

***Challenger 640***, начиная с серийного номера 551110001

**РУКОВОДСТВО ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ДЛЯ ОПЕРАТОРА**

*Challenger*

# **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общая информация**
- 2. Эксплуатация -  
Органы управления и инструменты**
- 3. Полевые работы**
- 4. Смазка и техническое обслуживание**
- 5. Регулировки**
- 6. Поиск и устранение неисправностей**
- 7. Хранение машины**
- 8. Дополнительное оборудование**
- 9. Технические характеристики**
- 10. Алфавитный указатель**

# СОДЕРЖАНИЕ

Раздел-Стр.

## 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация для заказчика	1-1
Идентификация комбайна	1-3
Экология Информация о предотвращении загрязнения окружающей среды	1-8
Предупреждающие	1-9
Аварийный выход	1-30
Предохранительные устройства	1-31
Назначение	1-37
Уровень шума в кабине	1-38
Огнестойкость внутренних компонентов кабины	1-38
Законодательные предписания	1-38
Вибрации на месте оператора	1-39
Гидравлические системы: Шланги	1-39
Требования к безопасности гидравлических систем и их компонентов (Европейский стандарт EN 982)	1-39
Превращение в лом и утилизация	1-40
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ	1-40
Примечание относительно передвижения по дорогам	1-41
Распределение веса	1-43

## 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ - ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ

Эксплуатация - Обработка культуры	2-1
Рулевая колонка и педали управления	2-6
Многофункциональный рычаг	2-7
Передняя панель приборов	2-8
Задняя панель приборов	2-9
Органы управления рядом с сиденьем оператора	2-18
Доступ к компонентам комбайна	2-25
Пуск двигателя	2-28
Останов двигателя	2-29
Вождение комбайна	2-30
Обязательные операции, выполняемые перед началом движения по дороге	2-31
Перед использованием комбайна	2-33
Буксировка комбайна	2-34

## 3. ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

Общая информация	3-1
Трогание с места и останов комбайна	3-2
Жатка	3-3
Главный элеватор	3-6
Корпус цилиндра	3-10
ПОДБАРАБАНЯ	3-11
ЗАДНИЙ БИТЕР	3-16
Клавишный соломотряс	3-17
Трясок подавателя	3-18
ВЕНТИЛЯТОР	3-19
Верхнее сито	3-21
Нижнее сито	3-22
Возвратная система	3-23
ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР	3-24

## 4. СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Общая информация	4-1
Первичное техническое обслуживание	4-2
Плановое техническое обслуживание	4-3
Где и когда следует проводить техническое обслуживание	4-4
Текущее техническое обслуживание	4-6
Обслуживание	4-8

Вместимость и технические требования - Challenger 640 .....	4-28
График обслуживания .....	4-29

## 5. РЕГУЛИРОВКИ

Регулировка ремней и цепей .....	5-1
Ремни и цепи (слева) .....	5-2
Ремни и цепи (правая сторона) .....	5-9
Предохранительные фрикционные муфты .....	5-15
Шины .....	5-16
Тормоза .....	5-20
Задняя ось .....	5-21
Двигатель .....	5-23
Гидравлическая система .....	5-26
Электрическая система .....	5-29

## 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Подача скошенной массы .....	6-1
Молотилка .....	6-1
Сепарация и чистка .....	6-2
Гидростатический привод .....	6-5
Двигатель .....	6-6
Вспомогательное гидравлическое оборудование .....	6-7
Вспомогательная электрическая система .....	6-7
Соломорезка .....	6-8

## 7. ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ

## 8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Колеса и шины .....	9-1
Шасси с ходовыми роликами .....	9-3
Размеры комбайна с шинами (мм) .....	9-4
Размеры полугусеничного комбайна (мм) .....	9-5
Расстояние между разгрузочной трубой и жаткой .....	9-6
Поставляемые жатки и весовые параметры .....	9-6
Зазор между разгрузочным шнеком и землей .....	9-7
Технические характеристики - модели 640 .....	9-8

## 10. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

# 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 1.1 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА

### ВВЕДЕНИЕ

Ваш новый комбайн является самоходной машиной, предназначенной для уборки семян, скашивания или уборки зерновых культур, обмолота, сепарации, очистки и транспортировки зерна в бункер, укладки стеблей на землю.

В данном Руководстве по эксплуатации содержится вся практическая информация, необходимая оператору для эксплуатации, регулировки и технического обслуживания вашей новой машины. Настоящее руководство должно использоваться в качестве справочного пособия при эксплуатации машины.

Данная машина была разработана и изготовлена с целью обеспечения максимальной производительности и необходимого комфорта и удобства при работе с различными сельскохозяйственными культурами и в различных режимах.

Перед поставкой комбайн был тщательно проверен как на заводе-изготовителе, так и специалистами вашего дилера, поэтому вы получаете машину в безупречном состоянии.

Чтобы сохранить комбайн в таком состоянии, а также для обеспечения его безотказной эксплуатации, необходимо периодически, через рекомендуемые интервалы времени, выполнять работы по техническому обслуживанию, перечисленные в данном руководстве.

**Прежде чем приступить к эксплуатации или вождению комбайна внимательно ознакомьтесь с данным Руководством для оператора, особое внимание уделяя правилам безопасности, описанным в соответствующем разделе. Всегда держите данное Руководство в доступном месте для использования.**

Термины “правый” и “левый” всегда используются по отношению к движению машины вперед.

Если вам потребуется более подробная информация, просим в любое время обращаться к вашему официальному дилеру. Ваш дилер может предоставить вам опытных квалифицированных специалистов, фирменные запасные части, а также специальные инструменты для устранения любых неисправностей, которые могут у вас возникнуть.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Данная машина была спроектирована и разработана в соответствии с требованиями Европейской Директивы 98/37/ЕС. К машине прилагается Сертификат соответствия CE. Не допускается вносить какие-либо изменения в конструкцию машины без письменного согласия производителя. При несоблюдении этого условия производитель снимает с себя всякую ответственность.
- Поскольку данное руководство по эксплуатации распространяется через международную сеть нашей компании, стандартное и дополнительное оборудование машины может отличаться от оборудования, описанного в законодательных требованиях, действующих в вашей стране или регионе. Согласно требованиям заказчика спецификация на машину может отличаться от спецификации, приведенной в данном руководстве по эксплуатации.
- На многих рисунках, приведенных в данном руководстве, показана машина, оборудованная стандартными защитными ограждениями или защитными ограждениями, выполненными согласно законодательствам различных стран; ограждения открыты или удалены для более наглядного представления специальных функций или регулировок машины. **Эксплуатация машины в таком состоянии не допускается. В целях вашей собственной безопасности перед запуском машины всегда следует проверять, все ли защитные ограждения закрыты и правильно установлены.**
- Данное руководство, а также Руководство оператора для жатки должны храниться в специальном пакете справа от сиденья оператора, обеспечивая постоянный доступ к технической информации в течение всего срока службы машины.

### Изменения и усовершенствования

В связи с тем, что продукция компании постоянно совершенствуется, компания оставляет за собой право на изменение и совершенствование продукции, тогда и так, как она посчитает это необходимым, а также без каких-либо обязательств вносить такие изменения в поставленные ранее машины.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Данная машина спроектирована для работы с самыми различными сельскохозяйственными культурами в широком диапазоне условий эксплуатации. Тем не менее, в некоторых случаях, с целью улучшения рабочих характеристик машины, а также ее наладки для конкретных сельскохозяйственных культур или условий уборки урожая, возможно, потребуется установка дополнительного оборудования. В главе "Дополнительное оборудование" данного руководства приведен перечень дополнительного оборудования, поставляемого по желанию заказчика.

### ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ОСНАСТКА

Для данного типа машины были специально разработаны фирменные запасные части и вспомогательное оборудование.

Только установка фирменных запчастей, поставляемых вашим официальным дилером, может гарантировать высокое качество работы и оптимальную производительность машины.

Ни при каких обстоятельствах не разрешается установка нефирменных запасных частей и узлов: некоторые из них (например, карданные валы, соломорезки, жатки) требуют сертификата CE, который может предоставить только изготовитель или его квалифицированные и официальные субпоставщики.

«Не фирменные» запасные части не прошли испытаний и не были аттестованы производителем. Установка и/или использование таких изделий может ухудшить проектные технические характеристики машины, а также снизить ее эксплуатационную безопасность.

**Изготовитель не несет никакой ответственности за повреждения, вызванные установкой "нефирменных" запчастей или "нефирменного" вспомогательного оборудования.**

Категорически запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию комбайна без предварительного письменного согласия изготовителя.

При заказе запасных частей и (или) дополнительного оборудования всегда указывать модель и серийный номер машины (см. главу "Идентификация комбайна").

Всегда используйте фирменные запчасти AGCO, так как для машин этой марки подходят только указанные запчасти.

### ГАРАНТИЯ

На машину распространяются гарантийные обязательства согласно законодательным нормам, действующим стране пользователя, а также согласно соглашениям, заключенным с дилером при оформлении продажи.

Тем не менее, в следующих случаях гарантия признается недействительной:

- a.) если машина эксплуатировалась неправильно;
- b.) если не выполнялись необходимые регулировки и техническое обслуживание, согласно указаниям данного руководства;
- c.) если неисправности были вызваны применением нефирменных запасных частей и вспомогательного оборудования.
- d.) Обычно все повреждения возникают вследствие беспечности, халатности, неправильного использования и ненадлежащей эксплуатации машины, а также вследствие ошибочного управления оператором.

В случае снятия с жатки предохранительных устройств гарантия на жатку автоматически прекращается и изготовитель снимает с себя всякую ответственность. Гарантия также аннулируется в случае применения не фирменных запасных частей.

Гарантия распространяется только на ремонт и бесплатную замену тех деталей, неисправность которых была подтверждена после тщательного их исследования, выполненного производителем (за исключением расходных деталей и шин), как указано в Журнале записей техобслуживания машины. В любом случае при замене или ремонте гарантийных деталей сроки гарантии не продлеваются. Пользователь может отстаивать свои права на гарантийное обслуживание только в том случае, если были полностью соблюдены все условия гарантии, оговоренные в Журнале записей техобслуживания.

### СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дилер может предоставить большой выбор специальных смазочных материалов, изготовленных согласно специально разработанным техническим условиям.

Для этих комбайнов рекомендуется использовать смазочные материалы, перечисленные на стр. 4-28.



## 1.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМБАЙНА

Идентификация комбайна и его основных компонентов выполняется по серийным номерам и/или кодам обозначения изделий. Ниже показаны места расположения различных идентификационных данных.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда указывать идентификационные данные при направлении своему дилеру запросов относительно запасных частей или сервисного обслуживания.

### Идентификационные данные комбайна -

Рис. 1 и Рис. 2

Заводская табличка (1), которая устанавливается для всех стран или (2 - только для Франции), размещается справа на наружной стороне платформы кабины оператора и содержит следующие данные:

- Тип комбайна.
- Номер рамы комбайна.
- Год изготовления.
- Масса.
- Мощность двигателя в кВт и частота вращения согласно стандарту ISO/TR 14396.
- Маркировка CE.
- Если требуется, номер сертификата дорожного испытания данного типа машины.

Другие данные содержатся в сертификате испытаний комбайна данного типа.

В некоторых странах (например, в России) заводская табличка размещается рядом с табличкой/маркировкой (3) номера сертификата испытаний комбайна данного типа.

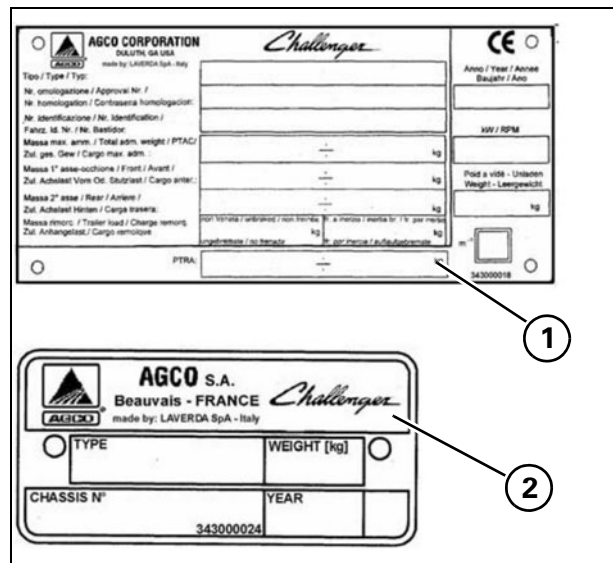


Рис. 1

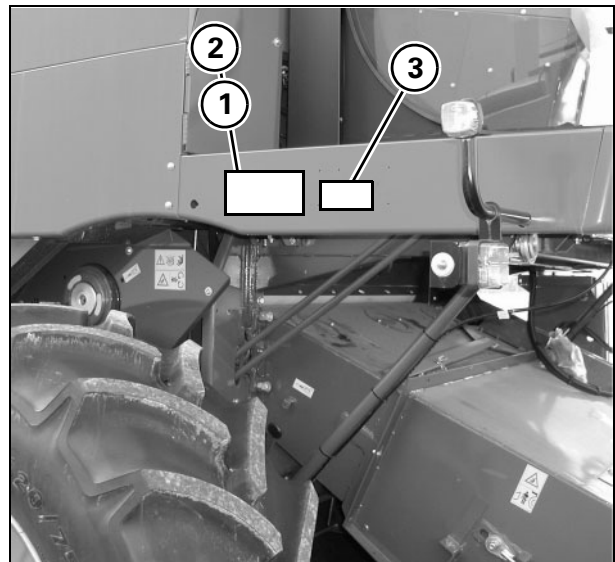


Рис. 2

### Идентификационные данные комбайна -

Рис. 3

Тип комбайна и номер рамы указаны на табличке, а также выбиты на правой задней стороне рамы (1).

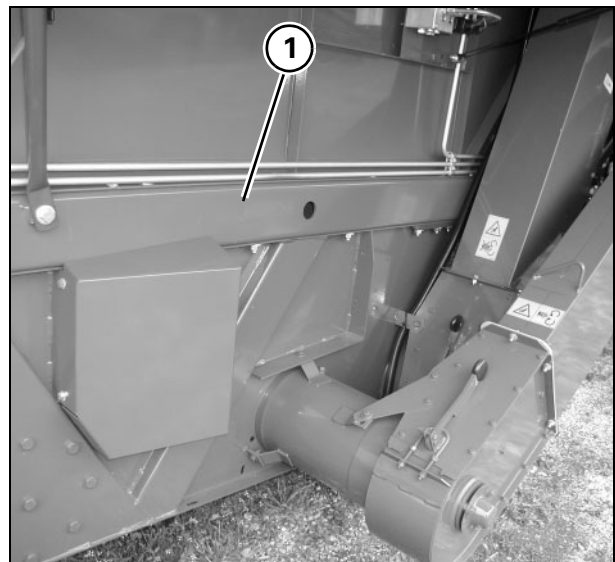


Рис. 3

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Идентификация двигателя - Рис. 4

Данные для идентификации двигателя указаны на табличке (1) на корпусе маховика двигателя.

На ней указываются:

- Серия;
- Тип;
- Серийный номер;
- Номер сертификата соответствия требованиям директивы по выбросам газов.

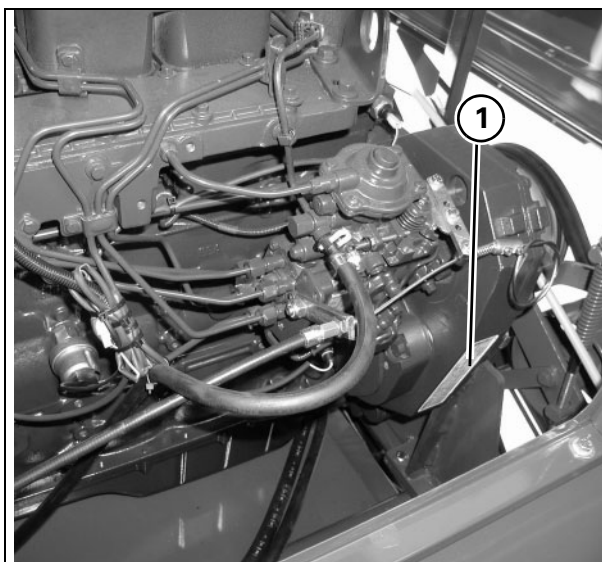


Рис. 4

### Идентификация соломорезки (при наличии) - Рис. 5

Идентификационная табличка соломорезки находится на правой стороне, рядом с опорой ротора соломорезки.

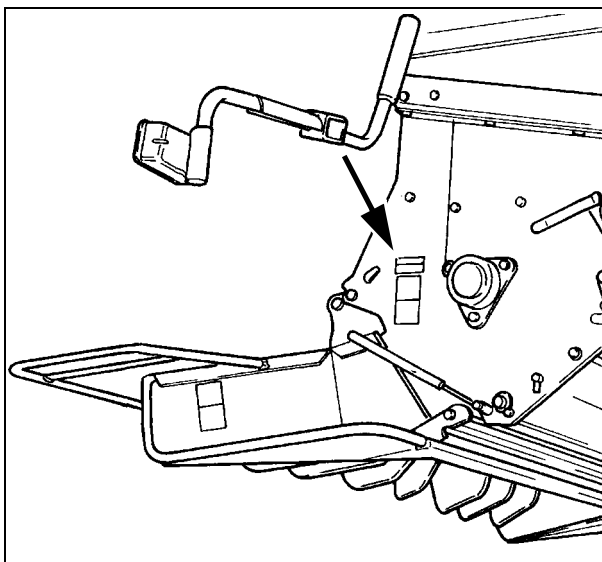


Рис. 5

### Данные для идентификации жатки - Рис. 6

Тип и серийный номер указаны на табличке, расположенной на раме слева.

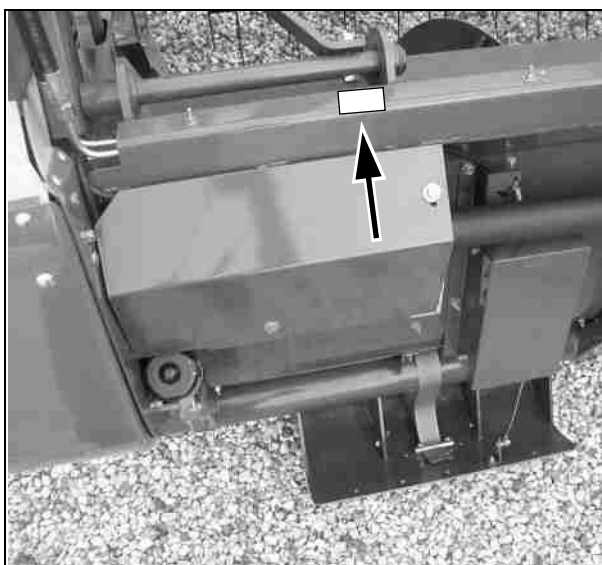


Рис. 6



**Идентификация кабины - Рис. 7**

Табличка располагается в левой нижней части сиденья оператора под рычагами управления отверстиями подбарабannya.

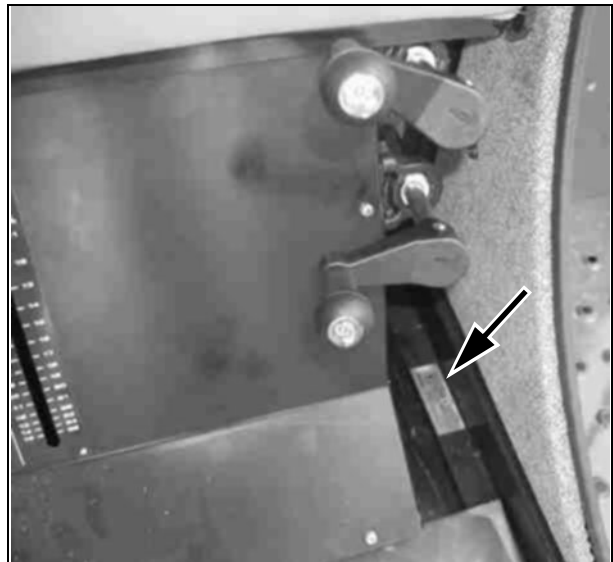


Рис. 7

**Идентификация гидростатического насоса**

Рис. 8

Табличка располагается на передней части корпуса насоса.

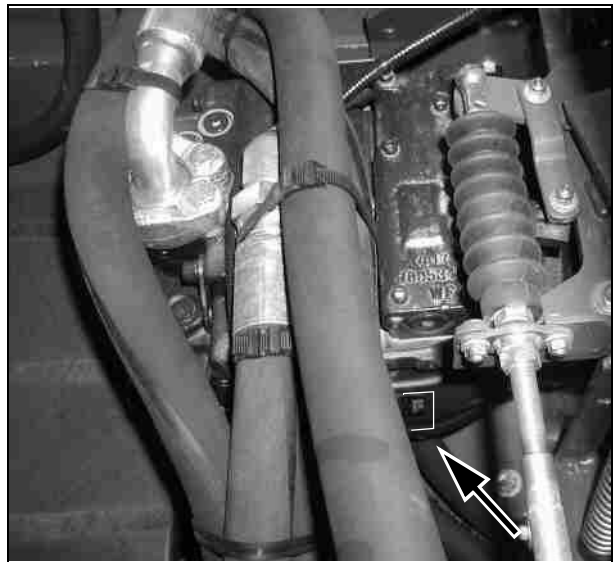
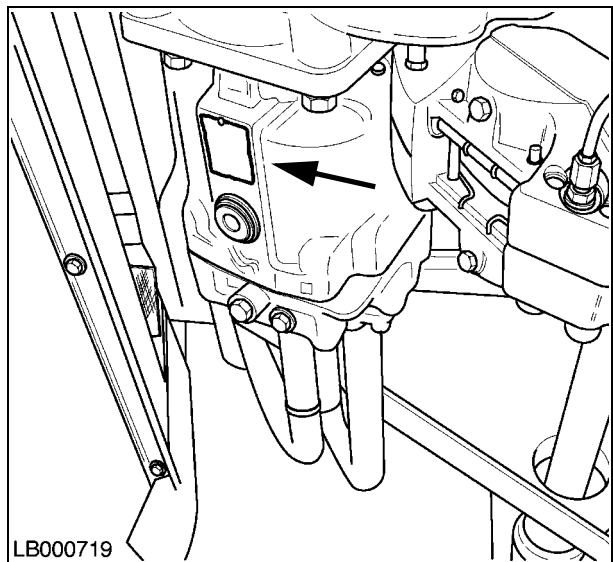


Рис. 8

**Идентификация гидростатического двигателя**

Рис. 9

Табличка располагается на нижней части двигателя.



LB000719

Рис. 9

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Идентификация разбрасывателя соломенной сечки (при наличии) - Рис. 10

Идентификационная табличка находится на правой стороне, рядом с рычагом для регулировки положения разбрасывателя соломенной сечки.

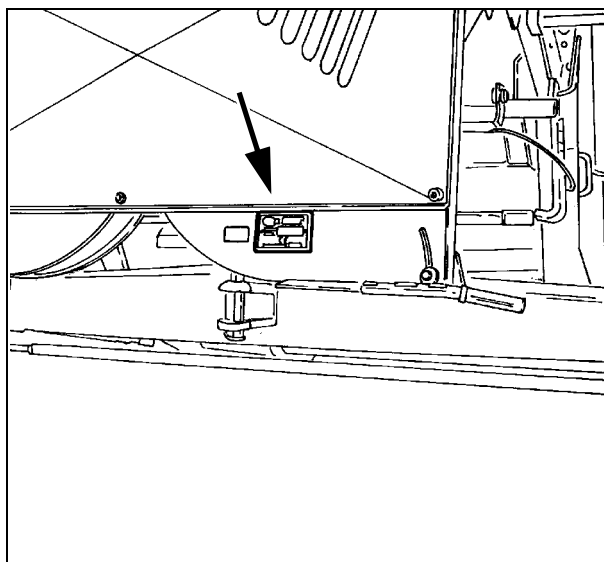


Рис. 10

### Идентификация сцепного устройства прицепа Rockinger (при наличии) - Рис. 11

Табличка расположена в верхней части сцепного устройства прицепа Rockinger.

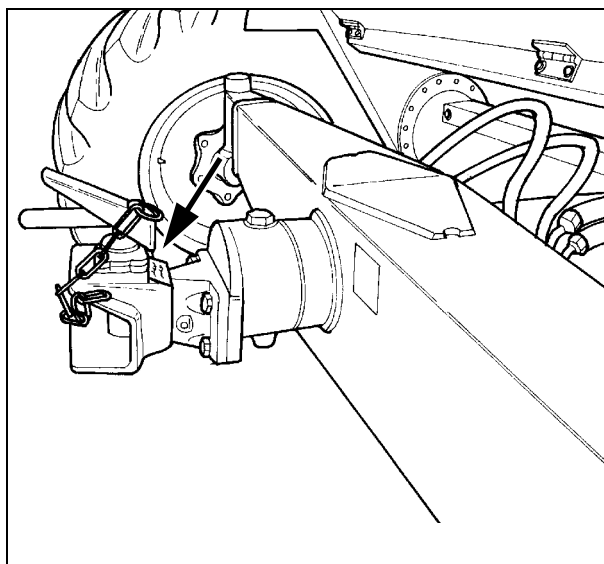


Рис. 11

**Для быстрого получения необходимой справки введите идентификационные данные вашего комбайна:**

Модель комбайна .....

Номер рамы комбайна .....

Тип и серийный номер двигателя .....

Серийный номер кабины .....

Серийный номер соломорезки .....

Серийный номер жатки сплошного среза .....

Дата начала эксплуатации .....

Номер телефона дилера .....

### ТИПЫ ЖАТОК

Комбайны 640 могут оснащаться жатками шириной 420, 480, 540, 600, 660 или 760 см.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин "жатка", используемый в данном Руководстве, обозначает как жатку сплошного среза, так и жатку для кукурузы. Термин "жатка сплошного среза" относится к механизмам, состоящим из мотовила, режущего бруса, шнека и др., используемым для уборки пшеницы, риса, сои и т.п. Термином "кукурузная жатка" обозначается оборудование, состоящее из стеблезахватов, ножей очистителя, цепей конвейера и т.д., которое применяется для уборки кукурузы.

### 1.3 ЭКОЛОГИЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Хорошее состояние почвы, воздуха и воды имеет важное значение для сельского хозяйства и всей жизни на земле. **ОТНОСИТЕСЬ К НИМ БЕРЕЖНО.** В местах, где отсутствуют установленные местным законодательством стандарты на применение и утилизацию отходов химических и нефтехимических продуктов, необходимых для современных технологий, следует принимать все необходимые меры для предотвращения даже самого незначительного риска загрязнения окружающей среды.

Ниже приведены указания, которые могут вам в этом помочь.

- Пользователь должен получить всю необходимую информацию о законодательных требованиях, действующих в стране пользователя, и неукоснительно выполнять такие требования.
- Если законодательные требования в отношении защиты окружающей среды отсутствуют, необходимо запросить у дилера информацию о вредном воздействии смазочных материалов, топлива, очистителей и т.п. на людей и окружающую среду, а также информацию относительно правильного хранения, применения таких продуктов и их утилизации. В большинстве случаев на такие вопросы вам ответят специалисты по сельскому хозяйству.

#### Некоторые рекомендации:

- 1.) При заправке машины топливом принимать все необходимые меры предосторожности для предотвращения разлива топлива. В частности, не следует использовать непригодные системы подачи топлива или резервуары под давлением.
- 2.) Как правило, не рекомендуется это делать во избежание попадания на кожу топлива, смазочных веществ, кислот, растворителей и т.п., так как большинство из них содержат вещества, которые могут причинить вред здоровью.
- 3.) **Не следует сжигать отработанные смазочные материалы (они содержат вещества, которые становятся токсичными при сжигании).**
- 4.) По возможности, использовать для смазывания цепей биоразлагаемое масло (поскольку такое масло не может быть уловлено). Во многих странах на рынке имеется биоразлагаемое рапсовое масло или другие смазочные материалы растительного происхождения.
- 5.) При опорожнении двигателя и картера привода, и при сливе масла из гидравлической системы, тормозной жидкости и охлаждающей жидкости двигателя принимать меры, предотвращающие их разлив. Хранить вышеперечисленные отходы в безопасном месте для их последующей утилизации согласно действующим правилам в зависимости от имеющихся систем.
- 6.) Современные охлаждающие жидкости и смеси на их основе, например, антифризы, присадки и другие продукты необходимо заменять через каждые два года. Не допускается слив таких жидкостей в почву, их необходимо улавливать и утилизировать подходящим способом.
- 7.) Не допускается вмешательство в системы кондиционирования воздуха. Не разрешается выбрасывать в атмосферу содержащийся в этих системах газ. Просьба проконсультироваться с вашим дилером или специалистами, имеющими надлежащее оборудование для опорожнения и заправки систем, относительно всех необходимых операций технического обслуживания и ремонта.
- 8.) С целью недопущения даже малейшего загрязнения окружающей среды немедленно устраняйте любые протечки или неисправности в гидравлической системе.
- 9.) Не допускается повышать давление в напорных системах. В противном случае возможен разрыв компонентов системы.
- 10.) При выполнении сварочных работ надежно защищать шланги от воздействия брызг горячего материала, которые могут повредить шланги или ослабить соединения, в результате чего возможно возникновение протечек.

## 1.4 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ

**Вы должны делать все необходимое для предотвращения несчастных случаев в сельском хозяйстве.**

Все программы предупреждения несчастных случаев зависят от действий оператора.

Большинство несчастных случаев можно предотвратить, соблюдая несложные указания по безопасности.

Давно известно, что "самая лучшая система безопасности" - это сам оператор, соблюдающий все инструкции по предупреждению несчастных случаев, а также регулярно выполняющий техобслуживание машины.

На некоторых иллюстрациях данного руководства могут быть изображены комбайны аналогичных моделей и серий, но оснащенные другим оборудованием. Это означает, что между вашим комбайном и комбайнами, изображенными в руководстве, могут обнаружиться некоторые несоответствия.



**Этот символ используется в данном руководстве в том случае, когда речь идет о вашей безопасности.**

**ВНИМАНИЕ! БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ! ПРОЧТИТЕ И ВЫПОЛНЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ!**

**ПРЕДОСТОРОЖНОСТЬ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИЗЛИШНЕЙ.**

**НА НЕКОТОРЫХ РИСУНКАХ ДАННОГО РУКОВОДСТВА, С ЦЕЛЬЮ ЛУЧШЕГО ПОНИМАНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИЛИ РЕГУЛИРОВОК ОБОРУДОВАНИЯ, ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНЫ В ОТКРЫТОМ ВИДЕ ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ СНЯТЫ.**

**ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ С МАШИНОЙ, ПРОВЕРИТЬ, ЧТО ВСЕ ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ УСТАНОВЛЕНЫ И ЗАКРЫТЫ.**

### ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ И ЗНАКИ

#### Личная безопасность

В данном руководстве и в табличках, нанесенных на машину, применяются три типа предупреждающих указателей ("ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ", "ВНИМАНИЕ" и "ОПАСНО"), после которых приведены специальные инструкции или таблички с символами, четко указывающими на вид опасности. Эти предупреждения касаются собственной безопасности оператора, а также безопасности лиц, работающих вблизи от оператора или вместе с ним.

**Обращать особое внимание на эти предупреждения.**



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Указывает на потенциально опасные ситуации,

**возникновение которых может привести к незначительным травмам.**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :** Указывает на потенциально опасные ситуации, возникновение которых может привести к серьезным травмам.



