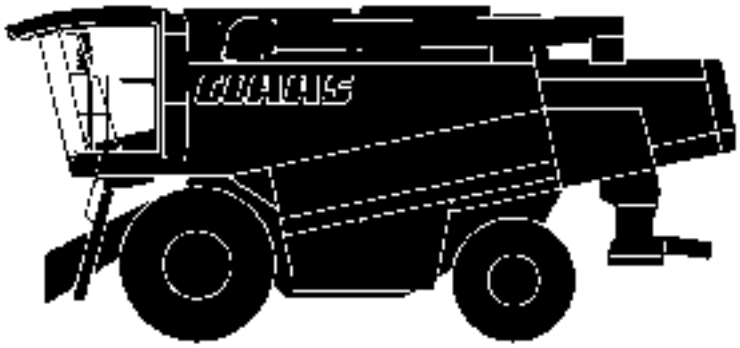
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CLAAS



ЛЕКСИОН 480
ЛЕКСИОН 470

Указание по безопасности следует прочитать и соблюдать!

1
Введение

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для комбайнов фирмы КЛААС ЛЕКСИОН 480 и ЛЕКСИОН 470.

Оно в первую очередь предназначено для водителей комбайнов. В нем содержатся сведения по применению настройке и обслуживанию комбайна.

Тексты и рисунки по возможности приводятся в нейтральном виде. На различия указывается посредством надписей или указаний в тексте.

Обслуживание и уход за основными приставками также описываются в данном руководстве. Для жаток в Вашем распоряжении имеется отдельное руководство по эксплуатации.

Обратите, пожалуйста, внимание на указания по соответствующим дополнительным устройствам, касающимся Вашей машины.

Соблюдайте советы по правильному уходу и техническому обслуживанию Вашего комбайна, тем самым Вы обеспечите его постоянную готовность к эксплуатации и долгий срок службы.

Поручайте специализированной мастерской фирмы КЛААС регулярно проводить проверку. Упущения в техническом уходе или неправильное обслуживание приводят к снижению производительности и к потере времени. Путем правильного обслуживания и тщательного ухода используйте вложенный в эти комбайны многолетний опыт по комбайновой уборке и новейшие знания в области комбайностроения, тогда Ваш комбайн фирмы КЛААС всегда будет отлично служить Вам.

Кроме данного руководства по эксплуатации Вы можете заказать через Вашего партнера по сбыту техники фирмы КЛААС следующие руководства:

- Руководство по комбайновой уборке специальных культур
- Руководство по установке и эксплуатации приставок

Ваша сервисная служба фирмы КЛААС

2
Содержание

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение

ВВЕДЕНИЕ 1.1.1

2. Содержание

СОДЕРЖАНИЕ 2.1.1

3. Общие указания

ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ 3.1.1
ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ 3.2.1
ФИРМЕННАЯ ТАБЛИЧКА / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР 3.3.1
- Фирменная табличка 3.3.2
- Номер машины 3.3.2
- Номер двигателя CATERPILLAR C12 ..... 3.3.2
- Номер двигателя CATERPILLAR C9 ..... 3.3.3
- Фирменная табличка соломоизмельчителя 3.3.3
- Серийный номер кабины 3.3.3

4. Для безопасности

ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ 4.1.1
- Предохранительная опора 4.1.5
- Огнетушитель 4.1.5
- Разделительный выключатель батареи 4.1.6
- Противооткатные упоры 4.1.6
- Установка противооткатных упоров ... 4.1.6

НАКЛЕЙКИ С ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМИ ЗНАКАМИ И СИМВОЛАМИ 4.2.1

5. Технические данные

КЛААС ЛЕКСИОН 480 ..... 5.1.1
КЛААС ЛЕКСИОН 470 ..... 5.2.1
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ... 5.3.1
ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ 5.4.1

6. Перед пуском в эксплуатацию

ВЫПОЛНИТЬ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ПУСКОМ В РАБОТУ 6.1.1
КАБИНА 6.2.1
- Кабина с системой Climatic 6.2.1
- Система Climatic 6.2.2
- Элементы управления и индикации ... 6.2.2
- Ввод системы Climatic в эксплуатацию 6.2.3
- Настройка температуры кабины 6.2.4
- Ручная установка скорости вращения вентилятора испарителя ... 6.2.4
- Работа отопления в автоматическом режиме 6.2.5
- Ручная настройка режима отопления 6.2.6
- Отопление зоны ног 6.2.6
- Режим REHEAT (Удаление влаги с запотевших стекол кабины) 6.2.7
- Индикация наружной температуры ... 6.2.7
- Переключение на индикацию температуры в Фаренгейтах 6.2.8
- Индикация неисправности датчика температуры F0 (кабина, синий цвет) 6.2.8
- Индикация неисправности датчика температуры F1 (выход вентилятора, желтый цвет) 6.2.8
- Индикация неисправности датчика температуры F2 (снаружи, красный цвет) 6.2.8
- Кабина с кондиционером (стандартная оснастка) 6.2.9
- Кабина с компрессорной установкой охлаждения 6.2.10
- Кабина с отоплением 6.2.12
- Отопление зоны ног 6.2.12
- Система Reheat (запотевшие стекла) 6.2.12
- Неисправности, возможная причина и устранение – компрессорная установка охлаждения 6.2.13
- Открытие и закрытие крыши кабины 6.2.15
- Стеклоомыватель 6.2.15

ПЛОЩАДКА ВОДИТЕЛЯ 6.3.1
- Обзор площадки водителя 6.3.1
- Пульт управления 6.3.2
- Экран (обзор езды) 6.3.3
- Экран (обзор уборки) 6.3.4
- Клавишное поле C 6.3.7
- Поворотный переключатель D 6.3.7
- Рулевая колонка 6.3.8
- Замок зажигания (S) 6.3.8
- Многофункциональный переключатель 6.3.9
- Информатор движения 6.3.10
- Многофункциональная ручка 6.3.11
- Изменение положения рулевой колонки 6.3.12
- Наклон рулевой колонки вверху 6.3.12
- Регулирование высоты рулевого колеса 6.3.13
- Центральное электрооборудование 6.3.13
- Вывод и ввод выгрузной трубы зернового бункера 6.3.17
- Защитное устройство 6.3.17
- Включение и выключение опорожнения зернового бункера 6.3.18
- Включение и выключение молотильного аппарата 6.3.18

Сиденье водителя 6.3.19
Механическое сиденье водителя 6.3.19
Сиденье водителя с пневматическим амортизатором (оснастка по выбору) 6.3.22
Лестница для подъема 6.3.25
Передняя лестница 6.3.25
Поворотная лестница 6.3.25
Подножка и расширитель лестницы 6.3.26
Позиционные фонари при увеличенной ширине 6.3.33
Габаритные фонари при увеличенной ширине 6.3.34
Задняя лестница 6.3.35
Использование задней лестницы для других целей 6.3.35
ВОЖДЕНИЕ КОМБАЙНА 6.4.1
Поворотный переключатель скорости вращения двигателя 6.4.1
Маневрирование 6.4.1
Пуск двигателя 6.4.2
Ступени движения 6.4.2
Переключение с сервоприводом (оснастка по выбору) 6.4.3
Установка легкости хода рычага движения 6.4.4
Остановка 6.4.4
Динамические свойства 6.4.4
Управление 6.4.5
Тормоза 6.4.5
Ножной тормоз 6.4.5
Стояночный тормоз 6.4.6
Отключение двигателя 6.4.7
Автопилот КЛААС (приставка для уборки кукурузы) 6.4.8
Автопилот КЛААС (жатка для зерновых) 6.4.9
Настройка движения комбайна по прямой 6.4.9
Настройка лазерного сенсора на поле 6.4.11
Пуск автопилота КЛААС в работу 6.4.14
Эксплуатация на рапсе с левым боковым ножом 6.4.15
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ ЖАТКИ 6.5.1
Установить гидравлические цилиндры жатки 6.5.1
Третий цилиндр жатки 6.5.1
УПРАВЛЯЕМЫЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ 6.6.1
Управляемый ведущий мост переставить с транспортного положения в рабочее 6.6.1
Настройка ширины колеи – управляемый ведущий мост 6.6.4
Регулируемый управляемый мост ЛЕКСИОН 470 ..... 6.6.6
Ограничители поворота колес управляемого моста (регулируемый управляемый мост) ... 6.6.8
Управляемый мост 8 т ЛЕКСИОН 480 ..... 6.6.8
БОКОВЫЕ СТВОРКИ 6.7.1
Открытие и закрытие боковых створок и задней створки 6.7.1
Настройка замков на створках 6.7.2
КАБИНА И ОСВЕЩЕНИЕ 6.8.1
Освещение для езды, рабочие фары и зеркала 6.8.1
БУКСИРОВКА / КОНТРОЛЬ УБИРАЕМОГО УРОЖАЯ / ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР 6.9.1
Буксировка 6.9.1
Вперед 6.9.1
Назад 6.9.1
Контроль убираемого урожая 6.9.1
Зерновой бункер 6.9.2
Закрытие отверстий на зерновом бункере 6.9.2
УСТАНОВКА ДВОЙНЫХ КОЛЕС ЛЕКСИОН 480 ..... 6.10.1
Обслуживание передней лестницы при двойных шинах 6.10.5
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГРУЗЫ ЛЕКСИОН 470 ..... 6.11.1
Установка грузов управляемого моста 6.11.1

7. Установка и снятие жатки

УСТАНОВКА ЖАТКИ 7.1.1
Кантование жатки, находящейся в транспортном положении 7.1.1
Комбайны с автоконтуром КЛААС 7.1.2
Настройка гидравлического цилиндра для поперечного регулирования жатки 7.1.2
Машины без автоконтура КЛААС 7.1.3
Блокировка жаток и початкоотделителей (жатки без автоконтура) 7.1.5
Присоединение шарнирного вала 7.1.7
Подключение гидравлических шлангов для привода мотовила (жатка с гидравлическим приводом мотовила) 7.1.7
Установка стояночных опор 7.1.8
СНЯТИЕ ЖАТКИ 7.2.1
Отсоединить гидравлические шланги для привода мотовила (жатка с гидравлическим приводом мотовила) 7.2.1
Снятие шарнирного вала 7.2.2
Снятие универсальной муфты 7.2.2
Открытие блокировочного элемента жатки 7.2.2

Отложить жатку на землю 7.2.3
Уложить жатку на тележку для жатки 7.2.4

8. Обслуживание системы CEBIS

9. Обслуживание базовой машины

НАКЛОННАЯ КАМЕРА 9.1.1
Подающие цепи 9.1.1
Устройство реверса жатки 9.1.2
Разгрузочные пружины жатки 9.1.2
Проверка настройки пружин разгрузки жатки 9.1.2
Указатель высоты среза 9.1.3
Указатель разгрузки 9.1.4
Блокировка пружин разгрузки жатки 9.1.4
Настройка скорости опускания приставки 9.1.5
Муфта жатки 9.1.5
Включение и отключение жатки 9.1.6
МОЛОТИЛЬНЫЕ ОРГАНЫ 9.2.1
Камнеуловительный лоток 9.2.1
Включение и выключение молотильного агрегата 9.2.2
Молотильный барабан 9.2.3
Чистка молотильных органов 9.2.3
Базовая настройка подбарабанья 9.2.4
Изучение концевых упоров 9.2.10
Скорость вращения молотильного барабана 9.2.11
Приводы барабана 9.2.11
Двухступенчатый регулируемый привод 9.2.11
Установка и снятие сегментов входного подбарабанья 9.2.12
Молотильный сегмент 9.2.14
Снятие молотильного сегмента 9.2.14
Установка молотильного сегмента .. 9.2.15
Удаление остей 9.2.16
Освобождение молотильного барабана от намотавшегося материала 9.2.16
ОТДЕЛЯЮЩИЕ РОТОРЫ ЛЕКСИОН 480 ..... 9.3.1
Отделяющие роторы 9.3.1
Ступенчатый привод 9.3.2
Регулируемая передача роторов (оснастка по выбору) 9.3.3
Снятие отделяющих дек 9.3.4
Установка отделяющих дек 9.3.6
Предупредительный сигнал 9.3.6
Снятие отделяющих кожухов роторов 9.3.7
ОТДЕЛЯЮЩИЕ РОТОРЫ ЛЕКСИОН 470 ..... 9.4.1
Отделяющие роторы 9.4.1
Ступенчатый привод 9.4.2
Регулируемая передача роторов (оснастка по выбору) 9.4.3
Глухие подбарабанья 9.4.4
Установка и снятие глухих подбарабаний 9.4.4
Установка глухих подбарабаний 9.4.4
Предупредительный сигнал 9.4.9
ЧИСТКА 9.5.1
Решетный стан 9.5.1
Стрясная доска 9.5.1
Пластинчатые решета 9.5.2
Электрическое регулирование решет 9.5.2
Снятие решет (электрическое регулирование решет) 9.5.2
Установка решет 9.5.6
Момент затяжки аксиальных резьбовых соединений для верхних и нижних решет 9.5.6
Базовая настройка решет 9.5.7
Эксплуатация без нижних решет 9.5.8
Очистной вентилятор 9.5.9
Регулировка скорости вращения вентилятора 9.5.9
Вентилируемая ступень падения 9.5.9
Настройка дутьевого сопла предварительной отделения 9.5.10
Воздухонаправляющая пластина 9.5.10
Подпорная заслонка вентилятора для обмолота семян травяных культур и т.п. (дополнительная оснастка) 9.5.11
Динамическое выравнивание на склоне (пространственная очистка) 9.5.12
Сходовый продукт 9.5.13
Индикатор потерь 9.5.15
Система отделяющих роторов 9.5.15
УБОРКА ЗЕРНА 9.6.1
Шнеки и шнековые лотки 9.6.1
Элеваторы 9.6.2
Зерновой бункер 9.6.3
Надставка зернового бункера 9.6.3
Опорожнение зернового бункера 9.6.4
Вспомогательное приспособление для опорожнения зернового бункера (дополнительная оснастка) 9.6.5
Выгрузная труба зернового бункера 9.6.5
Отвод и ввод выгрузной трубы зернового бункера 9.6.5
Очистные заслонки выгрузной трубы зернового бункера 9.6.7
Срезаемый винт – опорожнение зернового бункера 9.6.7
Включение и отключение процесса опорожнения зернового бункера 9.6.8

Вход в зерновой бункер 9.6.8
Автоматическая смазка цепей опорожнения зернового бункера (дополнительная оснастка) 9.6.9
СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ / РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЛЕКСИОН 480 ..... 9.7.1
Соломоизмельчитель 9.7.1
Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить 9.7.2
Установка длины измельчения 9.7.2
Настройка поперечного ножа 9.7.2
Ввод соломоизмельчителя в работу 9.7.3
Распределительный вентилятор 9.7.4
Настройка ширины разбрасывания ... 9.7.6
Настройка диапазона поворота распределительных вентиляторов 9.7.7
Измельчитель 9.7.8
Вывод измельчителя из работы и переключение на укладку в валки ... 9.7.8
Снятие транспортерного днища измельчителя обмолота кукурузы 9.7.10
Уменьшение скорости вращения измельчителя 9.7.10
СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ / РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПОЛОВЫ ЛЕКСИОН 470 ..... 9.8.1
Соломоизмельчитель 9.8.1
Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить 9.8.2
Установка ширины разброса 9.8.2
Регулировка высоты распределительной воронки 9.8.2
Электрическая регулировка разбрасывающих листов 9.8.3
Установка длины измельчения 9.8.4
Настройка поперечного ножа 9.8.4
Ввод измельчителя в работу 9.8.5
Вывод измельчителя из работы 9.8.5
Позиция измельчителя для прицепки к тележке для жатки 9.8.5
Уменьшение скорости вращения измельчителя 9.8.6
Разбрасыватель половы 9.8.8
Открытие разбрасывателя половы 9.8.9
Соломоразбрасыватель 9.9.1
Настройка дальности разбрасывания 9.9.1
ТАБЛИЦЫ РЕШЕТ И МОЛОТЬБЫ 9.10.1
Таблица решет 9.10.1
Таблица молотьбы 9.10.2
Заслонки для удаления остей 9.10.8
Молотильный сегмент 9.10.8
НЕИСПРАВНОСТЬ, ПРИЧИНА И УСТРАНЕНИЕ – БАЗОВАЯ МАШИНА 9.11.1

10. Техническое обслуживание базовой машины

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 10.1.1
Важные указания по техническому обслуживанию и предписания по технике безопасности 10.1.1
ТАБЛИЦЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ 10.2.1
Таблицы технического обслуживания 10.2.1
Таблицы смазочных материалов 10.2.4
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА 10.3.1
Гидроаккумулятор 10.3.1
Проверка уровня масла 10.3.2
Замена гидравлического масла 10.3.2
Смена фильтра гидравлического масла 10.3.3
Чистка фильтра грубой очистки 10.3.3
Предписания по заполнению гидравлического масла (Sauer 90 R 130 / 90 M 100) 10.3.4
Выпуск воздуха из гидравлического цилиндра поперечного регулирования жатки 10.3.5
РЕДУКТОРЫ / ТОРМОЗА 10.4.1
Ступенчатая коробка передач 10.4.1
Контроль уровня масла 10.4.1
Смена масла 10.4.1
Главная передача – 2-ступенчатая (20 т / 19 т / 20 т HD) 10.4.2
Контроль уровня масла 10.4.2
Смена масла 10.4.2
Главная передача (планетарный редуктор) 10.4.3
Контроль уровня масла 10.4.3
Смена масла 10.4.3
Редуктор молотильного барабана ... 10.4.4
Смена масла 10.4.4
Проверка уровня масла 10.4.4
Раздаточная коробка (двигатель) 10.4.5
Контроль уровня масла 10.4.5
Смена масла 10.4.5
Редуктор роторов 10.4.5
Проверка уровня масла 10.4.5
Смена масла 10.4.5
Редуктор опорожнения зернового бункера 10.4.5
Контроль уровня масла 10.4.5
Смена масла 10.4.5
Редуктор распределительных вентиляторов (соломоизмельчитель) 10.4.6
Проверка уровня масла 10.4.6
Смена масла 10.4.6

Настройка механизма перелючения передач 10.4.6
Ножной тормоз и тормозная жидкость 10.4.6
Стояночный тормоз 10.4.7
НАКЛОННАЯ КАМЕРА 10.5.1
Натяжение подающих цепей 10.5.1
Чистка отсасывающего вентилятора (дополнительная оснастка) 10.5.1
ЭЛЕВАТОРНЫЕ ЦЕПИ 10.6.1
Натяжение цепи зернового элеватора (машина без измерения намолота) 10.6.1
Натяжение цепи зернового элеватора (машина с прибором измерения намолота) 10.6.2
Элеватор сходового продукта 10.6.2
ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ / ПРИВОДНЫЕ ЦЕПИ – БАЗОВАЯ МАШИНА 10.7.1
Общее указание 10.7.1
Схема приводов слева 10.7.2
Приводные ремни и цепи 10.7.2
Схема приводов справа 10.7.3
Приводные ремни 10.7.3
Снятие приводного ремня (1) жатки (привод жатки без регулируемой передачи) 10.7.4
Надеть и натянуть приводной ремень (1) жатки 10.7.6
Снятие приводного ремня (2) жатки (привод жатки с регулируемой передачей) 10.7.7
Надеть и натянуть приводной ремень (2) жатки 10.7.8
Снятие приводного ремня (3) регулируемой передачи жатки 10.7.9
Надеть приводной ремень (3) регулируемой передачи 10.7.10
Снять приводной ремень (4) реверсивного барабана 10.7.11
Надеть и натянуть приводной ремень (4) реверсивного барабана 10.7.12
Снятие приводного ремня (5) промежуточной передачи жатки 10.7.13
Надеть и натянуть приводной ремень (5) промежуточной передачи жатки 10.7.14
Снятие приводного ремня (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы . 10.7.15
Надеть и натянуть приводной ремень (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы 10.7.15
Снятие приводного ремня (7) главной промежуточной передачи 10.7.16
Надеть и натянуть приводной ремень (7) промежуточной передачи главного привода 10.7.18
Снятие приводного ремня (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера .. 10.7.20
Надеть и натянуть приводной ремень (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера 10.7.21
Снятие приводного ремня (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя 10.7.22
Надеть и натянуть приводной ремень (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя 10.7.23
Снятие приводного ремня (10 и 11) соломоизмельчителя 10.7.24
Надеть и натянуть приводные ремни (10 и 11) соломоизмельчителя 10.7.26
Регулировка промежуточной передачи распределительного вентилятора ЛЕКСИОН 480 ..... 10.7.27
Снятие приводного ремня (12) распределительного вентилятора 10.7.28
Надеть и натянуть приводной ремень (12) распределительного вентилятора 10.7.28
Регулировка привода распределительного вентилятора . 10.7.29
Надеть и натянуть приводной ремень (16) распределительного вентилятора 10.7.30
Снятие приводного ремня (13) промежуточной передачи 10.7.31
Надеть и натянуть приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана 10.7.32
Снятие приводного ремня (14) промежуточной передачи решетного стана 10.7.33
Надеть и натянуть приводной ремень (14) промежуточной передачи решетного стана 10.7.33
Снятие приводного ремня (15) решетного стана 10.7.34
Надеть и натянуть приводной ремень (15) решетного стана 10.7.36
Регулировка ступенчатого привода (18) аксиального ротора 10.7.37

Регулировка промежуточной передачи привод аксиальных роторов 10.7.38
Снятие приводного ремня (20) промежуточной передачи вентилятора 10.7.40
Надеть и натянуть приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора 10.7.41
Снятие приводного ремня (21) вентилятора 10.7.42
Надеть приводной ремень (21) вентилятора 10.7.42
Снятие приводного ремня (22) регулируемой передачи молотильного аппарата 10.7.43
Надеть приводной ремень (22) регулируемой передачи молотильного аппарата 10.7.44
Снятие приводного ремня (23) молотильного барабана 10.7.45
Надеть и натянуть приводной ремень (23) молотильного барабана 10.7.46
Снятие приводного ремня (24) предварительного ускорителя 10.7.47
Надеть и натянуть приводной ремень (24) предварительного ускорителя 10.7.48
Снятие приводного ремня (28) отсасывающего вентилятора 10.7.49
Надеть и натянуть приводной ремень (28) отсасывающего вентилятора 10.7.50
Натяжение приводного ремня (32) корзины радиатора 10.7.50
Натяжение приводного ремня (34) отсасывающего вентилятора 10.7.50
Снятие приводной цепи (17) опорожнения зернового бункера ... 10.7.51
Надеть и отрегулировать приводную цепь (17) опорожнения зернового бункера 10.7.52
КАБИНА / КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА ОХЛАЖДЕНИЯ 10.8.1
Кабина 10.8.1
Чистка фильтров 10.8.1
Чистка агрегатов в крыше кабины ... 10.8.1
Компрессорная установка охлаждения 10.8.2
Чистка конденсатора 10.8.2
Контроль уровня хладагента 10.8.2
Замена фильтра-сушилки на новый 10.8.3
Количество хладагента, требующееся для заправки – хладагент R 134 a 10.8.3
Сорт масла в компрессоре 10.8.4
Техническое обслуживание перед уборкой урожая 10.8.4
ИНДИКАТОР ПОТЕРЬ / ОГНЕТУШИТЕЛЬ 10.9.1
Индикатор потерь 10.9.1
Огнетушитель 10.9.2
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА (дополнительная оснастка) 10.10.1
Места подключения сжатого воздуха 10.10.1
Выпуск воды из пневматического резервуара 10.10.2
Регулятор давления 10.10.2
СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ 10.11.1
Снятие ножей 10.11.1
Снятие направляющего листа для соломы (ЛЕКСИОН 470) 10.11.1
Установка направляющего листа для соломы (ЛЕКСИОН 470) 10.11.2
Снятие направляющего листа для соломы (ЛЕКСИОН 480) 10.11.2
Установка направляющего листа для соломы (ЛЕКСИОН 480) 10.11.2
Замена ножей 10.11.3
Смена сопряженных ножей 10.11.5
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ СОЛОМЫ 10.12.1
Надеть и отрегулировать зубчатый ремень 10.12.1
КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ... 10.13.1
Настройка индуктивного датчика .. 10.13.1
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ КОМБАЙНА К ЗИМЕ 10.14.1

11. Техническое обслуживание двигателя

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ 11.1.1
Важные указания по техническому обслуживанию и безопасности 11.1.1
ТАБЛИЦЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ 11.2.1
Таблицы технического обслуживания 11.2.1
Таблица смазочных материалов 11.2.3
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ 11.3.1
Обзор двигателей 11.3.1
Система питания 11.3.3
Топливный бак 11.3.3
Дополнительный топливный бак (дополнительная оснастка) 11.3.4
Сменный фильтр дополнительного бака 11.3.4
Запорный кран для топлива 11.3.5

Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива (Дополнительное оборудование – малый вариант) 11.3.5
Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива (дополнительная оснастка, вместо топливного фильтра грубой очистки, Рис. 11) 11.3.6
Топливный фильтр 11.3.7
Замена фильтровального патрона ... 11.3.7
Выпуск воздуха из системы питания 11.3.8
Контроль уровня масла в двигателе 11.3.8
Замена масла в двигателе 11.3.9
Слив отработанного масла 11.3.10
Масляный фильтр 11.3.11
Дозаправка двигателя маслом 11.3.12
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 11.4.1
Охлаждающая жидкость 11.4.1
Винты для слива воды на блоке двигателя 11.4.1
Водяной радиатор 11.4.2
Заправка охлаждающей жидкости ... 11.4.2
Избыточное давление 11.4.3
Защита от замерзания / защита от коррозии 11.4.3
Предупредительный щиток 11.4.3
Температура охлаждающей жидкости 11.4.3
Остановка перегретого двигателя ... 11.4.4
Защитная корзина радиатора 11.4.5
Чистка водяного радиатора 11.4.7
СУХОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР 11.5.1
Предупредительное сигнальное устройство 11.5.1
Чистка воздухозаборной сетки воздушного фильтра 11.5.1
Чистка сухого воздушного фильтра 11.5.2
Чистка воздушного фильтра 11.5.2
Предохранительный патрон 11.5.4
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 11.6.1
Батарея 11.6.1
Генератор трехфазного тока 11.6.2
НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ, ПРИЧИНА И УСТРАНЕНИЕ 11.7.1
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДВИГАТЕЛЕЙ К ЗИМЕ 11.8.1
Консервация двигателей 11.8.1

12. План смазки

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И УКАЗАНИЯ 12.1.1

13. Алфавитный указатель

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ 13.1.1

3
Общие указания

ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ

Наряду с водительским удостоверением водитель обязан постоянно возить с комбайном копию общего разрешения на эксплуатацию, выданного федеральным транспортным ведомством, предупредительный треугольник, а для машин с общим допустимым весом свыше 4 т не менее одного подкладного клина.

При движении на комбайне по общественным дорогам следует соблюдать все предписания, приведенные под буквой C копии общего разрешения на эксплуатацию, выданного федеральным транспортным ведомством (§ 18, абзац 5 Правил допуска транспортных средств к уличному движению).

На машинах с негабаритной шириной (шириной над шинами) вместо копии общего разрешения на эксплуатацию следует возить с собой копию на отдельные транспортные средства (отдельная экспертиза) и специальное разрешение на эксплуатацию в соответствии с § 70, абзац 1, №1 и 2 Правил допуска транспортных средств к уличному движению). Кроме того, следует соблюдать все предписания, приведенные в разрешении по эксплуатации отдельного транспортного средства или в специальном разрешении. Выдача специального разрешения в каждой федеральной земле производится по-разному. Маркировка должна выполняться в соответствии с директивами по маркировке дорожных транспортных средств с негабаритной шириной. (По два предупредительных щитка впереди и сзади, защитная планка, два сигнальных фонаря для желтого проблескового сигнала „Круговой свет“).

Если дополнительно производятся изменения на частях комбайна, свойства которых предписаны или эксплуатация которых опасна для других участников движения, то разрешение на эксплуатацию теряет силу, следует подать заявление на выдачу нового разрешения на эксплуатацию. Для этого необходимо предъявить машину в соответствующей точке технического контроля транспортных средств (TÜV) для оформления заключения (§ 19, абзац 2 Правил допуска транспортных средств к уличному движению).

Если Вы сомневаетесь, имеют ли место такие обстоятельства, то Вам следует обратиться к нам как к изготовителю.

Если транспортное средство для приставок движется за комбайном, то следует подключить кабель освещения и проверить исправное состояние системы освещения.

Если комбайн оснащается початкоотделителем или складной жаткой, то следует соблюдать определения и предписания общего разрешения на эксплуатацию, в особенности предписания в отношении дополнительных грузов и в отношении шин.

Опознавательный знак

В качестве самоходной рабочей машины с максимальной скоростью до 20 км/час к комбайну не относятся предписания по допуску к эксплуатации и в отношении наличия опознавательного знака. Но на левой стороне машины должны четко несмываемой краской быть нанесены имя и фамилия владельца, а также его место жительства.

Езда с прицепом, прицепленным к сцепному устройству, на общественных дорогах **не** разрешена.

Предписания по упорядочению уличного движения отдельных стран могут отличаться друг от друга. При отклонениях от указаний изготовителя силу всегда имеют предписания соответствующей страны.

ОБРАТИТЬ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ

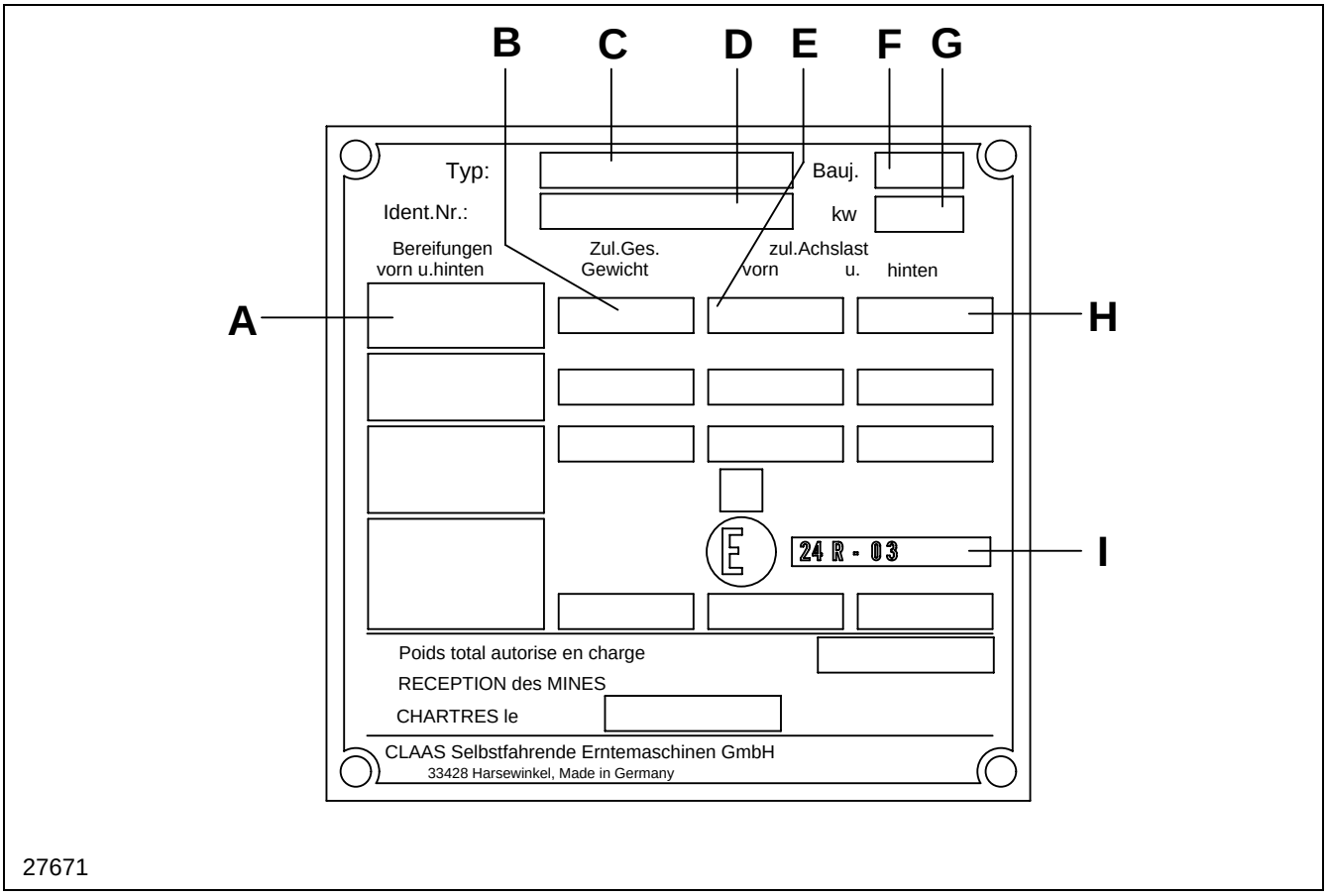
Указания в настоящем руководстве по эксплуатации для предотвращения несчастных случаев следует прочитать всем лицам, работающим на этой машине, обслуживающим ее и осуществляющим ремонт или контроль. Особенно внимательно прочитайте раздел „Для безопасности“.

Использование запасных деталей, принадлежностей и дополнительных приборов, не являющихся оригинальными фирмы КЛААС и не проверенных и разрешенных фирмой КЛААС на эксплуатацию, может отрицательно сказываться на конструктивно заданных свойствах машины КЛААС или на ее функциональной пригодности, влияя таким образом на активную и/или пассивную безопасность движения, а также на рабочую безопасность (защиту от несчастных случаев).

За убытки, возникшие вследствие использования запасных деталей, принадлежностей и дополнительных приборов, не являющихся оригинальными фирмы КЛААС, любая ответственность фирмы КЛААС исключается.

Технические данные, размеры и веса являются необязывающими. Мы оставляем за собой право на внесение изменений в ходе технического прогресса, а также право на ошибки.

Указания впереди, сзади, справа и слева всегда относятся к направлению движения.



1

ФИРМЕННАЯ ТАБЛИЧКА / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

A = шины
B = допустимый общий вес
C = тип
D = идентификационный номер (номер машины)
E = допустимая нагрузка на ось впереди
F = год выпуска
G = номинальная мощность двигателя в кВт
H = допустимая нагрузка на ось сзади
I = обозначение двигателя ECE

(Рис. 1)

Во всех заказах на запасные части и технических запросах указать машинный номер комбайна, а для двигателя, приставок, жатки и початкоотделителя – дополнительно номер соответствующей серии. Отсутствие этих данных может привести к ошибочным поставкам запчастей.



2

Фирменная табличка

Фирменная табличка расположена на правой стороне комбайна над мостом с управляемыми колесами.

(Рис. 2)



3

Номер машины

Номер машины выбит на правой стороне комбайна под платформой площадки водителя.

(Рис. 3)



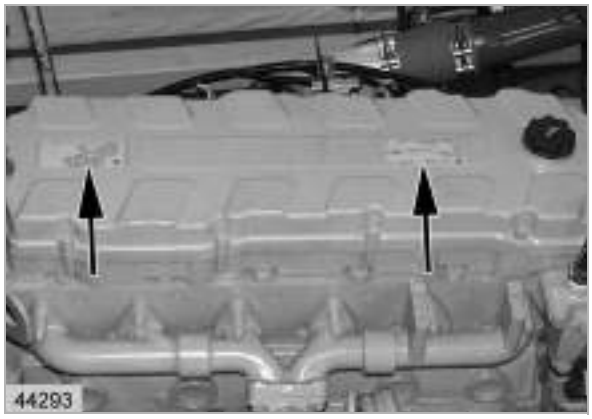
4

Номер двигателя

CATERPILLAR C12

Фирменные таблички с номером двигателя находятся на стороне турбонаддува.

(Рис. 4)



5

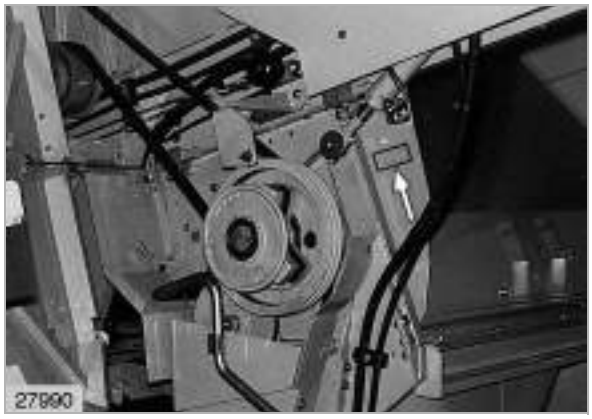
Номер двигателя

CATERPILLAR C9

Фирменные таблички с номером двигателя расположены на клапанной крышке.

(Рис. 5)

ЛЕКСИОН 480



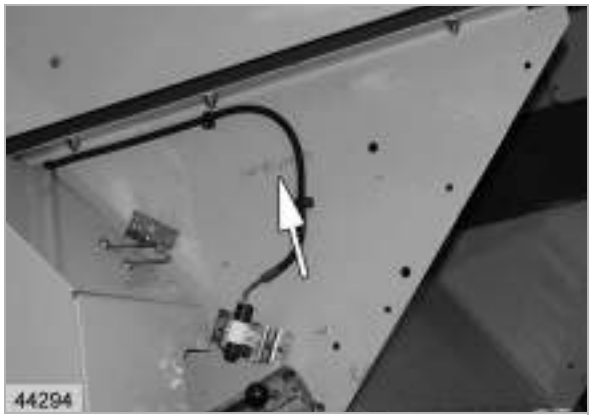
6

Фирменная табличка соломо-измельчителя

Серийный номер измельчителя выбит на левой боковой стенке.

(Рис. 6, 7)

ЛЕКСИОН 470



7



8

Серийный номер кабины

Серийный номер кабины расположен на левой стороне вверху, сзади на раме.

(Рис. 8)

4
Для безопасности

ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise durchlesen und beachten!

Обозначение предупреждений и указаний об опасностях

В настоящем руководстве по эксплуатации мы все места, касающиеся Вашей безопасности и безопасности машины, мы снабдили следующими знаками. Передавайте все указания по безопасности и другим пользователям.



Опасность!

Обозначение указаний, при несоблюдении которых имеется опасность для здоровья и жизни обслуживающего лица или окружающих.

☞Мероприятия по предотвращению опасности.



Внимание!

Обозначение указаний, следствием несоблюдения которых может стать поломка машины.

☞Мероприятия по предотвращению опасности для машины.



Указание!

Обозначение указаний, обеспечивающих эффективную и экономичную эксплуатацию машины.



Экология!

Kennzeichnung von Hinweisen, bei deren Nichtbeachtung Gefahren fьr die Umwelt bestehen.

Опасность для окружающей среды имеется при ненадлежащем обращении с веществами, опасными для окружающей среды (например, отработанное масло) и/или при их утилизации.

Таблички с предупреждениями и указаниями, размещенные на комбайне, содержат важные сведения по безопасной эксплуатации. Их соблюдение служит Вашей безопасности!

Использование по назначению

Самоходный комбайн построен исключительно для обычного применения на сельскохозяйственных работах (использование по назначению).

Любое другое применение считается не соответствующим назначению. За возникающие при этом неполадки изготовитель не несет ответственности; риск за такое применение несет только сам пользователь.

К применению согласно назначению относится также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, ухода и технического обслуживания.

Пользоваться комбайном, осуществлять уход и техническое обслуживание комбайна могут только лица, освоившие эти работы и осведомленные об опасностях.

Следует соблюдать соответствующие правила безопасности, а также все остальные общепризнанные правила техники безопасности, производственной медицины, дорожного движения.

Навешивание и дооборудование дополнительными агрегатами, не являющимися оригинальными устройствами фирмы КЛААС, а также переоборудование и изменения могут проводиться только с разрешения фирмы КЛААС, так как они могут весьма негативно повлиять на безопасность и работоспособность комбайна.

Самовольные изменения в комбайне исключают ответственность изготовителя за возникший вследствие этих изменений ущерб.

Общие правила техники безопасности

1. Соблюдайте наряду с указаниями в настоящем руководстве по эксплуатации и общие правила техники безопасности.
2. При использовании дорог общего пользования соблюдать соответствующие правила!

3. Перед началом работы ознакомиться со всеми органами управления и их функциями. Во время езды будет уже поздно!
4. Перед пуском двигателя проследить, чтобы рычаг коробки передач был установлен в нейтральном положении, чтобы имелись все защитные устройства и чтобы они находились в положении защиты.
5. Заводить двигатель только с места водителя. Нельзя заводить двигатель путем замыкания электрических соединений на стартере, иначе комбайн может сразу начать двигаться!
6. Перед троганием с места проверить непосредственную зону вокруг комбайна (дети!). Обеспечить достаточную видимость. Для надежности дать звуковой сигнал!
7. Не оставлять двигатель включенным в закрытых помещениях!
8. Одежда водителя должна быть облегающей. Избегать свободной одежды!
9. Осторожно при обращении с топливом. Повышенная опасность пожара. Ни в коем случае не доливать топливо вблизи открытого пламени или воспламеняющихся искр. Во время заправки не курить!
10. Перед заправкой обязательно выключить двигатель и вынуть ключ зажигания. Не доливать топливо в закрытых помещениях. Пролитое топливо сразу же вытирать.
11. Для предотвращения опасности пожара содержать комбайн в чистоте!
12. Осторожно обращаться с тормозной жидкостью и электролитом (ядовитые и едкие)!
13. Перед пуском двигателя и включением молотилки дать звуковой сигнал – обращать внимание на детей.

Пассажирские перевозки, пассажиры, обслуживающий персонал

1. Брать с собой пассажира можно только в том случае, если есть надлежащее сиденье для пассажира.
2. В других случаях брать с собой пассажиров не разрешается!

Режим движения

1. Соблюдать допустимые осевые нагрузки и полную массу!
2. На динамические качества комбайна оказывают влияние, например, дорожное полотно, навесные орудия. Поэтому в режиме движения необходимо ориентироваться на имеющиеся дорожные и почвенные условия. Особую осторожность соблюдать при работе и разворотах на склонах и с наполненным зерновым бункером. На склоне никогда не выключать передачу!
3. На дорогах общего пользования на комбайне допускается двигаться только с пустым зерновым бункером.
4. Во время движения ни в коем случае не покидать место водителя.
5. При наличии низко висящих линий электропередачи соблюдать достаточное безопасное расстояние (следить за антенной радиоприемника и радиотелефона)!
6. При передвижении по дороге с поднятой приставкой перекидной предохранительный выключатель должен быть выключен.
7. Перед началом движения и перед началом работы установить зеркала так, чтобы можно было полностью видеть дорожное полотно и заднюю рабочую зону!

Уход с комбайна

1. Покидая комбайн, принять меры против отката (стояночный тормоз, противооткатные упоры). Двигатель заглушить, вынуть ключ зажигания, при необходимости закрыть кабину на ключ! Выключить разделительный выключатель батареи!
2. Ни в коем случае не оставлять комбайн без надзора, при работающем двигателе!
3. Прежде чем покинуть комбайн, полностью опустить приставки (жатку и другие)!

Приставки (жатка и др.) и другие узлы

1. Работы под поднятыми приставками (жаткой и др.) проводить только с безопасной подставкой!
2. При навешивании приставок (жатки и др.) и при присоединении прицепа соблюдать особую осторожность!
3. Режущий аппарат, жатку, питающий шнек, мотовило и т.п. из-за их функций невозможно полностью защитить конструктивными мерами. Поэтому во время работы необходимо находиться на достаточно безопасном расстоянии от этих движущихся частей!
4. Подающие цепи или початкоотделяющие вальцы кукурузоуборочного приспособления тоже не могут быть полностью защищены в зоне уборки вследствие их функции. Поэтому во время работы необходимо соблюдать достаточно безопасное расстояние и по отношению к этим движущимся частям. Эти указания соответственно относятся и ко всем другим навесным орудиям!
5. Под защитным устройством соломоизмельчителя находятся опасные режущие механизмы, которые после отключения привода могут еще находиться в движении по инерции. Поэтому до полного останова сохранять безопасное расстояние от измельчителя!
6. В зерновом бункере находятся подающие шнеки, которые из-за их функции невозможно полностью защитить от прикосновения. При устранении засорений и при взятии проб использовать подходящие вспомогательные средства, такие как пруток или черпак.
7. Перед подъемом на зерновой бункер необходимо принять меры для предотвращения возможности включения комбайна другим лицом.
8. При движении с жаткой на общественных дорогах и улицах ножевая траверса и колосоподъемники должны быть закрыты.

Компрессорная установка охлаждения

1. Система охлаждения заполнена хладоагентом R 134 A на основе фторуглеводородов. Не допускается попадание средств на основе фторуглеводородов в атмосферу! – Поэтому при обращении с компрессорной установкой охлаждения требуется особая осторожность.
2. Работы по техническому обслуживанию и ремонту имеют право проводить лишь специальные мастерские по холодильным установкам. Хладагенты обязательно следует отсасывать и обрабатывать для дальнейшего использования.

Техническое обслуживание

1. Работы по техническому обслуживанию, уходу и чистке, а также устранение неисправностей проводить только при отключенном приводе и неподвижном двигателе. – Вытянуть ключ зажигания!
2. Выходящие под высоким давлением жидкости (топливо, гидравлическое масло и т.д.) могут проникнуть в кожу и вызвать тяжелые травмы, поэтому в таких случаях необходимо срочно вызывать врача, иначе могут возникнуть тяжелые инфекции!
3. Осторожно при открывании крышки радиатора. Радиатор при горячем двигателе находится под давлением!
4. Масло, топливо, фильтры удалять надлежащим образом!
5. Предпосылкой монтажа шин являются достаточные знания и соответствующий предписаниям монтажный инструмент!
6. Следует регулярно подтягивать гайки колес!
7. Ремонт гидравлической установки должен проводиться только специализированными мастерскими.

Основное правило

Перед каждым пуском в эксплуатацию проверить комбайн на соответствие требованиям безопасности движения и эксплуатации!

Уровень звука

Уровень звука возле уха комбайнера в кабине (дверь и окна закрыты) составляет 82 дб (A).

Гидроаккумулятор

Осторожная осторожность требуется при работе с гидроаккумуляторами! Гидроаккумуляторы находятся под высоким давлением!

На гидроаккумуляторах, управляемых клапанами, к примеру на автопилоте, перед началом ремонтных работ на гидроаккумуляторах вначале следует ослабить винт короткого замыкания. Это необходимо для снятия гидравлического давления.

Предохранительная опора

Опасность!

Все работы под приподнятой приставкой (жаткой, кукурузоуборочным приспособлением и т.д.) выполнять только при наличии надежной опоры!



1

Наклонную камеру полностью поднять.

Предохранительную опору (S) освободить задвижкой (R) и накинуть на гидравлический поршень.

(Рис. 1)



2

Во время эксплуатации комбайна опора должна быть зафиксирована задвижкой (R).

(Рис. 2)



3

Огнетушитель

Огнетушитель (F) необходимо сдавать на проверку работоспособности не реже одного раза в два года. Действительной является дата изготовления или дата заключительного контроля на огнетушителе.

Огнетушитель должен „Перед пуском в эксплуатацию“ быть установлен на площадке водителя слева рядом с кабиной.

(Рис. 3)



4

Разделительный выключатель батареи

При помощи разъединителя (H) можно отключить все электропитание машины.

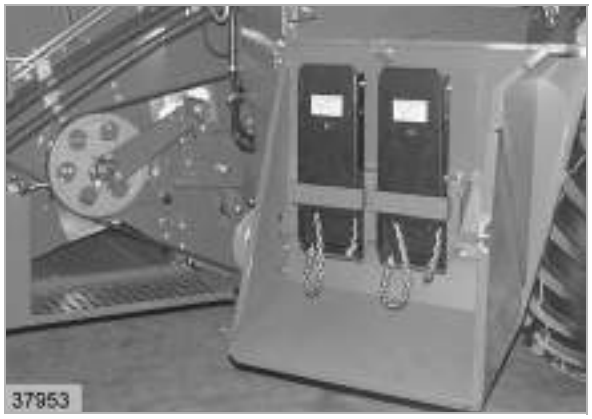
E = ВКЛ. (включать путем вращения вправо)
A = ВЫКЛ. (выключать путем вращения влево)

Разъединитель батареи выключать в случае аварии и каждый день по окончании работы.

Внимание!

Разделительный выключатель батареи не выключать при работающем двигателе.

(Рис. 4)



5

Противооткатные упоры

(не для всех стран)

Комбайн на заводе оснащен двумя противооткатными упорами. Держатели с противооткатными упорами находятся на левой стороне машины за защитным колпаком вентилятора. Противооткатные упоры всегда следует возить с собой.

На неровной местности под ведущие колеса всегда следует подкладывать оба противооткатных упора.

(Рис. 5)



6

Установка противооткатных упоров

Противооткатные упоры всегда подкладывать на обеих сторонах впереди или сзади ведущих колес (в зависимости от положения склона).

Противооткатные упоры всегда устанавливать таким образом, чтобы предотвращалось откатывание машины.

Противооткатные упоры полностью раскрыть и подвести вплотную к ведущим колесам.

(Рис. 6)

НАКЛЕЙКИ С ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИМИ ЗНАКАМИ И СИМВОЛАМИ

В опасных зонах настоящей машины имеются предупредительные знаки. Предупредительные знаки должны помочь в опознавании опасности получения травмы. При помощи знаков на этих наклейках отображается, как при правильном поведении можно избежать травм и несчастных случаев.

Места расположения наклеек на машине и тексты с короткими разъяснениями приведены ниже.

Номер наклейки КЛААС для заказа приведен перед текстом.

Цифры в ( ) указывают на правильное расположение соответствующих наклеек машины на расположенном рядом рисунке.

Поврежденные предупредительные знаки и предупредительные знаки, ставшие неузнаваемыми, следует сразу же менять на новые.

Если производится замена деталей с предупреждающими знаками и символами, то новые детали следует снабжать соответствующими наклейками с предупреждающими знаками и символами.



1



2



3

514 806.0 (3)

Перед входом в опасную зону следует обеспечить безопасность путем блокировки цилиндра подъема.

(Рис. 1, 2, 3)



4



5



6

514 743.1 (4)

Не следует заходить в опасную зону между приставкой и машиной.

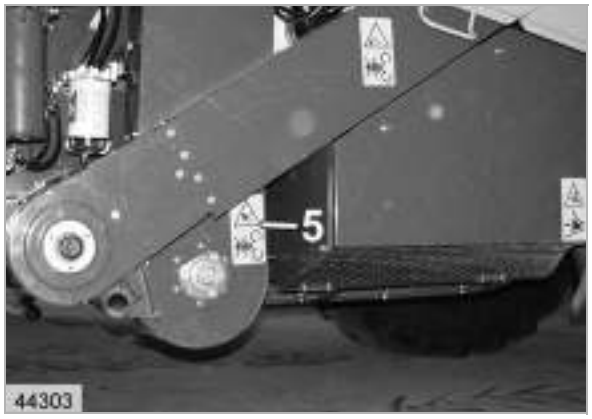
(Рис. 4, 5, 6)



7



8



9



10

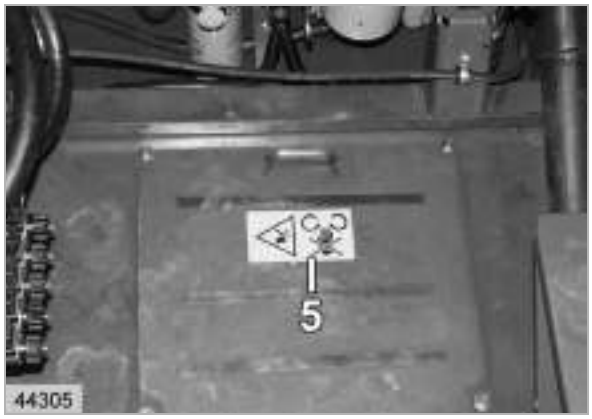


11

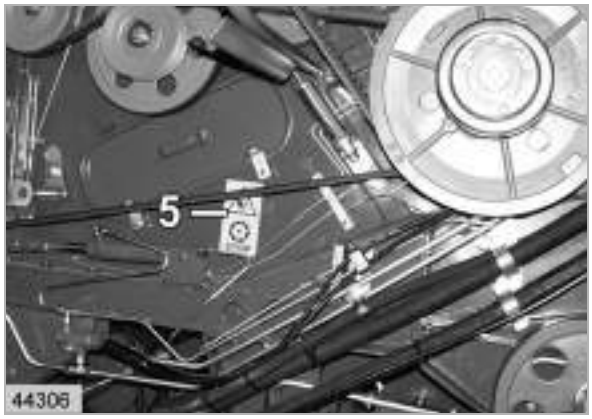
514 808.0 (5)

Опасность от вращающихся деталей машины.

(Рис. 7, 8, 9, 10, 11)



12



13

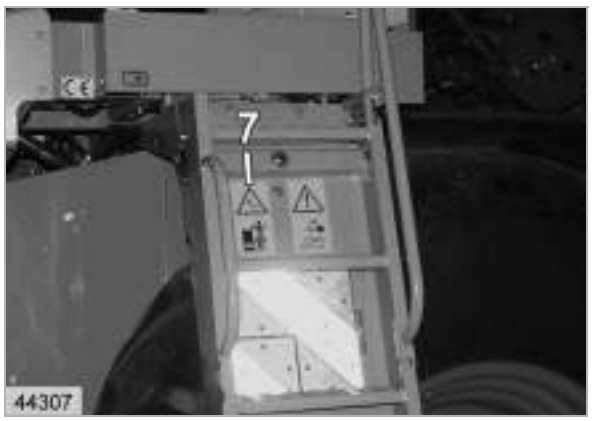


14

514 808.0 (5)

Опасность от вращающихся деталей машины.

(Рис. 12, 13, 14)



15



16



17



18

514 827.0 (7)

Не допускается езда на лестницах или платформах.

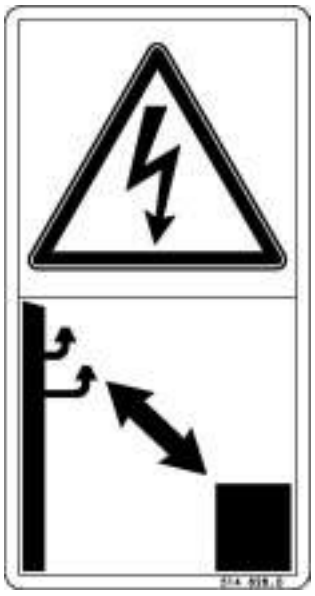
(Рис. 15, 16, 17, 18)



19



20



21

514 828.0 (10)

Следует держаться на достаточном расстоянии от электрических линий высокого напряжения.

(Рис. 19, 20, 21)



22

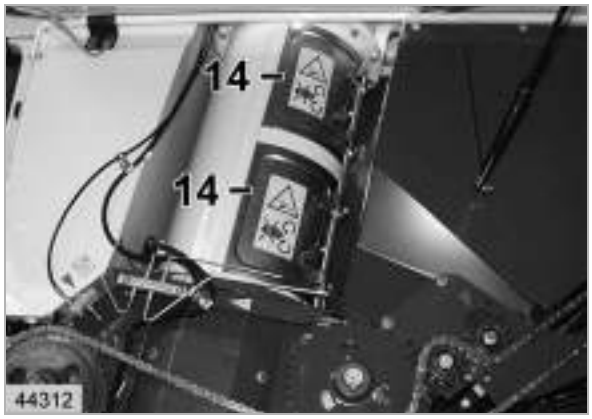


23

514 837.0 (11)

Следует держаться на достаточном расстоянии от горячих поверхностей.

(Рис. 22, 23)



24



25



26

514 809.0 (14)

Никогда не следует вводить руки во вращающийся шнек.

(Рис. 24, 25, 26)

ЛЕКСИОН 470



27

ЛЕКСИОН 470



28

ЛЕКСИОН 480



29

ЛЕКСИОН 480



30



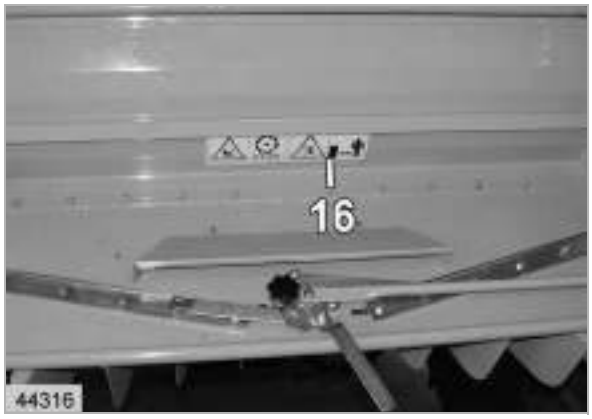
31

514 825.0 (15)

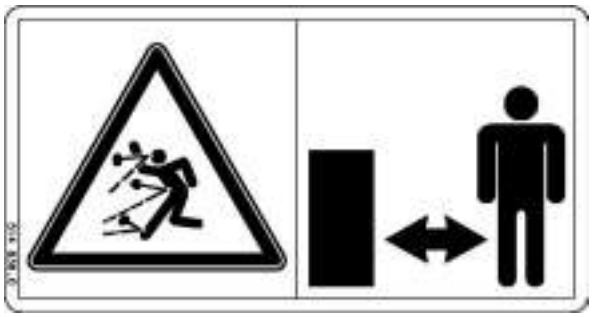
При работающем двигателе следует держаться на достаточном расстоянии.

(Рис. 27, 28, 29, 30, 31)

ЛЕКСИОН 470



32



33

514 838.0 (16)

При работающем двигателе следует держаться на достаточном расстоянии.

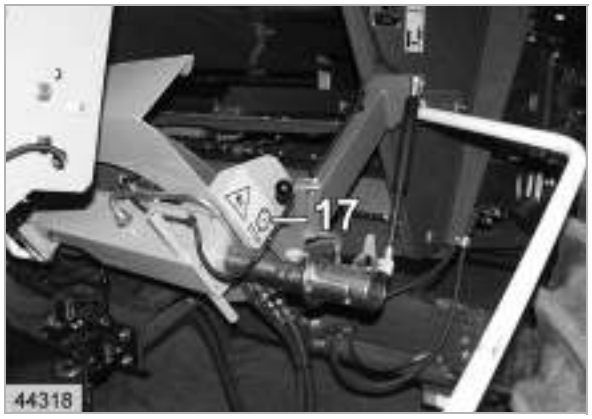
(Рис. 32, 33)

ЛЕКСИОН 470



34

ЛЕКСИОН 470



35



36

ЛЕКСИОН 470



37



38

514 839.0 (17)

Не следует касаться подвижных деталей машины. Следует дожидаться их полной остановки.

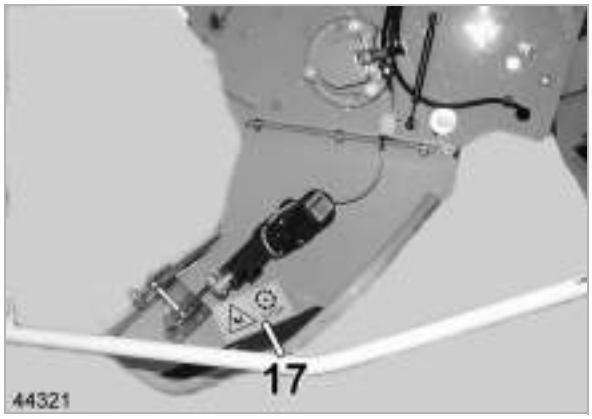
(Рис. 34, 35, 36, 37, 38)

ЛЕКСИОН 470



39

ЛЕКСИОН 470



40

ЛЕКСИОН 480



41

ЛЕКСИОН 480



42



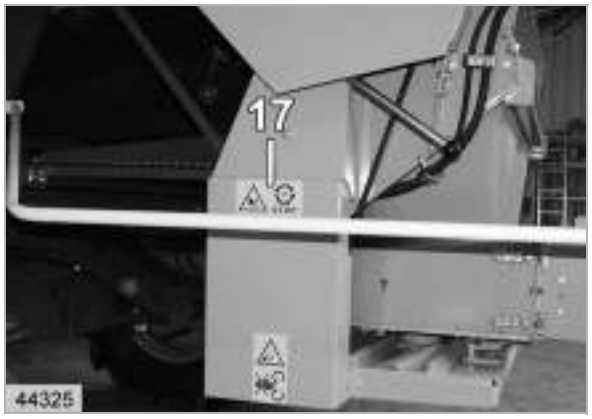
43

514 839.0 (17)

Не следует касаться подвижных деталей машины. Следует дожидаться их полной остановки.

(Рис. 39, 40, 41, 42, 43)

ЛЕКСИОН 480



44



45

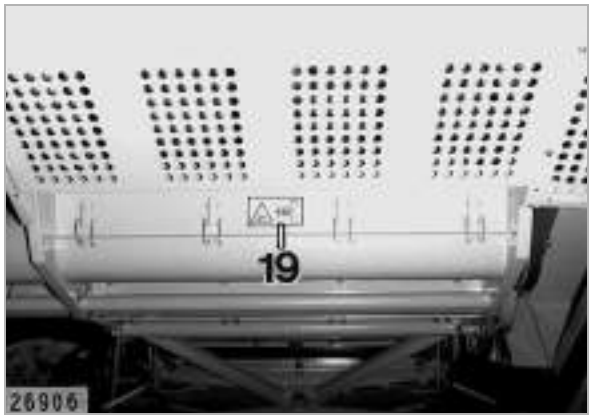
514 839.0 (17)

Не следует касаться подвижных деталей машины. Следует дожидаться их полной остановки.

(Рис. 44, 45)



46



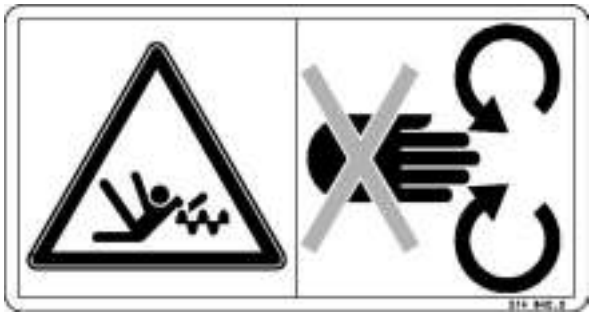
47



48



49



50

514 840.0 (19)

Никогда не следует вводить руки во вращающийся шнек.

(Рис. 46, 47, 48, 49, 50)



51



52



53

514 843.0 (23)

Перед отцеплением или постановкой машины на стоянку следует установить противооткатный упор.

(Рис. 51, 52, 53)



54

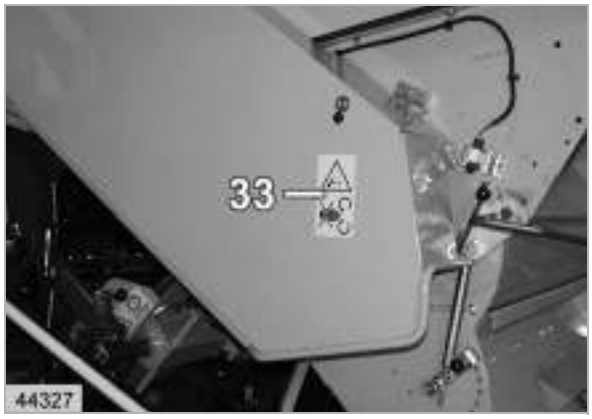


55



56

ЛЕКСИОН 470



57



58

514 815.0 (33)

При работающем двигателе не следует открывать или удалять защитное устройство.

(Рис. 54, 55, 56, 57, 58)



59



60

ЛЕКСИОН 480



61

ЛЕКСИОН 480



62



63

514 815.0 (33)

При работающем двигателе не следует открывать или удалять защитное устройство.

(Рис. 59, 60, 61, 62, 63)



64



65

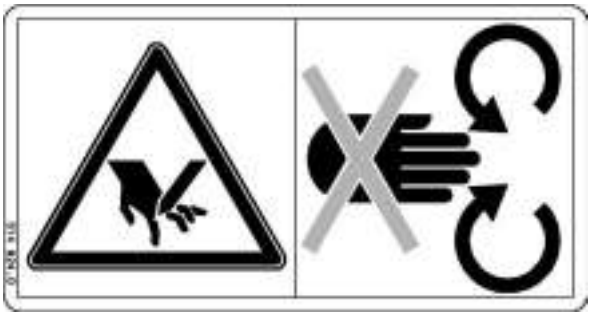
514 826.0 (35)

Перед началом работ по техническому обслуживанию и ремонту следует заглушить двигатель и вытянуть ключ зажигания.

(Рис. 64, 65)



66



67

514 924.0 (37)

Опасность от вращающихся деталей машины.

(Рис. 66, 67)



68



69

514 945.0 (40)

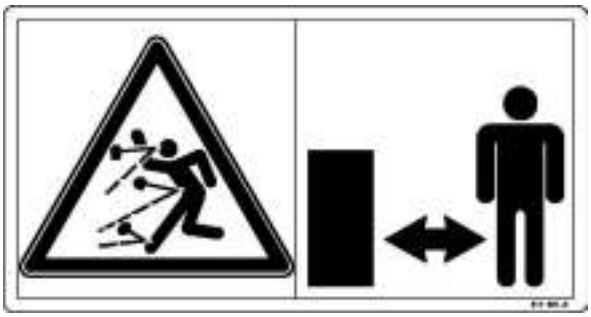
Перед пуском в эксплуатацию следует внимательно прочитать и далее соблюдать руководство по эксплуатации и указания по безопасности.

(Рис. 68, 69)

ЛЕКСИОН 480



70



71

514 951.0 (41)

При работающем двигателе следует держаться на достаточном расстоянии.

(Рис. 70, 71)

5
Технические данные

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Комбайн для определения технических данных был оснащен 6-цилиндровым двигателем, полным топливным баком, кабиной и шинами: 800/65 R 32 167 A8 R1 und 600/65 - 26.5 6 PR.

Жатка

Технические данные жаток – см. руководство по эксплуатации „Жатки ЛЕКСИОН“.

Регулирование высоты	электрогидравлическое
Высота среза	
– жатка с автоконтуром	от -595 мм до макс. +1440 мм*
– жатка без автоконтура	от -625 мм до макс. +1410 мм*
Высота выемки (нижний край полозьев жатки)	
– жатка с автоконтуром	980 мм* с амортизаторами жатки 1270 мм* с заблокированными амортизаторами жатки
– жатка без автоконтура	950 мм* с амортизаторами жатки 1240 мм* с заблокированными амортизаторами жатки
	* В зависимости от изготовителя шин возможны отклонения до -50 мм
Наклонная камера	цепной транспортер
Муфта жатки	с электрогидравлическим управлением

Молотильные органы

Лоток для улавливания камней	серийно
Подбарабанье	электрогидравлическое изменение момента, ширина 1700 мм
– входное подбарабанье	3 сменных сегмента
	для зерновых или подобных им культур: 7 планок, 6 рядов отверстий, 6,5 x 42 для семян трав или подобных им культур 7 планок, 6 рядов отверстий, 12 x 42 для кукурузы или подобных ей культур: без планок, 6 рядов отверстий 19 x 42
Удаление остей	
– главное подбарабанье	1 вворачиваемый сегмент удаления остей
– входное подбарабанье	2 подключаемые пластины удаления остей
Главное подбарабанье	15 планок 3 ряда отверстий 12 x 32 12 рядов отверстий 19 x 40
Предварительный ускоритель	лопастной барабан ∅ 450 мм с изнашивающимися колпаками
Молотильный барабан	ширина 1685 мм диаметр 600 мм 8 бил, 7 оснований

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Привод	регулируемый клиноременный привод: скорость плавно регулируется от 362 до 1050 об/мин
– двухступенчатый регулируемый привод (дополнительная оснастка)	скорость бесступенчато: 1-я ступень от 362 до 1050 об/мин 2-я ступень от 158 до 457 об/мин
Муфта молотилки	ременная муфта, электрогидравлическое управление
Принудительное отделение	2 аксиальных ротора, 2 подбарабанья отделителя
Аксиальные роторы	
– Диаметр	445 мм
– Скорость вращения	Ступенчатый привод: 640, 800, 962 об/мин Специальная скорость вращения: 500 об/мин
– Гидравлическая регулируемая передача (оснащение по выбору)	Скорость вращения бесступенчато регулируется от 360 до 1050 об/мин
Отделяющие клетки	
– Стандартное исполнение	Перфорация 20 x 40
– Кукуруза / смесь стержней кукурузных початков	Перфорация 40 x 40
Поверхность отделения	7,48 м^2
Общая поверхность отделения	9,85 м^2
Чистка	турбинный вентилятор, из 6 частей
Количество воздуха	бесступенчатое регулирование скорости вращения, с электрическим управлением
Решетный стан	вентилируемая ступень падения на стрясной доске, пластины ступени можно вытягивать вперед
Динамическая компенсация на косогоре (дополнительная оснастка)	трехмерный решетный стан (действует в трех измерениях)
Верхнее решето	пластинчатое решето с длинными губками
Нижнее решето	пластинчатое решето с короткими губками
Общая площадь решет	5,80 м^2
Сходовый продукт	возврат к предварительному ускорителю
Зерновой бункер	
Емкость	10500 л (ок. 8,2 т пшеницы)
Выгрузная труба	гидравлически поворачиваемая / с электрогидравлическим управлением

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Двигатель	CATERPILLAR C12
Рабочий объем [литров]	12
Верхн. обороты холостой нагрузки [об/мин]	2184^{+20}_{-30}
Номинальная скорость вращения [об/мин]	2100
Нижние обороты холостого хода [об/мин]	1200 ± 20
Пониженные обороты [об/мин] на 3-й передаче при 20 км/час	1579 ± 10
Пониженные обороты [об/мин] на 3-й передаче при 25 км/час	1974 ± 10
кВт (л.с.), брутто	320 (435)
кВт (л.с.), ECE	303 (412)
Охлаждающая жидкость	ок. 39,5 литров
Генератор	130 A
Батарея	12 В, 143 ампер-часа
Топливный бак	
Объем	650 литров
Дополнительный топливный бак (дополнительная оснастка) Объем	180 литров

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Привод движения	гидростатический, управляется регулировочным рычагом на правом подлокотнике сиденья водителя
Коробка передач	по 3 ступени для движения вперед и назад 1-я и 2-я ступени = рабочие ступени 3-я ступень = для движения по дорогам
Скорость движения	
Ступени коробки передач	**при шинах 800/65 R и 650/75 R 32**
	1. от 0 до 7,3 км/час (от 0 до 7,3 км/час) 2. от 0 до 11,8 км/час (от 0 до 11,8 км/час) 3. от 0 до 20,0 км/час (от 0 до 25,0 км/час)
Ступени коробки передач	**при шинах 710/75 R 34**
	1. от 0 до 7,6 км/час (от 0 до 7,5 км/час) 2. от 0 до 12,4 км/час (от 0 до 12,4 км/час) 3. от 0 до 21,2 км/час (от 0 до 26,5 км/час)
Ступени коробки передач	**при шинах 1050/50 R 32**
	1. от 0 до 7,5 км/час (от 0 до 7,5 км/час) 2. от 0 до 12,2 км/час (от 0 до 12,2 км/час) 3. от 0 до 20,6 км/час (от 0 до 25,7 км/час)
	Скорость заднего хода составляет примерно 70 % от скорости движения вперед.
	Скорости движения в скобках действительны лишь для определенных стран.
	Для стран с ограничением скорости до 20 км/час привод движения отрегулирован соответствующим образом.
Ступени коробки передач	**при стальном полугусеничном движителе**
	1. от 0 до 2,6 км/час 2. от 0 до 4,2 км/час 3. от 0 до 10,1 км/час
	Скорость заднего хода составляет примерно 70 % от скорости движения вперед.
Привод ведущих колес	главная передача полностью в масл. ванне
Рулевое управление	гидростатическое
Тормоза	
Ножной тормоз	гидравл. управляемые диск. тормоза, выполненные также в виде торм. для отд. колес
Стояночный тормоз	механический барабанный тормоз с ножным управлением, независимый

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Шины и давление воздуха

CLAAS LEXION 480 Min bar/psi 516 142.0 TYP 546 10 5001

		C600	C660	C750	C900	V600	V660	V750	C600	C660	C750	C900	6R			8R			
														6R			8R		
														6R				8R	
															6R			8R	Max
650/75R32	167A8	2,7/39	2,8/41	2,9/42	–	2,9/42	3,0/44	–	3,0/44	–	–	–	2,9/42	–	–	–	–	–	3,0/44
650/75R32	170A8	2,7/39	2,8/41	2,9/42	3,1/45	2,9/42	3,0/44	3,1/45	3,0/44	3,1/45	3,2/46	3,5/51	2,9/42	3,1/45	3,2/46	3,8/55	3,4/49	4,0/58	4,0/58
680/85R32	173A8	1,8/26	1,8/26	1,9/28	2,0/29	1,9/28	1,9/28	2,0/29	1,9/28	2,0/29	2,1/31	2,2/32	1,9/28	2,1/31	1,9/28	2,2/32	2,2/32	2,2/32	2,7/39
710/75R34	168A8	1,7/25	1,7/25	1,8/26	1,9/28	1,8/26	1,8/26	1,9/28	1,8/26	1,9/28	–	–	1,8/26	1,9/28	–	–	–	–	2,0/29
800/65R32	167A8	1,8/26	1,9/28	2,0/29	–	1,9/28	2,0/29	–	2,0/29	–	–	–	2,0/29	–	–	–	–	–	2,0/29
800/65R32	172A8	1,8/26	1,9/28	2,0/29	2,2/32	1,9/28	2,0/29	2,1/31	2,0/29	2,1/31	2,3/33	2,5/36	2,0/29	2,1/31	2,2/32	2,5/36	2,5/36	3,0/44	3,0/44
1050/50R32	174A8	1,4/20	1,4/20	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,6/23	1,6/23	1,7/25	1,5/22	1,6/23	1,6/23	1,7/25	1,7/25	1,8/26	2,0/29
650/75R32+18.4R38	146A8	1,3/19	1,3/19	1,4/20	1,5/22	1,4/20	1,4/20	1,5/22	1,4/20	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,4/20	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,6/23	1.7/25	1,9/28
35.5L-32 R2	12PR	1,3/19	1,3/19	1,4/20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,4/20
16.5/85-24 IMP	14PR	2,0/29							2,8/41										3,0/44
500/60-26.5 IMP	12PR	1,7/25							1,9/28										2,4/35
500/70R24 IMP	164A8	1,7/25							2,1/31										2,8/41
600/55-26.5 IMP	12PR	1,0/15							1,3/19										1,4/20
18.4R26	153A8	2,6/38							2,8/41										2,8/41

44761

Моменты затяжки болтов крепления колес

Ведущий мост	Гайки колес M 22 x 1,5 и гайки с буртиком и покрытием „Dacromet“ (серебристо-серого цвета) = 700 Нм
Управляемый мост	Болты колес M 22 x 1,5 x 45-8.8 и пружинное кольцо C 22,5 DIN 74361 (кольцо „Limes“) = 520 Нм
Управляемый ведущий мост	Болты крепления колес M 20 x 1,5 и гайки с буртиком с кольцом Limes или гайки со сферическим буртиком = 520 Нм

КЛААС ЛЕКСИОН 480

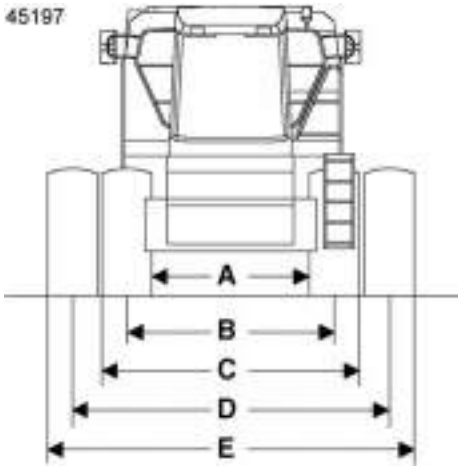
Вес

Соответствующий вес машины в зависимости от оснастки может быть определен из отдельных весов – см. стр. 5.4.1, *ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ*.

Базовая машина без приставки	15530 кг
с регулируемой передачей для привода приставки (початкоотделитель)	+ 50 кг
с соломоизмельчителем и распределительным вентилятором	+ 770 кг
со стальным полугусеничным движителем и шинами управляемого моста 18.4 R 26 140 A8	+ 3000 кг
с управляемым ведущим мостом	+ 370 кг

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Размеры комбайна

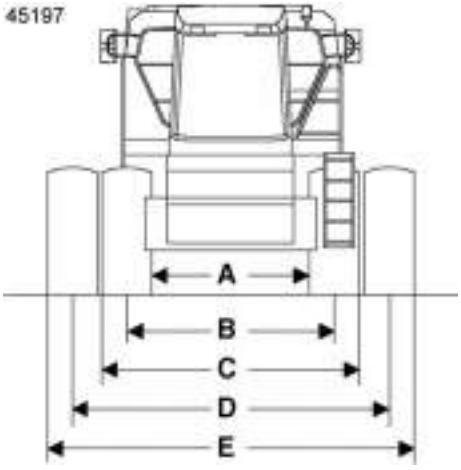


A = ширина в свету между шинами
B = ширина колеи
C = ширина над шинами
D = ширина колеи в случае двойных шин
E = ширина над наружными двойными шинами

Опции комплекта шин	A	B	C	D	E
Опции управляемого моста					
Неподвижный управляемый мост 8 т – фланцевая ширина 3,04 м (◆ = Обод перевернут)					
16.5/85 - 24	2201 мм	2690 мм	3179 мм	–	–
16.5/85 - 24 ◆	2351 мм	2840 мм	3329 мм	–	–
500/70 R 24	2501 мм	2990 мм	3479 мм	–	–
500/60 - 26.5	2651 мм	3140 мм	3629 мм	–	–
500/60 - 26.5 ◆	2125 мм	2609 мм	3199 мм	–	–
600/55 - 26.5	2275 мм	2759 мм	3340 мм	–	–
18.4 26	2425 мм	2909 мм	3499 мм	–	–
18.4 26 ◆	2575 мм	3059 мм	3649 мм	–	–
Управляемый ведущий мост – фланцевая ширина 2,90 м [1] / 3,05 м [2]					
16.5/85 - 24 [1]	2611 мм	3000 мм	3489 мм	–	–
16.5/85 - 24 [2]	2661 мм	3150 мм	3539 мм	–	–
500/70 R 24 [1]	2510 мм	2980 мм	3499 мм	–	–
500/70 R 24 [2]	2660 мм	3130 мм	3649 мм	–	–
500/60 - 26.5 [1]	2363 мм	2931 мм	3499 мм	–	–
500/60 - 26.5 [2]	2513 мм	3081 мм	3649 мм	–	–
600/55 - 26.5 [2]	2461 мм	3134 мм	3807 мм	–	–

КЛААС ЛЕКСИОН 480

Размеры комбайна

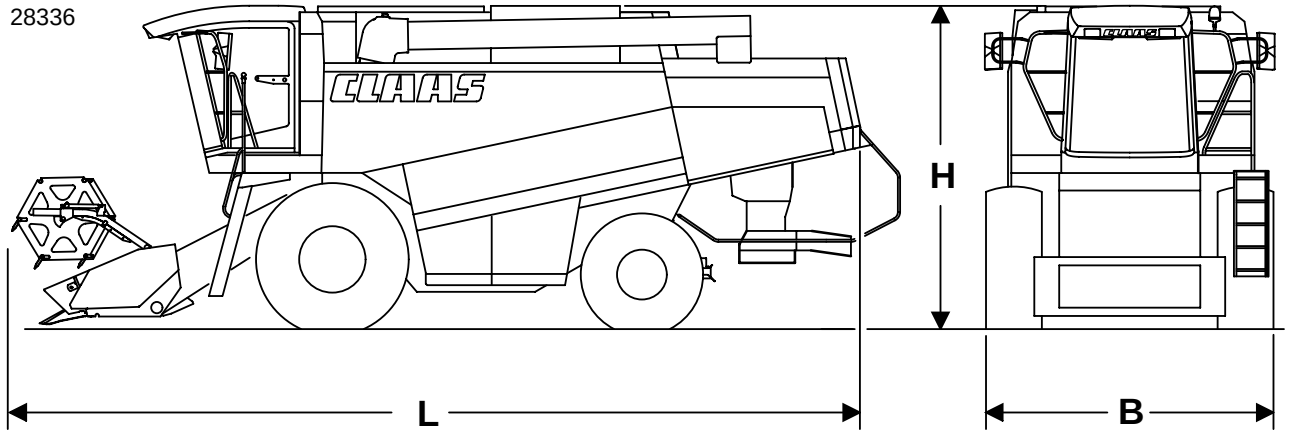


A = ширина в свету между шинами
B = ширина колеи
C = ширина над шинами
D = ширина колеи в случае двойных шин
E = ширина над наружными двойными шинами

Опции комплекта шин	A	B	C	D	E
Ведущий мост					
650/75R32 R1 (24.5R32)	2146 мм	2823 мм	3500 мм	–	–
680/85R32 R1	2146 мм	2823 мм	3500 мм	–	–
800/65R32 R1	2170 мм	3033 мм	3896 мм	–	–
900/60R32 R1	2150 мм	3033 мм	3910 мм	–	–
1050/50R32 R1	2193 мм	3313 мм	4433 мм	–	–
710/75R34 R1	2173 мм	2933 мм	3693 мм	–	–
710/75R34 R1(Michelin XM 28)	2158 мм	2879 мм	3600 мм	–	–
650/75 R 32 R1 + 18.4 R 38 R1 Двойные шины	2146 мм	2823 мм	3500 мм	4123 мм	4627 мм
30.5LR32 R1	2713 мм	3633 мм	4553 мм	–	–
Стальной полугусеничный движитель	2400 мм	3300 мм	4200 мм	–	–
Резиновый полугусеничный движитель	2190 мм	2840 мм	3490 мм	–	–

База комбайна		3730 мм
Дорожный просвет	до лапы элеватора	430 мм*
	* в зависимости от изготовителя шин возможны отклонения до 50 мм.	
Диаметр поворота по ДИН 70020	влево	16150 мм
	вправо	16150 мм

КЛААС ЛЕКСИОН 480



Транспортное положение / рабочее положение

		Транспортное положение	Рабочее положение
ШИРИНА B	без приставки – см. стр. 5.1.7, *Размеры комбайна*	3896 мм	–
	с жаткой или приставкой для сбора кукурузы – см. стр. 5.4.1, *ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ*		
ВЫСОТА H	Верхний край зернового бункера	3870 мм	4845 мм
	Нижний край короткой выгрузной трубы зернового бункера	–	4140 мм
	Нижний край длинной выгрузной трубы зернового бункера	–	4250 мм
ДЛИНА L	Без приставки	8636 мм	–
	с жаткой (без стебледелителя)	9998 мм	9849 мм
	с коротким стебледелителем – раскрытым	11202 мм	11019 мм
	с коротким стебледелителем – сложенным	10489 мм	–
	с длинным стебледелителем – раскрытым	11474 мм	11297 мм
	с длинным стебледелителем – сложенным	10545 мм	–
	со специальным стебледелителем	10717 мм	10459 мм
	Размер передней части от середины рулевого колеса с жаткой „Vario“, оснастка для рапса:	4100 мм	–
	установлен боковой нож для рапса	10828 мм	10659 мм
	с жаткой „Vario“, оснастка для риса и зерновых:		
	стол введен, без стебледелителей	9918 мм	9749 мм
	стол выведен, без стебледелителей	10218 мм	10049 мм
	стол введен, короткий стебледелитель – раскрыт	11122 мм	10919 мм
	стол выведен, короткий стебледелитель – сложен	10404 мм	–

КЛААС ЛЕКСИОН 480

ДЛИНА L	с мультимастером	11248 мм	11091 мм
	Размер передней части от середины рулевого колеса	3620 мм	–
	с 8-рядной приставкой для сбора кукурузы	11248 мм	11091 мм
	с 6-рядной приставкой для сбора кукурузы	11248 мм	11091 мм
	с соломоизмельчителем, от задней кромки кожуха вывода соломы до защитной скобы	+ 486 мм	+ 486 мм
	с соломоразбрасывателем, от задней кромки кожуха вывода соломы до защитной скобы	+ 486 мм	+ 486 мм
	Все размеры длины до задней кромки кожуха вывода соломы		

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Комбайн для определения технических данных был оснащен 6-цилиндровым двигателем, полным топливным баком, кабиной и шинами: 800/65 R 32 172 A8 R1 und 600/55 - 26.5 6 PR.

Жатка

Технические данные жаток – см. руководство по эксплуатации „Жатки ЛЕКСИОН“.

Регулирование высоты	электрогидравлическое
Высота среза	
– жатка с автоконтуром	от -595 мм до макс. +1440 мм*
– жатка без автоконтура	от -625 мм до макс. +1410 мм*
Высота выемки (нижний край полозьев жатки)	
– жатка с автоконтуром	980 мм* с амортизаторами жатки 1270 мм* с заблокированными амортизаторами жатки
– жатка без автоконтура	950 мм* с амортизаторами жатки 1240 мм* с заблокированными амортизаторами жатки
	* В зависимости от изготовителя шин возможны отклонения до -50 мм
Наклонная камера	цепной транспортер с нажимным валком
Муфта жатки	с электрогидравлическим управлением

Молотильные органы

Лоток для улавливания камней	серийно
Подбарабанье	электрогидравлическое изменение момента, ширина 1420 мм
– входное подбарабанье	3 сменных сегмента
	для зерновых или подобных им культур: 4 планки, 4 ряда отверстий, 6,5 x 40 для семян трав или подобных им культур 4 планки, 4 ряда отверстий, 12 x 40 для кукурузы или подобных ей культур: без планок, 4 ряда отверстий 19 x 40
Удаление остей	
– главное подбарабанье	1 вворачиваемый сегмент удаления остей
– входное подбарабанье	2 подключаемые пластины удаления остей
Главное подбарабанье	3 планки, 3 ряда отверстий 12 x 32 (входное подбарабанье) проволочное подбарабанье N 18, 13 планок
Предварительный ускоритель	лопастной барабан ∅ 450 мм с изнашивающимися колпаками
Молотильный барабан	ширина 1400 мм диаметр 600 мм 8 бил, 6 оснований

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Привод	регулируемый клиноременный привод: скорость плавно регулируется от 362 до 1050 об/мин
– двухступенчатый регулируемый привод (дополнительная оснастка)	скорость бесступенчато: 1-я ступень от 362 до 1050 об/мин 2-я ступень от 158 до 457 об/мин
Муфта молотилки	ременная муфта, электрогидравлическое управление
Принудительное отделение	2 аксиальных ротора, 10 элементов подбарабанья отделителя, на заводе установлено 6 подбарабаний отделителя и 4 глухих подбарабанья, 4 подбарабанья отделителя в комплекте принадлежностей
Аксиальные роторы	
– Диаметр	445 мм
– Скорость вращения	Ступенчатый привод: 500 / 640, 800 об/мин Специальная скорость вращения: 960 об/мин
– Гидравлическая регулируемая передача (оснастка по выбору)	Скорость вращения бесступенчато регулируется от 360 до 1050 об/мин
Отделяющие подбарабанья	Перфорация 16 x 50
Поверхность отделения	3,00 м^2
Общая поверхность отделения	9,85 м^2
Чистка	турбинный вентилятор, из 4 частей
Количество воздуха	бесступенчатое регулирование скорости вращения, с электрическим управлением
Решетный стан	вентилируемая ступень падения на стрясной доске, пластины ступени можно вытягивать вперед
Динамическая компенсация на косогоре (дополнительная оснастка)	трехмерный решетный стан (действует в трех измерениях)
Верхнее решето	пластинчатое решето с длинными губками
Нижнее решето	пластинчатое решето с короткими губками
Общая площадь решет	4,80 м^2
Сходовый продукт	возврат к предварительному ускорителю
Зерновой бункер	
Емкость	9600 л (ок. 7,5 т пшеницы)
Выгрузная труба	гидравлически поворачиваемая / с электрогидравлическим управлением

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Двигатель	CATERPILLAR C9
Рабочий объем [литров]	8,8
Верхн. обороты холостой нагрузки [об/мин]	2184 $^{+2}_{0}$
Номинальная скорость вращения [об/мин]	2100
Нижние обороты холостого хода [об/мин]	1200 ± 20
Пониженные обороты [об/мин] на 3-й передаче при 20 км/час	1568 ± 10
Пониженные обороты [об/мин] на 3-й передаче при 25 км/час	1960 ± 10
кВт (л.с.), брутто	249 (338)
кВт (л.с.), ECE	236 (320)
Охлаждающая жидкость	ок. 52 литров
Генератор	130 A
Батарея	12 В, 143 ампер-часа
Топливный бак	
Объем	650 литров

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Привод движения

гидростатический,
управляется регулировочным рычагом на правом подлокотнике сиденья водителя

Коробка передач

по 3 ступени для движения вперед и назад
1-я и 2-я ступени = рабочие ступени
3-я ступень = для движения по дорогам

Скорость движения

Ступени коробки передач

при шинах 800/65 R и 650/75 R 32

1. от 0 до 7,3 км/час (от 0 до 7,3 км/час)
2. от 0 до 12,2 км/час (от 0 до 12,2 км/час)
3. от 0 до 20,0 км/час (от 0 до 25,0 км/час)

Ступени коробки передач

при шинах 710/75 R 34

1. от 0 до 7,6 км/час (от 0 до 7,5 км/час)
2. от 0 до 12,4 км/час (от 0 до 12,4 км/час)
3. от 0 до 21,2 км/час (от 0 до 26,5 км/час)

Ступени коробки передач

при шинах 1050/50 R 32

1. от 0 до 7,5 км/час (от 0 до 7,5 км/час)
2. от 0 до 12,2 км/час (от 0 до 12,2 км/час)
3. от 0 до 20,6 км/час (от 0 до 25,7 км/час)

Скорость заднего хода составляет примерно 70 % от скорости движения вперед.

Скорости движения в скобках действительны лишь для определенных стран.

Для стран с ограничением скорости до 20 км/час привод движения отрегулирован соответствующим образом.

Ступени коробки передач

при стальном полугусеничном движителе

1. от 0 до 2,6 км/час
2. от 0 до 4,2 км/час
3. от 0 до 10,1 км/час

Скорость заднего хода составляет примерно 70 % от скорости движения вперед.

Привод ведущих колес

главная передача полностью в масл. ванне

Рулевое управление

гидростатическое

Тормоза

Ножной тормоз

гидравл. управляемые диск. тормоза, выполненные также в виде торм. для отд. колес

Стояночный тормоз

механический барабанный тормоз с ножным управлением, независимый

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Шины и давление воздуха

CLAAS LEXION 470 Min bar/psi 516 123.0 TYP 545 20-t-TA 9 600l

		C600	C660	C750	C900	V600	V660	V750	C600	C660	C750	C900	6R		8R		
													6R		8R		
													6R		8R		
													6R			8R	
														6R		8R	Max
650/75R32 (24.5R32)	170A8	2,8/41	2,8/41	3,0/44	3,3/48	3,0/44	3,0/44	3,2/46	3,0/44	3,2/46	3,3/48	3,6/52	3,0/44	3,2/46	3,5/51	3,6/52	4,0/58
680/85R32	173A8	1,8/26	1,8/26	1,9/28	2,0/29	1,9/28	1,9/28	2,0/29	1,9/28	2,0/29	2,1/31	2,2/32	1,9/28	2,0/29	2,1/31	2,2/32	2,7/39
710/75R34	168A8	1,8/26	1,8/26	1,9/28	2,0/29	1,9/28	1,9/28	2,0/29	1,9/28	2,0/29	-	-	1,9/28	2,0/29	-	-	2,0/29
800/65R32 (30.5LR32)	172A8	1,8/26	1,9/28	2,0/29	2,2/32	2,0/29	2,0/29	2,2/32	2,0/29	2,1/31	2,3/33	2,5/36	2,0/29	2,1/31	2,5/36	2,7/39	3,0/44
1050/50R32	174A8	1,4/20	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,6/23	1,7/25	1,7/25	1,5/22	1,6/23	1,7/25	1,7/25	2,0/29
16.5/85-24 IMP	14PR	1,5/22							2,3/33								3,0/44
500/70R24 IMP	164A8	1,4/20							1,8/26								2,8/41
600/55-26.5 IMP	12PR	1,0/15							1,0/15								1,4/20
18.4R26	153A8	1,8/26							-								2,8/41

44762

Шины и давление воздуха

CLAAS LEXION 470 Min bar/psi 516 124.0 TYP 545 19-t-TA 9 600l

		C600	C660	C750	C900	V600	V660	V750	C600	C660	C750	6R			
												6R			
													6R		
													6R		
														6R	Max
650/75R32 (24.5R32)	170A8	2,8/41	2,8/41	3,0/44	3,3/48	3,0/44	3,0/44	3,2/46	3,0/44	3,2/46	3,3/48	2,9/42	3,0/44	3,2/46	4,0/58
680/85R32	173A8	1,8/26	1,8/26	1,9/28	2,0/29	1,9/28	1,9/28	2,0/29	1,9/28	2,0/29	2,1/31	1,9/28	1,9/28	2,0/29	2,7/39
710/75R34	168A8	1,8/26	1,8/26	1,9/28	2,0/29	1,9/28	1,9/28	2,0/29	1,9/28	2,0/29	-	1,8/26	1,9/28	2,0/29	2,0/29
800/65R32 (30.5LR32)	172A8	1,8/26	1,9/28	2,0/29	2,2/32	2,0/29	2,0/29	2,2/32	2,0/29	2,1/31	2,3/33	1,9/28	2,0/29	2,1/31	3,0/44
1050/50R32	174A8	1,4/20	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,5/22	1,6/23	1,5/22	1,6/23	1,7/25	1,5/22	1,5/22	1,6/23	2,0/29
16.5/85-24 IMP	14PR	1,5/22							2,3/33						3,0/44
500/70R24 IMP	164A8	1,4/20							1,8/26						2,8/41
600/55-26.5 IMP	12PR	1,0/15							1,0/15						1,4/20
18.4R26	153A8	1,8/26							-						2,8/41

44760

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Моменты затяжки болтов крепления колес

Ведущий мост	Гайки колес M22 x 1,5 и гайки с буртиком и покрытием „Dacromet“ (серебристо-серого цвета)	= 700 Нм
Переставляемый управляемый мост	Болты крепления колес M 18 x 1,5 и гайки со сферическим буртиком	= 325 Нм
	или гайки с плоским буртиком с кольцом Limes	= 260 Нм
Управляемый ведущий мост	Болты крепления колес M 20 x 1,5 и гайки с буртиком с кольцом Limes или гайки со сферическим буртиком	= 520 Нм

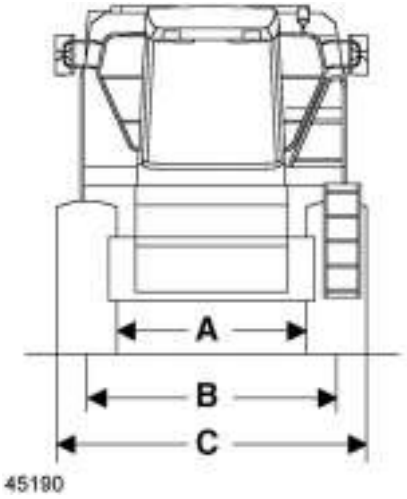
Вес

Соответствующий вес машины в зависимости от оснастки может быть определен из отдельных весов – см. стр. 5.4.1, *ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ* и стр. 6.11.1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГРУЗЫ ЛЕКСИОН 470.

Базовая машина без приставки	14500 кг
с регулируемой передачей для привода приставки (початкоотделитель)	+ 50 кг
с соломоизмельчителем	+ 400 кг
с разбрасывателем половы	+ 75 кг
со стальным полугусеничным движителем и шинами управляемого моста 18.4 R 26 140 A8	+ 3000 кг
с управляемым ведущим мостом	+ 370 кг

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Размеры комбайна

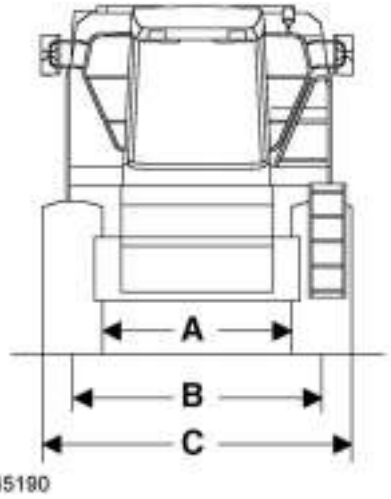


A = ширина в свету между шинами
B = ширина колеи
C = ширина над шинами

Опции комплекта шин	A	B	C
Опции управляемого моста			
Переставляемый управляемый мост 7 т – фланцевая ширина 2,54 м [1] / 2,69 м [2] / 2,84 м [3] / 2,99 м [4]			
16.5/85 - 24 [1]	2201 мм	2690 мм	3179 мм
16.5/85 - 24 [2]	2351 мм	2840 мм	3329 мм
16.5/85 - 24 [3]	2501 мм	2990 мм	3479 мм
16.5/85 - 24 [4]	2651 мм	3140 мм	3629 мм
500/70 R 24 [1]	2125 мм	2609 мм	3199 мм
500/70 R 24 [2]	2275 мм	2759 мм	3340 мм
500/70 R 24 [3]	2425 мм	2909 мм	3499 мм
500/70 R 24 [4]	2575 мм	3059 мм	3649 мм
500/60 - 26.5 [1]	2063 мм	2631 мм	3199 мм
500/60 - 26.5 [2]	2213 мм	2781 мм	3349 мм
500/60 - 26.5 [3]	2363 мм	2931 мм	3499 мм
500/60 - 26.5 [4]	2513 мм	3081 мм	3649 мм
600/55 - 26.5 [4]	2063 мм	2810 мм	3783 мм
18.4 26 [4]	2213 мм	2807 мм	3358 мм
Неподвижный управляемый мост 7 т – фланцевая ширина 2,54 м			
16.5/85 - 24	2202 мм	2690 мм	3179 мм
500/70 R 24	2105 мм	2609 мм	3199 мм
500/60 - 26.5	2063 мм	3621 мм	3199 мм

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Размеры комбайна



A = ширина в свету между шинами
B = ширина колеи
C = ширина над шинами

Опции комплекта шин	**A**	**B**	**C**
Опции управляемого моста			
Управляемый ведущий мост – фланцевая ширина 2,60 м [5] / 2,75 м [6]			
16.5/85 - 24 [5]	2211 мм	2700 мм	3189 мм
16.5/85 - 24 [6]	2361 мм	2850 мм	3339 мм
500/60 - 26.5 [5]	2063 мм	2631 мм	3199 мм
500/60 - 26.5 [6]	2213 мм	2781 мм	3349 мм
500/70 R24 [5]	2210 мм	2680 мм	3199 мм
500/70 R24 [6]	2360 мм	2830 мм	3349 мм
600/55 - 26.5 [6]	2011 мм	2834 мм	3657 мм

Ведущий мост			
650/75R32 R1 (24.5R32)	1866 мм	2543 мм	3220 мм
680/85R32 R1	1866 мм	2543 мм	3220 мм
30.5LR32 R1	1915 мм	2703 мм	3490 мм
800/65R32 R1	1900 мм	2753 мм	3600 мм
900/60R32 R1	1870 мм	2753 мм	3640 мм
1050/50R32 R1*	1913 мм	3033 мм	4153 мм
710/75R34 R1	1893 мм	2653 мм	3413 мм
Stahl-Halbraupe	2000 мм	2900 мм	3800 мм

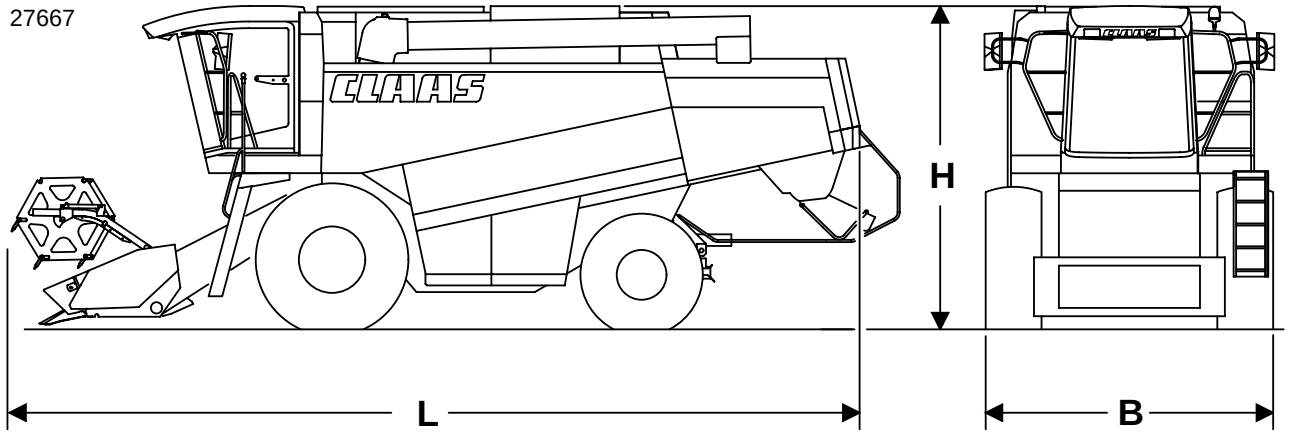
* В случае моста и „19 т“ только с внутренним распорным элементом 150 мм

КЛААС ЛЕКСИОН 470

Размеры комбайна

База комбайна		3730 мм
Дорожный просвет	до лапы элеватора	430 мм*
	* в зависимости от изготовителя шин возможны отклонения до 50 мм.	
Диаметр поворота по ДИН 70020	влево	18480 мм
	вправо	18330 мм

КЛААС ЛЕКСИОН 470



Транспортное положение / рабочее положение

		Транспортное положение	Рабочее положение
ШИРИНА B	без приставки – см. стр. 5.2.7, *Размеры комбайна*	3616 мм	–
	с жаткой или приставкой для сбора кукурузы – см. стр. 5.4.1, *ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ*		
ВЫСОТА H	Верхний край зернового бункера	3870 мм	4590 мм
	Нижний край короткой выгрузной трубы зернового бункера	–	3940 мм
	Нижний край длинной выгрузной трубы зернового бункера	–	4140 мм
ДЛИНА L	Без приставки	8636 мм	–
	с жаткой (без стебледелителя)	9998 мм	9849 мм
	с коротким стебледелителем – раскрытым	11202 мм	11019 мм
	с коротким стебледелителем – сложенным	10489 мм	–
	с длинным стебледелителем – раскрытым	11474 мм	11297 мм
	с длинным стебледелителем – сложенным	10545 мм	–
	со специальным стебледелителем	10717 мм	10459 мм
	со складной жаткой 5,40 м	11700 мм	11297 мм
	Размер передней части от середины рулевого колеса с жаткой „Vario“, оснастка для рапса:	4100 мм	–
	установлен боковой нож для рапса	10828 мм	10659 мм
	с жаткой „Vario“, оснастка для риса и зерновых:		
	стол введен, без стебледелителей	9918 мм	9749 мм
	стол выведен, без стебледелителей	10218 мм	10049 мм
	стол введен, короткий стебледелитель – раскрыт	11122 мм	10919 мм
	стол выведен, короткий стебледелитель – сложен	10404 мм	–

КЛААС ЛЕКСИОН 470

ДЛИНА L	с мультимастером	11248 мм	11091 мм
	Размер передней части от середины рулевого колеса	3620 мм	–
	с 8-рядной и с 6-рядной приставками для сбора кукурузы	11248 мм	11091 мм
	с соломоизмельчителем, от задней кромки кожуха вывода соломы до защитной скобы	+ 486 мм	+ 486 мм
	с соломоразбрасывателем, от задней кромки кожуха вывода соломы до защитной скобы	+ 486 мм	+ 486 мм
	Все размеры длины до задней кромки кожуха вывода соломы		

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Проскальзывающая муфта	Момент вращения проскальзывающей муфты (Настройка в холодном состоянии)
Верхний вал наклонного транспортера	840 ± 40 Нм
Срезаемый винт	
Опорожнение зернового бункера	Винт с 6-гранной головкой M 8 x 45 ДИН 931-8.8 Стопорная гайка VM 8 Момент затяжки 25 Нм

ПРИСТАВКИ – ВЕС, РАЗМЕРЫ

	Вес*	Рабочая ширина**	Транспортная ширина
Жатка для зерновых культур:			
6,00 м (20')	1780 кг	6580 мм	6580 мм
6,60 м (22')	1920 кг	7190 мм	7190 мм
7,50 м (25')	2175 кг	8105 мм	8105 мм
9,00 м (30')	2530 кг	9630 мм	9630 мм
** При установке стебледелителей всегда следует добавлять указанный размер внешних делителей.			
Жатка для риса:			
5,40 м (18')	1660 кг	5970 мм	5970 мм
6,00 м (20')	1800 кг	6580 мм	6580 мм
6,60 м (22')	1940 кг	7190 мм	7190 мм
7,50 м (25')	2190 кг	8105 мм	8105 мм
Приставка для рапса к жатке для зерновых:			
6,00 м (20')	+540 кг	6600 мм	6600 мм
6,60 м (22')	+590 кг	7210 мм	7210 мм
7,50 м (25')	+650 кг	8125 мм	8125 мм
9,00 м (30')	+660 кг	9650 мм	9650 мм
Приставка для подсолнечника к жатке для зерновых:			
6,00 м (20')	+350 кг	6580 мм	6580 мм
6,60 м (22')	+380 кг	7190 мм	7190 мм
7,50 м (25')	+410 кг	8105 мм	8105 мм
6-ряд. приставка для сбора початков кукурузы:			
MP 6FC – 70	2400 кг*	4760 мм	2980 мм
MP 6FC – 75	2400 кг*	4760 мм	2980 мм
MP 6FC – 80	2400 кг*	4760 мм	2980 мм
MP 6C – 70	2190 кг*	4760 мм	4760 мм
MP 6C – 75	2190 кг*	4760 мм	4760 мм
MP 6C – 80	2190 кг*	4760 мм	4760 мм
MP 6 – 70	1990 кг*	4760 мм	4760 мм
MP 6 – 75	1990 кг*	4760 мм	4760 мм
MP 6 – 80	1990 кг*	4760 мм	4760 мм
Приставка для сбора початков кукурузы CONSPEED:			
8 – 75 FC	2700 кг*	6059 мм	3000 мм
6 – 75 FC	1160 кг*	4550 мм	3000 мм
Приставка МУЛЬТИМАСТЕР для сбора початков кукурузы:			
6 – 70	2000 кг*	4630 мм	3000 мм
6 – 75	2000 кг*	4630 мм	3000 мм
6 – 80	2000 кг*	4630 мм	4760 мм

* Вес указан без дополнительных грузов

F = складная
C = с горизонтальным измельчителем

6

Перед пуском в эксплуатацию

ВЫПОЛНИТЬ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ПУСКОМ В РАБОТУ

1. Установить боковой редуктор, если требуется.
2. Установить колеса ведущего и управляемого мостов, если требуется. По возможности использовать „Погрузочное устройство КЛААС“.
3. Освободить выгрузную трубу и все заслонки, прикрученные проволокой.
4. Снять или распаковать все прикрученные проволокой и припакованные детали.
5. Открутить транспортный предохранитель для крыши кабины и крышки зернового бункера впереди.
6. Открутить транспортный предохранитель на зерновом бункере сзади.
7. Подключить присоединительный кабель электрического привода „Открытие и закрытие надставки зернового бункера“.

   Доступ через подножку на правой стороне площадки водителя.
8. Вынуть из зернового бункера все отложенные детали.
9. Прикрутить все поручни на предусмотренных для них местах.
10. Надлежащим образом прикрутить поручни сзади справа (подъем к двигателю).
11. Прикрутить расширитель лестницы или соответствующим образом отрегулировать на размер шин. Прикрутить к лестнице нижнюю ступеньку (пластмасса).
12. Прикрутить вращающуюся корзину радиатора, если требуется.
13. Настроить переставляемый управляемый мост на предписанную ширину колеи.

    Удалить ограничители поворота колес управляемого моста.
14. Управляемый ведущий мост переставить с транспортного положения на рабочее.

    Установить предписанную ширину колеи.

    Удалить ограничители колебаний.
15. Установить на место проблесковые маячки, если имеются.
16. Установить огнетушитель в соответствии с предписаниями.
17. Установить на место зеркало заднего вида и рабочие фары, если требуется.
18. В случае необходимости заправить и зарядить батарею.
19. Затянуть гайки или, соответственно, винты колес.

    Предписанные моменты затяжки – см. „Технические данные“
20. Проверить давление в шинах и в случае необходимости откорректировать.
21. Проверить уровень масла во всех редукторах, также и приставки, в случае необходимости дозаправить.
22. Проверить уровень масла в двигателе.
23. Проверить уровень охлаждающей жидкости в двигателе.
24. Проверить правильность посадки вставки воздушного фильтра.
25. Проверить крепления шлангов охлаждающей жидкости и засасывания воздуха.
26. Проверить защитные устройства, в случае необходимости установить в защитном положении.
27. Проверить уровень масла гидравлической системы и герметичность системы.
28. Проверить объем заправки тормозной жидкости. Проверить работу тормозов.
29. Проверить работу компрессорной установки охлаждения, если имеется.

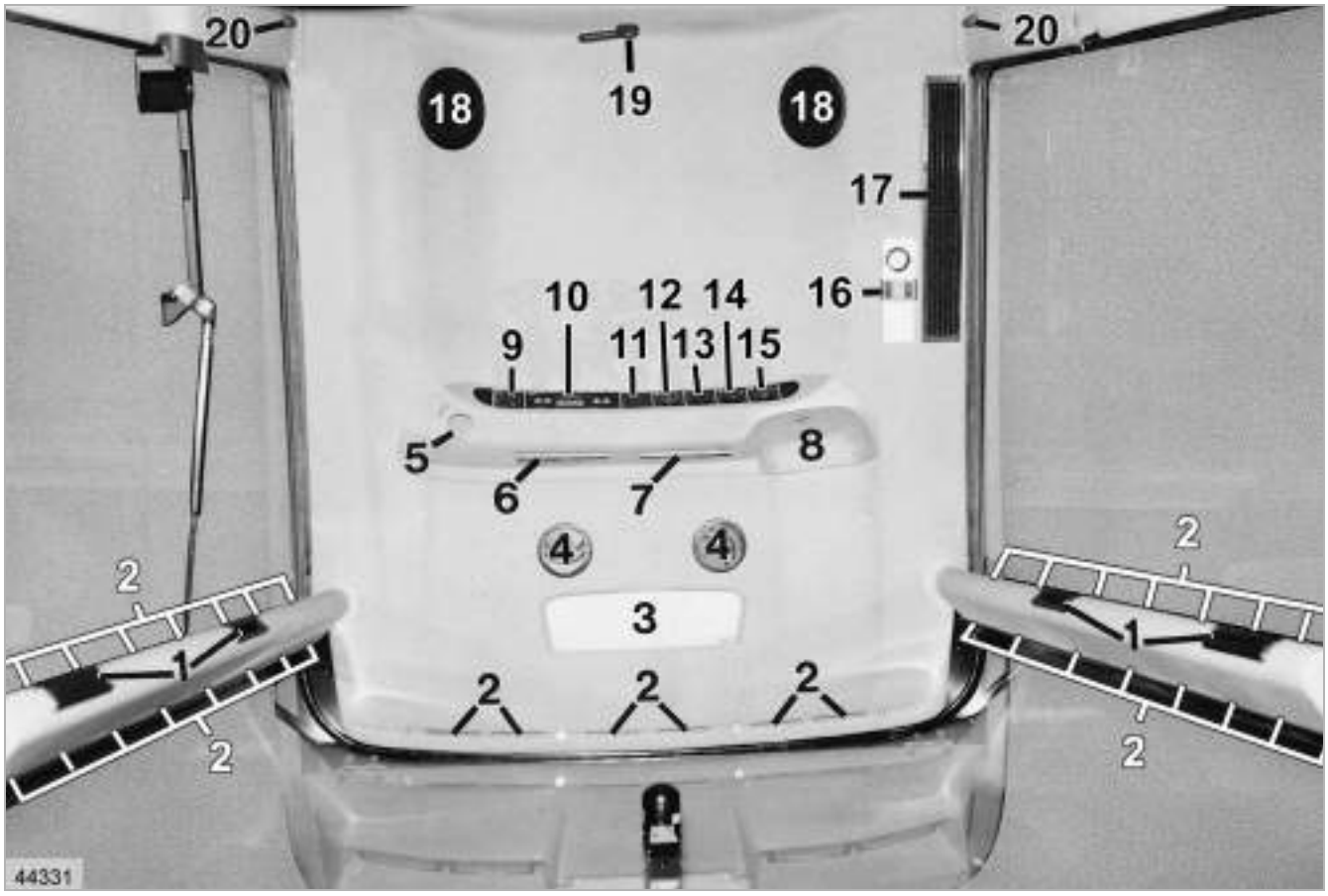
Внимание!

Указания по техническому обслуживанию приведены в соответствующих таблицах технического обслуживания.

Указание!

Ключ зажигания (центральный ключ) находится под сиденьем водителя.

Припакованные защитные пластины предусмотрены для закрытия молотильного барабана в экстремальных случаях при уборке кукурузы.



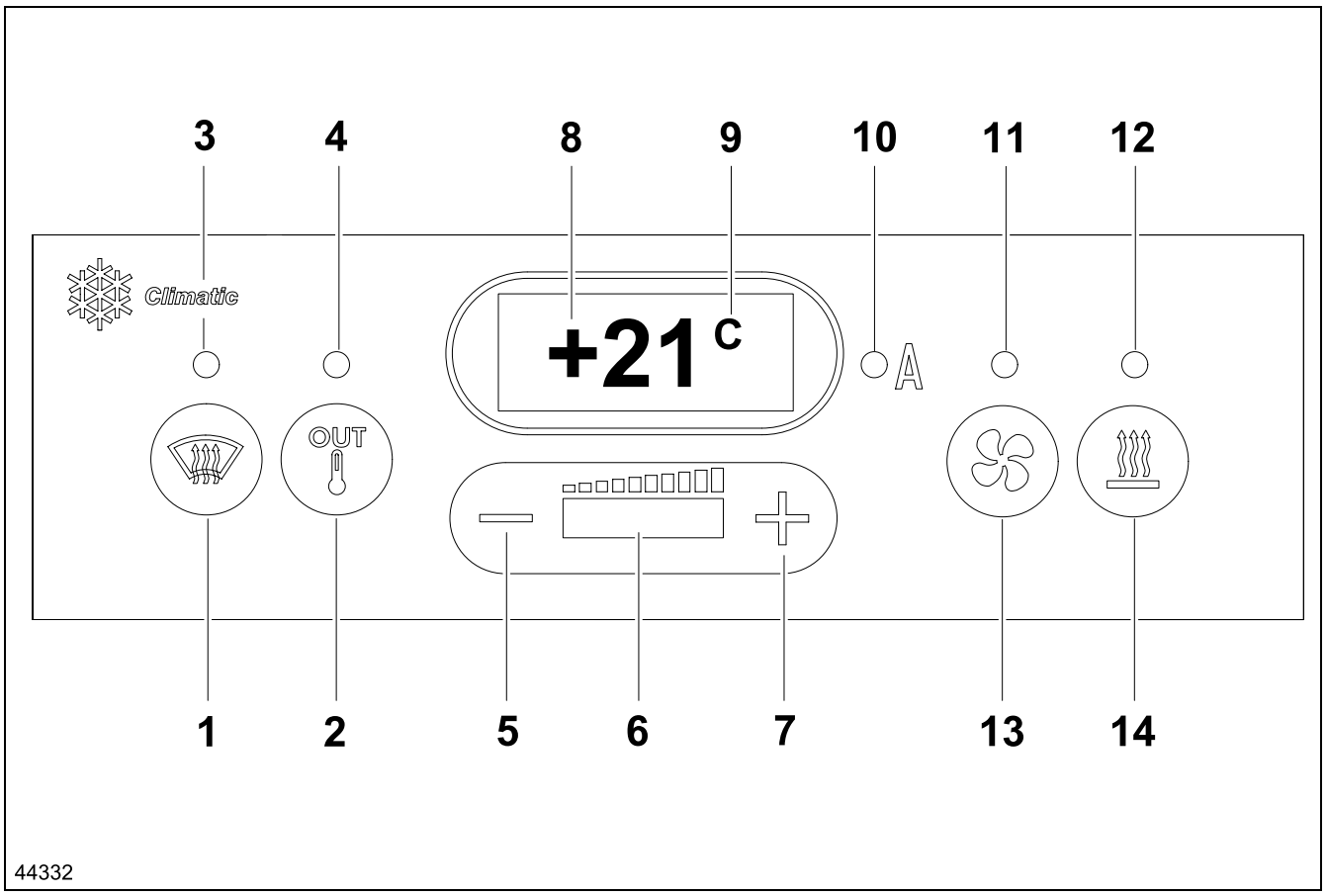
1

КАБИНА

Кабина с системой Climatic

1 Жалюзи вентилятора, регулируемые и закрываемые
2 Шлицы вентилятора, постоян. вентиляция
3 Солнцезащитный козырек
4 Сопло вентилятора, регулируемое
5 Держатель для ручного микрофона радиотелефона
6 Место для радиотелефона
7 Место для радиоприемника
8 Вещевой отсек, ячейка охлаждения при наличии компресс. установки охлаждения
9 Переключатель, электрическая настройка зеркала (дополнительная оснастка)
10 Прибор управл. автоматик. кондиционера
11 Свободно
12 Поворотный переключатель для стояночного света, дорожного освещения и главный выключатель для рабочих фар:
Ступень 1= стояночный свет
Ступень 2= дорожное освещение
13 Поворотный переключатель для переключения дорожн. освещения (дополнительная оснастка, требуется, к прим., при наличии устройства Conspeed 8-75 FC)
Ступень 1= нижнее дорожное освещение
Ступень 2= верхнее дорожное освещение
14 Поворотный переключатель для рабочих фар:
Ступень 1= верхние рабочие фары, внизу в крыше кабины и средние наружные лампы
Ступень 2= дополнительные рабочие фары для выгрузной трубы зернового бункера и на задней стороне кожуха для выпуска соломы,
функция возможна лишь при включенном выключателе безопасности
15 Поворотный переключатель для проблесковых маячков:
Ступень 1= проблесковые маячки автоматически включаются при заполнении зернового бункера на 70 %
Ступень 2= движение по дорогам
16 Освещение кабины и лампа для чтения, включаемая отдельно
17 Циркуляционная решетка, кондиционер
18 Громкоговорители, подготовка для радио (дополнительная оснастка)
19 Рычаг для открытия и закрытия крыши кабины
20 Крючки для одежды

(Рис. 1)



2

Система Climatic

Элементы управления и индикации

1 Клавиша для включения и выключения функции REHEAT
2 Клавиша для переключения индикации заданной температуры и индикации наружной температуры
3 Светодиод, светится при включенной функции REHEAT
4 Светодиод, светится при индикации наружной температуры
5 Клавиша для настройки желаемой температуры кабины меньше
6 Светодиодный штриховой индикатор, показывает скорость вращения вентилятора испарителя
Минимальная индикация всегда 3 штриха
3 штриха = 20 %
10 штрихов = 100 %
7 Клавиша для настройки желаемой температуры кабины больше
8 3-разрядный индикатор температуры кабины, наружной температуры, индикации кода ошибки при неисправностях
9 Индикация единицы измерения по Цельсию или Фаренгейту
10 Светодиод, указывает на автоматический режим
11 Светодиод, светится при скорость вращения вентилятора испарителя установлена вручную
12 Светодиод, светится, если режим обогрева установлен вручную
13 Клавиша „Ручной режим/автоматика“ для переключения скорости вращения вентилятора испарителя
14 Клавиша „Ручной режим/автоматика“ для переключения режима отопления

(Рис. 2)

Ввод системы Climatic в эксплуатацию

Опасность!

