители в кабине | |
|-------------------------|--|
| Питание | Предохранитель |
| R1 | F01, питание 12 В, датчик наклона, вращающийся желтый проблесковый маячок, датчик частоты вращения разгрузочного шнека |
| | F10, аварийный фонарь |
| | F12, фонарь рабочего освещения 2 |
| R2 | F16, стеклоочиститель |
| | F19 Auto-Steering |
| R3 | F07, ОБКВ |
| | F08, принтер/терминал |
| | Радио/зеркала заднего вида F09 |
| R4 | F14 Фонарь рабочего освещения 1 справа |
| R5 | F13 Фонарь рабочего освещения 1 справа |
| R6 | F15, вращающийся желтый проблесковый маячок |
| 12 В | F02, стояночный тормоз |
| | F03, фонарь в кабине |
| | F04, главный фонарь |
| | F05, ОБКВ |
| | F06, ОБКВ |
| | F11 Аварийный фонарь |
| | F17, сиденье и прикуриватель, вывод 12 В |
| | F18 Auto-Steering |
| | F20, вывод 12 В, сумка-холодильник |

Компонент: АКК 1
Аккумулятор 12В (1)

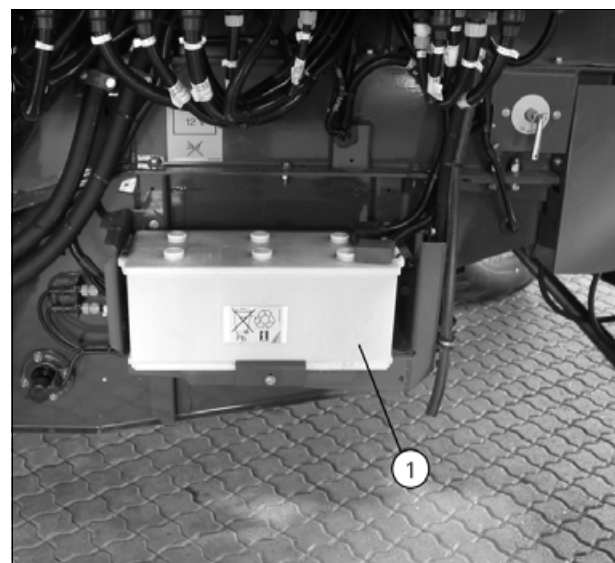


Рис. 1.

I021761

Компонент: B1.
Датчик температуры, бак AdBlue (2)

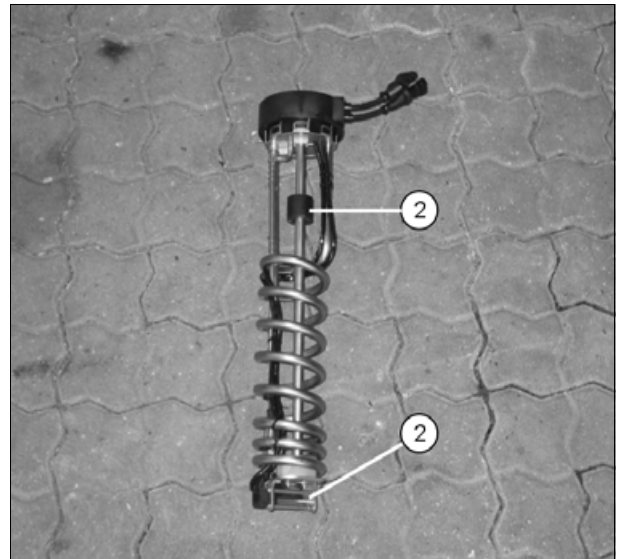


Рис. 2.

1031689

Компонент: B3
Датчик, температура отработавших газов (до нейтрализатора) (3)

Компонент: B8
Датчик NO_x (до нейтрализатора) (8)

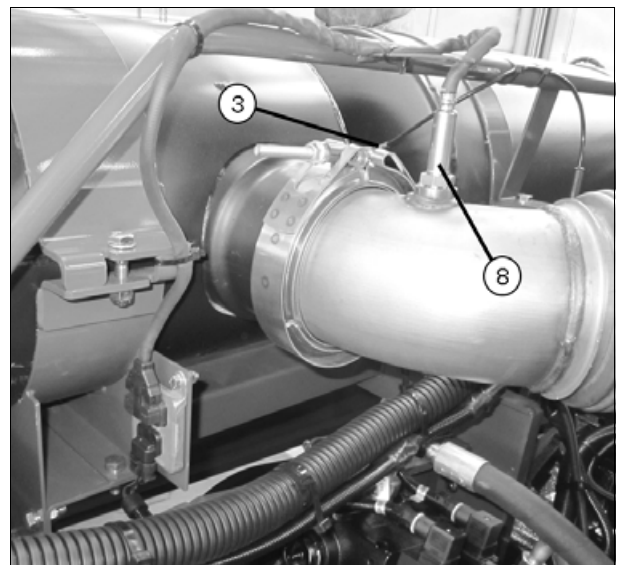


Рис. 3.

1031692

Компонент: B4
Датчик, температура отработавших газов (после нейтрализатора) (4)

Компонент: B7
Датчик NO_x (после нейтрализатора) (7)

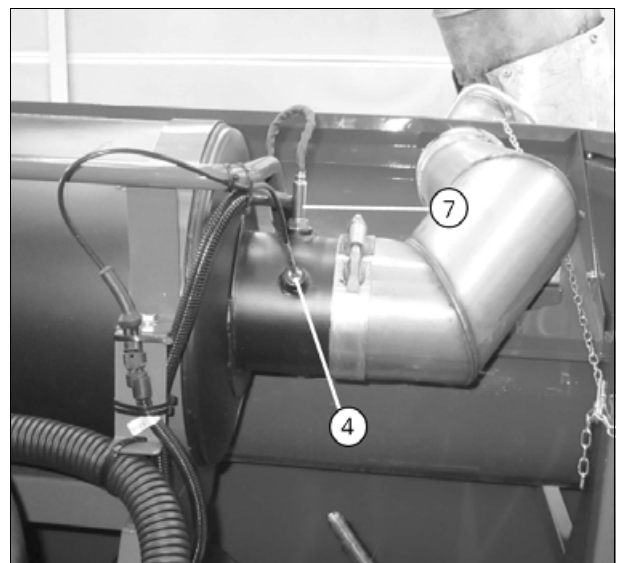


Рис. 4.

1031688

Компонент: B5
Модуль дозирования (5)

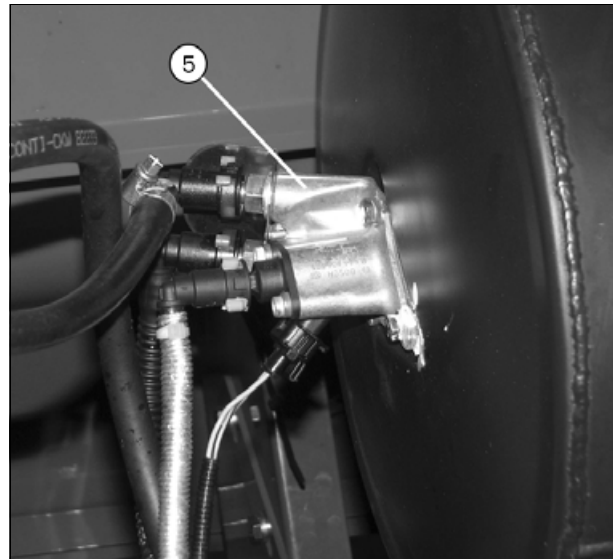


Рис. 5.

I031686

Компонент: B6
Датчик, температура окружающей среды (6)

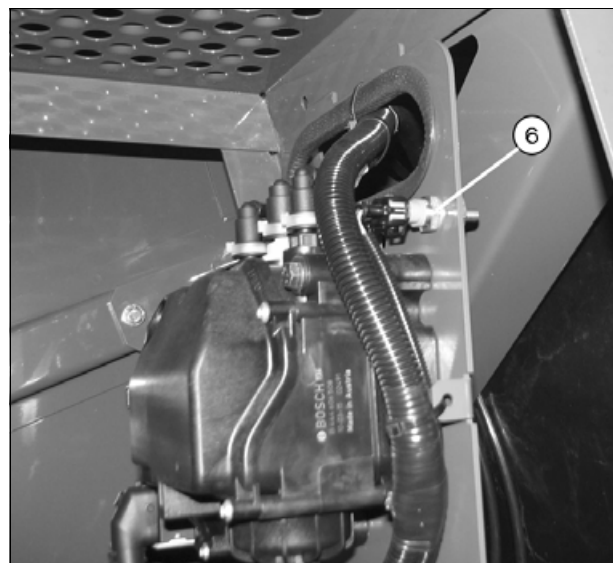


Рис. 6.

I031684

Компонент: CAP
Рабочий компьютер Auto Level на комбайне Auto Level. Рабочий компьютер электрического сита на стандартной машине. Располагается сзади от рабочего компьютера справа в электрической коробке слева на машине. (8)

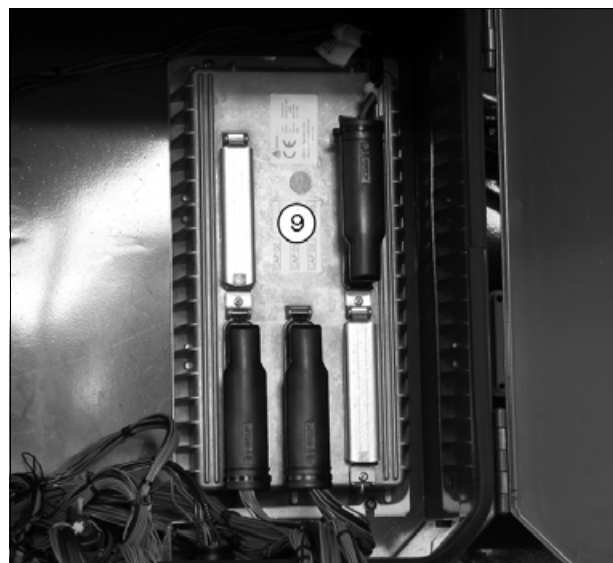


Рис. 7.

I031681

Компонент: CLP
Рабочий компьютер слева (9)

Компонент: CRP
Рабочий компьютер справа (10)

Располагается в электрической коробке слева на машине.

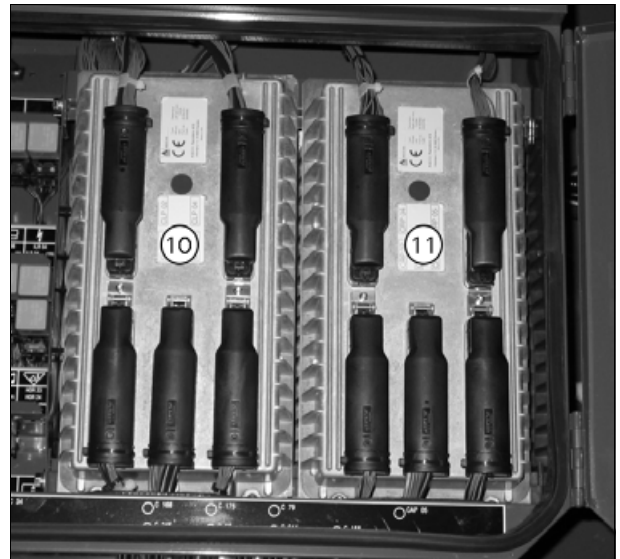


Рис. 8.

I031682

Компонент: DLH01
Переключатель, указатель поворота (1)

Компонент: DLH04
Переключатель, проблесковый сигнал главного фонаря (2)

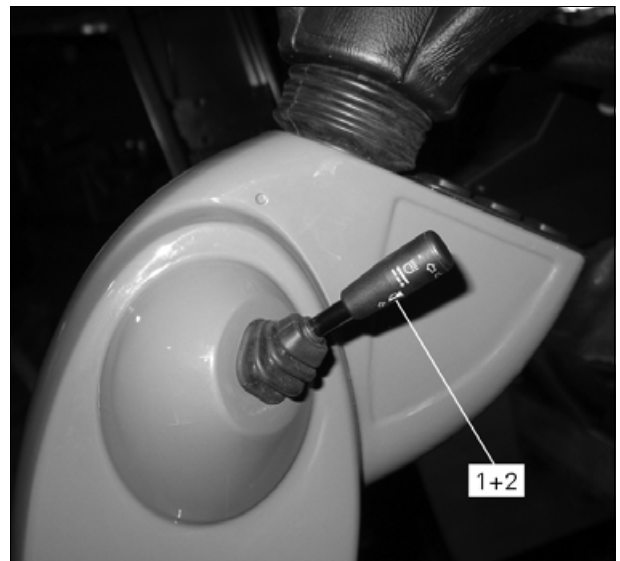


Рис. 9.

I021704

Компонент: DLH02
Переключатель аварийных фонарей (3)

Компонент: DHL03
Переключатель, главный фонарь (4)

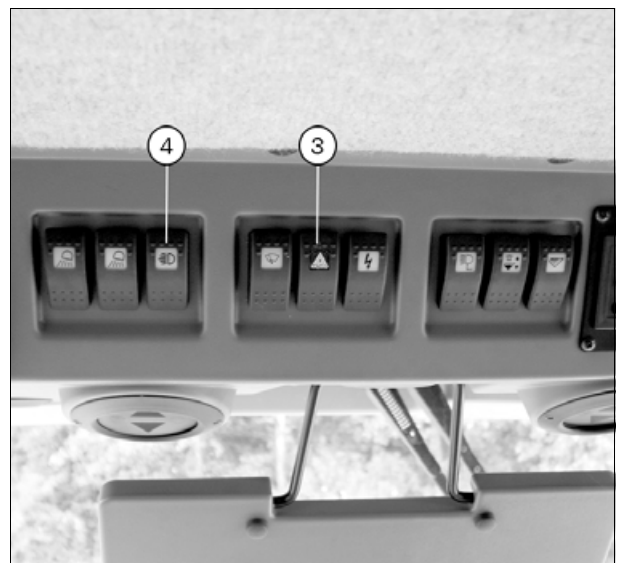


Рис. 10.

I021792

Компонент: DLH05
 Переключатель, стоп-сигнал (5)
 Располагается под кабиной.

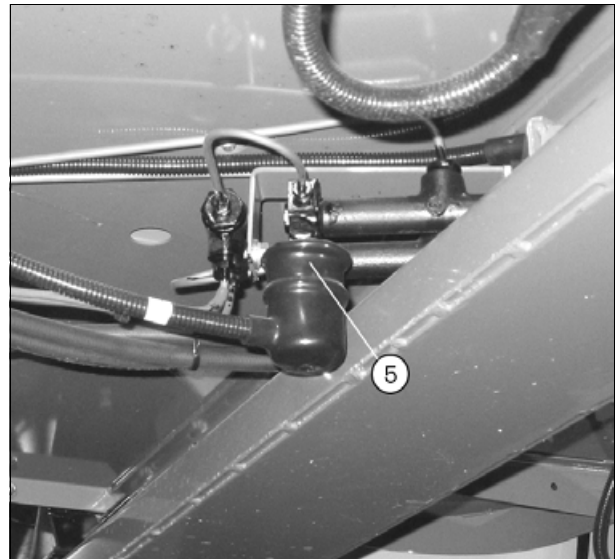


Рис. 11.

I021710

Компонент: DLL01
 Указатель поворота, левый (1)
 Компонент: DLL02
 Указатель поворота, внешний, левый
 Компонент: DLL21
 Стояночный фонарь, кронштейн фонаря, левый (3)

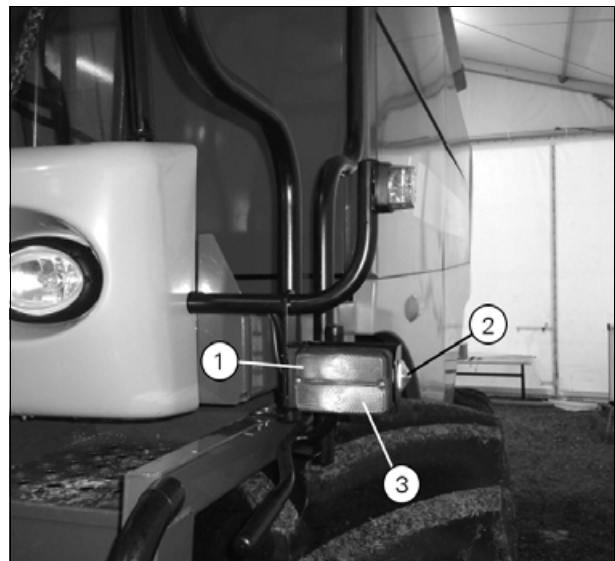


Рис. 12.

I036917

Компонент: DLL03
 Указатель поворота, задний, левый (4)
 Компонент: DLL15
 Стояночный фонарь, задний, левый (5)
 Компонент: DLL18
 Стоп-сигнал, задний, левый (6)

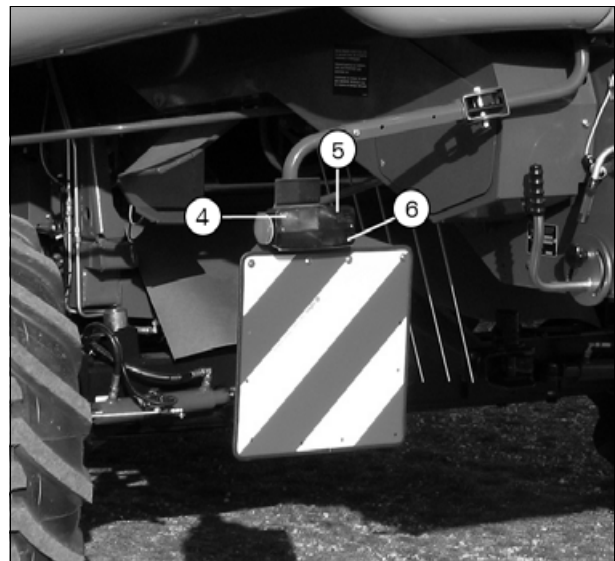


Рис. 13.

I021843



- Компонент: DLL04
Указатель поворота, задний, правый (7)
- Компонент: DLL16
Стояночный фонарь, задний, правый (8)
- Компонент: DLL19
Стоп-сигнал, задний, правый (9)

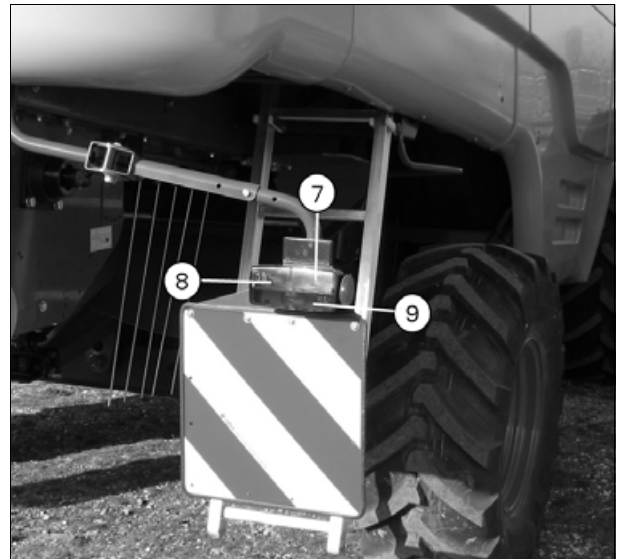


Рис. 14.

1021844

- Компонент: DLL05
Указатель поворота, правый (10)
- Компонент: DLL06
Указатель поворота, внешний, правый (11)
- Компонент: DLL20
Стоп-сигнал, кронштейн фонаря, правый (12)

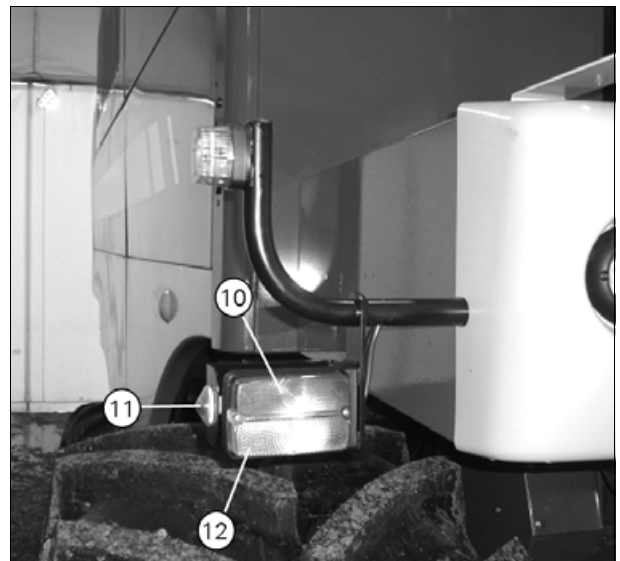


Рис. 15.

1036923

- Компонент: DLL07-L
Контрольная лампа, правый указатель поворота (13)
- Компонент: DLL07-R
Контрольная лампа, правый указатель поворота (14)
- Компонент: DLL08
Контрольная лампа, указатель поворота на прицепе жатки 1 (15)
- Компонент: DLL13
Контрольная лампа, указатель поворота на прицепе жатки 2 (16)



Рис. 16.

1021721

Компонент: DLL09
 Дальний свет, левая фара (17)
 Компонент: DLL11
 Ближний свет, левая фара (17)
 Компонент: DLL14
 Стояночный фонарь, передний, левый (17)



Рис. 17.

I021757

Компонент: DLL10
 Дальний свет, правая фара (18)
 Компонент: DLL12
 Ближний свет, правая фара (18)
 Компонент: DLL17
 Стояночный фонарь, передний, правый (18)

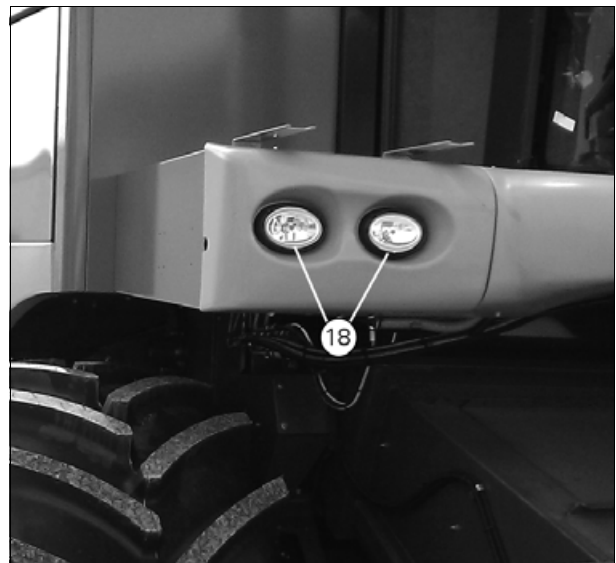


Рис. 18.

I021754

Компонент: DLR01
 Реле, указатель поворота (1)
 Располагается в электрической коробке слева на машине.

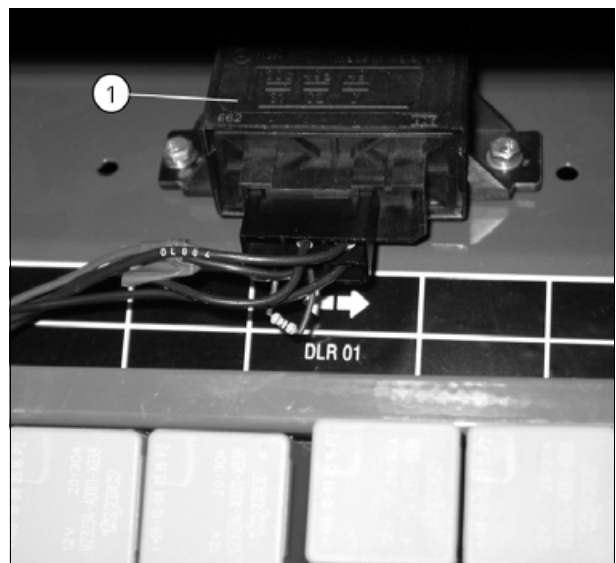


Рис. 19.

I021713

Компонент: DLR02
 Реле, дальний свет (2)
 Располагается в электрической коробке слева на машине.

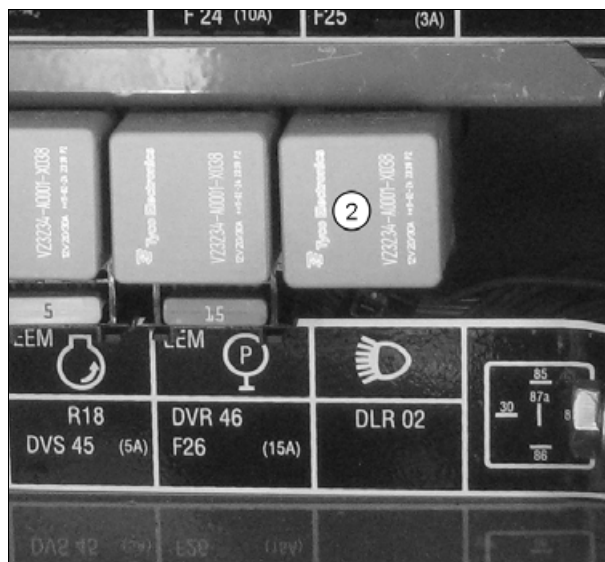


Рис. 20.

1021765

Компонент: DLR03
 Реле, ближний свет (3)
 Компонент: DLR04
 Реле, стояночный фонарь (4)
 Компонент: DLR05
 Реле стоп-сигнала (5)
 Компонент: DLR06
 Реле, указатель поворота справа (6)
 Компонент: DLR07
 Реле, указатель поворота слева (7)
 Компонент: DLR08
 Реле, аварийный фонарь (8)
 Располагается в электрической коробке слева на машине.

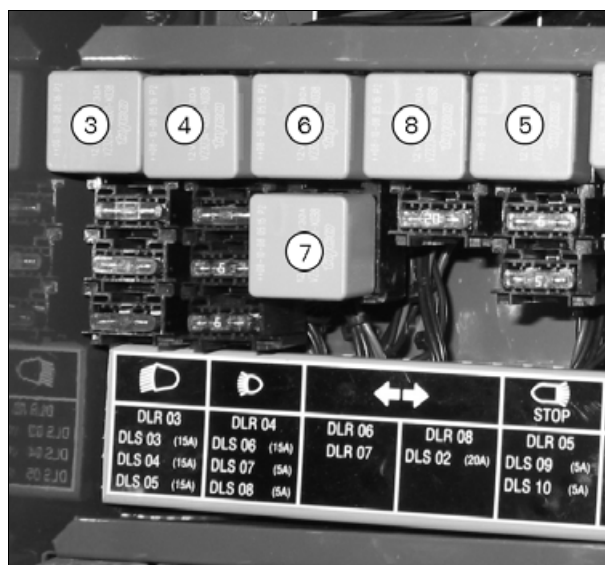


Рис. 21.

1021766

Компонент: DLR10
 Реле, аварийный фонарь (9)
 Компонент: DLR11
 Реле, аварийный фонарь (10)
 Компонент: DLR12
 Реле, звуковой сигнал указателей поворота (11)
 Располагается в передней части крыши кабины.

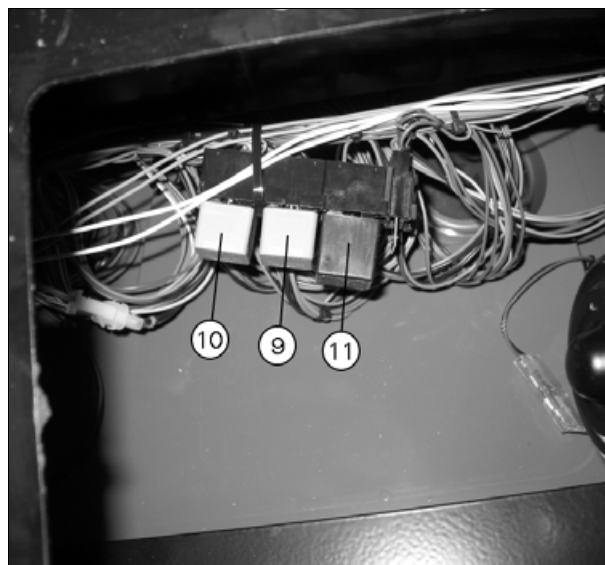


Рис. 22.

1021798

Компонент: DLS02

Предохранитель 20 А, указатель поворота (1)

Компонент: DLS03

Предохранитель 15 А, ближний свет, правая фара (2)

Компонент: DLS04

Предохранитель 15 А, ближний свет, левая фара (3)

Компонент: DLS05

Предохранитель 15 А, дальний свет, правая фара (4)

Компонент: DLS06

Предохранитель 15 А, дальний свет, левая фара (5)

Компонент: DLS07

Предохранитель 5 А, стояночный фонарь слева (6)

Компонент: DLS08

Предохранитель 5 А, стояночный фонарь справа (7)

Компонент: DLS09

Предохранитель 5 А, стоп-сигнал слева (8)

Компонент: DLS10

Предохранитель 5 А, стоп-сигнал справа (9)

Компонент: DNF02

Датчик частоты вращения, главный приемный элеватор (2)

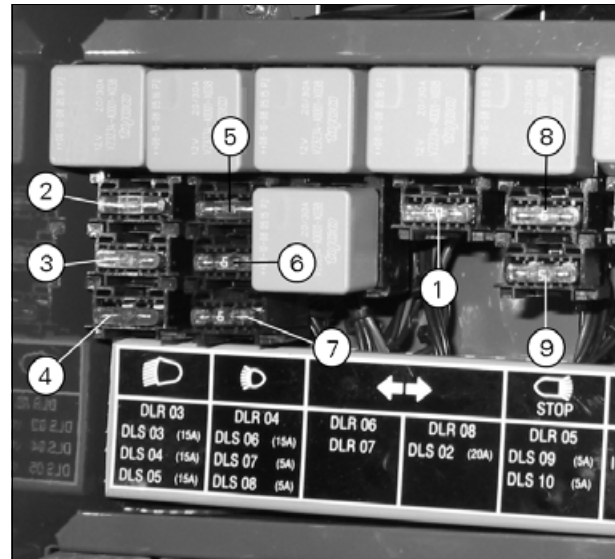


Рис. 23.

1021767

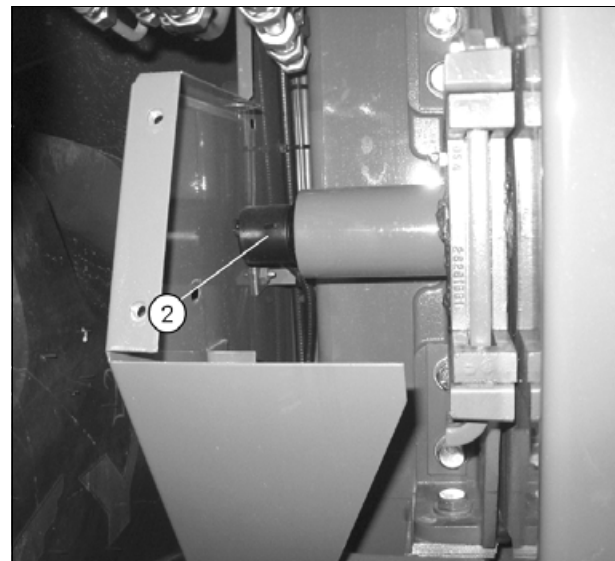


Рис. 24.

1021836

Компонент: DNF03
Датчик частоты вращения, элеватор недомолота (3)

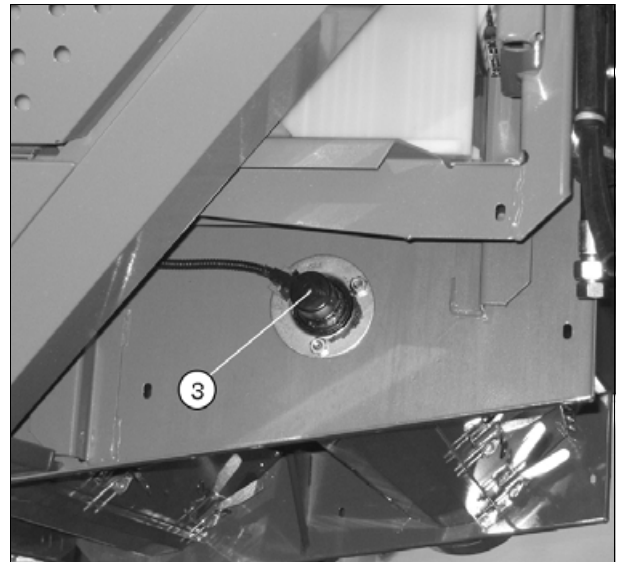


Рис. 25.

I021739

Компонент: DNF04
Датчик частоты вращения, загрузочный элеватор (4)

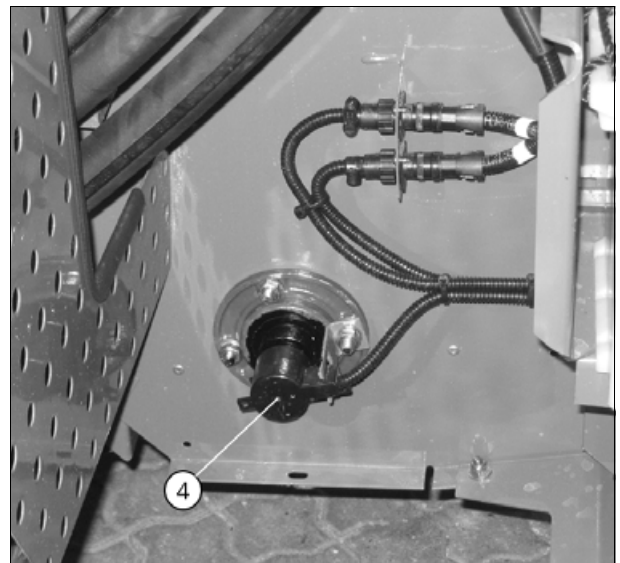


Рис. 26.

I021740

Компонент: DNF05
Датчик частоты вращения, загрузочный шнек (5)

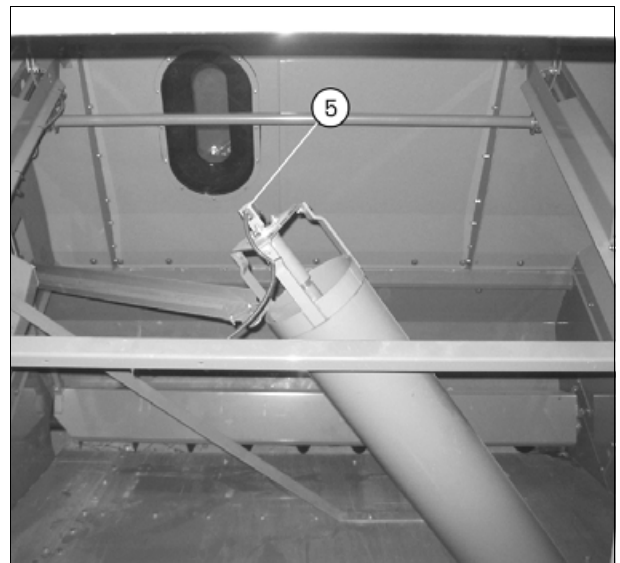


Рис. 27.

I021841

Компонент: DNF06
Датчик частоты вращения, ротор (6)



Рис. 28.

I026563

Компонент: DNF07
Датчик частоты вращения, грохот (7)

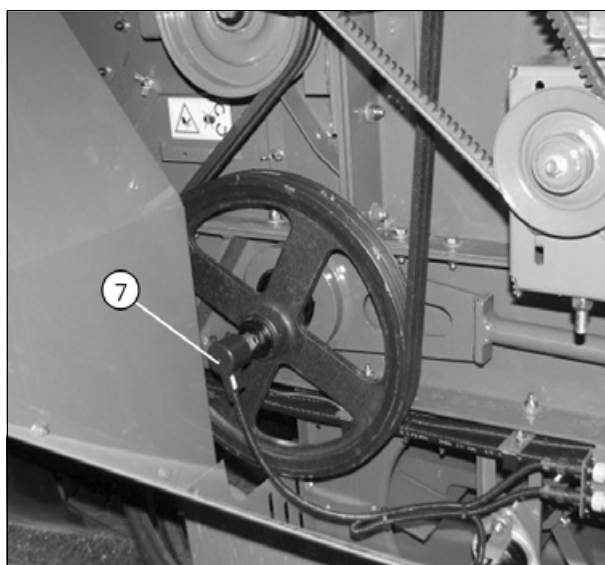


Рис. 29.

I021741

Компонент: DNF08
Датчик частоты вращения, соломорезка (8)

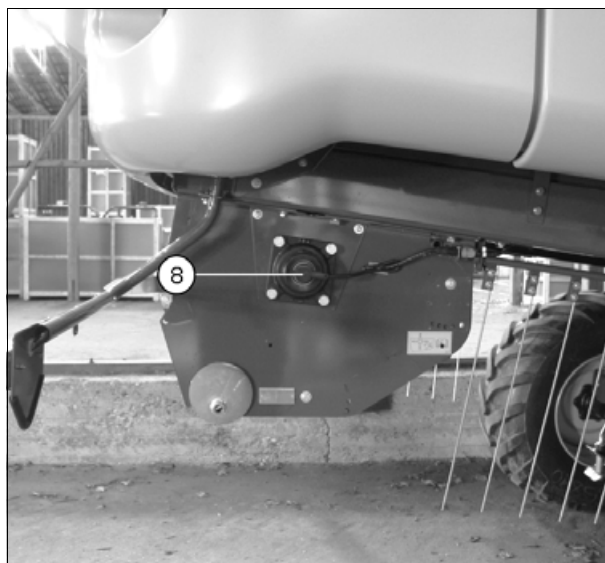


Рис. 30.

I021742

Компонент: DNF09
Датчик частоты вращения, вейлка (9)

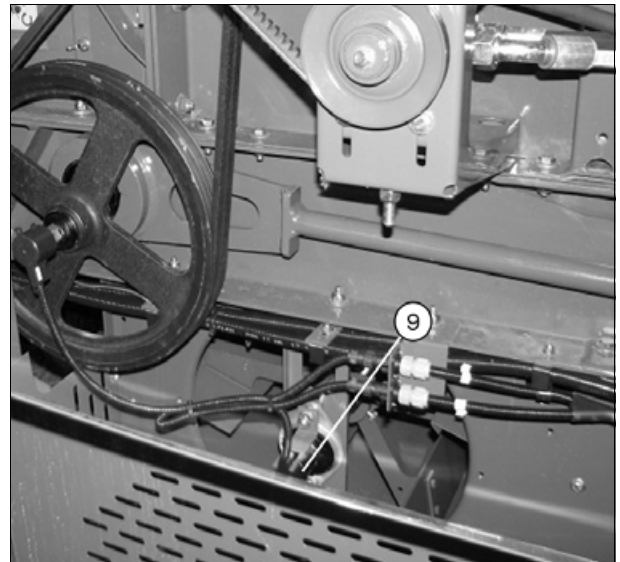


Рис. 31.

I021837

Компонент: DNF10
Датчик частоты вращения, молотильный барабан (10)

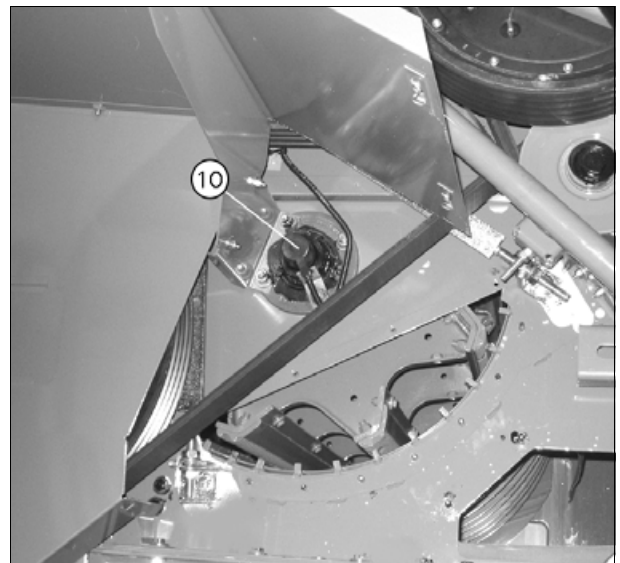


Рис. 32.

I021838

Компонент: DNF11
Датчик частоты вращения, разгрузочный шнек (11)

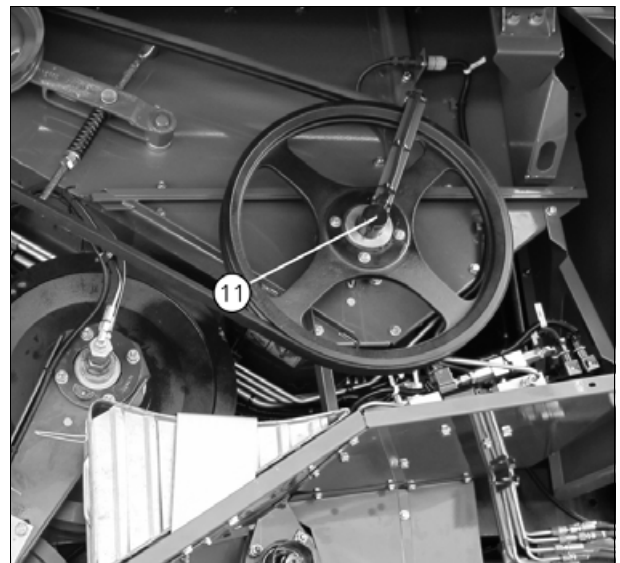


Рис. 33.

I021829

Компонент: DNF12
Датчик частоты вращения (12)



Рис. 34.

I021743

Компонент: DNF13
Датчик, заслонка соломорезки (13)



Рис. 35.

I021846

Компонент: DNF14
Датчик, камнеуловитель (14)

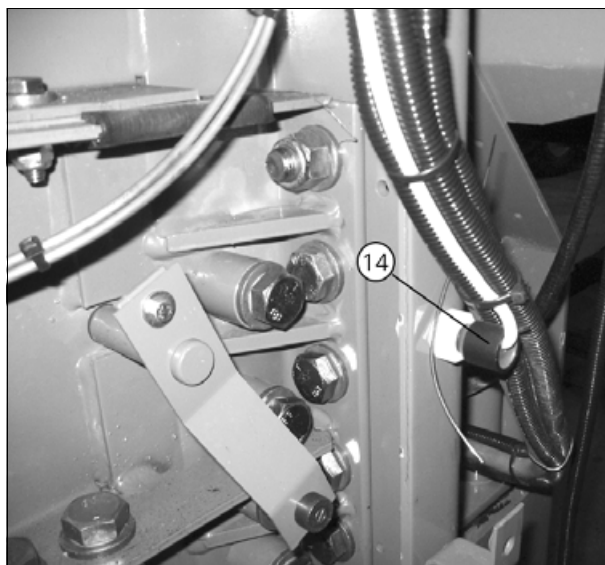


Рис. 36.

I021744



Компонент: DNF15

Потенциометр, высота главного приемного элеватора (15)

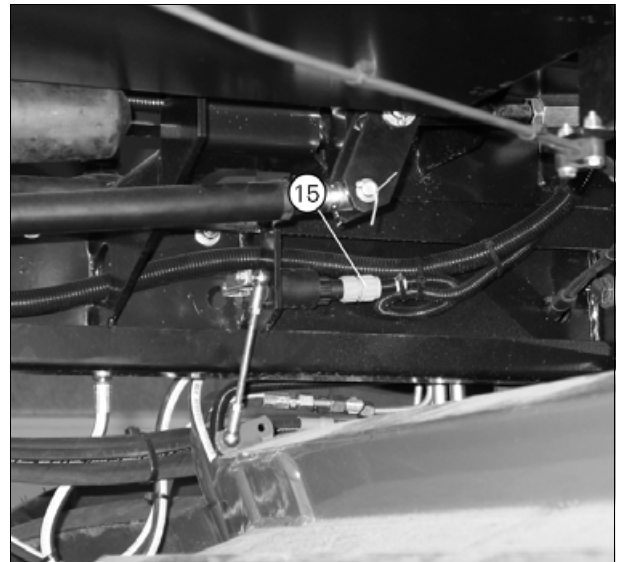


Рис. 37.

1021733

Компонент: DNF16

Датчик, индикатор засорения воздушного фильтра (16)

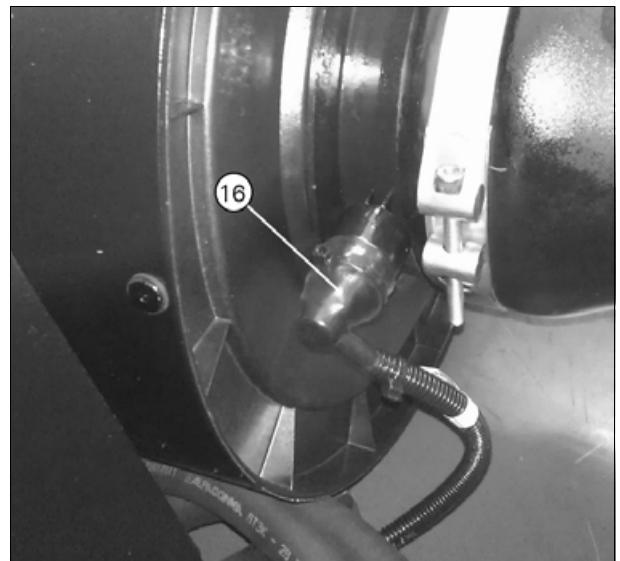


Рис. 38.

1026815

Компонент: DNF17

Датчик, уровень гидравлического масла (17)

Компонент: DNF18

Датчик, температура гидравлического масла (18)

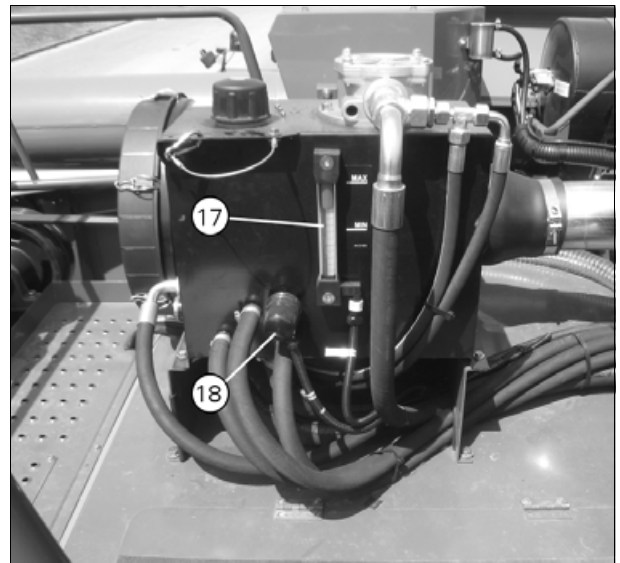


Рис. 39.

1026782

Компонент: DNF22
Датчик, уровень топлива (19)

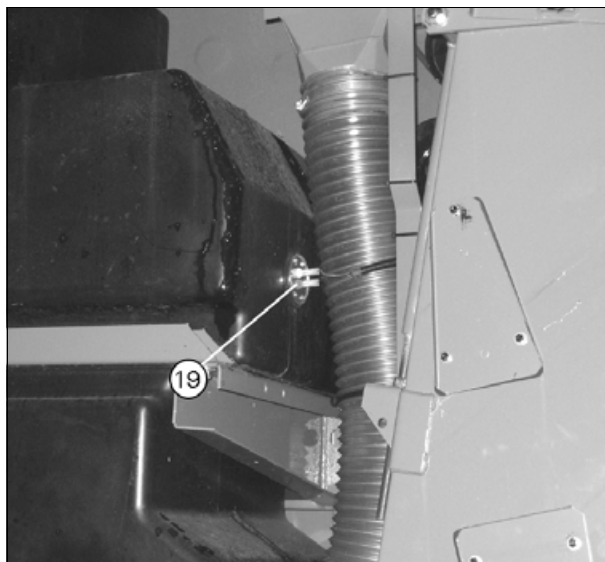


Рис. 40.

I026793

Компонент: DNF23
Датчик потерь зерна, ротор слева (20)
Компонент: DNF24
Датчик потерь зерна, ротор справа (21)

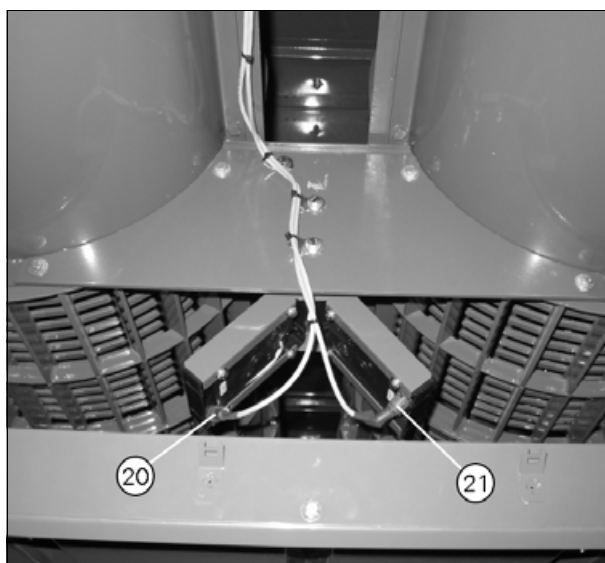


Рис. 41.

I026564

Компонент: DNF25
Датчик частоты вращения, подающий транспортер Rotor Feeder (22)

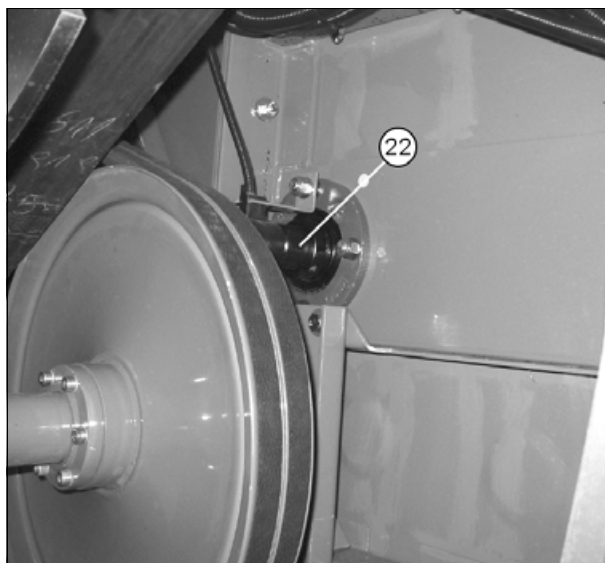


Рис. 42.

I026799

Компонент: DNF26
Датчик объема недомолота (23)



Рис. 43.

1026796

Компонент: DNF30
Датчик потерь зерна, верхнее и нижнее сита (24)

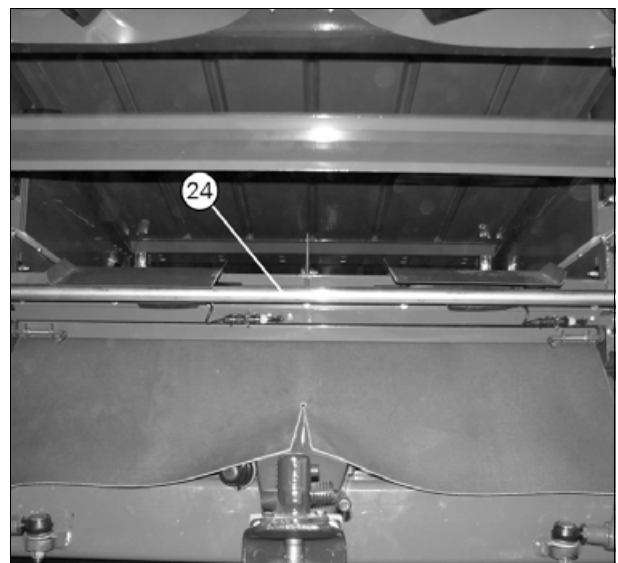


Рис. 44.

1026779

Компонент: DNF31
Датчик частоты вращения, промежуточный вал (25)

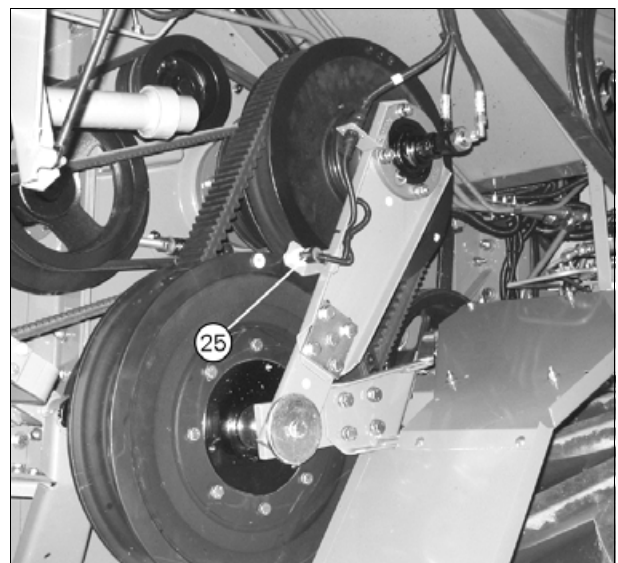


Рис. 45.

1026794

Компонент: DNF33

Датчик, давление на поле (26)

Располагается над передним мостом.

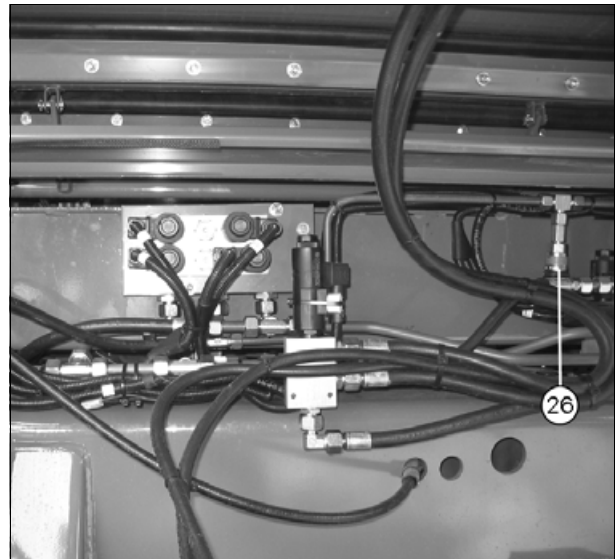


Рис. 46.

I026785

Компонент: DNF38

Датчик, переключение передач (27)

Сверху на коробке передач.

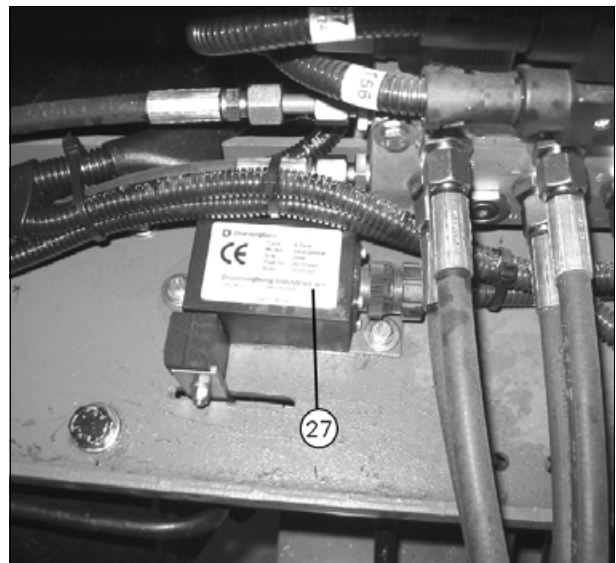


Рис. 47.

I026801

Компонент: DNF46

Датчик, втягивание/выдвижение разгрузочного шнека (28)



Рис. 48.

I026786

Компонент: DNF47
Разбрасыватель, соломорезка (29)



Рис. 49.

1026780

Компонент: DNF48
Датчик, стояночный тормоз (30)

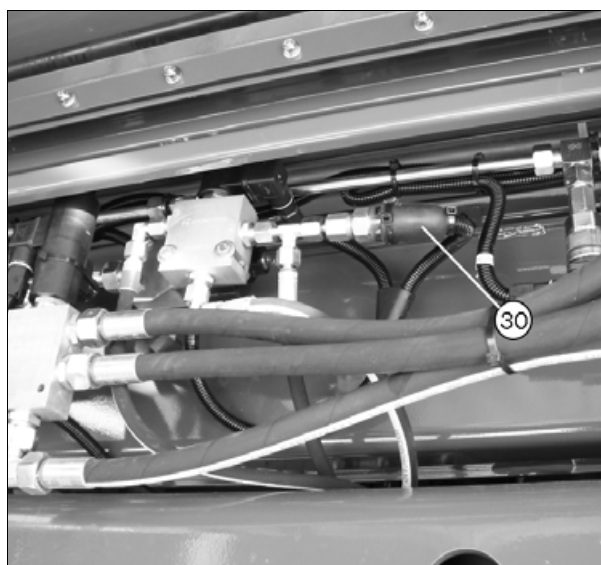


Рис. 50.

1026790

Компонент: DNF49
Датчик частоты вращения, разбрасыватель Maxi Spreader слева (31)

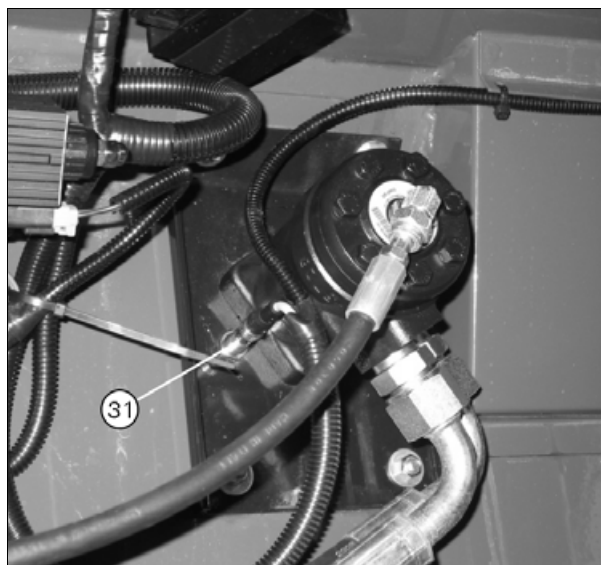


Рис. 51.

1026578

Компонент: DNF50

Датчик частоты вращения, разбрасыватель Maxi Spreader справа(32)

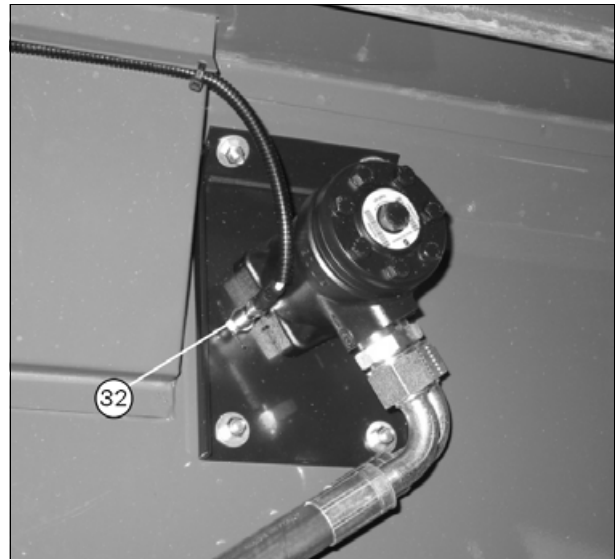


Рис. 52.

1026579

Компонент: DNP09

Датчик, высота колес, слева (1)
(Только на комбайнах Auto Level)

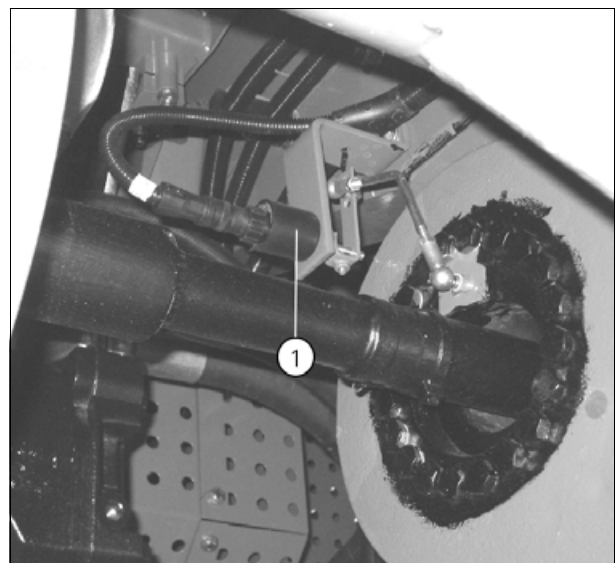


Рис. 53.

1021748

Компонент: DNP10

Датчик, высота колес, справа (2)
(Только на комбайнах Auto Level)

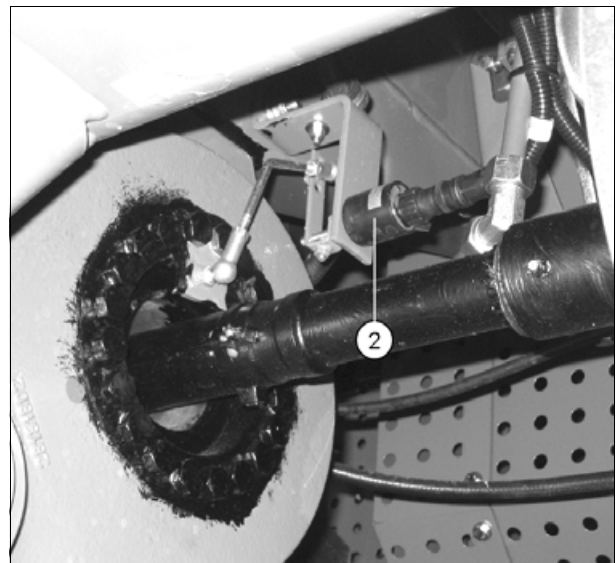


Рис. 54.