**ОПАСНО:** Указывает на потенциально опасные ситуации, возникновение которых может стать причиной тяжелой травмы или смерти.

НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ, ПРЕДВАРЯЕМЫХ ТЕКСТАМИ "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ", "ВНИМАНИЕ" И "ОПАСНО" МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ ИЛИ ДАЖЕ К СМЕРТЕЛЬНЫМ СЛУЧАЯМ.

#### Техническая безопасность машины

За некоторыми другими типами условных надписей ("ПРИМЕЧАНИЕ", "ВНИМАНИЕ" и "ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ") следуют специальные инструкции, касающиеся технической безопасности машины.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти надписи предваряют описание правильных технологий и приемов, которые должен выполнить оператор.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Информировать оператора о способах предотвращения повреждения машины.

**ВНИМАНИЕ:** Напоминают оператору, что если не выполнять указанные процедуры, могут произойти серьезные повреждения машины.

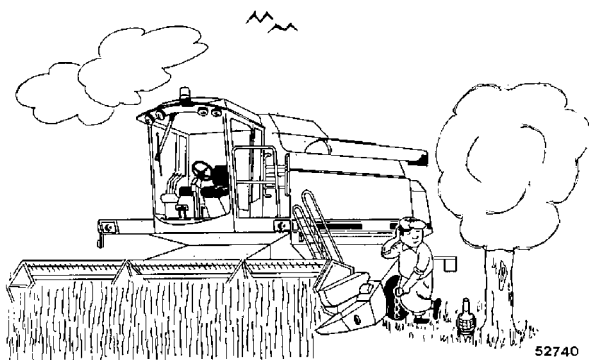
### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Большинство несчастных случаев в сельском хозяйстве можно предотвратить, если соблюдать общие меры безопасности.

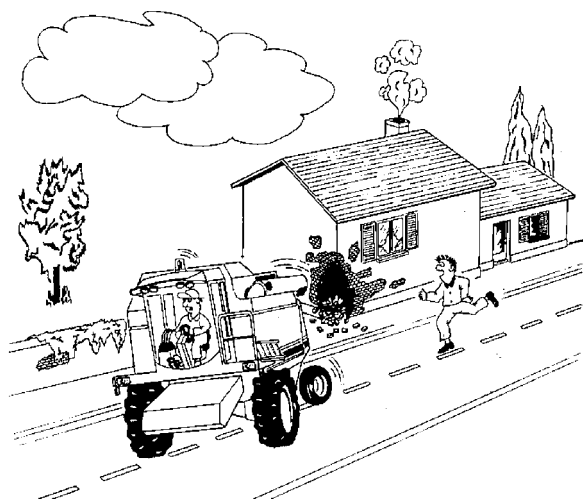
#### ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ

##### Передвижение комбайна по дорогам

- 1.) Использование комбайна допускается только ответственными лицами, прошедшими обучение и имеющими разрешение для работы на машине. Не допускается использование комбайна при необычных физических условиях; рекомендуется не использовать машину, если имеется риск возникновения несчастного случая.



- 2.) Во многих странах (напр., в Италии и Франции) для управления комбайном при движении по дорогам необходимо водительское удостоверение.
- 3.) Оператор должен ознакомиться с требованиями Правил безопасности дорожного движения и перечисленными ниже указаниями, чтобы обеспечить выполнение соответствующих законов при транспортировке комбайна по дорогам общего пользования. Необходимо соблюдать скоростной режим и другие правила движения, а также следить за тем, чтобы все предохранительные устройства (при наличии) были активированы и работали правильно.  
**Бункер для зерна должен быть пустым; разгрузочный шнек бункера должен быть закрыт.**
- 4.) В целях безопасности две педали тормоза должны быть соединены для их одновременного приведения в действие.



- 5.) При передвижении по дорогам обеспечить надлежащую работу вращающихся проблесковых

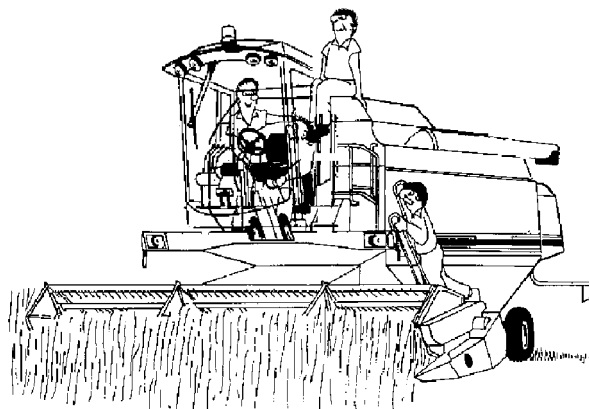
маячков и других вспомогательных сигнальных устройств, предупреждающих о нестандартно крупных габаритных размерах и низкой скорости транспортного средства.

- 6.) При движении по дорогам поднимите лестницу, используемую для доступа в кабину. Использовать лестницы для подъема на комбайн и спуска с него, при этом надежно держаться за предусмотренные поручни и рукоятки. Во время передвижения машины оператору и другим лицам не разрешается стоять на сиденье оператора, в моторном отсеке или на лестнице для доступа в бункер для зерна.
- 7.) Слева от сиденья оператора имеется дополнительное сиденье, которое может быть использовано стажером во время уборки урожая. Присутствие других лиц в кабине не допускается.

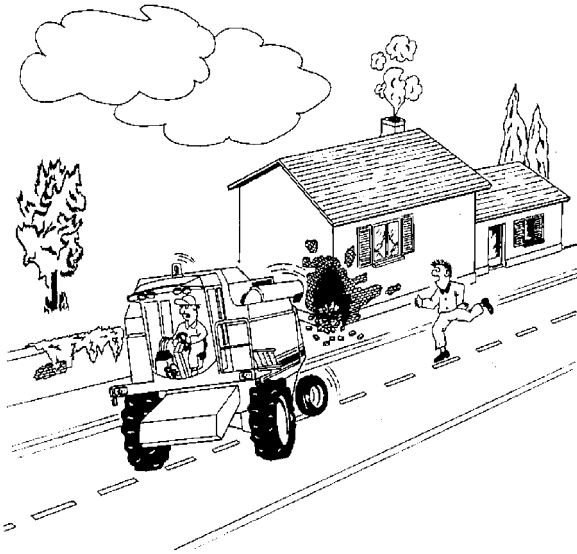


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Это сиденье не предназначено для детей.

Во время движения комбайна по дорогам разрешается перевозка на дополнительном сиденье одного лица, участвующего в сельскохозяйственных работах, только если это предусмотрено государственными инструкциями и в официальном разрешении на движение по дорогам указано на возможность перевозки дополнительного лица.



- 8.) Рекомендуется хранить под рукой аптечку со средствами первой помощи.
- 9.) Не допускать резкого торможения, так это может привести к изменению направления движения машины.
- 10.) При передвижении на спуске никогда не превышать скорость 20 км/ч и всегда оставлять передачу включенной; никогда передвигаться на нейтральной передаче. На крутых склонах переключиться на пониженную передачу: см. соответствующие технические требования на стр. 1-36 данного раздела.  
Рычаг движения вперед переключать плавно. Для предотвращения опасного наклона машины во время движения запрещается выполнять резкие маневры.

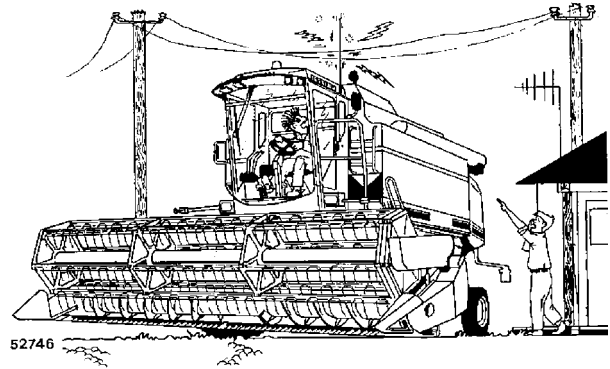


- 11.) В тех странах и условиях, где разрешено движение на комбайне с присоединенной жаткой сплошного среза, застопорить жатку в поднятом положении посредством надлежащих фиксаторов на гидравлических цилиндрах и зафиксировать соединительный элемент главного приемного элеватора.

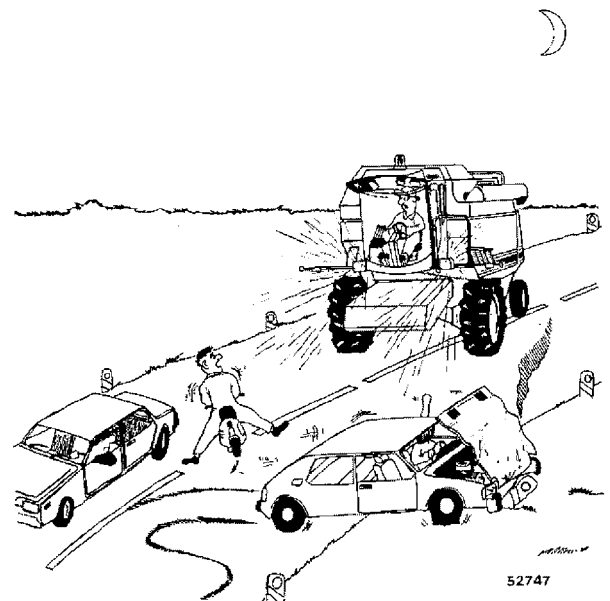
**ОПАСНО:** Риск смертельного поражения электрическим током.

- 12.) Учитывать наличие линий электропередач и проверять, что комбайн может свободно проехать под проводами без задевания, в частности, если комбайн оборудован антенной. Соблюдать особую осторожность при движении по туннелям; проверять, может ли машина свободно проехать через туннель. В случае контакта машины с линией электропередач выполнить следующие операции:

- отключить все приводные системы.
- Выключить двигатель.
- отпустить стояночный тормоз;
- Оператор должен проверить, что может оставить сиденье, не касаясь электрических кабелей.
- Спрыгнуть с последней ступеньки, не допуская одновременного контакта частей тела с землей и машиной.
- Не прикасаться к машине до тех пор, пока электрические кабели не будут обесточены. Любое лицо, приближающееся к машине, необходимо предупредить об опасности прикосновения к машине.
- Попросить предприятие по энергоснабжению немедленно отключить напряжение.

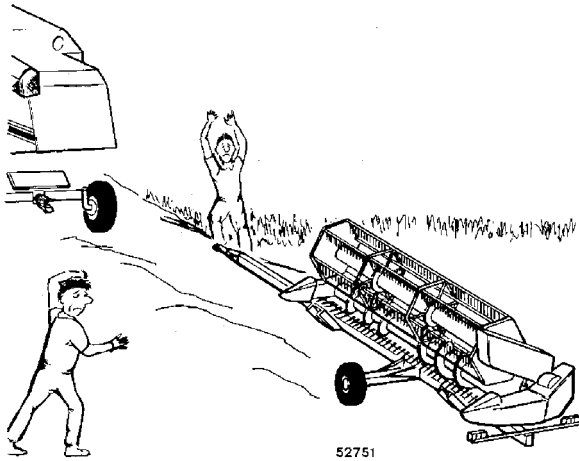


- 13.) При передвижении по дорогам в ночное время переключить передние фары на ближний свет, чтобы они освещали землю впереди транспортного средства на расстоянии не более 10 м. Проблесковые маячки должны быть включены постоянно, даже при отсутствии необходимости подавать световые сигналы и использовать осветительное оборудование. Выключить рабочее освещение.



- 14.) Перед передвижением по дорогам общего пользования, следует убедиться, что машина оснащена надлежащим образом (см. стр. 2-31).

- 15.) При движении по дорогам общего пользования с присоединенной жаткой убедитесь, что соблюдены все требования правил дорожного движения (включены соответствующие фонари, правильно установлено сцепное устройство и др.). Убедитесь, что установлена защита режущего ножа.



ны и подложить впереди ведущих колес клиновые упоры (если имеются) или твердый предмет подходящего размера.

- Машина передвигается вверх по склону включите первую передачу. На машинах с гидравлическим приводом сместить вперед многофункциональный рычаг, пока не включится привод; остановить двигатель и заблокировать стояночный тормоз. Выйти из машины и подложить позади ведущих колес клиновые упоры (если имеются) или твердый предмет подходящего размера.

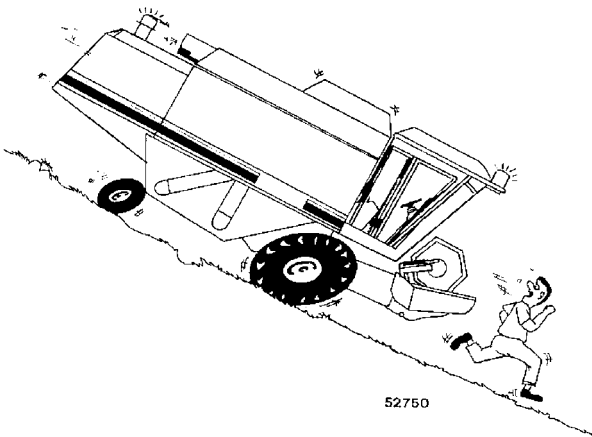
**Каждый раз, прежде чем оставить комбайн без присмотра, выключить двигатель, вынуть ключ зажигания из панели приборов и опустить жатку на землю.**

### Парковка комбайна



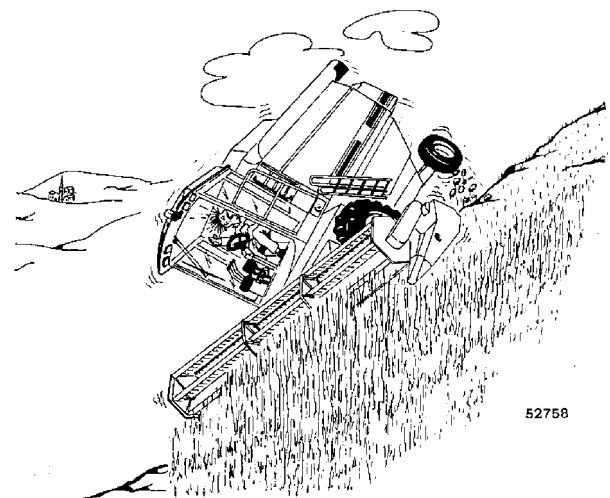
**ОПАСНО:** Опасность сдавливания, пореза или захвата.

- 1.) Никогда не оставлять жатку в поднятом положении, если комбайн не работает.



- 2.) Парковать комбайн только на горизонтальной ровной поверхности. Если парковка на горизонтальной поверхности невозможна, следует парковать машину в поперечном уклону направлению, включить первую передачу и, прежде чем останавливать двигатель, поставить машину на ручной тормоз. Если невозможно парковать машину, как описано выше, выполнить следующие действия:

- Машина передвигается вниз по склону: включите первую передачу. На машинах с гидравлическим приводом слегка тянуть назад гидравлический рычаг переднего хода, пока не включится привод; остановить двигатель и заблокировать стояночный тормоз. Выйти из маши-



**Необходимо поддерживать стояночный тормоз в хорошем состоянии, чтобы обеспечить его эффективность при удержании машины с пустым зерновым бункером на уклоне не менее 18-20% в любом направлении. Клиновые упоры, установленные под колеса машины, расположенной на склоне, смогут удержать машину только если грунт достаточно твердый. Клиновые упоры входят в комплект поставки комбайна во все страны, даже если в соответствии с местным законодательством в этом нет необходимости. Клинья следует также использовать в качестве дополнительного средства безопасности, но не как средство парковки, при уклонах более 18-20 %.**



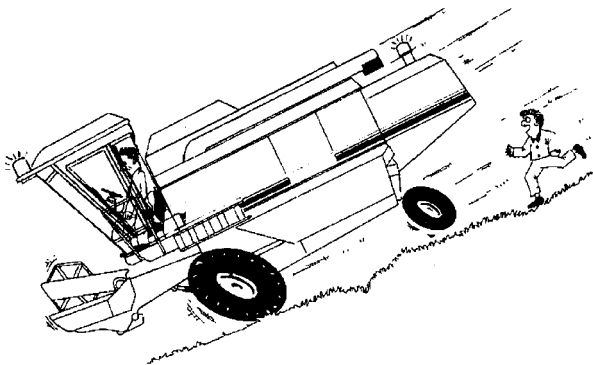
ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ



**ОПАСНО:** Для лучшей наглядности на некоторых иллюстрациях данного руководства показана машина со снятыми защитными ограждениями. Эксплуатация машины в таком состоянии не допускается.

Все защитные ограждения и кожухи должны быть установлены.

- 1.) Перед началом работы необходимо ознакомиться со всеми органами управления машиной.
- 2.) При передвижении на машине всегда соблюдать скорость, которая обеспечивает необходимую безопасность в зависимости от состояния почвы, на которой ведутся работы. При работе **на грубой почве** соблюдать максимальную осторожность для обеспечения необходимой устойчивости.



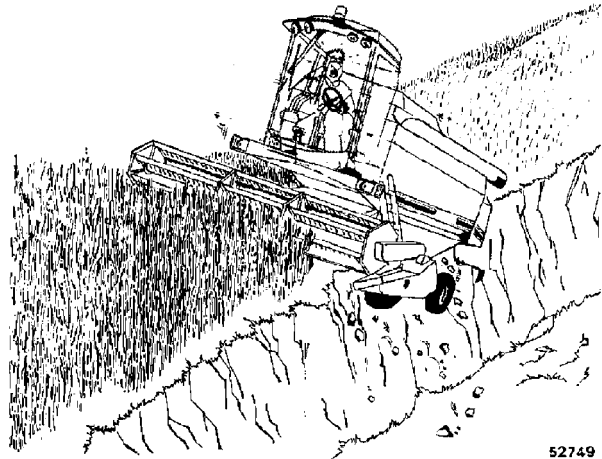
**ОПАСНО:** Риск опрокидывания.

- 3.) Если комбайн должен работать на склонах, оператору необходимо полностью ознакомиться со всеми органами управления машиной и методами ведения работ на склонах. Необходимо соблюдать малую скорость передвижения на комбайне, в частности, на поворотах и при заполненном бункере для зерна. Проверить, что почва достаточно плотная, без резких изменений рельефа, и что обеспечивается достаточное сцепление шин с поверхностью грунта.



**ОПАСНО:** риск смертельного поражения электрическим током.

- 4.) Учитывать наличие линий электропередач и проверять, может ли машина свободно проехать под проводами без задевания, в частности, если разгрузочная труба выдвинута.
- 5.) Соблюдать исключительную осторожность при работе в условиях, когда колеса перемещаются **вблизи края канав или на крутых склонах.**



52749

- 6.) Если во время полевых работ, при передвижении вниз по склону, задняя часть машины имеет тенденцию подниматься, следует опустить жатку.
- 7.) Не допускать поворотов на высоких скоростях.



**ОПАСНО:** Опасность сдавливания, пореза или захвата.

- 8.) Если какая-либо подвижная деталь заблокирована или заедает, **высвобождать деталь только при остановленном двигателе и после останова всех приводов. Запрещается проталкивать продукт в главный зерновой элеватор рукой или ногой. Это опасно для жизни и может стать причиной серьезной травмы.**



**ОПАСНО:** опасность от вдыхания пыли.

- 9.) Образующаяся при обмолоте пыль может вызывать аллергические реакции легких. Кроме того, пыль может содержать остатки вредных для здоровья пестицидов. Во время обмолота держать двери кабины закрытыми. Во время операций обслуживания, связанных с воздействием пыли (фильтры кабины, вращающийся пылеуловитель и т.д.), и во время продувки сжатым воздухом носить защитную маску.

- 10.) Огнетушитель хранить в удобном для доступа месте. Проверять огнетушитель через интервалы, установленные государственными регламентирующими документами, действующими в стране пользователя. Заменять или заправлять огнетушитель после его использования, даже частичного. Следует помнить, что тип огнетушителя, одобренный для Европы, содержит 6 кг гасящего порошка и относится к классу пожара АВС. Мы рекомендуем использовать огнетушитель диаметром 160 мм, поскольку соответствующий кронштейн уже установлен на машине (платформа доступа в кабину).

### ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

#### Операции на машине

- 1.) Перед осмотром, очисткой, регулировкой или обслуживанием комбайна и жатки (для уборки зерна или кукурузы) всегда проверять, что двигатель остановлен, тормоза включены, другие подвижные детали полностью остановлены.



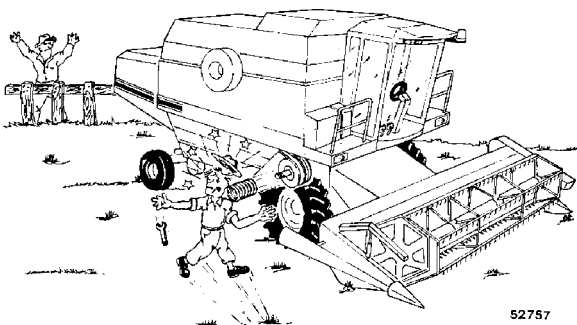
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Надевайте защитную одежду (одежду, перчатки, очки, маски и др.), подходящую для выполнения операций, которые вы будете проводить.

- 2.) Для подъема одной стороны машины (например, для снятия одного колеса) использовать механизмы достаточной грузоподъемности, такие как гидравлический домкрат или подъемник с минимальной грузоподъемностью 10 000 кг.
- 3.) Соблюдать особую осторожность при демонтаже предварительно нагруженных деталей.



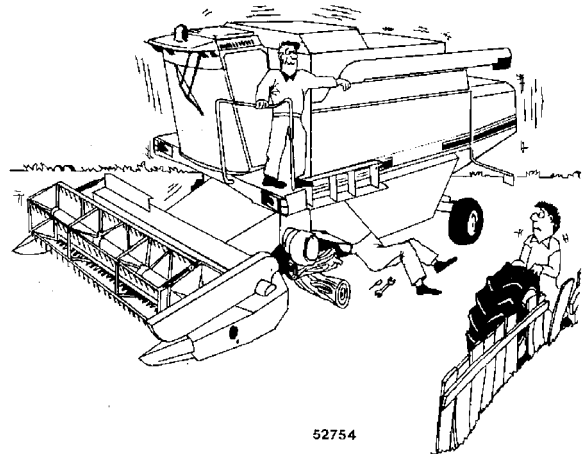
**ОПАСНО:** риск ударов.

Категорически запрещается демонтировать без специальных инструментов гайку крепления диска вариатора цилиндра. Данная операция должна выполняться только квалифицированным персоналом вашего дилера.



- 4.) Работы на шинах разрешается проводить только персоналу, обладающему необходимым опытом и с помощью надлежащего инструмента. **Неправильный монтаж может значительно ухудшить безопасность оператора.** В случае сомнений следует обращаться к квалифицированному персоналу.

- 5.) Перед повторным монтажом колес проверить, что поверхности контакта между диском и ступицей колеса абсолютно чистые (при необходимости удалить краску) и что резьба болтов крепления и соответствующих гаек находится в безупречном состоянии. **Затягивать гайки крепления передних колес следует крест-накрест моментом 550 Нм (56 кгм), задних колес - моментом 304 Нм (31 кгм).** Рекомендуется, по меньшей мере, ежедневно проверять комбайн на отсутствие ослабленных деталей.

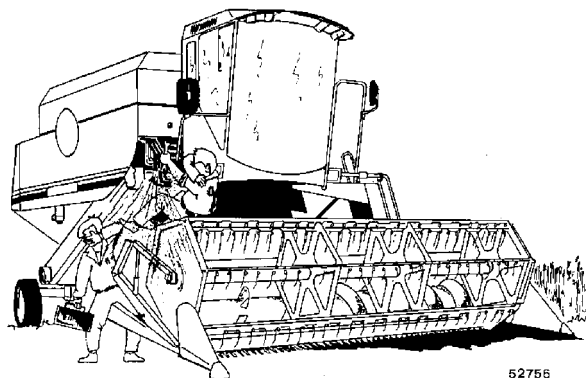


- 6.) Не разрешается проводить какие-либо работы (проверки или техническое обслуживание), если с машины снято колесо (колеса), и машина находится на нестационарной, временной или ненадежной опоре.



**ОПАСНО:** Риск выброса жидкости под высоким давлением.

- 7.) Гидравлическая, гидростатическая системы и система подачи дизельного топлива могут находиться под давлением. Операции технического обслуживания на таких системах должны проводиться только специально обученным персоналом.



- 8.) Перед работой на любой части электрооборудования удалить кабель заземления аккумуляторной батареи или разомкнуть цепь посредством разъединителя аккумуляторной батареи.

- 9.) При проведении на машине возможных аварийных **сварочных работ** тепло и сварочные искры могут привести к серьезным повреждениям.

**Проведение таких работ следует, по возможности, поручать квалифицированному персоналу.**

- 10.) После любых работ по техническому обслуживанию или ремонту собрать все используемые специальные или универсальные инструменты; на комбайне (справа) предусмотрен специальный ящик для хранения инструментов. Затем проверить, что на комбайне отсутствуют какие-либо демонтированные детали и что все защитные ограждения установлены надлежащим образом.

- 11.) Перед пуском комбайна проверить, что все защитные ограждения установлены, а защитные ограждения с фиксаторами надлежащим образом зафиксированы в заданном положении. Такие ограждения можно открыть инструментом или специальным ключом, поставляемым вместе с ключом зажигания. Также убедиться, что в жатке, бункере для зерна или сите отсутствуют ослабленные/снятые детали.



**ОПАСНО:** Опасность ударов, сдавливания или захвата. перед пуском двигателя подавать три звуковых сигнала для предупреждения находящихся рядом людей о готовности к пуску.

- 12.) Перед пуском двигателя проверить, что на машине не проводятся никакие операции обслуживания или проверки, и что в рабочей зоне комбайна отсутствуют люди.

- 13.) Ни в коем случае не допускать присутствия детей вблизи комбайна.

- 14.) После первых часов работы и после любого вмешательства, связанного со снятием колеса, проверить затяжку гаек крепления колес, как описано в таблице "ПЕРВИЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ" (стр. 4-2). **Рекомендуется ежедневно проверять гайки на ослабление затяжки или любые другие дефекты.**



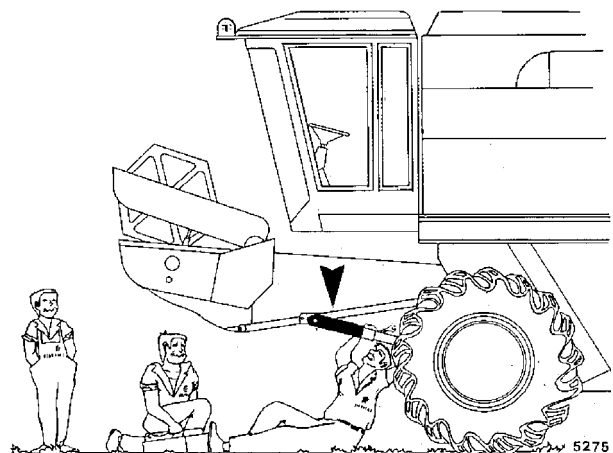
**ОПАСНО:** Опасность ударов, сдавливания или захвата.

- 15.) Категорически запрещается входить в бункер для зерна, когда двигатель работает, а ключ зажигания находится в панели приборов. Перед осмотром, очисткой, регулировкой или проведением операций технического обслуживания на комбайне и жатке (для уборки зерна, кукурузы и др.) необходимо убедиться, что двигатель остановлен, тормоза включены и все подвижные детали полностью остановлены.



**ОПАСНО:** опасность сдавливания.

- 16.) Никогда не работать под жаткой комбайна, пока жатка не будет надежно зафиксирована и/или пока на подъемных цилиндрах элеватора не будет закреплен предохранительный фиксатор.



**ОПАСНО:** риск захвата.

- 17.) Никогда не работать вблизи машины в свободной одежде, которая может быть захвачена подвижными деталями. Проверить, что все вращающиеся детали защищены.



- 18.) Держаться на расстоянии от всех подвижных деталей машины и, в частности, от жатки.

- 19.) Всегда устанавливать на место все защитные кожухи после любых операций смазывания, регулировки или ремонта. Отсутствующие или поврежденные защитные ограждения необходимо незамедлительно заменять или ремонтировать.



**ОПАСНО:** риск падения.

- 20.) Не вставать на крышку бункера для зерна или крышу кабины.

- 21.) Во время использования комбайна особое внимание уделять исправной работе и эффективности тормозной системы, проверять уровень масла в масляном баке и заменять фрикционные накладки, прежде чем они полностью изнасятся.



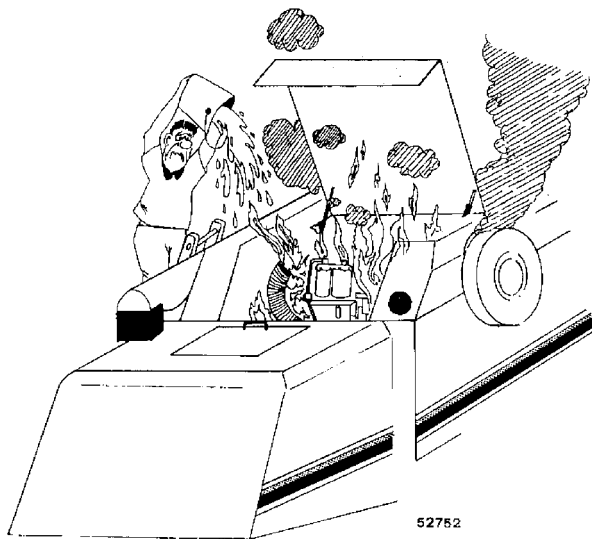
**ОПАСНО:** опасность взрыва.

- 22.) Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию гидравлического аккумулятора, используя механическую обработку, сварку и т.д. Для проверки и замены аккумулятора обратитесь к вашему региональному дилеру.

## Двигатель

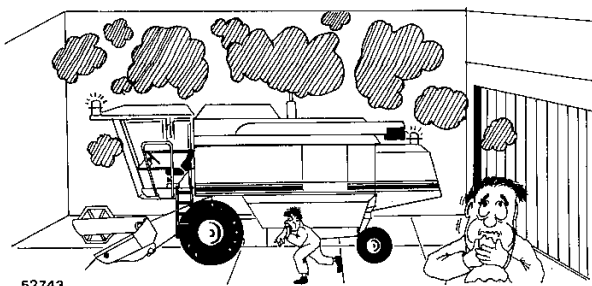
- 1.) Никогда не производить пуск двигателя, если к машине подключены устройства для зарядки аккумулятора.

- 2.) Следует содержать двигатель и моторный отсек в чистоте. Пыль, дизельное топливо и отложения соломы внутри моторного отсека исключительно легко воспламеняются. По этой же причине необходимо очищать корпус коробки передач и тормозную систему.



**ОПАСНО:** опасность вдыхания токсичных газов.

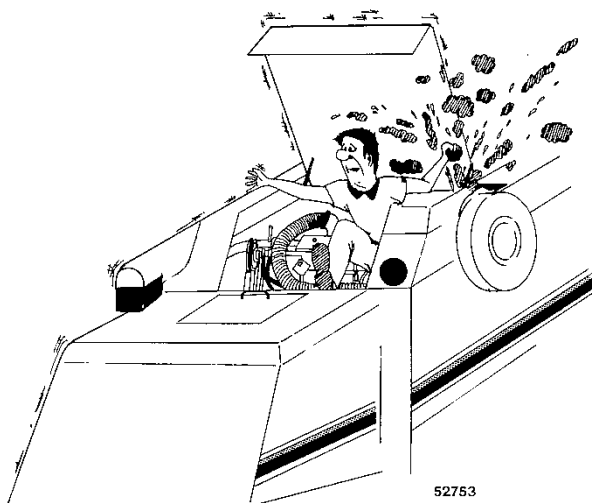
- 3.) Прежде чем включить двигатель в замкнутом пространстве, всегда предварительно проверять, имеется ли надлежащая вентиляция, иначе в воздухе могут скапливаться высокотоксичные отработавшие газы.