Важные указания относительно компрессорной установки охлаждения.

1. Следует избегать любого соприкосновения с хладагентом!
2. При попадании брызг в глаза следует немедленно обратиться к врачу!
3. Работы по уходу и ремонту следует поручать только специальным мастерским по холодильным установкам!
4. На деталях контура с хладагентом и в непосредственной близости от них не допускается производство сварочных работ. – **Опасность отравления!**
5. Максимально допустимая окружающая температура для хладагента составляет 80 °C!

Масло для компрессора и хладагент – см. группу „Техническое обслуживание“

Указание:

При остановленном двигателе и включенном зажигании скорость вращения вентилятора испарителя через 10 минут снижается на 30 % от номинальной скорости вращения.

Это служит для предотвращения повышенного разряда аккумуляторной батареи.

Включить зажигание (завести двигатель).

После включения зажигания в течение 3-х секунд показывается версия программного обеспечения.

Самоконтроль системы управления Climatic:

После включения управляющий прибор производит самоконтроль. Выполнение самоконтроля длится примерно 20 сек.

Указание:

С целью предотвращения ошибочного автоматического регулирования температуры следует после использования сразу же закрывать заслонку (8, Рис. 1) холодильного отсека.

Настройка температуры кабины

На индикаторном поле (8) показывается температуры кабины.

Путем нажатия клавиши (5-) установленная температура кабины снижается.

Путем нажатия клавиши (7+) установленная температура кабины повышается.

1 раз нажать = 1°

Пример:

Если температура должна быть снижена с 28° до 21°, то клавишу (5-) следует нажать 7 раз.

Новая заданная температура сразу же сохраняется и активируется через 5 секунд.

Активируется режим кондиционирования, так как температура в кабине на 7° выше установленного значения.

Скорость вращения вентилятора испарителя составляет 100 %, так как отклонение температуры в кабине от заданного значения больше 5°. При приближении температуры в кабине к заданному значению скорость вращения вентилятора снижается.

Если температура в кабине равна заданному значению, то вентилятор испарителя вращается со скоростью, равной 30 % от номинальной скорости вращения. Температура выдуваемого воздуха поддерживается постоянной при помощи регулятора путем контрнагрева до рассчитанного значения.

Ручная установка скорости вращения вентилятора испарителя

Пример:

Показывается автоматический режим.

Светится светодиод (10).

В поле индикации (8) показывается заданная температура (21°).

Скорость вращения вентилятора испарителя в настоящий момент показывается на светящемся полосовом индикаторе (6) в виде 100 % (показываются все 10 штрихов).

- Нажать клавишу переключения (13).

  Светится светодиод (11). Показывается скорость вращения вентилятора, установленная вручную.

– Нажать клавишу (5-) 6 раз.

  Показывается желаемая скорость вращения вентилятора испарителя (показывается 4 штриха).

Снова активировать автоматический режим:

Путем повторного нажатия клавиши (13) снова активируется автоматический режим. Светится светодидод (10).

Скорость вращения вентилятора автоматически устанавливается в зависимости от отклонения заданного значения от действительного.

Работа отопления в автоматическом режиме

Пример:

Принятая температура в кабине составляет 10°.

Показывается автоматический режим, светится светодиод (10).

В поле индикации (8) показывается заданная температура 21°.

Скорость вращения вентилятора испарителя в настоящий момент показывается на светящемся полосовом индикаторе (6) в виде 100 % (показываются все 10 штрихов).

Активируется режим отопления, так как температура в кабине на 11° меньше заданного значения.

Скорость вращения вентилятора испарителя составляет 100 %, так как отклонение температуры в кабине от заданного значения больше 5°. При приближении температуры в кабине к заданному значению скорость вращения вентилятора бесступенчато снижается.

Если температура в кабине равна заданному значению, то вентилятор испарителя вращается со скоростью, составляющей 30 % от номинальной скорости вращения. Клапан отопления открыт на 100 %.

При приближении температуры в кабине к заданному значению отношение импульсов регулирования в соответствии со значением, рассчитанным регулятором.

Если температура выдуваемого воздуха ниже температуры в кабине, то скорость вращения вентилятора не увеличивается. Это производится для предотвращения подачи слишком холодного воздуха в кабину.

Ручная настройка режима отопления

Пример:

- Нажать клавишу (14).

  Светится светодиод (12) ручной настройки.

  На дисплее (8) показывается заданная температура 21°.

  На светящейся индикаторной полосе (6) показывается положение клапана, сохраненное последним. Показывается 7 штрихов.

- Нажать клавишу (5-) 4 раза.

  На индикаторе (6) теперь показывается только 3 штриха.

  Новое положение клапана сохраняется через 5 секунд. Автоматический режим деактивирован.

Активировать автоматический режим отопления:

Путем повторного нажатия клавиши отопления (14) снова активируется автоматический режим. Затем светится светодиод (10).

Автоматический режим снова активирован. Положение клапана автоматически устанавливается в зависимости от отклонения действительного значения от заданного.

(Рис. 2)



3

Отопление зоны ног

Если специально требуется нагреть зону ног, то сопла вентилятора следует установить следующим образом:

- Закрыть регулируемые сопла (4) вентилятора.
- Закрыть верхние сопла (1) вентилятора.
- Полностью открыть нижние сопла (1) вентилятора посредством регулировочных колесиков (R).
- Направить пластины сопел (1) вентилятора посредством других регулировочных колесиков (R) в сторону зоны ног.

(Рис. 1, 3)

Режим REHEAT
(Удаление влаги с запотевших стекол кабины)

Включение режима REHEAT в работу:

Нажать клавишу (1). При включенном режиме REHEAT светится светодиод (3).

Скорость вращения вентилятора испарителя показывается на светящемся полосовом индикаторе (6).

Режим REHEAT запускается с максимальной скоростью вращения вентилятора. Скорость вращения вентилятора можно вручную установить при помощи клавиш (5- или 7+) после переключения клавиши (13).

В режиме REHEAT компрессор включен постоянно, с целью удаления влаги из воздуха в кабине.

Управляющий прибор в случае необходимости включает отопление, с целью предотвращения изменения температуры в кабине.

Выключение режима REHEAT:

Еще раз нажать клавишу (1). Режим REHEAT деактивируется.

(Рис. 2)

Индикация наружной температуры

Нажать клавишу (2). Загорается светодиод (4).

На дисплее (8) показывается наружная температура.

Путем повторного нажатия клавиши (2) на дисплей (8) выводится заданное значение температуры в кабине.

(Рис. 2)

Переключение на индикацию температуры в Фаренгейтах

Одновременно нажать клавиши (2) и (5-) в течение 3-х секунд. Показывается заданная температура в градусах по Фаренгейту, например 70°F.

Путем повторного нажатия клавиш (2 и 5-) индикация снова переключается на градусы Цельсия.

(Рис. 2)

Индикация неисправности датчика температуры F0 (кабина, синий цвет)

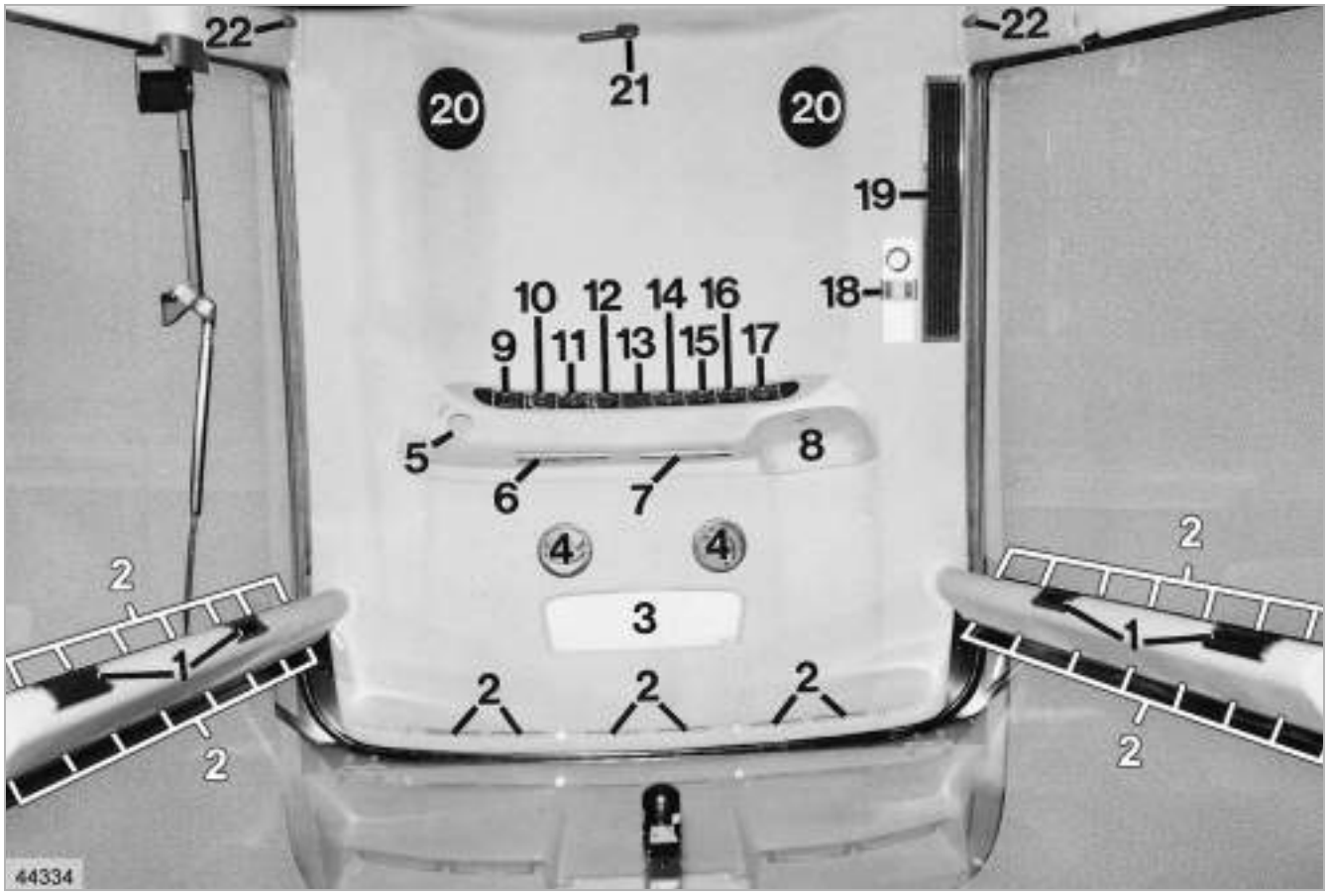
Индикация F0	На неисправность датчика температуры в кабине указывает мигание индикатора.
При неисправности индикатор мигает до тех пор, пока неисправность не будет устранена.	Производится отключение коммутационных выходов. Управляющий прибор **не** готов к работе. После устранения неисправности, например обрыва провода, короткого замыкания или отсутствия подключения датчика, управляющий прибор снова готов к работе.

Индикация неисправности датчика температуры F1 (выход вентилятора, желтый цвет)

Индикация F1	На неисправность датчика температуры в кабине указывает мигание индикатора.
При неисправности индикатор мигает до тех пор, пока неисправность не будет устранена.	Производится отключение коммутационных выходов. Управляющий прибор **не** готов к работе. После устранения неисправности, например обрыва провода, короткого замыкания или отсутствия подключения датчика, управляющий прибор снова готов к работе.

Индикация неисправности датчика температуры F2 (снаружи, красный цвет)

Индикация F2	На неисправность датчика температуры в кабине указывает мигание индикатора.
При неисправности индикатор мигает до тех пор, пока неисправность не будет устранена.	Управляющий прибор и далее готов к работе. Устранить неисправности, например, обрыв провода, короткое замыкание или отсутствие подключения датчика.



4

Кабина с кондиционером
(стандартная оснастка)

1 Жалюзи вентилятора, регулируемые и закрываемые
2 Шлицы вентилятора, постоянная вентиляция
3 Солнцезащитный козырек
4 Сопло вентилятора, регулируемое
5 Держатель для ручного микрофона радиотелефона
6 Место для радиотелефона
7 Место для радиоприемника
8 Вещевой отсек, ячейка охлаждения
9 Переключатель, электрическая настройка зеркала (дополнительная оснастка)
10 Поворотный выключатель-термостат AC компрессорной установки охлаждения
11 Трехступенчатый переключатель для двойного вентилятора
12 Поворотная кнопка клапана регулирования обогрева
13 Свободно
14 Поворотный переключатель для стояночного света, дорожного освещения и главный выключатель для рабочих фар:
Ступень 1 = стояночный свет
Ступень 2 = дорожное освещение
15 Поворотный переключатель для переключения дорожного освещения (дополнительная оснастка, требуется, к примеру, при наличии мультимастера)
Ступень 1 = нижнее дорожное освещение
Ступень 2 = верхнее дорожное освещение
16 Поворотный переключатель для рабочих фар:
Ступень 1 = верхние рабочие фары, внизу в крыше кабины и средн. наружные лампы
Ступень 2 = дополнительные рабочие фары для выгрузной трубы зернового бункера и на задней стороне кожуха для выпуска соломы, функция возможна лишь при включен. выключателе безопасности
17 Поворотный переключатель для проблесковых маячков:
Ступень 1 = проблесковые маячки автоматически включаются при заполнении зернового бункера на 70 %
Ступень 2 = движение по дорогам
18 Освещение кабины и лампа для чтения, включаемая отдельно
19 Циркуляционная решетка, кондиционер
20 Громкоговорители, подготовка для радио (дополнительная оснастка)
21 Рычаг для открытия и закрытия крыши кабины
22 Крючки для одежды

(Рис. 4)

Кабина с компрессорной установкой охлаждения

Опасность!

Важные указания относительно компрессорной установки охлаждения

1. Следует избегать любого соприкосновения с хладагентом!
2. При попадании брызг в глаза следует немедленно обратиться к врачу!
3. Работы по уходу и ремонту следует поручать только специальным мастерским по холодильным установкам!
4. На деталях контура с хладагентом и в непосредственной близости от них не допускается производство сварочных работ. – **Опасность отравления!**
5. Максимально допустимая окружающая температура для хладагента составляет 80 °C!

Масло для компрессора и хладагент – см. группу „Техническое обслуживание“.

Кабина оснащена высокопроизводительным вентилятором свежего воздуха.

Посредством трехступенчатого переключателя (11) можно выбирать любую из трех ступеней производительности вентилятора. До вентилятора свежего воздуха включен испаритель (прибор охлаждения).

Регулярно производить чистку фильтров в крыше кабины – см. стр. 10.8.1, *Чистка фильтров*.

(Рис. 4)

Включение установки охлаждения в работу:

Завести дизельный двигатель. Вентилятор включить посредством трехступенчатого переключателя (11), ступени 1 – 3 по выбору. Бесступенчато настраиваемый поворотный выключатель-термостат (10) провернуть вправо в соответствии с желаемой температурой. Установка охлаждения включена в работу.

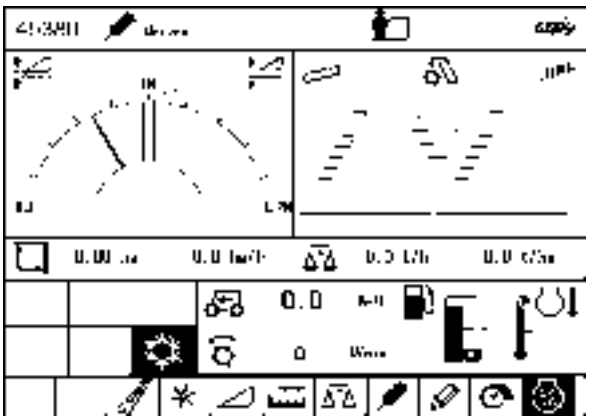
Через циркуляционную решетку (19) предварительно охлажденный воздух кабины смешивается с отфильтрованным наружным воздухом и дополнительно охлажденный подается через сопла свежего воздуха (4) и жалюзи (1) вентилятора в кабину. Посредством регулируемых сопел (4) и жалюзи (1) можно регулировать направление воздушного потока. Жалюзи (1) в случае необходимости можно закрыть.

При достаточном охлаждении компрессор отключается магнитной муфтой и термостатом.

При повышении температуры компрессор снова автоматически включается.

Компрессорная установка охлаждения может работать лишь при закрытых дверях и окнах.

(Рис. 4)



5

Установка охлаждения при неисправностях автоматически отключается:

На экране при этом появляется символ кондиционера.

Произошло отключение установки от реле повышения давления.

После охлаждения установки компрессорная установка охлаждения снова автоматически включается.

Если установка отключается очень часто через очень короткие интервалы времени, то следует произвести проверку на наличие неисправностей.

Возможные причины – см. стр. 6.2.13, *Неисправности, возможная причина и устранение – компрессорная установка охлаждения*.

(Рис. 5)

Кабина с отоплением

После вентилятора свежего воздуха установлен радиатор горячей воды. Посредством поворотной кнопки (12) можно регулировать расход горячей воды и таким образом мощность обогрева.

Включение обогрева в работу:

Открыть запорные краны на двигателе. Поворотную кнопку (12) повернуть вправо. Чем дальше вправо, тем выше степень обогрева. При помощи регулируемых сопел (1 и 4) вентилятора можно регулировать направление струи воздуха (теплого или свежего).



6

Отопление зоны ног

Если специально требуется нагреть зону ног, то сопла вентилятора следует установить следующим образом:

- Закрыть регулируемые сопла (4) вентилятора.
- Закрыть верхние сопла (1) вентилятора.
- Полностью открыть нижние сопла (1) вентилятора посредством регулировочных колесиков (R).
- Направить пластины сопел (1) вентилятора посредством других регулировочных колесиков (R) в сторону зоны ног.

(Рис. 4, 6)

Система Reheat
(запотевшие стекла)

Система Reheat может использоваться на машинах, оснащенных отоплением и кондиционером.

Систему можно использовать, к примеру, при запотевших стеклах.

Для этого включить кондиционер дополнительно к отоплению.

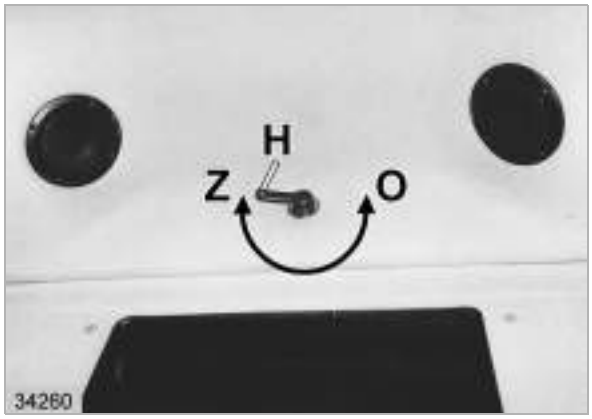
Испаритель кондиционера включен до отопления.

Благодаря этому влажный воздух принимается кондиционером и отводится.

Неисправности, возможная причина и устранение – компрессорная установка охлаждения

Неисправность	Возможная причина или способ устранения
Установка охлаждения отключается автоматически. На экране появляется символ  .	1. Очень высокая температура окружающей среды. Дать остыть установке, затем снова включить. Окна и дверь закрыть.
Компрессорная установка охлаждения не охлаждает воздух. Из сопел вентилятора выходит только неохлажденный воздух.	1. Электромагнитная муфта на компрессоре не срабатывает. Муфту заменить. 2. Не натянут клиновой ремень. Натянуть или заменить клиновой ремень. 3. Ослабленное соединение кабелей. Укрепить поврежденные соединения кабелей. 4. Предохранители (F33) перегорели. 5. Компрессор не производит сжатие хладагента, замерз расширительный клапан. Индикатор влажности насыщен (синий шарик окрасился в розовый цвет). Заменить фильтр-сушилку на новый. Для этого нуж но отсосать хладагент и заново заполнить установку.
Из сопел вентилятора в кабине выходит охлажденный воздух. Однако этого воздуха не хватает, чтобы в достаточной мере охладить кабину.	1. Испаритель на крыше кабины загрязнен. Очистить испаритель. 2. Испаритель дефектный. Заменить испаритель на новый. (Отсосать хладагент и вновь заправить). 3. Конденсатор перед водяным охладителем загрязнен. Конденсатор очистить. 4. Уровень хладагента слишком низкий. Белый шарик не плавает, он находится внизу. Поручить специализированной мастерской проверку установки охлаждения. 5. Наружный воздух попадает в кабину. Полностью закрыть окна и двери.
Установка охлаждения временами подает охлажденный воздух, затем снова теплый воздух.	1. Образование льда в расширительном клапане. Фильтр-сушилка насыщен. Синий шарик получил розовую окраску. Заменить фильтр-сушилку на новый. (Установку охлаждения опорожнить и заново заполнить).

Неисправность	**Возможная причина или способ устранения**
Компрессор работает с большим шумом.	1. Повреждены подшипники компрессора. Отдать компрессор на ремонт или заменить. Для этого необходимо отсосать хладагент и вновь заправить установку. 2. Слишком низкий уровень масла в компрессоре (заметно по наружным утечкам). Контроль уровня масла в компрессоре проводить лишь при опорожненной установке. Для этого необходимо отсосать хладагент.
Влажность в кабине. Через сопла вентилятора капает вода.	1. Водостоки засорены или плохо проложены. Проверить пропускание водостоков. При необходимости продуть сжатым воздухом.



7

Открытие и закрытие крыши кабины

Открыть крышу кабины:

Рычаг (H) путем вращения влево установить в положении (O).

Затем полностью поднять крышу кабины, левая пневматическая пружина должна заблокироваться фиксатором (S).

(Рис. 7, 8)



8

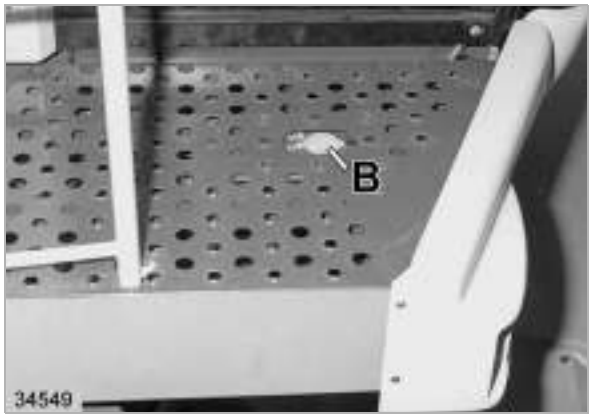
Закрыть крышу кабины:

Приподнять фиксатор (S), с целью разблокировки пневматической пружины.

Затем опустить крышу кабины вниз.

В заключение установить рычаг (H) в положении (Z) путем вращения вправо. Этим производится блокировка крыши кабины.

(Рис. 7, 8)



9

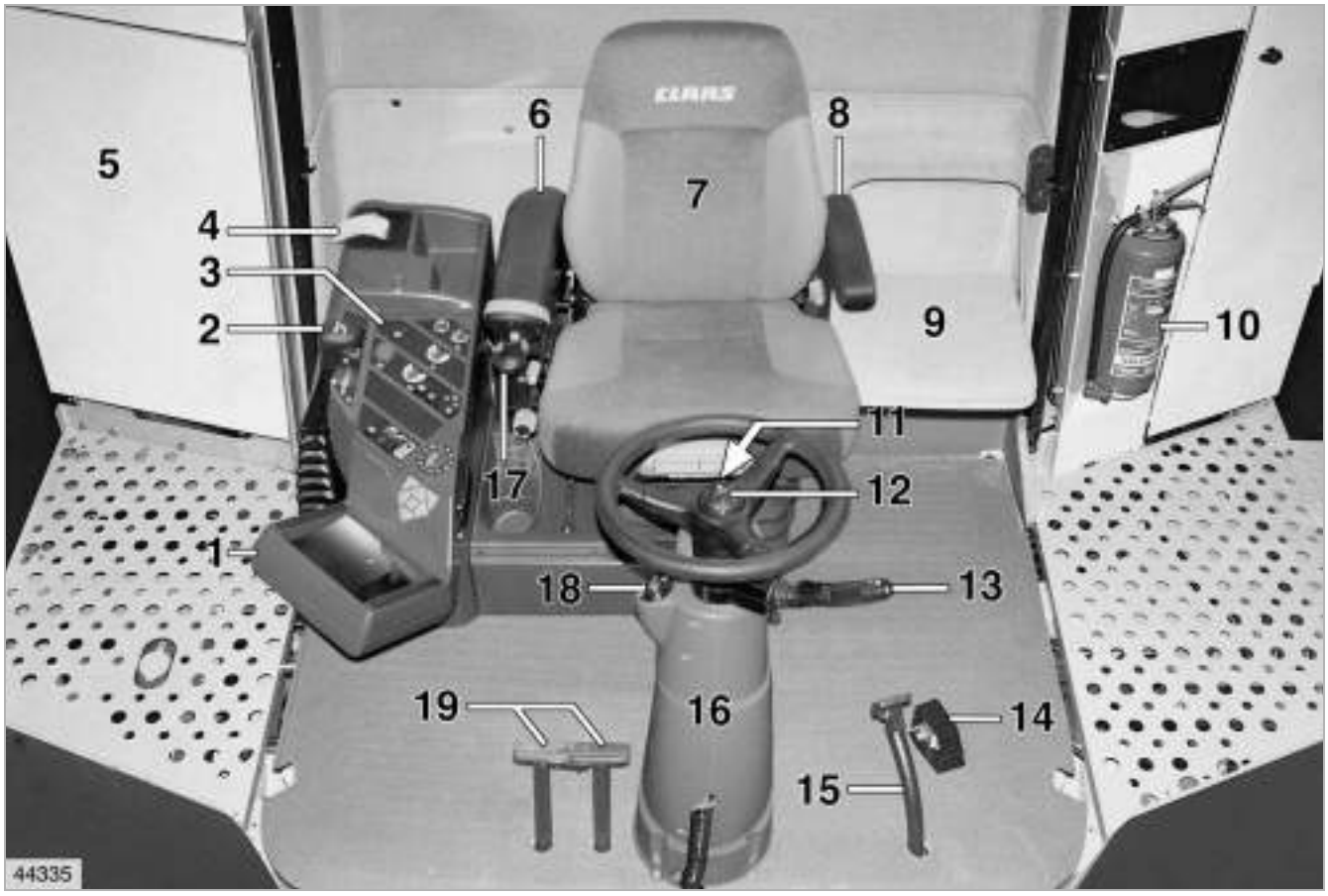
Стеклоомыватель

Для интенсивной чистки стекол в воду следует добавить средство для мытья стекол.

Сосуд для моющей жидкости:

Сосуд (B) для моющей жидкости находится рядом с кабиной на правой стороне машины

(Рис. 9)



1

ПЛОЩАДКА ВОДИТЕЛЯ

Обзор площадки водителя

1 Экран
2 Рычаг переключения передач
3 Пульт управления
4 Принтер и ячейка для вещей
5 Контроль сходового продукта и подъем к зерновому бункеру
6 Правый подлокотник, со встроенным рычагом движения
7 Комфортабельное сиденье водителя, по выбору с пневматическим амортизатором
8 Левый подлокотник, регулируемый
9 Сиденье для попутчика, складное
10 Огнетушитель
11 Информатор движения
12 Рулевое колесо и поворотная кнопка для регулирования высоты
13 Мультифункциональный переключатель, дальний свет/ближний свет, индикация направления движения, стеклоочиститель, стеклоомыватель и звуковой сигнал
14 Ножной выключатель, опорожнение зернового бункера ВКЛ./ВЫКЛ.
15 Стояночный тормоз
16 Рулевая колонка, регулируется в 3-х положениях
17 Рычаг движения с мультифункциональной ручкой
18 Замок зажигания
19 Педали ножного тормоза

(Рис. 1)

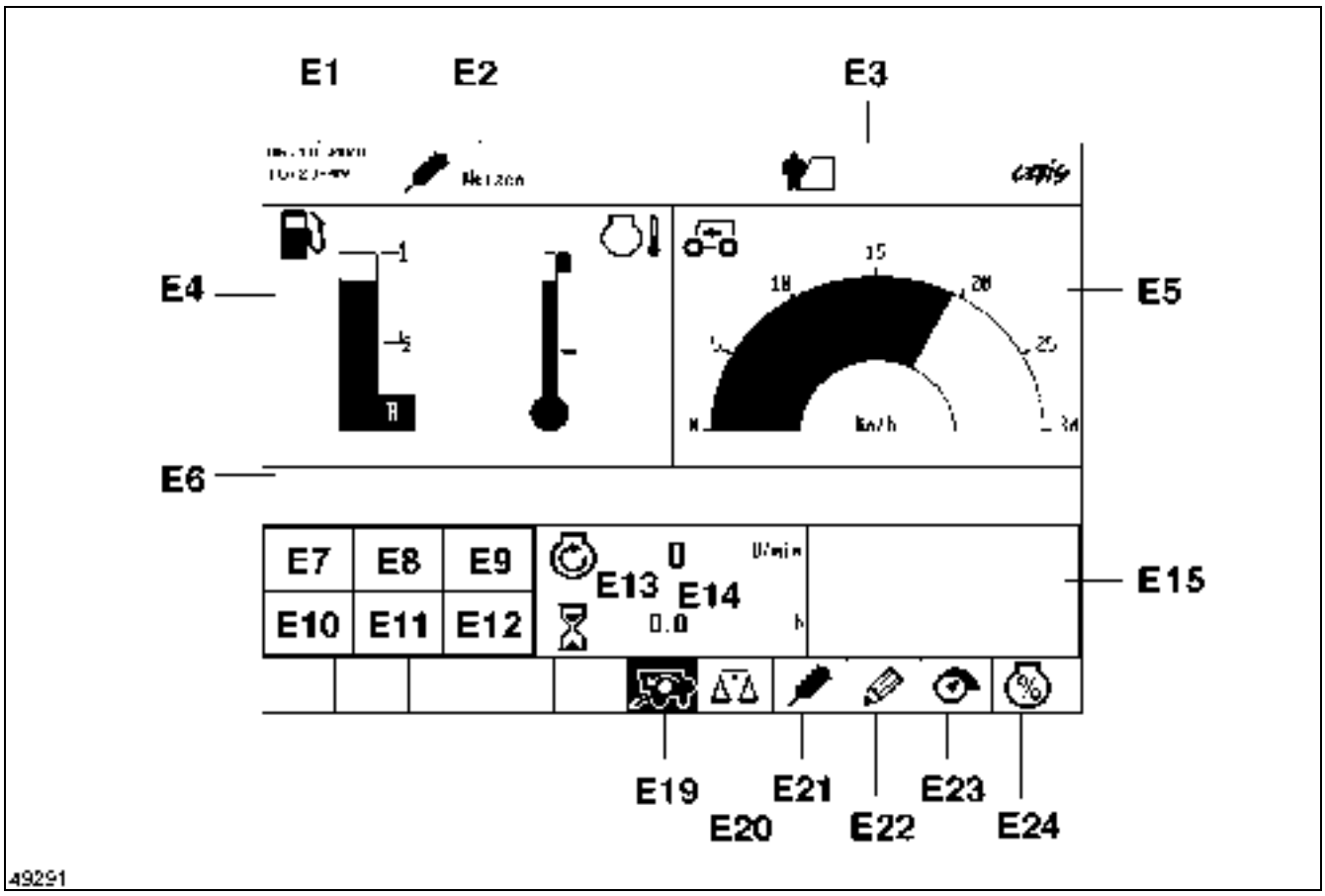


2

Пульт управления

1 Экран
2 Клавиши для настройки
3 Поворотный переключатель монитора
4 Свободно
5 Перекидной клавишный переключатель с блокировкой, реверс жатки ВКЛ./ВЫКЛ.
6 Перекидной выключатель для ручного включения компенсации на косогорах
7 Перекидной выключатель с фиксатором для блокировки пружин разгрузки жатки
8 Свободно
9 Свободно
10 Свободно
11 Предусмотрено для перекидного выключателя автомата мотовила
12 Предусмотрено для поворотного выключателя автомата мотовила
13 Перекидной выключатель, поворот выгрузной трубы зернового бункера
14 Откр. / закр. надставки зернового бункера
15 Перекидной выключатель с блокировкой, автопилот КЛААС ВКЛ./ВЫКЛ,
16 Устройство смещения центра, автопилот КЛААС
17 Свободно
18 Выключатель, молотилка ВКЛ./ВЫКЛ
19 Предусмотрено для вспомогательного устр-ва опорожнения зернового бункера
20 Электрическое смещение центра ширины разбрасывания
21 Свободно
22 Свободно
23 Свободно
24 Поворотный выключатель, регулирование ширины разбрасывания половы
25 Розетка 12 Вольт / прикуриватель
26 Поворотный переключатель скорости вращения двигателя
27 Выключатель предупредительной световой сигнализации
28 Перекидной выключатель с блокировкой, предохранительный выключатель
29 Перекидной выключатель, складывание Мультимастера
30 Перекидной выключатель с блокировкой, система CLAAS-4-Trac, ВКЛ./ВЫКЛ.
31 Перекидной выключатель с фиксатором, ВКЛ./ВЫКЛ. жатки для рапса
32 Место для вещей
33 Принтер (дополнительная оснастка)
34 Пепельница
35 Подключение системы диагностики
36 Зуммер
37 Устройство чтения карт с микросхемами (дополнительная оснастка)
38 Схема сервоуправления

(Рис. 2)



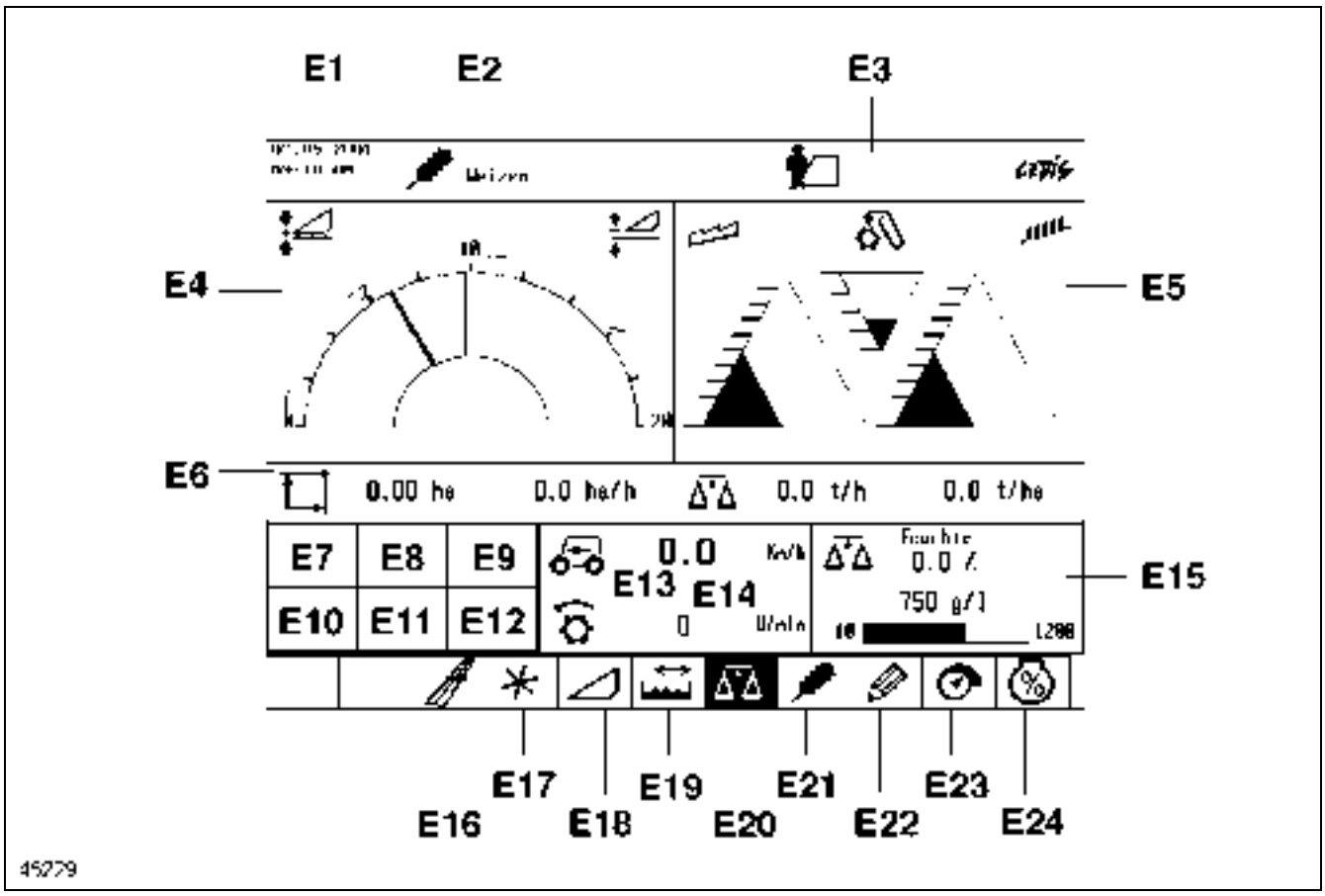
3

Экран
(обзор езды)

E 1 Дата / текущее время
E 2 Вид культуры
E 3 Название заказчика
E 4 Указатель уровня топлива в баке и температуры двигателя
E 5 Скорость движения
E 6 Строка меню*
E 7 Сигнальное поле*
E 8 Сигнальное поле*
E 9 Сигнальное поле*
E10 Сигнальное поле*
E11 Сигнальное поле*
E12 Сигнальное поле*
E13 Скорость вращения двигателя
E14 Часы работы двигателя
E15 Сигнальное поле*
E19 Переключение на обзор уборки
E20 Измерение намолота
E21 Выбор культуры
E22 Регистрация
E23 Настройка
E24 Степень загрузки двигателя

* См. обзор уборки

(Рис. 3)



4

Экран
(обзор уборки)

E 1 Дата / текущее время
E 2 Вид культуры
E 3 Название заказчика
E 4 Индикация высоты резки
E 5 Индикация потерь зерна и сигналов тревоги
E 6 Строка меню
E 7 Сигнальное поле*
E 8 Сигнальное поле*
E 9 Сигнальное поле*
E10 Сигнальное поле*
E11 Сигнальное поле*
E12 Сигнальное поле*
E13 Скорость движения
E14 Скорость вращения молотильного барабана
E15 Поле для индикации настроек
E16 GPS (Глобальная система позиционирования)
E17 Предварительные настройки для мотовила
E18 Предварительные настройки для приставки
E19 Ступени частичной ширины
E20 Измерение урожайности
E21 Выбор культуры
E22 Регистрация
E23 Настройка
E24 Степень нагрузки двигателя

* См. следующую страницу

(Рис. 4)

E 7 = **Сигнальное поле**

 (1) Проскальзывание молотильного барабана	 (5) Система DGPS не активирована	 (9) Сенсор скорости вращения вентилятора дефектный
 (2) Проскальзывание ротора*	 (6) Сенсор скорости вращения молотильного барабана дефектный	(10) Свободно
 (3) Проскальзывание наклонного транспортера	 (7) Сенсор скорости вращения ротора дефектный*	(11) Свободно
 (4) Проскальзывание вентилятора	 (8) Сенсор скорости вращения наклонного транспортера дефектный	 (12) Положение управляемых колес / трехмерный решетный стан слева

E 8 = **Сигнальное поле**

 (1) Проскальзывание главного привода	 (5) Система GPS не активирована	 (9) Сенсор скорости вращения разбрасывателя половы дефектный
 (2) Проскальзывание интенсивного отделителя впереди*	 (6) Сенсор скорости вращения главного привода дефектный	 (10) Сенсор управления распределительным вентилятором дефектный*
 (3) Проскальзывание зернового элеватора	 (7) Сенсор скорости вращения переднего интенсивного отделителя дефектный*	(11) Свободно
 (4) Скорость вращения разбрасывателя половы слишком низкая	 (8) Сенсор скорости вращения зернового элеватора дефектный	(12) Свободно

E 9 = **Сигнальное поле**

 (1) Падение рабочей скорости вращения двигателя	 (5) Сенсор подбарабанья дефектный	 (9) Сенсор скорости вращения элеватора сходового продукта дефектный
 (2) Проскальзывание интенсивного отделителя сзади*	 (6) Сенсор скорости вращения двигателя дефектный	(10) Свободно
 (3) Проскальзывание измельчителя	 (7) Сенсор скорости вращения заднего интенсивного отделителя дефектный*	(11) Свободно
 (4) Проскальзывание элеватора сходового продукта	 (8) Сенсор скорости вращения измельчителя дефектный	 (12) Положение управляемых колес / трехмерный решетный стан справа

* Зависит от типа машины

E 10 = **Сигнальное поле**

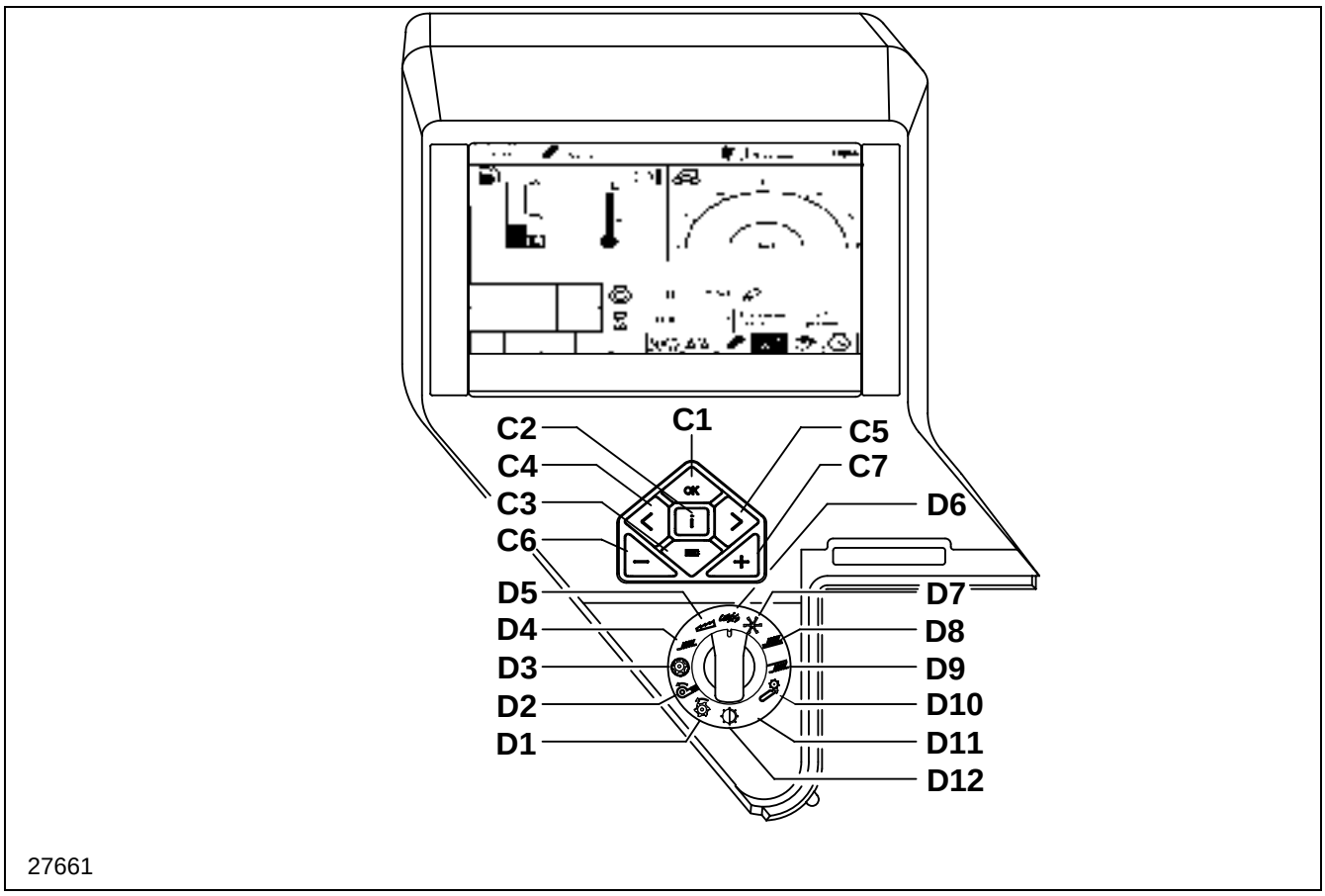
 (1) Стояночный тормоз затянут	 (5) Уровень заполнения гидростата слишком низкий	(9) Свободно
 (2) Уровень охлаждающей жидкости	 (6) Сенсор измерения намолота загрязнен! Произвести чистку.	 (10) Автопилот активирован
(3) Свободно	 (7) Превышен диапазон измерения сенсора влажности. Влажность зерна слишком высокая.	 (11) Надставка зернового бункера поднята
 (4) Измельчитель не находится в конечном положении	 (8) Автопилот не работает. Потерян край.	(12) Свободно

E 11 = **Сигнальное поле**

 (1) Повышенное или пониженное напряжение батареи	 (5) Опорожнение зернового бункера ВКЛ.	 (9) Техническое обслуживание 500 часов
(2) Свободно	 (6) Выгрузная труба зернового бункера выведена	 (10) Техническое обслуживание 250 часов
(3) Свободно	 (7) Патрон воздушного фильтра забит	 (11) Техническое обслуживание 100 часов
 (4) Выключатель сиденья не активирован	(8) Свободно	 (12) Техническое обслуживание 10 часов

E 12 = **Сигнальное поле**

(1) Свободно	(5) Свободно	 (9) Обрыв линии к сенсору копирной скобы слева
 (2) Зерновой бункер заполнен на 100 %	 (6) Обрыв линии к сенсору опорного давления	 (10) Обрыв линии к сенсору копирной скобы справа
 (3) Зерновой бункер заполнен на 70 %	 (7) Кондиционер	(11) Свободно
 (4) Уровень топлива в баке < 10 %	 (8) Обрыв линии к сенсору опорного давления	(12) Свободно



5

Клавишное поле C

C 1 Клавиша подтверждения
C 2 Клавиша справки (показывается текст справки по соответствующему пункту меню)
C 3 Клавиша возврата в следующий более высокий уровень меню
C 4 Курсорная клавиша для выбора пункта меню слева
C 5 Курсорная клавиша для выбора пункта меню справа
C 6 Минусовая клавиша – уменьшение параметра настройки
C 7 Плюсовая клавиша – увеличение параметра настройки

Поворотный переключатель D

D 1 Скорость вращения молотильного барабана
D 2 Скорость вращения вентилятора
D 3 Позиция подбарабанья
D 4 Чувствительность прибора контроля потерь на решетах
D 5 Чувствительность прибора контроля потерь на отделении
D 6 Строка меню CEBIS
D 7 Скорость вращения мотовила
D 8 Позиция верхнего решета*
D 9 Позиция нижнего решета*
D10 Скорость вращения наклонного транспортера
D11 Скорость вращения роторов (оснащение по выбору)
D12 Контраст

* Дополнительная оснастка

(Рис. 5)



6

Рулевая колонка

Замок зажигания (S)

Положение 0 = зажигание ВЫКЛ.

Положение 1 = зажигание ВКЛ.
провернуть ключ зажигания до первого положения

Положение 2 = предварительный разогрев двигателя (только двигатели Перкинс); провернуть ключ дальше до второго положения и удерживать максимум в течение 15 секунд

Положение 3 = завести двигатель; ключ зажигания провернуть дальше до конечного упора

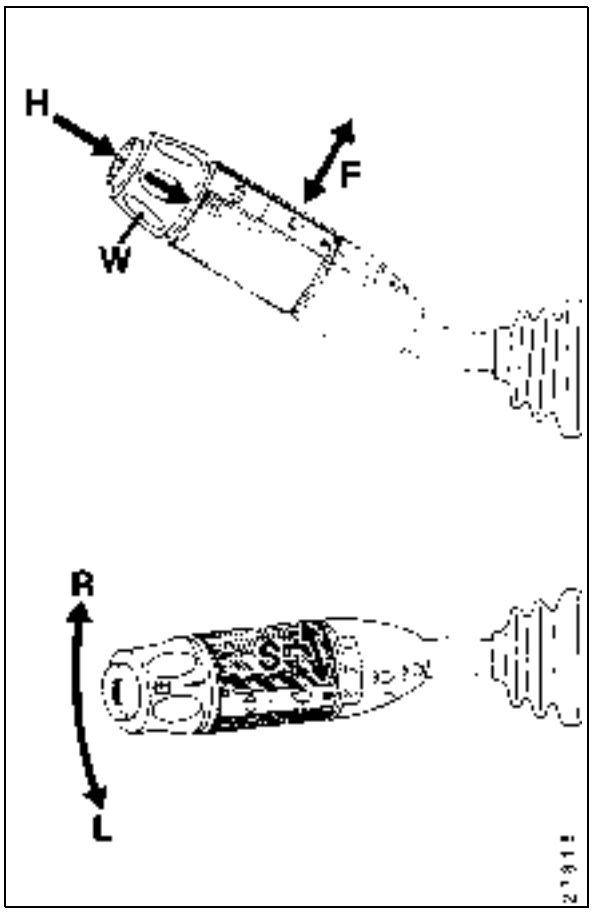
Внимание!

Стартер всегда включать не больше, чем на 10-15 секунд. После запуска двигателя ключ зажигания следует сразу же отпустить.

Повторение процесса запуска:

При необходимости повторения процесса запуска вернуть ключ зажигания назад в положение „0“ и сделать короткий перерыв. Затем повторить процесс запуска.

(Рис. 6)



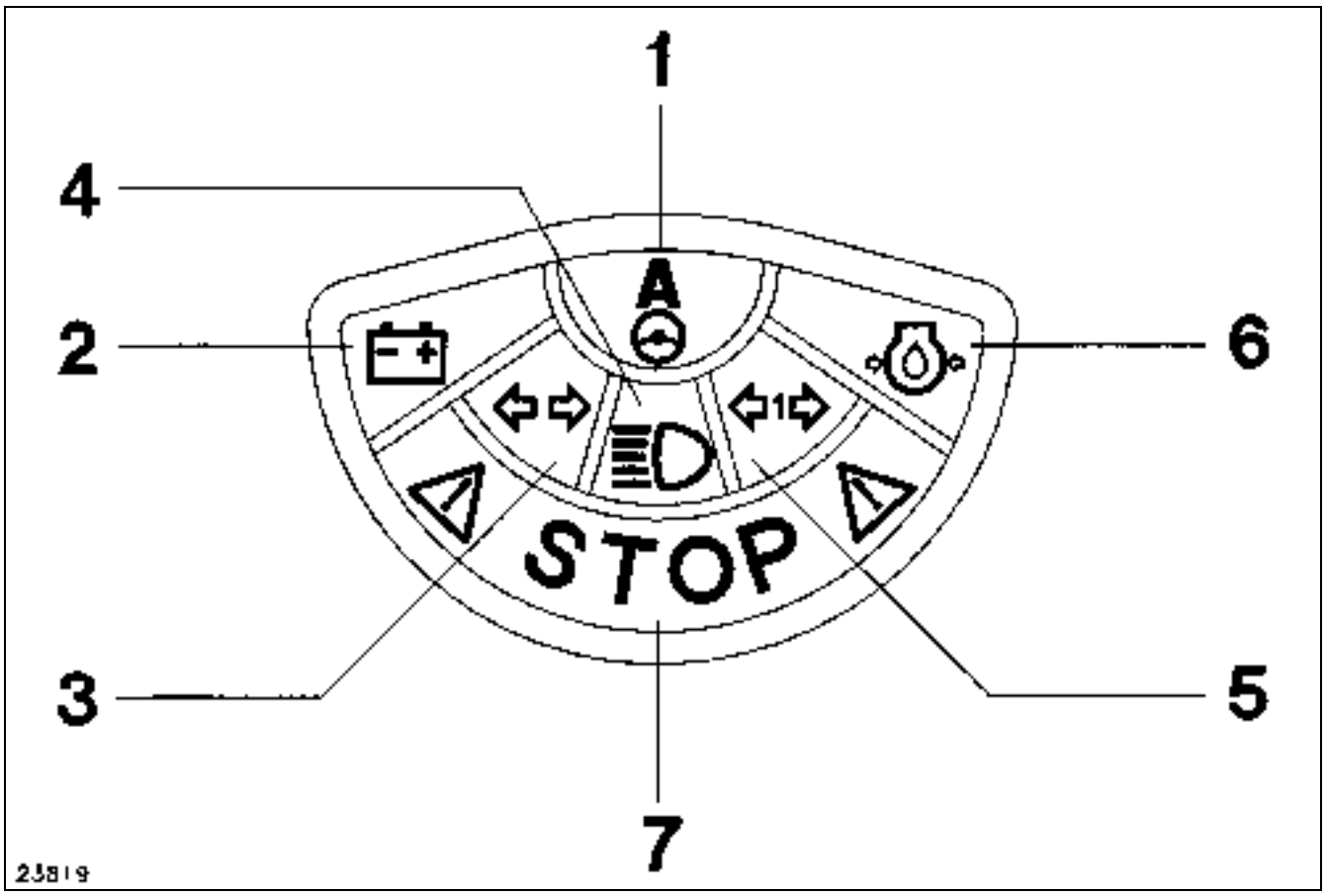
7

Многофункциональный переключатель

Функции:

H = звуковой сигнал
S = стеклоочиститель
W = стеклоомыватель
R = сигнализация направления поворота вправо
L = сигнализация направления поворота влево
F = дальний свет / ближний свет

(Рис. 7)

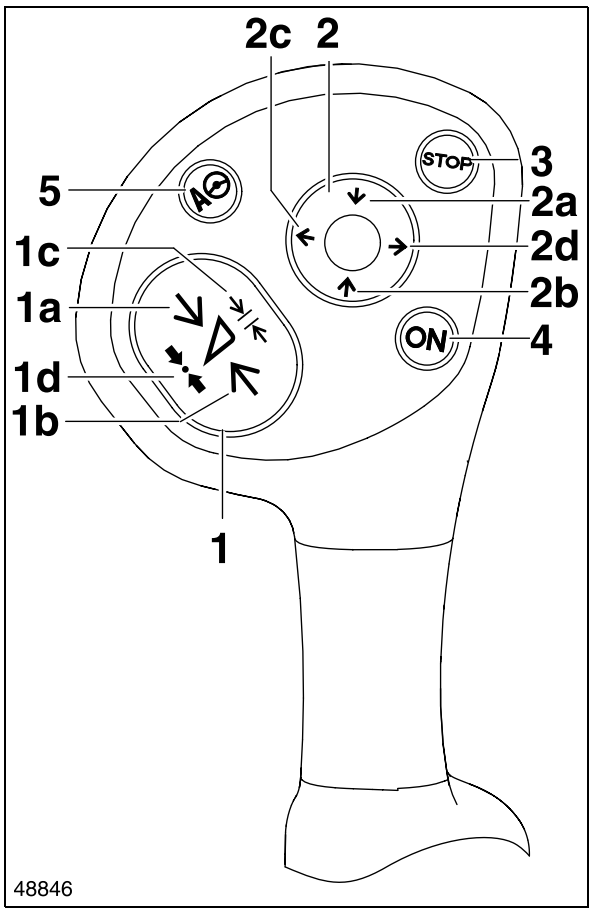


8

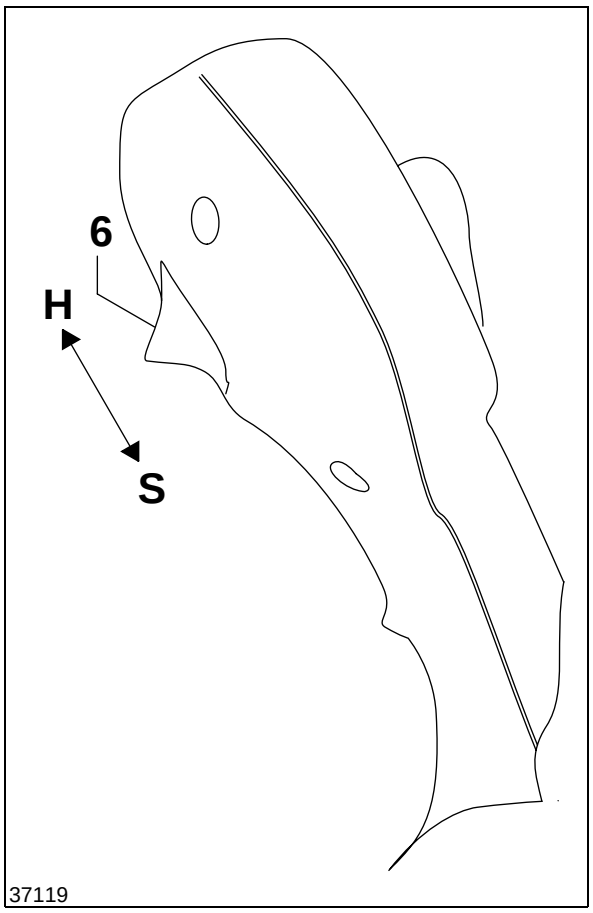
Информатор движения

1 Автопилот CLAAS, зеленый цвет
2 Контроль зарядки, ярко-красный цвет
3 Направление движения (прицеп), зеленый цвет
4 Контрольная лампа дальнего света, синий цвет
5 Направление движения, зеленый цвет
6 Свободно
7 Главная сигнальная лампа, ярко-красный цвет

(Рис. 8)



9



10

Многофункциональная ручка

1 Клавишный переключатель

1a Опускание приставки,
первая ступень = медленно
вторая ступень = быстро
(предварительный выбор высоты резания / ВЫКЛ. контурной системы)

1b Подъем приставки,
первая ступень = медленно
вторая ступень = быстро
(предварительный выбор высоты резания / ВЫКЛ. контурной системы)

1c Предварительный выбор высоты резания ВКЛ.

1d Контурная система ВКЛ.

2 Клавишный переключатель

2a Опускание мотовила

2b Подъем мотовила

2c Горизонтальное перемещение мотовила, назад

2d Горизонтальное перемещение мотовила, вперед

3 Жатка, СТОП

4 Жатка, ВКЛ.

5 Автопилот, ВКЛ.

6 Клавишные переключатель, поперечная компенсация жатки и регулирование длины стола жатки

Функция зависит от положения перекидного выключателя 6 на пульте управления.

H = Поворот жатки влево / вывод стола

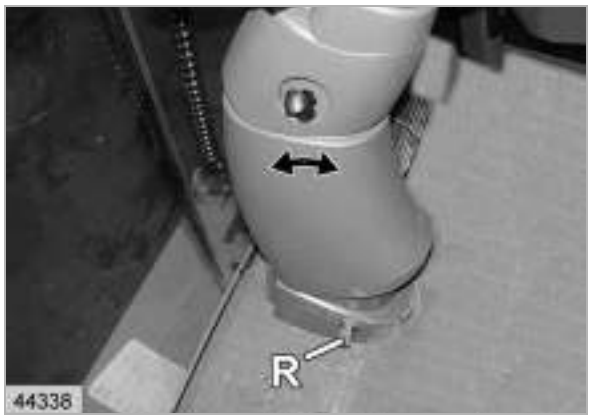
S = Поворот жатки вправо / ввод стола

(Рис. 9, 10)

Изменение положения рулевой колонки

Опасность!

Ни в коем случае не допускается изменять положение рулевой колонки во время езды!



11

Перемещение рулевой колонки внизу вперед:

Путем нажатия ногой на фиксатор (R) убирается арретировка рулевой колонки. Рулевая колонка при этом самостоятельно перемещается вперед. После отпускания фиксатора рулевая колонка снова арретируется.

(Рис. 11)

Возврат рулевой колонки внизу назад:

Путем нажатия ногой на фиксатор (R) убирается арретировка рулевой колонки. Рулевую колонку затем соответствующим образом оттянуть назад и после этого снова отпустить фиксатор (R).

(Рис. 11)



12

Наклон рулевой колонки вверху

После ослабления фиксатора (S) можно наклонить рулевую колонку вперед или назад.

После отпускания фиксатора рулевая колонка снова арретируется.

(Рис. 12)



13

Регулирование высоты рулевого колеса

Регулирование рулевого колеса:

Для регулирования рулевого колеса ослабить поворотную кнопку (D), повернув ее влево на 1/4 оборота.

Затем установить рулевое колесо на желаемой высоте и снова затянуть поворотную кнопку (D) путем вращения вправо.

(Рис. 13)



14

Центральное электрооборудование

За дверью (A) находится центральное распределительное устройство. Оба замка двери закрываются ключом зажигания.

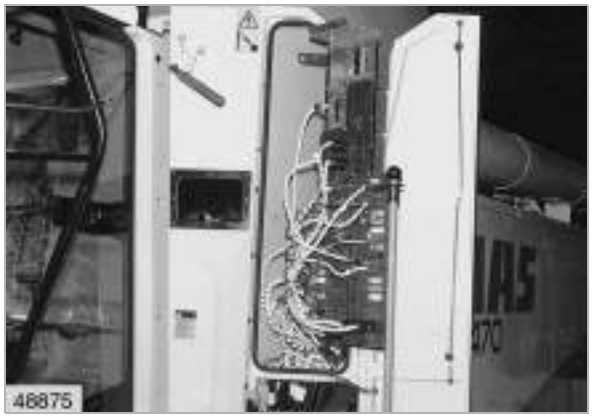
(Рис. 14)



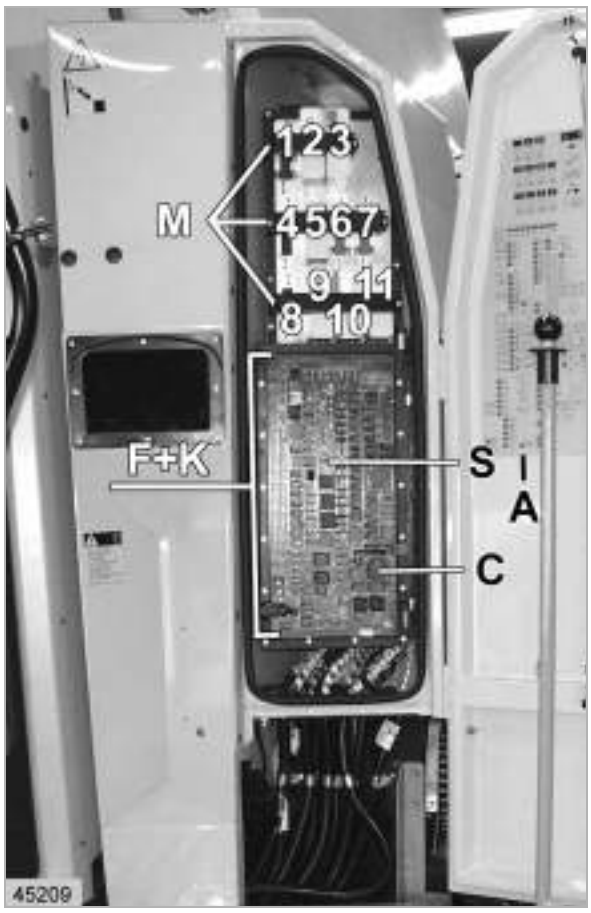
15

Ослабив поворотный затвор (D) и открыв задвижку (R), можно открыть центральный электрический блок, после чего также обеспечивается хороший доступ с задней стороны.

(Рис. 15, 16)



16



17

A = Содержание – центральное электрооборудование

На наклейках с содержанием при помощи символов и цифр приводится расположение модулей, реле и плавких вставок (предохранителей).

M = Модули

1 Свободно
2 Перемещение решет
3 Автопилот КЛААС
4 Перемещение разбрасывающего листа измельчителя
5 Устройство контроля скорости вращения
6 Регулятор движения вперед (дополнительная оснастка)
7 Прибор измерения производительности (дополнительная оснастка)
8 Распределительный вентилятор
9 Автоконтур
10 Бортовой информатор
11 Автомат мотовила

C = Подключение CDS 3000
S = Проверка предохранителей

(Рис. 17)

F = Предохранители

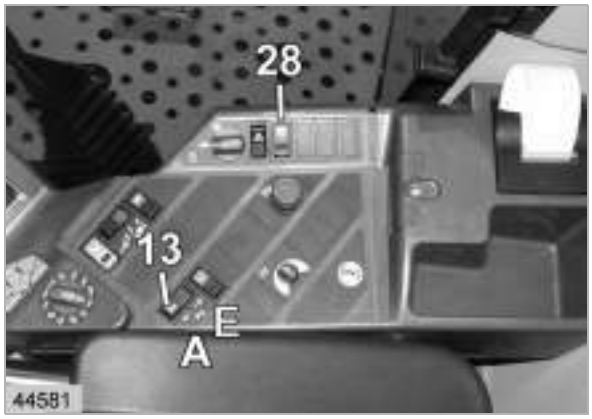
F01 Предохранитель цепей управления
F02 Перемещение решет, электронная диагностика / натяжение полотна
F03 Контроль потерь, контроль скорости вращения
F04 Бортовой информатор
F05 Вентилятор кабины
F06 Регулятор движения вперед
F07 Контурная система
F08 Автомат мотовила
F09 Квантометр
F10 Квантометр / дополнительная розетка над зажиганием
F11 Рабочие фары
F12 Рабочие фары, выгрузная труба зернового бункера / кожух выпуска соломы
F13 Прикуриватель, розетка 12 В
F14 Компрессор сиденья
F15 Скорость вращения молотильного барабана
F16 Перемещение подбарабанья
F17 Скорость вращения наклонного транспортера
F18 Мотовило, аварийный подъем
F19 Скорость вращения двигателя / освещение информатора движения
F20 Система „4-trac“
F21 Реверсирование жатки
F22 Электромагнитный клапан включения жатки
F23 Радиоприемник / радиотелефон / освещение кабины / установка зеркал
F24 Предупредительный мигающий сигнал
F25 Скорость вращения вентилятора
F26 Мотовило, горизонтальное перемещение / вертикальное перемещение, скорость вращения
F27 Регулирование решет
F28 Автопилот КЛААС
F29 Топливный насос
F30 Освещение решетного стана, ножной тормоз / звуковой сигнал
F31 Поворотный переключатель
F32 Монитор
F33 Кондиционер
F34 Остановка двигателя
F35 Запорный циркуляционный клапан, подъем/опускание жатки, поперечная компенсация, складывание жатки
F36 Жатка для рапса / надставка зернового бункера / блокировка пружины жатки
F37 Опорожнение зернового бункера / поворот выгрузной трубы зернового бункера
F38 Жатка, предохранитель управления ВКЛ. / ВЫКЛ.
F39 Измельчитель, вперед / назад
F40 Дальний свет / стояночный свет
F41 Свет для движения / проблесковые маячки
F42 Стеклоочиститель / сирена, освещение информатора движения
F43 Габаритные фонари слева
F44 Габаритные фонари справа
F45 Дальний свет
F46 Ближний свет
F47 Дальний свет
F48 Ближний свет
F49 Перемещение стола жатки „Vario“
F50 Надставка зернового бункера, электродвигатель
F51 Диагностика
F52 Освещение, информатор движения / кабина
F53 Освещение зернового бункера
F54 Распределительный вентилятор
F55 Рабочая фара посередине кабины и ограждения
F56 Индикатор напряжения ленты для полугусеничного движителя
F57 Дополнительный прибор (терминал Агроком)
F58 Свободно
F59 Свободно
F60 Свободно

(Рис. 17)

K = Реле

K01 Подъем мотовила
K02 Опускание мотовила
K03 Мотовило вперед
K04 Мотовило назад
K05 Подъем жатки
K06 Опускание жатки
K07 СТОП жатки
K08 Жатка
K09 Перемещение стола
K10 Свободно
K11 Свободно
K12 Свободно
K13 Блокировка, запуск двигателя, молотилка ВКЛ.
K14 Молотилка ВКЛ.
K15 Жатка ВЫКЛ.
K16 Жатка ВКЛ.
K17 Свободно
K18 Свободно
K19 Запорный циркуляционный клапан
K20 Дальний свет
K21 Вывод выгрузной трубы зернового бункера
K22 Ввод выгрузной трубы зернового бункера
K23 Генератор
K24 Кондиционер
K25 Дальний свет
K26 Дальний свет
K27 Ближний свет
K28 Ближний свет
K29 Скорость вращения молотильного барабана быстро
K30 Скорость вращения молотильного барабана медленно
K31 Открытие надставки зернового бункера
K32 Закрытие надставки зернового бункера
K33 Подбарабанье уже
K34 Подбарабанье шире
K35 Наклонный транспортер
K36 Наклонный транспортер
K37 Скорость вращения вентилятора быстро
K38 Скорость вращения вентилятора медленно
K39 Скорость вращения мотовил быстро
K40 Скорость вращения мотовил медленно
K41 Перемещение верхнего решета
K42 Перемещение верхнего решета
K43 Перемещение нижнего решета
K44 Перемещение нижнего решета
K45 Свободно
K46 Реле времени, поворот выгрузной трубы зернового бункера
K47 Свободно
K48 Индикация направления движения
K55 Свободно
K56 Дополнительное реле запорного циркуляционного клапана
K60 Свободно
K61 Проблесковый маячок
K62 Сигнализатор заполнения зернового бункера на 70 % / проблесковый маячок
K63 Регулирование скорости вращения вентилятора
K64 Регулирование скорости вращения мотовила
K65 Реверсирование жатки
K66 Свободно

(Рис. 17)



18

Вывод и ввод выгрузной трубы зернового бункера

Опасность!

При повороте выпускной трубы зернового бункера нельзя находиться в зоне движения трубы.

Поворот выгрузной трубы зернового бункера:

Завести двигатель и включить защитный перекидной выключатель (28).

A = выгрузную трубу вывести
E = выгрузную трубу ввести

Перевести перекидной выключатель (13) в соответствующее конечное положение.

Выгрузная труба устанавливается в соответствующем конечном положении через реле времени (25 секунд).

Процесс поворота можно прервать, установив перекидной выключатель (13) в среднем положении.

(Рис. 18)

Защитное устройство

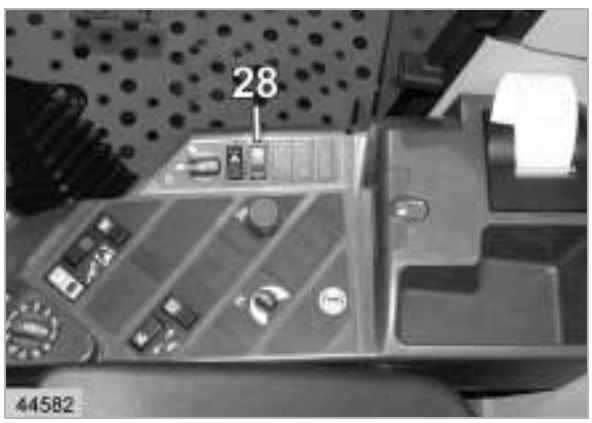
Молотилка вкл.:

При выводе выгрузной трубы один раз звучит зуммер, а на сигнальном поле появляется символ .

Молотилка выкл.:

При выводе выгрузной трубы срабатывает сигнал тревоги. Выдается пульсирующий звуковой сигнал, а на экран выводится текстовая информация.

См. также группу 8 „Сигналы тревоги и сообщения“.

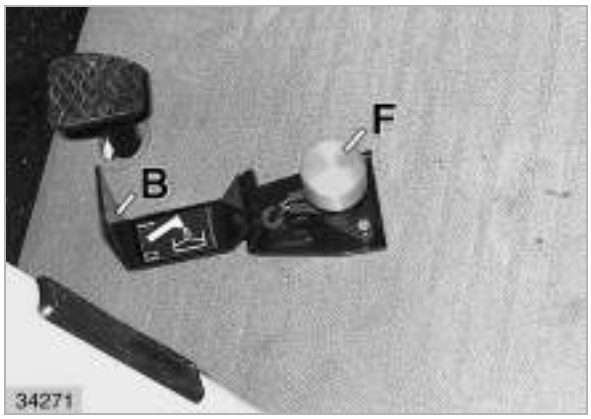


19

Опасность!

При передвижении по дорогам и улицам выгрузную трубу зернового бункера необходимо полностью ввести, а предохранительный перекидной переключатель (28) должен быть выключен.

(Рис. 19)



20

Включение и выключение опорожнения зернового бункера

При выведенной выгрузной трубе зернового бункера систему опорожнения бункера включают и, соответственно, выключают, нажимая ногой на нажимной переключатель (F).

При накинутой предохранительной скобе (B) предотвращается непреднамеренное включение.

При полностью введенной выгрузной трубе опорожнение заблокировано дополнительно с целью предотвращения непреднамеренного включения.

(Рис. 20)



21

Включение и выключение молотильного аппарата

При помощи выключателя (18) можно включить и выключить молотилку.

Включить = освободить выключатель (18), немного повернув вправо, и отпустить.

(Рис. 21)



22

Выключить = выключатель (18) зафиксировать нажатием.

(Рис. 22)

Сиденье водителя

Опасность!

Ни в коем случае не допускается изменять положение сиденья водителя во время езды!



23



24

Механическое сиденье водителя

1 Горизонтальное перемещение, правый подлокотник
2 Настройка высоты, правый подлокотник
3 Настройка глубины сиденья
4 Настройка наклона сиденья
5 Настройка веса
6 Индикация настройки веса
7 Горизонтальное перемещение
8 Настройка спинки
9 Наклон подлокотника
10 Поддержка для позвонков
11 Сетка

(Рис. 23, 24)

Настройка правого подлокотника

Настройка высоты:

Ослабить маховичок (2). Установить подлокотник на желаемой высоте. Маховичок (2) снова затянуть.

Горизонтальное перемещение:

Надавить на рычаг (1) вправо и переместить подлокотник вперед или назад.

(Рис. 23)

Настройка глубины сиденья

Глубина сиденья может быть подогнана индивидуально.

Для настройки глубины сиденья приподнять правую клавишу (3). Путем одновременного перемещения поверхности сиденья вперед или назад достигается желаемое положение.

(Рис. 23)

Настройка наклона сиденья

Продольный наклон поверхности сиденья можно подогнать индивидуальным образом.

Для настройки наклона приподнять левую клавишу (4). Путем одновременной нагрузки на поверхность сиденья или снятия нагрузки обеспечивается ее наклон в желаемом направлении.

(Рис. 23)

Настройка веса

Произвести настройку на соответствующий вес водителя при остановленной машине. Для этого выдвинуть регулировочный рычаг (5).

Установленный вес показывается на индикаторе (6).

(Рис. 23)

Горизонтальное перемещение сиденья водителя

При нажатии на блокировочный рычаг (7) вверх деблокируется продольная настройка.

Опасность!

Блокировочный рычаг (7) должен зафиксироваться в желаемом положении. После блокировки сиденье водителя больше не должно перемещаться в другое положение.

(Рис. 23)

Настройка наклона левого подлокотника

Продольный наклон левого подлокотника можно изменить путем вращения маховичка (9).

(Рис. 23)

Поддержка для позвонков

Путем вращения маховичка (10) влево или вправо можно индивидуально подогнать как высоту, так и выпуклость мягкой спинки сиденья.

(Рис. 24)

Настройка высоты

Сиденье можно настраивать по высоте. Для этого комплектно поднять сиденье на желаемую высоту. Оно при этом остается стоять в соответствующем пазу.

Опустить сиденье вниз:

Для этого сиденье полностью поднять. В верхнем положении сиденье затем можно снова опустить до нижнего положения.

Машины с автопилотом КЛААС:

При подъеме с сиденья водителя автопилот отключается защитным выключателем.

Контакт снова включается, как только водитель займет сиденье.

Автопилот затем опять можно включить.



25



26

Сиденье водителя с пневматическим амортизатором
(оснастка по выбору)

1 горизонтальное перемещение, правый подлокотник
2 регулирование высоты, правый подлокотник
3 настройка глубины сиденья
4 настройка наклона сиденья
5 горизонтальное перемещение
6 настройка веса и высоты
7 настройка спинки
8 наклон подлокотника
9 поддержка для позвонков
10 сетка

(Рис. 25, 26)

Настройка правого подлокотника

Настройка высоты:

Ослабить маховичок (2). Установить подлокотник на желаемой высоте. Маховичок (2) снова затянуть.

Перемещение по горизонтали:

Нажать на рычаг (1) вправо и переместить подлокотник вперед или назад.

(Рис. 25)

Настройка глубины сиденья

Глубину сиденья можно подогнать индивидуальным образом.

Для настройки глубины сиденья приподнять правую клавишу (3). Путем одновременного перемещения поверхности сиденья вперед или назад достигается желаемое положение.

(Рис. 25)

Настройка наклона сиденья

Продольный наклон поверхности сиденья можно подогнать индивидуальным образом.

Для настройки наклона приподнять левую клавишу (4). Путем одновременной нагрузки на поверхность сиденья или снятия нагрузки обеспечивается ее наклон в желаемом направлении.

(Рис. 25)

Горизонтальное перемещение сиденья водителя

При нажатии на блокировочный рычаг (5) вверх деблокируется продольная настройка.

Опасность!

Блокировочный рычаг (5) должен зафиксироваться в желаемом положении. После блокировки сиденье водителя больше не должно перемещаться в другое положение.

(Рис. 25)

Настройка высоты

Настройка высоты может быть подогнана бесступенчато с пневматической поддержкой.

Путем полного вытягивания управляющего рычага (6) можно изменить высоту сиденья. Если при этом достигается верхнее или нижнее конечное положение, то выполняется автоматическая подгонка высоты с целью обеспечения достаточного пути амортизации.

С целью предотвращения поломок компрессор следует включать максимум на 1 минуту.

(Рис. 25)

Настройка веса

Произвести настройку на соответствующий вес водителя при остановленной машине. Для этого занять место на сиденье и кратковременно вытянуть вверх управляющий рычаг (6).

(Рис. 25)

Настройка наклона левого подлокотника

Продольный наклон левого подлокотника можно изменить путем вращения маховичка (8).

(Рис. 25)

Поддержка для позвонков

Путем вращения маховичка (9) влево или вправо можно индивидуально подогнать как высоту, так и выпуклость мягкой спинки сиденья.

(Рис. 26)

Машины с автопилотом КЛААС:

При подъеме с сиденья водителя автопилот отключается защитным выключателем.

Контакт снова включается, как только водитель займет сиденье.

Автопилот затем опять можно включить.



27

Лестница для подъема

Передняя лестница

Опасность!

С лестницей допускается работать лишь при остановленной машине!

Перед началом движения лестница должна быть переведена вперед (Рис. 27).

Для подъема и спуска лестница должна стоять сбоку (Рис. 28).



28

Изменение положения лестницы:

При изменении положения, находясь на земле, разблокировать рычаг (1) на штанге управления и переместить лестницу вперед или в сторону.

При изменении положения, находясь на площадке водителя, разблокировать рычаг (2) и провернуть лестнице на штанге управления.

Внимание!

В каждом положении лестница должна быть зафиксирована.

(Рис. 27, 28)



29

Поворотная лестница

Передняя лестница для подъема поворачивается вперед и назад. При непреднамеренном трогании благодаря этому предотвращается повреждение лестницы для подъема.

(Рис. 29)

Подножка и расширитель лестницы

При увеличенной ширине, обусловленной шинами (см. таблицу), следует переоборудовать подножку и ограждение на левой стороне машины в соответствии с таблицей.

Указание: Ограждение замерено внизу, от середины трубы до середины трубы.

Ограждение впереди

A1 = 693 мм
A2 = 874 мм
B = 338 мм

Ограждение сзади

D1 = 234 мм
D2 = 415 мм
D3 = 618 мм
E = Распорка

Расширители

F1 = 103 мм
F2 = 206 мм
G = 515 мм

Средние элементы

H1 = 482 мм
H2 = 644 мм
K = Защитная скоба
L = Крепежная плита

Держатель лестницы

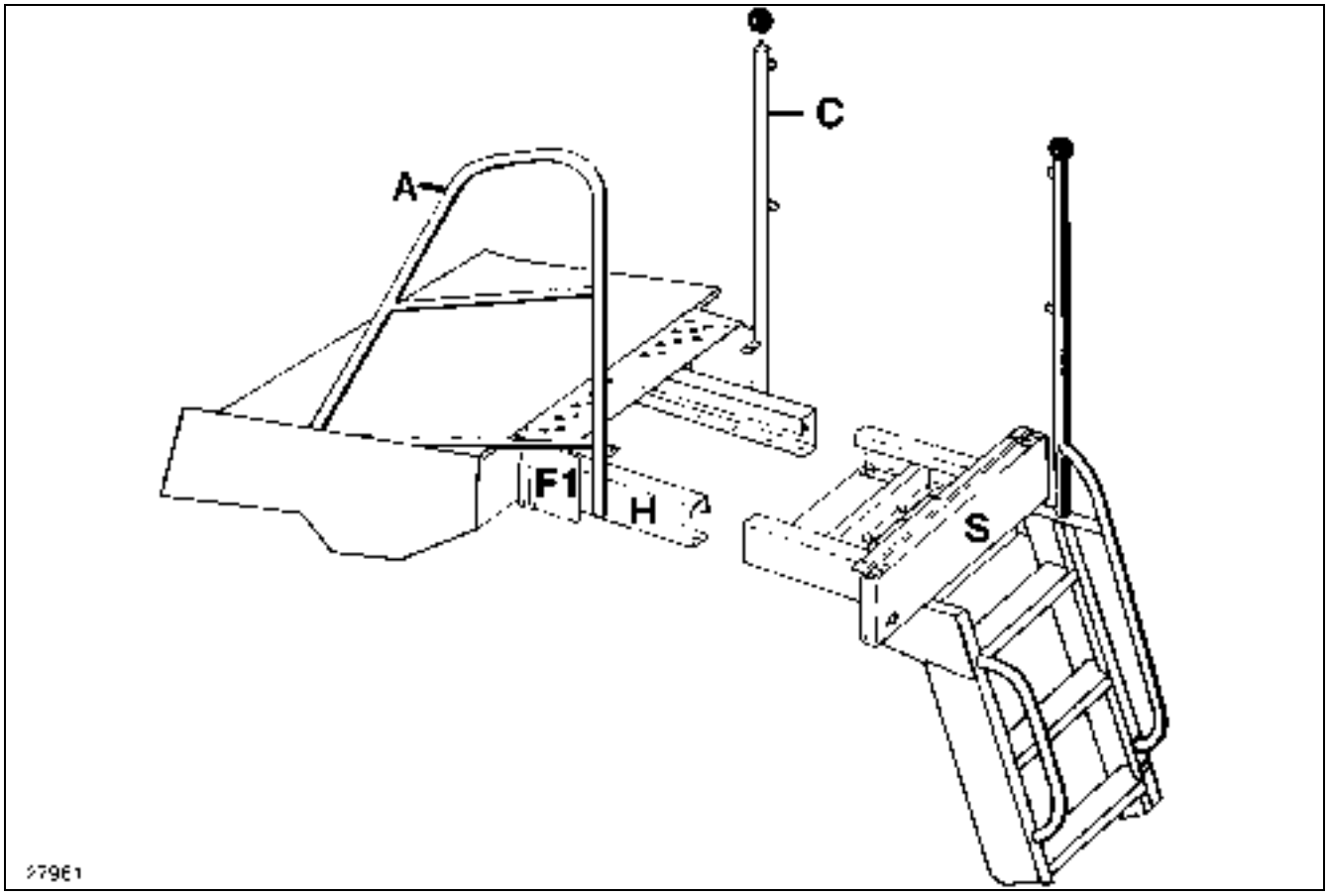
S = Стандартное исполнение
Z = Двойной вариант

ЛЕКСИОН 480

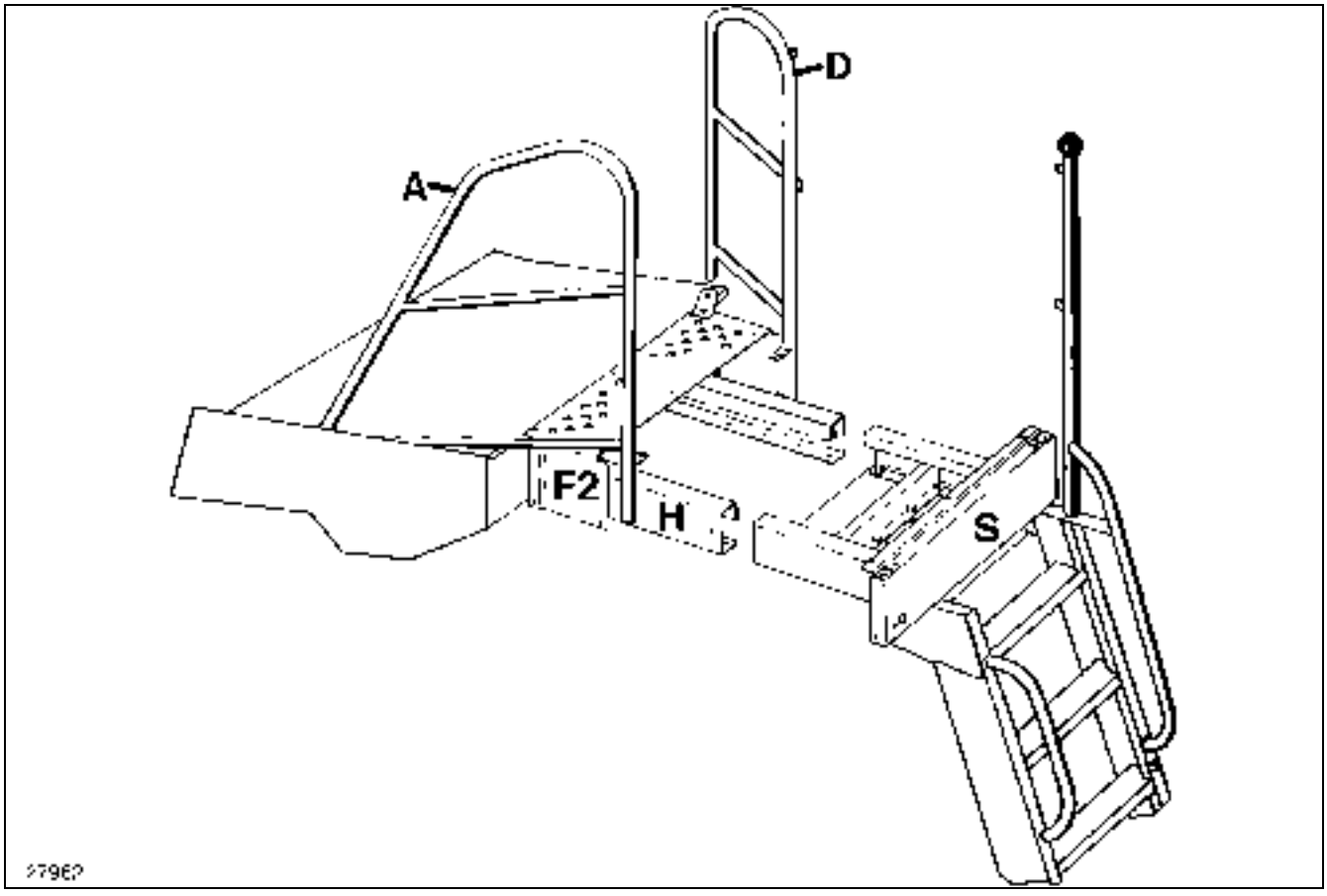
Шины	См. рис.	Ограж-дение впереди	Ограж-дение сзади	Расшири-тели	Средние элементы	Держат. лестницы	Защит-ная скоба
650/75R32 167 A8	31	A2	D1	F2	H1	S	–
650/75R32 170 A8	31	A2	D1	F2	H1	S	–
680/85R32 173 A8	31	A2	D2	2 x F2	H1	S	–
710/75R34 168 A8	32	A2	D1	F1 и F2	H1	S	–
800/65R 167 A8	34	A2	D2	2 x F2	H1	S	–
800/65R 172 A8	34	A2	D2	2 x F2	H1	S	–
1050/50R32 174 A8	35	A2 и B Крепежн. плита L	D3 и E	G и F1	H2	S	–
35.5L-32R2 12 PR	35	A2 и B Крепежн. плита L	D3 и E	G и F1	H2	Откидная лестница, без рисунка	
650/75R32 146 A8 18.4R38 146 A8 (двойные)	36	A1	D1	–	–	Z	K

ЛЕКСИОН 470

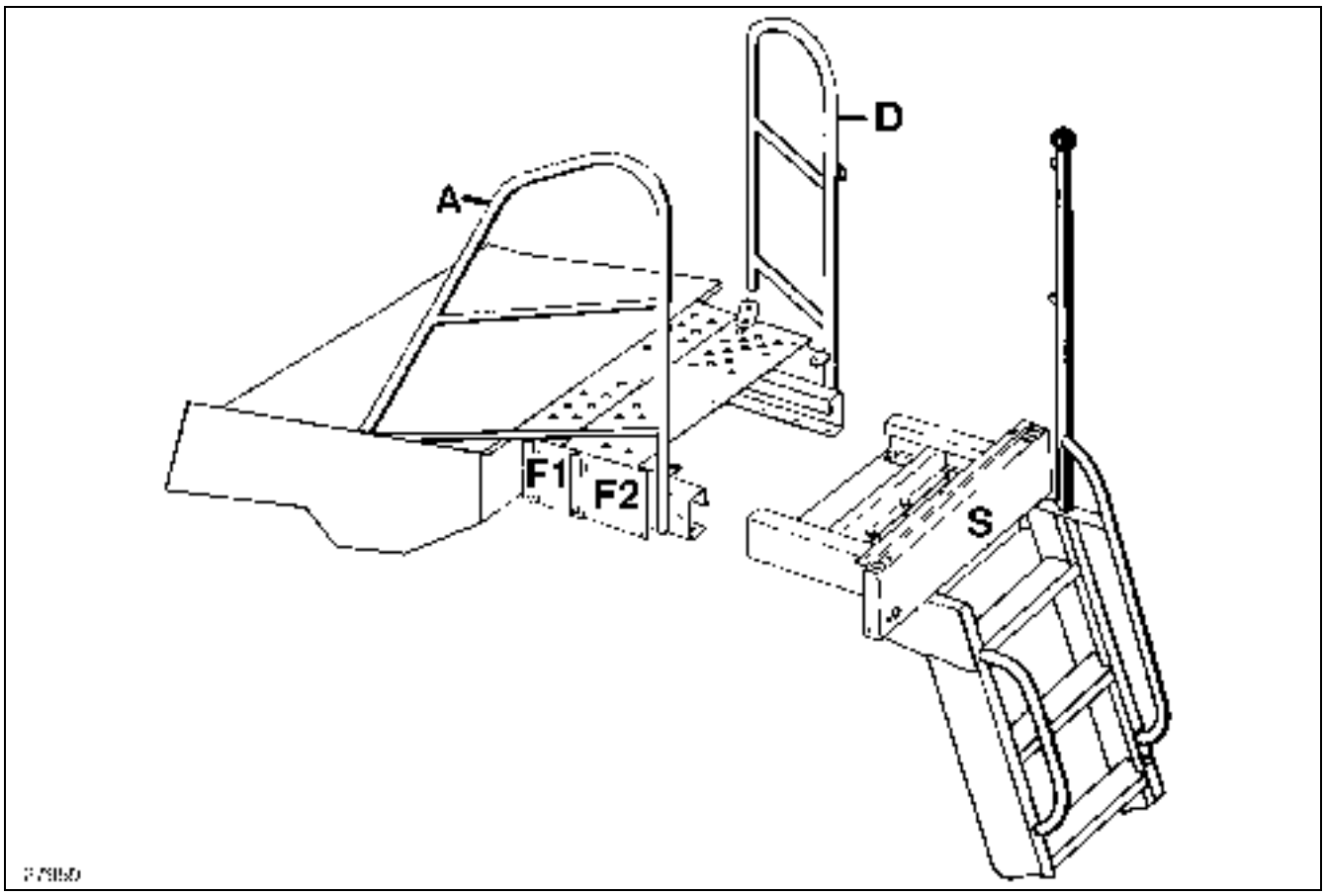
Шины	См. рис.	Ограждение впереди	Ограждение сзади	Расширители	Средние элементы	Держат. лестницы
650/75R32 170 A8	30	A2	D1	F2	H1	S
680/85R32	30	A2	D1	F2	H1	S
710/75R34 168 A8	31	A2	D1	F1 и F2	H1	S
800/65R32 172 A8 (30.5LR32)	32	A2	D2	2 x F2	H1	S
1050/50R32 174 A8	33	A2 и B Крепежн. плита L	D3 и E	G и F2	H2	S
Гусеничный движитель	33	A2 и B Крепежн. плита L	D3 и E	G и F2	H2	S



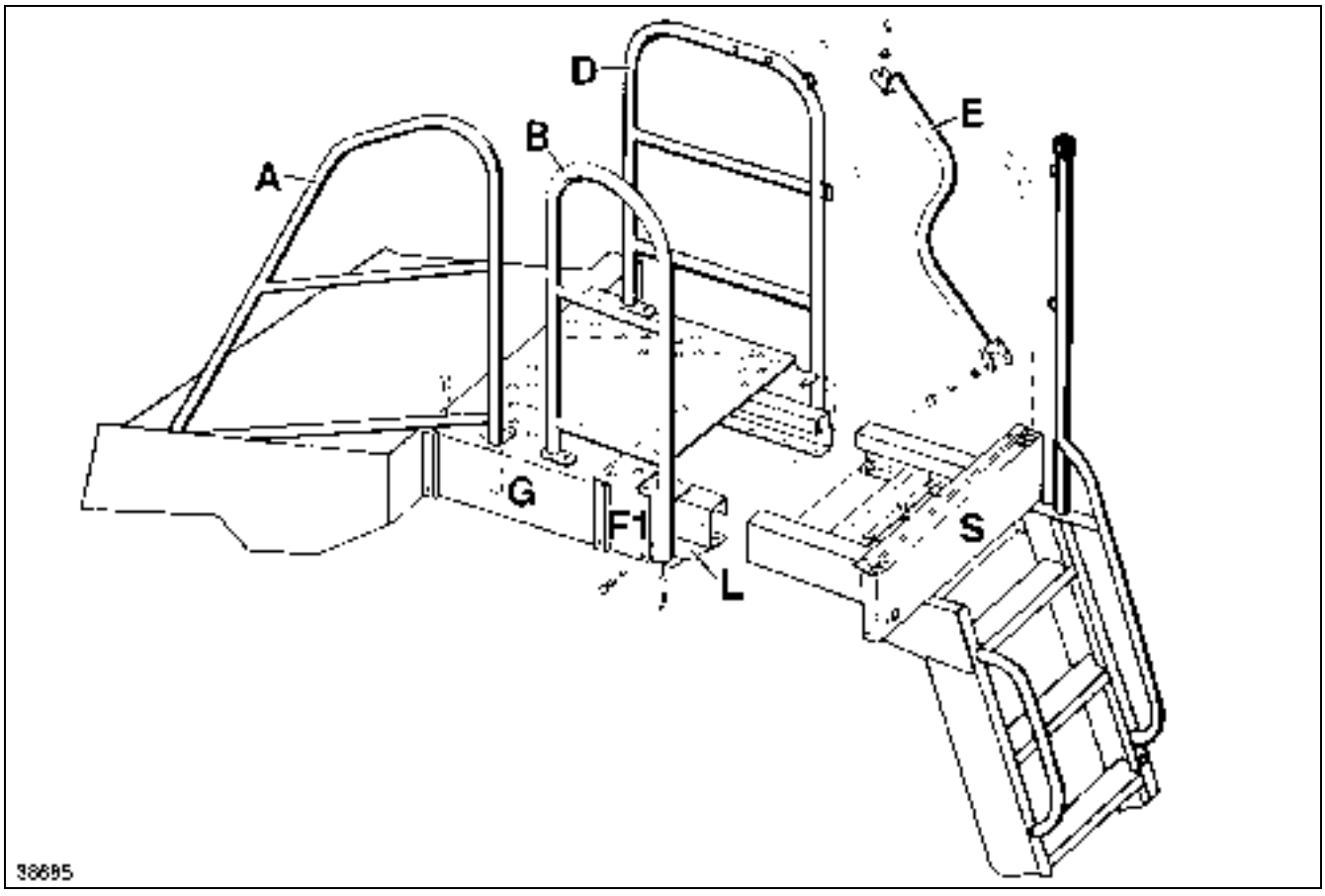
30



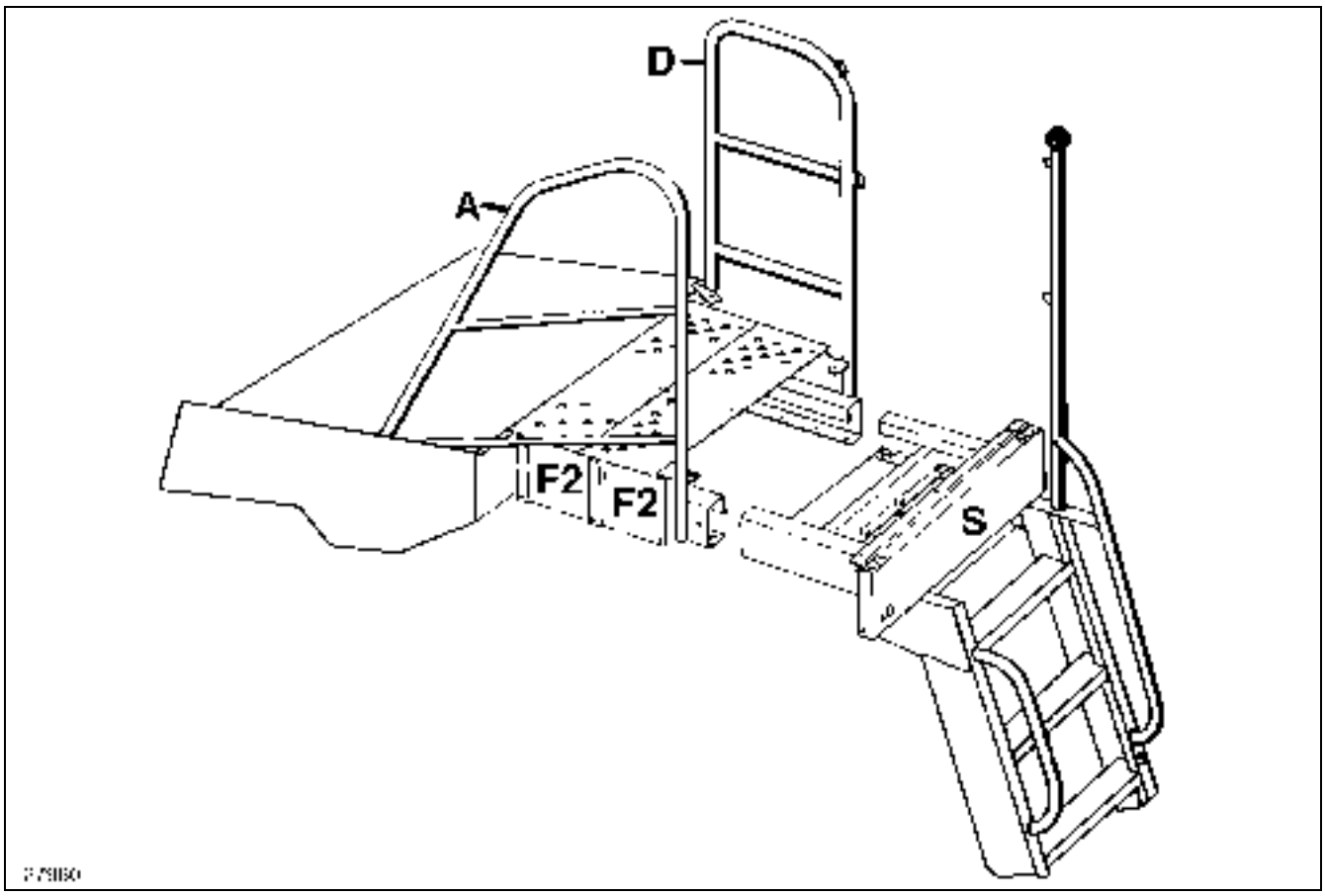
31



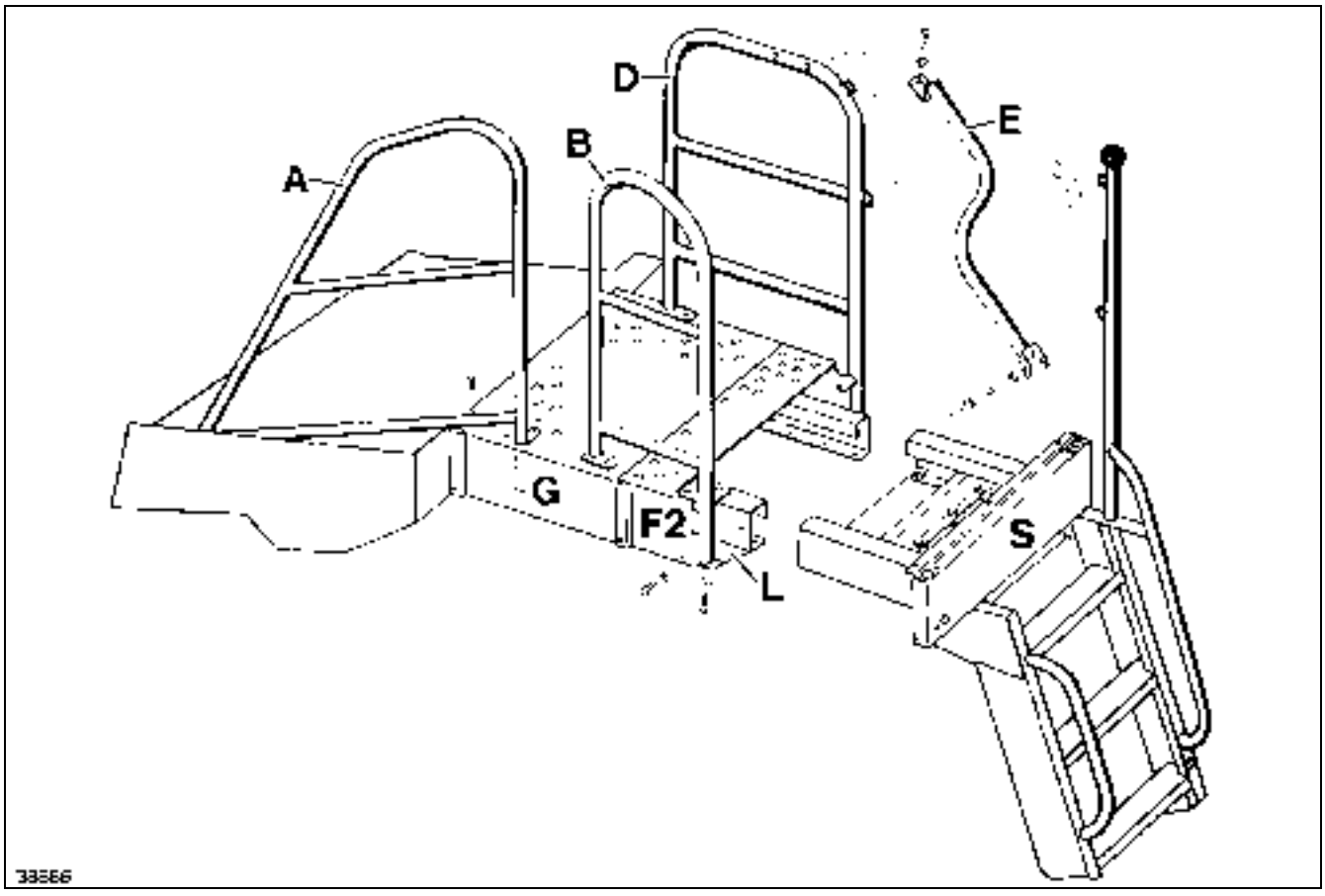
32



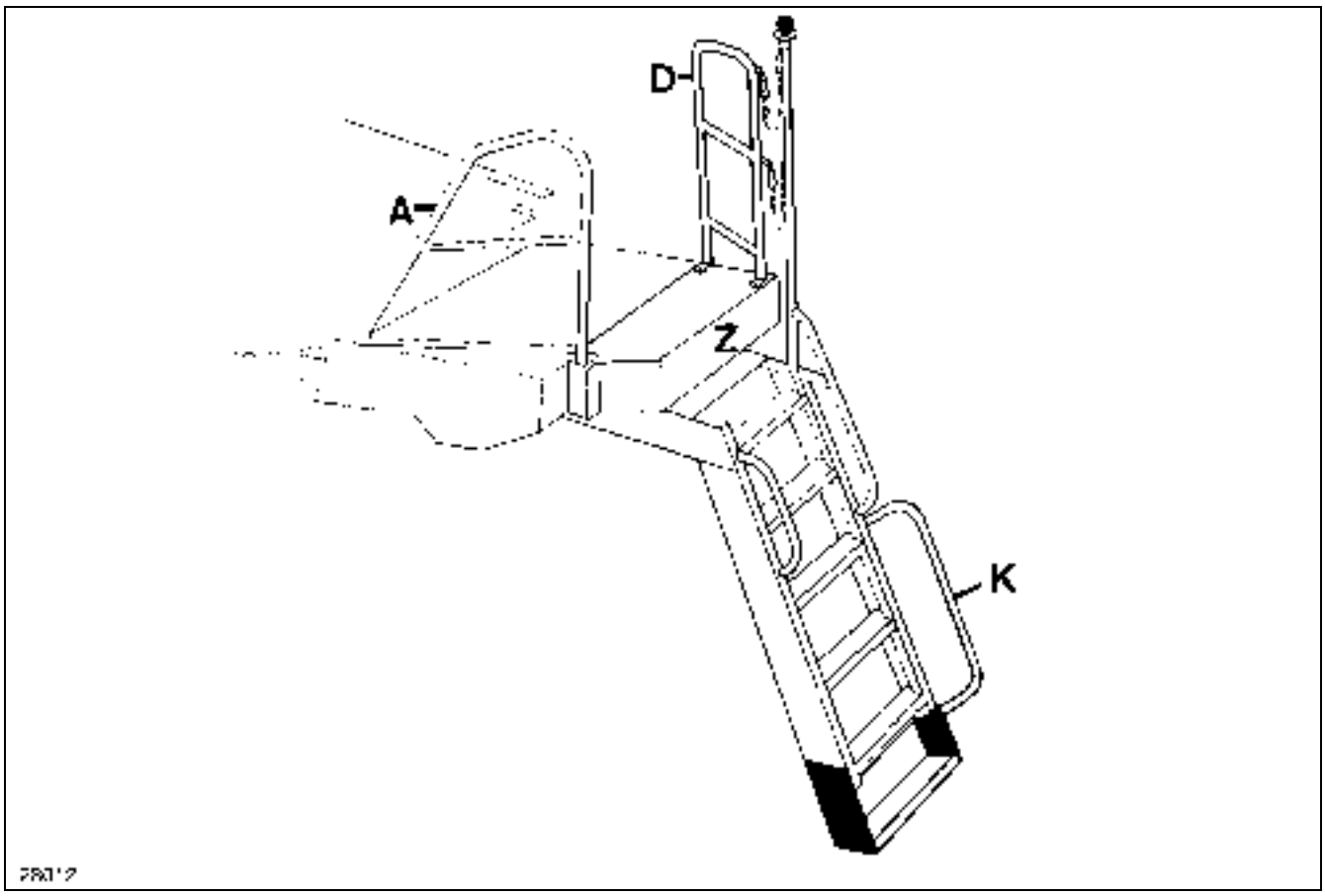
33



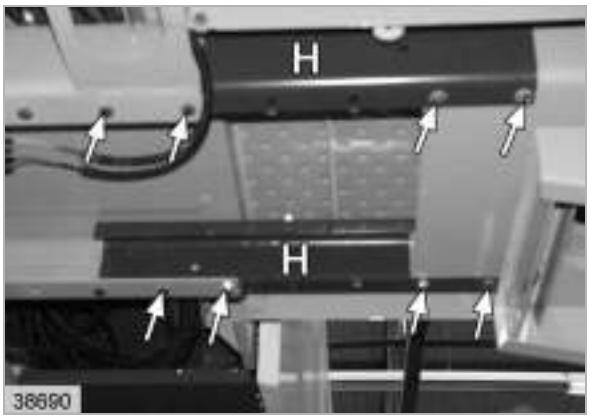
34



35



36

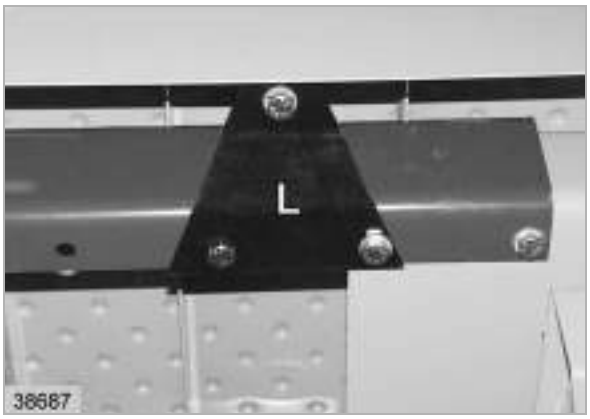


37

Прикрутить средние элементы (H):

Средние элементы (H) расположить на обеих сторонах посередине и прикрутить посредством имеющихся винтов с шестигранной головкой (M 10 x 20).

(Рис. 31, 37)



38

Прикрутить крепежную пластину (L):

При использовании ограждения (B) прикрутить крепежную пластину (L) к переднему среднему элементу (H).

Крепежную пластину (L) при помощи винта с шестигранной головкой M 10 x 20 ДИН 933-8.8 и контактной шайбы A 10 прикрутить к нижнему концу ограждения.

(Рис. 33, 38)



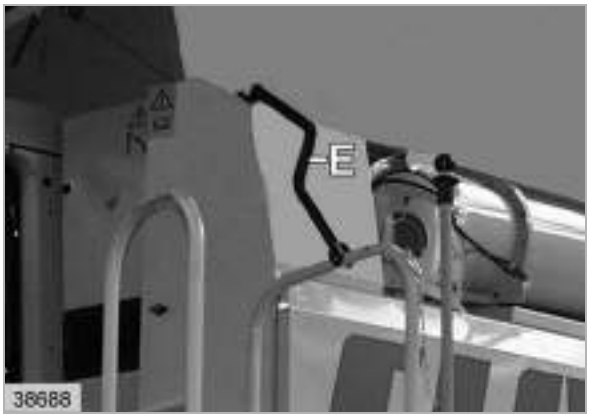
39

Прикрутить распорку (E):

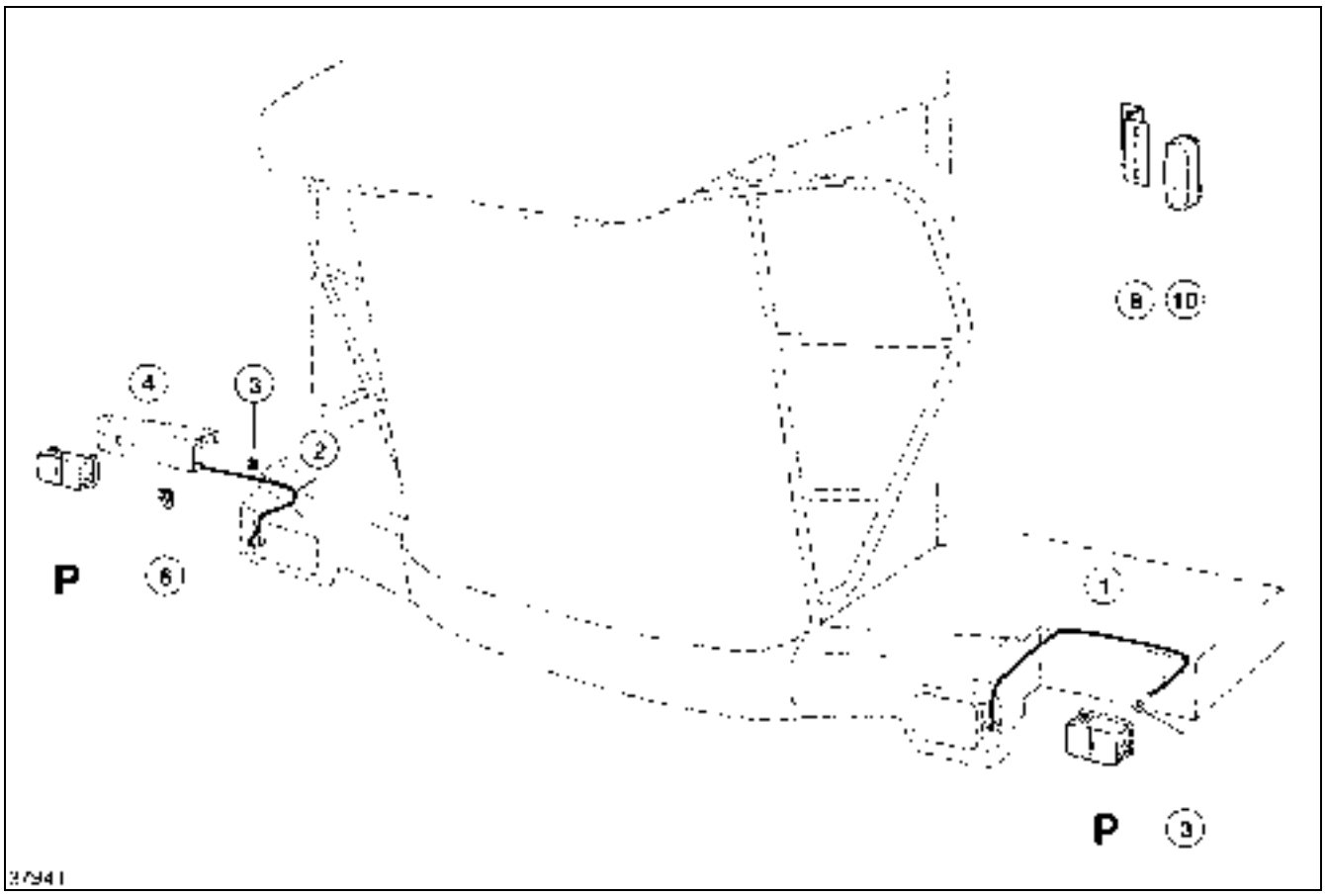
На зерновом бункере прикрутить распорку (E) посредством передних винтов с полукруглой головкой.