1021749

Компонент: DNP11
Измеритель урожая, Micro-Trak (3)



Рис. 55.

1021802

Компонент: DNP12
Потенциометр, угол наклона главного приемного элеватора (4)

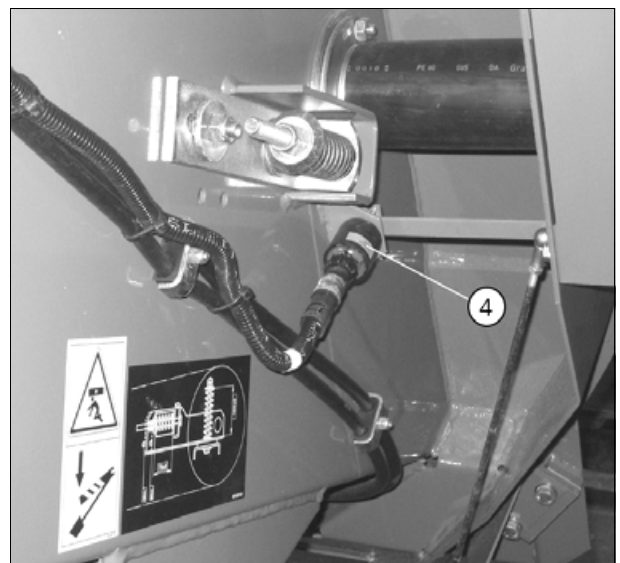


Рис. 56.

1021849

Компонент: DNP13
Измеритель урожая, DI (5)

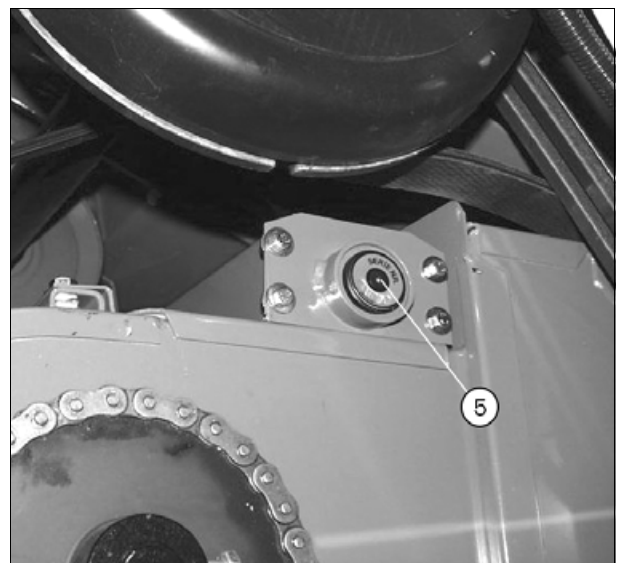


Рис. 57.

1021834

Компонент: DNP17
Датчик влажности, DI (6)

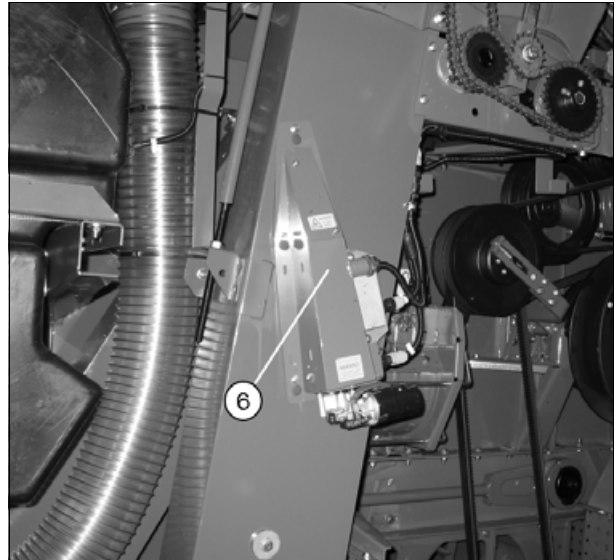


Рис. 58.

I026797

Компонент: DNP18
Измеритель наклона, Micro-Trak (7)

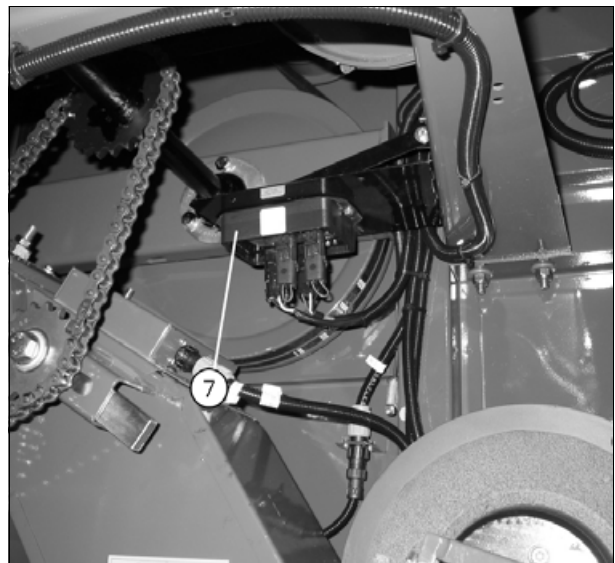


Рис. 59.

I026791

Компонент: DVAT01
Антенна (1)

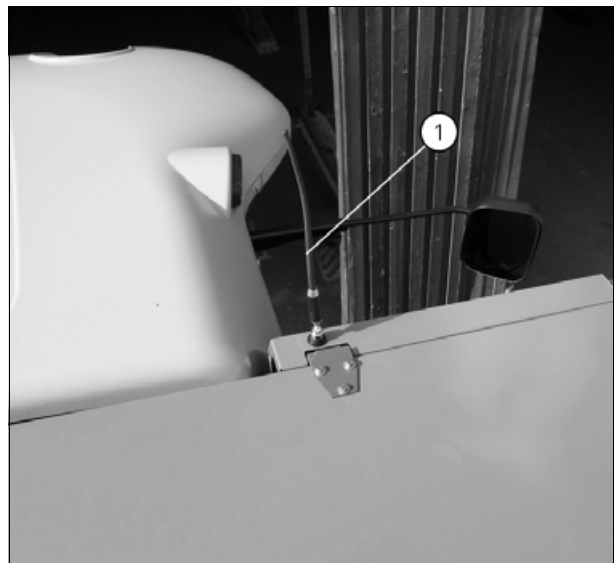


Рис. 60.

I021804



Компонент: DVF02
ОВКВ, регулятор давления (2)
Компонент: DVF05
ОВКВ, регулятор давления (3)

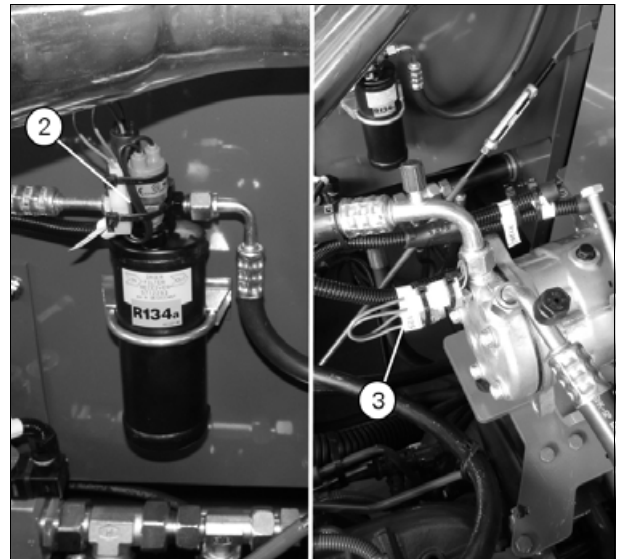


Рис. 61.

1021783

Компонент: DVG01
Генератор (1)

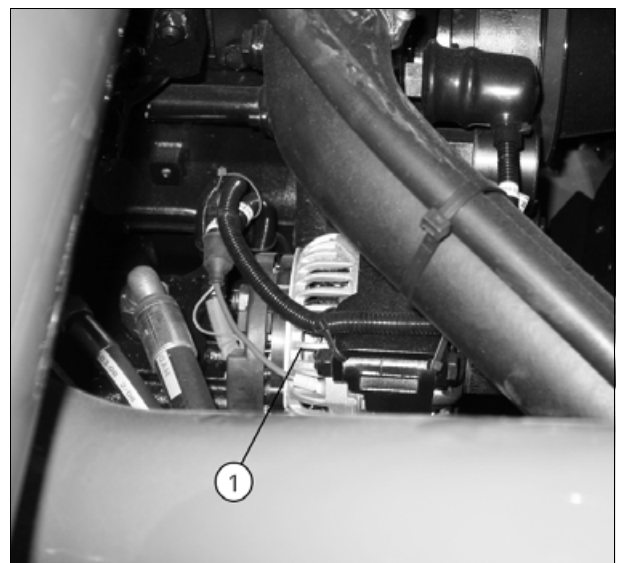


Рис. 62.

1021693

Компонент: DVH01
Переключатель, стеклоочиститель лобового
стекла (2)
Компонент: DVH05
Переключатель, освещение кабины (3)

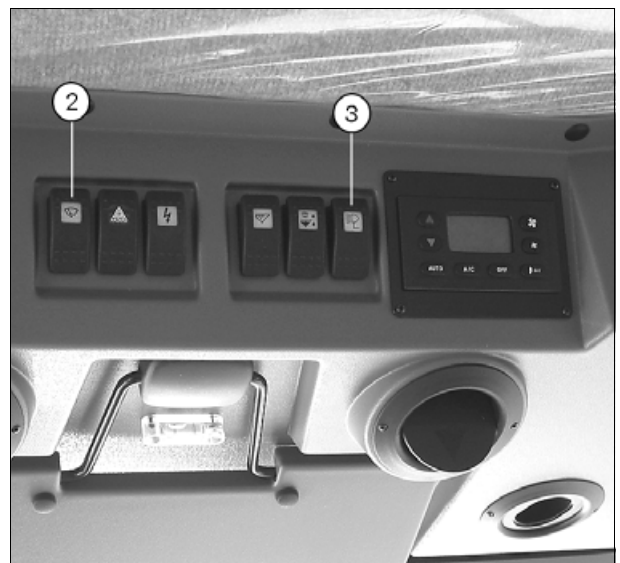


Рис. 63.

1021706

Компонент: DVH02

Переключатель, левый вертикальный нож (4)

Компонент: DVH13

Переключатель, правый вертикальный нож (5)



Рис. 64.

I021723

Компонент: DVH04

Переключатель, звуковой сигнал (6)

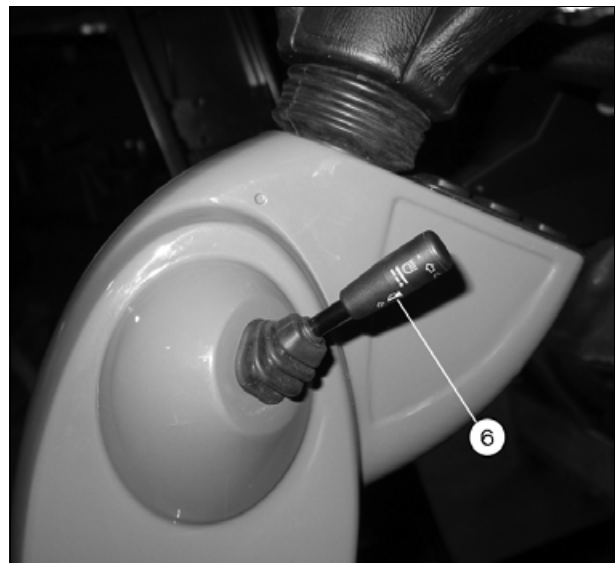


Рис. 65.

I021705

Компонент: DVH06

Замок зажигания (7)



Рис. 66.

I021759

Компонент: DVH07
 Главный выключатель (8)

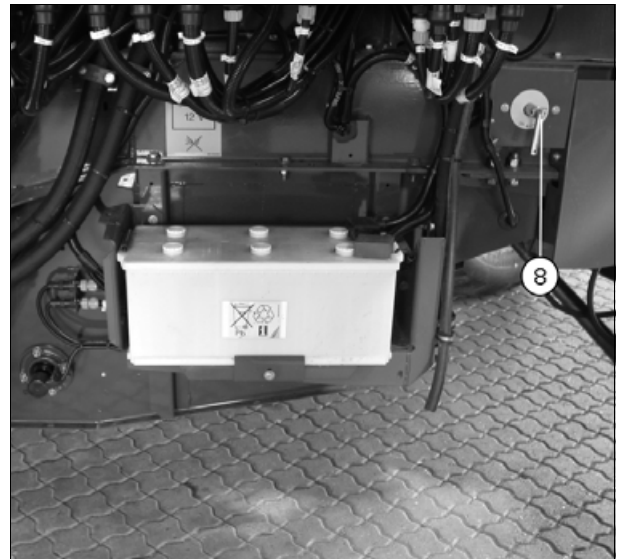


Рис. 67.

1021762

Компонент: DVH08
 Аварийный выключатель, многофункциональный рычаг в нейтральном положении (9)
 Располагается в панели управления в кабине.

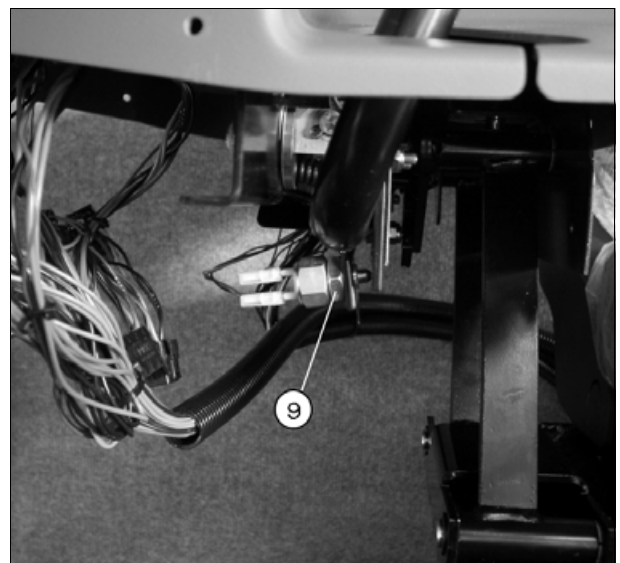


Рис. 68.

1021760

Компонент: DVH09
 Переключатель полного привода (10)
 Компонент: DVH19
 Переключатель, отключение сигнала наклона (11)



Рис. 69.

1026781

Компонент: DVH23

Потенциометр частоты вращения двигателя (12)
Располагается в панели управления в кабине.

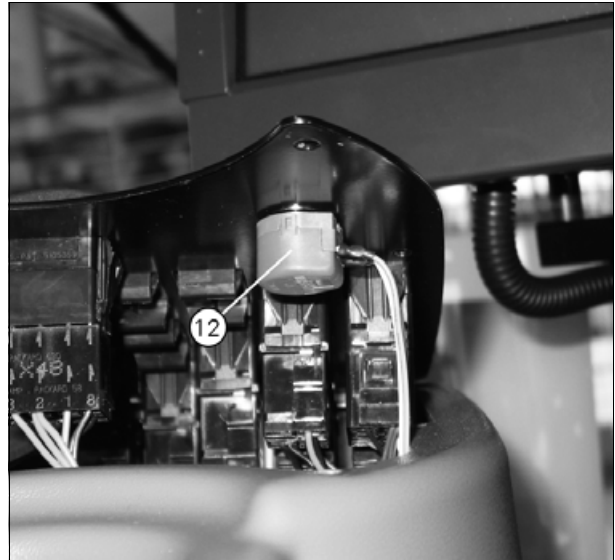


Рис. 70.

I026792

Компонент: DVHT01

Динамик, спереди слева (13)

Компонент: DVHT02

Динамик, спереди справа (14)

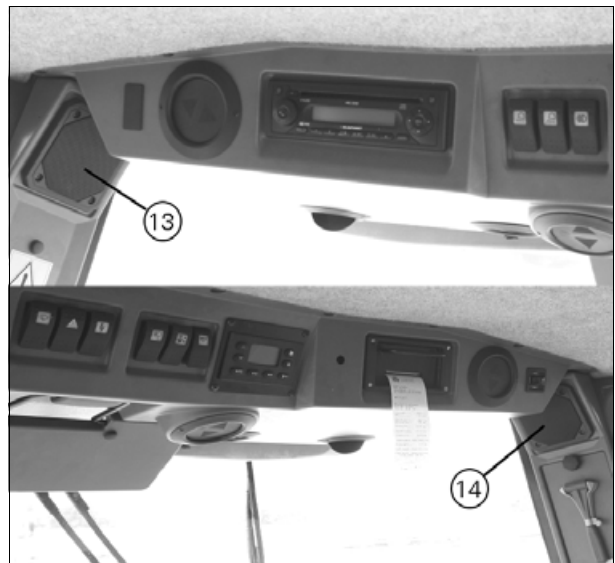


Рис. 71.

I026816

Компонент: DVK01

Муфта, компрессор системы кондиционирования воздуха (1)

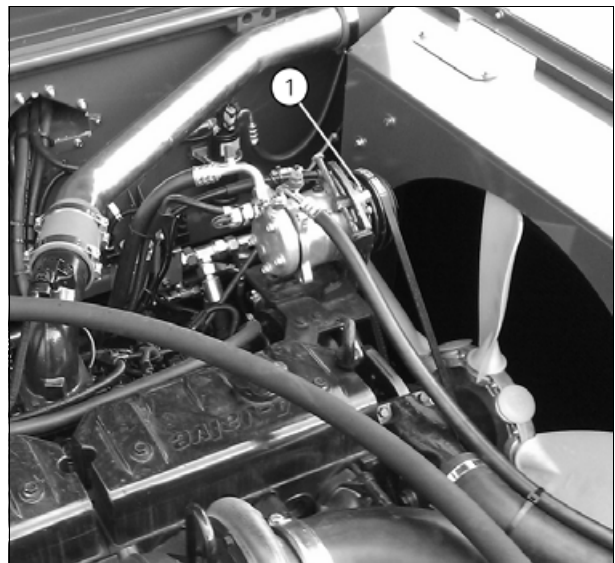


Рис. 72.

I021784



Компонент: DVK04
Привод, соломотбрасыватель справа (2)
Компонент: DVK05
Привод, соломотбрасыватель слева (3)



Рис. 73.

I021737

Компонент: DVK06
Кабина, 12 В, сумка-холодильник (4)



Рис. 74.

I021772

Компонент: DVK07
Сиденье с пневматической подвеской (5)

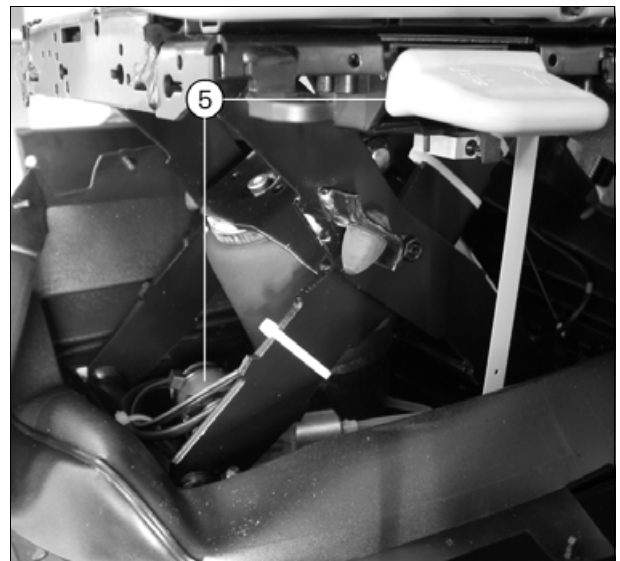


Рис. 75.

I021771

Компонент: DVK08
Предупредительный сигнал движения задним ходом (6)

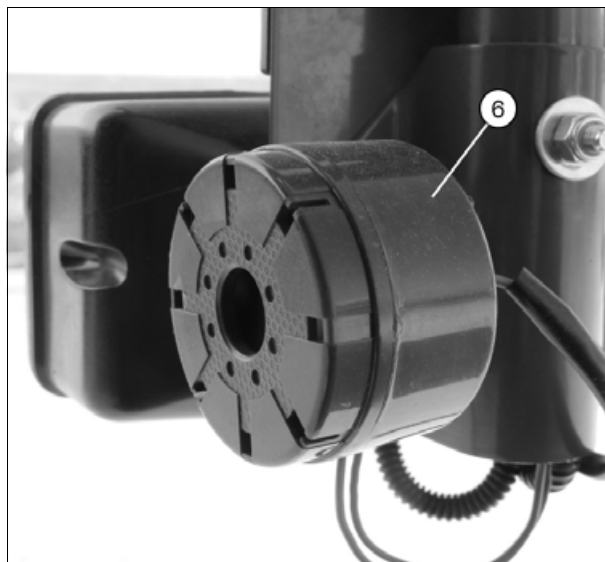


Рис. 76.

I021847

Компонент: DVK09
Принтер (7)

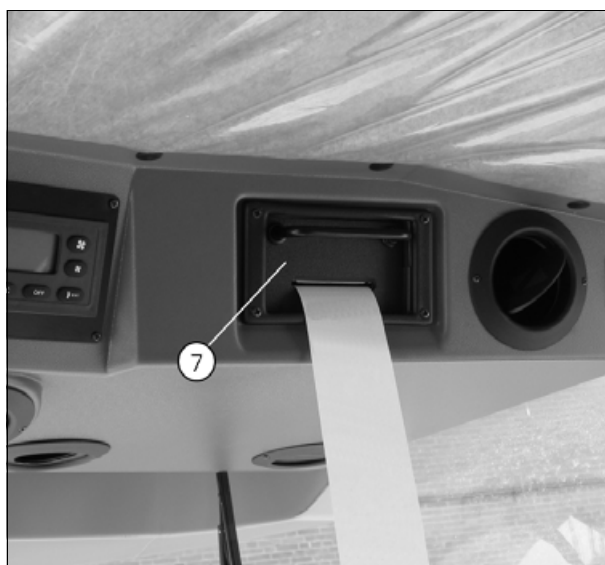


Рис. 77.

I021806

Компонент: DVK 10
Терминал (8)

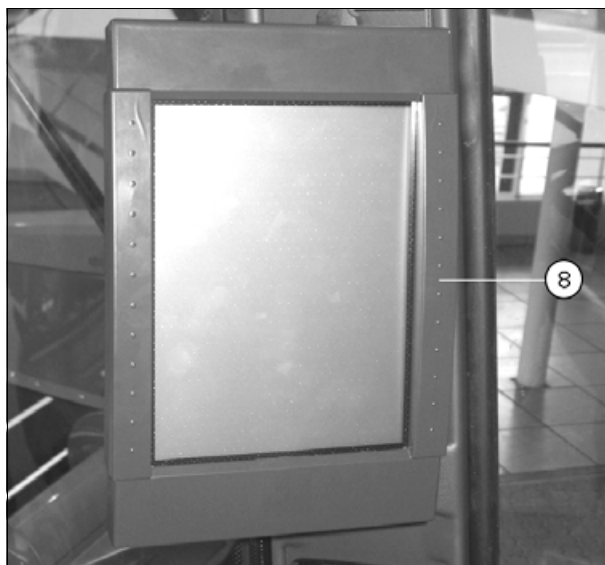


Рис. 78.

I021702



Компонент: DVK11
Курсор (9)
Управление системой Система DATAVISION с помощью многофункционального рычага.



Рис. 79.

I021700

Компонент: DVK12
Правое зеркало заднего вида (10)



Рис. 80.

I021807

Компонент: DVK13
Левое зеркало заднего вида (11)

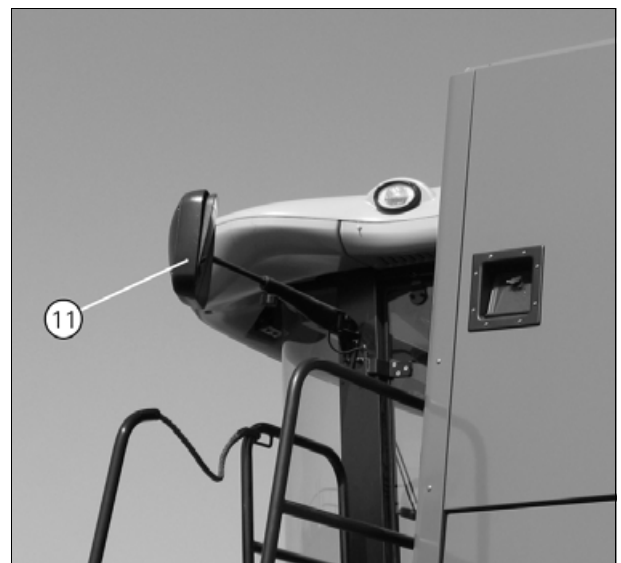


Рис. 81.

I021808

Компонент: DVK14
Звуковой сигнал (12)

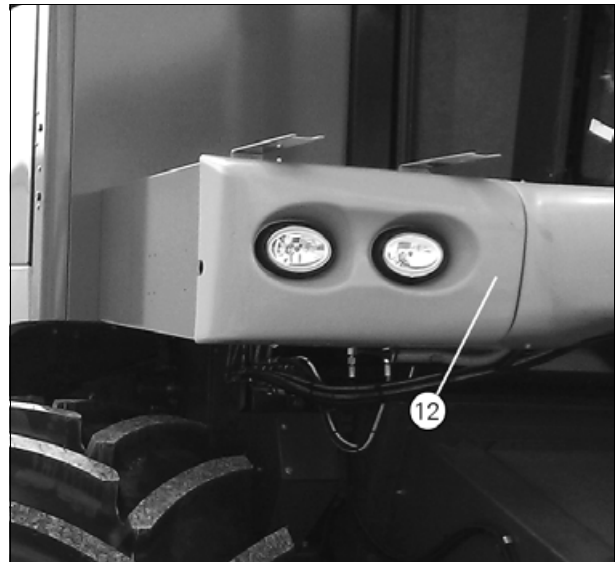


Рис. 82.

I021756

Компонент: DVL01
Фонарь освещения в кабине слева (1)
Компонент: DVL02
Фонарь освещения в кабине справа (2)



Рис. 83.

I021708

Компонент: DVL04
Контрольная лампа, давление масла (3)



Рис. 84.

I021695



Компонент: DVL08
Индикатор дальнего освещения (4)
Компонент: DVL14
Контрольная лампа, давление масла (5)



Рис. 85.

1021722

Компонент: DVM02
Стартер (1)

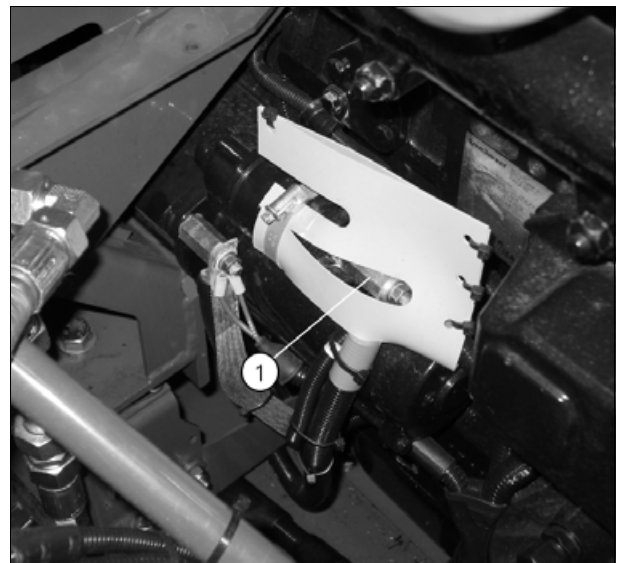


Рис. 86.

1021809

Компонент: DVM04
Привод стеклоомывателя (2)

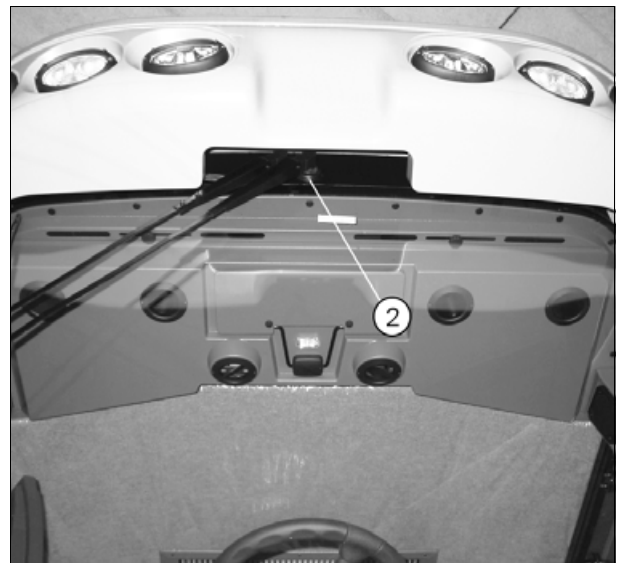


Рис. 87.

1021770

Компонент: DVM07
Клапан, полный привод (3)

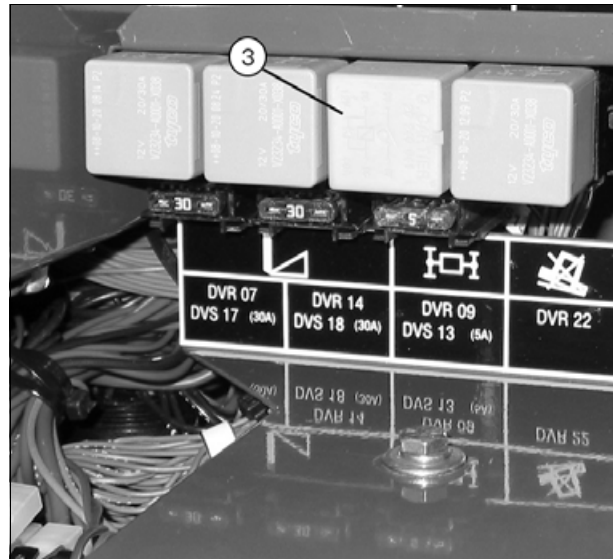


Рис. 88.

I021752

Компонент: DVM10
Клапан, Auto Level (4)

Компонент: DVM11
Клапан, AL (5)

Компонент: DVM12
Клапан, AL (6)

Компонент: DVM13
Клапан, AL (7)

Располагается над передним мостом.

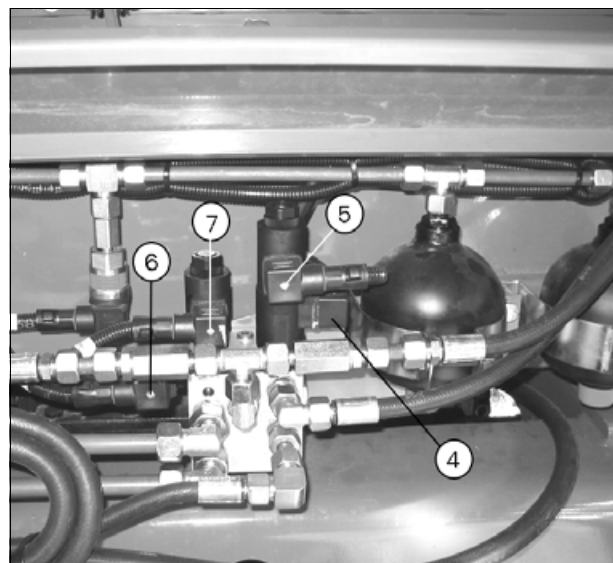


Рис. 89.

I021753

Компонент: DVM15
Клапан, переключение передач 1 (8)

Компонент: DVM16
Клапан, переключение передач 1B (9)

Компонент: DVM17
Клапан, переключение передач 2 (10)

Компонент: DVM18
Клапан, переключение передач 2 B (11)

Располагается сверху на коробке передач

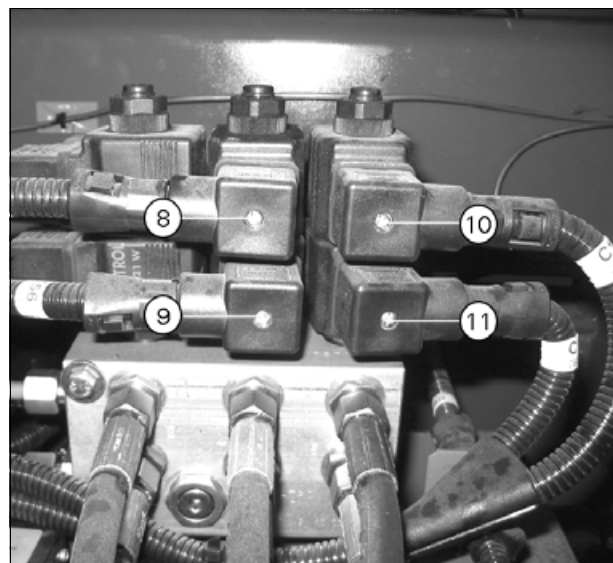


Рис. 90.

I021726

Компонент: DVM19
 Клапан, переключение передач 3 В (12)
 Компонент: DVM20
 Клапан, переключение передач 3 (13)
 Располагается сверху на коробке передач

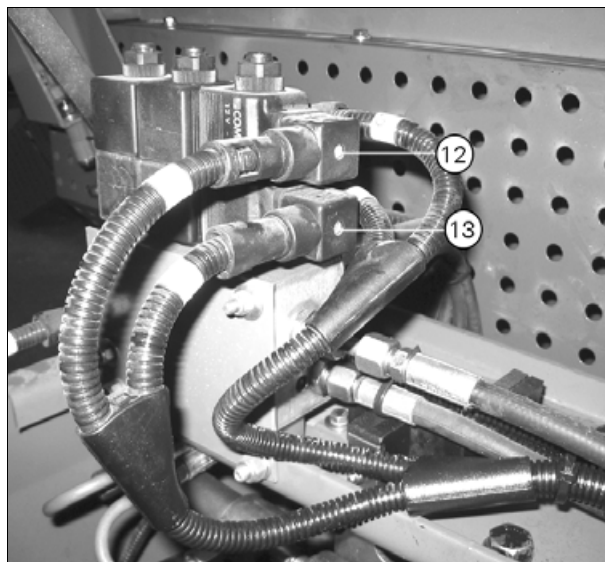


Рис. 91.

1021727

Компонент: DVR01
 Реле, W10, зажигание 12 В (1)
 Компонент: DVR 38
 Реле, компьютерная система (2)
 Располагается в электрической коробке слева на машине.

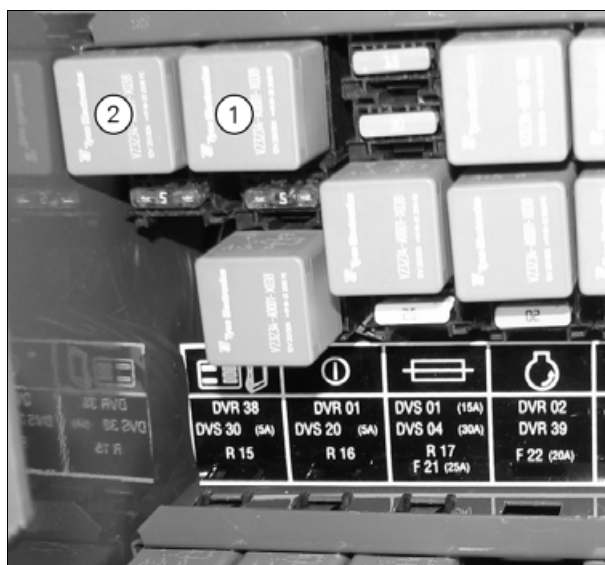


Рис. 92.

1021692

Компонент: DVR02
 Реле, стартер (3)
 Компонент: DVR03
 Реле, двигатель (4)
 Компонент: DVR04
 Реле, двигатель (5)
 Компонент: DVR05
 Реле, звуковой сигнал (6)
 Компонент: DVR39
 Реле, стартер (7)
 Располагается в электрической коробке слева на машине.

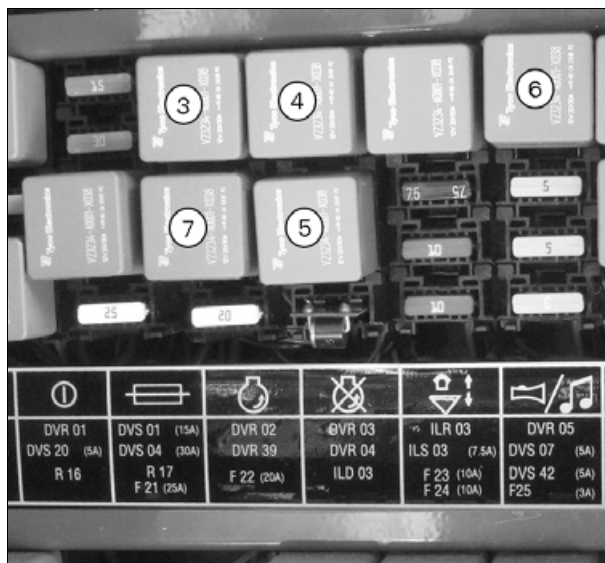


Рис. 93.

1021763

- Компонент: DVR07
Вертикальный нож, левый (8)
 - Компонент: DVR09
Реле, клапан полного привода (9)
 - Компонент: DVR14
Вертикальный нож, правый (10)
 - Компонент: DVR22
Реле, клапаны системы Auto Level (11)
 - Компонент: DVR46
Реле, модуль питания DENOX (нагреватель) (12)
- Располагается в электрической коробке слева на машине.

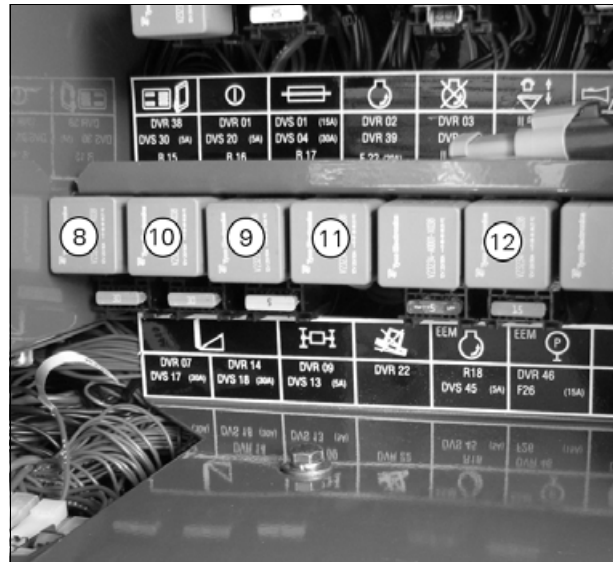


Рис. 94.

I021811

- Компонент: DVS01
Предохранитель 15 А, цепь зажигания (1)
 - Компонент: DVS04
Предохранитель 30 А, цепь зажигания (2)
 - Компонент: DVS07
Предохранитель 5 А, звуковой сигнал (4)
 - Компонент: DVS20
Предохранитель 5 А, замок зажигания (5)
 - Компонент: DVS30
Предохранитель 5 А, контур зажигания (6)
 - Компонент: DVS42
Предохранитель 5 А, радио (7)
- Располагается в электрической коробке слева на машине.

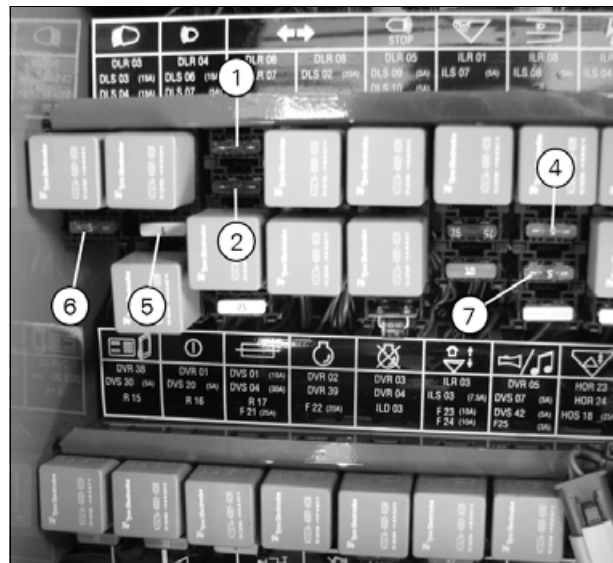


Рис. 95.

I021810

- Компонент: DVS13
Предохранитель 5 А, клапан, полный привод (8)
 - Компонент: DVS17
Предохранитель 30 А, левый вертикальный нож (9)
 - Компонент: DVS18
Предохранитель 30 А, правый вертикальный нож (10)
- Располагается в электрической коробке слева на машине.

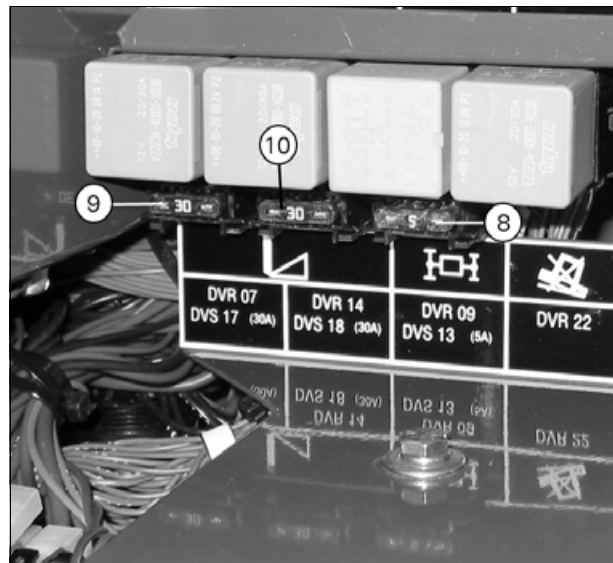


Рис. 96.

I021812



Компонент: F01
Предохранитель 5 А, цепь зажигания (1)

Компонент: F02
Предохранитель 5 А, стояночный тормоз (2)

Компонент: F03
Предохранитель 5 А, освещение в кабине (3)

Компонент: F04
Предохранитель 5 А, главный фонарь (4)

Компонент: F05
Предохранитель 25 А, ОВКВ (5)

Компонент: F06
Предохранитель 7,5 А, ОВКВ (6)

Компонент: F07
Предохранитель 7,5 А, ОВКВ (7)

Компонент: F08
Предохранитель 5 А, терминал и принтер (8)

Компонент: F09
Предохранитель 5 А, зеркало заднего вида и радио (9)

Компонент: F10
Предохранитель 5 А, указатель поворота (10)

Компонент: F11
Предохранитель 5 А, указатель поворота (11)

Компонент: F12
Предохранитель 10 А, фонарь рабочего освещения 2 (12)

Компонент: F13
Предохранитель 30 А, фонарь рабочего освещения 1, спереди справа (13)

Компонент: F14
Предохранитель 30 А, фонарь рабочего освещения 1, спереди слева (14)

Компонент: F15
Предохранитель 10 А, вращающийся желтый проблесковый маячок, крыша кабины (15)

Компонент: F16
Предохранитель 15 А, стеклоочиститель лобового стекла (16)

Компонент: F17
Предохранитель 15 А, сиденье и прикуриватель (17)

Компонент: F18
Предохранитель 10 А, система Auto-Steering (18)

Компонент: F19
Предохранитель 10 А, система Auto-Steering (19)

Компонент: F20
Предохранитель 15 А, кабина, 12 В, сумка-холодильник (20)

Располагается в электрической коробке в полу кабины

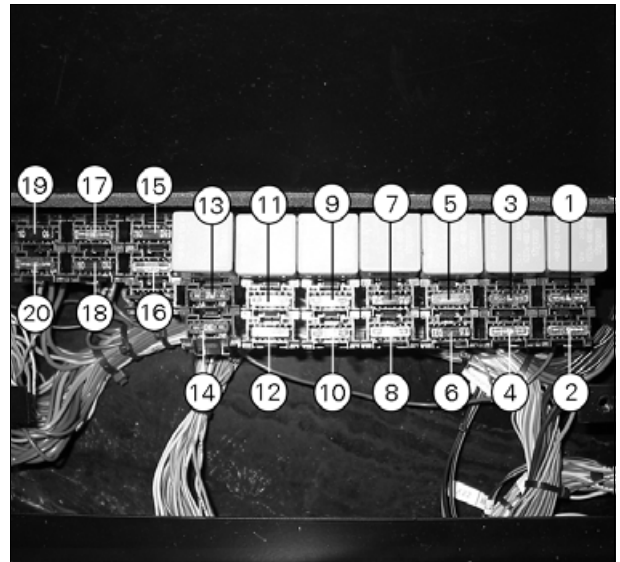


Рис. 97.

1021813

- Компонент: F21
Предохранитель 25 А, электрическая коробка, слева (21)
- Компонент: F22
Предохранитель 20 А, разбрасыватель Maxi Spreader (22)
- Компонент: F23
Предохранитель 10 А, разбрасыватель Maxi Spreader (23)
- Компонент: F24
Предохранитель 10 А, датчики NOx (24)
- Компонент: F25
Предохранитель 3 А, 12 В, двигатель (25)

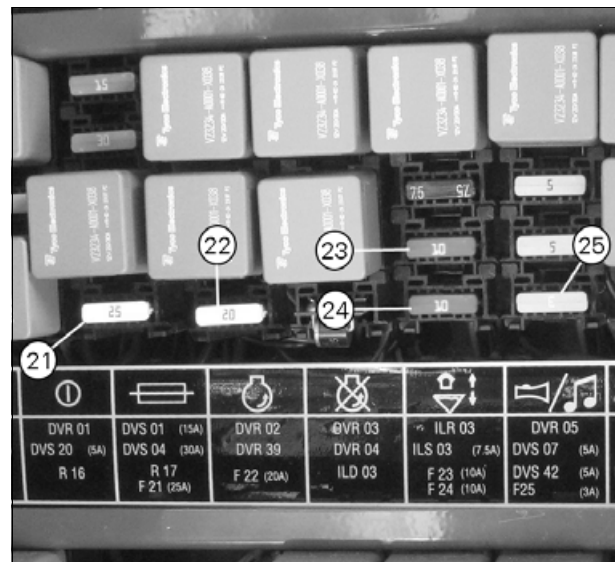


Рис. 98.

1026849

- Компонент: F26
Предохранитель 15А, блок питания DENOX (26)



Рис. 99.

1036931

- Компонент: НОН01
Переключатель, дорога/сбор урожая (1)
- Компонент: НОН02
Переключатель, реверс жатки (2)
- Компонент: НОН10
Переключатель, выравнивание жатки (3)
- Компонент: НОН15
Переключатель, экран разгрузочного шнека (нижняя плоская крышка шнека) (4)
- Компонент: НОН17
Переключатель, включение молотильного механизма (5)
- Компонент: НОН18
Выключатель, главный выключатель в кабине (только для Швеции) (6)



Рис. 100.

1026776



Компонент: НОН03
Переключатель, движение мотвила вверх/вниз (7)

Компонент: НОН04
Переключатель, движение мотвила вперед/назад (8)

Компонент: НОН07
Переключатель, включение/выключение жатки (9)

Компонент: НОН09
Переключатель, движение жатки вверх/вниз/включение автоматического режима (10)

Компонент: НОН12
Переключатель, втягивание/выдвижение разгрузочного шнека (11)

Компонент: НОН16
Увеличение/уменьшение частоты вращения мотвила (12)

Компонент: НОН14
Переключатель, включение/выключение разгрузочного шнека (13)



Рис. 101.

1021701

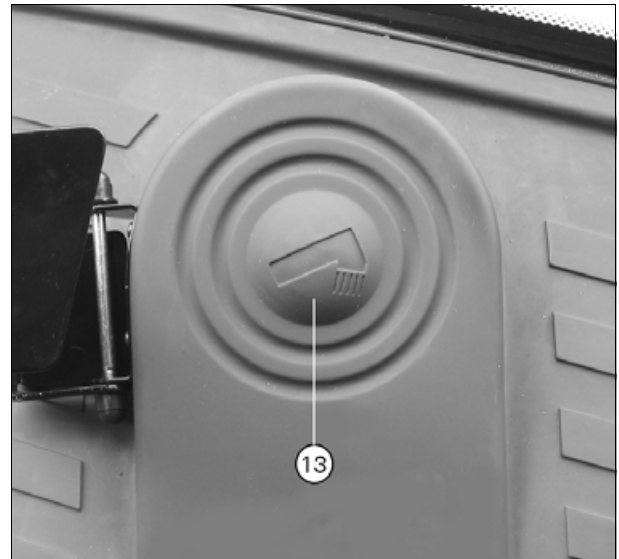


Рис. 102.

1021731

Компонент: НОН19
Переключатель, разбрасыватель Maxi Spreader вкл./выкл. (14)

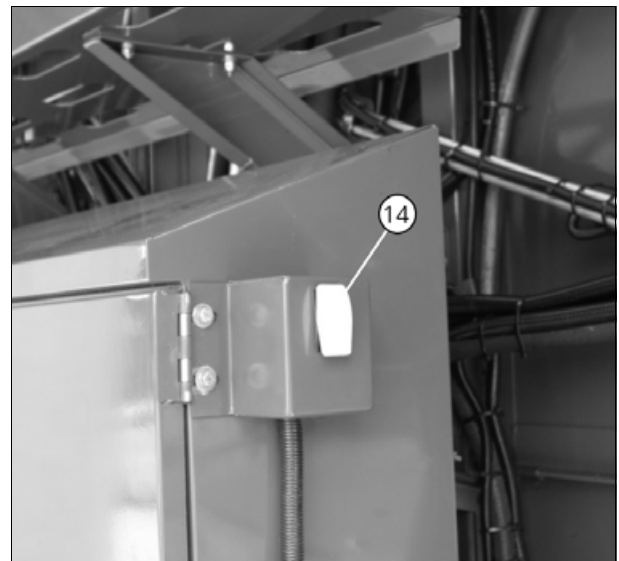


Рис. 103.

1026573

Компонент: НОК01 (1)
Привод, нижняя крышка шнека (1)

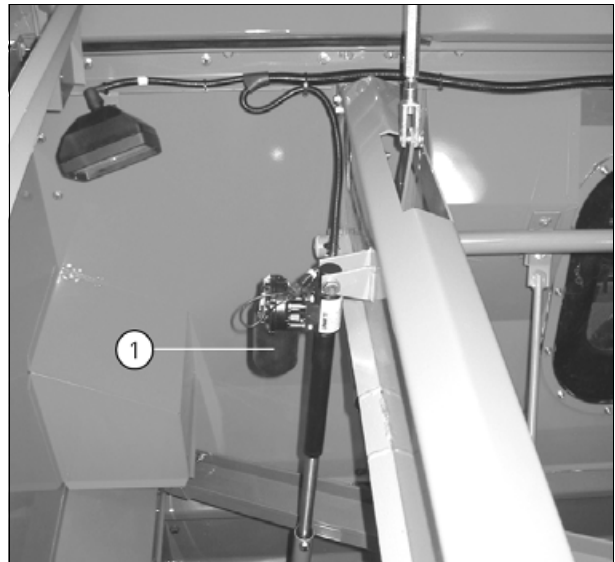


Рис. 104.

I021777

Компонент: НОК02
Привод, включение молотильного механизма (2)

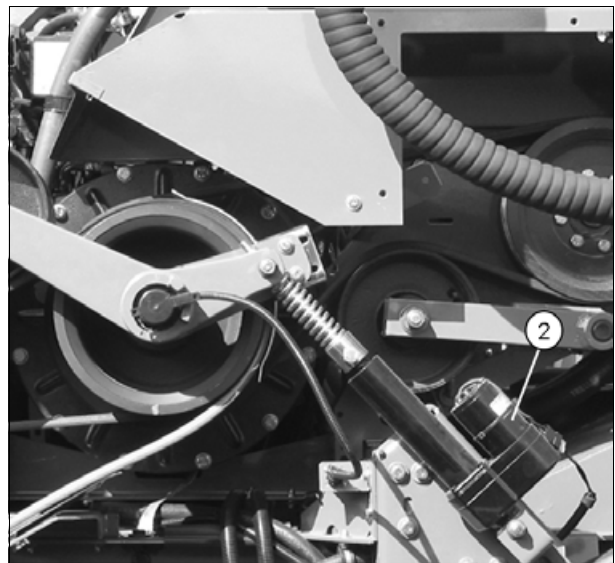


Рис. 105.

I021775

Компонент: НОК03
Привод, веялка (3)

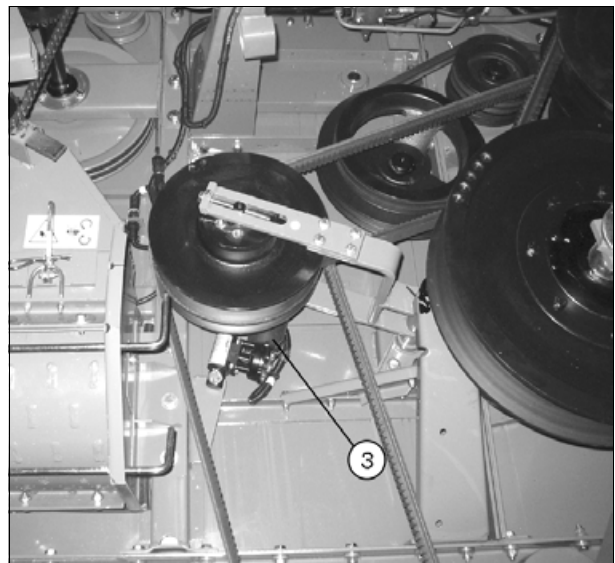


Рис. 106.

I021833



Компонент: НОК07
Магнитная муфта, включение/выключение жатки (4)

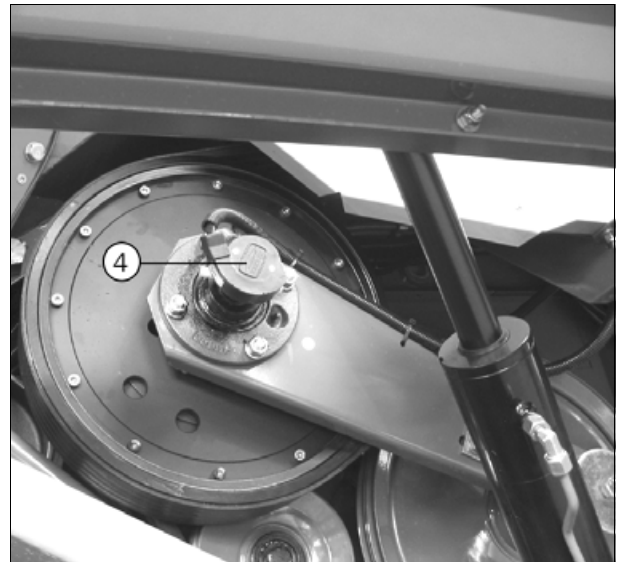


Рис. 107.

1021776

Компонент: НОК08
Муфта, разгрузочный шнек (5)

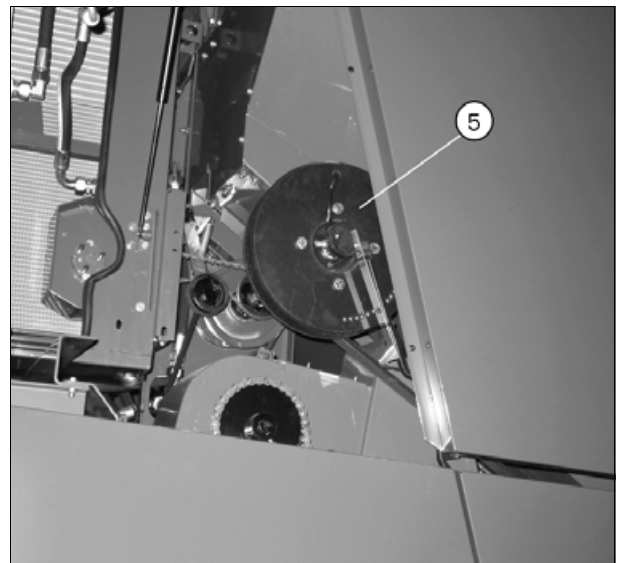


Рис. 108.

1021814

Компонент: НОК09
Привод, регулировка подбарабannya (6)

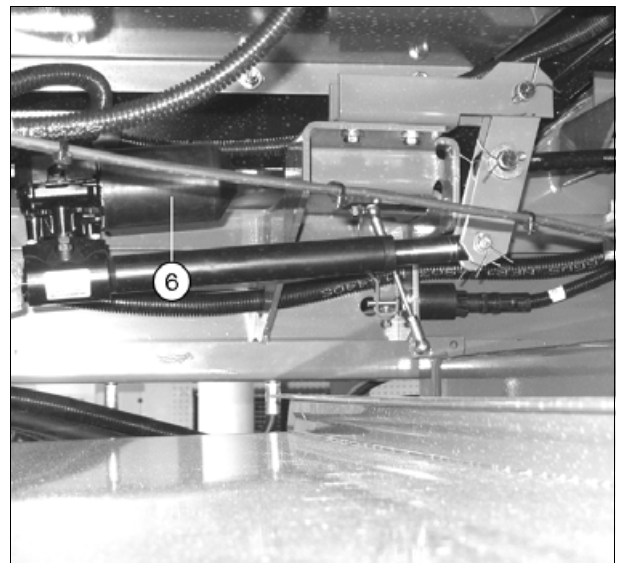


Рис. 109.

1021725

Компонент: НОК12
Привод, регулировка сита (7)
Компонент: НОК14
Привод, регулировка сита (8)

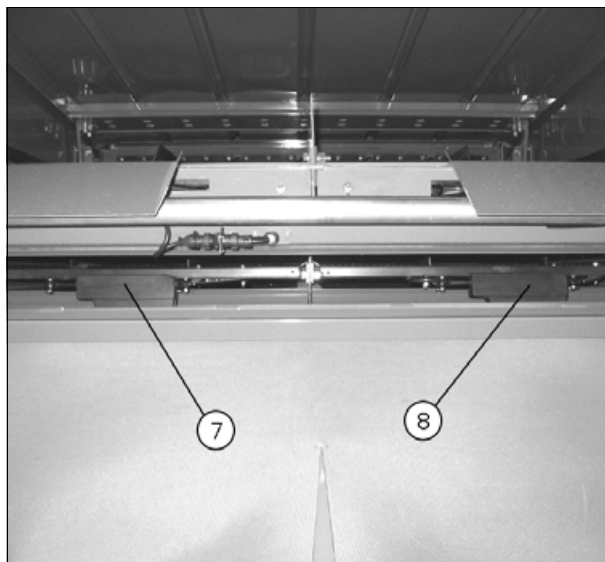


Рис. 110.

I021736

Компонент: НОК13
Привод, регулировка сита (9)
Компонент: НОК15
Привод, регулировка сита (10)

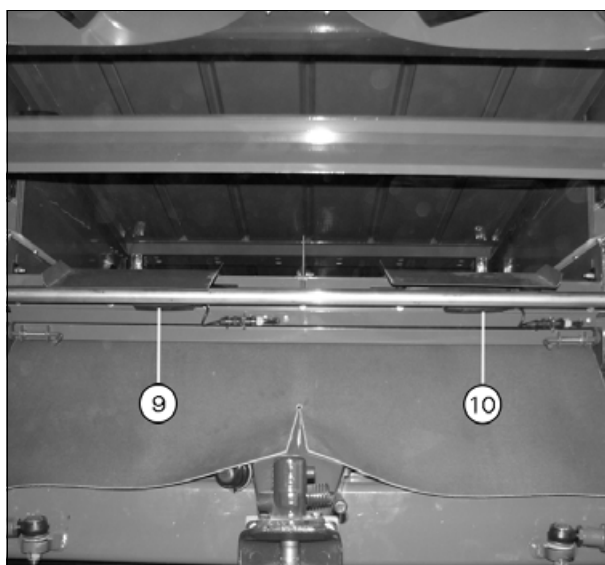


Рис. 111.

I021735

Компонент: НОК16
Привод, крышка зернового бункера (11)

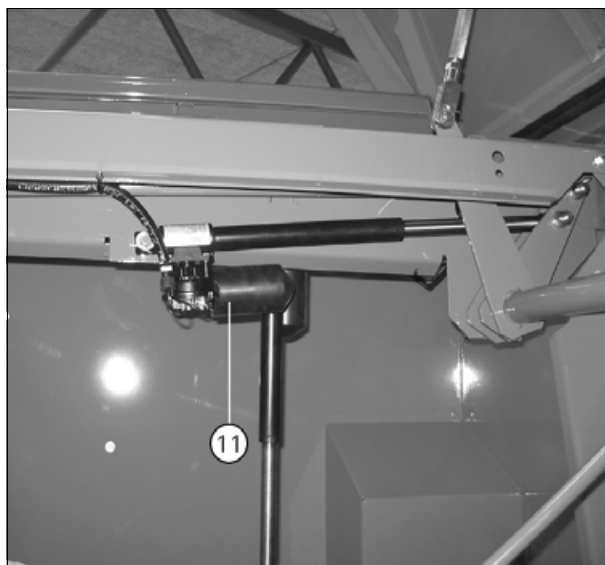


Рис. 112.

I021730

Компонент: НОК17
Исполнительный механизм, разбрасыватель
Maxi Spreader, слева (12)

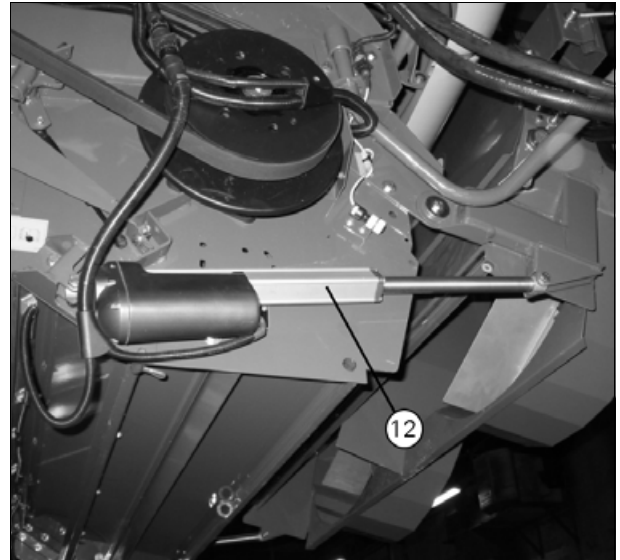


Рис. 113.