- 4.) Во время работы в условиях повышенного шума носить средства защиты органов слуха (беруши или наушники).



- 5.) система охлаждения находится под давлением, которое удерживается крышкой расширительного бака радиатора. **Запрещается снимать крышку, если двигатель не остыл, - это очень опасно. Заглушите двигатель и дождитесь, пока он остынет.** Даже при охлажденном двигателе снимать крышку, соблюдая предельную осторожность, накрыть крышку тканью и медленно поворачивать до первого упора, чтобы сбросить давление, прежде чем крышка будет полностью снята. Доливать охлаждающую жидкость разрешается только при остановленном и охлажденном двигателе. **Несоблюдение вышеприведенных указаний может привести к серьезным ожогам струей жидкости или пара, а также к повреждению системы охлаждения двигателя.**



- 6.) Охлаждающая жидкость (антифриз) содержит моноэтиленгликоль и другие химические вещества, токсичные при попадании в дыхательные пути; не допускается также продолжительный контакт с кожей. При работе с антифризом принимать следующие меры предосторожности:

- Носить резиновые перчатки и очки для защиты от возможных брызг.
- Не вдыхать продукт. При проглатывании немедленно обратиться к врачу.
- При контакте продукта с любыми частями тела немедленно промыть пораженные участки проточной водой.
- Хранить антифриз в герметичных емкостях, вдали от детей, продуктов питания и домашних животных.



**ОПАСНО:** опасность ожога.

- 7.) Дизельное топливо системы впрыска находится под давлением и может проникать через кожу. Не допускается вмешательство в форсунки или другие детали системы впрыска, а также их открытие или ремонт неквалифицированным персоналом. Несоблюдение вышеприведенной меры предосторожности может привести к серьезным травмам.
- 8.) Ни при каких условиях не допускать контакта с горячим дизельным топливом. Если дизельное топливо слишком горячее, прежде чем сливать топливо, дать ему охладиться до умеренной температуры.
- 9.) Заменять топливный фильтр только на холодном двигателе, чтобы предотвратить контакт с топливом, не работать голыми руками.
- 10.) Непрерывный длительный контакт с отработанным дизельным топливом может привести к раку кожи. Защищать кожу резиновыми перчатками, специально предназначенными для минеральных масел. При контакте топлива с кожей немедленно промыть пораженные места проточной водой с мылом; не использовать растворители.

### Дизельное топливо



**ОПАСНО:** опасность взрыва.

- 1.) Ни при каких обстоятельствах не добавлять в дизельное топливо бензин, спирт или смеси горючих масел и топлив. Подобные смеси могут являться источниками дополнительных непредсказуемых опасностей, а также повышать риск пожара или взрыва. **Помещенные в закрытый топливный бак такие смеси могут становиться более взрывоопасными, чем чистый бензин. Никогда не использовать такие смеси в каких-либо целях.** Специальные присадки разрешается добавлять только по согласованию с местным дилером.
- 2.) Не снимать крышку бака, если двигатель работает или еще горячий. Не заправлять бак топливом, если двигатель работает или еще горячий. Во время заправки топлива следует избегать появления искр и открытого огня.
- 3.) Во время наполнения бака постоянно следить за наполнительным патрубком.
- 4.) Не заполнять бак полностью, оставляя свободное пространство для расширения топлива.
- 5.) Пролитое топливо следует немедленно вытирать.
- 6.) Всегда плотно закрывать крышку топливного бака.
- 7.) При утере фирменной крышки топливного бака заменять ее только крышкой, одобренной изготовителем. Крышка другого типа может снизить уровень безопасности.
- 8.) Системы заправки топлива всегда содержать в чистом и исправном состоянии.
- 9.) Ни при каких обстоятельствах не использовать системы заправки топлива вблизи открытого пламени.
- 10.) Ни при каких обстоятельствах не использовать дизельное топливо для очистки.

### Аккумуляторная батарея



аккумулятор содержит раствор серной кислоты, который может вызывать ожоги и мощные взрывы. Не допускать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не глотать. Во время зарядки аккумулятора может выделяться водород (газ, который при определенных концентрациях и в замкнутом пространстве способен внешне взрываться).

Соблюдать нижеперечисленные общие меры безопасности:

- Не приближать к аккумулятору источники искр, пламени и сигареты, а также другие раскаленные предметы.
- Предотвращать искрение кабельных клемм во время зарядки аккумулятора или пуска двигателя от вспомогательного аккумулятора.
- Во время работ вблизи аккумулятора носить защитные очки и резиновые перчатки, предназначенные для защиты от кислот.
- При зарядке аккумулятора в замкнутом пространстве обеспечить надлежащую вентиляцию.
- Перед зарядкой аккумулятора удалить пробки и проверить уровень электролита; при необходимости долить.
- Во время работы машины проверять, что пробки аккумулятора правильно установлены и плотно затянуты.

При контакте электролита с кожей, глазами или при проглатывании принять следующие меры:

- - при контакте с кожей = промыть большим количеством холодной проточной воды;
- - при контакте с глазами = немедленно промыть большим количеством холодной проточной воды в течение 15 минут и сразу же обратиться к врачу;
- - при проглатывании = немедленно обратиться к врачу.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Перед работой на любой части электрооборудования разомкнуть цепь с помощью разъединителя аккумуляторной батареи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При необходимости замены аккумулятора см. стр. 5-37.

## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ

Предупреждающие таблички расположены на машине в местах, показанных на нижеприведенных рисунках.

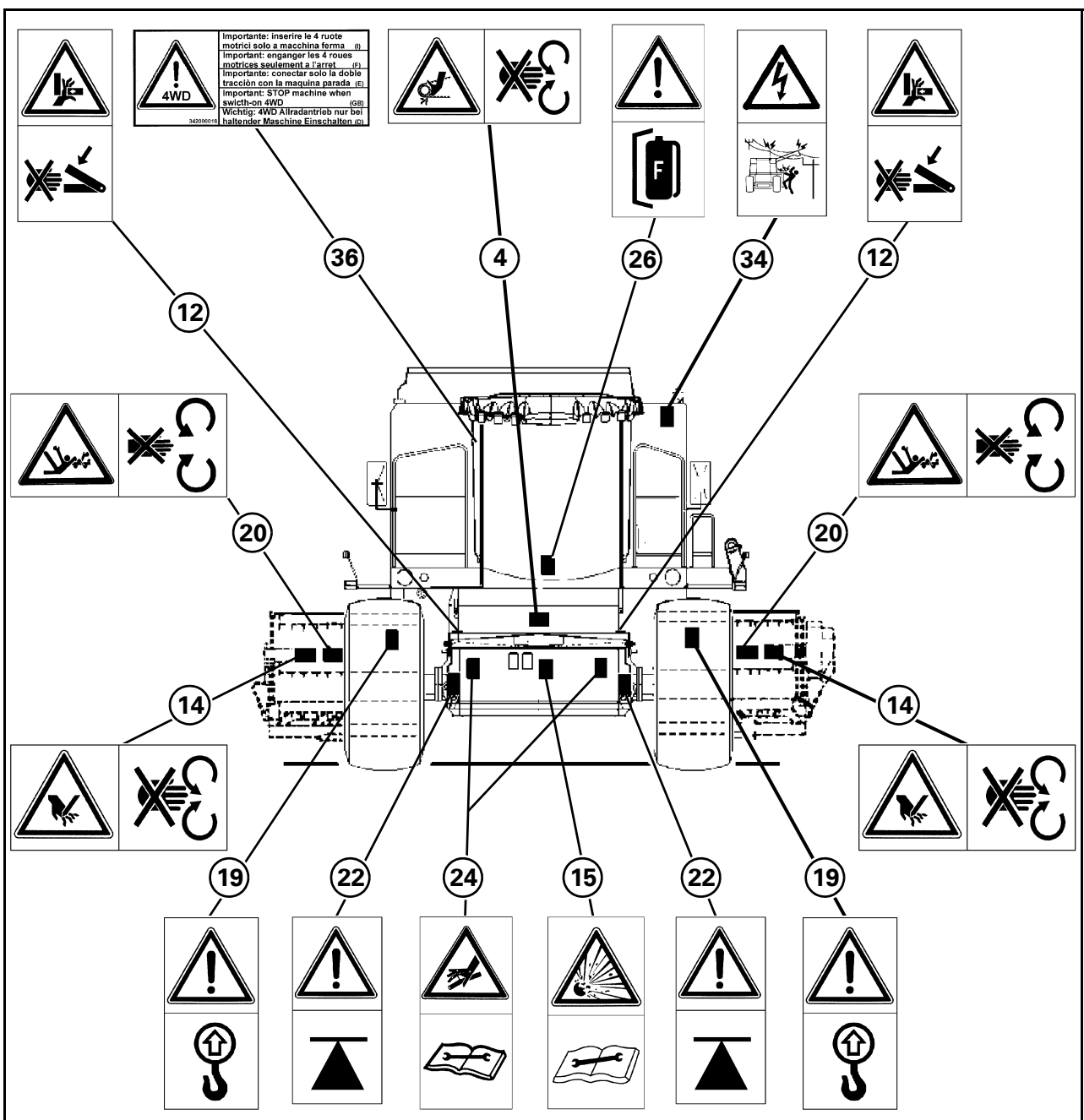
Данные таблички представляют собой быстрое, простое и четкое средство предупреждения оператора и окружающего персонала о неминуемых опасных зонах под защитными ограждениями или в определенных частях машины, представляющих опасность для людей.

Согласно указаниям данного руководства, осмотреть всю машину и запомнить расположение и смысл каждой предупреждающей таблички.

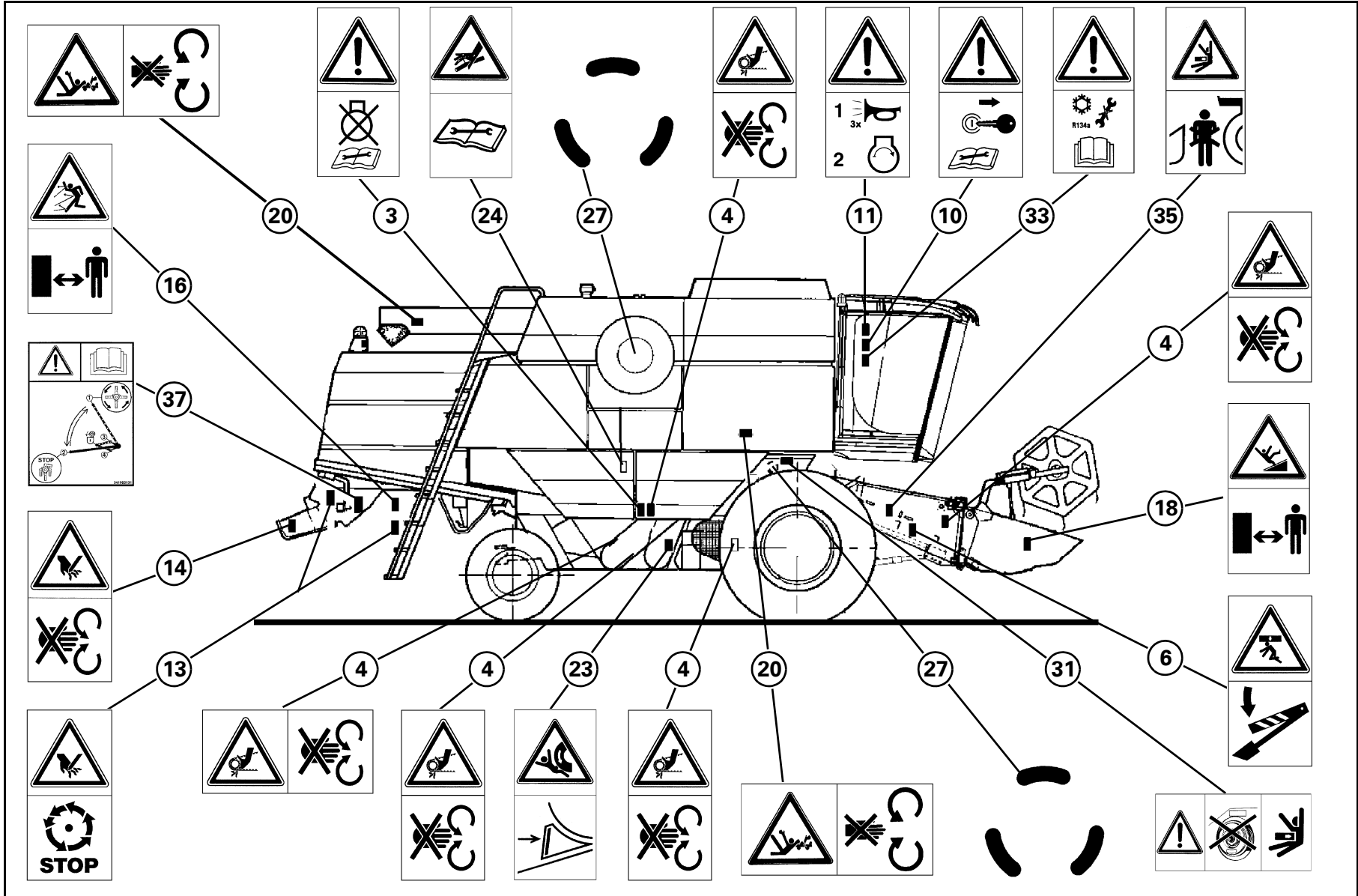
Просмотрите предупреждающие таблички вместе с оператором машины, а также прочитайте инструкции по эксплуатации данного руководства.



**ВНИМАНИЕ:** Следить, чтобы таблички всегда были удобочитаемыми; в противном случае обратиться к вашему дилеру для замены табличек.

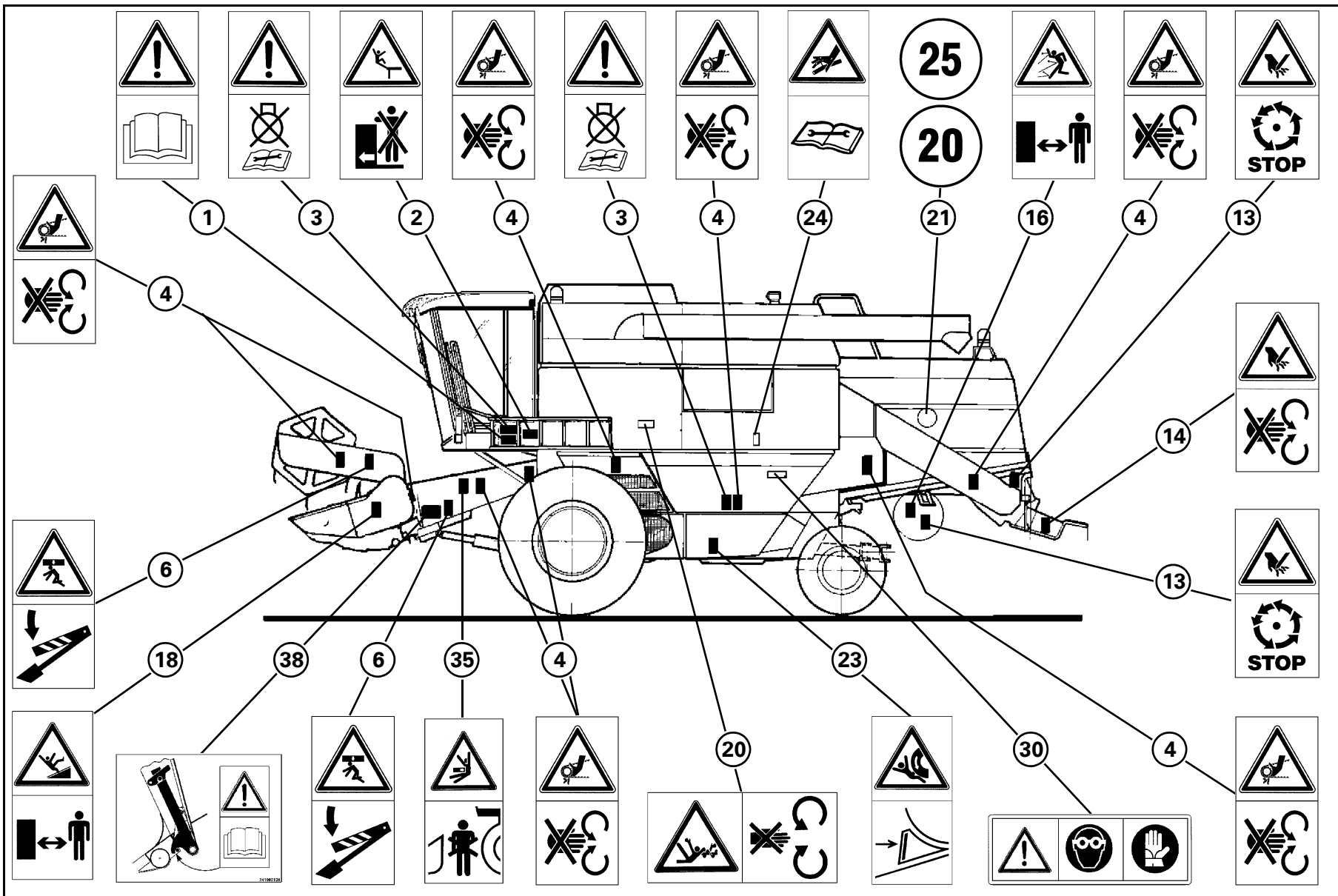


Положение табличек - Передняя сторона

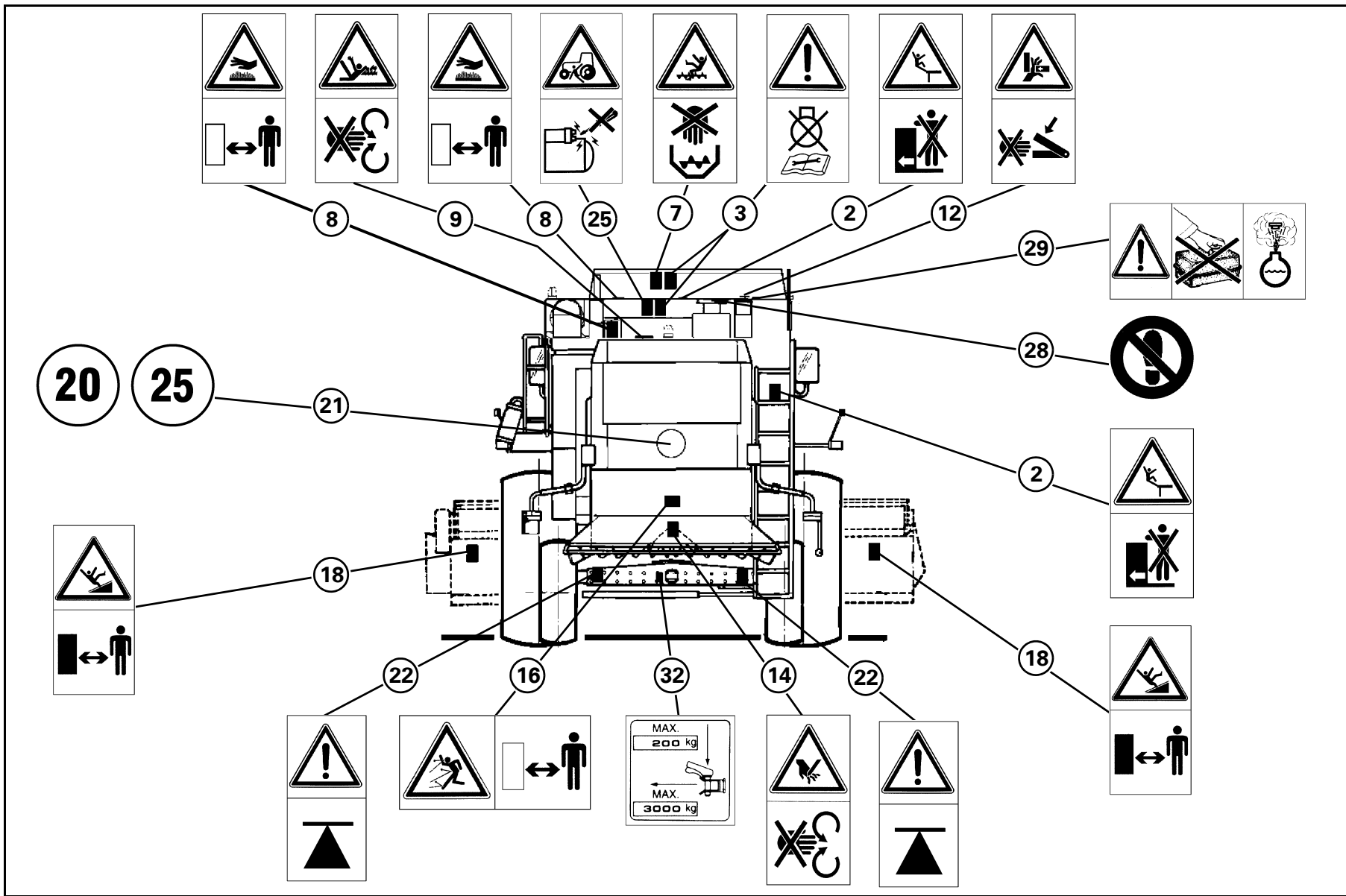


Положение табличек - Правая сторона



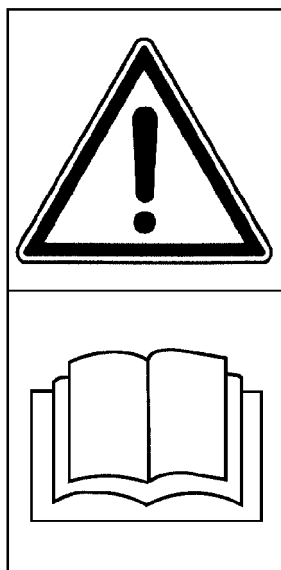


Положение табличек - Левая сторона



Положение табличек - Задняя сторона

ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



(341000001)

**Табличка 1**

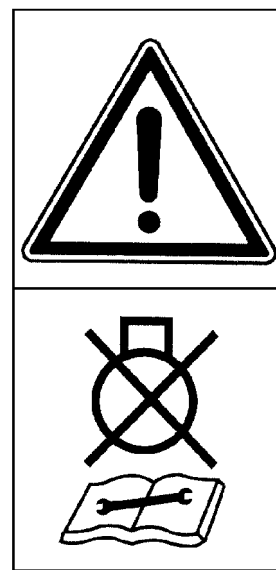
Перед использованием машины внимательно прочитать данное руководство. Обратит особое внимание на указания по эксплуатационной безопасности.



(341000002)

**Табличка 2**

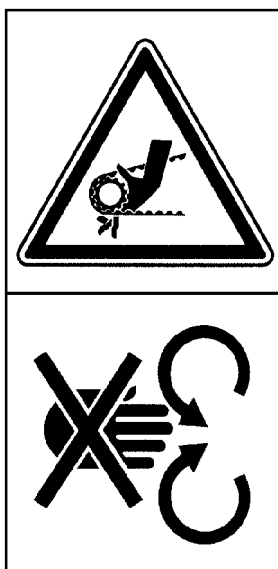
Не стоять на площадке или на лестнице во время движения машины.



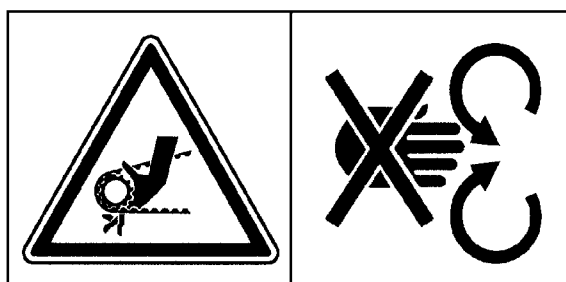
(341000003)

**Табличка 3**

Перед очисткой или обслуживанием машины деактивировать все органы управления, остановить двигатель и подождать, пока все вращающиеся детали полностью не остановятся.



(341000004)



(341000015)

**Табличка 4**

Не открывать и не снимать защитные ограждения во время работы двигателя.



(341000005)

**Табличка 6**

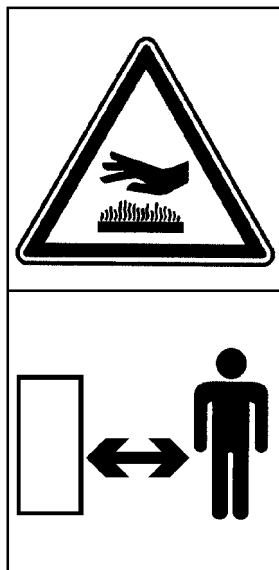
Перед выполнением операций технического обслуживания под жаткой или во время движения по дорогам с присоединенной жаткой зафиксировать предохранительные фиксаторы на подъемных цилиндрах.



(341000009)

**Табличка 7**

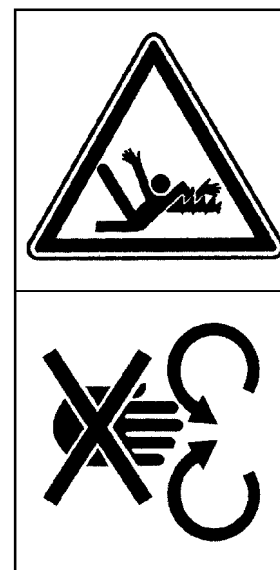
Не входите в бункер для зерна при работающем двигателе.



(341000010)

**Табличка 8**

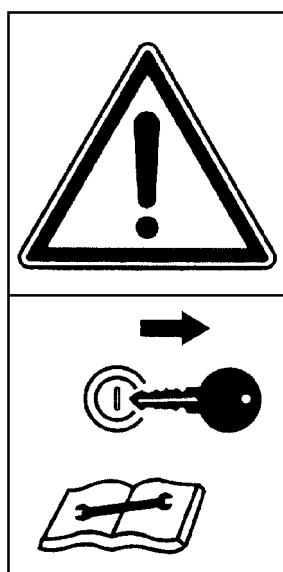
Держаться на безопасном расстоянии от горячих поверхностей.



(341000011)

**Табличка 9**

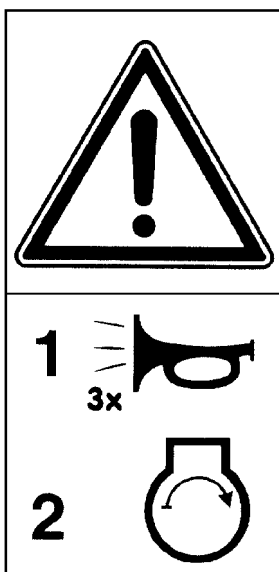
Не входите в корпус клавишного соломотряса при работающем двигателе.



(341000018)

**Табличка 10**

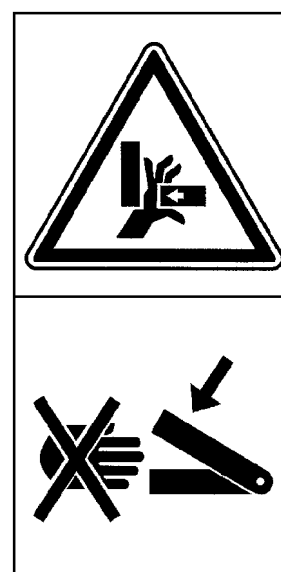
Перед выполнением работ по техническому обслуживанию или ремонту и перед покиданием машины по любым причинам остановить двигатель и вынуть ключ зажигания.



(341000017)

**Табличка 11**

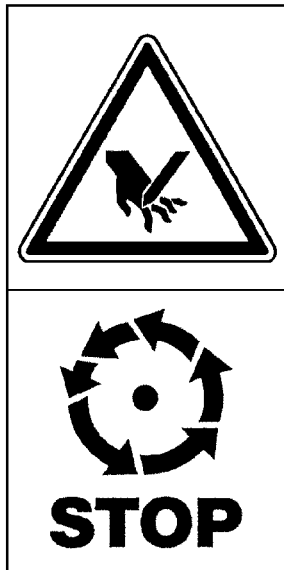
перед пуском двигателя подавать три звуковых сигнала для предупреждения находящихся рядом людей о готовности к пуску.



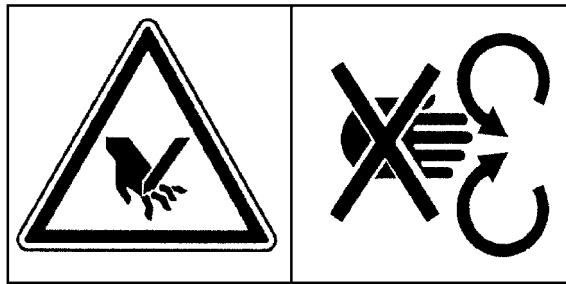
(341000016)

**Табличка 12**

Не приближать к этой зоне руки или другие части тела: движущиеся возвратно-поступательно детали могут привести к серьезным травмам или ранам в результате раздробления. Перед приближением остановить двигатель и подождать, пока все детали окончательно остановятся.



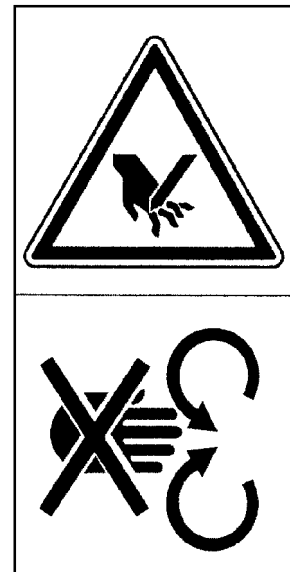
(341000019)



341000035

**Таблички 13 и 14**

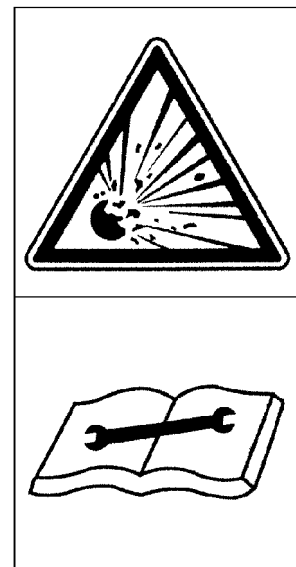
Держаться вдали от (соломорезка, измельчитель стеблей кукурузы и разбрасыватель соломенной сечки): ножей (или режущих кромок), вращающихся с высокой скоростью; любой контакт с этими вращающимися деталями может привести к серьезным увечьям пальцев, рук и других частей тела. Прежде чем приближаться к этим опасным зонам, остановить двигатель и подождать, пока все детали не остановятся полностью.