На заднем ограждении прикрутить распорку (E) при помощи винта с шестигранной головкой (M 8 x 60 ДИН 931-8.8), контактной шайбы A 8 и стопорной гайки VM 8.

(Рис. 33, 39, 40)



40



41

Позиционные фонари при увеличенной ширине

	Объем деталей	Количество
1	Кабельный комплект слева	1
2	Кабельный комплект справа	1
3	Кабельное кольцо	3
4	Держатель	1
5	Винт с шестигранной головкой M 6 x 16 ДИН 933-8.8	2
6	Трубный хомутик RSGU 10/15	1
7	Винт с полукруглой головкой M 6 x 16	1
8	Уголок	2
9	Винт с шестигранной головкой M 6 x 12	4
	Контактная шайба A 6	4
	Шестигранная гайка M 6	4
10	Задний фонарь	2
11	Винт с цилиндрической головкой M 5 x 15	4
	Контактная шайба 5	4
	Шестигранная гайка M 5	4

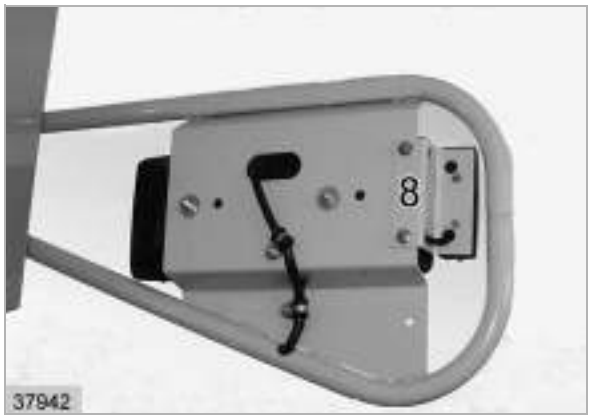
(Рис. 41)



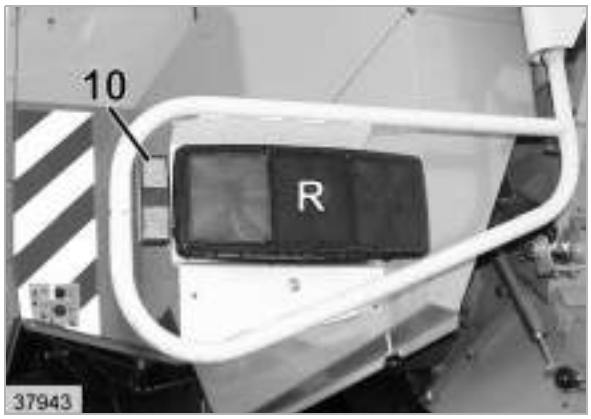
42



43



44



45

Габаритные фонари при увеличенной ширине

Установка позиционных фонарей впереди:

- Стянуть кабельные комплекты с позиционных фонарей.
- Открутить оба позиционных фонаря (P).
- Подключить кабельные комплекты (1 и 2) к имеющимся кабельным комплектам и вставить кабельные кольца (3).
- На левой стороне прикрутить позиционный фонарь имеющимися винтами к расширителю лестницы и подключить кабельный комплект (1).
- На правой стороне прикрутить держатель (4) тремя винтами (5) с шестигранной головкой к платформе площадки водителя (один винт имеется).
- Позиционный фонарь (P) прикрутить к держателю (4) имеющимися винтами и подключить кабельный комплект (2).
- Кабельный комплект (2) закрепить на держателе (4) посредством трубного хомутика (6) и винта (7) с полукруглой головкой.

(Рис. 41, 42, 43)

Установка задних фонарей:

- Открутить задний фонарь (R).
- Уголки (8) при помощи винтов (9) с шестигранной головкой прикрутить к держателям заднего фонаря.
- Задние фонари (10) при помощи винтов (11) с цилиндрической головкой прикрутить к уголку (8).
- Имеющиеся кабельные комплекты прикрутить к задним фонарям.
- Снова прикрутить задние фонари (R).

(Рис. 41, 44, 45)



46



47



48



49

Задняя лестница

Опасность!

Подъем на комбайн для проведения технического обслуживания или для заправки разрешается только при остановленном двигателе и вынутом ключе зажигания.

Перед подъемом проверить, надежно ли лестница вошла в зацепление.

Не допускается удалять стопорный винт на лестнице. Иначе имеется возможность подъема лестницы вверх выше допустимой высоты.

Перед каждой поездкой лестницу поднимать вверх и фиксировать в держателях.

(Рис. 46, 47)

Использование задней лестницы для других целей

Лестницу можно зацепить на обеих сторонах машины, за предусмотренные для этого трубчатые штанги (R).

Опасность!

При установке лестницы следить за тем, чтобы она надежно была зацеплена за трубчатые штанги.

Лестница должна также прямо стоять на полу и не опрокидываться.

(Рис. 48, 49)



50



51

Использование лестницы на правой стороне площадки водителя:

Разблокировать четырехгранную трубу (S) фиксатором (L) и вытянуть до следующего отверстия. Фиксатор (L) затем ввести в зацепление. Затем приставить лестницу к четырехгранной трубе.

Опасность!

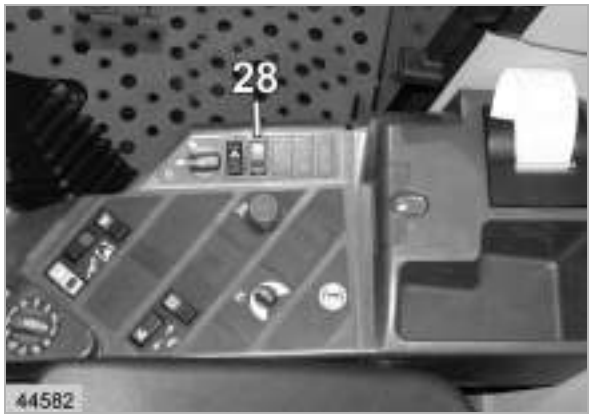
При установке лестницы следить за тем, чтобы она надежно была зацеплена за четырехгранную трубу.

Лестница должна также прямо стоять на полу и не опрокидываться.

После снятия лестницы четырехгранную трубу следует снова задвинуть. Проследить за тем, чтобы труба была заарретирована.

(Рис. 50, 51)

ВОЖДЕНИЕ КОМБАЙНА



1

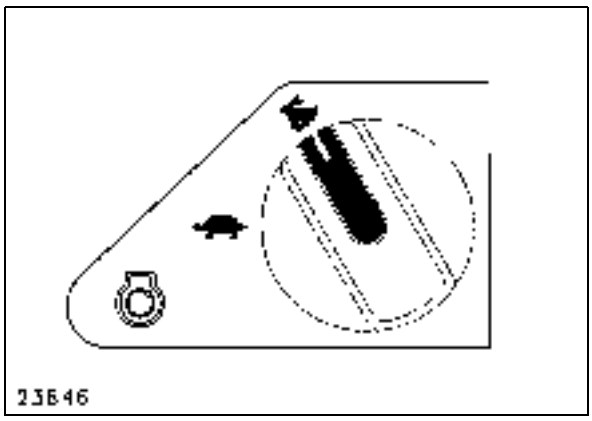
Опасность!

При передвижении по дорогам с поднятой приставкой предохранительный перекидной переключатель (28) должен быть заблокирован для предотвращения „опускания“.

Перед уходом с комбайна приставку полностью опустить, заглушить двигатель и вытянуть ключ зажигания.

На участках с подъемом или уклоном свыше 7 % не допускается езда на 3-й передаче. Ни в коем случае не допускается выключать передачу и двигаться накатом.

(Рис. 1)



2

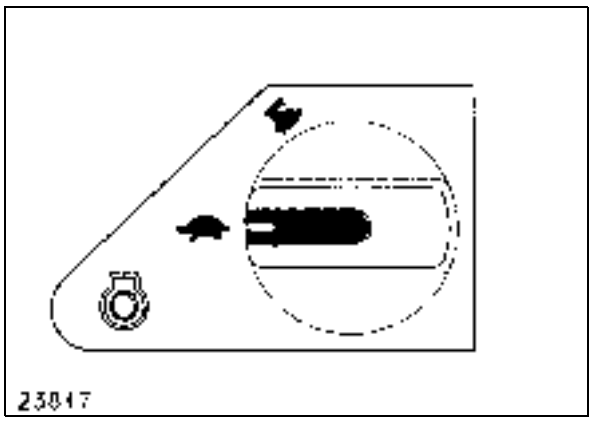
Поворотный переключатель скорости вращения двигателя

Функция поворотного переключателя (26):

= нижние обороты холостого хода

= верхние обороты холостой нагрузки

(Рис. 2)



3

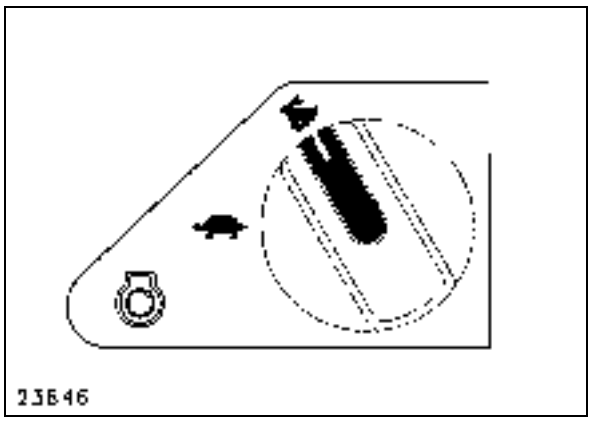
Маневрирование

При маневрировании на 1-й или 2-й передаче, например, при снятии приставки или прицепке тележки жатки, поворотный переключатель (26) может быть переведен в положение . Благодаря этому увеличивается срок службы двигателя и приводов.

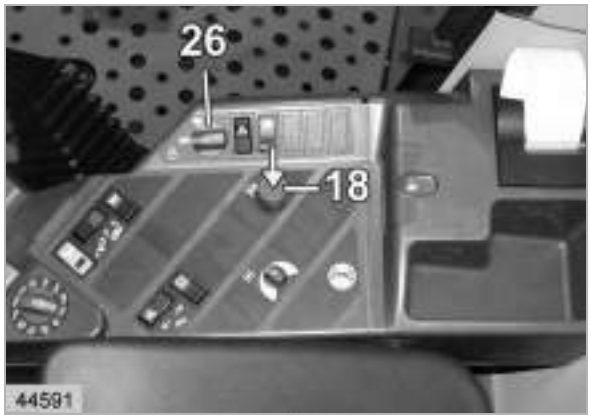
Указание: При включении 3-й передачи в положении переключателя обороты двигателя автоматически уменьшаются.

Во время работы поворотный переключатель (26) всегда должен стоять в положении .

(Рис. 2, 3)



4



5

Пуск двигателя

Переключатель (18) для включения/ выключения молотильного аппарата должен быть выключен. Многофункциональный рычаг (F) перевести в положение „0“, так как иначе прервется контакт стартера.

Поворотный переключатель (26) для регулирования скорости вращения двигателя перевести в положение .

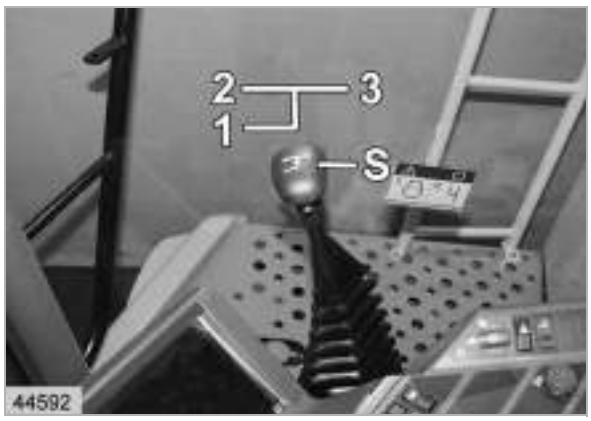
Запуск двигателя – см. стр. 6.3.8, *Замок зажигания (S)*.

После запуска двигателя двигатель разгонять до полных оборотов лишь после погасания лампы контроля давления масла. Для этого поворотный переключатель перевести в положение .

(Рис. 4, 5, 8)

Запуск при низких температурах:

В холодное время года следует после запуска дать двигателю несколько минут поработать на нижних оборотах холостого хода. В случае необходимости использовать зимнее топливо.



6

Ступени движения

Рычаг переключения (S) вперед влево
1-я ступень движения = рабочий ход

Рычаг переключения (S) вперед вправо
2-я ступень движения = рабочий ход

Рычаг переключения (S) назад вправо
3-я ступень движения = движение по дорогам

(Рис. 6)



7

Переключение с сервоприводом
(оснастка по выбору)

Благодаря электрогидравлической поддержке переключения передач облегчается включение передач.

Передачи включать лишь при работающем двигателе!

Для включения передачи нажать нажимной выключатель (K) и удерживать нажатым до фиксации передачи.

Опасность!

Соблюдать осторожность на склонах! При нажатии нажимного выключателя (K) обязательно нажимать тормоз!

(Рис. 7)

Внимание!

Все ступени передвижения переключать только в состоянии абсолютного покоя комбайна.



8

Если выбранная ступень движения не включается или включается с трудом, то при работающем двигателе следует осторожно перемещать рычаг (F) вперед и назад.

С помощью рычага вождения (F) устанавливается скорость движения. Чем дальше рычаг будет нажат в направлении (A), тем быстрее будет скорость движения вперед. Чем дальше рычаг будет находиться в направлении (B), тем быстрее будет скорость заднего хода.

(Рис. 8)

Внимание!

На рычаг движения разрешается воздействовать только при работающем двигателе!



9

Установка легкости хода рычага движения

Чтобы рычаг движения после отпускания не перемещался самостоятельно, можно отрегулировать легкость зажимным винтом (K).

(Рис. 9)

Остановка

Рычаг движения вернуть назад в положение „0“.

Опасность!

Перед уходом с комбайна заглушить двигатель, вытянуть замок зажигания и затянуть стояночный тормоз, при нахождении машины на склоне установить противооткатные упоры.

(Рис. 8)

Динамические свойства

Опасность!

На динамические свойства комбайна влияет, например, полотно дороги и приставки, например початкоотделитель.

☞ Поэтому характер езды должен соответствовать соответствующим рельефным и почвенным условиям.

☞ Особенно осторожным надо быть при работе и повороте на склонах, с заполненным зерновым бункером.

Управление

Благодаря системе гидростатического рулевого управления заднего моста комбайн легко управляется.

Опасность!

Осторожно при движении по дорогам и при крутых поворотах! Комбайн сзади заносит!

Функция управления сохраняется и при отключенном двигателе. **Но требуется прикладывать значительно большее усилие.**



10

Тормоза

Ножной тормоз

Опасность!

При передвижении по дорогам и улицам педали ножного тормоза должны быть соединены между собой, чтобы тормозное усилие на обоих ведущих колесах было одинаковым.

Ножной тормоз выполнен как независимый раздельный тормоз, после деблокировки тормозной педали его можно использовать для езды на крутых поворотах или для разворота, к примеру при уборке риса.

Осторожно при езде на склонах!

Ножной тормоз должен активироваться после преодоления одной трети пути педали.

(Рис. 10)

Опасность!

Регулярно контролировать действие тормоза, а прежде всего – состояние тормозных накладок!

Работы по настройке, техобслуживанию и ремонту тормозных накладок разрешается проводить только специализированным мастерским.

Индикация износа тормозных колодок:

В случае износа тормозных колодок на мониторе появляется символ (!) , если полностью продавливается ножной тормоз.

Опасность!

При загорании сигнальной лампы сразу же заменить все тормозные колодки в специализированной мастерской.

Стояночный тормоз

Стояночный тормоз действует независимо от ножного тормоза. Он должен активироваться после 3-4 зубьев.

Следить за тем, чтобы и после длительной эксплуатации собачка надежно фиксировалась в зубчатом сегменте.

При включенном зажигании и задействованном стояночном тормозе в сигнальном поле (E 10) появляется символ (!) .

Как только машина начинает двигаться, выдается сигнал тревоги.

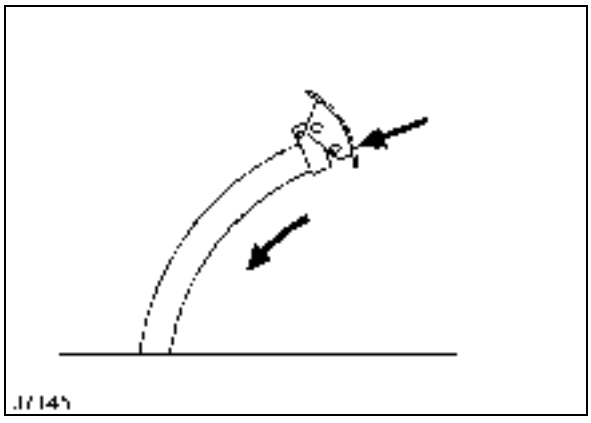
При сигнале тревоги выдается пульсирующий звуковой сигнал, а на экране появляется символ и соответствующая текстовая информация.

Затягивание стояночного тормоза:

Ногой продавить педаль „внизу“ как можно дальше и дать ей зафиксироваться. Убедиться в том, что стояночный тормоз затянут достаточным образом.

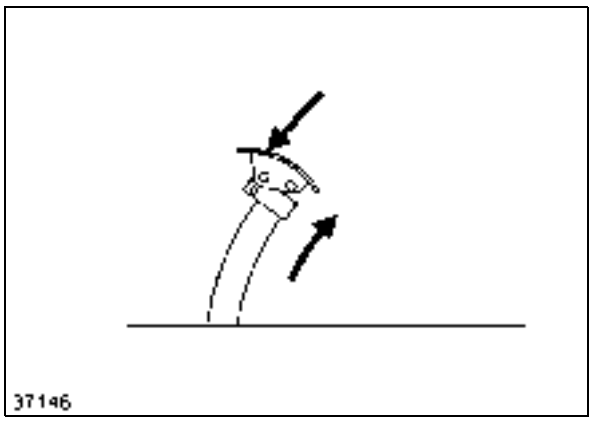
Внимание!

Каждый раз перед началом езды стояночный тормоз следует полностью отпустить.



11

(Рис. 11)



12

Отпускание стояночного тормоза:

Ногой немного нажать на педаль „вверху“, чтобы освободилась собачка. Затем отпустить педаль.

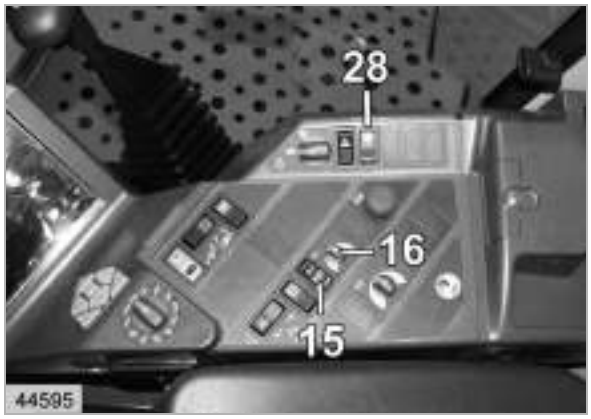
(Рис. 12)

Отключение двигателя

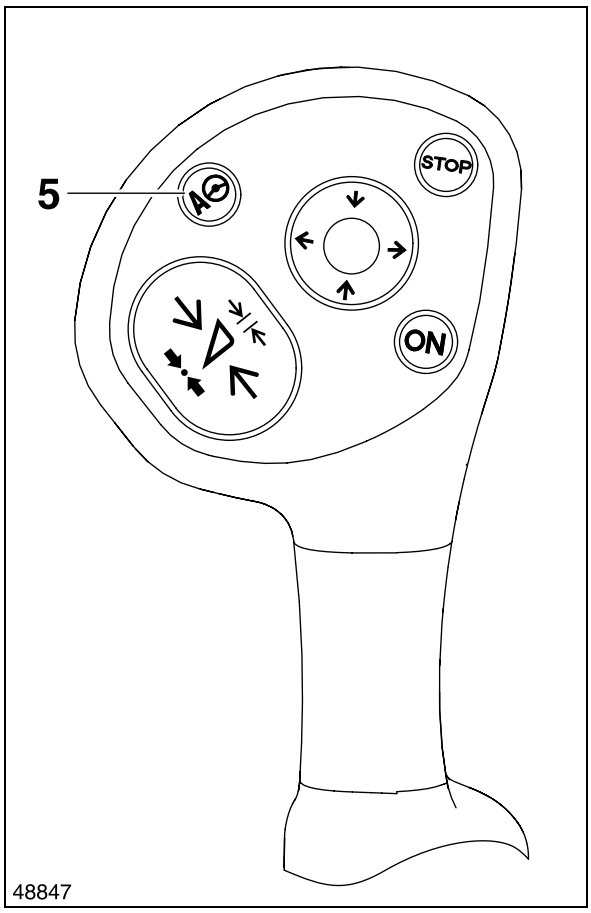
Двигатель останавливается путем отключения зажигания.

Внимание!

У двигателей с турбонаддувом двигатель перед отключением должен короткое время поработать на нижних оборотах холостого хода. **При несоблюдении этого правила: возможность поломки турбонагнетателя.**



13



14

Автопилот КЛААС
(приставка для уборки кукурузы)

Пуск автопилота КЛААС в работу:

Опасность!

Автопилот можно включать лишь во время полевых работ в рядах кукурузы.

При движении по общественным дорогам и улицам автопилот КЛААС в соответствии с положениями StVZO (порядок допуска транспортных средств к эксплуатации) должен быть обязательно отключен перекидным выключателем (28).

Занять место на сиденье и включить молотильный аппарат.

Перекидной выключатель (15) разблокировать и включить.

Машина в ручном режиме примерно на 1 метр вводится в посевы кукурузы.

Включить автопилот КЛААС при помощи клавиши (5) на многофункциональном рычаге. При включении автопилота на информаторе движения загорается контрольная лампа.

После этого нельзя больше вращать рулевое колесо.

Автопилот КЛААС берет на себя вождение машины вдоль ряда кукурузы с помощью сенсорных рычагов.

При небольших пропусках в рядах урожая автопилот КЛААС обеспечивает движение машины по прямой.

Для принятия управления на себя, а также для выключения автопилота КЛААС при развороте в конце поля рулевое колесо быстро поворачивается примерно на четверть оборота.

После этого машина как обычно управляется от руки.

При неблагоприятных расстояниях между рядами может стать целесообразным движение относительно нащупанного сенсорными рычагами ряда не по центру, а со смещением вправо или влево. При движении с автопилотом КЛААС с этой целью можно соответствующим образом провернуть регулятор средней линии (16) из маркированного центрального положения.

После окончания работы на поле следует сразу же для безопасности отключить автопилот КЛААС перекидным выключателем (15).

(Рис. 13, 14)

Защитный выключатель:

Сиденье водителя снабжено защитным выключателем. При подъеме водителя с сиденья автопилот КЛААС сразу же отключается.

Автопилот КЛААС
(жатка для зерновых)

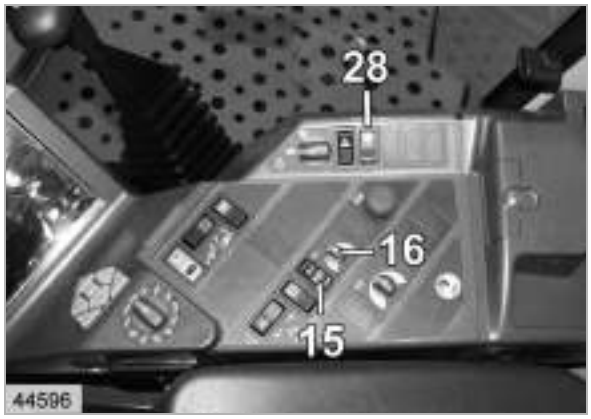
Для первого пуска автопилота в работу необходимо снять шарнирные валы привода жатки на стороне машины.

Выполняется двумя лицами.

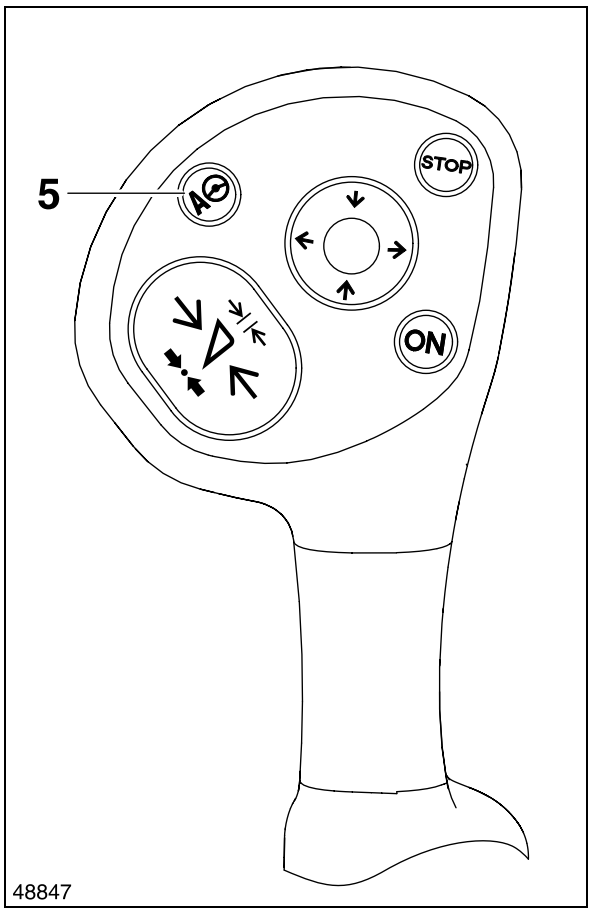
Настройка движения комбайна по прямой

В первую очередь необходимо настроить движение комбайна по прямой. Для этого выбрать ровное поле достаточных размеров. Для настройки машина должна двигаться по прямому участку длиной ок. 100 м.

Полностью поднять приставку, чтобы лазерный прибор смотрел в небо.



15



16

Включить автопилот:

- Занять сиденье водителя. Завести двигатель.
- Включить защитный перекидной выключатель (28) и молотилку.
- Установить верхние обороты холостой нагрузки.
- Разблокировать перекидной выключатель (15) и включить.
- Поворотную кнопку (16) регулятора смещения середины установить **точно** по центру.
- Включить автопилот КЛААС при помощи клавиши (5) на многофункциональном рычаге.

  При включении автопилота на информаторе движения загорается контрольная лампа.

Указание: Теперь нельзя больше вращать рулево**е** колесо.

Проехать теперь на машине ок. 100 м.

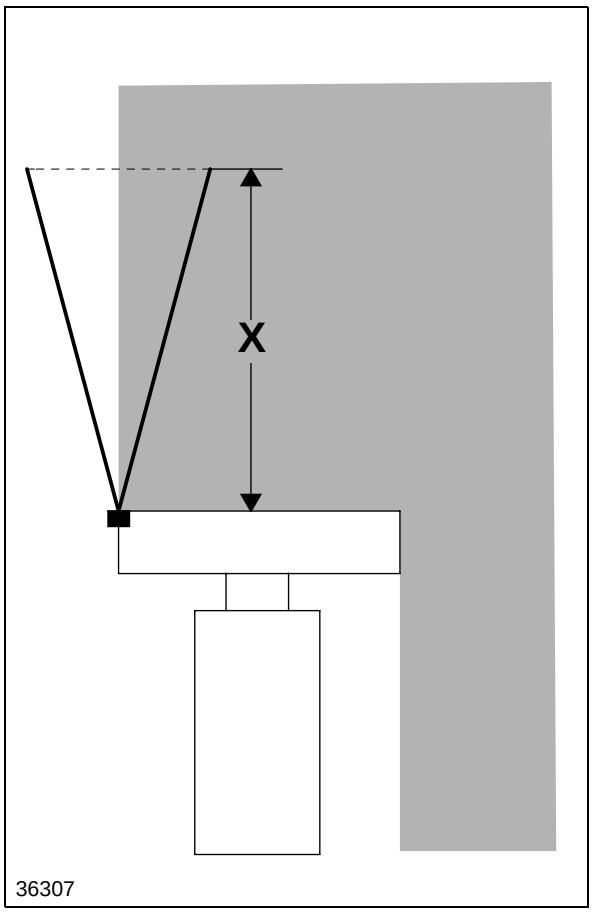
На 100 м пути допускается отклонение машины от прямой не больше чем на 2 м. Настройка – см. группу 8 „Обслуживание системы CEBIS“.

(Рис. 15, 16)

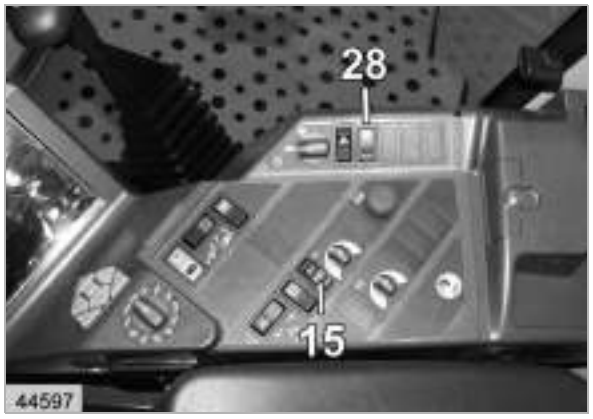
Контроль регулятора смещения середины:

При двигателе, работающем на верхних оборотах холостой нагрузки, и включенном автопилоте провернуть поворотную кнопку (16) регулятора смещения середины влево и вправо. При этом управляемые колеса соответственно поворачиваются влево и вправо на 2° – 3°.

(Рис. 15)



17



18

Настройка лазерного сенсора на поле

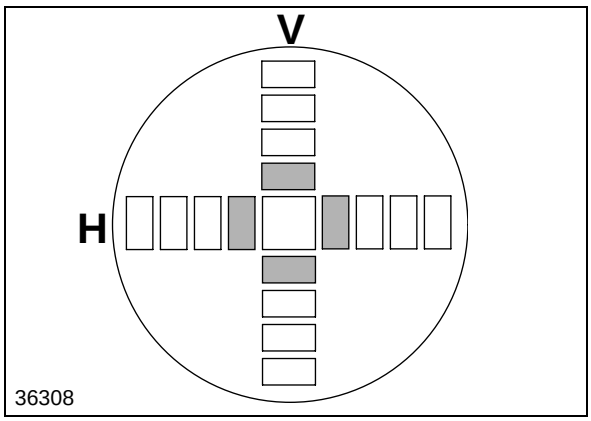
Включить комбайн в работу и вручную проехать несколько метров в стеблестое.

Настройку необходимо выполнить на втором круге, то есть поле уже скошено по периметру и рядом с убираемым стеблестоем имеются стерня.

Настройки провести в неубранном стеблестое.

Отключить молотилку и двигатель. Включить зажигание и защитные перекидной выключатель (28).

(Рис. 17, 18)



19

Настройка лазерного сенсора в вертикальном направлении:

Жатка должна находиться в рабочем положении.

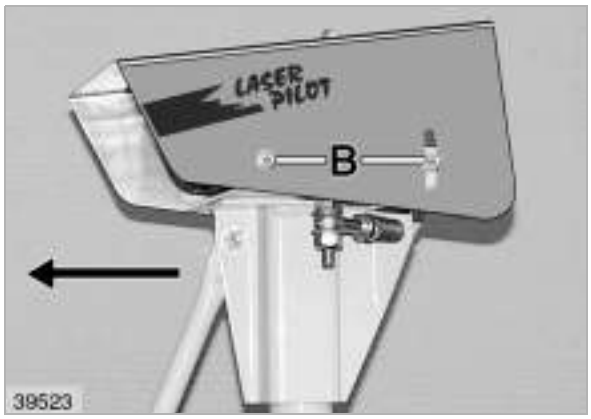
Отъюстировать лазерный сенсор таким образом, чтобы невидимый лазерный луч на расстоянии 14 м (размер X) попадал на стерню.

При правильной настройке светятся оба внутренних зеленых светодиода (на Рис. 19 = темные поля) вертикальной светодиодной линейки (V).

Для этого переместить сенсор в продолговатых отверстиях вверх или вниз, ослабив винты (B).

После настройки винты снова затянуть.

(Рис. 17, 18, 19)



20

Настройка лазерного сенсора в горизонтальном направлении:

Жатка должна находиться в рабочем положении.

Невидимый лазерный луч ощупывает край стеблестоя.

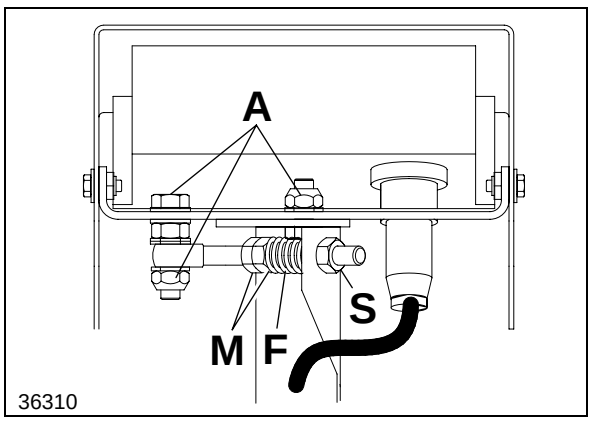
Отъюстировать лазерный сенсор таким образом, чтобы невидимый лазерный луч ощупывал край стеблестоя.

При правильной настройке светятся оба внутренних зеленых светодиода (на Рис. 19 = темные поля) горизонтальной светодиодной линейки (H).

Настройка производится на нагруженном пружиной винте с ушком под держателем сенсора путем вращения стопорной гайки (S).

Стопорную гайку затягивать =
комбайн движется ближе к краю стеблестоя.

Стопорную гайку отпускать =
комбайн движется дальше от края стеблестоя.



21

Указание!

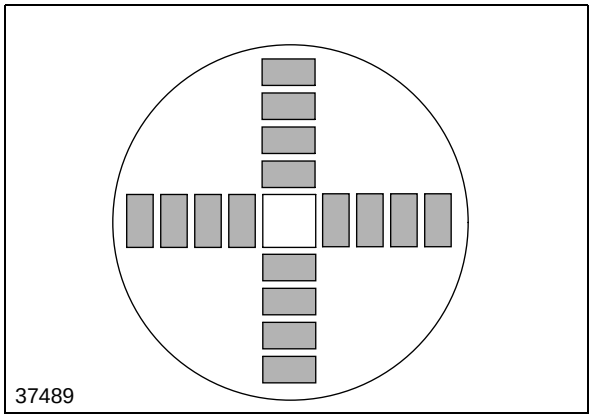
Пружина сжатия (F) на винте с ушком постоянно должна быть напряжена.
В случает необходимости подтянуть шестигранную гайку (M).

Механическая базовая настройка лазерного сенсора выполнена правильно, если на обеих светодиодных линейках (V и H) светятся средние зеленые светодиоды.

Указание!

Резьбовые соединения (A) должны быть крепко затянуты и не должны дребезжать.

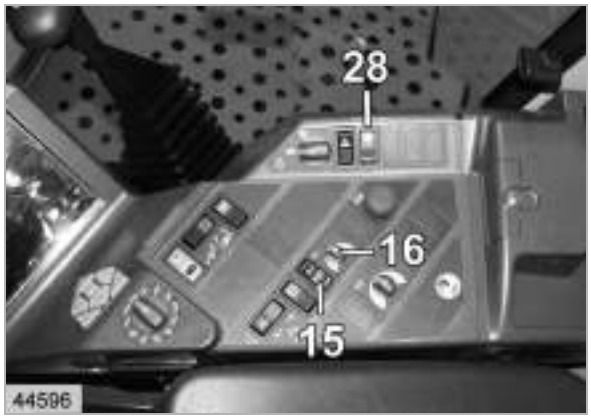
(Рис. 19, 20, 21)



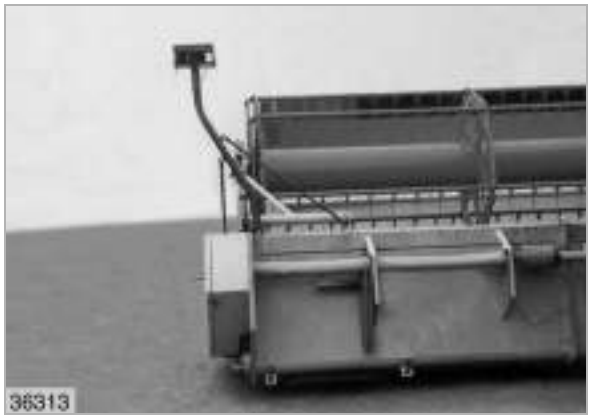
22

Если во время работы загораются все светодиоды, то это означает, что лазерный сенсор потерял край стеблестоя из своего поля зрения. В этом случае комбайн необходимо вручную снова подвести к краю стеблестоя.

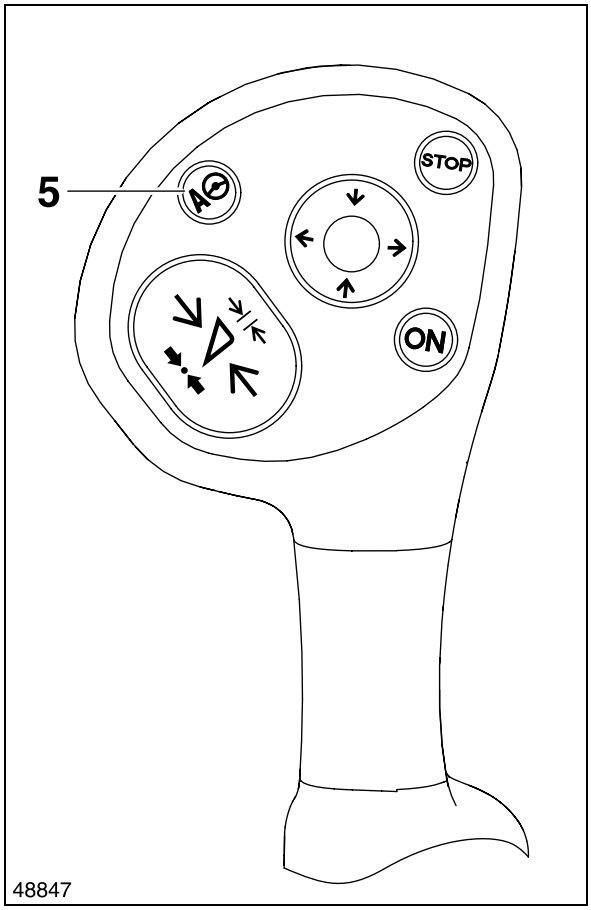
(Рис. 22)



23



24



25

Пуск автопилота КЛААС в работу

Опасность!

Автопилот можно включать лишь во время полевых работ в стеблестое.

При движении по общественным дорогам и улицам автопилот должен быть обязательно отключен перекидным выключателем (15).

- Занять место на сиденье. Завести двигатель, включить защитный перекидной выключатель (28) и включить молотильный аппарат.
- Установить верхние обороты холостой нагрузки двигателя.
- Подвести машину к обмолачиваемому стеблестою. При этом следить за тем, чтобы левая сторона жатки с лазерным сенсором стояла непосредственно вблизи стеблестоя.
- Перекидной выключатель (15) разблокировать и включить.
- Включить автопилот КЛААС при помощи клавиши (5) на многофункциональном рычаге. При включении автопилота на информаторе движения загорается контрольная лампа.

Указание: Теперь нельзя больше вращать рулевое колесо.

Ввести машину в стеблестой.

Автопилот КЛААС берет на себя вождение машины вдоль края стеблестоя.

При небольших пропусках в стеблестое автопилот КЛААС обеспечивает движение машины по прямой.

Для принятия управления на себя, а также для выключения автопилота КЛААС, к примеру, в конце поля, рулевое колесо быстро поворачивается примерно на четверть оборота.

После этого машина как обычно управляется от руки.

При неблагоприятных обстоятельствах, например, при полеглом урожае, можно произвести небольшие изменения при помощи регулятора средней линии (16). Для этого соответствующим образом провернуть регулятор средней линии из маркированного центрального положения.

Если при обработке остаточных стеблестоев жатка не может быть подведена к краю стеблестоя, то автопилот КЛААС следует выключить.

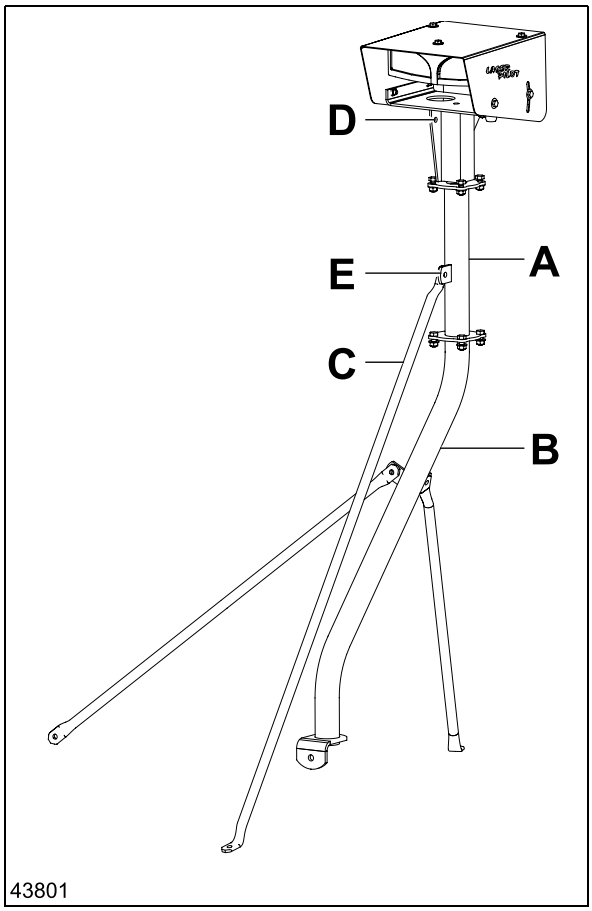
Машиной тогда следует управлять вручную.

После окончания работы на поле следует сразу же для безопасности отключить автопилот КЛААС перекидным выключателем (15).

(Рис. 23, 24, 25)

Защитный выключатель:

Сиденье водителя снабжено защитным выключателем. При подъеме водителя с сиденья автопилот КЛААС сразу же отключается.



26

Эксплуатация на рапсе с левым боковым ножом

При уборке рапса с левым боковым ножом лазерный сенсор можно установить выше.

Для этого прикрутить промежуточный элемент (A) между лазером и держателем (B). Распорку (C) перекрутить с (D) на (E). Крепко затянуть гайки и винты.

При уборке зерновых промежуточный элемент (A) следует обязательно убрать.

(Рис. 26)

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ ЖАТКИ



1

Установить гидравлические цилиндры жатки

При работе гидравлические цилиндры жатки необходимо подвесить в отверстия (1) приемных вилок.

Пружины (F) для разгрузки жатки отрегулированы на заводе.

При первом пуске в работу необходимо проверить настройки разгрузочных пружин и в случае необходимости откорректировать – см. стр. 9.1.2, *Разгрузочные пружины жатки*.

При использовании жаток другого размера необходимо вновь отрегулировать разгрузочные пружины (F) жатки.

Отверстия (2) предусмотрены для установки разгрузочного приспособления.

(Рис. 1)

Третий цилиндр жатки

Необходимость в третьем цилиндре жатки и в блокировке пружин, см. таблицу.

Приставка		Количество цилиндров жатки	Блокировка левого цилиндра жатки	Блокировка среднего цилиндра жатки	Блокировка правого цилиндра жатки
Жатка для зерновых и риса	до 6,60 м	2	–	–	–
	7,50 м – 9,00 м	3	–	–	–
	5,40 м складная	3	–	–	–
Жатка для рапса	6,00 м	3	–	–	–
Жатка для подсолнечника	6,00 м	2	–	–	–
	от 6,60 м	3	–	–	–
Жатка для сои	до 6,60 м	2	+	–	–
	от 7,50 м	3	+	+	–
Подборщик	3,90 м	2	–	–	–
Початкоотделитель	Multimaster	3	+	+	+
	6-рядный	2	+	+	+
	8-рядный	3	+	+	+
– = не требуется, + = требуется					

УПРАВЛЯЕМЫЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ

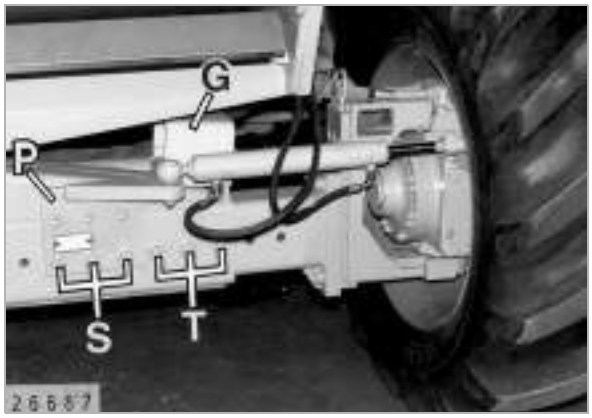
Управляемый ведущий мост переставить с транспортного положения в рабочее

(транспортное положение = для погрузки)

Опасность!

Управляемый ведущий мост вначале приподнять на одной стороне. Колесо управляемого моста должно еще слегка касаться земли.

Управляемый ведущий мост установить на поднятой стороне на надежных стойках!

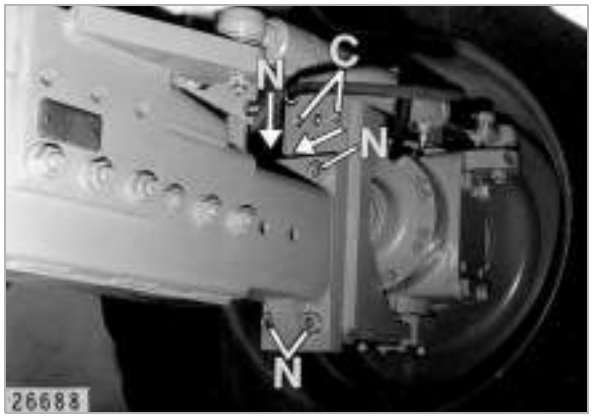


1

- Открутить пластину (P).
- Вывернуть винты (N) с внутренним шестигранником.
- Поднять управляемый ведущий мост выше, чтобы привод колеса можно было прикрутить в верхней группе отверстий C при помощи винтов (N) с внутренним шестигранником.

Внимание!

Винты (N) с внутренним шестигранником устанавливать с жидким средством для фиксации винтов (Loctite или подобным ему).



2

- В случае необходимости установить управляемый ведущий мост на предписанную ширину колеи – см. стр. 6.6.4, *Настройка ширины колеи – управляемый ведущий мост*.
- Вывернуть винты (T) с шестигранной головкой и ослабить поперечную рулевую тягу. Для этого вывернуть зажимные вины (M). См. Рис. 3, выносной элемент **Y**.
- Пластину (P) после настройки ширины колеи прикрутить в верхнем ряду отверстий. См. Рис. 3, выносной элемент **W**.
- Вновь вставить винты (T) с шестигранной головкой.
- Также снова вставить зажимные винты (M).

- Затянуть все винты в соответствии с моментом затяжки.
- Открутить ограничители колебаний (G). Ограничители колебаний не нужны.

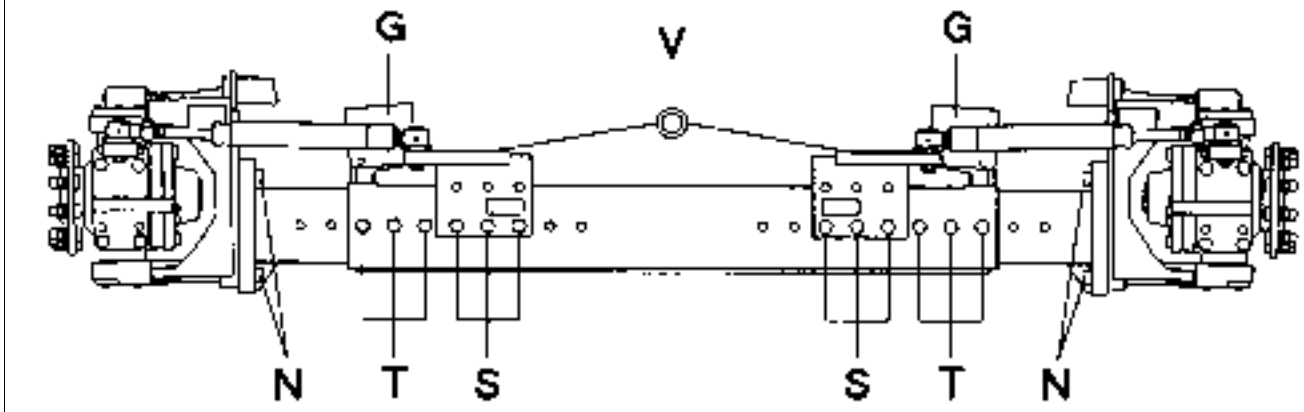
На готовой стороне убрать стойки под управляемым ведущим мостом.

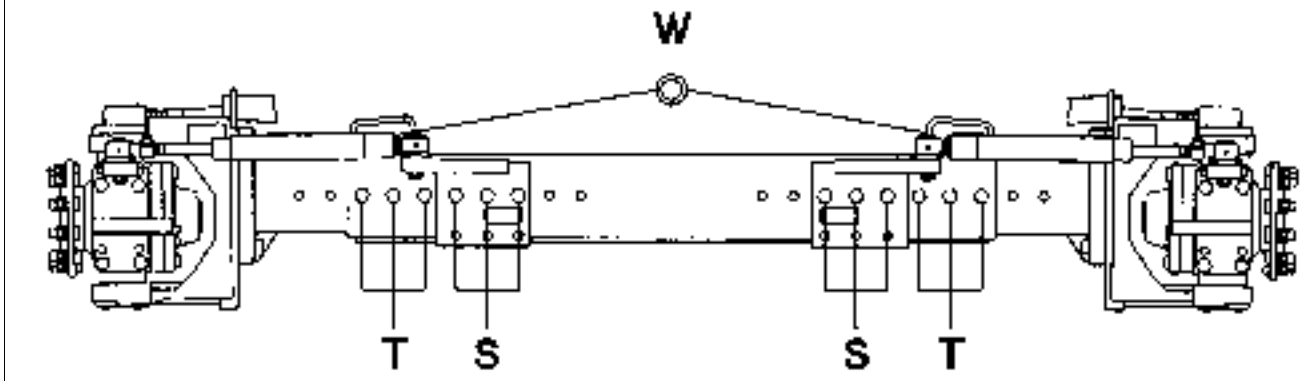
На другой стороне повторить тот же процесс.

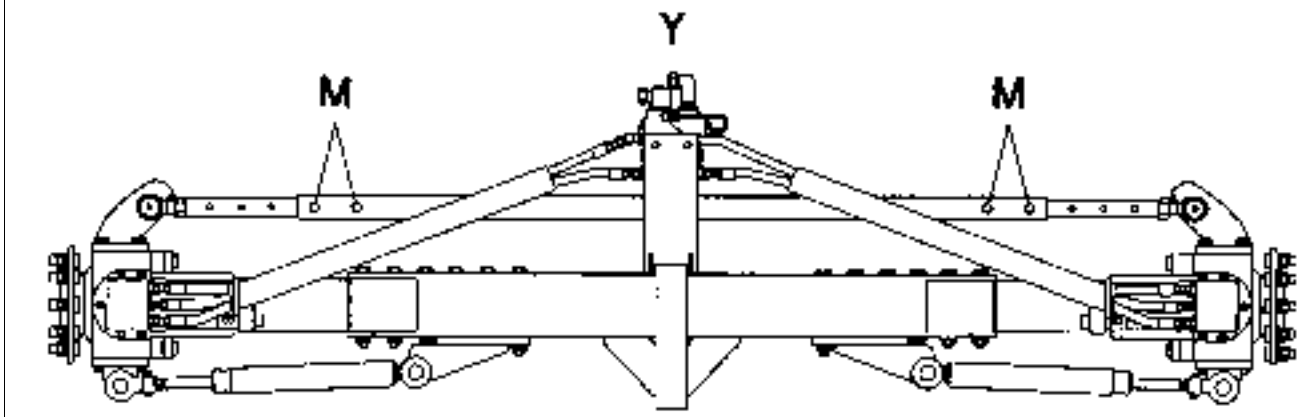
(Рис. 1, 2, 3)

Момент затяжки винтов и конусных резьбовых соединений:

Винт (N) с внутренним шестигранником	540 – 610 Нм
Винт (S) с шестигранной головкой	545 – 610 Нм
Зажимные винты (M)	80 – 110 Нм
Конусные резьбовые соединения поперечной рулевой тяги	350 – 390 Нм
Конусные резьбовые соединения цилиндра рулевого управления	200 Нм







26689

3

Настройка ширины колеи – управляемый ведущий мост

Управляемый мост можно устанавливать в пяти положениях.

При этом необходимо учитывать соответствующий размер шин.

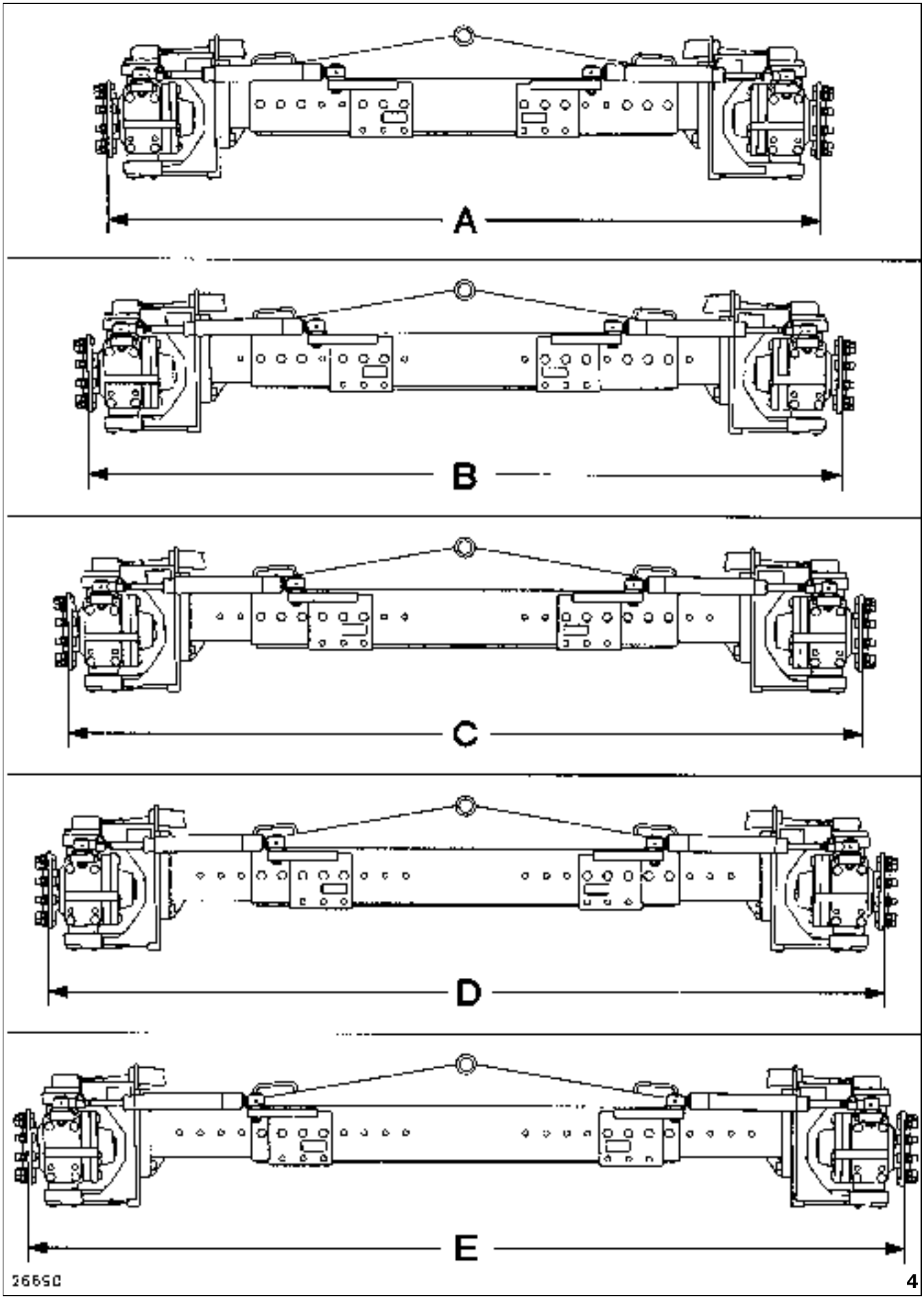
Указанные размеры относятся к поверхностям фланцев колес управляемого моста.

В качестве транспортного положения управляемого ведущего моста на заводе установлено положение „C“.

A = 2600 мм
B = 2750 мм
C = 2900 мм
D = 3050 мм
E = 3200 мм

(Рис. 4)

Настройка ширины колеи – см. „Технические данные“.



4

Регулируемый управляемый мост
ЛЕКСИОН 470

Управляемый мост можно устанавливать в четырех положениях:

Указанные размеры относятся к поверхностям фланцев колес управляемого моста.

A = 2540 мм
B = 2690 мм
C = 2840 мм
D = 2990 мм

Общая ширина складывается из этого размера плюс 208 мм.

Размеры с установленными колесами приведены в „Технических данных“.

Транспортное положение, на заводе управляемый мост устанавливается в положении „A“.

(Рис. 5)

Изменение положения управляемого моста:

Опасность!

При работах под комбайном, установленным на опорах, никому на машине находиться не разрешается. Обращать внимание на достаточную грузоподъемность подъемного устройства!

1. Немного поднять машину сзади для освобождения управляемых колес.
2. Вначале на одной стороне вывернуть винты (G и H) крепления моста и управляющего цилиндра.
3. Вынуть зажимные винты (S) на поперечной рулевой тяге.
4. Выдвинуть поворотные кулаки моста в нужное положение и снова затянуть винты (G и H).
5. То же самое повторить на другой стороне.
6. Снова вставить зажимные винты (S) на поперечной рулевой тяге.
7. Затянуть все винты.
8. Снова снять машину с опор.

(Рис. 5, выносной элемент E)

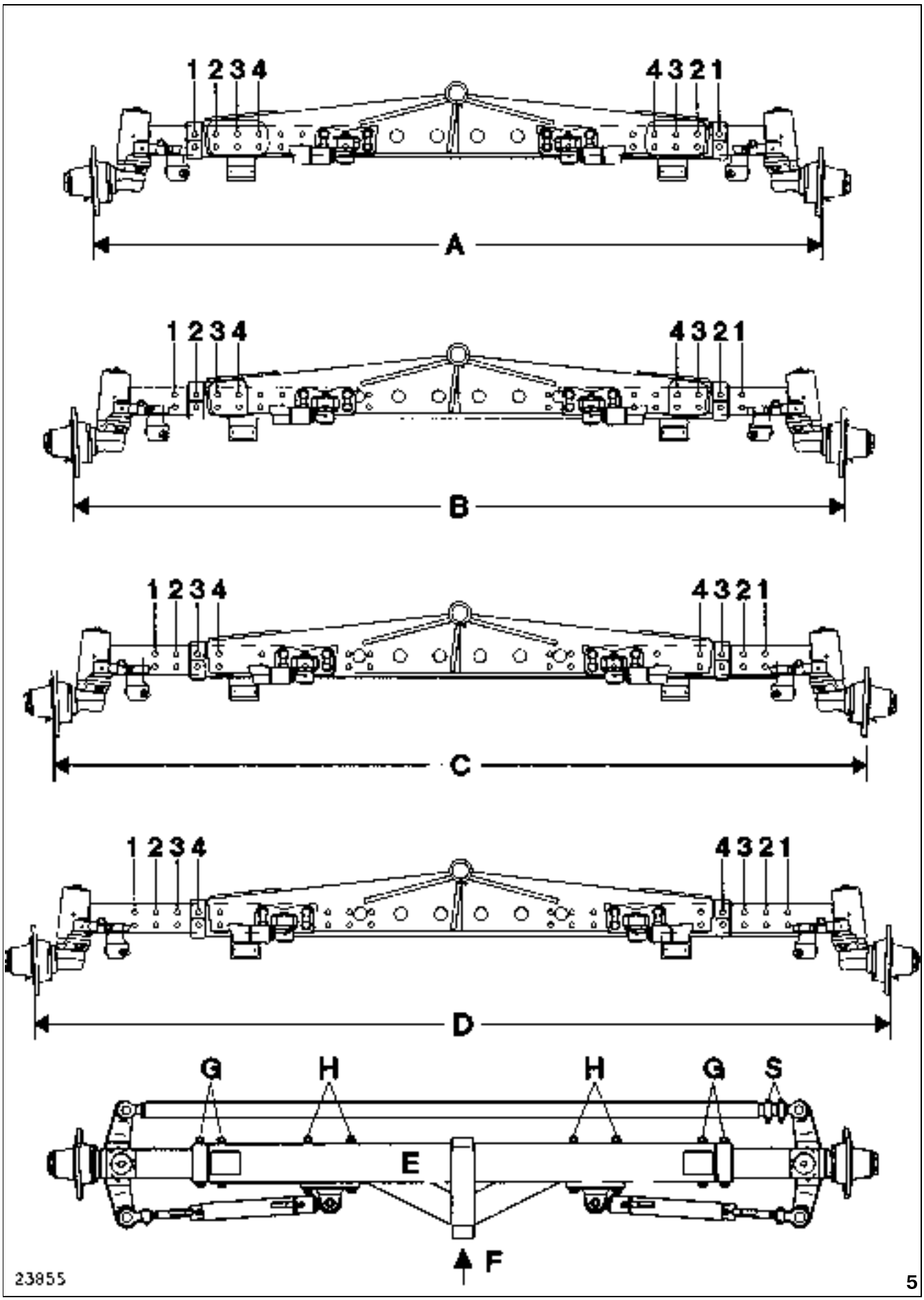
Моменты затяжки винтов:

Винты (G и H)
с шестигранной головкой = 195 Нм
Винты (S)
с шестигранной головкой = 113 Нм

Винты колес = см. „Технические данные“

(Рис. 5)

Настройка фланцевой ширины – см. „Технические данные“



5



6

Ограничители поворота колес управляемого моста
(регулируемый управляемый мост)

После настройки предписанной ширины колеи управляемого моста необходимо удалить ограничители поворота (E) на обеих сторонах.

(Рис. 6)

Управляемый мост 8 т
ЛЕКСИОН 480

Управляемый мост на заводе установлен в транспортном положении (самое узкое положение управляемого моста), см. Рис. 9.

Указанные размеры относятся к поверхностям фланцев колес управляемого моста.

T = 2736 мм (транспортное положение)
A = 3040 мм (рабочее положение)

Общая ширина + 254 мм.

Внимание!

Машину в этом случае допускается эксплуатировать только с установленными на заводе ограничителями поворота управляемых колес.

При несоблюдении могут возникнуть поломки на машине и колесах управляемого моста.

Перед первым пуском в эксплуатацию мост необходимо перевести в рабочее положение.

(Рис. 9)



7



8

Перестановка управляемого моста:

Опасность!

При работах под комбайном, установленным на опорах, никому на машине находиться не разрешается. Обращать внимание на достаточную грузоподъемность подъемного устройства!

1. Ослабить крепежные винты колес управляемого моста.
2. Поднять машину сзади надежным образом.

   Если в распоряжении имеется передвижной подъемник, то приподнять управляемый мост с одной стороны и установить на надежных опорах.

   В случае необходимости можно поднять машину за крановую проушину при помощи траверсы.

Внимание!

Машину допускается поднимать лишь за **обе** крановые проушины **при помощи подходящей траверсы.**

3. Снять колесо управляемого моста.
4. Открутить поперечную рулевую тягу (ослабить конус).
5. Открутить упор (N).
6. Вынуть винты (G).
7. Ослабить конусное резьбовое соединение (H) цилиндра рулевого управления.
8. Вытянуть балку моста.
9. Снова вставить винты (G) и затянуть.
10. Вставить конус (H) цилиндра рулевого управления в крайнее отверстие и затянуть.
11. Вынуть зажимные винты (S) на поперечной рул. тяге.
    Вставить конус поперечной рулевой тяги на поворотной цапфе, затянуть и застопорить.
12. Тот же процесс повторить на другой стороне.

13. Снова вставить зажимные винты (S) на поперечной рулевой тяге.
14. Затянуть все винты. Прикрутить колеса и затянуть.

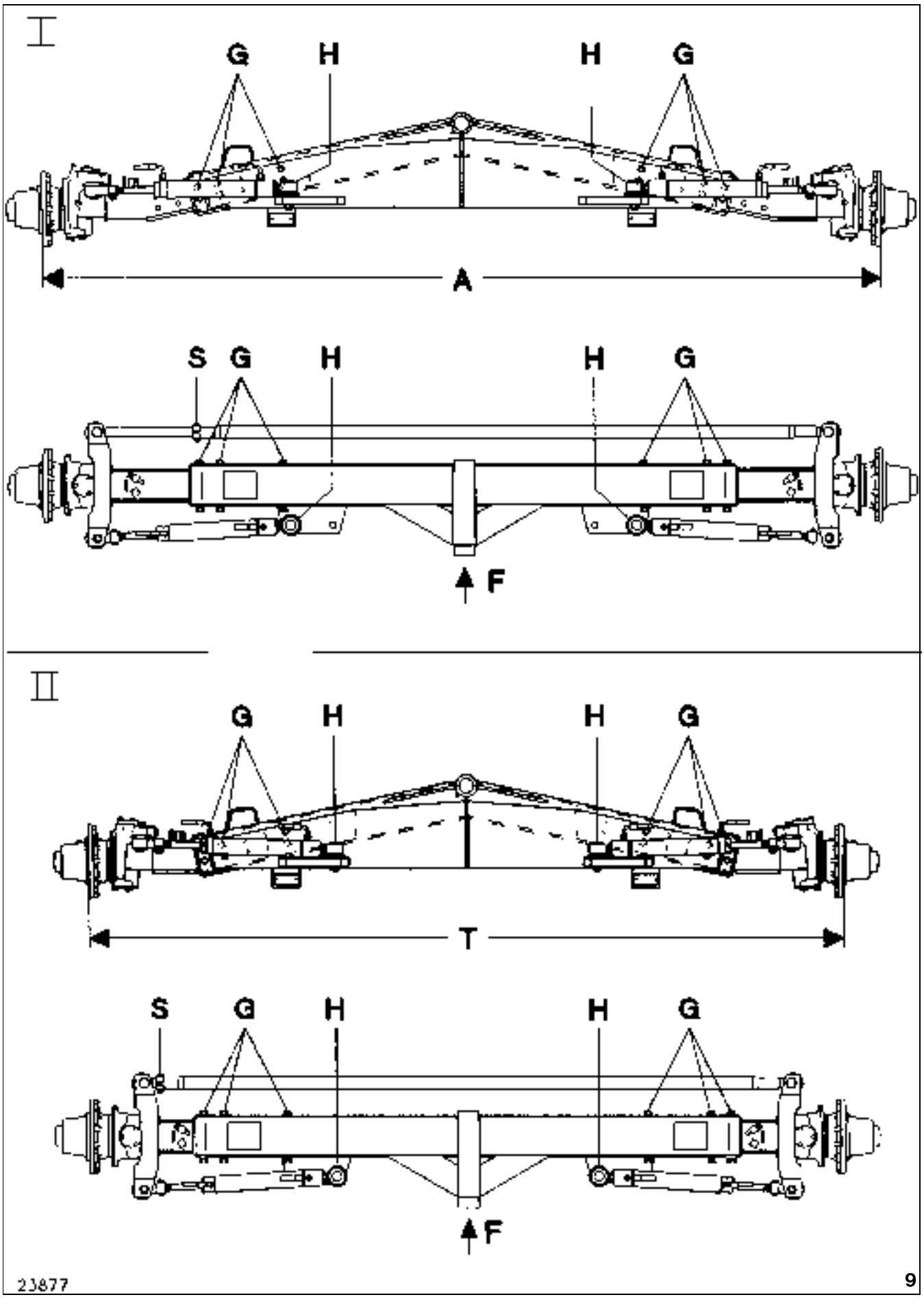
(Рис. 7, 8, 9)

Моменты затяжки:

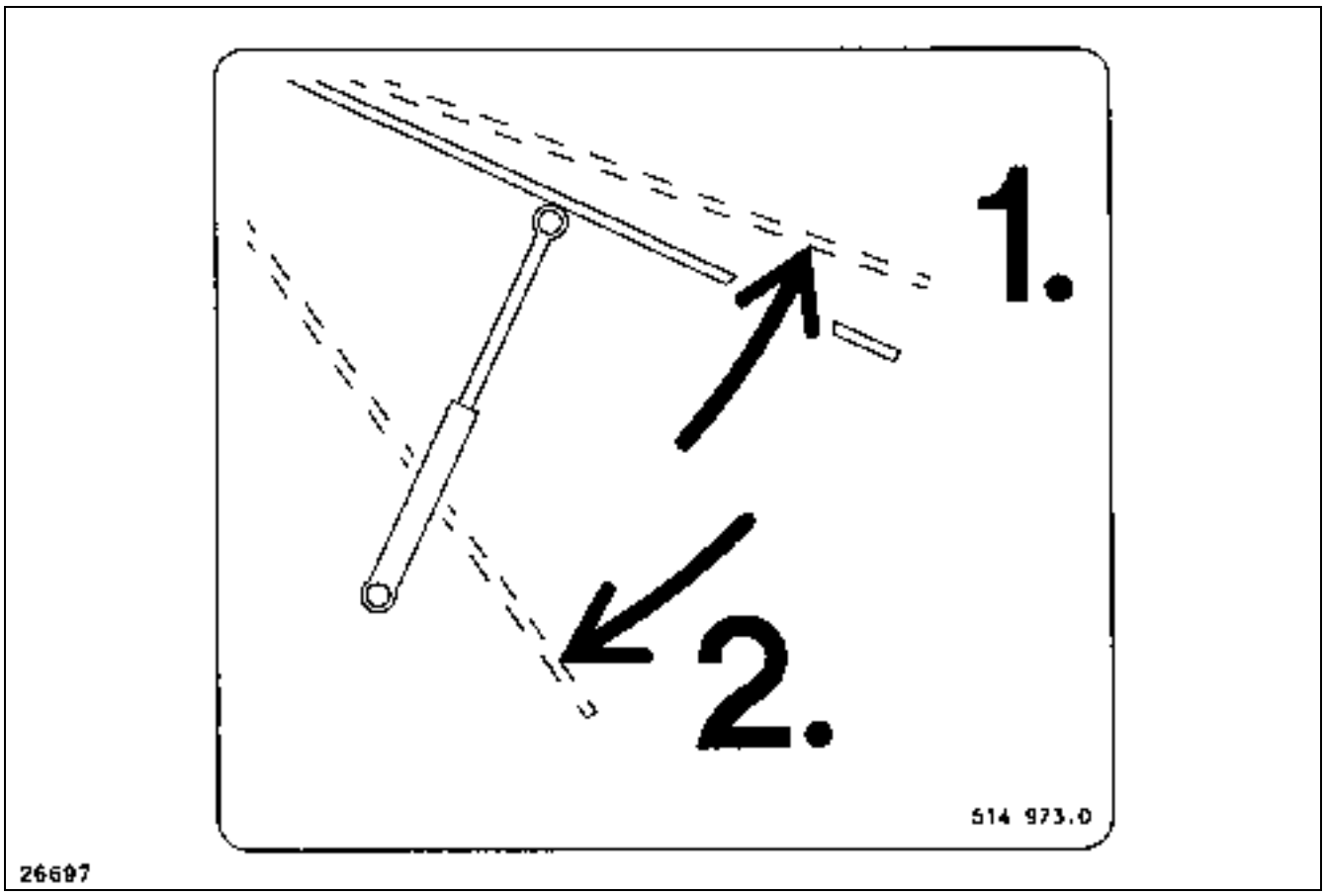
Винт (G) с шестигранной головкой	= 195 Нм
Винт (S) с шестигранной головкой	= 113 Нм
Конусное резьбовое соединение – поперечной рулевой тяги	= 200 Нм
Конусное резьбовое соединение – цилиндра рулевого управления	= 200 Нм

Болты колес – см. „Технические данные“

Машину снова снять со стоек.



9



1

БОКОВЫЕ СТВОРКИ

Открытие и закрытие боковых створок и задней створки

Створки в открытом положении поддерживаются пневматическими пружинами, снабженными внутренними стопорами.

Открытие створки:

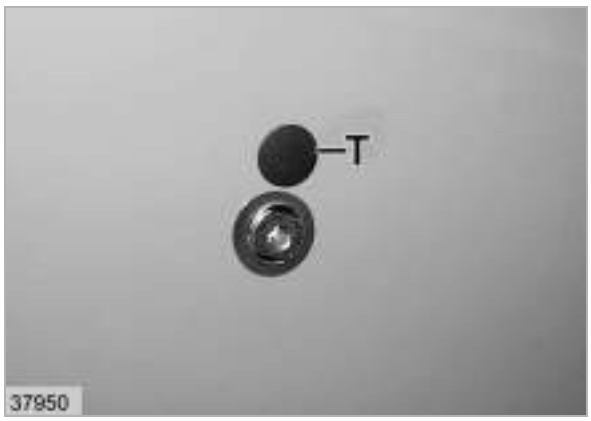
Вначале разблокировать створку (ключ находится рядом с сиденьем водителя). Отцепить стопор створки (только для боковых створок).

Поднять створку до механического упора пневматической пружины. При последующем легком опускании срабатывает механический стопор, и створка удерживается в открытом положении.

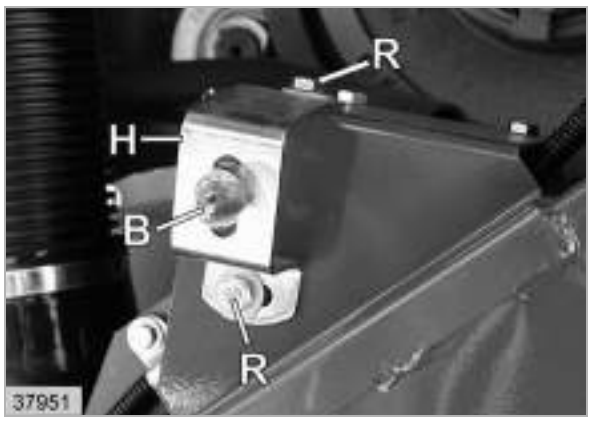
Закрытие створки:

Створку слегка приподнять, с целью снятия механического стопора. Затем опустить створку до закрытого положения.

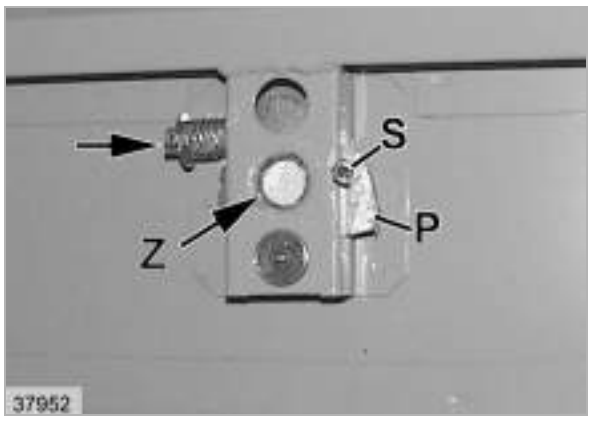
(Рис. 1)



2



3



4

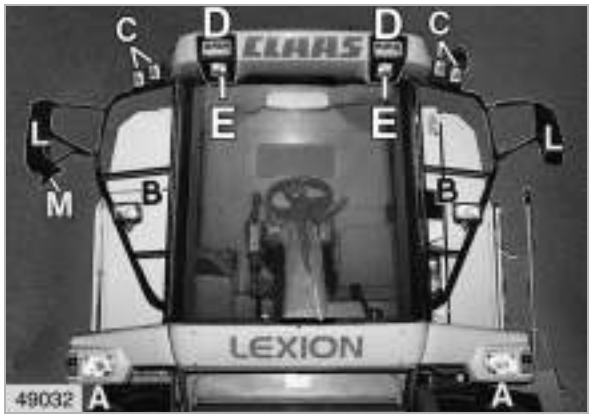
Настройка замков на створках

1. Вынуть защитный колпачок (T) на боковой створке.
2. Ослабить держатель (H) и палец (B).
3. Замыкающую пластину (P) отдавить назад и застопорить винтом M 6 или подобным.
4. Закрыть боковую створку.
5. Настроить палец (B) по центру относительно прохода (Z) боковой створки.
6. Крепко затянуть палец (B) и винты (R) держателя (H).
7. Удалить винт (S).
8. Открыть и закрыть боковую створку – проверить работу замков.
9. Вставить защитный колпачок (T).

(Рис. 2, 3, 4)

КАБИНА И ОСВЕЩЕНИЕ

Освещение для езды, рабочие фары и зеркала



1

A = две фары освещения для езды

B = две фары освещения для езды при складных приставках (переключение с **A** на **B**).

C = по две рабочие фары для освещения жатки, левая и правая зоны.

D = две рабочие фары для освещения поля впереди.

Рабочие фары регулируются в горизонтальном и вертикальном направлениях посредством нижних винтов.

E = две рабочие фары для освещения приставки.

(Рис. 1)



2

F = одна фара на выгрузной трубе, для освещения транспортного средства, при выгрузке зерна.

(Рис. 2)



3

G = одна фара для освещения внутренней зоны зернового бункера.

Фара включена при включенном зажигании и включенном защитном перекидном выключателе (28).

(Рис. 3)



4

H = одна фара для контроля сходового продукта.

Фара включена при включенном зажигании и включенном защитном перекидном выключателе (28).

(Рис. 4)



5

J = одна фара для освещения зоны решетного стана.

Фару можно включить при включенном зажигании и включенном защитном перекидном выключателе (28) при помощи выключателя (1).

Опасность!

Фара (J) во время работы должна быть выключена. В случае необходимости очистить зону вокруг фары.

(Рис. 5)



6

K = две фары на задней стенке кожуха для вывода соломы.

Рабочие фары ВКЛ./ВЫКЛ. – см. также „Кабина“.

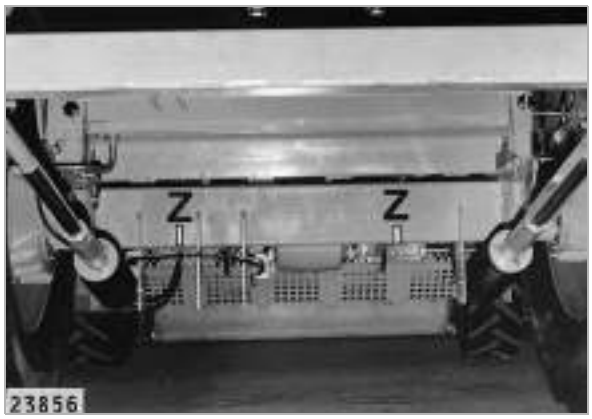
(Рис. 6)

Зеркала:

L = зеркало для движения
M= зеркало для трогания

(Рис. 1)

БУКСИРОВКА / КОНТРОЛЬ УБИРАЕМОГО УРОЖАЯ / ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР



1

Буксировка

Вперед

Для буксировки комбайна в направлении вперед буксировочный трос или цепь можно зацепить за сцепные петли (Z) ведущего моста.

Внимание!

Перед буксировкой следует выключить скорость и отпустить тормоз!

(Рис. 1)

Назад

Внимание!

Для буксировки комбайна задним ходом буксировочный трос или цепь **не** допускается крепить ни к тяговому сцепному устройству, ни к балке моста.



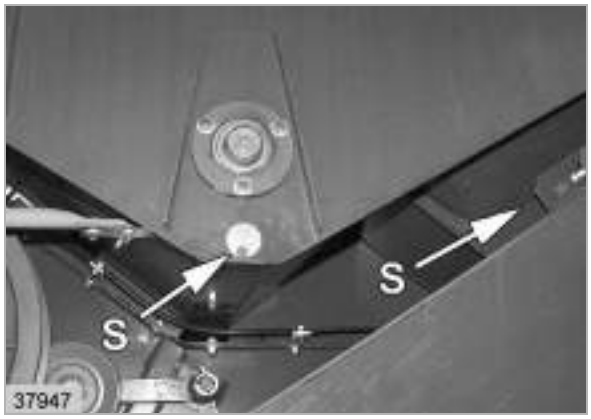
2

Контроль убираемого урожая

Через контрольное отверстие имеется постоянный доступ для ручного взятия проб урожая.

Благодаря этому можно в любое время проверять качество урожая.

(Рис. 2)



3

Зерновой бункер

Закрытие отверстий на зерновом бункере

Перед первым пуском в работу следует закрыть отверстия на зерновом бункере.

На зерновом бункере поднять крышки (S) под зерновым шнеком и затянуть посредством винта с полукруглой головкой.

(Рис. 3)



4

На левой стороне закрыть отверстие заслонкой (K).

(Рис. 4)

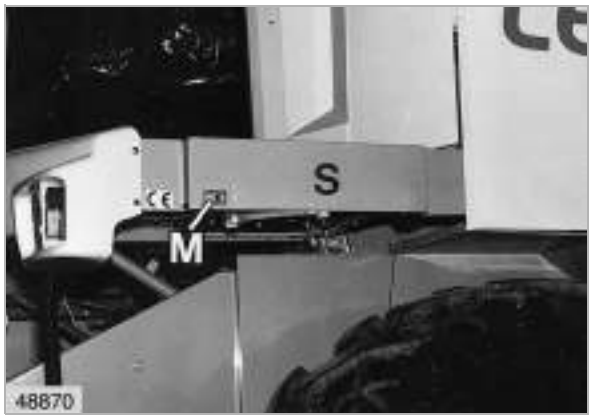
УСТАНОВКА ДВОЙНЫХ КОЛЕС
ЛЕКСИОН 480



1

Открутить лестницу (L). Для этого открутить четыре крепежных винта на поворотной крестовине.

(Рис. 1)



2

Вынуть дополнительный фонарь указателя поворота (M) и отсоединить штекерное соединение кабеля.

Открутить держатель (S) лестницы на средних элементах и снять.

(Рис. 2)



3

Держатель (Z) лестницы для двойных шин снова прикрутить к средним элементам имеющимися винтами. (Средние элементы не выводить)

Вставить дополнительный фонарь указателя поворота (M) и снова подсоединить кабель.

(Рис. 3)



4

Поднять лестницу под держатель (Z) лестницы и прикрутить, используя имеющиеся гайки и шайбы.

Все винты крепко затянуть.

(Рис. 4)

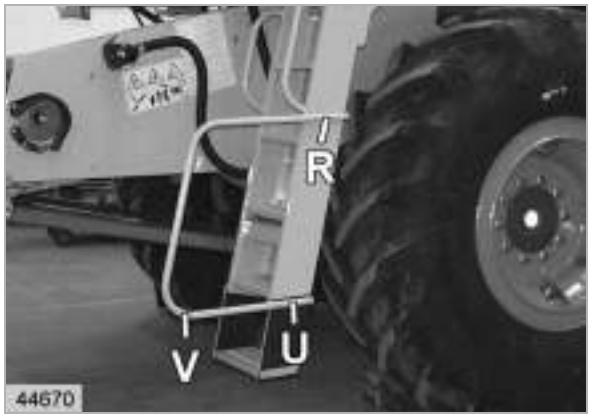


5

Установить на лестнице первую ступеньку: (перед первым пуском машины в работу)

Ступеньку прикрутить, используя две резиновые пластины (P) и винты с шестигранной головкой M 8 x 25 ДИН 933-8.8, а также стопорные гайки VM 8.

(Рис. 5)



6

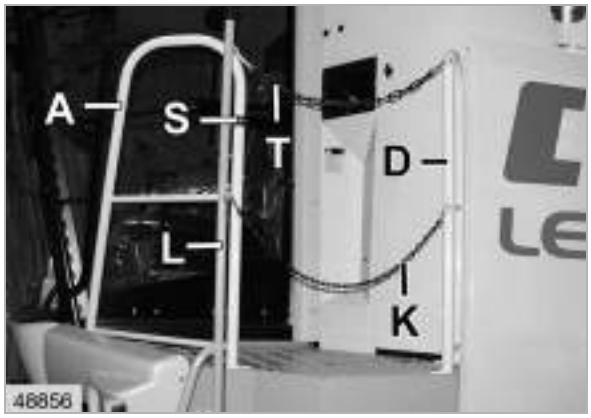
Прикрутить защитную скобу (V) в точке (U), используя два винта с шестигранной головкой M 8 x 50 ДИН 931-8.8, а также стопорные гайки VM 8, одновременно выверить положение лестницы.

Защитную скобу закрепить в точке (R) на лестнице и просверлить отверстие диам. 8,5 мм.

Прикрутить защитную скобу двумя винтами M 8 x 35 ДИН 933-8.8 с шестигранной головкой.

Все винты затянуть.

(Рис. 6)



7

Установка ограждений:

Прикрутить ограждения (A) и (D) имеющимися винтами с шестигранной головкой к площадке водителя и к держателю лестницы. Все винты крепко затянуть.

Зацепить цепи (K) за ограждение (D) и за штангу обслуживания лестницы (L).

Зацепить цепь (T) за ограждения (A и D).

Прикрутить двер. петлю (S) к ограждению (A) и отрегулировать относительно двери кабины.

(Рис. 7)



8

Установка двойных колес

Указание: Для установки двойных колес ведущие колеса 650/75 R 32 должны быть оснащены требующимися для этого дисковыми колесами.

- Под оба ведущих колеса подложить доски толщиной 3 – 4 см.
- На обеих сторонах к дисковым колесам прикрутить по четыре рым-гайки (1) посредством винтов (2) с шестигранной головкой.

  Момент затяжки винтов с шестигранной головкой = **585 Нм.**

(Рис. 8, 11)



9

- Двойные шины плотно приставить к ведущим колесам.
- Ввернуть в замки (4) крючковые винты (3).
- Зацепить за рым-гайки (1) винты с крючком (3).
- Натяжной рычаг (5) вставить попеременно крест-накрест в замки (4) и продавить через мертвую точку.

Внимание!

Винты с крючком (3) подкручивать настолько, чтобы все замки (4) лишь **с трудом** прожимались через мертвую точку.

Натяжной рычаг (5) использовать только без удлинительной трубы.

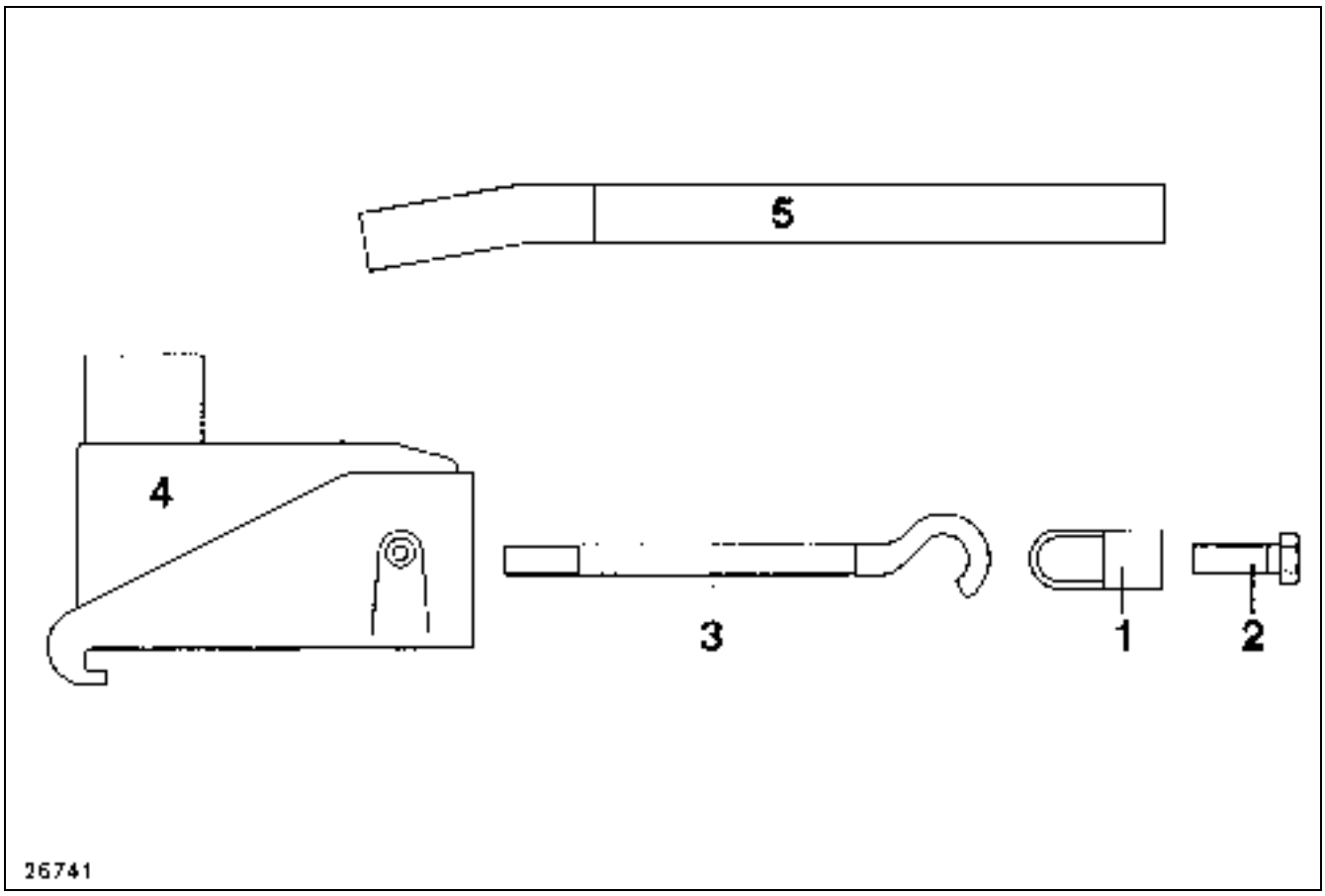


10

После натяжения снять натяжной рычаг и надежно закрепить на машине.

Примерно через 0,5 часов езды еще раз проверить затяжку всех замков, в случае необходимости еще раз подтянуть.

(Рис. 9, 10, 11)



11

Объем деталей	**Количество**
1 Рым-гайка	8
2 Винт с шестигранной головкой М 20 x 1,5 x 60 ДИН 961-10,9	8
Контактная шайба A 20	8
3 Винт с крючком	8
4 Замок	8
5 Натяжной рычаг	1

(Рис. 11)



12



13



14

Обслуживание передней лестницы при двойных шинах

Опасность!

На лестницу воздействовать только в остановленном состоянии машины!

Перед началом езды лестница должна быть переведена вперед. Рис. 12.

Для подъема и спуска лестница должна стоять под углом 45°. Рис. 13.

Изменение положения лестницы:

При изменении положения лестницы с земли разблокировать рычаг (1) на штанге обслуживания и провернуть лестницу вперед или в сторону на 45°.

При изменении положения с площадки водителя разблокировать рычаг (2) и провернуть лестницу за штангу обслуживания.

Опасность!

Лестница в соответствующих конечных положениях должна быть заарретирована.

(Рис. 12, 13)

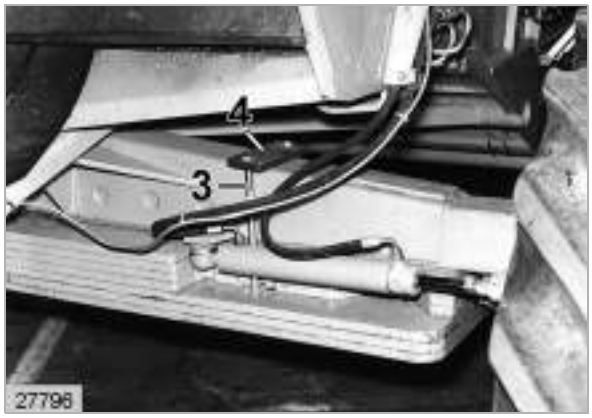
При использовании без наружных двойных колес лестница может быть повернута на 90°.

(Рис. 14)

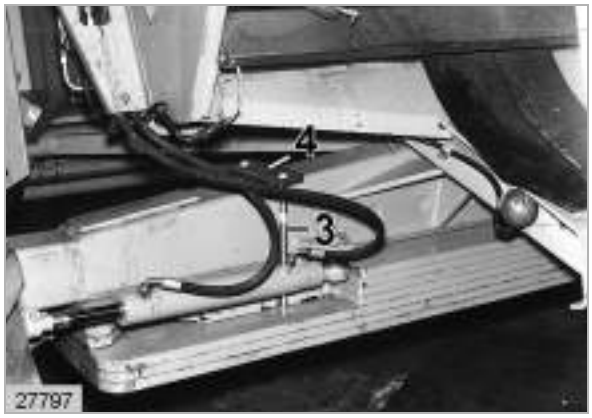
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГРУЗЫ

ЛЕКСИОН 470

При работе с 8-рядной приставкой для уборки кукурузы на управляемом мосте необходимо установить дополнительные грузы весом 600 кг.



1



2

Установка грузов управляемого моста

Регулируемые и неподвижные управляемые мосты:

Опасность!

При установке грузов моста следует соблюдать осторожность – опасность получения травмы!

Для установки грузов управляемого моста под них вначале следует подложить брусья или подобное им.

Грузовые плиты (1 и 2) ложить друг на друга, Рис. 3.

Грузы поднимать под мост при помощи надежного подъемного устройства (вилочный погрузчик и т.д.).

Грузы прикручивать по центру управляемого моста при помощи винтов (3) с шестигранной головкой и двух монтажных пластин (4).

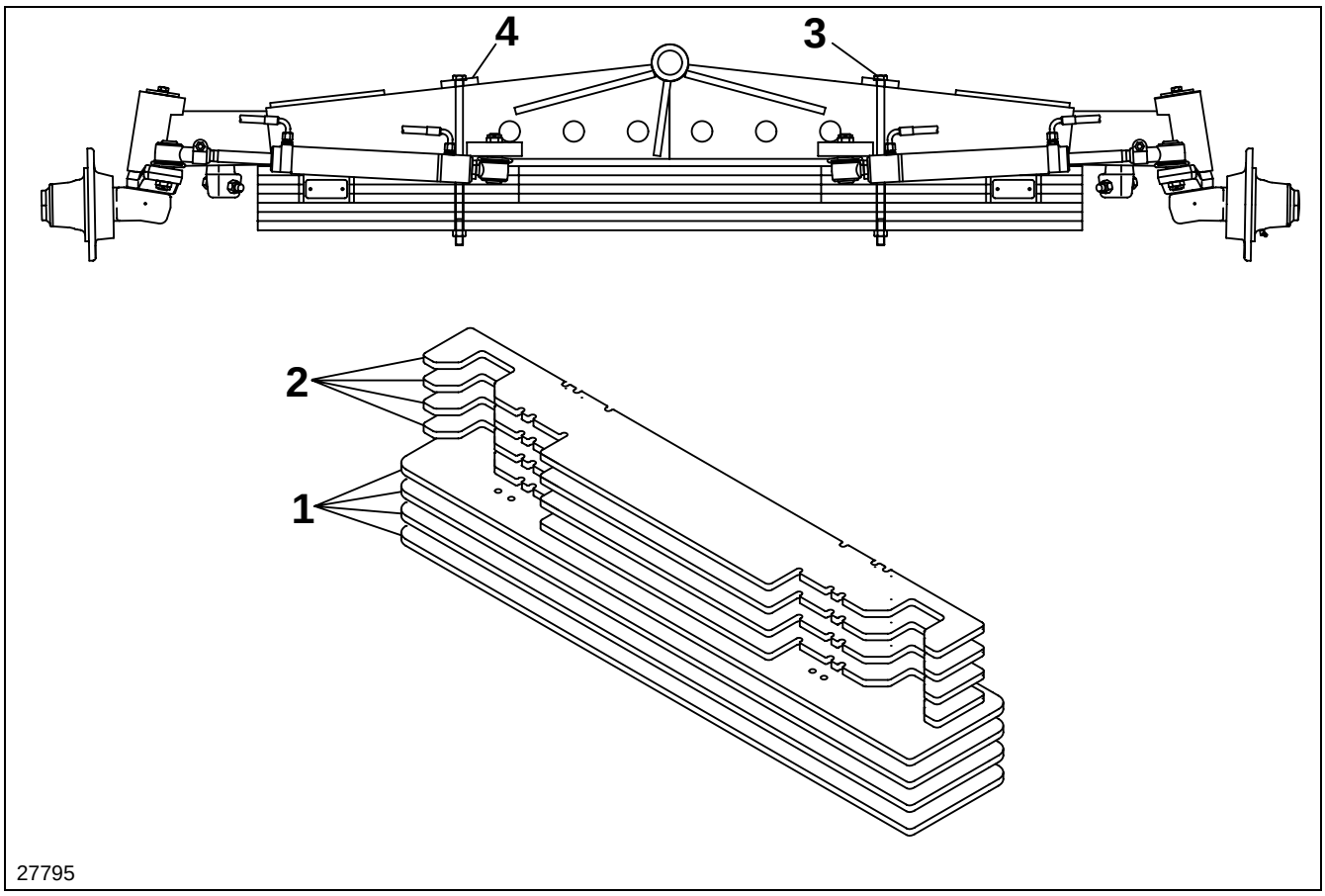
Момент затяжки винтов с шестигранной головкой:
Момент затяжки составляет **195 Нм.**

(Рис. 1, 2, 3)

Проверить легкость хода на управляемом мосту:

Машину сзади немного приподнять, чтобы разгрузить колеса управляемого моста.

Полностью развернуть колеса управляемого моста в обе стороны и проверить легкость хода поперечной рулевой тяги и цилиндра рулевого управления. В случае необходимости соответствующим образом подвести упоры управляемого моста.



3

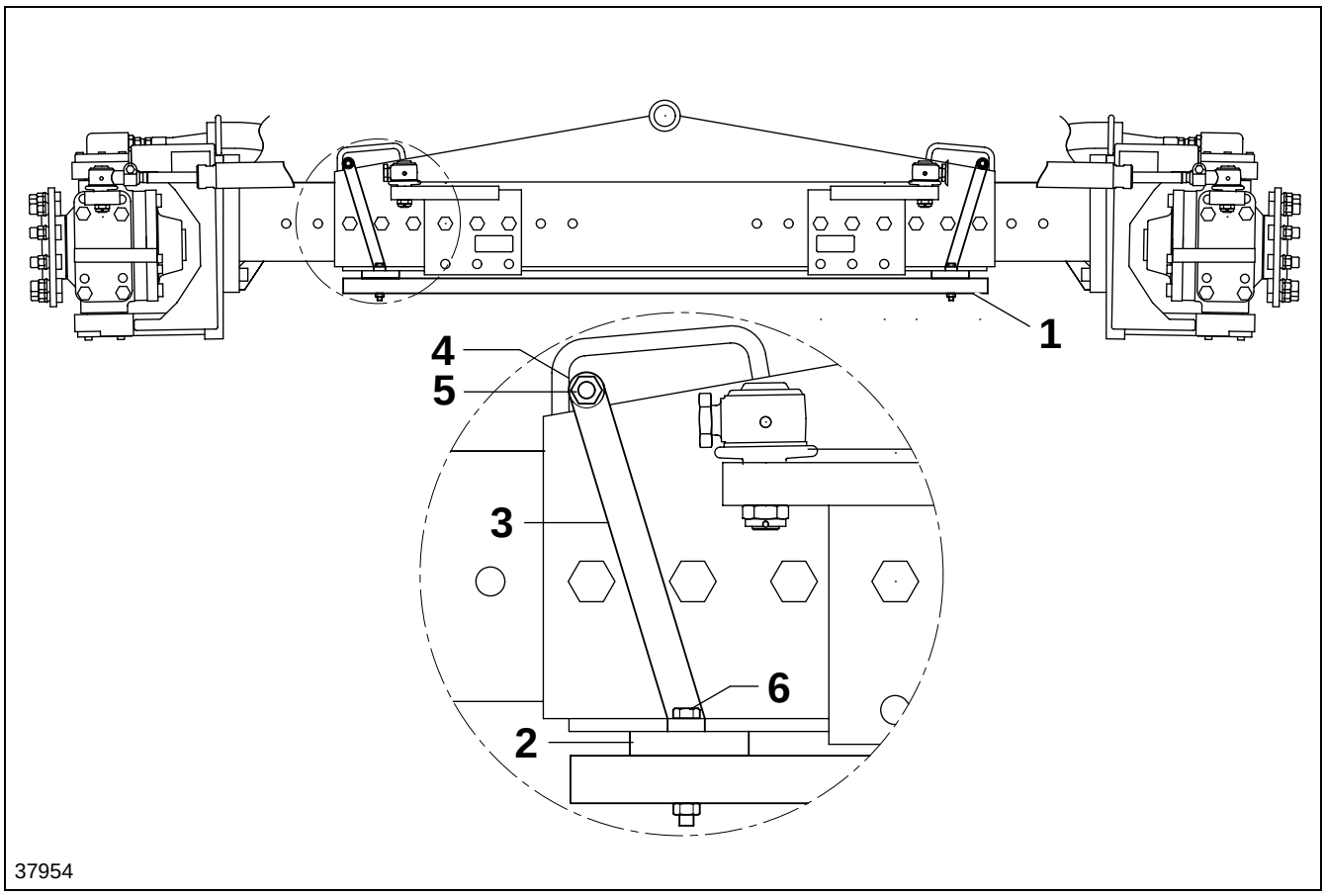
Количество деталей –
грузы управляемого моста
(регулируемые и неподвижные мосты)

Объем деталей	**Количество**
1 Нижняя грузовая плита (при 500 кг)	3
Нижняя грузовая плита (при 600 кг)	4
2 Верхняя грузовая плита	4
3 Винт с шестигранной головкой M 16 x 400 ДИН 931-8.8	4
Стопорная гайка VM 16	4
4 Монтажная пластина	2

Отдельный вес плит:

Нижние плиты (1) = ок. 100 кг
Верхние плиты (2) = ок. 50 кг

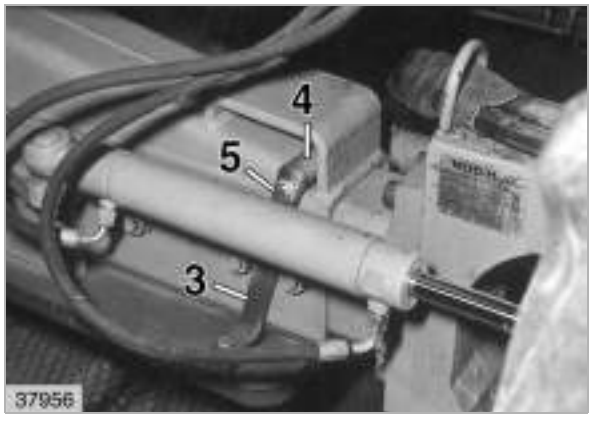
(Рис. 3)



4



5



6

Количество деталей – груз управляемого моста
(управляемый ведущий мост)

Объем деталей	Количество
1 Грузовая плита (108 кг)	1
2 Накладки	2
3 Уголок слева	2
Уголок справа	2
4 Труба	2
5 Винт с шестигранной головкой М 12 x 200 ДИН 931-8.8	2
Шестигранная гайка М 12	2
Контактная шайба А 12	2
6 Винт с шестигранной головкой М 12 x 70 ДИН 931-8.8	4
Шестигранная гайка М 12	4
Контактная шайба А 12	4

(Рис. 4, 5, 6)

7
Установка и снятие жатки

УСТАНОВКА ЖАТКИ

Кантование жатки, находящейся в транспортном положении

Опасность!

При установке приставок имеется опасность получения травмы!

Не допускается нахождение людей в опасной зоне!



1



2

Перед первым пуском в эксплуатацию жатку необходимо перевести из вертикального транспортного положения в горизонтальное положение (при необходимости).

Это выполняется следующим образом:

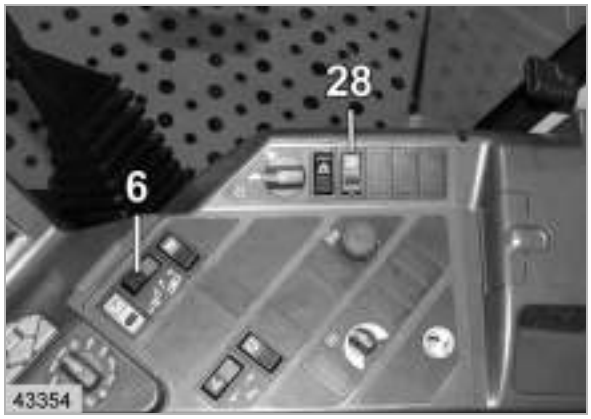
Поднять жатку за транспортировочные крепления при помощи подходящего подъемного устройства. Одновременно на противоположной стороне удерживать жатку при помощи подходящего подъемного устройства, погрузчика и т.д. Вилы закрыть поддоном, с целью предотвращения повреждения жатки.

Если в этом месте подходящее подъемное устройство отсутствует, то можно использовать также и большие шины.

(Рис. 1, 2)



3



4

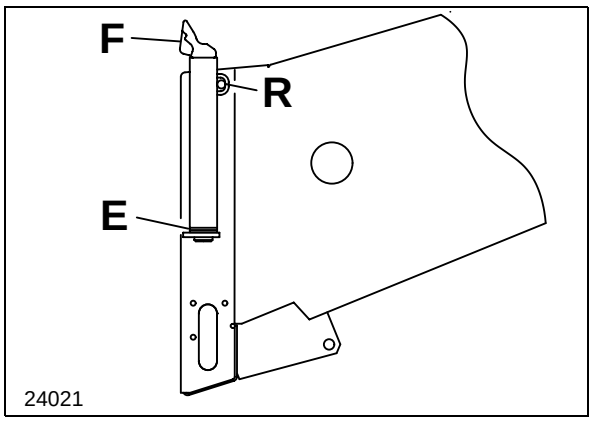
Комбайны с автоконтуром КЛААС

Настройка гидравлического цилиндра для поперечного регулирования жатки

Если средние положения обоих гидроцилиндров стали неодинаковыми, то можно произвести коррекцию следующим образом:

1. Включить предохранительный перекидной выключатель (28). Снять жатку.
2. Открыть запорный кран (R). Для этого установить рычаг (H) в положении (A).
3. Нажимать на перекидной выключатель (6) вправо, пока полностью не будут выведены оба цилиндра.
4. Нажать на перекидной выключатель (6) в другую сторону. Вводится левый цилиндр. Ввести цилиндр до конца.
5. Закрыть запорный кран (R). Для этого установить рычаг (H) в положении (Z).
6. Путем нажатия перекидного выключателя (6) установить цилиндры в среднем положении и снова установить жатку.

(Рис. 3, 4)



5

Машины без автоконтура КЛААС

Регулировка жатки:

Перед первым вводом комбайна в работу проверить горизонтальность положения жатки.

В случае необходимости можно изменить положение жатки путем перекладывания шайб (E) под ловильными цапфами. На заводе предусмотрены по две шайбы (43 x 53 x 3).

Выполняется следующим образом:

Переместить комбайн с жаткой на ровную и горизонтальную площадку. Отложить жатку.

Вначале вынуть шайбы под ловильными цапфами (F) на стороне, которая выше. Для этого вывернуть винт (R) с шестигранной головкой и слегка приподнять ловильную цапфу.

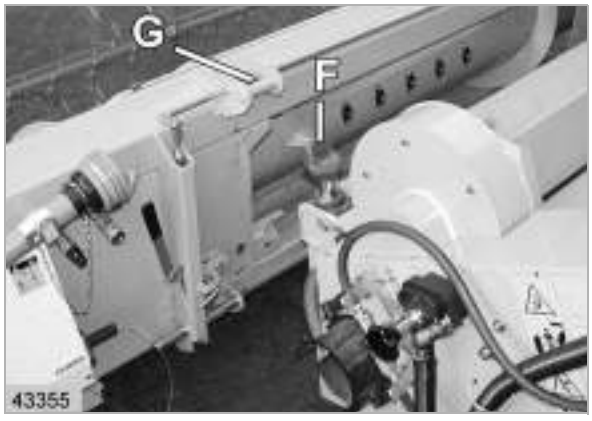
После удаления шайб ловильную цапфу снова прикрутить и установить жатку.

Если этого недостаточно, то снятые шайбы можно добавить на противоположной стороне.

(Рис. 5)

Внимание!

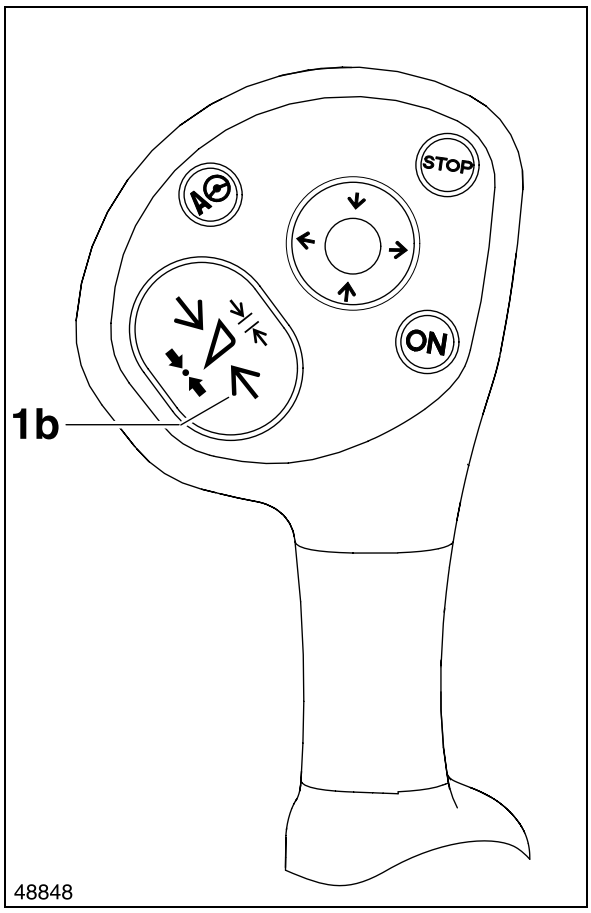
Перед приемом жатки убедиться в том, что блокировка открыта.



6

Подвести комбайн к жатке настолько, чтобы ловильные цапфы (F) гидравлических цилиндров на наклонном транспортере находились под ловильными отверстиями (G) верхнего бруса жатки.

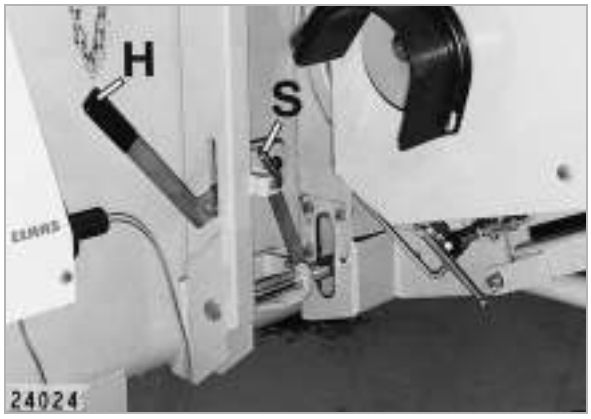
(Рис. 6)



7

Поднять жатку путем нажатия клавишного выключателя (1b) на многофункциональной ручке.

(Рис. 7)



8

Блокировка жатки:

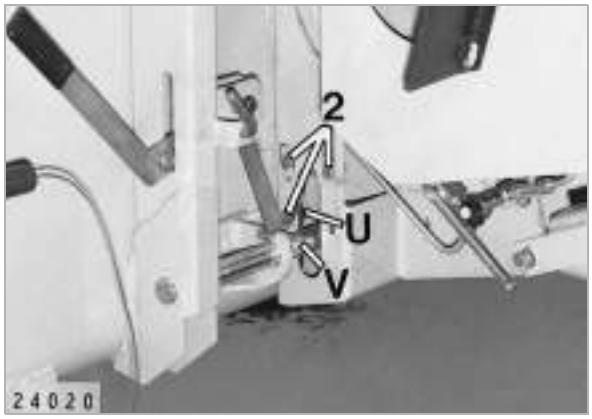
На левой стороне сблокировать жатку и наклонный транспортер друг с другом при помощи рычага (H).

Узлы блокировки левой и правой стороны соединены друг с другом при помощи системы тяг.

Перед воздействием на рычаг (H) вытянуть предохранительный палец (S).

Убедиться в том, что рычаг (H) после блокировки заарретирован стопорным пальцем (S).

(Рис. 8)



9

Настройка направляющих шин:

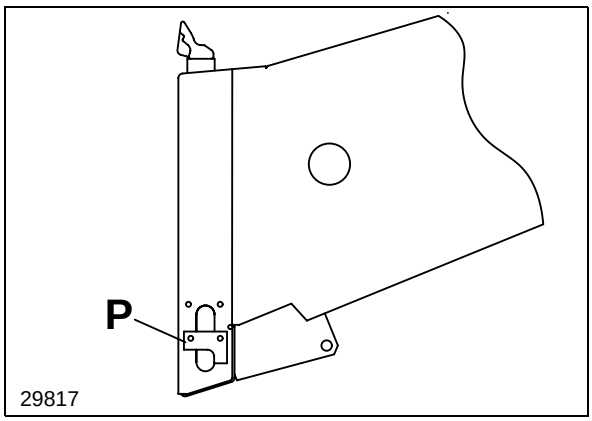
При поднятой жатке направляющая (U) должна прилегать к блокировочному пальцу (V).

В случае необходимости следует установить направляющую соответствующим образом, ослабив винты (2).

После регулировки вновь затянуть винты.

Настройку произвести не обеих сторонах.

(Рис. 9)



10

Блокировка жаток и початко-отделителей
(жатки без автоконтура)

Верхние арретиры на ловильных цапфах в случае жаток без автоконтура отсутствуют.

Поэтому на обеих сторонах наклонной камеры необходимо прикрутить пластины (P).

Початкоотделители невозможно блокировать на ловильных цапфах. Поэтому в случае початкоотделителей на обеих сторонах также необходимо прикрутить пластины (P).

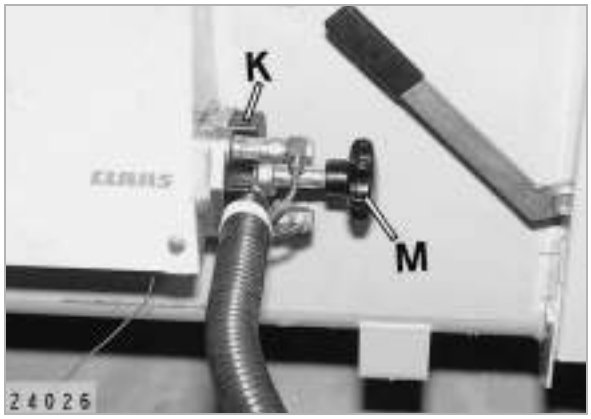
При установке пластин следует обращать внимание на их положение. Иначе могут возникнуть затруднения при приеме приставки в зоне блокировочного пальца.

Крепежные винты следует крепко затянуть.

(Рис. 10)



11



12

Подключение быстроразъемной муфты:

Снять пылезащитный элемент (T) на жатке.

Открутить быстроразъемную муфту (K) на наклонном транспортере и установить на жатке.

Установить пылезащитный элемент (T) на наклонном транспортере.

Затянуть муфту при помощи маховичка (M).

(Рис. 11, 12)

Присоединение шарнирного вала

Опасность!

Не допускается работа шарнирного вала без защитного элемента или с поврежденным защитным элементом.