1026567

Компонент: НОК18
Исполнительный механизм, разбрасыватель
Maxi Spreader, справа (13)

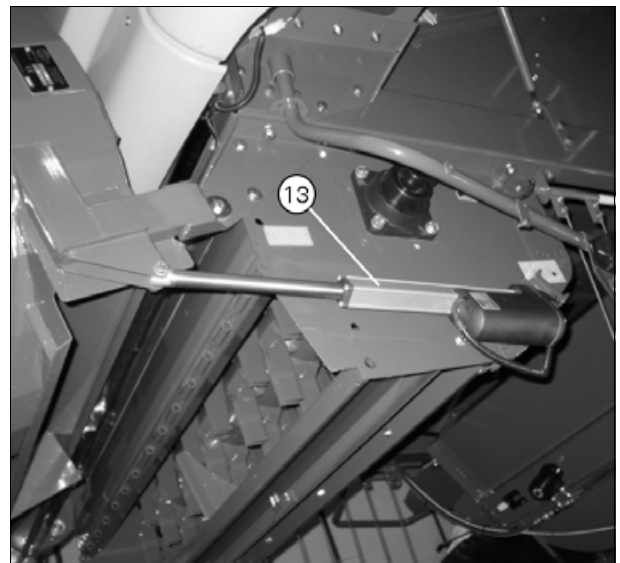


Рис. 114.

1026566

Компонент: НОК19
Муфта, включение ротора (14)

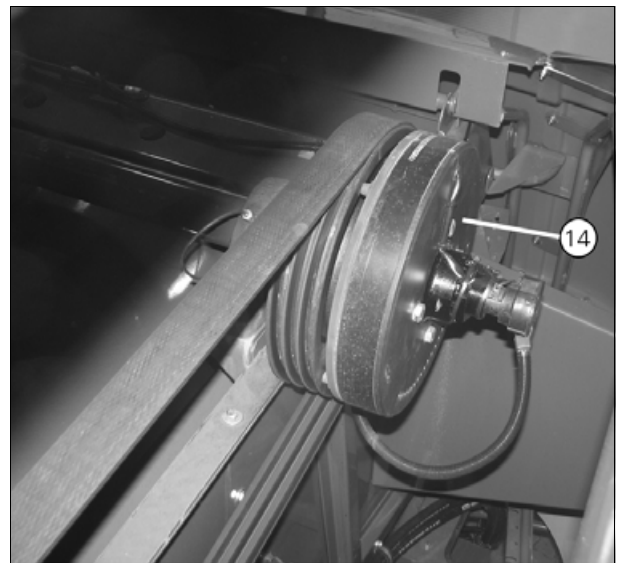


Рис. 115.

1036704

Компонент: HOL01
Индикатор давления масла (1)



Рис. 116.

I021697

Компонент: HOM01
Магнитный клапан, движение жатки вверх/вниз (2)

Компонент: HOM02
Магнитный клапан, движение жатки вверх/вниз (3)

Компонент: HOM13
Магнитная катушка, реверс жатки (4)
Располагается над передним мостом.

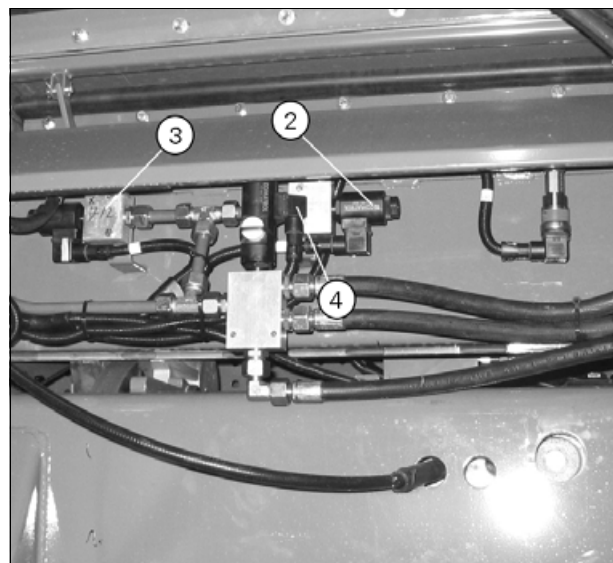


Рис. 117.

I021732

Компонент: HOM01
Магнитный клапан - опускание/подъем жатки (комбайн Auto Level) (5)

Компонент: HOM02
Магнитный клапан - опускание/подъем жатки (комбайн с Auto Level) (6)

Компонент: HOM13
Соленоид, реверс жатки (7)

Компонент: HOM16
Магнитный клапан - опускание жатки (комбайн Auto Level) (8)

Компонент: HOM20
Магнитный клапан - быстрое опускание жатки (комбайн Auto Level) (9)

Располагается над передним мостом.

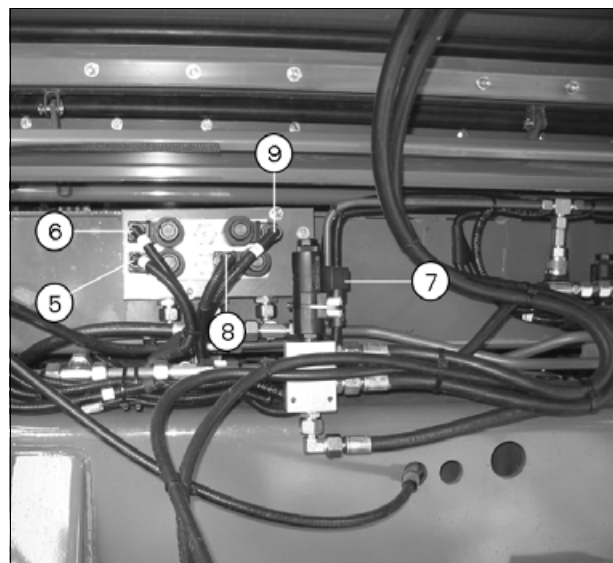


Рис. 118.

I021751



Компонент: НОМ03

Магнитный клапан, движение мотовила вверх/вниз (10)

Компонент: НОМ04

Магнитный клапан, установка уровня слева (11)

Компонент: НОМ05

Магнитный клапан, установка уровня справа (12)

Компонент: НОМ08

Магнитный клапан, движение мотовила вперед (13)

Компонент: НОМ09

Магнитный клапан, движение мотовила назад (14)

Располагается над правым передним колесом

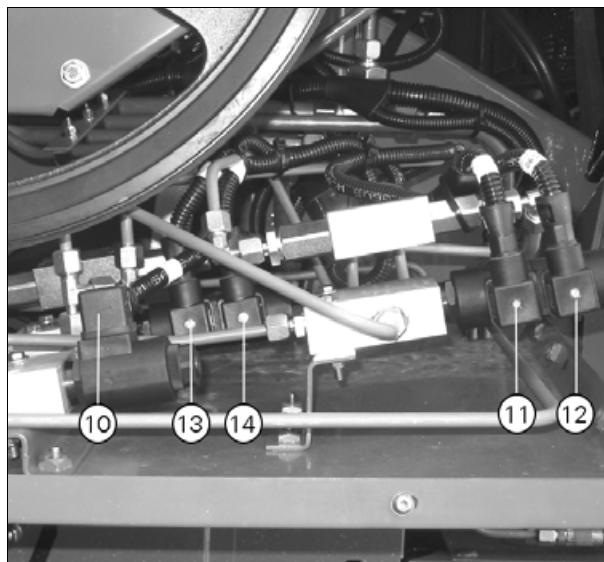


Рис. 119.

I021848

Компонент: НОМ07

Главный клапан 1 (15)

Компонент: НОМ17

Главный клапан 2 (16)

Располагается в моторном отсеке сзади зернового бункера

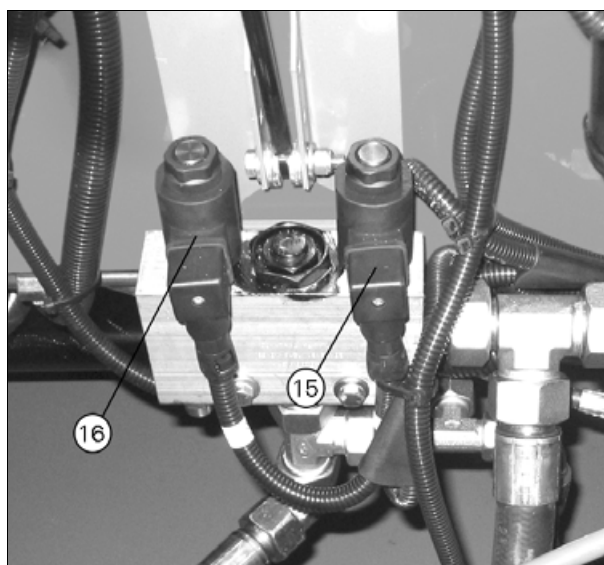


Рис. 120.

I021724

Компонент: НОМ11

Клапан, выдвижение разгрузочного шнека (17)

Компонент: НОМ12

Клапан, втягивание разгрузочного шнека (18)

Располагается слева на машине

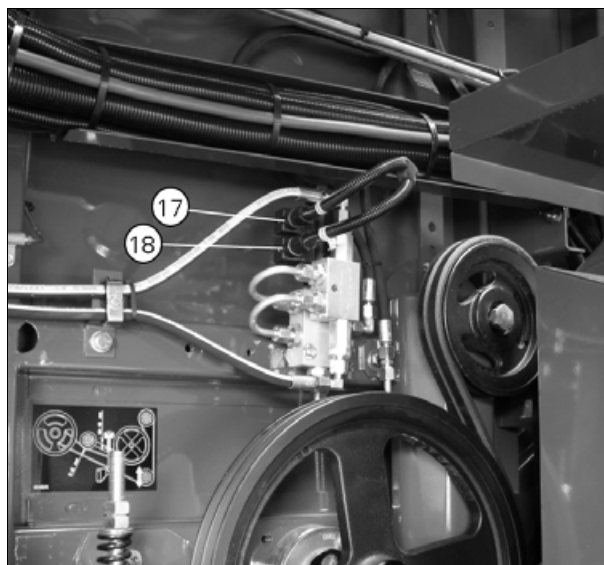


Рис. 121.

I021778

Компонент: НОМ10
 Соленоид, вариатор барабана (19)
 Компонент: НОМ21
 Соленоид, вариатор барабана (20)
 Располагается справа на машине.

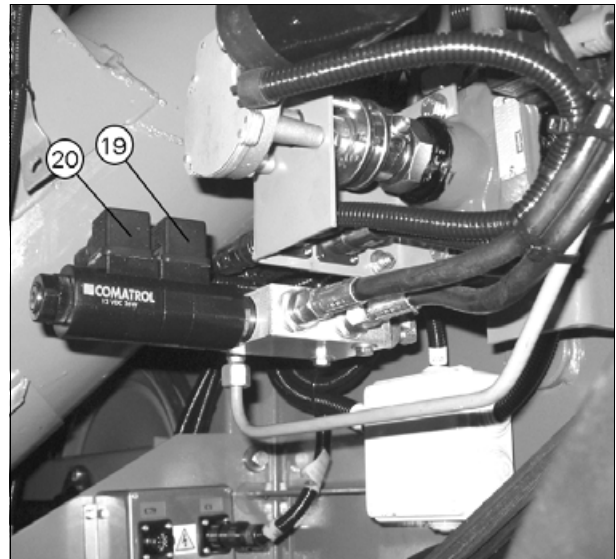


Рис. 122.

I021830

Компонент: НОМ14
 Двигатель, делитель потока (21)
 Компонент: НОМ15
 Клапан, делитель потока (22)
 Располагается справа на машине.

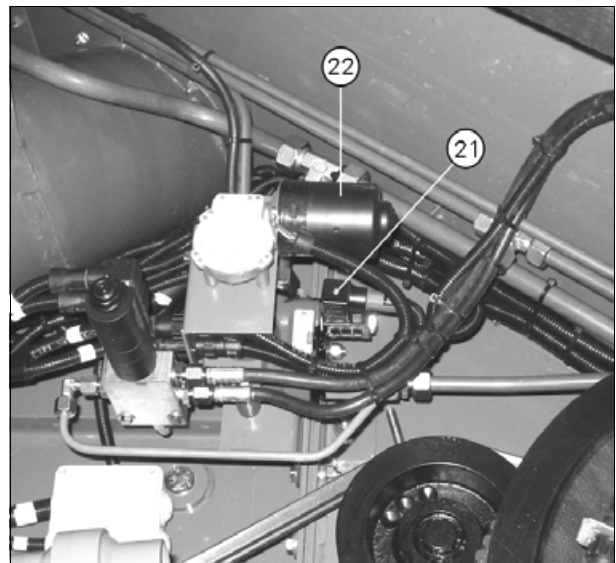


Рис. 123.

I021831

Компонент: НОМ18
 Гидравлический клапан, насос Linde, скорость переднего хода (23)
 Компонент: НОМ19
 Гидравлический клапан, насос Linde, скорость заднего хода (24)

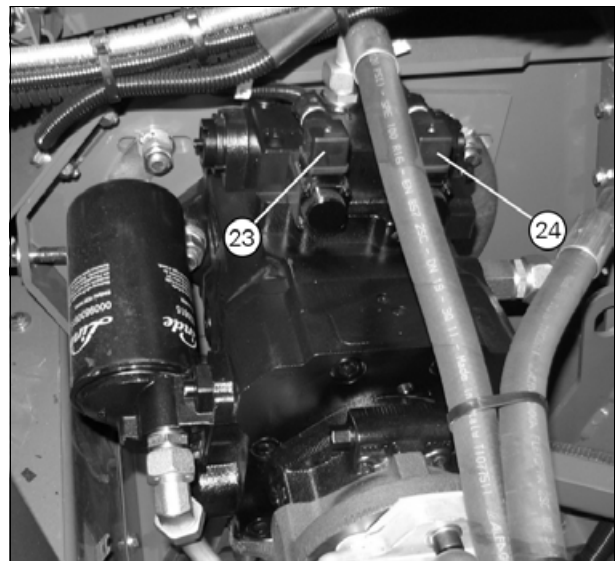


Рис. 124.

I021764

Компонент: HOM22
Клапан, стояночный тормоз (25)

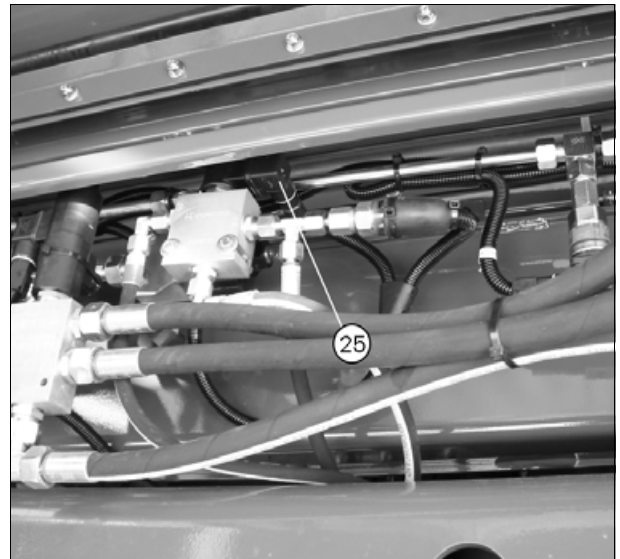


Рис. 125.

1021801

Компонент: HOR23
Реле, нижняя плоская крышка шнека (1)
Компонент: HOR24
Реле, крышка нижнего шнека (2)
Располагается в электрической коробке слева на машине.

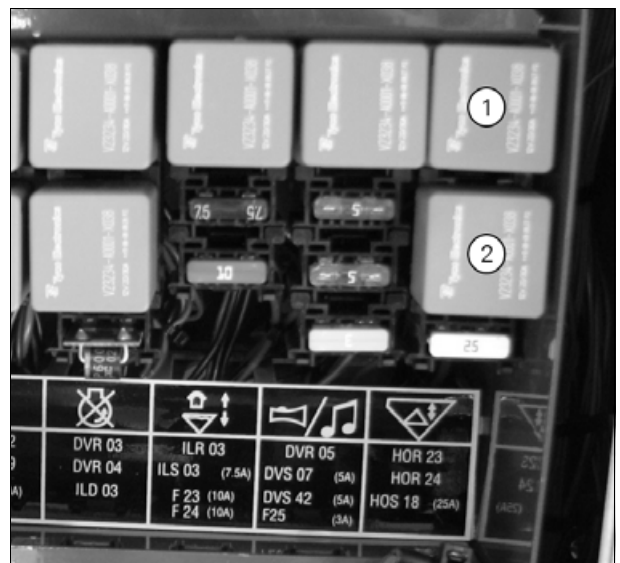


Рис. 126.

1021773

Компонент: HOR40
Главный электровыключатель (3)
(Только для Швеции)

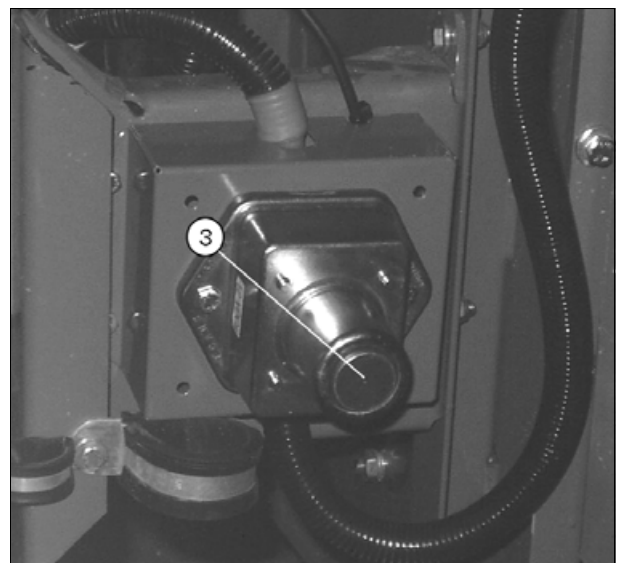


Рис. 127.

1021782

Компонент: HOS18

Предохранитель 25 А, нижняя плоская крышка шнека (4)

Располагается в электрической коробке слева на машине.



Рис. 128.

1021795

Компонент: ILC01

Внешний разъем 12В в корпусе левого фонаря (1)

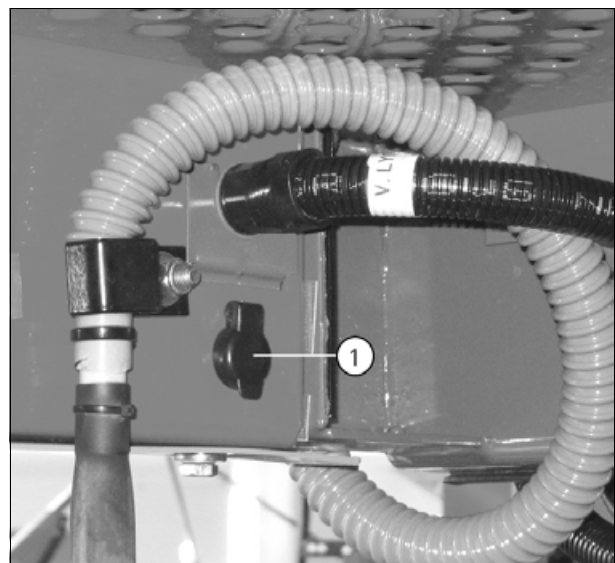


Рис. 129.

1021718

Компонент: ILC02

Внешний разъем 12В в корпусе правого фонаря (2)

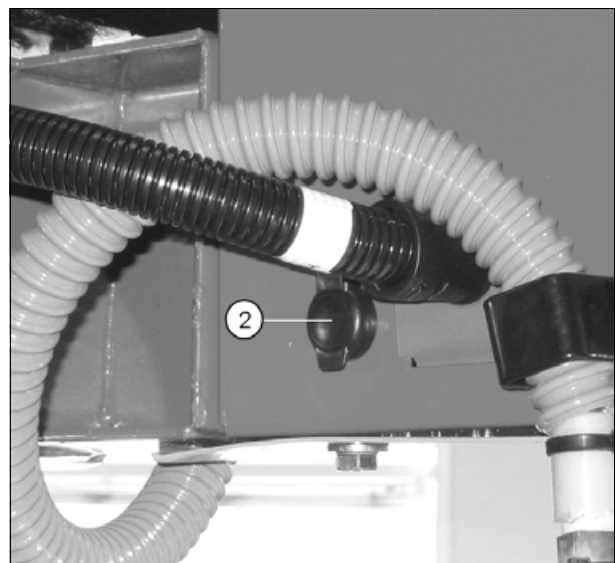


Рис. 130.

1021719

Компонент: ILC04
Внешний разъем 12В в моторном отсеке (3)

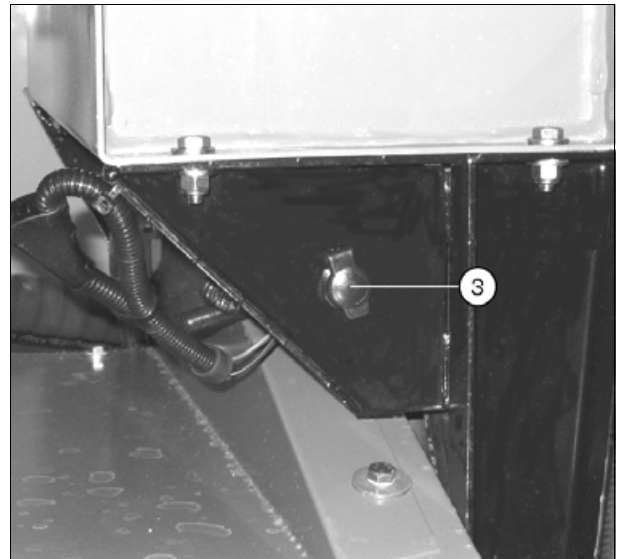


Рис. 131.

I021720

Компонент: ILC05
Внешний разъем 12В в электрической коробке (4)



Рис. 132.

I021865

Компонент: ILD01
Диод (5)
Располагается в передней части крыши кабины.

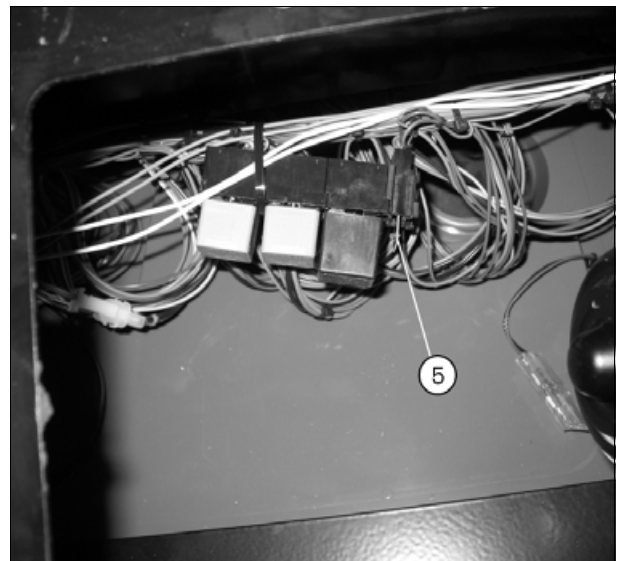


Рис. 133.

I021799

Компонент: ILD02

Диод, стояночный тормоз (6)

Располагается в электрической коробке в полу кабины

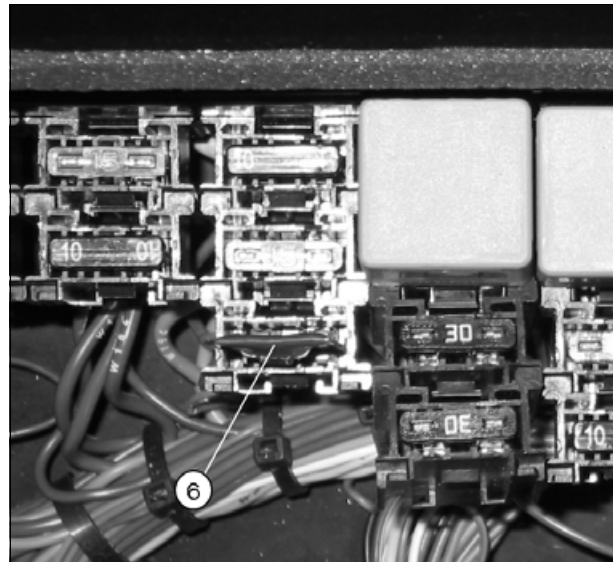


Рис. 134.

I021815

Компонент: ILF01

Датчик, зерновой бункер полный (1)

Компонент: ILF02

Датчик, заполнение зернового бункера на 70% (2)

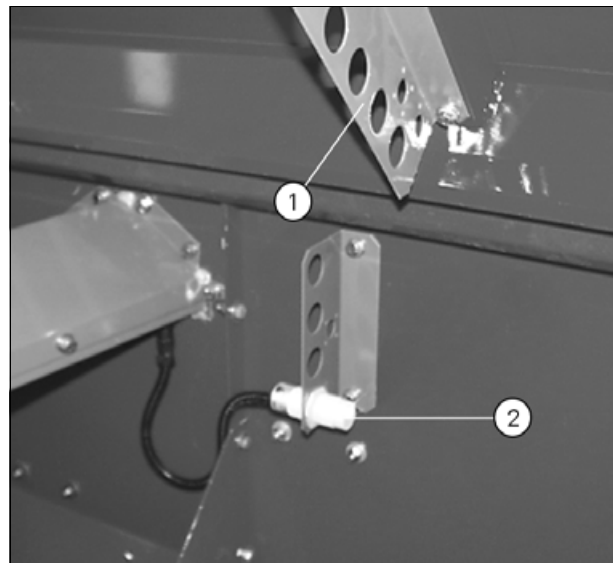


Рис. 135.

I021729

Компонент: ILH02

Переключатель, фонарь рабочего освещения 1 в крыше кабины (3)

Компонент: ILH03

Переключатель, фонарь рабочего освещения 2 в крыше кабины (4)

Компонент: ILH04

Переключатель, фонарь освещения зернового бункера (5)

Компонент: ILH06

Переключатель, внешние разъемы 12 В (6)

Компонент: ILH07

Переключатель, желтый проблесковый маячок/сигнал заполнения (7)

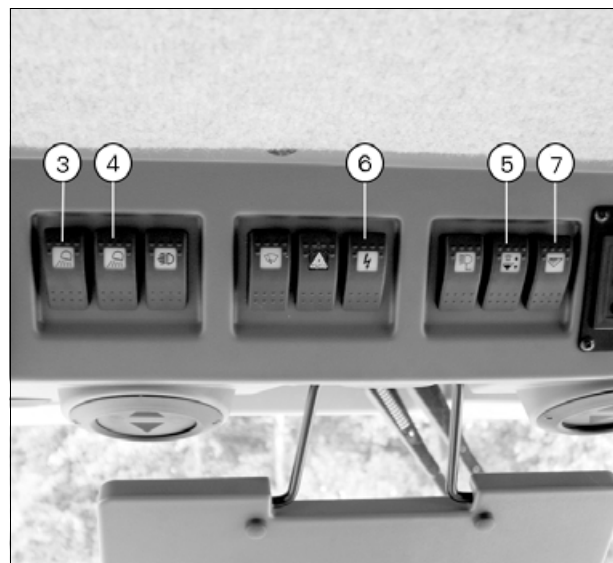


Рис. 136.

I021793

Компонент: ILH05
 Переключатель, фонарь в бункере соломы (8)



Рис. 137.

1021769

Компонент: ILL02
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (1)

Компонент: ILL03
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (2)

Компонент: ILL04
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (3)

Компонент: ILL05
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (4)

Компонент: ILL06
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (5)

Компонент: ILL07
 Фонарь рабочего освещения 1 на крыше кабины (6)

Компонент: ILL10
 Левый желтый проблесковый маячок, крыша кабины (7)

Компонент: ILL15
 Правый желтый проблесковый маячок, крыша кабины (8)

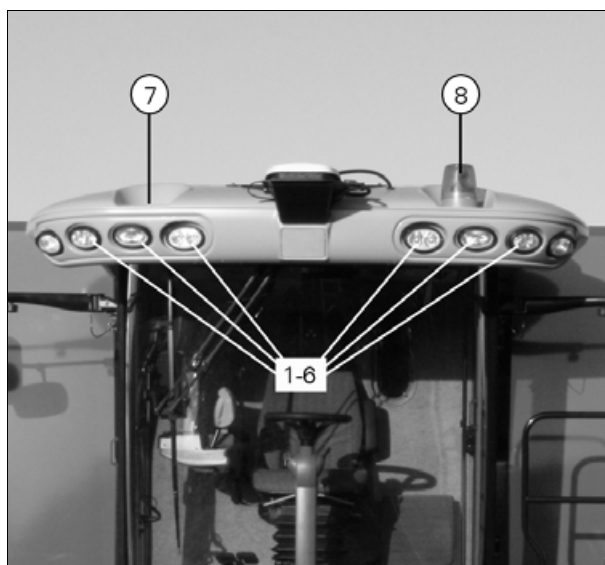


Рис. 138.

1021715

Компонент: ILL08

Фонарь рабочего освещения 2, справа (9)



Рис. 139.

I021716

Компонент: ILL09

Фонарь рабочего освещения 2, слева (10)



Рис. 140.

I021717

Компонент: ILL11

Желтый проблесковый маячок на бункере солом
мы (11)

Компонент: ILL16

Правый боковой фонарь движения задним ходом
(12)

Компонент: ILL17

Левый боковой фонарь движения задним ходом
(13)

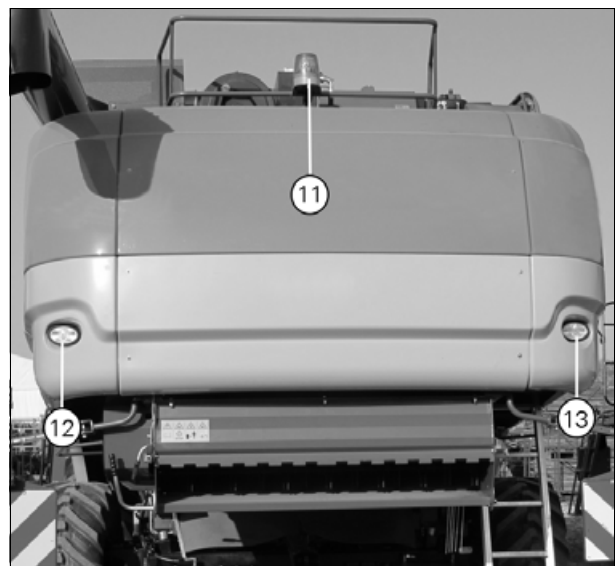


Рис. 141.

I021728

Компонент: ILL12
Фонарь в бункере соломы (14)

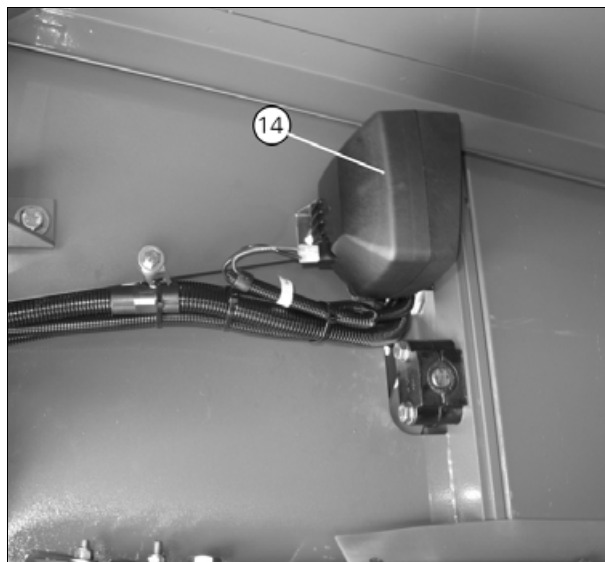


Рис. 142.

I021711

Компонент: ILL13
Фонарь освещения зернового бункера (15)



Рис. 143.

I021712

Компонент: ILR01
Реле, фонарь освещения зернового бункера (1)

Компонент: ILR04
Реле, внешние разъемы 12 В (2)

Компонент: ILR08
Реле, фонарь освещения в бункере соломы (3)

Компонент: ILS04
Предохранитель 10 А, внешние разъемы 12 В (4)

Компонент: ILS07
Предохранитель 5 А, фонарь освещения зернового бункера (5)

Компонент: ILS08
Предохранитель 5 А, фонарь освещения в бункере соломы (6)

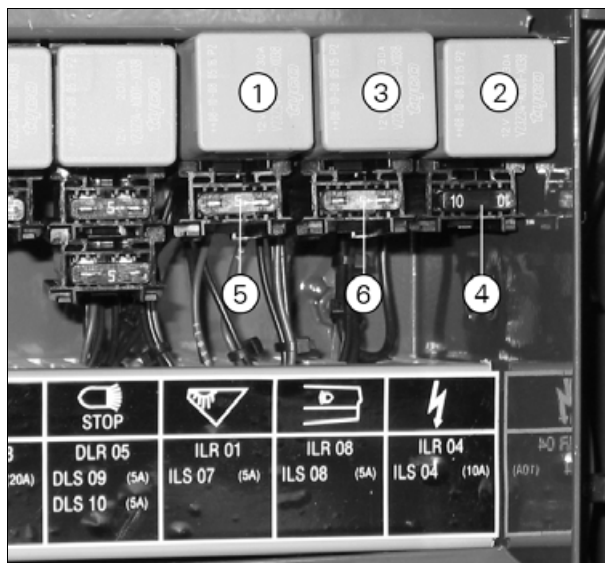


Рис. 144.

I021768

Компонент: ILR03

Реле, желтый проблесковый маячок на бункере соломы (7)

Компонент: ILS03

Предохранитель 7,5 А, желтый проблесковый маячок на бункере соломы (8)

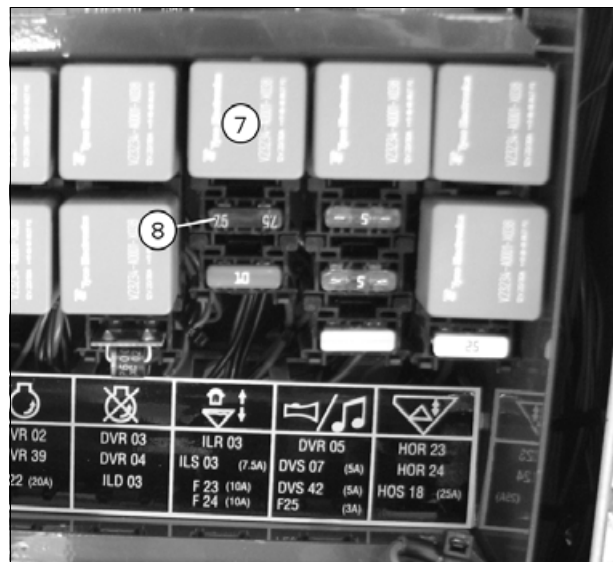


Рис. 145.

I021774

Компонент: K1.

Система Auto-Steering, приемник GPS Auto-Guide 150 (1)

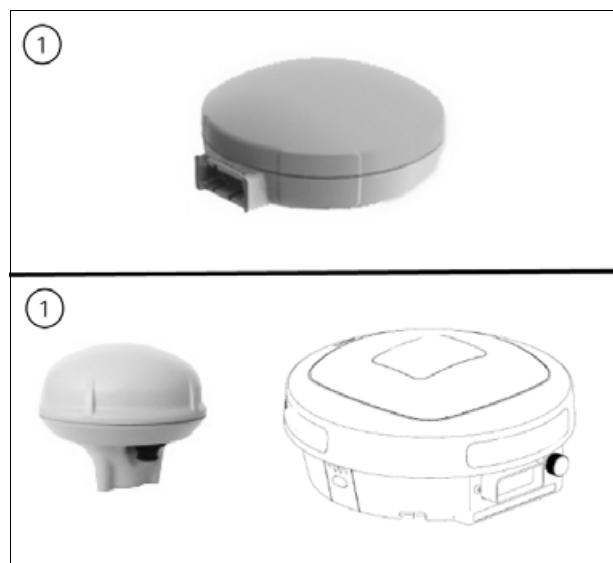


Рис. 146.

I036700

Компонент: K2.

Система Auto-Steering, терминал Auto-Guide 150 (2)



Рис. 147.

I036696



Компонент: P01
Блок управления разбрасывателя Maxi Spreader
(1)

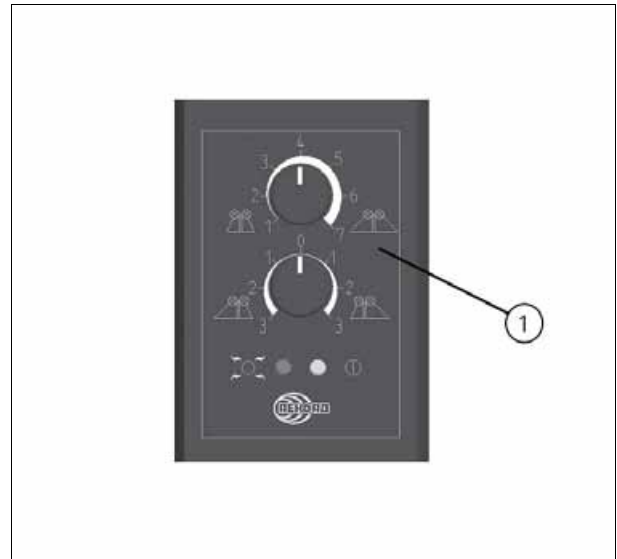


Рис. 148.

1026820

Компонент: P02
Модуль CAM COM Maxi Spreader в разбрасывателе (2)

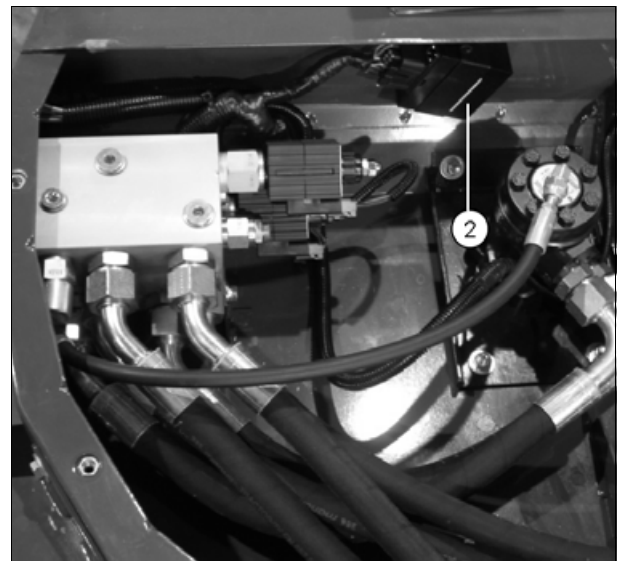


Рис. 149.

1026576

Компонент: Q2
Клапан, разбрасыватель Maxi Spreader, справа (2)

Компонент: Q4
Клапан, разбрасыватель Maxi Spreader, слева (3)

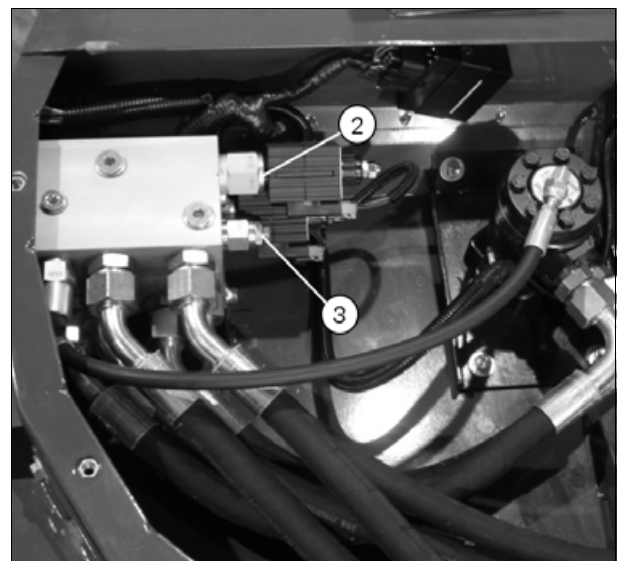


Рис. 150.

1026577

Компонент: Q3
 Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader (4)

Компонент: Q5
 Электромагнитный клапан, разбрасыватель Maxi Spreader (5)

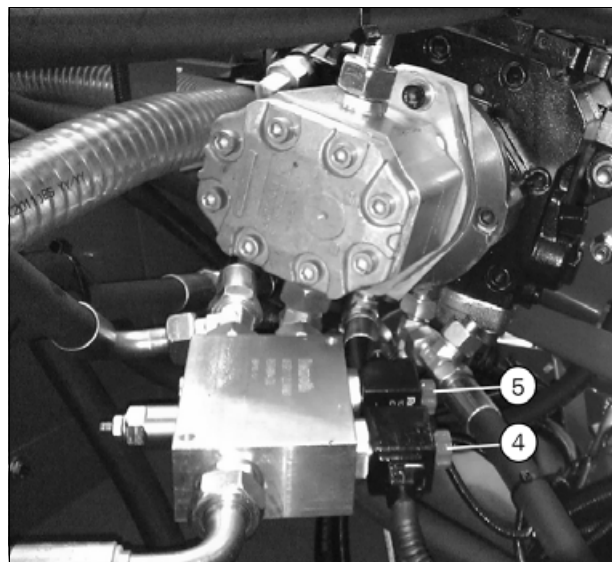


Рис. 151.

I026582

Компонент: R01
 Реле, F01, F10 (1)

Компонент: R02
 Реле, F16, F19 (2)

Компонент: R03
 Реле, F01, F08 (3)

Компонент: R04
 Реле, фонарь рабочего освещения 1, спереди слева (4)

Компонент: R05
 Реле, фонарь рабочего освещения 1, спереди справа (5)

Компонент: R06
 Реле, желтый проблесковый маячок на крыше кабины (6)

Компонент: R07
 Реле, стояночный тормоз (7)

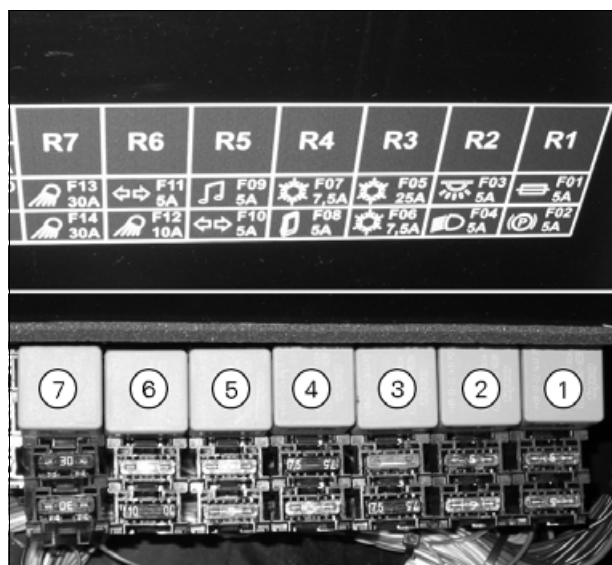


Рис. 152.

I021816

Компонент: R10
 Реле, ОБКВ (8)

Компонент: R11
 Реле, ОБКВ (8)

Компонент: R12
 Реле, ОБКВ (8)

Компонент: R13
 Реле, ОБКВ (8)

Компонент: R14
 Реле, ОБКВ (8)

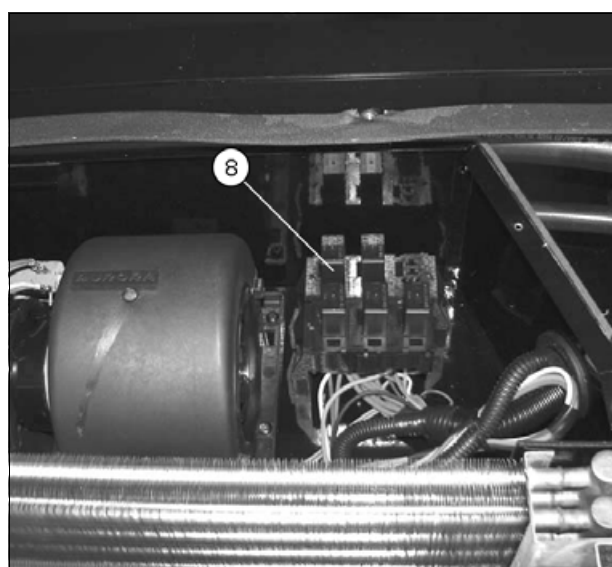


Рис. 153.

I021791



Компонент: R16
Реле на 12 / 24 В (9)

Компонент: R17
Реле, удерживающее (10)

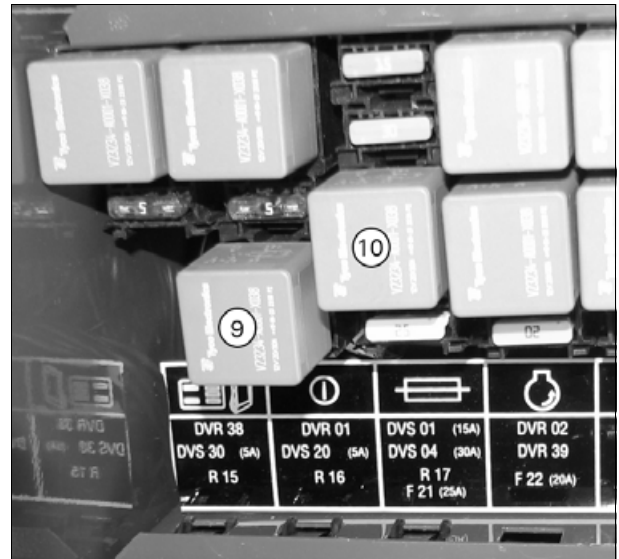


Рис. 154.

1026575

Компонент: R18
Реле, модуль питания DENOX (нагреватель) (11)



Рис. 155.

1036691

Компонент: RS01
Резистор 120 Ом, шина CAN (1)
Располагается позади разъема C166 подключения терминала к правой стойке в кабине

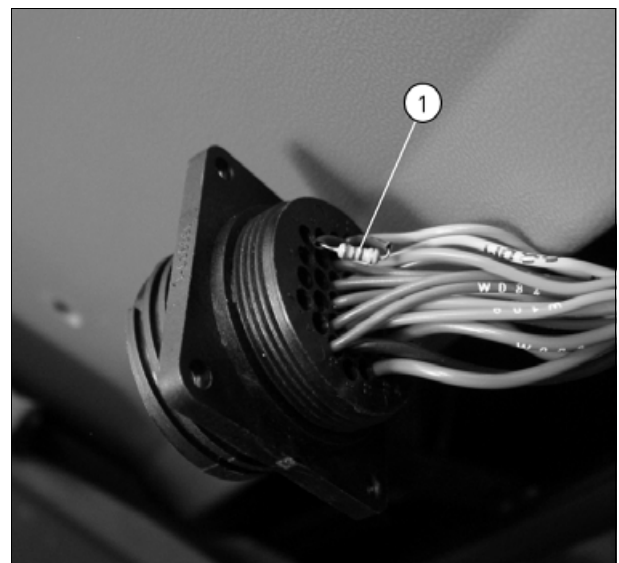


Рис. 156.

1021817

Компонент: RS02
 Резистор 120 Ом, шина CAN (2)
 Располагается позади разъема CAP01 на компьютере Auto Level/электрического решета в электрической коробке слева на машине

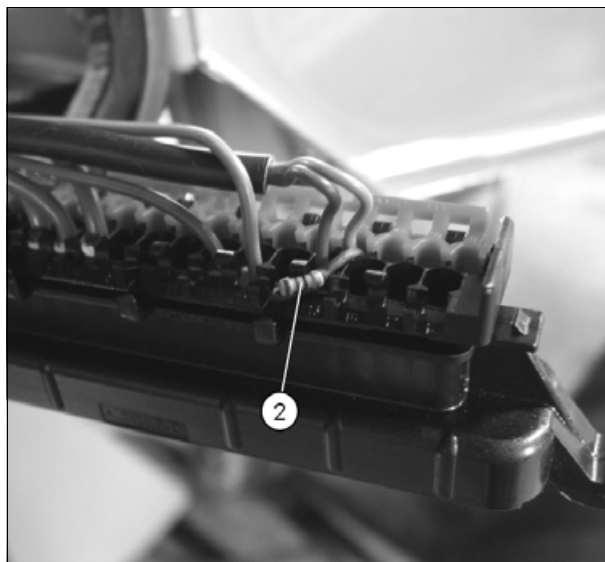


Рис. 157.

I021818

Компонент: RS03
 Резистор 51 Ом (3)
 Располагается у DLR01 в электрической коробке слева на машине.

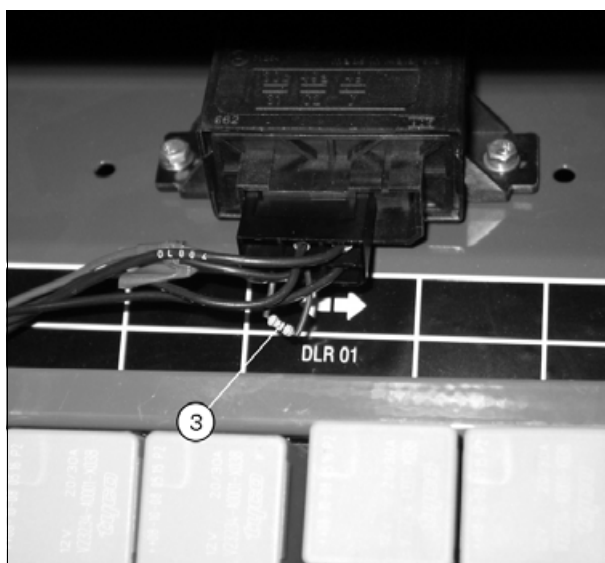


Рис. 158.

I021714

Компонент: SI1
 Датчик, наклон вправо (1)
 (Только на комбайнах Auto Level)

Компонент: SI2
 Датчик, наклон влево (2)
 (Только на комбайнах Auto Level)

Компонент: SI3
 Датчик, контроль наклона (3)
 (Только на комбайнах Auto Level)

Располагается в электрической коробке в полу кабины

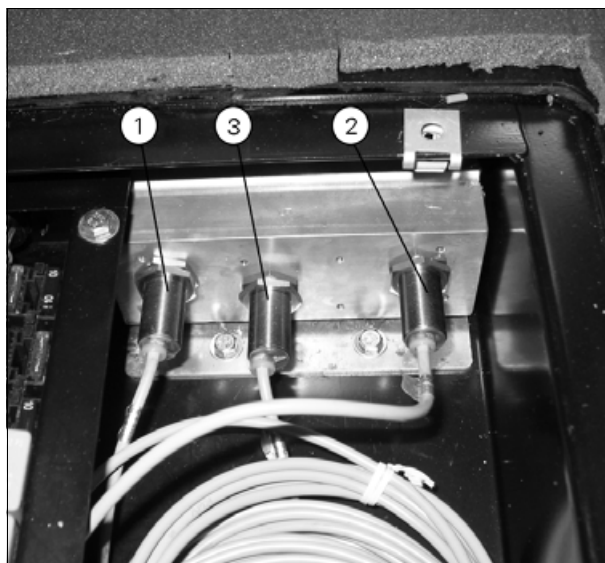


Рис. 159.

I021819



Компонент: SP1
Потенциометр системы привода, установленный в подлокотник (4)



Рис. 160.

1021699

Компонент: SP2
Датчик угла поворота колес (5)

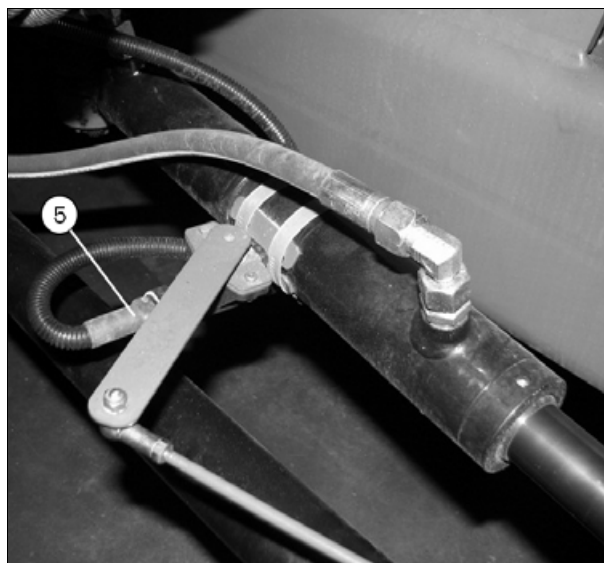


Рис. 161.

1026581

Компонент: SW1
Переключатель, зеркало заднего вида (6)



Рис. 162.

1026787

Компонент: SW3

Переключатель, стояночный тормоз (7)

Компонент: SW4

Переключатель, Auto-Steering (8)

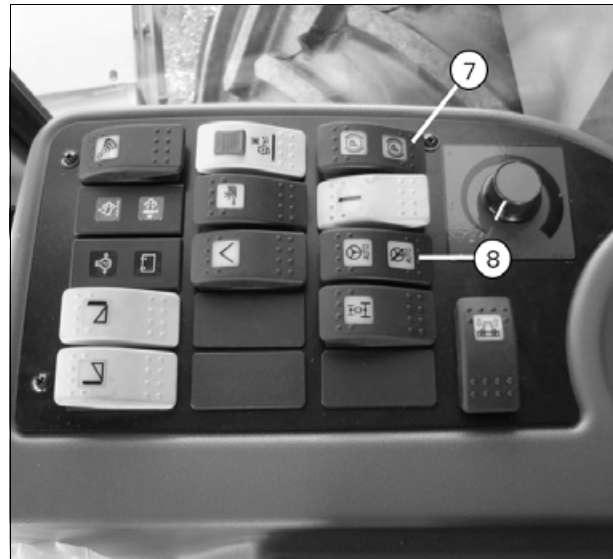


Рис. 163.

I036694

Компонент: TS1

Датчик защиты от обледенения (1)

Располагается в крыше кабины.

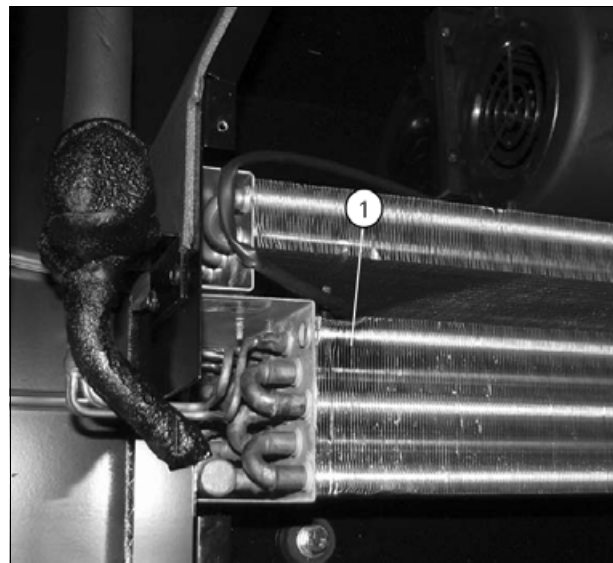


Рис. 164.

I021790

Компонент: TS2

Датчик температуры в кабине (2)

Располагается в левой стойке в кабине

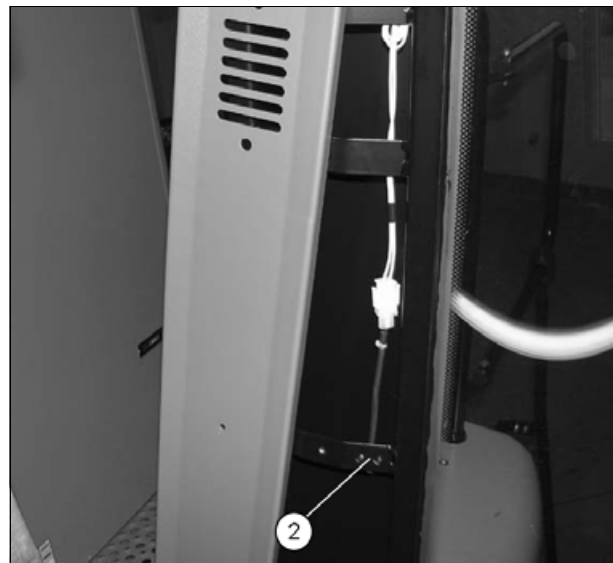


Рис. 165.

I021787



Компонент: TS3

Датчик температуры наружного воздуха (3)

Располагается за воздушным фильтром в кабине



Рис. 166.

I021789

Компонент: TS4

Датчик, температура смешанного воздуха (4)

Располагается в воздуховоде за панелью управления в крыше кабины



Рис. 167.

I021788

Компонент: U01

Кабина, 12 В, прикуриватель (1)

Располагается в правой стойке в кабине



Рис. 168.

I021820

Компонент: U02
Радио (2)



Рис. 169.

I021821

Компонент: U03
Модуль питания DENOX (3)

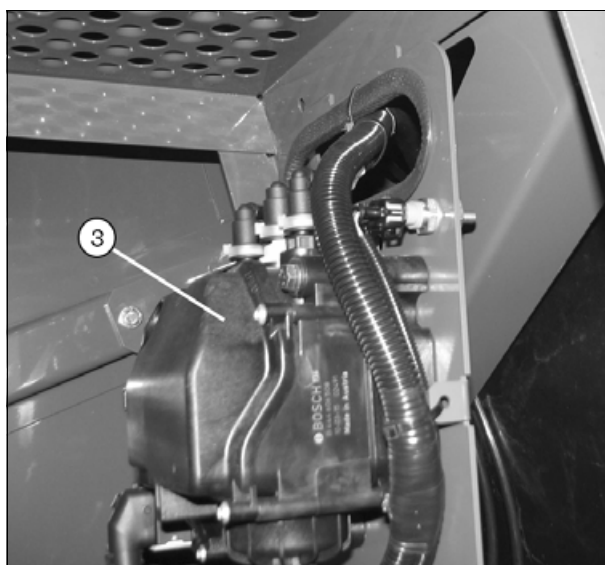


Рис. 170.

I031685

Компонент: U05
ОВКВ, модуль управления (4)



Рис. 171.

I031697



Компонент: U06
HVAC, электродвигатель вентилятора (5)
Располагается в крыше кабины.

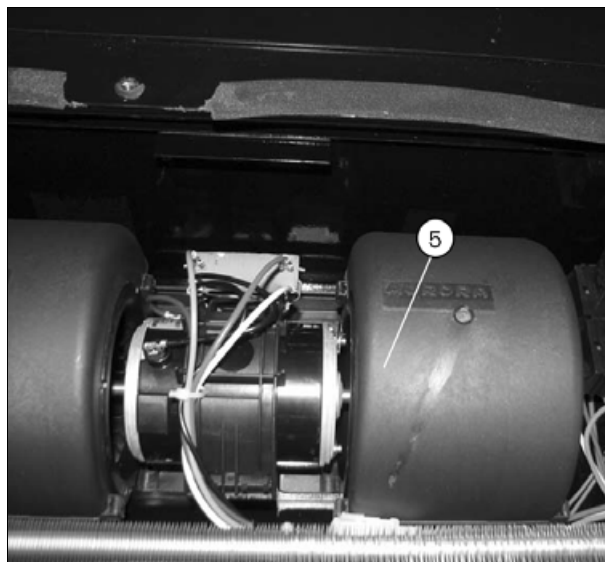


Рис. 172.

I031695

Компонент: U07
Клапан, ОВКВ (6)

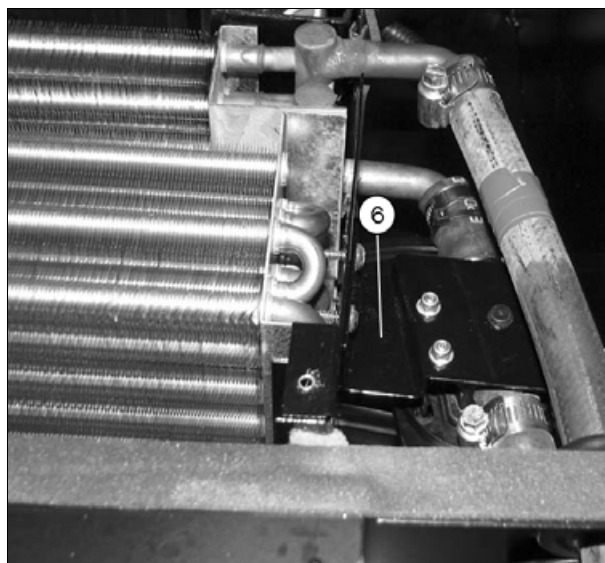


Рис. 173.

I031695

Компонент: U08
SASA

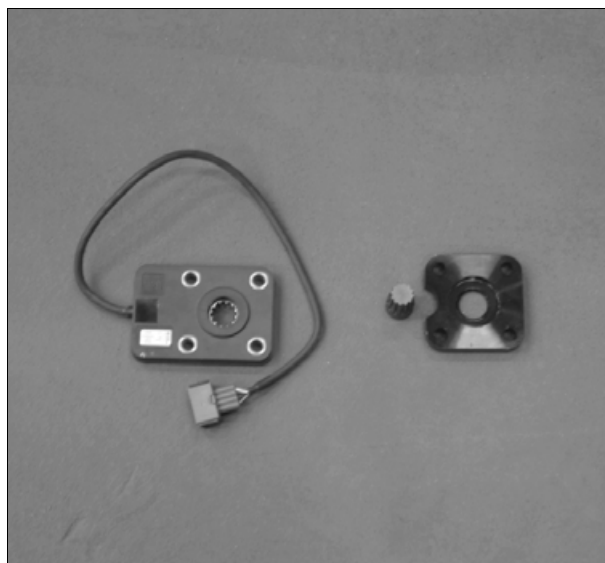


Рис. 174.