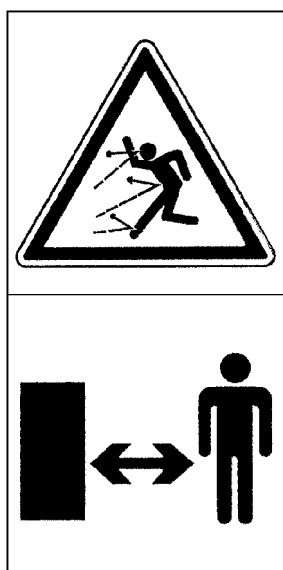
(341000007)

**Табличка 15**

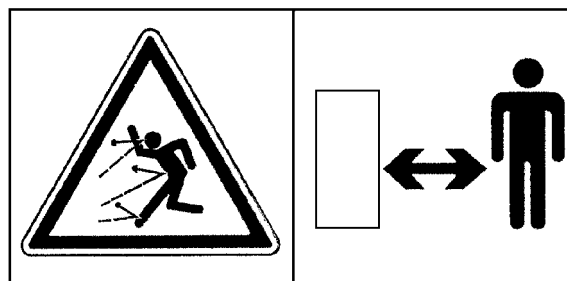
Гидравлические аккумуляторы содержат газ и масло под давлением. Для проверки или замены гидравлических аккумуляторов обращаться к местному дилеру.



(341000014)



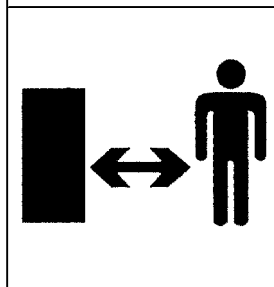
341000022



341000006

**Табличка 16**

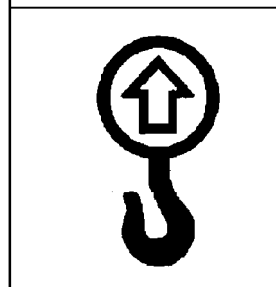
Этим знаком обозначаются зоны, в которых возможен внезапный выброс любых частей продукта (частиц соломы, стеблей кукурузы и т. д.), кроме зерна, равномерно разбрасываемых на почву. Кроме того, этот знак указывает на опасность, связанную с нахождением вблизи соломорезок, измельчителей стеблей кукурузы, разбрасывателей соломенной сечки, разбрасывателей соломы и т.д.



341000031

**Табличка 18**

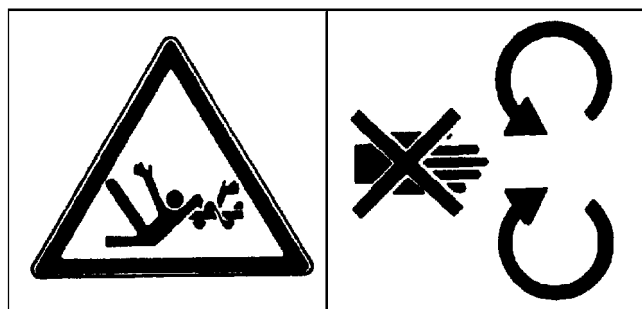
Держаться вдали от жатки: Прежде чем приступить к техническому обслуживанию или очистке жатки, отключить ее орган управления, остановить двигатель и вынуть ключ зажигания.



341000019

**Табличка 19**

Для подъема машины использовать только подходящие крюки.



341000033

**Табличка 20**

Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся шнеков.



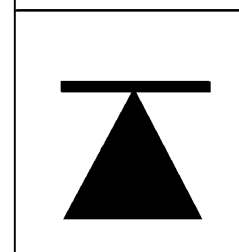
321700650



341000095

**Табличка 21**

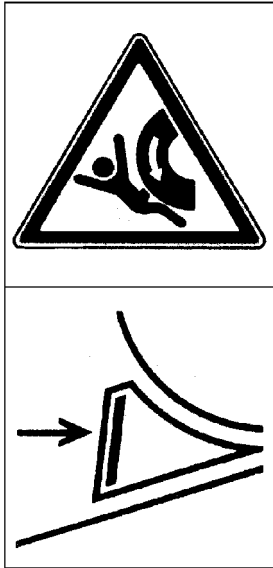
Максимальный предел скорости транспортировки комбайна по дорогам; эта табличка входит в комплект поставки комбайнов только в некоторые страны (например, в Австрию, Германию, Францию, Россию и др.).



341000093

**Табличка 22**

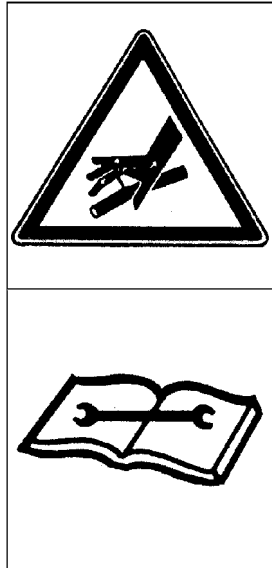
Подъем машины домкратом производить только в указанных местах.



341000024

**Табличка 23**

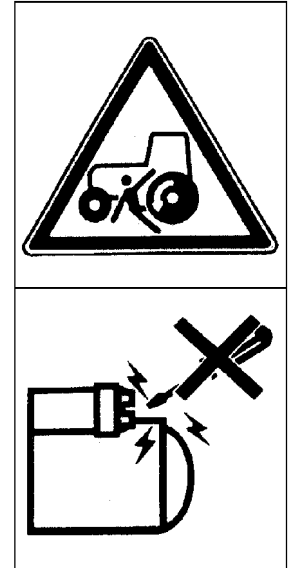
Перед отключением соединительной муфты или парковкой машины, установить клинья в подходящем месте.



341000029

**Табличка 24**

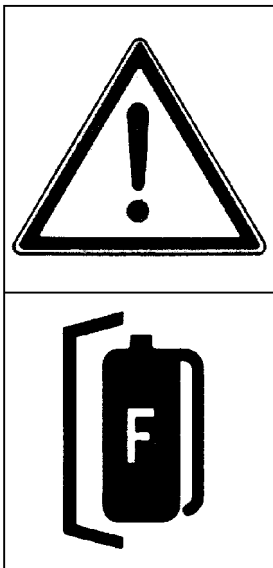
Не допускать выхода жидкостей под давлением. Для проведения обслуживания обращаться к соответствующей технической инструкции.



341000028

**Табличка 25**

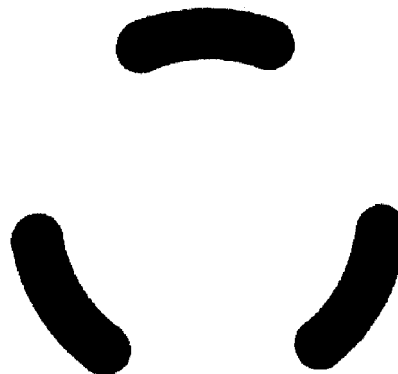
Пуск двигателя производить только с сиденья оператора.



341000030

**Табличка 26**

Не допускать эксплуатацию машины без огнетушителя одобренного типа (ABC).



322278250 (3)

**Табличка 27  
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

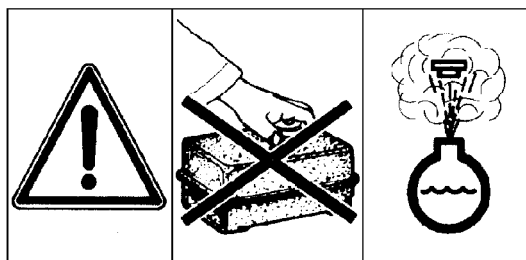
опасные вращающиеся детали.



341000124

**Табличка 28  
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

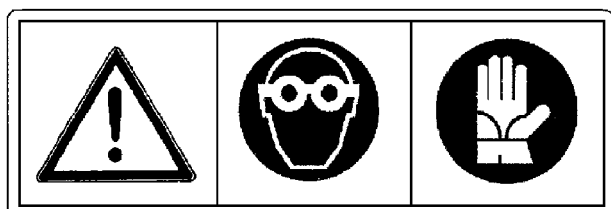
Не вставлять.



341000034

**Табличка 29**

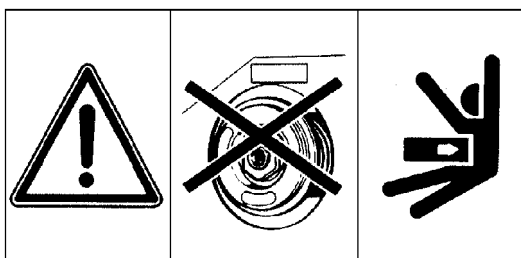
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** перед отворачиванием крышки расширительного бака проверить, что жидкость достаточно охладилась



341000123

**Табличка 30**

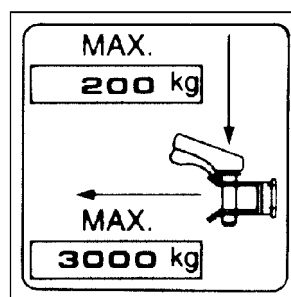
При работе на аккумуляторной батарее использовать подходящие средства индивидуальной защиты.



341000025

**Табличка 31**

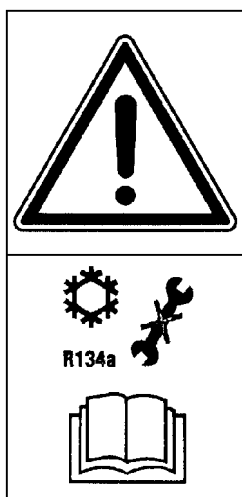
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не отвинчивать гайку дисков вариатора бitera без соответствующего инструмента (нагруженная пружина). Эту операцию должен выполнять только персонал, имеющий специальное разрешение.



341000023

**Табличка 32**

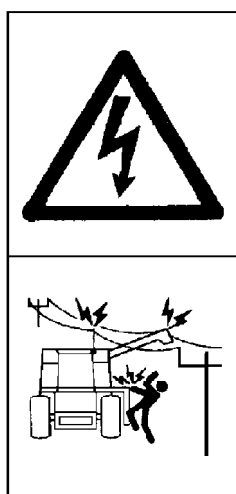
См. описание на стр. 1-36.



341000121

**Табличка 33**

Работы по ремонту или техническому обслуживанию, требующие опорожнения и заправки системы (даже частичных), должны проводиться квалифицированным персоналом.



341000120

**Табличка 34**

Держаться вдали от линий электропередач.

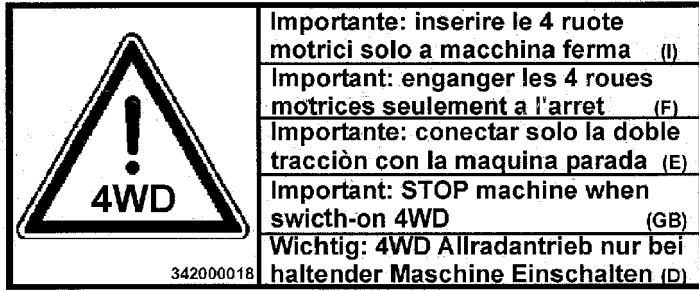


341000119

**Табличка 35**

Держаться вдали от опасной зоны между жаткой и машиной.

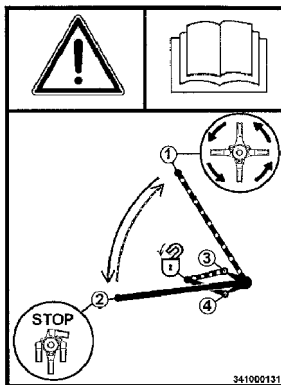




342000018

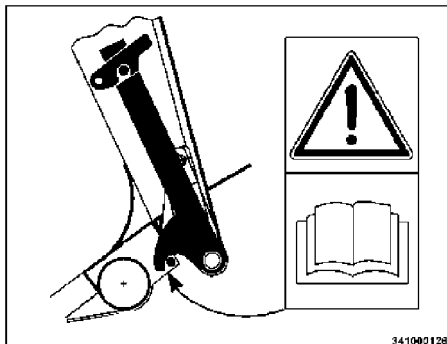
341000018

**Табличка 36**  
**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Включать привод на задние колеса только во время остановки машины.



341000131

**Табличка 37**  
 Правильная работа рычагом позиционирования дефлектора соло-мозески: Следуйте указаниям на стр. 8-9.



341000128

**Табличка 38**  
 Правильное подключение жатки к машине, см. инструкции на стр. 3-4.

## 1.5 АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД

**Порядок выхода из кабины** - Рис. 12 – Рис. 14

Аварийный выход осуществляется через правую дверь кабины.

Чтобы выйти из кабины через аварийный выход, выполнить следующее:

а.) Потянуть ручку (1) и полностью открыть дверь.



Рис. 12

б.) Опустить рычаг (2) вниз и передвинуть рулевое колесо (3) вперед до упора.

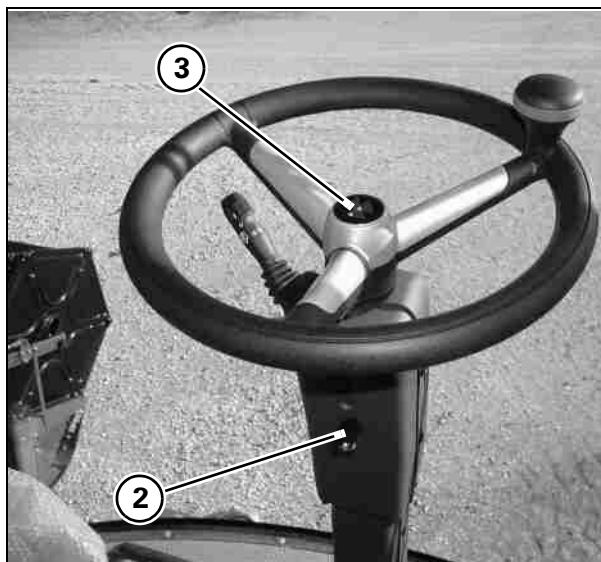


Рис. 13

с.) Переведите рычаг (4) назад.

д.) Обойдите панель управления и выйдите из кабины, двигаясь в направлении, указанном стрелкой (Рис. 14).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** : Покидая кабину, убедитесь, что поверхность, на которую вы будете выходить, твердая и не скользкая.



Рис. 14

## 1.6 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

### Предохранительный фиксатор жатки

Рис. 15 и Рис. 16



**ОПАСНО:** Запрещается работать под жаткой, если не опущены защитные фиксаторы.

Для предотвращения случайного опускания жатки комбайн оборудован предохранительным фиксатором (1), устанавливаемым на правом и левом подъемном цилиндре жатки.

Перед началом любых работ под жаткой необходимо опустить предохранительный фиксатор (1) на шток цилиндра с обеих сторон (см. Рис. 15).

Эти предохранительные фиксаторы (1) должны быть зафиксированы во время передвижения по дорогам.

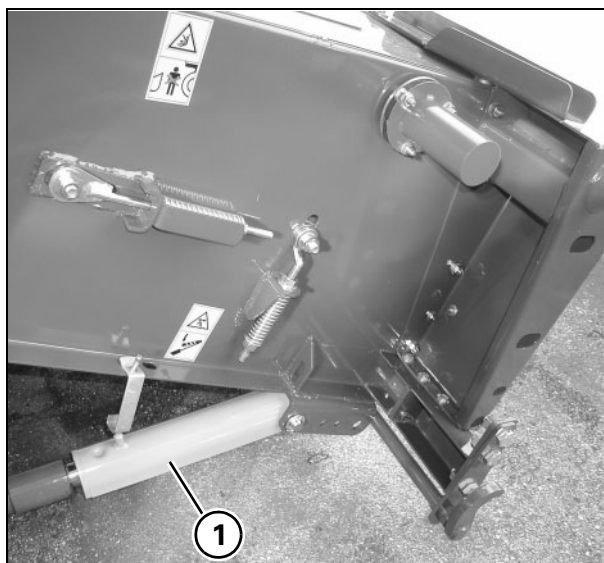


Рис. 15

Если предохранительные фиксаторы (1) не используются (например, во время работы), они должны быть закреплены на корпусе элеватора посредством подходящего фиксирующего приспособления (2), см. Рис. 16.

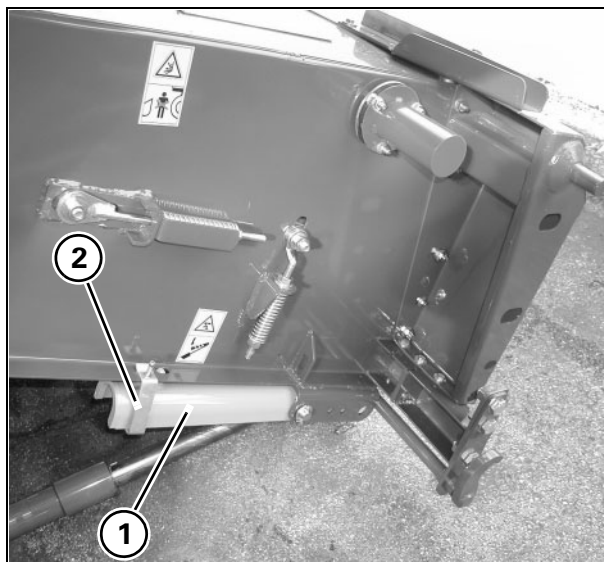


Рис. 16

### Предохранительное устройство элеватора - Рис. 17

В некоторых странах во время передвижения по дорогам требуется устанавливать защитное ограждение (1) на передней стороне лотка главного элеватора.

**Поэтому владелец и/или пользователь комбайна должен получить информацию о действующих местных законодательных актах и инструкциях.**



Рис. 17

### Клиновые упоры для установки под колеса

Рис. 18 и Рис. 19

Клиновые упоры размещаются на подходящих опорах с обеих сторон машины и поставляются в качестве дополнительной оснастки даже в те страны, где отсутствуют соответствующие законодательные акты.

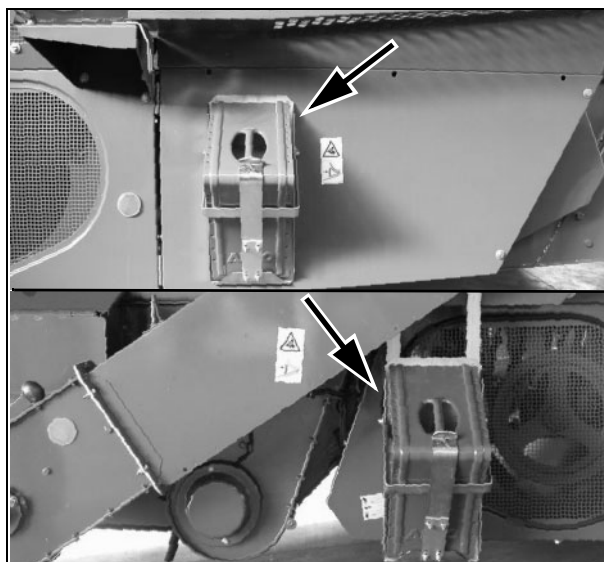


Рис. 18

При парковке машины на неровном грунте подложить клиновой упор под тяговое колесо на стороне спуска.



Рис. 19

### Звуковой сигнал движения задним ходом

- Рис. 20

При движении машины задним ходом автоматически включается устройство звуковой сигнализации, расположенное под задним желтым проблесковым маячком.

Это устройство оповещает всех стоящих рядом о потенциальной опасности, связанной с движением машины в обратном направлении.

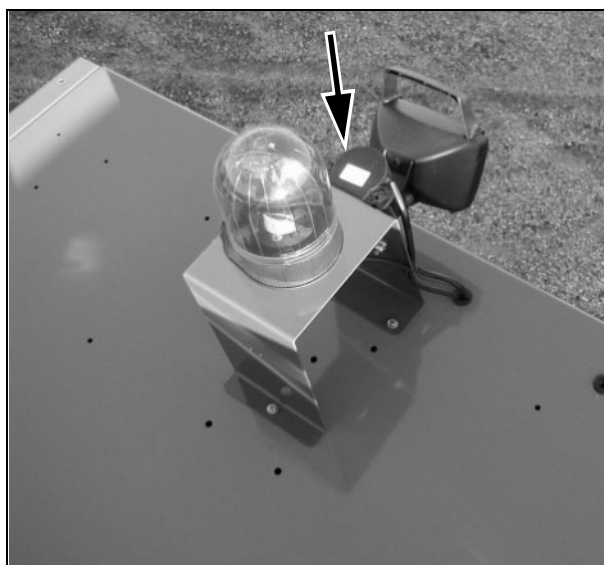


Рис. 20

**Светоотражательные таблички для передвижения по дорогам - Рис. 21 – Рис. 23**

1.) В некоторых странах правила дорожного движения требуют, чтобы машины оснащались светоотражательными табличками на заводе. Указанные таблички должны содержаться в безупречном состоянии и при необходимости заменяться фирменными табличками.

- a) ГЕРМАНИЯ, АВСТРИЯ, ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА: Таблички с чередующимися диагональными красными и белыми светоотражающими полосами, размером 423 x 423 мм.
- b) ШВЕЙЦАРИЯ: Таблички с чередующимися диагональными желтыми и черными отражающими полосами, размером 423 x 423 мм.
- c) ДАНИЯ, ШВЕЦИЯ: Красная светоотражающая табличка треугольной формы, закрепленная на задней стороне машины (Рис. 23).

В случаях А и Б таблички размещаются:

- На передней части, на двух опорных кронштейнах для фонарей (Рис. 21).
- Сзади, на кронштейнах для фар (Рис. 22).

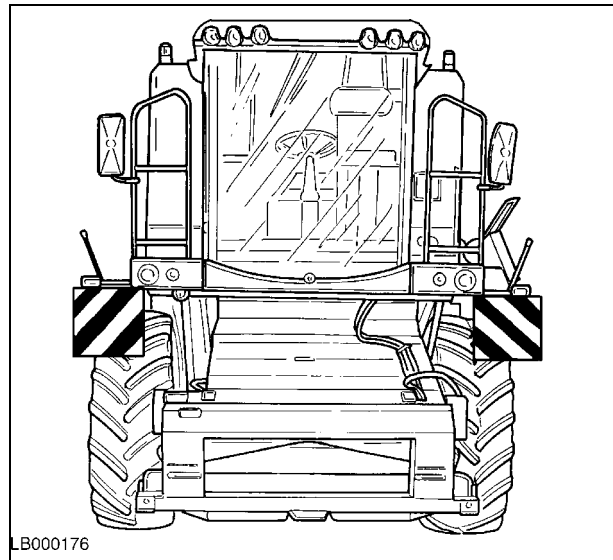


Рис. 21

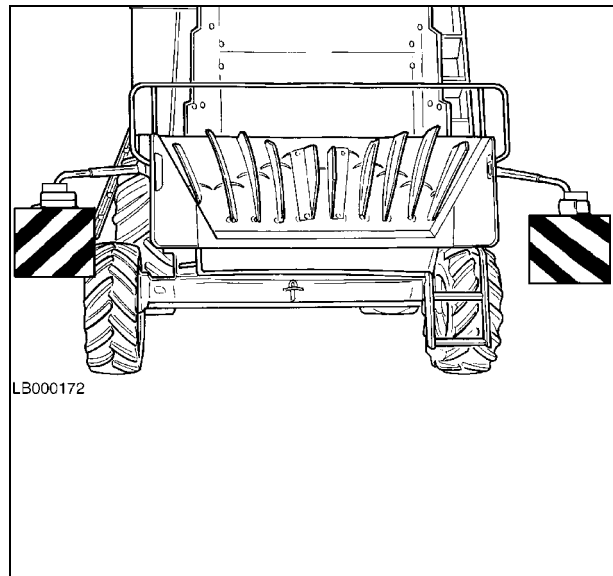


Рис. 22

2.) В других странах пользователь должен установить на машине определенные предупреждающие знаки, поскольку они не входят в обязательный объем поставки изготовителя:

- a) ИТАЛИЯ: обязательно наличие на задней части машины съемной таблички размером 500 x 500 мм с чередующимися белыми и красными светоотражающими полосами.
- b) ДРУГИЕ СТРАНЫ: насколько нам известно, отсутствуют действующие государственные законодательные акты; в любом случае мы не исключаем возможность наличия специальных региональных или местных правил. Поэтому мы рекомендуем пользователям получить необходимую информацию по данному вопросу.

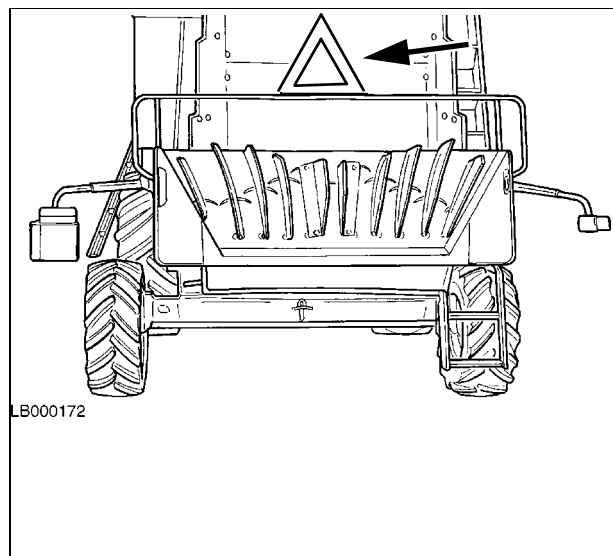


Рис. 23

### Защитные ограждения - Рис. 24

По соображениям безопасности и в соответствии с Директивами ЕС защитные ограждения должны оснащаться быстросрабатывающими замками, открыть которые можно только при помощи специального ключа (1) или ключа на 13. Это необходимо во избежание попадания посторонних людей в опасные зоны комбайна.

Ключ (1) для открытия защитных ограждений поставляется вместе с ключом зажигания.

Покидая кабину, оператору следует извлекать оба ключа из приборной панели.

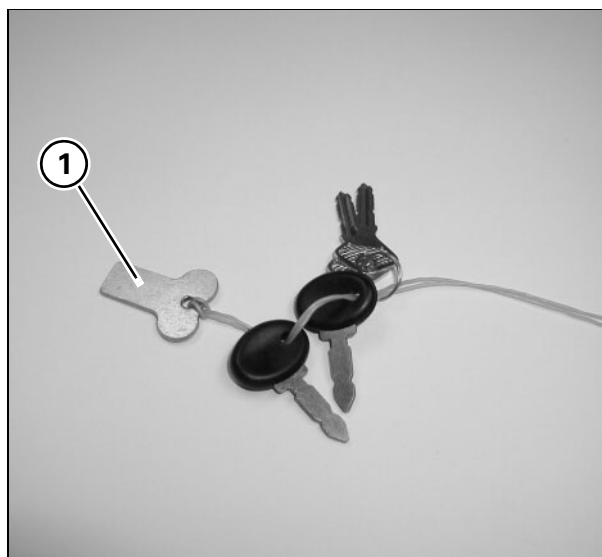


Рис. 24

### Соломорезка (если установлена) - Рис. 25

При движении по дорогам кожух (1) разбрасывателя соломенной сечки должен быть переведен в рабочее положение, как показано на рисунке. Если прицеп жатки присоединен к машине, кожух разбрасывателя можно сложить и зафиксировать в таком положении.

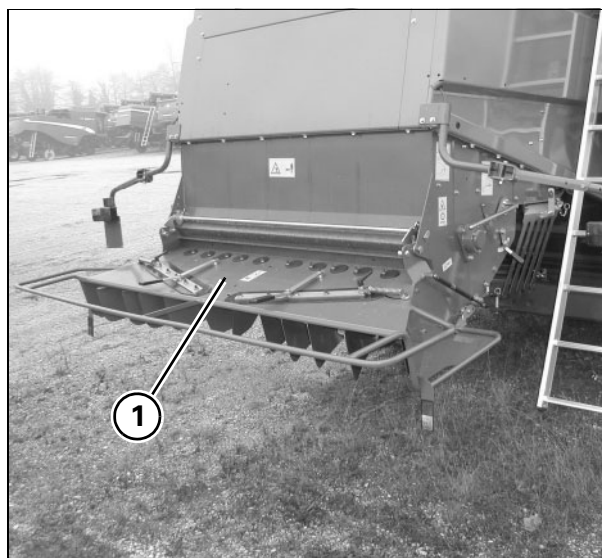


Рис. 25

### Огнетушитель - Рис. 26

Огнетушитель находится под сиденьем оператора. Он легко извлекается благодаря съемному магнитному креплению (1).

Огнетушитель должен содержать не менее 6 кг огнетушащего порошка для пожара категории АВС и иметь рабочий температурный диапазон -20° С до +60° С.

Табличка на огнетушителе, поставляемом в комплекте с комбайном, содержит следующую информацию:

- 1) Извлеките стопорный штифт.
- 2) Нажмите на ручку.
- 3) Направьте сопло на источник огня.

В случае замены следует использовать одобренный ЕС огнетушитель, размеры которого позволяют хранить его в подставке, установленной в машине.



**ВНИМАНИЕ:** в начале каждого сезона уборки урожая огнетушитель должен проверяться квалифицированным персоналом.

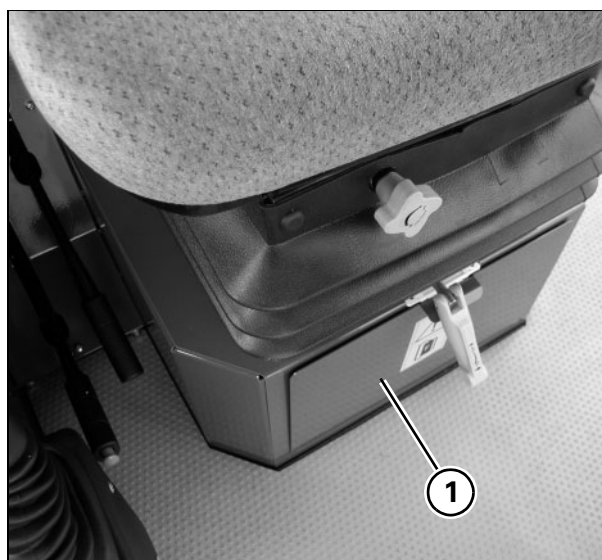


Рис. 26

**Воздушный компрессор для технического обслуживания (при наличии) - Рис. 27 и Рис. 28**

Компрессор обеспечивает подачу сжатого воздуха, необходимого для проведения некоторых работ по техническому обслуживанию при работе машины в поле.

Контроль давления в резервуаре (1) осуществляется при помощи предохранительного клапана (2).

Клапан (2) настроен на давление 10 бар.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Клапан (2) машин, предназначенных для Франции, должен быть настроен на 6 бар.

Оператор может проверить правильность работы клапана (2), сверив показания манометра (3).



*Квалифицированный персонал каждые пять лет должен проверять правильность работы системы. Уделить особое внимание проверке резервуара и предохранительного клапана.*

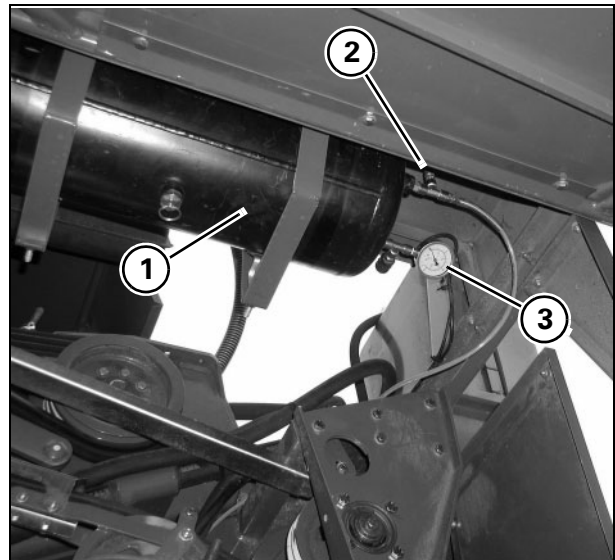


Рис. 27

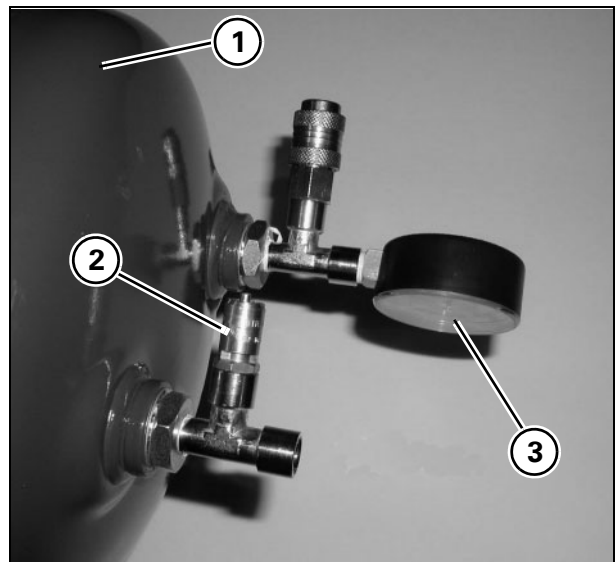


Рис. 28

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Сцепное устройство прицепа** - Рис. 29 и Рис. 30

Комбайн всегда оснащен буксировочным крюком для прицепа для транспортировки жатки.