13

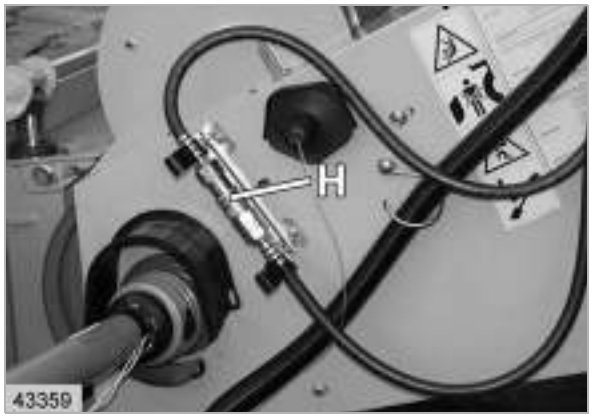
Поднять элемент защиты (N) вверх.

Вдавить подвижный штифт (1) шарнирного вала.

Надвинуть шарнирный вал на вал промежуточной передачи, проследив при этом за тем, чтобы подвижный штифт надежно зафиксировался.

Опустить элемент защиты (N) вниз.

(Рис. 13)



14

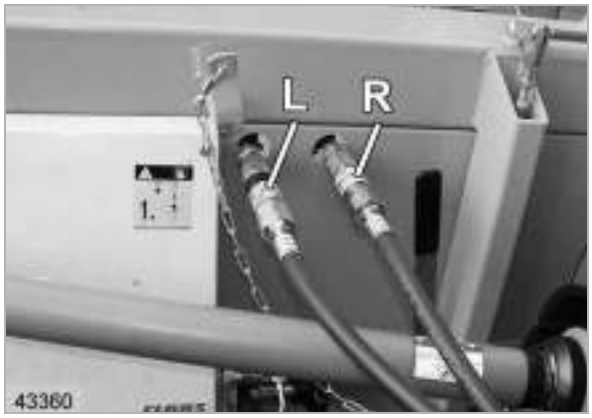
Подключение гидравлических шлангов для привода мотовила

(жатка с гидравлическим приводом мотовила)

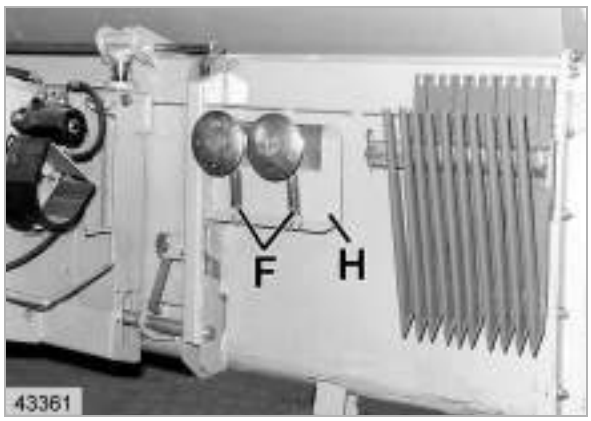
Вынуть гидравлические шланги (H) из держателя.

Вначале подключить правый гидравлический шланг (R), а затем левый гидравлический шланг (L).

(Рис. 14, 15)



15



16

Установка стояночных опор

Стояночные опоры на правой стороне подвесить к держателю (H) и зафиксировать пружинами (F).

(Рис. 16)

СНЯТИЕ ЖАТКИ

Отсоединить гидравлические шланги для привода мотовила

(жатка с гидравлическим приводом мотовила)

Опасность!

Никогда не отсоединять гидравлические шланги при работающем двигателе!

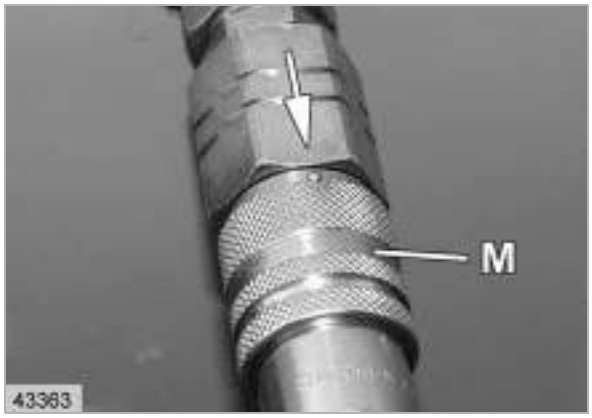


1

Отсоединить на жатке гидравлические шланги для привода мотовила.

Для этого всегда вначале отсоединять левый гидравлический шланг (L), а затем правый гидравлический шланг (R).

(Рис. 1)



2

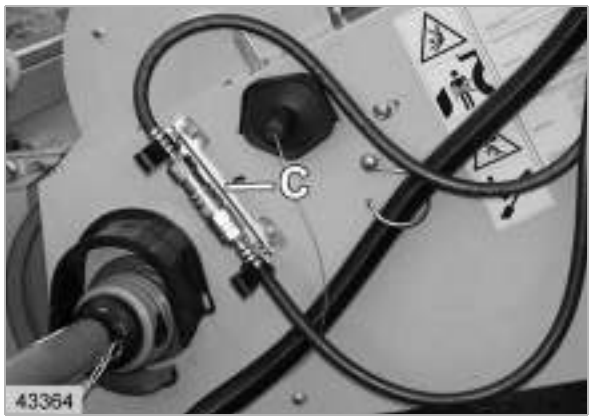
Для открытия муфты провернуть втулку (M) таким образом, чтобы выемка и метка встали друг против друга. Затем передвинуть муфту вперед.

Внимание!

После снятия шлангов их **обязательно** следует замкнуть накоротко.

Указание: При соединении муфт требуется приложить повышенное усилие.

(Рис. 2)



3

Затем подвесить гидравлические шланги к держателю (C) на наклонном транспортере.

(Рис. 3)



4

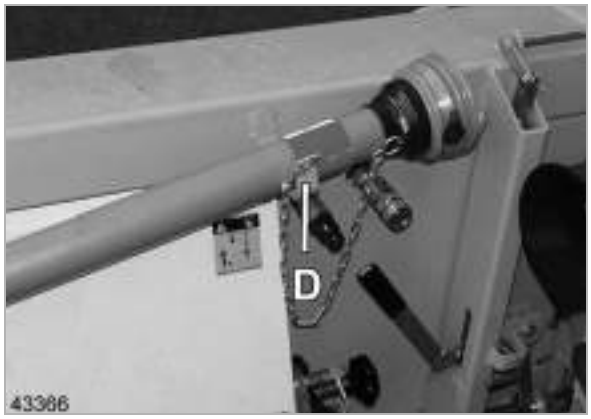
Снятие шарнирного вала

Поднять защитный элемент (N) вверх.

Вдавить подвижный штифт (1) и стянуть шарнирный вал с вала промежуточной передачи.

Уложить шарнирный вал в держатель (D).

(Рис. 4, 5)



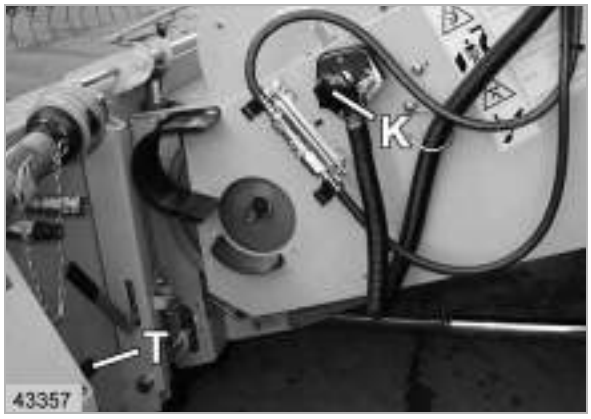
5

Снятие универсальной муфты

Открутить универсальную муфту (K) на жатке и на наклонном транспортере.

Установить защитный элемент (T) на жатке.

(Рис. 6)

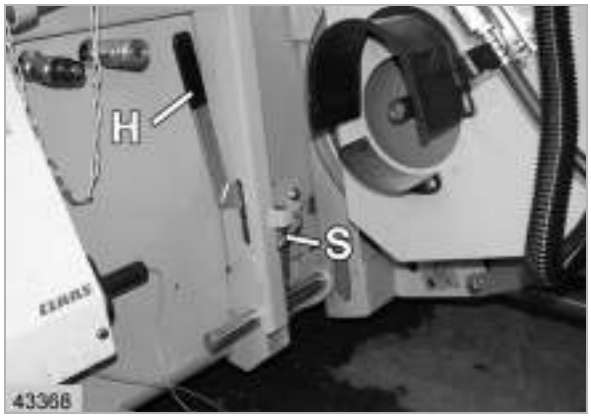


6

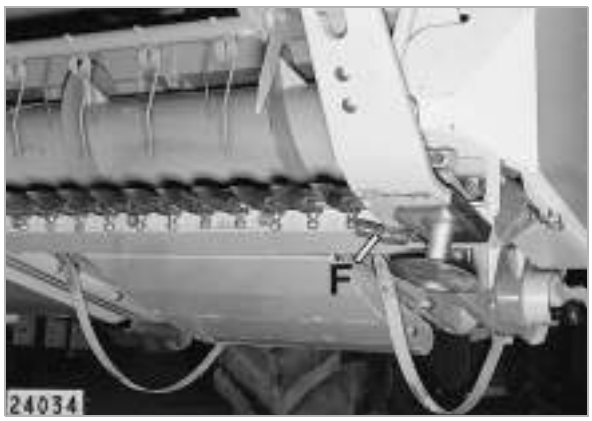
Открытие блокировочного элемента жатки

Вытянуть предохранительный палец (S) и открыть блокировочный элемент при помощи рычага (H).

(Рис. 7)



7



8

Отложить жатку на землю:

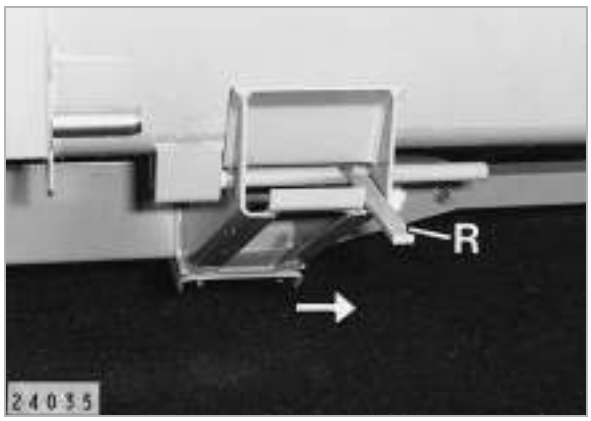
Если жатка должна быть отложена на землю, то необходимо впереди на ножевом брусе установить стояночную опору. Это важно, так как иначе жатка может опрокинуться вперед, после чего ее невозможно будет больше поднять.

Стояночную опору насадить на один из внешних полозьев жатки при помощи пружин (F) зацепить за крепежный винт пальца.

Указание!

При ширине жатки, начиная с 5,40 м, необходимо на обеих сторонах установить по одной стояночной опоре.

(Рис. 8)

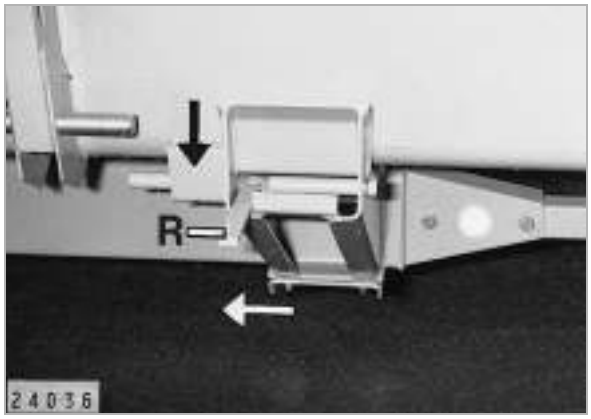


9

Уложить жатку на тележку для жатки

Перед укладыванием жатки передвинуть на обеих сторонах задвижки (R) наружу.

(Рис. 9)



10

Уложить жатку на тележку по центру.

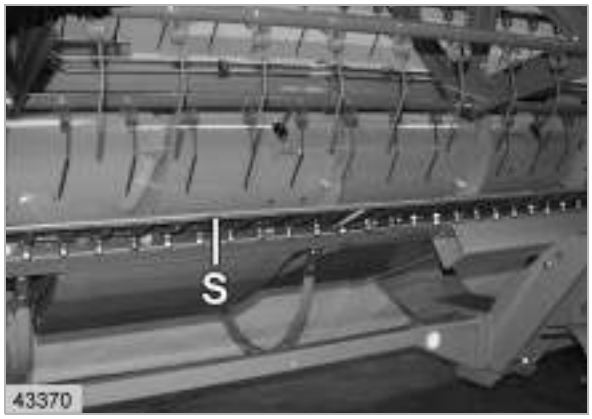
Стержневой указатель (E) должен быть расположен по центру жатки.

На обеих сторонах передвинуть задвижки (R) вовнутрь. **Проследить** за тем, чтобы задвижки были заарретированы!

(Рис. 10, 11)



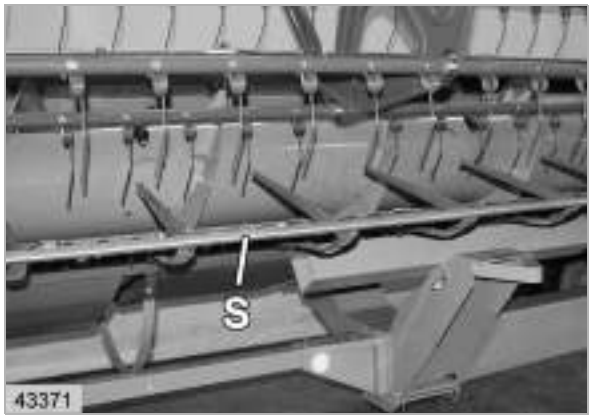
11



12

Закрыть ножевую траверсу (пальцы) или, соответственно, колосоподъемники, посредством защитных планок (S).

(Рис. 12, 13)



13



14

Установить на тележке жатки внешние делители (если имеются).

(Рис. 14)



15

Оба стебледелителя перевести вовнутрь.

(Рис. 15)

8

Обслуживание системы CEBIS

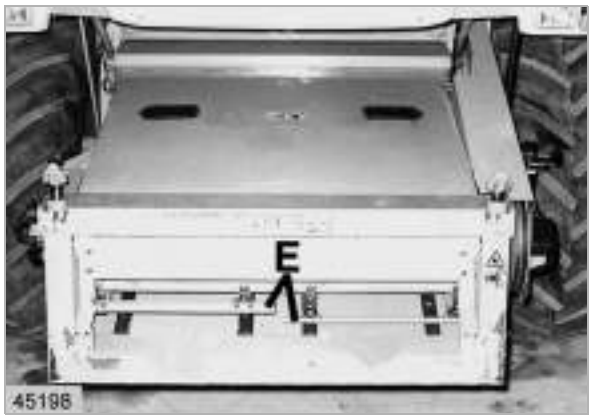
Версия 6.1

9

Обслуживание базовой машины

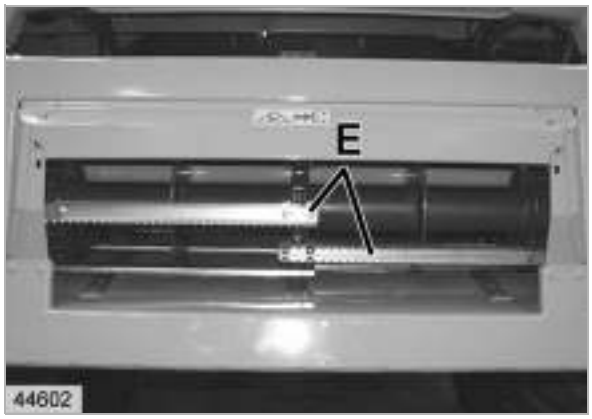
НАКЛОННАЯ КАМЕРА

ЛЕКСИОН 480



1

ЛЕКСИОН 470



2

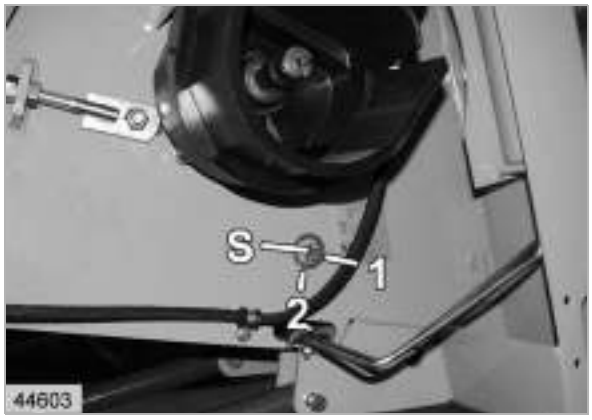
Подающие цепи

Подающие цепи с подающими планками (E), снабженными ребрами, подают обмолачиваемый материал к молотильным органам.

Для ограничения наклонного транспортера снизу установить в наклонной камере слева и справа накладки посредством установочного штифта в отверстии (1) при обмолоте зерна и в отверстии (2) при обмолоте кукурузы.

Для перестановки винт (S) следует лишь ослабить.

(Рис. 1, 2, 3)



3



4

Предохранительное устройство:

Проскальзывающая муфта (R) защищает наклонный транспортер от перегрузки.

(Рис. 4)

Проскальзывающую муфту не следует чрезмерно затягивать, так как она может заблокироваться и перестать служить в качестве предохранителя.

Момент вращения проворачивающ. муфт – см. стр. 5.3.1, *ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА*.



5

Устройство реверса жатки

Путем нажатия клавишного перекидного выключателя (5) производится вращение приводов жатки и наклонной камеры в обратную сторону при помощи гидромотора (M).

При образовании затора выключить привод жатки и затем в остановленном состоянии приводов нажать клавишный перекидной выключатель (5), пока затор не устранится.

Реверс можно включить лишь при отключенной жатке.

Внимание!

Перед включением реверсивного привода вал промежуточной передачи на наклонном транспортере должен находиться в остановленном положении.

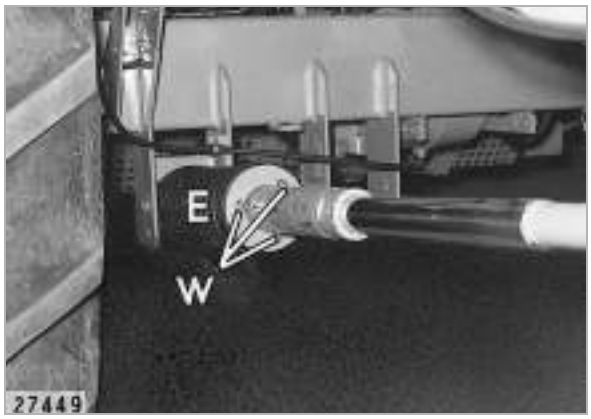


6

Мотовило опустить в самое низкое положение. Это предотвращает создание обратного затора на подающем шнеке.

При полностью отведенном мотовиле его следует несколько приподнять, для предотвращения попадания зубцов мотовила на подающий валок.

(Рис. 5, 6)



7

Разгрузочные пружины жатки

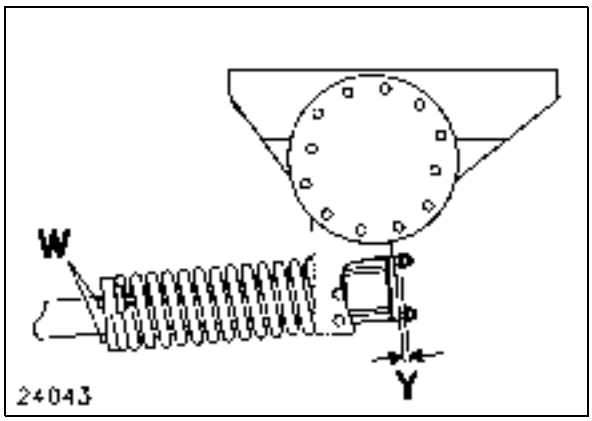
Проверка настройки пружин разгрузки жатки

Указание: Пружины (E) разгрузки жатки отрегулированы на заводе.

Установка жатки:

Опустить жатку настолько, чтобы полозья находились от грунта на расстоянии примерно 100 мм.

(Рис. 7)

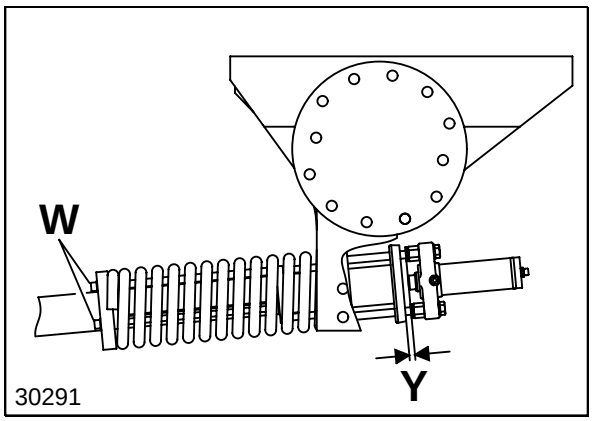


8

Цилиндр жатки для механической блокировки:

Расстояние (Y) между пластиной цилиндра ловильной цапфы и гайками должно составлять 5 – 10 мм.

(Рис. 8)



9

Жатка с гидравлической блокировкой:

Расстояние (Y) между концом пальца до пластины цилиндра должно составлять 5 – 10 мм.

(Рис. 9)

В случае необходимости отрегулировать разгрузочные пружины. Для этого посредством винтов (W) с внутренним шестигранником соответствующим образом отрегулировать предварительное натяжение разгрузочных пружин.

Регулировка винтов (W):

Расстояние увеличить = винты вворачивать
Расстояние уменьшить = винты выворачивать

(Рис. 7, 8, 9)



10

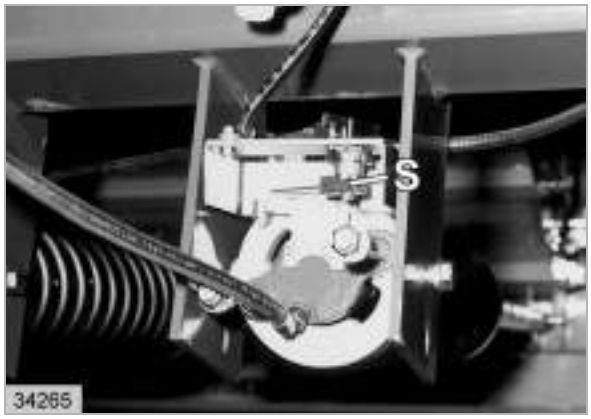
Указатель высоты среза

Датчик (G) указателя высоты среза установлен на правой стороне наклонной камеры.

Базовая настройка:

Размер (X) от шаровой головки до шаровой головки составляет 90 мм.

(Рис. 10)

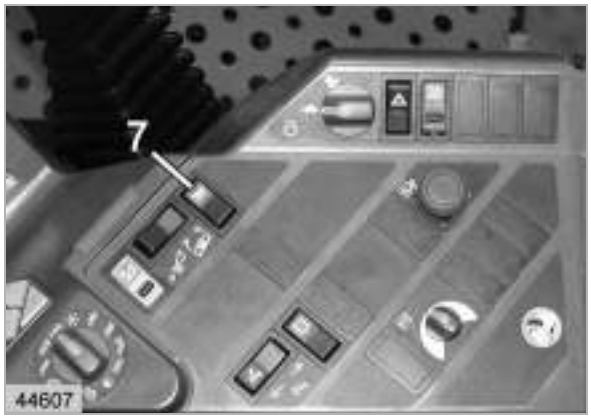


11

Указатель разгрузки

При работе с контурной системой, а также с автоконтуром, при помощи датчика (S) на правом цилиндре жатки показывается опорное давление на мониторе. См. по этому поводу „Группу 8“.

(Рис. 11)



12

Блокировка пружин разгрузки жатки

Гидравлическая блокировка (оборудование по выбору):

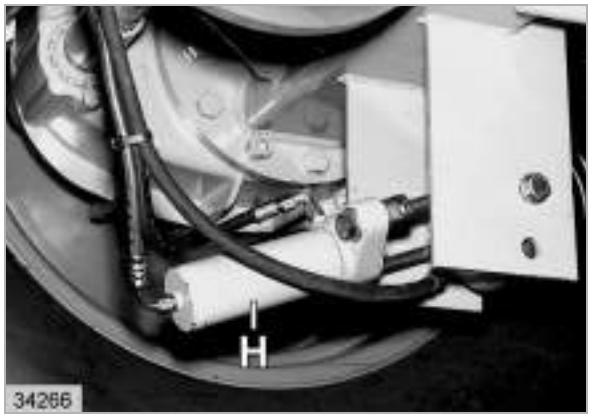
Блокировка разгрузочных пружин требуется при работе с приставкой для уборки кукурузы.

При нажатии перекидного выключателя (7) производится блокировка разгрузочных пружин посредством гидроцилиндра (H).

При работе с жаткой для зерновых ее можно поднять выше путем блокировки разгрузочных пружин. Целесообразно, к примеру, при переезде через препятствия.

Для деблокировки пружин их следует снова разгрузить и затем выключить перекидной выключатель (7).

(Рис. 12, 13)



13



14

Механическая блокировка:

Приставку для уборки кукурузы опустить на землю настолько, чтобы напряжение с разгрузочных пружин полностью снялось.

Блокировочные захваты (K) поставить на направляющие пальцы и зафиксировать пружинными штекерами. Путем затяжки гайки (M) перемещать блокировочные захваты в осевом направлении.

Для снятия блокировочных захватов приставку полностью опустить, пока с пружин не снимется напряжение.

(Рис. 14)



15

Настройка скорости опускания приставки

Скорость опускания приставки может быть настроена путем вращения винта с накаткой (V) на делителе потока.

Винт с накаткой (V) отрегулировать при разогретом гидравлическом масле таким образом, чтобы полностью поднятая приставка опускалась на грунт примерно за 5 – 6 секунд.

Настройка скорости опускания:

Быстрее = винт с накаткой вворачивать
Медленнее = винт с накаткой выворачивать

(Рис. 15)

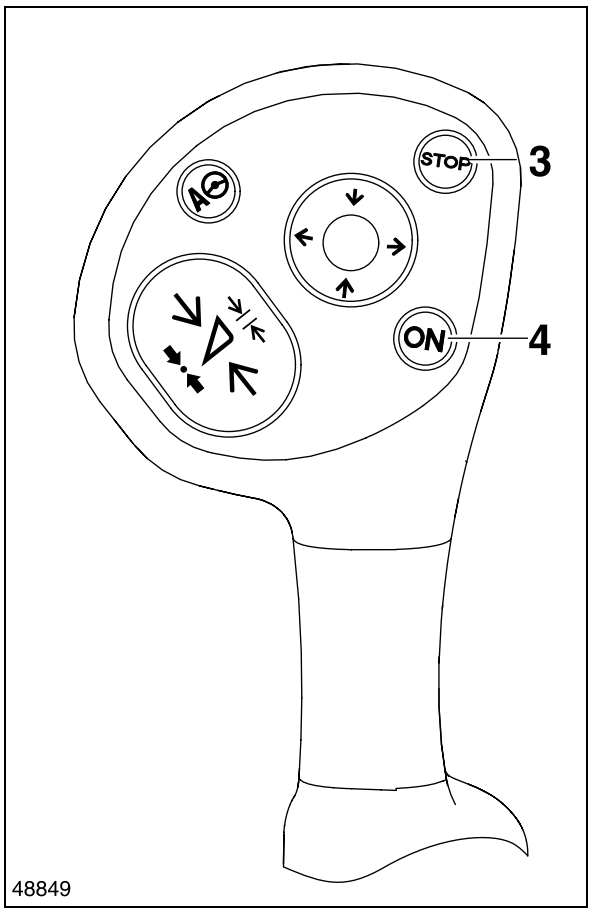
Муфта жатки

Опасность!

При работах на жатке или в ней – выключить жатку, остановить двигатель, вытянуть ключ зажигания!

Мгновенный останов жатки:

При внезапно возникших помехах (например, посторонние предметы в жатке) жатка может быть немедленно остановлена со всеми подающими рабочими органами.



16

Включение и отключение жатки

Включение жатки:

Запустить двигатель и включить молотилку.

Путем нажатия клавишного выключателя (4) на многофункциональном рычаге включить жатку.

Внимание!

Если в жатке и/или наклонном транспортере находится убираемый материал, то жатку необходимо включить при верхних оборотах холостой нагрузки.

Отключение жатки:

Жатка выключается путем нажатия клавишного выключателя (3).

(Рис. 16)

МОЛОТИЛЬНЫЕ ОРГАНЫ

Опасность!

Работы по техническому обслуживанию, уходу и чистке, а также устранение неисправностей осуществлять только при отключенном приводе и остановленном двигателе. Выключить разъединитель батареи.

Камнеуловительный лоток

Опасность!

Для всех работ под установленной жаткой следует предусмотреть надежные подставки под ней.



1



2

Камнеуловительный лоток, установленный перед подбарабаньем, улавливает камни и прочие посторонние предметы и таким образом защищает молотильные органы от повреждений.

Камнеуловительный лоток чистить ежедневно, при работе на каменистых почвах и обработке полеглых хлебов – чаще.

Открытие камнеуловительного лотка:

Поднять наклонный транспортер в верхнее положение и вложить предохранительную опору.

Разблокировать задвижку (R) и поднять заслонку (K) рычагом (H). Для арретировки заслонки (K) можно зацепить пружину на рычаге (H).

После опорожнения камнеуловительного лотка снова закрыть заслонку (K) и заблокировать.

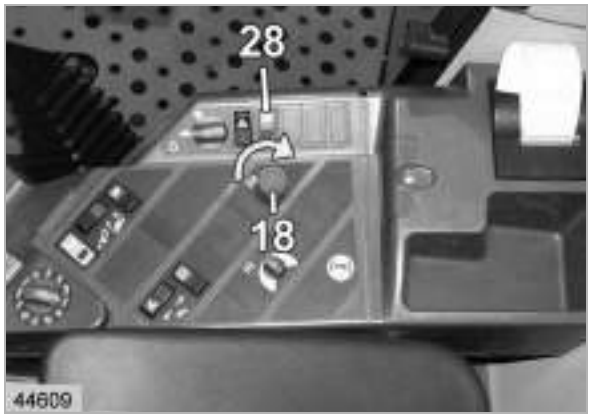
(Рис. 1, 2)

Включение и выключение молотильного агрегата

Комбинированный клиновой ремень привода молотильного агрегата натягивается путем прижатия натяжного ролика. Весь молотильный агрегат приводится в движение от приводного шкива двигателя.

Внимание!

Включать и выключать молотильный агрегат на низших оборотах холостого хода двигателя.



3

Включение молотильного агрегата:

Включить предохранительный перекидной выключатель (28).

Повернув выключатель (18) вправо, деблокировать его и отпустить.

Молотильный агрегат включается и выключается посредством электромагнитного клапана и гидроцилиндра низкого давления.

(Рис. 3)



4

Выключение молотильного агрегата:

Установить нижние обороты холостого хода двигателя.

Выключить выключатель (18) посредством нажатия.

(Рис. 4)

Молотильный барабан

Молотильный барабан только тогда производит безупречную работу, если бичи не согнуты и не слишком изношены.

Молотильный барабан сбалансирован на заводе – изготовителе.

При замене бичей использовать только бичи с одинаковым весом, молотильный барабан заново сбалансировать.

Бичи должны плотно прилегать к днищам молотильного барабана.

Ремонт молотильного барабана должен осуществляться только специалистом.

Чистка молотильных органов

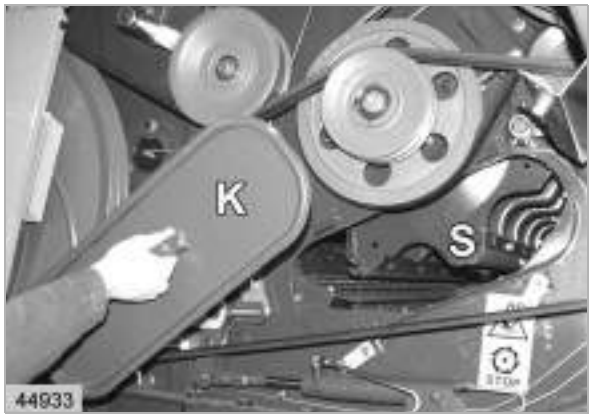
Подбарабанье, молотильный барабан и стрясная доска подвержены большому загрязнению, в особенности при высокой влажности и наличии зеленой массы.

Это вызывает следующие последствия:

Низкая сепарация в подбарабанье, дисбаланс молотильного барабана, неравномерная загрузка решет.

Для обеспечения бесперебойной работы комбайна очень важно контролировать названные места и при необходимости чистить.

Для предотвращения дисбаланса следует равномерно чистить все бичи молотильного барабана.



5

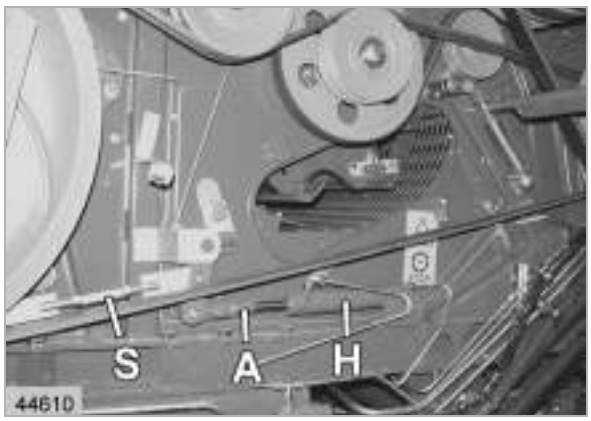
Большое смотровое отверстие (S) после снятия заслонки (K) облегчает контроль и чистку.

Опасность!

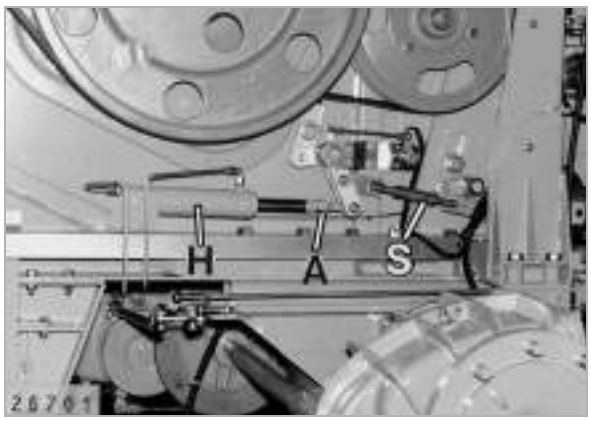
Смотровое отверстие открывать лишь при остановленном двигателе.

Учитывать движение молотильных органов по инерции.

(Рис. 5)



6



7

Базовая настройка подбарабанья

Указание: При включении молотилки после длительного простоя электроника устанавливает подбарабанье в положении с минимальным зазором и затем устанавливает его в заданном положении.

1. Выпуск воздуха из гидроцилиндров:

   Для выпуска воздуха оставить двигатель в работе.

   Поворотный переключатель установить в поз. (D3 ⚙). Путем нажатия клавиши (C +) установить подбарабанье в нижнем положении (позиция 40). Затем путем удержания клавиши (C +) в течение 15 – 20 секунд произвести перерегулирование.

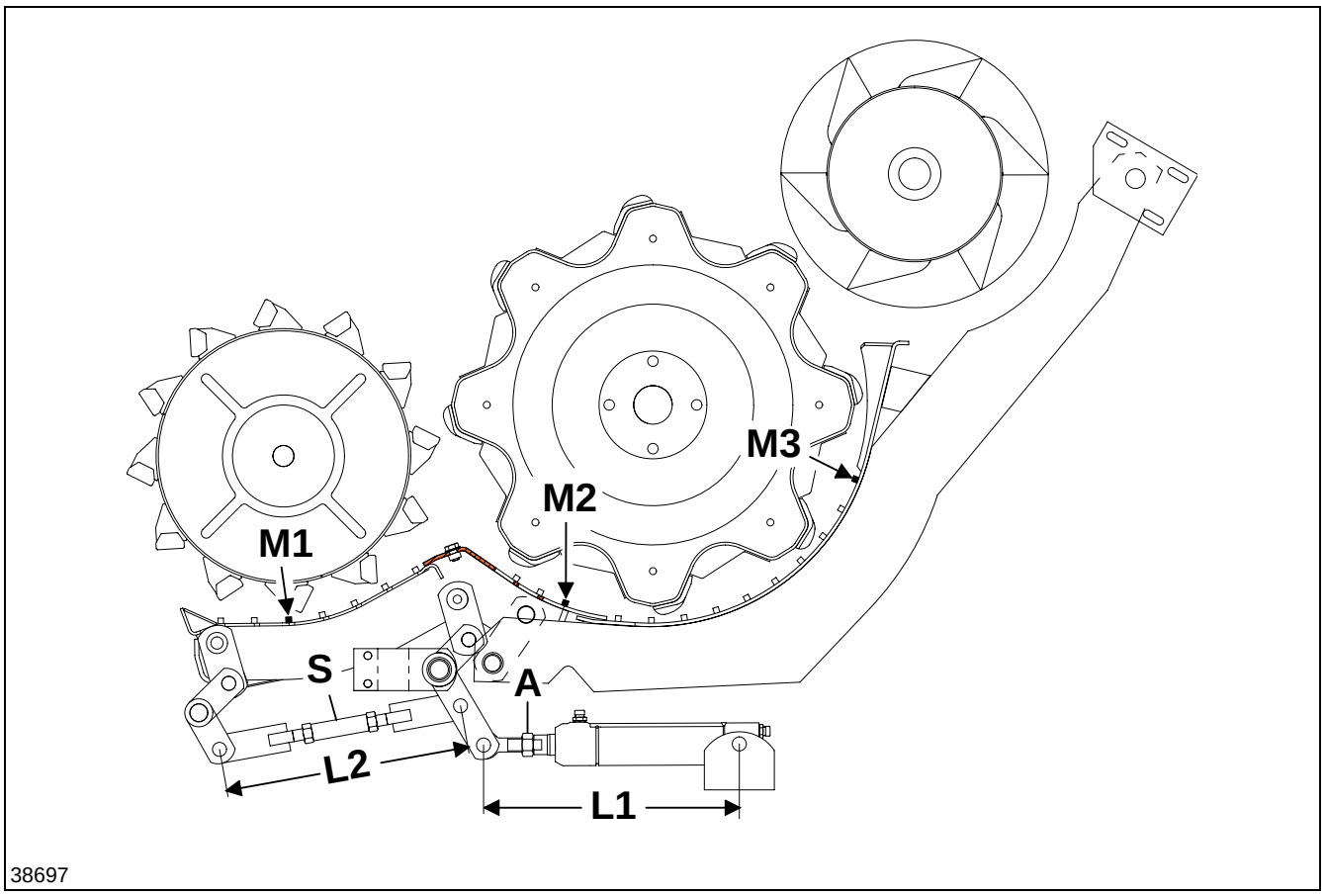
   Внимание, гидроцилиндры (H) ловильных цапф для перемещения подбарабанья должны быть полностью выведены.

   Установить подбарабанье в верхнем положении путем нажатия клавиши (C –) (позиция 1). Затем путем удержания (C –) в течение 15 – 20 секунд произвести перерегулирование.

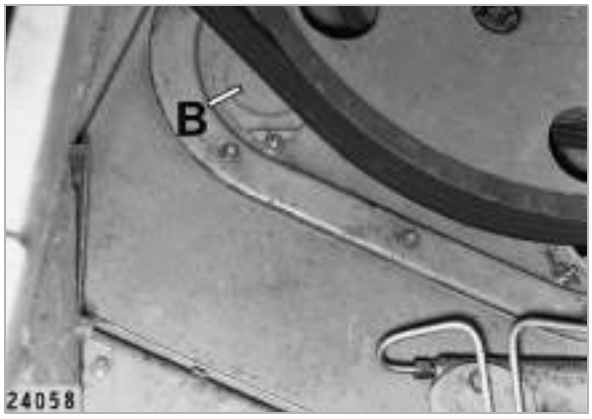
   Внимание, гидроцилиндры (H) ловильных цапф для перемещения подбарабанья должны быть полностью введены.

   Процесс выпуска воздуха окончен.

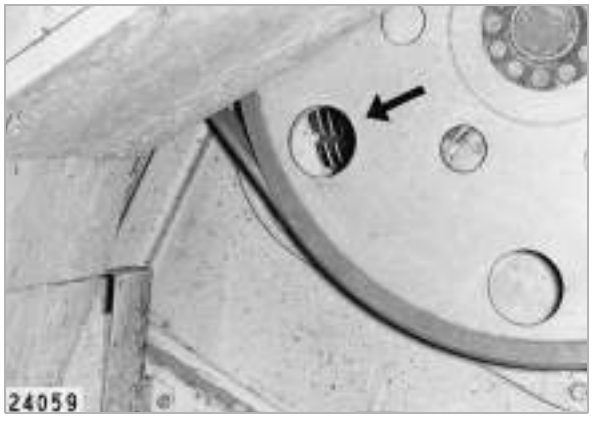
(Рис. 6, 7)



8



9



10

2. Проверка базовой настройки подбарабанья:

   Произвести замер базовой настройки. Для этого необходимо выпустить воздух из гидроцилиндров, а подбарабанье должно быть установлено в верхнем положении.

   Параллельность входа главного подбарабанья корректировать на левом или на правом цилиндре (A).

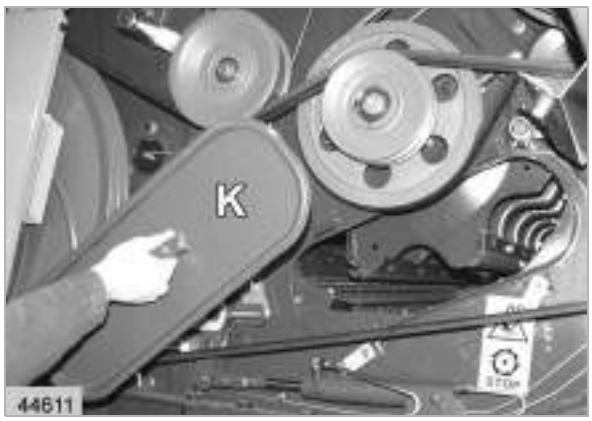
   При настройке подбарабанья необходимо установить или проверить длину зажимных замков и гидроцилиндры с соответствии с указанными размерами.

Размеры, указанные для подбарабанья для зерновых / кукурузы:

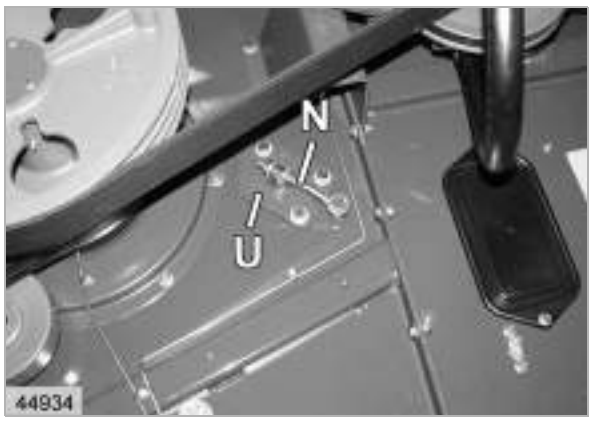
M1 измерительная точка 1,
вход входного подбарабанья – замер параллельности.
Настройка на зажимных замках (S)

M2 измерительная точка 2,
вход главного подбарабанья – 3-я планка
Настройка на гидравлических цилиндрах в точке (A)

M3 измерительная точка 3,
выход главного подбарабанья –
ЛЕКСИОН 480 = 2-я сзади планка
ЛЕКСИОН 470 = 4-я сзади планка
Настройка на задних подвесках подбарабанья



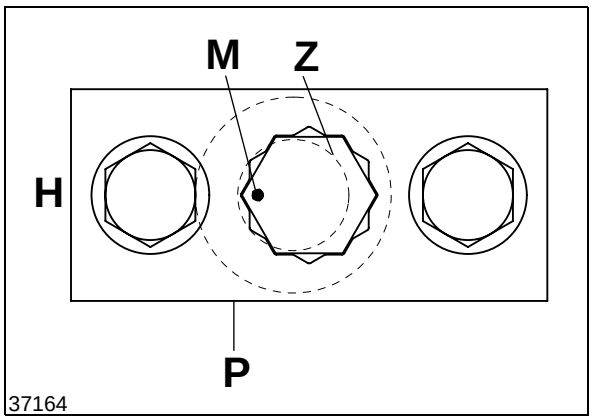
11



12



13



14

Указанные размеры:

Вход главного подбарабанья – 3-я планка = 7 ± 1 мм
Выход главного подбарабанья – 2-я сзади планка = 4 ± 1 мм

Параллельность входа входного подбарабанья = ± 2 мм
Параллельность входа главного подбарабанья = ± 2 мм

L1 = ок. 370 мм (при полностью введенных гидроцилиндрах)

L2 = длина зажимного замка, 350 мм

Параллельность входа главного подбарабанья в случае необходимости корректировать на левом или правом гидроцилиндре в точке (A).

Всегда вначале настраивать длину L2 зажимного замка. Затем произвести настройку подбарабанья в измерительных точках M2 и M3.

Указанные размеры при подбарабанье для риса:

Вход главного подбарабанья – 2-й ряд штифтов = 13 ± 1 мм
Выход главного подбарабанья – 4-я сзади отделительная планка = 7 ± 2 мм

Параллельность входа входного подбарабанья = ± 2 мм
Параллельность входа главного подбарабанья = ± 2 мм

(Рис. 8)

3. Проверка легкости хода молотильного барабана:

   Вначале установить положение подбарабанья с наименьшим зазором.

Опасность!

Заглушить двигатель.

Провернуть предварительный ускоритель и молотильный барабан от руки.

Внимание!

Проследить, чтобы предварительный ускоритель и молотильный барабан не ударялись.

4. Настройка параллельности выхода подбарабанья:

   – На правой стороне открутить заслонку (B).
   Определить расстояние между подбарабаньем и барабаном в измерительной точке (M3).

   – На левой стороне вынуть заслонку (K).
   Определить расстояние между подбарабаньем и барабаном в измерительной точке (M3).

   – Сравнить измеренные значения на обеих сторонах друг с другом.

Если выход подбарабанья не параллелен молотильному барабану, то на левой стороне ослабить опорную цапфу (U) и произвести настройку посредством натяжного винта (N).

После настройки винты снова затянуть.

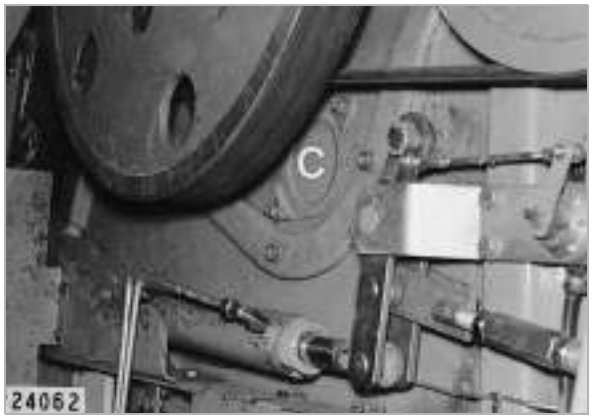
Регулирование выхода подбарабанья на правой стороне:

Метка (M) показывает назад (H) = положение 0

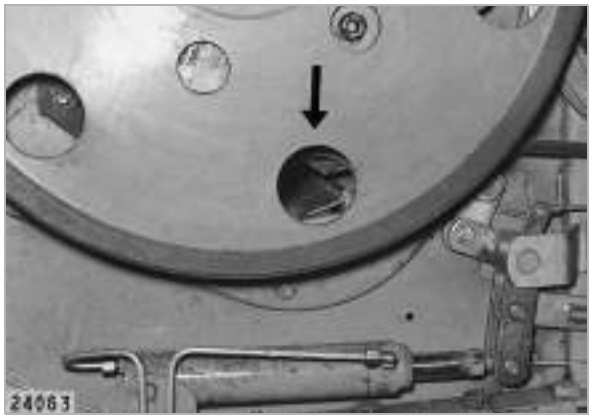
Если параллельность не может быть достигнута с использованием возможностей настройки на левой стороне, то следует открутить арретировочную пластину (P) и провернуть шестигранный палец (Z) влево или вправо соответственно на 30°.

Арретировочную пластину затем снова прикрутить.

(Рис. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14)



15



16

5. Настройка входа главного подбарабанья:

   На правой стороне вынуть заслонку (C).

   Замерить расстояние между подбарабаньем и молотильным барабаном в измерительной точке (M2).

   Расстояние должно быть равным = 7 ± 1 мм.

   В случае необходимости произвести соответствующую коррекцию на поршневых штоках (A).

6. Настройка входа входного подбарабанья:

   Настройку и контроль можно производить через отверстие барабана с заслонкой.

   Параллельность между входом входного подбарабанья и предварительным ускорителем замерить на измерительной точке (M1).

   В случае необходимости произвести настройку на зажимном замке (S).

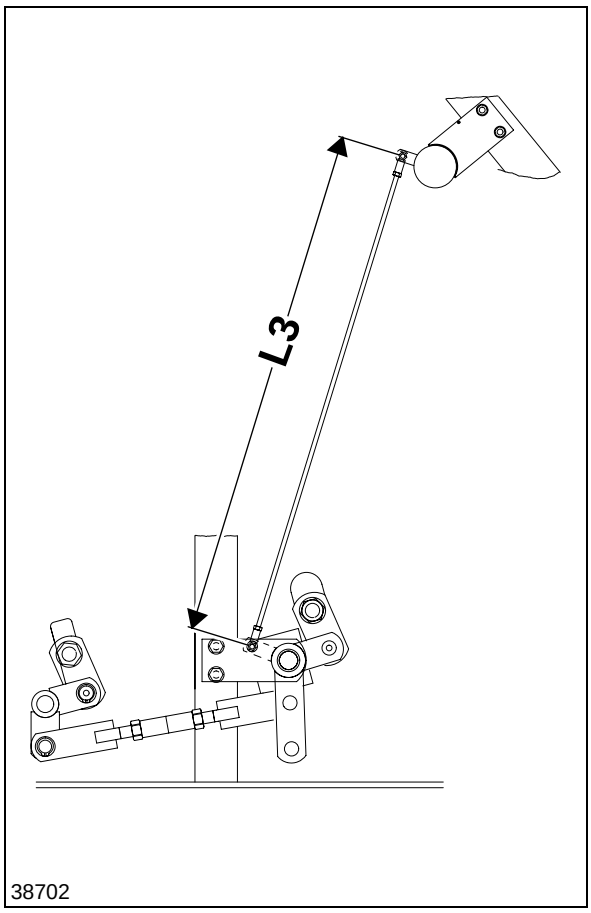
   Указание: Если производится регулировка зажимного замка (S), то после этого еще раз необходимо проверить измерительную точку (M2) и в случае необходимости откорректировать.

   После настройки снова вставить и закрепить все заслонки.

(Рис. 8, 15, 16)



17



18

Настройка системы управления потенциометром:

Поднять подбарабанье до положения с минимальным зазором.

В измерительной точке (M2) расстояние между 3-й планкой подбарабанья и билом молотильного барабана должно составлять **7 ± 1 мм**.

На мониторе должна показываться цифра „7“.

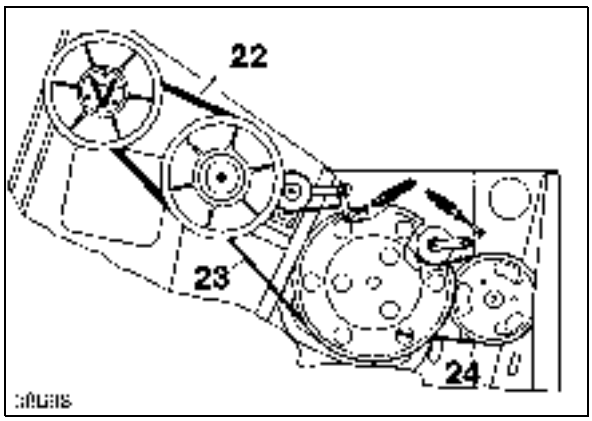
В случае необходимости соответствующим образом настроить систему тяг (G) потенциометра.

Базовая настройка (L3) системы тяг составляет 726 мм.

(Рис. 8, 17, 18)

Изучение концевых упоров

См. по этому поводу группу 8, „Изучение концевых упоров“.



19

Скорость вращения молотильного барабана

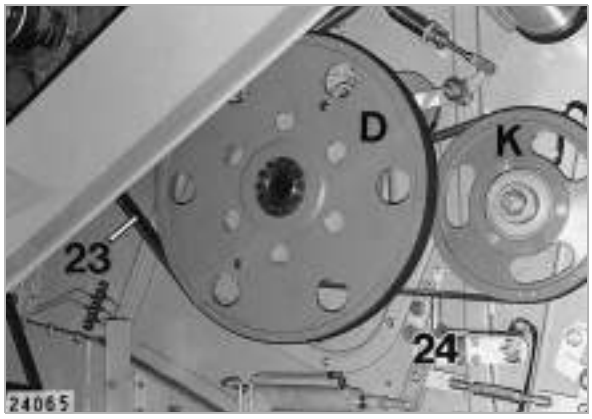
Регулируемый привод молотильного барабана:

Скорость вращения молотильного барабана в сочетании с мгновенной регулировкой подбарабанья обеспечивает быстрое приспособление к различной структуре обмолачиваемого продукта.

Для длинной, влажной соломы, а также для труднообмолачиваемых и трудно поддающихся шастанью культур требуются более высокие скорости вращения молотильного барабана, чем для сухого и хрупкого продукта.

Регулирование скорости вращения молотильного барабана:

См. по этому поводу группу 8, „Регулирование скорости вращения молотильного барабана“.



20

Приводы барабана

Молотильный барабан приводится в действие от главного вала (V) промежуточной передачей через регулируемую передачу с широким клиновым ремнем (22), комбинированный клиновой ремень (23), а также клиноременный шкив (D).

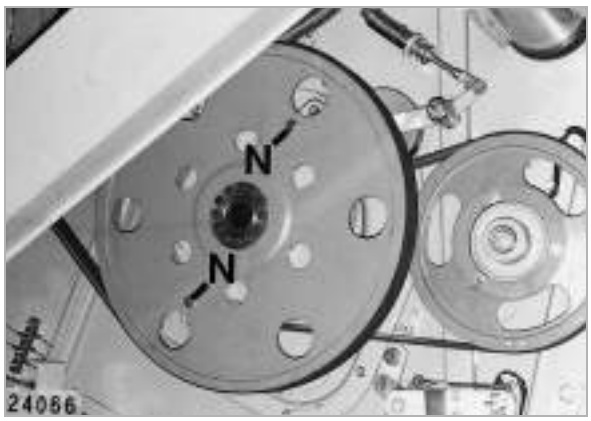
Предварительный ускоритель приводится в действие от молотильного барабана через комбинированный клиновой ремень (24) и клиноременный шкив (K).

(Рис. 19, 20)

Двухступенчатый регулируемый привод

Для молотьбы особенно хрупких культур можно на двухступенчатом регулируемом приводе устанавливать два различных диапазона скоростей вращения молотильного барабана.

Скорости вращения: см. „Технические данные“.



21

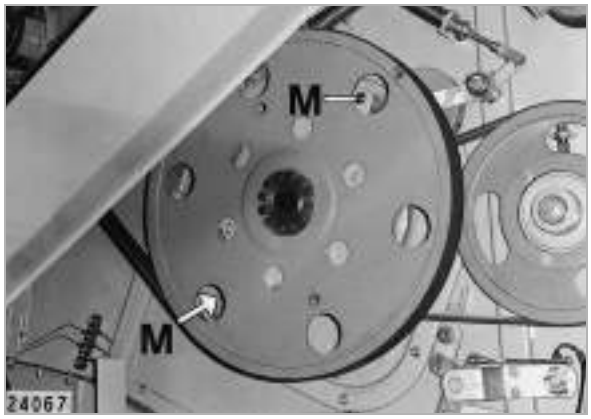
Установка диапазонов скоростей вращения:

1-я ступень:

оба конических винта ввернуть в малые отверстия клиноременного шкива в точке (N) и в поводки понижающего редуктора.

Поводок понижающего редуктора приводится в действие.

(Рис. 21)



22

2-я ступень:

оба конических винта вставить в большие отверстия клиноременного шкива в точке (M) и прикрутить поводки понижающего редуктора к раме.

Поводок понижающего редуктора зафиксирован.

(Рис. 22)



23

Установка и снятие сегментов входного подбарабанья

Опасность!

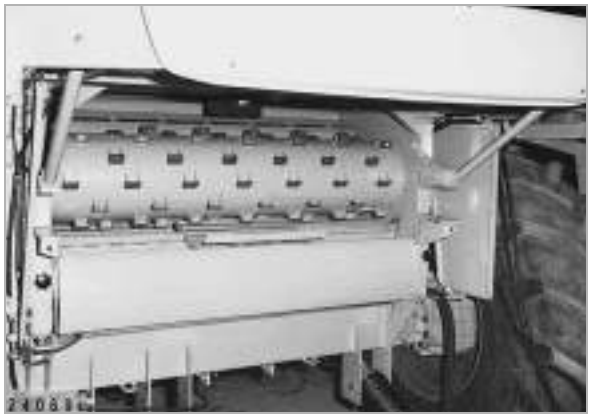
Перед снятием сегментов подбарабанья следует заглушить двигатель и вытянуть ключ зажигания!

Вывернуть крепежные винты сегментов.

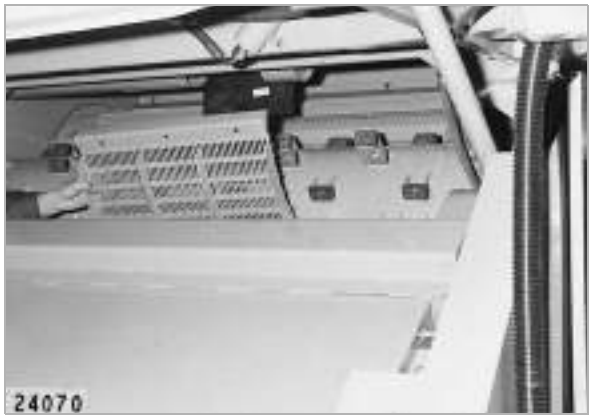
Указание: При демонтаже всегда в первую очередь следует вынимать средний сегмент.

Затем сегменты впереди приподнять и вынуть.

(Рис. 23, 24)



24



25

Сегменты подбарабанья можно устанавливать и снимать также и при установленном наклонном транспортере.

Для этого снять заслонку барабана.

(Рис. 25)

Молотильный сегмент

Молотильный сегмент, состоящий из трех частей, находится между входным подбарабаньем и главным подбарабаньем.

Для кукурузы и различных бобовых культур сегмент необходимо снять. По этому поводу – см. стр. 9.10.2, *Таблица молотьбы*.

(Рис. 26)

Снятие молотильного сегмента

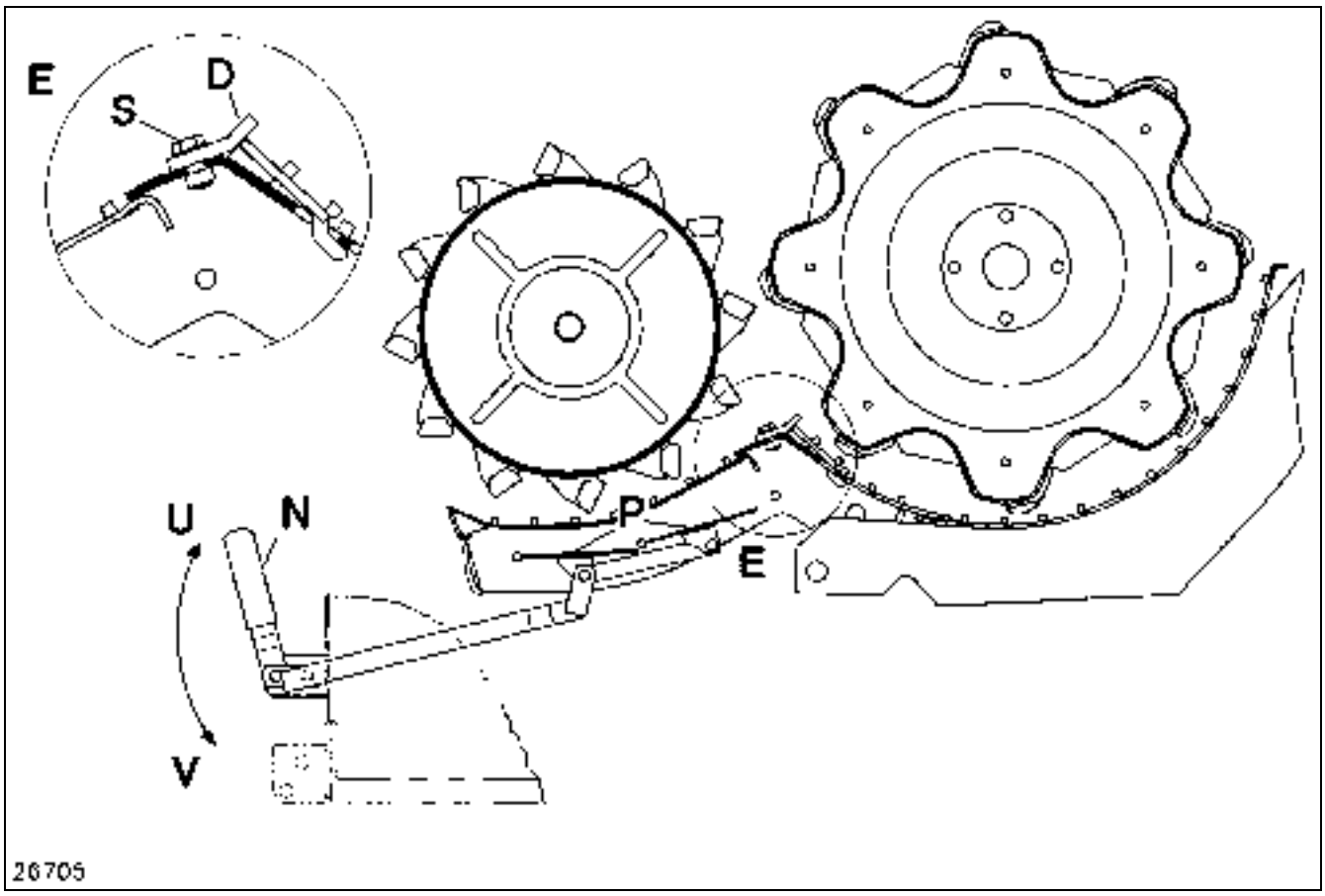
- Перевести подбарабанье в нижнее положение.
- Снять сегменты входного подбарабанья и пластины для удаления остей.
- Открыть камнеуловительный лоток.
- Снять крепежную шину для стрясной доски.
- Вывернуть винты (S) с шестигранной головкой для крепления молотильного сегмента.

  Доступ к винтам (S) с шестигранной головкой имеется под предварительным ускорителем.
- Полностью опустить наклонный транспортер.
- Вынуть молотильный сегмент через открытую заслонку под барабаном предварительного ускорителя.

E = выносной элемент

Внимание!

Винты (S) с шестигранной головкой после снятия молотильного сегмента необходимо сразу же снова ввернуть в подбарабанье. При несоблюдении забьются резьбовые отверстия.



26

Установка молотильного сегмента

- Перевести подбарабанье в нижнее положение.
- Открыть камнеуловительный лоток.
- Снять крепежную шину для стрясных досок.
- Вставить молотильный сегмент (D) через открытую заслонку барабана, под барабаном предварительного ускорителя насквозь.
- Полностью поднять наклонный транспортер.
- Закрепить молотильный сегмент при помощи винтов с шестигранной головкой.

(Рис. 26)



27

Удаление остей

Под входным подбарабаньем находятся клапаны удаления остей (P), которые при необходимости можно для улучшения удаления остей подключать при помощи рычага (N).

Опасность!

Клапаны удаления остей включать лишь при заглушенном двигателе!

V = клапаны удаления остей выключены
U = клапаны удаления остей подключены

Указание!

Клапаны удаления остей перед обмолотом кукурузы необходимо снять.

(Рис. 26, 27)



28

Освобождение молотильного барабана от намотавшегося материала

Опасность!

Удалять намотавшийся материал с молотильного барабана только при остановленном двигателе и вытянутом ключе зажигания!

Освобождать молотильный барабан вращением в обратную сторону с помощью подходящего рычага (плоской стальной пластины, трубы и т.п.) через сегмент при полностью открытом подбарабанье.

Через открытую заслонку барабана можно удалять застрявшую солому.

(Рис. 28)

Опасность!

Следить за тем, чтобы при удалении скоплений соломы непреднамеренно не проворачивались приводы комбайна – **опасность получения травмы!**

ОТДЕЛЯЮЩИЕ РОТОРЫ
ЛЕКСИОН 480

Опасность!

Работы по приведению в исправное состояние,по техническому обслуживанию и по чистке, а также по устранению неисправностей допускается проводить только при отключенном приводе и заглушенном двигателе – вытянуть ключ зажигания.

Отделяющие роторы

Обмолоченная солома транспортируется между двумя отделяющими роторами и пятью расположенными под ними отделяющими деками назад к кожуху выпуска соломы.

Одновременно зерна, находящиеся в соломе, отделяются на отделяющих деках и по скатной доска подаются на стрясную доску.

Привод отделяющих роторов:

Привод осуществляется от выходного шкива двигателя на левой стороне машины через вал промежуточной передачи к правой стороне машины, а отсюда через привод промежуточной передачи к ступенчатому пакету шкивов или к регулируемой передаче (регулируемая передача является оснасткой по выбору).

От ступенчатого пакета шкивов или регулируемой передачи приводное усилие передается на приводной вал и с него через редуктор роторов на отделяющие роторы.

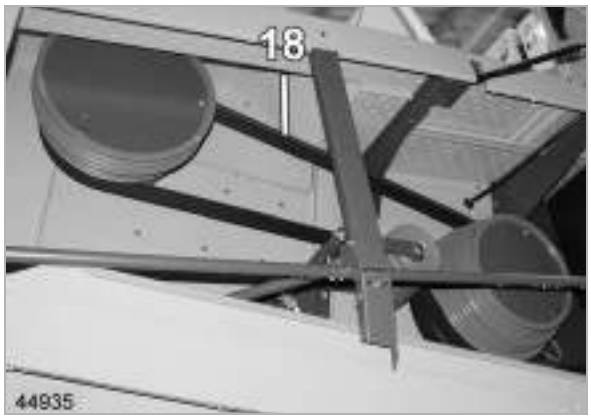
– см. стр. 10.7.1, *ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ / ПРИВОДНЫЕ ЦЕПИ – БАЗОВАЯ МАШИНА*

Ступенчатый привод

Изменение скорости вращения:

Опасность!

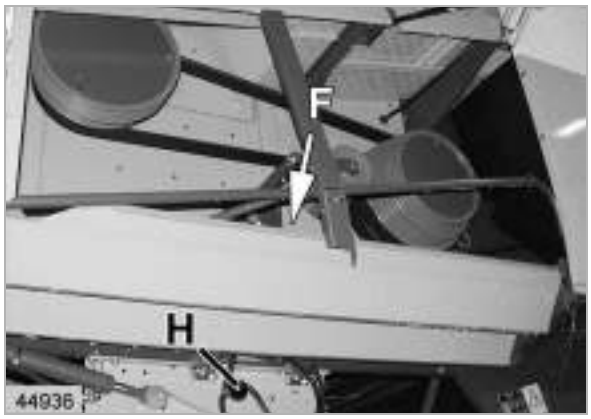
Изменение скорости вращения производится только при полной остановке приводов, заглушенном двигателе и вытянутом ключе зажигания!



1

Скорость вращения отделяющих роторов можно изменять в три ступени путем перекладывания комбинированного клинового ремня (18) на ступенчатом приводе.

(Рис. 1)



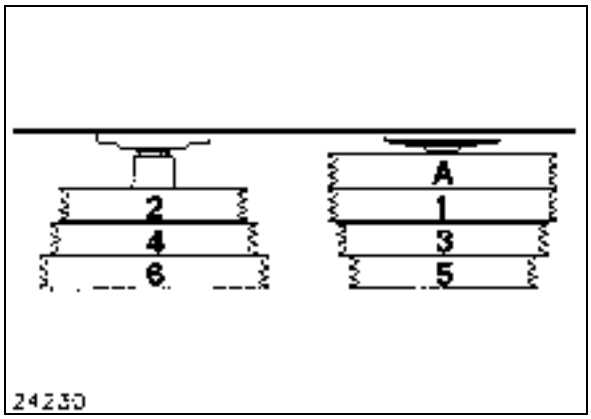
2

Комбинированный клиновой ремень для ступенчатого привода натягивается при помощи пружинного цилиндра (F) и натяжного ролика.

Для изменения скорости вращения снять натяжение комбинированного клинового ремня при помощи рычага (H).

Уложить комбинированный клиновой ремень на выбранную ступень и снова натянуть при помощи рычага (H).

(Рис. 1, 2)



3

Рекомендация скорости вращения – см. стр. 9.10.2, *Таблица молотьбы*.

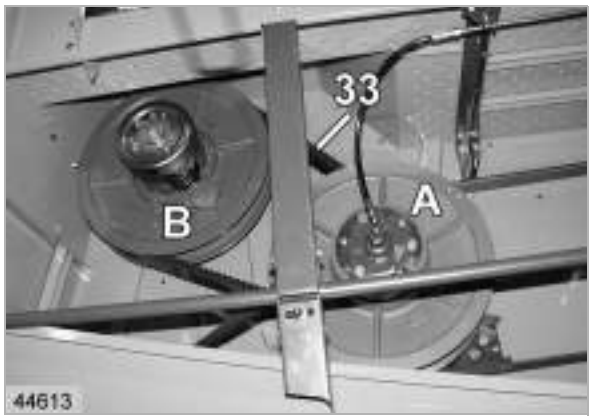
Схема скоростей вращения:

A = приводной шкив

(Рис. 3)

Схема скоростей вращения роторов

Клиноременный шкив		Клиноременный шкив		Скорость вращения отделяющих роторов
№		№		об/мин
1	∅ 430 мм	2	∅ 353 мм	962
3	∅ 395 мм	4	∅ 390 мм	800
5	∅ 351 мм	6	∅ 433 мм	640
Специальные скорости вращения				
1	∅ 302 мм	2	∅ 477 мм	500
1	∅ 210 мм	2	∅ 477 мм	300



4

Регулируемая передача роторов
(оснастка по выбору)

Привод роторов осуществляется через регулировочные шкивы (A и B) и клиновой ремень (33).

Настройка скорости вращения – см. группу 8 „CEBIS“.

(Рис. 4)

Снятие отделяющих дек

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

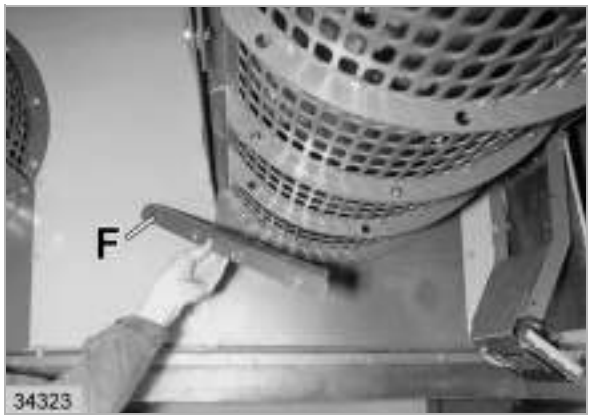


5

Открыть крышку зоны двигателя.

Через отверстие проникнуть во внутреннее пространство.

(Рис. 5)



6

Снять направляющую шину (F), расположенную посередине.

(Рис. 6)



7

Ослабить три контргайки (M12) на задней отделяющей деке.

Вывернуть резьбовые штифты. Отделяющую деку при этом придерживать.

(Рис. 7)



8

Опустить отделяющую деку на средней части, отцепить на крайних направляющих шинах и уложить на скатную доску.

(Рис. 8)



9

Все деки друг за другом вытянуть назад и вынуть.

(Рис. 9)



10

Для облегчения снятия дек их следует уложить поперек скатной доски.

(Рис. 10)



11

На снятых отделяющих деках можно, к примеру, поменять зубчатые планки.

(Рис. 11)



12

Отделяющие деки можно вынуть назад.

(Рис. 12)

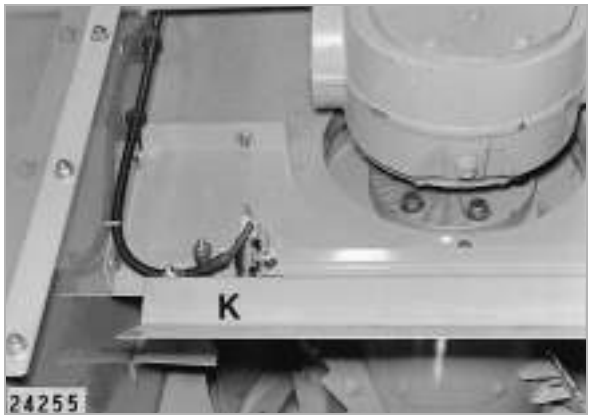
Установка отделяющих дек

Установка отделяющих дек производится в обратной последовательности.

При установке следить за тем, чтобы сегменты дек вводились в направляющие пальцами вперед.

Снова крепко затянуть все винты.

(Рис. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)



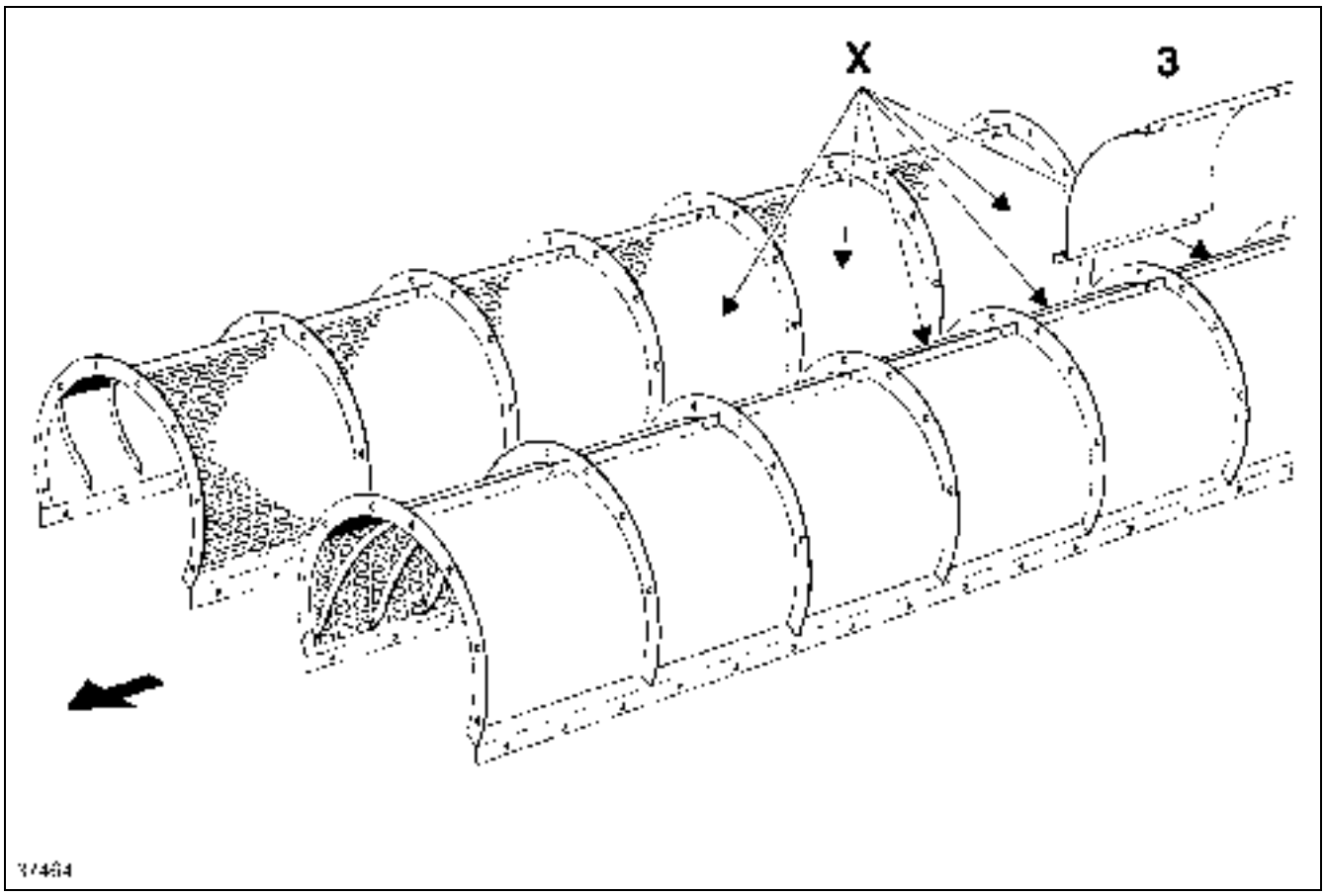
13

Предупредительный сигнал

При скоплении соломы за отделяющими роторами заслонка (K) включает сигнал тревоги. Включается прерывистый звуковой сигнал, а на экран выводится текстовая информация о причине появления сигнала.

(Рис. 13)

См. также группу 8 „Сигналы тревоги и сообщения“.



14

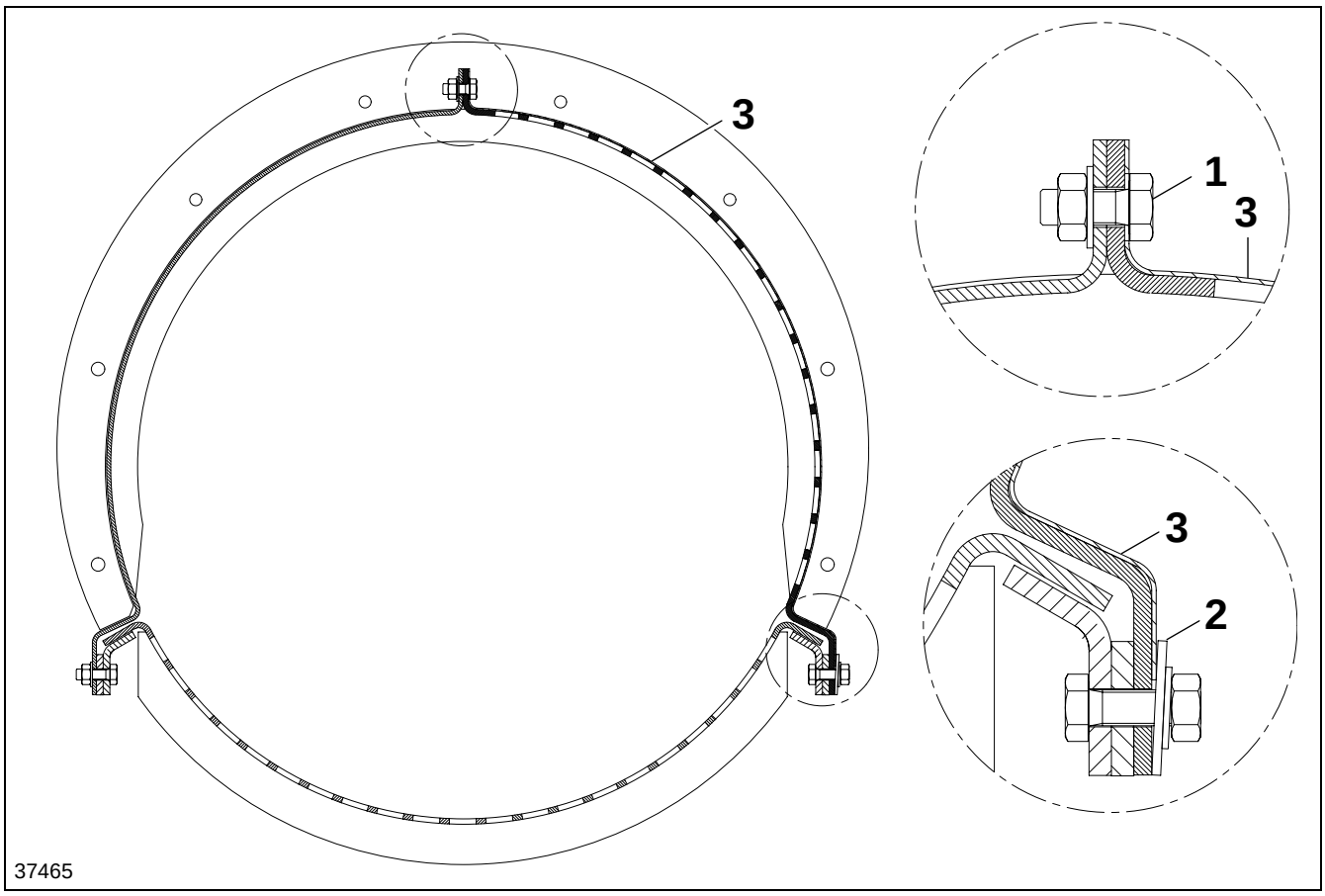
Снятие отделяющих кожухов роторов

При перегрузке решетного стана, например при очень ломкой соломе, можно в случае необходимости закрыть отделяющие кожухи крышками (3) из листового металла в количестве от 2-х до 6-и.

Крышки всегда прикручивать к внутренним сторонам отделяющих кожухов в точках (X) попарно, начиная сзади.

Смотри объем деталей.

(Рис. 14, 15)



15

Объем деталей	**Количество**
1 Винт с шестигранной головкой M 8 x 20 DIN 933-8.8	12
Шестигранная гайка M 8	12
Контактная шайба A 8	12
2 Шайба 8,5 x 30 x 2	12
3 Крышка	6

(Рис. 15)

ОТДЕЛЯЮЩИЕ РОТОРЫ
ЛЕКСИОН 470

Опасность!

Работы по приведению в исправное состояние,по техническому обслуживанию и по чистке, а также по устранению неисправностей допускается проводить только при отключенном приводе и заглушенном двигателе – вытянуть ключ зажигания.

Отделяющие роторы

Обмолоченная солома транспортируется между двумя отделяющими роторами и пятью расположенными под ними отделяющими деками назад к кожуху выпуска соломы.

Одновременно зерна, находящиеся в соломе, отделяются на отделяющих деках и по скатной доска подаются на стрясную доску.

Привод отделяющих роторов:

Привод осуществляется от выходного шкива двигателя на левой стороне машины через вал промежуточной передачи к правой стороне машины, а отсюда через привод промежуточной передачи к ступенчатому пакету шкивов или к регулируемой передаче (регулируемая передача является оснасткой по выбору).

От ступенчатого пакета шкивов или регулируемой передачи приводное усилие передается на приводной вал и с него через редуктор роторов на отделяющие роторы.

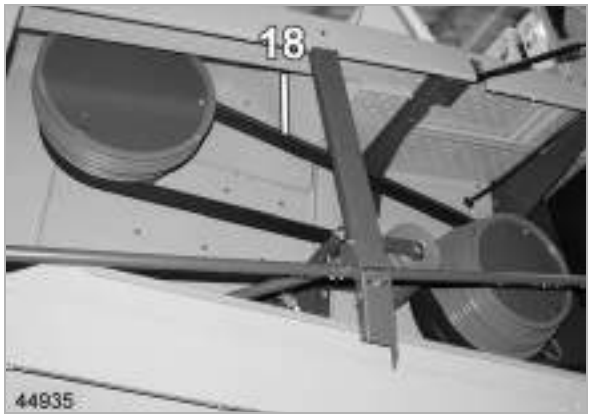
– см. стр. 10.7.1, *ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ / ПРИВОДНЫЕ ЦЕПИ – БАЗОВАЯ МАШИНА*

Ступенчатый привод

Изменение скорости вращения:

Опасность!

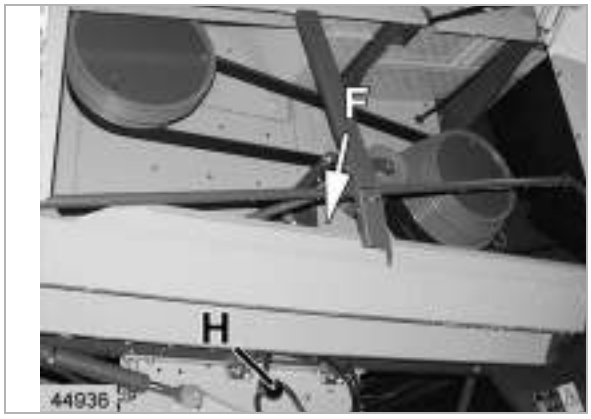
Изменение скорости вращения производится только при полной остановке приводов, заглушенном двигателе и вытянутом ключе зажигания!



1

Скорость вращения отделяющих роторов можно изменять в три ступени путем перекладывания комбинированного клинового ремня (18) на ступенчатом приводе.

(Рис. 1)



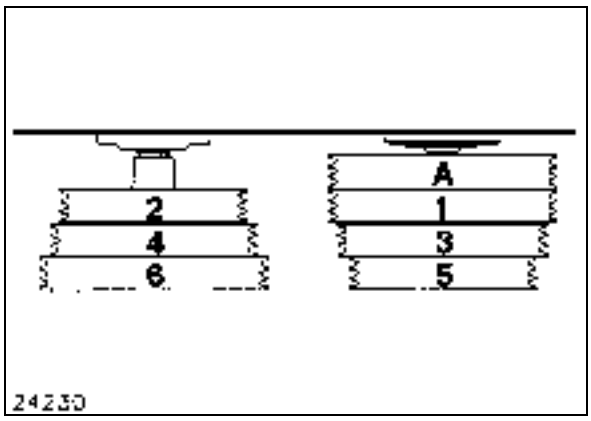
2

Комбинированный клиновой ремень для ступенчатого привода натягивается при помощи пружинного цилиндра (F) и натяжного ролика.

Для изменения скорости вращения снять натяжение комбинированного клинового ремня при помощи рычага (H).

Уложить комбинированный клиновой ремень на выбранную ступень и снова натянуть при помощи рычага (H).

(Рис. 2)



3

Рекомендация скорости вращения – см. стр. 9.10.2, *Таблица молотьбы*.

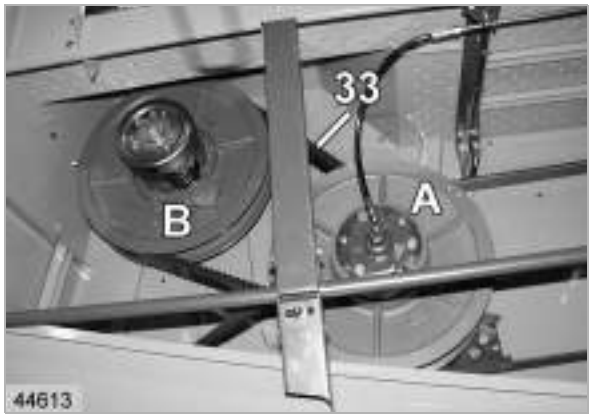
Схема скоростей вращения:

A = приводной шкив

(Рис. 3)

Схема скоростей вращения роторов

Клиноременный шкив		Клиноременный шкив		Скорость вращения отделяющих роторов
№		№		об/мин
1	∅ 302 мм	2	∅ 477 мм	500
3	∅ 352 мм	4	∅ 433 мм	640
5	∅ 395 мм	6	∅ 390 мм	800
Специальная скорость вращения				
1	∅ 430 мм	2	∅ 453 мм	962



4

Регулируемая передача роторов
(оснастка по выбору)

Привод роторов осуществляется через регулировочные шкивы (A и B) и клиновой ремень (33).

Настройка скорости вращения – см. группу 8 „CEBIS“.

(Рис. 4)

Глухие подбарабанья

Для рапса, травы или при любой перегрузке решетного стана сбоиной на сторонах можно установить по одному или по два глухих подбарабанья.

Установка и снятие глухих подбарабаний

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединительный выключатель батареи!

Указание!

Глухие подбарабанья всегда устанавливать только впереди!

Установка глухих подбарабаний

– Для улучшения доступа поднять вверх разбрасыватель половы (если имеется).

(Рис. 5)

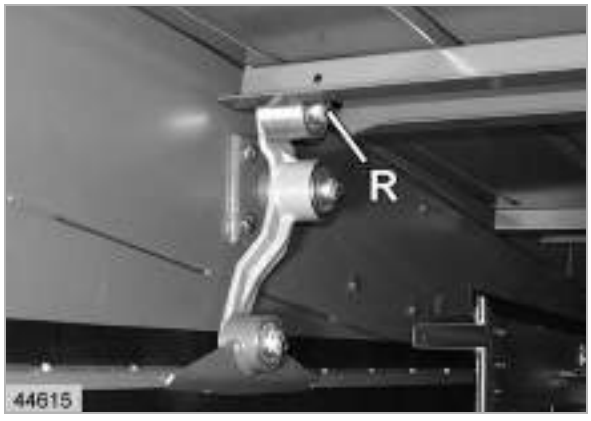


5

– Сзади опустить вниз скатную доску.

Для этого на обеих сторонах ослабить винты (R) на коромыслах решетного стана.

(Рис. 6)



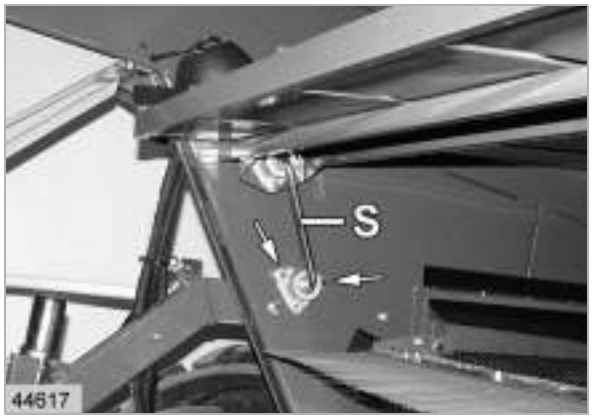
6



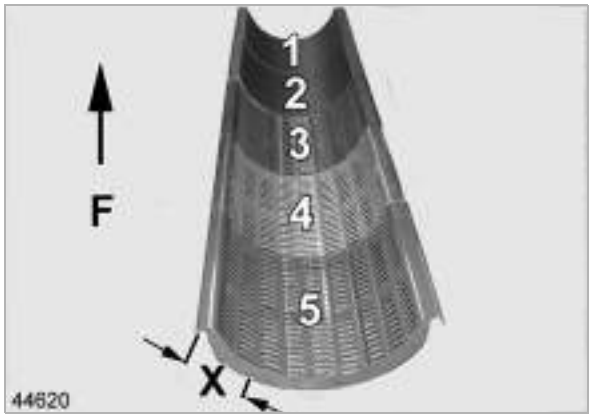
7

- Открутить лампу (L) от держателя и в случае необходимости подвесить вверх.
- Внизу открутить задние коромысла от скатной доски.
- Сзади опустить вниз скатную доску.
- Снова закрепить коромысла (S) в предусмотренных для этого резьбовых отверстиях (см. стрелки), для каждого коромысла 2 винта.

(Рис. 7, 8)



8



9

Монтажное положение отделяющих подбарабаний и глухих подбарабаний:

1, 2 = глухие подбарабанья
3, 3, 5 = отделяющие подбарабанья

X = большое расстояние между отверстиями к середине машины
F = направление движения

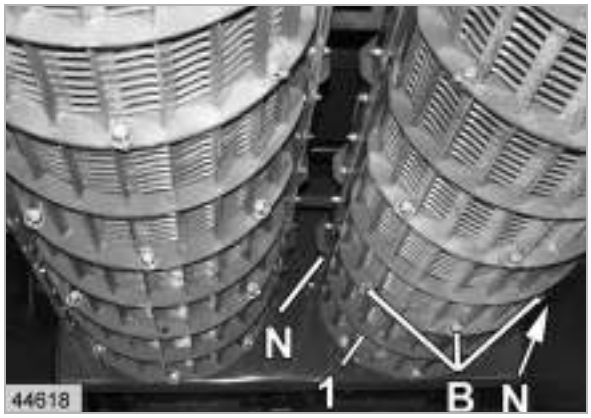
(Рис. 9)

Для установки глухих подбарабаний в распоряжении имеются две возможности:

1. Подбарабанья 1 и 2 снимать и устанавливать непосредственно впереди.
2. Снимать подбарабанья, начиная сзади, и затем снова устанавливать, начиная впереди.

Опасность!

При снятии подбарабаний требуется особая осторожность – опасность получения травмы!
Надеть защитные очки!



10

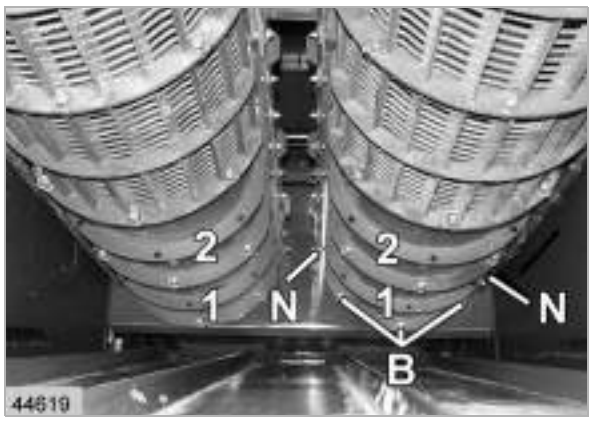
1. Снятие подбарабаний 1 и 2 непосредственно впереди:

Опасность!

Подбарабанья 3 – 5 привязать назад, иначе в случае легкости хода подбарабанья могут сползать вперед.

- Открутить планки (N) на обеих сторонах подбарабанья (1).
- Вынуть пальцы (B) впереди и на переходе от первого ко второму подбарабанью (6 пальцев).
- Вынуть подбарабанье (1).
- Для снятия второго подбарабанья открутить планки (N).
- Вынуть пальцы (B) на переходе к третьему подбарабанью.
- Вынуть подбарабанье (2).

(Рис. 10)



11

Установка подбарабаний 1 и 2:

Установка производится в обратной последовательности.

– Соединить подбарабанья пальцами (B) и скрутить с планками (N).

(Рис. 11)

– Снова поднять скатную доску и закрепить коромысла (S) винтами.

– Винты (R) на коромыслах решетного стана снова затянуть.

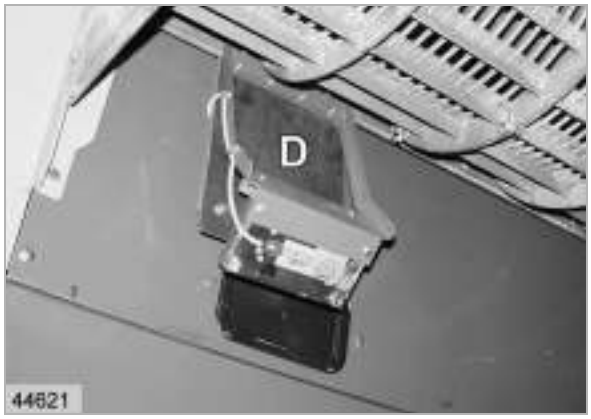
– Снова прикрутить лампу (L).

– Снова установить разбрасыватель половы (если имеется) в рабочем положении.

(Рис. 5, 6, 7, 8)

2. Снять подбарабанья, начиная сзади, и затем снова установить, начиная сзади:
   - Открыть разбрасыватель половы.
   - На обеих сторонах ослабить винты (R) на коромыслах решетного стана.
   - Открутить лампу (L) от держателя и подвесить вверх.
   - Сзади опустить вниз скатную доску.

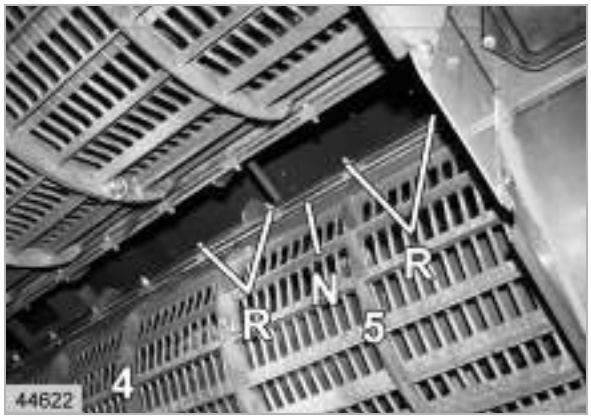
   (Рис. 5, 6, 7, 8)



12

- На обеих сторонах открутить сенсоры (D) устройства контроля потерь.
- Открутить планки (N) на обеих сторонах последнего подбарабанья (5), для этого вывернуть винты (R).
- Вынуть соединительные пальцы в конце подбарабанья и между четвертым и пятым подбарабаньями.
- Затем поочередно вынуть все подбарабанья таким же способом.

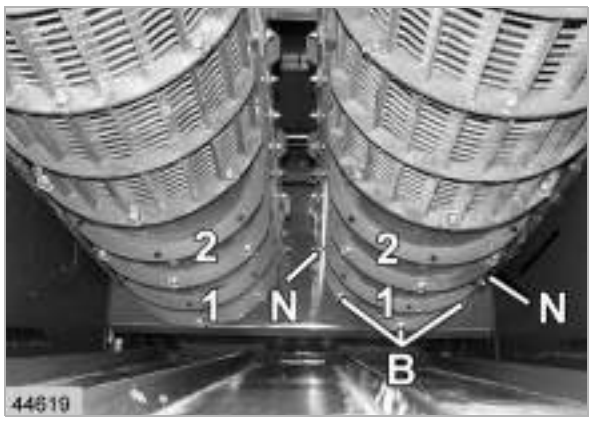
(Рис. 12, 13, 14)



13



14



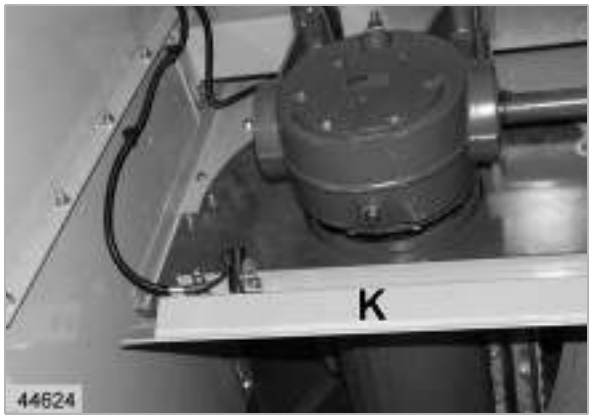
15

Установка подбарабаний:

Установка производится в обратной последовательности.

- Вставить подбарабанья (1). Впереди вставить пальцы (B).
- На обеих сторонах закрепить подбарабанья (1) планками (N).
- Вставить подбарабанья (2). Между подбарабаньями (1 и 2) вставить пальцы (B).
- На обеих сторонах закрепить подбарабанья (2) планками (N).
- Затем установить все подбарабанья таким же образом.
- Снова прикрутить сенсоры для контроля потерь.
- Снова поднять верх скатную доску и закрепить винтами.
- Винты (R) на коромыслах решетного стана снова затянуть.
- Снова прикрутить лампу.
- Снова установить разбрасыватель половы (если имеется) в рабочем положении.

(Рис. 5, 6, 9, 15)



16

Предупредительный сигнал

Застревание соломы в зоне соломотряса приводит в действие сигнал тревоги посредством заслонки (K). Зуммер при этом выдает прерывистый звуковой сигнал, а в зоне экрана появляется сигнал тревоги.

(Рис. 16)

См. также группу 8 „Сигналы тревоги и сообщения“

ЧИСТКА

Решетный стан



1

1 Стрясная доска
2 Проволочное сито на стрясной доске
3 Вентилируемая ступень падения
4 Проволочное сито на вентилируемой ступени падения

(Рис. 1)



2

5 Верхнее пластинчатое решето (секция отсеивания зерна)
6 Верхнее пластинчатое решето (секция отсеивания сходового продукта)
7 Регулировочный рычаг верхнего пластинчатого решета (секция отсеивания сходового продукта)

(Рис. 2)

Стрясная доска

Переднюю часть ступенчатых пластин можно снять в направлении вперед.

Снятие ступенчатых пластин:

Полностью поднять наклонный транспортер.



3

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разделитель батареи!

Вложить предохранительную опору.

- Открыть камнеуловительный лоток.
- Вывернуть три винта (S) с шестигранной головкой для крепления заслонки (P) на стрясной доске.
- Открыть заслонку (P).
- Вытянуть ступенчатые пластины при помощи подходящего крючка.

(Рис. 3, 4)



4

Пластинчатые решета

Пластинчатые решета можно настраивать на размер зерен.

При регулировании верхнего решета секция отсеивания сходового продукта перемещается на такое же значение.

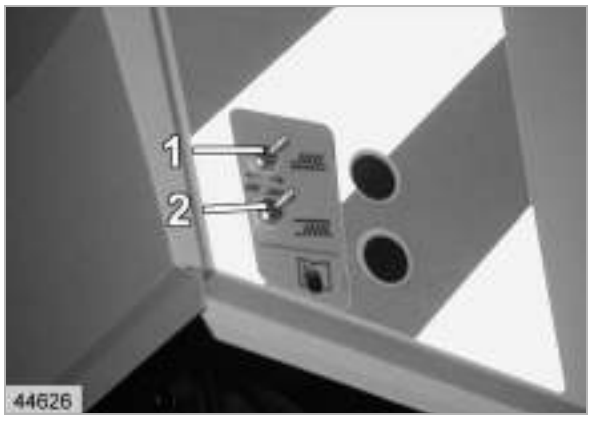
Секция отсеивания сходового продукта обязательно (и при электрическом регулировании решет) регулируется вручную.

Электрическое регулирование решет

Во время работы решета можно регулировать с площадки водителя.

См. по этому поводу группу 8 „Настройка решет“.

Верхнее решето, секция отсеивания сходового продукта, в случае необходимости следует настраивать вручную.



5

Ручная настройка решет:

Выключатель 1 = настройка верхнего решета
Выключатель 2 = настройка нижнего решета

В случае необходимости решета можно настраивать также и вручную.

Настройка возможна только при работающем двигателе.

(Рис. 5)



6

Снятие решет
(электрическое регулирование решет)

ЛЕКСИОН 480

Для улучшения доступа к решетному стану установить распределительный вентилятор в транспортном положении.

(Рис. 6)

ЛЕКСИОН 470

Для облегчения доступа к решетному стану следует открыть разбрасыватель половы (если имеется).



7

ЛЕКСИОН 480

На обеих сторонах открутить винты (A) подающего основания измельчителя. Подающее основание затем опустить вниз.

(Рис. 7)



8

Ослабить винты (C) на обеих сторонах и вынуть подающее основание измельчителя.

(Рис. 8)



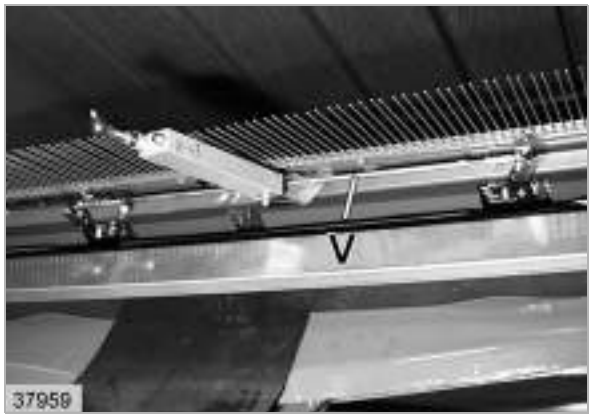
9

Снятие верхних решет:

Следить за тем, чтобы при снятии не разрегулировалась система тяг для настройки решет.

- Открутить регулировочный двигатель на сферической головке.
- Открутить кабель электрического двигателя. Отвести электродвигатель назад.

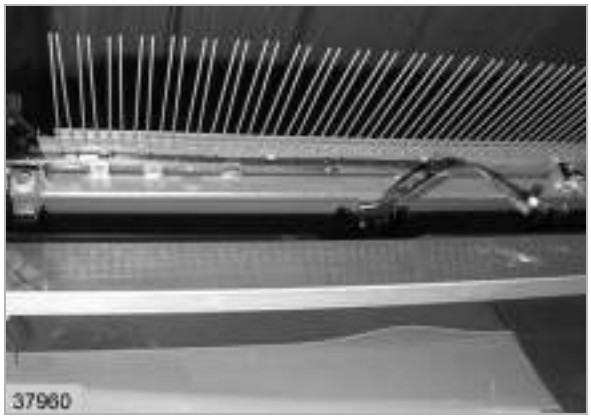
(Рис. 9, 10)



10

- Открутить регулировочную систему тяг (V) на обоих решетах.

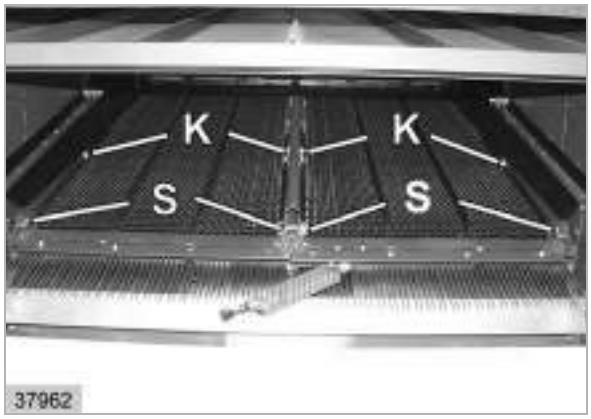
(Рис. 10)



11

– Ослабить крепления кабелей.

(Рис. 11)

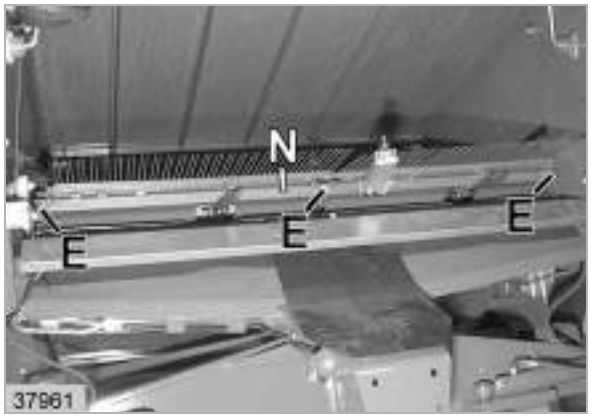


12

– Открутить средние и боковые зажимы (K) решет.

– Сбоку и посередине вывернуть винты (S) с шестигранной головкой.

(Рис. 12)



13

– Снять крепежную шину (N).

Для этого вывернуть крепежные винты (E).

Указание!

Проволочную решетку не откручивать!

Если проволочная решетка была откручена, то ее необходимо прикрутить перед установкой крепежной шины (N).

– Установить крепежную шину с прикрученной проволочной решеткой.

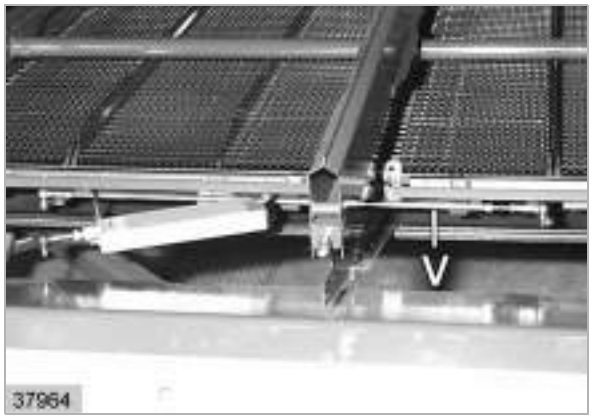
(Рис. 13)



14

- Снять электродвигатель в комплекте с держателем (2 винта).
- Вытянуть верхние решета.

(Рис. 14)

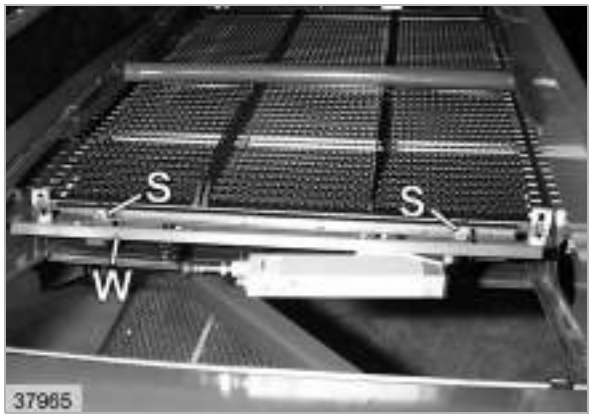


15

Снятие нижних решет:

- Вынуть скатную доску сходового продукта.
- Открутить регулировочный двигатель на сферической головке.
- Открутить кабель регулировочного двигателя.
- Открутить регулировочную систему тяг (V) на обоих решетах.

(Рис. 15)

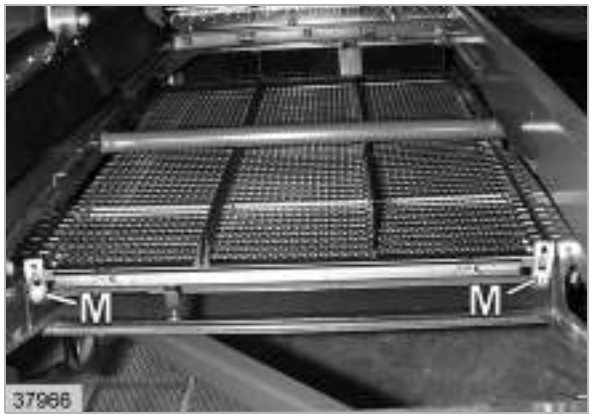


16

- Ослабить крепление кабеля.
- Снять воздухонаправляющую пластину (W) в комплекте с регулировочным двигателем.

  Для этого вывернуть винт (S) с шестигранной головкой.

(Рис. 16)



17

- Ослабить зажимы (M) для аксиального крепления решет.
- Вытянуть решета назад.

(Рис. 17)

Установка решет

Установка производится в обратной последовательности.

При установке решет вначале затянуть аксиальные крепления в соответствии с указанными моментами затяжки, а затем боковые зажимы.

Обращать внимание на прочную затяжку всех резьбовых соединений!

Момент затяжки аксиальных резьбовых соединений для верхних и нижних решет

Верхние решета = 45 Nm Нм (винты с шестигранной головкой M 12)
Нижние решета = 23 Nm Нм (винты с шестигранной головкой M 10)

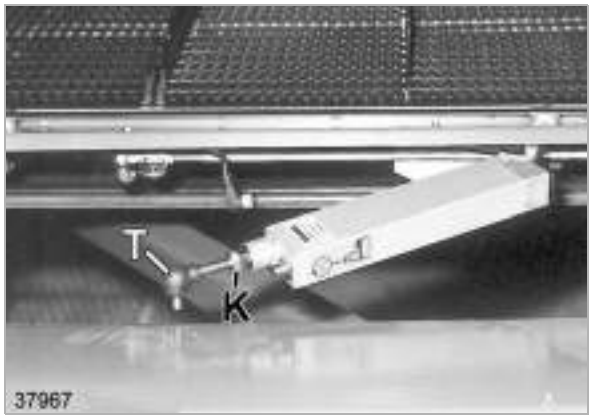
ЛЕКСИОН 480

Снова установить транспортерную доску между решетным станом и измельчителем.

Установить распределительный вентилятор в рабочем положении.

ЛЕКСИОН 470

Снова закрыть разбрасыватель половы.



18



19

Базовая настройка решет

Если базовая настройка решет была изменена вследствие регулировки системы тяг, то решета или, соответственно, систему тяг необходимо настроить вновь.

Это выполняется следующим образом:

1. Открутить сферическую головку (T) от рычага регулирования решет.
2. Привод перемещения решет посредством поворотного переключателя и клавиш плюс-минус установить в положении „0“. См. по этому поводу группу „8“.
3. Решета полностью закрыть.
4. Ослабить контргайку (K).
5. Настроить сферическую головку (T) таким образом, чтобы ее можно было зацепить без натяжения.

   Сферическую головку прикрутить и затянуть контргайку (K).
6. Проверить одинаковое положение отверстий пластинчатого решета:

   Открыть решета, к примеру, в положении „15“.

   Отверстия левого и правого пластинчатого решета должны быть одинаковы друг относительно друга.

   Для проверки отверстий пластинчатых решет в случае необходимости использовать калибр из специального инструмента КЛААС, № 181 625.0.

   При помощи этого калибра можно также проверить нижние решета при полностью открытых верхних решетах.

   В случае необходимости можно настроить пластинчатые решета путем регулирования системы тяг. При этом следить за тем, чтобы не настроить их слишком близко.

   Для настройки нижних решет (друг относительно друга) необходимо снять одно из верхних решет.

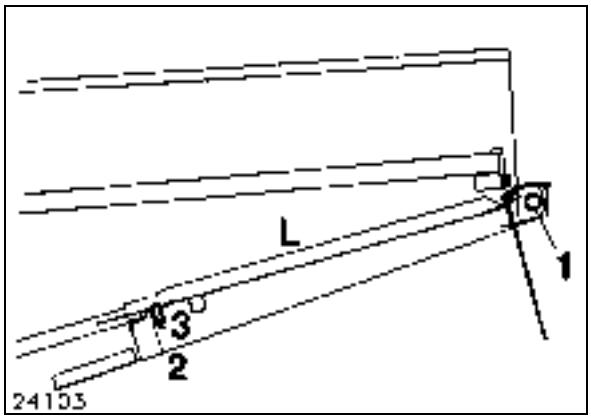
(Рис. 18, 19)

Эксплуатация без нижних решет

При уборке кукурузы и смеси стержней кукурузных початков можно работать без нижних решет.

Для этого закрыть скатную доску сходового продукта.

Снять нижний регулировочный двигатель.



20

Закрытие скатной доски сходового продукта:

- Снять верхние и нижние решета
- Ослабить скатные доски (L) сходового продукта в точке (1) и переставить с возврата сходового продукта (2) на возврат зерна (3).
- Снова затянуть скатные доски в точке (1).
- Снова установить на место верхние решета и затянуть винты.

(Рис. 20)

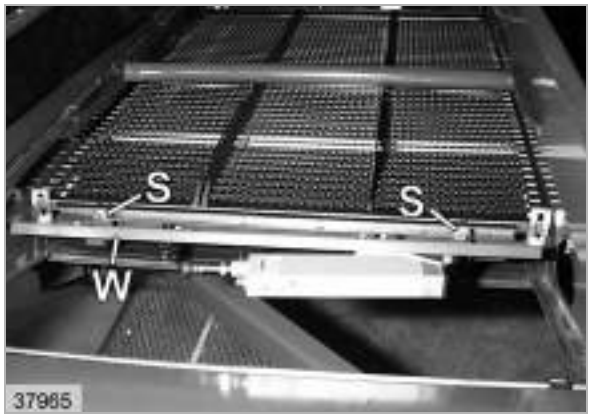


21

Снятие нижнего регулировочного двигателя:

- Снять верхние решета.
- На левой стороне открутить кабельное соединение (K).
- Ослабить крепление кабеля в проходе.
- Закрыть верхний комплект кабелей резиновым колпачком.
- Снять воздухонаправляющую пластину (W) в комплекте с регулировочным двигателем. Для этого вывернуть винты (S) с шестигранной головкой.

(Рис. 21, 22)



22

Очистной вентилятор

Очистной вентилятор выдувает снизу все легкие частицы из комбайна, предотвращает при достаточно сильном потоке воздуха образование слишком толстого слоя зерно-соломистого вороха на верхнем решете и способствует рыхлению.



23

Регулировка скорости вращения вентилятора

Скорость вращения вентилятора можно бесступенчато регулировать с площадки водителя посредством электродвигателя (M).

Регулировка скорости вращения вентилятора:

См. по этому поводу групп 8 „Регулировка скорости вращения вентилятора“.

Регулировать скорость вращения вентилятора только при работающем комбайне.

(Рис. 23)



24

Настройка датчика индикатора скорости вращения:

Индуктивный датчик (J) настроить так, чтобы между кулачковым диском (Z) и индуктивным датчиком оставался зазор 1 ± 0,5 мм.

(Рис. 24)



25

Вентилируемая ступень падения

Благодаря дополнительной ступени падения (F) на стрясной доске обеспечивается предварительная сепарация смеси зерна, половы и короткой соломы.

Очистной поток воздуха, который в зависимости от культуры можно устанавливать сильнее или слабее, обеспечивает предварительное отделение.