I026583

Компонент: U09
PVED-CL 32 (7)



Рис. 175.

I026860

Компонент: U11
Система Auto-Steering, приемник GPS AG1 (8)



Рис. 176.

I031700

Компонент: U12
Система Auto-Steering, терминал AG1 (9)

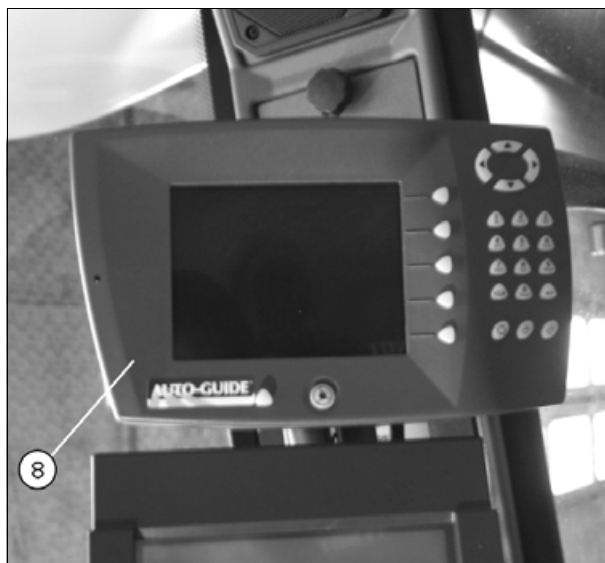


Рис. 177.

I031701

16.12 Пояснения к условным обозначениям

16.12.1 Пояснения к условным обозначениям

T006546



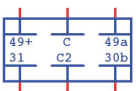



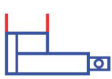
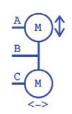













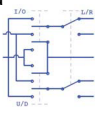









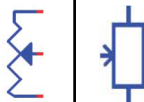










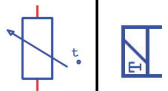

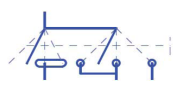

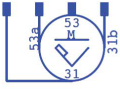

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| Антенна  | Аккумулятор  | Реле указателя поворота  | Курсор  | Диод  | Диодное реле  |
| Электрический привод  | Электродвигатель зеркала заднего вида  | Датчик передачи  | Генератор  | Главный выключатель  | Громкоговоритель  |
| Индуктивный датчик  | Переключатель  | Переключатель, система Auto-Guide  | Переключатель, указатель поворота  | Переключатель, кабина / головное освещение  | Переключатель, фонарь аварийно  |
| Переключатель, дальний свет / ближний свет  | Переключатель, стояночный тормоз  | Переключатель, вращающийся желтый маячок  | Переключатель, зеркало заднего вида  | Провод  | Электромагнитна  |
| Электромагнитный клапан  | Датчик давления на поле  | Подключение к раме  | Резистор  | Двигатель  | Датчик давления ла  |
| Датчик частоты вращения  | Потенциометр  | Регулятор давления  | Лампочка  | Герметизированная трубка  | Герметизированн резисторами  |
| Датчик объема недомолота  | Предохранитель  | Датчик грохота  | Стартер  | Соединитель  | Звуковой сигнал  |
| Датчики температуры  | 2-х полюсный соединитель  | Замок зажигания  | Переключатель стеклоочистителя  | Электродвигатель стеклоочистителя  | Датчик уровня жи  |

Рис. 1.

1019532

16.13 Обзор проводки

16.13.1 Обзор проводки

T011520

| Провод кол-во | Сторона | Разъем слева | V Контакт | Разъем справа | Пр. Контакт | Цвет провода | № детали | Проверка |
|---------------|---------|--------------|-----------|---------------|-------------|--------------|------------|----------|
| ЧЕРНЫЙ | 80 | НАКЛОН | C | DNP11 | | ЧЕРНЫЙ | 28782928 | 1 |
| ЧЕРНЫЙ | 80 | C79 | 1 | НАКЛОН | C | ЧЕРНЫЙ | 28782929 | 1 |
| ЧЕРНЫЙ | 10 | АКК1 | 1 | W3 | | ЧЕРНЫЙ | 28781930 | 1 |
| ЧЕРНЫЙ | 10 | АКК1 | 2 | DVN07 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28781896 | 1 |
| ЧЕРНЫЙ | 10 | DVN07 | 2 | HOR40 | 86 | ЧЕРНЫЙ | | 1 |
| СИНИЙ | 10 | C1 | 18 | HOR40 | 31 | СИНИЙ | 28789531 | 1 |
| СИНИЙ | 90 | C25 | 3 | НОМ14 | 1 | СИНИЙ | | 1 |
| СИНИЙ | 26 | C255 | 20 | C257 | 7 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| BR091 | 90 | C66 | 7 | SPL1 | | | 6229273M1 | 2 |
| BR092 | 90 | C66 | 6 | SPL2 | | | 6229273M1 | 2 |
| КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 80 | C01 | 2 | C79 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28781736 | 0 |
| КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 80 | C79 | 2 | C79 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28786574 | 0 |
| КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 90 | C25 | 4 | НОМ14 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | | 0 |
| КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 26 | C255 | 21 | C257 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28273881 | 2 |
| CAN - | НЕТ | C166 | 22 | C166 | 22 | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782536 | 0 |
| CAN + | НЕТ | C166 | 21 | C166 | 21 | КРАСНЫЙ | 28782536 | 0 |
| CAN ПР | 26 | X115 | 45 | C255 | 20 | | 28273880 | 30 |
| CAN ЛВ | 26 | X115 | 44 | C255 | 21 | | 28273880 | 30 |
| CL066 | 60 | C191/192 | 1 | DLL03+04 | | ЧЕРНЫЙ | 28787124 | 0 |
| CL067 | 60 | C191/192 | 2 | DLL15,16 | | ЧЕРНЫЙ | 28787124 | 0 |
| CL068 | 60 | C191/192 | 3 | DLL18,19 | | ЧЕРНЫЙ | 28787124 | 0 |
| CL069 | 60 | C191/192 | 4 | DLL15,16 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787124 | 0 |
| CL137 | 60 | C173 | 1 | ILL16 | 1 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783200 | 2 |
| CL138 | 60 | C173 | 2 | ILL17 | 1 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783200 | 2 |
| CL139 | 60 | ILL16 | 2 | C173 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783200 | 2 |
| CL140 | 60 | ILL17 | 2 | C173 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28783200 | 2 |
| CL146 | 80 | C105 | 10 | C102 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL147 | 80 | C105 | 10 | C102 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL148 | 80 | C105 | 15 | C102 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL149 | 80 | C105 | 15 | C102 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL231 | 80 | C105 | 1 | C103 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL232 | 80 | C105 | 1 | C103 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL233 | 80 | C105 | 7 | C103 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |
| CL234 | 80 | C105 | 7 | C103 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28785912 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-----------------|----------|-----|
| CL235 | 80 | C105 | 6 | C103 | 3 | СИНИЙ | 28785912 | 2 |
| CL236 | 80 | C105 | 5 | C103 | 4 | СИНИЙ | 28785912 | 2 |
| CL237 | 80 | C105 | 4 | C103 | 5 | СИНИЙ | 28785912 | 2 |
| CL238 | 80 | C105 | 11 | C102 | 5 | СИНИЙ | 28785912 | 2 |
| CL239 | 80 | C105 | 12 | C102 | 4 | СИНИЙ | 28785912 | 2 |
| CL240 | 80 | C105 | 13 | C102 | 3 | | 28785912 | 2 |
| CL289 | 80 | CAP05 | 18 | C124 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL290 | 80 | CAP05 | 16 | C124 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL291 | 80 | CAP05 | 27 | C124 | 6 | СИНИЙ | 28786836 | 0 |
| CL292 | 80 | CAP05 | 19 | C124 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL293 | 80 | CAP05 | 19 | C125 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL294 | 80 | CAP05 | 34 | C124 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL295 | 80 | CAP05 | 34 | C125 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL296 | 80 | CAP05 | 11 | C125 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL297 | 80 | CAP05 | 10 | C125 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL298 | 80 | CAP05 | 26 | C125 | 6 | СИНИЙ | 28786836 | 0 |
| CL299 | 80 | CAP05 | 5 | C129 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL300 | 80 | CAP05 | 4 | C129 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL301 | 80 | CAP05 | 25 | C129 | 6 | СИНИЙ | 28786836 | 0 |
| CL302 | 80 | CAP05 | 20 | C129 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL303 | 80 | CAP05 | 20 | C130 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL304 | 80 | CAP05 | 33 | C129 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL305 | 80 | CAP05 | 33 | C130 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL306 | 80 | CAP05 | 2 | C130 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0 |
| CL307 | 80 | CAP05 | 01 | C130 | 02 | ЧЕРНЫЙ | 28786836 | 0,0 |
| CL308 | 80 | CAP05 | 24 | C130 | 06 | СИНИЙ | 28786836 | 0,0 |
| CL314 | 80 | C201 | 3 | C43 | 1 | СИНИЙ | 28786063 | 0,0 |
| CL315 | 80 | C201 | 4 | C43 | 2 | СИНИЙ | 28786063 | 0,0 |
| CL316 | 70 | C201 | 1 | ILL11 | + | ЧЕРНЫЙ | 28781363 | 5,0 |
| CL317 | 70 | C201 | 2 | ILL11 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28781363 | 5,0 |
| CL318 | 30 | C192 | 5 | DVK08 | + | ЧЕРНЫЙ | 28787124 | 0,0 |
| CR133 | 80 | C175 | 1 | CRP04 | 32 | ЧЕРНЫЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR134 | 80 | C175 | 2 | CRP04 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR135 | 80 | C175 | 3 | CRP04 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR136 | 80 | C175 | 4 | CRP03 | 30 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR137 | 80 | C175 | 5 | CRP03 | 19 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR138 | 80 | C175 | 6 | CRP04 | 11 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR139 | 80 | C175 | 13 | CRP04 | 4 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR140 | 80 | C175 | 14 | CRP04 | 33 | ЧЕРНЫЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR141 | 80 | C79 | 5 | CRP05 | 4 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |
| CR142 | 80 | C79 | 6 | CRP05 | 5 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|-----|-------|----|-----------------|------------|---|
| CR178 | 80 | C175 | 6 | C76 | 1 | СИНИЙ | 28786603 | 1 |
| CR179 | 80 | C76 | 2 | C71 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28786603 | 1 |
| CR180 | 80 | C76 | 3 | C71 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786603 | 1 |
| CR241 | 80 | C175 | 1 | C71 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28786603 | 1 |
| CR242 | 80 | C175 | 2 | C71 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28786603 | 1 |
| CR243 | 80 | C175 | 14 | C71 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28786603 | 1 |
| DL002 | 60 | DLS02 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL002 | 60 | DLS02 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL003 | 60 | C1 | 26 | C4 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL003 | 60 | C1 | 26 | C4 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL004 | 60 | DLR01 | 49 | DLR08 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL004 | 60 | DLR01 | 49 | DLR08 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL021 | 60 | C1 | 24 | DLR01 | C2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL021 | 60 | C1 | 24 | DLR01 | C2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL022 | 60 | C1 | 25 | C4 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL022 | 60 | C1 | 25 | C4 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL023 | 60 | DLR01 | 49a | DLR06 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL023 | 60 | DLR01 | 49a | DLR06 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL026 | 60 | DLR06 | 30 | DLR07 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL026 | 60 | DLR06 | 30 | DLR07 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL027 | 60 | DLR06 | 87 | C3 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL027 | 60 | DLR06 | 87 | C3 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL028 | 60 | DLR06 | 87 | C4 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL028 | 60 | DLR06 | 87 | C4 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL029 | 60 | DLR07 | 87 | C4 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL029 | 60 | DLR07 | 87 | C4 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL030 | 60 | DLR07 | 87 | C3 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL030 | 60 | DLR07 | 87 | C3 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL032 | 60 | C4 | 3 | DLL06 | | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL033 | 60 | DLL05 | 1 | DLL06 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL034 | 60 | C4 | 5 | DLL01 | | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL035 | 60 | DLL01 | | DLL02 | | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL038 | 60 | DLR01 | 31 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL038 | 60 | DLR01 | 31 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL039 | 60 | DLL06 | 2 | DLL05 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL041 | 60 | GND10 | | DLL06 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL042 | 60 | GND04 | | DLL02 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL044 | 60 | DLL02 | | DLL01 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL045 | 60 | DLR07 | 87 | C3 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL046 | 60 | DLR06 | 87 | C3 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| DL046 | 60 | DLR06 | 87 | C3 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL049 | 60 | DLR03 | 86 | C1 | 31 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL049 | 60 | DLR03 | 86 | C1 | 31 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL050 | 60 | W3 | | DLR03 | 85 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL050 | 60 | W3 | | DLR03 | 85 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL053 | 60 | C1 | 32 | DLR04 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL053 | 60 | C1 | 32 | DLR04 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL055 | 60 | DLR04 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL055 | 60 | DLR04 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL056 | 60 | DLR02 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL056 | 60 | DLR02 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL057 | 60 | C1 | 33 | DLR02 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL057 | 60 | C1 | 33 | DLR02 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL060 | 100 | C1 | 34 | CRP03 | 13 | СИНИЙ | 28783015 | 4 |
| DL061 | 60 | DLS06 | 2 | C4 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL061 | 60 | DLS06 | 2 | C4 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL062 | 60 | C4 | 1 | DLS05 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL062 | 60 | C4 | 1 | DLS05 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL063 | 60 | DLS04 | 2 | C4 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL063 | 60 | DLS04 | 2 | C4 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL064 | 60 | DLS03 | 2 | C4 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL064 | 60 | DLS03 | 2 | C4 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL065 | 60 | DLR03 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL065 | 60 | DLR03 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL066 | 60 | DLR02 | 85 | DLR03 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL066 | 60 | DLR02 | 85 | DLR03 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL067 | 60 | DLR03 | 87 | DLS03 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL067 | 60 | DLR03 | 87 | DLS03 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL068 | 60 | DLS04 | 1 | DLR03 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL068 | 60 | DLS04 | 1 | DLR03 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL069 | 60 | DLS05 | 1 | DLR02 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL069 | 60 | DLS05 | 1 | DLR02 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL070 | 60 | DLR02 | 87 | DLS06 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL070 | 60 | DLR02 | 87 | DLS06 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL071 | 60 | C4 | 7 | DLL12 | | | 28783226 | 4 |
| DL073 | 60 | C4 | 15 | X102 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL075 | 60 | X108 | 2 | C4 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL077 | 60 | C4 | 10 | X101 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL079 | 60 | X109 | 1 | GND12 | 1 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL080 | 60 | GND | | DLL12 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL081 | 60 | GND | | DLL09 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783226 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| DL082 | 60 | GND | | DLL11 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL083 | 60 | DLR04 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL083 | 60 | DLR04 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL084 | 60 | DLR04 | 87 | DLS07 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782540 | 3 |
| DL084 | 60 | DLR04 | 87 | DLS07 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 3 |
| DL085 | 60 | DLR04 | 87 | DLS08 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782540 | 3 |
| DL085 | 60 | DLR04 | 87 | DLS08 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 3 |
| DL086 | 60 | DLS07 | 2 | C3 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 28782540 | 3 |
| DL086 | 60 | DLS07 | 2 | C3 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 3 |
| DL087 | 60 | DLS07 | 2 | C4 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL087 | 60 | DLS07 | 2 | C4 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL088 | 60 | DLS07 | 2 | C3 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL088 | 60 | DLS07 | 2 | C3 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL089 | 60 | DLS08 | 2 | C4 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL089 | 60 | DLS08 | 2 | C4 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL090 | 60 | DLS08 | 2 | C3 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL090 | 60 | DLS08 | 2 | C3 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL091 | 60 | DLS08 | 2 | C3 | 13 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL091 | 60 | DLS08 | 2 | C3 | 13 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL092 | 60 | C4 | 4 | DLL14 | | ЧЕРНЫЙ | 28782999 | 2 |
| DL093 | 60 | DLL14 | | GND | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782999 | 2 |
| DL096 | 60 | C4 | 2 | DLL17 | | ЧЕРНЫЙ | 28782999 | 2 |
| DL097 | 60 | DLL17 | | GND | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL100 | 60 | DLR05 | 86 | W1 | | | 28782994 | 4 |
| DL100 | 60 | DLR05 | 86 | W1 | | | 6247877M91 | 4 |
| DL101 | 60 | C1 | 35 | DLR05 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL101 | 60 | C1 | 35 | DLR05 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL104 | 60 | DLR05 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL104 | 60 | DLR05 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL105 | 60 | DLS09 | 2 | C3 | 16 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL105 | 60 | DLS09 | 2 | C3 | 16 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL106 | 60 | DLR05 | 87 | DLS09 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL106 | 60 | DLR05 | 87 | DLS09 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL107 | 60 | DLR05 | 87 | DLS10 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL107 | 60 | DLR05 | 87 | DLS10 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL109 | 60 | DLS09 | 2 | C3 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL109 | 60 | DLS09 | 2 | C3 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL112 | 60 | DLS10 | 2 | C3 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL112 | 60 | DLS10 | 2 | C3 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL114 | 60 | C3 | 15 | W3 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL114 | 60 | C3 | 15 | W3 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL120 | 60 | DLR06 | 86 | C1 | 27 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|---------|----|---------|-----|-----------------|------------|---|
| DL120 | 60 | DLR06 | 86 | C1 | 27 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL121 | 60 | C1 | 28 | DLR07 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL121 | 60 | C1 | 28 | DLR07 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL122 | 60 | DLR06 | 85 | W3 | | | 28782994 | 4 |
| DL122 | 60 | DLR06 | 85 | W3 | | | 6247877M91 | 4 |
| DL123 | 60 | DLR06 | 85 | DLR07 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL123 | 60 | DLR06 | 85 | DLR07 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL125 | 60 | DLR08 | 30 | DLS02 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL125 | 60 | DLR08 | 30 | DLS02 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL126 | 60 | C1 | 29 | DLR08 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL126 | 60 | C1 | 29 | DLR08 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL127 | 60 | DLR08 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL127 | 60 | DLR08 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DL151 | 60 | DLL20+ | | DLL17+ | | ЧЕРНЫЙ | 28782999 | 2 |
| DL152 | 60 | DLL17 - | | DLL20 - | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL153 | 60 | DLL21+ | | DLL14+ | | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL154 | 60 | DLL14 | - | DLL21- | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL196 | 10 | GND06 | 1 | GND13 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL197 | 10 | GND13 | 2 | GND07 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| DL198 | 60 | C3 | 13 | C13 | 58R | ЧЕРНЫЙ | 28781729 | 2 |
| DL198 | 60 | C3 | 13 | C13 | 58R | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL199 | 60 | C3 | 2 | C191 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL199 | 60 | C3 | 2 | C191 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL200 | 60 | C3 | 14 | C13 | 58L | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL200 | 60 | C3 | 14 | C13 | 58L | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL201 | 60 | C3 | 3 | C192 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL201 | 60 | C3 | 3 | C192 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL202 | 60 | C3 | 6 | C192 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL202 | 60 | C3 | 6 | C192 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL204 | 60 | C3 | 16 | C13 | 54 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL204 | 60 | C3 | 16 | C13 | 54 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL205 | 60 | C3 | 7 | C191 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL205 | 60 | C3 | 7 | C191 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL206 | 60 | C3 | 5 | C192 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL206 | 60 | C3 | 5 | C192 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL207 | 60 | C3 | 4 | C191 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL207 | 60 | C3 | 4 | C191 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL208 | 60 | C3 | 12 | C13 | L | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL208 | 60 | C3 | 12 | C13 | L | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL209 | 60 | C3 | 11 | C13 | R | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| DL209 | 60 | C3 | 11 | C13 | R | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL210 | 60 | C3 | 15 | C13 | 31 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783219 | |
| DL210 | 60 | C3 | 15 | C13 | 31 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247719M91 | |
| DL211 | 60 | W6 | | C191 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783219 | 2 |
| DL211 | 60 | W6 | | C191 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247719M91 | 2 |
| DL212 | 60 | W6 | | C192 | 4 | | 28783219 | 2 |
| DL212 | 60 | W6 | | C192 | 4 | | 6247719M91 | 2 |
| DL220 | 60 | C2 | 16 | DLR01 | C | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DL220 | 60 | C2 | 16 | DLR01 | C | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 4 |
| DN003 | 26 | X115 | 29 | DNF16 | | СИНИЙ | 28787259 | 2 |
| DN003 | 26 | X115 | 29 | DNF16 | | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN004 | 26 | DNF16 | | X309 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| DN004 | 26 | DNF16 | | X309 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN006 | 26 | C68 | 6 | C219 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| DN006 | 26 | C68 | 6 | C219 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN007 | 26 | C68 | 8 | DNF18 | | СИНИЙ | 28787259 | 2 |
| DN007 | 26 | C68 | 8 | DNF18 | | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN012 | 26 | C68 | 14 | DVG01 | 30 | СИНИЙ | 28787259 | 2 |
| DN012 | 26 | C68 | 14 | DVG01 | 30 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN042 | 26 | C5 | 16 | C42 | + | СИНИЙ | 28782563 | 0 |
| DN043 | 26 | C5 | 14 | C42 | - | СИНИЙ | 28782563 | 0 |
| DN044 | 80 | C5 | 11 | C40 | 3 | СИНИЙ | 28782563 | 0 |
| DN045 | 80 | C5 | 13 | C40 | 4 | СИНИЙ | 28782563 | 0 |
| DN046 | 80 | C143 | 11 | C53 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN046 | 80 | C143 | 11 | C53 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN047 | 80 | C143 | 12 | C53 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN047 | 80 | C143 | 12 | C53 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN048 | 80 | C143 | 9 | C55 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN048 | 80 | C143 | 9 | C55 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN049 | 80 | C143 | 10 | C55 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN049 | 80 | C143 | 10 | C55 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN050 | 80 | C143 | 7 | C54 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN050 | 80 | C143 | 7 | C54 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN051 | 80 | C143 | 8 | C54 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN051 | 80 | C143 | 8 | C54 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN052 | 80 | C143 | 13 | C56 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN052 | 80 | C143 | 13 | C56 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN053 | 80 | C143 | 14 | C56 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN053 | 80 | C143 | 14 | C56 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN054 | 80 | C143 | 5 | C51 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN054 | 80 | C143 | 5 | C51 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| DN055 | 80 | C143 | 6 | C51 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN055 | 80 | C143 | 6 | C51 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN056 | 80 | C143 | 3 | C52 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN056 | 80 | C143 | 3 | C52 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN057 | 80 | C143 | 4 | C52 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN057 | 80 | C143 | 4 | C52 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN058 | 30 | C143 | 17 | C62 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN058 | 30 | C143 | 17 | C62 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN059 | 30 | C143 | 18 | C62 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN059 | 30 | C143 | 18 | C62 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN060 | 80 | C143 | 1 | C59 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN060 | 80 | C143 | 1 | C59 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN061 | 80 | C143 | 2 | C59 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN061 | 80 | C143 | 2 | C59 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN065 | 80 | C143 | 32 | C60 | 1 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN065 | 80 | C143 | 32 | C60 | 1 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN066 | 80 | C143 | 33 | C60 | 2 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN066 | 80 | C143 | 33 | C60 | 2 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN069 | 90 | C143 | 15 | C58 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN069 | 90 | C143 | 15 | C58 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN082 | 90 | C141 | 28 | SPL2 | | СИНИЙ | 6229273M1 | 2 |
| DN101 | 40 | C109 | 25 | C114 | 1 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN102 | 40 | C109 | 28 | C115 | 3 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN114 | 40 | C109 | 26 | C114 | 2 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN120 | 26 | DVR03 | 85 | DVR04 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DN120 | 26 | DVR03 | 85 | DVR04 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DN136 | 40 | C109 | 27 | C114 | 3 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN137 | 40 | C109 | 30 | C115 | 1 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN138 | 40 | C109 | 29 | C115 | 2 | СИНИЙ | 28782705 | 0 |
| DN148 | 40 | CAP02 | 21 | C109 | 8 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN156 | 40 | CAP02 | 23 | C109 | 9 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN158 | 40 | CAP02 | 25 | C109 | 10 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN199 | 40 | CAP02 | 27 | C109 | 11 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN211 | 26 | C5 | 14 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DN230 | 80 | C141 | 3 | C09 | 1 | | 6229273M1 | 2 |
| DN231 | 80 | C141 | 4 | C09 | 2 | | 6229273M1 | 2 |
| DN250 | 90 | C141 | 18 | C66 | 1 | | 6229273M1 | 2 |
| DN252 | 90 | C141 | 19 | C66 | 3 | | 6229273M1 | 2 |
| DN268 | 40 | CAP02 | 9 | DVR22 | 85 | | 28782704 | 0 |
| DN272 | 80 | C143 | 21 | C74 | 1 | СИНИЙ | 28781657 | 0 |
| DN272 | 80 | C143 | 21 | C74 | 1 | СИНИЙ | 6247721M91 | 0 |
| DN273 | 80 | C143 | 22 | C74 | 4 | СИНИЙ | 28781657 | 0 |
| DN273 | 80 | C143 | 22 | C74 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 0 |
| DN274 | 80 | C143 | 19 | C83 | 3 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| DN274 | 80 | C143 | 19 | C83 | 3 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN275 | 80 | C143 | 20 | C83 | 4 | СИНИЙ | 28781018 | 3 |
| DN275 | 80 | C143 | 20 | C83 | 4 | СИНИЙ | 6247721M91 | 3 |
| DN280 | 90 | C99 | 1 | SPL3 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN280 | 90 | C99 | 1 | SPL3 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN281 | 90 | C141 | 33 | SPL2 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN282 | 90 | C141 | 22 | SPL1 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN283 | 90 | C141 | 35 | SPL1 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN284 | 90 | C141 | 29 | C66 | 10 | | 6229273M1 | 2 |
| DN285 | 90 | C141 | 30 | C66 | 9 | | 6229273M1 | 2 |
| DN286 | 90 | C141 | 31 | C99 | 3 | | 6229273M1 | 2 |
| DN288 | 40 | CAP02 | 8 | C88 | 22 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN360 | 90 | C99 | 2 | SPL3 | | | 6229273M1 | 2 |
| DN361 | 26 | C68 | 7 | C219 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| DN361 | 26 | C68 | 7 | C219 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN400 | 80 | C143 | 21 | CRP04 | 14 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN402 | 90 | C141 | 22 | CRP02 | 30 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN403 | 90 | C141 | 29 | CRP02 | 31 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN404 | 90 | C141 | 33 | CRP02 | 8 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN405 | 90 | C141 | 35 | CRP02 | 32 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN406 | 90 | C141 | 30 | CRP02 | 33 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN407 | 90 | C141 | 28 | CRP02 | 9 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN408 | 90 | C143 | 27 | CRP05 | 26 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN409 | 90 | C143 | 28 | CRP05 | 27 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN410 | 90 | C143 | 29 | CRP05 | 9 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN411 | 80 | C143 | 32 | CRP05 | 28 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN412 | 80 | C143 | 33 | CRP05 | 10 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN413 | 90 | C141 | 31 | CRP02 | 34 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN415 | 90 | C141 | 34 | CRP02 | 35 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN416 | 80 | C143 | 7 | CRP04 | 15 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN417 | 80 | C143 | 8 | CRP04 | 30 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN418 | 80 | C141 | 3 | CRP04 | 12 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN419 | 80 | C141 | 4 | CRP04 | 28 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN420 | 90 | C141 | 18 | CRP02 | 29 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN421 | 90 | C141 | 19 | CRP02 | 28 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN422 | 90 | C143 | 15 | CRP04 | 16 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN423 | 90 | C143 | 16 | CRP04 | 29 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN424 | 80 | C143 | 1 | CRP05 | 29 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN425 | 80 | C143 | 2 | CRP05 | 11 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN426 | 30 | C143 | 17 | CRP05 | 31 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN427 | 30 | C143 | 18 | CRP05 | 14 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN432 | 26 | C68 | 14 | CRP03 | 20 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN435 | 26 | C68 | 8 | CRP03 | 27 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN436 | 26 | C68 | 6 | CRP03 | 28 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |



| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-------|----|--------|----------|---|
| DN437 | 26 | C5 | 16 | CRP04 | 13 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN440 | 90 | C12 | 17 | CRP04 | 19 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| DN441 | 90 | C12 | 18 | CRP04 | 20 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| DN442 | 90 | C12 | 12 | CRP05 | 17 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN443 | 90 | C12 | 11 | CRP05 | 18 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN444 | 90 | C12 | 7 | CRP02 | 3 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN445 | 90 | C12 | 10 | CRP02 | 4 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN446 | 26 | DVR04 | 86 | CRP03 | 18 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN447 | 80 | C144 | 1 | CLP04 | 28 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN448 | 80 | C144 | 2 | CLP04 | 31 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN449 | 80 | C144 | 3 | CLP04 | 16 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN450 | 80 | C144 | 4 | CLP04 | 29 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN451 | 80 | C144 | 5 | CLP04 | 33 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN452 | 80 | C144 | 6 | CLP04 | 17 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN453 | 80 | C144 | 7 | CLP04 | 30 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN454 | 80 | C144 | 8 | CLP04 | 35 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN455 | 80 | C144 | 9 | CLP04 | 18 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN456 | 80 | C143 | 19 | CLP02 | 15 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN457 | 80 | C143 | 20 | CLP02 | 7 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN458 | 80 | C143 | 9 | CLP02 | 10 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN459 | 80 | C143 | 10 | CLP02 | 7 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN460 | 80 | C143 | 3 | CLP02 | 11 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN461 | 80 | C143 | 4 | CLP02 | 9 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN462 | 80 | C143 | 5 | CLP02 | 13 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN463 | 80 | C143 | 6 | CLP02 | 9 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN464 | 80 | C5 | 11 | CLP03 | 11 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN465 | 80 | C5 | 13 | CLP03 | 8 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN466 | 80 | C143 | 11 | CLP02 | 12 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN467 | 80 | C143 | 12 | CLP02 | 22 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN468 | 80 | C143 | 13 | CLP02 | 18 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN469 | 80 | C143 | 14 | CLP02 | 22 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN475 | 26 | C68 | 7 | CRP03 | 31 | СИНИЙ | 28782542 | 0 |
| DN476 | 80 | C3 | 19 | CLP05 | 23 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN477 | 80 | C3 | 20 | CLP05 | 19 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN478 | НЕТ | C143 | 30 | CLP04 | 26 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN479 | НЕТ | C143 | 31 | CLP04 | 15 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN480 | 80 | C3 | 8 | CLP05 | 7 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN481 | 80 | C3 | 9 | CLP05 | 20 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN482 | 80 | C3 | 21 | CLP05 | 10 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN483 | 80 | C3 | 22 | CLP05 | 21 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN509 | 80 | C144 | 1 | C147 | 1 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN510 | 80 | C144 | 2 | C147 | 2 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN511 | 80 | C144 | 3 | C147 | 3 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN512 | 80 | C144 | 4 | C147 | 4 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN513 | 80 | C144 | 5 | C147 | 5 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN514 | 80 | C144 | 6 | C147 | 6 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-----------------|------------|-----|
| DN515 | 80 | C144 | 7 | C147 | 7 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN516 | 80 | C144 | 8 | C147 | 8 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN517 | 80 | C144 | 9 | C147 | 9 | СИНИЙ | 28781591 | 1 |
| DN523 | 90 | C1 | 1 | CRP05 | 3 | СИНИЙ | 28782541 | 0,0 |
| DN524 | 90 | C1 | 17 | CLP03 | 33 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN526 | 80 | C1 | 16 | CLP03 | 31 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN530 | 90 | C88 | 8 | CLP03 | 27 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN531 | 90 | C88 | 9 | CLP03 | 26 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN532 | 90 | C1 | 5 | CLP05 | 24 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN534 | 90 | C1 | 3 | CLP05 | 9 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN535 | 90 | C1 | 4 | CLP05 | 8 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN536 | 90 | C1 | 2 | CLP05 | 30 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN540 | 30 | C2 | 14 | CLP05 | 29 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN542 | 80 | C158 | 4 | CLP04 | 21 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN543 | 80 | C158 | 5 | CLP04 | 23 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN544 | 80 | C158 | 6 | CLP04 | 10 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN545 | 80 | C158 | 11 | CLP04 | 21 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN546 | 80 | C158 | 12 | CLP04 | 22 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN547 | 80 | C158 | 13 | CLP04 | 11 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN559 | 90 | C1 | 6 | CLP05 | 11 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DN563 | 80 | C3 | 21 | C45 | 3 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN563 | 26 | C68 | 09 | DNF18 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN564 | 80 | C3 | 22 | C45 | 4 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN564 | 80 | C3 | 22 | C45 | 4 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN564 | 26 | C68 | 13 | DNF20 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| DN565 | 80 | C3 | 8 | C44 | 1 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN565 | 80 | C3 | 8 | C44 | 1 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| DN565 | 26 | C68 | 13 | CRP03 | 33 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DN566 | 80 | C3 | 9 | C44 | 2 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN566 | 80 | C3 | 9 | C44 | 2 | СИНИЙ | 6247719M91 | 2 |
| DN566 | 26 | C68 | 5 | CRP03 | 34 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DN567 | 80 | C3 | 19 | C201 | 3 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN567 | 80 | C3 | 19 | C201 | 3 | СИНИЙ | 6247719M91 | 2 |
| DN567 | 40 | CAP02 | 2 | C109 | 25 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN568 | 80 | C3 | 20 | C201 | 4 | СИНИЙ | 28781729 | 2 |
| DN568 | 80 | C3 | 20 | C201 | 4 | СИНИЙ | 6247719M91 | 2 |
| DN568 | 40 | CAP02 | 2 | C109 | 26 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN569 | 40 | CAP02 | 3 | C109 | 27 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN570 | 40 | CAP02 | 4 | C109 | 28 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN571 | 40 | CAP02 | 5 | C109 | 29 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN572 | 40 | CAP02 | 6 | C109 | 30 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DN573 | 80 | C68 | 1 | CRP03 | 1 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN574 | 80 | C68 | 2 | CRP03 | 2 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN576 | 26 | C68 | 9 | CRP03 | 32 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |



| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|-----|-------|----|-----------------|------------|---|
| DN577 | 90 | C15 | 14 | CRP05 | 32 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN578 | 90 | C15 | 16 | CRP05 | 15 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DN579 | 90 | C15 | 14 | C48 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 1 |
| DN580 | 90 | C15 | 16 | C48 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 1 |
| DV001 | 10 | DVS01 | 2 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV001 | 10 | DVS01 | 2 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV004 | 10 | DVS01 | 1 | DVR01 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV004 | 10 | DVS01 | 1 | DVR01 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV008 | 10 | DVR01 | 87 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV008 | 10 | DVR01 | 87 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV011 | 10 | C2 | 7 | DVR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV011 | 10 | C2 | 7 | DVR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV012 | 10 | DVR01 | 87a | DVR01 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV012 | 10 | DVR01 | 87a | DVR01 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV014 | 10 | C2 | 8 | DVR02 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV014 | 10 | C2 | 8 | DVR02 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV015 | 10 | DVR02 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV015 | 10 | DVR02 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV016 | 10 | DVR39 | 30 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV018 | 10 | C14 | 1 | DVR02 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV018 | 10 | C14 | 1 | DVR02 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV019 | 26 | DVR03 | 86 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV019 | 26 | DVR03 | 86 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV020 | 26 | DVR03 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV020 | 26 | DVR03 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV025 | 100 | DVR05 | 85 | C2 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV025 | 100 | DVR05 | 85 | C2 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV026 | 100 | DVR05 | 86 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV026 | 100 | DVR05 | 86 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV027 | 100 | W10 | | DVS07 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV027 | 100 | W10 | | DVS07 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV028 | 100 | DVR05 | 30 | DVS07 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV028 | 100 | DVR05 | 30 | DVS07 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV029 | 100 | DVR05 | 87 | C4 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV029 | 100 | DVR05 | 87 | C4 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV030 | 100 | C4 | 6 | X107 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782726 | 2 |
| DV031 | 100 | X107 | 2 | GND11 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782726 | 2 |
| DV032 | 90 | W10 | | DVS17 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782726 | 0 |
| DV044 | 90 | W10 | | DVS18 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782725 | 0 |
| DV052 | 90 | DVR07 | 30 | DVS17 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782726 | 0 |
| DV054 | 90 | DVR14 | 30 | DVS18 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782725 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----------------|------------|---|
| DV055 | 100 | C14 | 14 | DVF02 | | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| DV055 | 100 | C14 | 14 | DVF02 | | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| DV056 | 90 | DVR07 | 87 | C93 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782726 | 0 |
| DV057 | 100 | C14 | 14 | C2 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV057 | 100 | C14 | 14 | C2 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV058 | 90 | DVR14 | 87 | C93 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782725 | 0 |
| DV065 | 26 | C1 | 37 | C14 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV065 | 26 | C1 | 37 | C14 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV070 | 90 | C88 | 13 | CLP02 | 26 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV071 | 90 | DVR07 | 86 | C88 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 28782726 | 0 |
| DV072 | 90 | DVR14 | 86 | C88 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 28782725 | 0 |
| DV073 | 90 | DVR07 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782726 | 0 |
| DV074 | 90 | DVR14 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782725 | 0 |
| DV130 | 10 | DVR01 | 87a | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV130 | 10 | DVR01 | 87a | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV132 | 30 | C2 | 10 | DVR09 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV133 | 30 | W3 | | DVR09 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV134 | 30 | W10 | | DVS13 | 1 | КРАСНЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV135 | 30 | DVS13 | 2 | DVR09 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV136 | 30 | DVR09 | 87 | C34 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV137 | 30 | C34 | 1 | C7 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV138 | 30 | C34 | 2 | C7 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV139 | 30 | W3 | | C34 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28781478 | 2 |
| DV202 | 26 | DVR03 | 30 | DVR04 | 87a | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV202 | 26 | DVR03 | 30 | DVR04 | 87a | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV203 | 10 | C2 | 6 | DVS20 | 2 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV203 | 10 | C2 | 6 | DVS20 | 2 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV218 | 40 | CAP02 | 34 | DVR22 | 30 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DV219 | 40 | W1 | | DVR22 | 86 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DV220 | 40 | C88 | 21 | DVR22 | 85 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| DV244 | 40 | C109 | 8 | C110 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV245 | 40 | C109 | 14 | C110 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV253 | 40 | C109 | 9 | C111 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV254 | 40 | C109 | 15 | C111 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV257 | 40 | C109 | 10 | C112 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV258 | 40 | C109 | 12 | C112 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV259 | 40 | C109 | 13 | C113 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | 0 |
| DV260 | 40 | C109 | 11 | C113 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| DV418 | HET | C244 | 36 | CLP05 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV419 | HET | C244 | 37 | CLP05 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV502 | 80 | C246 | 6 | CLP02 | 8 | | 28782542 | 3 |
| DV528 | 10 | W10 | | DVS04 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV528 | 10 | W10 | | DVS04 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV662 | 50 | W10 | | CRP01 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV663 | 50 | W10 | | CRP01 | 2 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV664 | 50 | W3 | | CRP01 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV665 | 50 | W3 | | CRP01 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV666 | 50 | W10 | | CLP01 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV667 | 50 | W10 | | CLP01 | 2 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV668 | 50 | W10 | | CLP01 | 3 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV669 | 50 | W3 | | CLP01 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV670 | 50 | W3 | | CLP01 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV671 | 50 | W3 | | CLP01 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV672 | 50 | W29 | | CRP01 | 12 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV673 | 50 | W29 | | CRP01 | 13 | СИНИЙ | 28782701 | 0 |
| DV674 | 50 | W29 | | CLP01 | 12 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV675 | 50 | W28 | | CLP01 | 13 | СИНИЙ | 28782701 | 0 |
| DV684 | 10 | DVS30 | 1 | DVR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV684 | 10 | DVS30 | 1 | DVR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV686 | 10 | DVS30 | 2 | DVR38 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV686 | 10 | DVS30 | 2 | DVR38 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV687 | 10 | W29 | | DVR38 | 87 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV687 | 10 | W29 | | DVR38 | 87 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV693 | 50 | CAP01 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV694 | 50 | CAP01 | 2 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV695 | 50 | CAP01 | 3 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV696 | 50 | CAP01 | 6 | W3 | | ЧЕРНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV697 | 50 | CAP01 | 7 | W3 | | ЧЕРНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV698 | 50 | CAP01 | 8 | W3 | | ЧЕРНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV699 | 50 | CAP01 | 13 | W28 | | КРАСНЫЙ | 28783204 | 0 |
| DV700 | 50 | CAP01 | 12 | W29 | | СИНИЙ | 28783204 | 0 |
| DV708 | 80 | C14 | 19 | CLP03 | 24 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV710 | 80 | C14 | 13 | CLP03 | 23 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV715 | 80 | C158 | 1 | C105 | 1 | | 28782381 | 0 |
| DV716 | 80 | C158 | 7 | C105 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782381 | 0 |
| DV717 | 80 | C158 | 10 | C105 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28782381 | 0 |
| DV718 | 80 | C158 | 15 | C105 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782381 | 0 |
| DV719 | 80 | C158 | 4 | C105 | 4 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |
| DV720 | 80 | C158 | 5 | C105 | 5 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |
| DV721 | 80 | C158 | 6 | C105 | 6 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|------|----|-------|----|-----------------|----------|---|
| DV722 | 80 | C158 | 11 | C105 | 11 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |
| DV723 | 80 | C158 | 12 | C105 | 12 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |
| DV724 | 80 | C158 | 13 | C105 | 13 | СИНИЙ | 28782381 | 0 |
| DV769 | НЕТ | C244 | 26 | CLP05 | 12 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV771 | НЕТ | C244 | 28 | CLP05 | 13 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV776 | НЕТ | C244 | 33 | CLP03 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV777 | 30 | C244 | 1 | CLP02 | 5 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV778 | 30 | C244 | 2 | CLP02 | 4 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV779 | 30 | C244 | 3 | CLP02 | 1 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV780 | 30 | C244 | 4 | CLP02 | 2 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV781 | 30 | C244 | 5 | CLP02 | 3 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV782 | 30 | C244 | 6 | CLP02 | 6 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV783 | 30 | C244 | 7 | CLP02 | 21 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV784 | 30 | C244 | 8 | CLP02 | 32 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV785 | 30 | C244 | 9 | CLP02 | 23 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV786 | 30 | C244 | 10 | CLP02 | 23 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV787 | 30 | C244 | 11 | CLP02 | 33 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV788 | 30 | C244 | 12 | CLP02 | 30 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV789 | 30 | C244 | 13 | DLP02 | 25 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV790 | 30 | C244 | 14 | DLP02 | 25 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV791 | 30 | C244 | 15 | DLP02 | 31 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV792 | 30 | C244 | 16 | CLP02 | 35 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV793 | 30 | C244 | 17 | CLP02 | 24 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV794 | 30 | C244 | 18 | CLP02 | 24 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV795 | 30 | C244 | 19 | CLP02 | 34 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV797 | 80 | C246 | 1 | CLP02 | 19 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV798 | 80 | C246 | 7 | CLP02 | 20 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV800 | 80 | C246 | 4 | CLP02 | 17 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV801 | 80 | C246 | 5 | CLP02 | 14 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV815 | 30 | C244 | 1 | C221 | 3 | СИНИЙ | 28782724 | 0 |
| DV816 | 30 | C244 | 2 | C221 | 4 | СИНИЙ | 28782724 | 0 |
| DV817 | 30 | C244 | 3 | C221 | 1 | СИНИЙ | 28782724 | 0 |
| DV818 | 30 | C244 | 4 | C221 | 2 | СИНИЙ | 28782724 | 0 |
| DV819 | 30 | C244 | 5 | C221 | 5 | СИНИЙ | 28782724 | 0 |
| DV820 | 30 | C244 | 6 | C221 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV821 | 30 | C244 | 7 | C221 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV822 | 30 | C244 | 8 | C149 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV823 | 30 | C244 | 9 | C149 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV824 | 30 | C244 | 10 | C153 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV825 | 30 | C244 | 11 | C153 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV826 | 30 | C244 | 12 | C157 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV827 | 30 | C244 | 13 | C157 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782724 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|-----|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| DV828 | 30 | C244 | 14 | C156 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV829 | 30 | C244 | 15 | C156 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV830 | 30 | C244 | 16 | C155 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV831 | 30 | C244 | 17 | C155 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV832 | 30 | C244 | 18 | C154 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV833 | 30 | C244 | 19 | C154 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 0 |
| DV834 | 80 | C246 | 1 | C151 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782369 | 0 |
| DV834 | 80 | C246 | 1 | C151 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 0 |
| DV835 | 80 | C246 | 7 | C151 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782369 | 0 |
| DV835 | 80 | C246 | 7 | C151 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 0 |
| DV836 | 80 | C246 | 4 | C152 | 1 | СИНИЙ | 28782369 | 0 |
| DV836 | 80 | C246 | 4 | C152 | 1 | СИНИЙ | 28783226 | 0 |
| DV837 | 80 | C246 | 5 | C152 | 2 | СИНИЙ | 28782369 | 0 |
| DV837 | 80 | C246 | 5 | C152 | 2 | СИНИЙ | 28783226 | 0 |
| DV838 | 80 | C246 | 6 | C152 | 3 | СИНИЙ | 28782369 | 0 |
| DV838 | 80 | C246 | 6 | C152 | 3 | СИНИЙ | 28783226 | 0 |
| DV865 | 10 | DVS04 | 2 | DVR38 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV865 | 10 | DVS04 | 2 | DVR38 | 30 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | |
| DV866 | 10 | DVS20 | 1 | DVR38 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV866 | 10 | DVS20 | 1 | DVR38 | 30 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | |
| DV876 | НЕТ | C244 | 34 | CLP05 | 31 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV880 | 10 | W3 | | DVR37 | 85 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV882 | 10 | DVR39 | 86 | CLP02 | 16 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| DV885 | НЕТ | C244 | 21 | CLP05 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV888 | 90 | C168 | 1 | CLP03 | 34 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV889 | 90 | C168 | 2 | CLP03 | 35 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| DV890 | 90 | C168 | 1 | НОК16 | | ЧЕРНЫЙ | 28782472 | 0 |
| DV891 | 90 | C168 | 2 | НОК16 | | ЧЕРНЫЙ | 28782472 | 0 |
| DV957 | 30 | C1 | 12 | CRP03 | 17 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV958 | 30 | C1 | 13 | CRP03 | 22 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV959 | 30 | C1 | 7 | CRP03 | 21 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV960 | 30 | C14 | 11 | C232 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| DV960 | 30 | C14 | 11 | C232 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| DV961 | 30 | C14 | 9 | C232 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| DV961 | 30 | C14 | 9 | C232 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| DV962 | 30 | C14 | 12 | C231 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| DV962 | 30 | C14 | 12 | C231 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| DV963 | 30 | C14 | 10 | C231 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| DV963 | 30 | C14 | 10 | C231 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| DV964 | 30 | C14 | 11 | CRP03 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| DV965 | 30 | C14 | 9 | CRP03 | 7 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783015 | 0 |
| DV966 | 30 | C14 | 12 | CRP03 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| DV967 | 30 | C14 | 10 | CRP03 | 8 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783015 | 0 |
| DV968 | 10 | C2 | 20 | DVR39 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV968 | 10 | C2 | 20 | DVR39 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV969 | 10 | DVR39 | 86 | CRP03 | 35 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| DV970 | 10 | DVR02 | 30 | DVR39 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV970 | 10 | DVR02 | 30 | DVR39 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV971 | 10 | DVR02 | 85 | DVR39 | 85 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV971 | 10 | DVR02 | 85 | DVR39 | 85 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| DV972 | 30 | C3 | 10 | C192 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28781729 | 2 |
| DV972 | 30 | C3 | 10 | CRP04 | 23 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| DV973 | 80 | C79 | 4 | CRP04 | 26 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV974 | 80 | C79 | 2 | CRP04 | 27 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV975 | 80 | C79 | 1 | CRP04 | 10 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV976 | 80 | C79 | 3 | CRP04 | 17 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV977 | 80 | C79 | 9 | CRP04 | 18 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| DV978 | 50 | W10 | | CRP01 | 3 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV979 | 50 | W10 | | CRP01 | 4 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV980 | 50 | W3 | | CRP01 | 8 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV981 | 50 | W3 | | CRP01 | 9 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV982 | 50 | W10 | | CLP01 | 20 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV983 | 50 | W10 | | CLP01 | 21 | КРАСНЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV984 | 50 | W3 | | CLP01 | 23 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV985 | 50 | W3 | | CLP01 | 24 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782701 | 0 |
| DV995 | 10+100 | DVN07 | 1 | DVS42 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782706 | 0 |
| DV996 | 100 | DVS42 | 2 | C2 | 17 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| DV996 | 100 | DVS42 | 2 | C2 | 17 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| EM002 | 26 | C14 | 1 | DVM02 | 50 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 4 |
| EM002 | 26 | C14 | 1 | DVM02 | 50 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 4 |
| EM003 | 26 | C14 | 6 | DVG01 | 61 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| EM003 | 26 | C14 | 6 | DVG01 | 61 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| EM004 | 100 | DVF02 | | C19 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| EM004 | 100 | DVF02 | | C19 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| EM008 | 100 | C14 | 20 | C19 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| EM008 | 100 | C14 | 20 | C19 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| EM013 | 100 | C14 | 20 | W3 | - | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782994 | 4 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----|-------|-----|----------------|----|-------------|------------|----|
| EM013 | 100 | C14 | 20 | W3 | | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| EM017 | 100 | C19 | 3 | DVF05 | | ЧЕРНЫЙ | 28781363 | 5 |
| EM018 | 100 | DVF05 | | DVK01 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28781363 | 5 |
| EM018 | 100 | DVF05 | | DVK01 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 5 |
| EM019 | 100 | C19 | 4 | DVK01 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28781363 | 5 |
| EM082 | 26 | DVM02 | 31 | DVG01 | 31 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| EM082 | 26 | DVM02 | 31 | DVG01 | 31 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| EM105 | 26 | C255 | 13 | CRP02 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28273881 | 2 |
| EM105 | 26 | C255 | 13 | CRP02 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM112 | 26 | C255 | 5 | DVR46 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28273881 | 2 |
| EM112 | 26 | C255 | 5 | DVR46 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM114 | 26 | C255 | 6 | C88 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28273881 | 2 |
| EM114 | 26 | C255 | 6 | C88 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM115 | 26 | C255 | 19 | CRP04 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28273881 | 2 |
| EM115 | 26 | C255 | 19 | CRP04 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM116 | 26 | C255 | 7 | DVR46 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28273881 | 2 |
| EM116 | 26 | C255 | 7 | DVR46 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM121 | 26 | C255 | 9 | C88 | 4 | СИНИЙ | 28273881 | 2 |
| EM121 | 26 | C255 | 9 | C88 | 4 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM122 | 26 | C255 | 10 | C88 | 5 | СИНИЙ | 28273881 | 2 |
| EM122 | 26 | C255 | 10 | C88 | 5 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| EM123 | 26 | C255 | 11 | C88 | 6 | СИНИЙ | 28273881 | 2 |
| EM123 | 26 | C255 | 11 | C88 | 6 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| ЗЕЛЕНый | 80 | C01 | 3 | C79 | 3 | ЗЕЛЕНый | 28781736 | 0 |
| ЗЕЛЕНый | 80 | C79 | 3 | C79 | 3 | ЗЕЛЕНый | 28786574 | 0 |
| ЗЕЛЕНый | 80 | C175 | 4 | C70 | 3 | ЗЕЛЕНый | 28786603 | 1 |
| ЗЕЛЕНый | 80 | DVK04 | | C102 | 8 | ЗЕЛЕНый | | |
| ЗЕЛЕНый | 80 | DVK05 | | C103 | 8 | ЗЕЛЕНый | | |
| Пр. | 100 | X5 | 31 | X7 | 4 | | | |
| HO009 | 90 | C12 | 1 | CLP04 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| HO013 | 90 | C12 | 1 | ОБ. ДВИ-ГАТЕЛЬ | 50 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | |
| HO044 | 90 | C12 | 8 | CLP02 | 26 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO045 | 90 | C12 | 8 | C100 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO046 | 90 | W7 | | C100 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO049 | 90 | C12 | 9 | CRP02 | 19 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO050 | 90 | C12 | 9 | C20 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO052 | 90 | W7 | | C20 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO084 | 40 | DVR22 | 87a | C109 | 15 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO087 | 90 | C12 | 11 | C21 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO088 | 90 | W7 | | C21 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28780964 | 12 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-----|-----------|-------|------|-----------------|------------|----|
| HO091 | 90 | C12 | 12 | C22 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO092 | 90 | W7 | | C22 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO095 | 90 | C1 | 8 | CRP02 | 20 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| HO100 | 90 | C1 | 9 | CRP02 | 21 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| HO104 | 90 | C12 | 13 | CLP02 | 27 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO105 | 90 | C12 | 13 | C23 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO111 | 90 | C1 | 10 | CRP02 | 23 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| HO114 | 90 | C1 | 11 | CRP02 | 22 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| HO120 | 90 | C12 | 14 | CLP02 | 29 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO121 | 90 | C12 | 14 | C26 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO126 | 90 | C12 | 16 | CLP02 | 28 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO127 | 90 | C12 | 16 | C27 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO132 | 80 | C5 | 9 | CRP02 | 27 | ЧЕРНЫЙ | 28782541 | 0 |
| HO135 | 80 | C5 | 8 | CRP03 | 12 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| HO141 | 80 | C5 | 8 | C28 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO142 | 80 | C28 | 2 | W7 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO146 | 80 | C14 | 13 | C30 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| HO146 | 80 | C14 | 13 | C30 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| HO150 | 90 | C1 | 14 | CRP05 | 1 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| HO151 | 90 | W7 | | C89 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO152 | 90 | C12 | 10 | C90 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO153 | 90 | W7 | | C90 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO156 | 90 | C1 | 15 | CRP05 | 2 | СИНИЙ | 28783015 | 0 |
| HO165 | 90 | C12 | 20 | CLP04 | 6 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO166 | 90 | C12 | 20 | C97 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO169 | 90 | C12 | 19 | CLP05 | 6 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| HO170 | 90 | C12 | 19 | C39 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO171 | 90 | W7 | | C39 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO183 | 26 | C14 | 5 | C1 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO183 | 26 | C14 | 5 | C1 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO204 | 80 | C15 | 7 | C35 | плюс | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 2 |
| HO206 | 80 | C35 | мину с | C15 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 2 |
| HO213 | 90 | C5 | 6 | CRP02 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO214 | 90 | C5 | 6 | C36 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO215 | 90 | C36 | 2 | W7 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO230 | 80 | C5 | 1 | CRP03 | 16 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO231 | 80 | C5 | 1 | C37 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO232 | 80 | C5 | 7 | CRP03 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO233 | 80 | C5 | 7 | C37 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO237 | 90 | C12 | 7 | C89 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO240 | 90 | CI | 20 | HOR23 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|-----|-------|-----|-----------------|------------|----|
| HO240 | 90 | CI | 20 | HOR23 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO241 | 90 | W3 | | HOR23 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO241 | 90 | W3 | | HOR23 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO243 | 90 | C1 | 21 | HOR24 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO243 | 90 | C1 | 21 | HOR24 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO244 | 90 | HOR24 | 85 | HOR23 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO244 | 90 | HOR24 | 85 | HOR23 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO245 | 90 | HOS18 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO245 | 90 | HOS18 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO246 | 90 | HOS18 | 2 | HOR23 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO246 | 90 | HOS18 | 2 | HOR23 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO247 | 90 | HOR24 | 87 | HOS18 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO247 | 90 | HOR24 | 87 | HOS18 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO248 | 90 | HOR24 | 87a | HOR23 | 87a | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO248 | 90 | HOR24 | 87a | HOR23 | 87a | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO249 | 90 | HOR24 | 87a | W3 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO249 | 90 | HOR24 | 87a | W3 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO250 | 90 | HOR23 | 30 | C5 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO250 | 90 | HOR23 | 30 | C5 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO251 | 90 | C5 | 10 | C38 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO252 | 90 | HOR24 | 30 | C5 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| HO252 | 90 | HOR24 | 30 | C5 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| HO253 | 90 | C5 | 15 | C38 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO262 | 40 | DVR22 | 87a | C109 | 12 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO263 | 40 | DVR22 | 87a | C109 | 13 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO264 | 40 | DVR22 | 87a | C109 | 14 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO266 | 90 | W7 | | C26 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO267 | 90 | W7 | | C27 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO271 | 90 | W7 | | C23 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO313 | 90 | C12 | 18 | C25 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO333 | 90 | W7 | | C97 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO350 | 90 | C12 | 17 | C25 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO353 | 90 | CAP02 | 19 | C109 | 19 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO354 | 90 | C109 | 16 | C132 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | 0 |
| HO355 | 90 | C109 | 19 | C132 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |
| HO401 | 80 | C143 | 22 | CRP04 | 31 | | 28782541 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|--------------------|----|-----------------|------------|----|
| HO421 | 80 | C158 | 1 | CLP04 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| HO422 | 80 | C158 | 7 | CLP04 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| HO423 | 80 | C158 | 10 | CLP04 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| HO424 | 80 | C158 | 15 | CLP04 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28782542 | 3 |
| HO430 | 80 | C68 | 1 | C30 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| HO430 | 80 | C30 | 2 | C68 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| HO431 | 80 | C14 | 19 | C171 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| HO431 | 80 | C14 | 19 | C171 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| HO432 | 80 | C68 | 2 | C171 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| HO432 | 80 | C171 | 2 | C68 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | |
| HO439 | 80 | C15 | 7 | CRP04 | 22 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO440 | 80 | C15 | 1 | CRP04 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| HO444 | 90 | C136 | 1 | ОБ. ДВИ- ГАТЕЛЬ | 50 | ЧЕРНЫЙ | 28780964 | |
| HO445 | 90 | W7 | | C136 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28780964 | 12 |
| HO465 | 90 | CAP02 | 29 | C109 | 20 | СИНИЙ | 28782704 | 0 |
| HO466 | 90 | C109 | 20 | C131 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782705 | 0 |
| HO467 | 90 | C109 | 17 | C131 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782705 | |
| HO496 | 80 | C5 | 9 | C248 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO497 | 80 | W7 | | C248 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782563 | 0 |
| HO505 | 90 | W3 | | C109 | 16 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782704 | |
| HO506 | 90 | W3 | | C109 | 17 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782704 | |
| HO507 | 90 | C141 | 25 | CRP05 | 13 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| HO508 | 90 | C141 | 26 | CRP05 | 30 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| HO509 | 90 | C141 | 24 | CRP05 | 35 | СИНИЙ | 28782541 | 0 |
| HO510 | 90 | C93 | 1 | C66 | 4 | | 6229273M1 | 2 |
| HO511 | 90 | C93 | 1 | C66 | 23 | | 6229273M1 | 2 |
| HO512 | 90 | C93 | 2 | C66 | 2 | | 6229273M1 | 2 |
| HO513 | 90 | C93 | 2 | GND | 22 | | 6229273M1 | 2 |
| HO514 | 90 | C66 | 5 | GND | | | 6229273M1 | 2 |
| HO515 | 90 | C66 | 24 | GND | | | 6229237M1 | 2 |
| HO516 | 90 | C141 | 25 | C67 | 2 | | 6229273M1 | 2 |
| HO517 | 90 | C141 | 26 | C67 | 3 | | 6229273M1 | 2 |
| HO518 | 90 | C141 | 24 | C67 | 1 | | 6229273M1 | 2 |
| IL033 | 70 | C2 | 4 | ILR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL033 | 70 | C2 | 4 | ILR01 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL034 | 70 | W3 | | ILR01 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL034 | 70 | W3 | | ILR01 | 85 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL035 | 70 | ILS07 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |



| | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|----|-------|----|-----------------|------------|-----|
| IL035 | 70 | ILS07 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL036 | 70 | ILS07 | 2 | ILR01 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL036 | 70 | ILS07 | 2 | ILR01 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL037 | 70 | C5 | 4 | ILR01 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL037 | 70 | C5 | 4 | ILR01 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL038 | 70 | C5 | 4 | ILL13 | | ЧЕРНЫЙ | 28782563 | 0,0 |
| IL039 | 70 | C5 | 12 | ILL13 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782563 | 0,0 |
| IL040 | 70 | W3 | | C5 | 12 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL040 | 70 | W3 | | C5 | 12 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL041 | 10+70 | ILH05 | 2 | DVR39 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL041 | 10+70 | ILH05 | 2 | DVR39 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL044 | 70 | ILR08 | 85 | W3 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL044 | 70 | ILR08 | 85 | W3 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL045 | 70 | W10 | - | ILS08 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL045 | 70 | W10 | - | ILS08 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL046 | 70 | C3 | 18 | ILR08 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL046 | 70 | C3 | 18 | ILR08 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL049 | 70 | ILR08 | 86 | ILH05 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL049 | 70 | ILR08 | 86 | ILH05 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL050 | 70 | ILR08 | 30 | ILS08 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL050 | 70 | ILR08 | 30 | ILS08 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL053 | 70 | ILR03 | 86 | C2 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL053 | 70 | ILR03 | 86 | C2 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL054 | 70 | ILR03 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL054 | 70 | ILR03 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL056 | 70 | C2 | 3 | CLP03 | 12 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| IL057 | 70 | C5 | 2 | CLP03 | 12 | СИНИЙ | 28782563 | 3 |
| IL058 | 70 | C5 | 2 | C41 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 00 |
| IL059 | 70 | C5 | 3 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL059 | 70 | C5 | 3 | W1 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL060 | 70 | C5 | 3 | C41 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 00 |
| IL061 | 70 | C5 | 5 | C41 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782724 | 00 |
| IL062 | 70 | C5 | 5 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL062 | 70 | C5 | 5 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL063 | 70 | W10 | | ILS03 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL063 | 70 | W10 | | ILS03 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL065 | 70 | C3 | 1 | ILR03 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL065 | 70 | C3 | 1 | ILR03 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL074 | 70 | ILS03 | 2 | ILR03 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |

| | | | | | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| IL074 | 70 | ILS03 | 2 | ILR03 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL078 | 10 | C2 | 11 | ILR04 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL078 | 10 | C2 | 11 | ILR04 | 86 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL079 | 10 | ILR04 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL079 | 10 | ILR04 | 85 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL080 | 10 | ILS04 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL080 | 10 | ILS04 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL081 | 10 | ILR04 | 30 | ILS04 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL081 | 10 | ILR04 | 30 | ILS04 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL083 | 10 | ILC05 | + | W16 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL083 | 10 | ILC05 | + | W16 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL092 | 10 | C4 | 9 | ILC02 | 30 | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| IL093 | 10 | C4 | 11 | ILC01 | | ЧЕРНЫЙ | 28783226 | 2 |
| IL095 | 10 | ILC01 | | GND | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| IL096 | 10 | ILC02 | | GND | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783226 | 2 |
| IL113 | 10 | C14 | 21 | ILC04 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28787259 | 2 |
| IL113 | 10 | C14 | 21 | ILC04 | - | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| IL114 | 10 | C14 | 21 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL114 | 10 | C14 | 21 | W3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL115 | 10 | W16 | | C14 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL115 | 10 | W16 | | C14 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL116 | 10 | C14 | 15 | ILC04 | + | ЧЕРНЫЙ | 28787259 | 2 |
| IL116 | 10 | C14 | 15 | ILC04 | + | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| IL120 | 10 | W16 | | C4 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL120 | 10 | W16 | | C4 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL121 | 10 | W16 | | C4 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL121 | 10 | W16 | | C4 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL123 | 10 | ILR04 | 87 | W16 | | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL123 | 10 | ILR04 | 87 | W16 | | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL124 | 10 | W3 | | ILC05 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL124 | 10 | W3 | | ILC05 | - | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| IL206 | 60 | C173 | 1 | CRP04 | 34 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| IL207 | 60 | C173 | 2 | CRP04 | 35 | ЧЕРНЫЙ | 28783015 | 0 |
| IL208 | 60 | C173 | 3 | W 3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783015 | 0 |
| IL209 | 60 | C173 | 4 | W 3 | | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783015 | 0 |
| IL250 | 70 | C3 | 1 | C201 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 0 |
| IL250 | 70 | C3 | 1 | C201 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 0 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----|--------|-----|--------|-----|-------------|------------|---|
| IL251 | 70 | W6 | | C201 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783219 | 0 |
| IL251 | 70 | W6 | | C201 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247719M91 | 0 |
| IL252 | 70 | C3 | 18 | ILL12 | + | ЧЕРНЫЙ | 28783219 | 0 |
| IL252 | 70 | C3 | 18 | ILL12 | + | ЧЕРНЫЙ | 6247719M91 | 0 |
| IL253 | 70 | W6 | | ILL12 | - | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783219 | 0 |
| IL253 | 70 | W6 | | ILL12 | - | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247719M91 | 0 |
| IL258 | 70 | C15 | 2 | C186 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 2 |
| IL259 | 70 | C15 | 3 | C186 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 2 |
| IL260 | 70 | C15 | 4 | C186 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782998 | 2 |
| IL261 | 70 | C15 | 2 | CLP03 | 6 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| IL262 | 70 | C15 | 4 | CLP03 | 30 | СИНИЙ | 28782542 | 3 |
| IL263 | 70 | W1 | | C15 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782994 | 4 |
| IL263 | 70 | W1 | | C15 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 4 |
| R | 100 | X7 | 5 | X5 | 31B | | | |
| КРАСНЫЙ | 80 | НАКЛОН | A | A | | КРАСНЫЙ | 28782928 | 1 |
| КРАСНЫЙ | 80 | 79 | 6 | НАКЛОН | A | КРАСНЫЙ | | |
| КРАСНЫЙ | 80 | C1 | 19 | W10 | | КРАСНЫЙ | | |
| КРАСНЫЙ | 80 | DVK04 | | C102 | 1 | КРАСНЫЙ | | |
| КРАСНЫЙ | 80 | DVK05 | | C103 | 1 | КРАСНЫЙ | | |
| ЭКРАН | 80 | C01 | 4 | C79 | 4 | ЭКРАН | 28781736 | 0 |
| ЭКРАН | 80 | C175 | 13 | C70 | 2 | ЭКРАН | 28786603 | 1 |
| ЭКРАН | 80 | C79 | 4 | C79 | 4 | ЭКРАН | 28786574 | 0 |
| ЭКРАН | 80 | C175 | 13 | C70 | 2 | ЭКРАН | 28786603 | 1 |
| TBD | 10 | AX1 | A | AX6 | 1 | RB | 28782976 | |
| TBD | 10 | AX1 | B | AX6 | 5 | SR | 28782976 | |
| TBD | 10 | AX1 | S | AX6 | 2 | SH | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX2 | 9 | AX6 | 8 | N | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX2 | 11 | AX2 | 9 | BV | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX2 | 12 | AX7 | 2 | V | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX3 | 9 | AX3 | 11 | BV | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX3 | 11 | AX4 | 9 | BV | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX3 | 12 | AX5 | 56a | BL | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX4 | 9 | AX4 | 11 | BV | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX4 | 10 | AX6 | 9 | RZ | 28782976 | |
| TBD | | AX4 | 12 | AX6 | 10 | SR | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX5 | 56 | AX7 | 1 | G | 28782976 | |
| TBD | 100 | AX5 | 31b | AX7 | 5 | R | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX5 | 56a | AX6 | 12 | MG | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX5 | L | AX6 | 4 | BG | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX5 | R | AX6 | 7 | BV | 28782976 | |
| TBD | 10 | AX6 | 3 | AX1 | l | RZ | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX6 | 11 | AX5 | 56b | LG | 28782976 | |
| TBD | 60 | AX7 | 6 | AX5 | 49a | RL | 28782976 | |

| | | | | | | | | |
|------|--------|-------|----|-------|-----|-----------------|----------|---|
| W001 | 50 | C162 | 7 | X09 | 26 | BL | 28981874 | 3 |
| W002 | 50 | X09 | 30 | C162 | 8 | BL | 28981874 | 3 |
| W003 | 50 | C162 | 9 | X09 | 29 | BL | 28981874 | 3 |
| W004 | 60 | DLH03 | 6 | X11 | 1 | GY | 28981874 | 3 |
| W005 | 50 | X13 | 1 | C162 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W007 | 100 | X13 | 1 | C253 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W008 | 60 | DLH03 | 3 | X11 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W009 | 70 | X11 | 3 | ILH02 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W010 | 100 | C49 | 1 | DVH01 | 2 | OR | 28981874 | 3 |
| W011 | 100 | DVH01 | 5 | C49 | 4 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 28981874 | 3 |
| W012 | 100 | C49 | 3 | DVH01 | 3 | BL/OR | 28981874 | 3 |
| W013 | 100 | X13 | 1 | C49 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W014 | 70 | C6 | 8 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W015 | 70 | X13 | 1 | C6 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W016 | 70 | C6 | 5 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W017 | 70 | C6 | 7 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W018 | 60 | X11 | 4 | DLH02 | 17 | PU | 28981874 | 3 |
| W019 | 60 | DLH02 | 2 | X11 | 5 | OR/BL | 28981874 | 3 |
| W020 | 60 | X11 | 6 | DLH02 | 1 | OR | 28981874 | 3 |
| W021 | 60 | DLH02 | 18 | DLR10 | 86 | PU | 28981874 | 3 |
| W022 | 60 | DLR10 | 87 | DLH02 | 17 | PU | 28981874 | 3 |
| W023 | 60+100 | DLH02 | 10 | DVH01 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W024 | 10+60 | ILH06 | 8 | DLH02 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W025 | 60 | X11 | 7 | DLH02 | 5 | OR | 28981874 | 3 |
| W026 | 10 | X11 | 8 | ILH06 | 3 | BL/RD | 28981874 | 3 |
| W027 | 70 | ILH07 | 2 | X11 | 9 | GY | 28981874 | 3 |
| W028 | 70 | X11 | 10 | ILH07 | 1 | WH | 28981874 | 3 |
| W029 | 70 | ILH04 | 3 | X11 | 11 | PK | 28981874 | 3 |
| W030 | 60 | DLH03 | 8 | DLH03 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W031 | 60+70 | DLH03 | 5 | ILH02 | 1 | GY | 28981874 | 3 |
| W032 | 60+70 | DLH03 | 7 | ILH02 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W033 | 100 | X11 | 12 | X02 | E | RD | 28981874 | 3 |
| W034 | 100 | X02 | A | X11 | 13 | WH | 28981874 | 3 |
| W035 | 100 | X11 | 14 | X02 | F | OR | 28981874 | 3 |
| W036 | 70 | ILH02 | 3 | ILD01 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W037 | 60 | DLR10 | 85 | DLR12 | 31b | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W038 | 50 | X11 | 15 | C162 | 1 | OR | 28981874 | 3 |
| W039 | 70+100 | C253 | 6 | ILD01 | 2 | BL | 28981874 | 3 |
| W040 | 60 | DLR11 | 86 | DLR10 | 86 | BL | 28981874 | 3 |
| W041 | 60 | DLR10 | 85 | DLR11 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W042 | 60 | DLR12 | 30 | DLR11 | 87A | BL | 28981874 | 3 |
| W043 | 110 | X11 | 16 | X05 | 1 | RD/OR | 28981874 | 3 |



| | | | | | | | | |
|------|--------|--------|-----|--------|----|-----------------|----------|---|
| W044 | 60 | DLR12 | 31b | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W045 | 60+100 | DVH01 | 8 | DLH02 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W046 | 10+60 | ILH06 | 7 | DLH02 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W047 | 100 | DVH01 | 4 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W048 | 110 | X010 | 6 | X05 | 3 | GN/BL | 28981874 | 3 |
| W049 | 70 | DVH05 | 2 | DVH05 | 5 | RD | 28981874 | 3 |
| W050 | 70 | DVL02 | 1 | DVH05 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W051 | 10+70 | ILH06 | 8 | DVH05 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W052 | 70 | DVH05 | 7 | ILH07 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W053 | 110 | X010 | 5 | X05 | 4 | YE/BL | 28981874 | 3 |
| W054 | 100 | C254 | 5 | DVHT01 | 1 | wh | 28981874 | 3 |
| W055 | 100 | DVHT01 | 2 | C254 | 6 | wh/ЧЕР- НЫЙ | 28981874 | 3 |
| W056 | 70+100 | C49 | 2 | DVL01 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W057 | 70 | DVL01 | 1 | DVH05 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W058 | 70 | C6 | 7 | DVL02 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W059 | 60+70 | ILH02 | 8 | DLH03 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W060 | 70 | ILH02 | 2 | ILH03 | 2 | RD | 28981874 | 3 |
| W061 | 70 | ILH03 | 7 | ILH02 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W062 | 110 | X05 | 5 | X11 | 17 | GN | 28981874 | 3 |
| W063 | 70 | ILH03 | 3 | C6 | 4 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W064 | 70+100 | DVH01 | 7 | ILH03 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W065 | 70+100 | ILH03 | 8 | DVH01 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W066 | 110 | X010 | 3 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W067 | 70 | ILH04 | 7 | DVL02 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W068 | 70 | ILH04 | 8 | ILH07 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W069 | 70 | ILH07 | 3 | ILH04 | 2 | OR | 28981874 | 3 |
| W070 | 50 | X11 | 21 | X09 | 25 | BL | 28981874 | 3 |
| W071 | 70 | ILH03 | 8 | ILH02 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W072 | 10+70 | ILH06 | 7 | DVH05 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W073 | 10+60 | ILH06 | 2 | DLH03 | 2 | RD | 28981874 | 3 |
| W074 | 50 | X09 | 14 | X11 | 22 | BL | 28981874 | 3 |
| W075 | 70 | X11 | 34 | ILH07 | 3 | OR | 28981874 | 3 |
| W076 | 70 | DVH05 | 8 | ILH07 | 8 | OR | 28981874 | 3 |
| W077 | 70 | ILH07 | 7 | ILH04 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W078 | 50 | X09 | 13 | X11 | 23 | BL | 28981874 | 3 |
| W079 | 50 | X11 | 24 | X09 | 12 | BL | 28981874 | 3 |
| W080 | 100 | X01 | A | X04 | 3 | YE | 28981874 | 3 |
| W081 | 100 | X04 | 7 | X01 | B | GR | 28981874 | 3 |
| W082 | 100 | X04 | 5 | X01 | C | OR | 28981874 | 3 |
| W083 | 50 | X09 | 11 | X11 | 25 | BL | 28981874 | 3 |
| W084 | 50 | X11 | 26 | X09 | 10 | BL | 28981874 | 3 |
| W085 | 50 | X09 | 22 | X11 | 27 | GN | 28981874 | 3 |
| W086 | 100 | X13 | 1 | X02 | C | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|--------|-------|----|-------|----|--------------------|------------|---|
| W087 | 100 | X13 | 1 | X02 | B | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W088 | 50 | X09 | 21 | X11 | 28 | YE | 28981874 | 3 |
| W089 | 100 | X04 | 4 | X03 | A | YE | 28981874 | 3 |
| W090 | 100 | X03 | B | X04 | 8 | GR | 28981874 | 3 |
| W091 | 100 | X04 | 6 | X03 | C | OR | 28981874 | 3 |
| W092 | 100 | X04 | 2 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W093 | 50 | X11 | 29 | X09 | 18 | OR | 28981874 | 3 |
| W094 | 110 | X11 | 18 | X05 | 6 | YE | 28981874 | 3 |
| W095 | 50+110 | X05 | 7 | X09 | 25 | WH | 28981874 | 3 |
| W096 | 110 | X13 | 1 | X05 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W097 | 110 | X05 | 10 | X11 | 19 | OR | 28981874 | 3 |
| W098 | 50+110 | X05 | 11 | X09 | 27 | BL | 28981874 | 3 |
| W099 | 110 | X11 | 30 | X10 | 1 | RD | 28981874 | 3 |
| W100 | 110 | X010 | 2 | X11 | 31 | OR | 28981874 | 3 |
| W101 | 60 | X11 | 32 | DLR11 | 30 | BL | 28981874 | 3 |
| W102 | 60 | DLR10 | 30 | X11 | 33 | BL | 28981874 | 3 |
| W103 | 50+110 | X09 | 28 | X05 | 12 | PU | 28981874 | 3 |
| W104 | 100 | X06 | 1 | X12 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W105 | 100 | X07 | 1 | C254 | 3 | gy | 28981874 | 3 |
| W106 | 100 | C254 | 4 | X07 | 2 | gy/ЧЕР- НЫЙ | 28981874 | 3 |
| W107 | 100 | X13 | 1 | X08 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28981874 | 3 |
| W108 | 100 | X14 | 1 | C253 | 4 | RD | 28981874 | 3 |
| W109 | 50 | X09 | 18 | X09 | 20 | OR | 28981874 | 3 |
| W110 | 100 | X14 | 2 | X08 | 1 | RD | 28981874 | 3 |
| W111 | 60 | X14 | 3 | DLH02 | 3 | RD | 28981874 | 3 |
| W112 | 60 | DLH03 | 2 | X14 | 4 | RD | 28981874 | 3 |
| W113 | 70 | X14 | 5 | ILH03 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 28981874 | 3 |
| W114 | 100 | X02 | D | X14 | 6 | RD | 28981874 | 3 |
| W115 | 70 | X14 | 10 | C6 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W116 | 70 | C6 | 2 | X14 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W117 | 100 | X14 | 9 | C253 | 7 | OR | 28981874 | 3 |
| W118 | 70 | C6 | 3 | X14 | 7 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28981874 | 3 |
| W119 | 70 | X14 | 11 | DVH05 | 5 | RD | 28782979 | 3 |
| W120 | 50 | X09 | 17 | X13 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782979 | 3 |
| W121 | 110 | X010 | 4 | X10 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782979 | 3 |
| W122 | 100 | DVH01 | 2 | X14 | 12 | OR | 28782979 | 3 |
| W123 | 100 | X04 | 1 | X14 | 13 | OR | 28782979 | 3 |
| W124 | 60+70 | ILD01 | 2 | DLH03 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782979 | 3 |
| W125 | 10 | R3 | 87 | F01 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W125 | 10 | R3 | 87 | F01 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W126 | 60 | F04 | 1 | X18 | 2 | RD | 28782980 | 3 |



| | | | | | | | | |
|------|--------|-----|----|------|----|--------------------|------------|---|
| W126 | 60 | F04 | 1 | X18 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W127 | 100 | F05 | 1 | X18 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W127 | 100 | F05 | 1 | X18 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W128 | 100 | X18 | 2 | F06 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W128 | 100 | X18 | 2 | F06 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W129 | 10+100 | R1 | 87 | F07 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W129 | 10+100 | R1 | 87 | F07 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W130 | 10+50 | R3 | 87 | F08 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W130 | 10+50 | R3 | 87 | F08 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W131 | 50+100 | F08 | 1 | F09 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W131 | 50+100 | F08 | 1 | F09 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W132 | 10+60 | F10 | 1 | R1 | 87 | RD | 28782980 | 3 |
| W132 | 10+60 | F10 | 1 | R1 | 87 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W133 | 60 | F11 | 1 | X18 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W133 | 60 | F11 | 1 | X18 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W134 | 60+70 | F10 | 1 | F12 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 28782980 | 3 |
| W134 | 60+70 | F10 | 1 | F12 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 6247767M91 | 3 |
| W135 | 70 | F13 | 1 | R5 | 87 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W135 | 70 | F13 | 1 | R5 | 87 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W136 | 70 | R4 | 87 | F14 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W136 | 70 | R4 | 87 | F14 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W137 | 70 | R6 | 87 | F15 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W137 | 70 | R6 | 87 | F15 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W138 | 10+100 | R2 | 87 | F16 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W138 | 10+100 | R2 | 87 | F16 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W139 | 100 | F17 | 1 | X18 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W139 | 100 | F17 | 1 | X18 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W140 | 110 | X18 | 1 | F18. | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W140 | 110 | X18 | 1 | F18. | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W141 | 10+110 | R2 | 87 | F19 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W141 | 10+110 | R2 | 87 | F19 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W142 | 100 | F20 | 1 | X18 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W142 | 100 | F20 | 1 | X18 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W143 | 10 | R2 | 85 | R1 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W143 | 10 | R2 | 85 | R1 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W144 | 10 | R1 | 86 | R2 | 86 | OR | 28782980 | 3 |
| W144 | 10 | R1 | 86 | R2 | 86 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W145 | 10 | R3 | 85 | R2 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W145 | 10 | R3 | 85 | R2 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W146 | 10 | X20 | 9 | R3 | 86 | YE | 28782980 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-------|-----|----|-----|----|-----------------|------------|---|
| W146 | 10 | X20 | 9 | R3 | 86 | YE | 6247767M91 | 3 |
| W147 | 10+70 | R4 | 85 | R3 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W147 | 10+70 | R4 | 85 | R3 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W148 | 70 | R4 | 85 | R5 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W148 | 70 | R4 | 85 | R5 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W149 | 70 | R5 | 86 | R4 | 86 | OR | 28782980 | 3 |
| W149 | 70 | R5 | 86 | R4 | 86 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W150 | 60 | X15 | 1 | X20 | 1 | GY | 28782980 | 3 |
| W150 | 60 | X15 | 1 | X20 | 1 | GY | 6247767M91 | 3 |
| W151 | 60 | X22 | 2 | X15 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W151 | 60 | X22 | 2 | X15 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W152 | 70 | R4 | 86 | X15 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W152 | 70 | R4 | 86 | X15 | 3 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W153 | 60 | X22 | 3 | X15 | 4 | PU | 28782980 | 3 |
| W153 | 60 | X22 | 3 | X15 | 4 | PU | 6247767M91 | 3 |
| W154 | 60 | X15 | 5 | X22 | 4 | OR/BL | 28782980 | 3 |
| W154 | 60 | X15 | 5 | X22 | 4 | OR/BL | 6247767M91 | 3 |
| W155 | 60 | X15 | 6 | F10 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W155 | 60 | X15 | 6 | F10 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W156 | 60 | F11 | 2 | X15 | 7 | RD | 28782980 | 3 |
| W156 | 60 | F11 | 2 | X15 | 7 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W157 | 10 | X15 | 8 | X22 | 5 | BL/RD | 28782980 | 3 |
| W157 | 10 | X15 | 8 | X22 | 5 | BL/RD | 6247767M91 | 3 |
| W158 | 70 | R6 | 86 | X15 | 9 | GY | 28782980 | 3 |
| W158 | 70 | R6 | 86 | X15 | 9 | GY | 6247767M91 | 3 |
| W159 | 70 | X22 | 6 | X15 | 10 | WH | 28782980 | 3 |
| W159 | 70 | X22 | 6 | X15 | 10 | WH | 6247767M91 | 3 |
| W160 | 70 | X15 | 11 | X22 | 8 | PK | 28782980 | 3 |
| W160 | 70 | X15 | 11 | X22 | 8 | PK | 6247767M91 | 3 |
| W161 | 100 | X15 | 12 | F06 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W161 | 100 | X15 | 12 | F06 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W162 | 100 | X15 | 13 | X22 | 7 | WH | 28782980 | 3 |
| W162 | 100 | X15 | 13 | X22 | 7 | WH | 6247767M91 | 3 |
| W163 | 100 | X15 | 14 | F07 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W163 | 100 | X15 | 14 | F07 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W164 | 50 | F08 | 2 | X15 | 15 | OR | 28782980 | 3 |
| W164 | 50 | F08 | 2 | X15 | 15 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W165 | 110 | X24 | 26 | X15 | 16 | RD/OR | 28782980 | 3 |
| W165 | 110 | X24 | 26 | X15 | 16 | RD/OR | 6247767M91 | 3 |
| W166 | 110 | X15 | 17 | X19 | 1 | GN | 28782980 | 3 |
| W166 | 110 | X15 | 17 | X19 | 1 | GN | 6247767M91 | 3 |
| W167 | 110 | X19 | 4 | X15 | 18 | YE | 28782980 | 3 |
| W167 | 110 | X19 | 4 | X15 | 18 | YE | 6247767M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|----|-----|----|--------------------|------------|---|
| W168 | 110 | X15 | 19 | X24 | 25 | OR | 28782980 | 3 |
| W168 | 110 | X15 | 19 | X24 | 25 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W169 | 70 | R6 | 87 | X22 | 29 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W169 | 70 | R6 | 87 | X22 | 29 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W170 | 50 | X25 | 6 | X15 | 21 | BL | 28782980 | 3 |
| W170 | 50 | X25 | 6 | X15 | 21 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W171 | 50 | X15 | 22 | X25 | 7 | BL | 28782980 | 3 |
| W171 | 50 | X15 | 22 | X25 | 7 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W172 | 50 | X25 | 8 | X15 | 23 | BL | 28782980 | 3 |
| W172 | 50 | X25 | 8 | X15 | 23 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W173 | 50 | X15 | 24 | X25 | 9 | BL | 28782980 | 3 |
| W173 | 50 | X15 | 24 | X25 | 9 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W174 | 50 | X25 | 10 | X15 | 25 | BL | 28782980 | 3 |
| W174 | 50 | X25 | 10 | X15 | 25 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W175 | 50 | X15 | 26 | X25 | 11 | BL | 28782980 | 3 |
| W175 | 50 | X15 | 26 | X25 | 11 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W176 | 50 | X22 | 10 | X15 | 27 | GN | 28782980 | 3 |
| W176 | 50 | X22 | 10 | X15 | 27 | GN | 6247767M91 | 3 |
| W177 | 50 | X15 | 28 | X22 | 11 | YE | 28782980 | 3 |
| W177 | 50 | X15 | 28 | X22 | 11 | YE | 6247767M91 | 3 |
| W178 | 50 | X15 | 29 | F08 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W178 | 50 | X15 | 29 | F08 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W179 | 110 | X15 | 30 | X15 | 16 | RD | 28782980 | 3 |
| W179 | 110 | X15 | 30 | X15 | 16 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W180 | 110 | X15 | 19 | X15 | 31 | OR | 28782980 | 3 |
| W180 | 110 | X15 | 19 | X15 | 31 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W181 | 60 | X22 | 12 | X15 | 32 | BL | 28782980 | 3 |
| W181 | 60 | X22 | 12 | X15 | 32 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W182 | 60 | X15 | 33 | X22 | 13 | BL | 28782980 | 3 |
| W182 | 60 | X15 | 33 | X22 | 13 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W183 | 100 | X22 | 14 | X16 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W183 | 100 | X22 | 14 | X16 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W184 | 100 | X16 | 2 | F17 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W184 | 100 | X16 | 2 | F17 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W185 | 60 | X16 | 3 | F11 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W185 | 60 | X16 | 3 | F11 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W186 | 60 | F04 | 2 | X16 | 4 | RD | 28782980 | 3 |
| W186 | 60 | F04 | 2 | X16 | 4 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W187 | 70 | X16 | 5 | F12 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 28782980 | 3 |
| W187 | 70 | X16 | 5 | F12 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 6247767M91 | 3 |
| W188 | 100 | F05 | 2 | X16 | 6 | RD | 28782980 | 3 |
| W188 | 100 | F05 | 2 | X16 | 6 | RD | 6247767M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|----|-----|----|-------------|------------|---|
| W189 | 70 | X16 | 7 | F13 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W189 | 70 | X16 | 7 | F13 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W190 | 70 | F14 | 2 | X16 | 8 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W190 | 70 | F14 | 2 | X16 | 8 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W191 | 100 | X16 | 9 | F09 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W191 | 100 | X16 | 9 | F09 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W192 | 70 | F15 | 2 | X16 | 10 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W192 | 70 | F15 | 2 | X16 | 10 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W193 | 70 | X16 | 11 | F03 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W193 | 70 | X16 | 11 | F03 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W194 | 100 | F16 | 2 | X16 | 12 | OR | 28782980 | 3 |
| W194 | 100 | F16 | 2 | X16 | 12 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W195 | 100 | X16 | 13 | F09 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W195 | 100 | X16 | 13 | F09 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W196 | 10 | X17 | 1 | R1 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W196 | 10 | X17 | 1 | R1 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W197 | 70 | R6 | 85 | X17 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W197 | 70 | R6 | 85 | X17 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W198 | 10 | R1 | 30 | X18 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W198 | 10 | R1 | 30 | X18 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W199 | 70 | R6 | 30 | X18 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W199 | 70 | R6 | 30 | X18 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W200 | 10 | R2 | 30 | X18 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W200 | 10 | R2 | 30 | X18 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W201 | 10 | R3 | 30 | X18 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W201 | 10 | R3 | 30 | X18 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W202 | 70 | X18 | 2 | R4 | 30 | RD | 28782980 | 3 |
| W202 | 70 | X18 | 2 | R4 | 30 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W203 | 70 | R5 | 30 | X18 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W203 | 70 | R5 | 30 | X18 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W204 | 110 | X24 | 25 | X19 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W204 | 110 | X24 | 25 | X19 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W205 | 110 | X17 | 1 | X19 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W205 | 110 | X17 | 1 | X19 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W206 | 60 | X22 | 1 | X20 | 17 | BL | 28782980 | 3 |
| W206 | 60 | X22 | 1 | X20 | 17 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W207 | 60 | X22 | 15 | X20 | 2 | PK | 28782980 | 3 |
| W207 | 60 | X22 | 15 | X20 | 2 | PK | 6247767M91 | 3 |
| W208 | 60 | X20 | 3 | X22 | 28 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W208 | 60 | X20 | 3 | X22 | 28 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-------|-----|----|-----|----|--------------------|------------|---|
| W209 | 100 | X22 | 16 | X20 | 4 | PU | 28782980 | 3 |
| W209 | 100 | X22 | 16 | X20 | 4 | PU | 6247767M91 | 3 |
| W210 | 100 | X17 | 1 | X20 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W210 | 100 | X17 | 1 | X20 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W211 | 60 | X22 | 4 | X20 | 6 | OR/BL | 28782980 | 3 |
| W211 | 60 | X22 | 4 | X20 | 6 | OR/BL | 6247767M91 | 3 |
| W212 | 10 | X20 | 7 | R1 | 86 | RD/WH | 28782980 | 3 |
| W212 | 10 | X20 | 7 | R1 | 86 | RD/WH | 6247767M91 | 3 |
| W213 | 10 | X22 | 17 | X20 | 8 | PK/GY | 28782980 | 3 |
| W213 | 10 | X22 | 17 | X20 | 8 | PK/GY | 6247767M91 | 3 |
| W214 | 10 | X22 | 19 | X20 | 9 | YE | 28782980 | 3 |
| W214 | 10 | X22 | 19 | X20 | 9 | YE | 6247767M91 | 3 |
| W215 | 60 | X22 | 3 | X20 | 10 | WH/YE | 28782980 | 3 |
| W215 | 60 | X22 | 3 | X20 | 10 | WH/YE | 6247767M91 | 3 |
| W216 | 10 | X22 | 18 | X20 | 11 | PK | 28782980 | 3 |
| W216 | 10 | X22 | 18 | X20 | 11 | PK | 6247767M91 | 3 |
| W217 | 26 | X20 | 12 | X22 | 20 | WH/BL | 28782980 | 3 |
| W217 | 26 | X20 | 12 | X22 | 20 | WH/BL | 6247767M91 | 3 |
| W218 | 60 | X20 | 13 | X22 | 13 | BL | 28782980 | 3 |
| W218 | 60 | X20 | 13 | X22 | 13 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W219 | 60 | X20 | 14 | X17 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W219 | 60 | X20 | 14 | X17 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W220 | 60 | X20 | 15 | X22 | 21 | RD/PK | 28782980 | 3 |
| W220 | 60 | X20 | 15 | X22 | 21 | RD/PK | 6247767M91 | 3 |
| W221 | 60 | X22 | 22 | X20 | 18 | BN/YE | 28782980 | 3 |
| W221 | 60 | X22 | 22 | X20 | 18 | BN/YE | 6247767M91 | 3 |
| W222 | 10+90 | F01 | 2 | X20 | 19 | OR | 28782980 | 3 |
| W222 | 10+90 | F01 | 2 | X20 | 19 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W223 | 90 | X22 | 23 | X20 | 20 | BL/OR | 28782980 | 3 |
| W223 | 90 | X22 | 23 | X20 | 20 | BL/OR | 6247767M91 | 3 |
| W224 | 60 | X17 | 1 | X20 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W224 | 60 | X17 | 1 | X20 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W225 | 60 | X22 | 24 | X20 | 22 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W225 | 60 | X22 | 24 | X20 | 22 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W226 | 30 | X17 | 1 | X21 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W226 | 30 | X17 | 1 | X21 | 4 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W227 | 30 | X21 | 5 | F02 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W227 | 30 | X21 | 5 | F02 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W228 | 10+80 | X24 | 1 | F01 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W228 | 10+80 | X24 | 1 | F01 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W229 | 80 | X23 | 1 | X24 | 2 | BL/КОРИЧ- НЕВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W229 | 80 | X23 | 1 | X24 | 2 | BL/КОРИЧ- НЕВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W230 | 90 | X24 | 3 | X23 | 2 | BL/PK | 28782980 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-------|-----|----|-----|----|--------------------|------------|---|
| W230 | 90 | X24 | 3 | X23 | 2 | BL/PK | 6247767M91 | 3 |
| W231 | 90 | X23 | 3 | X24 | 4 | BL/PU | 28782980 | 3 |
| W231 | 90 | X23 | 3 | X24 | 4 | BL/PU | 6247767M91 | 3 |
| W232 | 80 | X17 | 1 | X24 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W232 | 80 | X17 | 1 | X24 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W233 | 90 | X24 | 6 | X23 | 4 | BL/VI | 28782980 | 3 |
| W233 | 90 | X24 | 6 | X23 | 4 | BL/VI | 6247767M91 | 3 |
| W234 | 90 | X23 | 5 | X24 | 7 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 28782980 | 3 |
| W234 | 90 | X23 | 5 | X24 | 7 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W235 | 90 | X24 | 8 | X23 | 6 | BL/RD | 28782980 | 3 |
| W235 | 90 | X24 | 8 | X23 | 6 | BL/RD | 6247767M91 | 3 |
| W236 | 26 | X23 | 7 | X24 | 9 | BL/OR | 28782980 | 3 |
| W236 | 26 | X23 | 7 | X24 | 9 | BL/OR | 6247767M91 | 3 |
| W237 | 26 | X24 | 10 | X23 | 8 | BLGN | 28782980 | 3 |
| W237 | 26 | X24 | 10 | X23 | 8 | BLGN | 6247767M91 | 3 |
| W238 | 90 | X23 | 9 | X24 | 11 | BLYE | 28782980 | 3 |
| W238 | 90 | X23 | 9 | X24 | 11 | BLYE | 6247767M91 | 3 |
| W239 | 90 | X24 | 12 | X23 | 10 | BLWH | 28782980 | 3 |
| W239 | 90 | X24 | 12 | X23 | 10 | BLWH | 6247767M91 | 3 |
| W240 | 26 | X23 | 11 | X24 | 13 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/RD | 28782980 | 3 |
| W240 | 26 | X23 | 11 | X24 | 13 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/RD | 6247767M91 | 3 |
| W241 | 26 | X24 | 14 | X23 | 12 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 28782980 | 3 |
| W241 | 26 | X24 | 14 | X23 | 12 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/OR | 6247767M91 | 3 |
| W242 | 26 | X24 | 15 | X23 | 13 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/GN | 28782980 | 3 |
| W242 | 26 | X24 | 15 | X23 | 13 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/GN | 6247767M91 | 3 |
| W243 | 30 | X23 | 14 | X24 | 16 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/YE | 28782980 | 3 |
| W243 | 30 | X23 | 14 | X24 | 16 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/YE | 6247767M91 | 3 |
| W244 | 10+70 | X15 | 34 | F01 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W244 | 10+70 | X15 | 34 | F01 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W245 | 90 | X24 | 18 | X23 | 15 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/PK | 28782980 | 3 |
| W245 | 90 | X24 | 18 | X23 | 15 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/PK | 6247767M91 | 3 |
| W246 | 10 | X24 | 19 | X23 | 16 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/PU | 28782980 | 3 |
| W246 | 10 | X24 | 19 | X23 | 16 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/PU | 6247767M91 | 3 |
| W247 | 10 | X24 | 20 | X23 | 17 | RD | 28782980 | 3 |
| W247 | 10 | X24 | 20 | X23 | 17 | RD | 6247767M91 | 3 |



| | | | | | | | | |
|------|-------|------|-----|-----|----|-----------------|------------|---|
| W248 | 26 | X23 | 18 | X24 | 21 | WH/BL | 28782980 | 3 |
| W248 | 26 | X23 | 18 | X24 | 21 | WH/BL | 6247767M91 | 3 |
| W249 | 26 | X24 | 22 | X23 | 19 | WH/RD | 28782980 | 3 |
| W249 | 26 | X24 | 22 | X23 | 19 | WH/RD | 6247767M91 | 3 |
| W250 | 110 | F18. | 2 | X24 | 23 | RD | 28782980 | 3 |
| W250 | 110 | F18. | 2 | X24 | 23 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W251 | 110 | X24 | 24 | F19 | 2 | OR | 28782980 | 3 |
| W251 | 110 | X24 | 24 | F19 | 2 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W252 | 30 | X21 | 1 | X24 | 27 | BL | 28782980 | 3 |
| W252 | 30 | X21 | 1 | X24 | 27 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W253 | 30 | X24 | 28 | X21 | 2 | BL | 28782980 | 3 |
| W253 | 30 | X24 | 28 | X21 | 2 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W254 | 30 | R7 | 87A | X24 | 29 | BL | 28782980 | 3 |
| W254 | 30 | R7 | 87A | X24 | 29 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W255 | 30 | X25 | 3 | X23 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W255 | 30 | X25 | 3 | X23 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W256 | 30 | X23 | 22 | X25 | 2 | BL | 28782980 | 3 |
| W256 | 30 | X23 | 22 | X25 | 2 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W257 | 30 | X25 | 1 | X23 | 23 | RD | 28782980 | 3 |
| W257 | 30 | X25 | 1 | X23 | 23 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W258 | 10+80 | X25 | 4 | X24 | 1 | OR | 28782980 | 3 |
| W258 | 10+80 | X25 | 4 | X24 | 1 | OR | 6247767M91 | 3 |
| W259 | 10 | X25 | 5 | X23 | 24 | BL | 28782980 | 3 |
| W259 | 10 | X25 | 5 | X23 | 24 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W260 | 90 | X24 | 30 | X25 | 12 | BL/OR | 28782980 | 3 |
| W260 | 90 | X24 | 30 | X25 | 12 | BL/OR | 6247767M91 | 3 |
| W261 | 90 | X25 | 13 | X23 | 25 | BL | 28782980 | 3 |
| W261 | 90 | X25 | 13 | X23 | 25 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W262 | 90 | X23 | 26 | X25 | 14 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W262 | 90 | X23 | 26 | X25 | 14 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W263 | 90 | X25 | 15 | X23 | 27 | PK | 28782980 | 3 |
| W263 | 90 | X25 | 15 | X23 | 27 | PK | 6247767M91 | 3 |
| W264 | 90 | X25 | 16 | X23 | 28 | PU | 28782980 | 3 |
| W264 | 90 | X25 | 16 | X23 | 28 | PU | 6247767M91 | 3 |
| W265 | 90 | X23 | 29 | X25 | 17 | VI | 28782980 | 3 |
| W265 | 90 | X23 | 29 | X25 | 17 | VI | 6247767M91 | 3 |
| W266 | 90 | X25 | 18 | X23 | 30 | BL | 28782980 | 3 |
| W266 | 90 | X25 | 18 | X23 | 30 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W267 | 90 | X23 | 31 | X25 | 19 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W267 | 90 | X23 | 31 | X25 | 19 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W268 | 90 | X25 | 20 | X23 | 32 | PK | 28782980 | 3 |
| W268 | 90 | X25 | 20 | X23 | 32 | PK | 6247767M91 | 3 |
| W269 | 90 | X23 | 33 | X25 | 21 | PU | 28782980 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-------|----|-----|----|--------|------------|---|
| W269 | 90 | X23 | 33 | X25 | 21 | PU | 6247767M91 | 3 |
| W270 | 90 | X25 | 22 | X23 | 34 | VI | 28782980 | 3 |
| W270 | 90 | X25 | 22 | X23 | 34 | VI | 6247767M91 | 3 |
| W271 | 90 | X23 | 35 | X25 | 23 | BL | 28782980 | 3 |
| W271 | 90 | X23 | 35 | X25 | 23 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W272 | 100 | X26 | 1 | F17 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W272 | 100 | X26 | 1 | F17 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W273 | 100 | X17 | 1 | X26 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W273 | 100 | X17 | 1 | X26 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W274 | 100 | X27 | 1 | X26 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W274 | 100 | X27 | 1 | X26 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W275 | 100 | X23 | 36 | X27 | 2 | BL | 28782980 | 3 |
| W275 | 100 | X23 | 36 | X27 | 2 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W276 | 100 | X28 | 1 | F20 | 2 | RD | 28782980 | 3 |
| W276 | 100 | X28 | 1 | F20 | 2 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W277 | 100 | X17 | 1 | X28 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W277 | 100 | X17 | 1 | X28 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W278 | 70 | X18 | 1 | F03 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W278 | 70 | X18 | 1 | F03 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W279 | 30 | ILD02 | 1 | X22 | 25 | BL | 28782980 | 3 |
| W279 | 30 | ILD02 | 1 | X22 | 25 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W280 | 30 | X21 | 3 | R7 | 86 | BL | 28782980 | 3 |
| W280 | 30 | X21 | 3 | R7 | 86 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W281 | 30 | X17 | 1 | R7 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W281 | 30 | X17 | 1 | R7 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W282 | 30 | R7 | 30 | R7 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W282 | 30 | R7 | 30 | R7 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W283 | 30 | X18 | 1 | F02 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W283 | 30 | X18 | 1 | F02 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W284 | 80 | X45 | 2 | X33 | 1 | OR | 28782985 | 3 |
| W284 | 80 | X45 | 2 | X33 | 1 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W285 | 80 | X33 | 2 | X45 | 3 | BL | 28782985 | 3 |
| W285 | 80 | X33 | 2 | X45 | 3 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W286 | 90 | X48 | 3 | X33 | 3 | BL | 28782985 | 3 |
| W286 | 90 | X48 | 3 | X33 | 3 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W287 | 90 | X33 | 4 | X48 | 1 | BL | 28782985 | 3 |
| W287 | 90 | X33 | 4 | X48 | 1 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W288 | 80 | X45 | 7 | X33 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W288 | 80 | X45 | 7 | X33 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W289 | 90 | X33 | 6 | X35 | 3 | BL | 28782985 | 3 |
| W290 | 90 | X35 | 2 | X33 | 7 | BL | 28782985 | 3 |
| W290 | 90 | X35 | 2 | X33 | 7 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W291 | 90 | X36 | 3 | X33 | 8 | BL | 28782985 | 3 |
| W291 | 90 | X36 | 3 | X33 | 8 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W294 | 90 | X33 | 11 | X39 | 3 | BL | 28782985 | 3 |
| W294 | 90 | X33 | 11 | X39 | 3 | BL | 6247763M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|----|-----|----|--------|------------|---|
| W295 | 90 | X39 | 1 | X33 | 12 | BL | 28782985 | 3 |
| W295 | 90 | X39 | 1 | X33 | 12 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W296 | 26 | X33 | 13 | X34 | 1 | RD | 28782985 | 3 |
| W296 | 26 | X33 | 13 | X34 | 1 | RD | 6247763M91 | 3 |
| W297 | 26 | X34 | 2 | X33 | 14 | BL | 28782985 | 3 |
| W297 | 26 | X34 | 2 | X33 | 14 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W298 | 26 | X34 | 3 | X33 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W298 | 26 | X34 | 3 | X33 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W299 | 30 | X33 | 16 | X40 | 3 | BL | 28782985 | 3 |
| W299 | 30 | X33 | 16 | X40 | 3 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W300 | 40 | X41 | 3 | X33 | 17 | BL | 28782985 | 3 |
| W300 | 40 | X41 | 3 | X33 | 17 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W301 | 90 | X42 | 3 | X33 | 18 | BL | 28782985 | 3 |
| W301 | 90 | X42 | 3 | X33 | 18 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W302 | 10 | X44 | 3 | X33 | 19 | BL | 28782985 | 3 |
| W302 | 10 | X44 | 3 | X33 | 19 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W303 | 10 | X44 | 8 | X33 | 20 | BL | 28782985 | 3 |
| W303 | 10 | X44 | 8 | X33 | 20 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W304 | 26 | X33 | 21 | X43 | 1B | BL | 28782985 | 3 |
| W304 | 26 | X33 | 21 | X43 | 1B | BL | 6247763M91 | 3 |
| W305 | 26 | X43 | 2B | X33 | 22 | BL | 28782985 | 3 |
| W305 | 26 | X43 | 2B | X33 | 22 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W306 | 110 | X33 | 23 | X46 | 2 | RD | 28782985 | 3 |
| W306 | 110 | X33 | 23 | X46 | 2 | RD | 6247763M91 | 3 |
| W307 | 110 | X46 | 5 | X33 | 24 | OR | 28782985 | 3 |
| W307 | 110 | X46 | 5 | X33 | 24 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W308 | 110 | X33 | 25 | X46 | 6 | OR | 28782985 | 3 |
| W308 | 110 | X33 | 25 | X46 | 6 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W309 | 110 | X46 | 3 | X33 | 26 | RD | 28782985 | 3 |
| W309 | 110 | X46 | 3 | X33 | 26 | RD | 6247763M91 | 3 |
| W310 | 30 | X33 | 27 | X47 | 1 | BL | 28782985 | 3 |
| W310 | 30 | X33 | 27 | X47 | 1 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W311 | 30 | X47 | 3 | X33 | 28 | BL | 28782985 | 3 |
| W311 | 30 | X47 | 3 | X33 | 28 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W312 | 30 | X33 | 29 | X47 | 7 | BL | 28782985 | 3 |
| W312 | 30 | X33 | 29 | X47 | 7 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W313 | 90 | X37 | 3 | X33 | 30 | BL | 28782985 | 3 |
| W313 | 90 | X37 | 3 | X33 | 30 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W314 | 90 | X35 | 2 | X36 | 2 | BL | 28782985 | 3 |
| W314 | 90 | X35 | 2 | X36 | 2 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W315 | 90 | X36 | 7 | X35 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W315 | 90 | X36 | 7 | X35 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W316 | 90 | X35 | 7 | X48 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W316 | 90 | X35 | 7 | X48 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W317 | 90 | X37 | 7 | X36 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W317 | 90 | X37 | 7 | X36 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|-------|-----|----|-----|----|-----------------|------------|---|
| W318 | 90 | X35 | 8 | X36 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W318 | 90 | X35 | 8 | X36 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W319 | 90 | X37 | 8 | X36 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W319 | 90 | X37 | 8 | X36 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W320 | 90 | X38 | 8 | X39 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W321 | 90 | X38 | 3 | X37 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W322 | 90 | X38 | 8 | X37 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W323 | 90 | X39 | 7 | X38 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W324 | 30+90 | X40 | 2 | X39 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W324 | 30+90 | X40 | 2 | X39 | 2 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W325 | 30+90 | X40 | 2 | X42 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W325 | 30+90 | X40 | 2 | X42 | 2 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W326 | 30+90 | X40 | 7 | X39 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W326 | 30+90 | X40 | 7 | X39 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W327 | 90 | X37 | 8 | X39 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W327 | 90 | X37 | 8 | X39 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W328 | 30+90 | X40 | 8 | X39 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W328 | 30+90 | X40 | 8 | X39 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W329 | 30+40 | X40 | 7 | X41 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W329 | 30+40 | X40 | 7 | X41 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W330 | 40 | X41 | 7 | X41 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W330 | 40 | X41 | 7 | X41 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W331 | 40+90 | X42 | 7 | X41 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W331 | 40+90 | X42 | 7 | X41 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W332 | 30+40 | X40 | 8 | X41 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W332 | 30+40 | X40 | 8 | X41 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W333 | 40+90 | X42 | 8 | X41 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W333 | 40+90 | X42 | 8 | X41 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W334 | 26+90 | X42 | 2 | X43 | 1A | OR | 28782985 | 3 |
| W334 | 26+90 | X42 | 2 | X43 | 1A | OR | 6247763M91 | 3 |
| W335 | 10+90 | X44 | 2 | X42 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W335 | 10+90 | X44 | 2 | X42 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W336 | 30+90 | X48 | 2 | X47 | 8 | OR | 28782985 | 3 |
| W336 | 30+90 | X48 | 2 | X47 | 8 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W337 | 26+30 | X43 | 2A | X47 | 8 | OR | 28782985 | 3 |
| W337 | 26+30 | X43 | 2A | X47 | 8 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W338 | 26 | X43 | 2A | X43 | 1A | OR | 28782985 | 3 |

| | | | | | | | | |
|------|--------|-----|----|-----|----|-----------------|------------|---|
| W338 | 26 | X43 | 2A | X43 | 1A | OR | 6247763M91 | 3 |
| W339 | 10 | X44 | 7 | X44 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W339 | 10 | X44 | 7 | X44 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W340 | 10+110 | X46 | 9 | X44 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W340 | 10+110 | X46 | 9 | X44 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W341 | 80 | X33 | 34 | X45 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W341 | 80 | X33 | 34 | X45 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W342 | 80+90 | X48 | 7 | X45 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W342 | 80+90 | X48 | 7 | X45 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W343 | 80+90 | X48 | 8 | X45 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W343 | 80+90 | X45 | 8 | X48 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W344 | 110 | X46 | 8 | X46 | 6 | RD | 28782985 | 3 |
| W344 | 110 | X46 | 8 | X46 | 6 | RD | 6247763M91 | 3 |
| W345 | 110 | X46 | 9 | X46 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W345 | 110 | X46 | 9 | X46 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W346 | 110 | X46 | 3 | X46 | 10 | OR | 28782985 | 3 |
| W346 | 110 | X46 | 3 | X46 | 10 | OR | 6247763M91 | 3 |
| W347 | 30+90 | X47 | 10 | X42 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W347 | 30+90 | X47 | 10 | X42 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W348 | 30 | X33 | 32 | X47 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28782985 | 3 |
| W348 | 30 | X33 | 32 | X47 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W349 | 30 | X47 | 2 | X33 | 31 | BL | 28782985 | 3 |
| W349 | 30 | X47 | 2 | X33 | 31 | BL | 6247763M91 | 3 |
| W350 | 80+90 | X48 | 2 | X45 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W350 | 80+90 | X45 | 2 | X48 | 2 | OR | 28782985 | 3 |
| W351 | 30+90 | X47 | 10 | X48 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782985 | 3 |
| W351 | 30+90 | X47 | 10 | X48 | 8 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W352 | 30 | X24 | 31 | X21 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W352 | 30 | X24 | 31 | X21 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247763M91 | 3 |
| W356 | 40 | X24 | 17 | X62 | 1 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 28782991 | 3 |
| W356 | 40 | X24 | 17 | X62 | 1 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W357 | 10 | X57 | 1 | X56 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782988 | 2 |
| W357 | 10 | X57 | 1 | X56 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247720M91 | 2 |
| W358 | 10 | X58 | 1 | X59 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782989 | 1 |
| W358 | 10 | X58 | 1 | X59 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247720M91 | 1 |
| W359 | 10 | X60 | 1 | X61 | 1 | RD | 28782990 | 2 |
| W359 | 10 | X60 | 1 | X61 | 1 | RD | 6247720M91 | 2 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-----|----|-----|----|-----------------|------------|---|
| W360 | 40 | X22 | 26 | X64 | 1 | ВЛ/ЧЕР- НЫЙ | 28782980 | 3 |
| W360 | 40 | X22 | 26 | X64 | 1 | ВЛ/ЧЕР- НЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W361 | 40 | X65 | 1 | X22 | 27 | ЧЕРНЫЙ | 28782980 | 3 |
| W361 | 40 | X65 | 1 | X22 | 27 | ЧЕРНЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W362 | 40 | X18 | 3 | X63 | 1 | RD | 28782980 | 3 |
| W362 | 40 | X18 | 3 | X63 | 1 | RD | 6247767M91 | 3 |
| W363 | 60 | X54 | 31 | X51 | 1 | ВЛ | 28782987 | 2 |
| W363 | 60 | X54 | 31 | X51 | 1 | ВЛ | 6247768M91 | 2 |
| W364 | 60 | X51 | 2 | X54 | 32 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W364 | 60 | X51 | 2 | X54 | 32 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W365 | 60 | X51 | 3 | X54 | 28 | WH/YE | 28782987 | 2 |
| W365 | 60 | X51 | 3 | X54 | 28 | WH/YE | 6247768M91 | 2 |
| W366 | 60 | X54 | 29 | X51 | 4 | OR/BL | 28782987 | 2 |
| W366 | 60 | X54 | 29 | X51 | 4 | OR/BL | 6247768M91 | 2 |
| W367 | 10 | X53 | 11 | X51 | 5 | BL/RD | 28782987 | 2 |
| W367 | 10 | X53 | 11 | X51 | 5 | BL/RD | 6247768M91 | 2 |
| W368 | 70 | X51 | 6 | X53 | 3 | WH | 28782987 | 2 |
| W368 | 70 | X51 | 6 | X53 | 3 | WH | 6247768M91 | 2 |
| W369 | 100 | X53 | 12 | X51 | 7 | WH | 28782987 | 2 |
| W369 | 100 | X53 | 12 | X51 | 7 | WH | 6247768M91 | 2 |
| W370 | 70 | X51 | 8 | X53 | 4 | PK | 28782987 | 2 |
| W370 | 70 | X51 | 8 | X53 | 4 | PK | 6247768M91 | 2 |
| W371 | 40 | X55 | 21 | X51 | 27 | ВЛ | 28782987 | 2 |
| W371 | 40 | X55 | 21 | X51 | 27 | ВЛ | 6247768M91 | 2 |
| W372 | 50 | X55 | 32 | X51 | 10 | GN | 28782987 | 2 |
| W372 | 50 | X55 | 32 | X51 | 10 | GN | 6247768M91 | 2 |
| W373 | 50 | X51 | 11 | X55 | 31 | YE | 28782987 | 2 |
| W373 | 50 | X51 | 11 | X55 | 31 | YE | 6247768M91 | 2 |
| W374 | 60 | X53 | 16 | X51 | 12 | ВЛ | 28782987 | 2 |
| W374 | 60 | X53 | 16 | X51 | 12 | ВЛ | 6247768M91 | 2 |
| W375 | 60 | X51 | 13 | X54 | 27 | ВЛ | 28782987 | 2 |
| W375 | 60 | X51 | 13 | X54 | 27 | ВЛ | 6247768M91 | 2 |
| W376 | 100 | X53 | 17 | X51 | 14 | RD | 28782987 | 2 |
| W376 | 100 | X53 | 17 | X51 | 14 | RD | 6247768M91 | 2 |
| W377 | 60 | X51 | 15 | X54 | 25 | PK | 28782987 | 2 |
| W377 | 60 | X51 | 15 | X54 | 25 | PK | 6247768M91 | 2 |
| W378 | 100 | X53 | 9 | X51 | 16 | PU | 28782987 | 2 |
| W378 | 100 | X53 | 9 | X51 | 16 | PU | 6247768M91 | 2 |
| W379 | 10 | X53 | 8 | X51 | 17 | PK/GY | 28782987 | 2 |
| W379 | 10 | X53 | 8 | X51 | 17 | PK/GY | 6247768M91 | 2 |
| W380 | 10 | X53 | 6 | X51 | 18 | PK | 28782987 | 2 |
| W380 | 10 | X53 | 6 | X51 | 18 | PK | 6247768M91 | 2 |
| W381 | 10 | X53 | 7 | X51 | 19 | OR | 28782987 | 2 |

| | | | | | | | | |
|------|----|-----|----|-----|----|--------------------|------------|---|
| W381 | 10 | X53 | 7 | X51 | 19 | OR | 6247768M91 | 2 |
| W382 | 26 | X55 | 15 | X51 | 20 | WH/BL | 28782987 | 2 |
| W382 | 26 | X55 | 15 | X51 | 20 | WH/BL | 6247768M91 | 2 |
| W383 | 60 | X51 | 21 | X54 | 24 | RD/PK | 28782987 | 2 |
| W383 | 60 | X51 | 21 | X54 | 24 | RD/PK | 6247768M91 | 2 |
| W384 | 60 | X54 | 33 | X51 | 22 | BN/YE | 28782987 | 2 |
| W384 | 60 | X54 | 33 | X51 | 22 | BN/YE | 6247768M91 | 2 |
| W385 | 90 | X51 | 23 | X54 | 17 | BL/OR | 28782987 | 2 |
| W385 | 90 | X51 | 23 | X54 | 17 | BL/OR | 6247768M91 | 2 |
| W386 | 60 | X54 | 35 | X51 | 24 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W386 | 60 | X54 | 35 | X51 | 24 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W387 | 30 | X51 | 25 | X53 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 28782987 | 2 |
| W387 | 30 | X51 | 25 | X53 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W388 | 60 | X54 | 26 | X51 | 28 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W388 | 60 | X54 | 26 | X51 | 28 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W389 | 70 | X53 | 2 | X51 | 29 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W389 | 70 | X53 | 2 | X51 | 29 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W390 | 80 | X52 | 1 | X54 | 16 | BL/КОРИЧ- НЕВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W390 | 80 | X52 | 1 | X54 | 16 | BL/КОРИЧ- НЕВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W391 | 90 | X55 | 9 | X52 | 2 | BL/PK | 28782987 | 2 |
| W391 | 90 | X55 | 9 | X52 | 2 | BL/PK | 6247768M91 | 2 |
| W392 | 90 | X52 | 3 | X55 | 8 | BL/PU | 28782987 | 2 |
| W392 | 90 | X52 | 3 | X55 | 8 | BL/PU | 6247768M91 | 2 |
| W393 | 90 | X55 | 11 | X52 | 4 | BL/VI | 28782987 | 2 |
| W393 | 90 | X55 | 11 | X52 | 4 | BL/VI | 6247768M91 | 2 |
| W394 | 90 | X52 | 5 | X55 | 13 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 28782987 | 2 |
| W394 | 90 | X52 | 5 | X55 | 13 | BL/ЧЕР- НЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W395 | 90 | X55 | 12 | X52 | 6 | BL/RD | 28782987 | 2 |
| W395 | 90 | X55 | 12 | X52 | 6 | BL/RD | 6247768M91 | 2 |
| W396 | 26 | X52 | 7 | X55 | 16 | BL/OR | 28782987 | 2 |
| W396 | 26 | X52 | 7 | X55 | 16 | BL/OR | 6247768M91 | 2 |
| W397 | 26 | X55 | 17 | X52 | 8 | BL/GN | 28782987 | 2 |
| W397 | 26 | X55 | 17 | X52 | 8 | BL/GN | 6247768M91 | 2 |
| W398 | 90 | X52 | 9 | X54 | 21 | BL/YE | 28782987 | 2 |
| W398 | 90 | X52 | 9 | X54 | 21 | BL/YE | 6247768M91 | 2 |
| W399 | 90 | X54 | 20 | X52 | 10 | BL/WH | 28782987 | 2 |
| W399 | 90 | X54 | 20 | X52 | 10 | BL/WH | 6247768M91 | 2 |
| W400 | 26 | X52 | 11 | X55 | 6 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ/RD | 28782987 | 2 |