Поставляются сцепные устройства прицепа двух типов:

- стандартное (1)
- Rockinger (2).

Горизонтальные и вертикальные нагрузки, которые может выдерживать сцепное устройство, указаны на табличке (3).

Горизонтальная нагрузка при буксировке составляет 3000 кг.

Вертикальная нагрузка на сцепное устройство, обусловленная силой, толкающей рым-болт прицепа вниз, составляет 200 кг.

Максимальная вертикальная нагрузка, выдерживаемая шинами, но не рым-болтами, ограничена максимальной допустимой нагрузкой на шины при условии установки на заднюю ось балластных грузов. Такие возможные предельные значения указываются в регистрационных документах комбайна (в каждой стране).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сцепные устройства обоих типов можно сместить назад, используя специальный кронштейн, что позволяет снизить риск контакта тяги прицепа с задними колесами машины. При использовании крюка Rockinger с дополнительной опорой, возможность поворота ограничивается углом  $75^\circ$  (угол между осью комбайна и тягой прицепа).

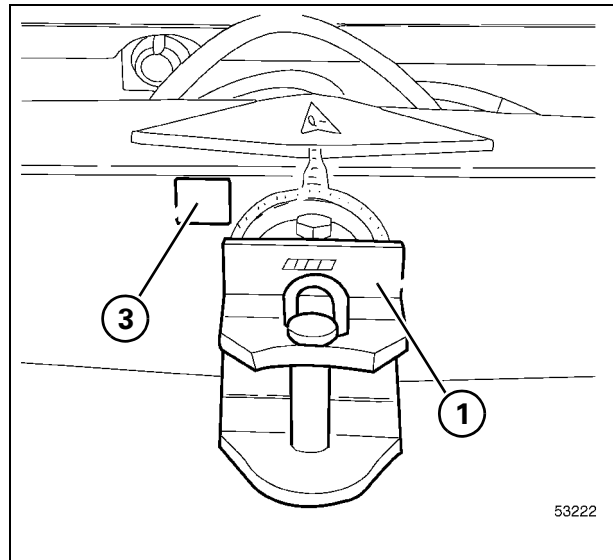


Рис. 29

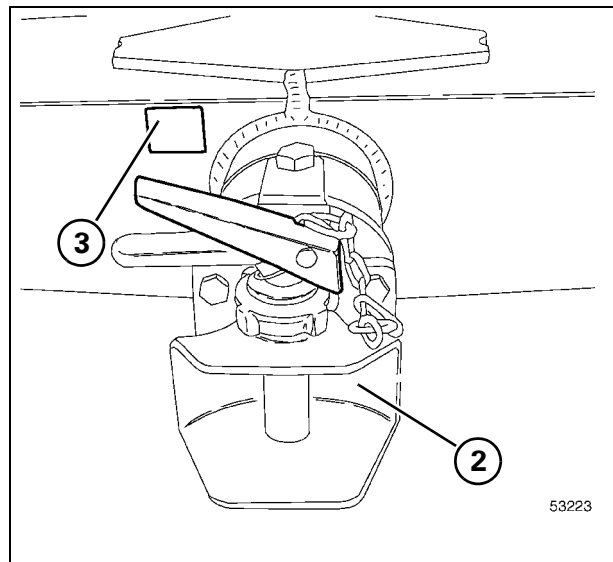


Рис. 30

**Движение вниз по склону** Рис. 31



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Как правило, комбайны передвигаются по периодически ремонтируемым дорогам общего пользования, а также по сельским дорогам, которые обычно не ремонтируются и имеют разные величины уклона. При движении комбайна вниз по склону передача должна быть включена. Ни при каких обстоятельствах не допускается движение машины вниз по склону на нейтрали. Необходимо предварительно выбирать правильное передаточное отношение в зависимости от уклона, как указано в нижеприведенной таблице.

		1	2	3
		1	2	X
		1	X	X

Рис. 31



## 1.7 НАЗНАЧЕНИЕ

Комбайны 640 представляют собой самоходные машины, оборудованные дизельным двигателем.

Данные машины предназначены для стандартных сельскохозяйственных областей применения, для обработки зерновых культур, мелких семян, риса, кукурузы, сои и т.д. посредством скашивания или подбора из валка, обмолота, отделения зерен от колосьев и последующего их хранения в подходящем бункере до погрузки в транспортные средства.

По окончании работы на машине убедитесь, что дверь кабины закрыта.

Машиной должен управлять только обученный специалист, хорошо осведомленный обо всех функциях машины и операциях, которые она может выполнять.

На указанных ниже уклонах обеспечивается устойчивость машины при условии, что грунт твердый, а шины создают достаточное сцепление с поверхностью:

- 25 % (15 °) продольный уклон (вверх и вниз);
- 30 % (18 °) поперечный уклон.

### Модели Challenger 640

Указанные выше модели комбайнов предназначены для работы на ровном грунте, поскольку должны обеспечивать равномерное распределение сельскохозяйственной культуры в машине. **Эти модели НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для работы в холмистой местности.**



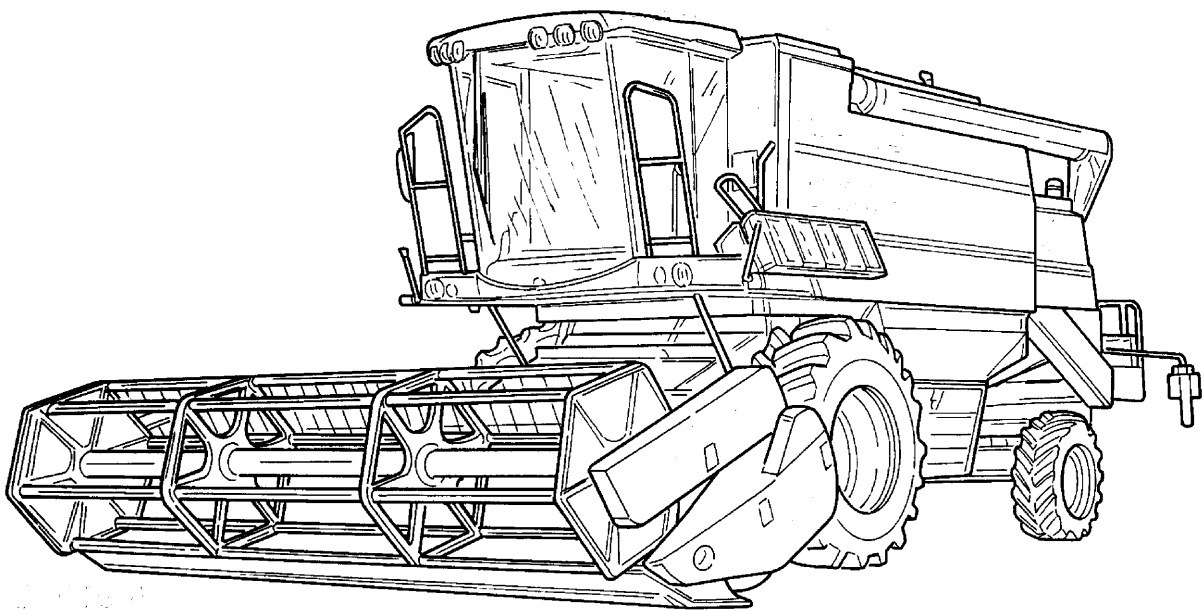
**ВНИМАНИЕ:** не допускается передвижение на комбайне по дорогам общего пользования, если в бункере для зерна имеется зерно.



**ОПАСНО:** Для правильного управления машиной как во время движения по дорогам, так и во время работы в поле оператор должен находиться на сиденье оператора (оператор не может управлять машиной в положении стоя).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :** Водитель не должен употреблять спиртное или принимать лекарственные препараты, которые могут повлиять на его внимательность и координацию движений при управлении комбайном. Операторы, принимающие препараты, выписанные врачом или отпускаемые без рецепта, должны получить консультацию у врача относительно того, могут ли они управлять комбайном.



### 1.8 УРОВЕНЬ ШУМА В КАБИНЕ

В соответствии с директивами 98/37/ЕС и 86/188/ЕЕС и государственными законодательными актами указанные ниже уровни шума представляют собой уровни шума в дБ(А), измеренные на месте оператора согласно стандарту ISO 5131.

Уровень шума измеряется при остановленной машине, с двигателем, работающим при макс. мощности, и со всеми частями молотильного механизма, работающими со стандартной рабочей скоростью для конкретной области применения, без зерна.

На машинах данного типа уровень шума 85 дБ(А) на месте оператора превышает только, если машины работают с открытыми дверями.

В таких случаях мы рекомендуем использовать средства индивидуальной защиты согласно действующим законодательным инструкциям в стране эксплуатации комбайна.

Модель комбайна	Тип двигателя	Уровень шума в дБ(А) в кабине с закрытыми дверьми
640	IVECO - F4GE9684B	79

### 1.9 ОГНЕСТОЙКОСТЬ ВНУТРЕННИХ КОМПОНЕНТОВ КАБИНЫ

Все неметаллические компоненты внутри кабины соответствуют требованиям ISO 3795.

### 1.10 ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ

В соответствии с общим законодательством или местными ограничениями комбайн может быть оборудован специальными защитными ограждениями или предохранительными и балансировочными устройствами.

В некоторых законодательных актах требуется, чтобы оператор активно участвовал в обеспечении и поддержании работоспособности предохранительных устройств и чтобы соблюдались инструкции изготовителя.

Возможно, потребуется обязательное соблюдение дополнительных местных регламентирующих актов, в таком случае оператор должен выполнять требования этих актов.

## 1.11 ВИБРАЦИИ НА МЕСТЕ ОПЕРАТОРА

В соответствии с Директивой по машиностроению 98/37/ЕС и ее обновленными изданиями, ниже перечислены уровни вибрации, которым подвергается тело оператора (нижняя часть тела); измерения вибрации проводились наиболее подходящим методом в зависимости от типа машины (при рабочих скоростях и скоростях движения).

Согласно стандарту EN ISO 5008, выполнены трехмерные измерения уровней вибрации на сиденье оператора.

Нижеприведенные данные являются средневзвешенными квадратическими значениями, усредненными по частоте ( $B_w$ (масса тела) на м/с<sup>2</sup>).

Ускорение в продольном направлении	Ускорение в поперечном направлении	Ускорение в вертикальном направлении
$B_w < 0,5$	$B_w < 0,5$	$B_w < 0,5$

Значения вибрации, измеренные на подлокотниках сиденья, составляют менее 2,5  $B_w$ .

## 1.12 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ШЛАНГИ

Шланги являются важными компонентами современных машин.

С течением времени характеристики шлангов могут изменяться вследствие давления, вибраций, атмосферных воздействий и т.д.

Согласно действующим ссылочным регламентирующим документам (например, Проект DIN 20066) требуется замена шлангов через шесть лет после их изготовления (на большинстве шлангов отпечатана дата изготовления, что позволяет определить необходимый срок их замены).

**Просьба соблюдать данные рекомендации.**



**ОПАСНО:**

- В случае протечек жидкости под давлением могут проникать в кожу и вызывать серьезные травмы; немедленно обратиться к врачу-специалисту по травмам такого вида: необходимо помнить, что жидкость, проникшая под кожу, должна быть удалена хирургическим путем.
- Всегда сбрасывать давление в системе перед выполнением работ на компонентах гидравлической системы.
- Перед подачей масла под давлением в контур гидравлической системы проверить герметичность всех соединений.
- Проверить систему на наличие протечек, не касаясь внутренних частей; например, использовать кусок картона.
- Для предотвращения контакта жидкости с руками или телом носить подходящие средства защиты.

## 1.13 ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ИХ КОМПОНЕНТОВ (ЕВРОПЕЙСКИЙ СТАНДАРТ EN 982)

- Запрещается использовать шланги, произведенные из вторично переработанных материалов.
- Запрещается сварка гидравлических линий.
- В случае повреждения шланга немедленно заменить его.
- Не производить никаких изменений гидравлических аккумуляторов путем регулировки, сварки или другим образом.
- Перед демонтажем гидравлических аккумуляторов с целью проведения операций технического обслуживания полностью сбросить давление жидкости внутри аккумулятора.
- Операции технического обслуживания гидравлических аккумуляторов должны проводить только квалифицированные специалисты.

### 1.14 ПРЕВРАЩЕНИЕ В ЛОМ И УТИЛИЗАЦИЯ

В дополнение к рекомендациям раздела "Важная информация о защите окружающей среды" приведенные ниже указания также необходимо соблюдать в случае принятия решения об утилизации комбайна.

- Пользователь должен получить всю необходимую информацию о законодательных требованиях, действующих в стране пользователя, и неукоснительно выполнять такие требования.
- При отсутствии таких законодательных требований следует запросить своего дилера относительно возможности утилизации машины специализированным предприятием.

Некоторые рекомендации:

- 1.) опорожнить контуры гидравлической и гидростатической системы, поддон картера двигателя, конечные приводы и т.д., при этом собрать масло в подходящие емкости, которые должны храниться в надежном месте вплоть до их надлежущей утилизации.
- 2.) Слить из радиатора охлаждающую жидкость и хранить, как описано выше.
- 3.) Слейте жидкость из системы кондиционирования воздуха. Свяжитесь с вашим дилером или авторизованной компанией, имеющей инструменты, необходимые для того, чтобы слить жидкость из системы кондиционирования воздуха.
- 4.) Рассортировать различные материалы по типам, например, стекло, пластмасса, чугун, алюминий, шины и т.д. для упрощения утилизации.

### 1.15 ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗЛУЧЕНИЯ

(Директива 89/336/ЕЕС и последующие обновленные издания)

Все электрические компоненты машины создают электромагнитное поле, параметры которого зависят от характеристик компонентов.

Поскольку сложно определить все возможные ситуации, которые могут возникнуть в условиях эксплуатации, был установлен верхний предел электромагнитных излучений.

Это необходимо, чтобы предотвратить помехи и/или повреждения системы управления и/или контроля машины.

#### **ВНИМАНИЕ:**

- 1.) Любое дополнительное оборудование, установленное на машине и не изготовленное "AGCO", должно иметь маркировку CE.
- 2.) Максимальная мощность (Вт) вспомогательного оборудования не должна превышать пределов, установленных государственными законодательными органами.
- 3.) Электромагнитное поле, создаваемое электронными компонентами машины, не должно превышать предельного значения 24 В/м.

## 1.16 ПРИМЕЧАНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПО ДОРОГАМ

Во многих странах действуют специальные правила движения таких транспортных средств по дорогам общего пользования, касающиеся, в частности:

- максимально допустимых значений ширины, длины и массы без разрешения компании-владельца дороги;
- макс. длина транспортного средства складывается из длины комбайна и прицепа для транспортировки жатки, с жаткой на колесах;
- максимально допустимая ширина и длина, при наличии разрешения компании-владельца дороги, без сопровождающего автомобиля/сопровождающих автомобилей;
- максимально допустимая скорость;
- использование фар, табличек или флагов для обозначения медленно движущегося транспортного средства;
- дополнительные знаки для обозначения максимальных размеров.

**Поэтому владелец и/или пользователь комбайна должен получить информацию о действующих местных законодательных актах и инструкциях.**

### **Дополнительные фонари дорожного освещения при установленной откидывающейся жатке - Рис. 32 – Рис. 34**

Если машина передвигается по дороге со складной жаткой, она должна быть оборудована вспомогательными фарами (1) и вспомогательными указателями положения и направления (2).

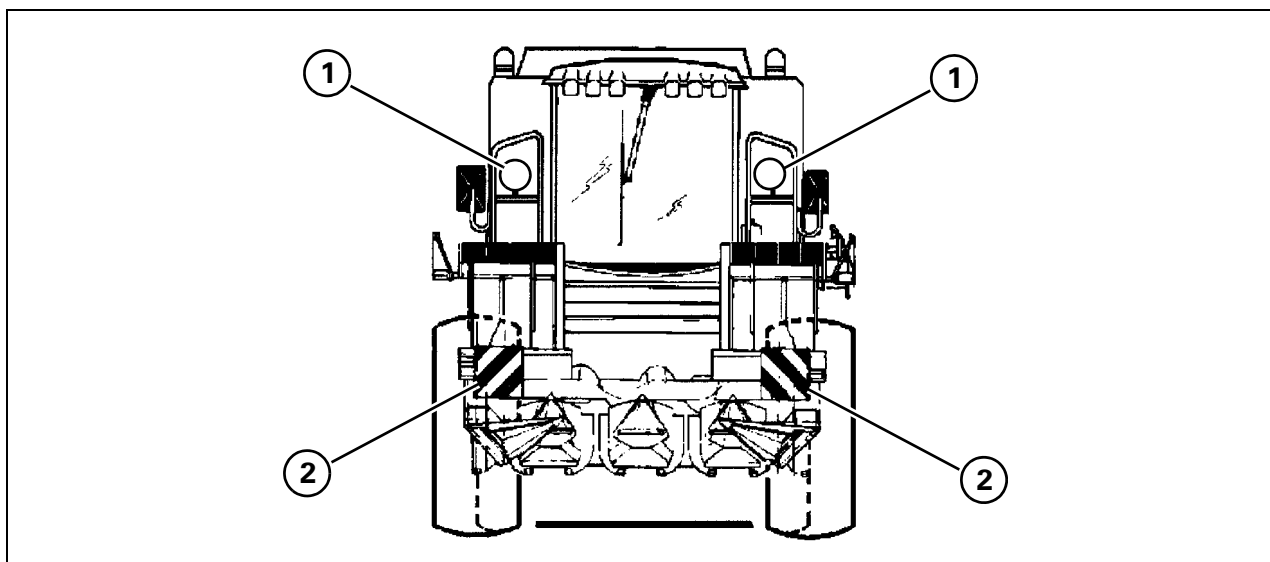


Рис. 32

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительные фары (1) поставляются компанией AGCO по дополнительному заказу. Этот вариант поставки включает в себя электрические кабели, а также соответствующие инструкции по монтажу.

Указатели положения и направления (2) должны поставляться изготовителем жатки, откидывающейся наверх, и устанавливаться на передней части жатки.

Монтажные размеры этих устройств - обязательных для передвижения по дорогам - должны быть следующими:

- Дорожный просвет (A) в диапазоне от 600 до 1500 мм;
- - расстояние между фонарями и наружным краем машины (B) меньше или равно 400 мм.

Электрические соединения должны обеспечивать возможность одновременно включения как стандартного осветительного оборудования комбайна, так и вспомогательного.

Во время передвижения машины по дороге с жаткой, откидывающейся наверх, должны быть включены следующие устройства:

- - вспомогательные фары (1);
- - передние указатели положения и направления (2) на жатке;
- - габаритные фонари (стандартная оснастка машины);
- - все задние фонари.

Следующее оборудование должно быть выключено:

- - штатные фары комбайна;
- - указатели положения и передние указатели направления, являющиеся стандартной оснасткой машины.

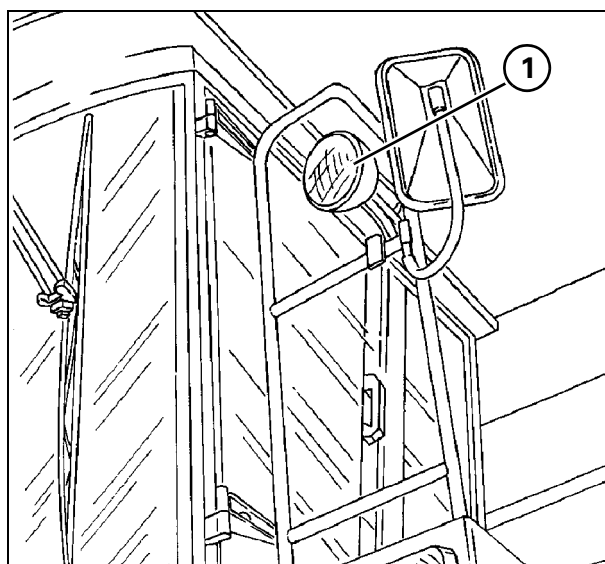


Рис. 33

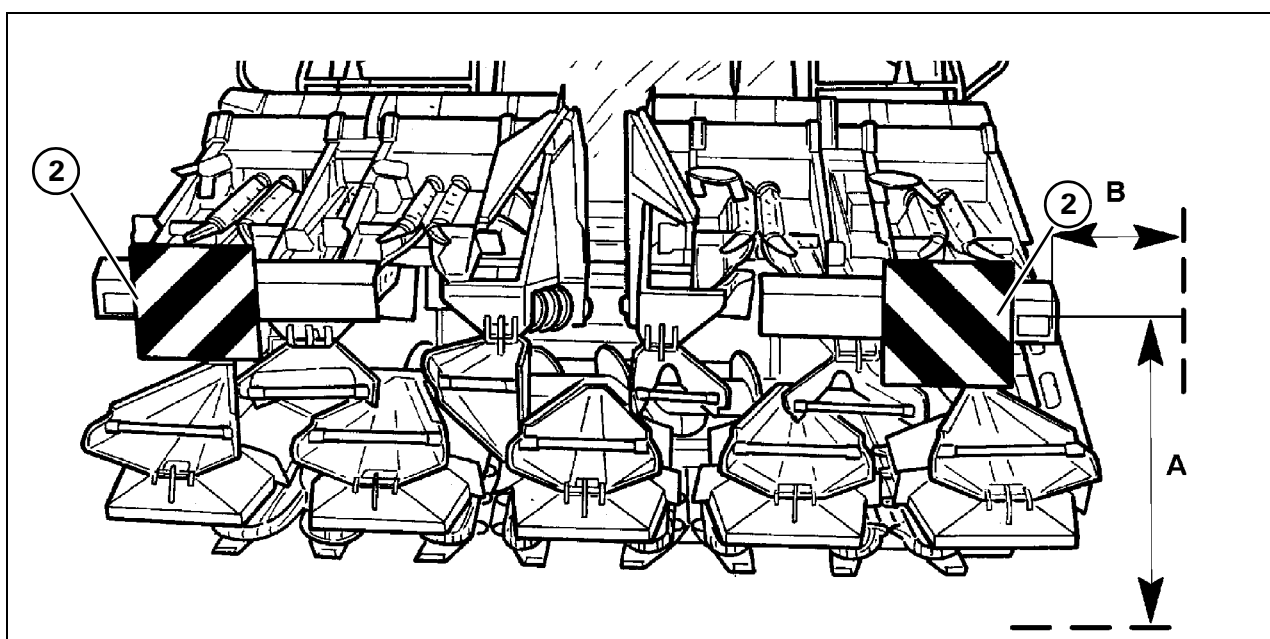


Рис. 34

## 1.17 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕСА

Распределение массы по двум осям зависит от оснащения комбайна.

Если присоединенная жатка отличается от жатки, входящей в стандартную оснастку, следует помнить, что не менее 20% общей массы машины должно приходиться на заднюю ось.

В соответствии приведенной выше информацией может потребоваться установка балластного груза на заднюю часть комбайна.

Для стран, в которых разрешено применение балластных грузов, часть балластного веса может быть обеспечена за счет использования "водного" балласта в соответствии с рекомендациями производителя шин (стр. 8-7).

### Проверить распределение общего веса (с присоединенной жаткой) на две оси.

Проверить пригодность оборудования для взвешивания.

Во время взвешивания топливный бак машины должен быть заполнен, и оператор должен находиться на своем сиденье в кабине.

Убедиться, что нагрузка на каждую ось и общая масса не превышают макс. значения, разрешенные изготовителем и указанные в документах, разрешающих движение по дорогам.

Это выполняется следующим образом:

- Установить жатку на высоте около 350 мм от земли; установить переднюю ось комбайна в центр весовой площадки (1) и измерить массу ( $M_a$ ).
- Установить заднюю ось комбайна в центр весовой площадки (1) и измерить массу ( $M_p$ ).
- Вычислить общую массу как сумму предварительно измеренных масс:  $M_t = M_a + M_p$
- Определить, действительно ли 20% общей массы машины приходится на заднюю ось, для чего вычислить отношение  $M_p/M_t$ ; это отношение должно быть больше или равно 0,20, что соответствует 20%.

$$M_p : M_t \geq 0,20 \text{ (или 20\%)}$$

Если полученное выше отношение меньше 0,20, увеличить нагрузку на заднюю ось, добавляя соответствующие балласты (масса балластов =  $M_z$ ).

При повторном расчете общей массы следует учитывать также массу дополнительных балластов:

$$(M_p + M_z) : (M_t + M_z) \geq 0,20 \text{ (или 20\%)}$$

Например: вес, измеренный на передней оси машины с присоединенной жаткой,  $M_a = 12000$  кг; вес, измеренный на задней оси машины с присоединенной жаткой,  $M_p = 3100$  кг.

Общая масса машины:

$$M_t = M_a + M_p = 12000 + 3100 = 15100 \text{ кг.}$$

Отношение  $M_p : M_t = 3100 : 15100 = 0,20\%$ , что соответствует 20,5 %, т. е. норме.

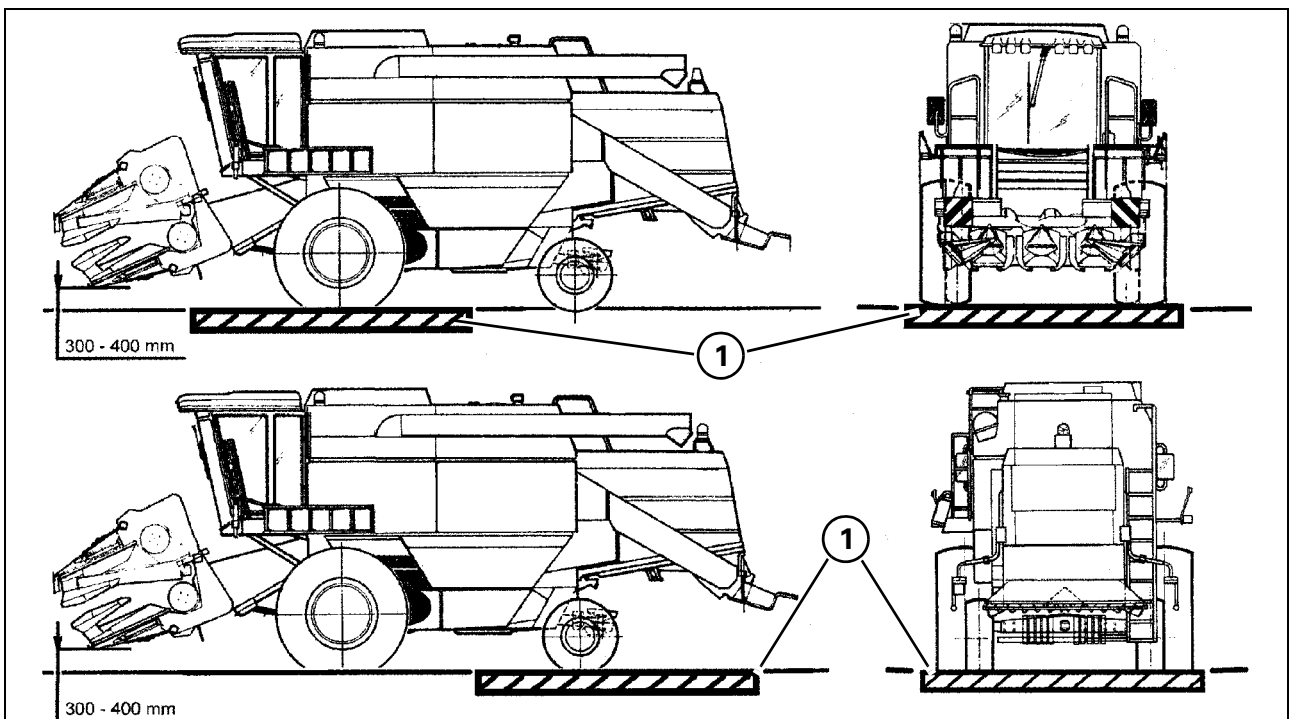


Рис. 35





## 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ - ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ

### 2.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ - ОБРАБОТКА КУЛЬТУРЫ

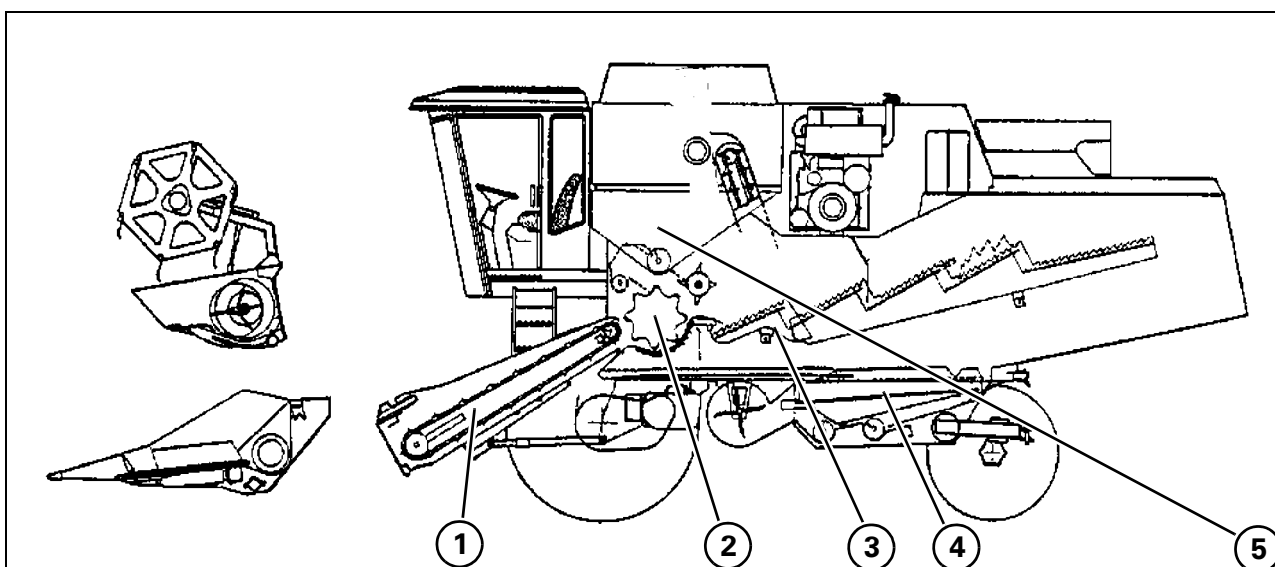


Рис. 1

**Комбайн выполняет пять основных операций - Рис. 1**

- 1. Скашивание и сбор**
- 2. Обмолот**
- 3. Сепарация**
- 4. Зона очистки**
- 5. Хранение и разгрузка зерна**

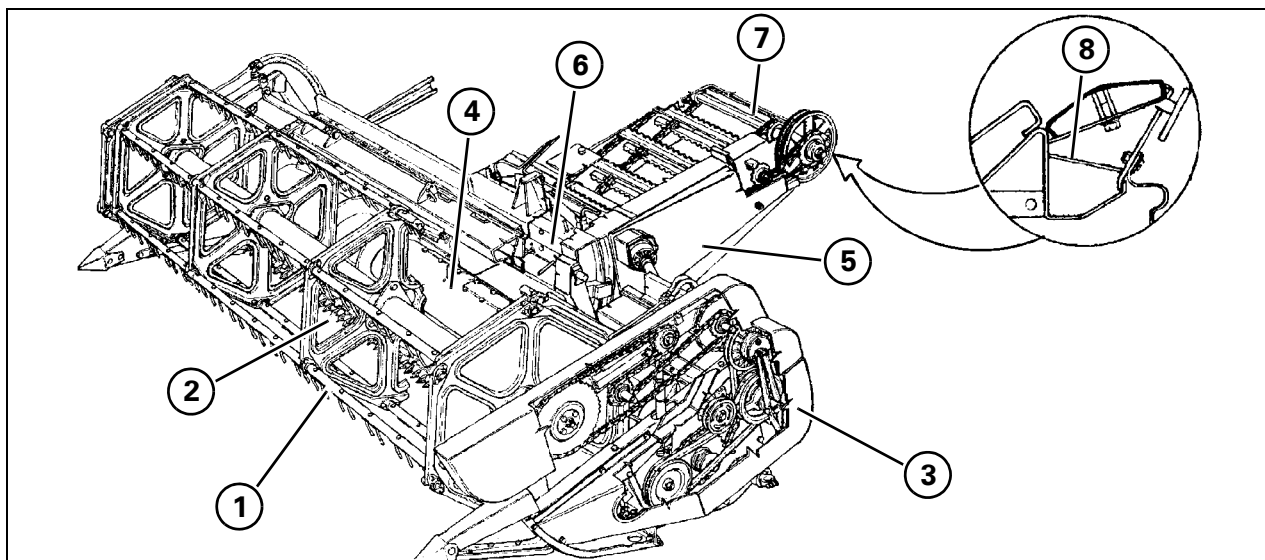


Рис. 2

### 1. Скашивание и сбор - Рис. 2

Мотовило (1) транспортирует культуру, уже скошенную ножом (2), в жатку (3) по направлению к шнеку (4).