(Рис. 25)



26

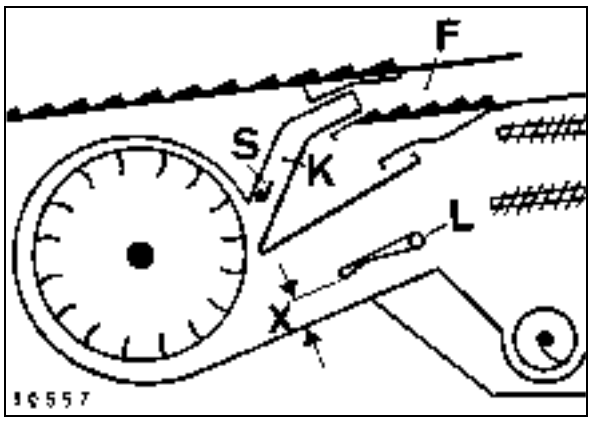
Настройка дутьевого сопла предварительной отделения

Дутьевое сопло (S) в дутьевом канале (K) ступени предварительного отделения устанавливается при помощи рычага (H).

Стандартное положение: 6-е отверстие спереди

Настройки для различных культур – см. стр. 9.10.2, *Таблица молотьбы*.

(Рис. 26, 27)



27

Воздухонаправляющая пластина

Воздухонаправляющая пластина (L) в дутьевом канале устанавливается рычагом (T).

Для настройки следует вывернуть винт с шестигранной головкой.

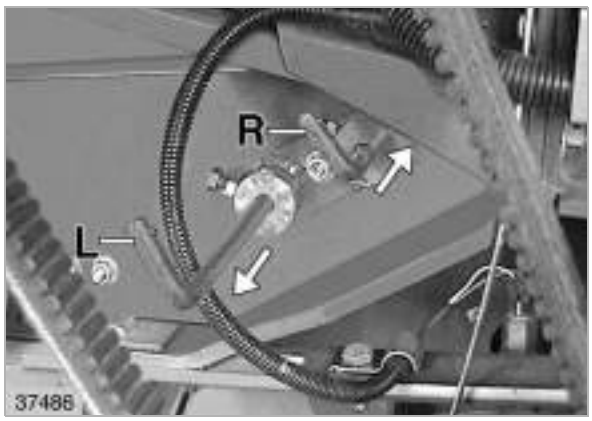
После настройки винт снова затянуть.

Базовая настройка воздухонаправляющей пластины:

Рычаг (T) прикрутить во 2-м отверстии спереди.

Расстояние (X) от воздухонаправляющей пластины до днища при этом составляет примерно 70 мм

(Рис. 26, 27)



28



29

Подпорная заслонка вентилятора для обмолота семян травяных культур и т.п.

(дополнительная оснастка)

Если при очень легких семенах интенсивность очистного дутья слишком высокая даже при минимальной скорости вращения вентилятора, то можно дополнительно путем бесступенчатого закрытия всасывающих отверстий вентилятора подпорными заслонками (S) еще больше снизить производительность дутья.

L = система тяг для подпорных заслонок, слева
R = система тяг для подпорных заслонок, справа

(Рис. 28, 29)

Закрытие подпорных заслонок:

Систему тяг (R) переместить влево.
Систему тяг (L) переместить вправо.

(Рис. 28)

Открытие подпорных заслонок:

Систему тяг (R) подтянуть вправо.
Систему тяг (L) подтянуть влево.

(Рис. 29)

Динамическое выравнивание на склоне

(пространственная очистка)

Благодаря динамическому выравниванию на склонах верхнее решето движется в трех измерениях:

1. вперед и назад
2. вверх – вниз
3. в сторону против склона



30

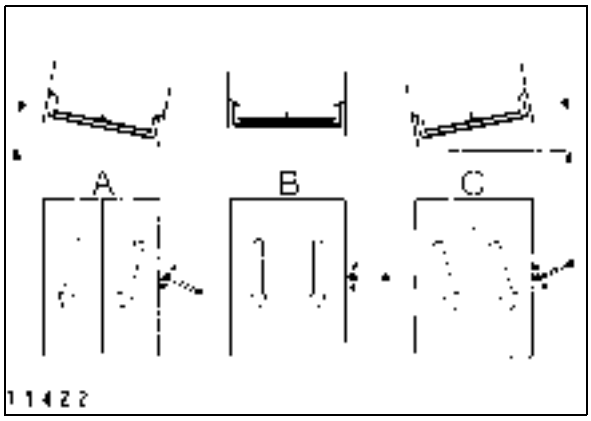
Верхнее решето соединено на правой стороне дополнительно с рычагом (A), укрепленным на шарнире.

Угол установки этого рычага относительно решета изменяется автоматически в зависимости от положения на склоне с помощью блока управления (S) посредством гидравлического цилиндра (Z) и соединительной штанги (B).

Благодаря этому получается более или менее сильное боковое движение верхнего решета, что принципиально приводит к движению материала вверх по склону.

Прутки для склонов на решетах не требуются.

(Рис. 30)

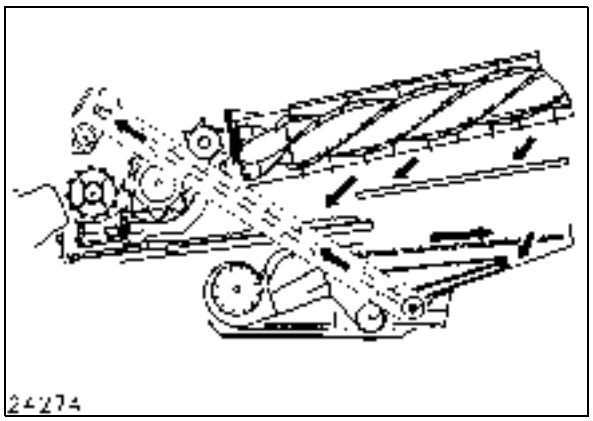


31

Положение комбайна:

A = Горная сторона слева
B = Ровное место
C = Горная сторона справа

(Рис. 31)



32

Сходовый продукт

Крупные частицы (например, необмолоченные части колосков) падают из верхнего и нижнего решет в шнек сходового продукта и возвращаются по элеватору сходового продукта на молотильные органы для повторной обработки.

(Рис. 32)

Слишком большое количество сходового продукта может иметь следующие причины:

1. Неправильная настройка молотильных органов, подбарабанья, скорости вращения молотильного барабана (высокая доля дробленого зерна).
2. Слишком узкое положение решета или слишком мелкие ячейки нижнего решета.
3. Неправильная настройка потока воздуха очистки, слишком сильно или слишком слабо.
4. Слишком высокая скорость движения.

Слишком большое количество сходового продукта приводит к снижению производительности, дроблению и потерям зерна.



33



34

Контроль сходового продукта:

Опасность!

Не вводить руки в отверстие контроля сходового продукта – опасность несчастного случая!

Открыть заслонку (K). При открывании заслонки одновременно включается освещение в контрольном отверстии.

Через контрольные отверстия можно проверить количество и состав сходового продукта и функционирование очистки во время молотьбы.

(Рис. 33, 34)

Опасность!

Соблюдать особую осторожность при касании шнека – острые кромки – опасность получения травмы!

Индикатор потерь

С помощью электронного индикатора потерь комбайнер может полностью использовать мощность комбайна.

По индикатору потерь в изображении уборки водитель может установить, с какой скоростью ему можно двигаться, не превышая приемлемого предела потерь зерна.

См. по этому поводу группу 8.

ЛЕКСИОН 480



35

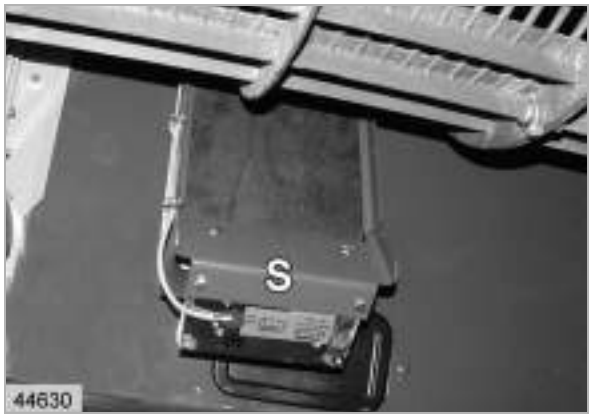
Система отделяющих роторов

На задних отделяющих деках установлен сенсор (S).

Зерна, выпадающие из соломы, падают на сенсоры.

(Рис. 35, 36)

ЛЕКСИОН 470



36



37

Решетный стан:

Выводимые через решетный стан зерна падают на сенсор (T).

(Рис. 37)

Возбуждаемые импульсы, усиленные электроникой, становятся видимыми благодаря индикаторам на экране уборки.

Высота индикации зависит от количества падающих зерен.

Настройка и обслуживание приведены в группе „8“.

УБОРКА ЗЕРНА

Опасность!

Работы по техническому обслуживанию, уходу и чистке, а также устранение неисправностей проводить только при отключенном приводе и остановленном двигателе.

☞ Выключить разъединитель батареи!



1

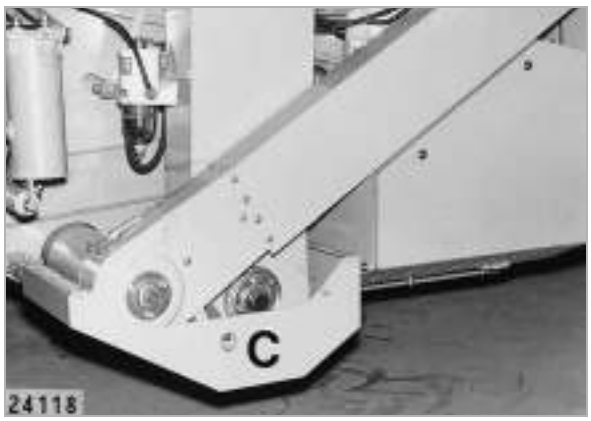
Шнеки и шнековые лотки

Лотки зернового шнека и шнека сходового продукта чистить при смене культуры или при наличии скоплений после открытия крышки лотков (4).

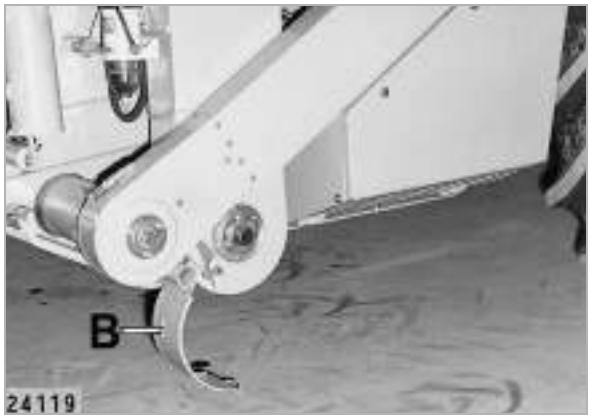
(Рис. 1)

Опасность!

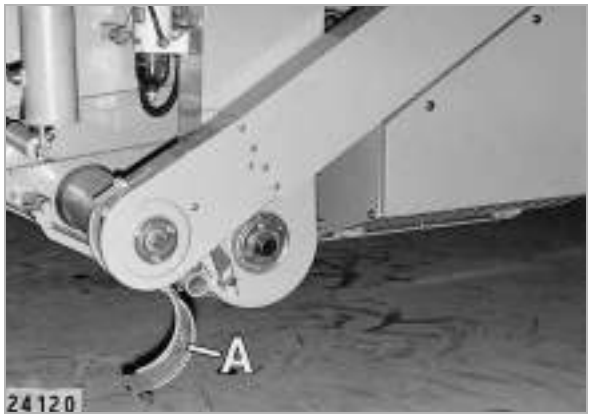
Соблюдать особую осторожность при соприкосновении со шнеками – острые кромки – опасность получения травмы!



2



3



4

Элеваторы

Толкающие элеваторы подают транспортируемый материал вверх посредством резиновых скребков на нижней или на передней шахтной стороне элеватора.

Для контроля натяжения цепи открыть клапаны на лапе зернового элеватора и элеватора сходового продукта (A и B). Сначала снять защитное приспособление (C), если таковое имеется.

При образовании заторов кроме шнековых лотков открыть и клапаны (A и B) на лапе элеватора.

Заторы устранять насколько это возможно, рукой, только при остановленных шнеках. Затем запустить комбайн для работы вхолостую. Проверить, плотно ли закрыты клапаны при закрытии.

(Рис. 2, 3, 4)

Опасность!

Соблюдать особую осторожность, прикасаясь к шнекам – острые кромки – опасность получения травмы!

Внимание!

На машинах с квантиметром не допускается устанавливать на элеваторных цепях стальные подающие пластины, используемые частично, к примеру, при обмолоте гороха или сои.

Зерновой бункер

Опасность!

В зерновом бункере находятся транспортерные шнеки, которые вследствие их функции невозможно полностью защитить от соприкосновения.

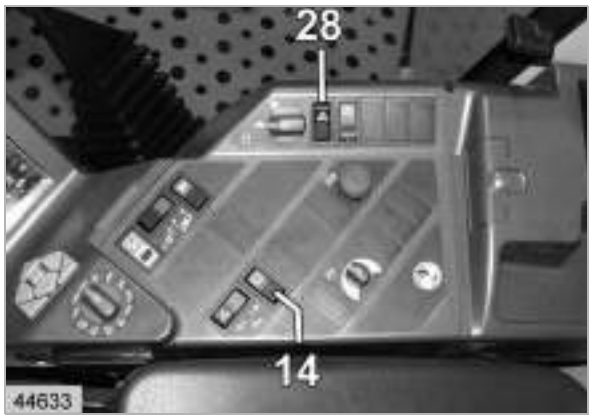
☞ При устранении заторов и при взятии проб использовать вспомогательные предметы, как например, стержень или черпак!

☞ Прежде чем войти в зерновой бункер, обязательно выключить комбайн и двигатель. Обеспечить невозможность включения комбайна в это время другими лицами.

☞ Выключить разъединитель батареи!



5



6

Надставка зернового бункера

Опасность!

При движении по дорогам общего пользования зерновой бункер должен быть закрыт, а надставка зернового бункера должна быть полностью опущена!

Надставку зернового бункера можно открыть при помощи электрического устройства.

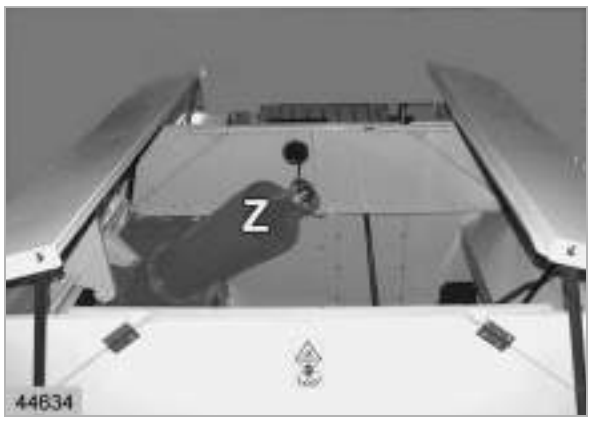
При этом при включенных рабочих фарах также включается и освещение зернового бункера.

Раскрытие надставки зернового бункера:

Перед открытием надставки зернового бункера убедиться в том, что над зерновым бункером имеется достаточно места.

- Завести двигатель.
- Включить предохранительный перекидной выключатель (28).
- Нажимать на перекидной выключатель (14), пока надставка зернового бункера полностью не поднимется.

(Рис. 5, 6)



7

Заполнение зернового бункера:

Внимание!

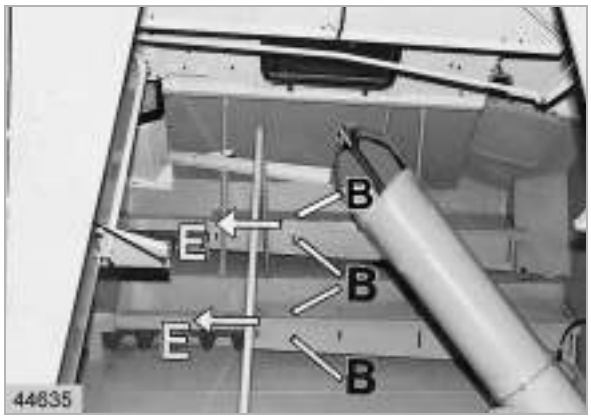
Перед заполнением зерновой бункер всегда должен быть открытым.

При заполненном зерновом бункере надставку зернового бункера закрывать не допускается.

Зерновой бункер заполняется зерновым элеватором и заполняющим шнеком (Z).

Загрузочный шнек поднимается вверх поднимающимся зерном.

(Рис. 7)



8

Опорожнение зернового бункера

Зерно подается по наклонной поверхности на разгрузочные шнеки (E).

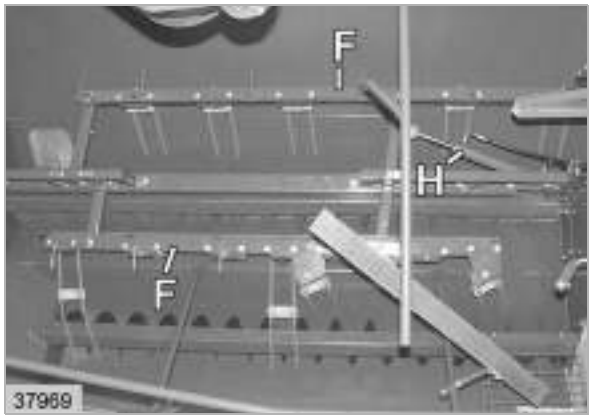
Отсюда зерно транспортируется влево (по направлению стрелки) посредством вертикально расположенного шнека вверх и подается на шнек выгрузной трубы. Шнек выгрузной трубы подает зерно на транспортное средство.

Благодаря коническим листам (B) входные шлицы к нижнему разгрузочному шнеку бункера с левой стороны шире, чем с правой.

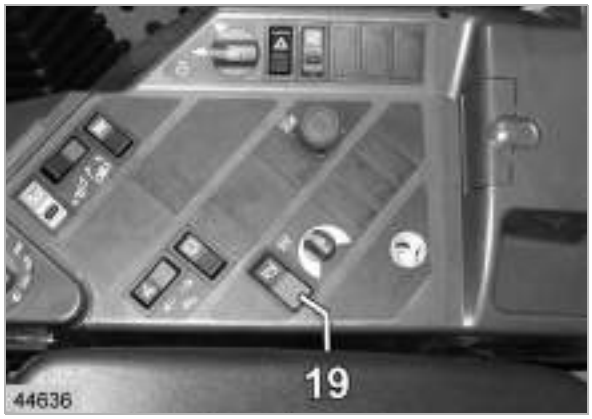
Этим обеспечивается предотвращение скоплений в разгрузочных шнеках при обработке хорошо скользящих культур.

При обработке плохо скользящих культур (например, семена трав и т.п.) можно в случае необходимости поднять листы.

(Рис. 8)



9



10

Вспомогательное приспособление для опорожнения зернового бункера (дополнительная оснастка)

Над опорожняющими шнеками расположены подвижные держатели (F) пружинных зубцов. Они при помощи гидравлических цилиндров (H) перемещаются в обоих направлениях.

В случае культур с плохой текучестью (семена трав и т.д.) приспособление облегчения опорожнения можно включить в работу посредством перекидного выключателя (19).

В случае культур с хорошей текучестью приспособление для облегчения опорожнения включать не следует. Это предотвращает излишний износ.

(Рис. 9, 10)



11

Выгрузная труба зернового бункера

Выгрузная труба зернового бункера отводится и вводится посредством гидравлического цилиндра (A).

Посредством запорного блока улавливаются внутренние утечки гидравлического управляющего устройства и предотвращается самопроизвольное перемещение выпускной трубы бункера.

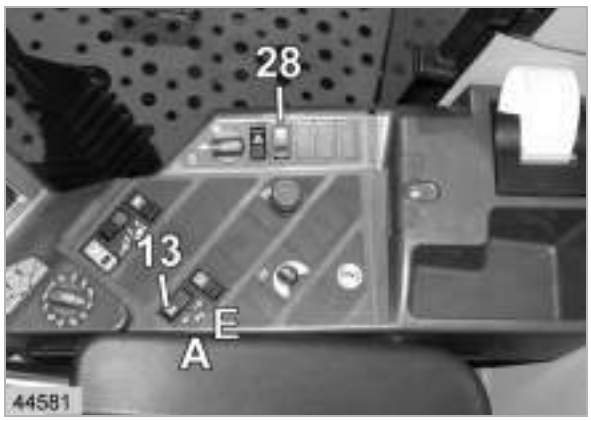
(Рис. 11)

Отвод и ввод выгрузной трубы зернового бункера

Опасность!

При повороте выгрузной трубы зернового бункера никто не должен находиться в зоне поворота!

При движении по дорогам общего пользования выгрузная труба зернового бункера должна быть полностью введена.



12

Поворот выгрузной трубы:

Завести двигатель и включить предохранительный перекидной выключатель (28).

A = вывод выгрузной трубы
E = ввод выгрузной трубы

Перевести перекидной выключатель (13) в соответствующее конечное положение.

Выгрузная труба переводится в соответствующее конечное положение через реле времени (25 секунд).

Процесс поворота можно прервать, установив перекидной выключатель (13) в среднем положении.

(Рис. 12)

Предохранительное устройство:

1. При включенной молотилке и выведенной выгрузной трубе зернового бункера на изображении уборки появляется сообщение.
2. При выключенной молотилке и выведенной выгрузной трубе зернового бункера на изображении уборки срабатывает сигнал тревоги.

   При сигнале тревоги появляется прерывистый звуковой сигнал, а на изображении движения появляется текстовая информация. См. также группу „8“ „Сигналы тревоги и сообщения“.



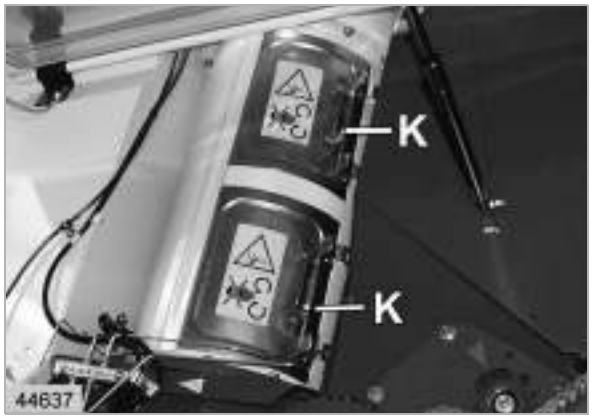
13

Транспортное положение:

В транспортном положении выгрузная труба зернового бункера покоится на опоре (1).

Установить опору посредством четырех винтов (2) по высоте таким образом, чтобы выгрузная труба надежно лежала на опоре.

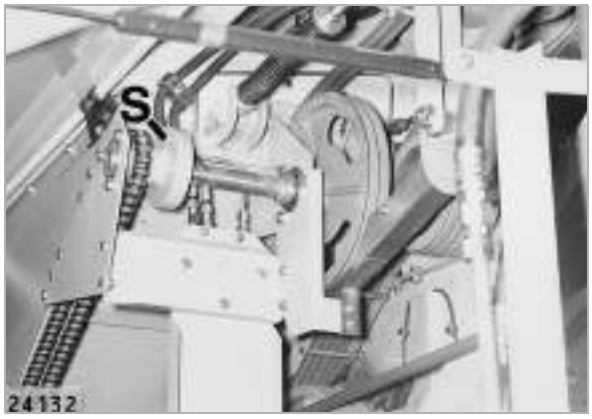
(Рис. 13)



14



15



16

Очистные заслонки выгрузной трубы зернового бункера

Для чистки выгрузной трубы зернового бункера, например, при смене зерновой культуры, можно снять заслонки (K).

Опасность!

Прежде чем удалить заслонки (K), выключить опорожнение зернового бункера. Заглушить двигатель и выключить разделитель батареи.

Обязательно подождать, пока остановятся разгрузочные шнеки, и только потом открыть заслонки.

Особенно осторожно прикасаться к разгрузочным шнекам – острые кромки – опасность получения травмы!

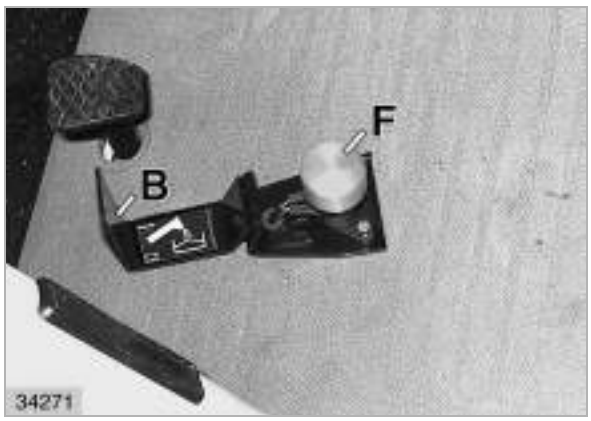
(Рис. 14, 15)

Срезаемый винт – опорожнение зернового бункера

Срезаемый винт (S) в цепном колесе привода разгрузочных шнеков зернового бункера защищает разгрузочные шнеки от повреждений.

Срезаемый винт – см. стр. 5.3.1, *ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА*.

(Рис. 16)



17

Включение и отключение процесса опорожнения зернового бункера

Включить предохранительный перекидной выключатель (28).

Как только в сигнальном поле появится символ „Выгрузная труба зернового бункера выведена“, можно путем нажатия ногой выключателя (F) включить процесс опорожнения зернового бункера.

Опорожнение зернового бункера возможно только при нажатом ножном выключателе.

Для движения по дорогам необходимо накинуть предохранительную скобу (B).

(Рис. 17)



18

Вход в зерновой бункер

Опасность!

Перед входом в зерновой бункер заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Принять меры, чтобы другие лица не могли запустить комбайн.

Для входа в зерновой бункер открыть заслонку (K) и открутить крышку (D) зернового бункера.

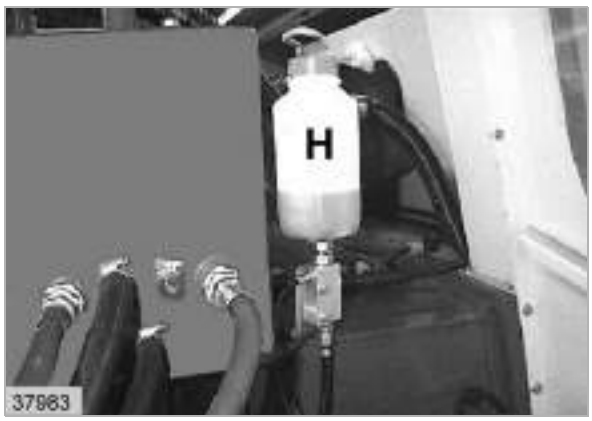
После этого имеется доступ в зерновой бункер через отверстие (L).

Указание: Вход через отверстие (L) возможно лишь при пустом зерновом бункере.

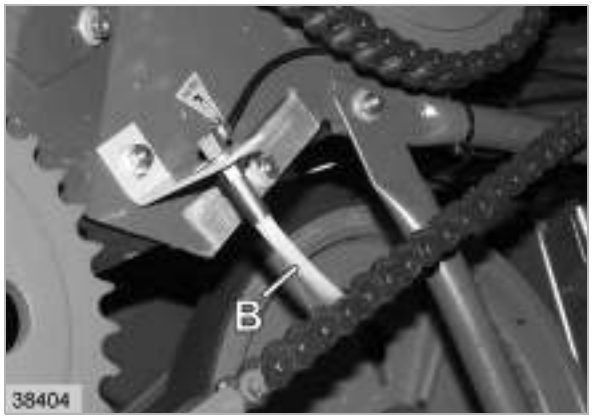
(Рис. 18, 19)



19



20



21

Автоматическая смазка цепей опорожнения зернового бункера
(дополнительная оснастка)

При каждом включении процесса опорожнения зернового бункера включается в работу смазочный насос посредством гидравлики низкого давления. Приводная цепь смазывается при помощи щетки (B).

Внимание!

Масляный сосуд (H) никогда не должен полностью опорожняться. Иначе поршень смазочного насоса засосет воздух, который самостоятельно не удаляется.

Выпуск воздуха из смазочного насоса:

Опасность!

Заглушить двигатель и вытянуть ключ зажигания.

Масляный сосуд заправить биомаслом (ок. 1 л – см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*).

При помощи куска проволоки (диам. ок. 3 мм) сверху надавить на обратный клапан через масляный сосуд (H) и выпустить воздух.

(Рис. 20, 21)

СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ / РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР
ЛЕКСИОН 480

Соломоизмельчитель

Опасность!

Под защитным приспособлением соломоизмельчителя находятся опасные режущие механизмы.

☞ Поэтому во время работы соломоизмельчителя оставаться от него на достаточном расстоянии.

☞ Прежде чем проводить любые работы на измельчителе, выключить молотильный агрегат, остановить двигатель и вытянуть ключ зажигания.
– **Осторожно, вращающиеся ножи.**

☞ Прежде чем включить комбайн, удостовериться, что никто не находится в опасной зоне соломоизмельчителя.

☞ Измельчитель включать и выключать лишь при остановленном двигателе!

☞ При выключении комбайна учесть движение ножевого барабана по инерции!

Указание!

Для работы с кукурузой переоборудовать измельчитель дополнительной оснасткой для кукурузы и уменьшить число оборотов.

Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить

1. ножи на повреждение, а также крепление вращающихся ножей
2. натяжение клиновых ремней
3. свободное движение клиновых ремней в защитных приспособлениях;
4. уровень масла в раздаточной коробке измельчителя
5. настройку противорежущих ножей на требующуюся длину измельчения;
6. настройку поперечного ножа.
7. свободный ход рабочего колеса в распределительном вентиляторе



1

Установка длины измельчения

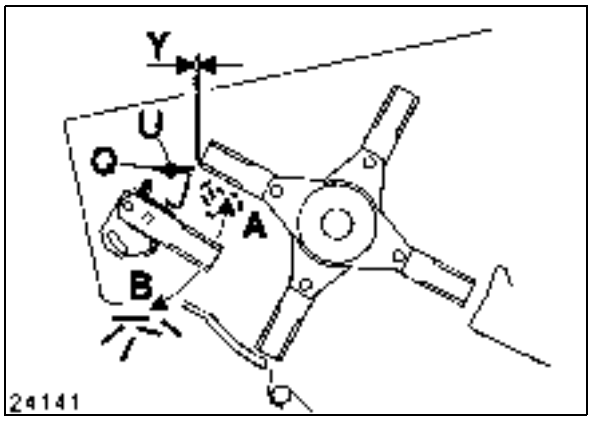
Длину измельчения можно изменять, поворачивая ножедержатель. Для этого ослабить винты с шестигранной головкой (5 и 6) с обеих сторон измельчителя.

Направление A = длина измельчения меньше
Направление B = длина измельчения больше

Закончив регулировку, винты с шестигранной головкой (5 и 6) на обеих сторонах снова затянуть.

При измельчении соломы рапса мы рекомендуем переместить противорежущие ножи полностью вниз.

(Рис. 1, 2)



2

Настройка поперечного ножа

Опасность!

Осторожно – опасность получения травмы – носить рукавицы.

Для настройки поперечных ножей, состоящих из двух частей, ослабить крепежные винты (U) в продольных отверстиях.

Поперечный нож (Q) установить так, чтобы расстояние (Y) при полностью выведенных ножах составляло 5 мм.

Закончив регулировку, снова затянуть все крепежные винты (U).

(Рис. 2)



3

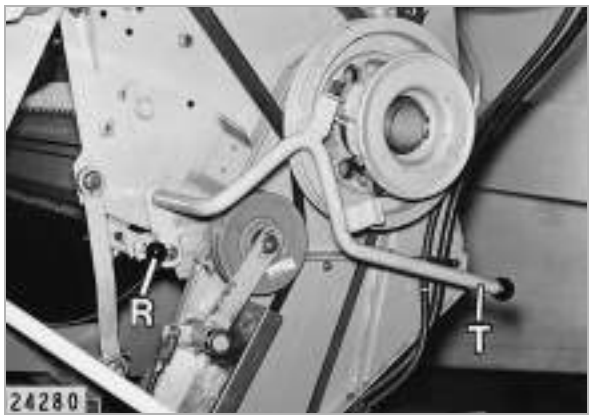
Ввод соломоизмельчителя в работу

Распределительный вентилятор опустить вниз путем нажатия клавишного выключателя (1).

Указание!

Распределительный вентилятор должен быть опущен до конца, иначе не включится гидравлическая приводная муфта.

(Рис. 3)



4

Включение измельчителя:

Разблокировать блокировочный палец (R) (вытянуть палец).

Направляющий лист для соломы при помощи рычага (T) установить в среднем положении. Затем зафиксировать блокировочный палец в среднем отверстии.

Механическая муфта соломоизмельчителя может быть включена только в этом положении.

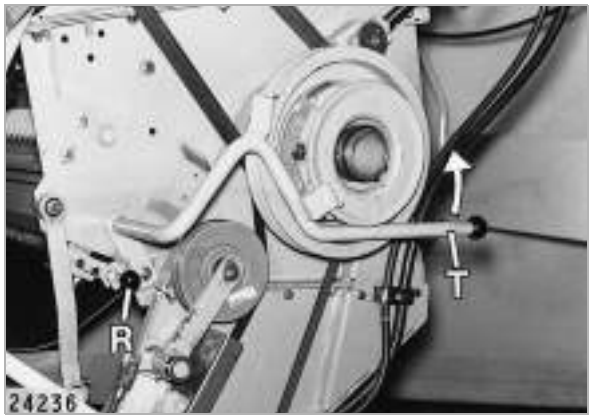
(Рис. 4)



5

Диск муфты вдавить в ведущий диск. При этом следить за тем, чтобы цапфа диска муфты вошла в приемные отверстия ведущего диска.

(Рис. 5)



6

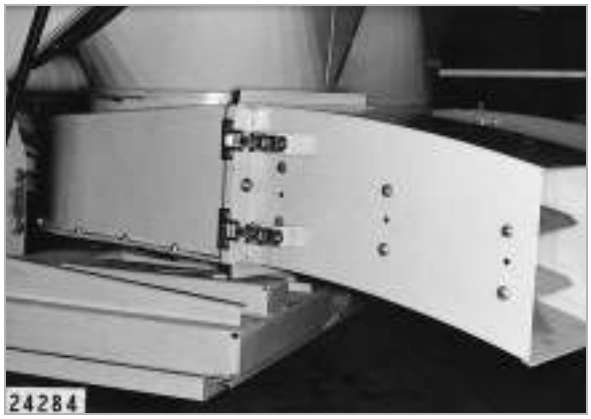
Разблокировать блокировочный палец (R) (вытянуть палец).

Направляющий лист для соломы при помощи рычага (T) установить в заднем положении. Затем зафиксировать блокировочный палец в заднем отверстии.

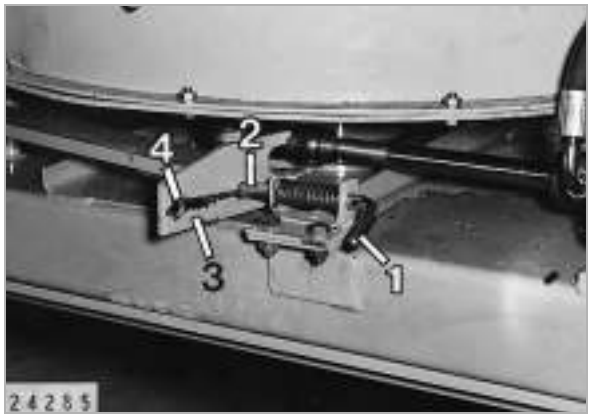
(Рис. 6)



7



8



9

Распределительный вентилятор

Установить распределительный вентилятор в рабочем положении:

Разблокировать выходные воронки и перевести в рабочее положение.

Затем закрепить воронки при помощи запорных замков.

(Рис. 7, 8)

Внимание!

При выведенных выходных воронках нельзя поднимать измельчитель вверх в транспортное положение.

Это может вызвать повреждение кожуха выпуска соломы и выходных воронок!

Разблокировать поворотный цилиндр распределительного вентилятора:

Вытянуть блокировочный палец (1).

Фиксатор (3) перевести из положения (4) в положение (2) и блокировочный палец снова зафиксировать.

Теперь измельчитель готов к работе.

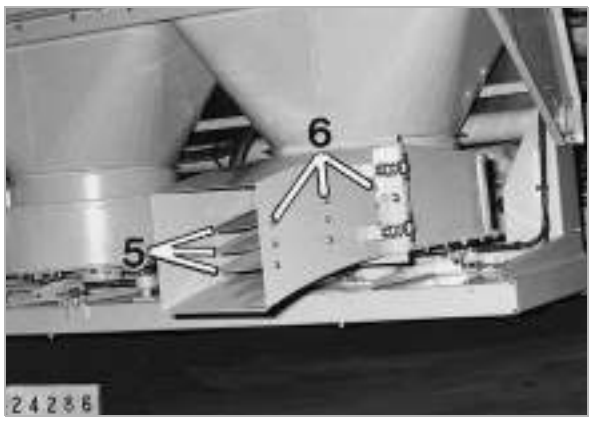
Позиция (4) используется при укладке в валки.

(Рис. 9)

Внимание!

Перед пуском измельчителя в эксплуатацию обязательно следует разблокировать поворотный цилиндр ловильной цапфы распределительного вентилятора.

Иначе может произойти повреждение гидравлической установки.



10

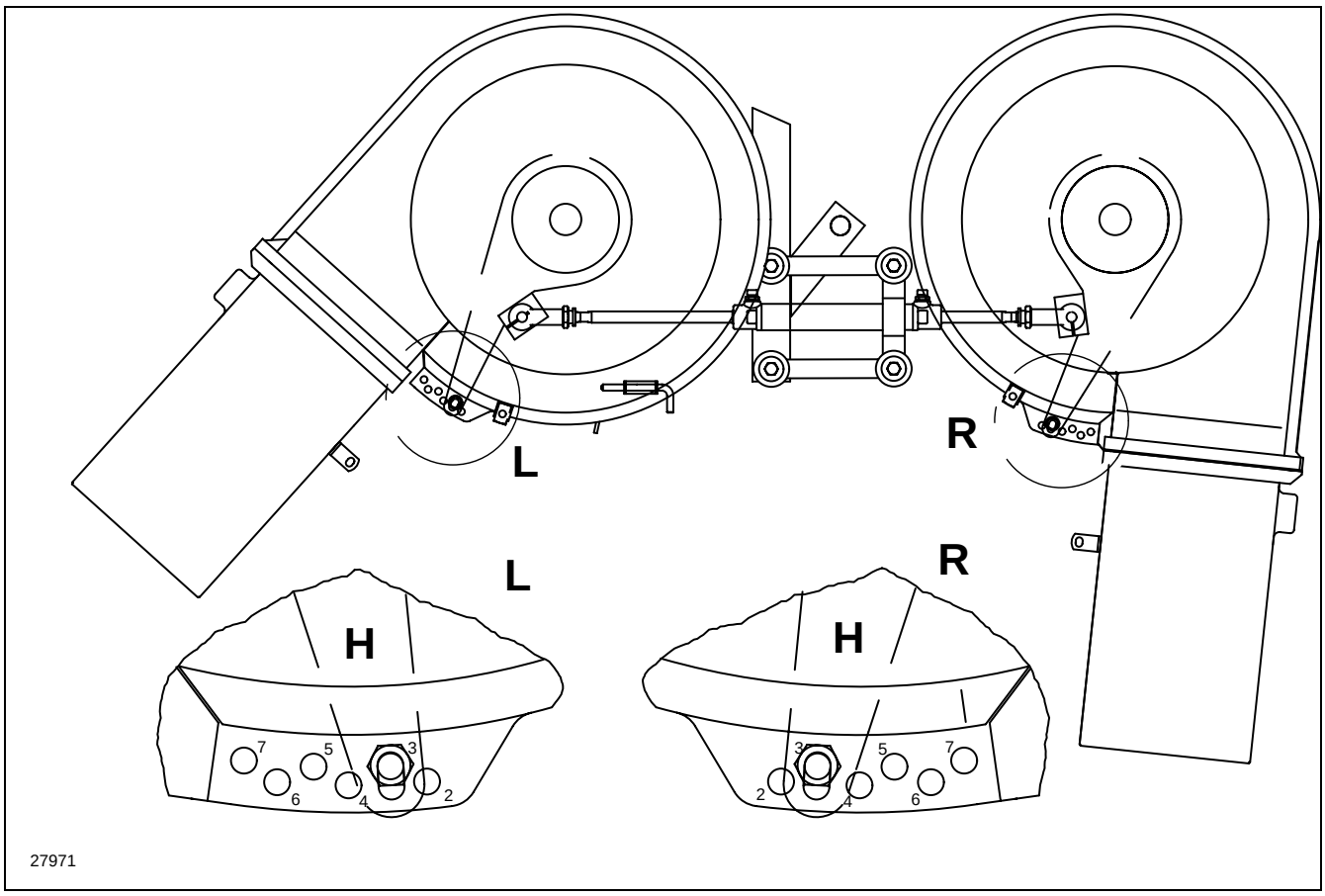
Настройка струи разбрасывания:

При помощи направляющих листов (5) внутри выходной воронки можно в большей или меньшей степени фокусировать струю разбрасывания (в зависимости от количества направляющих листов).

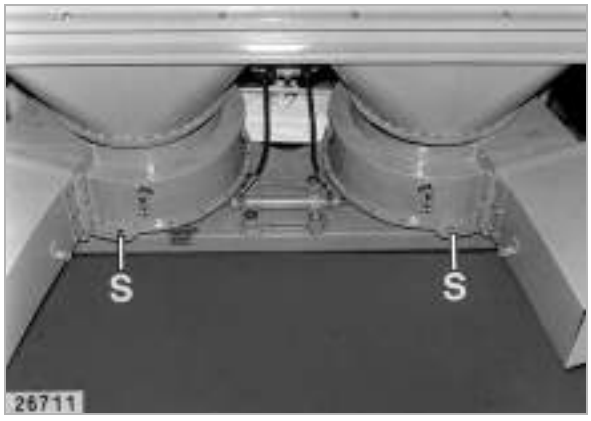
Если при очень влажном измельченном материале может иметь место образование пробок в выходных воронках. Уменьшить число направляющих пластин или полностью снять их.

Для этого ослабить винты (6) и вынуть направляющие листы.

(Рис. 10)



11



12

Настройка ширины разбрасывания

Управление диапазоном поворота распределителей посредством электрогидравлики.

Функцию управления при этом берет на себя потенциометр над приводом распределительного вентилятора.

Управлением потенциометром производится механически посредством системы тяг.

Путем изменения положения вентиляторов на рычагах (H) можно увеличивать или уменьшать зону поворота и, таким образом, ширину разбрасывания.

Настройка дальности разбрасывания:

Прикрутить систему тяг в отверстиях (2 – 7) в соответствии с выбранной шириной жатки.

Для настройки вывернуть винты (S) с шестигранной головкой.

Цифры (от 2 до 7) также выбиты на опорных плитах вентиляторов, см. выносные элементы **L** и **R**, Рис. 11.

После настройки винты снова крепко затянуть.

Отверстия	Ширина жатки
2 =	9,0 метров
3 =	7,5 метров
4 =	6,6 метров
5 =	6,0 метров
6 =	5,4 метров
7 =	4,5 метров

(Рис. 11, 12)



13



14

Настройка диапазона поворота распределительных вентиляторов

Диапазон поворота распределительных воздуходувок можно настраивать от „**1** до **10**“ при помощи поворотной кнопки (24) потенциометра.

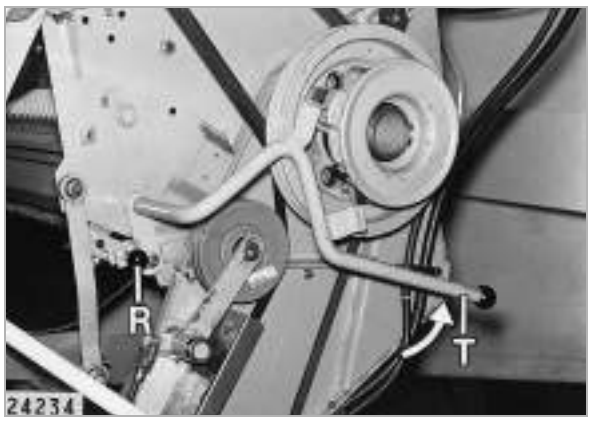
1 = наименьшая зона разбрасывания
10 = наибольшая зона разбрасывания

Цифры на шкале настройки не указывают на размеры, они служат лишь для ориентировки.

Путем вращения потенциометра изменяется ход гидроцилиндра (Z) по длине.

При влажном убираемом урожае дальность разбрасывания следует устанавливать больше, а при сухом – меньше.

(Рис. 13, 14)



15

Измельчитель

Вывод измельчителя из работы и переключение на укладку в валки

Разблокировать запорную собачку (R) (вынуть палец).

Направляющий лист для соломы при помощи рычага (T) повернуть в среднее положение. Палец затем зафиксировать в среднем отверстии.

Только в этом положении можно отключить измельчитель.

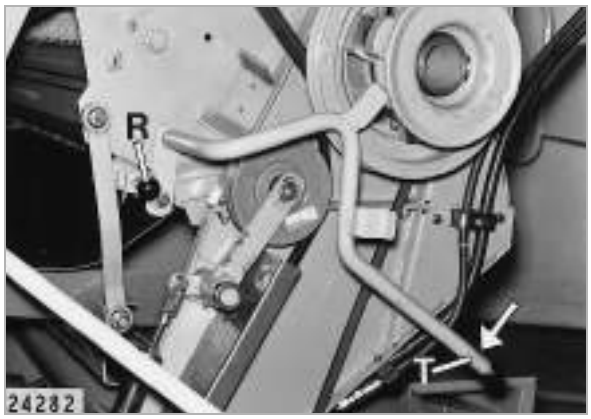
(Рис. 15)



16

Диск муфты полностью вытянуть из ведущего диска.

(Рис. 16)

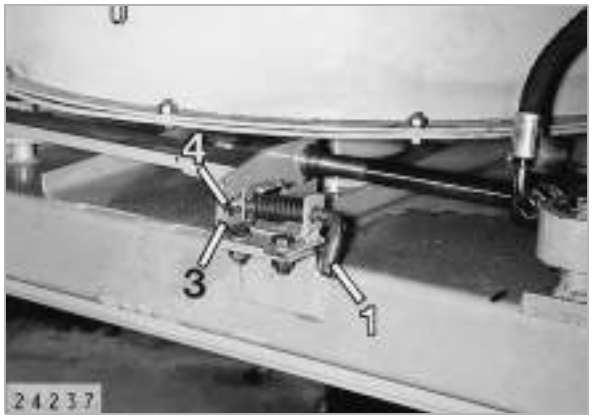


17

Снова разблокировать запорную собачку (R). Направляющий лист для соломы при помощи рычага (T) повернуть в переднее положение и дать пальцу войти в переднее отверстие.

Палец (R) в этом положении воздействует на выключатель, который отключает управление поворотным цилиндром распределительных воздуходувок.

(Рис. 17)



18

Блокировка поворотного цилиндра распределительных вентиляторов:

Вытянуть запорный палец (1), провернуть распределители, чтобы собачка (3) могла зафиксироваться в шлицевой гайке поворотного цилиндра.

Дать запорному пальцу зафиксироваться в положении (4).

Механизм поворота распределительных вентиляторов этим отключается.

Вентиляторы остаются в работе для распределения половы решетного стана.

(Рис. 18)



19

Сложить выходные воронки и заблокировать.

(Рис. 19, 20)



20



21

Перестановка измельчителя для транспортировки.

Перед поворотом измельчителя сложить выходные воронки! (См. Рис. 19 и Рис. 20)

Путем нажатия клавишного выключателя (2) поднять измельчитель вверх до конечного положения.

(Рис. 21, 22)



22

Снятие транспортерного днища измельчителя обмолота кукурузы

Внимание!

Транспортерное днище (F) измельчителя для обмолота кукурузы необходимо снять.

Иначе может произойти повреждение материала.



23

(Рис. 23)

Уменьшение скорости вращения измельчителя

(Уменьшение скорости требуется, к примеру, при обмолоте кукурузы)

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель аккумуляторной батареи!

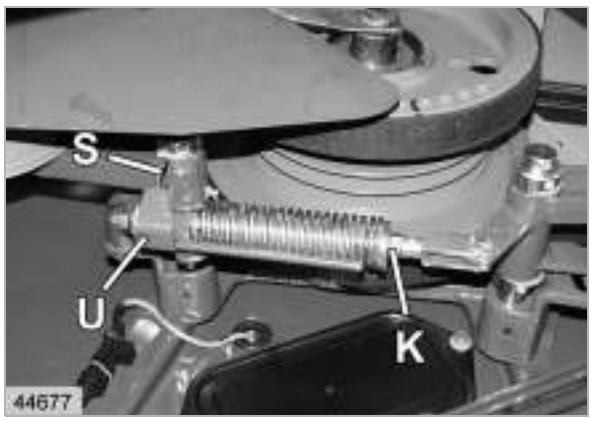


24

Снятие напряжения пружинного цилиндра:

- Вывернуть задний упорный винт (L).

(Рис. 24)

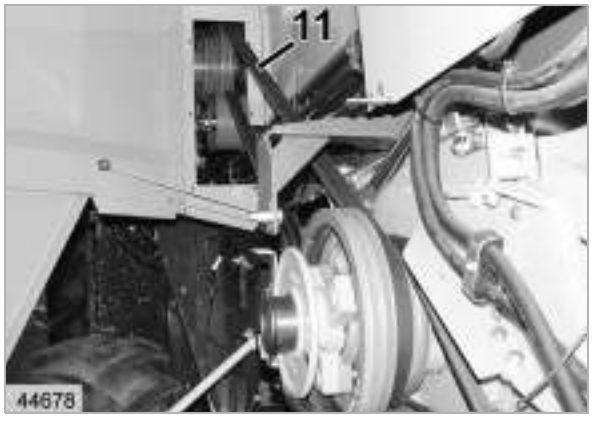


25

- Полностью открутить контргайку (K) назад.
- Насадить U-образный элемент (U) на цилиндрическую трубу. Зафиксировать U-образный элемент пружинным шплинтом (S).
- Ввернуть цилиндрическую трубу настолько, чтобы снялось натяжение клинового ремня (11).

U-образный элемент = собственного изготовления, см. Рис. 29

(Рис. 25, 26)



26

- Вначале снять клиновой ремень (11) на промежуточной передаче, а затем на измельчителе.
- Уложить клиновой ремень на промежуточной передаче на внешнюю ступень клиноременного шкива.
- Затем уложить клиновой ремень на внешнюю ступень клиноременного шкива на измельчителе.

(Рис. 26, 27)



27

– Отвернуть цилиндрическую трубу (R) и снять U-образный элемент (U).

(Рис. 25)



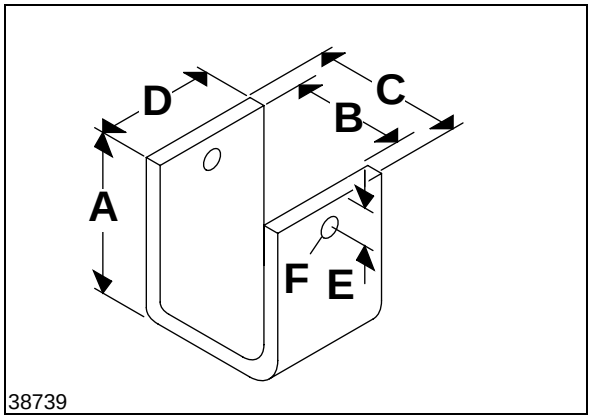
28

Натяжение клинового ремня:

– Отрегулировать цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы при затянутой контргайке (K) конец (D) измерительного стержня встал заподлицо с концом пружины.

– Вворачивая упорные винты (L), снова вплотную подвести их к держателю натяжного ролика.

(Рис. 28)



29

Размеры U-образного элемента (собственного изготовления):

A = 46 мм
B = 30 мм
C = 38 мм
D = ок. 35 мм
E = 7 мм
F = ∅ 4 мм

(Рис. 29)

СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ / РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ ПОЛОВЫ

ЛЕКСИОН 470

Соломоизмельчитель

Опасность!

Под защитным приспособлением соломоизмельчителя находятся опасные режущие механизмы, поэтому во время работы соломоизмельчителя оставаться от него на достаточном расстоянии.

☞ Поэтому во время работы соломоизмельчителя оставаться от него на достаточном расстоянии.

☞ Прежде чем проводить любые работы на соломоизмельчителе, выключить молотильный агрегат, остановить двигатель и вытянуть ключ зажигания.
– **Осторожно, вращающиеся ножи.**

☞ Прежде чем включить комбайн, удостовериться, что никто не находится в опасной зоне соломоизмельчителя.

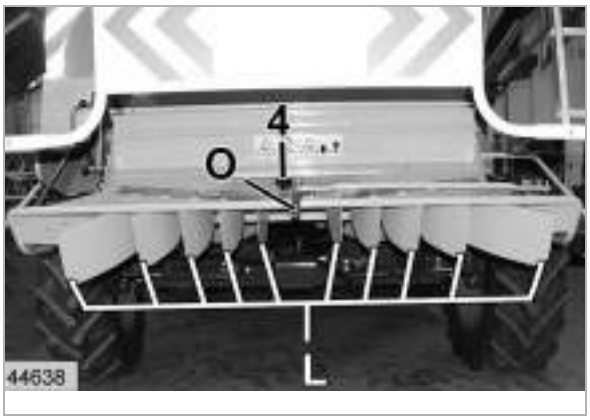
☞ При выключении комбайна учесть движение ножевого барабана по инерции!

Указание!

Для применения для обработки кукурузы переоборудовать измельчитель дополнительной оснасткой для кукурузы и уменьшить число оборотов.

Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить

1. ножи на повреждение, а также крепление вращающихся ножей
2. натяжение клиновых ремней
3. свободное движение клиновых ремней в защитных приспособлениях;
4. настройку противорежущих ножей на требующуюся длину измельчения;
5. настройку поперечного ножа



1

Установка ширины разброса

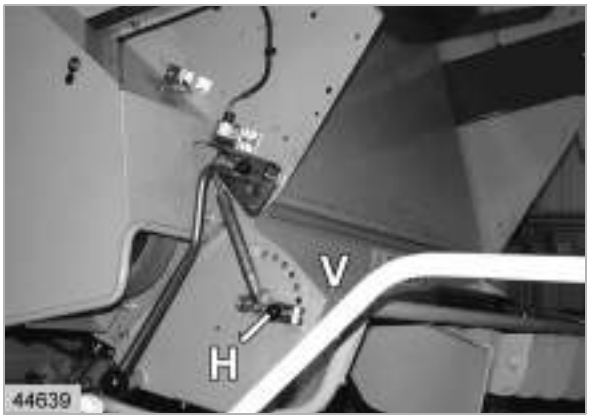
Ширину разброса в измельчителе можно настроить в соответствии с шириной режущих механизмов путем регулировки разбрасывающих листов (L) рычагом (O).

Для регулировки ослабить грибковую ручку (4) и отвести рычаг (O) влево или вправо в зависимости от необходимой ширины разброса.

Рычаг влево = разброс шире
Рычаг вправо = разброс уже

Закончив регулировку, грибковую ручку снова затянуть.

(Рис. 1)



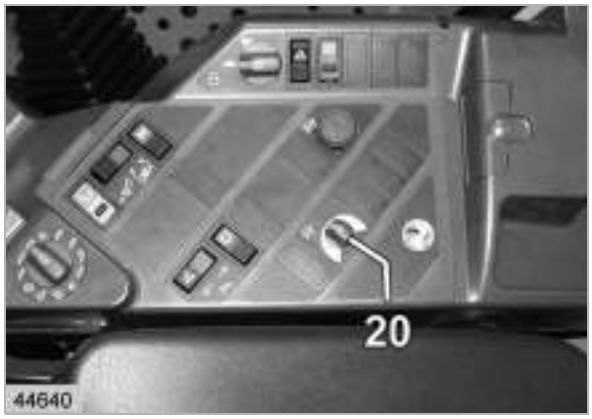
2

Регулировка высоты распределительной воронки

При помощи рычага (H) можно отрегулировать высоту распределительной воронки (V).

При сильном боковом ветре целесообразно установить распределительную воронку ниже. Благодаря этому можно предотвратить попадание измельченной соломы в неубранный стеблестой.

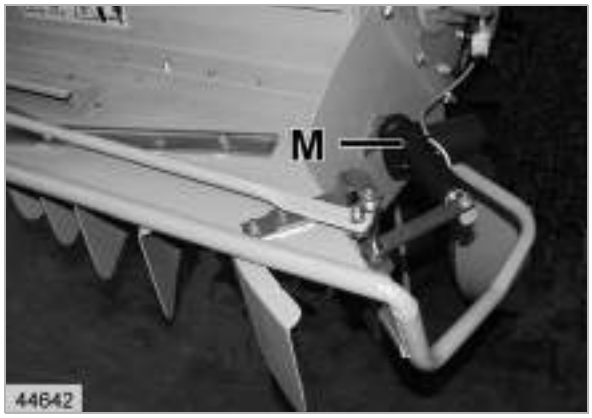
(Рис. 2)



3



4



5

Электрическая регулировка разбрасывающих листов

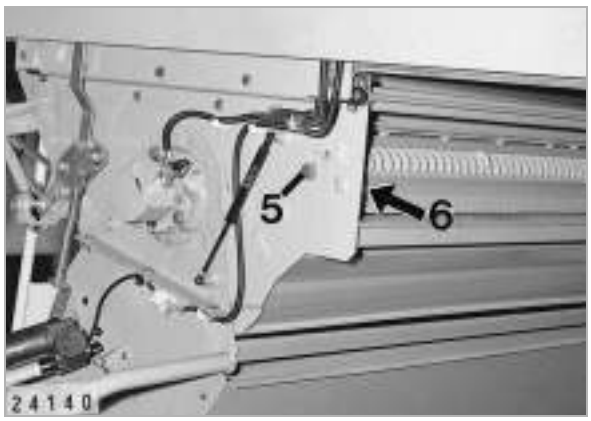
С помощью электрической регулировки разбрасывающих листов можно сместить вправо или влево разбрасывающее приспособление измельчителя. Это дает особые преимущества при работе на склонах и с боковым ветром. Этим предотвращается падание измельченной массы в еще не скошенную культуру.

Регулировка разбрасывающих листов

При воздействии на устройство смещения средней линии (20) производится смещение разбрасывающих листов (L) посредством двигателя (M).

Направление вращения регулятора является и направлением установки разбрасывающих листов.

(Рис. 3, 4, 5)



6

Установка длины измельчения

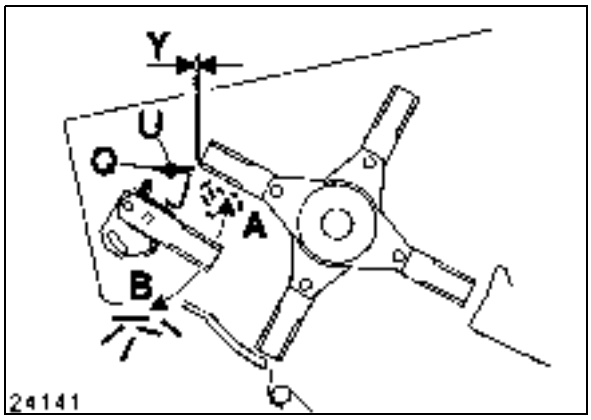
Длину измельчения можно изменять, поворачивая ножедержатель. Для этого ослабить винты с шестигранной головкой (5 и 6) с обеих сторон измельчителя.

Направление A = длина измельчения меньше
Направление B = длина измельчения больше

Закончив регулировку, винты с шестигранной головкой (5 и 6) на обеих сторонах снова затянуть.

При измельчении соломы рапса мы рекомендуем переместить противорежущие ножи полностью вниз.

(Рис. 6, 7)



7

Настройка поперечного ножа

Опасность!

Осторожно – опасность получения травмы – носить рукавицы.

Для настройки поперечного ножа ослабить крепежные винты (U) в продольных отверстиях.

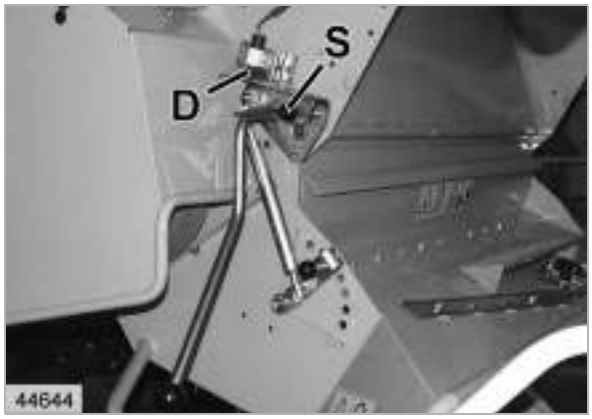
Поперечный нож (Q) установить так, чтобы расстояние (Y) при полностью выведенных ножах составляло 5 мм.

Закончив регулировку, снова затянуть все крепежные винты (U).

(Рис. 7)



8



9

Ввод измельчителя в работу

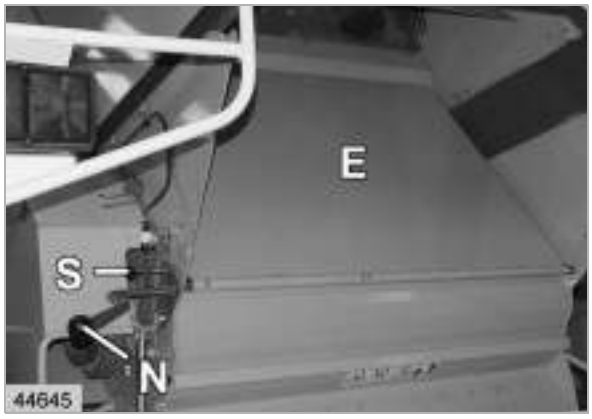
Вытянуть фиксатор (S) и перевести лист на входе соломы (E) назад посредством рычага (N).

Фиксатор (S) снова ввести в зацепление.

Как только кожух на входе соломы (E) будет отведен назад до конечного положения, соломоизмельчитель будет включен посредством нажимного выключателя (D).

При включении главного привода (при работающем двигателе) одновременно включается также и измельчитель.

(Рис. 8, 9)



10

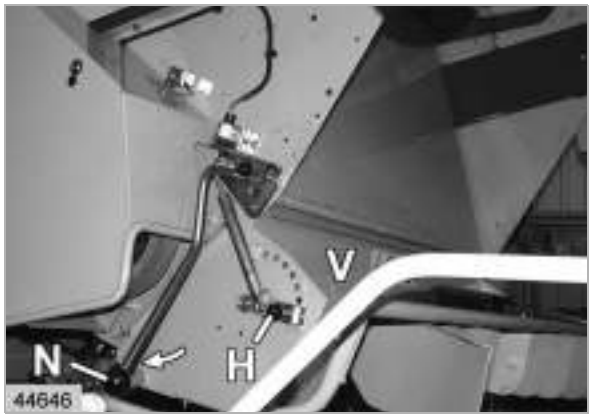
Вывод измельчителя из работы

Вытянуть фиксатор (S) и перевести лист на входе соломы (E) вперед посредством рычага (N).

Фиксатор (S) снова ввести в зацепление.

Как только кожух на входе соломы (E) будет перемещен вперед, соломоизмельчитель будет выключен посредством нажимного выключателя (D).

(Рис. 9, 10)



11

Позиция измельчителя для прицепки к тележке для жатки

Перед прицепкой тележки для жатки следует полностью поднять распределительную воронку (V).

Для этого перевести рычаг (N) вперед.

Вытянуть рычаг (H) и поднять распределительную воронку вверх.

Снова зафиксировать рычаг (H).

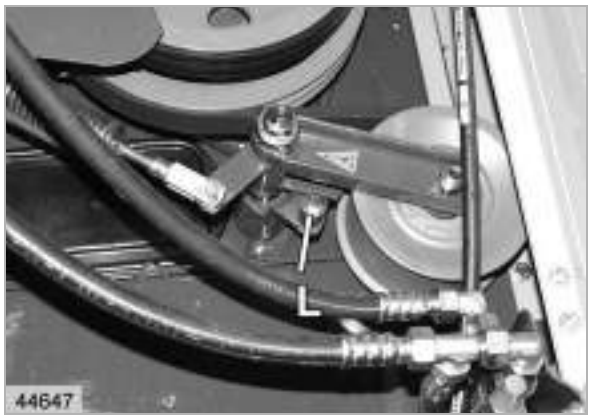
(Рис. 11)

Уменьшение скорости вращения измельчителя

(Уменьшение скорости требуется, к примеру, при обмолоте кукурузы)

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель аккумуляторной батареи!



12

Снятие напряжения пружинного цилиндра:

- Вывернуть задний упорный винт (L).

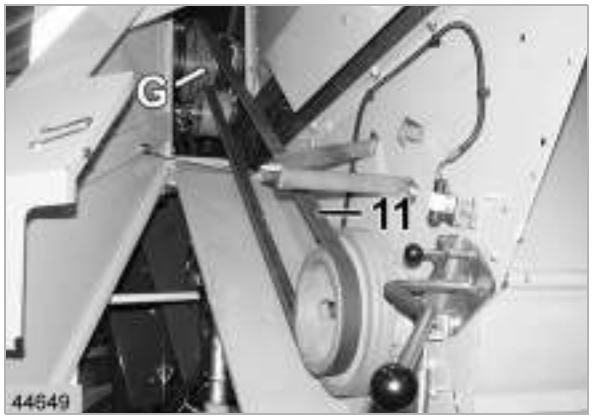
(Рис. 12)



13

- Полностью открутить контргайку (K) назад.

(Рис. 13)



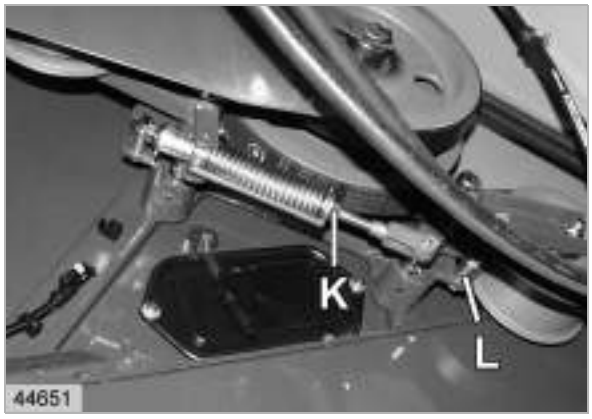
14

- Вначале снять клиновой ремень (11) с заднего клиноременного шкива на измельчителе, вращая шкив.
- Уложить клиновой ремень на промежуточной передаче (G) на внутреннюю ступень клиноременного шкива.
- Затем надеть клиновой ремень на внутреннюю ступень клиноременного шкива на измельчителе.

(Рис. 14, 15)



15



16

- Снова затянуть контргайку (K).
- Вворачивая упорный винт (L), снова вплотную подвести его к держателю натяжного ролика.

(Рис. 16)

Разбрасыватель половы

Опасность!

Работы по настройке и техническому обслуживанию выполнять только при остановленных приводах!
Выключить разъединитель батареи!

С помощью разбрасывателя полова разбрасывается по всей ширине жатки.

Разбрасыватель половы приводится в действие двумя гидромоторами.

Дальность разброса можно настроить в соответствии с шириной жатки при помощи делителя потока (M).



17

Внимание!

При помощи делителя потока можно регулировать скорость разбрасывателя половы в определенном диапазоне.

Но скорость вращения разбрасывателя половы снизить до остановки невозможно.

Применение силы может привести к повреждению делителя потока.

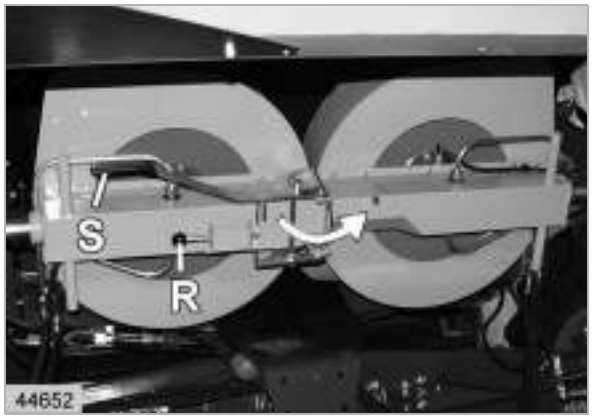
(Рис. 17)

Настройка ширины разбрасывания:

Ширину разбрасывания настраивать при помощи делителя потока (M).

Вращение вправо = ширина разбрасывания меньше
Вращение влево = ширина разбрасывания больше

(Рис. 17)



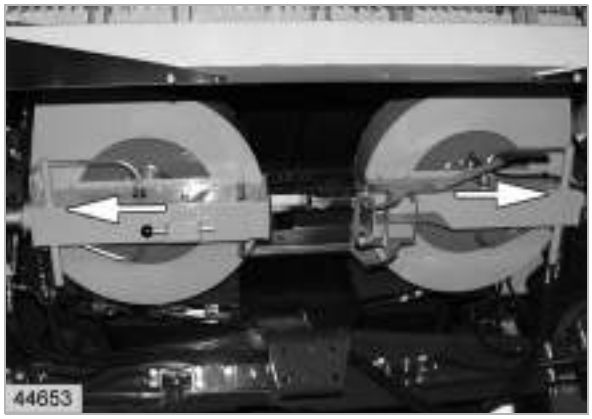
18

Открытие разбрасывателя половы

Для улучшения доступа к решетному стану можно открыть разбрасыватель половы.

- Вятянуть задвижку (R), нажимая при этом немного на натяжной рычаг (S).
- Повернуть натяжной рычаг (S) на правую сторону.

(Рис. 18)



19

- Оба разбрасывателя половы оттянуть на левую и правую сторону до упора.

(Рис. 19)



20

- Правый разбрасыватель опустить вниз путем вращения влево.
- Левый разбрасыватель опустить вниз путем вращения вправо.

(Рис. 20)

Установка разбрасывателя половы в рабочем положении:

Опасность!

При складывании не стоять между разбрасывателями!

При легком нажатии разбрасыватели самостоятельно поднимаются вверх.



21

- Вытянуть стопоры (A).
- Сложить разбрасыватели.
- Передвинуть разбрасыватели к середине и заблокировать рычагом (S).

Проследить за тем, чтобы рычаг (S) был зафиксирован задвижкой (R).

(Рис. 21, 22)



22

Внимание!

При опущенных вниз разбрасывателях половы езда на машине не допускается.

Несоблюдение может вызвать повреждение шин и разбрасывателя половы.

СОЛОМОРАЗБРАСЫВАТЕЛЬ

Настройка дальности разбрасывания

Соломоразбрасыватель распределяет солому по всей ширине жатки.

Дальность разброса можно настроить на соответствующую ширину жатки при помощи делителя потока (M).



1

Внимание!

При помощи делителя потока можно регулировать скорость соломоразбрасывателя в определенном диапазоне.

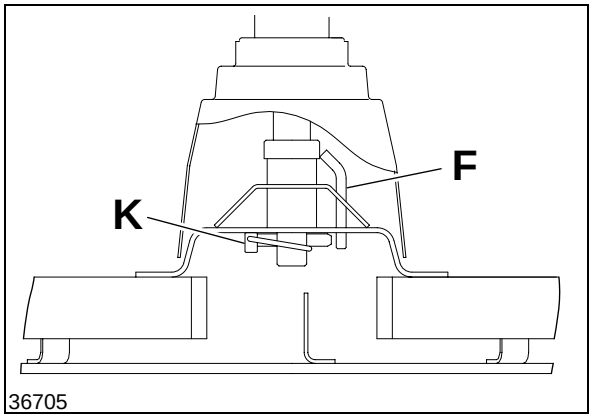
Но скорость вращения соломоразбрасывателя снизить до остановки невозможно.

Применение силы может привести к повреждению делителя потока.

(Рис. 1, 2)



2



3

Монтаж роторов разбрасывателя:

Вытянуть оба складных пружинных шплинта (K).

Роторы разбрасывателя надеть на вал таким образом, чтобы отверстия находились под направляющими цапфами (F).

Снова вставить складные пружинные шплинты (K).

(Рис. 2, 3)

Настройка ширины разбрасывания:

Ширину разбрасывания настраивать при помощи делителя потока (M).

Вращение вправо = ширина разбрасывания меньше
Вращение влево = ширина разбрасывания больше

(Рис. 1)

ТАБЛИЦЫ РЕШЕТ И МОЛОТЬБЫ

Таблица решет

Решета / ячейки	Вид культуры	Решета / продавленные
Плоское решето внизу 2,5 мм ○	мак / кунжут	
Плоское решето внизу 4,5 мм ○	семена льна / рапс / клевер	
Плоское решето внизу 7 мм ○	рапс / люпин / тмин / семена льна	
Плоское решето внизу 12 мм ○	просо / трава / люпин / дурра / сорго	
Нижнее решето 16 мм ○	подсолнечник / кукуруза / крупные бобы / горох	
Нижнее решето 18 мм ○ Нижнее решето 18 мм ○	крупные бобы / кукуруза крупные бобы / кукуруза	X
Нижнее решето 20 мм ○	крупные бобы / кукуруза	X
Верхнее решето 16 мм ○ *	специальное решето для кукурузы	
Верхнее решето 18 мм ○ *	кукуруза	
Верхнее решето 20 мм ○	кукуруза	X
Жалюзийное решето 80 / 40	ССМ (смесь стержней кукурузных початков)	
Пластинчатое решето с глубокими зубьями	кукуруза	

* Для улучшения движения материала на решетах можно устанавливать пластинчатые перегородки (не для системы пространственной чистки).

Таблица молотьбы

Вид культуры / семян Агрегат	Пшеница	Рожь	Озимый ячмень	Яровой ячмень
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование
Приставка	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых
Положение зубцов мотовила	вертикальное	вертикальное	вертикальное	вертикальное
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	15	15	15	15
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	3	3	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410	410	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	750	800	900	900
Скорость вращения роторов [об/мин]	960	960	960	960
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	1200	1200	1200	1200
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	3387	3387	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	при необхо-димости ВКЛ.*	ВЫКЛ.	ВКЛ.	при необхо-димости ВКЛ.*
Отверстия сегментов входного подбарабанья	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42
Молотильный сегмент установлен / снят	при необход. установлен*	установлен	установлен	при необход. установлен*
Зазор подбарабанья	10	12	8	10
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	6	6	6	6
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	15	15	15	15
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	9	9	9	9
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	15	15	15	15
Специальная оснастка				
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы				

Вид культуры / семян Агрегат	Овес	Рис	Полба	Тритикале
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование
Приставка	Жатка для зерновых	Жатка для риса	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых
Положение зубцов мотовила	вертикальное	на захват	вертикальное	вертикальное
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	20	15	15	20
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	3	3	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410	410	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	800	650	800	1000
Скорость вращения роторов [об/мин]	960	960	960	960
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	900	1300	1100	1200
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	3387	3387	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	AUS	–	evtl. EIN	AUS
Отверстия сегментов входного подбарабанья	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	Рис	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42
Молотильный сегмент установлен / снят	снят	–	при необход. установлен*	при необход. установлен*
Зазор подбарабанья	15	18	6	8
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	6	6	6	6
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	15	18	13	15
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	12	16	8	9
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	15	18	13	15
Специальная оснастка		приспособл. для молотьбы риса, при не-обход. гусен. движитель		
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы				

Вид культуры / семян Агрегат	Кормовые бобы	Фасоль низкокустовая	Горох	Соевые бобы
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование
Приставка	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых
Положение зубцов мотовила	вертикальное	вертикальное	вертикальное	вертикальное
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	20	20	15	15
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	3	3	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410	410	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	400	400	400	400
Скорость вращения роторов [об/мин]	640	640	640	640
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	1300	1300	1300	1300
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	3387	3387	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.
Отверстия сегментов входного подбарабанья	кукуруза 19x42	кукуруза 12x42	зернов. 6,5x42	кукуруза 19x42
Молотильный сегмент установлен / снят	снят	снят	снят	снят
Зазор подбарабанья	25	25	25	25
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	6	6	6	6
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	16	16	16	15
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	12	12	12	10
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	16	16	16	15
Специальная оснастка	при необ. жатка для рапса, при необх. пониж. скор. вращ. молот.	при необход. пониженная скор. вращен. молотильного барабана		при необход. пониженная скор. вращен. молотильного барабана
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы	при необх. без нижнего решета, скат. доска сход. продукта закрыта	при необх. без нижнего решета, скат. доска сход. продукта закрыта		при необх. без нижнего решета, скат. доска сход. продукта закрыта

Вид культуры / семян Агрегат	Подсолнечник	Кукуруза	ССМ (смесь стержней кукурузных початков)	Рапс / сурепка
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Отделение початков с одновре-	Отделение початков с одновре-	Комбайни-рование
Приставка	жатка для подсолнечника	кукурузоубор. приспособл.	кукурузоубор. приспособл.	жатка для рапса
Положение зубцов мотовила	вертикальное	–	–	вертикальное
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	15	25	25	20
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	–	–	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410 / 284 – 425 (с регул. прив.)	410 / 284 – 425 (с регул. прив.)	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	400	400	650	500
Скорость вращения роторов [об/мин]	640	500 (300)	500 (300)	800
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	1100	1300	800	900
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	1802	1802	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	AUS	AUS	AUS	AUS
Отверстия сегментов входного подбарабанья	кукуруза 19x42	кукуруза 19x42	кукуруза 19x42	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42
Молотильный сегмент установлен / снят	снят	снят	снят	при необход. установлен*
Зазор подбарабанья	25	26	20	18
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	6	6	6	1
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	14	15	жалюзийное решето	12
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	10	–	–	6
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	14	15	жалюзийное решето	12
Специальная оснастка	при необх. пониж. скор. вращ. молот. бараб., пласт. решето с глуб.	при необх. пониж. скор. вращ. молот. бараб., пласт. решето с глуб.		
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы	при необх. без нижн. решета, скат. доска сход. продукта закрыта	без нижн. решета, скат. доска сход. продукта закрыта	без нижн. решета, скат. доска сход. продукта закрыта	

Вид культуры / семян Агрегат	Просо / дурра / сорго	Семена льна	Красный клевер / белый клевер / люцерна	Райграс
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование
Приставка	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых
Положение зубцов мотовила	вертикальное	верт., с легким наклон. вперед	вертикальное	на захват
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	15	15	15	15
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	3	3	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410	410	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	500	750	900	600
Скорость вращения роторов [об/мин]	800	800	640	960
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	1100	750	700	700
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	3387	3387	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	при необхо-димости ВКЛ.*	ВКЛ.	при необхо-димости ВКЛ.*
Отверстия сегментов входного подбарабанья	зернов. 6,5x42 альтерн. 12x42	зернов. 12x42	зернов. 6,5x42	зернов. 6,5x42
Молотильный сегмент установлен / снят	при необход. установлен*	снят	установлен	при необход. установлен*
Зазор подбарабанья	11	10	8	15
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	6	3	1	1
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	12	8	2	10
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	8	3	2	8
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	12	8	2	10
Специальная оснастка			при необхо-димости уменьшение дутья	уменьшение дутья
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы			терочные планки для клевера	

Вид культуры / семян Агрегат	Овсяница луговая / овсяница красная	Ежа сборная	Мятлик луговой
Вид молотьбы	Комбайни-рование	Комбайни-рование	Комбайни-рование
Приставка	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых	Жатка для зерновых
Положение зубцов мотовила	на захват	слегка на захват	слегка на захват
Расстояние между подающим шнеком и лотком жатки [мм]	15	15	15
Положение подающих пальцев Отверстие снизу	3	3	3
Скорость вращения наклонного транспортера [об/мин]	410	410	410
Скорость вращения молотильного барабана [об/мин]	600	600	900
Скорость вращения роторов [об/мин]	960	960	960
Скорость вращения вентилятора [об/мин]	800	700	700
Скорость вращения измельчителя [об/мин]	3387	3387	3387
Устройство удаления остей ВКЛ./ВЫКЛ.	при необходимости ВКЛ.*	при необходимости ВКЛ.*	при необходимости ВКЛ.*
Отверстия сегментов входного подбарабанья	зерновые 6,5x42	зерновые 6,5x42	зерновые 12x42
Молотильный сегмент установлен / снят	при необход. установлен*	при необход. установлен*	при необход. установлен*
Зазор подбарабанья	11	10	10
Воздушное сопло предварит. отделения (отверстие спереди)	1	1	1
Отверстие пластинчатых решет Верхнее решето [мм]	10	10	12
Отверстие пластинчатых решет Нижнее решето [мм]	8	8	8
Отверстие пластинчатых решет Отсеивание сход. продукта [мм]	10	10	12
Специальная оснастка			
Примечания * см. в конце таблиц молотьбы			

Заслонки для удаления остей

В некоторых случаях необходимо предотвратить во входном подбарабанье отделение отдельных неободранных зерен или зерен с неудаленными остями и использовать эти поверхности подбарабанья для вытирания семян. Для этого можно дополнительно подключить заслонки для удаления остей.

Благодаря оптимальной подготовке урожая в зоне входного подбарабанья обеспечивается раннее отделение в главном подбарабанье.

Молотильный сегмент

Дополнительно к приведенному выше мероприятию можно изменить переход от входного подбарабанья к главному подбарабанью, благодаря чему обмолачивание происходит там еще интенсивнее.

Для этого можно установить молотильный сегмент, который обеспечивает радиальное согласование главного подбарабанья.

Благодаря этому можно снизить скорость вращения молотильного барабана. При улучшенном удалении остей или, соответственно, обмолоте при этом обеспечивается оптимальное качество зерна.

Влияние на функцию		
	положит. —— отрицат.	
Заслонки для удаления остей	Обдирка Удаление остей Подготовка к раннему отделению	Излишняя механическая нагрузка при легко обмолачиваемом материале
Молотильный сегмент	Обмолот Сходовый продукт	Структура соломы, отделение остаточного зерна, мощность чистки

НЕИСПРАВНОСТЬ, ПРИЧИНА И УСТРАНЕНИЕ – БАЗОВАЯ МАШИНА

Неисправность	Возможная причина и устранение
Жатка	
Жатка плохо режет	1. Настроить ножевой кулачок. 2. Заменить ножи. 3. Выправить ножевые пальцы. 4. Сменить дефектные лезвия ножей или пальцы. 5. Удалить скопления грязи на ножевом брусе.
Нож внезапно остановился	1. Удалить посторонние предметы. 2. Заменить поврежденные двойные пальцы. 3. Подтянуть приводной клиновой ремень косилочных ножей.
Полеглые хлеба плохо подбираются	1. Выбрать правильное расстояние между колосоподъемниками. 2. Переместить мотовило дальше вперед. 3. Зубцы мотовила установить больше на захват. 4. При необходимости ввести полозья жатки.
Засорения на концах стебледелителей	1. Стебледелитель установить выше с помощью установочного шибера. 2. Использовать специальные стебледелители.
Жатку невозможно поднять	1. Проверить плавкую вставку. 2. Проконтролировать давление в гидравлической системе.
Мотовило слишком легко останавливается	1. Отрегулировать настройку проскальзывающей муфты. 2. Обезжирить клиновой ремень регулируемого привода мотовила и очистить регулировочные шкивы.
Наклонный конвейер и жатка слишком	1. Натянуть приводной ремень жатки в соответствии быстро останавливаются с предписанием. 2. Настроить проскальзывающую муфту верхнего вала наклонного транспортера. 3. Проверить гидравлическую систему низкого давления. 4. Проверить муфту „Конакс“.

Неисправность	Возможная причина и устранение
Жатка висит с перекосом (машина без автоконтура)	1. Проверить давление воздуха в шинах. 2. Выверить положение жатки на ловильных цапфах.
Жатка не расцепляется	1. Проверить гидравлическую систему низкого давления. 2. Настроить муфту „Конакс“.
Неравномерный поток материала	1. Откорректировать скорость вращения мотовила и положение зубцов мотовила. 2. Откорректировать горизонтальное положение мотовила. 3. Отрегулировать положение подающего шнека по высоте в соответствии с обмолачиваемым продуктом. 4. Правильно натянуть подающие цепи.
Подающий шнек слишком легко останавливается или блокируется	1. Подающий шнек провернуть назад и удалить посторонние предметы. 2. Проскальзывающую муфту настроить на предписанный крутящий момент.
Имеет место наматывание на концы вала мотовила	1. Правильно настроить внутренний делитель.
Имеет место наматывание на мотовило возле труб с зубцами	1. Слегка приподнять мотовило. 2. Наклонить зубцы мотовила больше вперед. 3. Привести скорость вращения мотовила в соответствие со скоростью движения. 4. Закрыть трубы мотовила с зубцами.
Зубцы мотовила в самом низком положении попадают в нож	1. Мотовило установить выше на винтах с проушиной на гидроцилиндре.
Поднятое мотовило висит с перекосом	1. Винты с проушиной на цилиндре мотовила установить равномерно. 2. Проверить герметичность гидроцилиндра мотовила. 3. Удалить воздух из гидроцилиндра мотовила.
Поднимается слишком много камней	1. Установить меньшее количество колосоподъемников. 2. Резать не так низко (при обработке полеглых хлебов колосоподъемники должны приподнимать зерновую культуру).

Неисправность	Возможная причина и устранение
Молотильные органы	**Загрязненные молотильные органы приводят к дисбалансу и потере зерна, изношенные молотильные органы ведут к плохой эффективности обмолота и приводят к потерям при молотьбе.**
Наматывание на молотильный барабан	1. Обратить внимание на равномерный поток материала от жатки. 2. Подающий шнек установить ниже. 3. Настроить проскальзывающие муфты жатки. 4. Установить более узкий зазор подбарабанья. 5. При обмолачивании влажного продукта увеличить скорость вращения молотильного барабана. 6. С повышением влажности уменьшать скорость движения. 7. Откорректировать базовую настройку подбарабанья. 8. Очистить и смазать регулируемый привод молотильного барабана (проскальзывание ремня). 9. Проверить гидравлическую систему низкого давления, а также легкость хода натяжного цилиндра с натяжным роликом для привода молотильного агрегата.
Скорость вращения приводов комбайна сильно колеблется	1. Проверить и при необходимости клиноременную муфту главного привода. 2. Проверить герметичность зажимного цилиндра привода молотильного агрегата. 3. Произвести контроль гидравлической системы низкого давления. 4. Проверить двигатель (см. „Неисправности двигателя“).
Камни и другие посторонние предметы повреждают молотильные органы.	1. Камнеуловительный лоток регулярно чистить. 2. На каменистых почвах не так низко косить.

Неисправность	Возможная причина и устранение
Повышенный износ ремня	1. Правильно настроить натяжное устройство ремней. 2. Удалить ржавчину и очистить рабочие поверхности клиноременных шкивов. 3. Произвести чистку и смазку поверхностей скольжения регулировочных шкивов. 4. Загрязненные маслом ремни очистить щелочью.
Недостаточный обмолот	1. Установить более узкий зазор подбарабанья. 2. Повысить число оборотов молотильного барабана. 3. Включить пластины для удаления остей. 4. Откорректировать базовую настройку подбарабанья. 5. Сдать изношенные или поврежденные молотильные органы на ремонт (подбарабанье, планки барабана). 6. При необходимости использовать специальные приспособления для обмолота.
Недостаточное удаление остей	1. Установить более узкий зазор подбарабанья. 2. Повысить скорость вращения молотильного барабана. 3. Включить пластины для удаления остей. 4. Выбрать более поздний срок созревания. 5. Откорректировать базовую настройку подбарабанья. 6. Проверить подбарабанье и планки барабана на наличие износа или повреждений.
Дробление зерна	1. Снизить число оборотов молотильного барабана. 2. Установить более широкий зазор подбарабанья. 3. Выключить пластины для удаления остей. 4. Правильно натянуть цепи элеватора. 5. Уменьшить долю зерен в сходовом продукте. 6. При необходимости уменьшить число оборотов молотильного барабана (двухступенчатая регулируемая передача).

Неисправность	Возможная причина и устранение
Дисбаланс комбайна	1. Очистить загрязненный молотильный барабан. 2. Устранить скопления пыли на ременных шкивах и натяжных роликах. 3. Дефектный молотильный барабан отдать на ремонт. 4. Проверить реверсивный барабан на наличие повреждений. 5. Проверить ножи соломоизмельчителя.
Чистка	
Неравномерная загрузка решет	1. Обращать внимание на равномерную подачу (жатка). 2. Очистить стрясную доску. 3. Выправить проволочное решето на стрясной доске.
Образование слоя на пластинчатых решетах	1. Уменьшить раскрытие пластин в пластинчатых решетах. 2. Установить более сильное дутье для чистки. 3. Уменьшить скорость вращения молотильного барабана или, соответственно, роторов (битая солома). 4. Правильно отрегулировать воздухонаправляющие пластины. 5. Изменить настройку воздушных сопел предварительного отделения.
Грязное зерно	1. Увеличить интенсивность дутья. 2. Уменьшить раскрытие пластин в пластинчатых решетах. 3. Правильно настроить воздухонаправляющие пластины.
Динамическая компенсация на склонах (чистка в 3-х измерениях)	
Компенсация на склонах происходит толчками	1. Обеспечить легкий ход маятника в управляющем устройстве.
Неравномерное распределение очищаемого продукта	1. Соединительную штангу отрегулировать так, чтобы при наклоне вправо или влево на склоне гидравлический цилиндр в горизонтальном положении комбайна имел одинаковый ход влево и вправо.

Неисправность	Возможная причина и устранение
Сходовый продукт	
Слишком много мякины и мелкого вороха в сходовом продукте	1. Установить более сильное дутье 2. Установить меньшее раскрытие пластин в пластинчатых решетах. 3. Снизить скорость вращения молотильного барабана. 4. Проверить скорость вращения элеватора сходового продукта, при необходимости откорректировать.
Слишком много зерна в сходовом продукте	1. Обращать внимание на равномерную подачу (жатка). 2. Проверить настройку молотильных органов. 3. Сильнее раскрыть пластинчатые решета. 4. Уменьшить дутье. 5. Правильно настроить воздухонаправляющие пластины.
Элеватор забит	1. Открыть основание элеватора и лоток жатки, удалить пробку, дать комбайну поработать для его опорожнения, снова плотно закрыть заслонки. 2. Подтянуть клиновой ремень привода элеватора. 3. Правильно натянуть цепь элеватора. 4. Произвести чистку загрязненных шахт и шнеков элеватора.
Зерновой бункер	
Не производится опорожнение зернового бункера или производится неудовлетворительно	1. Проверить гидравлическую систему низкого давления, а также легкость хода натяжного цилиндра с натяжным роликом для привода опорожнения зернового бункера. 2. Проверить и при необходимости отрегулировать клиноременную муфту привода опорожнения зернового бункера. 3. Заменить срезаемый винт в приводном цепном колесе на новый. 4. Выправить деформированные витки шнека. 5. Произвести чистку загрязненных шнековых лотков, шнеков и выгрузной трубы. 6. Проверить плавкую вставку.

Неисправность	Возможная причина и устранение
Потери зерна	Потери зерна могут происходить по разным причинам, поэтому необходимо сначала установить, откуда появляются зерна. Проверить герметичность всех переходных мест на комбайне, в особенности лотки шнеков, элеваторы и т.д. Эти места прежде всего необходимо уплотнить перед обмолотом семенных материалов. Зерна, лежащие на земле вследствие перестоявших хлебов или непогоды, не могут быть отнесены к потерям зерна на комбайне. Потери зерна, могущие возникнуть из-за комбайна, делятся на три группы: – потери зерна на жатке и потери при кошении – потери зерна в результате плохого обмолота – потери зерна на решетном стане
– потери зерна на жатке и потери при кошении	1. Установить зубцы мотовила в соответствии с условиями уборки. 2. Скорость вращения мотовила привести в соответствие со скоростью движения. 3. Правильно настроить расстояние мотовило – подающий шнек 4. Отрегулировать горизонтальное смещение мотовила в соответствии с имеющимися условиям. 5. При обработке зерна со свисающими колосьями на каждый второй палец установить колосоподъемник. 6. Стебледелители настроить так, чтобы не возникало скоплений. 7. Высоту подающего шнека настроить в соответствии с состоянием обмолачиваемой культуры.

Неисправность	Возможная причина и устранение
– потери зерна в результате плохого обмолота	1. Отремонтировать дефектный или изношенный молотильный барабан. 2. Установить скорость вращения молотильного барабана в соответствии с состоянием зерновых. 3. Зазор подбарабанья привести в соответствии с обмолачиваемым материалом. 4. Откорректировать базовую настройку подбарабанья. 5. Жатку настроить так, чтобы обеспечить равномерную загрузку молотильных органов. 6. При необходимости подключить пластины удаления остей. 7. Обращать внимание на равномерную загрузку молотильных органов (жатка).
– потери зерна на решетном стане	1. Избегать образования слишком толстого слоя. 2. Очистное дутье настроить в соответствии с состоянием зерновых. 3. Правильно отрегулировать воздухонаправляющие пластины. 4. При большом количестве вороха уменьшить скорость вращения молотильного барабана. 5. Следить за легкостью хода регулировочных шкивов вентилятора. 6. Подтянуть клиновой ремень привода решетного стана. 7. Увеличить раскрытие пластин в верхнем пластинчатом решете, секция отсеивания сходового продукта. 8. Увеличить раскрытие пластин в пластинчатом решете, усилить дутье. 9. Избегать слишком большого количества сходового продукта. 10. Очистить верхнее и нижнее решета, а также стрясную доску. 11. Уменьшить скорость движения.

10

Техническое обслуживание базовой машины

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Важные указания по техническому обслуживанию и предписания по технике безопасности

Опасность!

Работы по ремонту, техническому обслуживанию, чистке и устранению неисправностей производятся только при отключенном приводе и заглушенном двигателе – вытянуть ключ зажигания!

Предварительным условием проведения ремонтных работ на ранее упомянутых накопителях энергии (пружины, ресиверы и т.п.) являются достаточные знания и соответствующий предписаниям монтажный инструмент. Эти работы разрешается проводить только в специальных мастерских.

Жатка

Опасность!

При проведении работ на жатке или в жатке следует выключить молотильный аппарат и заглушить двигатель.

При проведении работ под жаткой ее следует установить на надежных подставках или откинуть вниз защитные опоры. Обратите внимание на то, чтобы защитные опоры правильно были установлены!

Правильное натяжение цепей

Стальные роликовые цепи правильно натянуты в том случае, если ведомая ветвь при малой нагрузке ведущей ветви продавливается большим пальцем руки в середине между цепными колесами примерно на 2 % соответствующего расстояния между осями. На новых цепях натяжение следует проверять чаще.

Цепи, ставшие слишком длинными, укоротить изъятием двойного звена.

Ремни

Следует постоянно поддерживать достаточное натяжение всех клиновых ремней. Загрязненные маслом ремни можно очистить щелочным раствором. Не применять бензин или подобные ему материалы.

При новых ремнях следует проверять натяжение через первые 2 – 3 часа работы, в случае необходимости дополнительно натягивать.

Регулируемые передачи

На регулируемых передачах следует после каждой смазки проводить регулирование по всему диапазону, для равномерного распределения смазки по поверхностям регулирования.

Для обеспечения возможности полного использования диапазона регулирования следует удалять пыль, собирающуюся между половинками регулировочных дисков.

Винты

Проверить затяжку всех винтовых соединений и в случае необходимости подтянуть (в особенности все гайки ходового устройства и рулевого управления).

Смазка

Следует соблюдать предписанные сроки замены масла в гидравлической установке и редукторах, а также применять предписанные сорта масла. Для смазки комбайна применять лишь хорошую фирменную консистентную смазку, например универсальную смазку Shell Retinax A EP 2.

Перед смазкой удалить грязь со смазочных ниппелей. Производить регулярную смазку в соответствии со схемой смазки.



Экология!

Смазочные вещества и топливо следует хранить в предназначенных для них емкостях и обеспечивать устранение отходов в соответствии с предписаниями.



Опасность!

При выпуске горячего масла следует соблюдать осторожность – опасность ожога!

Тормоза

Опасность!

Тормозные системы следует регулярно подвергать основательной проверке!

Работы по настройке и ремонту тормозной установки должны производиться только специальными мастерскими или признанными службами по уходу за тормозами!

При движении по дорогам возможность торможения отдельных колес должна быть исключена (педали заблокировать).

Регулярно проверять уровень тормозной жидкости. Применять только предписанную тормозную жидкость и производить замену в соответствии с предписаниями!

При обращении с тормозной жидкостью следует соблюдать осторожность – она обладает ядовитыми и едкими свойствами!

Экология!

Не допускается проливать тормозную жидкость!

Следует надлежащим образом производить удаление отработавшей тормозной жидкости!

Колеса/шины

Опасность!

Ремонтные работы на шинах имеют право только специалисты с использованием предназначенного для этого монтажного инструмента!

При слишком высоком давлении в шинах имеет место опасность их разрыва!

☞ Следует поддерживать предписанное давление в шинах (см. стр. 5.1.5 или 5.2.5).

☞ При накачке шин нельзя возле них находиться.

☞ Регулярно проверять давление воздуха.

При работах на колесах следует следить за тем, чтобы комбайн был надежно установлен и защищен от самопроизвольного откатывания (противооткатные упоры).

При работах под комбайном, установленным на стойках, на нем никто не должен находиться.

Следует обращать внимание на достаточную грузоподъемность подъемника.

После каждого монтажа колес через первые 10 часов работы подтягивать гайки или винты на колесах, затем проверять затяжку через каждые 50 часов работы. Степень затяжки см. стр. 5.1.5 или 5.2.6.

Элементы установки колеи следует подтягивать в соответствии с предписаниями изготовителя.

При установке балласта следить за соответствующим давлением в шинах.

Гидравлическая установка

Опасность!

Перед проведением работ на гидравлической установке следует обязательно снять с нее давление и опустить установленные приставки!

Гидравлическая установка находится под высоким давлением.

Выходящая под высоким давлением жидкость (топливо, гидравлическое масло и т.п.) может проникать через кожу и вызывать тяжелые травмы. При несчастном случае сразу же обращаться к врачу, иначе могут возникать тяжелые инфекции.

☞ При поиске мест утечки следует применять соответствующие вспомогательные средства, вследствие опасности получения травмы.

☞ При работах на гидравлической установке следует обязательно заглушить двигатель, вытянуть ключ зажигания и предотвратить скатывание комбайна (стояночный тормоз, противооткатные упоры)!

☞ Регулярно проверять гидравлические шланги и менять поврежденные и старые шланги на новые! Сменные шланги должны соответствовать техническим требованиям изготовителей приборов!

Ремонтные работы на гидравлической установке допускается проводить лишь в специальных мастерских фирмы КЛААС.

Электрическое оборудование

Опасность!

При работах на электрическом оборудовании следует всегда отсоединять кабель от отрицательного вывода (–) батареи.

Обращать внимание на правильность подключения – сначала положительный вывод, а затем отрицательный.

Батарейные газы требуют осторожности – они взрывоопасны!

Вблизи батареи следует избегать образования искр и открытого пламени!

При дополнительной зарядке батареи удалить крышку, с целью предотвращения скопления взрывоопасных газов.

При обращении с батарейными кислотами требуется осторожность – они обладают едкими свойствами!

При проведении электросварочных работ на комбайне и приставках следует отсоединить кабель от генератора и батареи!

Внимание!

Применять лишь оригинальные предохранители. При применении предохранителей на слишком большой ток происходит разрушение электрической установки.

Экология!

Старые батареи следует удалять в соответствии с предписаниями!

Установка охлаждения

Опасность!

Следует избегать всяческого соприкосновения с охлаждающей жидкостью! При попадании брызг в глаза немедленно обращаться к врачу!

Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту следует поручать лишь специалистам!

На узлах контура с хладагентом и в их непосредственной близости не допускается производство сварки. – Опасность отравления!

Монтаж, ремонт и техническое обслуживание компрессорной установки охлаждения допускается производить только специалистам, специально проинструктированным в этой области!

Внимание!

Регулярно следует контролировать чистоту испарителя в крыше кабины и конденсатора перед водяным радиатором, в случае необходимости производить чистку.

Указание!

Максимальная окружающая температура для хладагента составляет 80°C!

Экология!

Хладагенты вредны для окружающей среды, при их попадании в атмосферу. Поэтому при обращении с компрессорной установкой охлаждения следует соблюдать особую осторожность.

Перед проведением ремонтных работ следует надлежащим образом отсосать хладагент, чтобы он не попал в атмосферу.

Защитные устройства/запасные детали

Опасность!

После проведения работ по техническому обслуживанию защитные устройства следует снова установить в защитном положении.

Если защитные устройства подвергаются износу, то следует регулярно производить их контроль и своевременную замену! Запасные детали должны хотя бы соответствовать техническим требованиям, утвержденным изготовителем приборов! Это имеет место, к примеру, при применении оригинальных запасных частей!

Дисбаланс

Внимание!

Неспокойный ход комбайна ведет к усталости материала и к поломкам.

☞Следует регулярно и тщательно удалять грязь, собирающуюся во вращающихся частях комбайна, в особенности в молотильном барабане.

Сварочные работы

Внимание!

При проведении всех электросварочных работ на машине следует действовать следующим образом:

1. Выключить разъединительный выключатель батареи!
2. Рассоединить электрические штекеры между двигателем и главном кабельным стволом.
3. Вытянуть электронный вставные модули центрального электрического узла.
4. Вытянуть плату диодов центрального электрического узла.
5. Отсоединить кабельное соединение к бортовому информатору.
6. Зажим массы сварочного аппарата всегда присоединять в непосредственной близости от места сварки.
7. На машинах электронными двигателями стянуть штекеры электроники двигателей. Недостаточно отключать только разделительный выключатель батареи.

ТАБЛИЦЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблицы технического обслуживания

Работы по техническому обслуживанию	Интервалы технического обслуживания									
	перед началом уборки урожая	ежедневно	после первых		через каждые			ежегодно = каждые 500 час. работы	при необходимости	после уборки урожая
			40 часов работы	100 часов работы	50 часов работы	100 часов работы	250 часов работы			
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА										
– проверить уровень масла	●								●	
– смена гидравлического масла								●	●	
– заменить масляный фильтр гидравлики								●	●	
– прочистить сетчатую вставку									●	
– выпустить воздух из цилиндра поперечного регулирования жатки (машины с автоконтуром)									●	
ТОРМОЗА										
– проверить уровень тормозной жидкости, при необходимости дозаправить					●				●	
– заменить тормоз. жидкость и выпустить воздух из установки	через каждые 2 года									
– Отрегулировать стояночный тормоз									●	
РЕДУКТОРЫ										
Коробка скоростей										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла				●				●		
– настроить систему переключения скоростей										
Главная передача										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла				●				●		
Редуктор молотильного барабана										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла				●				●		
Раздаточная коробка – двигатель										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла				●				●		
Отделяющие роторы, редуктор										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла				●				●		
Редуктор опорожнения зернового бункера										
– проверить уровень масла									●	
– замена масла								●		
НАКЛОННАЯ КАМЕРА										
– натяжение подающих цепей									●	
ЭЛЕВАТОРНЫЕ ЦЕПИ										
– натянуть цепи элеватора зернового бункера	(без квантиметра)								●	
– натянуть цепи элеватора сходового продукта									●	

Работы по техническому обслуживанию	Интервалы технического обслуживания									
	перед началом уборки урожая	ежедневно	после первых 40 часов работы	после первых 100 часов работы	через каждые 50 часов работы	через каждые 100 часов работы	через каждые 250 часов работы	ежегодно = каждые 500 час. работы	при необходимости	после уборки урожая
ПРИВОДЫ										
Проверить и в случае необходимости отрегулировать клиноременные приводы с подпружиненными устройствами натяжения ремня										
– привод молотильного барабана	●			●					●	
– привод предварительного ускорителя	●			●					●	
– привод промежуточной передачи вентилятора	●			●					●	
– привод промежуточной передачи жатки	●			●					●	
– привод молотильного барабана / предварительного ускорителя	●			●					●	
– привод жатки										
– привод реверсивного барабана	●			●					●	
– привод промежуточной передачи отделяющих роторов	●			●					●	
– ступенчатый привод отделяющих роторов										
– привод соломоизмельчителя	●			●					●	
– привод промежуточной передачи распределительного вентилятора (ЛЕКСИОН 480)	●			●					●	
– привод распределительного вентилятора (ЛЕКСИОН 480)	●			●					●	
Проверить и в случае необходимости отрегулировать клиноременные приводы с предварительно отрегулированными неподпружиненными устройствами натяжения ремня										
– промежуточная передача главного привода (клиноременная муфта)	●								●	
– привод промежуточной передачи опорожнения зернового бункера	●								●	
– привод решетного стана	●			●			●		●	
– гидравлический насос разбрасывателя половы / разбрасывателя соломы	●			●			●		●	
Проверить и при необходимости настроить цепные приводы										
– опорожнение зернового бункера	●			●					●	
КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ										
– настроить индуктивный датчик									●	
СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ										
– заменить шарнирный нож									●	
– заменить сопряженный нож									●	
КАБИНА										
– очистить фильтр и при необходимости заменить								●	●	
– произвести чистку агрегатов в крыше кабины								●	●	
КОНДИЦИОНЕР										
– произвести чистку конденсатора								●	●	
– заменить фильтр-сушилку	при окраске индикаторного шарика (синего цвета) в розовый цвет									

Работы по техническому обслуживанию	Интервалы технического обслуживания									
	перед началом уборки урожая	ежедневно	после первых		через каждые			ежегодно = каждые 500 час. работы	при необходимости	после уборки урожая
			40	100	50	100	250			
			часов работы		часов работы					
ОГНЕТУШИТЕЛЬ										
– проверить готовность огнетушителя к работе	через каждые 2 года									
БОЛТЫ КОЛЕС										
– подтянуть (моменты затяжки см. „Технические данные“)			●	●				●		
УДАЛИТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ										
– скатная доска, решетный стан, сенсоры прибора индикации потерь									●	
– лотки шнеков, пространство над вентилятором, стрясная доска, подбарабанья, решета		●								
– зона двигателя, система выхлопа, зона редукторов, тормоза, гидростатический привод движения		●								

Таблицы смазочных материалов

Конструктивный элемент	Сорт смазочного материала	Объем заправки	Класс SAE	Сроки замены	Контроль
Гидравлическая установка	Универсальное масло для гидравлических систем с классом вязкости ISO-VG 46 в соответствии с ДИН 51 524, часть 3 **	ок. 30 л		см. таблицу технического обслуживания	Индикация на мониторе
ЛЕКСИОН 480	Универсальное трансмиссионное масло по (MIL-L-2105 B) API-GL-5-90		90	см. таблицу технического обслуживания	см. таблицу технического обслуживания
Коробка передач 20 т / 17 т		7 л			
Коробка передач 20 т HD		5 л			
Главная передача 20 т / 17 т		по 8 л			
Главная передача 15 т / одноступенчатая		по 7,5 л			
Планетарная передача (3 метра)		по 7,5 л			
ЛЕКСИОН 470					
Коробка передач 20 т		6,5 л			
Коробка передач 19 т		7,0 л			
Главная передача 20 т		по 7,5 л			
Главная передача 19 т		по 8,0 л			

** При выборе масла для гидравлической системы следует учитывать следующие рекомендации:

Температура застывания	< -25 °C (ДИН ISO 3016)
Вязкость при 0°C	< 600 сст (ДИН 51 562)
Вязкость при 40°C	макс. 50,6 сст (ДИН 51 562)
Индекс вязкости	> 170 (ДИН ISO 2909)

Масло должно обладать детергентными (моющими) качествами!

Конструктивный элемент	Сорт смазочного материала	Объем заправки	Класс SAE	Сроки замены	Контроль
Редуктор молотильного барабана	Универсальное трансмиссионное масло по (MIL-L-2105 B) API-GL-4-90	1,8 л	90	см. таблицу технического обслуживания	см. таблицу технического обслуживания
Раздаточная коробка двигателя (выход двигателя)		3,1 л			
Редуктор опорожнения зернового бункера		1,0 л			
Редуктор роторов		по 1,75 л			
Ножной тормоз	Тормозная жидкость ATE	Компенсационный сосуд заполне	Спецификация SAE DOT 4	через каждые 2 года	раз в неделю
Смазочные насос опорожнения зернового бункера	Биомасло для цепей HEES 46 20 литров № для заказа: 147 456.0 5 литров № для заказа: 147 457.0	(макс.) 1 л		дозаправлять при необходимости	ежедневно

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

Опасность!

При всех работах на гидравлической установке следует глушить двигатель, вытягивать ключ зажигания и принимать меры по предотвращению скатывания (стояночный тормоз, противооткатный упор).

Указание!

Интервалы замены масла и контроля уровня масла – см. стр. 10.2.1, *Таблицы технического обслуживания*.

Гидроаккумулятор

Опасность!

При проведении работ на гидроаккумуляторах следует соблюдать особую осторожность!

Гидроаккумуляторы находятся под высоким давлением!



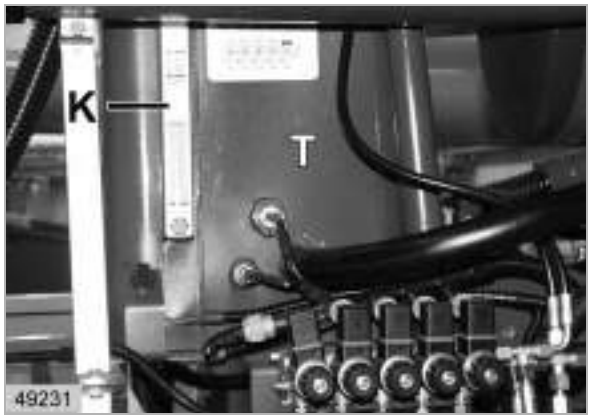
1

На гидроаккумуляторах с клапанным управлением, к примеру, на автопилоте, перед началом ремонтных работ следует ослабить винт короткого замыкания. Это необходимо для снятия гидравлического давления.

Это выполняется следующим образом:

Ослабить контргайку и немножко вывернуть винт (S), пока не исчезнет давление. Затем снова ввернуть винт (S) до упора и затянуть контргайку.

(Рис. 1)



2

Проверка уровня масла

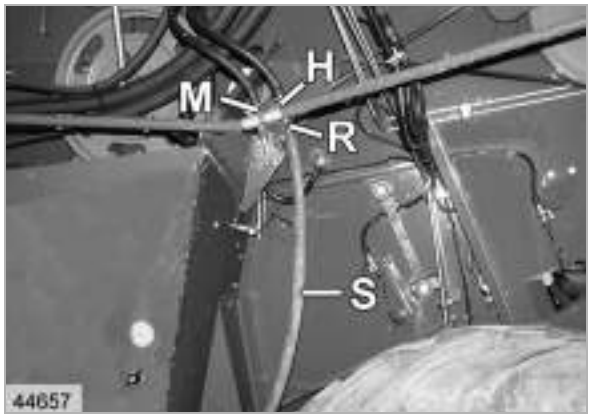
Указание!

Перед проверкой уровня масла следует полностью опустить жатку и мотовило, ввести выгрузную трубу зернового бункера.

Уровень гидравлического должен быть виден в смотровом стекле устройства контроля уровня масла (K).

T = бак гидравлического масла

(Рис. 2)



3

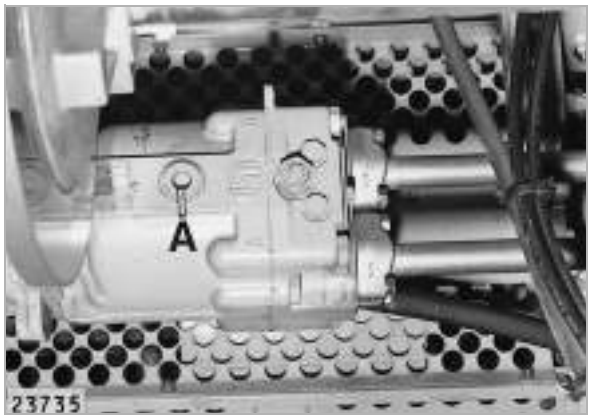
Замена гидравлического масла

Опасность!

При выпуске горячего масла следует соблюдать осторожность – опасность получения ожога.

Экология!

Удаление отработанного масла следует производить в соответствии с предписаниями.



4

Надеть на сливной штуцер (H) подходящий шланг (S). Слегка ослабить гайку (R) и слить отработанное масло в сосуд достаточного размера (объем масла – см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*).

Слив гидравлическое масло, снова крепко затянуть гайку (R) на маслосливном штуцере.

Снять шланг (S).

Отвернуть сливной винт (A) на гидромоторе. Слить отработанное масло в сосуд достаточного размера.

Слив гидравлическое масло, снова плотно закрыть сливной винт (A) на гидромоторе.

H = патрубок для слива гидравлического масла
M = патрубок для слива моторного масла

(Рис. 3, 4)



5

Смена фильтра гидравлического масла

Фильтр гидравлического масла (F) менять на новый после каждой смены масла.

Внимание!

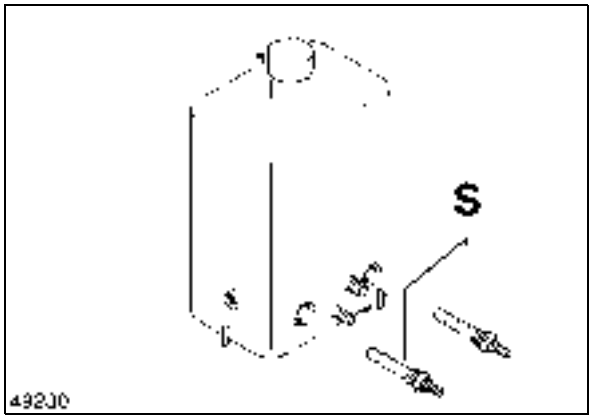
Использовать только оригинальные фильтры, рассчитанные на давление центробежно-вихревых насосов.

Уплотнение обязательно сменить.

(Рис. 5)

Указание!

Сорта масла – см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*.



6

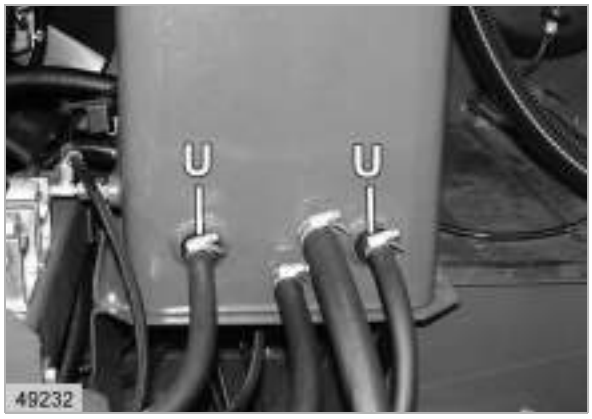
Чистка фильтра грубой очистки

Для чистки фильтра грубой очистки (S) отвернуть обратные линии (U). Промыть фильтр грубой очистки предназначенным для этого бензином и продуть воздухом.

Поврежденные фильтры грубой очистки и уплотнения обязательно требуют замены.

Интервалы чистки фильтров грубой очистки – см. стр. 10.2.1, *Таблицы технического обслуживания*.

(Рис. 6, 7)



7



8

Предписания по заполнению гидравлического масла:
(Sauer 90 R 130 / 90 M 100)

1. Гидробак (T) заполнить через отверстие (M) маслом для гидравлических систем (– см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*). Для этого применять заправочное сито.

   Гидравлическое масло заливать так медленно, чтобы воздух в корпусе гидронасоса мог выходить через соединительные линии в гидробаке (T).

2. Выключить передачу, дать двигателю примерно 10 секунд поработать на нижних оборотах холостого хода. Заглушить двигатель.

   Долить недостающее масло в гидробак.

   Эту операцию повторять до тех пор, пока уровень масла в баке больше не будет падать.

3. Для удаления воздуха и промывки системы прокрутить гидростатический привод при нижних оборотах холостого хода и наполовину передвинутой рукоятке хода примерно 2 минуты в обоих направлениях подачи (механическая коробка передач в положении 0).

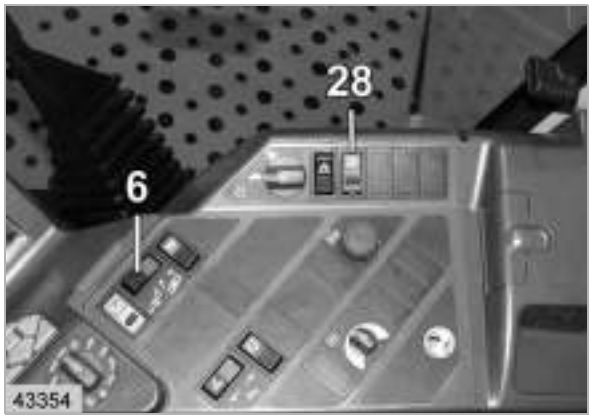
4. Дизельный двигатель остановить в нейтральном положении рычага движения. При необходимости долить гидравлическое масло до указанной маркировки на указателе уровня масла.