| | | | | | | | | |
|------|----|-----|----|-----|----|----------------|------------|---|
| W400 | 26 | X52 | 11 | X55 | 6 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/RD | 6247768M91 | 2 |
| W401 | 26 | X55 | 5 | X52 | 12 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/OR | 28782987 | 2 |
| W401 | 26 | X55 | 5 | X52 | 12 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/OR | 6247768M91 | 2 |
| W402 | 26 | X52 | 13 | X55 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/GN | 28782987 | 2 |
| W402 | 26 | X52 | 13 | X55 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/GN | 6247768M91 | 2 |
| W403 | 30 | X52 | 14 | X53 | 10 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/УЕ | 28782987 | 2 |
| W403 | 30 | X52 | 14 | X53 | 10 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/УЕ | 6247768M91 | 2 |
| W404 | 90 | X54 | 1 | X52 | 15 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/РК | 28782987 | 2 |
| W404 | 90 | X54 | 1 | X52 | 15 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/РК | 6247768M91 | 2 |
| W405 | 10 | X54 | 18 | X52 | 16 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/ПУ | 28782987 | 2 |
| W405 | 10 | X54 | 18 | X52 | 16 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ/ПУ | 6247768M91 | 2 |
| W406 | 10 | X54 | 19 | X52 | 17 | RD | 28782987 | 2 |
| W406 | 10 | X54 | 19 | X52 | 17 | RD | 6247768M91 | 2 |
| W407 | 26 | X52 | 18 | X54 | 30 | WH/BL | 28782987 | 2 |
| W407 | 26 | X52 | 18 | X54 | 30 | WH/BL | 6247768M91 | 2 |
| W408 | 26 | X54 | 37 | X52 | 19 | WH/RD | 28782987 | 2 |
| W408 | 26 | X54 | 37 | X52 | 19 | WH/RD | 6247768M91 | 2 |
| W409 | 30 | X52 | 21 | X54 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782987 | 2 |
| W409 | 30 | X52 | 21 | X54 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W410 | 30 | X54 | 13 | X52 | 22 | BL | 28782987 | 2 |
| W410 | 30 | X54 | 13 | X52 | 22 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W411 | 30 | X54 | 12 | X52 | 23 | RD | 28782987 | 2 |
| W411 | 30 | X54 | 12 | X52 | 23 | RD | 6247768M91 | 2 |
| W412 | 10 | X53 | 20 | X52 | 24 | BL | 28782987 | 2 |
| W412 | 10 | X53 | 20 | X52 | 24 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W413 | 90 | X52 | 25 | X54 | 2 | BL | 28782987 | 2 |
| W413 | 90 | X52 | 25 | X54 | 2 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W414 | 90 | X54 | 3 | X52 | 26 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W414 | 90 | X54 | 3 | X52 | 26 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W415 | 90 | X52 | 27 | X54 | 4 | РК | 28782987 | 2 |
| W415 | 90 | X52 | 27 | X54 | 4 | РК | 6247768M91 | 2 |
| W416 | 90 | X54 | 5 | X52 | 28 | ПУ | 28782987 | 2 |
| W416 | 90 | X54 | 5 | X52 | 28 | ПУ | 6247768M91 | 2 |
| W417 | 90 | X52 | 29 | X54 | 6 | VI | 28782987 | 2 |
| W417 | 90 | X52 | 29 | X54 | 6 | VI | 6247768M91 | 2 |
| W418 | 90 | X54 | 8 | X52 | 30 | BL | 28782987 | 2 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-------|----|-------|----|-------------|------------|---|
| W418 | 90 | X54 | 8 | X52 | 30 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W419 | 90 | X52 | 31 | X54 | 9 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782987 | 2 |
| W419 | 90 | X52 | 31 | X54 | 9 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247768M91 | 2 |
| W420 | 90 | X52 | 32 | X54 | 11 | PK | 28782987 | 2 |
| W420 | 90 | X52 | 32 | X54 | 11 | PK | 6247768M91 | 2 |
| W421 | 90 | X54 | 10 | X52 | 33 | PU | 28782987 | 2 |
| W421 | 90 | X54 | 10 | X52 | 33 | PU | 6247768M91 | 2 |
| W422 | 90 | X52 | 34 | X54 | 14 | VI | 28782987 | 2 |
| W422 | 90 | X52 | 34 | X54 | 14 | VI | 6247768M91 | 2 |
| W423 | 90 | X54 | 15 | X52 | 35 | BL | 28782987 | 2 |
| W423 | 90 | X54 | 15 | X52 | 35 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W424 | 100 | X52 | 36 | C54 | 34 | BL | 28782987 | 2 |
| W424 | 100 | X52 | 36 | C54 | 34 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W425 | 40 | X55 | 22 | X51 | 26 | BL | 28782987 | 2 |
| W425 | 40 | X55 | 22 | X51 | 26 | BL | 6247768M91 | 2 |
| W426 | 50 | X29 | 1 | X31 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W427 | 50 | X31 | 7 | X29 | 7 | YE | 28782984 | 1 |
| W428 | 50 | X29 | 5 | X31 | 8 | YE | 28782984 | 1 |
| W429 | 50 | X31 | 9 | X29 | 4 | YE | 28782984 | 1 |
| W430 | 50 | X29 | 3 | X31 | 10 | YE | 28782984 | 1 |
| W431 | 50 | X31 | 11 | X29 | 6 | YE | 28782984 | 1 |
| W432 | 90 | X30 | 11 | X31 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W433 | 90 | X31 | 13 | X30 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W434 | 90 | X30 | 3 | X31 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W435 | 90 | X30 | 2 | X31 | 15 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W436 | 90 | X31 | 16 | X30 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W437 | 90 | X30 | 4 | X31 | 17 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W438 | 90 | X31 | 18 | X30 | 10 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W439 | 90 | X30 | 8 | X31 | 19 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W440 | 90 | X31 | 20 | X30 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W441 | 10 | X31 | 4 | X32 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28782983 | 1 |
| W442 | 10 | X32 | 2 | X31 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782983 | 1 |
| W443 | 30 | SP1 | 1 | X31 | 1 | RD | 28782982 | 1 |
| W444 | 30 | X31 | 2 | SP1 | 2 | BL | 28782982 | 1 |
| W445 | 30 | SP1 | 3 | X31 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782982 | 1 |
| W446 | 90 | X30 | 7 | X31 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28782984 | 1 |
| W447 | 90 | X31 | 22 | X29 | 2 | YE | 28782984 | 1 |
| W448 | 90 | X30 | 1 | X31 | 23 | YE | 28782984 | 1 |
| W449 | 110 | X071 | 1 | X072 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782969 | |
| W450 | 70 | ILL15 | 1 | C6 | 1 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W450 | 110 | X071 | 2 | X072 | 2 | КРАСНЫЙ | 28782969 | |
| W451 | 70 | C6 | 1 | ILL10 | 1 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W451 | 110 | X071 | 3 | X072 | 1 | СИНИЙ | 28782969 | |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-------|---|-------|---|-----------------|----------|---|
| W452 | 70 | ILL02 | 1 | C6 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W452 | 110 | X076 | 1 | SPL1 | | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782970 | |
| W453 | 70 | C6 | 2 | ILL03 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W453 | 110 | X075 | 1 | SPL3 | | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782970 | |
| W454 | 70 | ILL04 | 1 | C6 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W454 | 110 | SPL3 | | X073 | 1 | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782970 | |
| W455 | 70 | C6 | 3 | ILL05 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W455 | 110 | X074 | B | SPL1 | | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782970 | |
| W456 | 70 | C6 | 3 | ILL06 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W456 | 110 | SPL1 | | SPL3 | | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782970 | |
| W457 | 70 | C6 | 3 | ILL07 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W457 | 110 | X076 | 3 | SPL2 | | ЖЕЛТЫЙ | 28782970 | |
| W458 | 70 | ILL09 | 1 | C6 | 4 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W458 | 110 | X075 | 4 | SPL4 | | ЖЕЛТЫЙ | 28782970 | |
| W459 | 70 | C6 | 4 | ILL08 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28782977 | 3 |
| W459 | 110 | SPL4 | | X073 | 4 | ЖЕЛТЫЙ | 28782970 | |
| W460 | 70 | ILL15 | 2 | C6 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W460 | 110 | X074 | A | SPL2 | | ЖЕЛТЫЙ | 28782970 | |
| W461 | 70 | C6 | 5 | ILL10 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W461 | 110 | SPL2 | | SPL4 | | ЖЕЛТЫЙ | 28782970 | |
| W462 | 70 | ILL02 | 2 | C6 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W462 | 110 | X076 | 2 | X073 | 2 | ОРАНЖЕ- ВЫЙ | 28782970 | |
| W463 | 70 | C6 | 6 | ILL03 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W463 | 110 | X075 | 2 | X073 | 2 | ОРАНЖЕ- ВЫЙ | 28782970 | |
| W464 | 70 | C6 | 6 | ILL04 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W464 | 110 | X073 | 3 | X076 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782970 | |
| W465 | 70 | ILL05 | 2 | C6 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782977 | 3 |
| W465 | 110 | X073 | 3 | X075 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28782970 | |
| W466 | 70 | C6 | 7 | ILL06 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 3 |
| W466 | 111 | X078 | 1 | X077 | 1 | RD/OR | 28782971 | |
| W467 | 70 | ILL07 | 2 | C6 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 3 |
| W467 | 111 | X078 | 1 | X077 | 2 | RD/OR | 28782971 | |
| W468 | 70 | C6 | 8 | ILL09 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 3 |
| W468 | 111 | X078 | 3 | X077 | 3 | GN/BLU | 28782971 | |
| W469 | 70 | ILL08 | 2 | C6 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 3 |
| W469 | 111 | X078 | 4 | X077 | 4 | YE/BLU | 28782971 | |
| W470 | 60 | X066 | 1 | X068 | 1 | BL | 28782978 | 4 |
| W471 | 60 | X068 | 2 | X066 | 2 | PK | 28782978 | 4 |

| | | | | | | | | |
|------|-------|------|-----|-------|----|-------------|------------|---|
| W472 | 60 | X066 | 3 | X068 | 3 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782978 | 4 |
| W473 | 100 | X068 | 4 | X066 | 4 | PU | 28782978 | 4 |
| W474 | 100 | X066 | 5 | X068 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782978 | 4 |
| W475 | 60 | X066 | 6 | X068 | 6 | RD/BL | 28782978 | 4 |
| W476 | 10 | X069 | 1 | X066 | 7 | RD/WH | 28782978 | 4 |
| W477 | 10 | X069 | 2 | X066 | 8 | PK/GY | 28782978 | 4 |
| W478 | 10 | X069 | 3 | X066 | 9 | RD/PU | 28782978 | 4 |
| W479 | 60 | X066 | 10 | X069 | 4 | WH/YE | 28782978 | 4 |
| W480 | 10 | X069 | 5 | X066 | 11 | RD/PK | 28782978 | 4 |
| W481 | 26 | X069 | 6 | X066 | 12 | WH/BL | 28782978 | 4 |
| W482 | 60 | X066 | 13 | X069 | 7 | WH/GN | 28782978 | 4 |
| W483 | 60 | X069 | 8 | X066 | 14 | ЧЕРНЫЙ | 28782978 | 4 |
| W484 | 60 | X069 | 9 | X066 | 15 | RD/PU | 28782978 | 4 |
| W486 | 60 | X069 | 11 | X066 | 17 | BL/YE | 28782978 | 4 |
| W487 | 60 | X066 | 18 | X069 | 12 | BN/YE | 28782978 | 4 |
| W488 | 90 | X070 | 1 | X066 | 19 | OR | 28782978 | 4 |
| W489 | 90 | X066 | 20 | X070 | 2 | BL/OR | 28782978 | 4 |
| W490 | 60 | X067 | 1 | X066 | 21 | ЧЕРНЫЙ | 28782978 | 4 |
| W491 | 60 | X066 | 22 | X067 | 2 | BN | 28782978 | 4 |
| W492 | 30 | R7 | 87A | ILD02 | 2 | BL | 28782980 | 3 |
| W492 | 30 | R7 | 87A | ILD02 | 2 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W493 | 30 | R7 | 87 | X24 | 32 | BL | 28782980 | 3 |
| W493 | 30 | R7 | 87 | X24 | 32 | BL | 6247767M91 | 3 |
| W494 | 60+80 | X24 | 34 | X15 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782980 | 3 |
| W494 | 60+80 | X24 | 34 | X15 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247767M91 | 3 |
| W495 | 80 | C173 | 5 | X99 | 1 | СИНИЙ | 28783200 | |
| W496 | 80 | C173 | 6 | X99 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 28783200 | 4 |
| W497 | 80 | CLP3 | 5 | C173 | 6 | GN/BLU | 28783199 | 4 |
| W497 | 111 | X078 | 5 | X077 | 5 | ЗЕЛЕНый | 28782971 | 4 |
| W498 | 80 | CLP3 | 14 | C173 | 5 | ЖЕЛТЫЙ | 28783199 | 4 |
| W498 | 111 | X078 | 6 | X077 | 6 | ЖЕЛТЫЙ | 28782971 | 4 |
| W499 | 111 | X078 | 7 | X077 | 7 | БЕЛЫЙ | 28782971 | 4 |
| W499 | 111 | X078 | 7 | X077 | 7 | БЕЛЫЙ | 28783199 | 4 |
| W510 | 111 | X078 | 8 | X077 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28782971 | 4 |
| W510 | 111 | X078 | 8 | X077 | 8 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 4 |
| W511 | 111 | X078 | 8 | X077 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 28783199 | 4 |
| W512 | 111 | X078 | 10 | X077 | 10 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782971 | 4 |
| W512 | 111 | X078 | 10 | X077 | 10 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28783199 | 4 |
| W513 | 111 | X078 | 11 | X077 | 11 | СИНИЙ | 28782971 | 4 |
| W513 | 111 | X078 | 11 | X077 | 11 | СИНИЙ | 28783199 | 4 |
| W514 | 111 | X078 | 12 | X077 | 12 | ФИОЛЕТОВЫЙ | 28782971 | 4 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|------|----|------|----|-----------------|------------|---|
| W514 | 111 | X078 | 12 | X077 | 12 | ФИОЛЕТО- ВЫЙ | 28783199 | 4 |
| W515 | 111 | X080 | 1 | X079 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782973 | 4 |
| W516 | 111 | X080 | 2 | X079 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 28782973 | 4 |
| W517 | 111 | X080 | 3 | X079 | 4 | YE/BLU | 28782973 | 4 |
| W518 | 111 | X080 | 5 | X079 | 5 | GN/BLU | 28782973 | 4 |
| W519 | 111 | X080 | 6 | X079 | 6 | ОРАНЖЕ- ВЫЙ | 28782973 | 4 |
| W520 | 111 | X083 | 8 | X084 | 9 | ЧЕРНЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W521 | 111 | X083 | 1 | X084 | 10 | КРАСНЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W522 | 30 | X049 | 5 | X050 | 2 | КРАСНЫЙ | 28783000 | 1 |
| W523 | 30 | X050 | 2 | X085 | 1 | КРАСНЫЙ | 28783000 | 1 |
| W524 | 30 | X049 | 4 | X049 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28783000 | 1 |
| W525 | 30 | X049 | 1 | X050 | 1 | ПУРПУР- НЫЙ | 28783000 | 1 |
| W526 | 30 | X049 | 3 | X086 | 1 | СИНИЙ | 28783000 | 1 |
| W527 | 111 | X083 | 5 | X084 | 8 | ЗЕЛЕНый | 6247565M91 | 1 |
| W528 | 111 | X083 | 6 | X084 | 7 | ЖЕЛТЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W529 | 111 | X083 | 4 | X084 | 18 | ЖЕЛТЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W530 | 111 | X083 | 3 | X084 | 28 | ЗЕЛЕНый | 6247565M91 | 1 |
| W531 | 111 | X083 | 11 | X084 | 35 | СИНИЙ | 6247565M91 | 1 |
| W532 | 111 | X083 | 12 | X084 | 25 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W533 | 111 | X083 | 7 | X084 | 17 | ЧЕРНЫЙ | 6247565M91 | 1 |
| W534 | 111 | X081 | 5 | X418 | A | ЖЕЛТЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W535 | 111 | X081 | 6 | X418 | B | ЗЕЛЕНый | 6247648M91 | 1 |
| W536 | 111 | X081 | 1 | X417 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W537 | 111 | X081 | 3 | X417 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W538 | 111 | X420 | 25 | SPL5 | | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W539 | 111 | SPL6 | | X082 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W540 | 111 | SPL6 | | X082 | 7 | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W541 | 111 | SPL5 | | SPL6 | | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W542 | 111 | X420 | 17 | X419 | 17 | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W543 | 111 | X420 | 18 | X419 | 18 | ОРАНЖЕ- ВЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W544 | 111 | X420 | 26 | X419 | 26 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W545 | 111 | X420 | 29 | X419 | 29 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W546 | 111 | X420 | 30 | X419 | 30 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W547 | 111 | X420 | 20 | X419 | 20 | ОРАНЖЕ- ВЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W548 | 111 | X420 | 21 | X419 | 21 | ЖЕЛТЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W549 | 111 | X420 | 22 | X419 | 22 | ЗЕЛЕНый | 6247648M91 | 1 |
| W550 | 111 | X420 | 14 | X419 | 14 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W551 | 111 | X420 | 13 | X419 | 13 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W552 | 111 | X420 | 12 | X419 | 12 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W553 | 111 | X420 | 11 | X419 | 11 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W554 | 111 | X420 | 10 | X419 | 10 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |

| | | | | | | | | |
|------|-----|-------|-----|-------|----|------------|------------|---|
| W555 | 111 | X082 | 2 | X419 | 27 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W556 | 111 | X420 | 27 | X082 | 5 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W557 | 111 | X420 | 28 | X082 | 6 | СИНИЙ | 6247648M91 | 1 |
| W558 | 111 | X420 | 25 | SPL5 | | ЧЕРНЫЙ | 6247648M91 | 1 |
| W559 | 111 | X417 | 1 | X414 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247649M91 | 1 |
| W560 | 111 | X417 | 3 | X414 | 2 | ЧЕРНЫЙ | 6247649M91 | 1 |
| W561 | 111 | X417 | 2 | X415 | 4 | СИНИЙ | 6247649M91 | 1 |
| W562 | 111 | X417 | 7 | X415 | 12 | ЧЕРНЫЙ | 6247649M91 | 1 |
| W563 | 111 | X417 | 4 | X416 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247649M91 | 1 |
| W564 | 111 | X417 | 5 | X416 | 3 | СИНИЙ | 6247649M91 | 1 |
| W565 | 111 | X417 | 6 | X416 | 4 | СИНИЙ | 6247649M91 | 1 |
| W572 | 26 | X43 | 1B4 | X33 | 9 | СИНИЙ | 6247763M91 | 1 |
| W573 | 26 | X096 | | X33 | 10 | СИНИЙ | 6247763M91 | 1 |
| W574 | 26 | X037 | 2 | X097 | | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 6247763M91 | 1 |
| W575 | 26 | X039 | 2 | X098 | | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 6247763M91 | 1 |
| W576 | 26 | X098 | | X097 | | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 6247763M91 | 1 |
| W578 | 26 | X037 | 2 | X103 | | ЧЕРНЫЙ | 6247763M91 | 1 |
| W579 | 26 | X110 | | X33 | 33 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 6247763M91 | 1 |
| W580 | 26 | X22 | 9 | X24 | 33 | СИНИЙ | 6247767M91 | 1 |
| W581 | 26 | X55 | 1 | X51 | 9 | СИНИЙ | 6247768M91 | 1 |
| W582 | 26 | X322 | 11 | C88 | 1 | СИНИЙ | 6247877M91 | 1 |
| W583 | 26 | X322 | 12 | C88 | 16 | СИНИЙ | 6247877M91 | 1 |
| W584 | 26 | X322 | 13 | C88 | 17 | СИНИЙ | 6247877M91 | 1 |
| W585 | 26 | C255 | 4 | DVR03 | 87 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W586 | 26 | DVR04 | 30 | DVS47 | 2 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W587 | 26 | DVS45 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W588 | 26 | DVS45 | 1 | F25 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W589 | 26 | ILD03 | 1 | F25 | 2 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W590 | 26 | ILD03 | 2 | R16 | 87 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W591 | 26 | C255 | 1 | R16 | 87 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W592 | 26 | C255 | 22 | R16 | 87 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W594 | 26 | C255 | 2 | R17 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W595 | 26 | R17 | 30 | R17 | 2 | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W596 | 26 | F24 | 1 | W10 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W597 | 26 | R17 | 86 | W1 | | КРАСНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W598 | 26 | X129 | 5 | R18 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W599 | 26 | X129 | 3 | R18 | 87 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | 1 |
| W600 | 120 | X400 | 1 | X403 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28783217 | 2 |
| W601 | 120 | X401 | 1 | X402 | 1 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W602 | 120 | X402 | 2 | X403 | 8 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W603 | 120 | X403 | 7 | X402 | 2 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W604 | 26 | DVR46 | 30 | F26 | 2 | СИНИЙ | | |

| | | | | | | | | |
|------|-----|------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| W604 | 120 | X407 | 1 | HOK17 | 1 | СИНИЙ | 46150515 | |
| W605 | 26 | R18 | 30 | W3 | | СИНИЙ | | |
| W605 | 120 | X407 | 1 | HOK18 | 1 | СИНИЙ | 46150515 | |
| W606 | 26 | R18 | 86 | DVR46 | 86 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | | |
| W606 | 120 | X407 | 2 | HOK18 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 46150515 | |
| W607 | 26 | W10 | | F26 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | | |
| W607 | 120 | X407 | 2 | HOK17 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 46150515 | |
| W608 | 120 | X405 | 3 | X404 | 8 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W609 | 120 | X404 | 7 | X405 | 4 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W610 | 120 | X405 | 4 | X405 | 3 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W611 | 26 | C255 | 8 | DVR46 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 6247877M91 | |
| W612 | 26 | X309 | 11 | X115 | 37 | СИНИЙ | 6247784M91 | |
| W613 | 120 | X405 | 1 | X404 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W614 | 120 | X404 | 5 | X405 | 6 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W615 | 120 | X405 | 6 | X405 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W616 | 120 | X403 | 5 | X400 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783217 | 2 |
| W617 | 120 | X406 | 1 | X405 | 5 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783220 | 3 |
| W618 | 120 | X406 | 2 | X405 | 2 | КРАСНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W619 | 120 | X403 | 1 | X410 | 2 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W620 | 120 | X412 | 1 | X404 | 2 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W621 | 120 | X412 | 2 | X404 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W622 | 120 | X403 | 2 | X411 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783217 | 2 |
| W623 | 120 | X411 | 1 | X403 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783217 | 2 |
| W624 | 120 | X409 | 8 | X404 | 3 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W625 | 120 | X410 | 1 | CAPO3 | 4 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W626 | 120 | X410 | 2 | X403 | 4 | СИНИЙ | 28783217 | 2 |
| W627 | 120 | SPL4 | 1 | X404 | 4 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W628 | 120 | SPL4 | 1 | X413 | A | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W629 | 120 | X413 | B | X409 | 11 | ЧЕРНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W630 | 120 | SPL3 | | DNF49 | A | СИНИЙ | 46150447 | 3 |
| W631 | 120 | SPL3 | | DNF50 | A | СИНИЙ | 46150447 | 3 |
| W632 | 120 | SPL2 | | DNF49 | B | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 46150447 | 3 |
| W633 | 120 | SPL2 | | DNF50 | B | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 46150447 | 3 |
| W634 | 120 | P02 | 16 | DNF49 | C | ЧЕРНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W635 | 120 | P02 | 15 | DNF50 | C | ЧЕРНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W636 | 120 | SPL1 | | Q4 | 1 | ЗЕЛЕНый | 46150447 | 3 |
| W637 | 120 | SPL1 | | Q2 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W638 | 120 | P02 | 8 | Q4 | 2 | СЕРый | 46150447 | 3 |
| W639 | 120 | P02 | 2 | Q2 | 2 | КРАСНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W640 | 120 | SPL2 | | P02 | 1 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 46150447 | 3 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----|------|----|------|-----|-------------|------------|---|
| W642 | 120 | X409 | 4 | X413 | J | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783220 | 3 |
| W643 | 120 | X409 | 3 | X413 | Пр. | СЕРЫЙ | 28783220 | 3 |
| W644 | 120 | X413 | C | X409 | 2 | ЖЕЛТЫЙ | 28783220 | 3 |
| W645 | 120 | X413 | D | X409 | 1 | ФИОЛЕТОВЫЙ | 28783220 | 3 |
| W647 | 120 | SPL4 | 1 | X409 | 10 | СИНИЙ | 28783220 | 3 |
| W648 | 120 | X408 | 8 | SPL3 | | СИНИЙ | 46150447 | 3 |
| W649 | 120 | SPL1 | | P02 | 7 | СИНИЙ | 46150447 | 3 |
| W650 | 120 | SPL3 | | SPL1 | | СИНИЙ | 46150447 | 3 |
| W651 | 120 | X408 | 6 | P02 | 13 | СЕРЫЙ | 46150447 | 3 |
| W652 | 120 | X408 | 5 | P02 | 14 | БЕЛЫЙ | 46150447 | 3 |
| W653 | 120 | X408 | 4 | P02 | 17 | ЗЕЛЕНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W654 | 120 | X408 | 3 | P02 | 18 | КРАСНЫЙ | 46150447 | 3 |
| W655 | 120 | X408 | 2 | P02 | 3 | GN/УЕ | 46150447 | 3 |
| W656 | 120 | X408 | 1 | P02 | 9 | GN/УЕ | 46150447 | 3 |
| W657 GN | 120 | X409 | 5 | X413 | K | ЗЕЛЕНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W657 RD | 120 | X409 | 6 | X413 | L | КРАСНЫЙ | 28783220 | 3 |
| W660 | 26 | X115 | 25 | X118 | 1 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W661 | 26 | X115 | 26 | X118 | 2 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W662 | 26 | X115 | 27 | X118 | 3 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W663 | 26 | X121 | 1 | X115 | 24 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W664 | 26 | X121 | 2 | X115 | 23 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W665 | 26 | X123 | 1 | X115 | 22 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W666 | 26 | X123 | 2 | X115 | 21 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W667 | 26 | X119 | 1 | X115 | 14 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W668 | 26 | X119 | 2 | X115 | 13 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W669 | 26 | X117 | 1 | X115 | 18 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W670 | 26 | X117 | 2 | X115 | 17 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W671 | 26 | X116 | 2 | X115 | 1 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W672 | 26 | X116 | 3 | X115 | 2 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W673 | 26 | X116 | 4 | X115 | 3 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W674 | 26 | X116 | 6 | C255 | 3 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W675 | 26 | X116 | 8 | X115 | 5 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W676 | 26 | X116 | 9 | X115 | 6 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W677 | 26 | X116 | 10 | X115 | 7 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W678 | 26 | X116 | 11 | X115 | 4 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W679 | 26 | X116 | 12 | X115 | 8 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W682 | 26 | X309 | 13 | X115 | 41 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W683 | 26 | X309 | 2 | X115 | 56 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W684 | 26 | X309 | 14 | X115 | 10 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W685 | 26 | X116 | 5 | X115 | 7 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W686 | 26 | X309 | 16 | X115 | 9 | СИНИЙ | 6247785M91 | 3 |
| W687 | 26 | C255 | 2 | SA3 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W688 | 26 | X309 | 6 | SA2 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W689 | 26 | SA1 | 1 | SA2 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 3 |

| | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|----|-------|----|-----------------|------------|---|
| W690 GN | 26 | X122 | 3 | SA4 | 1 | ЗЕЛЕНЬЙ | 6247785M91 | 3 |
| W690 RD | 26 | X122 | 4 | SA5 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W693 | 26 | X120 | 1 | SA3 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W694 | 26 | X120 | 2 | SA1 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W695 GN | 26 | X120 | 4 | SA5 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W695 RD | 26 | X120 | 3 | SA4 | 1 | ЗЕЛЕНЬЙ | 6247785M91 | 3 |
| W697 | 26 | X120 | 5 | SA1 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W698 | 26 | X122 | 1 | SA3 | 1 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W699 | 26 | X122 | 2 | SA2 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 3 |
| W700 | 80 | X300 | 1 | C173 | 7 | СИНИЙ | 28783200 | 3 |
| W701 | 80 | X300 | 1 | C173 | 8 | СИНИЙ | 28783200 | 3 |
| W702 | 80 | X300 | 2 | X301 | | ЧЕРНЫЙ | 28783200 | 3 |
| W709 | 26 | X129 | 2 | X322 | 16 | СИНИЙ | 6247877M91 | 3 |
| W710 | 26 | C255 | 3 | X129 | 1 | СИНИЙ | 6247877M91 | 3 |
| W711 | 26 | X129 | 1 | C255 | 3 | СИНИЙ | 6247877M91 | 3 |
| W716 | 26 | X130 | 1 | X130 | 4 | СИНИЙ | 6247984M91 | 3 |
| W717 | 120 | X399 | 1 | SPL5 | | СИНИЙ | 6248029M91 | 3 |
| W718 | 120 | X399 | 2 | SPL6 | | ЧЕРНЫЙ | 6248029M91 | 3 |
| W719 | 120 | X412 | 1 | SPL5 | | СИНИЙ | 6248029M91 | 3 |
| W720 | 120 | X412 | 2 | SPL6 | | ЧЕРНЫЙ | 6248029M91 | 3 |
| W721 | 120 | X404 | 2 | SPL6 | | ЧЕРНЫЙ | 6248029M91 | 3 |
| W800 | 26 | X322 | 1 | F21 | 1 | СИНИЙ | 28783203 | 2 |
| W801 | 26 | F21 | 2 | R16 | 30 | СИНИЙ | 28783203 | 2 |
| W803 | 26 | R17 | 85 | R16 | 85 | ЧЕРНЫЙ | 28783203 | 2 |
| W805 | 26 | R16 | 86 | X322 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783203 | 2 |
| W805 | 26 | R16 | 86 | X322 | 2 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| W806 | 26 | X322 | 4 | W1 | 1 | СИНИЙ | 28783203 | 2 |
| W806 | 26 | X322 | 4 | W1 | 1 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| W808 | 80 | CAP03 | 2 | C173 | 8 | СИНИЙ | 28783203 | 2 |
| W808 | 80 | CAP03 | 2 | C173 | 8 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| W809 | 80 | CAP03 | 2 | C173 | 7 | СИНИЙ | 28783203 | 2 |
| W809 | 80 | CAP03 | 2 | C173 | 7 | СИНИЙ | 6247877M91 | 2 |
| W817 | 80 | X322 | 8 | CAP03 | 18 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783203 | 2 |
| W817 | 80 | X322 | 8 | CAP03 | 18 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| W818 | 80 | X322 | 9 | CAP03 | 17 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 28783203 | 2 |
| W818 | 80 | X322 | 9 | CAP03 | 17 | КОРИЧНЕ- ВЫЙ | 6247877M91 | 2 |
| W830 GN | 50 | CAP01 | 33 | C161 | 2 | ЗЕЛЕНЬЙ | 28783204 | 1 |
| W830 RD | 50 | CAP01 | 15 | C161 | 1 | КРАСНЫЙ | 28783204 | 1 |
| W831 GN | 26+50 | CAP01 | 31 | X330 | 2 | ЗЕЛЕНЬЙ | 28783204 | 1 |
| W831 RD | 26+50 | CAP01 | 29 | X330 | 7 | КРАСНЫЙ | 28783204 | 1 |
| W832 GN | 50 | CAP01 | 32 | X331 | В | ЗЕЛЕНЬЙ | 28783204 | 1 |

| | | | | | | | | |
|---------|-------|-------|----|------|----|-------------|------------|---|
| W832 RD | 50 | CAP01 | 30 | X331 | A | КРАСНЫЙ | 28783204 | 1 |
| W859 | 26 | C14 | 20 | C19 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W859 | 26 | C14 | 20 | C19 | 4 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W860 | 80 | X309 | 1 | X308 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W860 | 80 | X309 | 1 | X308 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W861 | 80 | X309 | 9 | X307 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W861 | 80 | X309 | 9 | X307 | 1 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W862 | 80 | X308 | 2 | X307 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W862 | 80 | X308 | 2 | X307 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W863 | 26+80 | DVM02 | 31 | X307 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W863 | 26+80 | DVM02 | 31 | X307 | 2 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W864 | 26 | C255 | 1 | X115 | 58 | КРАСНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W864 | 26 | C255 | 1 | X115 | 58 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W865 | 26 | C255 | 4 | X115 | 55 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W865 | 26 | C255 | 4 | X115 | 55 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W866 | 26 | C255 | 5 | X115 | 16 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W866 | 26 | C255 | 5 | X115 | 16 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W867 | 26 | C255 | 22 | X115 | 59 | КРАСНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W867 | 26 | C255 | 22 | X115 | 59 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W868 | 26 | C255 | 6 | X115 | 40 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W868 | 26 | C255 | 6 | X115 | 40 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W869 | 26 | C14 | 5 | X115 | 39 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W869 | 26 | C14 | 5 | X115 | 39 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W871 | 26 | C255 | 8 | X115 | 15 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W871 | 26 | C255 | 8 | X115 | 15 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W872 | 26 | C255 | 11 | X115 | 48 | СИНИЙ | 28783202 | 2 |
| W872 | 26 | C255 | 11 | X115 | 48 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| W873 | 26 | C255 | 9 | X115 | 49 | СИНИЙ | 28783202 | 2 |
| W873 | 26 | C255 | 9 | X115 | 49 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| W874 | 26 | C255 | 10 | X115 | 46 | СИНИЙ | 28783202 | 2 |
| W874 | 26 | C255 | 10 | X115 | 46 | СИНИЙ | 6247785M91 | 2 |
| W875 | 26 | C255 | 13 | X115 | 31 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W875 | 26 | C255 | 13 | X115 | 31 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W876 | 26 | C255 | 19 | X115 | 32 | ЧЕРНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W876 | 26 | C255 | 19 | X115 | 32 | ЧЕРНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W878 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 60 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W878 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 60 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W879 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 61 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |

| | | | | | | | | |
|---------|-----|--------|----|------|----|-------------|------------|---|
| W879 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 61 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W880 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 62 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28783202 | 2 |
| W880 | 26 | DVM02 | 31 | X115 | 62 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W883 | 26 | C255 | 1 | X115 | 57 | КРАСНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W883 | 26 | C255 | 1 | X115 | 57 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W887 | 26 | X309 | 1 | АКК1 | 2 | СИНИЙ | 28783202 | 2 |
| W887 | 26 | X309 | 1 | АКК1 | 2 | КРАСНЫЙ | 6247785M91 | 2 |
| W888 | 10 | X309 | 7 | АКК1 | 1 | | 28783202 | 2 |
| W891 GN | 26 | C255 | 21 | | | ЗЕЛЕНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W891 RD | 26 | C255 | 20 | | | КРАСНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W892 GN | 26 | X304 | 7 | C258 | 31 | ЗЕЛЕНЫЙ | 28783202 | 2 |
| W892 RD | 26 | X304 | 1 | C258 | 30 | КРАСНЫЙ | 28783202 | 2 |
| БЕЛЫЙ | 80 | C01 | 8 | C79 | 9 | БЕЛЫЙ | 28781736 | 0 |
| БЕЛЫЙ | 80 | C175 | 5 | C70 | 4 | БЕЛЫЙ | 28786603 | 1 |
| БЕЛЫЙ | 80 | НАКЛОН | В | В | | БЕЛЫЙ | 28782928 | 1 |
| БЕЛЫЙ | 80 | C79 | 9 | C79 | 9 | БЕЛЫЙ | 28786574 | 0 |
| БЕЛЫЙ | 80 | C175 | 5 | C70 | 4 | БЕЛЫЙ | 28786603 | 1 |
| ЖЕЛТЫЙ | 80 | C01 | 1 | C79 | 1 | ЖЕЛТЫЙ | 28781736 | 0 |
| ЖЕЛТЫЙ | 80 | C175 | 3 | C70 | 1 | ЖЕЛТЫЙ | 28786603 | 1 |
| ЖЕЛТЫЙ | 80 | C79 | 1 | C79 | 1 | ЖЕЛТЫЙ | 28786574 | 0 |
| ЖЕЛТЫЙ | 80 | C175 | 3 | C70 | 1 | ЖЕЛТЫЙ | 28786603 | 1 |
| 000A | 100 | A2 | 12 | A6 | В | ЧЕРНЫЙ | 28782974 | |
| 000B | 100 | A6 | С | D1 | 5 | ЧЕРНЫЙ | 28782974 | |
| 001 | 100 | R10 | 30 | A6 | D | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 001A | 100 | R10 | 30 | R11 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 001B | 100 | R11 | 30 | R12 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 001C | 100 | R12 | 30 | R13 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 001D | 100 | R13 | 30 | R14 | 30 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 002 | 100 | D1 | 1 | R13 | 87 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 002A | 100 | R13 | 86 | A2 | 9 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 003 | 100 | D1 | 2 | R12 | 87 | ПУРПУР-НЫЙ | 28782974 | |
| 003A | 100 | R12 | 86 | A2 | 19 | ПУРПУР-НЫЙ | 28782974 | |
| 004 | 100 | D1 | 3 | R11 | 87 | ЖЕЛТЫЙ | 28782974 | |
| 004A | 100 | R11 | 86 | A2 | 18 | ЖЕЛТЫЙ | 28782974 | |
| 005 | 100 | D1 | 4 | R10 | 87 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 005A | 100 | R10 | 86 | A2 | 7 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 006 | 100 | A6 | A | R14 | 87 | СИНИЙ | 28782974 | |
| 006A | 100 | R14 | 86 | A2 | 9 | КОРИЧНЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007A | 100 | SPL1 | | A6 | F | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |



| | | | | | | | | |
|------|-----|------|----|------|----|-------------------|----------|--|
| 007B | 100 | SPL1 | | A2 | 11 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007C | 100 | R10 | 85 | SPL1 | | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007D | 100 | R10 | 85 | R11 | 85 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007E | 100 | R11 | 85 | R12 | 85 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007F | 100 | R12 | 85 | R13 | 85 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 007G | 100 | R13 | 85 | R14 | 85 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 008 | 100 | A1 | 1 | B1. | 4 | ПУРПУР-НЫЙ | 28782974 | |
| 009 | 100 | A1 | 9 | B1. | 5 | ОРАНЖЕ-ВЫЙ | 28782974 | |
| 010 | 100 | A1 | 8 | B1. | 3 | ЗЕЛЕНЫЙ | 28782974 | |
| 011 | 100 | A2 | 5 | B1. | 2 | СИНИЙ | 28782974 | |
| 012 | 100 | A2 | 12 | B1. | 1 | БЕЛЫЙ | 28782974 | |
| 013 | 100 | A1 | 14 | A4 | 1 | БЕЛЫЙ | 28782974 | |
| 014 | 100 | A1 | 7 | A4 | 2 | БЕЛЫЙ | 28782974 | |
| 015 | 100 | A1 | 3 | A3 | 1 | СИНИЙ СВЕТЛЫЙ | 28782974 | |
| 016 | 100 | A1 | 6 | A3 | 2 | СИНИЙ СВЕТЛЫЙ | 28782974 | |
| 017 | 100 | A1 | 12 | A5 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 018 | 100 | A1 | 5 | A5 | 2 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |
| 019 | 100 | A1 | 11 | C1 | 1 | ЗЕЛЕНЫЙ ТЕМНЫЙ | 28782974 | |
| 020 | 100 | A1 | 4 | C1 | 2 | ЗЕЛЕНЫЙ ТЕМНЫЙ | 28782974 | |
| 022 | 100 | A6 | E | A2 | 1 | КРАСНЫЙ | 28782974 | |

17. Соломорезка

| | | |
|-------------|--|-----|
| 17.1 | Общая информация | 617 |
| 17.1.1 | Замена и калибровка электрического исполнительного механизма — соломоразбрасыватели | 617 |

17.1 Общая информация

17.1.1 Замена и калибровка электрического исполнительного механизма — соломоразбрасывателя

T008385

ВАЖНО: После замены или снятия привода необходимо выполнить первоначальную настройку и калибровку, чтобы обеспечить правильное управление и отображение на дисплее терминала. Это может сделать помощник, управляющий Система DATAVISION.

ВАЖНО: Перед установкой болта (А) убедитесь, что дефлекторы свободно двигаются в обе стороны.

Первоначальная настройка исполнительного устройства:

1. Войдите в Система DATAVISION, "Main menu(Главное меню)|Diagnostics(Диагностика)|Electric. diagnostics(Диагностика электрооборудования)|Diagnostics LH(Диагностика левой части)|Diagnostics output(Вывод данных)|Coding(Программирование)".
2. Выдвиньте поршень (В) полностью, активировав "Дефлектор плюс".
3. Вернитесь к шагу в Система DATAVISION (Diagnostics input(Ввод диагностики)|Deflector pos(Положение дефлектора)) и измерьте напряжение, которое должно быть меньше $0,5 \text{ В} \pm 0,1 \text{ В}$.
4. Если показатель напряжения выходит за пределы диапазона, выверните болт (А) и выполните возвратно-поступательные движения, пока значение напряжения не станет верным. (Если напряжение не изменится при изменении положения поршня, вытяните его, пока напряжение не изменится).
5. Установите болт (А).
6. Откалибруйте привод, [см. §16.4.5, страница 455.](#)

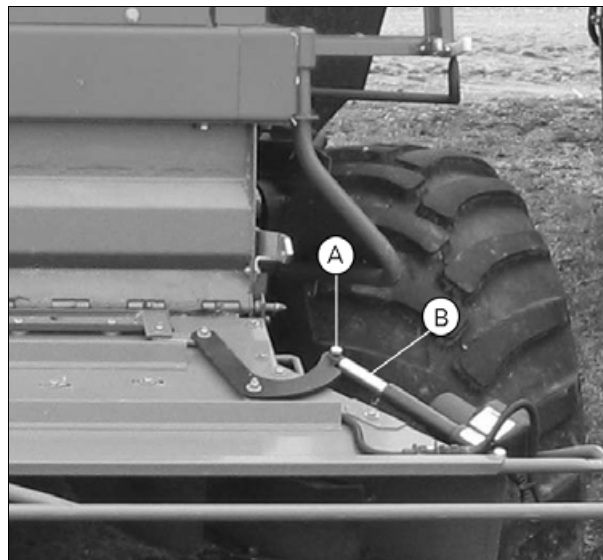


Рис. 1.

1021687

18. Общие инструкции по сборке

| | | |
|-------------|---|-----|
| 18.1 | Установка клиновых шпонок | 621 |
| 18.1.1 | Установка клиновых шпонок | 621 |
| 18.2 | Установка стопорных штифтов | 622 |
| 18.2.1 | Установка стопорных штифтов | 622 |
| 18.3 | Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений | 623 |
| 18.3.1 | Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений. | 623 |
| 18.4 | Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом | 626 |
| 18.4.1 | Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом | 626 |
| 18.5 | Установка скользящих втулок | 627 |
| 18.5.1 | Установка скользящих втулок | 627 |
| 18.6 | Снятие датчика частоты вращения | 628 |
| 18.6.1 | Снятие датчика частоты вращения | 628 |
| 18.7 | Установка стопорных колец | 629 |
| 18.7.1 | Установка стопорных колец | 629 |

18.1 Установка клиновых шпонок

18.1.1 Установка клиновых шпонок

T008386

Клиновые шпонки часто используются для фиксации шкивов ременных передач, звездочек и других элементов. Клиновые шпонки удерживают втулку на валу благодаря их конической поверхности 1:100.

Клиновые шпонки оказывают давление только центральной частью, не задействуя боковые.

Для использования клиновых шпонок в качестве крепежного элемента для передачи момента необходимо выполнить следующие действия.

1. Шлифованием основания подгоните шпонку до нужного размера. Убедитесь, что коническая поверхность ступицы соответствует используемой шпонке, а давление на боковые стороны шпонки не высокое.
2. Если кромки шпонки острые, перед установкой шпонки их необходимо сточить или закруглить.
3. Перед установкой нанесите на шпонку жидкую или консистентную смазку.
4. Крепко забейте шпонку в паз. Для упрощения последующего снятия шпонки проследите, чтобы расстояние (x) от втулки до внутреннего края клиновой шпонки и высота шпонки, измеренная от кромки ступицы (h), были приблизительно одинаковы.

Вертикальный допуск для зазора (x) составляет +10 -2, и для того чтобы при забивании шпонка встала точно по месту, она должна соответствовать этим требованиям точности изготовления (рис. 1).

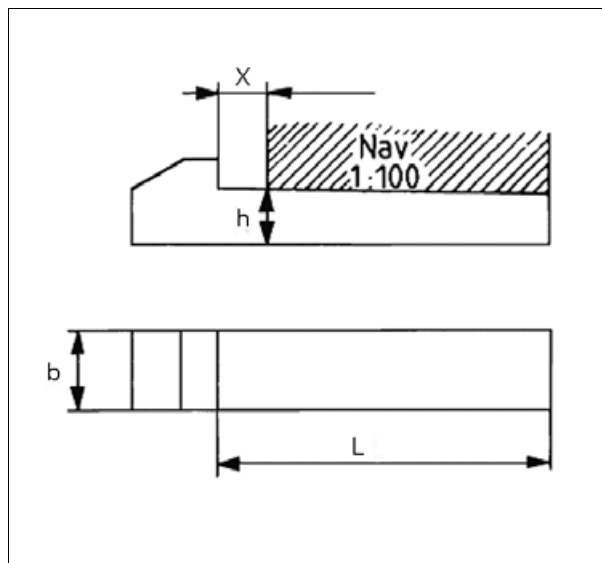


Рис. 1.

1021879

18.2 Установка стопорных штифтов

18.2.1 Установка стопорных штифтов

T008387

Положение 1. При осевых нагрузках установите стопорный штифт, так чтобы прорезь располагалась параллельно валу.

Положение 2. При радиальных нагрузках установите штифт, так чтобы прорезь располагалась в направлении вращения.

Положение 3. При очень высоких нагрузках используйте два штифта, установив один в другой со смещением прорези на 180° и в соответствии с таблицей (рис. 2).

Приведенные указания рекомендуется применять для всех стопорных штифтов, за исключением используемых в качестве направляющих.

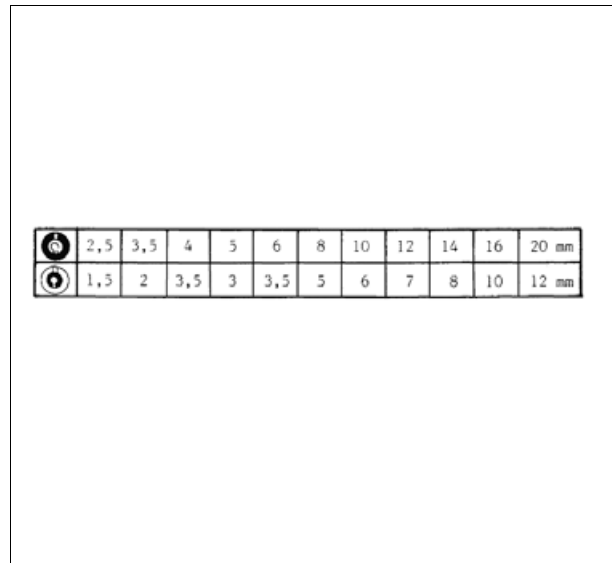


Рис. 1.

1021878

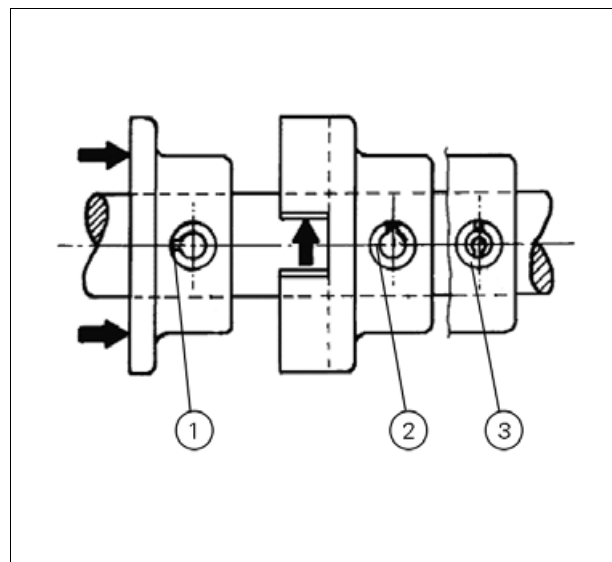


Рис. 2.

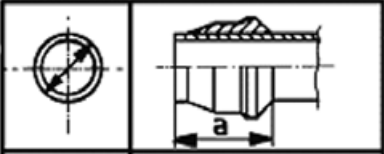
1021877

18.3 Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений

18.3.1 Установка гидравлических труб и выполнение винтовых соединений

T008389

1. При установке врезных колец в гидравлические трубки размер (а) выбирается в зависимости от размера трубки и в соответствии с таблицей.
2. Убедитесь в том, что трубка установлена заподлицо.
3. На врезном кольце не должно быть царапин.



| | |
|-------|----------------|
| 8 mm | 12 - 13,3 mm |
| 12 mm | 12 - 13,8 mm |
| 15 mm | 12 - 13,8 mm |
| 18 mm | 13 - 14,8 mm |
| 22 mm | 13,5 - 15,8 mm |
| 25 mm | 18,5 - 20,8 mm |
| 30 mm | 20,5 - 22,8 mm |
| 35 mm | 23,5 - 25,8 mm |

Рис. 1.

I021880

4. Допуск по длине трубы определяется в соответствии с таблицей (рис. 2). Пример: Допуск для трубы длиной 120 mm - 315 mm составляет ± 2 mm.
5. Допуск на угол изгиба трубы составляет $\pm 1^\circ$.
6. Угол среза должен составлять $90^\circ \pm 0,5^\circ$.
7. Отбортовка края не должна превышать $0,2 \times 30^\circ$.

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 6 | 6 30 | + 0,3 + 1 |
| 30 120 | 120 315 | +1,5 +2 |
| 315 1000 | 1000 2000 | +3 +4 |
| 2000 4000 | 4000 8000 | +8 +8 |

Рис. 2.

I021881

18. Общие инструкции по сборке

8. На каждую соединительную гайку с внутренней резьбой установите заглушки с наружной резьбой (С).
9. Концы всех труб, не оснащенные резьбой, закройте пластиковыми колпачками (D).
10. На все винтовые соединения с наружной резьбой установите заглушки с внутренней резьбой (E).

ВАЖНО: Грязь - причина выхода гидравлической системы из строя!

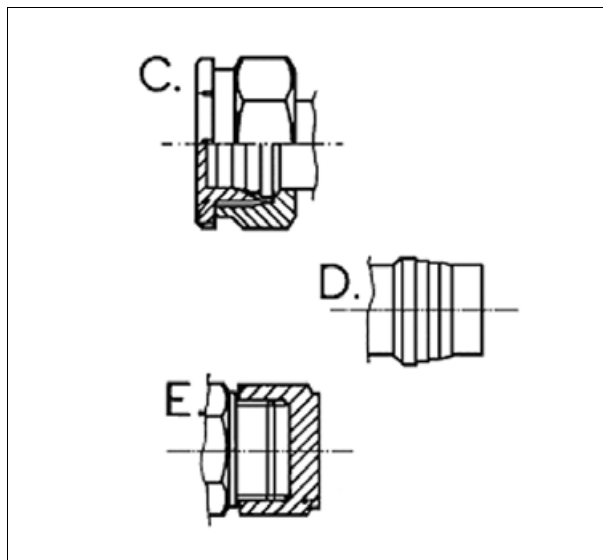


Рис. 3.

1021882

Резьбовые гидравлические соединения

Существует четыре способа уплотнения резьбового гидравлического соединения.

На рисунке (рис. 4) изображены способы уплотнения резьбовых соединений.

- А - Для уплотнения этого типа резьбового соединения может быть использовано медное кольцо.
- В — Для уплотнения такого типа резьбового соединения специальные уплотнительные материалы не используются, так как при заворачивании обеспечивается достаточная герметичность.
- А - Для уплотнения этого типа резьбового соединения может быть использовано уплотнительное кольцо.
- D - Уплотнение такого резьбового соединения обеспечивается посредством резинового элемента квадратного сечения, который устанавливается в соединение.

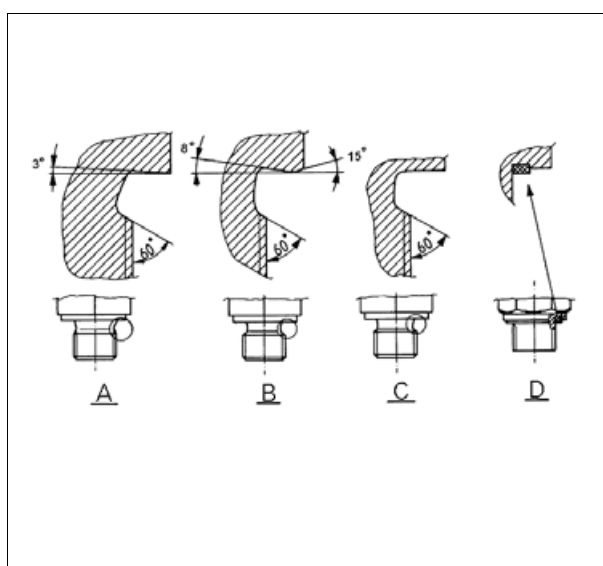


Рис. 4.

1021875

Выполнение резьбовых гидравлических соединений

Резьбовое соединение (1).

Клапан/цилиндр (2).

Резьбовое соединение (1) в алюминиевом корпусе (2)

| Трубная резьба | Момент (Нм) |
|----------------|-------------|
| 1/8" | 13 |
| 1/4" | 20 |
| 3/8" | 40 |
| 1/2" | 60 |
| 3/4" | 80 |

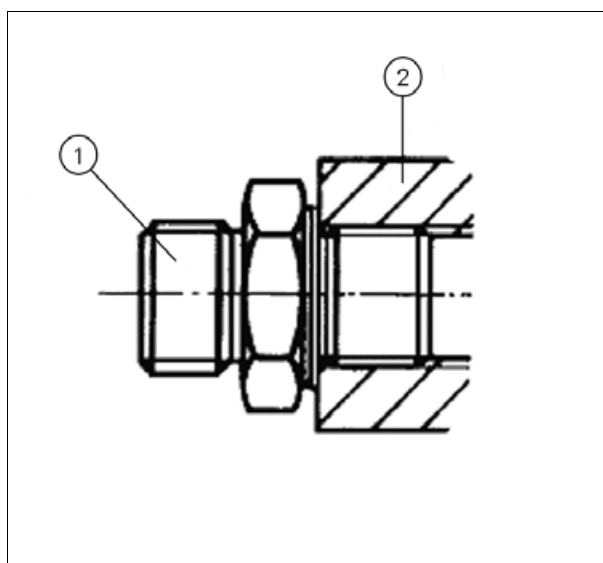


Рис. 5.

1021883

Установка резьбового соединения (1) в стальной корпус (2)

| Трубная резьба | Момент (Нм) | Метрическая резьба по ISO | Момент (Нм) |
|----------------|-------------|---------------------------|-------------|
| 1/4" | 50 М | 12 x 1,5 | 30 |
| 3/8" | 80 М | 16 x 1,5 | 80 |
| 1/2" | 160 М | 18 x 1,5 | 90 |
| 1/2" | 105 М | 22 x 1,5 | 160 |
| 3/4" | 220 М | 26 x 1,5 | 285 |

18.4 Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом

18.4.1 Установка фланцевого подшипника с фиксирующим кольцом

T008390

Приведенные ниже указания следует соблюдать при установке фланцевых подшипников.

1. Обе части фланца должны располагаться на одной стороне установочной плиты.
2. Вставьте болты и заверните их вручную.
3. Для выравнивания подшипников перед затягиванием болтов проверните вал несколько раз.
4. Запрессуйте запорное кольцо с помощью выколотки и молотка. Затяните запорное кольцо в направлении вращения вала (если корпус подшипника вращается, затягивание производите в направлении, противоположном направлению вращения корпуса).
5. Затяните винт с засверленным концом.

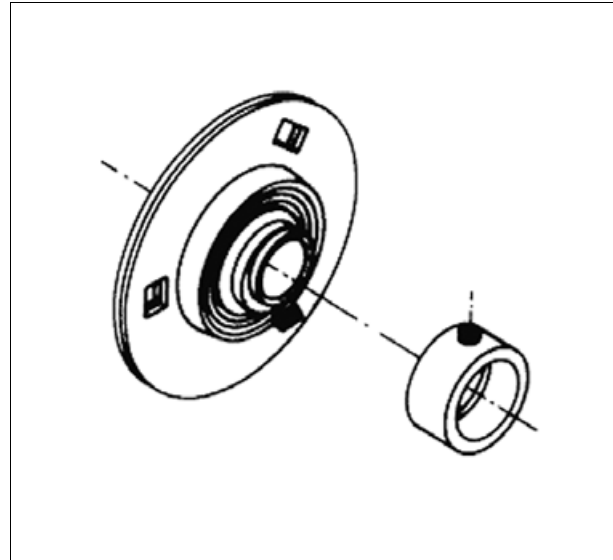


Рис. 1.

1021876

18.5 Установка скользящих втулок

18.5.1 Установка скользящих втулок

T008391

Описание втулок

Скользкая втулка - это стальная втулка с серым покрытием на внутренней поверхности. Рабочая поверхность втулки имеет твердое тефлоновое покрытие, которое, в свою очередь, покрыто слоем мягкого тефлона толщиной 25мкм. Верхний слой покрытия толщиной 25 мкм в процессе работы переходит на вал, образуя тефлоновое покрытие на его поверхности.

В результате получается подшипник скольжения с низким коэффициентом трения и поверхностями высокой точности.

Инструкции по установке

Из-за мягкости тефлонового покрытия необходимо тщательно выполнять приведенные ниже рекомендации по установке скользящих втулок с целью обеспечения максимального эффекта от их использования.

1. Перед запрессовкой втулки нанесите на ее наружную поверхность тонкий слой смазки. При запрессовке втулки запрещается использовать любые инструменты, так как это может стать причиной повреждения мягкой внутренней поверхности втулки.
2. Запрещается использовать протяжки, наждачную бумагу и другие инструменты для обработки внутренней поверхности втулки, так как это приведет к повреждению тонкого слоя тефлона.
3. Вставляя вал во втулку, предварительно нанесите на рабочую поверхность вала тонкий слой смазки.
4. Запрещается надевать втулку на вал с острыми или поврежденными кромками. Правильная установка втулки на вал позволит избежать появления на тефлоновом покрытии втулки царапин и повреждений.

18.6 Снятие датчика частоты вращения

18.6.1 Снятие датчика частоты вращения

T008392

Датчик частоты вращения снимается с помощью специального съемника (D86885039), который позволяет предотвратить разрушение пластикового корпуса.

1. Установите съемник на датчик и проверните его, пока шпильки не будут извлечены.
2. Приложите усилие в направлении, указанном стрелкой, и извлеките датчик из подшипника.

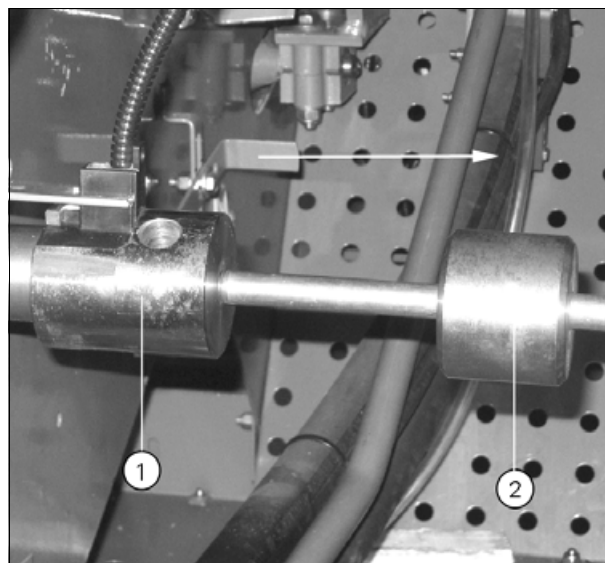


Рис. 1.

1021874

3. Снимите обмотку (A) и подшипник (B), отвернув винт с внутренним шестигранником (C).

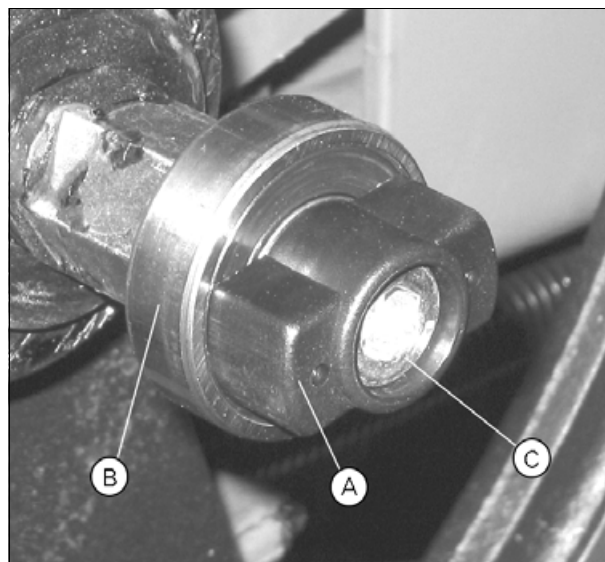


Рис. 2.

1021873

18.7 Установка стопорных колец

18.7.1 Установка стопорных колец

T008393

При установке ременных шкивов или ступиц на вал с использованием стопорных элементов необходимо обеспечить однонаправленное расположение двух частей фиксирующего элемента.

Установка частей элемента в разных направлениях при последующем снятии вызовет эффект самоблокировки и не позволит снять ступицу с вала.

(рис. 1) представлен правильный вариант расположения фиксирующих элементов. При снятии ступицы элемент раскроется.

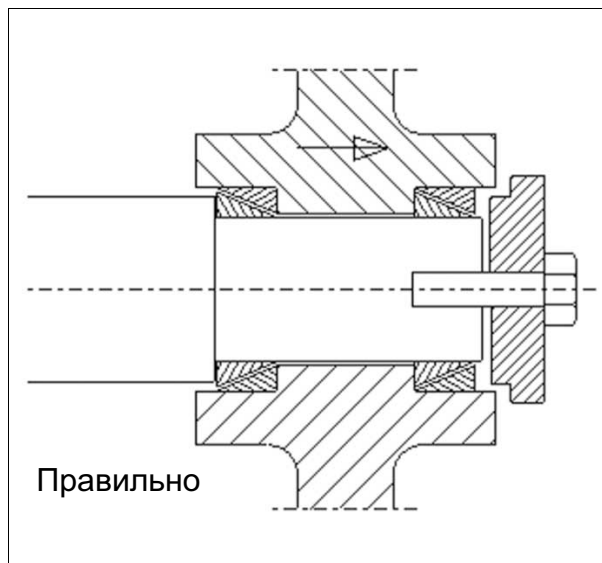


Рис. 1.

1021871

Если фиксирующие элементы установлены, как показано на (рис. 2), они заблокируются в результате действия расклинивающей силы между двумя частями.

При использовании нескольких стопорных элементов необходимо следить за тем, чтобы все элементы были установлены в одном и том же направлении.

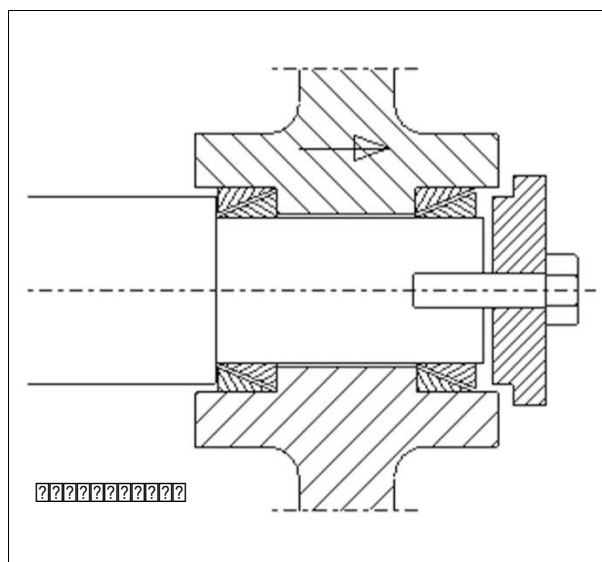


Рис. 2.

1021872

19. Разное

| | | |
|-------------|--|-----|
| 19.1 | Общая информация | 633 |
| 19.1.1 | Разное, общая информация | 633 |
| 19.2 | Частоты вращения — значения настройки | 634 |
| 19.2.1 | Частоты вращения — значения настройки | 634 |
| 19.3 | Техническое обслуживание | 635 |
| 19.3.1 | Карта смазки, интервалы | 635 |
| 19.3.2 | Карта смазки, справа и слева | 638 |
| 19.3.3 | Карта смазки, главный приемный элеватор и передняя ось | 640 |
| 19.3.4 | Точки смазки левой части машины | 641 |
| 19.3.5 | Точки смазки правой части машины | 656 |
| 19.3.6 | Смазки и рабочие жидкости | 671 |
| 19.3.7 | Передача | 672 |
| 19.3.8 | Кондиционирование воздуха | 673 |



19.1 Общая информация

19.1.1 Разное, общая информация

T008413

Скорости комбайнов каждой модели измеряются в соответствии с указаниями, приведенными далее.

Двигатель должен работать на максимальных оборотах (рычаг регулировки дроссельной заслонки полностью опущен), к нему **подключается** молотильный агрегат для измерения:

- Оборотов двигателя
- Обороты ротора:
- Частоты вращения барабана
- Обороты веялки
- Частоты вращения мотовила
- Частота вращения колес

При измерении частоты вращения двигателя на холостом ходу молотильный агрегат необходимо **отсоединить**.

При измерении частоты вращения колес необходимо рассчитать среднее значение частоты вращения правого и левого колес.

Пример:

частота вращения правого колеса (n^1) составляет 82 об/мин, частота вращения левого колеса (n^2) - 74 об/мин.