Шнек (4) перемещает культуру в центр, а затем в корпус элеватора (5).

Ролик в нижней части элеватора (6) регулирует вход культуры в корпус элеватора; цепи элеватора (7) перемещают культуру по направлению к цилиндру.

Улавливатель камней (8) предотвращает попадание камней и других посторонних предметов в корпус цилиндра и, тем самым, защищает внутренние компоненты машины от повреждений. Для разгрузки улавливателя камней на правой стороне машины предусмотрен специальный рычаг.

В качестве привода жатки используется прочный 3-секционный ременный привод.

Реверсивный механизм с механическим приводом (рычаг с удобным доступом с сиденья оператора), удобный в эксплуатации, позволяет легко преодолеть возможные перегрузки системы подачи.

Посредством реверсивного механизма можно одновременно изменять направление движения соломоподъемника и жатки на противоположное, предотвращая скопление скошенной культуры в любой части машины.

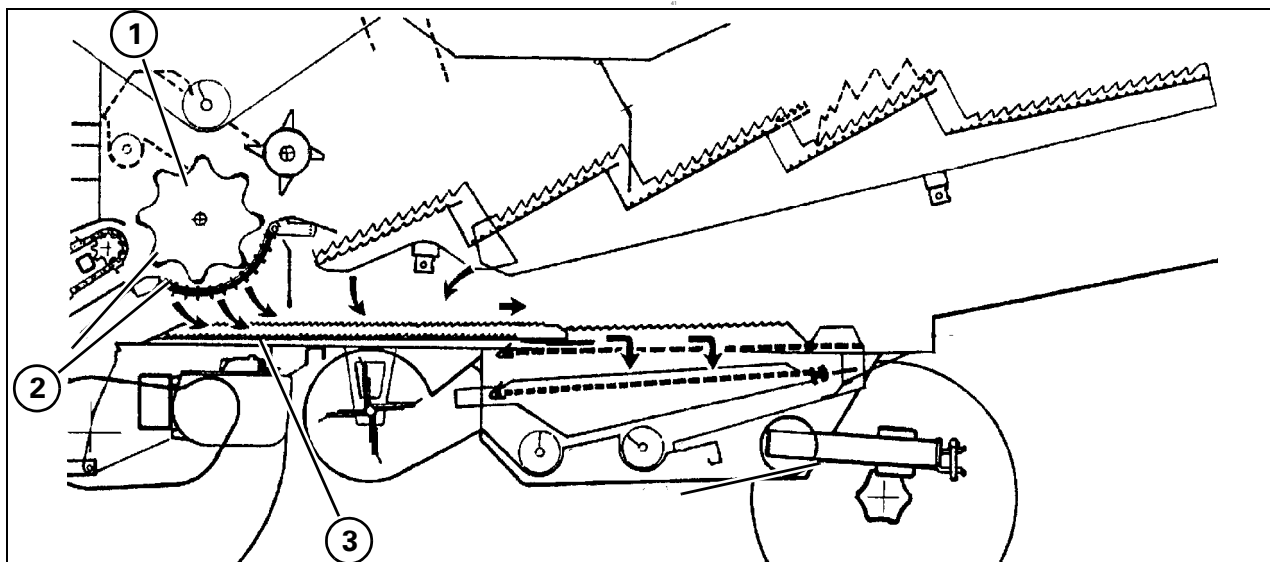


Рис. 3

### Обмолот - Рис. 3

Основная задача цилиндра для обмолота (1) и подбарабанья (2) - обмолот колосьев и отделение зерна от соломы, так чтобы обмолоченное зерно могло проходить через решетку подбарабанья и падать на скатную зерновую доску (3).

Цилиндр модели Challenger 640 оснащен 8 стержнями, закрепленными на крестовине большого диаметра (600 мм).

Таким образом, достигается высокая инерция, позволяющая легко преодолевать любые изменения нагрузки.

Подбарабанье с 12 стержнями имеет угол закручивания  $106^\circ$  и обеспечивает эффективную очистку культуры и высокую степень сепарации.

Модуль ABC разработан для получения максимальной поверхности сепарации (дополнительные  $14^\circ$ ), обеспечивая дополнительный объем подбарабанья.

Зазор между подбарабаньем и цилиндром можно регулировать отдельно на входе и выходе с помощью двух рукояток, расположенных с левой стороны сиденья оператора.

Машина оснащена тремя пластинами наполнителя подбарабанья с удлиненными отверстиями, предназначенными для обработки культур, требующих жесткого обмолота. Обычно достаточно вставить пластину в два первых отверстия подбарабанья.

Таким образом, обеспечивается возможность надежного обмолота культуры благодаря равномерному распределению по всей ширине скатной зерновой доски (3)

Для кукурузы и подсолнечника используется специальное подбарабанье с решеткой из проволоки диаметром 6 мм и шагом 24 мм.

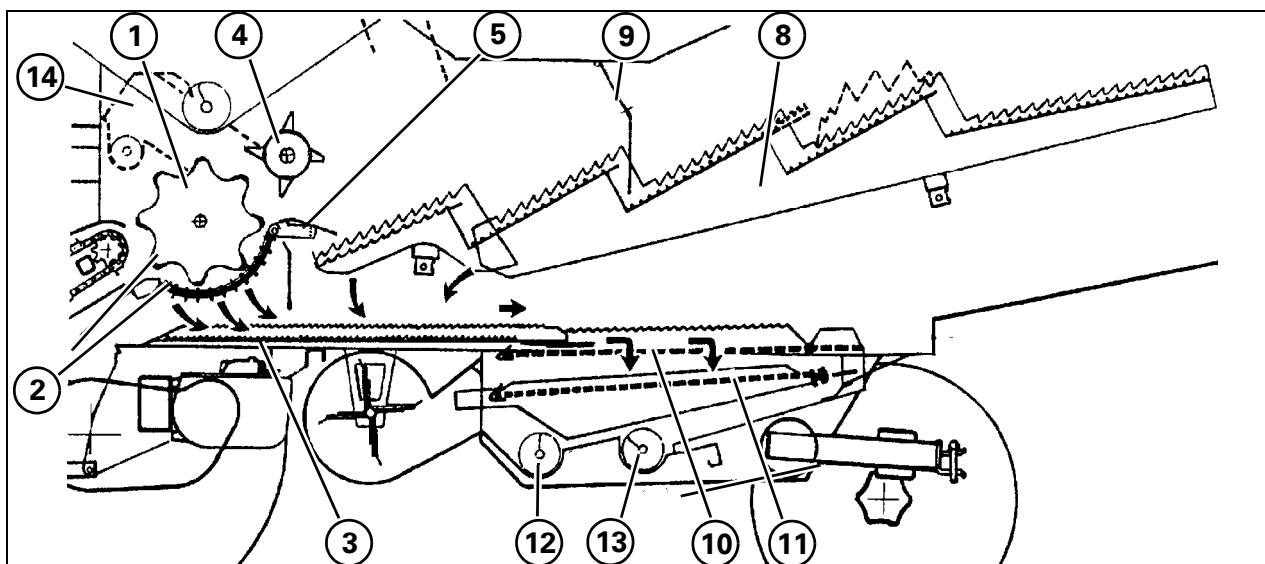


Рис. 4

### Сепарация - Рис. 4

Если комбайн работает с производительностью, близкой к максимальной, около 90 % обмолоченной культуры выгружается на скатную зерновую доску (3) под действием центробежной силы цилиндра (1), заднего битера (4) и в результате энергичного воздействия подбарабannya (2) с модулем ABC (5).

Эффективность этих компонентов зависит от типа, влажности и объема обрабатываемой культуры.

Отделение оставшихся зерен от соломы происходит в четырехступенчатых соломотрясах (8), установленных на коленчатых валах. Отделенное зерно выпадает из соломотрясов и перемещается к главной скатной доске (3).

Фартук (9) предотвращает выброс соломы с клавишного соломотряса на слишком большое расстояние и обеспечивает тем самым максимальную эффективность очистки.

### Очистка - Рис. 4 и Рис. 5

Смесь зерна и соломенной сечки поступает по скатной зерновой доске (3) в верхнее регулируемое сито (10), откуда соломенная сечка и легкие частицы выбрасываются наружу под действием воздуха, подаваемого вентилятором.

Зерна, возможные верхушки необмолоченных колосьев и некоторые частицы соломенной сечки падают на нижнее сито.

Комбинированное действие вентилятора и нижнего сита завершает очистку культуры.

Зерна проходят через нижнее сито (11), подаются поперечным шнеком (12) на элеватор (2 - Рис. 5), затем поступают в зерновой бункер.

Если верхушки колосьев не проходят через сито (11), они поступают в возвратный шнек (13) для последующей транспортировки элеватором (14) в цилиндр для нового цикла обмолота.

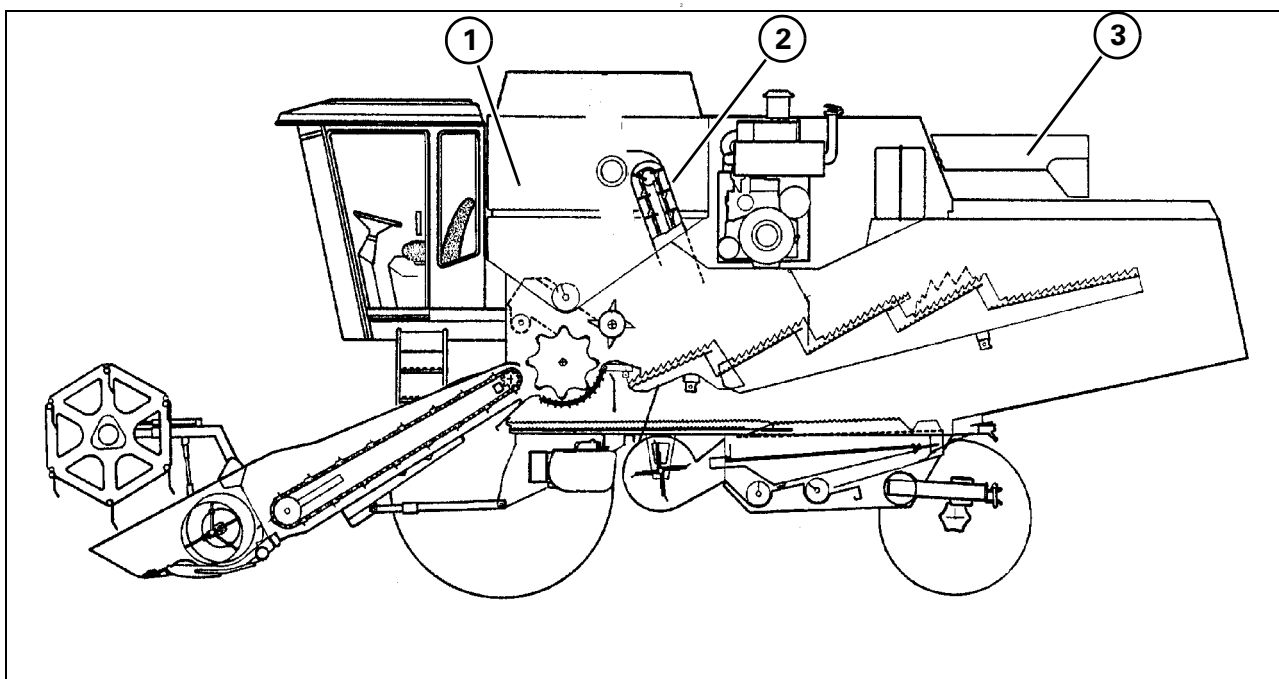


Рис. 5

### Хранение и разгрузка зерна - Рис. 5

Элеватор (2) транспортирует зерно в центр бункера (1) для его равномерного заполнения. Когда уровень заполнения бункера зерном достигает заданного значения, датчик активирует предупреждающую сигнализацию внутри кабины и одновременно включает желтый проблесковый маячок на крыше для предупреждения водителей прицепов, ожидающих погрузку.

Для настройки открытия делителей разгрузочного шнека бункера рекомендуется работать при полной производительности разгрузки, если изменяется тип культуры или влажность зерна.

Включение и отключение разгрузочного шнека (3) осуществляется электрогидравлическим приводом с управлением кнопкой на многофункциональном рычаге. При помощи кнопки на задней панели приборов выгрузку зерна можно производить при любом положении разгрузочного шнека.

Благодаря этой функции оператор может надлежащим образом выполнять загрузку прицепов даже во время движения комбайна.

Горизонтальный разгрузочный шнек обеспечивает постоянное расстояние от поверхности земли и предотвращает тем самым риск столкновения с прицепами.

Качество обмолоченной культуры можно легко проверить с платформы доступа к сиденью оператора, открыв специальный люк для доступа прямо в зерновой бункер.

Широкое окно, расположенное сзади сиденья оператора, позволяет оператору видеть весь зерновой бункер.

## 2.2 РУЛЕВАЯ КОЛОНКА И ПЕДАЛИ УПРАВЛЕНИЯ

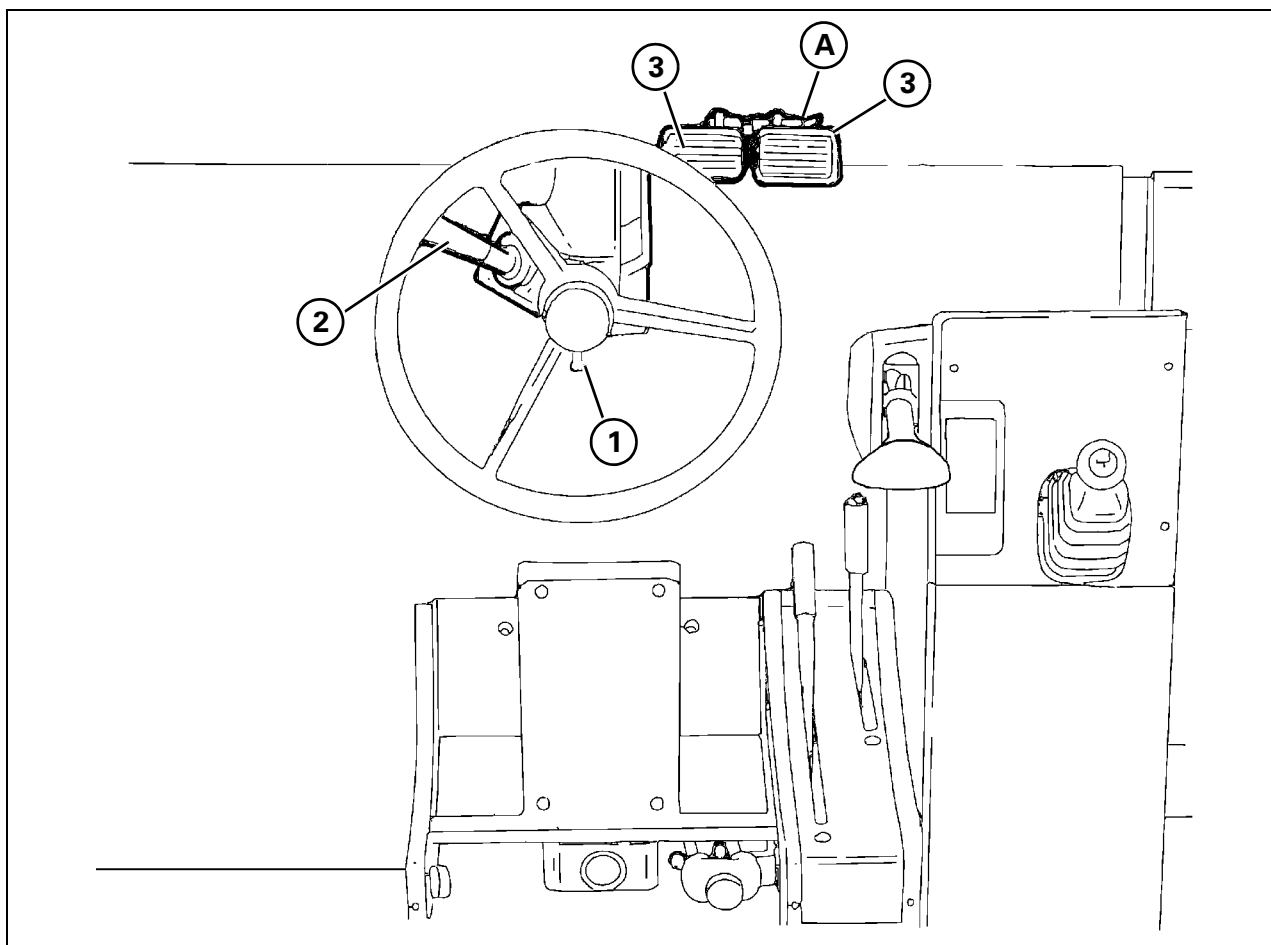


Рис. 6

- 1.) Рычаг управления положением рулевого колеса.
- 2.) Указатель поворота и рычаг управления освещением:
  - переключение в направлении вращения рулевого колеса: включение указателей поворота;
  - временное перемещение вверх: мигание дальнего света;
  - переключение рычага до первого упора: стояночные огни;
  - переключение рычага до второго упора: ближний свет фар;
  - переключение рычага вниз: дальний свет фар;
  - нажатие на конец: звуковой сигнал.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При передвижении по дорогам общего пользования всегда устанавливать рычаг управления в положение ближнего света. Не передвигаться по дорогам общественного пользования на машине с включенным рабочим освещением.

### 3.) Педали тормоза



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** перед передвижением по дорогам общего пользования в целях безопасности необходимо всегда блокировать тормозные педали вместе при помощи фиксатора (A), что обеспечивает одновременное срабатывание тормозов.

## 2.3 МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РЫЧАГ

Рис. 7 – Рис. 9

Многофункциональный рычаг (1) зафиксирован на пульте управления (2), расположенном с правой стороны сиденья оператора.

Рычаг (1) управляет направлением движения и скоростью машины:

- вперед = движение вперед и повышение скорости;
- назад = задний ход и повышение скорости заднего хода (со звуковым сигналом).

На рычаге (1) находятся также переключатели для управления многими другими функциями:

Кнопка (3) подъема/опускания жатки:

- вверх = подъем жатки
- вниз = опускание жатки

Переключатель (4) для управления вариатором частоты вращения мотовила:

- вверх = повышение частоты вращения
- вниз = понижение частоты вращения.

Переключатель (5) для управления вертикальным положением мотовила:

- вверх = подъем
- вниз = опускание.

Кнопки (6) для управления разгрузочной трубой:

- левая = отключение
- правая = включение.

Кнопка (7) для управления движением мотовила вперед.

Кнопка (8) для управления движением мотовила назад.



Рис. 7

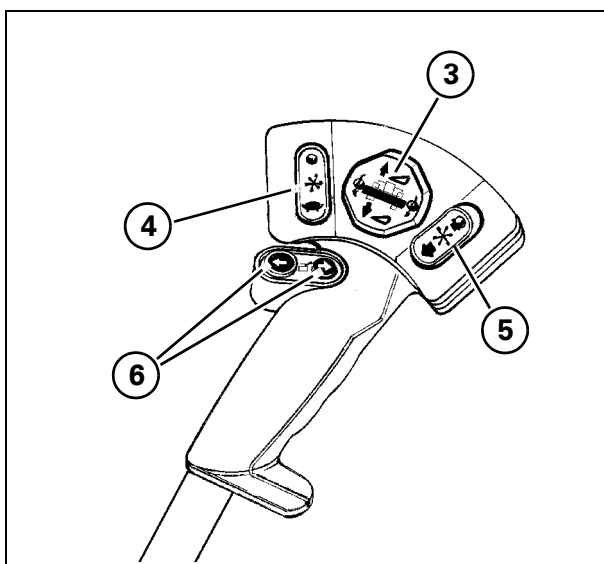


Рис. 8

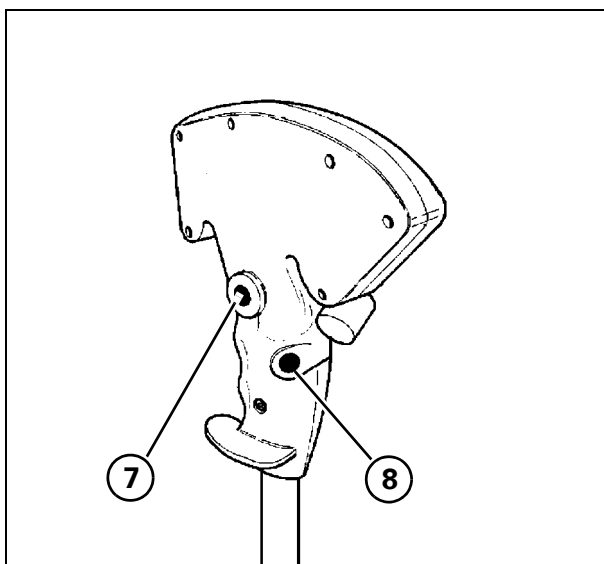


Рис. 9

## 2.4 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

Рис. 10 – Рис. 12

На панели приборов рядом с многофункциональным рычагом расположены следующие компоненты:

1.) Ключ **зажигания (переключатель)**.

**0.** Отключение электрической системы за исключением фонарей аварийной сигнализации и системы кабины.

**1.** Зажигание включено.

Работа индикатора, предупреждающих фонарей и устройств управления.

Включение напряжения различных электрических цепей.

**2.** Запуск двигателя (после отпускания ключ автоматически возвращается в положение **1**).

**P.** Питание осветительного оборудования (ключ может быть извлечен).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При повороте ключа зажигания в положение **1** все световые индикаторы загораются (за исключением световых индикаторов для дорожных фар) на несколько секунд для проверки их функции.

2.) Индикаторная лампа (оранжевого цвета); **жатка касается земли.**

Если она загорелась, медленно поднимите жатку так, чтобы она не касалась земли.

3.) Индикаторная лампа (красного цвета) **общей аварийной сигнализации ОСТАНОВКИ** (соединена со звуковой сигнализацией).

**ВНИМАНИЕ:** Если она загорелась, проверьте многофункциональный световой индикатор (6) блока, который вызвал срабатывание сигнализации; **немедленно остановите комбайн и устраните проблему.**

4.) **Рычаг** регулировки частоты вращения двигателя (с красной ручкой).

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Во время работы (после включения приводов) двигатель должен иметь максимальную скорость (рычаг полностью отведен назад).

5.) **Рычаг** переключения передач предназначен для выбора передачи.



Схема переключения передач приведена на верхней части рычага.

Переключение скоростей следует производить только когда комбайн неподвижен, и, по возможности, расположив его на горизонтальной поверхности.

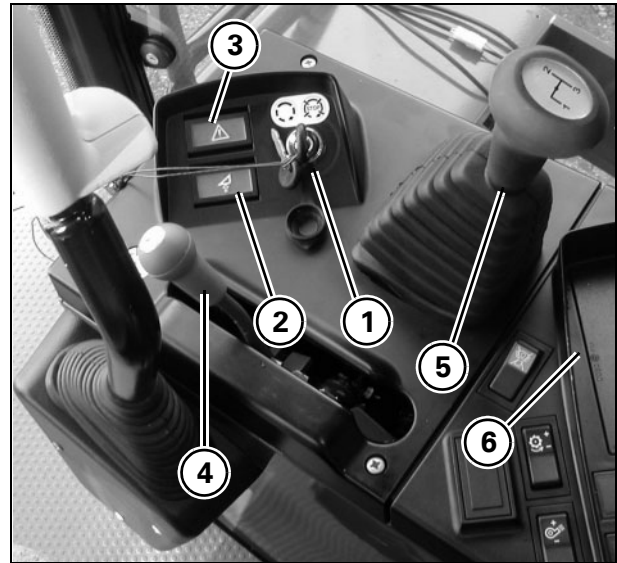


Рис. 10

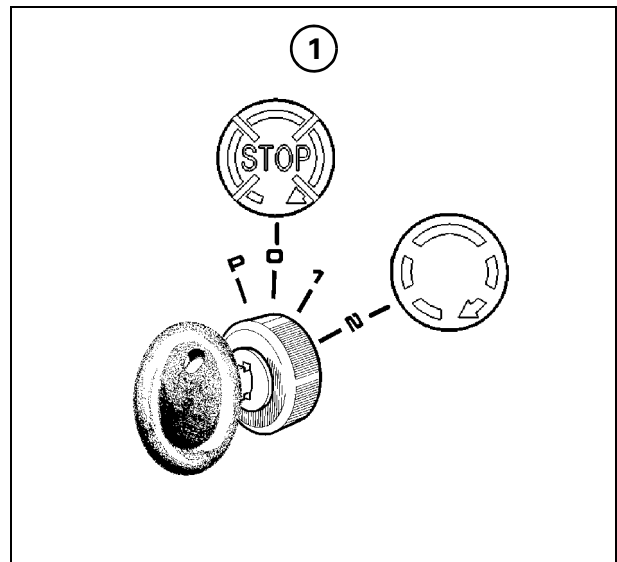


Рис. 11

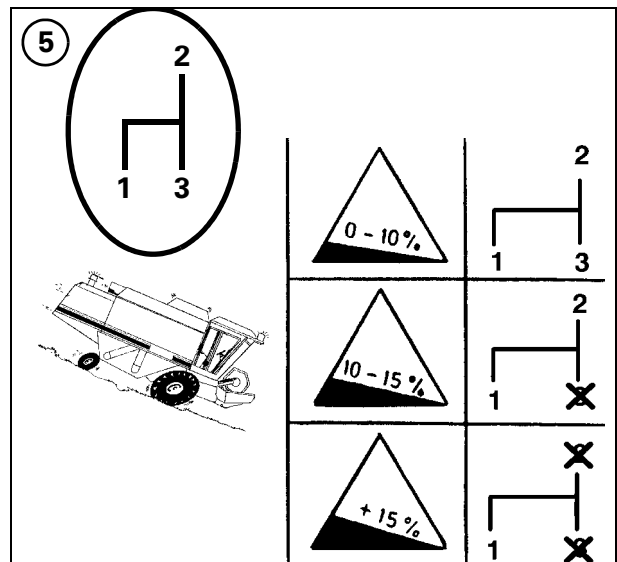


Рис. 12



## 2.5 ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ.

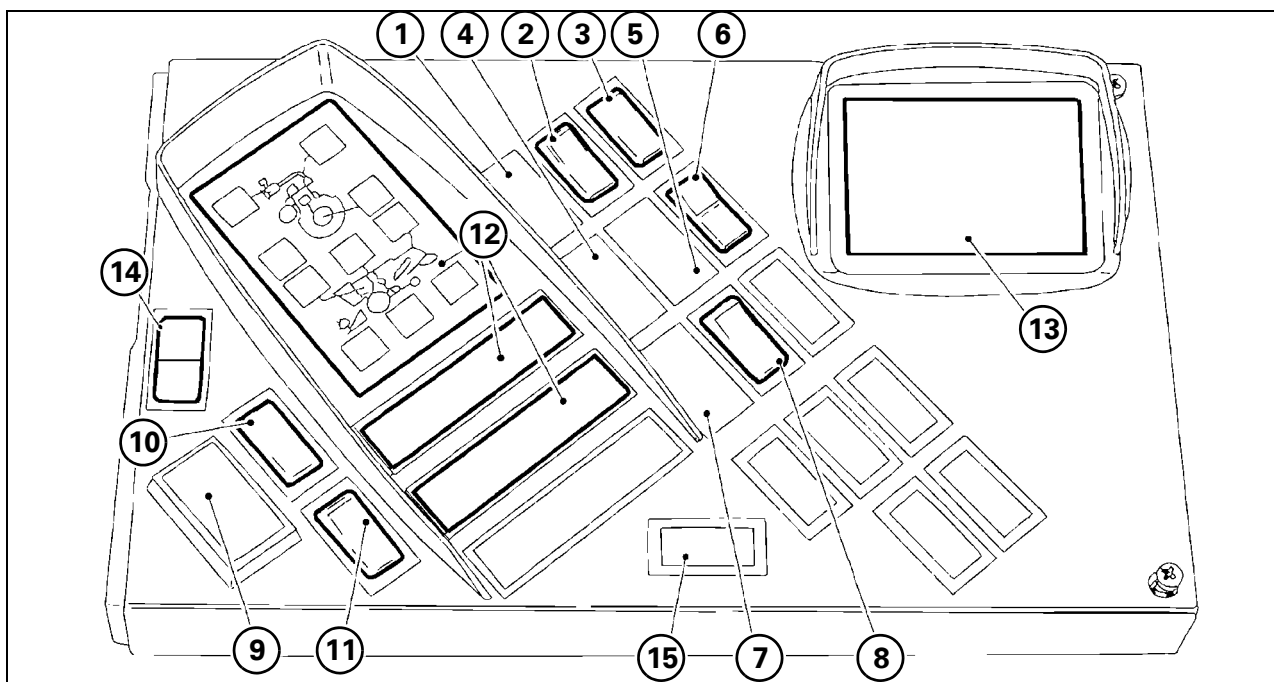


Рис. 13

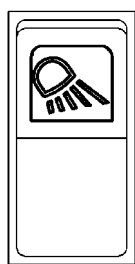
- |  |   |
|--|---|
| <p>1.) Не используется.</p> <p>2.) Переключатель внутреннего освещения зернового бункера (по дополнительному заказу).</p> <p>3.) Переключатель одновременного включения аварийных огней.</p> <p>4.) Тумблер для настройки ширины разбрасывания соломорезки (по запросу).</p> <p>5.) Переключатель вспомогательного цилиндра жатки (по запросу).</p> <p>6.) Переключатель фонарей рабочего освещения.</p> <p>7.) Не используется.</p> <p>8.) Переключатель вращающихся маячков (по дополнительному заказу).</p> | <p>9.) Не используется.</p> <p>10.) Тумблер для управления вариатором цилиндра.</p> <p>11.) Тумблер для управления вариатором вентилятора.</p> <p>12.) Многофункциональные световые индикаторы</p> <p>13.) Бортовой компьютер.</p> <p>14.) Переключатель, отключающий органы управления, расположенные на многофункциональном рычаге, а также переключатель фонаря заднего хода.<br/><b>Должен быть отключен при движении по дорогам общественного пользования.</b></p> <p>15.) Индикаторная лампа (красного цвета), обозначающая работу главного электромагнитного клапана (для комбайнов с соломорезкой).</p> |
|--|---|

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ

1.) Не используется.