5. Пробный пуск.

(Рис. 8)



9



10



11

Выпуск воздуха из гидравлического цилиндра поперечного регулирования жатки

(комбайны с автоконтуром)

Эта операция необходима после проведения ремонта гидравлической установки.

1. Эта операция необходима после проведения ремонта гидравлической установки.

   Снять приставку.

2. Гидравлическое масло при выпуске воздуха следует принимать.

   Для этого надеть по возможности прозрачный шланг на предназначенный для этого ниппель на запорных винтах (V). Шланг вставить в подходящий сосуд для приема масла.

3. Открыть запорный кран (R), для этого установить рычаг (H) в положении (A).

4. Перекидной выключатель (6), чтобы полностью выдвинулись штоки обоих цилиндров.

5. Ослабить запорные винты (V) друг за другом на обоих приемных элементах.

   Нажимать на перекидной выключатель (6) вправо, пока масло не будет выходить без пузырьков.

6. Снова закрыть запорные винты.

7. Нажимать на перекидной выключатель (6) влево, пока левый цилиндр не войдет до упора.

8. Закрыть запорный кран (R), для этого рычаг (H) установить в положении (Z).

   Посредством перекидного выключателя (6) несколько раз попеременно ввести и вывести цилиндры.

(Рис. 9, 10, 11)

РЕДУКТОРЫ / ТОРМОЗА

Экология!

Отработанное масло удалять надлежащим образом!

Указание!

Сорт масла и объем заправки – см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*.

Замену масла производить только при разогретых до рабочей температуры редукторах.

При контроле уровня масла комбайн должен находиться в горизонтальном положении. Масло должно доходить до отверстия контрольного винта.

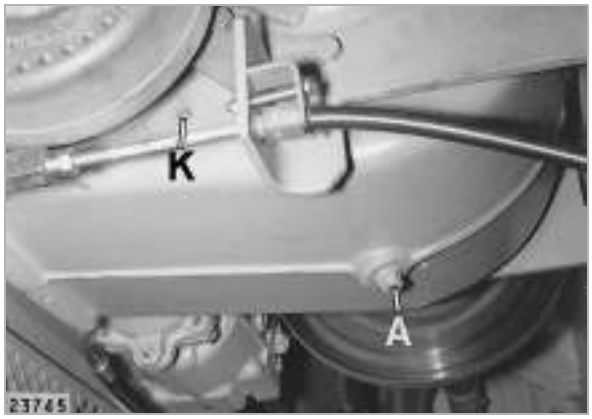
После замены масла или контроля уровня масла снова крепко затянуть все запорные винты.

Ступенчатая коробка передач

Контроль уровня масла

K = винт контроля уровня масла

(Рис. 1)



1

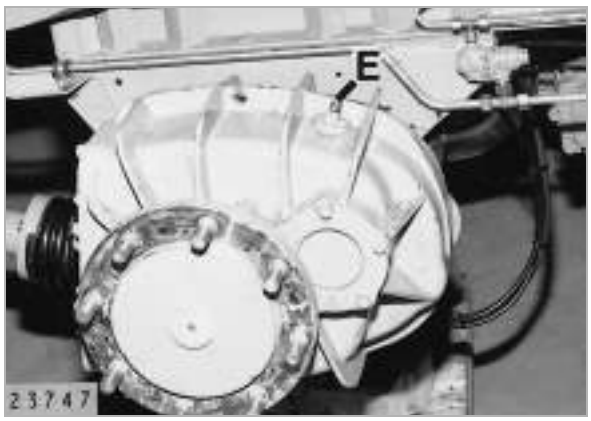
Смена масла

A = маслосливной винт с магнитной пробкой
E = маслозаливной винт с сапуном коробки передач

(Рис. 1, 2)



2



3



4



5

Главная передача – 2-ступенчатая
(20 т / 19 т / 20 т HD)

Контроль уровня масла

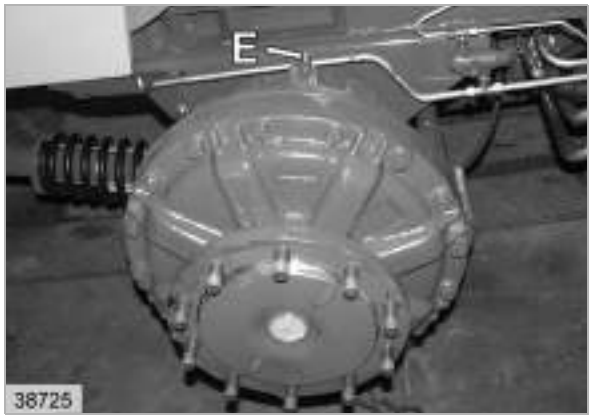
K = винт контроля уровня масла

Смена масла

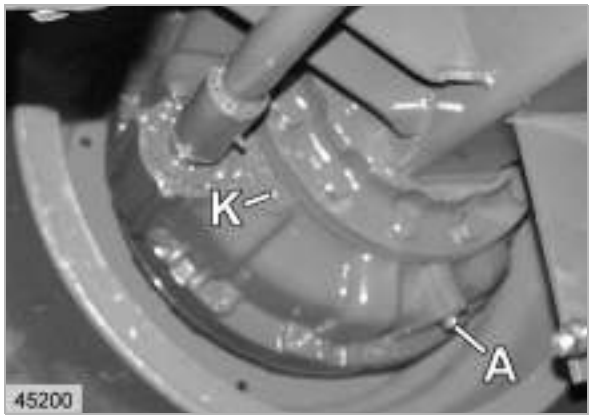
A = маслосливной винт
E = маслозаливной винт с сапуном редуктора
K = маслозаливной и контрольный винт

Магнитную пробку в маслосливном винте чистить при каждой смене масла.

(Рис. 3, 4, 5)



6



7

Главная передача
(планетарный редуктор)

Контроль уровня масла

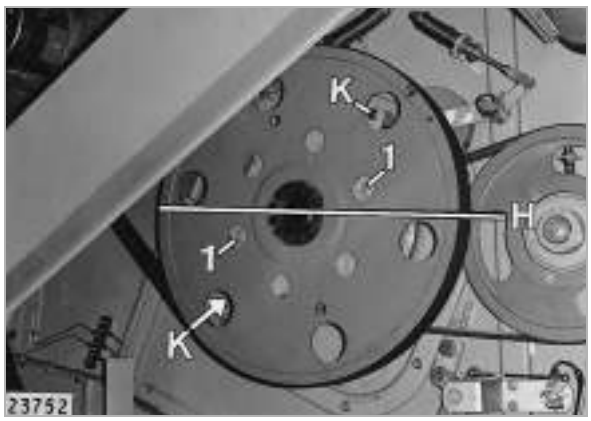
K = винт контроля уровня масла

Смена масла

A = маслосливной винт
E = маслозаливной винт с сапуном редуктора
K = маслозаливной и контрольный винт

Магнитную пробку в маслосливном винте чистить при каждой смене масла.

(Рис. 6, 7)



8



9



10

Редуктор молотильного барабана

Смена масла

1. Вывернуть оба конических винта (K).
2. Провернуть редуктор молотильного барабана таким образом, чтобы резьбовые заглушки (1) встали в горизонтальном положении (H). Затем вывернуть обе резьбовые заглушки.
3. В одно из отверстий ввернуть угловой штуцер (2).
4. Редуктор с угловым штуцером (2) провернуть вниз и слить масло в сосуд достаточного объема.
5. После слива масла провернуть редуктор с ввернутым угловым штуцером вперед вверх. Ввернуть оба конических винта (K) в положении „Уменьшение скорости вращения Вкл.“.
6. Заправлять трансмиссионное масло через маслозаливной штуцер, пока масло не начнет выходить из нижнего отверстия.

   После заправки масла вывернуть угловой штуцер и снова плотно закрутить резьбовые заглушки.

Указание!

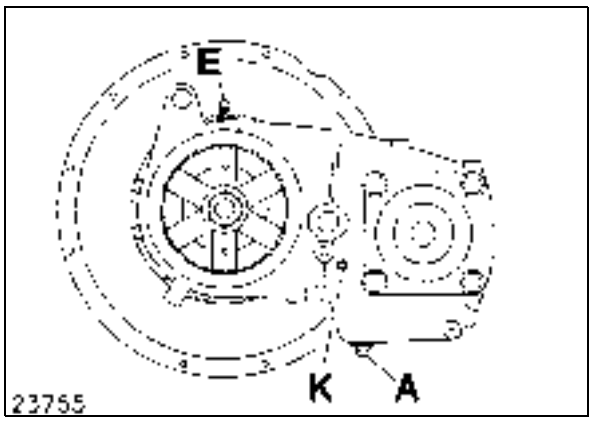
Сорт масла и объем заправки масла – см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*.

(Рис. 8, 9, 10)

Проверка уровня масла

В положении „Уменьшение скорости вращения Вкл.“ трансмиссионное масло должно выходить при открытой нижней резьбовой заглушке (1).

(Рис. 8, 9, 10)



11

Раздаточная коробка

(двигатель)

Контроль уровня масла

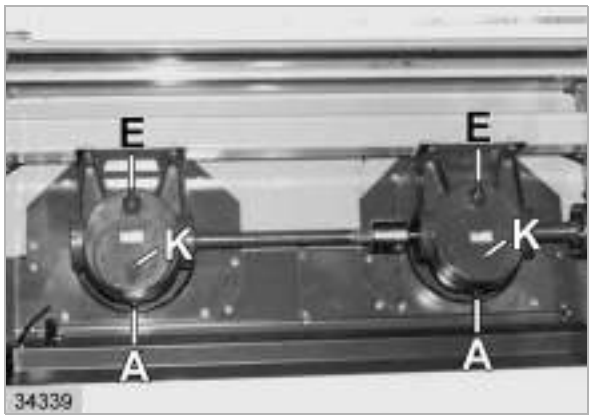
K = винт контроля уровня масла

Смена масла

E = маслозаливной винт с сапуном редуктора
A = маслосливной винт

Магнитную пробку в маслосливном винте чистить при каждой смене масла.

(Рис. 11)



12

Редуктор роторов

Проверка уровня масла

K = винт контроля уровня масла

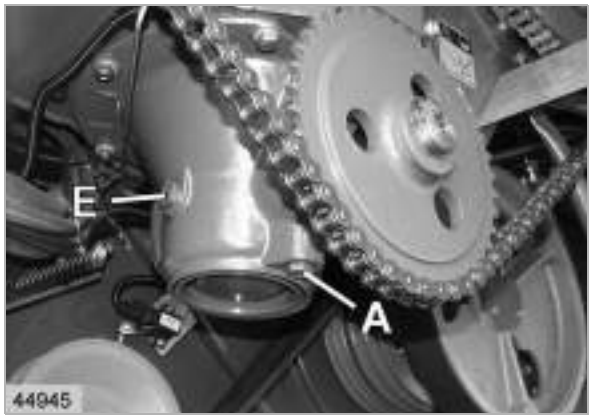
Масло должно доходить до отверстий контрольных винтов (K).

Смена масла

E = маслозаливные винты и сапуны редукторов
A = маслосливные винты

При каждой замене масла производить чистку магнитных пробок в маслосливных винтах.

(Рис. 12)



13

Редуктор опорожнения зернового бункера

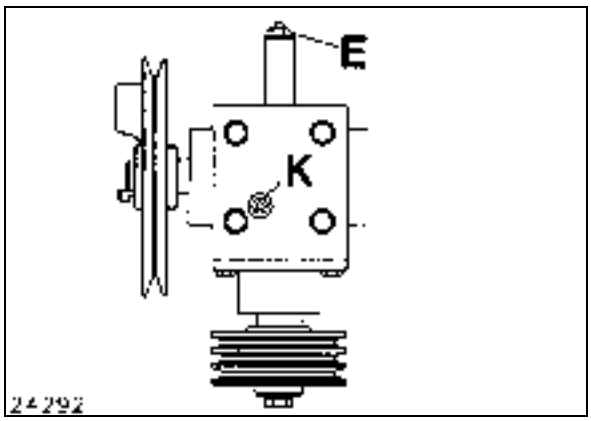
Контроль уровня масла

K = винт контроля уровня масла

Смена масла

E = маслозаливной винт с сапуном редуктора
A = маслосливной винт

(Рис. 13)



14

Редуктор распределительных вентиляторов

(соломоизмельчитель)

ЛЕКСИОН 480

Проверка уровня масла

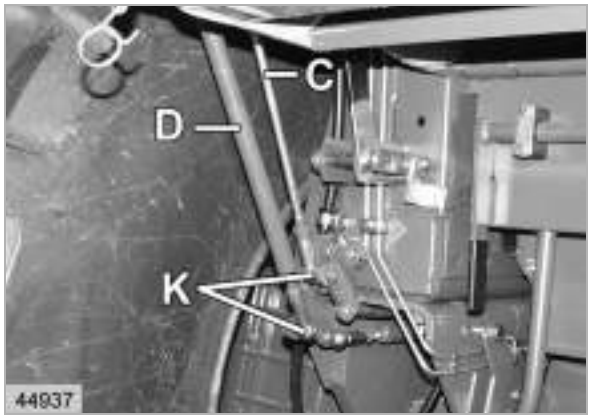
K = винт контроля уровня масла
E = маслозаливной винт

Масло должно доходить до отверстий контрольных винтов (K).

Смена масла

Смена масла только при ремонте редуктора.

(Рис. 14)



15

Настройка механизма перелючения передач

Штоки переключения передач (C и D) рядом с площадкой комбайнера настроить на шаровых шарнирах (K) так, чтобы шестерни переключения полностью входили в зацепление, а шарики фиксатора валов переключения входили в паз фиксатора.

(Рис. 15)



16

Ножной тормоз и тормозная жидкость

Опасность!

Регулярно проверять уровень тормозной жидкости, в случае необходимости дозаправлять.

Использовать только предписанную тормозную жидкость.

Работы по настройке, техническому обслуживанию и ремонту тормозной системы должны производиться только специальными мастерскими.

Через каждые 2 года менять тормозную жидкость и выпускать воздух из тормозной системы.

A = резервуар с тормозной жидкостью

(Рис. 16)



17

Стояночный тормоз

Стояночный тормоз (F) действует независимо от ножного тормоза.

Тормоз должен действовать после первых трех-четырех щелчков.

Следить за тем, чтобы после длительной эксплуатации собачка еще надежно фиксировалась в зубчатом сегменте.

При задействованном стояночном тормозе светится сигнальная лампа (E 10) на мониторе.

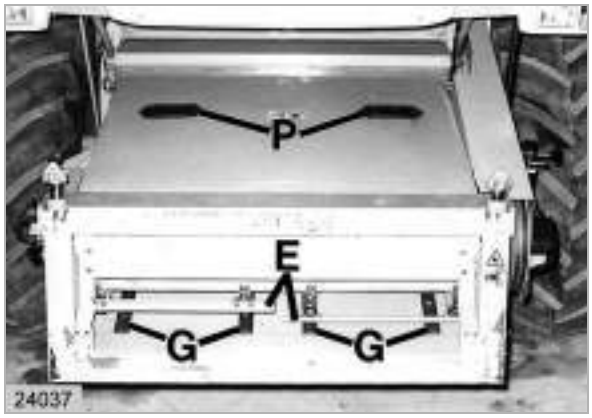
(Рис. 17)

НАКЛОННАЯ КАМЕРА

Натяжение подающих цепей

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи.



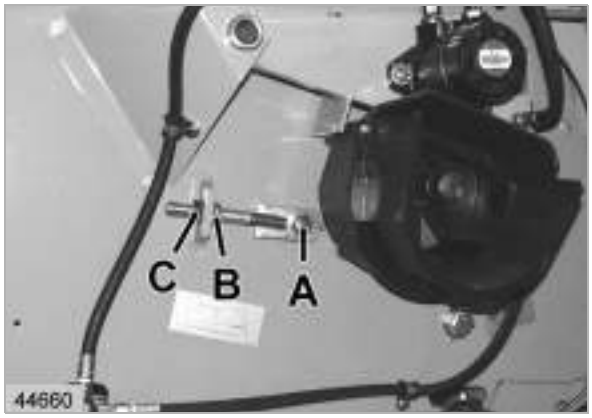
1

После ослабления зажимных винтов (A) и контргаек (C) подающие цепи (E) могут быть натянуты при помощи натяжных гаек (B).

Цепи следует натянуть равномерно на обеих сторонах и с таким усилием, чтобы подающие планки слегка касались направляющих шин (G).

Натяжение цепей может быть проверено и при установленной жатке через контрольные заслонки (P) на наклонной камере.

(Рис. 1, 2)

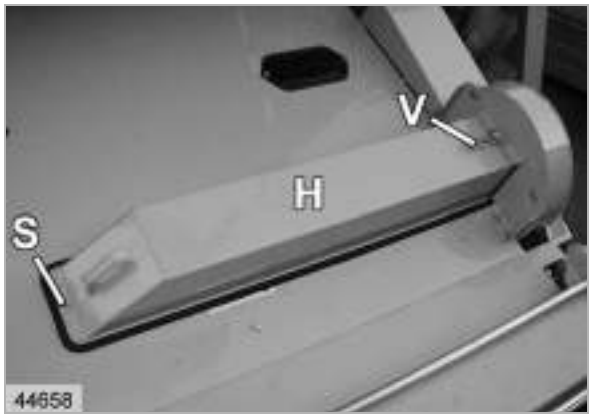


2

Чистка отсасывающего вентилятора
(дополнительная оснастка)

Опасность!

Канал всасывания открывать лишь при заглушенном двигателе.



3

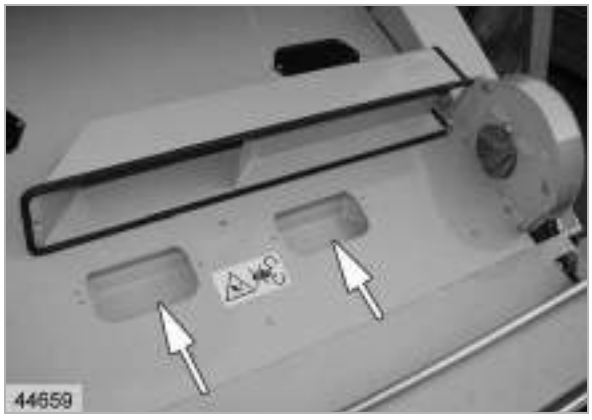
При снижении эффективности всасывания следует произвести чистку канала всасывания. Для этого вывернуть винт (S) и открыть замок (V).

Снять кожух (H).

Произвести чистку отверстий и канала всасывания.

Снова установить кожух (H) на место. Для этого вначале свободно прикрутить кожух при помощи винта (S). Затем заблокировать кожух замком (V) и затянуть винт (S).

(Рис. 3, 4)



4

Эксплуатация с кукурузой:

При уборке кукурузы можно вывести отсасывающий вентилятор из работы. Нет необходимости в отсосе пыли. Для этого снять приводной клиновой ремень.

ЭЛЕВАТОРНЫЕ ЦЕПИ

Натяжение цепи зернового элеватора
(машина без измерения намолота)

Для натягивания цепи элеватора открыть клапан (B) на лапе элеватора.

Вначале снять защитный элемент (C), если имеется.

Ослабить контргайку (G).

Натянуть цепь элеватора зернового бункера гайкой (M).

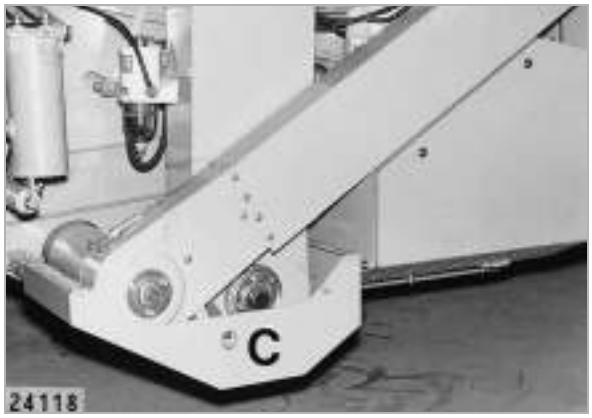
Цепь элеватора зернового бункера натянуть так, чтобы транспортерные пластины не задевали шахтного ствола элеватора.

На нижнем цепном колесе цепь должна еще поддаваться перемещению в боковом направлении от руки.

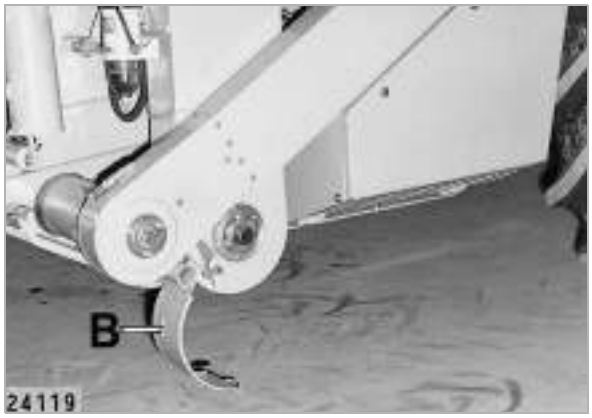
Контргайку (G) снова крепко затянуть, заслонку на основании элеватора снова плотно закрыть.

Приводная цепь (K) для заполняющего шнека удерживается автоматически в натянутом состоянии посредством пружинного натяжного приспособления (S).

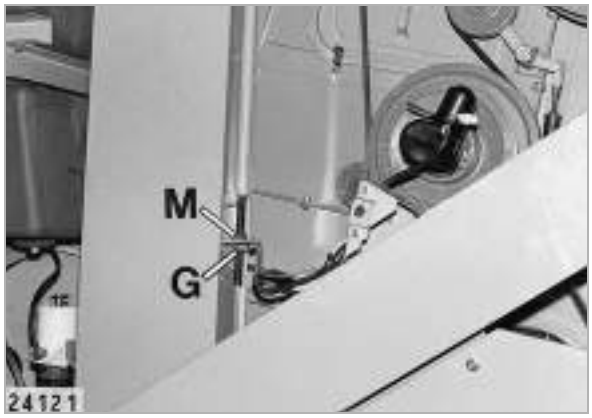
(Рис. 1, 2, 3, 4)



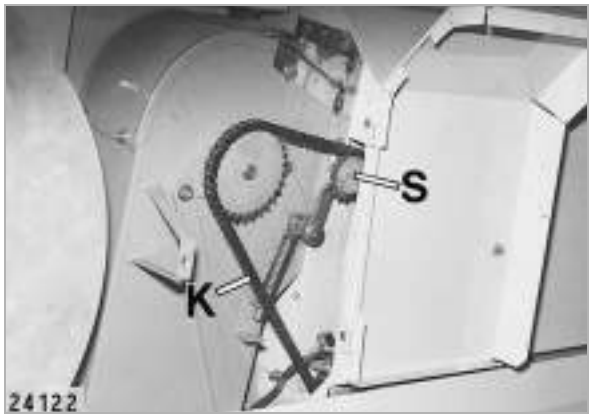
1



2



3



4

Опасность!

Соблюдать особую осторожность, прикасаясь к шнекам – острые кромки – опасность получения травмы!



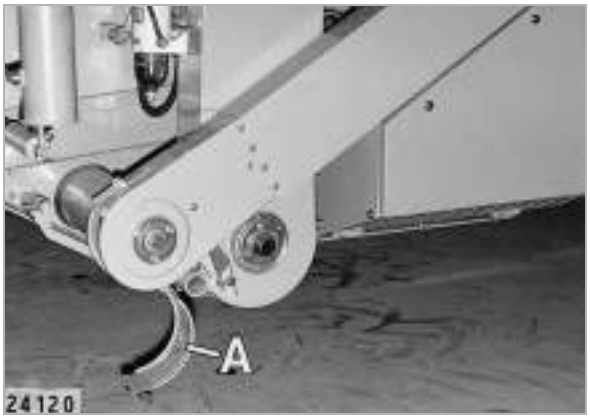
5

Натяжение цепи зернового элеватора

(машина с прибором измерения намолота)

На машинах с прибором измерения намолота цепь зернового элеватора автоматически натягивается гидравлическим цилиндром (H).

(Рис. 5)



6

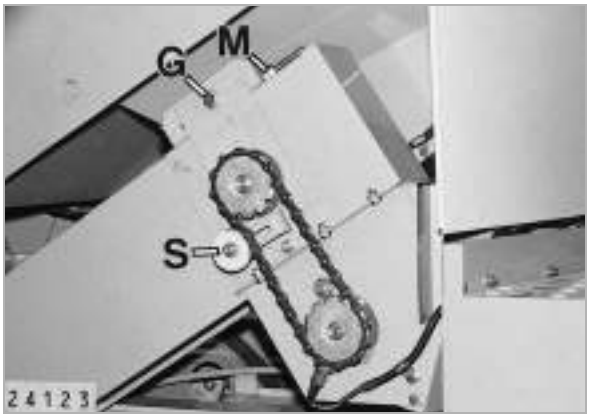
Элеватор сходового продукта

Для натягивания цепи элеватора сходового продукта открыть заслонку (A) в основании элеватора.

Ослабить зажимные винты (G) на обеих сторонах.

Ослабить приводную цепь привода распределительного шнека, ослабив натяжную колодку (S).

Цепь элеватора сходового продукта натянуть гайкой (M) так, чтобы транспортерные плиты не задевали за шахтный ствол элеватора.



7

На нижнем цепном колесе цепь должна еще поддаваться перемещению в боковом направлении от руки.

Приводную цепь снова натянуть посредством натяжной колодки (S). Зажимные винты (G) снова затянуть, клапан на лапе элеватора снова плотно закрыть.

(Рис. 6, 7)

ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ / ПРИВОДНЫЕ ЦЕПИ – БАЗОВАЯ МАШИНА

Общее указание

На рисунках (1 и 2) показан обзор ременных и цепных приводов.

Внимание!

При снятых ремнях и продолжительном простое машины необходимо защитить канавки и рабочие поверхности приводных шкивов от коррозии.

Перед повторной укладкой ремней канавки и рабочие поверхности шкивов необходимо очистить.

Опасность!

При монтаже регулируемых передач необходимо соблюдать осторожность. Никогда не вводить руки между половинками шкивов – опасность несчастного случая!

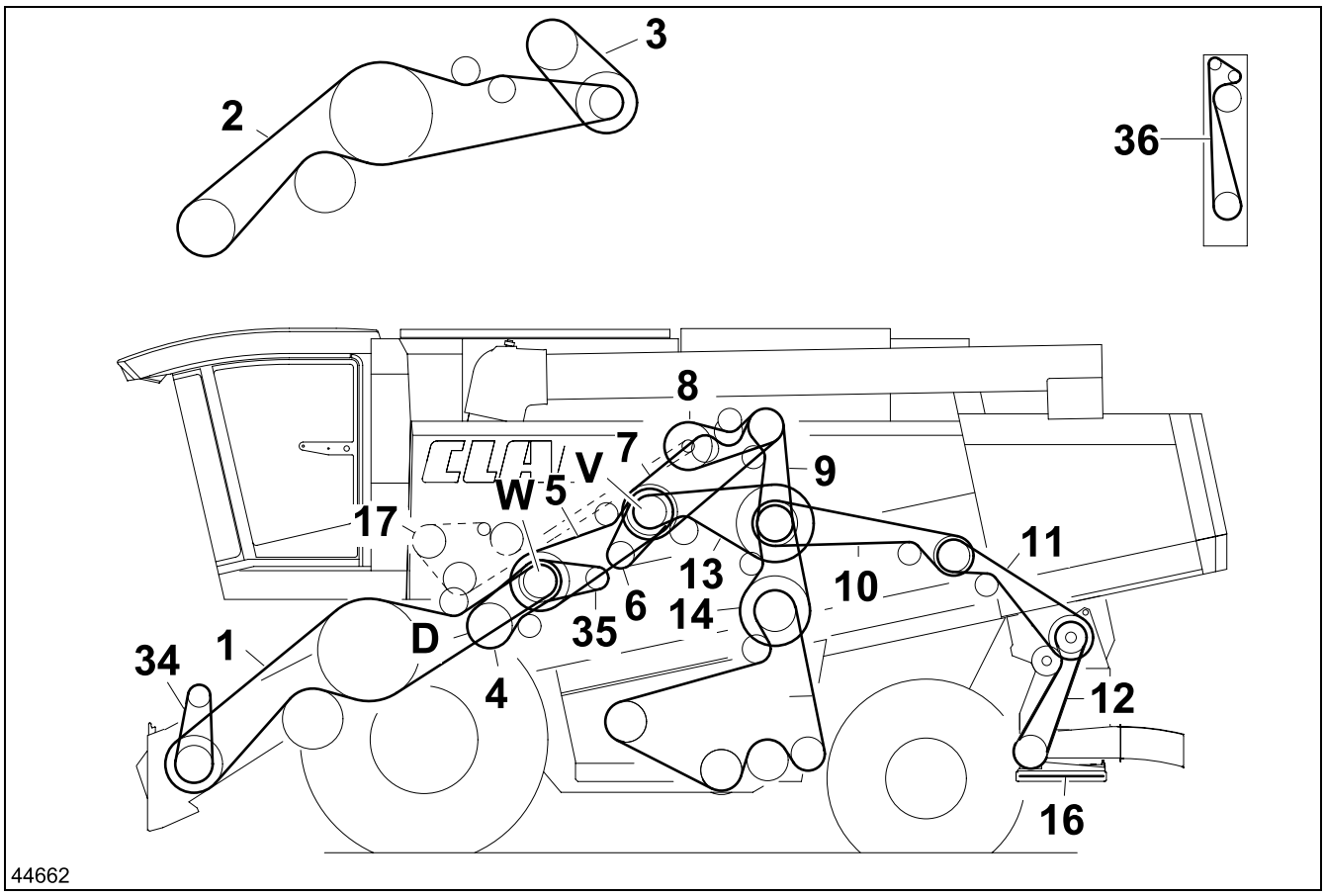
Указание!

При снятии и надевании регулировочных приводных ремней необходимо использовать специальный инструмент.

В случае легкоходных регулировочных шкивов их можно разжимать или блокировать при помощи специального винта BM 12 x 180 DIN 564-8.8 (№ запасной части: 236 302.0).

Этот специальный винт в нижеприведенном тексте обозначен буквой (B).

В случае тугих шкивов следует использовать два винта. По возможности всегда следует вначале открывать регулируемые шкивы при работающих приводах и лишь затем останавливать двигатель и привода.



1

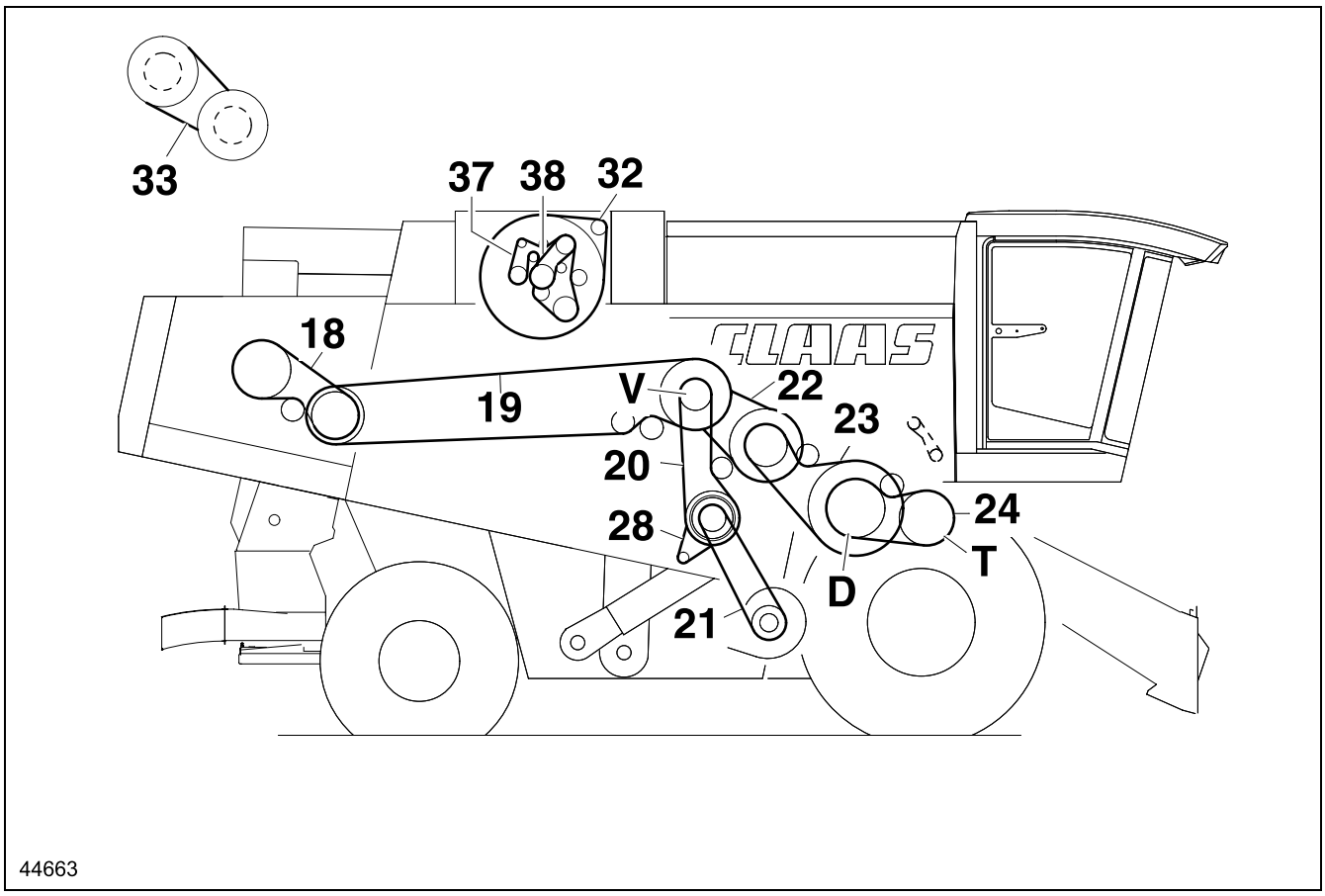
Схема приводов слева

Приводные ремни и цепи

1 Привод жатки
2 Привод жатки с регулируемой передачей (оснащение по выбору)
3 Регулируемая передача жатки (оснащение по выбору)
4 Привод реверсивного барабана
5 Привод промежуточной передачи жатки
6 Гидравлический насос для привода разбрасывателя соломы/половы
7 Промежуточная передача главного привода
8 Привод промежуточной передачи опорожнения зернового бункера
9 Привод промежуточной передачи соломоизмельчителя
10 Привод соломоизмельчителя
11 Привод соломоизмельчителя
12 Привод распределительного вентилятора (ЛЕКСИОН 480)
13 Привод решетного стана промежуточной передачи
14 Привод решетного стана промежуточной передачи
15 Привод решетного стана
16 Привод распределительного вентилятора (ЛЕКСИОН 480)
17 Привод опорожнения зернового бункера
34 Привод отсасывающего вентилятора (наклонная камера)
35 Гидравлический насос привода мотовила
36 Привод разбрасывателя соломы

D = Молотильный барабан
W = Реверсивный барабан
V = Промежуточная передача главного привода

(Рис. 1)



2

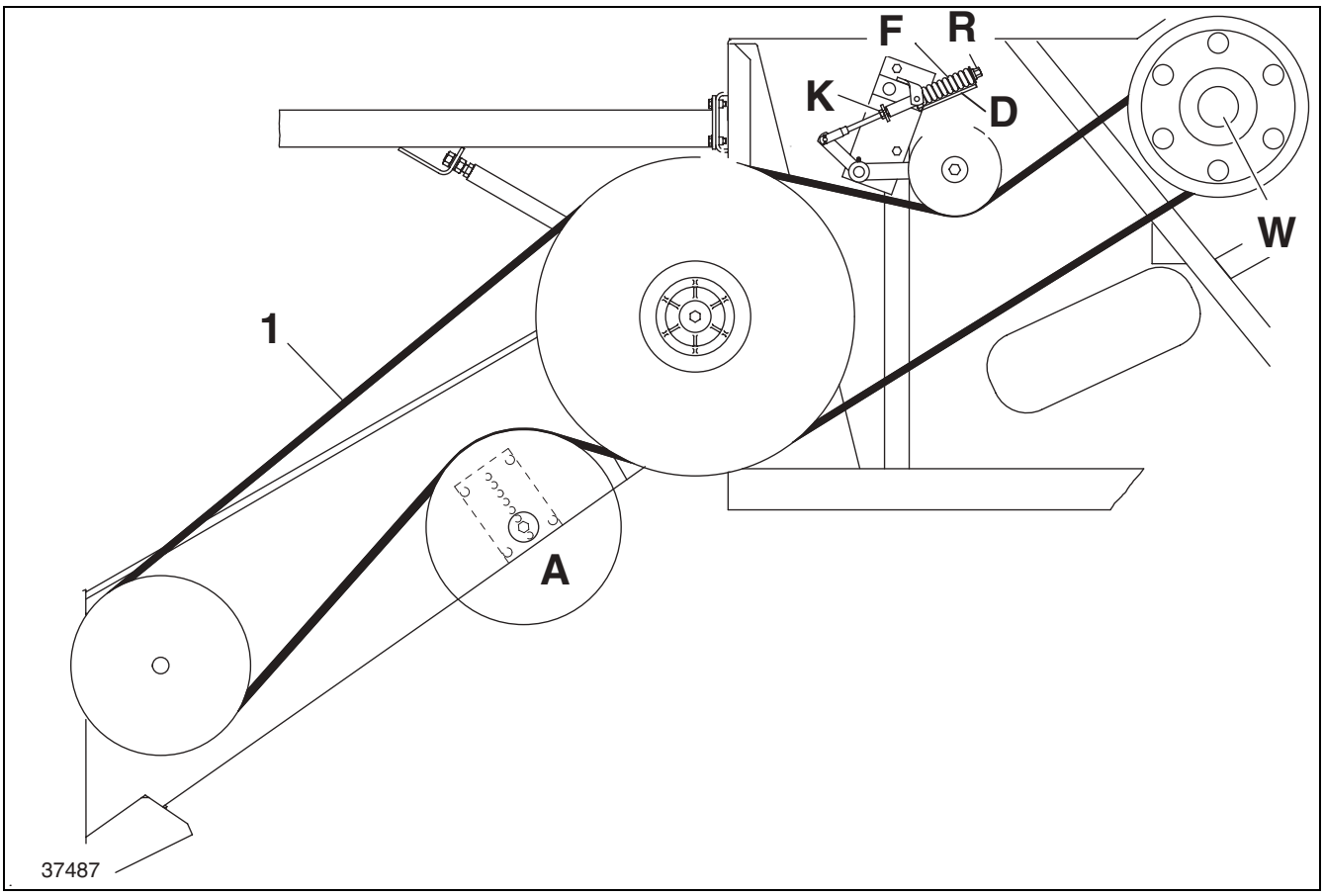
Схема приводов справа

Приводные ремни

18 Ступенчатый привод аксиальных роторов
19 Привод промежуточной передачи аксиальных роторов
20 Промежуточная передача привода вентилятора
21 Привод вентилятора
22 Регулируемая передача молотилки
23 Привод молотильного барабана
24 Привод предварительного ускорителя
28 Привод отсоса корзины радиатора
32 Привод корзины радиатора
33 Регулируемая передача роторов
37 Генератор, компрессор кондиционера и водяной насос
38 Привод вентилятора

V = Промежуточная передача главного привода
D = Молотильный барабан
T = Предварительный ускоритель

(Рис. 2)



3



4

Снятие приводного ремня (1) жатки
(привод жатки без регулируемой передачи)

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

- Снять клиновой ремень (35) для привода мотовила.
- Снять приводной ремень (5) с переднего клиноременного шкива.
- Снять защитную облицовку (V).

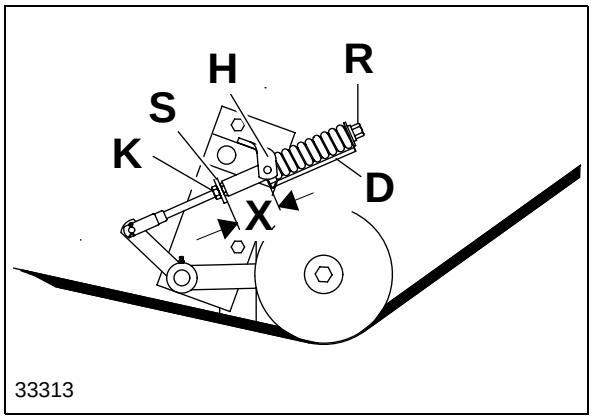
(Рис. 1, 3, 4)

Снятие натяжения привода (1) жатки:

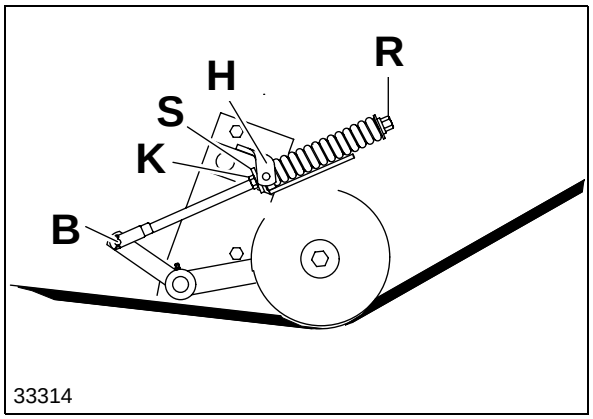
Опасность!

Особая осторожность требуется при выворачивании цилиндрической трубы (R).

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**



5



6

Снять напряжение цилиндра, выполняется следующим образом:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическую трубу (R) назад до определенного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (S) не подойдет к держателю (H).

   К пальцу (B) затем не должно быть приложено усилие. В случае необходимости немного подтянуть цилиндрическую трубу (R) и гайку (K).
4. Вынуть палец (B).

(Рис. 5, 6)

Надеть и натянуть приводной ремень (1) жатки

W = реверсивный барабан

Прикрутить натяжной ролик (A):

Натяжной ролик (A) следует прикрутить во 2-ом отверстии снизу.

Момент затяжки крепежного винта составляет 130 Нм.

Снова надеть приводной ремень (5).

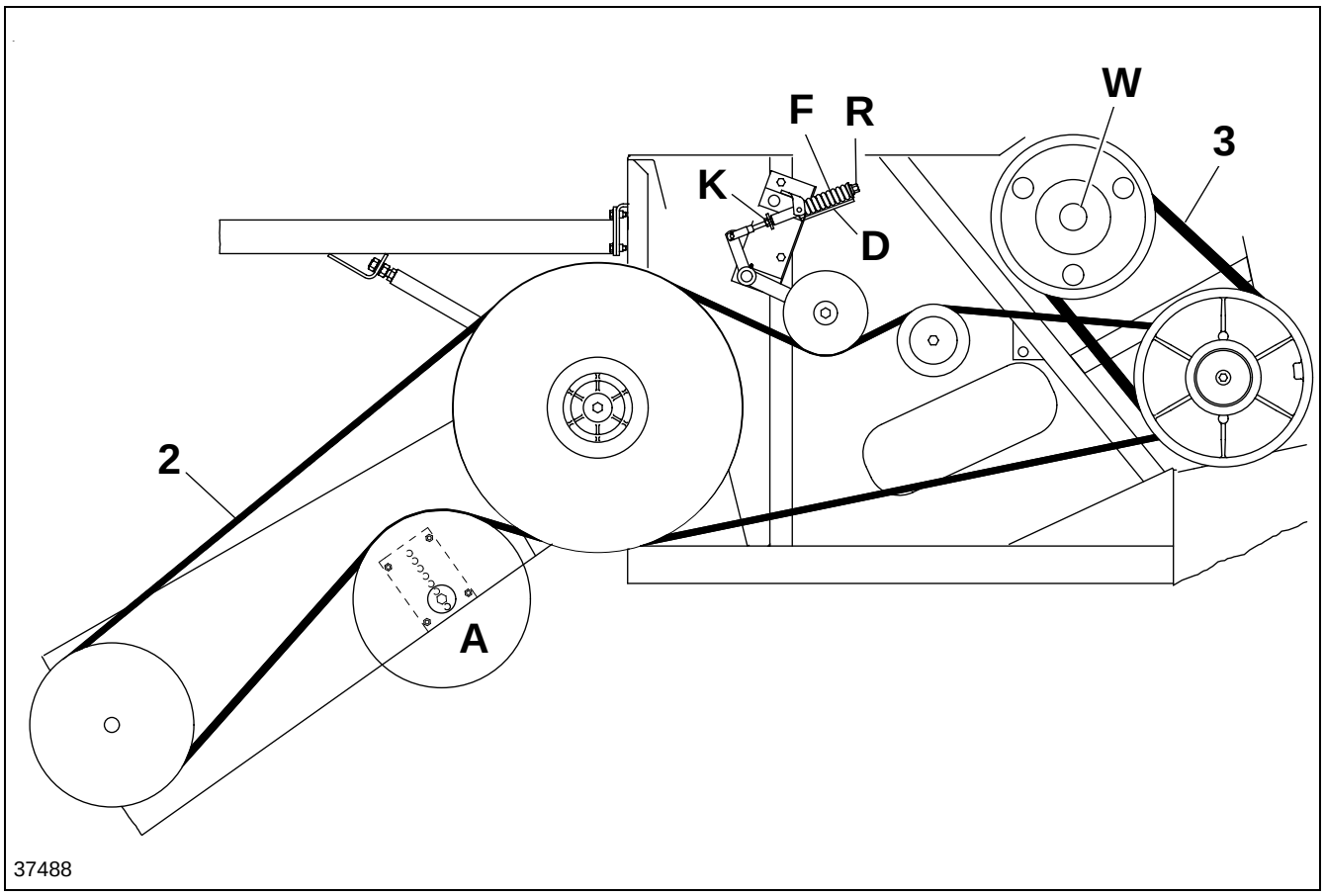
Настройка пружинного цилиндра (F):

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с концом пружины. Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 138 мм

Снова установить на место защитную облицовку (V).

(Рис. 3, 4, 5, 6)



7



8



9

Снятие приводного ремня (2) жатки

(привод жатки с регулируемой передачей)

Опасность!

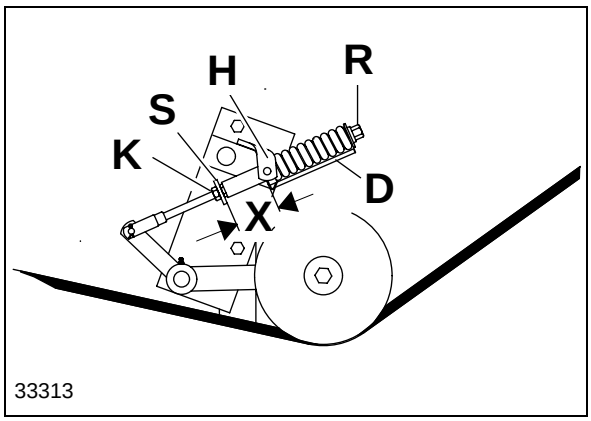
Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять защитную облицовку (V).

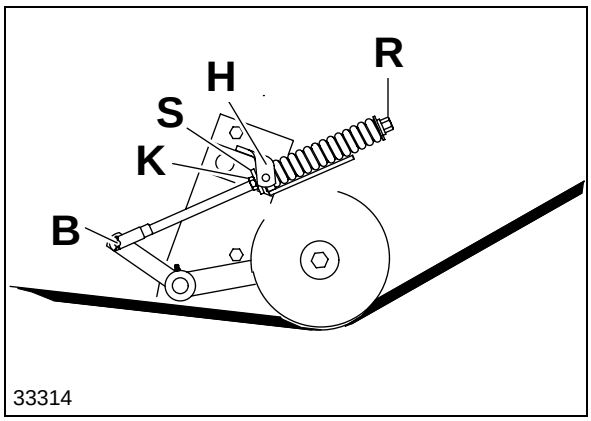
Снять регулировочный ремень (3) с нижнего клиноременного шкива.

Открутить держатель (H).

(Рис. 1, 7, 8, 9)



10



11

Снять натяжение привода (2) жатки:

Опасность!

Особая осторожность требуется при выворачивании цилиндрической трубы (R).

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**

Снять напряжение цилиндра, выполняется следующим образом:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическ. трубу (R) назад до определенного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (S) не подойдет к держателю (H).

   K пальцу (B) затем не должно быть приложено усилие. В случае необходимости немного подтянуть цилиндрическую трубу (R) и гайку (K).
4. Вынуть палец (B).

(Рис. 10, 11)

Надеть и натянуть приводной ремень (2) жатки

W = реверсивный барабан

Прикрутить натяжной ролик (A):

Натяжной ролик (A) должен быть прикручен во втором отверстии снизу.

Момент затяжки крепежного винта составляет 130 Нм.

Настройка пружинного цилиндра (F):

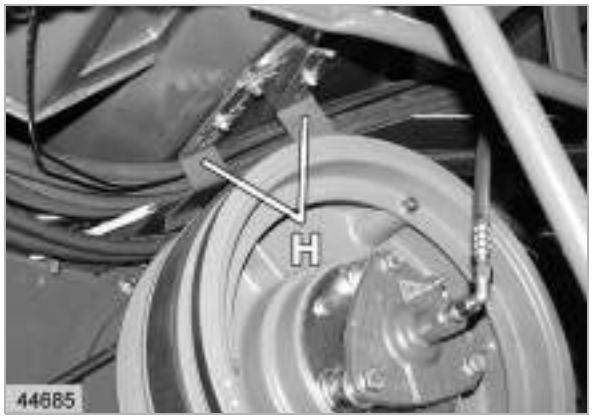
Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с концом пружины. Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 138 мм

Снова надеть регулировочный ремень (3).

Снова установить на место защитную облицовку (V).

(Рис. 7, 8, 9, 10, 11)



12

Снятие приводного ремня (3) регулируемой передачи жатки

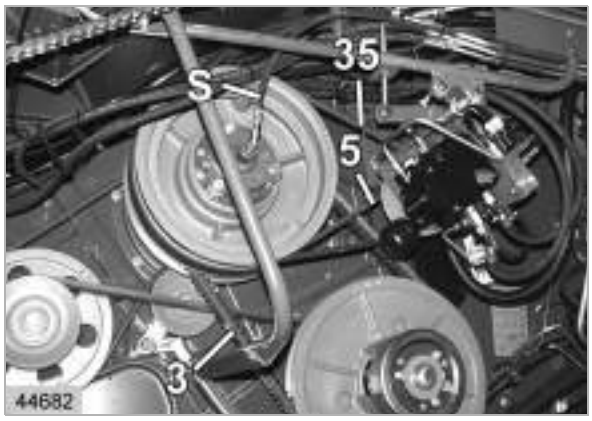
– При работающем двигателе и включенном главном приводе установить максимальную скорость вращения регулируемой передачи.

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

– Открутить держатель (H) для крепления шланга.

(Рис. 12)



13

– Открутить гидравлический шланг от гидравлического цилиндра (S) и закрыть.

– Снять клиновой ремень (35) привода насоса для мотовила.

– Снять клиновой ремень (5) для промежуточной передачи жатки (если имеется).

(Рис. 13)



14

– Заблокировать регулировочные шкивы при помощи специального инструмента, см. приведенный ниже текст.

Опасность!

При монтаже регулируемых передач следует соблюдать осторожность. Никогда не вводить руки между половинками шкива – **опасность получения травмы!**

Винты с шестигранной головкой (B) ввернуть через резьбовые отверстия передней половинки шкива до упора об заднюю половинку шкива. Благодаря этому регулируемый шкив блокируется в разжатом положении.

Разжать гидравлически регулируемый шкив. При этом принимать масло, выступающее из цилиндра.

Затем снять ремень (3) с обоих шкивов.

(Рис. 14)

Надеть приводной ремень (3) регулируемой передачи

Плотно втянуть ремень между половинками шкива и вывернуть винты с шестигранной головкой (B) из резьбовых отверстий.

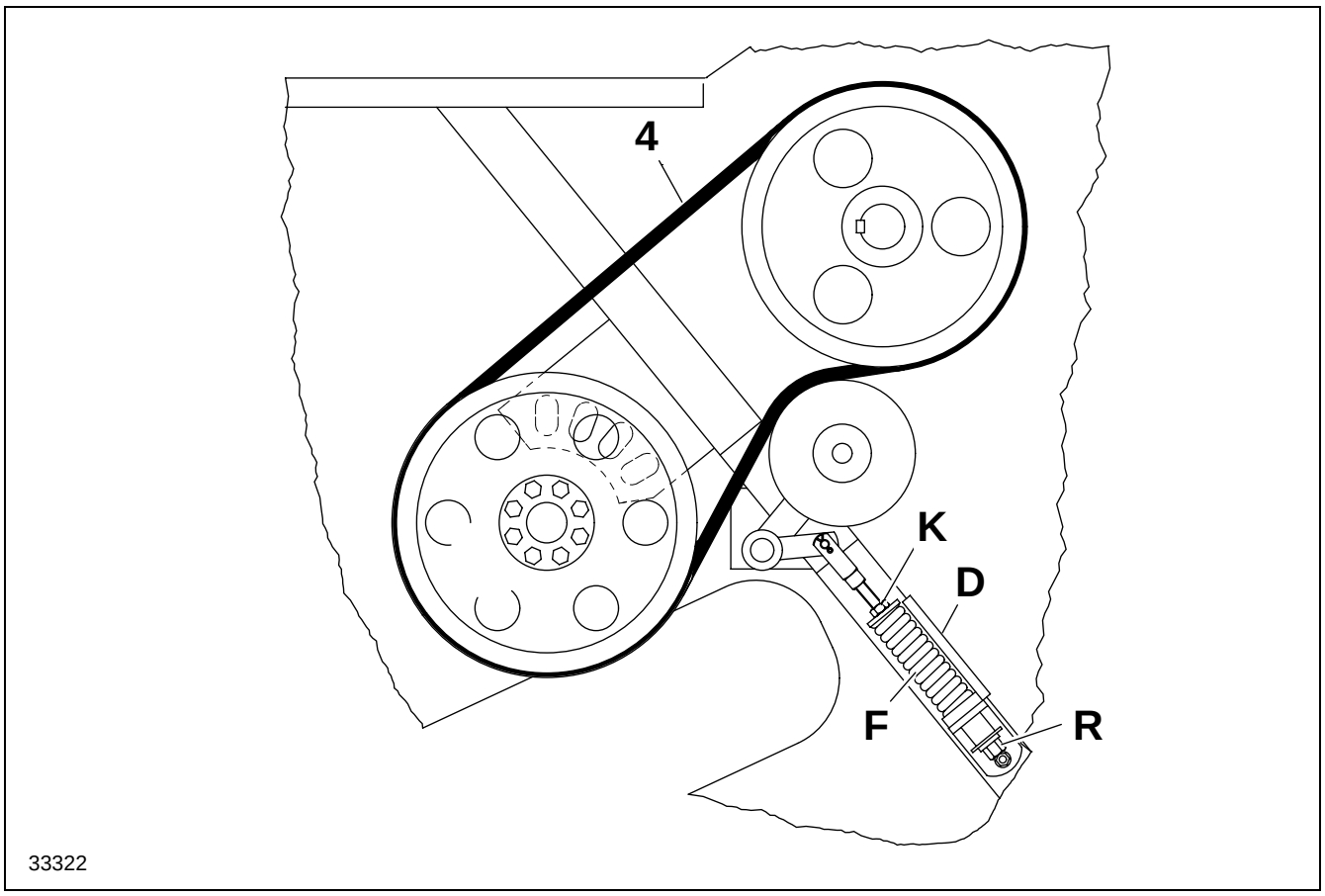
Надеть клиновые ремни (5 и 35).

Прикрутить гидравлический шланг (S).

Прикрутить держатель (H) для крепления шланга.

Учесть, что шланги должны быть безупречно проложены и не должны приходить в соприкосновение с подвижными деталями.

(Рис. 12, 13, 14)



15

Снять приводной ремень (4) реверсивного барабана

Опасность!

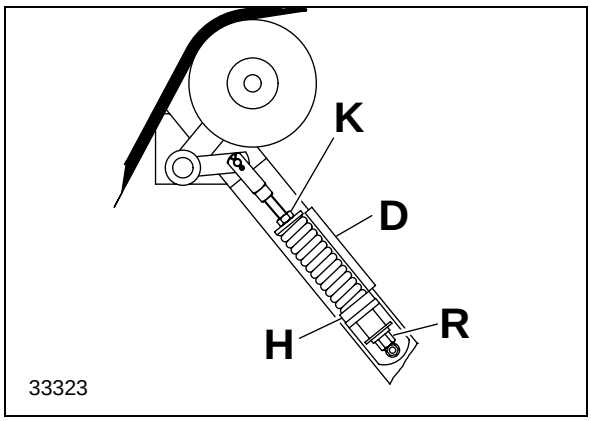
Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

- Снять клиновой ремень (35) для привода мотовила.
- Снять приводной ремень для промежуточной передачи (5) жатки.
- Снять регулировочный ремень (3) (если имеется).
- Снять приводной ремень (1) жатки (если имеется).

Снятие натяжения приводного ремня (4) реверсивного барабана:

Опасность!

Соблюдать последовательность монтажа – **опасность получения травмы!**

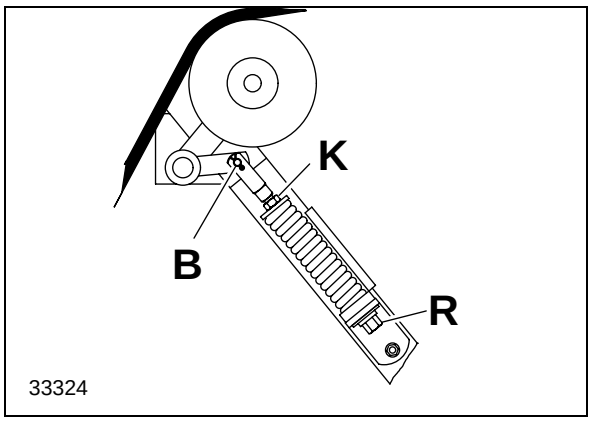


16

1. Полностью отвернуть назад контргайку (K).
2. Вворачивать цилиндрическую трубу (R), пока не освободится палец (B).
3. Расстопорить палец (B) и вынуть.

H = Держатель

(Рис. 15, 16, 17)



17

Надеть и натянуть приводной ремень (4) реверсивного барабана

Надеть ремень (4).

Вставить палец (B) и застопорить шплинтом.

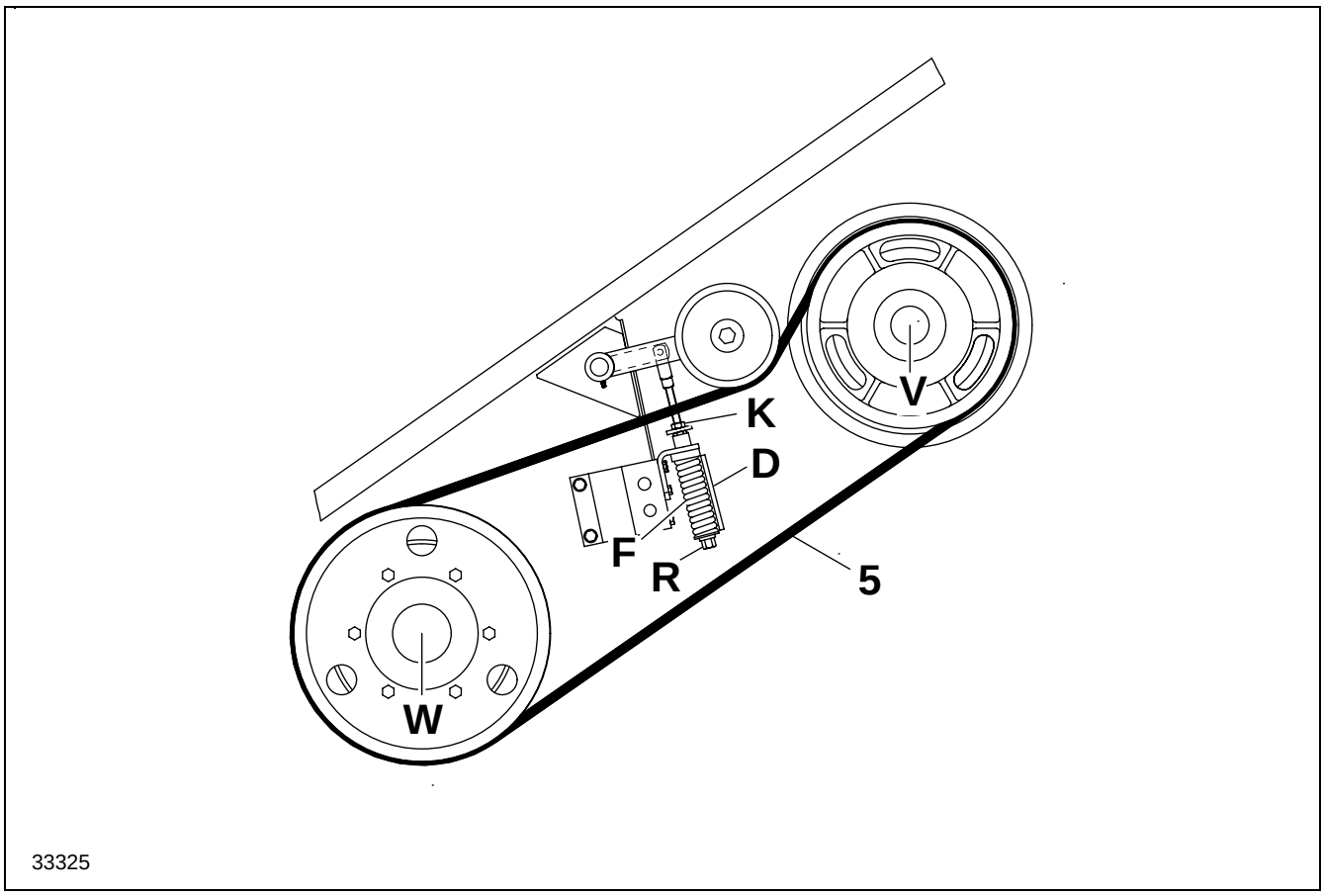
Настройка пружинного цилиндра (F):

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) при затянутой контргайке встал заподлицо с концом пружины.

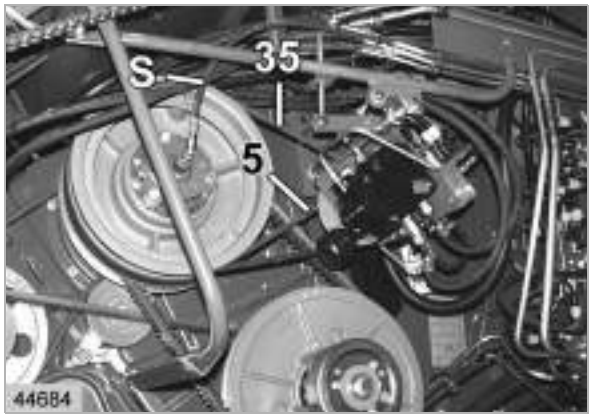
Длина пружины = 130 мм

Снова надеть приводные ремни (1 и 5).

(Рис. 15, 16, 17)



18



19



20

Снятие приводного ремня (5) промежуточной передачи жатки

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Открутить шланговые соединения (T и S).

(Рис. 18, 19, 20)

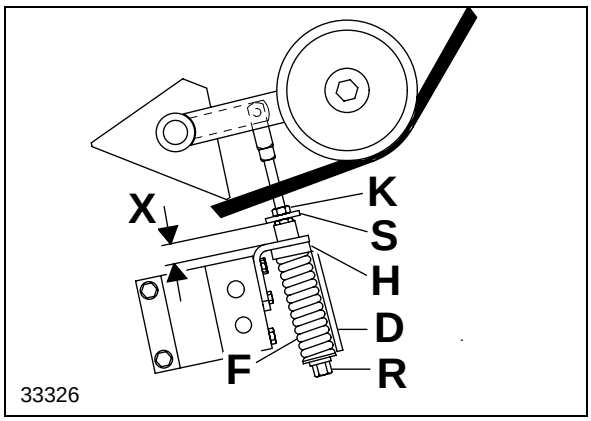
Снять натяжение приводного ремня (5) для промежуточной передачи жатки:

Опасность!

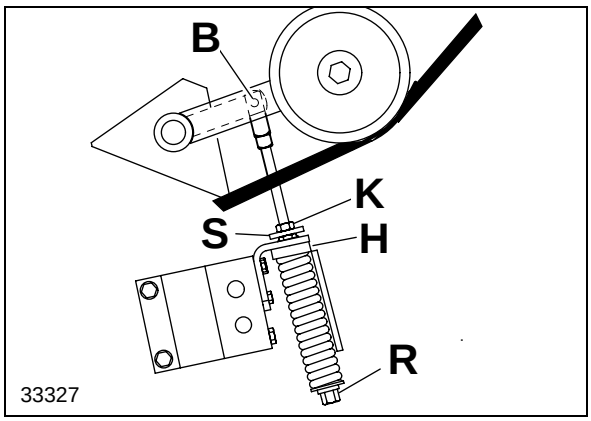
При выкручивании цилиндрической трубы (R) следует соблюдать особую осторожность.

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**

(Рис. 18, 19)



21



22

Снять напряжение цилиндра, выполняется следующим образом:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическую трубу (R) назад до замеренного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (S) не подойдет к держателю (H).

   Палец (B) теперь должен быть свободным, в случае необходимости немного подтянуть цилиндрическую трубу (R) и гайку (K).
4. Вынуть палец (B).

(Рис. 18, 21, 22)

Надеть и натянуть приводной ремень (5) промежуточной передачи жатки

Надеть ремень.

Вставить палец (B) и застопорить шплинтом.

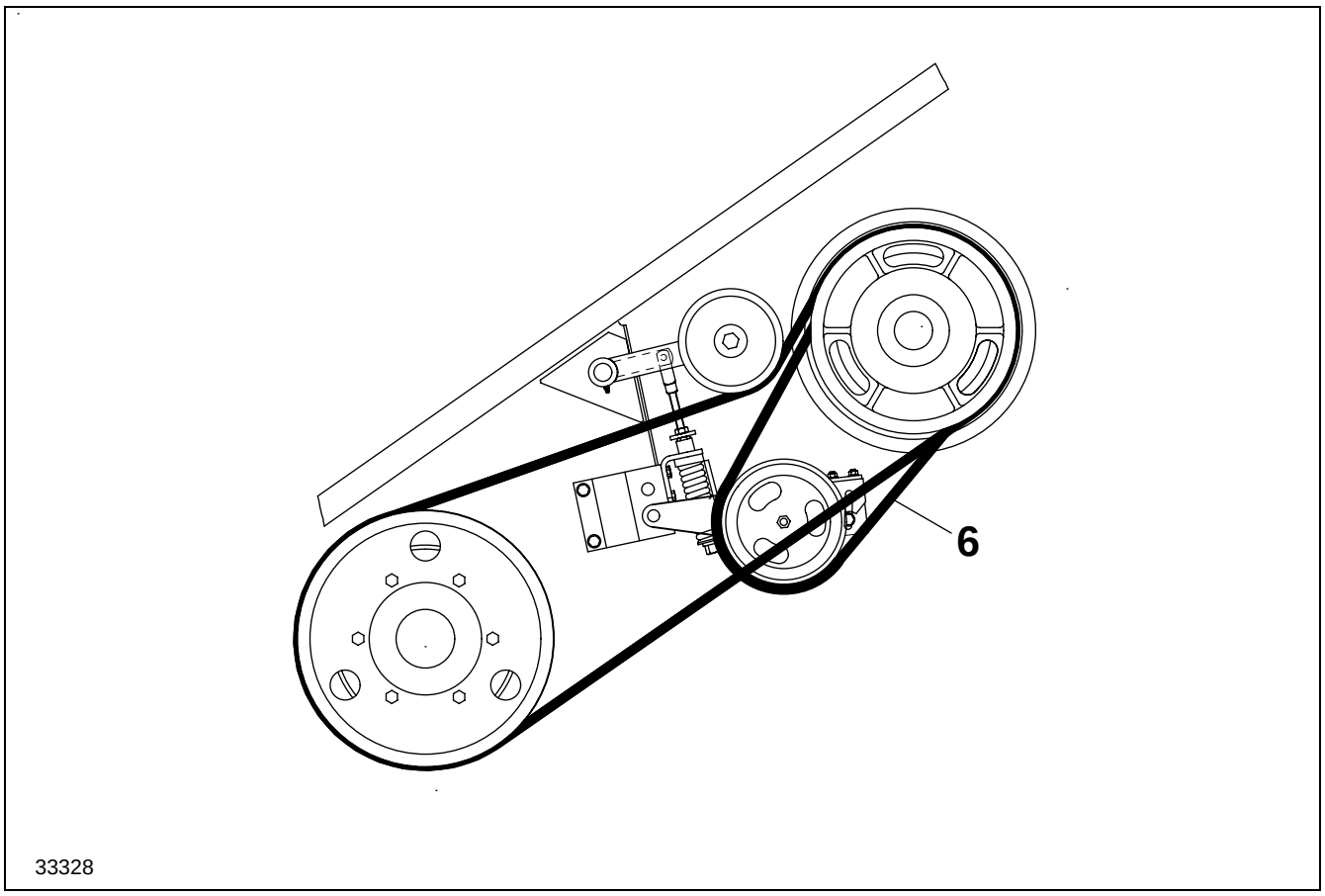
Прикрутить шланговые линии (S и T).

Настройка пружинного цилиндра (F):

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с концом пружины. Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 130 мм

(Рис. 18, 19, 20, 21, 22)



23



24

Снятие приводного ремня (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять приводной ремень (5) для промежуточной передачи жатки.

Ослабить винты с шестигранной головкой (S) и передвинуть гидравлический насос вверх.

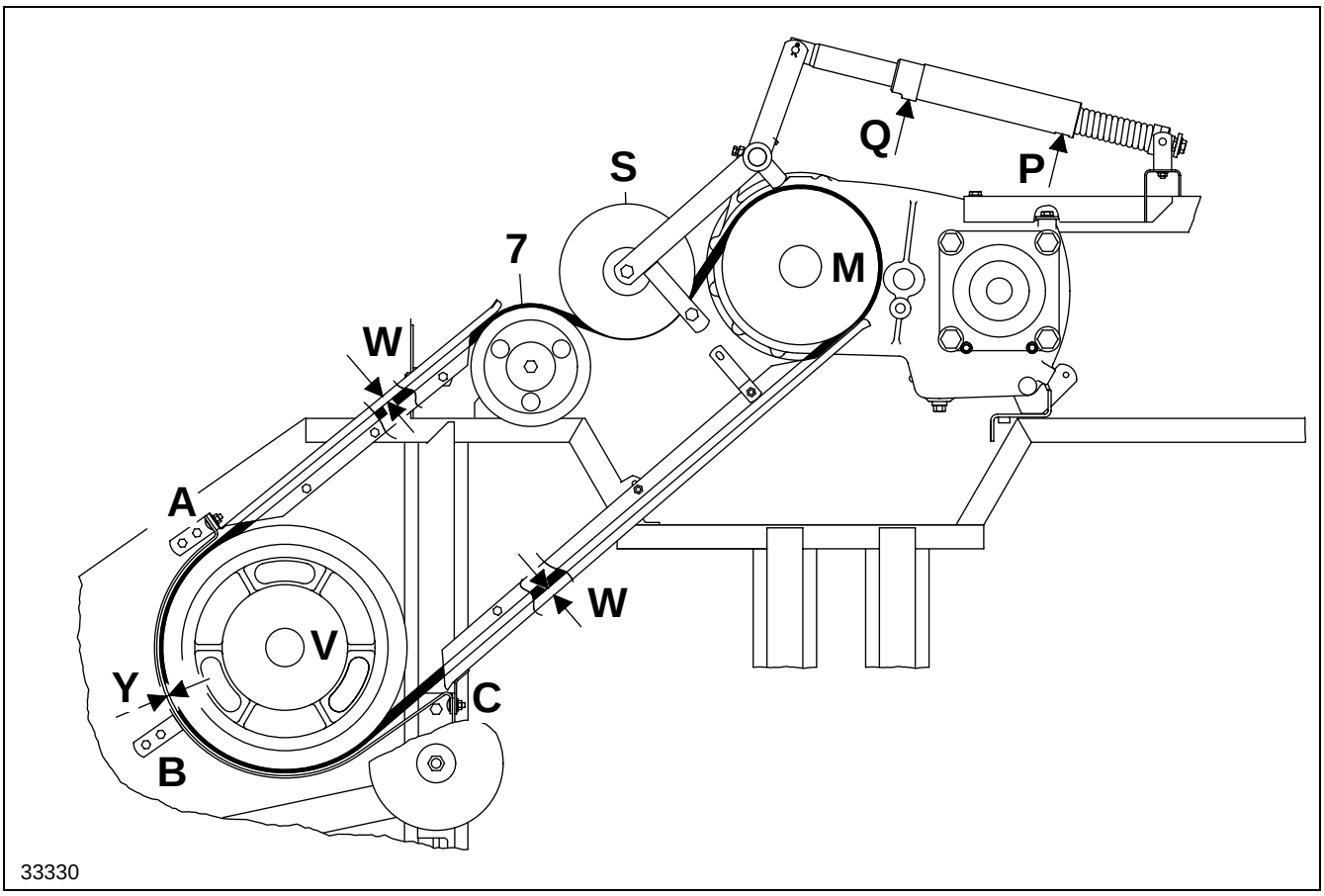
Надеть ремень.

(Рис. 23, 24)

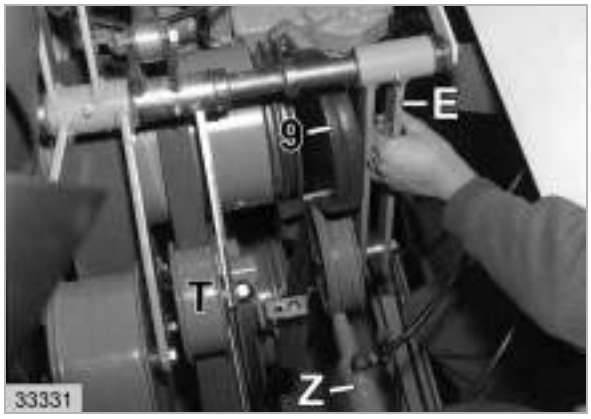
Надеть и натянуть приводной ремень (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы

Надеть ремень. Нажать на гидравлический насос вниз и затянуть винты с шестигранной головкой (S).

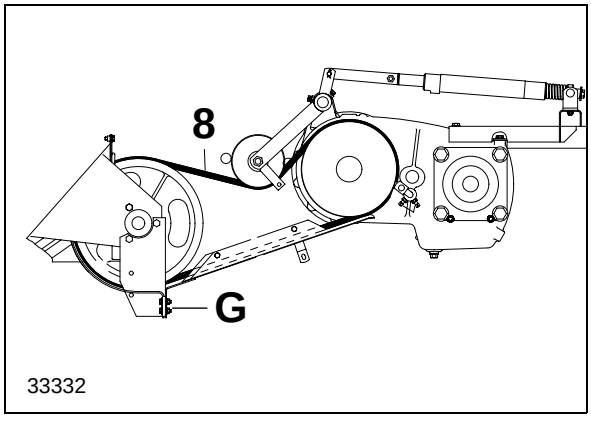
(Рис. 23, 24)



25



26



27

Снятие приводного ремня (7) главной промежуточной передачи

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Отцепить гидравлический цилиндр (Z) на соединительном рычаге (E).

Ослабить установочное кольцо и переместить соединительный рычаг (E) на валу наружу.

Снять приводной ремень (9) с выходного элемента (M) двигателя.

Открутить натяжной ролик (T).

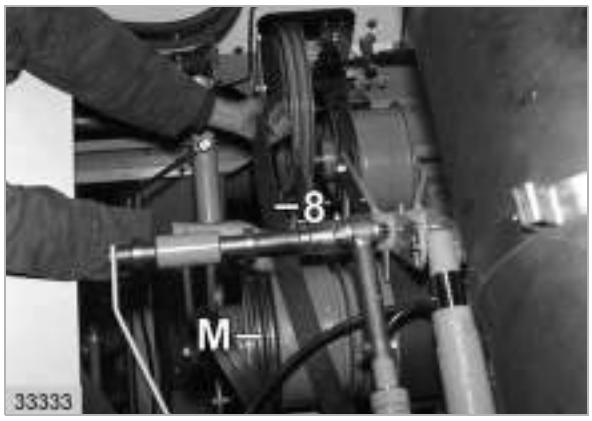
Ослабить направляющую приводного ремня (8) возле точки (G).

(Рис. 25, 26, 27)

При работающем двигателе на кольцевой поверхности, вывод (Q), гидроцилиндра низкого давления имеется давление в 20 бар. Вследствие этого натяжной ролик (S) отключает главный привод.

При включении главного привода на поверхность поршня через вывод (P) также действует давление 20 бар. Вследствие этого большая поверхность поршня выводит шток и натягивает приводной ремень натяжным роликом (S).

(Рис. 25)

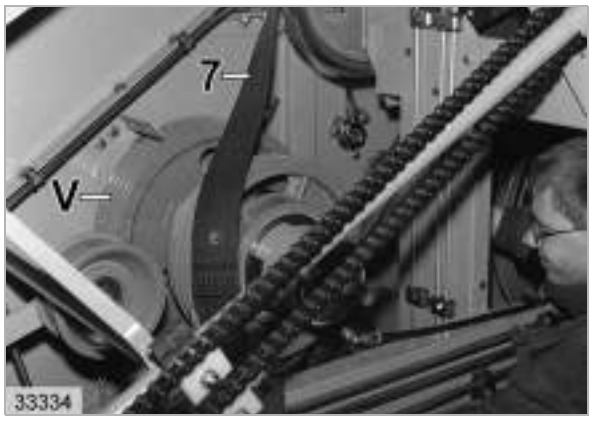


28

Уложить приводной ремень (8) между ременным шкивом для привода зернового бункера и опорной пластиной.

Теперь снять ремень (8) с выходного элемента (M) двигателя.

(Рис. 28)



29

Снять приводной ремень для промежуточной передачи (5) жатки.

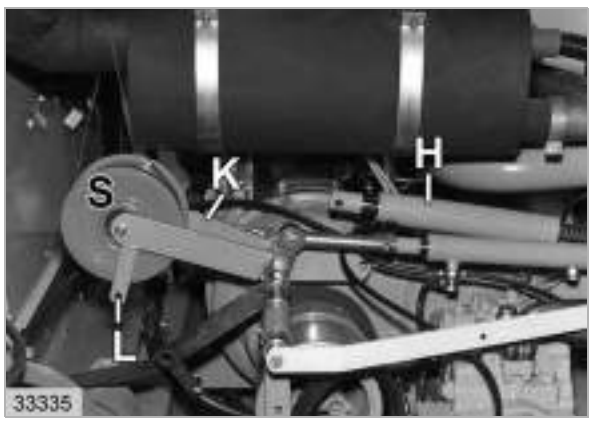
Снять приводной ремень гидравлического насоса для разбрасывателя (6) соломы/половы.

Снять приводной ремень для промежуточной передачи (13) решетного стана.

Комплектно снять защитный элемент с ремня (7).

Снять ремень (7) промежуточной передачи главного привода (V).

(Рис. 25, 29)



30

Вывернуть винт с шестигранной головкой возле (L).

Отцепить гидравлический цилиндр (H) на соединительном рычаге (K).

Привязать натяжной ролик (S) вверх.

(Рис. 30)



31

Провести ремень (7) между направляющим роликом и ременным шкивом для привода зернового бункера.

Затем снять ремень (7) с выходного элемента (M) двигателя.

(Рис. 25, 31)

Надеть и натянуть приводной ремень (7) промежуточной передачи главного привода

1. Надеть ремень (7) на выходной элемент (M) двигателя и провести между направляющим роликом и клиноременным шкивом.

   Надеть ремень (7) на промежуточной передаче (V) главного привода.

(Рис. 25, 29, 31)

2. Прикрутить винт с шестигранной головкой возле (L).

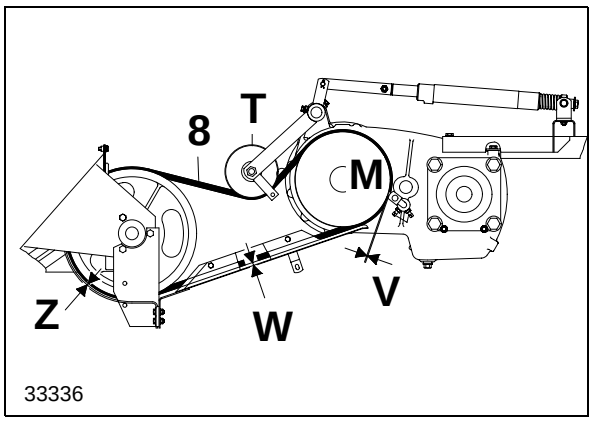
   Зацепить гидравлический цилиндр (H) соединительный рычаг (K).

(Рис. 30)

3. Предварительно натянуть ремень путем нажатия на натяжной ролик (S) вниз и настроить направляющие ремня возле (A, B и C) таким образом, чтобы имели место следующие размеры:

   Y = 5 – 7 мм
   W = 10 мм

(Рис. 25, 30)



32

4. Надеть и отрегулировать приводной ремень для промежуточной передачи (13) решетного стана.

   Надеть и отрегулировать приводной ремень для гидравлического насоса распределительного вентилятора (6).

   Надеть и отрегулировать приводной ремень для промежуточной передачи (5) жатки.

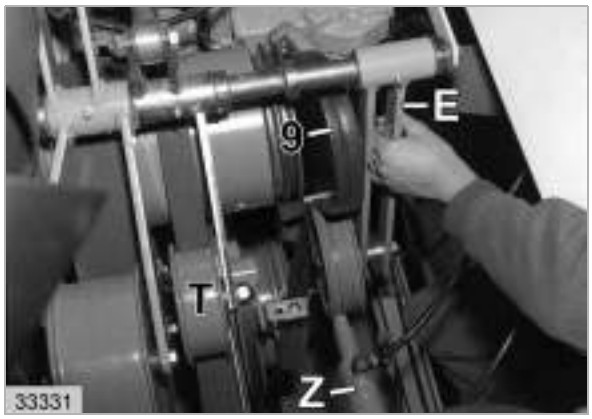
5. Надеть ремень (8) на выходной элемент (M) двигателя.

   Прикрутить натяжной ролик (T) с моментом затяжки **130 Нм.**

   Предварительно натянуть ремень (8), нажав на натяжной ролик (T) вниз, и отрегулировать защитный элемент ремня.

   Z = 5 – 7 мм
   W = 10 мм
   V = 3 мм

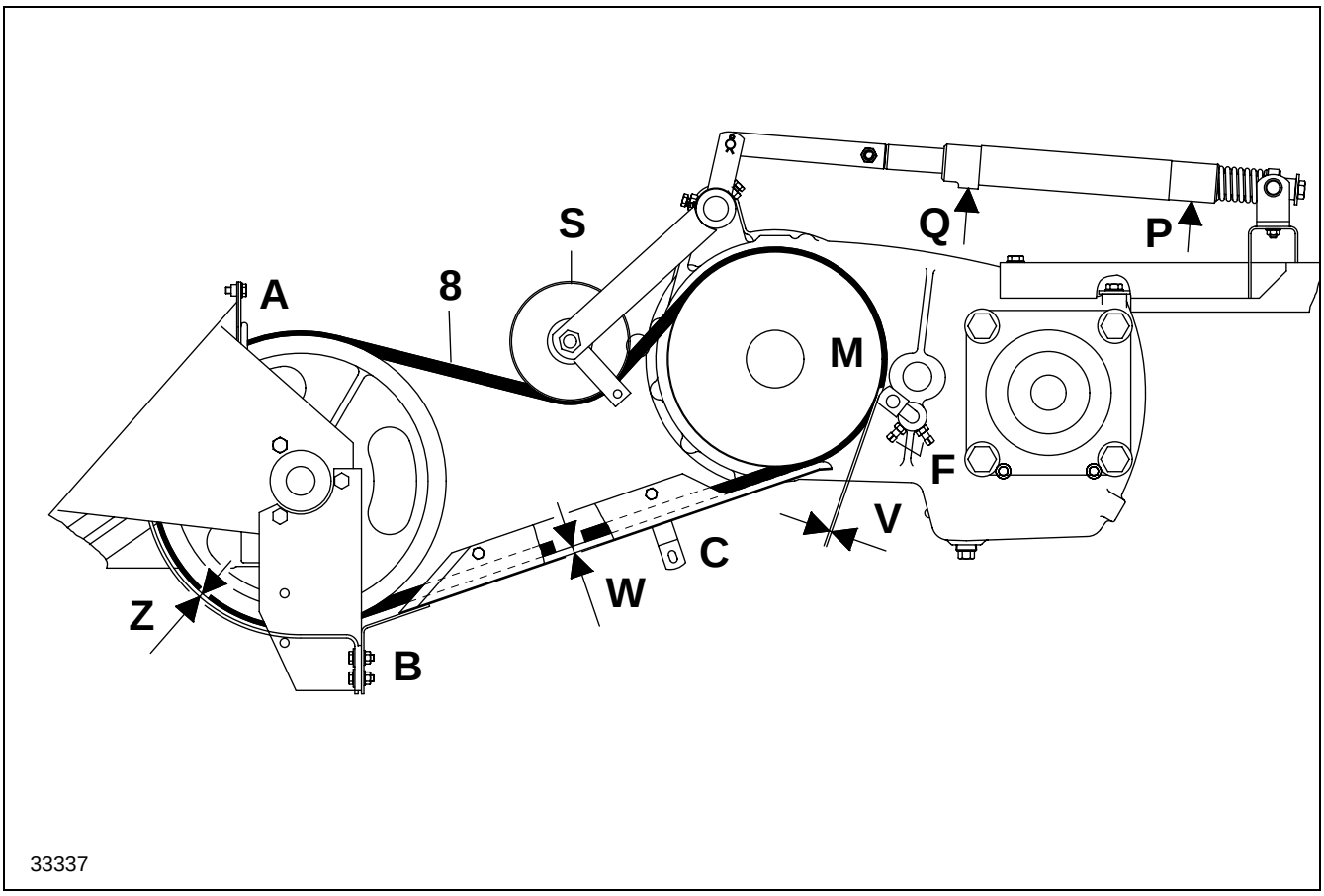
(Рис. 25, 32)



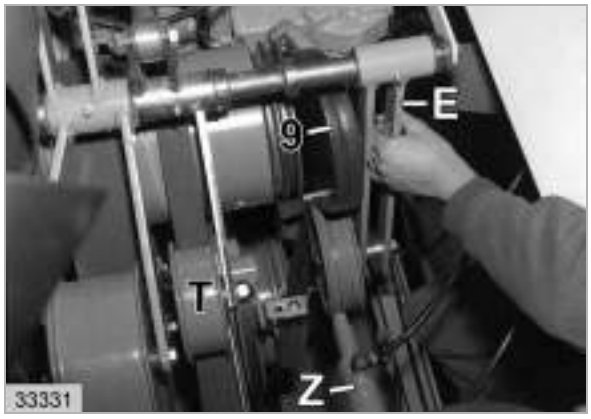
33

6. Надеть приводной ремень (9) на выходной элемент (M) двигателя.
7. Сместить соединительный рычаг (E) на валу вовнутрь до установочного кольца и закрепить вторым установочным кольцом. Зацепить гидравлический цилиндр (Z) за соединительный рычаг.

(Рис. 32, 33)



34



35

Снятие приводного ремня (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Отцепить гидравлический цилиндр (Z) от соединительного рычага (E).

Ослабить установочное кольцо и переместить соединительный рычаг (E) на валу наружу.

Снять приводной ремень (9) с выходного элемента (M) двигателя.

Открутить натяжной ролик (T).

(Рис. 34, 35)



36

Уложить приводной ремень (8) между ременным шкивом для привода зернового бункера и опорной пластиной.

Теперь снять ремень (8) с выходного элемента двигателя.

Снять элемент защиты ремня и снять ремень (8).

(Рис. 36)

Надеть и натянуть приводной ремень (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера

1. Надеть ремень (8).
2. Прикрутить натяжной ролик (T) с моментом затяжки **130 Нм.**
3. Предварительно натянуть ремень (8), нажав на натяжной ролик (T) вниз, и отрегулировать защитный элемент ремня.

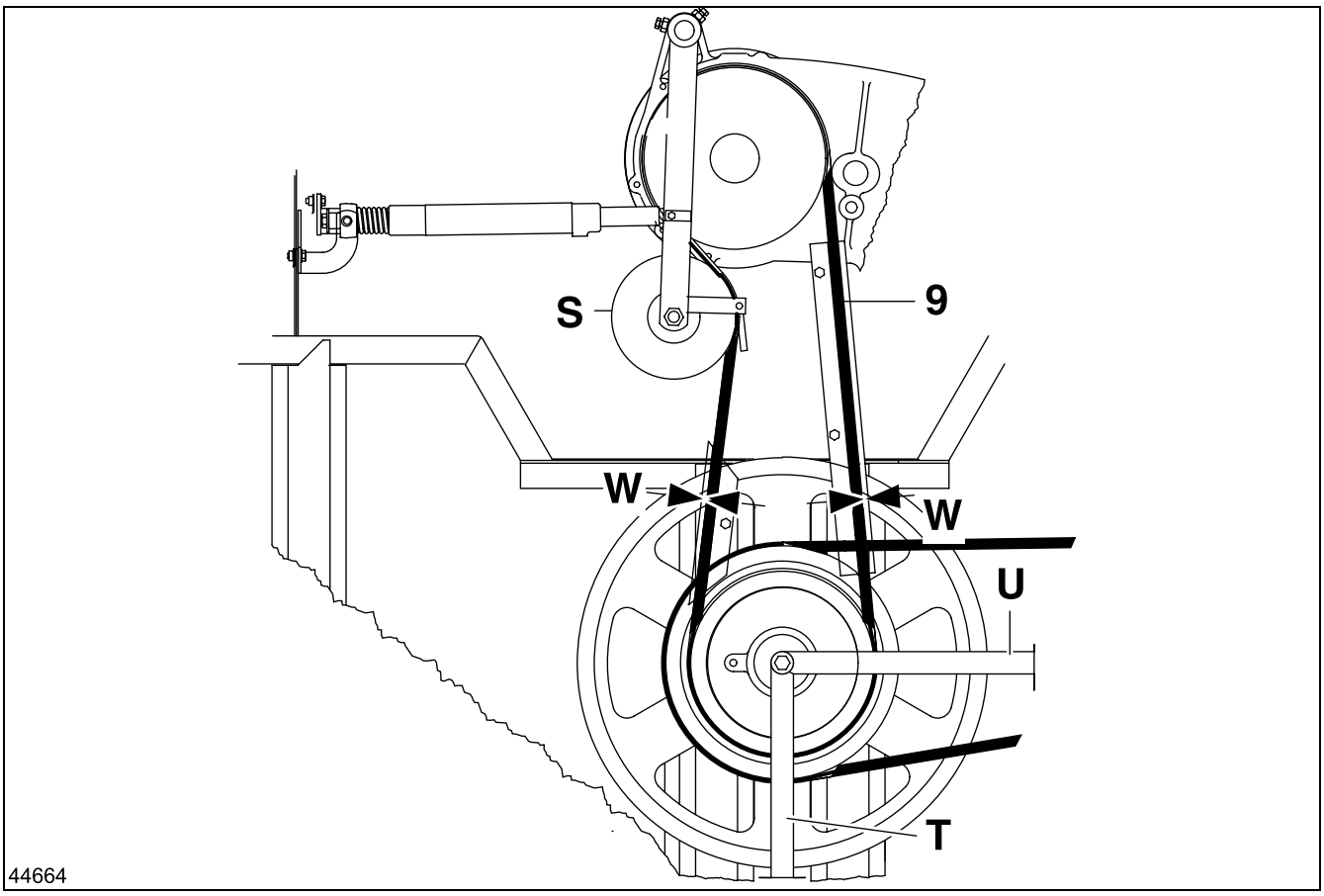
   Z = 5 – 7 мм
   W = 10 мм
   V = 3 мм
4. Надеть приводной ремень (9) на выходной элемент (M) двигателя.
5. Сместить соединительный рычаг (E) на валу вовнутрь до установочного кольца и закрепить вторым установочным кольцом. Зацепить гидравлический цилиндр (Z) за соединительный рычаг.

(Рис. 34, 35, 36)

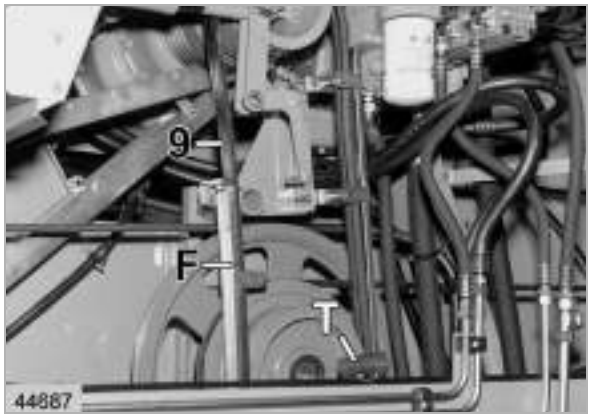
При работающем двигателе к кольцевой поверхности гидравлического цилиндра низкого давления, присоединительный элемент (Q), подведено давление 20 бар. Вследствие этого опорожнение зернового бункера отключено натяжным роликом (S).

При включении опорожнения зернового бункера на поверхность поршня, присоединительный элемент (P), также подается давление 20 бар. Вследствие этого поверхность поршня, площадь которой больше, выдвигает поршневой шток и натягивает приводной ремень натяжным роликом (S).

(Рис. 34)



37



38

Снятие приводного ремня (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять натяжной ролик (S).

Комплектно снять распорки (T и U), а также направляющую (F).

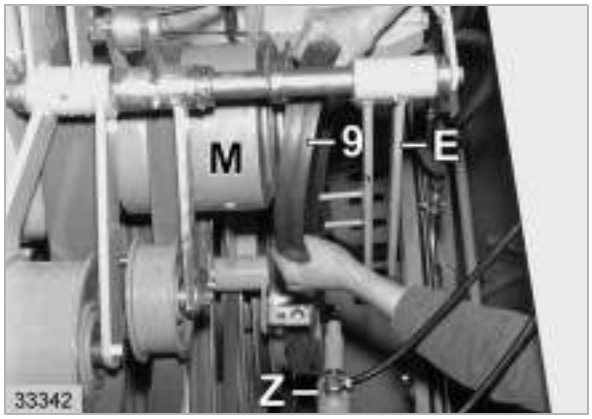
(Рис. 37, 38)



39

Внизу снять ремень (9).

(Рис. 39)



40

Отцепить гидравлический цилиндр (Z) от соединительного рычага (E).

Ослабить установочное кольцо и сместить соединительный рычаг (E) на валу наружу.

Снять приводной ремень (9) с выходного элемента (M) двигателя.

(Рис. 40)

Надеть и натянуть приводной ремень (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя

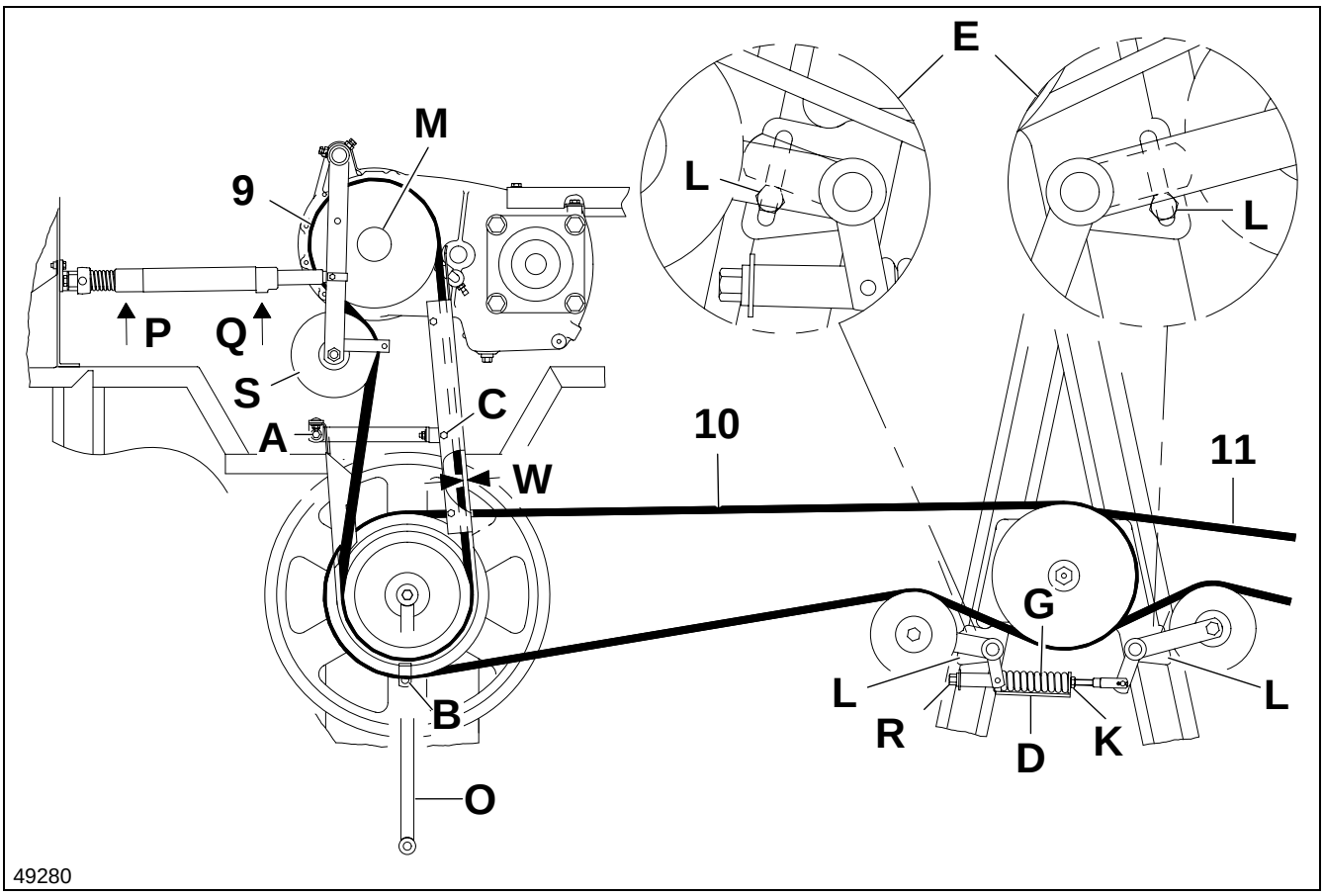
1. Надеть ремень (9) на выходной элемент (M) двигателя.
2. Сместить соединительный рычаг (E) на валу вовнутрь до установочного кольца и закрепить вторым установочным кольцом. Зацепить гидравлический цилиндр (Z) за соединительный рычаг.
3. Прикрутить натяжной ролик (S) с моментом затяжки **130 Нм.**
4. Прикрутить распорку (T) с моментом затяжки **130 Нм.**
   Прикрутить распорку (U) на промежуточной передаче измельчителя с моментом **78 Нм.**

(Рис. 37)

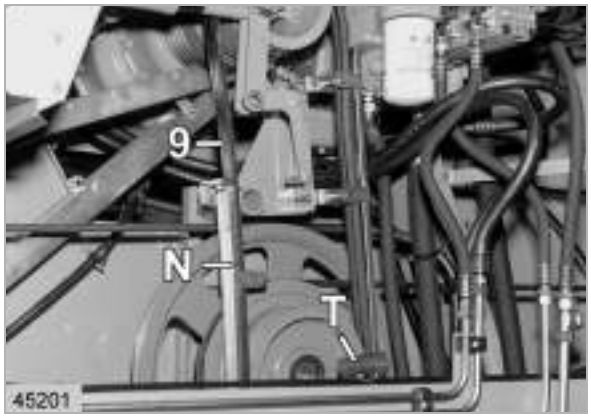
5. Предварительно натянуть ремень (9) путем нажатия на натяжной ролик (S) вниз, затем прикрутить и настроить направляющую (F) ремня:

   W = 4 – 6 мм

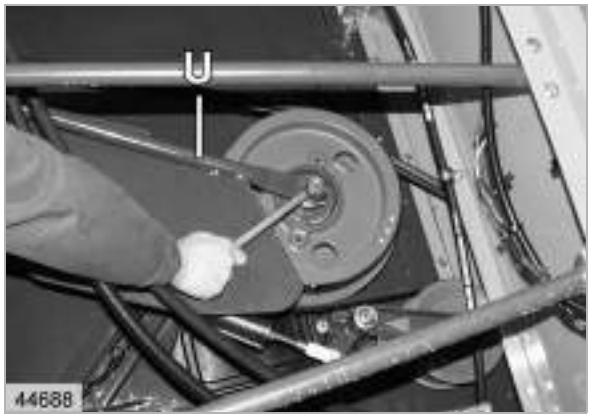
(Рис. 37, 38, 39, 40)



41



42



43

Снятие приводного ремня (10 и 11) соломоизмельчителя

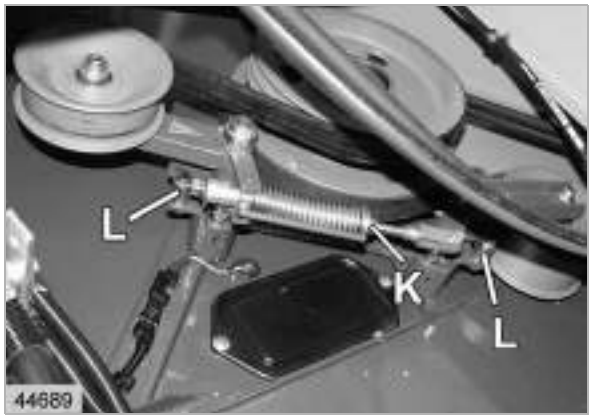
Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

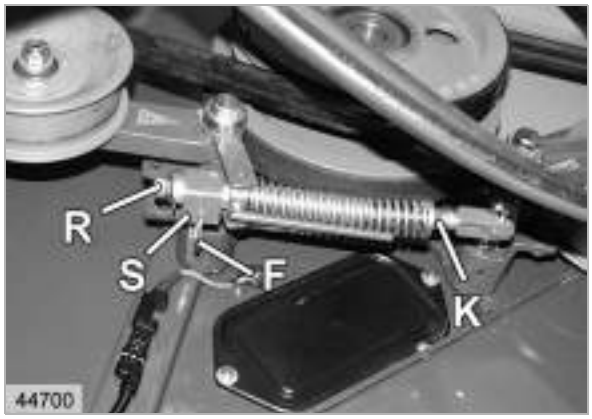
Снять натяжной ролик (S).

Комплектно снять распорки (T и U), а также направляющую (F).

(Рис. 41, 42, 43)



44



45



46

- Снять натяжение ремней (10 и 11).
- Вывернуть упорные винты (L).
- Полностью открутить назад контргайку (K).

  Изготовить U-образный элемент (S) в соответствии с указанными размерами и надеть на цилиндрическую трубу (R). Застопорить U-образный элемент пружинным шплинтом (F).
- Ввернуть цилиндрическую трубу настолько, чтобы снялось натяжение клиновых ремней (10 и 11).
- Снять клиновые ремни.

(Рис. 44, 45, 46)

Надеть и натянуть приводные ремни (10 и 11) соломоизмельчителя

- Надеть ремень.
- Открутить цилиндрическую трубу (R) назад.
- Удалить U-образный элемент (S).
- Прикрутить распорный элемент, крышку и распорку (U) с моментом затяжки **130 Нм.**

Внимание!

Задний крепежный винт распорки (U) затянуть с моментом 78 Нм.

- Натянуть клиновой ремень. Для этого настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы при затянутой контргайке (K) конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с концом пружины.

  Длина пружины = 138 мм
- Ввернуть упорные винты (L).

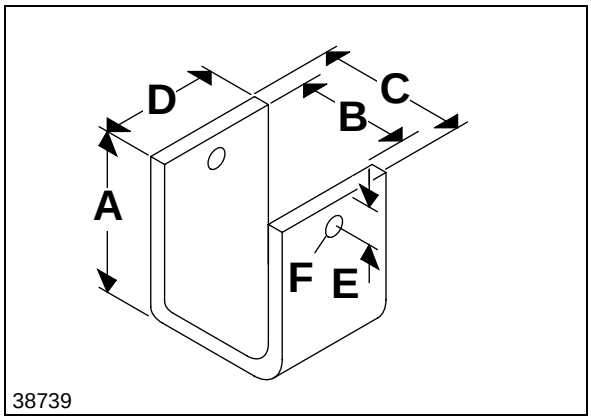
Внимание!

Упорные винты (L) должны прилегать к держателям упорных роликов.

- Надеть ремень (9).
- Прикрутить распорку (T и U) с моментом затяжки **130 Нм.**
- Предварительно натянуть ремень (9), прикрутить и отрегулировать ременную направляющую (N).

  W = 4 – 6 мм

(Рис. 41, 42, 44, 45, 46)

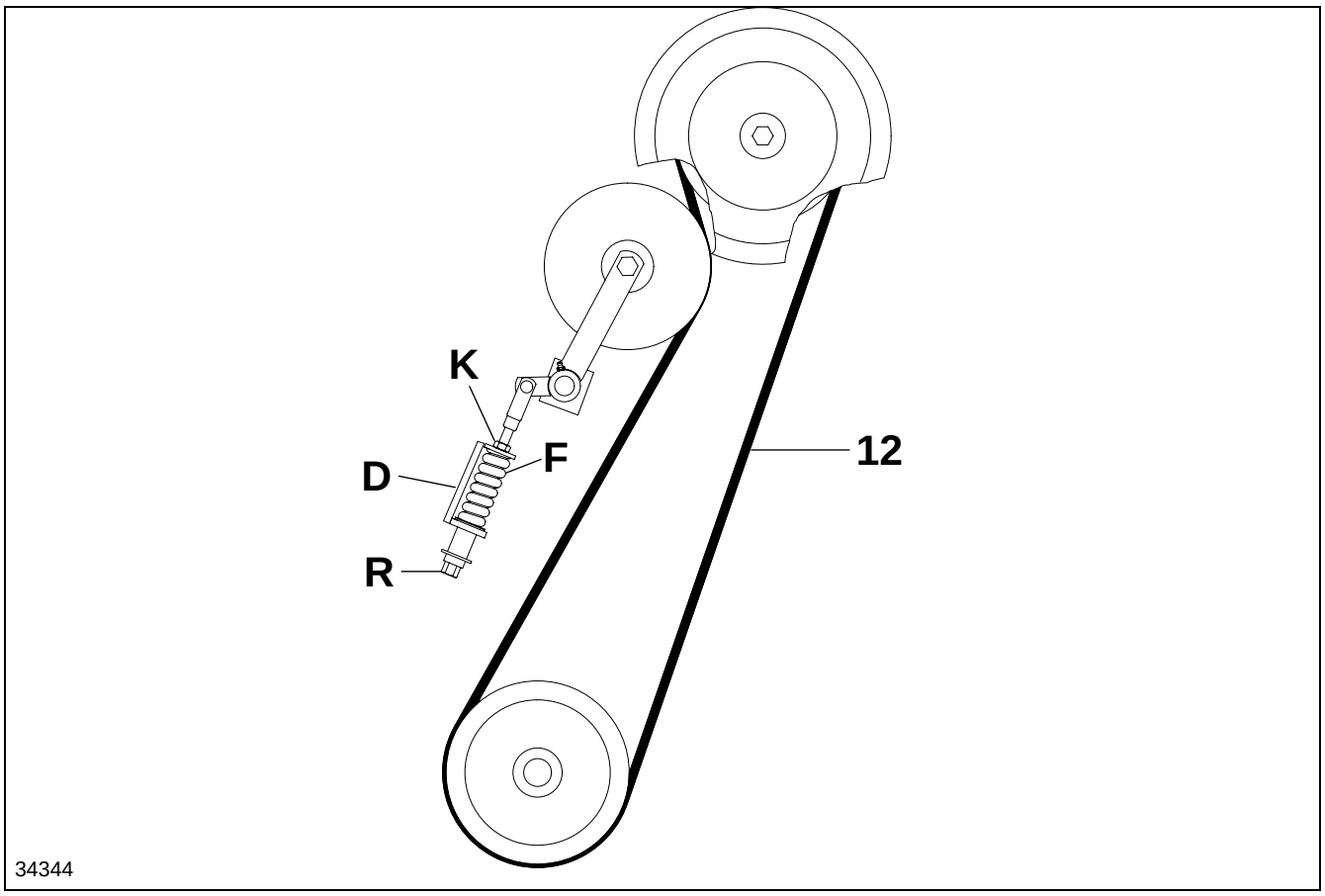


47

Размеры для U-образного элемента (собственного изготовления)

A = 46 мм
B = 30 мм
C = 38 мм
D = ca. 35 мм
E = 7 мм
F = ∅ 4 мм

(Рис. 47)



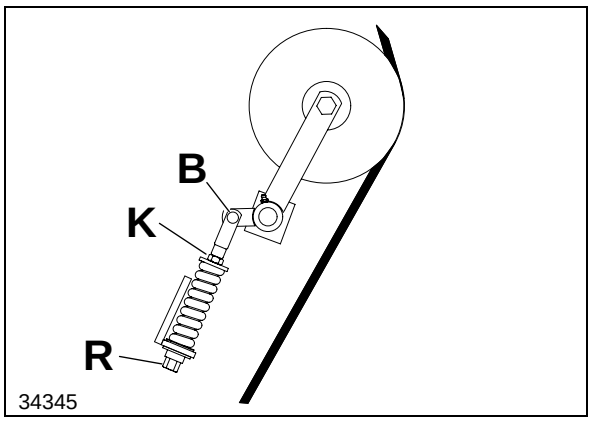
48

Регулировка промежуточной передачи распределительного вентилятора
ЛЕКСИОН 480

12 = приводной ремень, распределительный вентилятор

Опасность!

Настройку выполнять только при заглушенном двигателе и вытянутом ключе зажигания.



49

Снятие приводного ремня (12) распределительного вентилятора

Выполняется следующим образом:

1. Полностью открутить назад контргайку (K).
2. Ввернуть цилиндрическую трубу (R), чтобы освободился палец (B).
3. Расстопорить палец (B) и вынуть.

Опасность!

Соблюдать последовательность монтажа! –
Опасность получения травмы!

(Рис. 48, 49)

Надеть и натянуть приводной ремень (12) распределительного вентилятора

Надеть клиновой ремень (12).

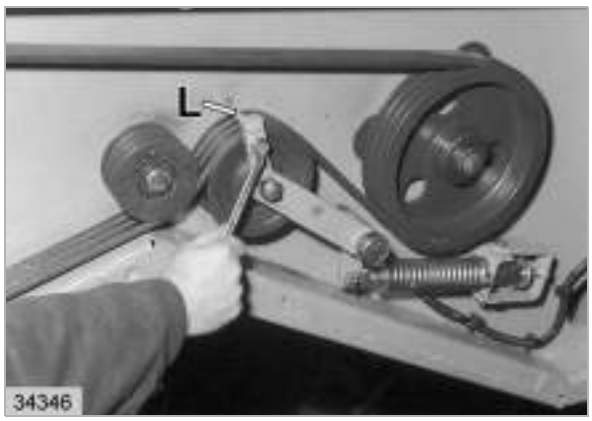
Вставить палец (B) и застопорить.

(Рис. 48)

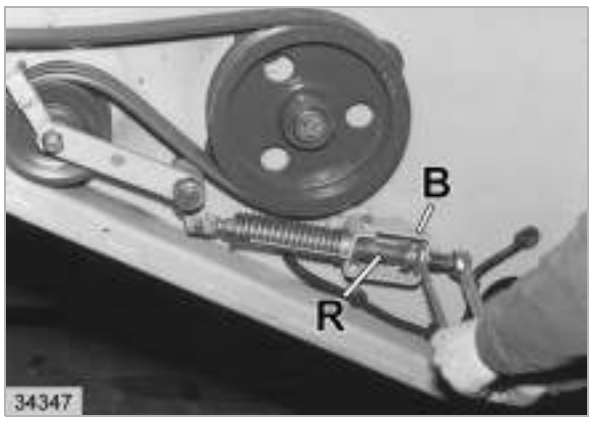
Регулировка пружинного цилиндра (F):

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) при затянутой контргайке (K) встал заподлицо с концом пружины. Длина пружины при этом составляет 100 мм.

(Рис. 48)



50



51

Регулировка привода распределительного вентилятора

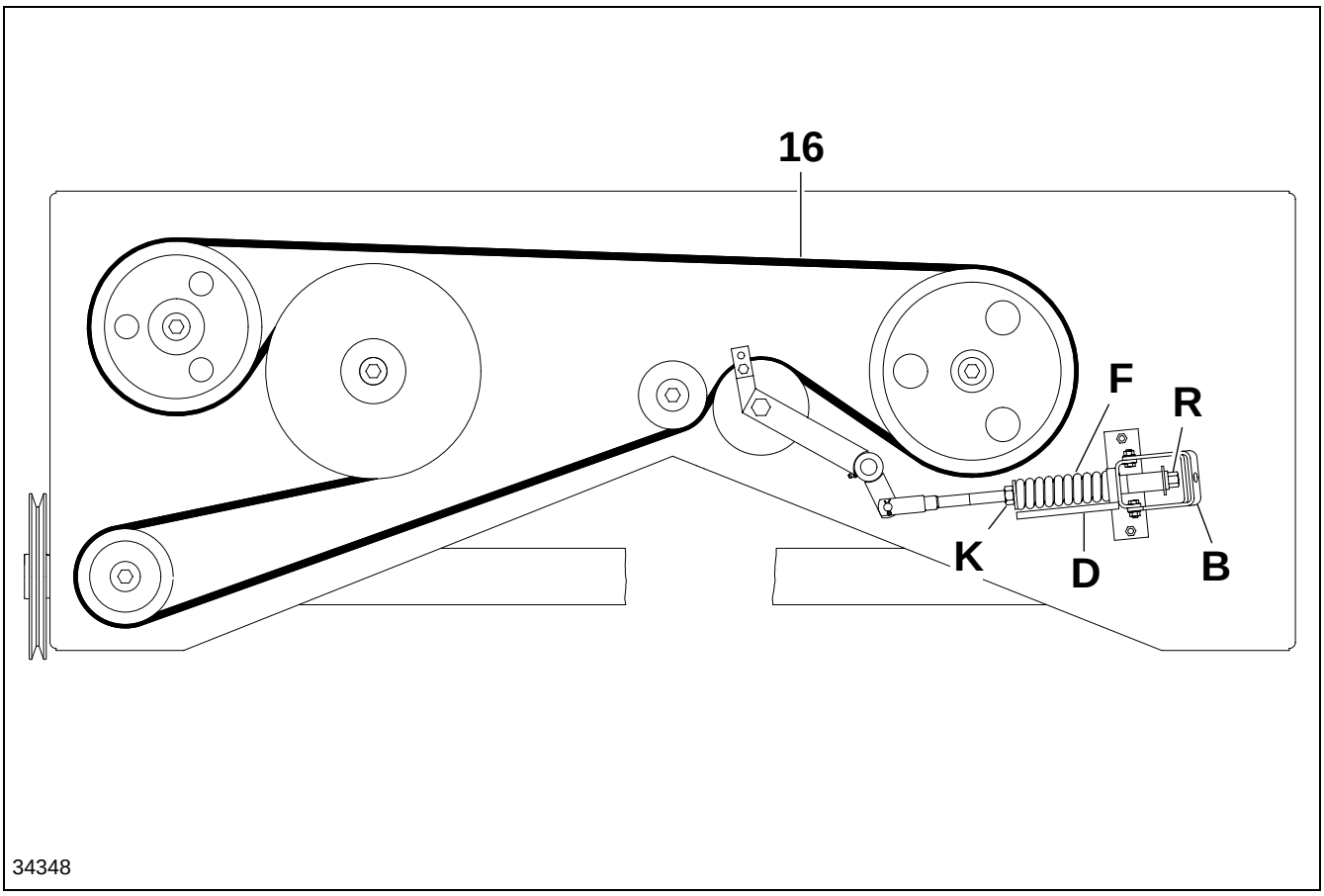
16 = приводной ремень, распределительный вентилятор

Снять приводной ремень (16).