Следовательно, машина движется при частоте вращения колёс:

$$n = n^1 + n^2 / 2 = 82 + 74 / 2 = 78 \text{ об/мин}$$

19.2 Частоты вращения — значения настройки

19.2.1 Частоты вращения — значения настройки

T008414

| Роторный комбайн | |
|--|-------------------------------|
| Технические характеристики | 9280 DELTA / 9280 AL DELTA |
| От номера | S/N 500000049 - S/N 500400032 |
| До | - |
| Двигатель SISU | 98 ATI 661 |
| Минимальная частота вращения двигателя | 1100 |
| Максимальная частота вращения двигателя | 2080 |
| Частота вращения колеса при движении вперед на 4-ой передаче | 109-127 |
| Частота вращения колеса при движении вперед на 4-ой передаче при ограничении скорости до 25 км/ч | 76-80 |
| Частота вращения колеса при движении вперед на 4-ой передаче при ограничении скорости до 20 км/ч | 60-67 |
| Частота вращения колеса при движении назад на 4-ой передаче | 30-38 |
| Обороты ротора: | 370-1050 |
| Частоты вращения барабана | 380-1120 |
| Минимальная частота вращения веялки, стандартная | 460 ±25 |
| Максимальная частота вращения веялки, стандартная | 1150 ±50 |
| Минимальная частота вращения веялки, пониженная | 310 ±25 |
| Максимальная частота вращения веялки, пониженная | 790 ±50 |
| Частота вращения мотвила | 50 +0/-10 |

19.3 Техническое обслуживание

19.3.1 Карта смазки, интервалы

T013236

Ежедневно/Через 10 часов (красная)

| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|---------|----|--|--------|----------------------|-------|
| V | 1 | Грабельные пальцы | 19 | | X |
| V | 29 | Соломорезка, вращающиеся ножи ⁽⁶⁾ | X | | X |
| V | 73 | Подшипник, передний вал ротора | 2 | X | |

50 часов (Синяя)

| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|---------|----|---|--------|----------------------|-------|
| V | 4 | Цепной привод, шнек жатки и ленты PowerFlow | 2 | | X |
| V | 5 | Подшипник для ролика ленты PowerFlow | 1 | X | |
| V | 8 | Подшипник скольжения, трансмиссионный вал для жатки | 1 | X | |
| V | 8 | Трансмиссионный вал жатки | 4 | X | |
| V | 9 | Цепь приемного элеватора ⁽²⁾ | 4 | | X |
| V | 10 | Рычаг натяжного шкива для трансмиссии жатки | 1 | X | |
| V | 11 | Шарнир приемного элеватора | 1 | X | |
| V | 12 | Верхний конический редуктор, разгрузочный шнек | 1 | X | |
| V | 13 | Нижний конический редуктор, разгрузочный шнек | 2 | X | |
| V | 16 | Шлицевые втулки, валы бортовых передач | 3 | X | |
| V | 19 | Подшипник эксцентрикового вала | 1 | X | |
| V | 20 | Натяжной шкив для муфты молотильного механизма | 1 | X | |
| V | 23 | Тяга включения пружины, муфта молотильного механизма | 1 | | X |
| V | 27 | Муфта соломорезки ⁽⁵⁾ | 1 | X | |
| Пр. | 33 | Цепной привод, элеватор / загрузочный шнек ⁽¹⁾ | 2 | | X |
| Пр. | 33 | Цепной привод, элеватор / молотилка недомолота ⁽¹⁾ | 2 | | X |
| Пр. | 34 | Фрикционная муфта, подъемники | 1 | X | |
| Пр. | 37 | Кардан, загрузочный шнек ⁽¹⁾ | 2 | X | |
| V | 44 | Подшипник шарнира лестницы | 1 | X | |
| Пр. | 45 | Подшипник эксцентрикового вала | 1 | X | |
| Пр. | 46 | Шлицевые втулки, валы бортовых передач | 3 | X | |
| Пр. | 49 | Шарнир приемного элеватора | 1 | X | |
| V | 50 | Цепной привод, реверсирование | 1 | | X |

| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|-------------|----|--|--------|----------------------|-------|
| ПРАВ.+ ЛЕВ. | 57 | Шаровое соединение для гидравлического цилиндра системы Auto Level | 1+1 | X | |
| ПРАВ.+ ЛЕВ. | 58 | Подшипники подвески колес шарнирной тяги ⁽⁴⁾ | 2+2 | X | |
| ПРАВ.+ ЛЕВ. | 60 | Подшипники вала конечного привода | 1+1 | X | |
| Пр. | 61 | Цепной привод для шнека рапса | 1 | | X |
| V | 62 | Натяжной шкив для гидростатического насоса | 1 | | |
| V | 69 | Редуктор привода ножа | 1 | X (5 ходов) | |
| Пр. | 70 | Мотовило (только на жатках PowerFlow 30 футов) | 1 | X | |
| V | 71 | Мотовило (только на жатках PowerFlow 30 футов) | 1 | X | |

Через 100 часов (Желтая)

| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|-------------|----|---|--------|----------------------|-------|
| V | 3 | Муфта шнека жатки | 1 | X | |
| V | 7 | Подшипники подвески мотовила | 1 | X | |
| V | 14 | Фрикционная муфта, верхний вал цепи элеватора | 1 | X | |
| V | 17 | Подшипник вала барабана | 1 | X | |
| V | 18 | Подшипники заднего битера | 2 | X | |
| V | 21 | Подшипник подающего транспортера Rotor Feeder | 1 | X | |
| V | 22 | Подшипник промежуточного вала | 1 | X | |
| Пр. | 35 | Подшипник промежуточного вала | 1 | X | |
| Пр. | 38 | Подшипник подающего транспортера Rotor Feeder | 1 | X | |
| Пр. | 39 | Вариатор веялки | 1 | X | |
| Пр. | 40 | Верхний шкив вариатора барабана ⁽³⁾ | 1 | X | |
| Пр. | 41 | Подшипники заднего битера | 2 | X | |
| Пр. | 42 | Нижний шкив вариатора барабана ⁽³⁾ | 1 | X | |
| Пр. | 43 | Подшипники вала барабана | 2 | X | |
| Пр. | 48 | Подшипник для разгрузочного шнека | 1 | X | |
| Пр. | 52 | Подшипники подвески мотовила | 1 | X | |
| Пр. | 53 | Шарнирное соединение, шарнир для жатки с Auto Level | 1 | | X |
| Пр. | 55 | Цепной привод мотовила | 1 | X | |
| ПРАВ.+ ЛЕВ. | 56 | Поверхности скольжения, наклонная камера AL | 1+1 | X | |
| Пр. | 67 | Цепь элеватора, элеватора загрузки ⁽²⁾ | 1 | | X |
| Пр. | 68 | Цепь элеватора, элеватор недомолота ⁽²⁾ | 1 | | X |
| V | 72 | Цепь разгрузочного шнека | 1 | | X |



| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|---------|----|---|--------|----------------------|-------|
| Пр. | 78 | Верхний шкив вариатора ротора ¹³ | 1 | X | |
| Пр. | 79 | Нижний шкив вариатора ротора ¹³ | 1 | X | |
| Пр. | 80 | Подшипники промежуточного вала ротора | 2 | X | |
| Пр. | 83 | Ступица вариатора ротора | 1 | X | |
| Пр. | 84 | Нижний подшипник вариатора ротора | 1 | X | |
| Пр. | 85 | Верхний подшипник вариатора ротора | 1 | X | |
| | | Различные тяги ¹⁷ | - | | X |

Через 250 часов (Белая)

| Сторона | № | Наименование систем | Кол-во | Консистентная смазка | Масло |
|----------------|----|---|--------|----------------------|-------|
| V | 24 | Ступицы, задние колеса | 1 | X | |
| V | 25 | Шкворни | 1 | X | |
| V | 25 | Шкворни и стяжки (полный привод) | 5 | X | |
| V | 26 | Шарнир задней оси | 2 | X | |
| V | 26 | Шарнир задней оси (полный привод) | 1 | X | |
| Пр. | 31 | Шкворни | 1 | X | |
| Пр. | 31 | Шкворни и стяжки (полный привод) | 5 | X | |
| Пр. | 32 | Ступицы, задние колеса | 1 | X | |
| Пр. | 59 | Шаровое соединение для цилиндра выравнивания, Auto Level | 1 | X | |
| Пр. | 64 | Натяжной шкив для генератора | 1 | X | |
| V | 75 | Шлицевая втулка, конический редуктор на промежуточном валу | 1 | X | |
| Пр. | 76 | Шлицевая втулка, конический редуктор на промежуточном валу | 1 | X | |
| Пр. | 77 | Шлицевая втулка, вал вариатора | 1 | X | |
| Пр. | 81 | Фланец ротора | 1 | X | |
| V | 82 | Фланец ротора | 1 | X | |
| | | Ось вспомогательного колеса, прицеп жатки (только при наличии ниппеля для смазки) | 1 | X | |
| ПРАВ. +ЛЕВ. | | Колесная база прицепа жатки | 1+1 | X | |

1. При уборке кукурузы необходимо смазывать ежедневно.
2. Цепи элеваторов и цепь трансмиссии жатки при смазывании необходимо ослабить для обеспечения проникновения смазки в звенья цепи.
3. Шкив вариатора (верхний) с гидравлическим приводом при смазке вариатора должен быть полностью закрыт (смазывать до появления смазки из отверстия для выхода смазки). Для того чтобы обеспечить равномерное поступление смазки ко всем движущимся деталям шкивов вариатора, запустите машину после смазки, включите молотильный механизм и изменяйте частоту вращения барабана в пределах всего рабочего диапазона.
4. Использовать только литиевую смазку
5. Смазывание муфты соломорезки разрешается только при выключенной муфте.
6. Количество в зависимости от модели
7. После чистки/мойки для внесезонного хранения, смажьте тяги в делителе потока. Запустите двигатель и пять раз полностью выдвиньте/вдвиньте ходовой винт.

19.3.2 Карта смазки, справа и слева

T008375

Левая сторона

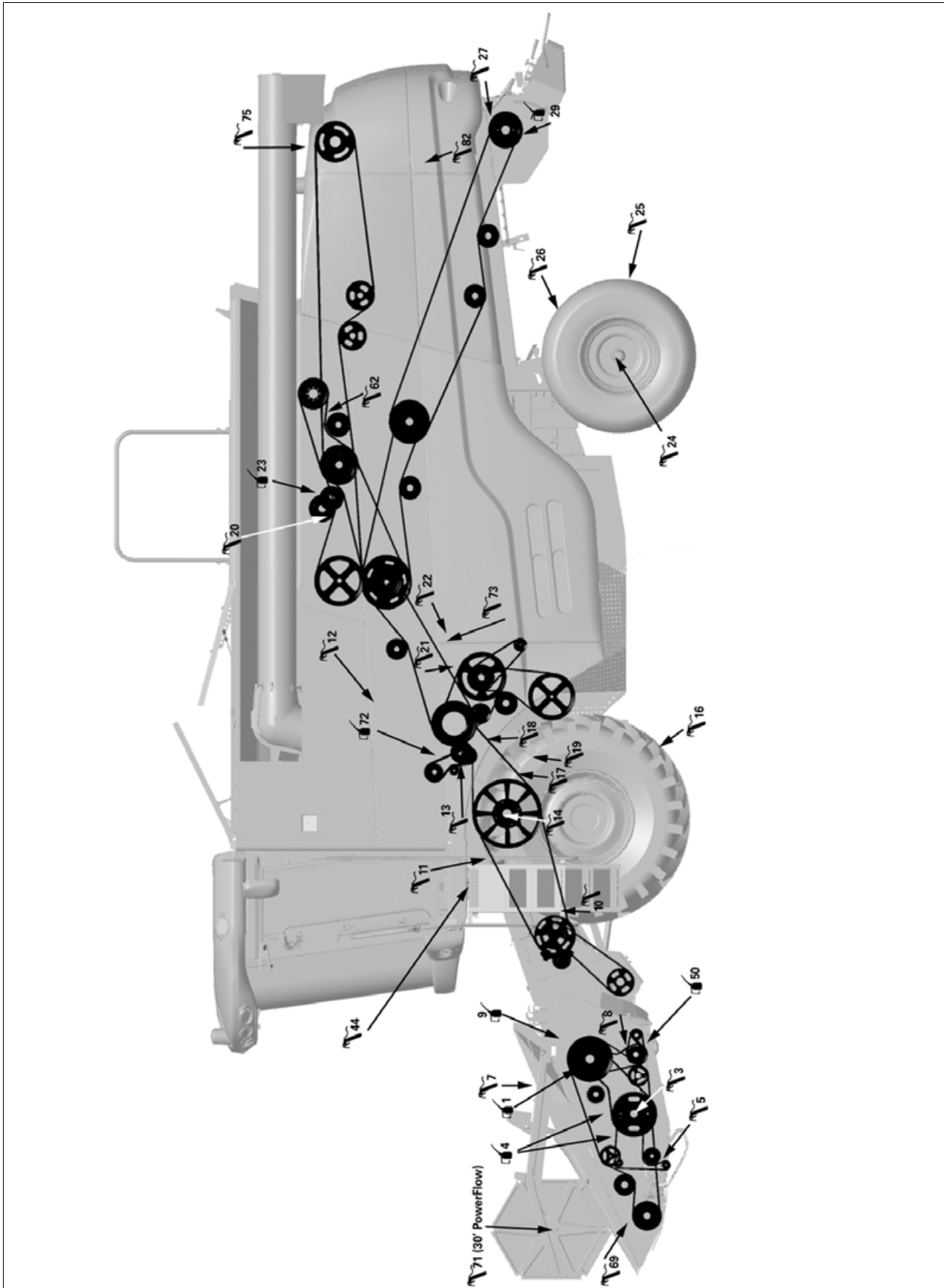


Рис. 1.

1020302



Правая сторона

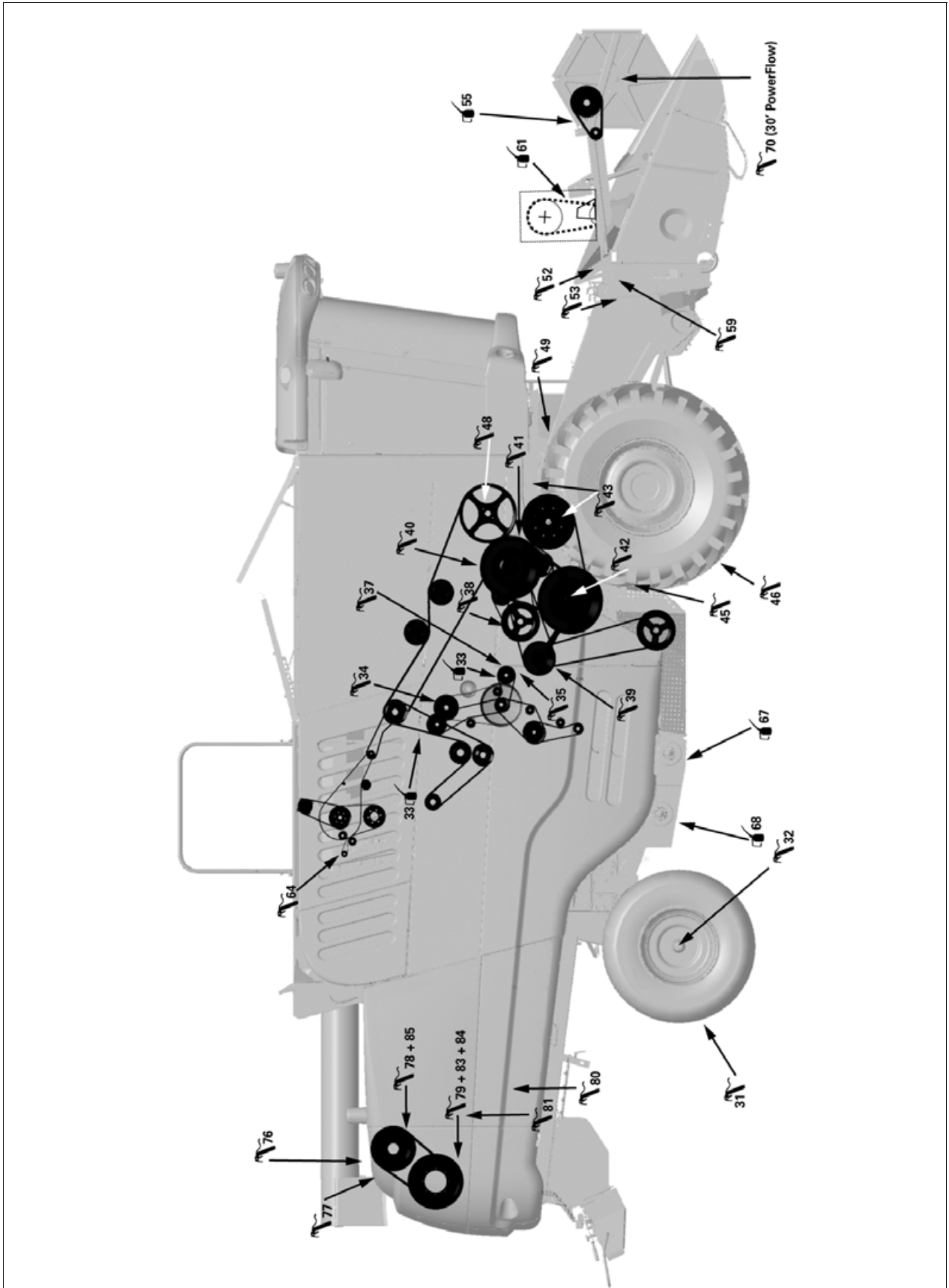


Рис. 2.

1020303

19.3.3 Карта смазки, главный приемный элеватор и передняя ось

T006542

Главный приемный элеватор

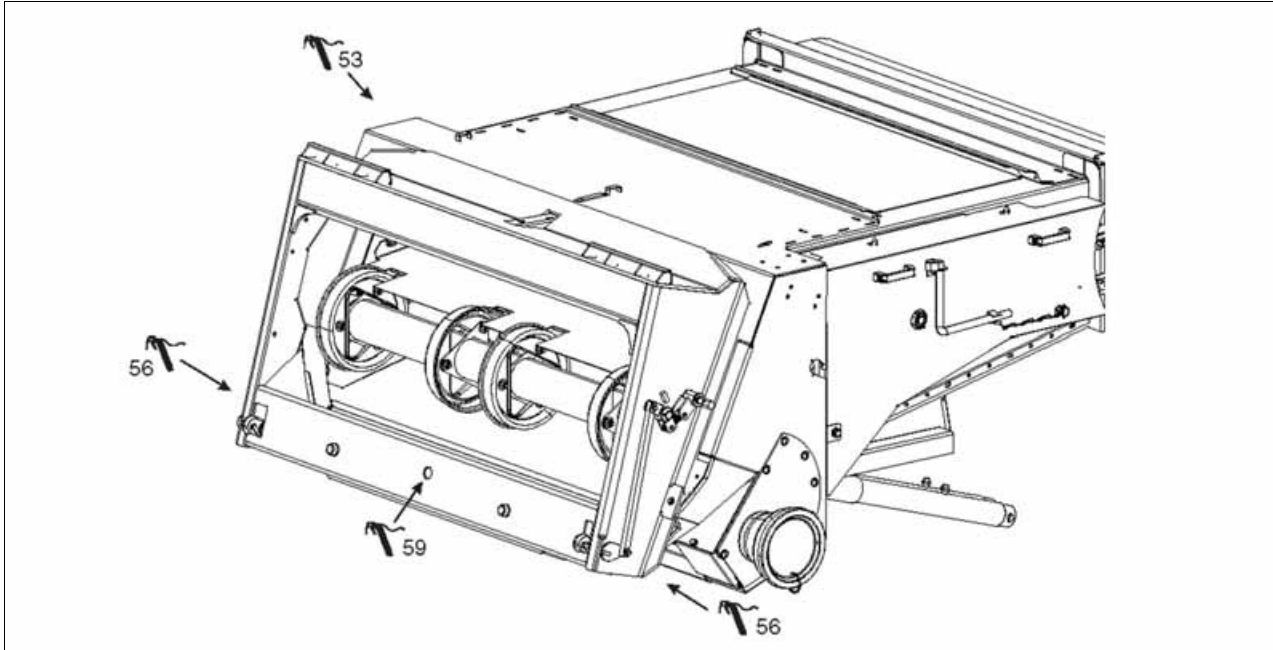


Рис. 3.

I016907

Передняя ось, комбайн с Auto Level

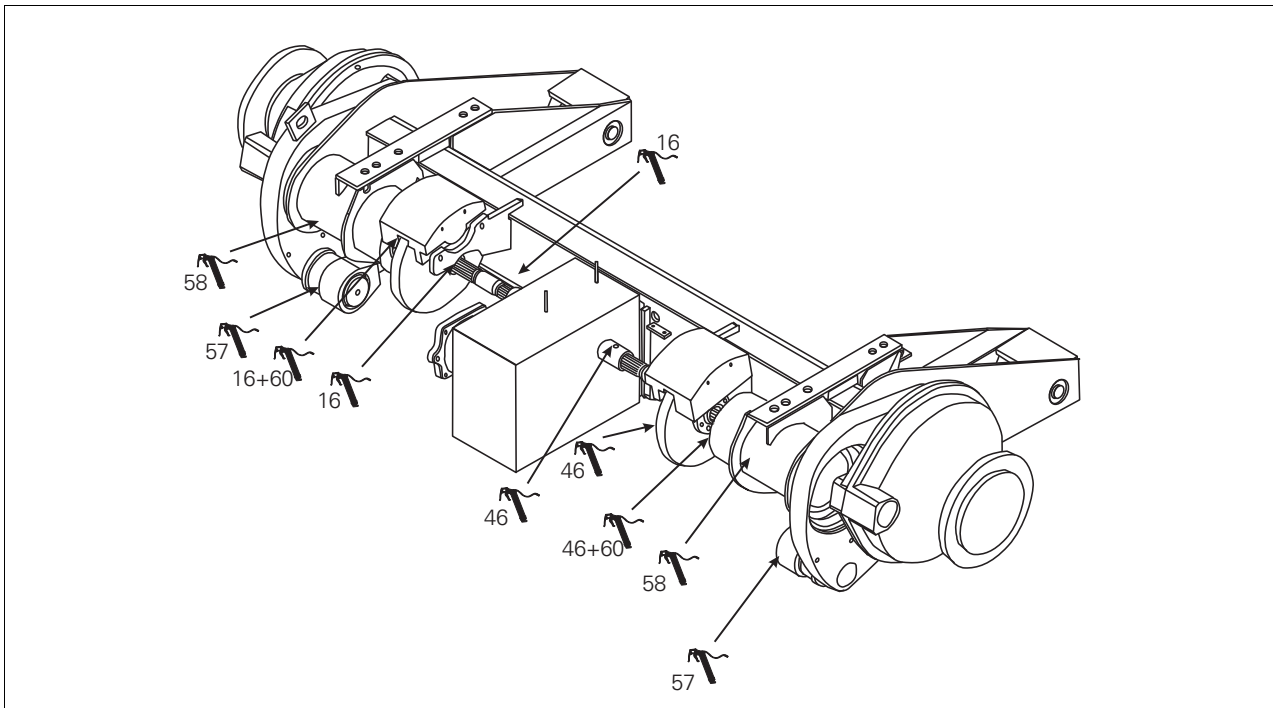


Рис. 4.

I016905



Передняя ось, стандартный комбайн

19

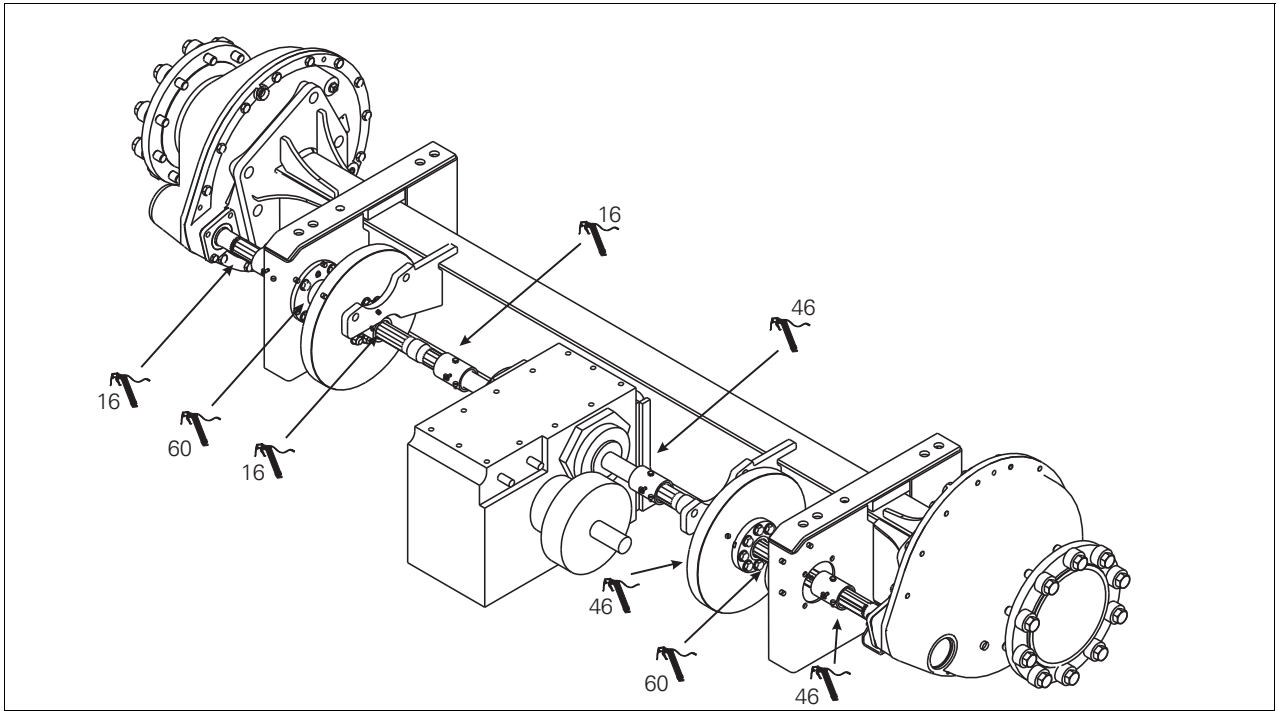


Рис. 5.

1018393

19.3.4 Точки смазки левой части машины

T013276

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифры в скобках относятся к номерам, используемым в карте смазки, см. §19.3.1, страница 635, и на рисунках, см. §19.3.3, страница 640 и см. §19.3.2, страница 638.

Грабельные пальцы (1)

Кол-во: 19

Цвет: Красный

Интервал: 10 часов/ежедневно

Смазка: Масло



Рис. 6.

1019382

Муфта шнека жатки (3)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

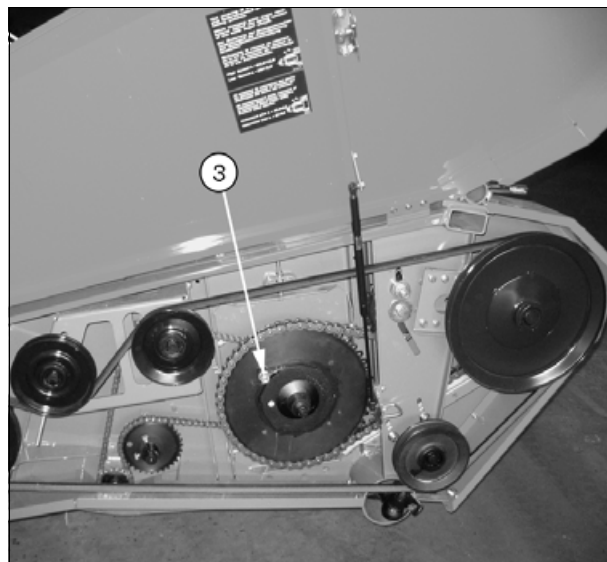


Рис. 7.

I019383

Цепной привод, шнек жатки и лента системы PowerFlow (4)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

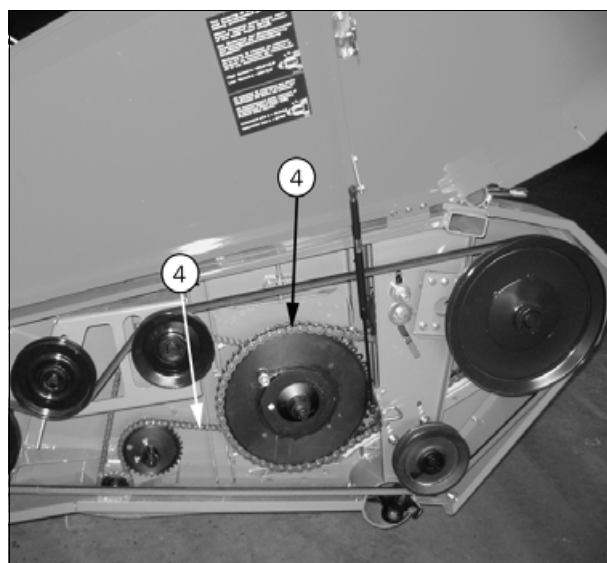


Рис. 8.

I019384

Подшипник для ролика ленты системы PowerFlow (5)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

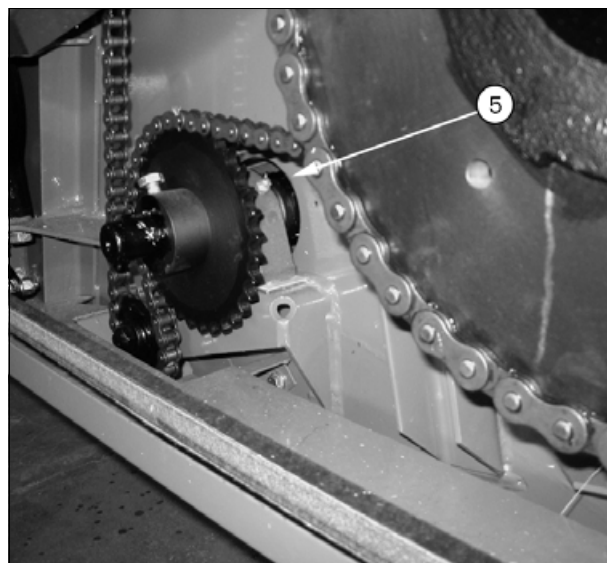


Рис. 9.

I019385

Подшипники подвески мотовила (7)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

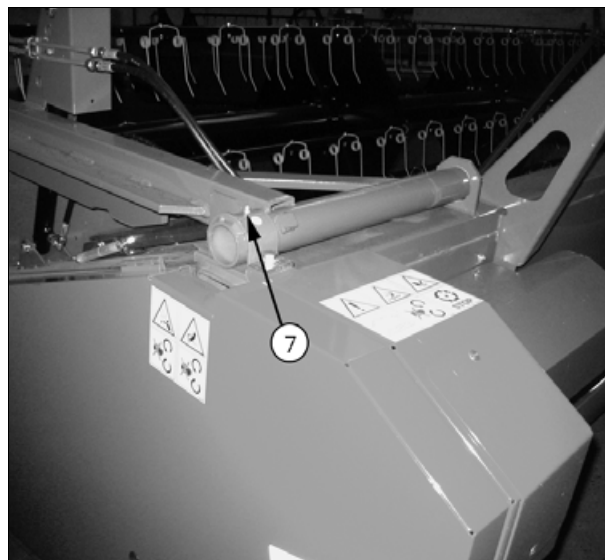


Рис. 10.

I019386

Тяга пружины, приводной вал жатки / вал трансмиссии, жатка (8)

Кол-во: 4 / 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

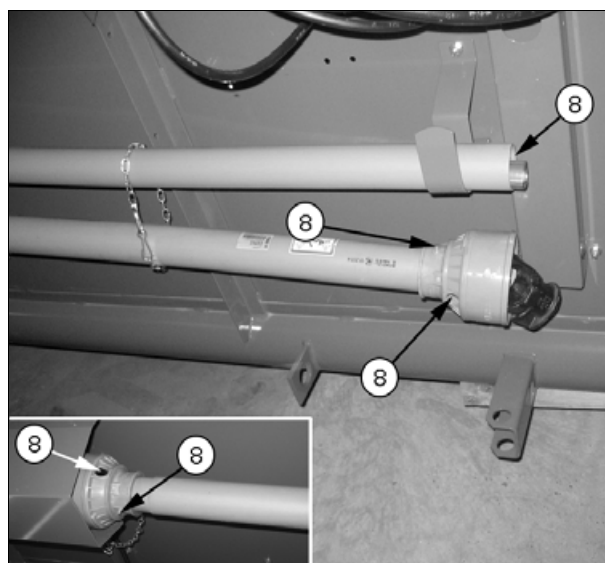


Рис. 11.

I019387

Цепь приемного элеватора (*9)

Кол-во: 4

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

Примечания: При смазке необходимо ослабить цепь, чтобы обеспечить попадание масла во все звенья.

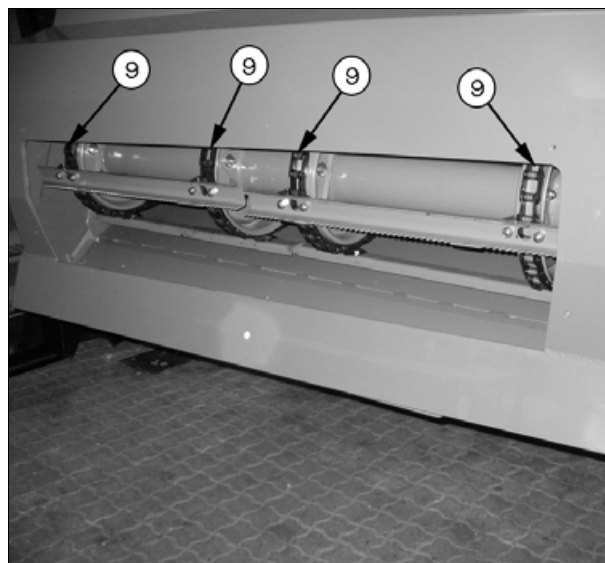


Рис. 12.

I019388

Рычаг натяжного шкива для трансмиссии жатки (10)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

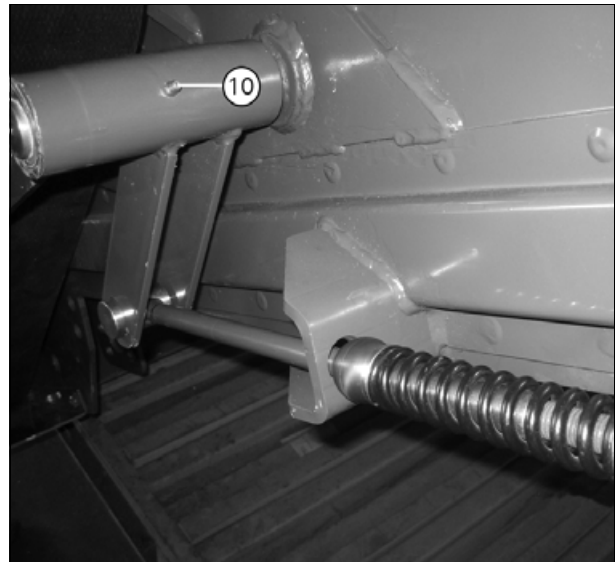


Рис. 13.

I034506

Шарнир приемного элеватора (11)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

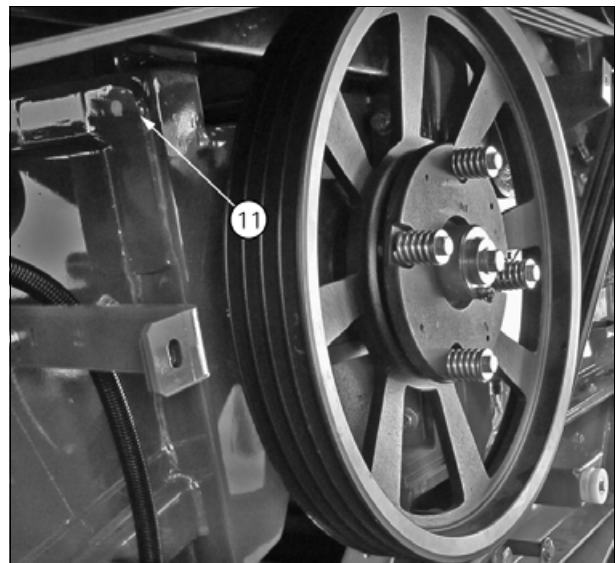


Рис. 14.

I019390

Верхний конический редуктор, разгрузочный шнек (12)

Кол-во: 1

Цвет: Красный

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

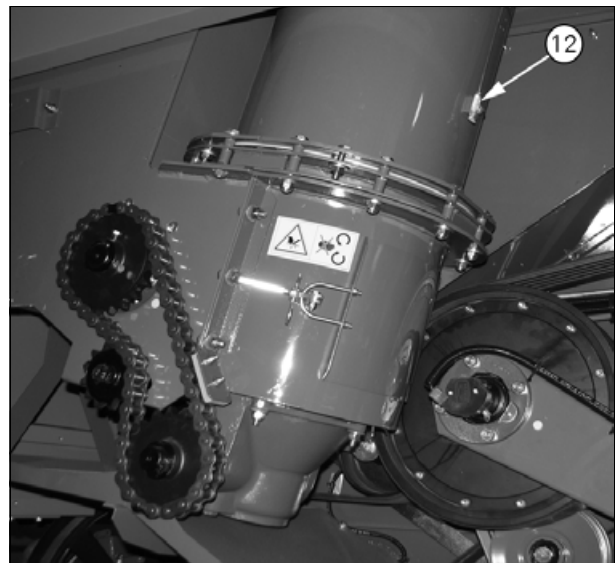


Рис. 15.

I019391

Нижний конический редуктор, разгрузочный шнек (13)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

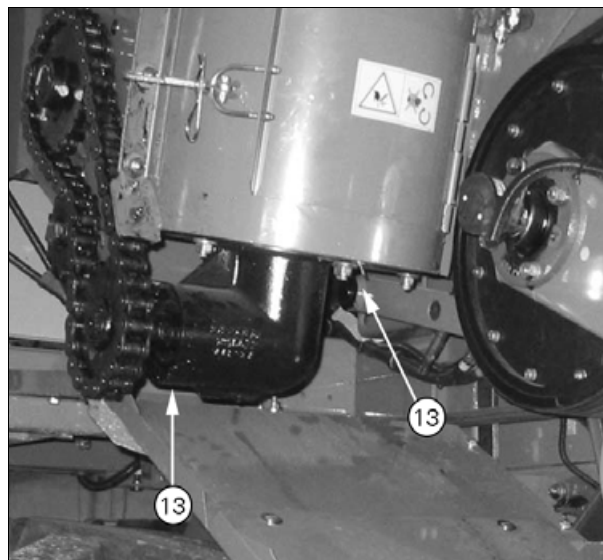


Рис. 16.

I019392

Фрикционная муфта, верхний вал цепи элеватора (14)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

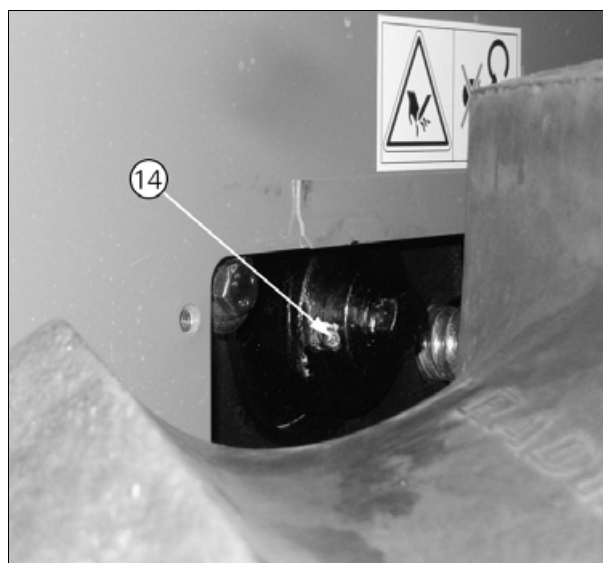


Рис. 17.

I019393

Шлицевые втулки, боковой вал (для машин стандартной комплектации) (16)

Кол-во: 3

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

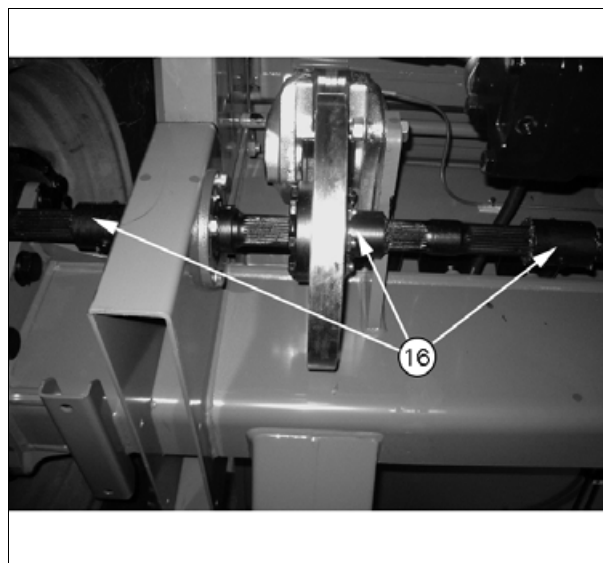


Рис. 18.

I019394

Шлицевые втулки, боковой вал (для машин с Auto Level) (16)

Кол-во: 3

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

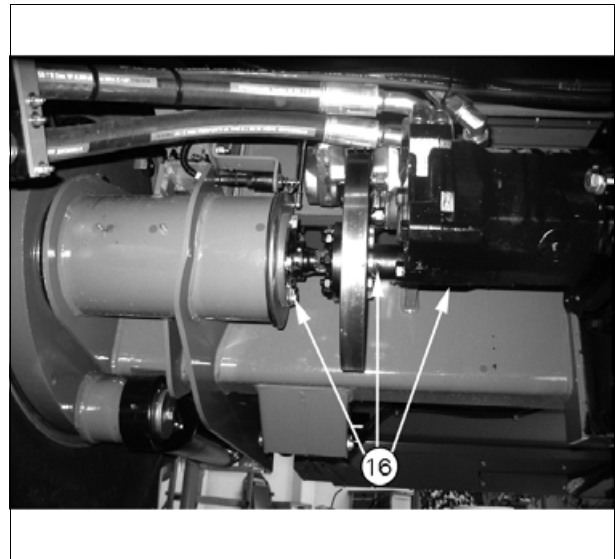


Рис. 19.

I019395

Подшипник вала барабана (17)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

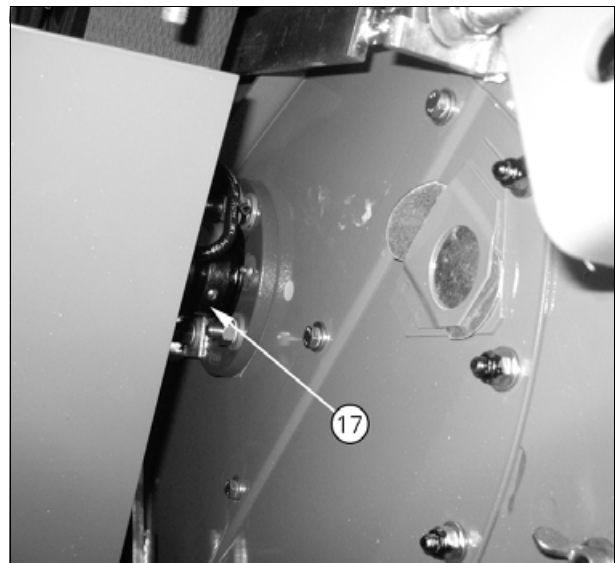


Рис. 20.

I019396

Подшипники заднего битера (18)

Кол-во: 2

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

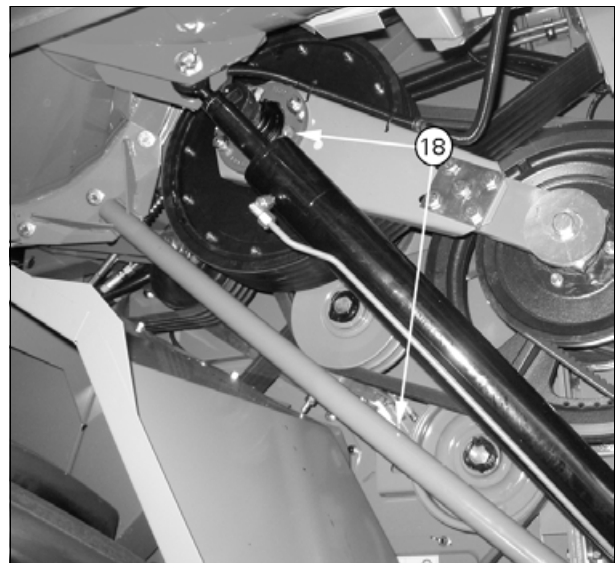


Рис. 21.

I019397

Подшипник эксцентрикового вала (19)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

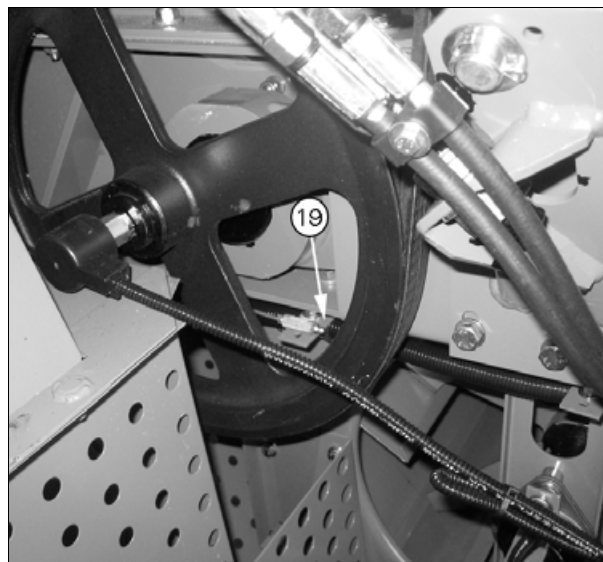


Рис. 22.

I019398

Натяжной шкив для муфты молотильного механизма (20)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

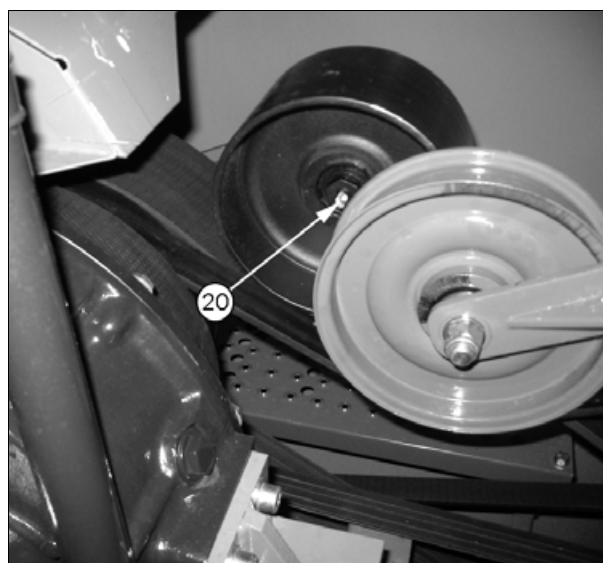


Рис. 23.

I019399

Подшипник подающего транспортера Rotor Feeder (21)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

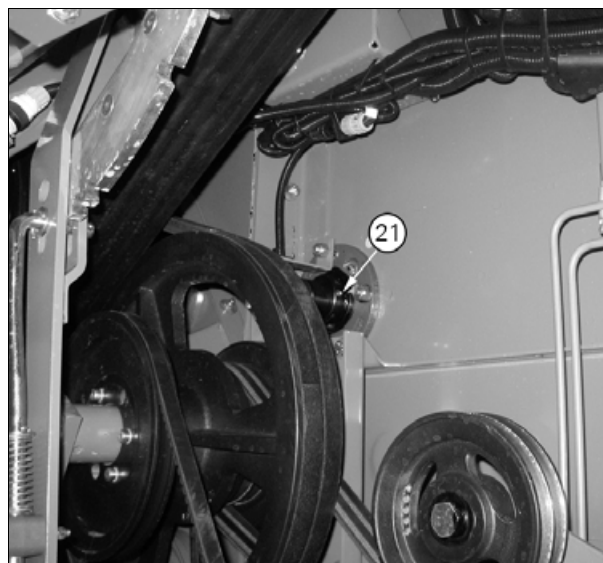


Рис. 24.

I020289

Подшипник промежуточного вала (22)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

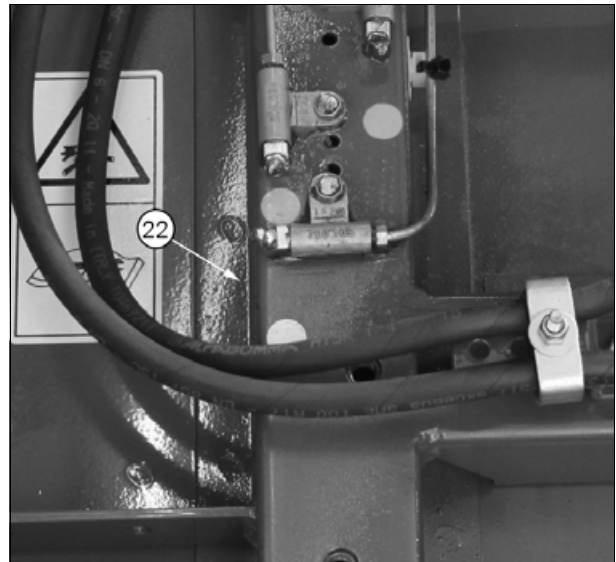


Рис. 25.

I036369

Тяга включения пружины, муфта молотильного механизма (23)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

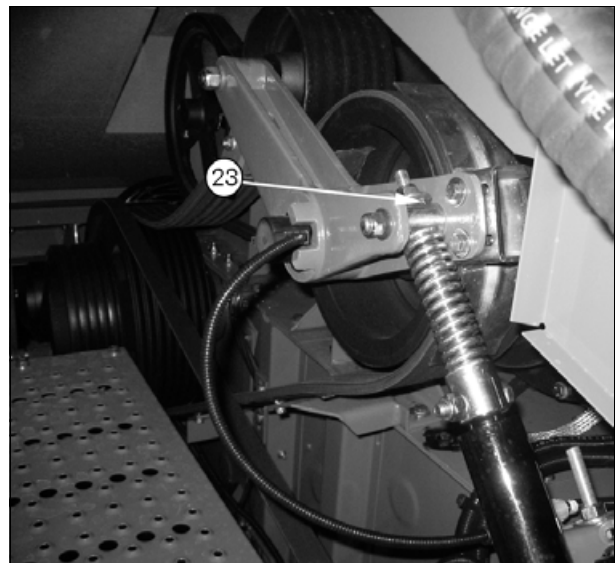


Рис. 26.

I019402

Ступицы, задние колеса (24)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 27.

I036372

**Шкворни (25)**

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

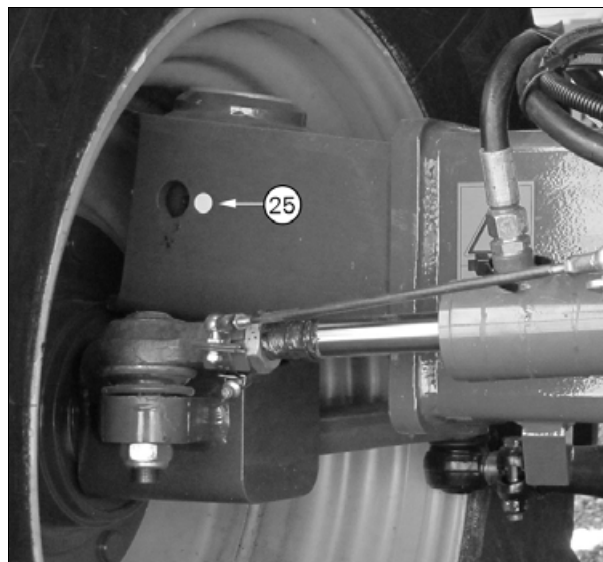


Рис. 28.

1036376

Шкворни и стяжки (четырёхколесный привод) (25)

Кол-во: 5

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

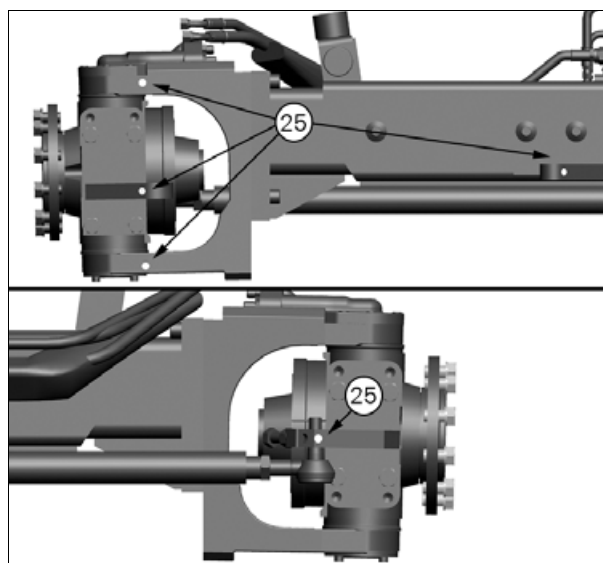


Рис. 29.

1036378

Шарнир задней оси (26)

Кол-во: 2

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

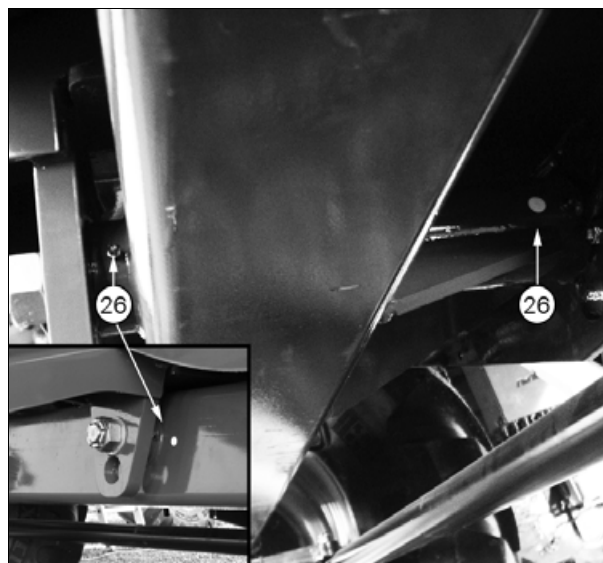


Рис. 30.

1036379

Шарнир задней оси (четырёхколесный привод) (26)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

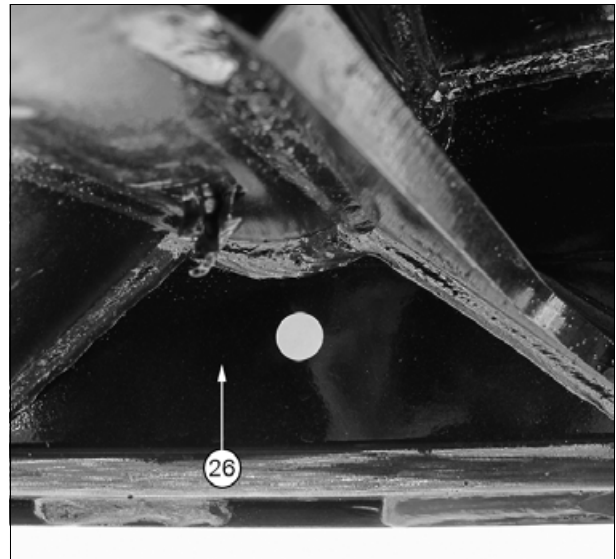


Рис. 31.

I036380

Муфта соломорезки (27)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: При смазке муфты НЕОБХОДИМО отсоединить муфту.

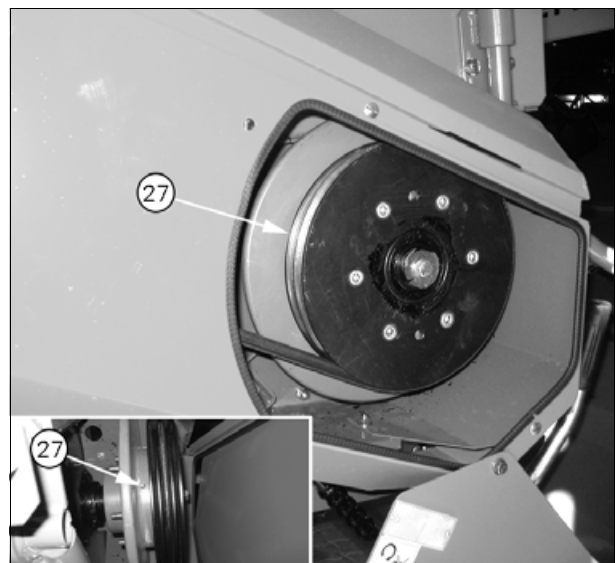


Рис. 32.

I019408

Вращающиеся ножи соломорезки (29)

Кол-во: ~

Цвет: Красный

Интервал: 10 часов/ежедневно

Смазка: Масло

Примечания: Номер зависит от модели.



Рис. 33.

I019409

**Самоустанавливающийся подшипник лестницы (44)**

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

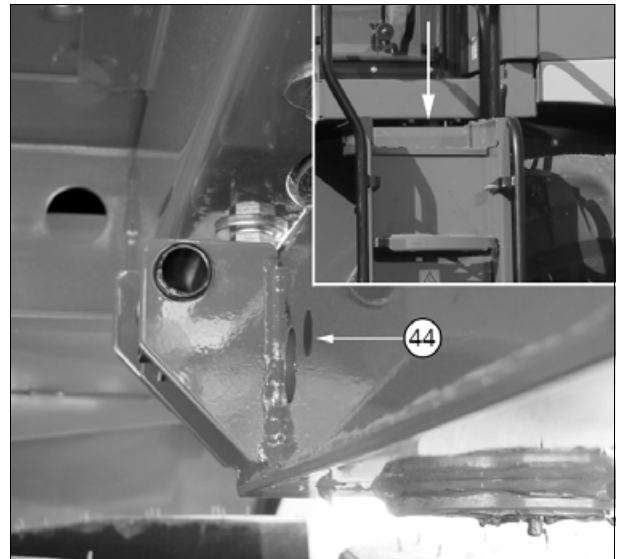


Рис. 34.

I019410

Цепной привод, гидравлическое реверсирование (50)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

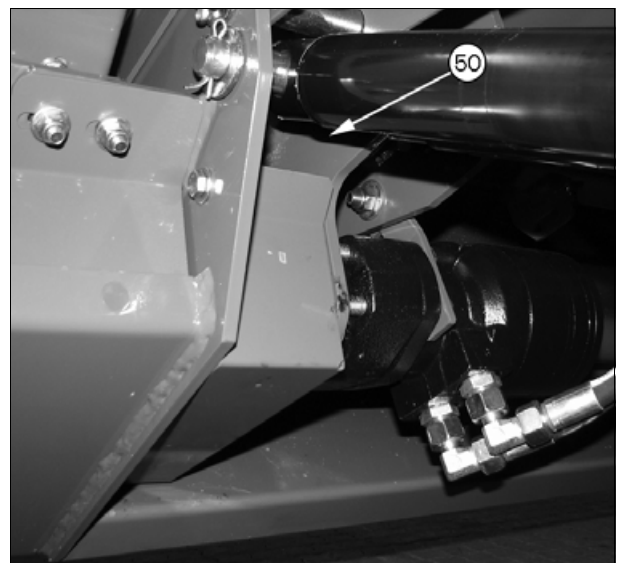


Рис. 35.

I019411

Поверхность скольжения, главный приемный элеватор с автоматической установкой уровня (56)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

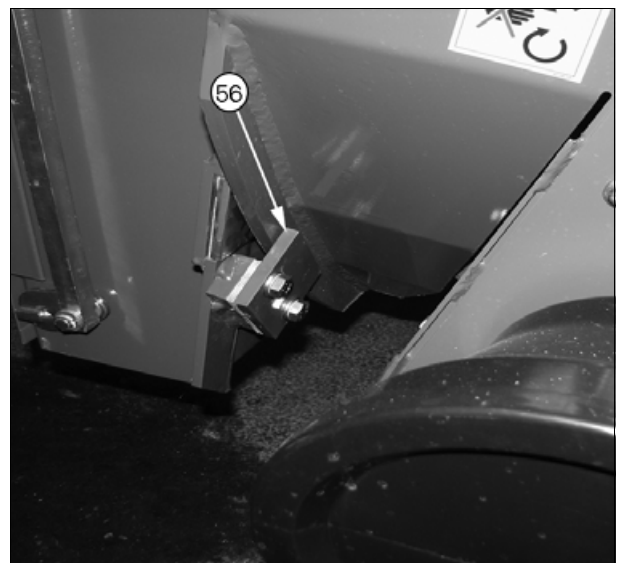


Рис. 36.

I019412

Шаровое соединение для гидравлического цилиндра системы Auto Level (57)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 37.

I019413

Подшипники шарнирной подвески ведущего колеса с Auto Level (58)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

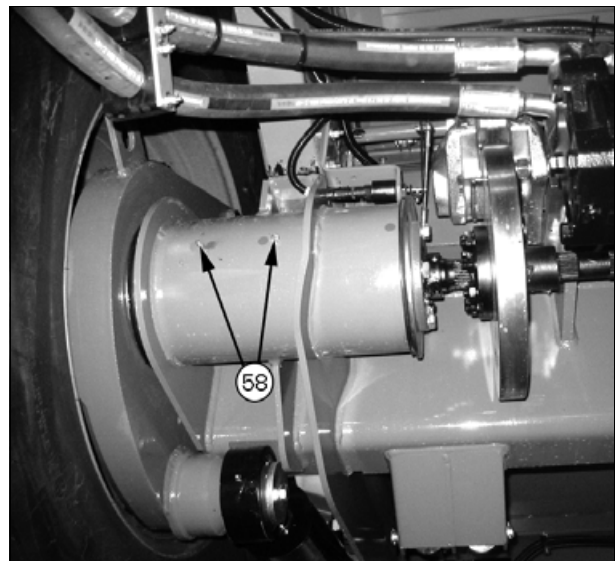


Рис. 38.