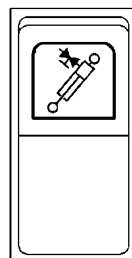
5.) Переключатель вспомогательного цилиндра жатки (по запросу).

2.) Переключатель внутреннего освещения зернового бункера (по дополнительному заказу).



← Включен

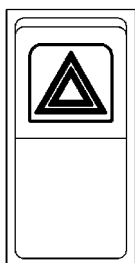
← ОТКЛЮЧЕН



← Включен

← ОТКЛЮЧЕН

3.) Переключатель одновременного включения аварийных огней.



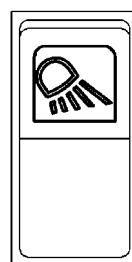
← Включен

← ОТКЛЮЧЕН

6.) Переключатель фонарей рабочего освещения.



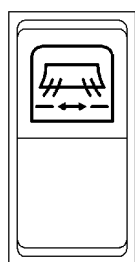
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не передвигаться по дорогам общественного пользования на машине с включенным рабочим освещением.



← Включен

← ОТКЛЮЧЕН

4.) Тумблер для настройки ширины разбрасывания соломорезки (по запросу).



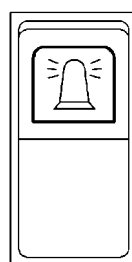
← +

← Нейтральное

← -

7.) Не используется.

8.) Переключатель вращающихся маячков (по дополнительному заказу).



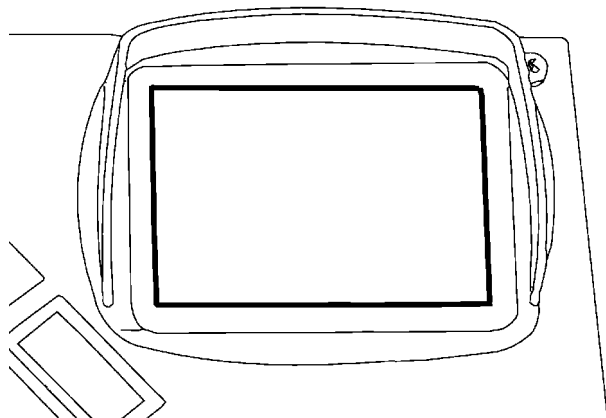
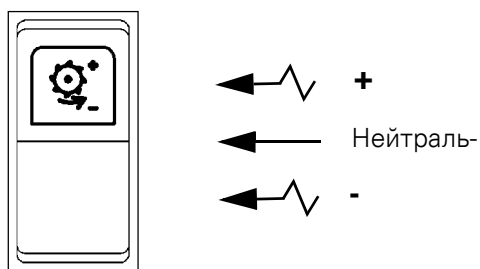
← Включен

← ОТКЛЮЧЕН

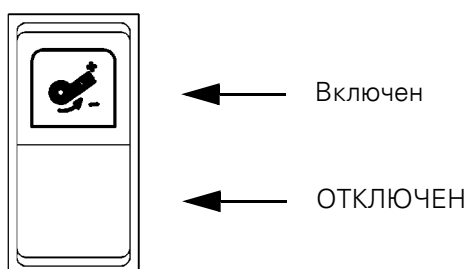
9.) Не используется.

13.) Бортовой компьютер.  
См. стр. 2-14

10.) Тумблер для управления вариатором цилиндра.

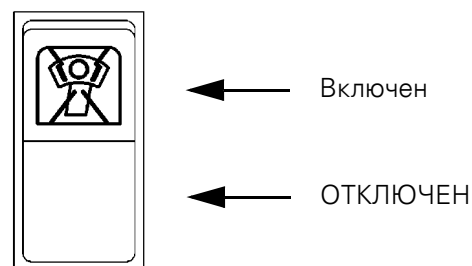


11.) Тумблер для управления вариатором вентилятора.



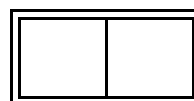
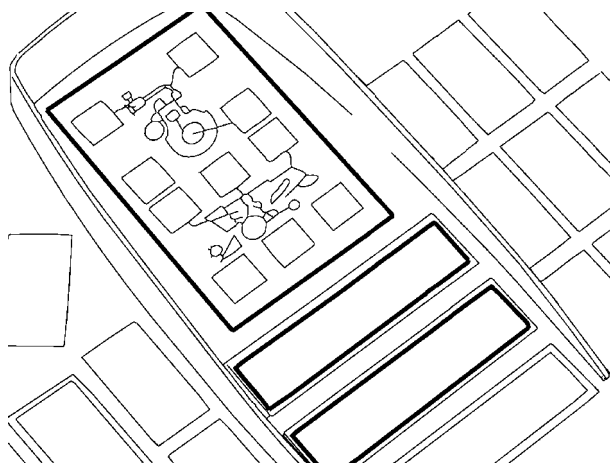
14.) Переключатель, отключающий органы управления, расположенные на многофункциональном рычаге, а также переключатель фонаря заднего хода.

**Должен быть отключен при движении по дорогам общественного пользования.**



12.) Многофункциональные световые индикаторы.  
См. стр. 2-12

15.) Индикаторная лампа (красного цвета), обозначающая работу главного электромагнитного клапана (для комбайнов с соломорезкой).



**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что индикаторная лампа гаснет сразу после включения соломорезки.

Если индикаторная лампа продолжает гореть, немедленно остановите комбайн и свяжитесь со специалистами дилера.

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВЕТОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ**

элементы компонента 12 на задней панели приборов

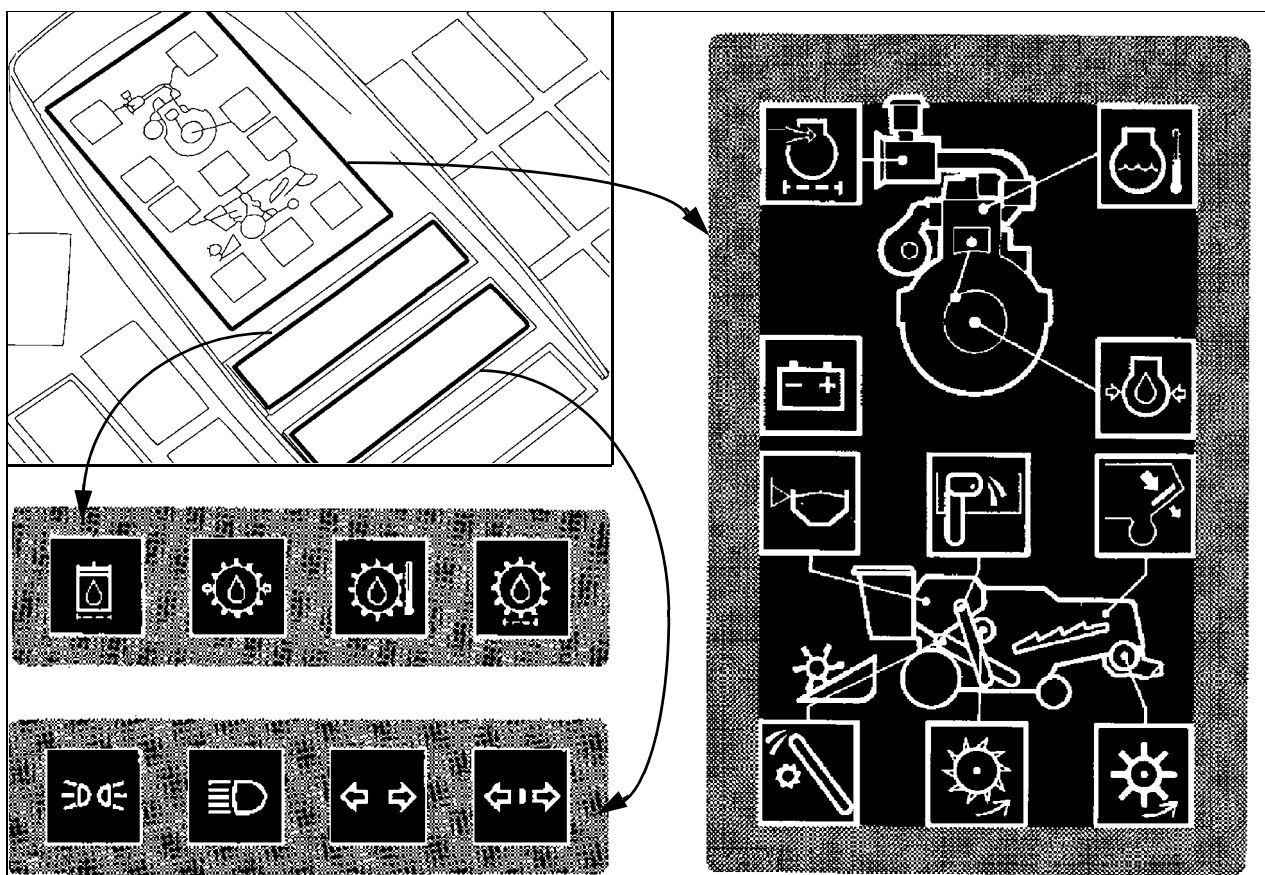


Рис. 14



Световой индикатор (красного цвета) засорения масляного фильтра вспомогательной гидравлической системы.



Световой индикатор (красного цвета) низкого давления масла гидростатической трансмиссии.



Световой индикатор (красного цвета) высокой температуры масла гидростатической трансмиссии.



Световой индикатор (красного цвета) засорения масляного фильтра гидростатической трансмиссии.



Индикаторная лампа (зеленого цвета) включенных габаритных фонарей.



Индикаторная лампа (синего цвета) дальнего света передних фар.



Индикатор (зеленого цвета) указателей поворота комбайна.



Индикатор (зеленого цвета) указателей поворота прицепа жатки.



Световой индикатор (красного цвета) засорения фильтра всасываемого воздуха двигателя.



Световой индикатор (красного цвета) нарушения системы зарядки аккумуляторной батареи.



Световой индикатор (красного цвета) низкого давления смазочного масла двигателя. Должен отключиться через несколько секунд после пуска двигателя. Если двигатель запущен, а световой индикатор продолжает гореть, отключите двигатель, поверните ключ зажигания в положение **0** и выясните причину неисправности.



Световой индикатор (красного цвета) высокой температуры охлаждающей жидкости двигателя.



Световой индикатор (оранжевого цвета) заполнения зернового бункера.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** срабатывает только при наличии датчика заполнения зернового бункера (по дополнительному заказу).



Световой индикатор (красного цвета) сигнализации снижения скорости элеватора зернового бункера.



Световой индикатор (красного цвета) перегрузки клавишного соломотряса (с главным зуммером/звуковым сигналом).



Световой индикатор (красного цвета) сигнализации снижения скорости элеватора недомолота.



Не используется.



Световой индикатор (красного цвета) сигнализации снижения скорости соломорезки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** срабатывает только при наличии соломорезки (поставляется по дополнительному заказу).

**БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР**

Элементы компонента 13 на задней панели приборов

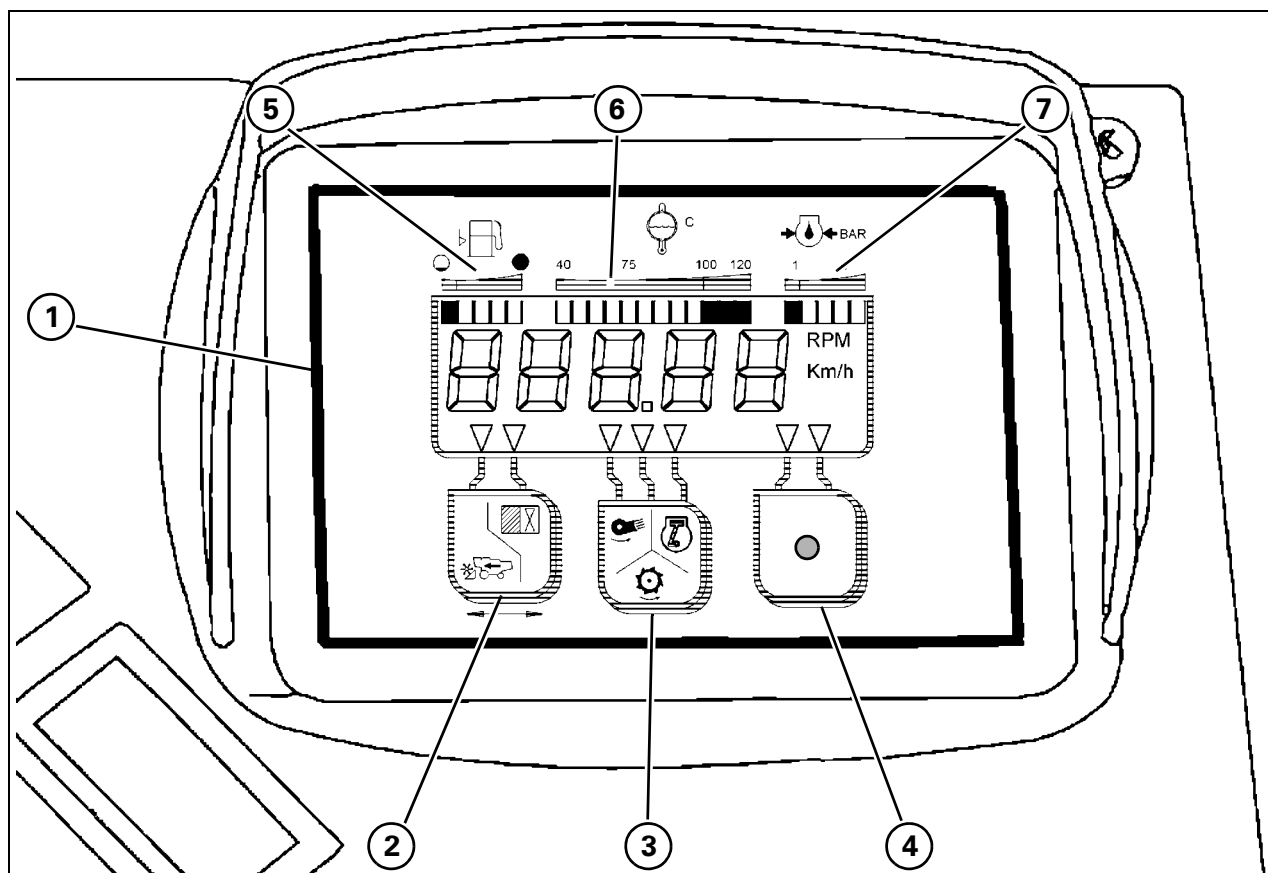


Рис. 15

Бортовой компьютер - это электронный блок управления, установленный на задней панели приборов.

Комплект датчиков передает на бортовой компьютер электрические сигналы для контроля всех функций комбайна.

Компьютер оснащен жидкокристаллическим дисплеем (1) и многофункциональной клавиатурой с тремя клавишами (2-3-4), расположенными в пределах досягаемости оператором.

Чтобы вывести цифровую индикацию на дисплей любой функции, нажать соответствующую клавишу один или более раз.

Соответствующая стрелка загорается, сигнализируя, что нужная индикация активна на дисплее, и слышен звуковой сигнал.

Справа появляется индикация соответствующей единицы измерения.

Компьютер выдает следующие данные:

**Полосовая индикация** (постоянная, в верхней части дисплея):

- уровень заполнения (5) (в долях от полного уровня заполнения бункера)
- температура охлаждающей жидкости двигателя (6) (в градусах Цельсия)
- давление смазочного масла двигателя (7) (в бар).

**На цифровом дисплее**(1) (в соответствии с выбором посредством клавиш)

- скорость переднего хода (в км/ч);
- частота вращения битера (в об/мин: об/мин);
- частота вращения вентилятора (в об/мин: об/мин).
- частота вращения двигателя (в об/мин: об/мин).

**На цифровом дисплее**(1) (во время проверки работы и считывания данных при запуске машины):

- напряжение аккумуляторной батареи (в вольтах);
- часы работы двигателя (в часах: ч).
- Часы интервалов планового сервисного обслуживания (в часах: ч).

**ПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРОМ**

При повороте ключа пускового переключателя до первого упора компьютер проводит быстрый внутренний тест и отображает все сегменты дисплея в течение около 3 секунд. Затем на дисплее появляется информация о цикле пуска (каждая индикация по 3 секунды):

- Напряжение аккумуляторной батареи (15);
- Часы работы двигателя (16) (справа "ч");
- Интервалы планового технического обслуживания (17) (слева мигает "S", справа постоянная индикация "ч").

В конце дисплей переключается на функцию скорости переднего хода (8) (обозначена стрелкой 18).

**Часы плановой сервисной проверки**

Это число часов работы двигателя, истекших за текущий цикл планового технического обслуживания (общее время, 450 часов).

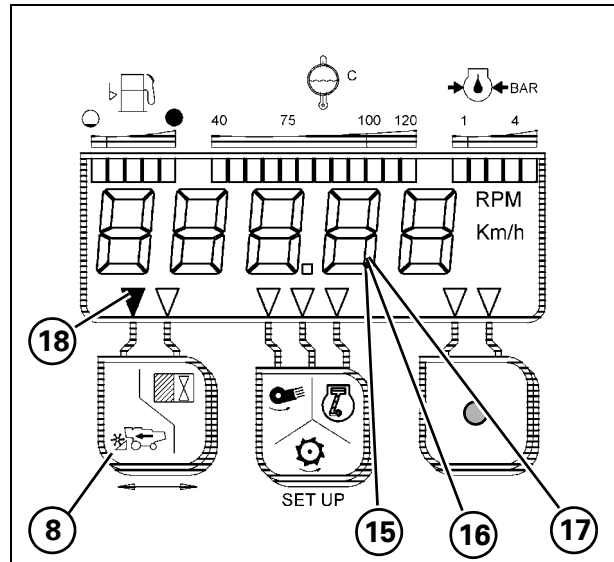


Рис. 16

Интервалы технического обслуживания хранятся в памяти компьютера.

**Во время проверки работы и считывания данных первого цикла**, если один из интервалов истек, слева на дисплее появляется (всегда с мигающей "S" слева) индикация интервала планового технического обслуживания в часах, попеременно с буквой, обозначающей вид проводимого технического обслуживания (a, b или c). Если техническое обслуживание еще не выполнено, такая чередующаяся индикация продолжается в течение 5 минут. Индикацию можно отменить нажатием на любую клавишу.

Интервалы технического обслуживания:

Интервал (часов)	Следующее обслуживание через (часов)	тип;
65	75	A
130	150	b + a
215	225	A
280	300	b + a
365	375	A
420	450	c + b + a

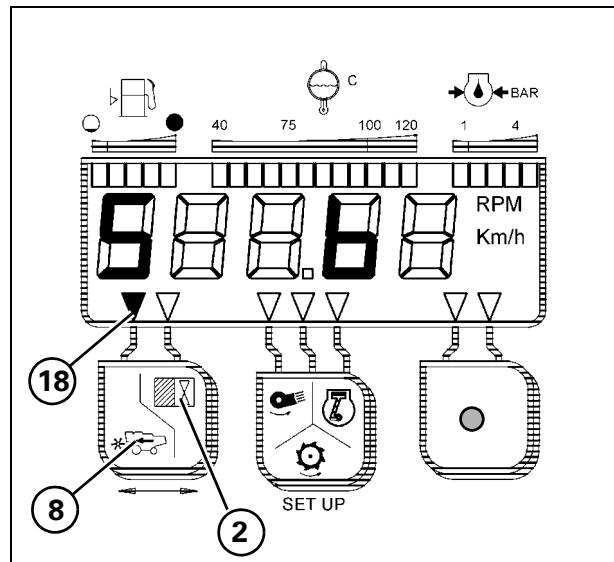


Рис. 17

**Запись выполненных операций технического обслуживания**

- Выбрать скорость переднего хода (8).
- Снова нажать клавишу (2); через 3 секунды стрелка (18) над клавишей начинает мигать и еще через 5 секунд звуковой сигнал информирует о завершении записи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** выполненное техническое обслуживание можно записать только в промежутке между пуском и окончанием установленного интервала времени. Если цикл технического обслуживания необходимо сбросить до истечения 450 часов, просто нажимать одновременно правую и левую клавиши и удерживайте в течение 6 секунд.

## скорость переднего хода

Пользователь может калибровать константу **C2**: **Скорость переднего хода** (чтобы проверить или скорректировать измерение, при изменении типа шин).

Возможны два режима калибровки:

### 1.) Теоретическая калибровка:

Выбрать любую функцию нажатием центральной клавиши (3), затем отпустить клавишу.

Держать клавишу нажатой, как описано выше, пока не появится индикация "C2".

После того, как кнопка будет отпущена, на дисплее появится значение, сохраненное ранее (например, 2071), при этом крайний правый разряд значения будет мигать.

При помощи клавиш (2 и 4) можно изменить это значение в соответствии с типом используемых шин (см. таблицу ниже).

При нажатии правой клавиши (4) изменяется значение мигающего разряда, при нажатии левой клавиши (2) начинает мигать другой разряд.

Чтобы сохранить изменение, нажимать центральную клавишу (3), пока дисплей не вернется в стандартный режим работы.

### 2.) Практическая калибровка:

практическую калибровку можно выполнить на расстоянии 100 м, на обрабатываемом грунте.

Когда появится индикация константы "C2", нажимать центральную клавишу (3), пока не появится "----".

Запустите комбайн и нажмите левую кнопку (2), чтобы подать сигнал о запуске, затем нажмите правую кнопку (4), чтобы подать сигнал об окончании прохода 100 м. Во время выполнения указанного прохода значение на дисплее будет постоянно увеличиваться (1).

Значение, заданное правой клавишей (4), является новой константой, полученной практическим путем и точно соответствует данной машине.

Нажатием центральной клавиши (3) можно вернуться в нормальный режим работы, при этом новое значение сохраняется.

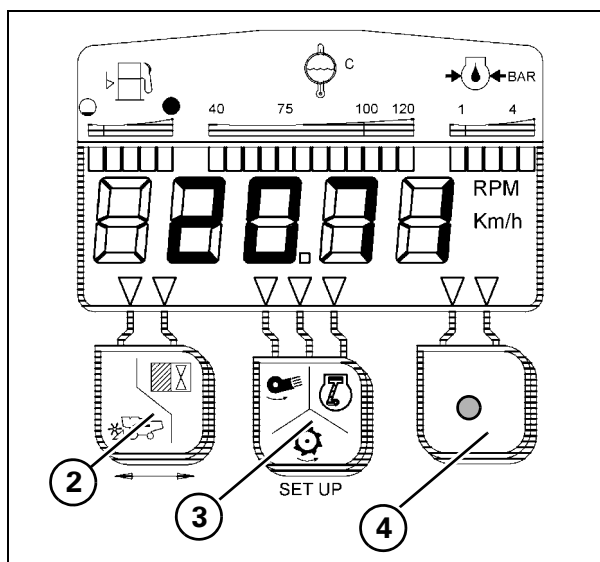


Рис. 18

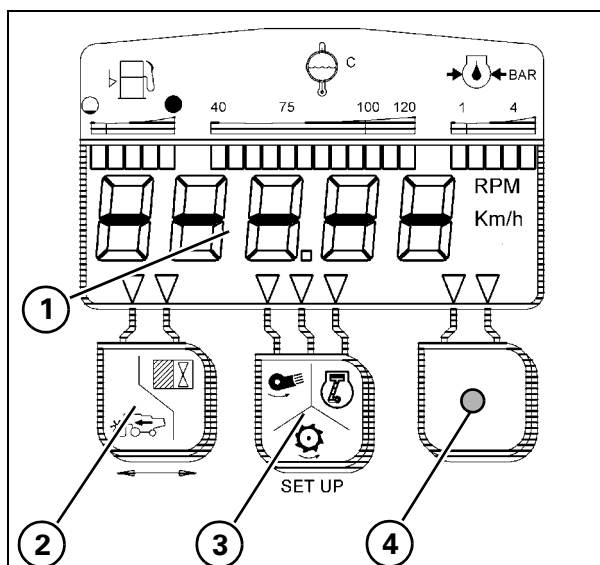


Рис. 19

ТИП ШИН	КОНСТАНТА
620/75 R 30	2204
620/75 R 34	2084
650/75 R 32	2071
Ходовая часть	5256

**ВНИМАНИЕ:** Индикация на дисплее (1) скорости переднего хода будет точной только, если была правильно выполнена калибровка.



### ВКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Рис. 20 – Рис. 22

Бортовой компьютер издает **один звуковой сигнал** при помощи устройства звуковой сигнализации (1), расположенного в верхней части задней панели приборов, в следующих случаях:

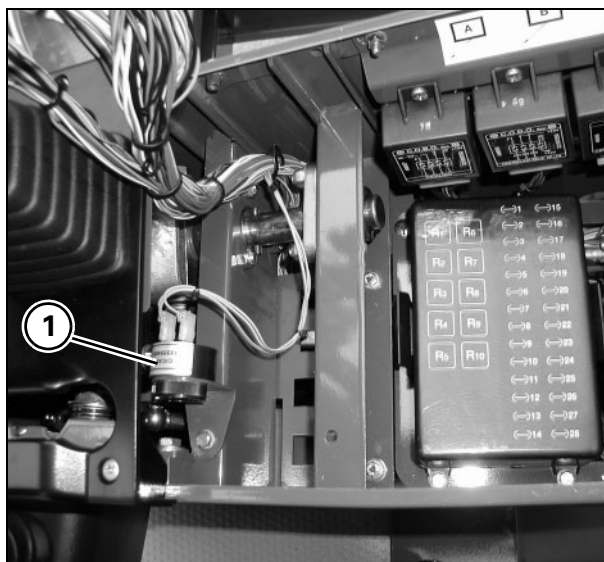


Рис. 20

- - уровень топлива (F) ниже минимального значения (включается каждые 10 минут).
- - слишком высокая температура охлаждающей жидкости двигателя (G) (сначала включается каждую минуту, а затем - каждые 10 секунд, если пороговое значение превышено на 5°C);
- - низкое давление масла в двигателе (H) (каждые 10 секунд);

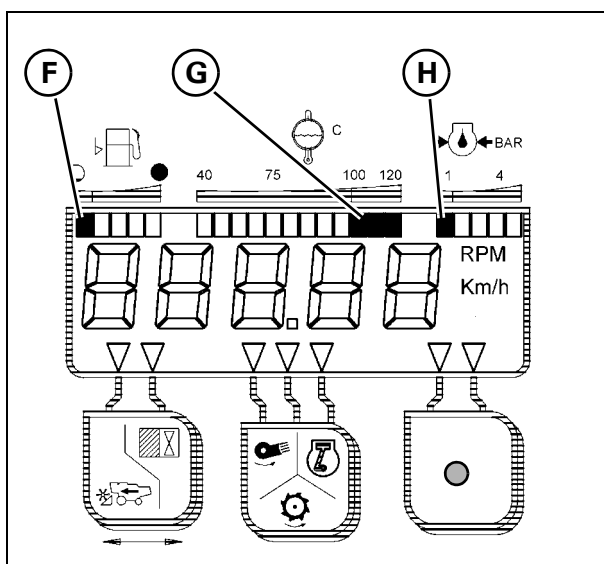


Рис. 21

- - частота вращения двигателя (I) ниже минимального значения (каждые 10 секунд).

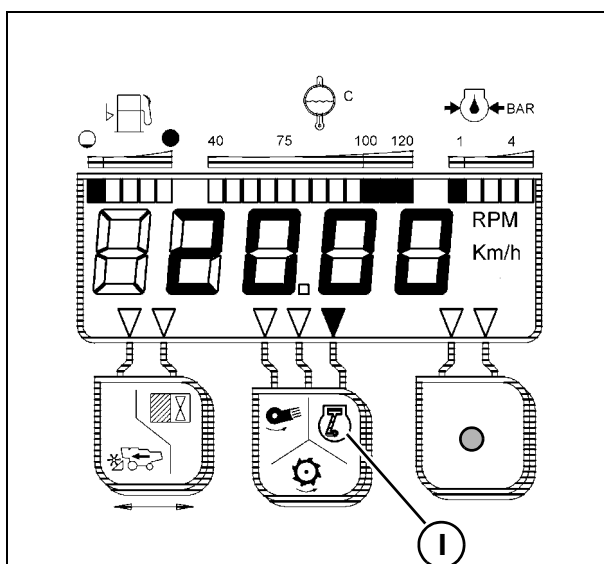


Рис. 22

## 2.6 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ РЯДОМ С СИДЕНЬЕМ ОПЕРАТОРА

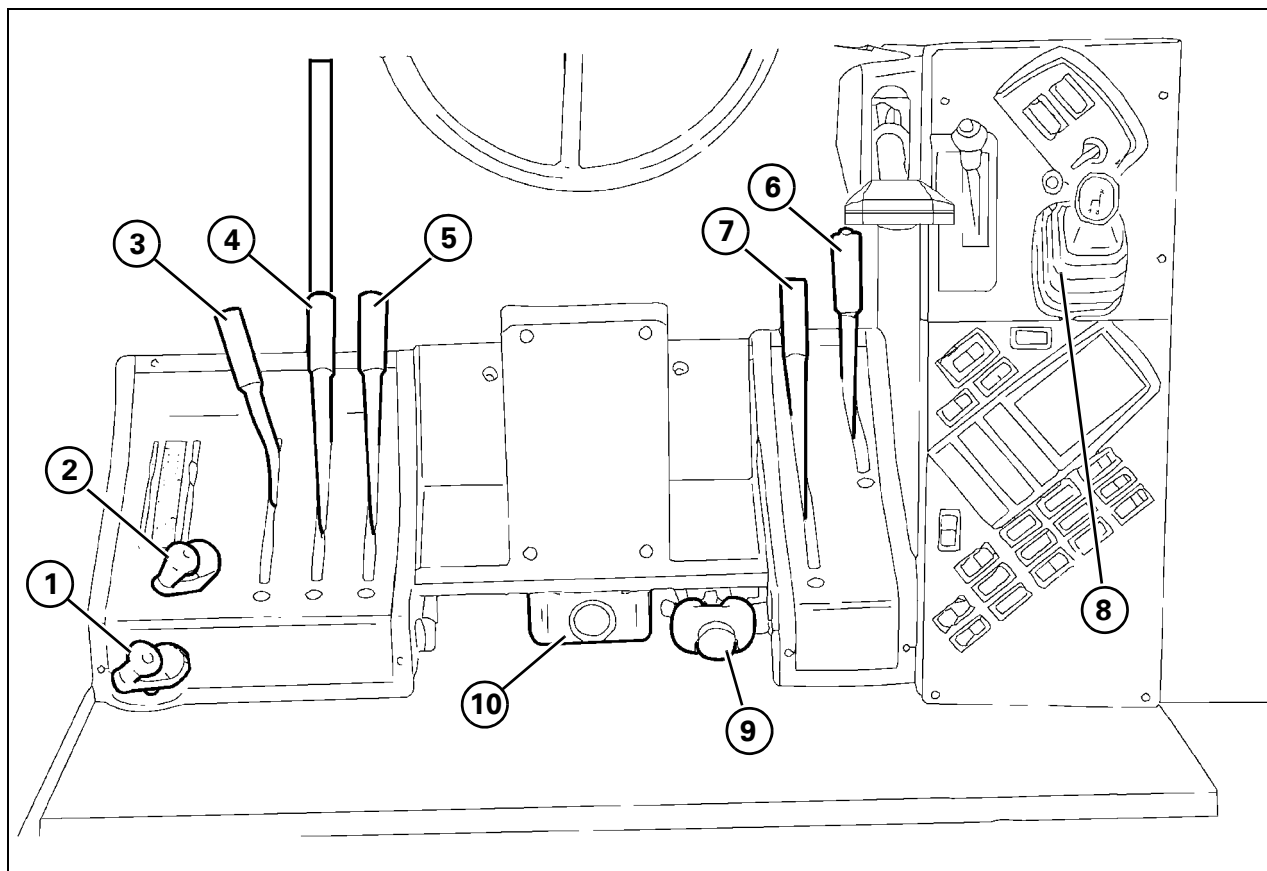


Рис. 23

Наиболее важные элементы управления эргономично расположены вблизи сиденья оператора:

- 1.) Рукоятка задней настройки подбарабана.
- 2.) Рукоятка передней настройки подбарабана.
- 3.) Включение шнека разгрузки зерна.
- 4.) Рычаг включения жатки.  
**Опустите рычаг перед тем, как покинуть сиденье оператора.**
- 5.) Рычаг включения молотилки.