Выполняется следующим образом:

1. Открутить накладку (L).
2. Более длинную упорную скобу (B) установить по центру над цилиндрической трубой (R).
3. Ввернуть винт с шестигранной головкой M 12 x 35 через дугу (B) в цилиндрическую трубу (R). Затянуть винт таким образом, чтобы снялось натяжение приводного ремня.
4. Снять приводной ремень.

(Рис. 50, 51, 52)



52

Надеть и натянуть приводной ремень (16) распределительного вентилятора

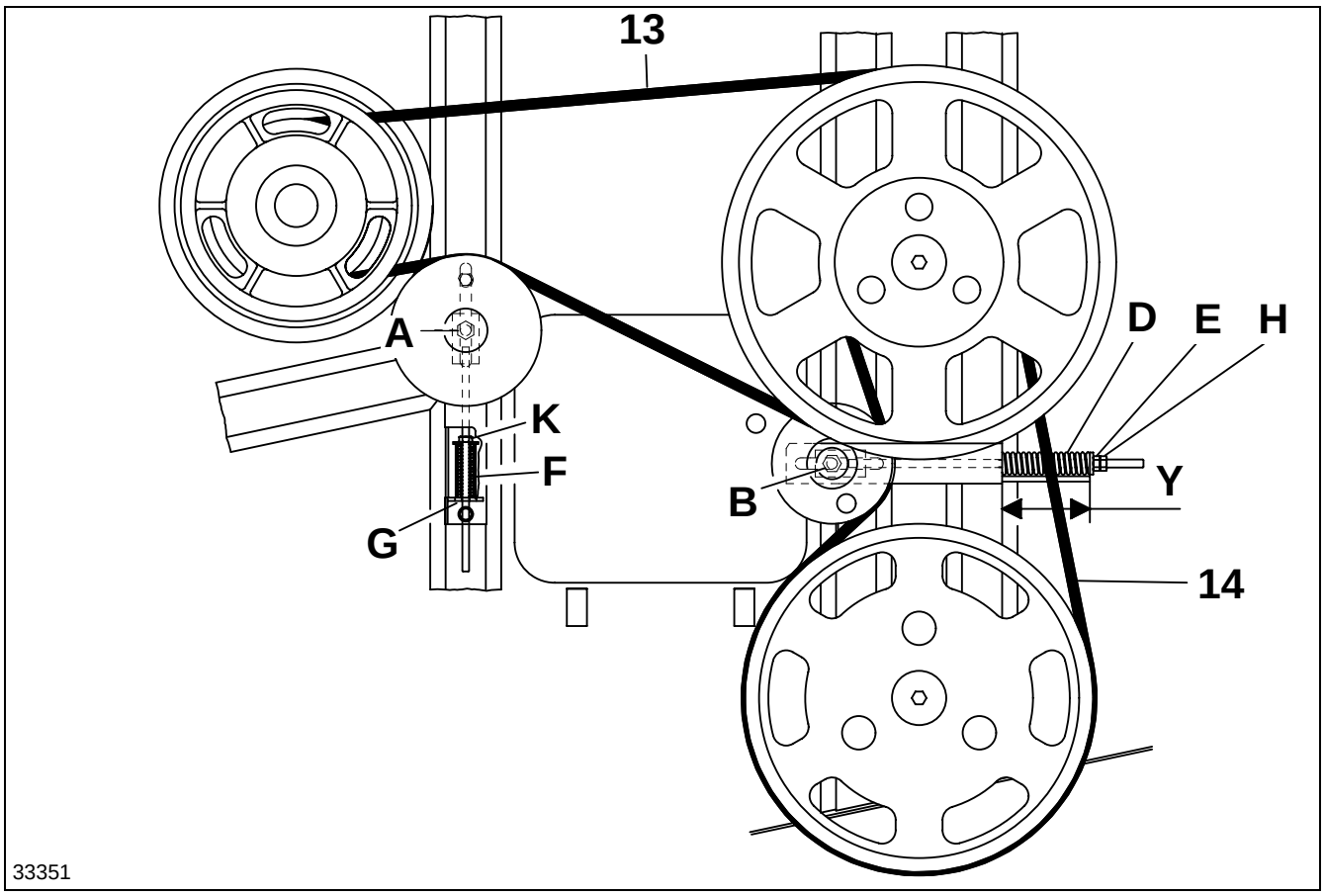
1. Надеть приводной ремень.
2. Вывернуть винт с шестигранной головкой.
3. Более короткую упорную скобу (B) установить по центру над цилиндрической трубой (R) и отрегулировать пружинный цилиндр (F).
4. Снова прикрутить накладку (L).

(Рис. 50, 51, 52)

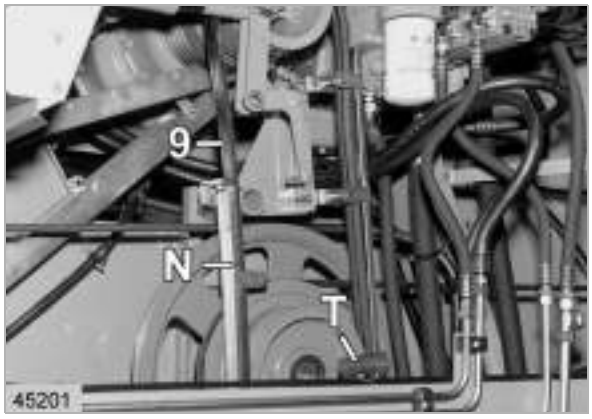
Регулировка пружинного цилиндра (F):

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) при затянутой контргайке (K) встал заподлицо с концом пружины. Длина пружины при этом составляет 134 мм.

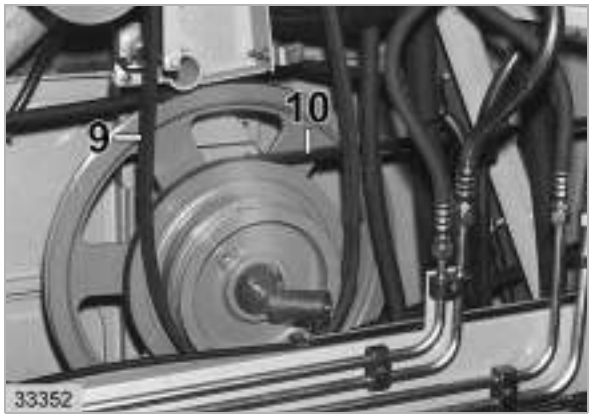
(Рис. 52)



53



54



55

Снятие приводного ремня (13) промежуточной передачи

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Комплектно снять распорку (T) и направляющую (N) ремня.

Внизу снять ремень (9).

Снять приводной ремень соломоизмельчтителя (10).

(Рис. 53, 54, 55)

Снять приводной ремень для промежуточной передачи (5) жатки.

Снять приводной ремень для гидравлического насоса разбрасывателя половы (6).

Снять натяжение приводного ремня промежуточной передачи (13) решетного стана:

Ослабить зажимной винт (A) на натяжном ролике.

Ослабить гайку (K) настолько, чтобы снялось напряжение пружины.

Снять ремень (13).

(Рис. 53)

Надеть и натянуть приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана

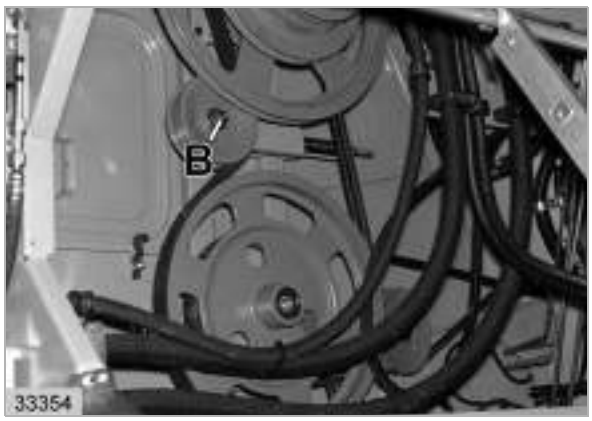
1. Надеть ремень (13).
2. Затянуть гайку (K) так, чтобы измерительная труба (F) без нажима прилегала к контропоре (G).

   Расстояние между контропорой (G) и измерительной трубой (F) допускается до 1 мм.

   Длина измерительной трубы = 80 мм
3. Снова прикрутить зажимной винт (A).

   Момент затяжки = 130 Нм
4. Надеть приводной ремень для гидравлического насоса (6) и отрегулировать.
5. Надеть приводной ремень для промежуточной передачи (5) жатки и отрегулировать.
6. Надеть приводной ремень соломоизмельчителя (10) и отрегулировать.
7. Надеть приводной ремень промежуточной передачи (9) и отрегулировать направляющую ремня.
8. Прикрутить распорку (T) с моментом затяжки **130 Нм.**

(Рис. 53, 54, 55)



56

Снятие приводного ремня (14) промежуточной передачи решетного стана

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана.

Снять натяжение ремня (14):

Ослабить зажимной винт (B) на натяжном ролике.

Ослабить гайки (E и H) так, чтобы снялось напряжение пружины. Открутить натяжной ролик и снять ремень (14).

(Рис. 53, 56)

Надеть и натянуть приводной ремень (14) промежуточной передачи решетного стана

1. Надеть ремень (14).
2. Свободно прикрутить натяжной ролик при помощи зажимного винта (B).
3. При помощи гайки (E) предварительно сжать пружину сжатия (D) до длины измерительного стержня.

   Длина пружины (D) = 131 мм
4. Законтрить гайки (E и H) и снова затянуть зажимной винт (B) на натяжном ролике.

   Момент затяжки = 130 Нм
5. Надеть и отрегулировать приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана.

(Рис. 53, 56)



57



58

Снятие приводного ремня (15) решетного стана

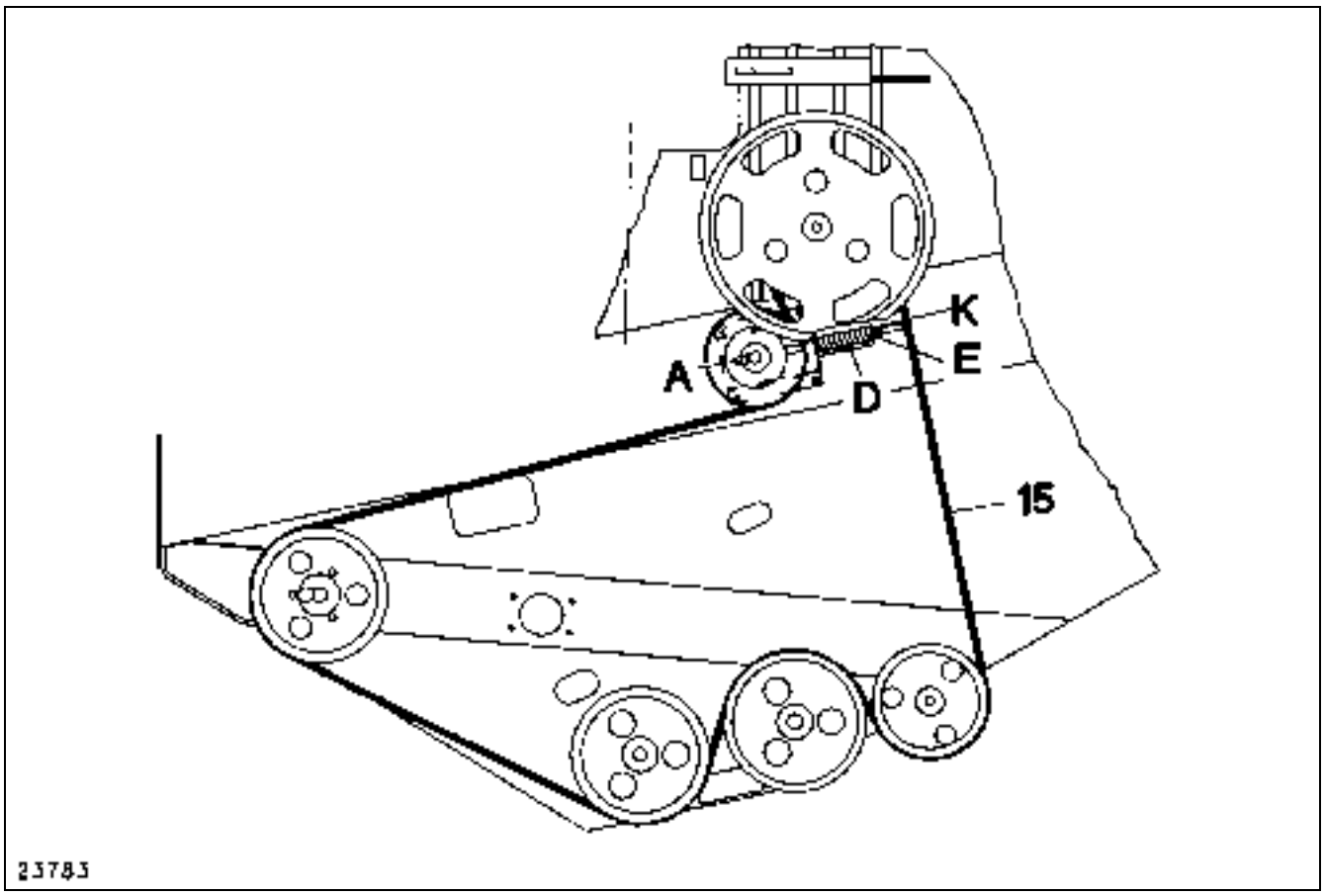
Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Открыть шкаф для батареи и инструмента:

Для улучшения доступа можно открыть шкаф. Для этого вывернуть оба винта (S) с шестигранной головкой.

(Рис. 57, 58)



59



60

Ослабить зажимной винт (A) на натяжном ролике.

Ослабить гайки (K и E) так, чтобы снялось напряжение пружины.

(Рис. 59, 60)



61

Снять натяжной ролик (S) и тягу (L).

Снять ремень (15).

(Рис. 59, 61)

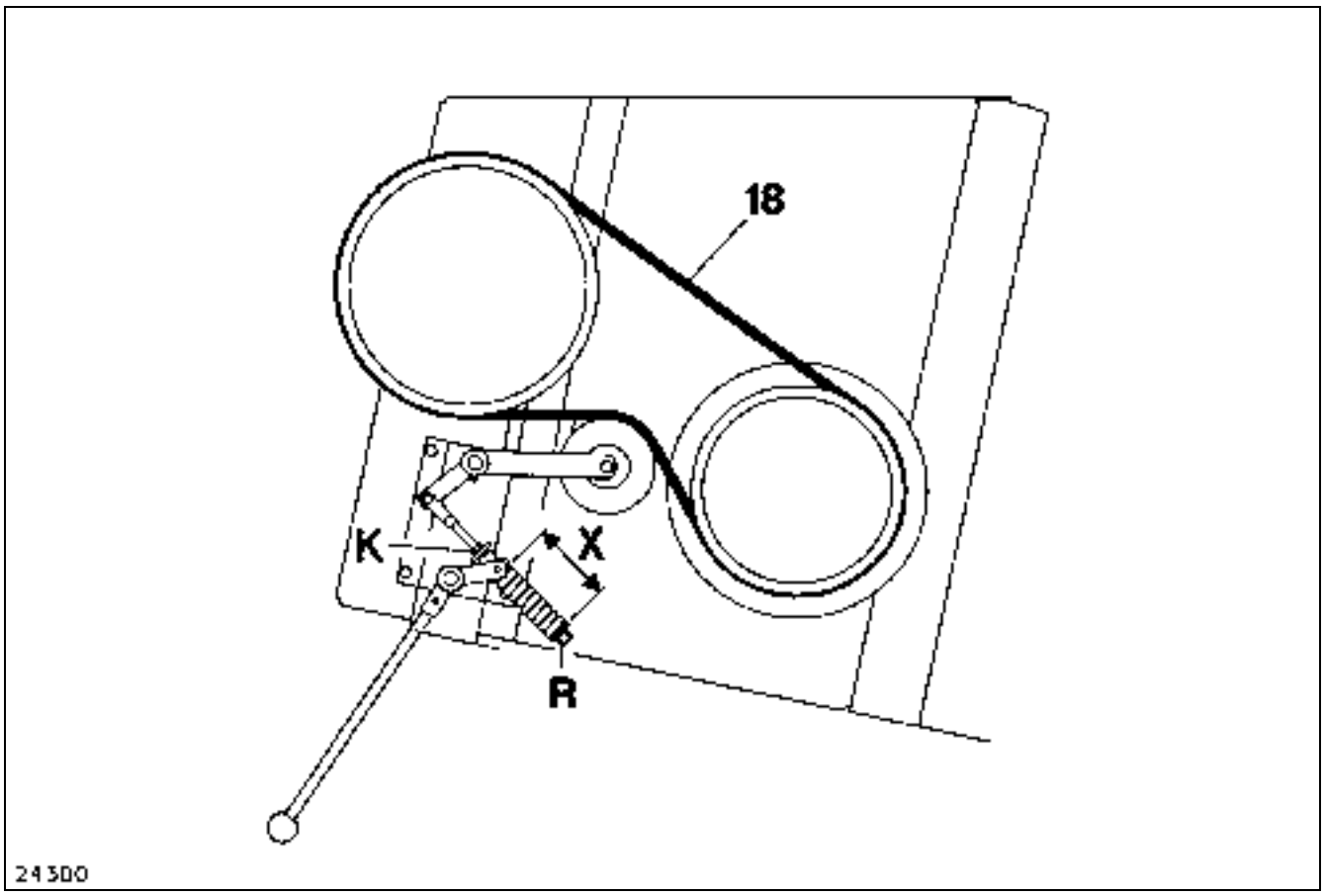
Надеть и натянуть приводной ремень (15) решетного стана

1. Надеть ремень (15).
2. Свободно прикрутить тягу (L). Установить решетный стан в среднем положении и затянуть тягу с моментом **45 Нм.**
3. Вначале свободно прикрутить натяжной ролик (S) при помощи зажимного винта (A).
4. При помощи гайки (E) предварительно сжать пружину сжатия (D) до длины измерительного стержня.

   Длина пружины (D) = 125 мм
5. Законтрить гайки (K и E) и затянуть зажимной винт (A) на натяжном ролике.

   Момент затяжки = 130 Нм
6. Надеть приводной ремень (14) и отрегулировать.
7. Закрыть инструментальный шкаф и закрепить винтами (S).

(Рис. 57, 58, 59, 60, 61)



62

Регулировка ступенчатого привода (18) аксиального ротора

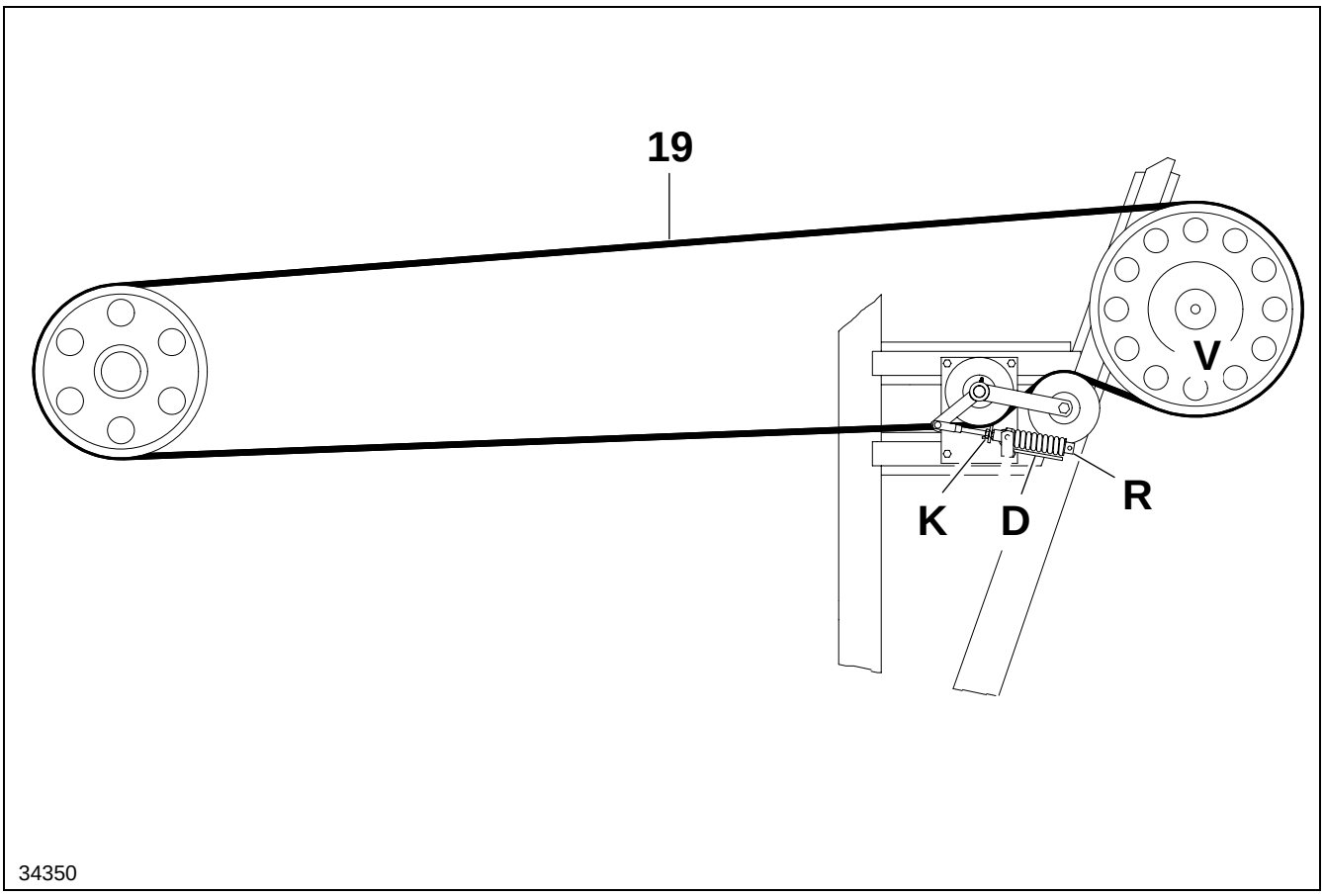
Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Регулировка пружинного цилиндра:

Ослабив контргайку (K), отрегулировать цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы размер (X) при затянутой контргайке и натянутом ремне составил **130 мм.**

(Рис. 62)



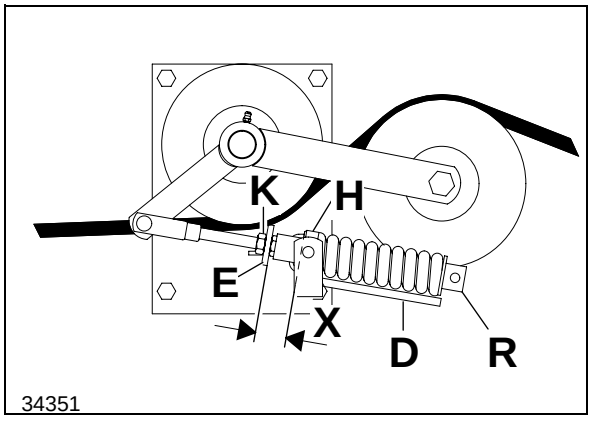
63

Регулировка промежуточной передачи привода аксиальных роторов

Снять и надеть приводной ремень (19)

Опасность!

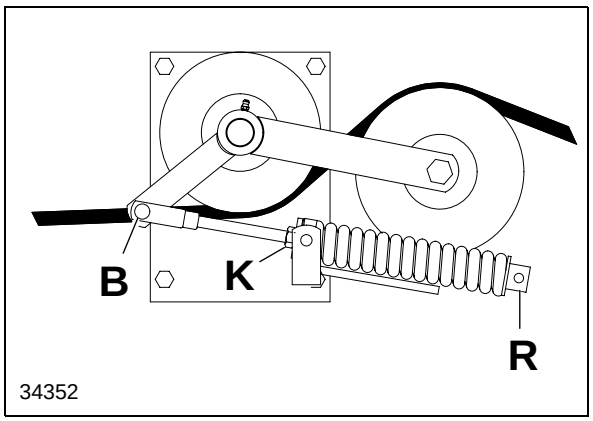
Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!



64

Снятие напряжения приводного ремня на пружинном цилиндре:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическую трубку (R) назад до определенного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (E) не подойдет к держателю (H).



65

К пальцу (B) теперь не должно быть приложено усилие, в случае необходимости подтянуть цилиндрическую трубку (R) и гайку (K).

4. Вынуть палец (B).

Опасность!

При выкручивании цилиндрической трубы (R) следует соблюдать особую осторожность.

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**

(Рис. 63, 64, 65)

Регулировка пружинного цилиндра (F):

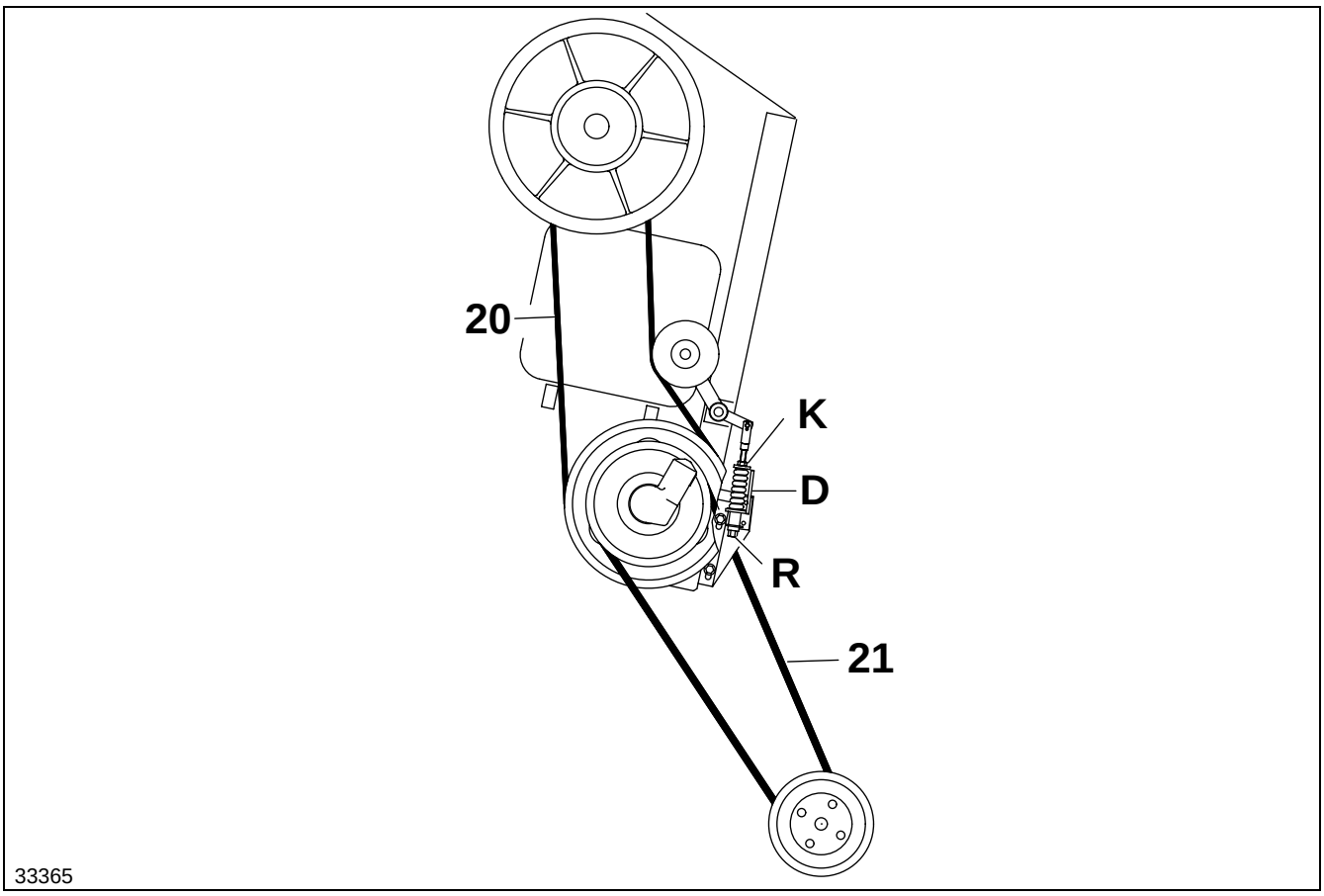
Надеть клиновой ремень (19).

Вставить палец (B) и застопорить.

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с концом пружины. Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 138 мм

(Рис. 63)



66

Снятие приводного ремня (20) промежуточной передачи вентилятора

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

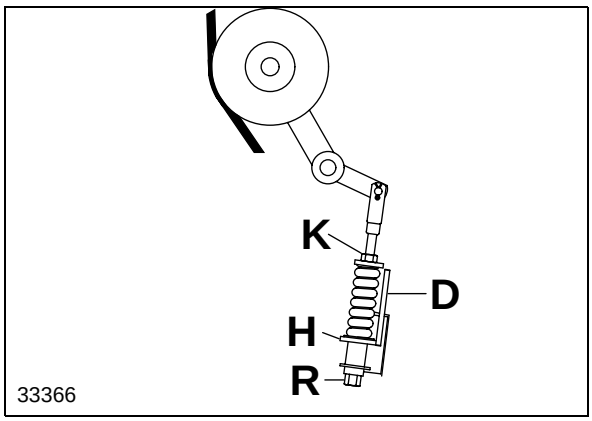
Снять приводной ремень (22) для регулируемого привода молотильного аппарата.

Снять приводной ремень (21) вентилятора.

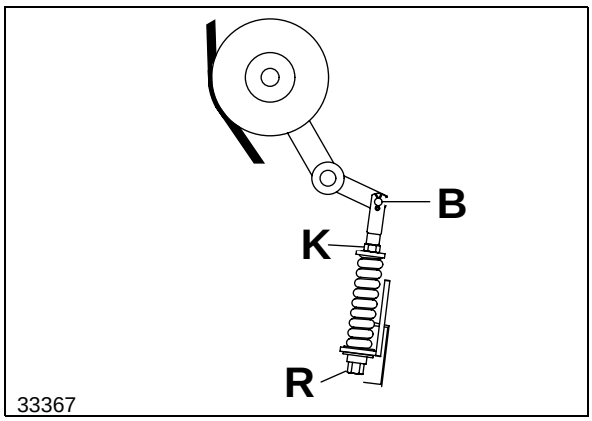
Снять натяжение приводного ремня (20) промежуточной передачи вентилятора:

Опасность!

Соблюдать последовательность монтажа! –
Опасность получения травмы!



67



68

1. Полностью открутить назад контргайку (K).
2. Вворачивать цилиндрическую трубу (R), пока не освободится палец (B).
3. Расстопорить палец (B) и вынуть.

   H = держатель

(Рис. 66, 67, 68)

Надеть и натянуть приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора

Надеть ремень.

Вставить палец (B) и застопорить шплинтом.

(Рис. 66, 67)

Настройка пружинного цилиндра:

Ослабив контргайку (K), переместить цилиндрическую трубу (R) таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) при затянутой контргайке (K) встал заподлицо с концом пружины.

Длина пружины = 100 мм

(Рис. 66, 67, 68)

Надеть приводной ремень (22) для регулируемой передачи молотильного аппарата.

Надеть приводной ремень (21) вентилятора.

Снятие приводного ремня (21) вентилятора

При работающей машине установить максимальную скорость вращения вентилятора. Выключить молотильный аппарат.

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Натянуть ремень (21) вручную настолько, чтобы полностью разжался регулировочный шкив, нагруженный пружиной.

Снять ремень (21).

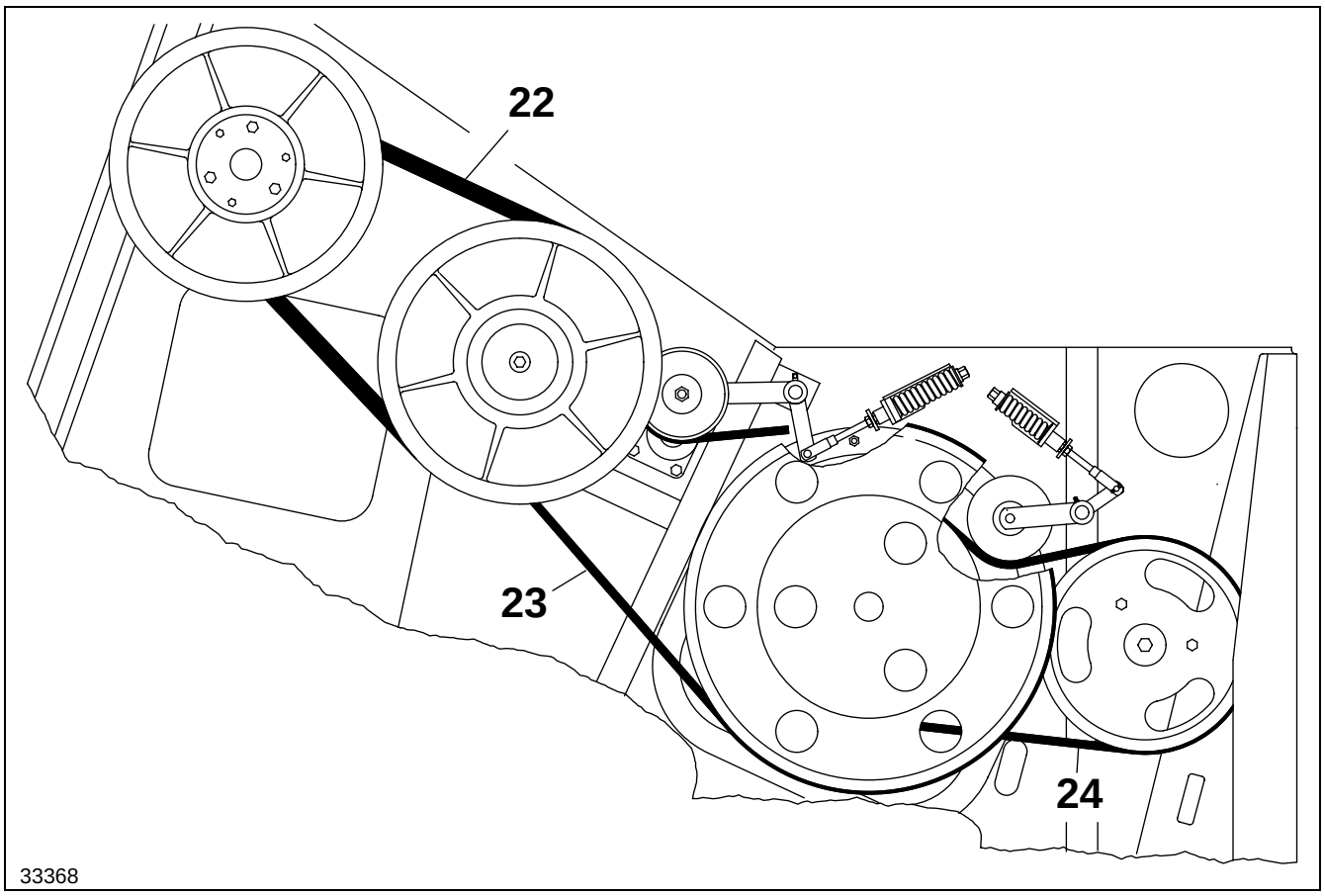
(Рис. 66)

Надеть приводной ремень (21) вентилятора

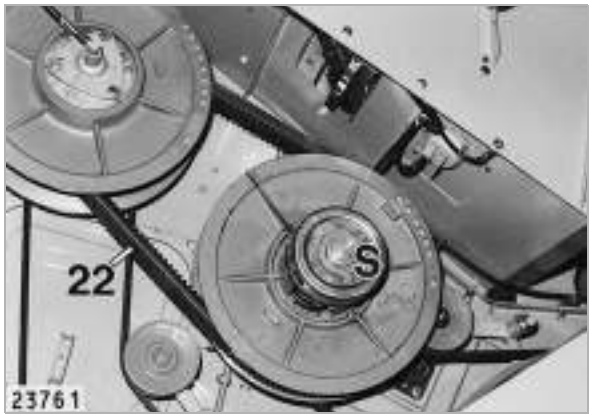
Ремень (21) вначале надеть на регулировочный шкив, нагруженный пружиной. Втянуть ремень настолько, чтобы полностью был разжат регулировочный пакет.

Надеть ремень (21) на верхний регулировочный шкив.

(Рис. 66)



69



70

Снятие приводного ремня (22) регулируемой передачи молотильного аппарата

При работающем двигателе и включенном молотильном аппарате установить максимальную скорость вращения вентилятора. Выключить молотильный аппарат!

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Открутить защитный колпак (S).

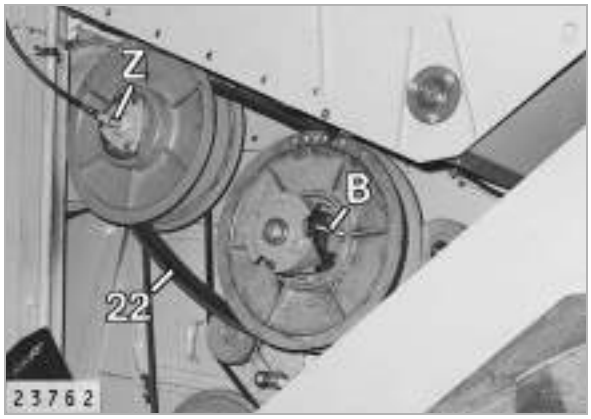
Опасность!

При монтаже регулируемых передач следует соблюдать осторожность.

Никогда не вводить руки между половинками шкивов – **опасность несчастного случая!**

Заблокировать регулировочные шкивы при помощи специального инструмента – см. приведенный ниже текст.

(Рис. 69, 70)



71

Винты с шестигранной головкой (B) ввернуть через резьбовые отверстия передней половинки шкива до упора об заднюю половинку шкива. Благодаря этому регулируемый шкив блокируется в разжатом положении.

Открутить гидравлический шланг от гидравлического цилиндра (Z) и разжать гидравлически регулируемый шкив. При этом принимать масло, выступающее из цилиндра.

Затем снять ремень (22) с обоих шкивов.

(Рис. 71)

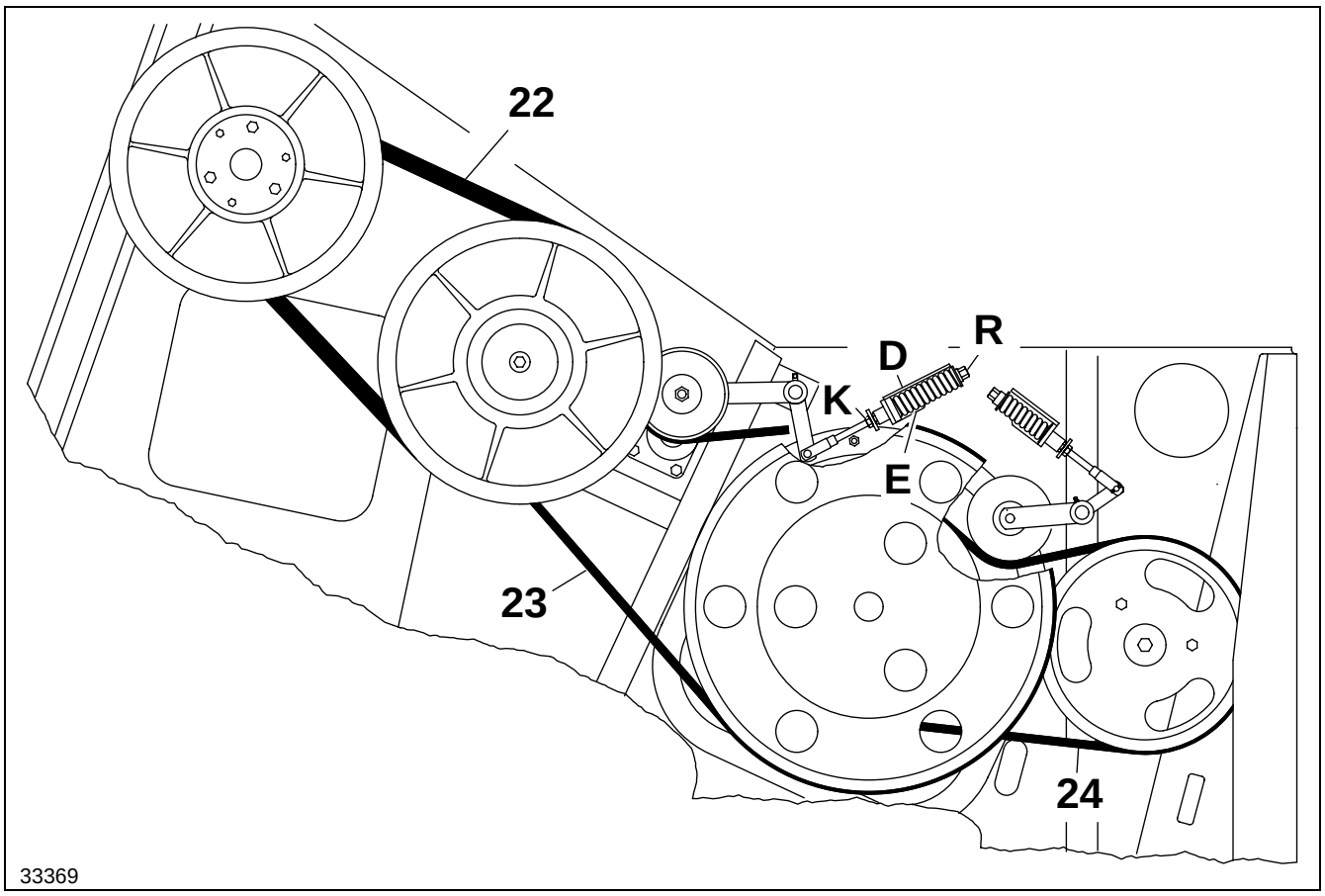
Надеть приводной ремень (22) регулируемой передачи молотильного аппарата

Плотно втянуть ремень между половинками шкива и вывернуть винты с шестигранной головкой (B) из резьбовых отверстий.

Снова прикрутить гидравлический шланг.

Снова прикрутить защитный колпак (S).

(Рис. 69, 70, 71)



72

Снятие приводного ремня (23) молотильного барабана

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

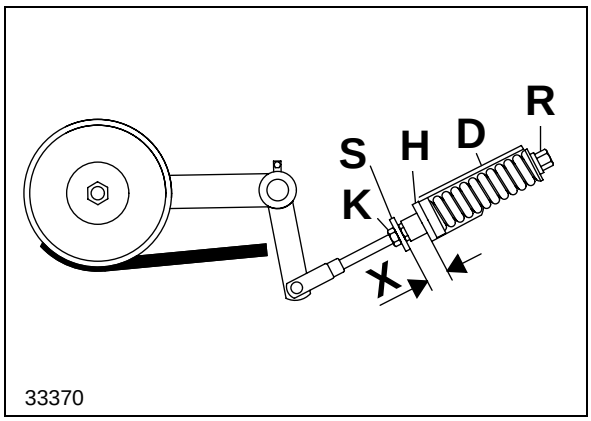
Снять приводной ремень регулируемой передачи (22) молотильного аппарата.

Снять натяжение приводного ремня (23) молотильного барабана:

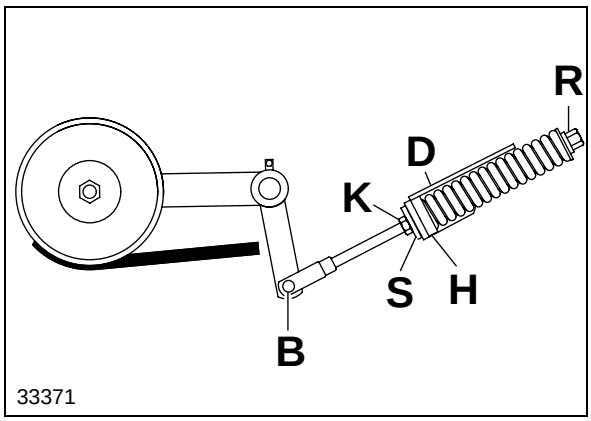
Опасность!

При выкручивании цилиндрической трубы (R) следует соблюдать особую осторожность.

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**



73



74

Снять напряжение цилиндра, выполняется следующим образом:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическую трубу (R) назад до замеренного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (S) не подойдет к держателю (H).

   Палец (B) теперь должен быть свободным, в случае необходимости немного подтянуть цилиндрическую трубу (R) и гайку (K).
4. Вынуть палец (B).
5. Снять ремень (23).

(Рис. 72, 73, 74)

Надеть и натянуть приводной ремень (23) молотильного барабана

Надеть ремень (23).

Вставить палец (B) и застопорить шплинтом.

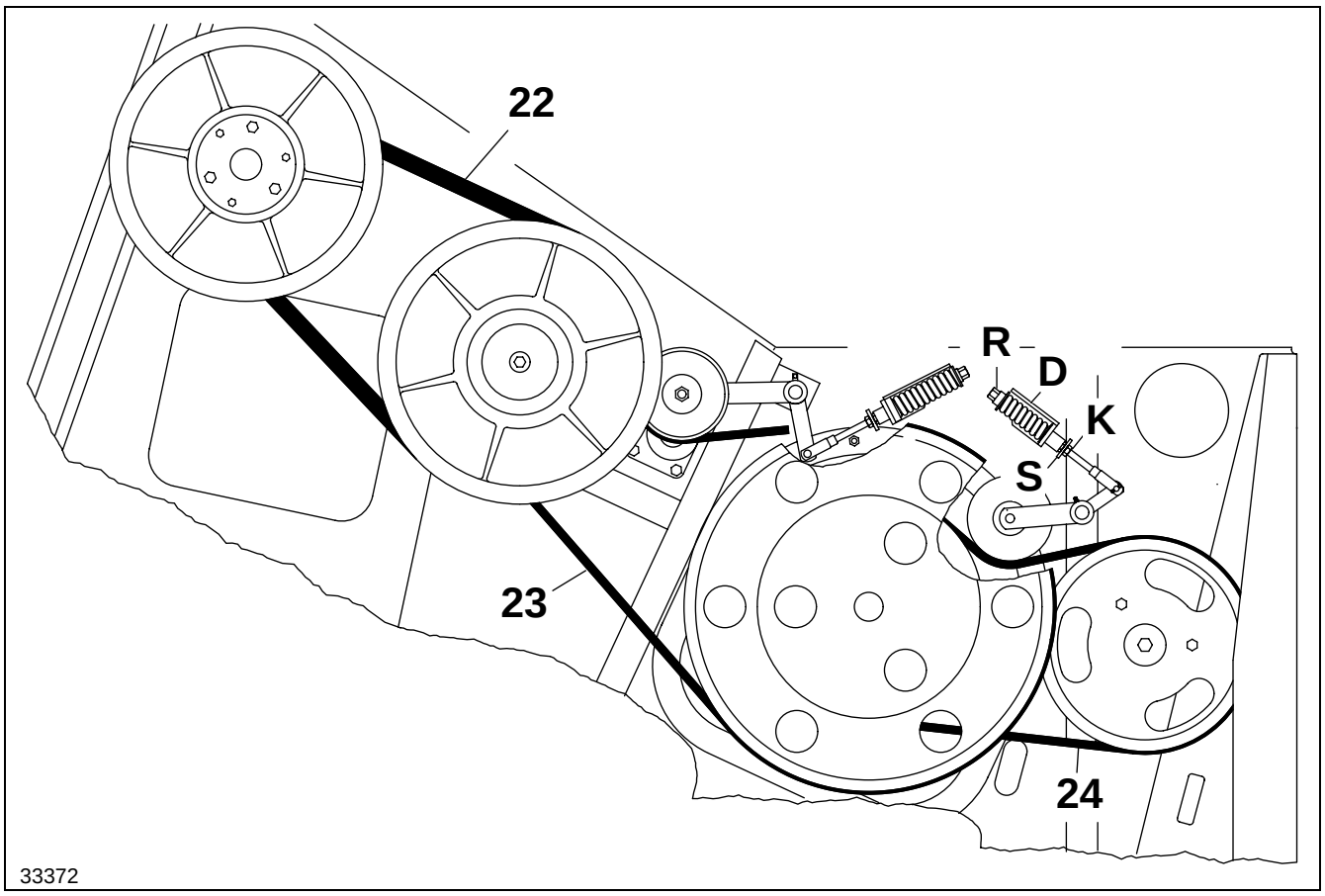
Настройка пружинного цилиндра:

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с шайбой (S). Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 130 мм

Надеть приводной ремень регулируемой передачи (22) молотильного аппарата.

(Рис. 72, 73, 74)



75

Снятие приводного ремня (24) предварительного ускорителя

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять приводной ремень регулируемой передачи (22) молотильного аппарата.

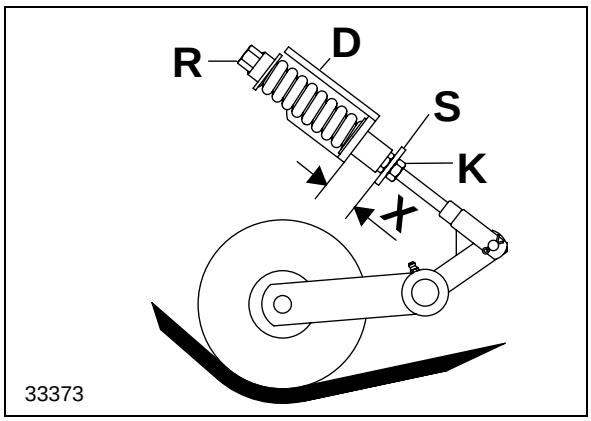
Снять приводной ремень (23) молотильного барабана.

Снять натяжение приводного ремня (24) предварительного ускорителя:

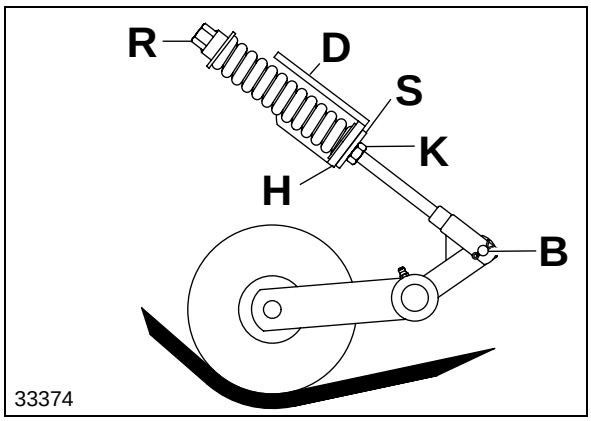
Опасность!

При выкручивании цилиндрической трубы (R) следует соблюдать особую осторожность.

Цилиндрическую трубу не выворачивать слишком далеко – **опасность получения травмы!**



76



77

Снять напряжение цилиндра, выполняется следующим образом:

1. Определить размер (X).
2. Ослабить контргайку (K).
3. Отвернуть цилиндрическую трубу (R) назад до замеренного размера (X). При этом одновременно подтягивать гайку (K), пока шайба (S) не подойдет к держателю (H).

   Палец (B) теперь должен быть свободным, в случае необходимости немного подтянуть цилиндрическую трубу (R) и гайку (K).
4. Вынуть палец (B).
5. Снять ремень (24).

(Рис. 75, 76, 77)

Надеть и натянуть приводной ремень (24) предварительного ускорителя

Надеть ремень (24).

Вставить палец (B) и застопорить шплинтом.

Настройка пружинного цилиндра:

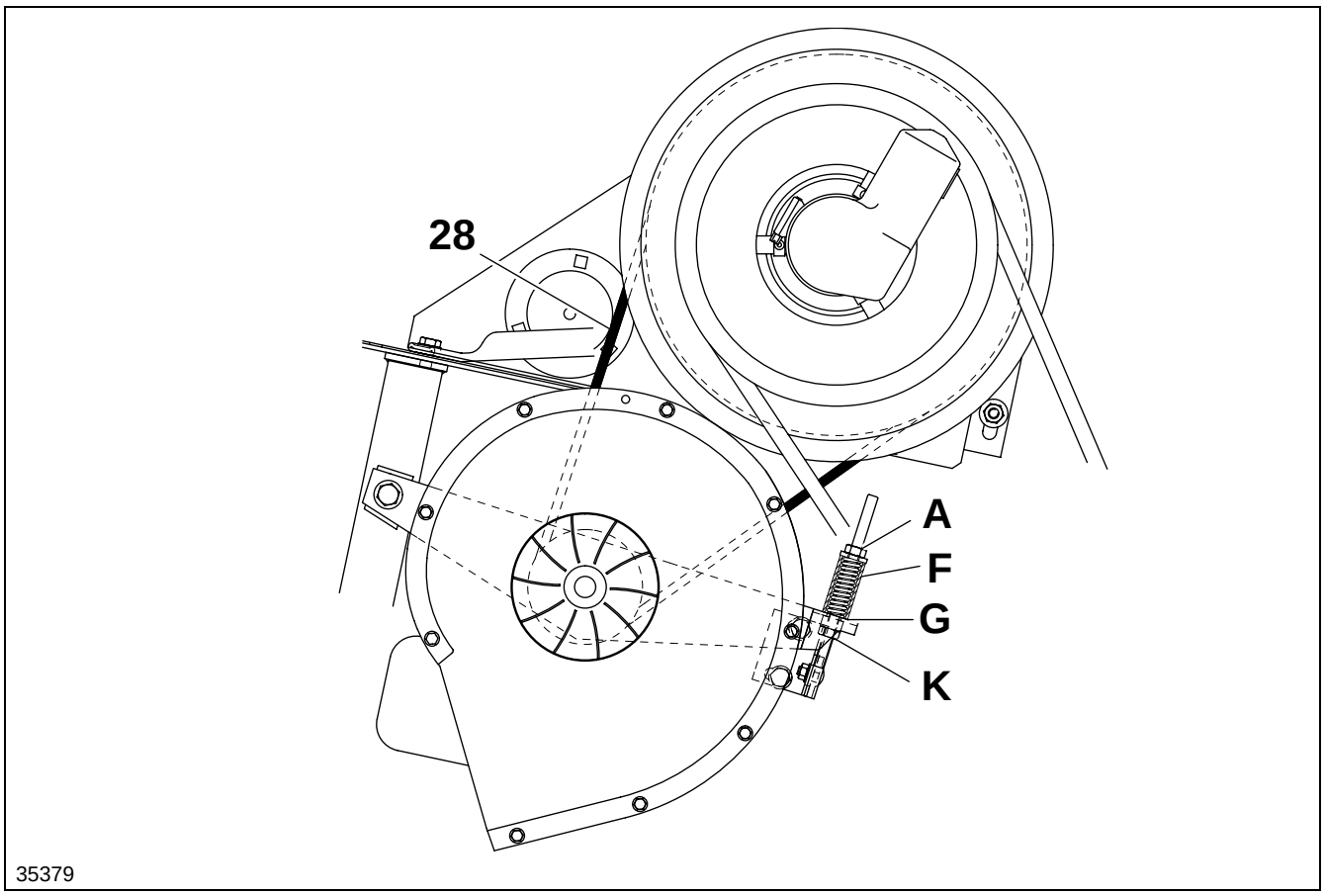
Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) встал заподлицо с шайбой (S). Затянуть контргайку (K).

Длина пружины = 92 мм

(Рис. 75, 76, 77)

Надеть приводной ремень (23) молотильного барабана.

Надеть приводной ремень регулируемой передачи (22) молотильного аппарата.



78

Снятие приводного ремня (28) отсасывающего вентилятора

Опасность!

Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи!

Снять приводной ремень (21) вентилятора.

Снять приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора.

Открутить гайку (A) настолько, чтобы снялось натяжение ремня. Снять ремень (28).

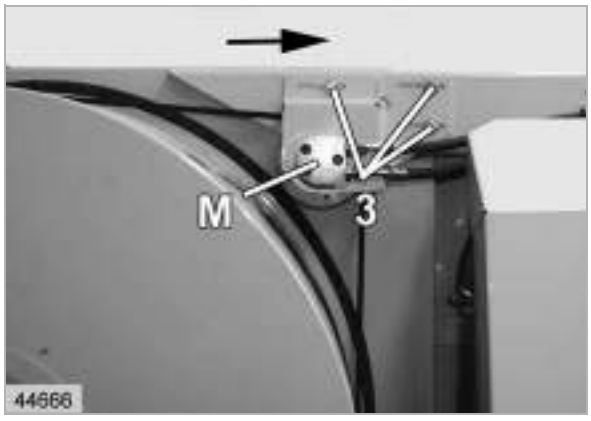
(Рис. 78)

Надеть и натянуть приводной ремень (28) отсасывающего вентилятора

1. Надеть ремень (28).
2. Прокрутить контргайку (K) полностью вниз.
3. Затянуть гайку (A) так, чтобы измерительная труба (F) без нажима прилегала к контропоре (G).
4. Расстояние между контропорой (G) и измерительной трубой (F) допускается до 1 мм.
5. Снова затянуть контргайку (K).

   Длина измерительной трубы = 58 мм
6. Надеть и отрегулировать приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора.
7. Надеть приводной ремень (21) вентилятора.

(Рис. 78)



79

Натяжение приводного ремня (32) корзины радиатора

- Слегка ослабить винты (3).
- Нажимать на гидромотор в направлении стрелки и одновременно снова затягивать винты (3).

(Рис. 79)

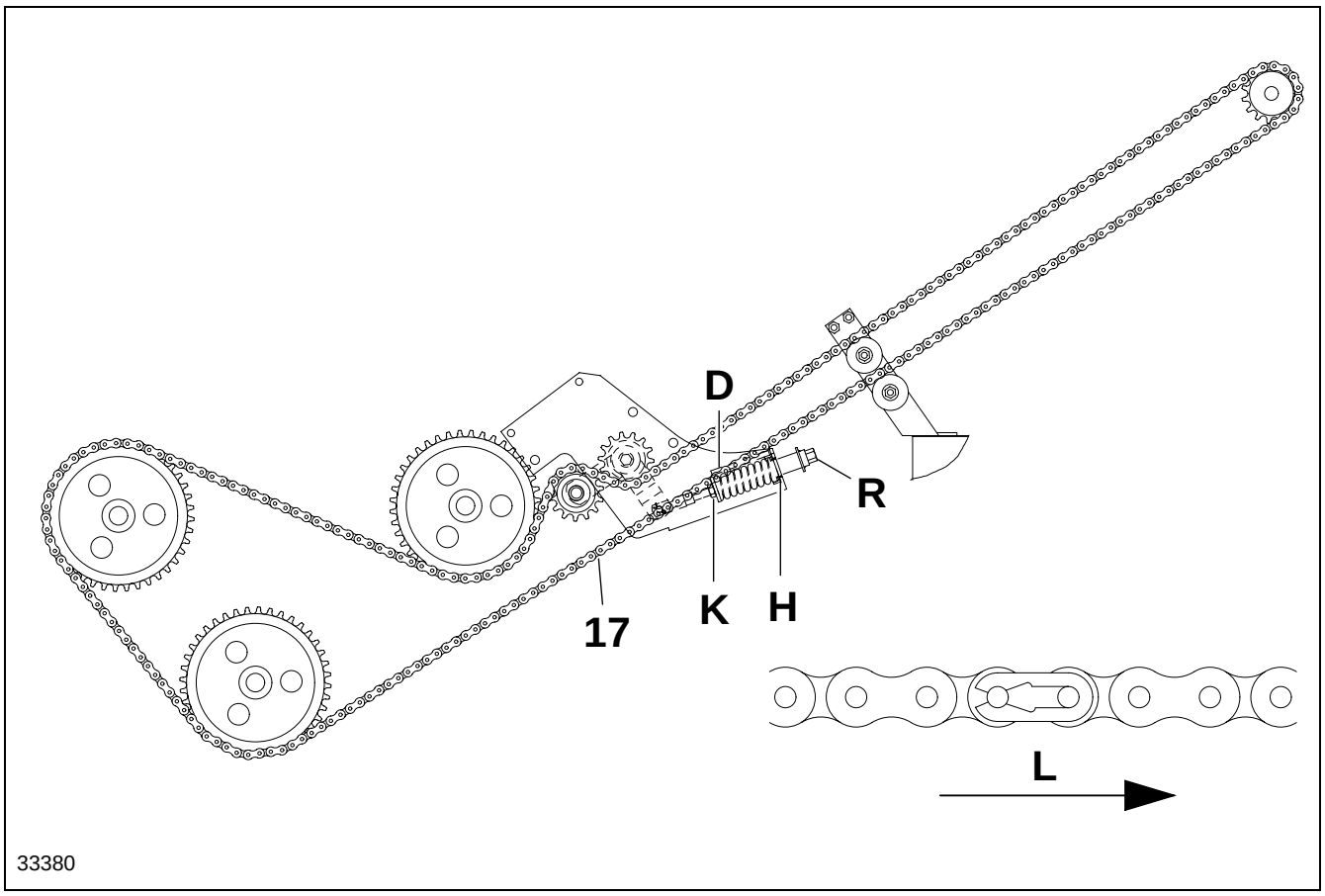


80

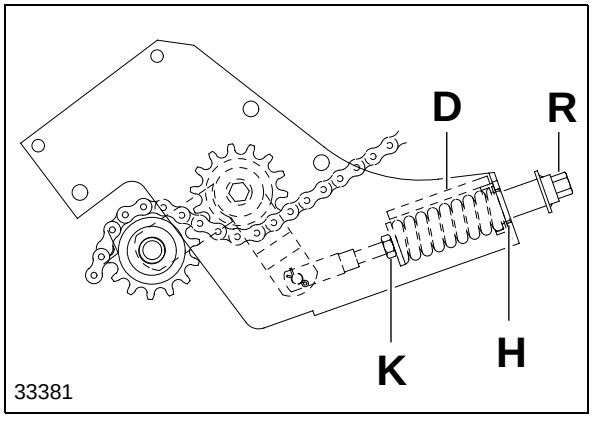
Натяжение приводного ремня (34) отсасывающего вентилятора

- Слегка ослабить винты (2).
- Нажимать на отсасывающий вентилятор в направлении стрелки и одновременно снова затягивать винты (2).

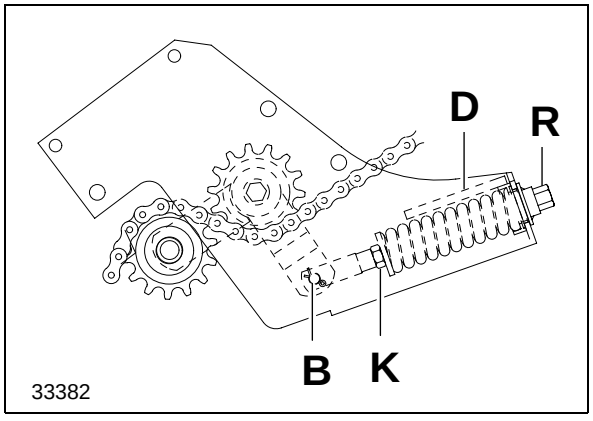
(Рис. 80)



81



82



83

Снятие приводной цепи (17) опорожнения зернового бункера

Опасность!

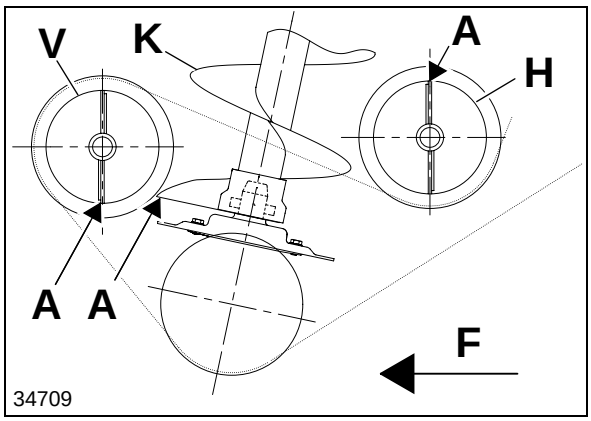
Заглушить двигатель и выключить разъединитель батареи.

Соблюдать последовательность монтажа! –
Опасность получения травмы!

1. Полностью отвернуть назад контргайку (K).
2. Вворачивать цилиндрическую трубку (R), пока не освободится палец (B).
3. Открыть замок цепи и снять цепь.

   H = Держатель

(Рис. 81, 82, 83, 84)



84

Надеть и отрегулировать приводную цепь (17) опорожнения зернового бункера

Надеть цепь и вставить замок цепи.

При установке предохранителя цепи обращать внимание на направление движения (L) цепи.

(Рис. 81)

Внимание!

Шнеки опорожнения зернового бункера при надевании цепи должны быть правильно установлены друг относительно друга.

Начало (A) шнека (K) опорожнения зернового бункера должно быть направлено к переднему шнеку (V) опорожнения зернового бункера.

Начало (A) переднего шнека (V) опорожнения зернового бункера должно быть направлено вертикально вниз.

Начало (A) заднего шнека (H) опорожнения зернового бункера должно быть направлено вертикально вверх.

F = направление движения

(Рис. 84)

Настройка пружинного цилиндра:

Ослабив контргайку (K), настроить цилиндрическую трубу таким образом, чтобы конец измерительного стержня (D) при затянутой контргайке (K) встал заподлицо с концом пружины.

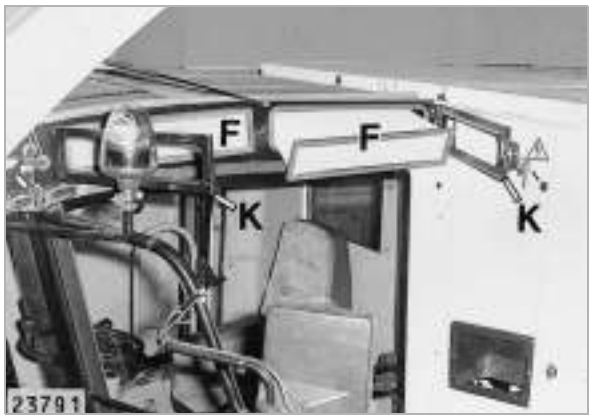
Длина пружины = 92 мм

(Рис. 81, 82)

КАБИНА / КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА ОХЛАЖДЕНИЯ

Кабина

Чистка фильтров



1

Крышу кабины поднять вверх, отсоединить крепежную раму (K) и вынуть фильтры (F). Очистить воздушные каналы в крыше кабины.

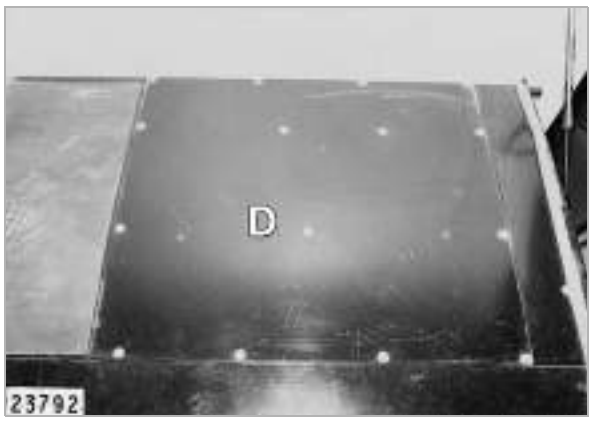
Загрязненные поверхности фильтров обработать пылесосом, выбить из них пыль или очистить сжатым воздухом.

Поврежденные фильтры и уплотнительные профили обязательно заменить на новые.

(Рис. 1)

Устанавливая фильтры, следить за плотной посадкой всех уплотнительных профилей. В случае негерметичности в кабину может попасть пыль.

Чистка агрегатов в крыше кабины



2

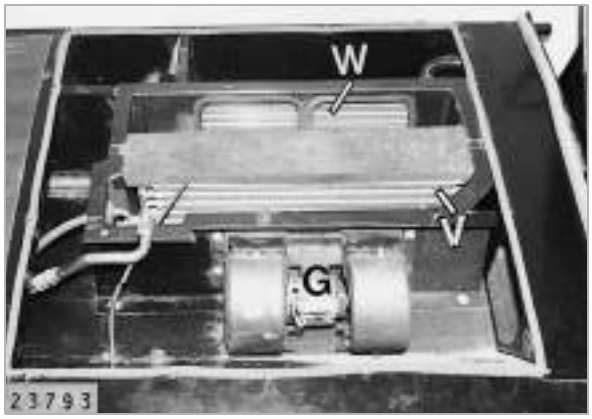
Открутить крышку (D) в крыше кабины. Агрегаты продуть сжатым воздухом (макс. 5 бар).

Внимание!

Следить за тем, чтобы не повредить пластины.

Ни в коем случае не использовать пароструйный прибор.

Поврежденные уплотнения под крышкой (D) обязательно заменить на новые.



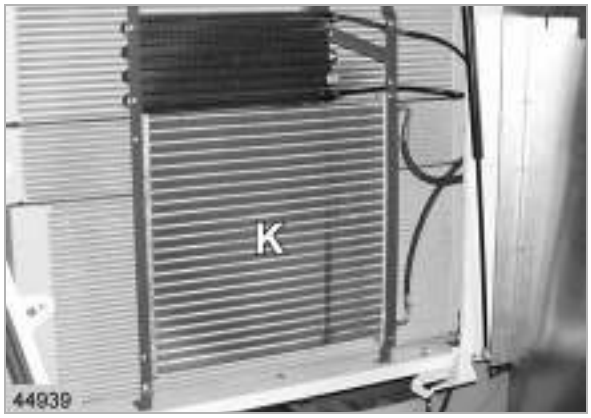
3

W = радиатор горячей воды (на машине с отоплением)
V = испаритель (на машине с компрессорной установкой охлаждения)
G = вентилятор

Чистка радиатора горячей воды (W) и испарителя (V) должна выполняться не реже одного раза в год, при большом количестве пыли чаще.

(Рис. 2, 3)

CATERPILLAR C12



4

CATERPILLAR C9



5

Компрессорная установка охлаждения

Чистка конденсатора

Конденсатор (K) расположен за вращающейся корзиной радиатора.

При чистке водяного радиатора одновременно проверить конденсатор на загрязнения и при необходимости очистить. Конденсатор продуть сжатым воздухом (максимум 5 бар).

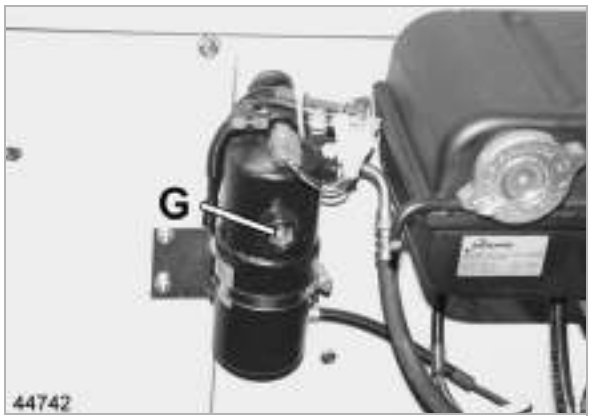
Внимание!

Следить за тем, чтобы не повредить пластины.

(Рис. 4, 5)

Опасность!

Работы по техническому обслуживанию, требующие вмешательства в контур хладагента, например, замена фильтра-сушилки, должны проводиться только специалистами.



6

Контроль уровня хладагента

По контрольному глазку (G) фильтра-сушилки можно проверять уровень хладагента.

Внутри контрольного глазка находятся белый поплавковый шарик и синий индикаторный шарик.

(Рис. 6)

Функция белого поплавкового шарика:

По белому поплавковому шарику можно контролировать уровень хладагента.

Для контроля включить систему охлаждения в работу.

Если белый поплавковый шарик находится внизу = слишком мало хладагента – обратиться в холодильную службу.

Если белый поплавковый шарик находится вверху = количество хладагента в порядке.

Функция синего индикаторного шарика:

Влага в контуре хладагента собирается в фильтре-сушилке. При насыщении фильтра-сушилки влагой синий шарик окрашивается в розовый цвет.

Замена фильтра-сушилки на новый

Фильтр-сушилку менять в следующих случаях:

1. Если фильтр-сушилка с индикаторным шариком (синего цвета) окрасится в розовый цвет.
2. При каждом ремонте, при котором требуется вмешательство в контур хладагента (но лишь в том случае, если установка охлаждения была в работе продолжительное время).

Количество хладагента, требующееся для заправки – хладагент R 134 a

Необходимое количество хладагента составляет 1,8 кг.

Указание!

Система охлаждения функционирует уже при количестве 1,5 кг.

Полная мощность системы охлаждения достигается, однако, только при полном заполнении 1,8 кг.

Сорт масла в компрессоре

– см. стр. 10.2.4, *Таблицы смазочных материалов*.

Указание!

Уровень масла в компрессоре и дозаправку можно выполнять только при ремонте или при замене фильтра-сушилки.

Для этого необходимо опорожнить установку.

Техническое обслуживание перед уборкой урожая

1. Проверить затяжку всех винтов крепления компрессора.
2. Проверить затяжку всех крепежных винтов муфты.
3. Проконтролировать шланги на износ и протертые места – особенно на отводах и зажимах.
4. Проверить чистоту конденсатора и испарителя. При необходимости очистить.
5. Проконтролировать цвет индикатора влажности (синий шарик).

   Если цвет синего шарика изменился на розовый, то насыщение влажностью уже достигнуто.

   В таком случае необходимо заменить фильтр-сушилку.

Внимание!

При изменении цвета шарика на розовый следует немедленно заменить фильтр-сушилку, иначе установка может выйти из строя вследствие образования кислоты.

ИНДИКАТОР ПОТЕРЬ / ОГНЕТУШИТЕЛЬ

Индикатор потерь

Чистка сенсоров:

При влажном обмолачиваемом материале следует проверять чистоту сенсоров (S) и в случае необходимости произвести чистку.

ЛЕКСИОН 480

Для этого снять крышку (P) на обеих сторонах. После чистки снова установить крышки на место.

(Рис. 1, 2)



1



2

ЛЕКСИОН 470

Сенсоры (S) находятся за отделяющими подбарабаньями.

(Рис. 3)



3



4

Огнетушитель

Контроль эксплуатационной готовности огнетушителя проводить раз в год, но не реже, чем через каждые два года. (Действительной является дата выпуска или дата окончательного контроля на огнетушителе.)

Интервалы проверки разных стран могут быть различными. В этих случаях действительными являются указания на огнетушителе этих стран.

(Рис. 4)

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА
(дополнительная оснастка)

Пневматическая установка может использоваться для чистки машины и для накачивания шин.



1

Опасность!

Техническое обслуживание пневматической установки производить только при заглушенном двигателе и отсутствии давления на установке.

Давление в резервуаре (H) показывается на манометре (M).

Через каждые 50 часов работы проверять затяжку крепежных лент пневматического резервуара. В случае необходимости производить затяжку на натяжном замке (S).

(Рис. 1)

Места подключения сжатого воздуха

Предусмотрены две точки для подключения.

Одна точка (1) находится вверху рядом с воздушным фильтром.

Вторая точка подключения (2) находится на левой стороне машины под разъединителем батареи.

(Рис. 2, 3)



2



3



4

Выпуск воды из пневматического резервуара

Выпуск воды из пневматического резервуара производится автоматически клапаном (E) для выпуска воды.

Клапан для выпуска воды выворачивать один раз в году и в случае необходимости чистить.

(Рис. 4)



5

Регулятор давления

На регуляторе давления (D) можно настраивать давление.

Давление отключения и диапазон включения (разницу между давлением отключения и давлением включения) следует проверять раз в году.

Заданные значения:

Давления отключения = 9 бар ± 0,2 бар
Давление включения = 0,7 + 0,5 бар

Опасность!

Настройку поручать только специализированным мастерским!

(Рис. 5)

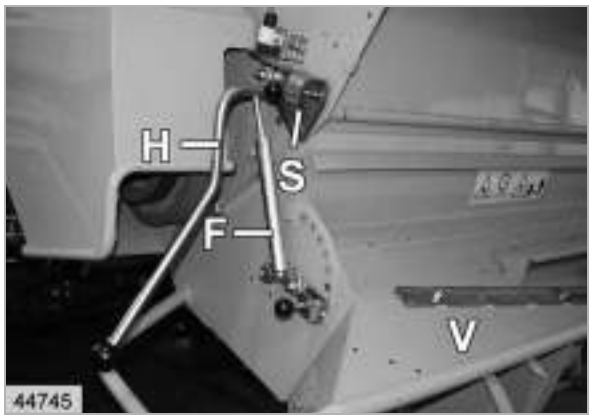
СОЛОМОИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ

Снятие ножей

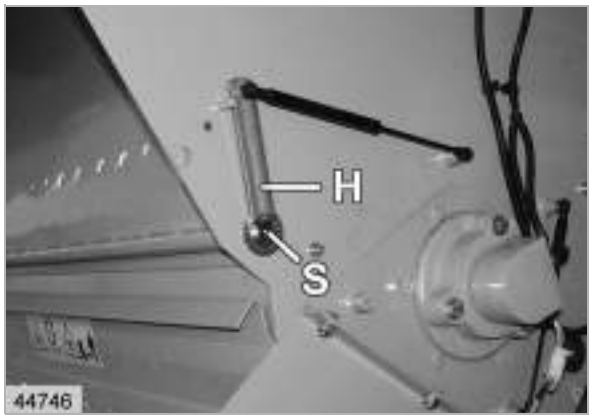
Опасность!

При любых работах на соломоизмельчителе обязательно выключить молотильный агрегат, остановить двигатель и выключить разъединитель батареи.

При выключении комбайна учесть движение ножевого барабана по инерции!



1



2

Снятие направляющего листа для соломы (ЛЕКСИОН 470)

(выполняется вдвоем)

Для облегчения доступа к ножевому барабану можно снять направляющий лист (L) для соломы.

Выполняется следующим образом:

- Внизу открутить пружинный цилиндр (F) опустить вниз распределительную воронку (V).
- На обеих сторонах вывернуть винты (S) с внутренним шестигранником.
- Немного вытянуть рычаги (H). При этом удерживать направляющий лист (L) для соломы.
- Затем вынуть направляющий лист (L) назад.

(Рис. 1, 2, 3, 4)



3

Установка направляющего листа для соломы
(ЛЕКСИОН 470)

- Поднять направляющий лист (L) для соломы в измельчитель.
- Сместить рычаги (H) вовнутрь, чтобы направляющий лист для соломы зафиксировался.
- Вставить винты (S) и затянуть.
- Поднять распределительную воронку (V) вверх и прикрутить пружинный цилиндр (F).

(Рис. 1, 2, 3, 4)



4

Снятие направляющего листа для соломы
(ЛЕКСИОН 480)

Вывернуть винты (A) и вынуть направляющий лист (L).

(Рис. 5)



5

Установка направляющего листа для соломы
(ЛЕКСИОН 480)

Вставить направляющий лист (L) и прикрутить винтами (A).

(Рис. 5)

Замена ножей

Опасность!

Осторожно – опасность получения травмы!
Носить рукавицы!
Ножевой барабан зафиксировать для предотвращения проворачивания.

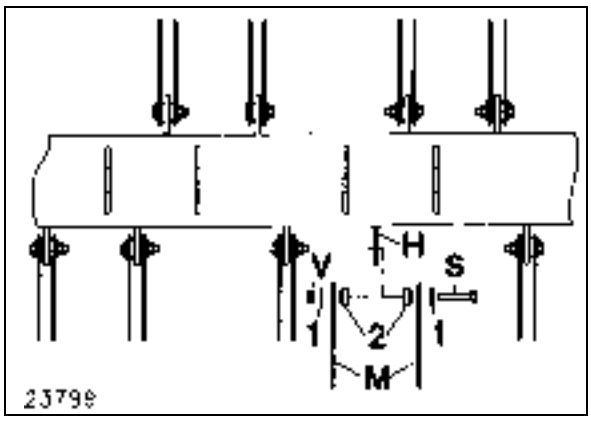
Внимание!

Все ножи на вращающемся барабане имеют примерно одинаковый вес. Поэтому тупые ножи нельзя перетачивать.

Изношенные с одной стороны ножи перевернуть. При замене изношенных ножей менять одновременно и противоположные ножи. Несоблюдение этих требований может привести к дисбалансу ножевого барабана **– ущерб в результате неправильного обращения!**



6



7

Снятие ножей:

Отвернув винт (S) с шестигранной головкой, снять нож (M) и шайбы (1).

(Рис. 6, 7)

Монтаж ножей:

Следить за тем, чтобы были вставлены втулки (2) с обеих сторон держателя (H). Ножи (M) посадить на втулки (2) и закрепить, используя винт (S) с шестигранной головкой, шайбы (1) и стопорную гайку (V).

Внимание!

Ножи не должны быть зажаты, а должны свободно перемещаться.

Применять только винты и гайки, предписанные изготовителем.

Момент затяжки винта (S):

Для кукурузы:

Винт с шестигранной головкой =
M 10 x 50 ДИН 933-10.9
Самостопорящиеся гайки = VM 10 ДИН 980
Момент затяжки = **55 Нм**

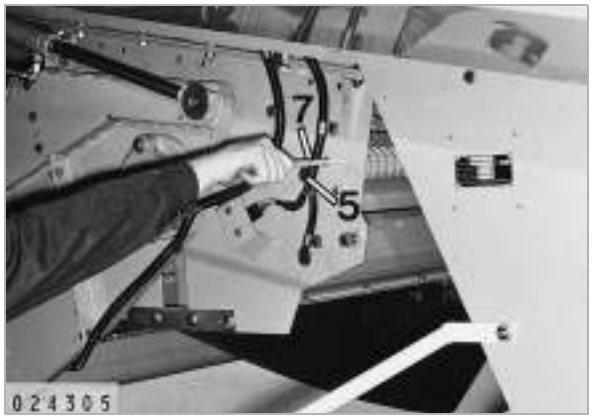
Для зерновых:

Винт с шестигранной головкой =
M 12 x 65 ДИН 931-10.9
Самостопорящиеся гайки = VM 12 ДИН 980
Момент затяжки = **65 Нм**

(Рис. 6, 7)



8



9



10

Смена сопряженных ножей

Ослабить винты с шестигранной головкой (6) на обеих сторонах.

Вывернуть винты с шестигранной головкой (5) на обеих сторонах.

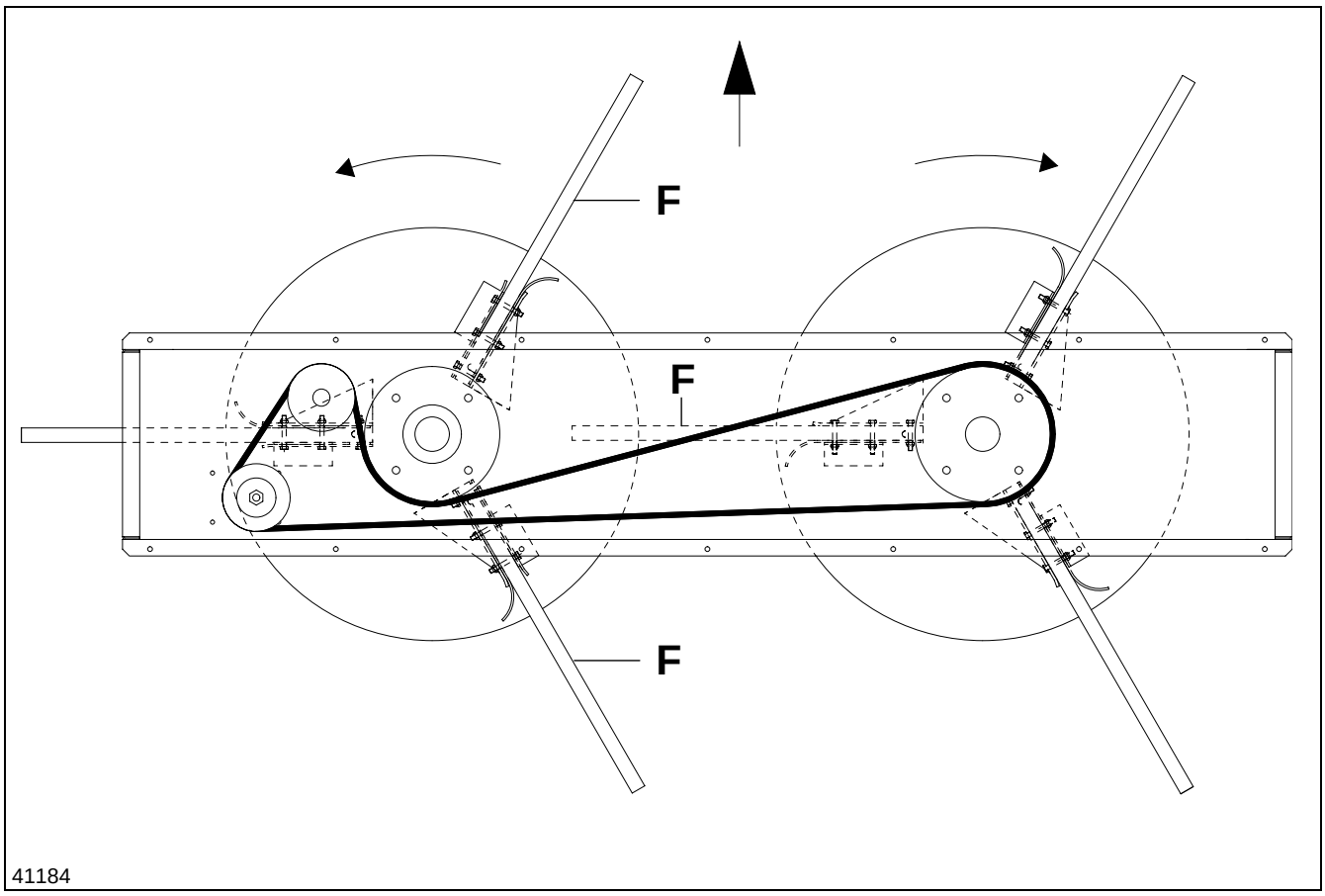
На правой стороне удалить предохранительную скобу из круглого стержня (7).

Держатели ножей отвести полностью вниз, круглый стержень (7) вытянуть, насколько это необходимо, через отверстие в боковой стенке.

В этом положении можно заменить ножи.

После замены ножей вновь ввести круглый пруток и застопорить. Снова затянуть все крепежные винты.

(Рис. 8, 9, 10)



1

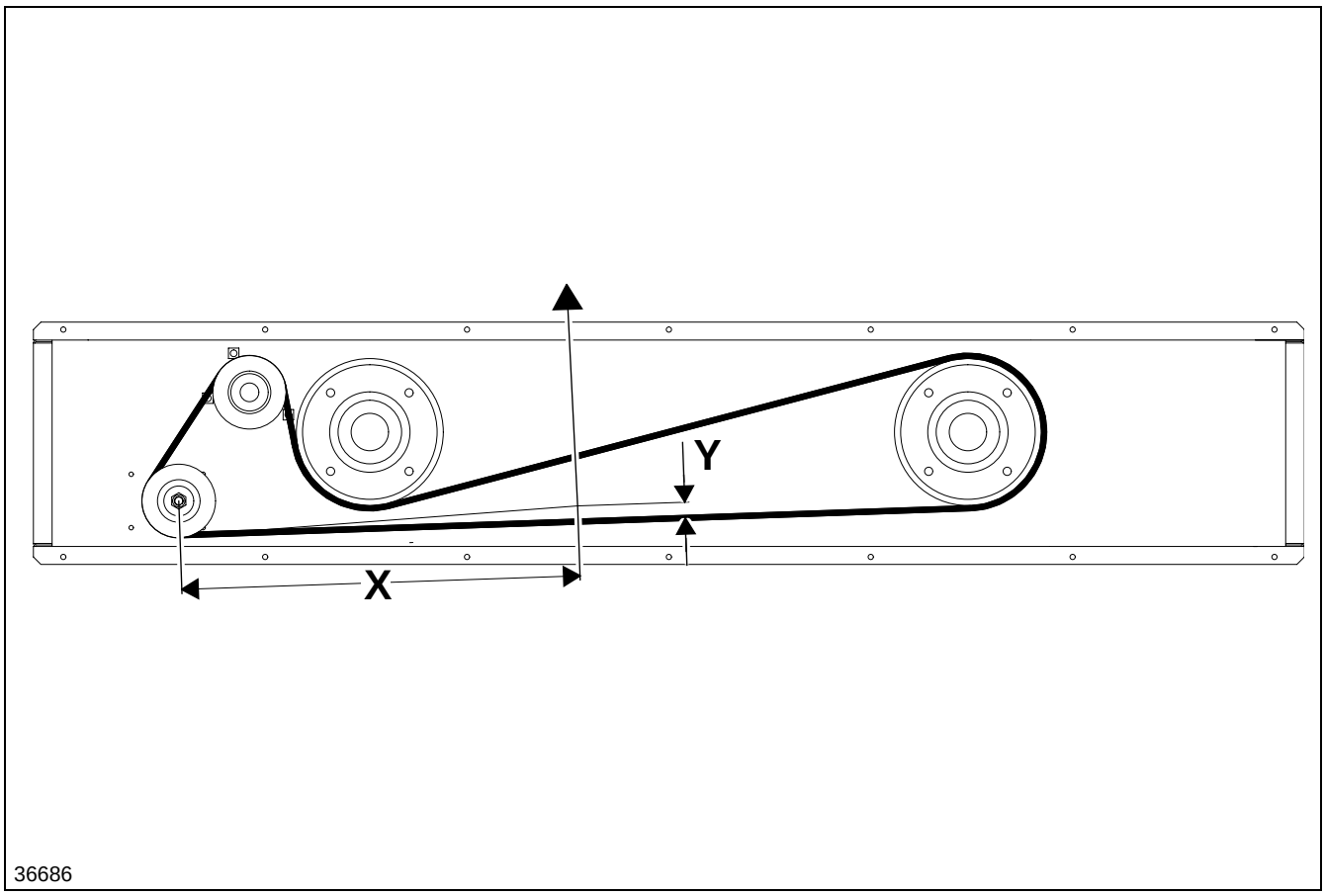
РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ СОЛОМЫ

Надеть и отрегулировать зубчатый ремень

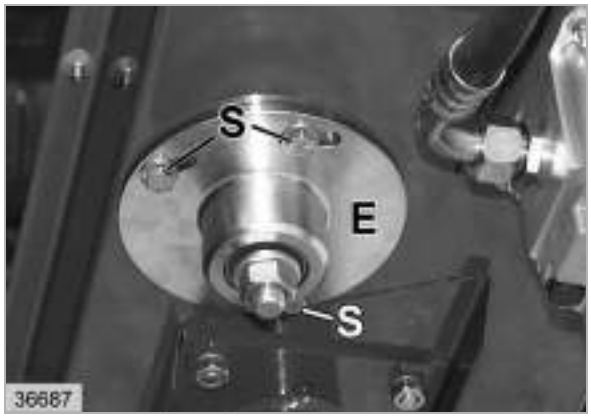
Надевание зубчатого ремня:

Надеть зубчатый ремень таким образом, чтобы разбрасывающие лопасти (F) обоих роторов были расположены друг относительно друга со смещением по центру.

(Рис. 1)



2



3

Регулировка зубчатого ремня:

Возле (X) при прогибе 21 мм (размер Y) к ремню должно быть приложено усилие 58 ± 5 Н.

Для настройки ослабить винты (S) и соответствующим образом провернуть эксцентриковый корпус (E).

После настройки снова затянуть винты (S).

X = 530 мм
Y = 21 мм

(Рис. 2, 3)

КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

Настройка индуктивного датчика

Индуктивный датчик при помощи калибра для клапанов отрегулировать на зазор 1 ± 0,5 мм и закрепить в держателе при помощи контргайки (K).

(Рис. 1)



1

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ КОМБАЙНА К ЗИМЕ

По окончании уборочных работ необходимо подготовить комбайн к зиме, чтобы капиталовложения в эту рабочую машину сохранить на длительное время. Последовательный и добросовестный уход, а также своевременный ремонт изношенных или поврежденных деталей позволяют экономить деньги и время при вводе комбайна в эксплуатацию в следующем сезоне.

1. Все опорные узлы очистить снаружи от масла и пыли.
2. Комбайн тщательно очистить, внутри комбайна в особенно молотильный барабан, подбарабанье, пространство за молотильным барабаном, стрясную доску, скатные доски, соломотряс, а также пространство над вентилятором очистки.
3. После уборки урожая законсервировать комбайн, включая смазочные точки, подлежащие ежегодному уходу, путем запрессовывания фирменного смазочного материала. Для равномерного распределения смазки комбайн на короткое время включить, пока на подшипниках снаружи не образуется тонкий венец смазки. Для полного распределения смазки на поверхностях скольжения регулируемых передач произвести регулировку по всему диапазону при работающем комбайне.

   Все наружные стенки проскальзывающих муфт покрыть краской, для предотвращения проникновения влаги и предотвращения образования ржавчины на трущихся поверхностях.
4. Открыть все заслонки и шнековые лотки. Снять решета.
5. Смазать все другие блестящие детали, такие как ножевые брусья и колосоподъемники.
6. Внутренние боковые стороны регулируемых шкивов по возможности законсервировать от ржавчины.
7. Сменить масло в системе гидравлики и в редукторах – см. стр. 10.2.1 и стр. 11.2.1.
8. После очистки произвести осмотр комбайна, при необходимости сразу произвести нужный ремонт.
9. Установить комбайн в сухом, защищенном от погодных воздействий помещении, в котором не хранятся минеральные удобрения!
10. Для разгрузки гидравлической системы опустить жатку на землю или снять ее.
11. Комбайн установить на стойках, чтобы весь вес не приходился на колеса.

Внимание!

Если машину необходимо помыть (чего по возможности следует избегать), то после мойки необходимо смазать все места смазки. Затем дать машине несколько минуть поработать и произвести регулирование регулируемых приводов по всему диапазону.

Полые зоны, к примеру места проводки кабелей, не следует чистить при помощи воды. Воду отчасти из полых пространств удалить невозможно, что может приводить к образованию ржавчины.

11

Техническое обслуживание двигателя

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Важные указания по техническому обслуживанию и безопасности



Опасность!

Работы по ремонту, техническому обслуживанию, чистке и устранению неисправностей производятся только при отключенном приводе и заглушенном двигателе – вытянуть ключ зажигания!

Проводя работы на двигателе, обязательно отключайте разделительный выключатель батареи!

Эффективность работы комбайна зависит от тщательности ухода за двигателем. Поэтому регулярный контроль, смазка и чистка являются особенно важными.

Соблюдать указания в руководстве изготовителя по эксплуатации двигателя!

Шланги охлаждающей жидкости и всасывающие шланги

Через каждые 50 часов работы проверять состояние и крепление шлангов охлаждающей жидкости и всасывающих шлангов.

Шланги охлаждающей жидкости и неметаллические детали системы впуска воздуха менять на новые через каждые 2 года.

Двигатель, водяной радиатор и систему выхлопа ежедневно проверять на чистоту и при необходимости чистить.

Охлаждающая жидкость

Система охлаждения двигателя заполнена на заводе антикоррозионной низкозамерзающей жидкостью / водой.

Охлаждающая жидкость состоит из 50 % антикоррозионной низкозамерзающей жидкости и 50 % воды.

Морозостойкость обеспечивается до температуры примерно -37 °C. См. также данные изготовителя двигателей.

Клиновые ремни

Все клиновые ремни должны быть всегда хорошо натянуты.

При надевании новых ремней проверить натяжение через первые 2 – 3 часа работы, при необходимости подтянуть.

Чистка зоны двигателя и опасных мест

Зону двигателя и прежде всего системы выпуска отработавших газов, а также зоны вокруг тормозов, редукторов и т.п. тщательно чистить для предотвращения пожаров.

При обработке очень сухого урожая и большом количестве пыли более указанные места чаще проверять на наличие скоплений грязи и при необходимости чистить.

ТАБЛИЦЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблицы технического обслуживания

Работы по техническому обслуживанию	Интервалы технического обслуживания									
	перед началом уборки урожая	ежедневно	после первых 10 часов работы	после первых 100 часов работы	через каждые 50 часов работы	через каждые 100 часов работы	через каждые 250 часов работы	ежегодно = каждые 500 час. работы	при необходимости	после уборки урожая
СИСТЕМА ПИТАНИЯ										
– чистка заправочной сетки топливного бака									●	
– слив конденсата									●	●
– чистка фильтра грубой очистки									●	●
– чистка топливного фильтра / водоотделителя									●	●
– заменить фильтровальные патроны топливных фильтров								●	●	
– удалить воздух из системы питания									●	
МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ / МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР (см. также таблицу смазочных материалов)										
– контроль уровня масла в двигателе		●								
– замена масла в двигателе							●*			
– замена масляного фильтра							●*			
– доливка масла в двигатель									●	
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ										
– заменить все шланги охлаждающей жидкости на новые	через каждые 2 года									
– контроль уровня охлаждающей жидкости, доливка по мере необходимости	●								●	
– чистка защитной корзины радиатора и чистка водяного радиатора									●	
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ С СУХИМ ФИЛЬТРОВАЛЬНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ										
– замена всех неметаллических элементов системы впуска воздуха и охлаждения наддувочного воздуха	через каждые 2 года									
– подтянуть все хомутики на шлангах всасывания воздуха			●							
– чистка сетки воздухозаборника									●	
– чистка главного патрона воздушного фильтра	при срабатывании сигнального устройства								●	
– замена главного патрона воздушного фильтра									●	
– замена предохранительного патрона воздушного фильтра (после 5-кратного технического обслуживания главного патрона)	не реже одного раза в 2 года									
КЛИНОВЫЕ РЕМНИ / КЛАПАНЫ										
– натянуть ремень трехфазного генератора и вентилятора	см. руководство изготовителя по эксплуатации двигателя									
– отрегулировать клапаны двигателя	см. руководство изготовителя по эксплуатации двигателя									

Дополнительные указания по техобслуживанию приведены в руководстве по эксплуатации фирмы-изготовителя двигателей

* см. „Таблицу смазочных материалов“ на стр. 11.2.3.

Работы по техническому обслуживанию	Интервалы технического обслуживания									
	перед началом уборки урожая	ежедневно	после первых		через каждые			ежегодно = каждые 500 час. работы	при необходимости	после уборки урожая
			10 часов работы	100 часов работы	50 часов работы	100 часов работы	250 часов работы			
БАТАРЕЯ										
– проверить напряжение и при необходимости подзарядить	●									
– проверить и при необходимости откорректировать уровень и плотность кислоты	●								●	

Таблица смазочных материалов

Конструктивный элемент	Сорт смазочного материала	Объем заправки	Класс SAE	Сроки замены	Контроль
Двигатель CATERPILLAR C12 CATERPILLAR C9 Консервация двигателя**	Масло для двигателей в соответствии с Catepillar API-CG 4 или API-CH 4	34 л 32 л	15 W-40 10 W-40 10 W-30 0 W-20	См. таблицу технического обслуживания	См. таблицу технического обслуживания
Система охлаждения	Антифриз с антикоррозионной присадкой	50 % антифриза с антикоррозионной присадкой и 50 % воды Объем заправки приведен в „Технических данных“	Охлаждающее средство с длительным сроком службы (ELC), см. ниже	6000 часов или 6 лет DEAC 3000 часов или 2 года Антифриз торгового качеств. „HD“ 3000 часов или 1 год	См. таблицу технического обслуживания

* Использовать топливо, соответствующее топливной спецификации Caterpillar. См. руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

Если используется дизельное топливо с содержанием серы свыше 1,0 весовых процента, то замену масла в двигателе следует производить через более короткие промежутки времени.

** См. руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

Охлаждающее средство: допустимое охлаждающее средство фирмы „Caterpillar“ или охлаждающее средство торгового качества с длительным сроком службы. Антифриз типа „HD“, соответствующий стандартам „ASTM D 4985“ или „ASTM D 5345“.

Указание!

Не следует использовать охлаждающие средства / антифриз торгового качества, соответствующие только спецификации ASTM D 3306. Оптимальная эффективность охлаждающего средства с длительным сроком службы (ELC) и охлаждающего средства / антифриза типа „HD“ достигается при использовании рекомендованной фирмой КЛААС 50-процентной смеси воды и гликоля.

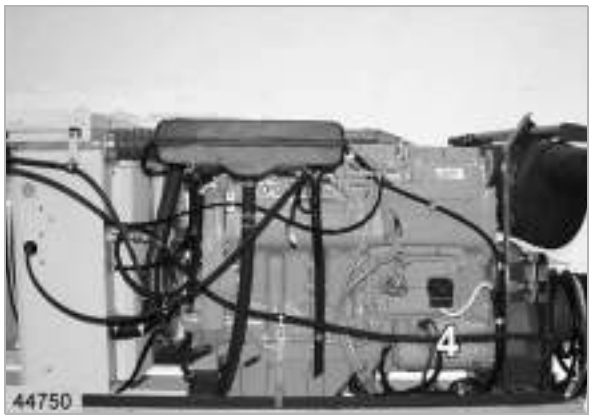
Внимание!

Смешивание с охлаждающими средствами торгового качества не допускается. Для дозаправки использовать только предписанное охлаждающее средство.

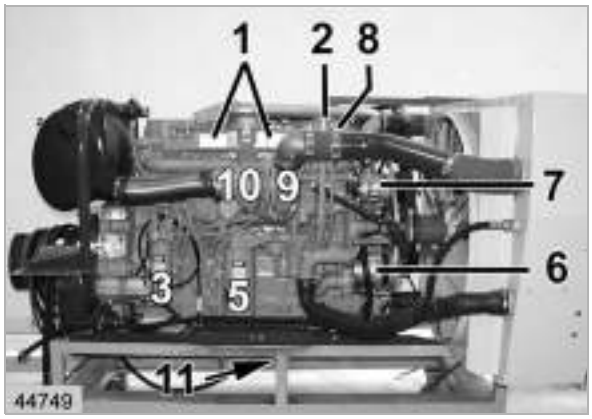
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Обзор двигателей

CATERPILLAR C12



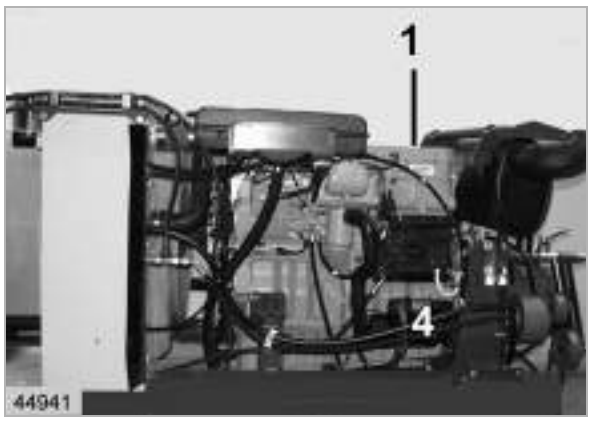
1



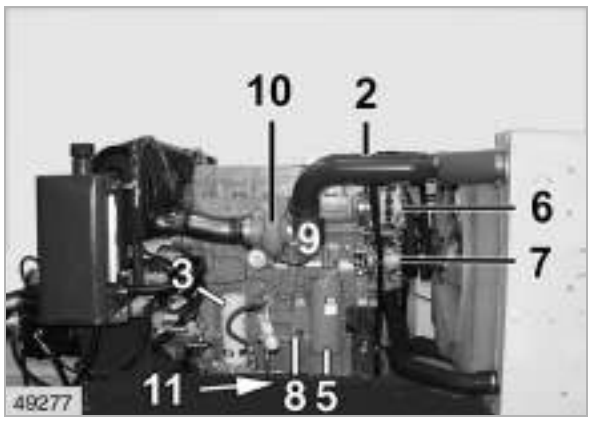
2

1 Номер двигателя
2 Маслозаливной патрубок
3 Топливный фильтр
4 Стартер
5 Масляный фильтр
6 Генератор трехфазного тока
7 Компрессор, кондиционер
8 Стержень для контроля уровня масла
9 Наддувочный вентилятор
10 Турбина, работающая на отработанных газах
11 Запорный кран для масла в двигателе

(Рис. 1, 2)



3



4

CATERPILLAR C9

1 Номер двигателя
2 Маслозаливной патрубок
3 Топливный фильтр
4 Стартер
5 Масляный фильтр
6 Генератор трехфазного тока
7 Компрессор, кондиционер
8 Стержень для контроля уровня масла
9 Наддувочный вентилятор
10 Турбина, работающая на отработанных газах
11 Запорный кран для масла в двигателе

(Рис. 3, 4)

Система питания

Опасность!

Учесть предписанное качество масла и топлива и хранить их только в допущенных емкостях!

Заправлять топливный бак только при неработающем двигателе.
– **Не курить!**



5



6

Топливный бак

Количество заполняемого топлива смотри в главе „Технические данные“.

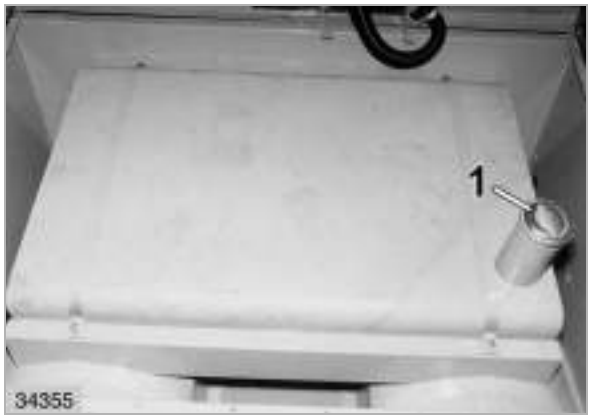
Электрический указатель уровня топлива находится на мониторе на площадке комбайнера.

Заправлять только чистое топливо. Сетку в заливном патрубке (1) время от времени чистить дизельным топливом, поврежденную сетку заменить. После каждой заправки плотно закрывать топливный бак.

Для уменьшения образования конденсационной влаги в топливном баке, следует заправлять комбайн сразу по окончании работы.

Сливная пробка (2) служит для выпуска собравшегося конденсата и собравшейся грязи.

(Рис. 5, 6)



7

Дополнительный топливный бак
(дополнительная оснастка)

ЛЕКСИОН 480

Комбайн может быть оснащен дополнительным топливным баком.

Объем заправки составляет ок. 180 литров.

Главный и дополнительный баки соединены одной линией. Подача дополнительного топлива регулируется электрическим сервоклапаном. При опорожненном наполовину главном баке открывается клапан и весь объем перетекает в главный бак.

1 = Штуцер для заправки топлива

(Рис. 7)



8

Запорный кран для дополнительного топливного бака:

Дополнительный бак можно закрыть при помощи запорного крана (A). Для этого открутить крышку (D).

(Рис. 8)



9

Сменный фильтр дополнительного бака

Между дополнительным топливным баком и главным баком находится сменный фильтр (F).

В случае необходимости производить замену фильтра. Для этого при заполненном дополнительном баке следует закрыть запорный кран на дополнительном баке.

(Рис. 9)



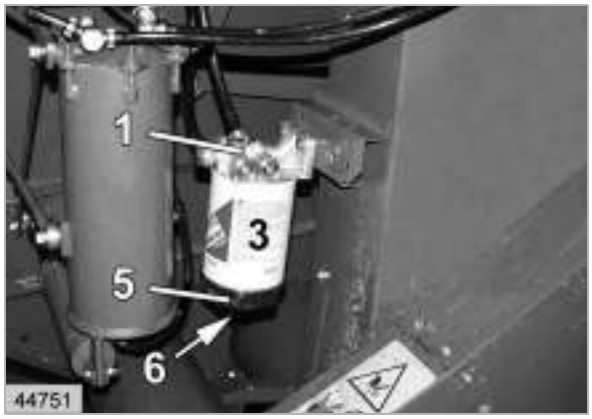
10

Запорный кран для топлива

Перед открытием топливного фильтра грубой очистки или топливных линий необходимо закрыть запорный кран (A), так как иначе будет иметь место вытекание топлива.

Перед пуском двигателя в работу запорный кран снова открыть.

(Рис. 10)



11

Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива
(Дополнительное оборудование – малый вариант)

Доступ к фильтру грубой очистки топлива имеется после открытия правой боковой заслонки.

Вода, возможно имеющаяся в топливе, собирается в смотровом стекле (5), расположенном ниже.

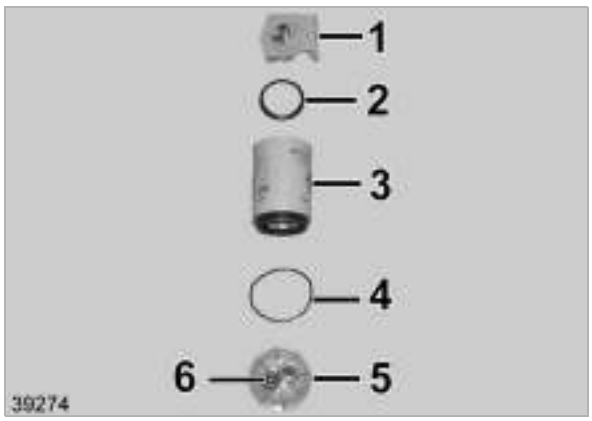
Собравшуюся воду следует своевременно слить в какой-либо сосуд после ослабления сливного винта (6).

Слитую воду или дизельное топливо следует удалить надлежащим образом.

Для замены топливного патрона (3) закрыть топливный запорный кран (A).

При каждой замене фильтра менять уплотнительные кольца на новые. Обращать внимание на правильное положение установки уплотнительного кольца (2).

(Рис. 10, 11)



12

Фильтр грубой очистки топлива в разобранном виде:

1 головка фильтра
2 уплотнительное кольцо
3 фильтровальный патрон
4 кольцо круглого сечения
5 смотровое стекло
6 сливной винт

(Рис. 11, 12)



13

Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива
(дополнительная оснастка, вместо топливного фильтра грубой очистки, Рис. 11)

1. Если в топливе содержится вода, то она собирается в низкорасположенном смотровом стекле (8).

   Собравшуюся воду своевременно слить, отвернув для этого сливную резьбовую пробку (10).

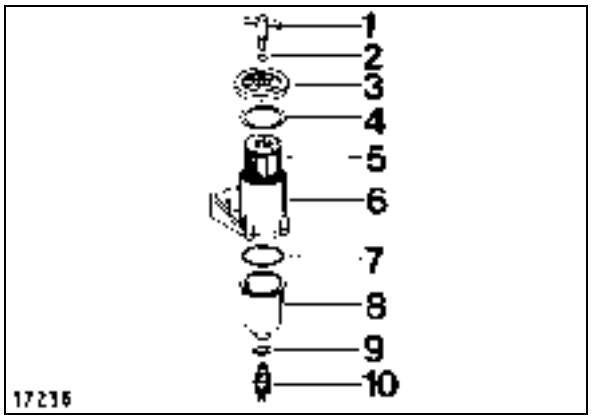
2. Отвернув барашковый винт (1), можно фильтр грубой очистки топлива (5) вынуть вверх.

Указание!

Перед завинчиванием корпуса фильтра заполнить его топливом, открыв для этого запорный кран (A). Если это не сделать, то в систему питания попадет слишком много воздуха.

Загрязненные фильтры грубой очистки очистить. Поврежденные уплотнения заменить. Следить за плотной посадкой всех уплотнений.

(Рис. 10, 13, 14)



14

Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива в разобранном виде:

1 барашковый винт
2 кольцо круглого сечения
3 крышка корпуса
4 уплотнительное кольцо
5 фильтр грубой очистки топлива
6 корпус
7 кольцо круглого сечения
8 прозрачная емкость для воды
9 кольцо круглого сечения
10 сливная резьбовая пробка

(Рис. 14)

Топливный фильтр

Экология!

Использованные фильтровальные элементы удалить в соответствии с правилами удаления отходов!

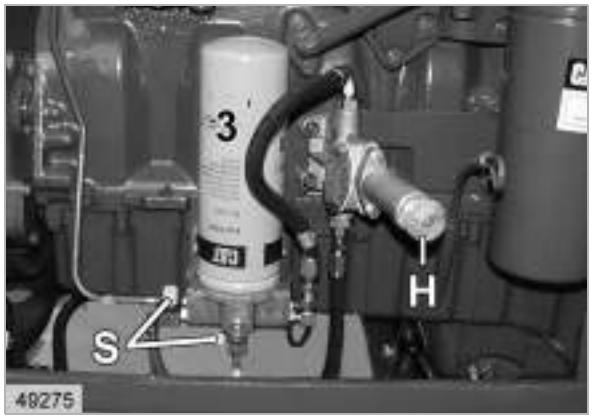
Топливный фильтр улавливает даже самые мелкие загрязнения в топливе.

CATERPILLAR C9



15

CATERPILLAR 3126 B



16

Замена фильтровального патрона

Интервалы замены фильтровального патрона (3) – см. стр. 11.2.1, *Таблицы технического обслуживания*.

- Перед откручиванием фильтровального патрона очистить зону вокруг него.
- Перед откручиванием фильтровального патрона (3) следует слить топливо (только Caterpillar C9).

  Для этого открыть сливные краны (S). Топливо при этом из корпуса фильтра течет назад в топливный бак. Затем снова закрыть сливные краны.
- Патроны топливного фильтра откручивать при помощи ленточного ключа или подобного инструмента.
- Фильтровальный патрон (3) комплектно заменить на новый.
- Очистить головку фильтра изнутри.
- Уплотнение вверху на новом фильтровальном патроне смазать чистым маслом для двигателей.
- Прикручивать фильтровальный патрон от руки, пока уплотнение не подойдет к головке фильтра. Затем затянуть фильтровальный патрон от руки дальше на 3/4 оборота. Использовать инструмент при этом не следует.

См. также руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

(Рис. 15, 16)

Внимание!

Использовать только оригинальные фильтровальные патроны.

При прикручивании обращать внимание на безупречную посадку уплотнения. Поврежденные уплотнения менять на новые.

После каждой замены топливных фильтров следует выпускать воздух из системы питания.

Выпуск воздуха из системы питания

Топливоподкачивающий насос засасывает дизельное топливо из бака через фильтр грубой очистки и продавливает его через фильтровальную установку к топливным насосам высокого давления.

1. Ослабить ручной насос путем вращения гайки (H) с накаткой влево.
2. Прокачивать ручной насос до тех пор, пока сопротивление заметным образом не увеличится.
3. Снова затянуть поршень ручного насоса при помощи гайки с накаткой.

(Рис. 15, 16)

Контроль уровня масла в двигателе

Уровень масла следует проверять ежедневно примерно через 5 минут после остановки двигателя.

Уровень масла не должен быть выше отметки FULL (максимум) и ниже отметки SAFE (минимум) на стержне контроля уровня масла.

Дозаправлять следует лишь марочное масло такого же качества – см. стр. 11.2.3, *Таблица смазочных материалов*.

Замена масла в двигателе



Опасность!

При сливе горячего масла имеется – **опасность ожога!**



Экология!

Слитое масло и использованные фильтры следует устранять в соответствии с предписаниями.



Указание!

Предписанные сорта масла и сроки замены масла приведены в таблице смазочных материалов.

Масло следует выпускать при разогретом двигателе сразу после остановки двигателя, чтобы частички грязи, собравшиеся в масляном поддоне, уходили вместе со сливаемым маслом.

CATERPILLAR C12

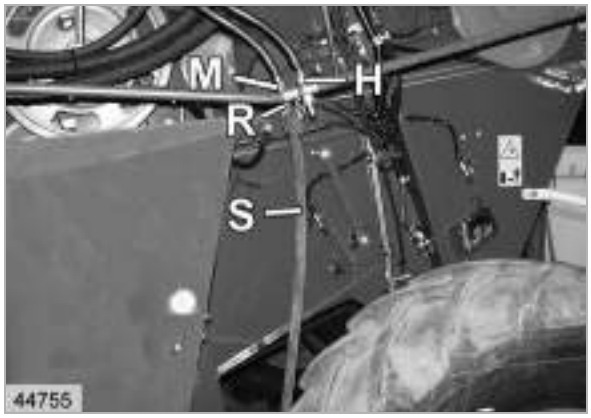


17

CATERPILLAR C9



18



19

Слив отработанного масла

Снять запорную крышку (2) с заправочного штуцера на двигателе.

Надеть на сливной штуцер (M) подходящий шланг (S). Немного ослабить гайку (R) и слить отработанное масло в сосуд достаточного объема. (объем масла – см. стр. 11.2.3, *Таблица смазочных материалов*).

После слива масла из двигателя снова крепко затянуть гайку (R) на маслосливном штуцере. Снять шланг (S).

H = штуцер для слива масла из системы гидравлики
M = штуцер для слива масла из двигателя

(Рис. 17, 18, 19)

CATERPILLAR C9



20

CATERPILLAR C12



21

Масляный фильтр

- Перед откручиванием фильтровального патрона очистить зону вокруг него.
- Патрон масляного фильтра откручивать при помощи ленточного ключа или подобного инструмента.
- Патрон масляного фильтра (5) комплектно менять на новый при каждой замене масла.
- Очистить головку фильтра изнутри.
- Использовать только оригинальные фильтровальные патроны.
- При прикручивании обращать внимание на безупречную посадку уплотнения.
- Уплотнение вверху на новом фильтровальном патроне смазать чистым маслом для двигателей.
- Новый фильтровальный патрон заполнить чистым маслом для двигателей.
- Прикручивать фильтровальный патрон от руки, пока уплотнение не подойдет к головке фильтра.