I019414

Подшипники вала конечного привода для машин стандартной комплектации (60)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

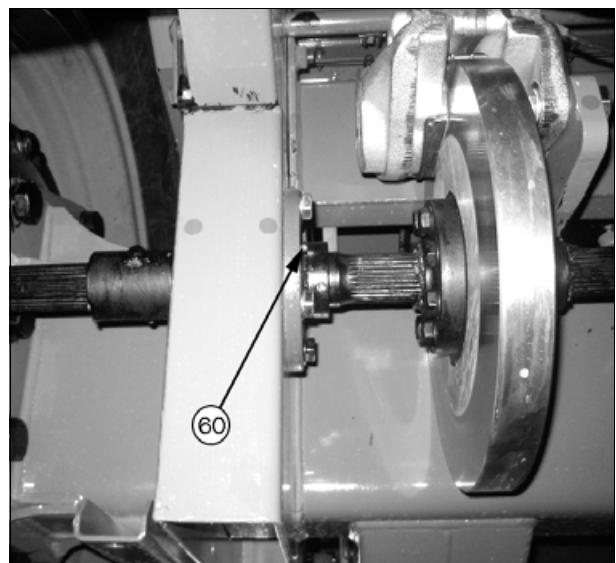


Рис. 39.

I019415

Подшипники вала конечного привода для машин с Auto Level (60)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

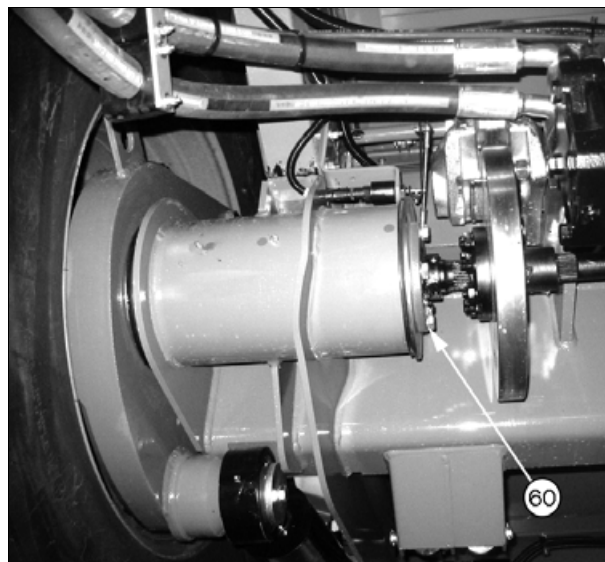


Рис. 40.

I019416

Натяжной шкив для гидростатического насоса (62)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

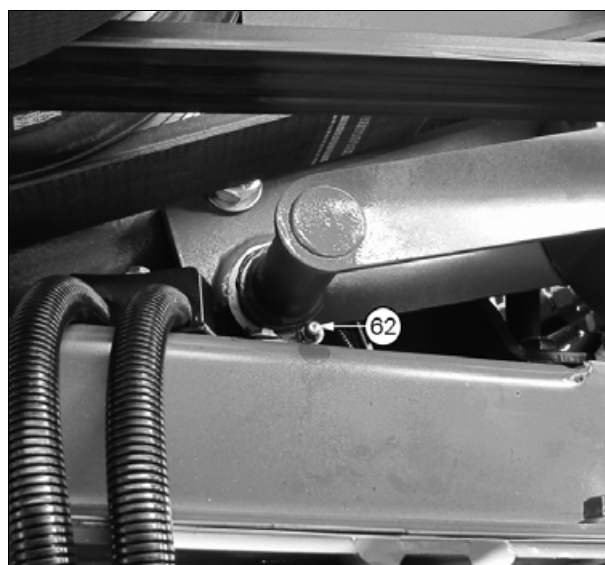


Рис. 41.

I036381

Редуктор привода ножа (69)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 42.

I019418

Мотовило (71)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Применимо только к 30-футовым жаткам PowerFlow



Рис. 43.

I019419

Цепь для разгрузочного шнека (72)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Масло

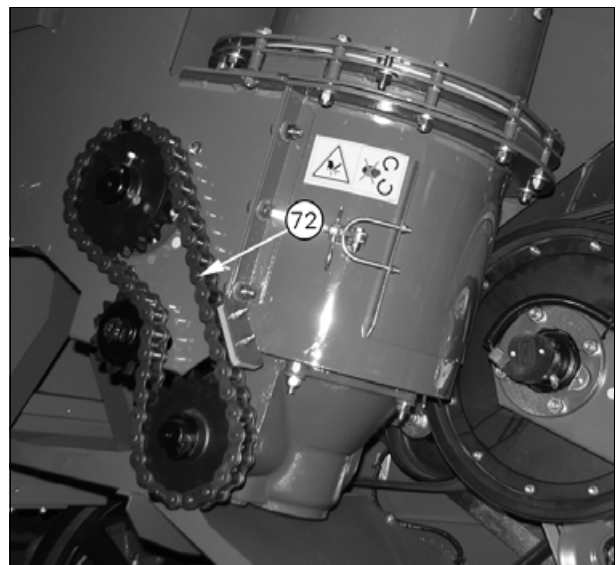


Рис. 44.

I019420

Подшипник переднего вала ротора (73)

Кол-во: 1

Цвет: Красный

Интервал: 10 часов

Смазка: Консистентная смазка

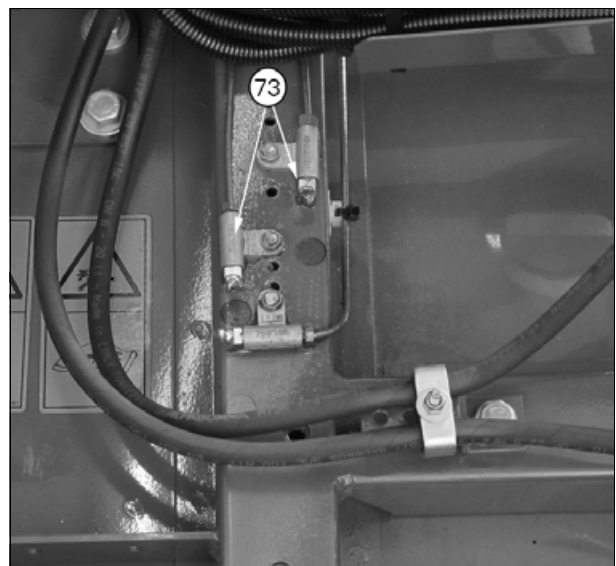


Рис. 45.

I020290

**Шлицевые втулки, конический редуктор на промежуточном валу (75)**

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

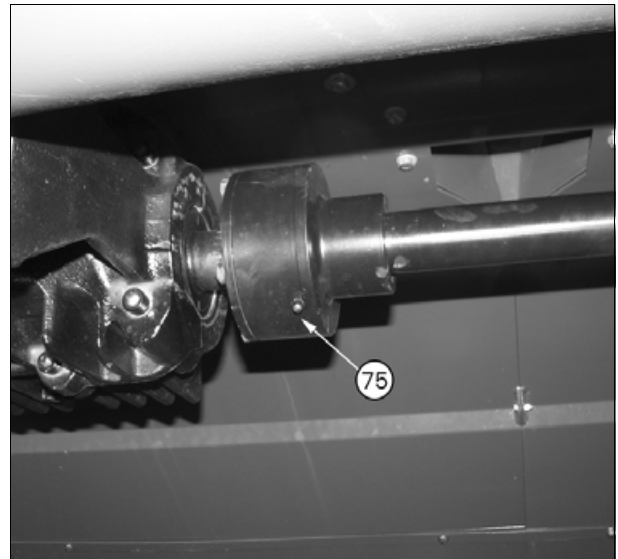


Рис. 46.

I020291

Фланец ротора (82)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 47.

I021915

Колесная база прицепа жатки

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 48.

I019421

19.3.5 Точки смазки правой части машины

T013277

ПРИМЕЧАНИЕ: Цифры в скобках относятся к номерам, используемым в карте смазки, см. §19.3.1, страница 635, и на рисунках, см. §19.3.2, страница 638 и см. §19.3.3, страница 640.

Поворотные шкворни (31)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

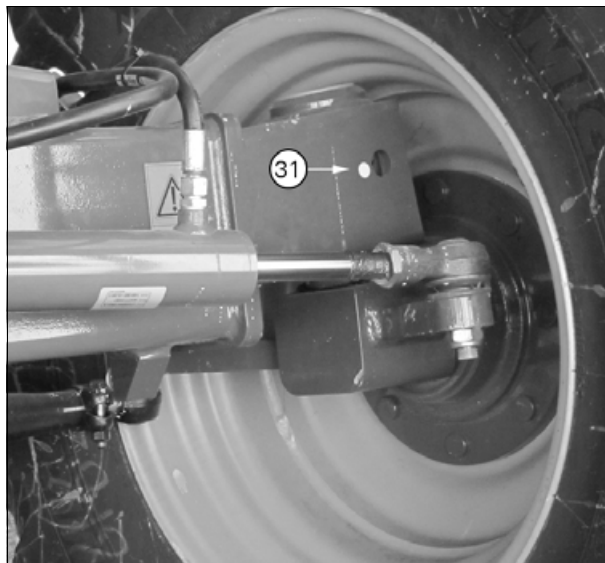


Рис. 49.

I036383

Шкворни и стяжки (четырёхколесный привод) (31)

Кол-во: 5

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

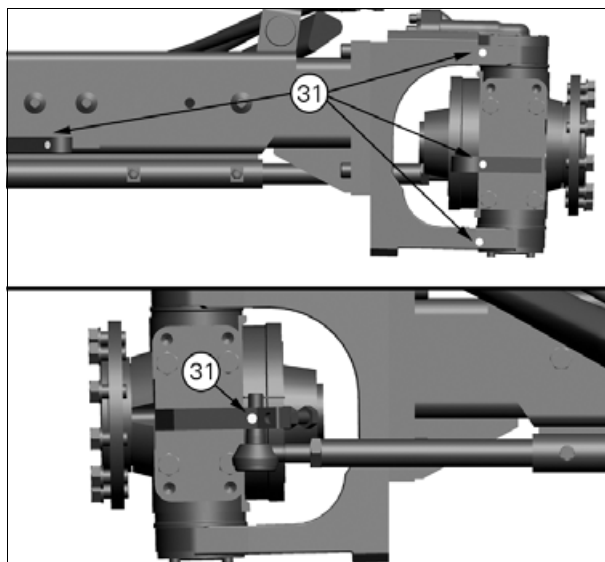


Рис. 50.

I036384

Ступицы, задние колеса (32)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 51.

I036386

Цепной привод подъемника и заправочного шнека (33)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

Примечания: При уборке кукурузы необходимо смазывать ежедневно.

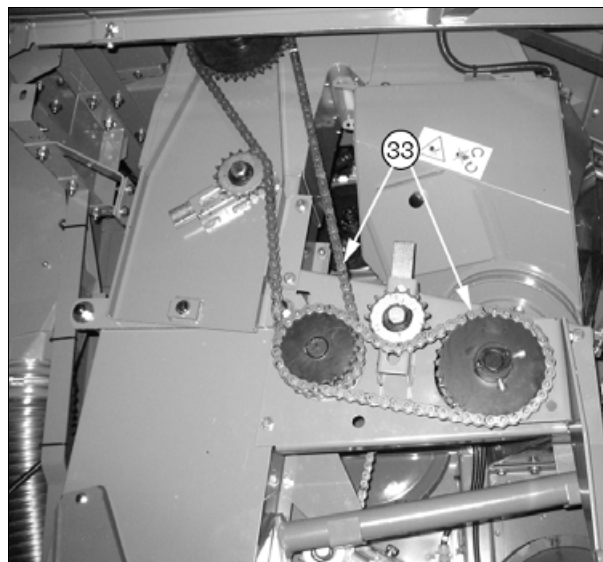


Рис. 52.

I019350

Цепной привод подъемника и молотилки недомолота (33)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

Примечания: При уборке кукурузы необходимо смазывать ежедневно.

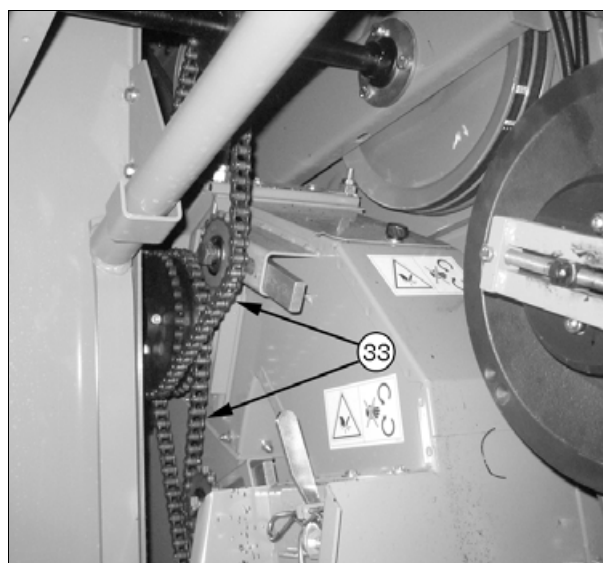


Рис. 53.

I019352

Фрикционная муфта для элеваторов (34)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

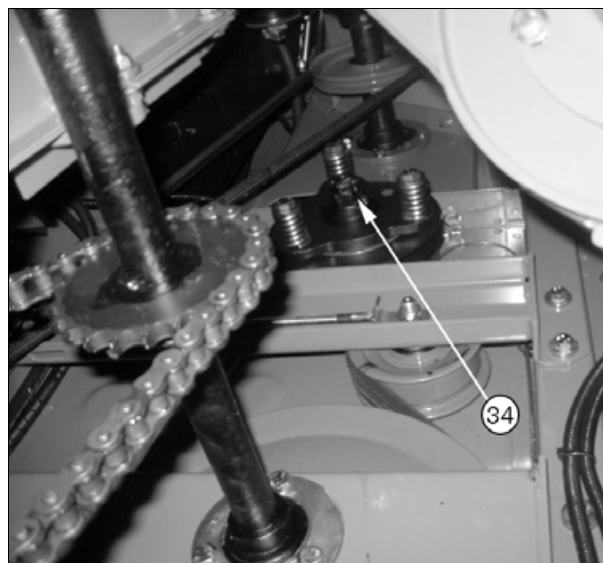


Рис. 54.

I019353

Подшипник промежуточного вала (35)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

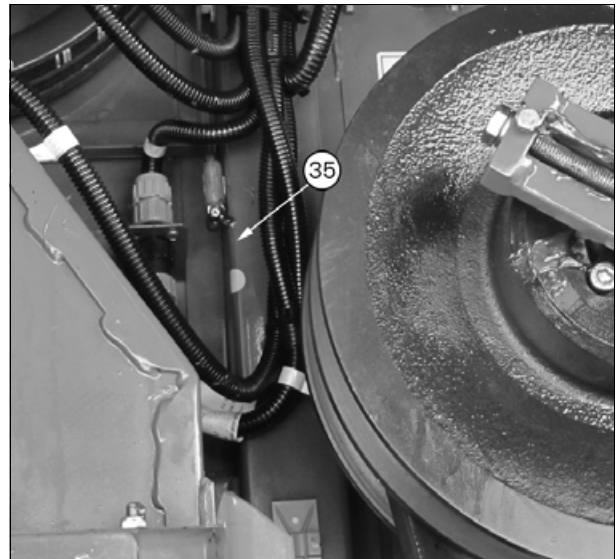


Рис. 55.

I019354

Кардан, загрузочный шнек (37)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: При уборке кукурузы необходимо смазывать ежедневно.

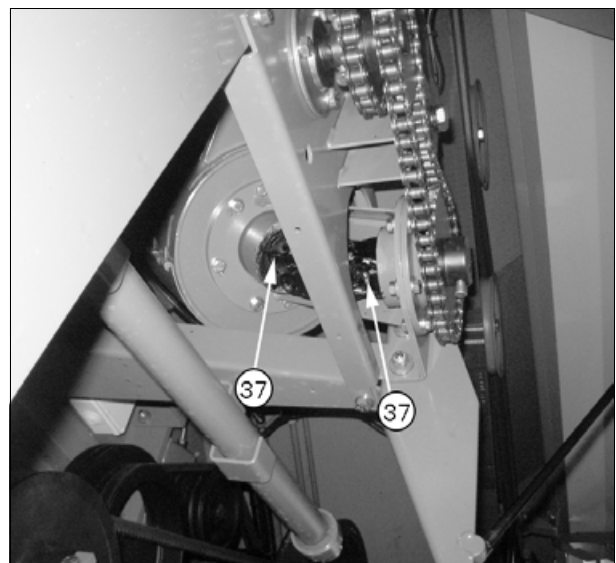


Рис. 56.

I019355

Подшипник подающего транспортера Rotor Feeder (38)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

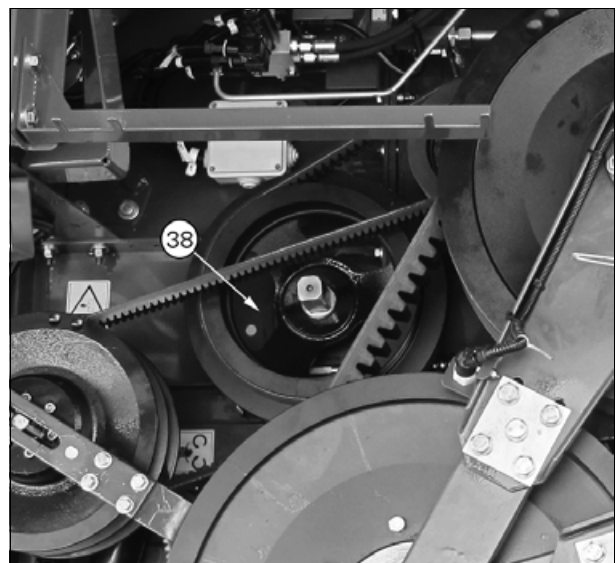


Рис. 57.

I036387

Вариатор веялки (39)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

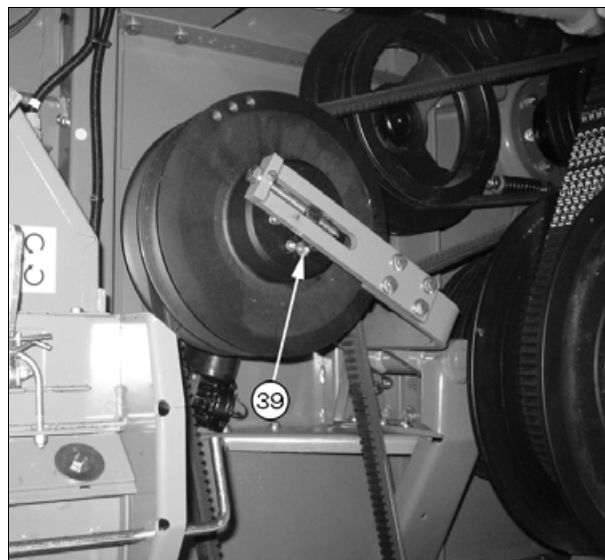


Рис. 58.

I019357

Верхний шкив вариатора барабана (*40)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Шкив вариатора (верхний) с гидравлическим приводом при смазке шкива вариатора должен быть полностью закрыт. Смазки должно быть столько, чтобы она показалась в выходном отверстии. Для того чтобы обеспечить равномерное поступление смазки ко всем движущимся деталям шкивов вариатора, запустите машину после смазки, включите молотильный механизм и изменяйте частоту вращения барабана в пределах всего рабочего диапазона.

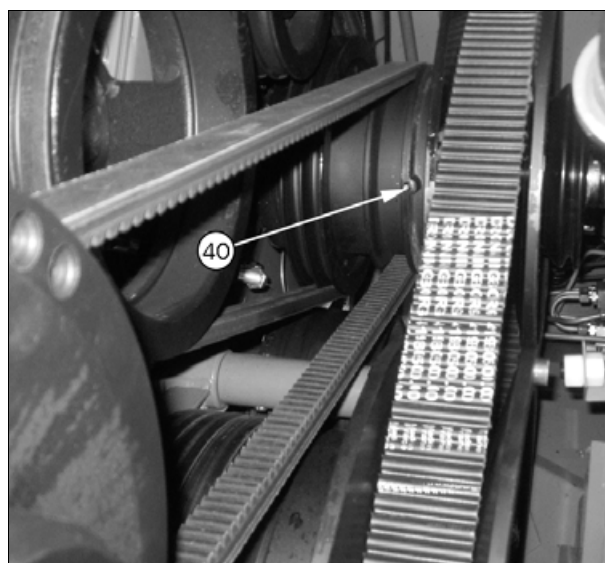


Рис. 59.

I019358

Подшипники заднего битера (41)

Кол-во: 2

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

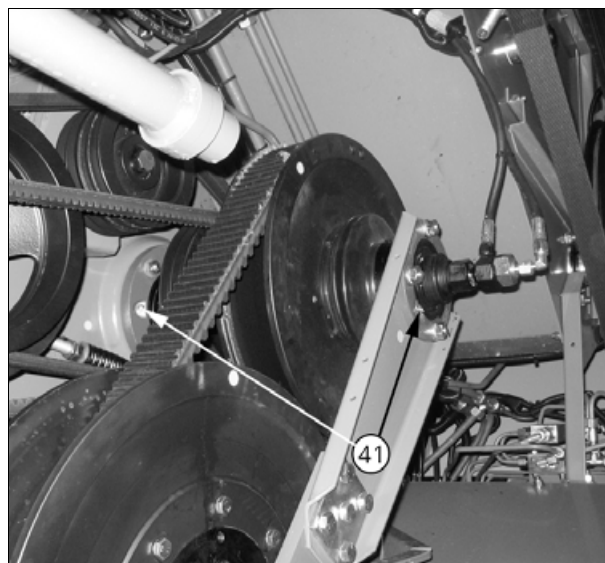


Рис. 60.

I019359

Нижний шкив вариатора барабана (42)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Шкив вариатора (верхний) с гидравлическим приводом при смазке шкива вариатора должен быть полностью закрыт. Смазки должно быть столько, чтобы она показалась в выходном отверстии. Для того чтобы обеспечить равномерное поступление смазки ко всем движущимся деталям шкивов вариатора, запустите машину после смазки, включите молотильный механизм и изменяйте частоту вращения барабана в пределах всего рабочего диапазона.

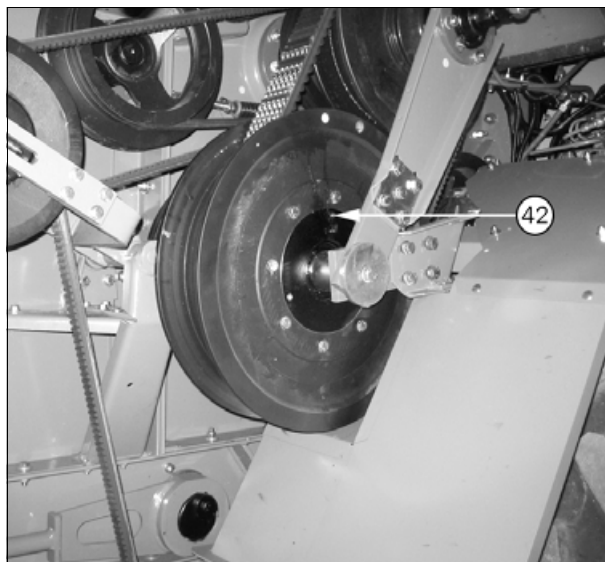


Рис. 61.

I019360

Подшипники вала барабана (43)

Кол-во: 2

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

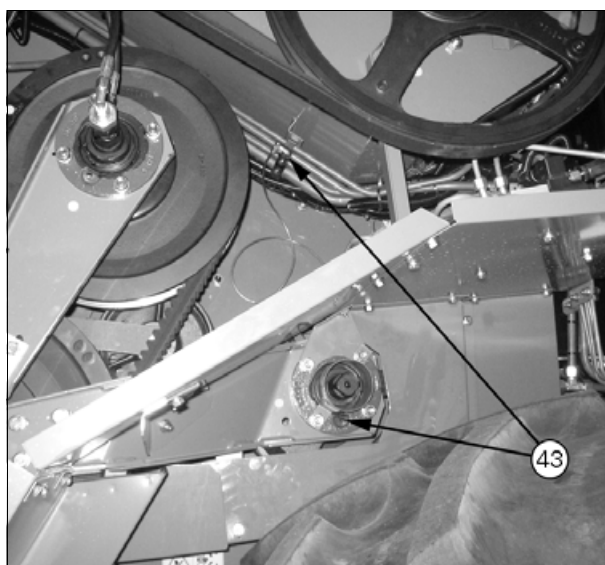


Рис. 62.

I019361

Подшипник эксцентрикового вала (45)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 63.

I019362

Шлицевые втулки, боковой вал (для машин стандартной комплектации) (46)

Кол-во: 3

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

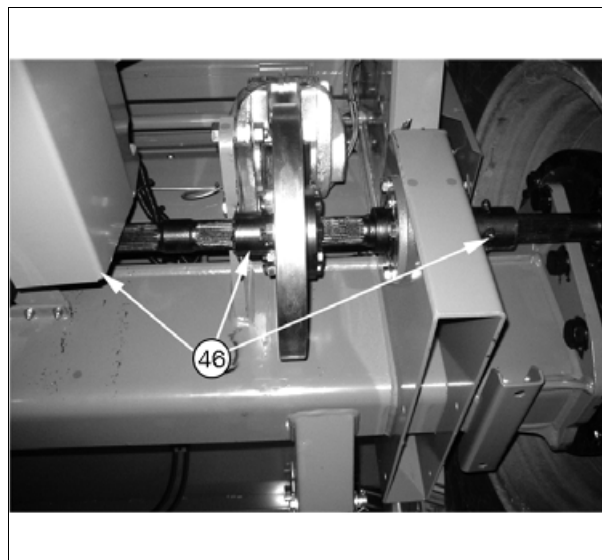


Рис. 64.

I019363

Шлицевые втулки, боковой вал (для машин с Auto Level) (46)

Кол-во: 3

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

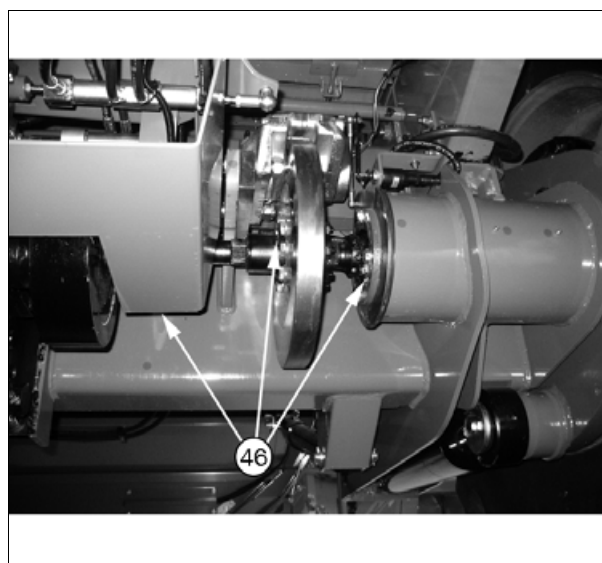


Рис. 65.

I019364

Подшипники разгрузочного шнека (48)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

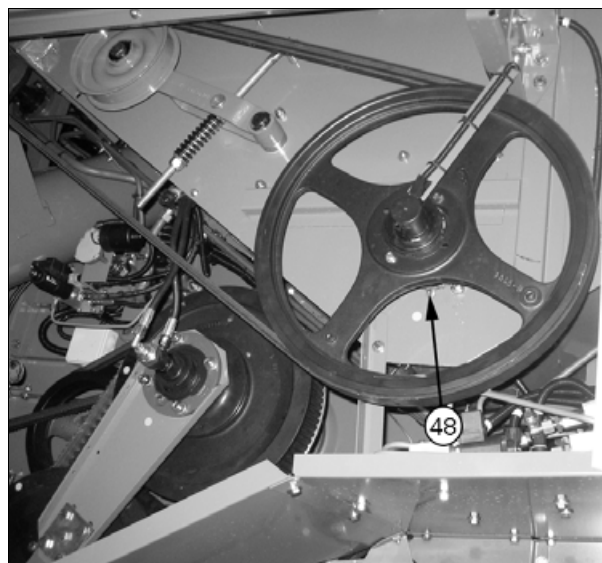


Рис. 66.

I019365

Шарнир приемного элеватора (49)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

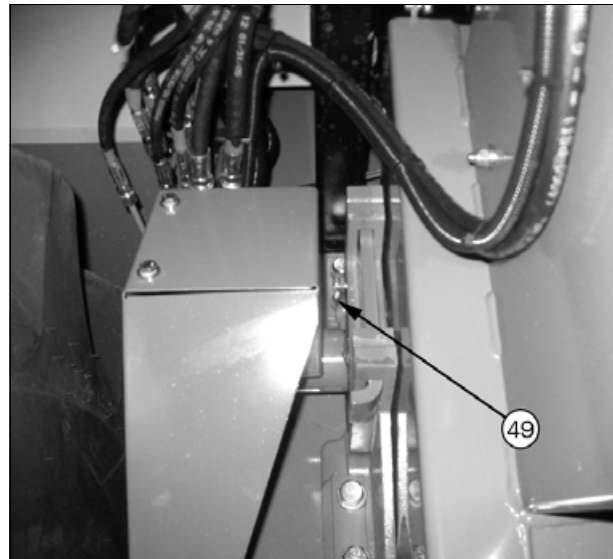


Рис. 67.

I019366

Подшипники подвески мотовила (52)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

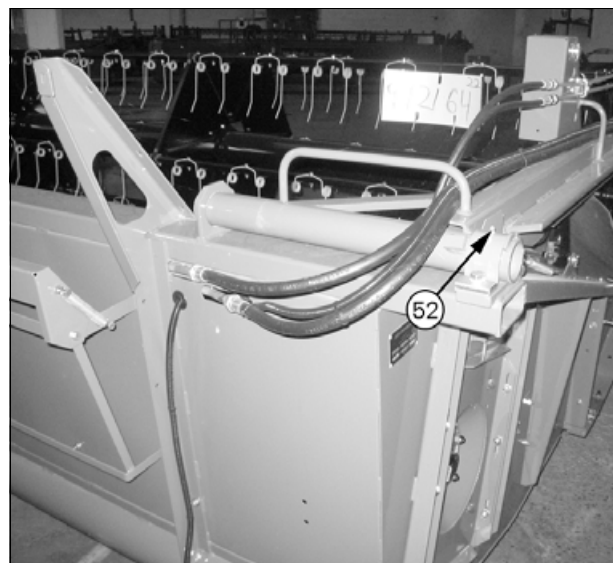


Рис. 68.

I019367

Шарнирное соединение, шарнир для жатки с Auto Level (53)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 69.

I019368

**Цепной привод мотовила (55)**

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Масло

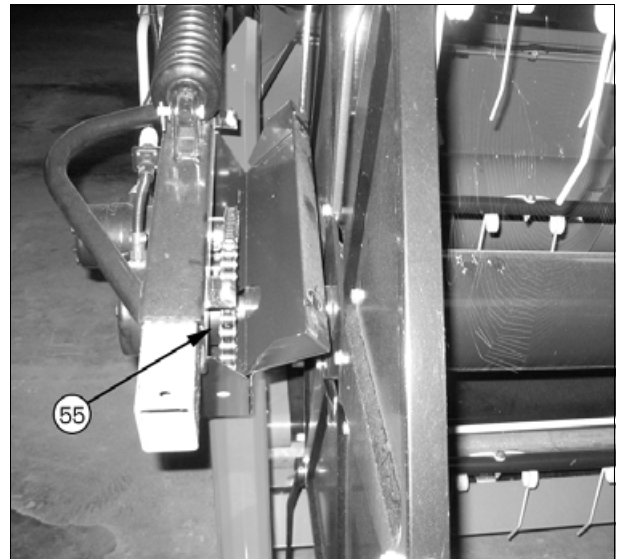


Рис. 70.

I019369

Поверхность скольжения, главный приемный элеватор с автоматической установкой уровня (56)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 71.

I019370

Шаровое соединение для гидравлического цилиндра системы Auto Level (57)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 72.

I019371

Подшипники шарнирной подвески ведущего колеса с Auto Level (58)

Кол-во: 2

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 73.

I019372

Шаровое соединение цилиндра выставления уровня, жатка с автоматической регулировкой уровня (59)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 74.

I019373

Подшипники вала конечного привода для машин стандартной комплектации (60)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

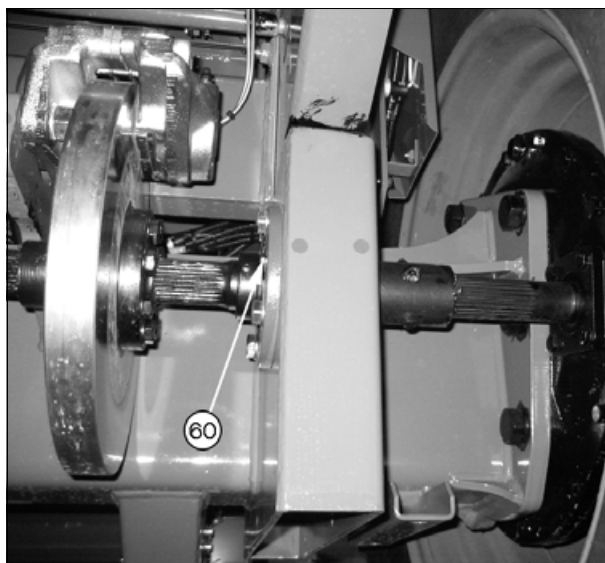


Рис. 75.

I019374

Подшипники вала конечного привода для машин с Auto Level (60)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

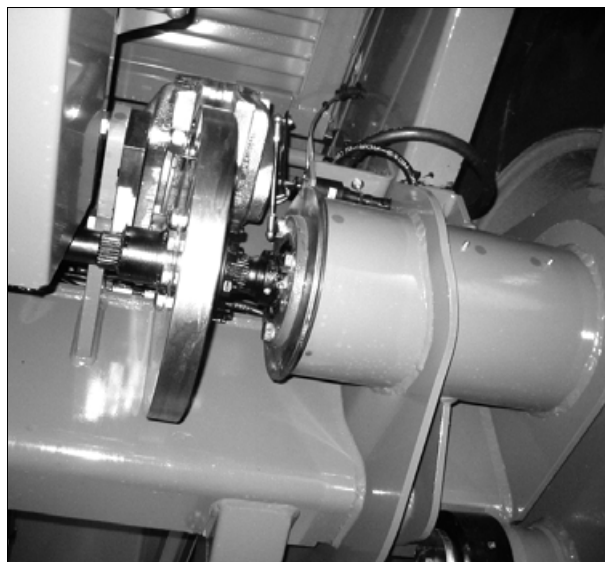


Рис. 76.

I019375

Цепной привод шнека рапса (61)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Масло

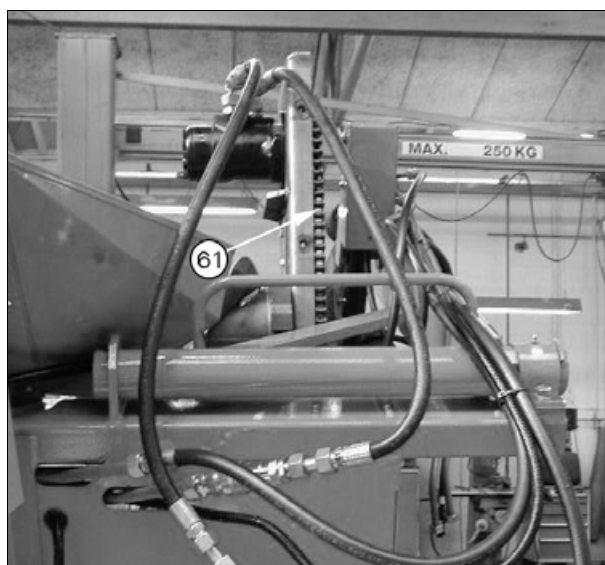


Рис. 77.

I019376

Натяжной шкив для генератора (64)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

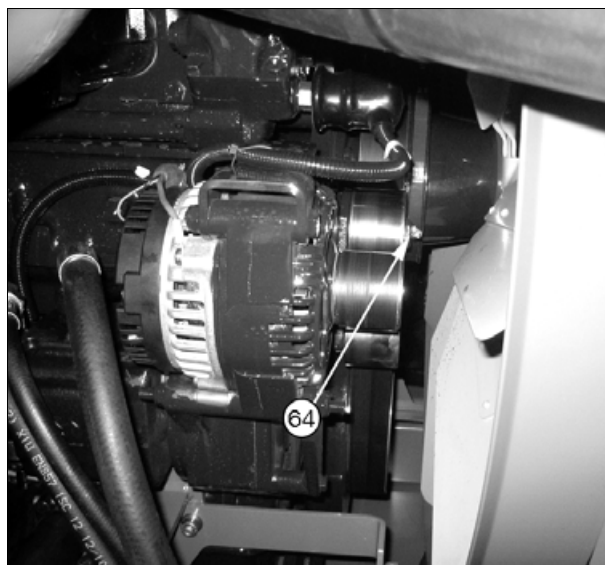


Рис. 78.

I019377

Цепи элеватора, элеватора загрузки (67)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Масло

Примечания: При смазке необходимо ослабить цепь, чтобы обеспечить попадание масла во все звенья.



Рис. 79.

I019378

Цепь элеватора, элеватор недомолота (68)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Масло

Примечания: При смазке необходимо ослабить цепь, чтобы обеспечить попадание масла во все звенья.



Рис. 80.

I019379

Мотовило (70)

Кол-во: 1

Цвет: Синий

Интервал: Через 50 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Применимо только к 30-футовым жаткам PowerFlow.

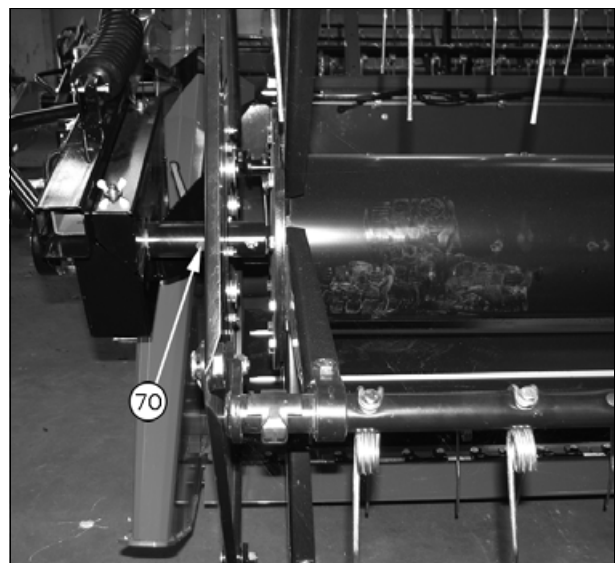


Рис. 81.

I019380

Подшипник переднего вала ротора (74)

Кол-во: 1

Цвет: Красный

Интервал: 10 часов

Смазка: Консистентная смазка

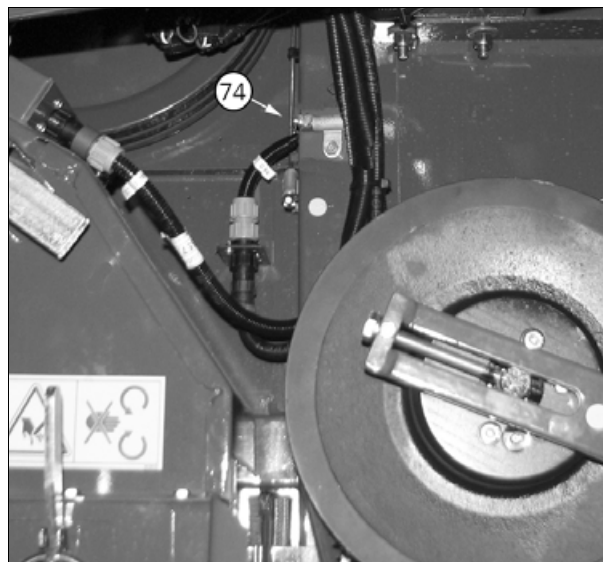


Рис. 82.

1020283

Шлицевая втулка, конический редуктор на промежуточном валу(76)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

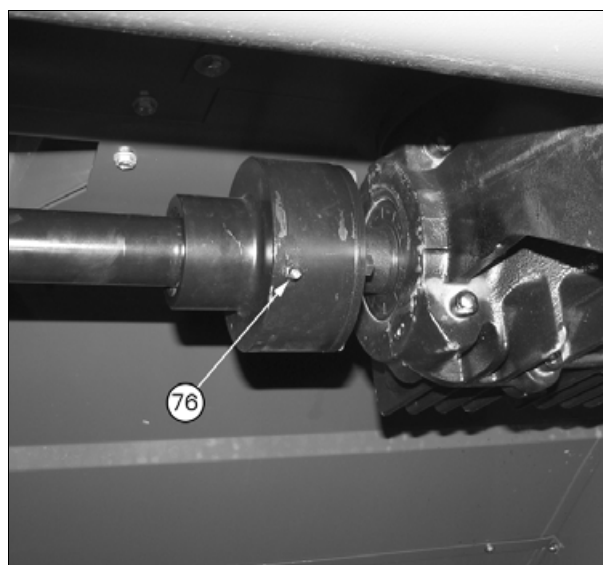


Рис. 83.

1020284

Шлицевые втулки, вал вариатора (77)

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

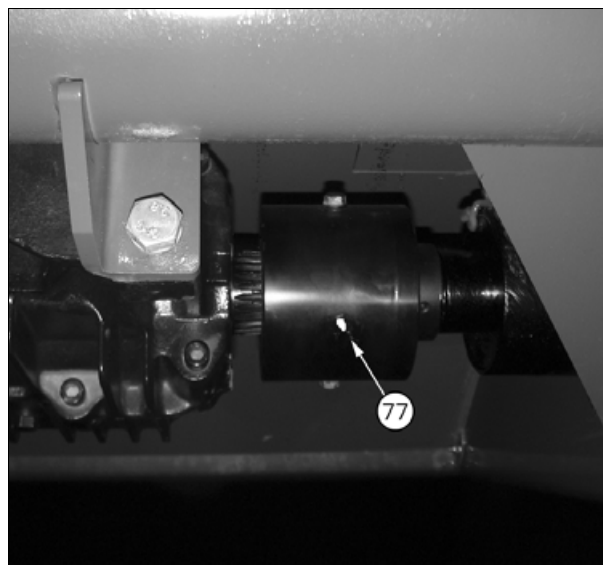


Рис. 84.

1020285

Верхний шкив вариатора ротора (78)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Шкив вариатора (верхний) с гидравлическим приводом при смазке шкива вариатора должен быть полностью закрыт. Смазки должно быть столько, чтобы она показалась в выходном отверстии. Для того чтобы обеспечить равномерное поступление смазки ко всем движущимся деталям шкивов вариатора, запустите машину после смазки, включите молотильный механизм и изменяйте частоту вращения барабана в пределах всего рабочего диапазона.

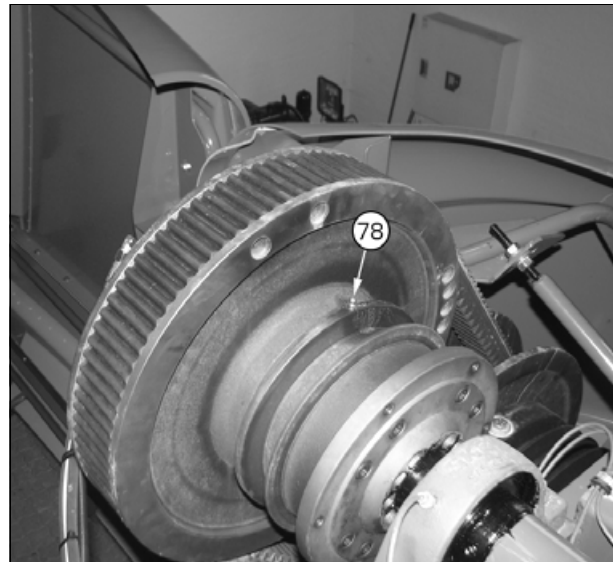


Рис. 85.

I020286

Верхний шкив вариатора ротора (79)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Шкив вариатора (верхний) с гидравлическим приводом при смазке шкива вариатора должен быть полностью закрыт. Смазки должно быть столько, чтобы она показалась в выходном отверстии. Для того чтобы обеспечить равномерное поступление смазки ко всем движущимся деталям шкивов вариатора, запустите машину после смазки, включите молотильный механизм и изменяйте частоту вращения барабана в пределах всего рабочего диапазона.

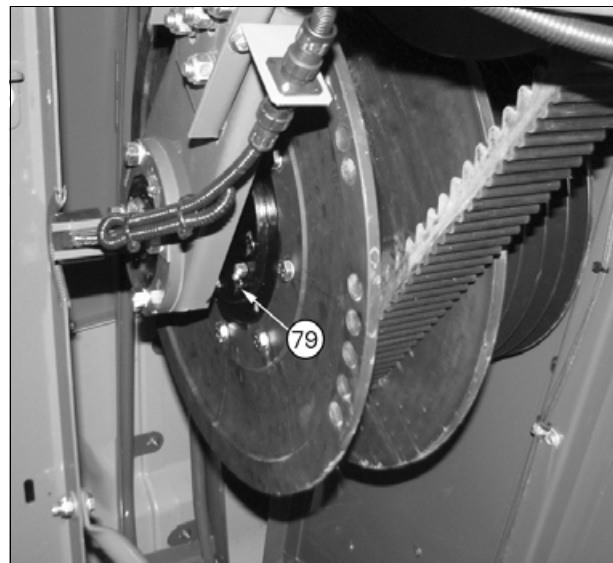


Рис. 86.

I020287

Подшипники промежуточного вала ротора (80)

Кол-во: 2

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 87.

I020288

**Фланец ротора (81)**

Кол-во: 2

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 88.

I021913

Ступица вариатора ротора (83)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

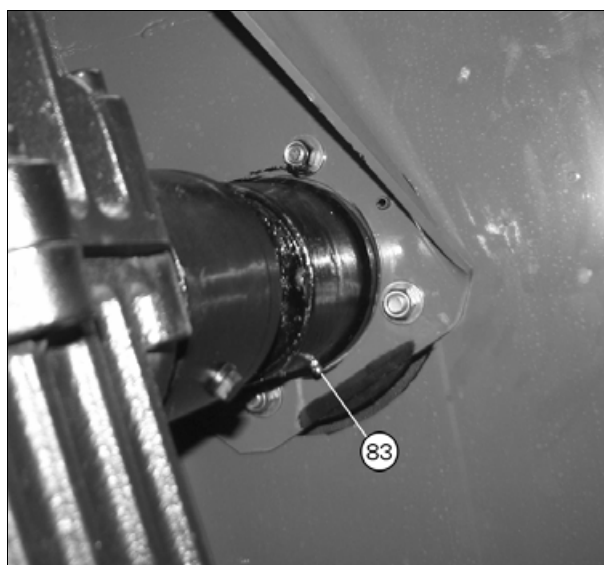


Рис. 89.

I021916

Нижний подшипник вариатора ротора (84)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

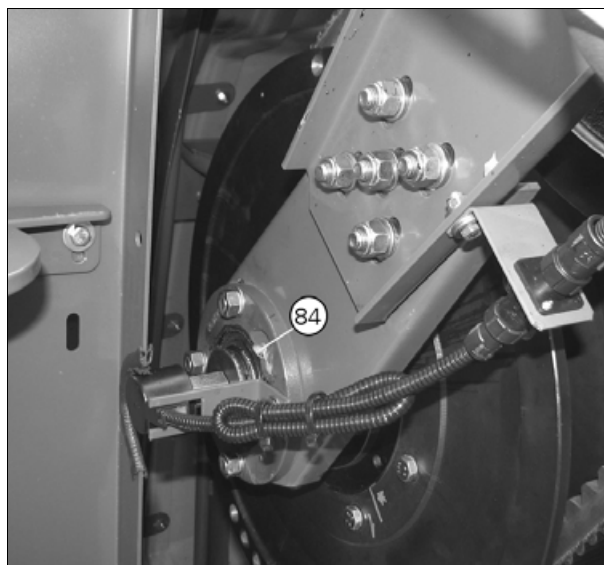


Рис. 90.

I021917

Верхний подшипник вариатора ротора (85)

Кол-во: 1

Цвет: Желтый

Интервал: 100 часов

Смазка: Консистентная смазка

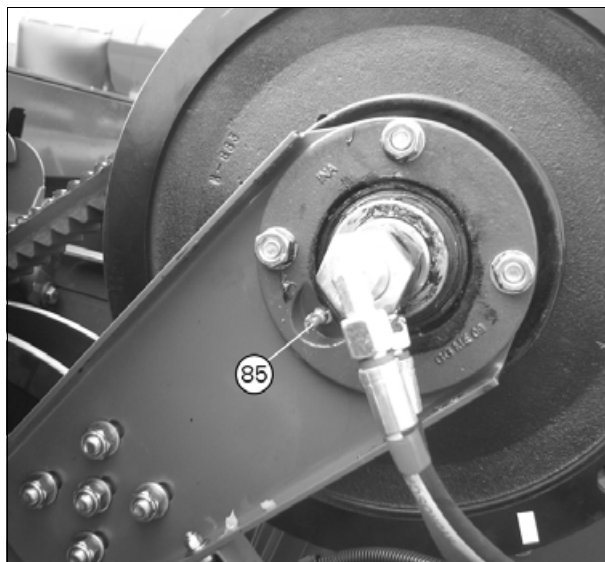


Рис. 91.

I021918

Колесная база прицепа жатки

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка



Рис. 92.

I019381

Ходовой винт для вспомогательного колеса прицепа жатки

Кол-во: 1

Цвет: Белый

Интервал: 250 часов

Смазка: Консистентная смазка

Примечания: Только при наличии ниппеля для смазки.



Рис. 93.

I019422

19.3.6 Смазки и рабочие жидкости

T008126

19

| | Количество | Рекомендованный продукт | Характеристики |
|--|---------------------|--------------------------------------|--|
| Двигатель (при замене патрона) | 35 л | MF Ultra Engine Oil 15W-40 | API CJ-4 ACEA E9 |
| Коробка передач | 9,5 литров | MF Gear Trans Plus 80W-90 | API GL-5 |
| Корпус муфты гидромотора | 1,5 литра | MF Gear Trans Plus 80W-90 | API GL-5 |
| Конечные приводы | 6,0 л | MF Gear Trans Plus 80W-90 | API GL-5 |
| Конический редуктор роторов | 1,5 литра | MF Gear Trans Plus 80W-90 | API GL-5 |
| Редуктор привода ножа | | BP Energrease LCX 222 ⁽¹⁾ | NLGI 2, K2 (DIN 51502), литиев. |
| Подшипник подвески колес шарнирной тяги | | BP Energrease LCX 222 | NLGI 2, K2 (DIN 51502), литиев. |
| Гидравлический бак (система) ⁽²⁾ | 34 (90) литров | BP Energol HLP — HM 68 | DIN 51 524 Часть 2 ISO-VG 68 |
| Дополнительные масляные и поверхности скольжения | | MF Grease EP | NLGI 2 |
| Цепи и тяги | | MF Gear Trans Plus 80W-90 | API GL-5 |
| Контур тормозной жидкости | Примерно 0,5 литров | Тормозная жидкость BP DOT 4 | SAE J 1703, DOT 4 |
| Охлаждающая жидкость | Ок. 45 литров | Коэффициент смешивания 1:1 | ASTM D 3306 или BS 6580:1992 |
| Хладагент | 2,0 кг | R134a | |
| Компрессорное масло | 0,27 литра | Сложноэфирное синтетическое масло | |
| Топливный бак | 750 литров | Дизель | EN 590:2009 ASTM D 975-10b 1-D или 2-D ⁽³⁾ |
| Бак AdBlue | 85 литров | AdBlue | DIN 70070 или ISO 22241 |

1. Смазка, предназначенная для передачи привода ножа не должна содержать молибден.

2. Вязкость, гидравлическое масло: Свыше +27°C: 100 с St/40°C = 7,9 E°/50°C; от +1 до +27°C: 68 с St/40°C = 5,5 E°/50°C

3. Также см. в руководстве по эксплуатации, поставляемом AGCO SISU POWER, более подробные сведения о требованиях к качеству топлива.

Можно использовать подобные составы или другие сорта, если они удовлетворяют минимальным требованиям по качеству.

Вязкость моторного масла

Вязкость моторного масла должна соответствовать температуре окружающей среды. См. технические характеристики в руководстве по эксплуатации двигателя, поставляемом AGCO SISU POWER, и в таблице [рис. 94](#).

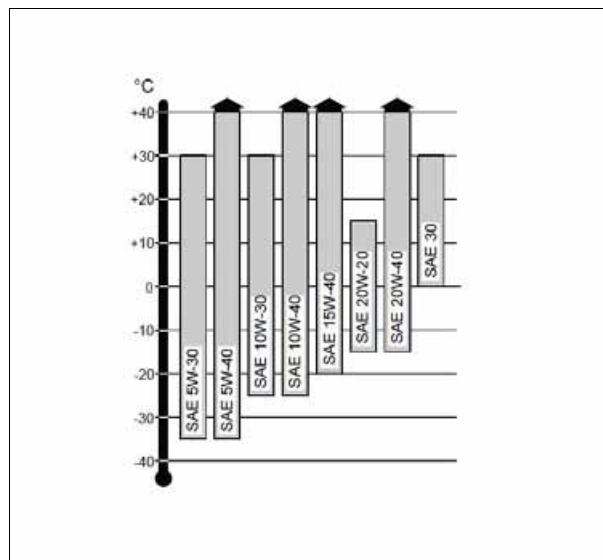


Рис. 94.

1033739

19.3.7 Передача

T008395

Коробка передач вмещает 9,5 л трансмиссионного масла.

Корпус муфты вмещает 1,5 л трансмиссионного масла

На новой машине необходимо заменить масло после 50 часов работы, второй раз в конце первого сезона и далее раз в два года.

1. Слив масла, коробка передач. (Пробка отверстия для слива масла оснащена фильтром и магнитом, которые необходимо тщательно чистить каждый раз при замене масла).
2. Заправка маслом/индикатор уровня масла, коробка передач
3. Слив масла, корпус муфты.
4. Заправка масла/индикатор уровня масла, корпус муфты

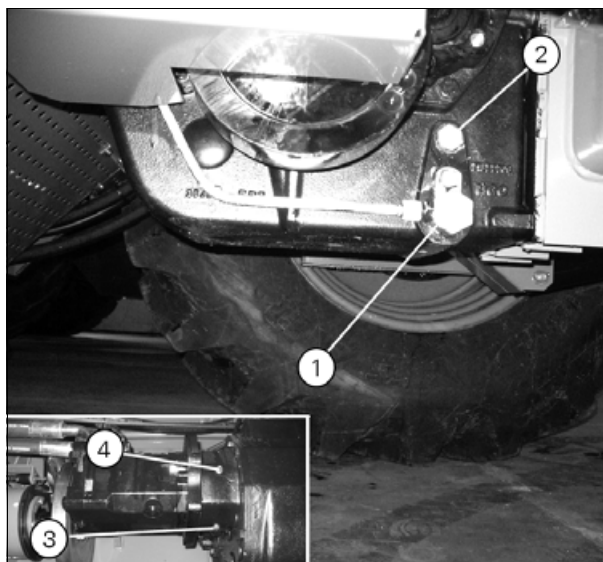


Рис. 95.

1021909

В конечных приводах содержится:

6,0 литров масла для коробки передач

Заменять масло через каждые два сезона.

Заменить масло, для чего удалить пробку маслосливного отверстия (7) и слить старое масло. Закрывать пробкой маслосливное отверстие (7), открыть заправочную горловину (5) и залить новое масло до индикатора уровня масла (6).

ПРИМЕЧАНИЕ: При проверке уровня масла в конечных приводах комбайнов с автоматической установкой уровня необходимо:

Поднять машину из транспортного положения таким образом, чтобы два монтажных болта (8), ближайшие к индикатору уровня масла (6), находились непосредственно один над другим. Если необходимо, использовать спиртовой уровень.

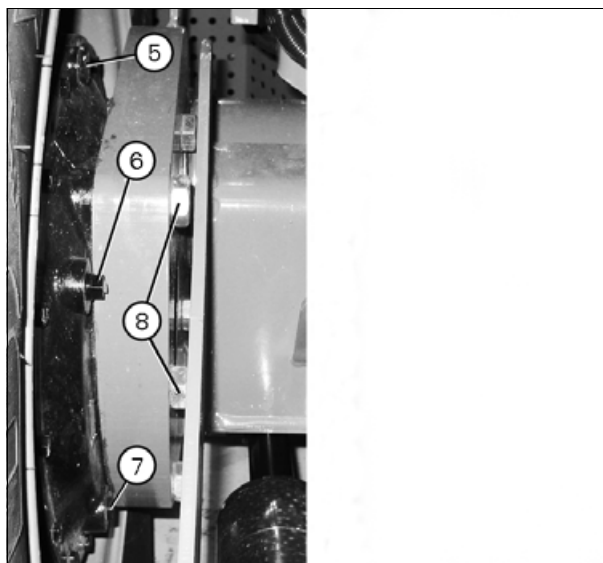


Рис. 96.

1021907

**Конический редуктор для молотилки недомолота**

Правый конический редуктор (1) содержит 0,5 литров специальной смазки, которую менять нельзя, а только доливать в случае необходимости. Специальная смазка, тип STATOIL Fibreway EP0.



Рис. 97.

1021906

19.3.8 Кондиционирование воздуха

T008396

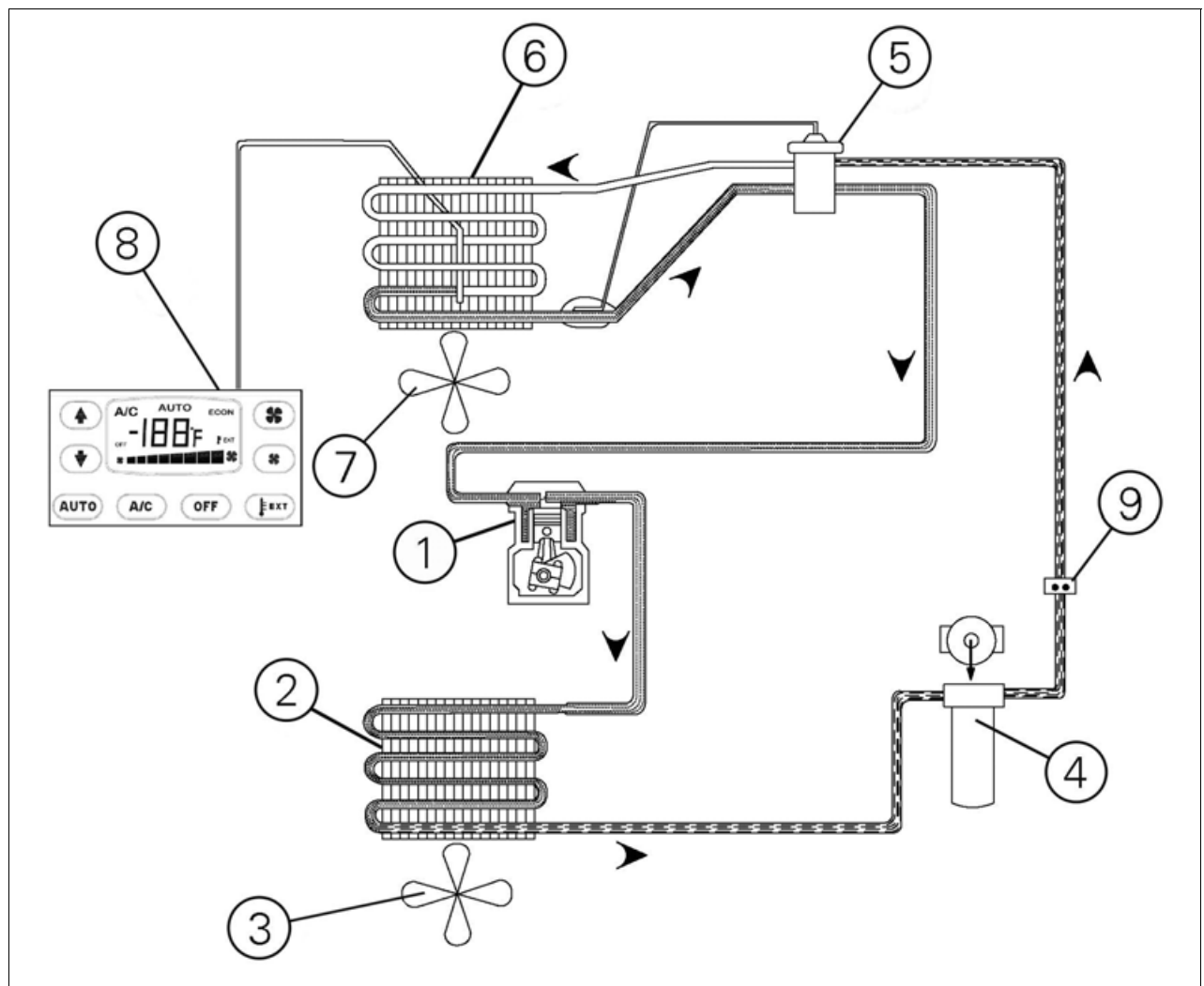


Рис. 98.

1021906

Схема системы кондиционирования

1. Компрессор
2. Конденсатор



19. Разное

19

3. Лопасты вентилятора на дизеле
4. Фильтр и смотровое стекло
5. Расширительный клапан
6. Охлаждающий элемент в кабине
7. Вентилятор в кабине
8. Термостат
9. Регулятор высокого/низкого давления.

Техническое обслуживание

Ежедневное

- Клиновой ремень для компрессора (1)

Еженедельное

- Прочистить конденсатор (2)
- Проверить уровень по смотровому стеклу в фильтре (4).
 - А: Если во время работы компрессора стекло будет белым, это свидетельствует о недостаточном количестве хладагента в системе кондиционирования воздуха.
 - В: Фильтр следует заменять, только если кондиционер разобрался или из него сливался хладагент.

Ежегодное

- По вопросам ремонта системы кондиционирования воздуха обращайтесь к дистрибьютору.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Во время сервисного обслуживания запрещается курение и применение источников открытого пламени в связи с риском протечки хладагента, который при горении выделяет токсичные вещества.