  Затем затянуть фильтровальный патрон от руки дальше на ¾ оборота. Использовать инструмент при этом не следует.

См. также руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

(Рис. 20, 21)

CATERPILLAR C12



22

CATERPILLAR C9



23

Дозаправка двигателя маслом

Масло доливать в двигатель до отметки FULL (максимум) на стержне для контроля уровня масла.

Снова закрутить заглушку (2) на масло-заливном штуцере двигателя.

Дать двигателю короткое время поработать на нижних оборотах холостого хода и проверить его, включая масляный фильтр, на герметичность. Заглушить двигатель.

Примерно через 5 минут проверить уровень масла в двигателе и в случае необходимости дозаправить масло до верхней метки на стержне контроля уровня масла.

(Рис. 22, 23)

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Охлаждающая жидкость

Внимание!

Двигатели принципиально допускается эксплуатировать только с антифризом с антикоррозионной присадкой.

Иначе двигатель может выйти из строя.

Указание!

Предписания по охлаждающим средствам приведены в руководстве по эксплуатации, составленном изготовителем двигателя.

Все шланги системы охлаждения двигателя следует менять на новые каждые 2 года.

Двигатели на заводе снабжаются антифризом. Перед началом зимы следует обязательно проверять морозостойкость.

Перед началом зимы в охлаждающую воду следует добавлять достаточное количество антифриза.

Винты для слива воды на блоке двигателя

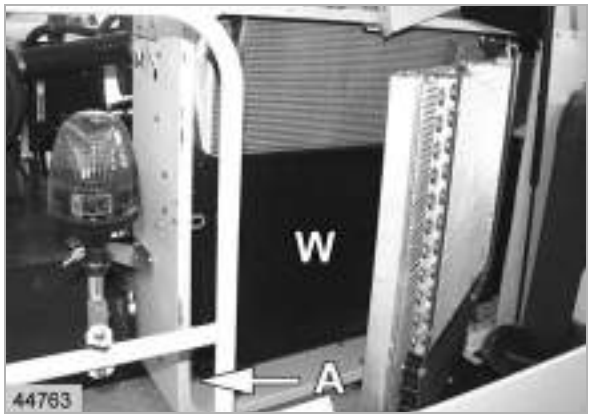
См. руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

CATERPILLAR C12



1

CATERPILLAR C9



2

Водяной радиатор

Опасность!

Осторожно при открытии горячего радиатора – **опасность ошпаривания!**

☞ Пробку радиатора отвернуть только до упора и выпустить сначала избыточное давление.

W = Водяной радиатор
A = Кран для слива воды

(Рис. 1, 2)



3

Заправка охлаждающей жидкости

Опасность!

Осторожно при открытии горячего радиатора – **опасность ошпаривания!**

☞ Пробку радиатора отвернуть только до упора и выпустить сначала избыточное давление.

Залить охлаждающую жидкость через заливной патрубок (E) до краев.

Включить на короткое время двигатель. Выключить двигатель, снова проверить уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долить.

K = глазок для контроля уровня воды

Плотно закрутить пробку радиатора. В двигатель, имеющий рабочую температуру, не заливать холодную воды. Использовать только чистую воду с низким содержанием извести и хлора, из чистой емкости.

(Рис. 3)

Избыточное давление

Мембрана, находящаяся в нижней части пробки радиатора (2), при повышенном давлении сжимается.

Благодаря этому водяной пар может выходить через переливную трубу (4).

(Рис. 3)

Защита от замерзания / защита от коррозии

Охлаждающая жидкость состоит из 50 % антифриза с антикоррозионной присадкой и из 50 % воды.

См. также руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.

Для дозаправки следует использовать антифриз с антикоррозионной присадкой и воду в равынх долях.

Эксплуатация без антифриза не допускается.

Предупредительный щиток

Если радиатор во время простоя остается без воды, тогда на заливном патрубке, а также на рулевом колесе необходимо прикрепить предупредительный щиток с надписью **“ВНИМАНИЕ! Радиатор без воды!”**

Температура охлаждающей жидкости

Индикация температуры охлаждающей жидкости производится посредством дистанционного термометра на экране.

Правильная температура охлаждающей жидкости в рабочем состоянии комбайна составляет от 80 до 95 ˚C.

Остановка перегретого двигателя

1. Перегрев вследствие недостатка воды:

   Двигатель, перегретый вследствие недостатка воды, необходимо останавливать немедленно.

   Вначале дать двигателю остыть и лишь затем открыть радиатор, или, соответственно, установить причину недостатка воды и устранить.

2. Перегрев, к примеру, при загрязненном радиаторе:

   Дать двигателю короткое время поработать при нижних оборотах холостого хода и сразу же отключить молотилку.

   Затем заглушить двигатель и устранить причину.

Предупредительный сигнал:

При перегреве двигателя включается сигнал тревоги.

Сигнал тревоги выдается в виде пульсирующего сигнала сирены, а на экране появляется символ с текстом „Температура двигателя слишком высокая“.

См. также „Тексты сигналов тревоги“, группа 8.

См. также руководство изготовителя двигателя по эксплуатации.



4

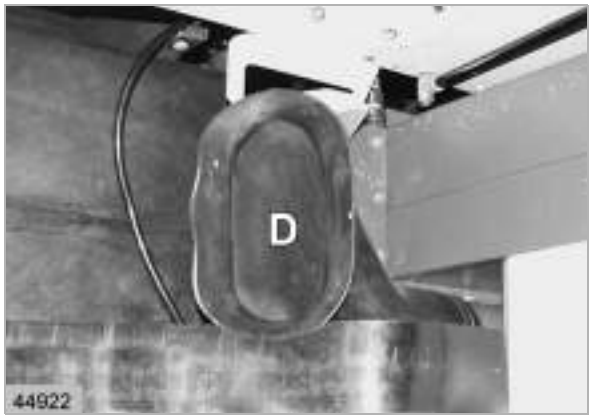
Защитная корзина радиатора

Чистка защитной корзины радиатора:

При работающем двигателе производится отсасывание пыли и частичек грязи на вращающейся корзине радиатора при помощи сопла (D).

При необходимости чистить корзину радиатора при остановленном двигателе.

(Рис. 4, 5)



5

Поднять защитную корзину радиатора вверх:

Защитную корзину радиатора для целей технического обслуживания можно поднять вверх.

Для этого разблокировать запорный рычаг в направлении (A).

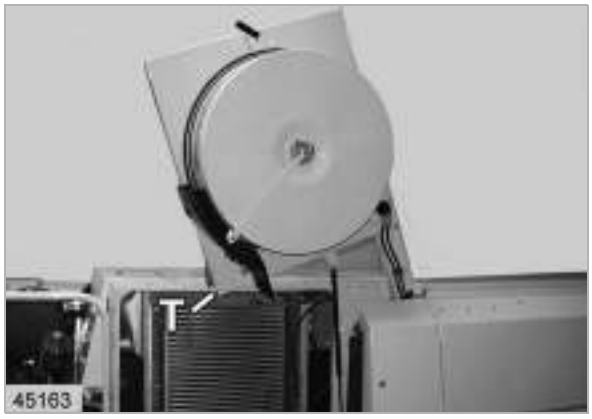
Затем поднять защитную корзину радиатора вверх.

Защитную корзину радиатора поставить на предназначенную для нее опору (T).

(Рис. 6, 7)

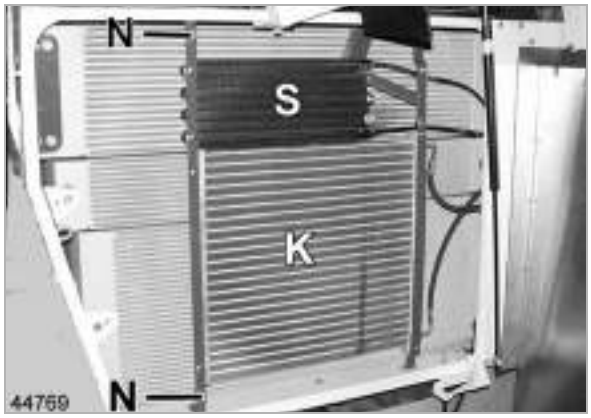


6



7

CATERPILLAR C12



8

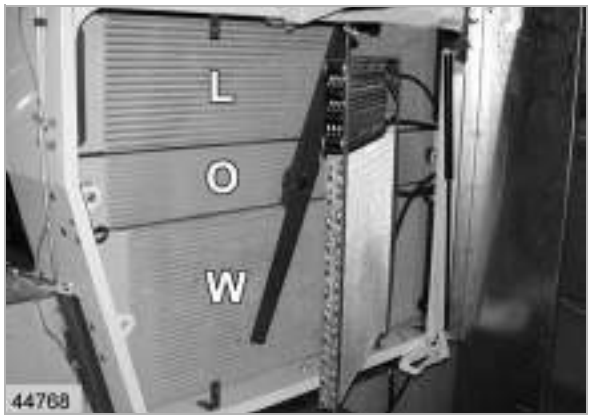
При поднятой вверх корзине радиатора открывается доступ к конденсатору (K) и к топливному радиатору (S).

Конденсатор (K) и топливный радиатор (S) можно отвести в сторону.

При этом вывернуть оба запорных винта (N).

(Рис. 8, 9, 10, 11)

CATERPILLAR C12

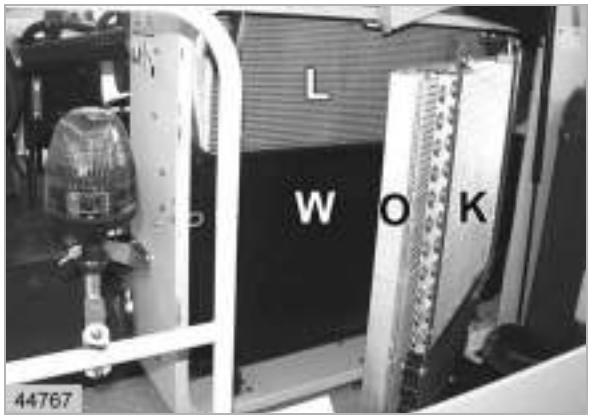


9

O = масляный радиатор
K = конденсатор
W = водяной радиатор
L = охладитель наддувочного воздуха
S = топливный радиатор

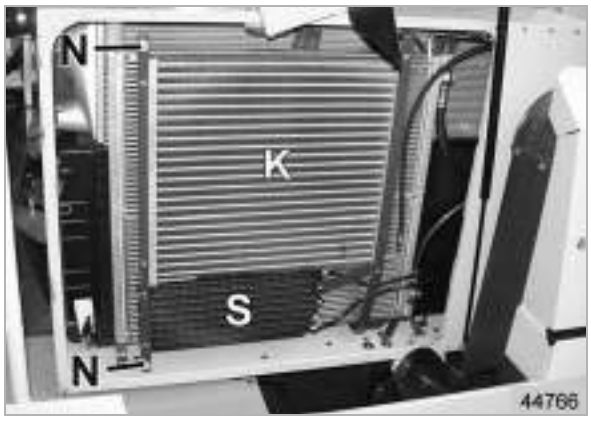
(Рис. 8, 9, 10, 11)

CATERPILLAR C9

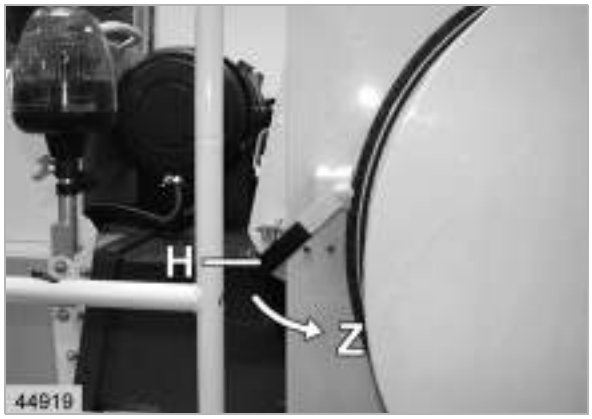


10

CATERPILLAR C9



11



12

Чистка водяного радиатора

Чистку водяного радиатора по возможности производить при холодном двигателе.

Продуть радиатор сжатым воздухом (макс. 5 бар) в направлении снаружи вовнутрь.

Внимание!

Следить за тем, чтобы не повредить ламели.

Запустить двигатель на короткое время.

Затем произвести чистку зоны двигателя при **заглушенном**, по возможности холодном двигателе (продуть сжатым воздухом).

По окончании работ по техническому обслуживанию снова повернуть масляный радиатор на место и закрепить держателем.

Корзину радиатора опустить вниз и заблокировать запорным рычагом. Для этого нажать на рычаг (H) в направлении (Z).

(Рис. 12)

СУХОЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Все неметаллические детали системы всасывания воздуха и охлаждения наддувочного воздуха менять на новые через каждые 2 года.

Опасность!

Работы по чистке и техническому обслуживанию выполнять только при заглушенном двигателе.

Внимание!

Не запускать двигатель при снятом фильтровальном элементе.



1

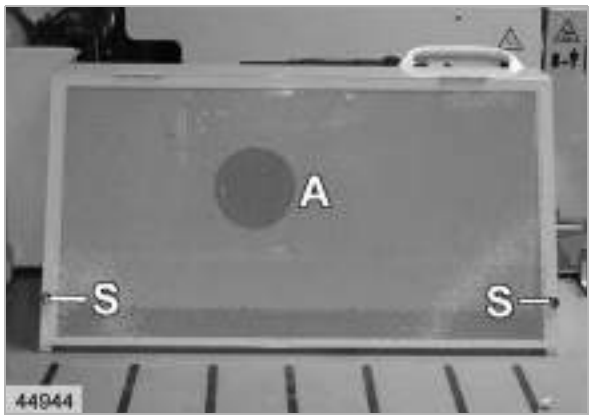
Предупредительное сигнальное устройство

При загрязненном фильтровальном патроне от пониженного давления во всасывающей трубе включается контактный выключатель (K).

В этом случае срабатывает предупредительное сигнальное устройство, а на экране появляется символ с текстом „Патрон воздушного фильтра забит“.

См. также „Текст сигнала тревоги“.

(Рис. 1)



2

Чистка воздухозаборной сетки воздушного фильтра

На обеих сторонах разблокировать замки (S) и поднять верх воздухозаборную сетку (A).

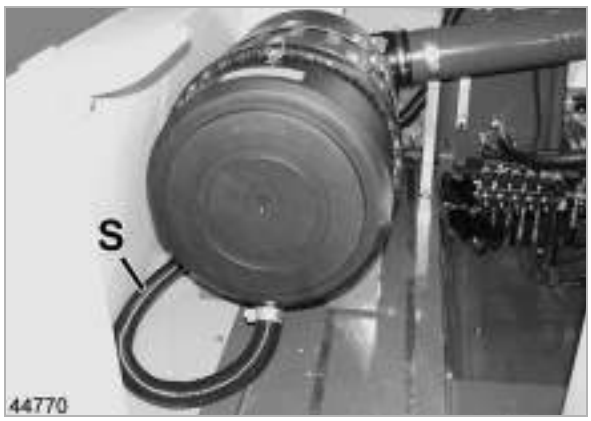
Поднятую вверх воздухозаборную сетку можно затем продуть сжатым воздухом.

Опасность!

Чистку выполнять только при выключенном двигателе.

После чистки воздухозаборную сетку (A) снова плотно закрыть.

(Рис. 2)



3

Чистка сухого воздушного фильтра

Крупные и свободные частицы пыли отсасываются из корпуса фильтра патрубком для отсоса пыли.

Гибкий шланг (S) присоединен к крышке воздушного фильтра (D) и к выхлопной трубе. Благодаря постоянному всасывающему эффекту большая часть пыли отсасывается из корпуса воздушного фильтра и выводится через выхлопную трубу.

Внимание!

Корпус воздушного фильтра открывать только при заглушенном двигателе.

(Рис. 3, 4)

Чистка воздушного фильтра

При срабатывании сигнального устройства произвести чистку воздушного фильтра.

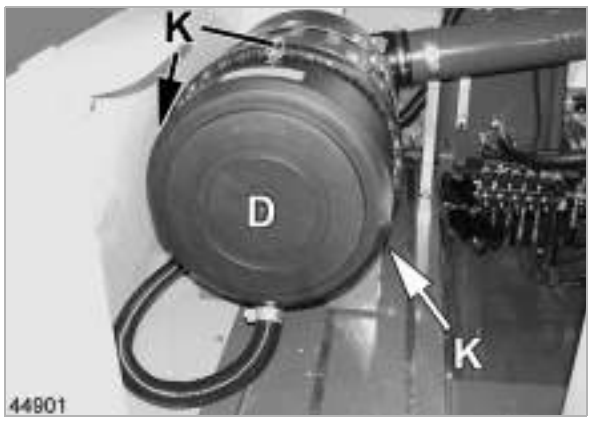
При срабатывании сигнального устройства включается зуммер и на экране появляется сообщение о тревоге.

Заглушить двигатель и произвести чистку воздушного фильтра.

См. по этому вопросу также „Текст сигнала тревоги“.

Внимание!

Чистку воздушного фильтра производить только при срабатывании сигнального устройства.

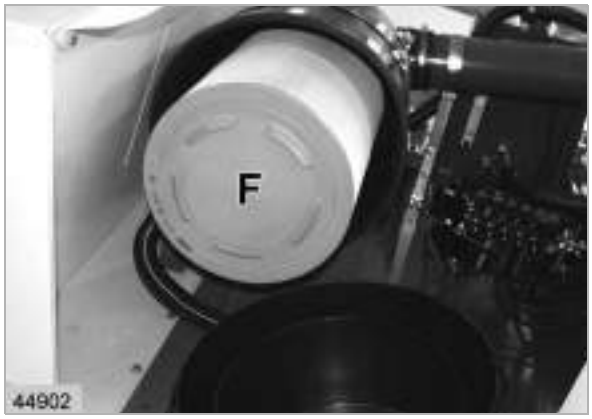


4

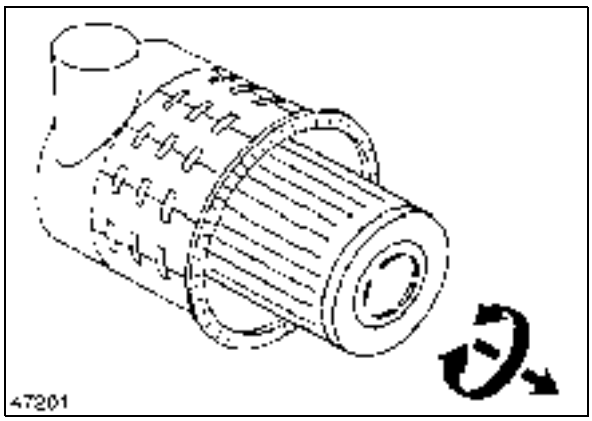
Снятие главного патрона воздушного фильтра:

Снять крышку (D). Для этого разблокировать зажимы (K).

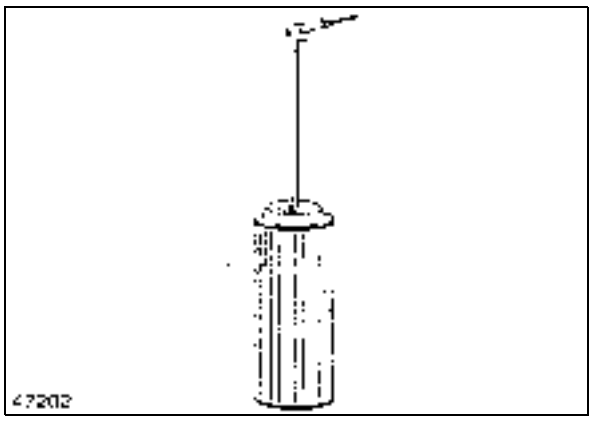
(Рис. 4)



5



6



7

Осторожно вынуть главный патрон (F), одновременно слегка вращая его.

Внимание!

Ни в коем случае не допускается промывать главный патрон или чистить щеткой. При продувке не допускается попадание пыли на внутреннюю сторону главного патрона.

Чистка главного патрона может выполняться следующим образом:

Указание!

Так как небольшие повреждения опознаются лишь с трудом или вообще не опознаются, то мы для защиты двигателя рекомендуем всегда использовать новые главные патроны.

Наша гарантия не распространяется на очищенные патроны.

Для чистки надеть трубу на пневматический пистолет. Длина трубы должна быть такой, чтобы она доходила до днища главного патрона.

Продуть главный патрон сухим воздухом (максимум 5 бар) в направлении изнутри наружу, осторожно передвигая трубу в главном патроне вверх и вниз до тех пор, пока не перестанет образовываться пыль.

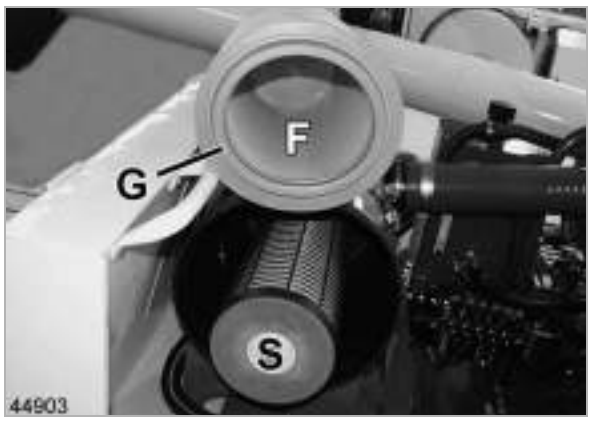
На машинах без пневматической установки временно очистить главный патрон, слегка постукивая им по поверхности руки. Рекомендуется возить с собой новый главный патрон.

Внимание!

При сильном стуке по главному патрону или сжатии происходит его деформация, что приводит к неплотной посадке фильтра.

Главный патрон менять на новый ежегодно и при повреждениях.

(Рис. 5, 6, 7)



8

Установка главного патрона:

Прежде чем монтировать главный патрон (F), необходимо проверить его на наличие повреждений внутри и снаружи.

При наличии дырок, трещин или деформаций главный патрон следует заменить.

Проверить место посадки фильтра (G). Если заметны повреждения или неплотные места, то главный патрон следует заменить.

Осторожно вставить главный патрон.

Внимание!

Всегда использовать оригинальные главные патроны, обращая при установке внимание на плотную посадку.

Снова установить на место крышку и закрепить при помощи зажимов (K), обращая при этом внимание на плотную посадку.

(Рис. 4, 5, 8)

Предохранительный патрон

Предохранительный патрон следует менять:

- после пятикратного технического обслуживания главного патрона,
- не позднее, чем через 2 года,
- если после выполнения технического обслуживания главного патрона снова включается индикация технического обслуживания,
- если главный патрон неисправен.

Внимание!

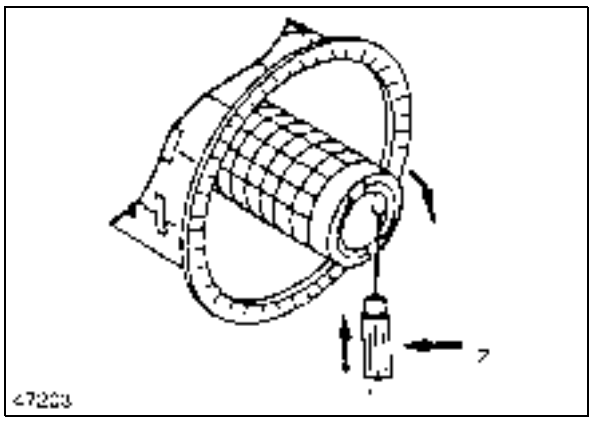
Не допускается производить чистку и повторное использование предохранительных патронов.

Не допускается работа двигателя без главного патрона.

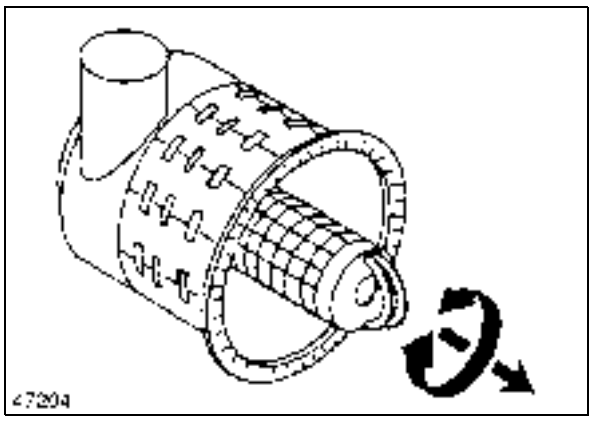
Всегда использовать только оригинальные предохранительные патроны, обращая при установке внимание на плотную посадку.



9



10



11

Установка и снятие предохранительных патронов:

- Заглушить двигатель.
- Снять крышку (D).
- Вынуть главный патрон (F).
- Вынуть предохранительный патрон (S).

  Для этого при помощи отвертки или подобного инструмента поднять вверх кольца (R). Вытянуть предохранительный патрон за кольца (R) легкими вращательными движениями.
- Основательно очистить корпус фильтра.
- Вставить новый предохранительный патрон.
- Вставить очищенный или новый главный патрон (F).
- Установить на место крышку (D). При этом проследить за тем, чтобы зажимы (K) надежно зафиксировались.

См. также „Таблицу технического обслуживания“.

(Рис. 4, 5, 8, 9, 10, 11)

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Батарея



1



2

Внимание!

Двигатель должен работать только при подсоединенной аккумуляторной батарее.

Аккумуляторная батарея находится на левой стороне комбайна за боковой обшивкой.

Заслонку (K) можно поднять. После удаления резинового защитного элемента открывается доступ к зажимам батареи.

(Рис. 1, 2)

Опасность!

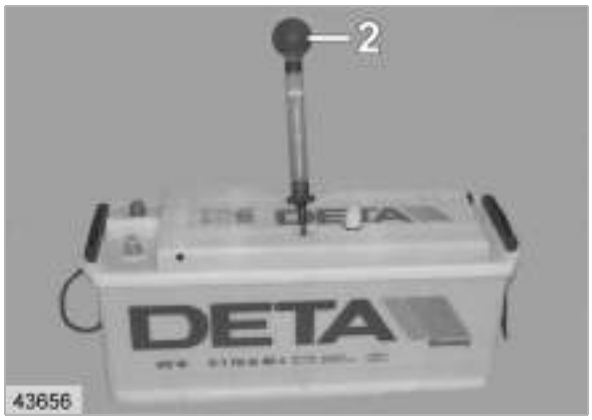
Осторожно с газами от батареи – они очень взрывоопасны!

- ☞ Избегать образования искр и открытого пламени вблизи аккумуляторной батареи.
- ☞ При подзарядке аккумуляторной батареи удалить крышку батареи для предотвращения накопления взрывчатых газов.

Осторожно обращаться с электролитами – они едкие.

Экология!

Старые батареи удалять в соответствии с правилами удаления отходов.



3

Батарея заправлена и заряжена на заводе и готова к эксплуатации.

Новые батареи заполнить разбавленной серной кислотой (удельный вес 1,285 для нормальных и 1,23 для тропических условий) и зарядить.

Регулярно проверять уровень кислоты, не реже, чем каждые 14 дней. При необходимости долить дистиллированную воду. Уровень кислоты должен быть примерно на 10 мм выше пластин. Время от времени измерять концентрацию кислоты денсиметром с пипеткой (2).

(Рис. 3)

Перед подготовкой комбайна к зиме зарядить батарею и подзаряжать через каждые 6 недель или отдать ее в аккумуляторную сервисную службу.

Генератор трехфазного тока

Внимание!

- Разделитель батареи не следует выключать при работающем двигателе.
- Провода между генератором и аккумуляторной батареей ни в коем случае не отсоединять при работающем генераторе.
- Подключая аккумуляторную батарею, следить за правильной полярностью, иначе будут разрушены диоды.
- Монтажные работы на токоведущих деталях проводить только при выключенном двигателе и отсоединенной батарее.
- Проводимую обычно проверку наличия напряжения на проводе путем кратковременного замыкания на массу ни в коем случае не проводить на трехфазных генераторах. Это повреждает полупроводники.
- Для проведения электросварочных работ на комбайне отсоединить провода трехфазного генератора!
- Трехфазный генератор предварительно возбуждается от аккумуляторной батареи через указатель зарядки. Поэтому для надежного возбуждения следует менять перегоревшие лампы накаливания.

НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ, ПРИЧИНА И УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Возможная причина или способ устранения
Красная контрольная лампа (контроль заряда) загорается во время езды	1. Проверить кабельные соединения. 2. Отдать генератор на ремонт. 3. В случае необходимости увеличить обороты двигателя (если двигатель работает при нижних оборотах холостого хода).
Дистанционный термометр не дает показаний или отклоняется сразу до конечного упора	1. Очистить все кабельные соединения и следить за хорошим соединением. 2. Неисправные предохранители, заменить предохранитель. 3. Сменить датчик дистанционного термометра.
Загорается лампа контроля давления масла и включается звуковой сигнал	1. Найти причину отсутствия давления масла в двигателе. 2. Долить масла в двигатель. 3. При необходимости устранить неисправность двигателя.
Загорается сигнальная лампа воздушного фильтра и срабатывает предупредительное устройство	1. Проверить чистоту корзины радиатора, в случае необходимости произвести чистку. 2. Произвести чистку главного патрона воздушного фильтра, в случае необходимости заменить. 3. Заменить предохранительный патрон.
Двигатель плохо запускается	1. Не затянуты клеммы батареи. Затянуть клеммы батареи. 2. Подзарядить аккумуляторную батарею. 3. Удалить воздух из системы питания. 4. Произвести чистку фильтра грубой очистки. 5. Заменить топливный фильтр. 6. Подтянуть все резьбовые соединения системы питания.
Температура двигателя слишком высокая Срабатывает предупредительное устройство	1. Проверить чистоту корзины радиатора, в случае необходимости произвести чистку. 2. Проверить чистоту радиатора. 3. Проверить уровень охлаждающей жидкости, в случае необходимости долить. 4. Заменить вставку термостата. 5. Заменить шланги охлаждающей жидкости. 6. Заменить пробку радиатора.

Неисправность	Возможная причина или способ устранения
Двигатель останавливается	1. Долить топливо. 2. Произвести чистку фильтра грубой очистки топлива. 3. Проверить пробку топливного бака, в случае необходимости произвести чистку. 4. Проверить резьбовые соединения системы питания, в случае необходимости подтянуть. **См. также руководство по эксплуатации, составленное изготовителем двигателя.**
Аккумуляторная батарея	
Окисление полюсов	1. Содержать полюса в чистоте (не допускать образования углублений).
Окисление клемм	1. Снять батарею, клеммы очистить аммиаком, промыть и вытереть насухо.
Электролит аккумуляторной батареи кипит	1. Проверить уровень электролита 2. Проверить работу генератора переменного тока, в случае необходимости заменить на новый. 3. Сдать аккумуляторную батарею на проверку.
Загрязнение аккумуляторной батареи	1. Снять батарею, полюса и поверхности очистить щеткой с водой. **Внимание!** Нельзя ложить на батарею металлические предметы – саморазряд, **ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА!**

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДВИГАТЕЛЕЙ К ЗИМЕ

Консервация двигателей

1. Тщательно очистить наружные поверхности двигателя.
2. Произвести консервацию двигателя, см. по этому поводу руководство по эксплуатации двигателя, составленное изготовителем двигателя.
3. Менять шланги охлаждающей жидкости и шланги охлаждения наддувочного воздуха через каждые 2 года.

   Проверить охлаждающую жидкость на морозостойкость, в случае необходимости добавить антифриз.
4. Неметаллические детали системы всасывания воздуха менять на новые каждые 2 года.
5. Заменить главный патрон воздушного фильтра.
6. Топливный бак полностью полностью заправить дизельным топливом.

   Для предотвращения образования конденсата в топливном баке не оставлять комбайн на улице.
7. Аккумуляторную батарею отдать на уход в батарейную сервисную службу или использовать для других целей.



Внимание!

Антифриз (50 %) следует добавлять в охлаждающую жидкость и в теплых странах, в которых нет опасности замерзания. Это щадит двигатель.

В теплых странах доля антифриза с антикоррозионной присадкой не должна превышать 50 %, так как иначе уменьшится эффективность охлаждения.

Не допускается работа двигателя без антифриза.

Дальнейшие указания приведены в руководстве изготовителя двигателя по эксплуатации.

12
План смазки

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И УКАЗАНИЯ



Марочная консистентная смазка

Примеры:

изготовитель	название
FINA	«Marson EPL 2»
ARAL	«Aralub HLP 2»
FUCHS	«Rendit TEP 2»
SHELL	«Retinax EP 2» или «Alvania G3»
DEA	«Glisando EP2»
AVIA	«Avilup и специальная смазка EP»
FAG	«Arcanol L 135 V»
SKF	«LGEP2»

●

Комплектация по выбору

■

Смазать доступную внутреннюю сторону цепи консистентной смазкой (без автоматической смазки цепи).

▲

При 3-х смазочных ниппелях смазывать только один ниппель.

▲

При 3-х парах смазочных ниппелей смазывать только одну пару.

⚠

Смазка для подшипников качения под ДИН 51825, часть 1 K 3 N, № КЛААС для заказа: 177 557.0.
8 – 10 ходов рычажного смазочного шприца.

○

Выступившую смазку удалить.



Деталь для лучшего распределения смазки передвигать в направлении стрелки.

✳

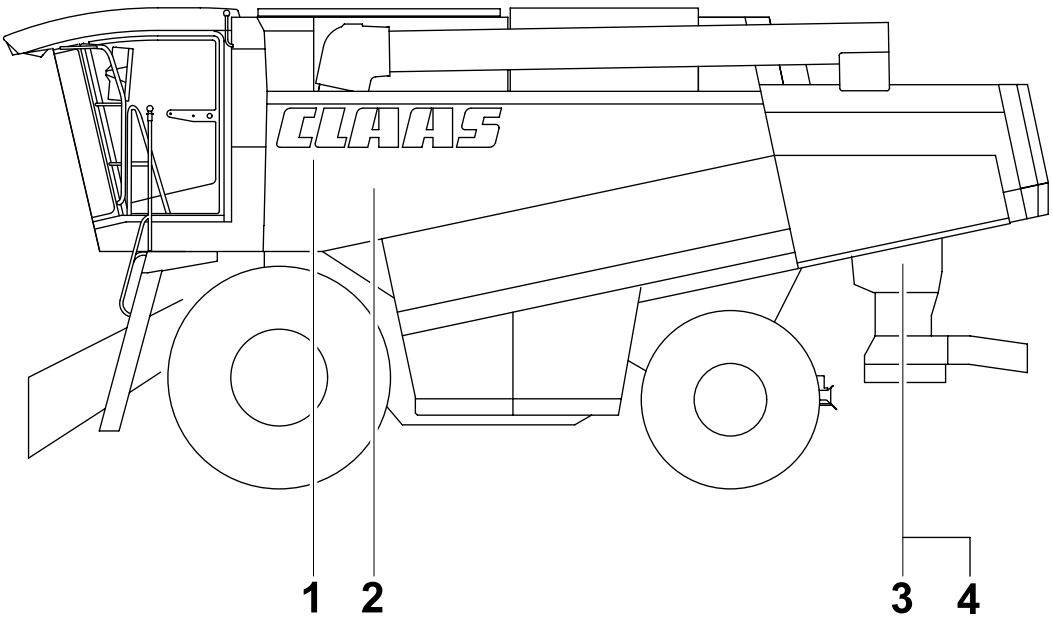
Перед смазкой открыть муфту – палец муфты должен находиться вверху.

h⧖10 через каждые 10 часов работы

h⧖100 через каждые 100 часов работы

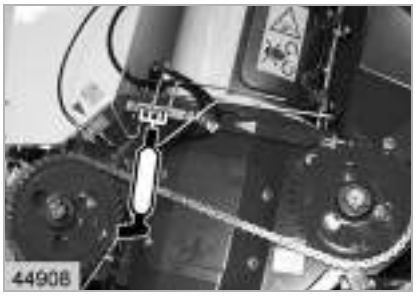
h⧖50 через каждые 50 часов работы

a-h⧖500 Один раз в году (через каждые 500 часов работы)

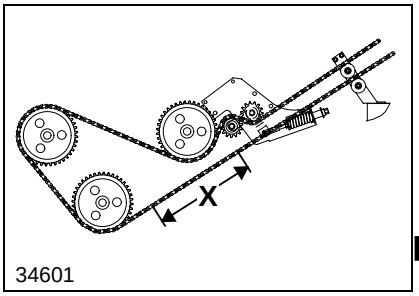


44959

h10



1



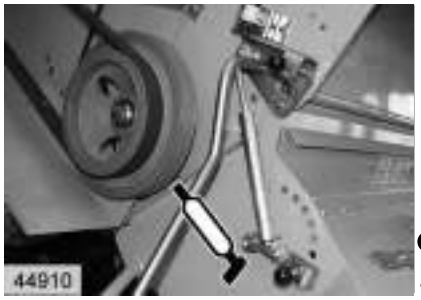
■ 2

ЛЕКСИОН 480

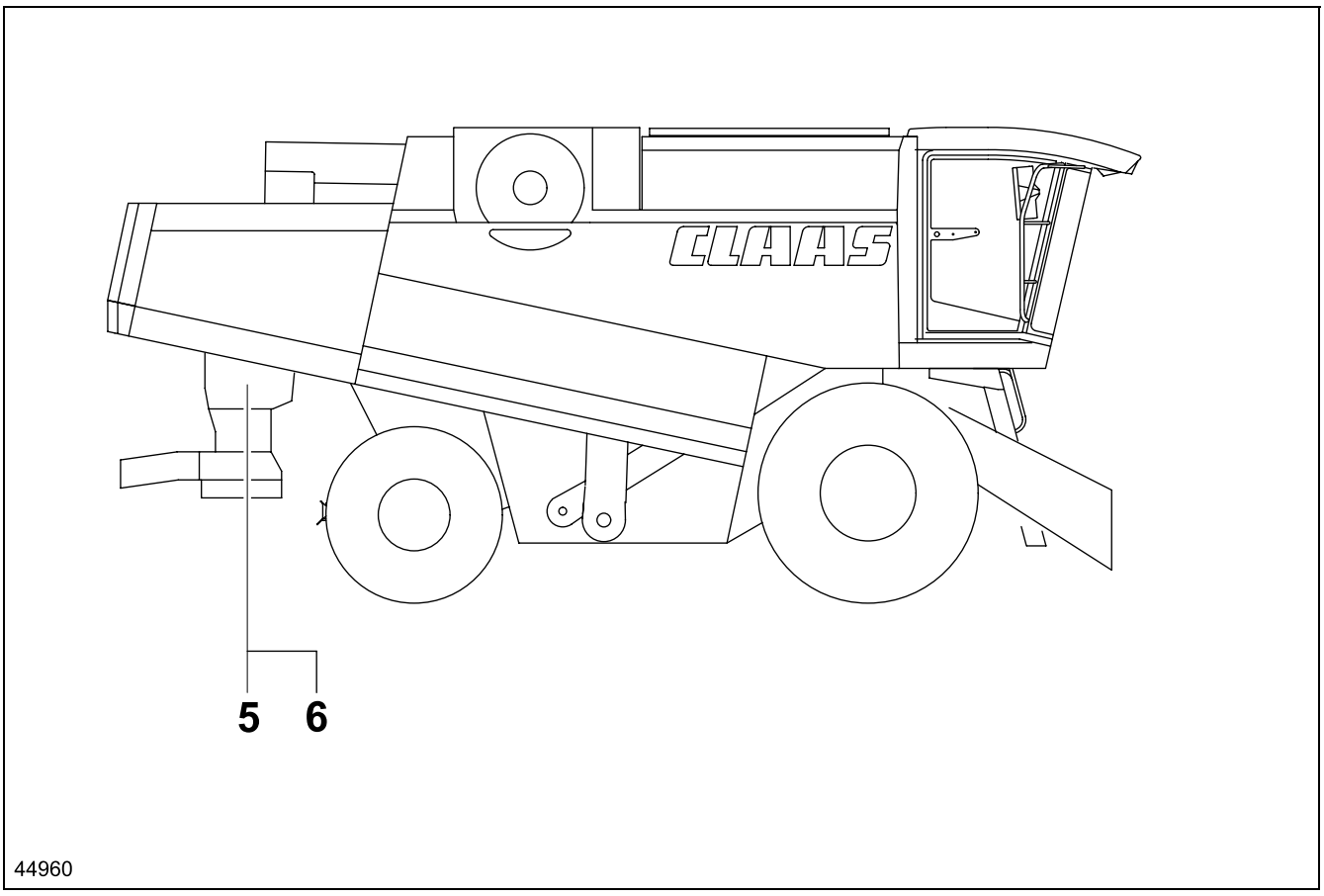


● 3

ЛЕКСИОН 470

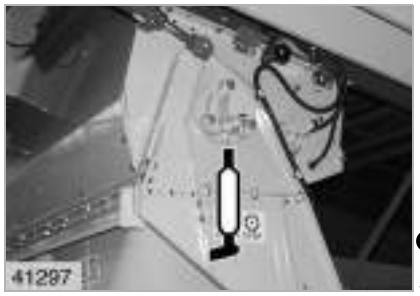


● 4



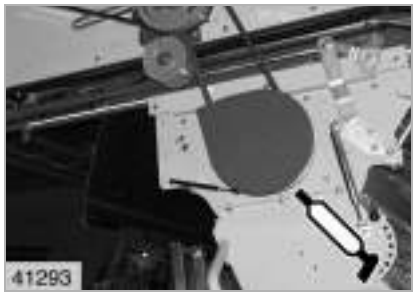
h10

ЛЕКСИОН 480

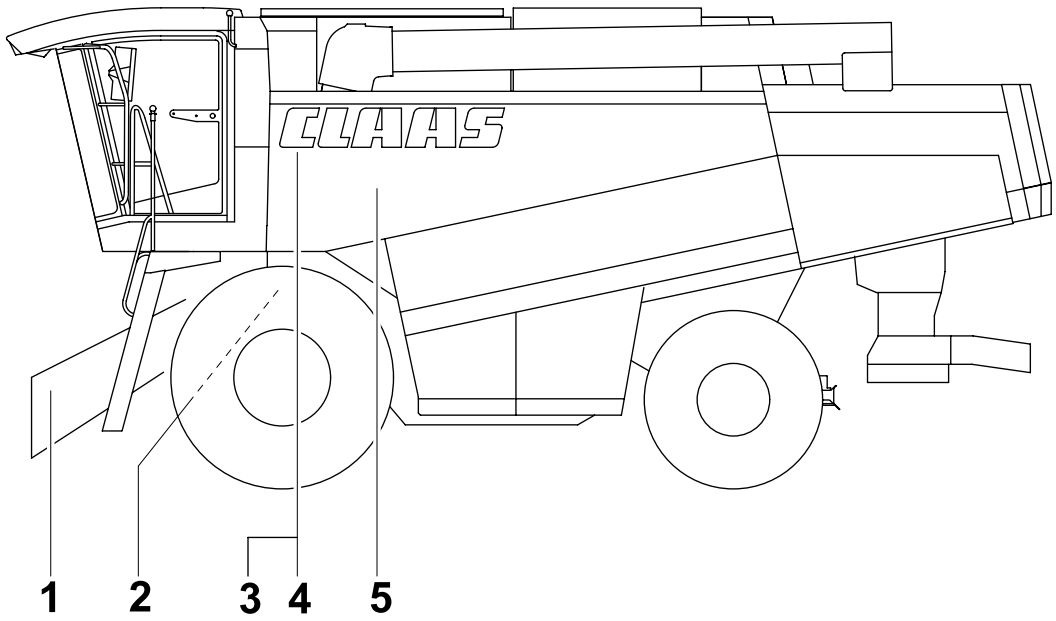


5

ЛЕКСИОН 470



6



44961

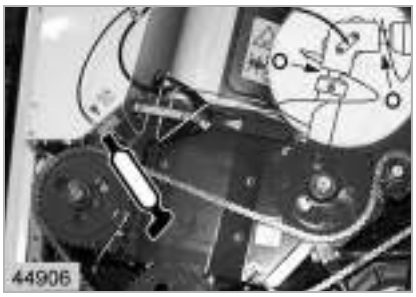
h 50



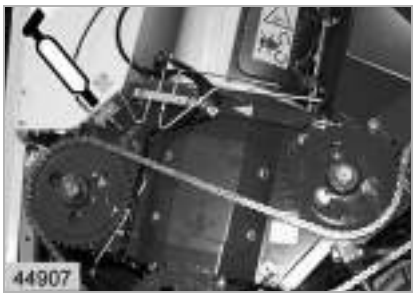
1



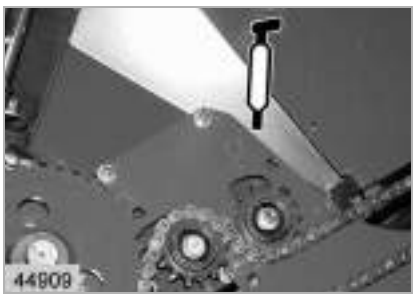
2



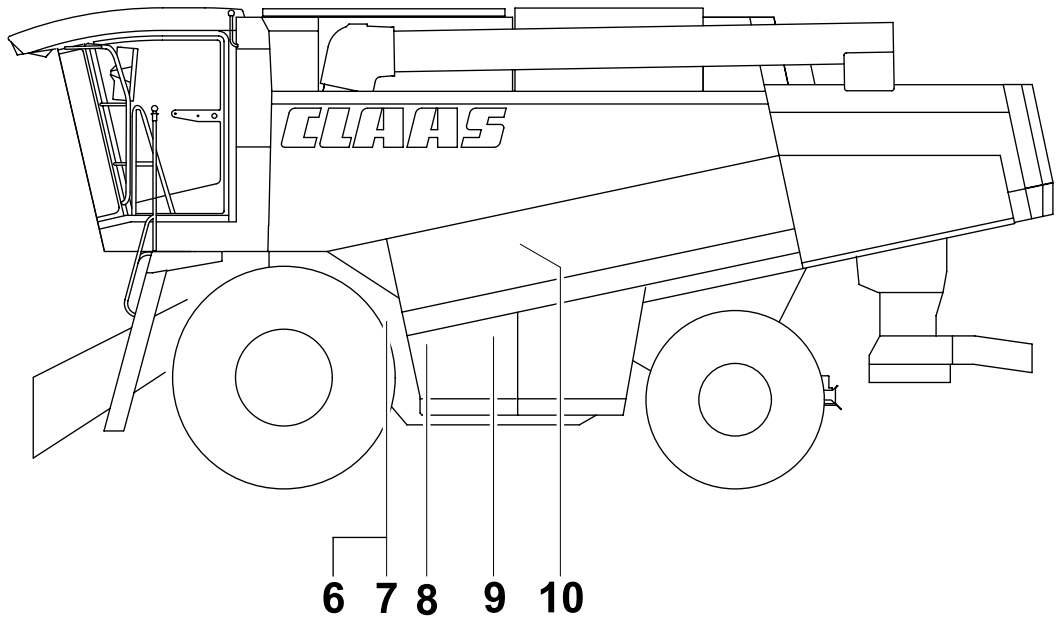
3



4

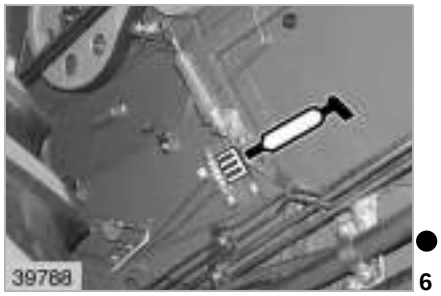


5



44962

h50



● 6



● 7



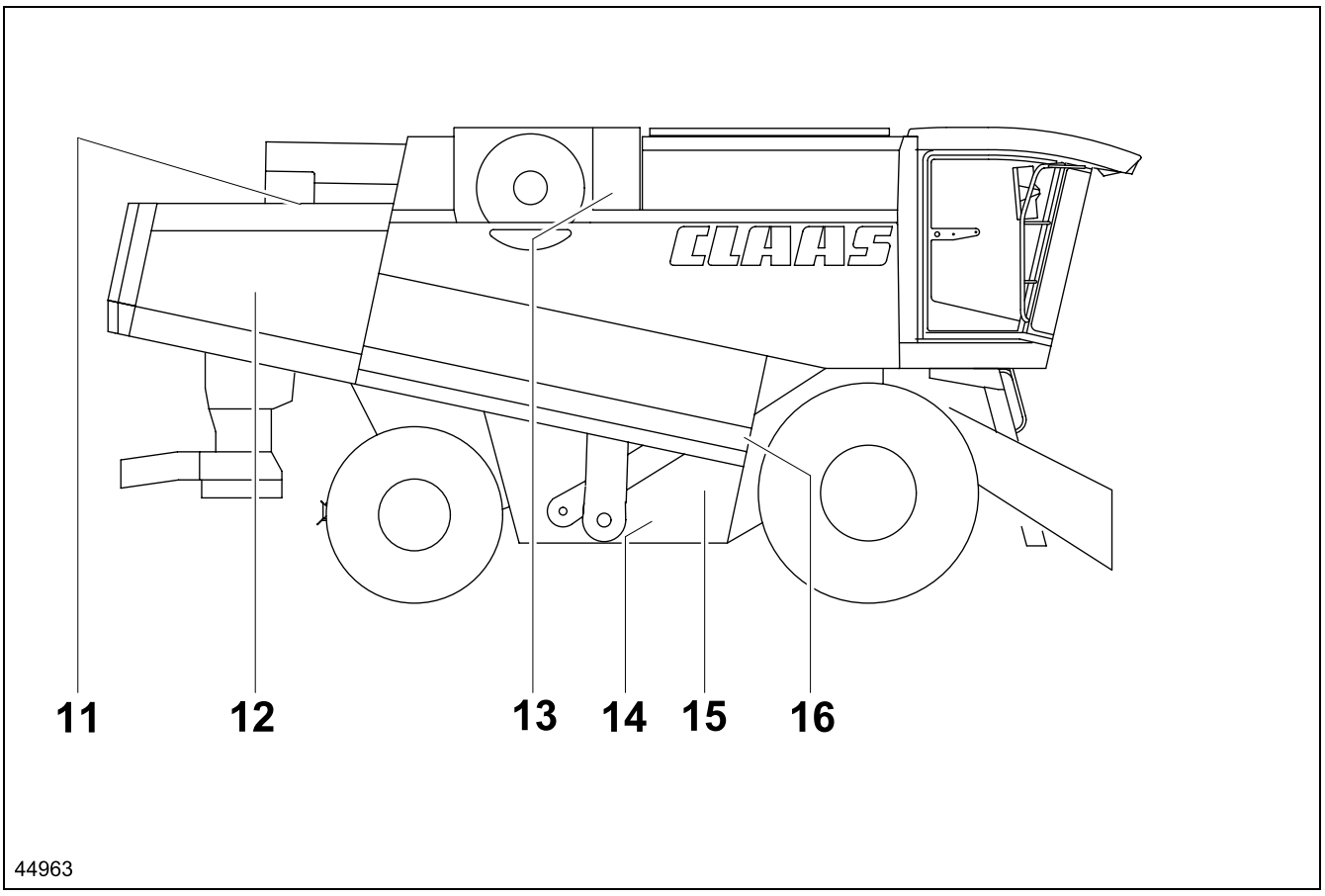
8



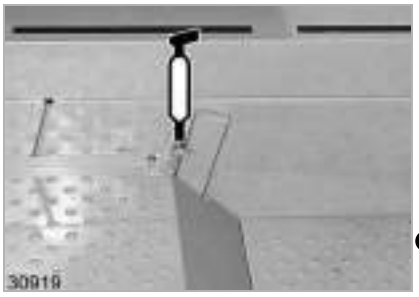
9



10



h50



● 11



● 12



■ 13



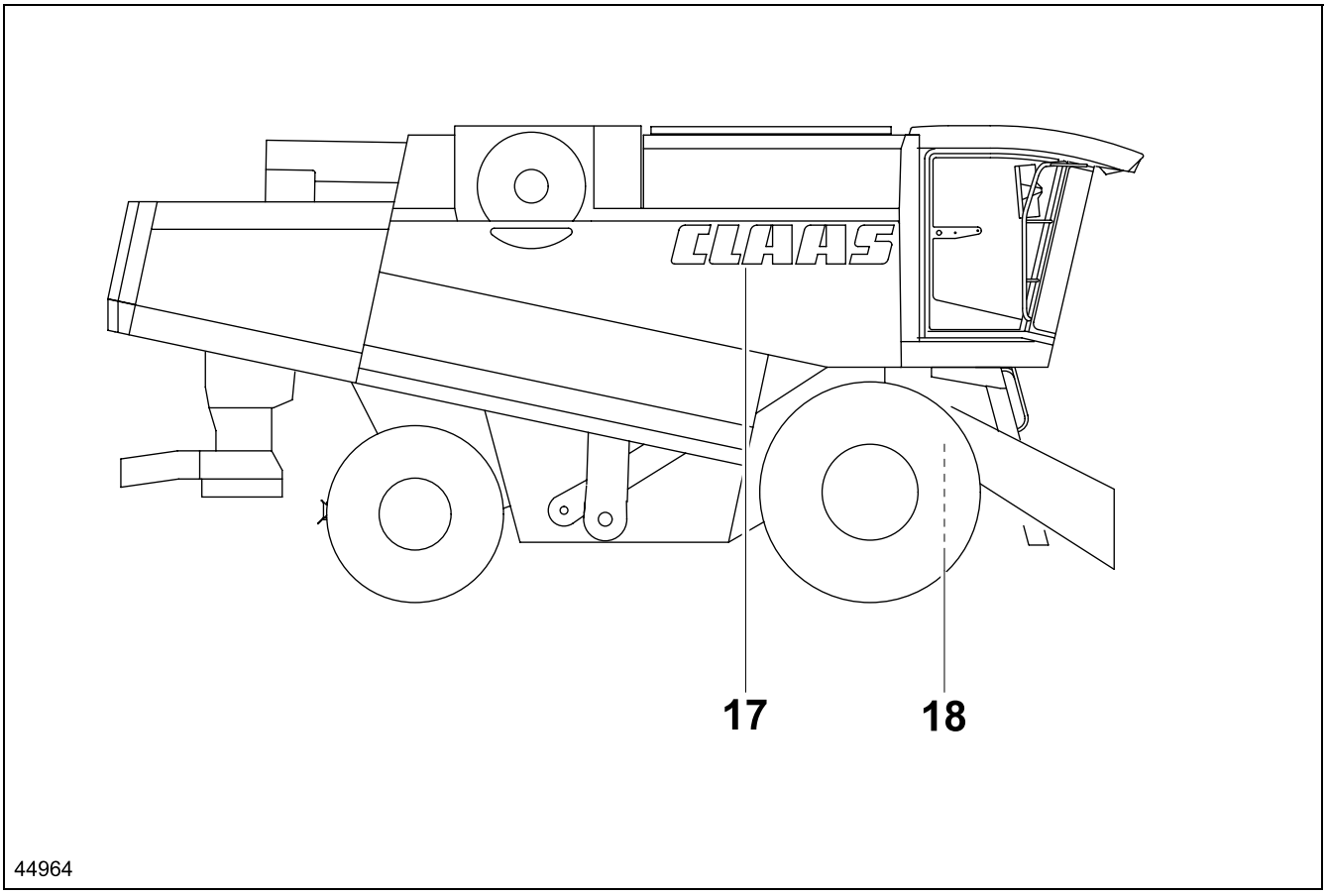
14



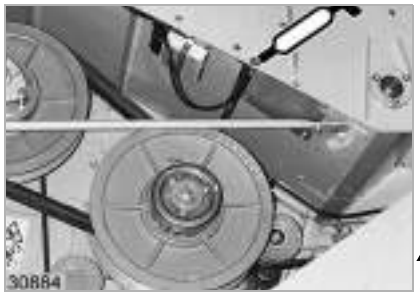
15



16



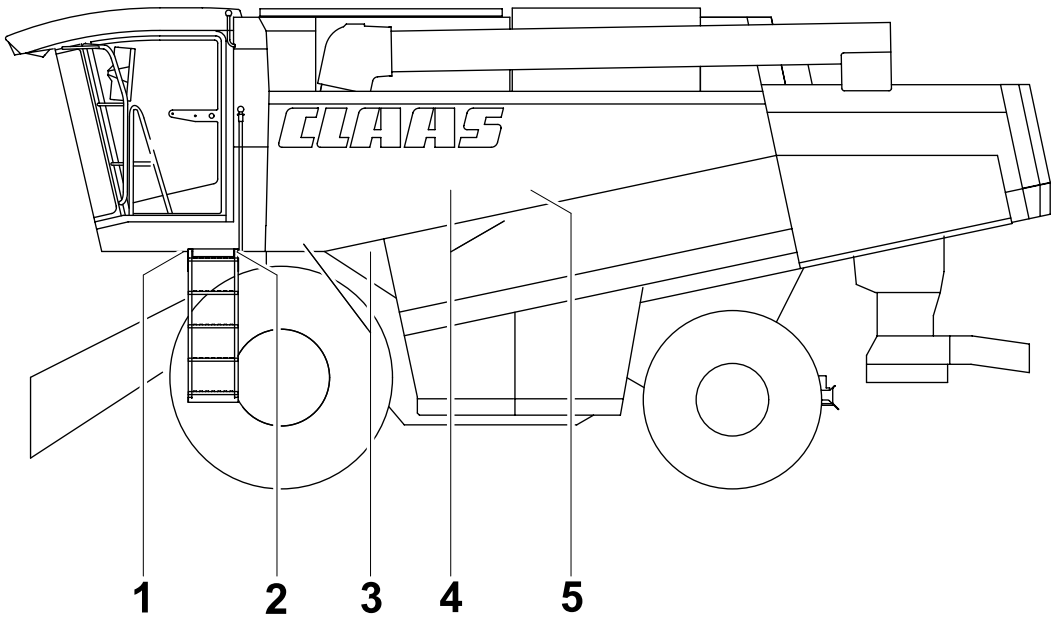
h50



⚠ 17



18



44965

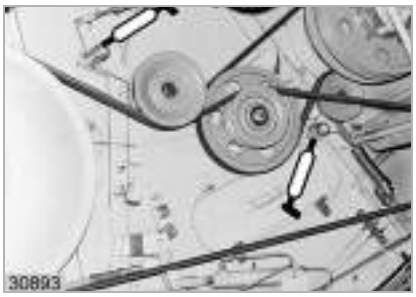
h100



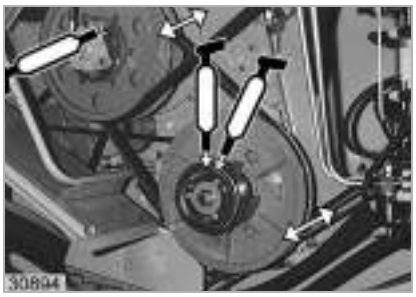
1



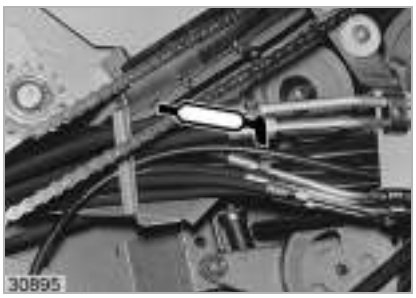
2



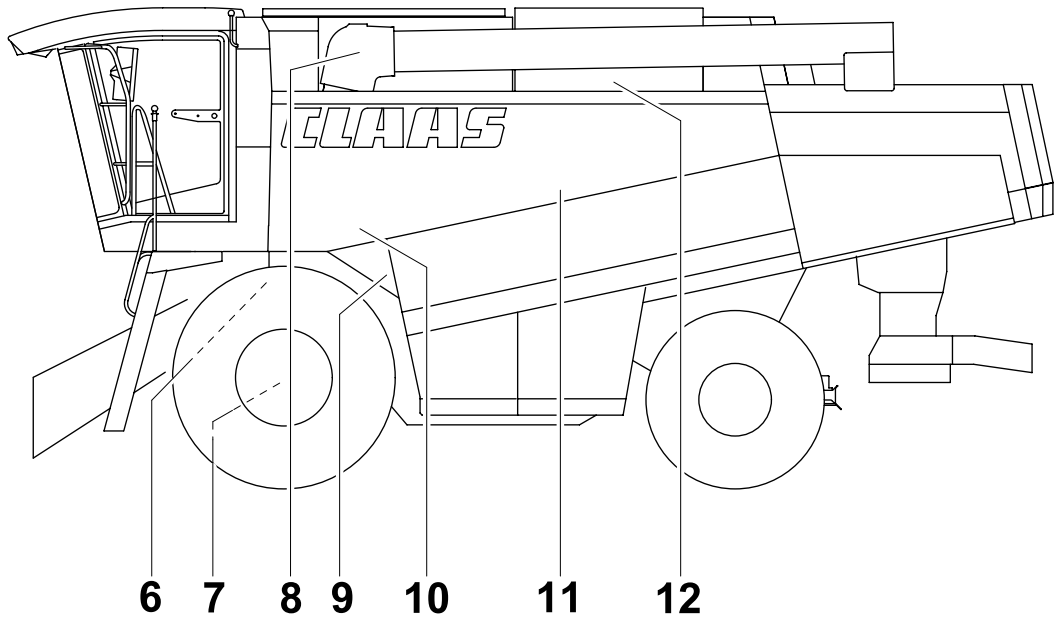
3



▲
●
4



5

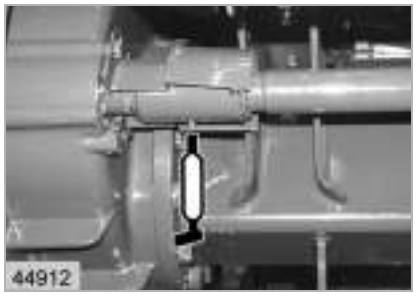


44966

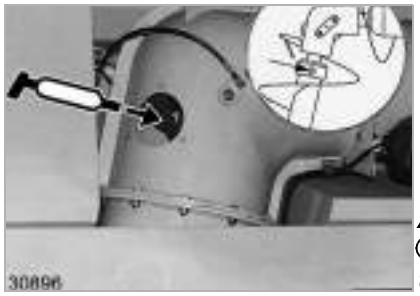
h8100



6



7



8



9



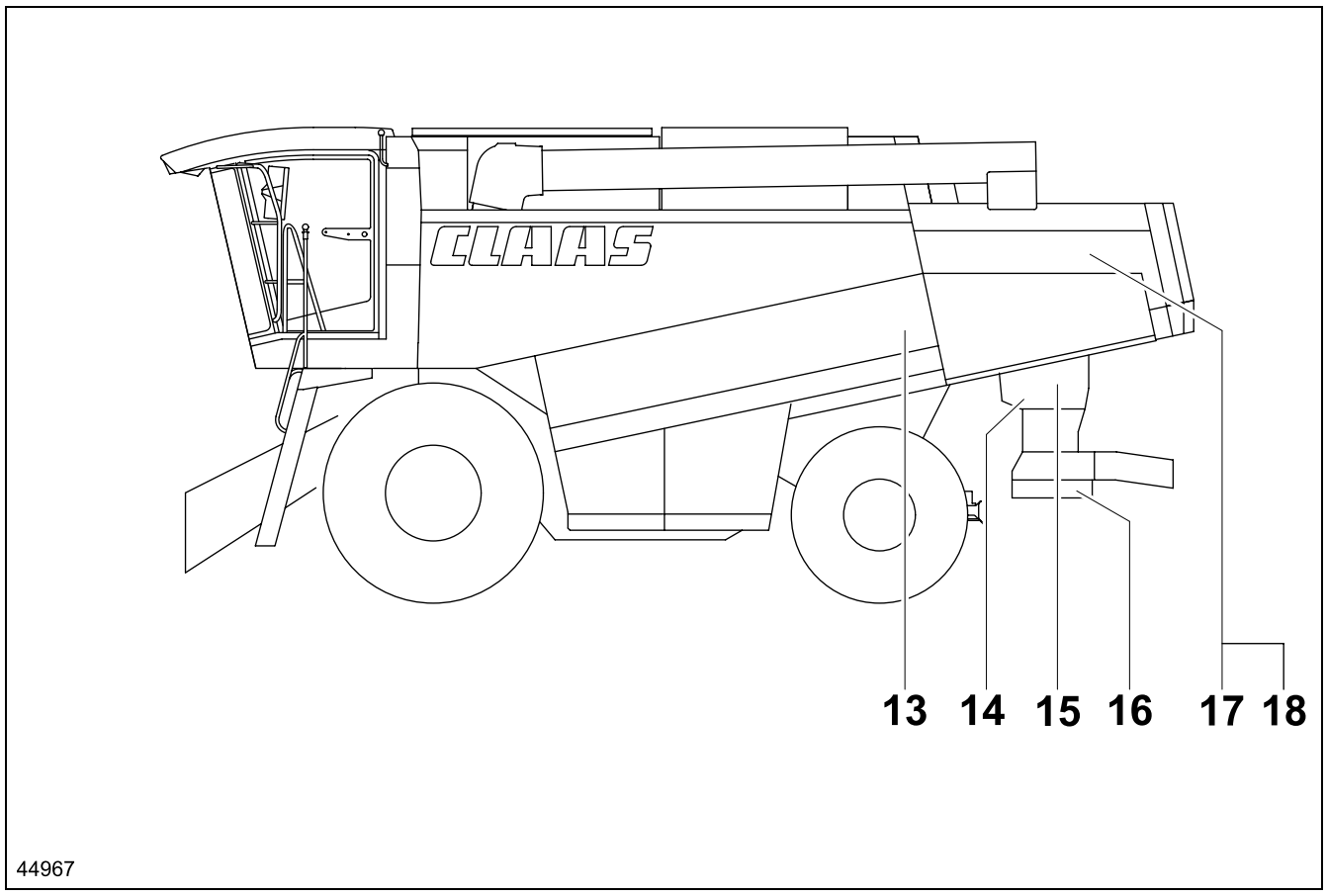
10



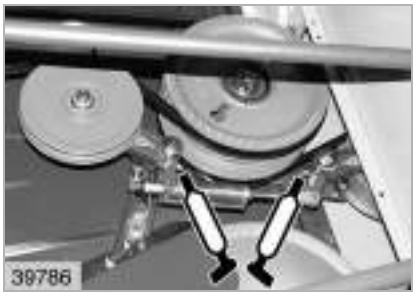
11



12



ЛЕКСИОН 480



13

ЛЕКСИОН 480



14

ЛЕКСИОН 480



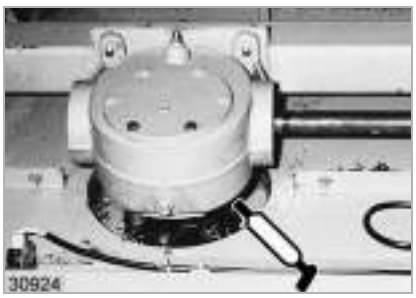
15

ЛЕКСИОН 480



16

ЛЕКСИОН 480



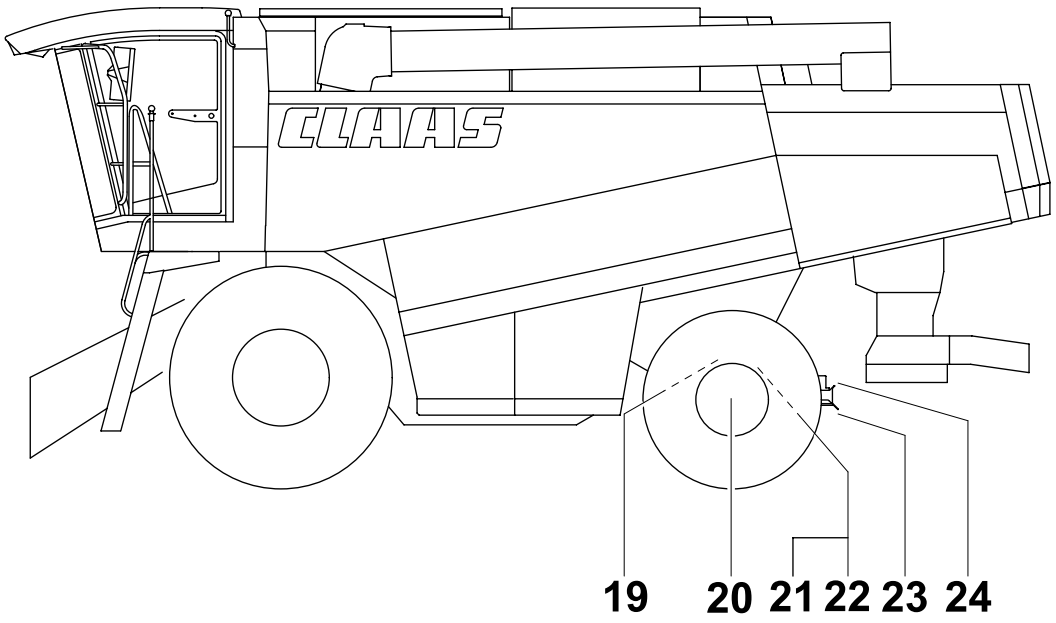
17

ЛЕКСИОН 470



18

h100



44968

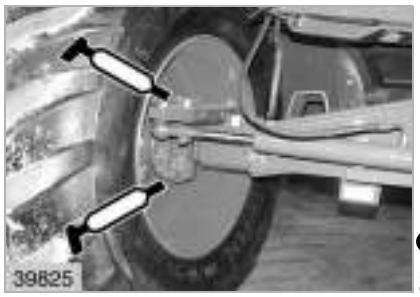
h8100



19



20



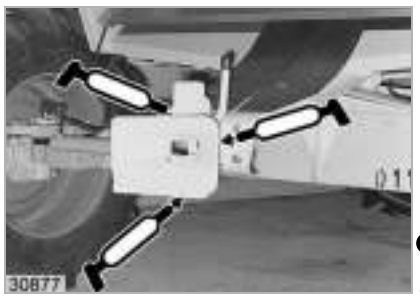
21



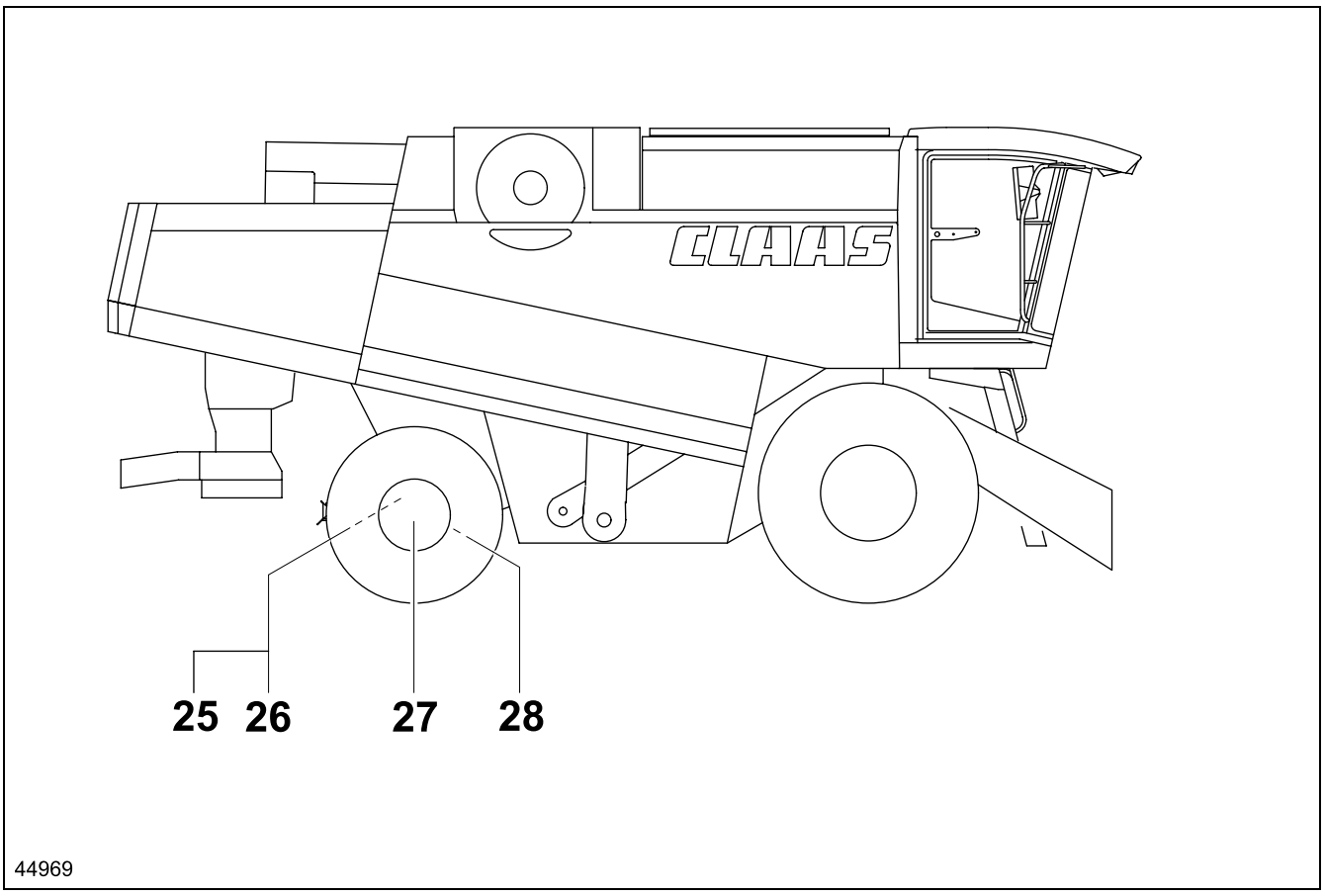
22



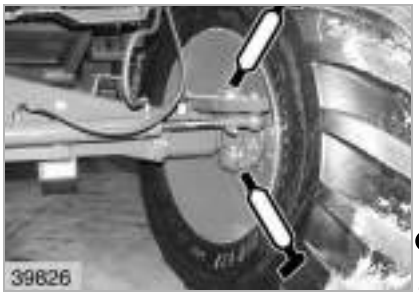
23



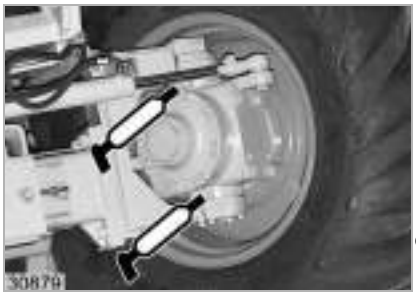
24



h100



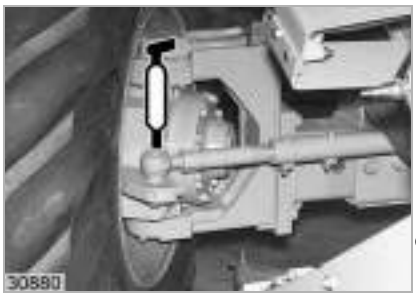
● 25



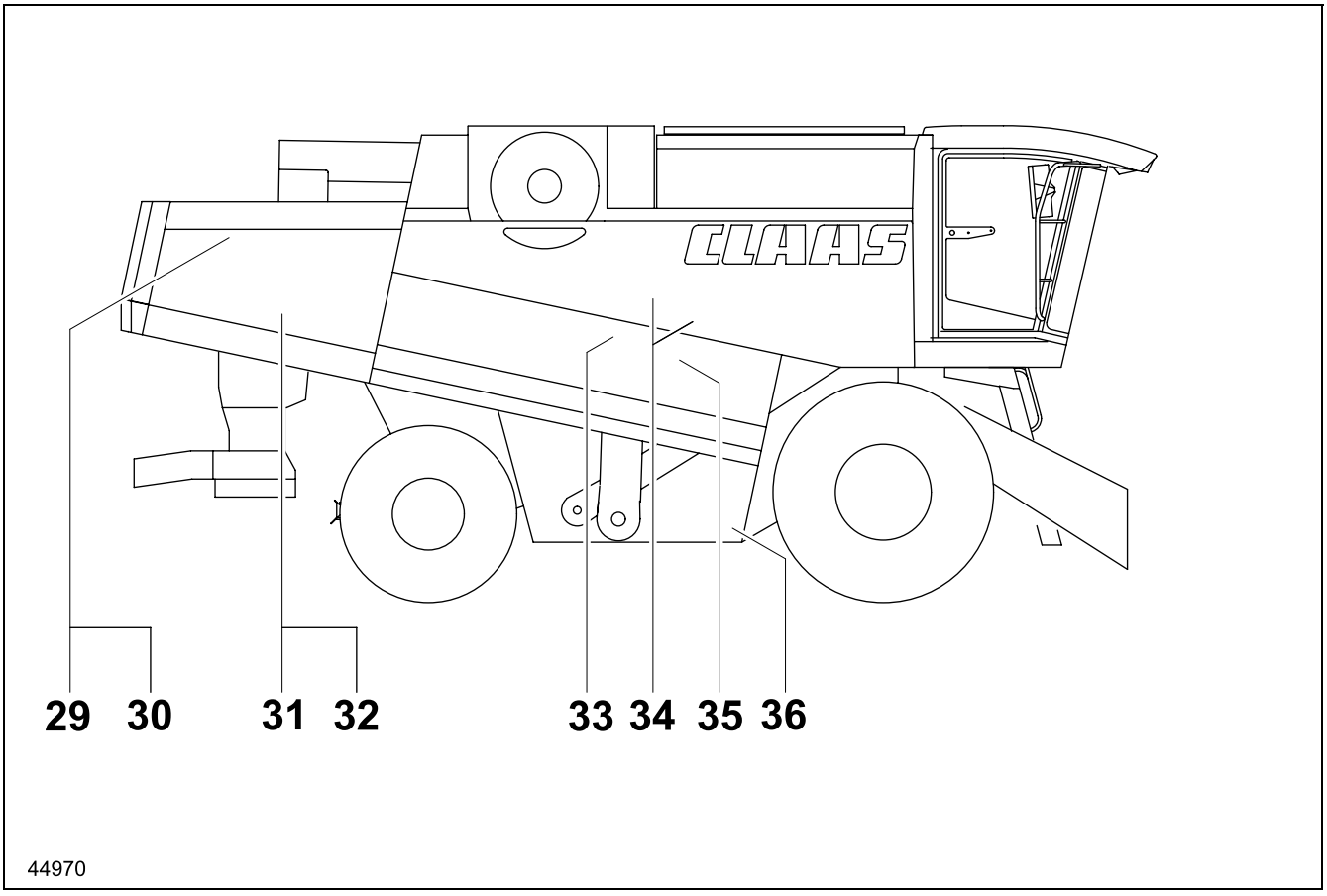
● 26



● 27



● 28



h100

ЛЕКСИОН 480

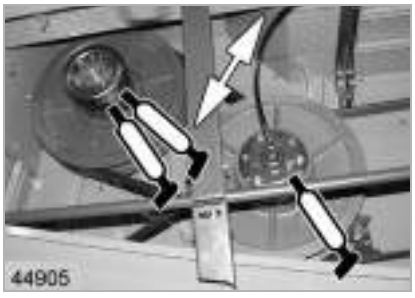


29

ЛЕКСИОН 470



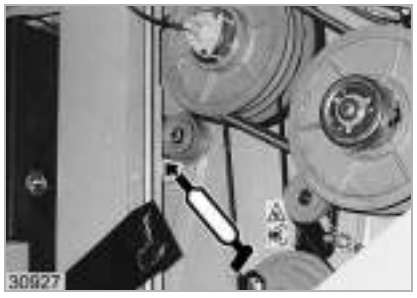
30



●31



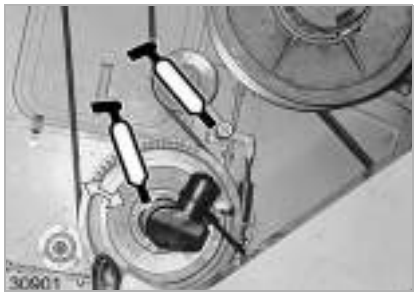
●32



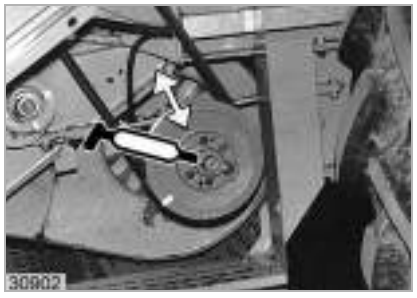
33



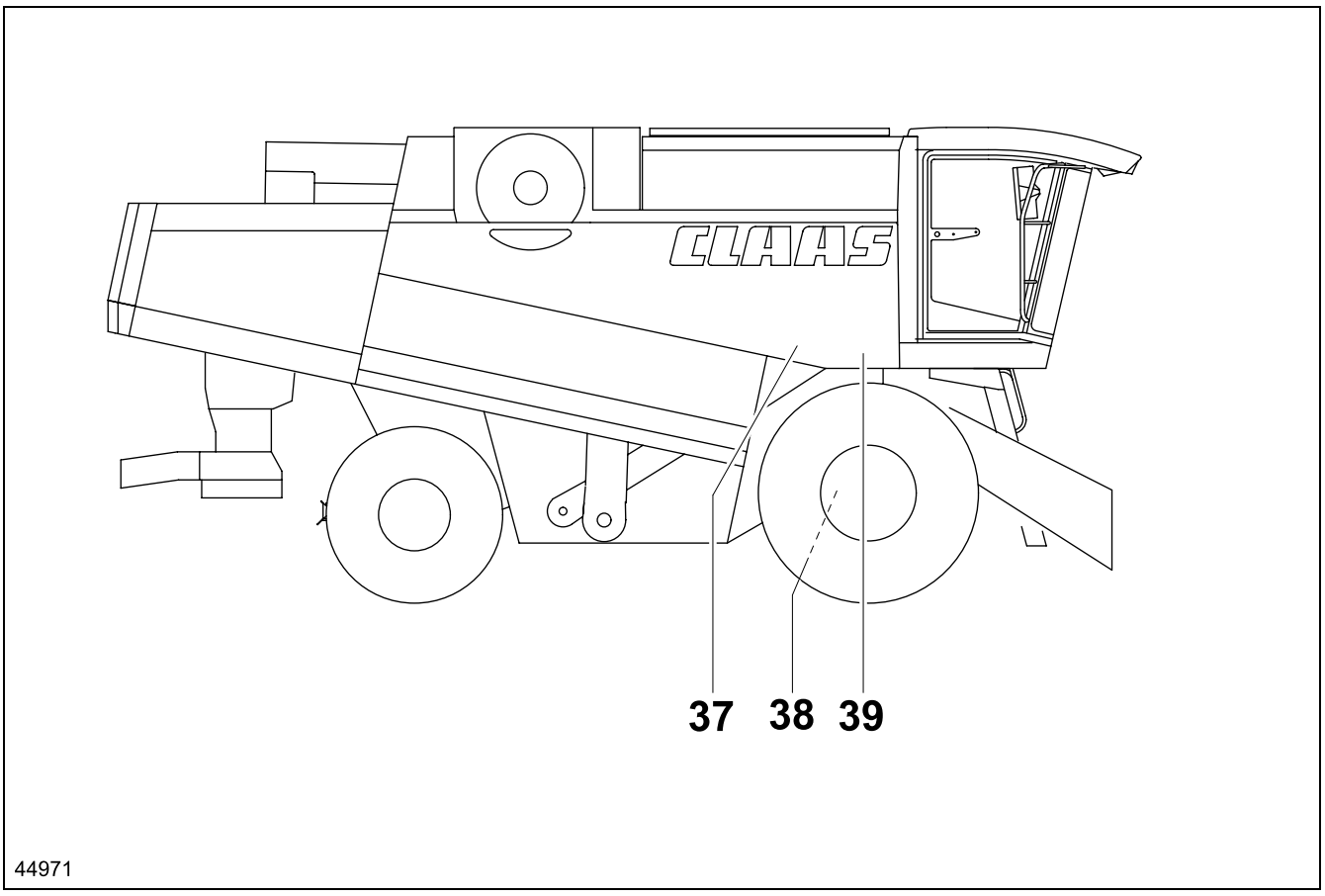
⚠34



35



36





37

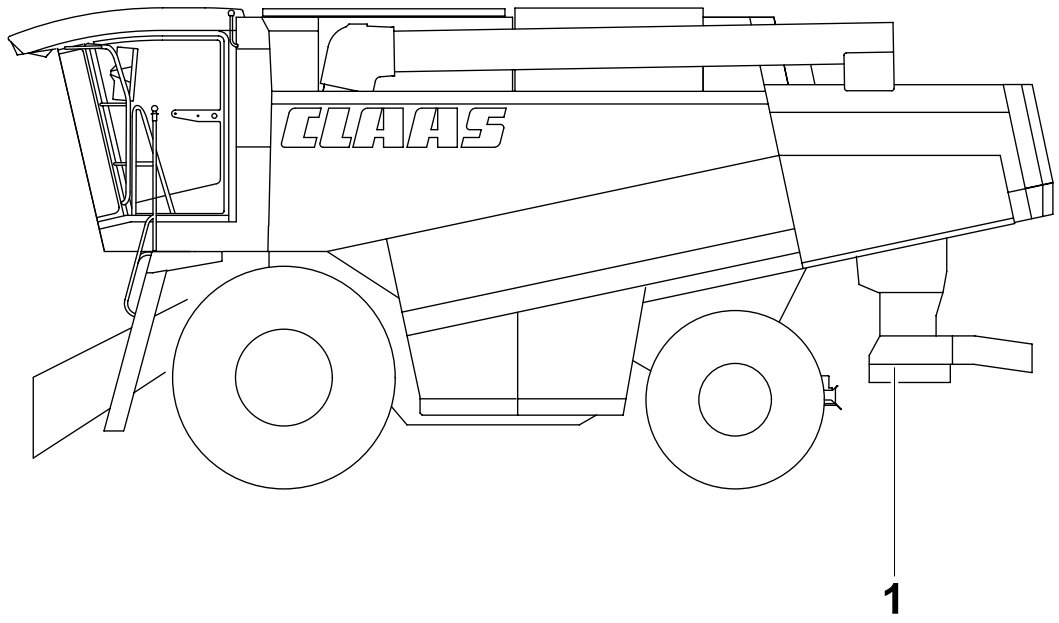


38



39

h100



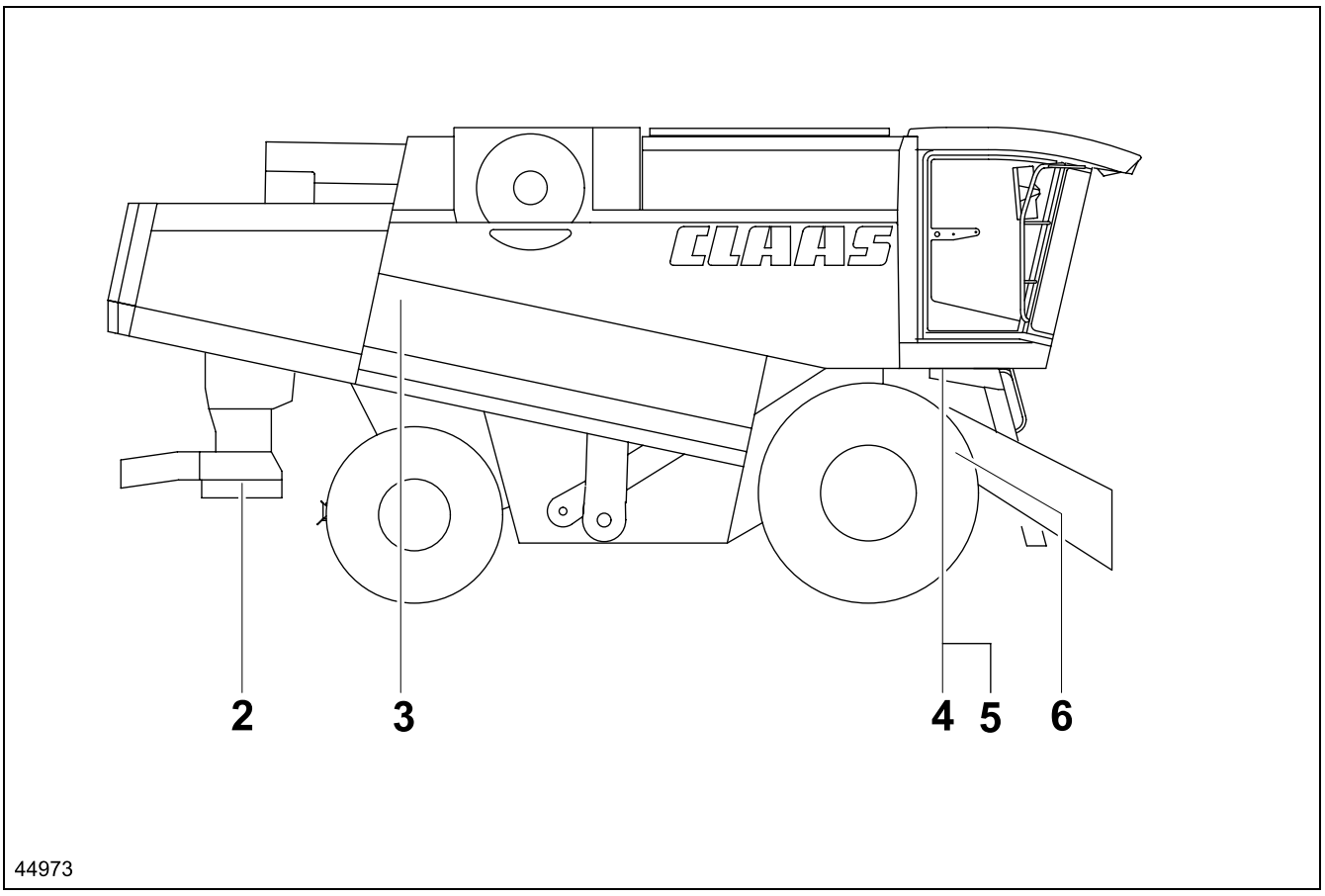
44972

a-h500

ЛЕКСИОН 480



1



ЛЕКСИОН 480

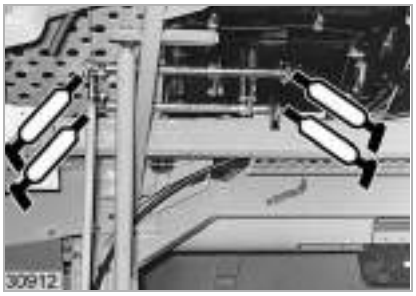
a-h500



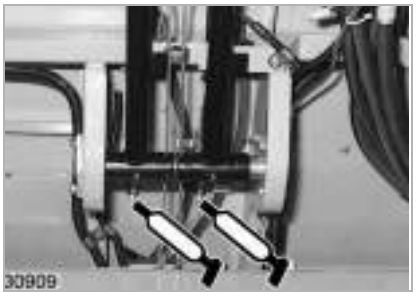
2



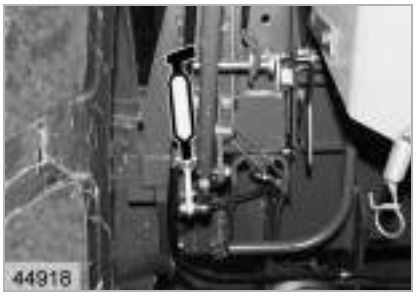
3



4



5



6

13
Алфавитный указатель

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Автоматическая смазка цепей опорожнения зернового бункера (дополнительная оснастка) 9.6.9
Автопилот КЛААС (жатка для зерновых) 6.4.9
Автопилот КЛААС (приставка для уборки кукурузы) 6.4.8
Автопилот КЛААС, пуск в работу 6.4.14
Агрегаты в крыше кабины, чистка..... 10.8.1
Алфавитный указатель 13.1.1

Б

Базовая машина, причина и устранение неисправностей 9.11.1
Базовая настройка подбарабанья 9.2.4
Базовая настройка решет 9.5.7
Батарея 11.6.1
Блокировка жатки, открыть 7.2.2
Блокировка жаток и початкоотделителей (жатки без автоконтура) 7.1.5
Блокировка пружин разгрузки жатки 9.1.4
Боковые створки 6.7.1
Боковые створки и задняя створка, открытие и закрытие..... 6.7.1
Буксировка 6.9.1
Буксировка / контроль убираемого урожая / зерновой бункер 6.9.1
Буксировка вперед 6.9.1
Буксировка назад 6.9.1

В

Важные указания по техническому обслуживанию 10.1.1
Важные указания по техническому обслуживанию 11.1.1
Важные указания по техническому обслуживанию и безопасности 11.1.1
Важные указания по техническому обслуживанию и предписания по технике безопасности 10.1.1
Вентилируемая ступень падения 9.5.9
Винты для слива воды на блоке двигателя 11.4.1
Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива (дополнительная оснастка) 11.3.6
Водоотделитель / фильтр грубой очистки топлива (Дополнительное оборудование – малый вариант) 11.3.5
Водяной радиатор 11.4.2
Водяной радиатор, чистка 11.4.7
Вождение комбайна 6.4.1
Воздухозаборная сетка воздушного фильтра, чистка 11.5.1
Воздухозаборная сетка воздушного фильтра, чистка 11.5.1
Воздухонаправляющая пластина 9.5.10
Воздушный фильтр, чистка..... 11.5.2
Вспомогательное приспособление для опорожнения зернового бункера (дополнительная оснастка) 9.6.5
Выгрузная труба зернового бункера 9.6.5
Выгрузная труба зернового бункера, вывод и ввод 6.3.17
Выгрузная труба зернового бункера, отвод и ввод 9.6.5
Выпуск воздуха из гидравлического цилиндра поперечного регулирования жатки (комбайны с автоконтуром)..... 10.3.5

Г

Габаритные фонари при увеличенной ширине 6.3.34
Генератор трехфазного тока 11.6.2
Гидравлическая установка 10.3.1
Гидравлические цилиндры жатки 6.5.1
Гидравлические шланги привода мотовила, отсоединить (жатка с гидравлическим приводом мотовила) ... 7.2.1
Гидравлические шланги привода мотовила, подсоединить (жатка с гидравлическим приводом мотовила) 7.1.7
Гидравлический цилиндр для поперечного регулирования жатки, настройка 7.1.2
Гидравлическое масло, замена 10.3.2
Гидроаккумулятор 10.3.1
Главная передача – 2-ступенчатая (20 т / 19 т / 20 т HD) 10.4.2
Главная передача (планетарный редуктор) 10.4.3
Глухие подбарабанья 9.4.4
Глухие подбарабанья, установка 9.4.4
Глухие подбарабанья, установка и снятие 9.4.4
Грузы управляемого моста, установка . 6.11.1

Д

Дальность разбрасывания, настройка.... 9.9.1
Двигатели, консервация..... 11.8.1
Двигатель, остановка при перегреве ... 11.4.4
Двигатель, отключение..... 6.4.7
Двигатель, причина и устранение неисправностей..... 11.7.1
Двигатель, пуск 6.4.2
Движение по дорогам 3.1.1
Двойные колеса ЛЕКСИОН 480, установка..... 6.10.1
Двухступенчатый регулируемый привод 9.2.11
Динамические свойства 6.4.4

Динамическое выравнивание на склоне (пространственная очистка) 9.5.12
Длина измельчения, установка 9.7.2
Длина измельчения, установка 9.8.4
Для безопасности 4.1.1
Дозаправка двигателя маслом 11.3.12
Дополнительные грузы ЛЕКСИОН 470 . 6.11.1
Дополнительный топливный бак (дополнительная оснастка) 11.3.4
Дутьевое сопло предварительного отделения, настройка..... 9.5.10

Ж

Жатка, включение и отключение 9.1.6
Жатка, отложить на землю 7.2.3
Жатка, снять 7.2.1
Жатка, уложить на тележку для жатки 7.2.4
Жатка, установить гидравлические цилиндры 6.5.1
Жатка, установка..... 7.1.1

З

Задняя лестница 6.3.35
Задняя лестница, использование для других целей 6.3.35
Замки на створках, настройка..... 6.7.2
Замок зажигания (S) 6.3.8
Запорный кран для топлива 11.3.5
Заслонки для удаления остей 9.10.8
Защита от замерзания / защита от коррозии 11.4.3
Защитная корзина радиатора 11.4.5
Защитное устройство 6.3.17
Зерновой бункер 6.9.2
Зерновой бункер 9.6.3
Зерновой бункер, включение и выключение опорожнения..... 6.3.18
Зерновой бункер, включение и отключение процесса опорожнения..... 9.6.8
Зерновой бункер, вход в него..... 9.6.8
Зерновой бункер, закрытие отверстий ... 6.9.2
Зерновой бункер, опорожнение..... 9.6.4
Зубчатый ремень, надеть и отрегулировать..... 10.12.1

И

Избыточное давление 11.4.3
Измельчитель 9.7.8
Измельчитель, ввод в работу 9.8.5
Измельчитель, вывод из работы 9.8.5
Измельчитель, вывод из работы и переключение на укладку в валки 9.7.8
Измельчитель, позиция для прицепки тележки для жатки 9.8.5
Измельчитель, уменьшение скорости вращения 9.7.10
Измельчитель, уменьшение скорости вращения 9.8.6
Индикатор потерь 10.9.1
Индикатор потерь 9.5.15
Индикатор потерь / огнетушитель 10.9.1
Индикация наружной температуры 6.2.7
Индикация неисправности датчика температуры F0 (кабина, синий цвет) 6.2.8
Индикация неисправности датчика температуры F1 (выход вентилятора, желтый цвет) 6.2.8
Индикация неисправности датчика температуры F2 (снаружи, красный цвет) 6.2.8
Индуктивный датчик, настройка..... 10.13.1
Информатор движения 6.3.10

К

Кабина 10.8.1
Кабина 6.2.1
Кабина / компрессорная установка охлаждения 10.8.1
Кабина и освещение 6.8.1
Кабина с компрессорной установкой охлаждения 6.2.10
Кабина с кондиционером (стандартная оснастка) 6.2.9
Кабина с отоплением 6.2.12
Кабина с системой Climatic 6.2.1
Кабина, настройка температуры..... 6.2.4
Камнеуловительный лоток 9.2.1
Кантование жатки, находящейся в транспортном положении 7.1.1
Клавишное поле C 6.3.7
Комбайн, настройка движения по прямой 6.4.9
Комбайны с автоконтуром КЛААС 7.1.2
Компрессор, сорт масла..... 10.8.4
Компрессорная установка охлаждения 10.8.2
Компрессорная установка охлаждения, возможная причина и устранение неисправностей 6.2.13
Конденсатор, чистка 10.8.2
Контроль убираемого урожая 6.9.1
Концевые упоры, изучение 9.2.10
Крыша кабины, открытие и закрытие ... 6.2.15

Л

Лазерный сенсор, настройка в поле ... 6.4.11
Левый боковой нож, эксплуатация на рапсе..... 6.4.15
Лестница для подъема 6.3.25

М

Маневрирование 6.4.1
Масло в двигателе, замена 11.3.9
Масло в двигателе, контроль уровня.... 11.3.8
Масло, контроль уровня..... 10.4.1
Масло, контроль уровня..... 10.4.2
Масло, контроль уровня..... 10.4.3
Масло, контроль уровня..... 10.4.5
Масло, контроль уровня..... 10.4.5
Масло, проверка уровня 10.3.2

Масло, проверка уровня 10.4.4
Масло, проверка уровня 10.4.5
Масло, проверка уровня 10.4.6
Масло, смена 10.4.1
Масло, смена 10.4.2
Масло, смена 10.4.3
Масло, смена 10.4.4
Масло, смена 10.4.5
Масло, смена 10.4.5
Масло, смена 10.4.5
Масло, смена 10.4.6
Масляный фильтр 11.3.11
Машины без автоконтура КЛААС 7.1.3
Механизм переключения передач, настройка 10.4.6
Многофункциональная ручка 6.3.11
Многофункциональный переключатель .. 6.3.9
Молотильные органы 9.2.1
Молотильные органы, чистка 9.2.3
Молотильный аппарат, включение и выключение 6.3.18
Молотильный аппарат, включение и выключение 9.2.2
Молотильный барабан 9.2.3
Молотильный барабан, освобождение от намотавшегося материала 9.2.16
Молотильный барабан, скорость вращения 9.2.11
Молотильный сегмент 9.10.8
Молотильный сегмент 9.2.14
Молотильный сегмент, снятие 9.2.14
Молотильный сегмент, установка 9.2.15
Муфта жатки 9.1.5

Н

Надставка зернового бункера 9.6.3
Наклейки с предупреждающими знаками и символами 4.2.1
Наклонная камера 10.5.1
Наклонная камера 9.1.1
Направляющий лист для соломы (ЛЕКСИОН 470), снятие 10.11.1
Направляющий лист для соломы (ЛЕКСИОН 480), снятие 10.11.2
Направляющий листа для соломы (ЛЕКСИОН 470), установка 10.11.2
Направляющий листа для соломы (ЛЕКСИОН 480), установка 10.11.2
Нижние решета, эксплуатация без них 9.5.8
Ножи, замена 10.11.3
Ножи, снятие 10.11.1
Ножной тормоз 6.4.5
Ножной тормоз и тормозная жидкость 10.4.6
Номер двигателя CATERPILLAR C12 ..... 3.3.2
Номер двигателя CATERPILLAR C9 ..... 3.3.3
Номер машины 3.3.2

О

Обзор двигателей 11.3.1
Обзор площадки водителя 6.3.1
Обратить особое внимание 3.2.1
Общее указание 10.7.1
Огнетушитель 10.9.1
Огнетушитель 4.1.5
Освещение для езды, рабочие фары и зеркала 6.8.1
Остановка 6.4.4
Отделяющие деки, снятие 9.3.4
Отделяющие деки, установка 9.3.6
Отделяющие кожухи роторов, снятие 9.3.7
Отделяющие роторы 9.3.1
Отделяющие роторы 9.4.1
Отделяющие роторы ЛЕКСИОН 470 ..... 9.4.1
Отделяющие роторы ЛЕКСИОН 480 ..... 9.3.1
Отопление зоны ног 6.2.12
Отопление зоны ног 6.2.6
Отопление, работа в автоматическом режиме 6.2.5
Отработанное масло, слив 11.3.10
Отсасывающий вентилятор (дополнительная оснастка), чистка 10.5.1
Охлаждающая жидкость 11.4.1
Охлаждающая жидкость, заправка 11.4.2
Очистной вентилятор 9.5.9
Очистные заслонки выгрузной трубы зернового бункера 9.6.7

П

Перед первым пуском в работу выполнить 6.1.1
Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить 9.7.2
Перед пуском измельчителя в эксплуатацию проверить 9.8.2
Передняя лестница 6.3.25
Передняя лестница, обслуживание при двойных шинах 6.10.5
Переключение на индикацию температуры в Фаренгейтах 6.2.8
Переключение с сервоприводом (оснастка по выбору) 6.4.3
Пластинчатые решета 9.5.2
Площадка водителя 6.3.1
Пневматическая установка (дополнительная оснастка) 10.10.1
Пневматический резервуар, выпуск воды 10.10.2
Поворотная лестница 6.3.25
Поворотный переключатель D 6.3.7
Поворотный переключатель скорости вращения двигателя 6.4.1
Подающие цепи 9.1.1
Подающие цепи, натяжение 10.5.1
Подножка и расширитель лестницы 6.3.26

Подпорная заслонка вентилятора для обмолота семян травяных культур и т.п. (дополнительная оснастка) 9.5.11
Позиционные фонари при увеличенной ширине 6.3.33
Поперечный нож, настройка 9.7.2
Поперечный нож, настройка 9.8.4
Предохранительная опора 4.1.5
Предохранительные устройства 5.3.1
Предохранительный патрон 11.5.4
Предписания по заполнению гидравлического масла (Sauer 90 R 130 / 90 M 100) 10.3.4
Предупредительное сигнальное устройство 11.5.1
Предупредительный сигнал 9.3.6
Предупредительный сигнал 9.4.9
Предупредительный щиток 11.4.3
Привод промежуточной передачи аксиальных роторов, отрегулировать 10.7.38
Привод распределительного вентилятора, отрегулировать 10.7.29
Приводная цепь (17) опорожнения зернового бункера, надеть и отрегулировать 10.7.52
Приводная цепь (17) опорожнения зернового бункера, снять 10.7.51
Приводной ремень (1) жатки (привод жатки без регулируемой передачи), снятие 10.7.4
Приводной ремень (1) жатки, надеть и натянуть..... 10.7.6
Приводной ремень (10 и 11) соломоизмельчителя, снятие..... 10.7.24
Приводной ремень (12) распределительного вентилятора, надеть и натянуть 10.7.28
Приводной ремень (12) распределительного вентилятора, снять 10.7.27
Приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана, надеть и натянуть 10.7.32
Приводной ремень (13) промежуточной передачи решетного стана, снять 10.7.33
Приводной ремень (14) промежуточной передачи решетного стана, надеть и натянуть 10.7.33
Приводной ремень (14) промежуточной передачи решетного стана, снять 10.7.33
Приводной ремень (15) решетного стана, надеть и натянуть 10.7.36
Приводной ремень (15) решетного стана, снять 10.7.34
Приводной ремень (16) распределительного вентилятора, надеть и натянуть 10.7.30
Приводной ремень (2) жатки (привод жатки с регулируемой передачей), снятие 10.7.7
Приводной ремень (2) жатки, надеть и натянуть..... 10.7.8
Приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора, надеть и натянуть 10.7.41
Приводной ремень (20) промежуточной передачи вентилятора, снять . 10.7.40
Приводной ремень (21) вентилятора, надеть 10.7.42
Приводной ремень (21) вентилятора, снять 10.7.42
Приводной ремень (22) регулируемой передачи молотильного аппарата, снять 10.7.43
Приводной ремень (22) регулируемой передачи молотильного аппарата, надеть 10.7.44
Приводной ремень (23) молотильного барабана, надеть и натянуть 10.7.46
Приводной ремень (23) молотильного барабана, снять 10.7.45
Приводной ремень (24) предварительного ускорителя, надеть и натянуть 10.7.48
Приводной ремень (24) предварительного ускорителя, снять 10.7.47
Приводной ремень (28) отсасывающего вентилятора, надеть и натянуть..... 10.7.50
Приводной ремень (28) отсасывающего вентилятора, снять ... 10.7.49
Приводной ремень (3) регулируемой передачи жатки, снятие 10.7.9
Приводной ремень (3) регулируемой передачи, надеть 10.7.10
Приводной ремень (32) корзины радиатора, натянуть 10.7.50
Приводной ремень (34) отсасывающего вентилятора, натянуть..... 10.7.50
Приводной ремень (4) реверсивного барабана, надеть и натянуть..... 10.7.12
Приводной ремень (4) реверсивного барабана, снять 10.7.11
Приводной ремень (5) промежуточной передачи жатки, надеть и натянуть..... 10.7.14
Приводной ремень (5) промежуточной передачи жатки, снятие 10.7.13
Приводной ремень (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы, надеть и натянуть 10.7.15

Приводной ремень (6) гидравлического насоса для разбрасывателя соломы / половы, снятие ... 10.7.15
Приводной ремень (7) главной промежуточной передачи, снятие ... 10.7.16
Приводной ремень (19) промежуточной передачи аксиальных роторов, снять и надеть ... 10.7.38
Приводной ремень (7) промежуточной передачи главного привода, надеть и натянуть ... 10.7.18
Приводной ремень (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера, надеть и натянуть ... 10.7.21
Приводной ремень (8) промежуточной передачи опорожнения зернового бункера, снятие ... 10.7.20
Приводной ремень (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя, надеть и натянуть ... 10.7.23
Приводной ремень (9) промежуточной передачи соломоизмельчителя, снятие ... 10.7.22
Приводные ремни ... 10.7.3
Приводные ремни (10 и 11) соломоизмельчителя, надеть и натянуть ... 10.7.26
Приводные ремни / приводные цепи – базовая машина ... 10.7.1
Приводные ремни и цепи ... 10.7.2
Приводы барабана ... 9.2.11
Присоединение шарнирного вала ... 7.1.7
Приставка, настройка скорости опускания ... 9.1.5
Приставки – вес, размеры ... 5.4.1
Промежуточная передача распределительного вентилятора LEXION 480, отрегулировать ... 10.7.27
Противооткатные упоры ... 4.1.6
Противооткатные упоры, установка ... 4.1.6
Пружины разгрузки жатки, проверка настройки ... 9.1.2
Пульт управления ... 6.3.2

P

Разбрасыватель половы ... 9.8.8
Разбрасыватель половы, открытие ... 9.8.9
Разбрасыватель соломы ... 10.12.1
Разбрасывающие листы, электрическая регулировка ... 9.8.3
Разгрузочные пружины жатки ... 9.1.2
Раздаточная коробка (двигатель) ... 10.4.5
Разделительный выключатель батареи ... 4.1.6
Распределительный вентилятор ... 9.7.4
Распределительный вентилятор, настройка диапазона поворота ... 9.7.7
Регулиров. высоты рулевого колеса ... 6.3.13
Регулировка высоты распределительной воронки ... 9.8.2
Регулировка скорости вращения вентилятора ... 9.5.9
Регулируемая передача роторов (оснастка по выбору) ... 9.3.3
Регулируемая передача роторов (оснастка по выбору) ... 9.4.3
Регулируемый управляемый мост ЛЕКСИОН 470 ... 6.6.6
Регулятор давления ... 10.10.2
Редуктор молотильного барабана ... 10.4.4
Редуктор опорожн. зернового бункера 10.4.5
Редуктор распределительных вентиляторов (соломоизмельчитель) ... 10.4.6
Редуктор роторов ... 10.4.5
Редукторы / тормоза ... 10.4.1
Режим REHEAT (Удаление влаги с запотевших стекол кабины) ... 6.2.7
Рекомендации по подготовке двигателей к зиме ... 11.8.1
Рекомендации по подготовке комбайна к зиме ... 10.14.1
Решета (электрическое регулирование решет), снятие ... 9.5.2
Решета верхние и нижние, момент затяжки аксиальных резьбовых соединений ... 9.5.6
Решета, установка ... 9.5.6
Решетный стан ... 9.5.1
Рулевая колонка ... 6.3.8
Рулевая колонка, изменение положения ... 6.3.12
Рулевая колонка, наклон вверху ... 6.3.12
Ручная настройка режима отопления ... 6.2.6
Ручная установка скорости вращения вентилятора испарителя ... 6.2.4
Рычаг движения, установка легкости хода ... 6.4.4

C

Сегменты входного подбарабанья, установка и снятие ... 9.2.12
Серийный номер кабины ... 3.3.3
Сжатый воздух, места подключения ... 10.10.1
Сиденье водителя ... 6.3.19
Сиденье водителя с пневматическим амортизатором (оснастка по выбору) ... 6.3.22
Сиденье водителя, механическое ... 6.3.19
Система Climatic ... 6.2.2
Система Climatic, ввод в эксплуатацию ... 6.2.3
Система Reheat (запотевшие стекла) ... 6.2.12
Система отделяющих роторов ... 9.5.15
Система охлаждения ... 11.4.1
Система питания ... 11.3.3
Система питания, выпуск воздуха ... 11.3.8
Скорость вращения, контроль ... 10.13.1
Смазочные материалы и указания ... 12.1.1
Сменный фильтр дополнительного бака ... 11.3.4
Соломоизмельчитель ... 10.11.1

Соломоизмельчитель 9.7.1
Соломоизмельчитель 9.8.1
Соломоизмельчитель / разбрасыватель половы ЛЕКСИОН 470 ..... 9.8.1
Соломоизмельчитель / распределительный вентилятор ЛЕКСИОН 480 .... 9.7.1
Соломоизмельчитель, ввод в работу 9.7.3
Соломоразбрасыватель 9.9.1
Сопряженные ножи, смена..... 10.11.5
Срезаемый винт – опорожнение зернового бункера 9.6.7
Стеклоомыватель 6.2.15
Стояночные опоры, установка..... 7.1.8
Стояночный тормоз 10.4.7
Стояночный тормоз 6.4.6
Стрясная доска 9.5.1
Ступени движения 6.4.2
Ступенчатая коробка передач 10.4.1
Ступенчатый привод 9.3.2
Ступенчатый привод 9.4.2
Ступенчатый привод (18) аксиальных роторов, отрегулировать 10.7.37
Сухой воздушный фильтр 11.5.1
Схема приводов слева 10.7.2
Схема приводов справа 10.7.3
Сходовый продукт 9.5.13

Т

Таблица молотьбы 9.10.2
Таблица решет 9.10.1
Таблица смазочных материалов 11.2.3
Таблицы решет и молотьбы 9.10.1
Таблицы смазочных материалов 10.2.4
Таблицы технического обслуживания .. 10.2.1
Таблицы технического обслуживания .. 11.2.1
Таблицы технического обслуживания и смазочных материалов 10.2.1
Таблицы технического обслуживания и смазочных материалов 11.2.1
Температура охлаждающей жидкости .. 11.4.3
Технические данные КЛААС ЛЕКСИОН 470 ..... 5.2.1
Технические данные КЛААС ЛЕКСИОН 480 ..... 5.1.1
Техническое обслуживание двигателя . 11.3.1
Техническое обслуживание перед уборкой урожая 10.8.4
Топливный бак 11.3.3
Топливный фильтр 11.3.7
Топливный фильтр, слив топлива 11.3.7
Тормоза 6.4.5
Транспортерное днище измельчителя обмолота кукурузы, снятие 9.7.10

У

Уборка зерна 9.6.1
Удаление остей 9.2.16
Указатель высоты среза 9.1.3
Указатель разгрузки 9.1.4
Универсальная муфта, снять 7.2.2
Управление 6.4.5
Управляемый ведущий мост 6.6.1
Управляемый ведущий мост переставить с транспортного положения в рабочее 6.6.1
Управляемый ведущий мост, настройка ширины колеи..... 6.6.4
Управляемый мост 8 т ЛЕКСИОН 480 ... 6.6.8
Управляемый мост, ограничители поворота колес (регулируемый управляемый мост) 6.6.8
Устройство реверса жатки 9.1.2

Ф

Фильтр гидравлического масла, смена..... 10.3.3
Фильтр грубой очистки, чистка..... 10.3.3
Фильтровальный патрон, замена..... 11.3.7
Фильтр-сушилка, замена на новый 10.8.3
Фильтры, чистка 10.8.1
Фирменная табличка 3.3.2
Фирменная табличка / серийный номер 3.3.1
Фирменная табличка соломоизмельчителя 3.3.3

Х

Хладагент, контроль уровня..... 10.8.2
Хладагент, требующееся для заправки количество – хладагент R 134 a 10.8.3

Ц

Центральное электрооборудование 6.3.13
Цепи зернового элеватора (машина без измерения намолота), натяжение 10.6.1
Цепи зернового элеватора (машина с прибором измерения намолота), натяжение 10.6.2
Цилиндр жатки, третий 6.5.1

Ч

Чистка 9.5.1

Ш

Шарнирный вал, снять 7.2.2
Ширина разбрасывания, настройка..... 9.7.6
Ширина разброса, установка..... 9.8.2
Шнеки и шнековые лотки 9.6.1

Э

Экран (обзор езды) 6.3.3
Экран (обзор уборки) 6.3.4
Элеватор сходового продукта 10.6.2
Элеваторные цепи 10.6.1
Элеваторы 9.6.2
Электрическое регулирование решет 9.5.2
Электрооборудование 11.6.1
Элементы управления и индикации 6.2.2

Фирма „КЛААС КгаА мбХ“ постоянно работает над усовершенствованием своей продукции в процессе технического развития. Поэтому мы должны оставить за собой право на проведение изменений иллюстраций и описаний в настоящем руководстве по эксплуатации. Это, однако, не обязывает нас вносить изменений в уже поставленные нами машины.

Технические данные, размеры и массы не являются обязательными. Ошибки не исключены.

Перепечатка или перевод, в том числе в выдержках, возможны только с письменного разрешения фирмы „КЛААС КгаА мбХ“.

Все права согласно закону об авторских правах сохраняются за нами.

Фирма „КЛААС КгаА мбХ“
33426 ХАРЗЕВИНКЕЛЬ
Германия



Фирма „КЛААС“ щадит окружающую среду. Бумага настоящего руководства изготовлена из целлюлозы, на 100% отбеленной без использования хлора.

Фирма „КЛААС КгаА мбХ“
33426 ХАРЗЕВИНКЕЛЬ
Германия

298 405.1
BA LEXION 480 / 470
RUS - 03.02 - 25 - BEV
Напечатано в Германии