**ОПАСНО:** если комбайн оборудован соломорезкой и пластина дефлектора находится в рабочем положении, этим переключателем производится также пуск ротора соломорезки.

- 6.) Рычаг стояночного тормоза (с красной кнопкой).

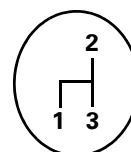
**ВНИМАНИЕ:** В случае перемещения многофункционального рычага при заблокированном стояночном тормозе автоматически включается главное устройство звуковой сигнализации.

- 7.) Рычаг управления реверсивного механизма

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед включением этого ремня необходимо перевести двигатель в режим холостого хода.

- 8.) Рычаг переключения передач.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для изменения отношения всегда необходимо останавливать машину, по возможности на горизонтальной поверхности.



- 9.) Бачок тормозной жидкости.

- 10.) Бачок омывателя (только для комбайнов, оборудованных кабиной).

### ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ В КАБИНЕ (наверху справа)

Рис. 24 – Рис. 26

На правой стороне крыши кабины находятся следующие органы управления:

- a.) три органа управления (1) для обработки воздуха;
- b.) место (2), подготовленное для установки радио;
- c.) двухпозиционный переключатель (3) для включения /выключения центрального (12) и внутреннего (10) рабочего освещения.
- d.) переключатель (4) для включения /выключения наружного рабочего освещения (11);
- e.) Переключатель (5) (не используется).
- f.) переключатель стеклоочистителя (6) с управлением омывателя стекол (бачок жидкости омывателя стекла располагается сзади сиденья);
- g.) Переключатель (7) (не используется).
- h.) Переключатель (8) фонарей освещения зоны разгрузки (13).

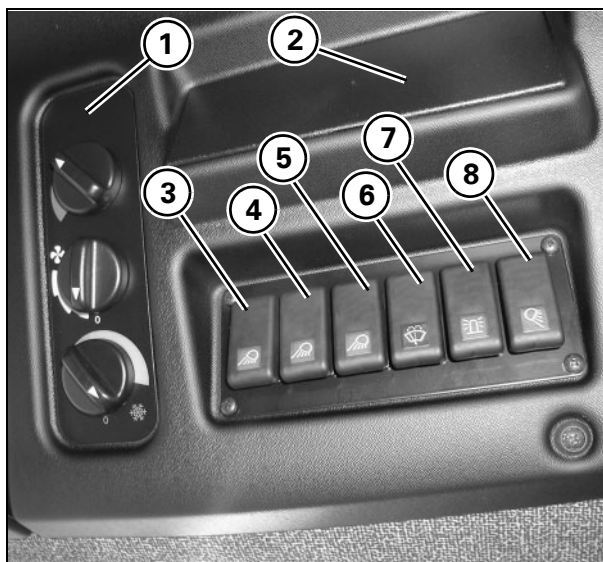


Рис. 24

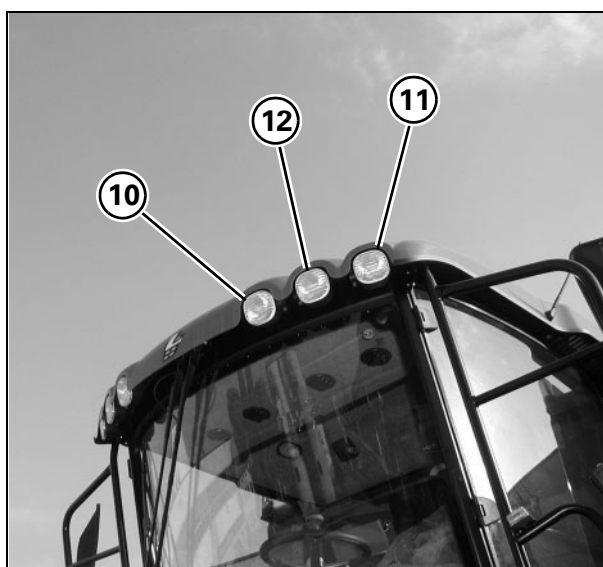


Рис. 25

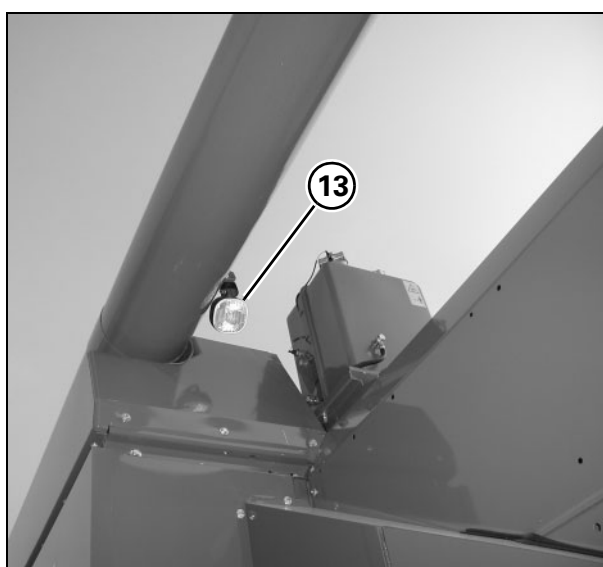
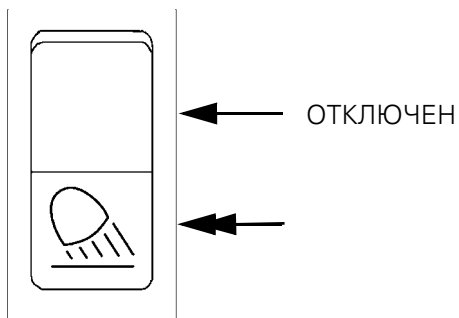


Рис. 26

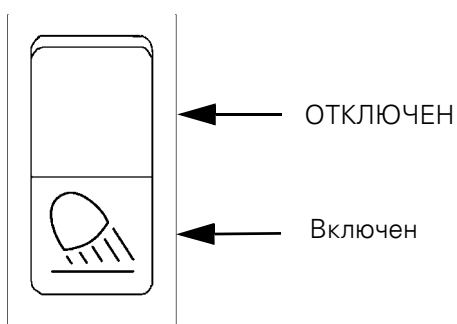
3. Переключатель:

- 1-е положение: средние рабочие фонари.
- 2-е положение: внутренние рабочие фонари.

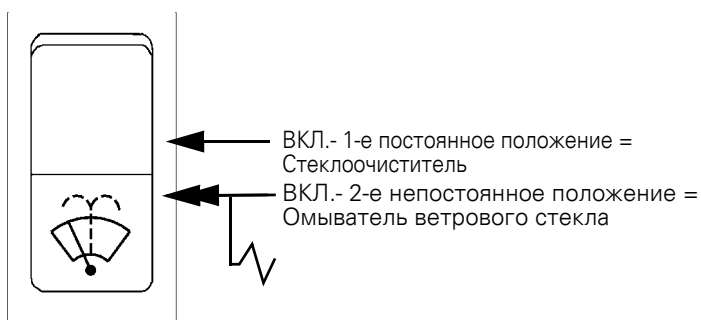


4. Переключатель наружного рабочего освещения.

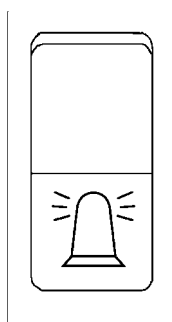
5. Переключатель не используется.



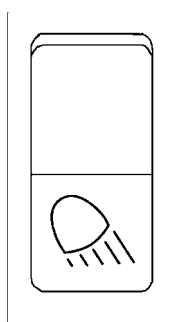
6. Переключатель и тумблер для стеклоочистителя / омывателя лобового стекла.



7. Переключатель не используется.



8. Переключатель фонарей освещения зоны разгрузки (по дополнительному заказу).



## СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА (для комбайнов с кабиной)

Рис. 27 и Рис. 28

Сиденье может быть отрегулировано в соответствии с физическими особенностями и практическими потребностями оператора.

Ниже перечислены основные части сиденья, которые можно отрегулировать:

- Ручка (1), **регулирующая высоту подлокотника.**
- Рычаг (2) **регулировки наклона спинки сиденья.**
- Рычаг (3) **регулировки положения сиденья (вперед - назад).**
- Регулируемый по высоте **подлокотник (4).**
- Рычаг (5) **регулировки веса оператора.**  
Нагрузку на подвеску можно регулировать в диапазоне от 50 до 120 кг, в зависимости от веса оператора.
- Ручка (6) **регулировки высоты сиденья.**

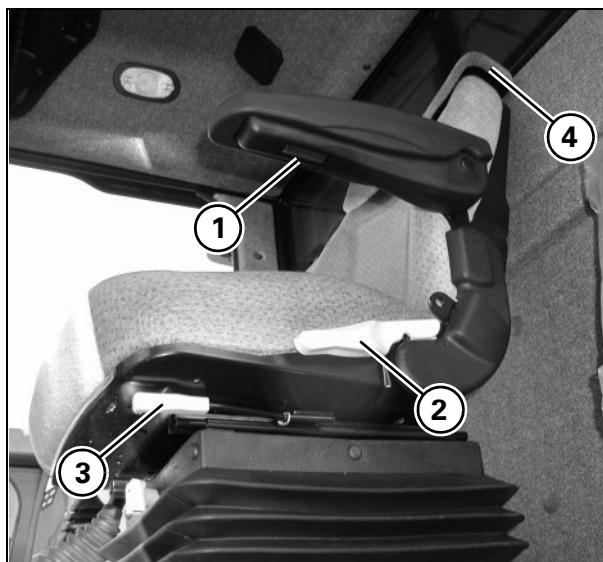


Рис. 27

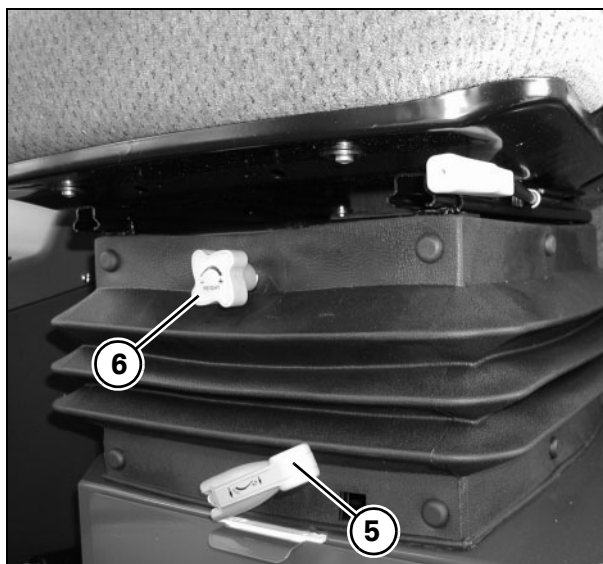


Рис. 28

## СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА (для комбайнов без кабины)

Рис. 29

Сиденье может быть отрегулировано в соответствии с физическими особенностями и практическими потребностями оператора.

Ниже перечислены основные части сиденья, которые можно отрегулировать:

- Ручка (1), **регулирующая высоту подлокотника.**
- Рычаг (2) **регулировки наклона спинки сиденья.**
- Рычаг (3) **регулировки положения сиденья (вперед - назад).**
- Ручка (4) **регулировки высоты сиденья.**
- Рычаг (5) **регулировки веса оператора.**  
Нагрузку на подвеску можно регулировать в диапазоне от 50 до 120 кг, в зависимости от веса оператора.

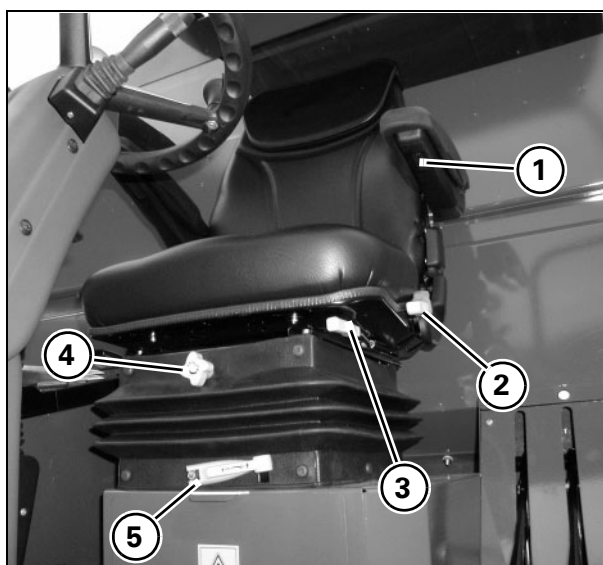


Рис. 29

### ОТСЕК ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ (для комбайнов с кабиной)

Рис. 30

Справа от сиденья оператора имеется большой отсек для документов (1).

Просьба хранить настоящее руководство в этом отсеке для удобного доступа.



Рис. 30

### МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ РАДИО (для комбайнов с кабиной)

Рис. 31 и Рис. 32

Кабина оборудована секцией для радио.

Соединения располагаются в следующих местах:

- - соединения для антенны и радио находятся за панелью (1) с переключателями фар;
- - пазы для динамиков находятся в задней части крыши кабины (под крышками 2).

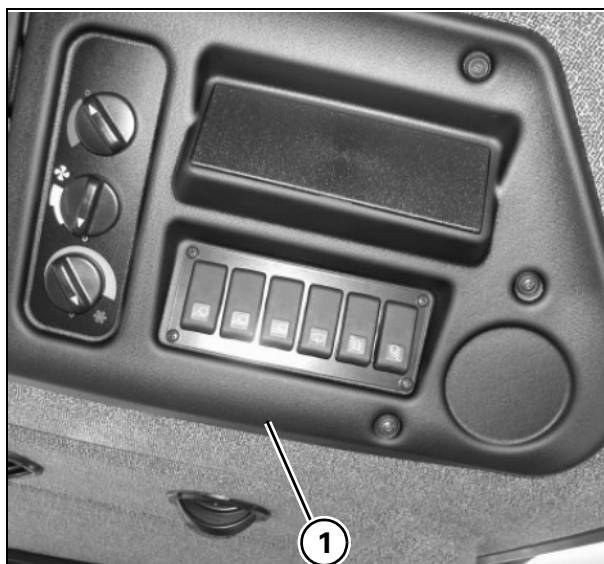


Рис. 31



Рис. 32

## **СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА В КАБИНЕ**

Рис. 33 – Рис. 38

Базовое исполнение кабины включает кондиционирование воздуха и систему обогрева.

Благодаря панорамному лобовому стеклу и форме кабины обеспечивается полный обзор обрабатываемого поля.

В окна кабины вставлены атермальные стекла для улучшения изоляции от внешней среды и повышения эффективности системы кондиционирования.

На крыше кабины находятся:

- a.) Воздухоочиститель (1) рециркуляционного внутреннего воздуха.
- b.) Вентиляционные выходы (2) с регулируемыми каналами.
- c.) Рукоятка управления трехскоростным вентилятором (3).
- d.) Рукоятка управления термостатом температуры окружающего воздуха (4).  
При повороте рукоятки по часовой стрелке температура понижается.
- e.) Рукоятка управления обогревом (5).  
При повороте рукоятки против часовой стрелки температура повышается.
- f.) Различное вспомогательное оборудование, включая лампу для чтения, прикуриватель и оборудование для установки радио.



Рис. 33

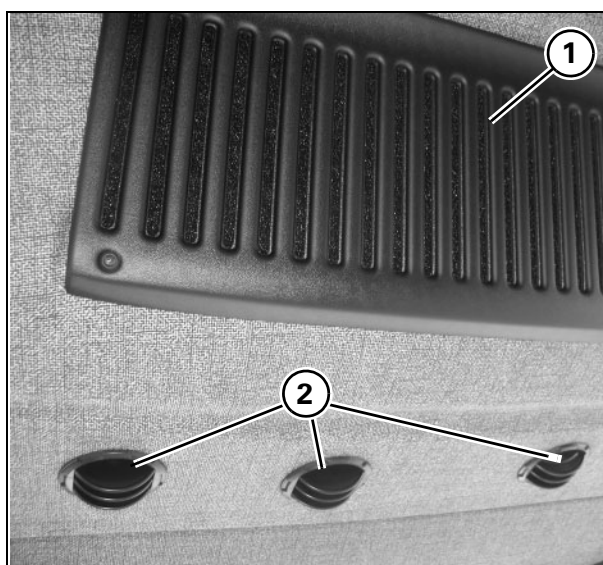


Рис. 34

## **СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

Управление системой кондиционирования воздуха выполняется следующим образом:

- a.) Включить электровентилятор с помощью рукоятки (3).
- b.) Установить термостат (4) на желаемую температуру.
- c.) Если необходимо выполнить только осушение воздуха, одновременно включить обогрев и кондиционирование воздуха.

## **ПОДДЕРЖАНИЕ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ**

Включить электровентилятор (3), чтобы повысить давление в кабине и впустить отфильтрованный воздух.

Избыточное давление внутри кабины предотвращает проникновение пыли в кабину. Система поддержания избыточного давления является эффективной, только если двери кабины закрыты и в кабине обеспечивается максимально возможная герметичность.

Исключительно важно не открывать дверь для доступа или аварийную дверь во время работы машины или при высокой запыленности окружающей среды.

Следует помнить, что пыль внутри кабины невозможно удалить автоматически, также она не удаляется сама по себе. Накопление пыли на поверхностях или в воздухе может стать причиной повреждения внутренних компонентов кабины.

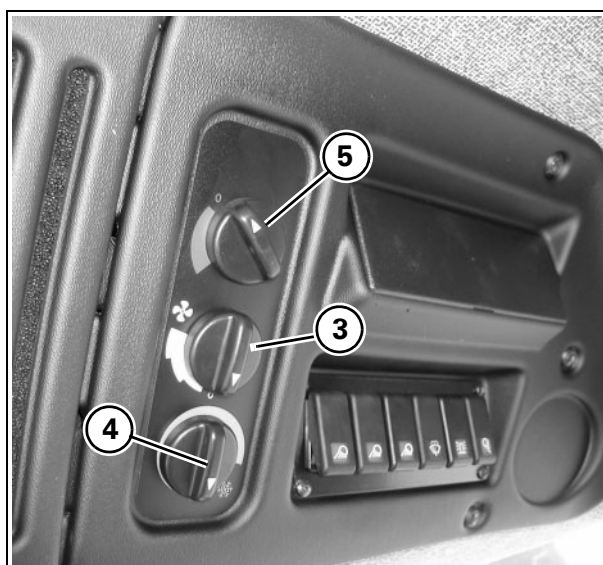


Рис. 35

### ОБОГРЕВ

Управление обогревом выполняется следующим образом:

- a.) Открыть кран (6) двигателя.
- b.) Открыть кран (7) на расширительном баке радиатора.
- c.) Включить электровентилятор (3).
- d.) Включить обогрев кабины с помощью рукоятки (5).



**ОПАСНО:** работы по ремонту или техническому обслуживанию, требующие опорожнения и заправки системы, должны проводиться квалифицированным персоналом.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** система не может исправно работать, если не очищены фильтры и отсутствует воздушный поток.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Работа двигателя с низкой скоростью вращения внутреннего вентилятора и при максимальном значении термостата запрещена.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Если машина не использовалась в течение долгого времени, перед запуском включить систему кондиционирования с помощью рукоятки управления электровентилятором и рукоятки управления термостатом. Дать двигателю поработать со стартером в течение 2-3 секунд. Благодаря этому можно очистить прокладку компрессора.

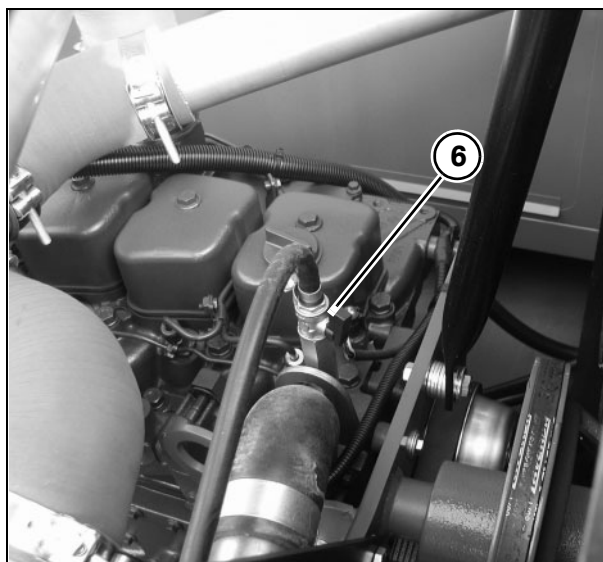


Рис. 36

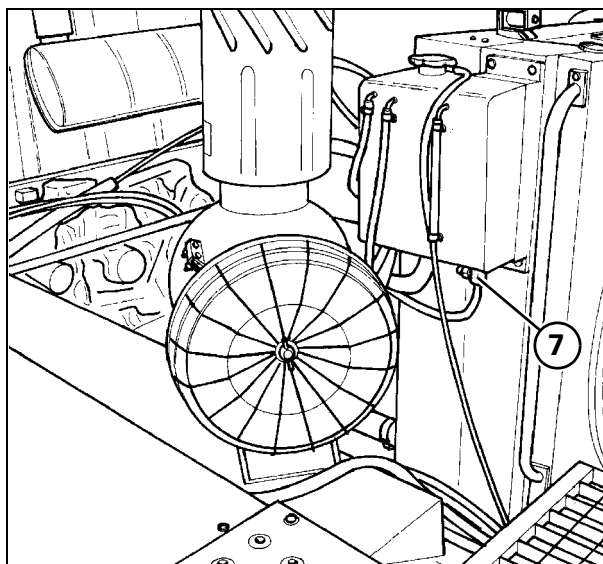


Рис. 37

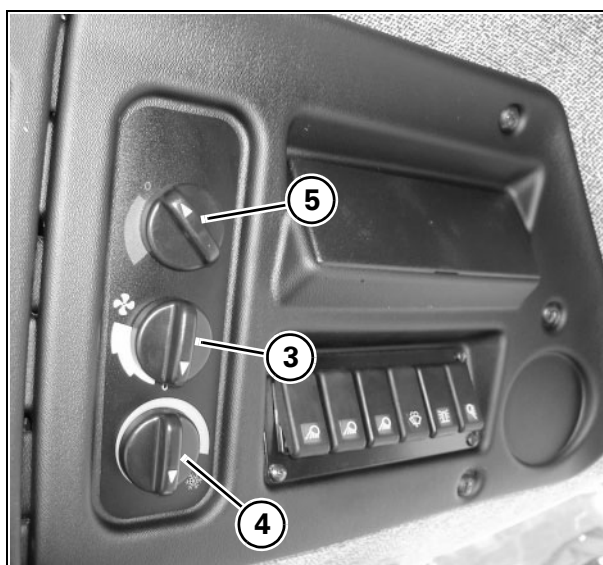


Рис. 38



## 2.7 ДОСТУП К КОМПОНЕНТАМ КОМБАЙНА



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** подниматься на комбайн и спускаться с него всегда только безопасным способом; использовать только лестницы, предусмотренные для этих целей, прочно держаться за поручни, постоянно сохраняя 3-точечный контакт.

### 1. ДОСТУП НА ПЛАТФОРМУ ОПЕРАТОРА

Рис. 39 – Рис. 41

Лестница (1) имеет два положения установки:

- Вертикальном; для подъема или спуска
- Горизонтальное - используется в процессе работы и при движении.

Чтобы сойти с комбайна, выполните следующие действия:

- Нажмите на педаль (2) и, используя поручень (3), переведите лестницу (1) в вертикальное положение, закрепив ее фиксатором (4);
- Сойдите с машины и, стоя на земле, нажмите на рычаг (5) внутрь, чтобы отпустить фиксатор (4);
- Переведите лестницу (1) в горизонтальное положение;
- Убедитесь, что фиксатор (4) установлен правильно.

Подъем на машину производится в обратном порядке.

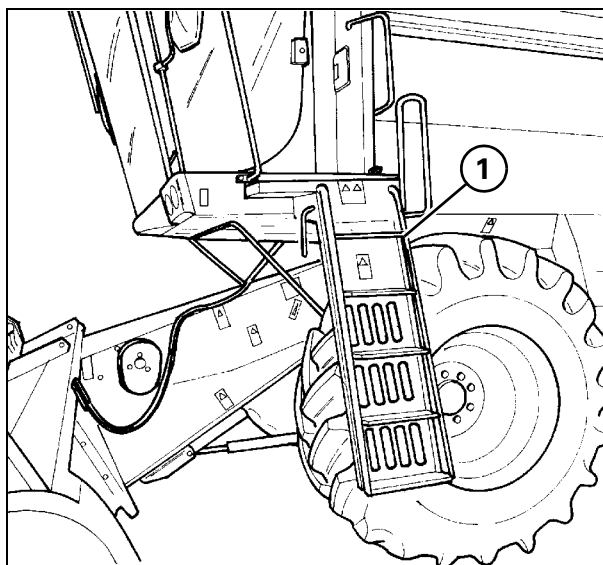


Рис. 39

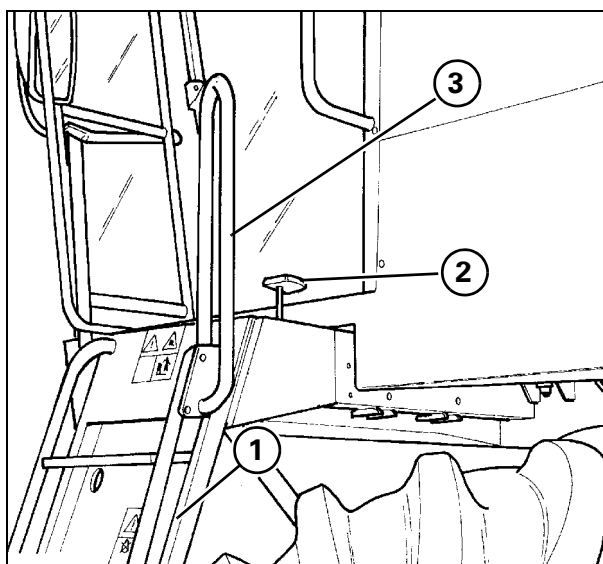


Рис. 40

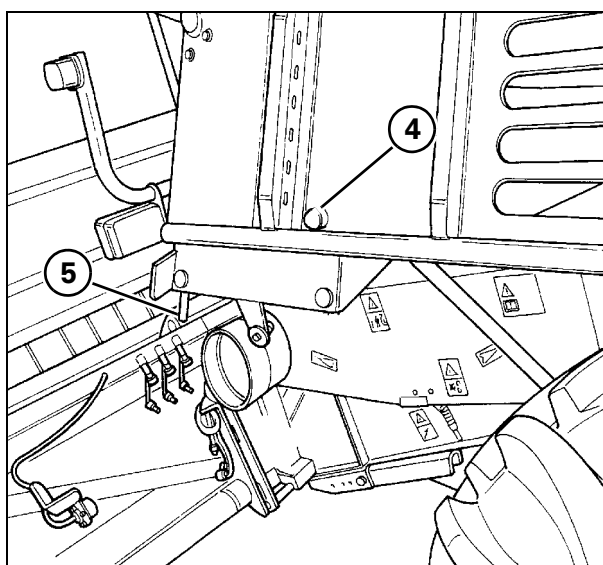


Рис. 41

### Очистка ветрового стекла кабины

Рис. 42 и Рис. 43

Чтобы очистить лобовое стекло, следует использовать две боковые платформы кабины, очищая по половине стекла с каждой стороны.

Для доступа на левую платформу следует действовать также, как при доступе на платформу оператора. См. предыдущую страницу.

Очистить стекло с левой стороны, не выходя за переднее ограждение (1).

Для доступа на правую платформу следует использовать лестницу (2), при этом необходимо следить, чтобы она стояла твердой и на ровной поверхности.

Включить очиститель ветрового стекла (3); выключить переключатель аккумуляторной батареи, когда стеклоочиститель переместится влево.

Очистить стекло с правой стороны, не выходя за переднее ограждение (4).

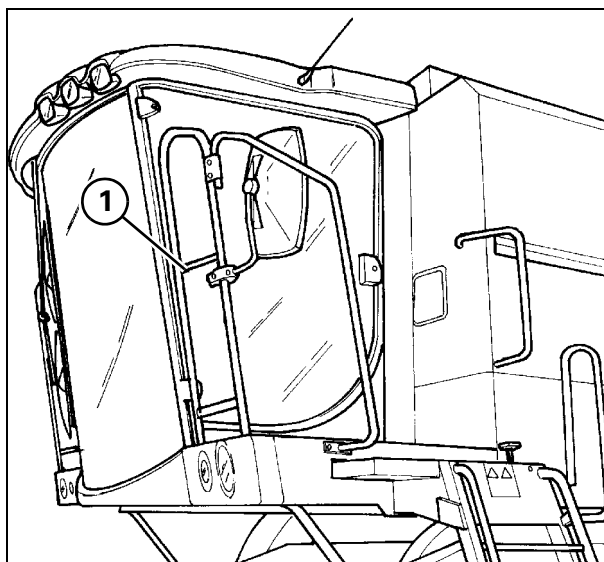


Рис. 42

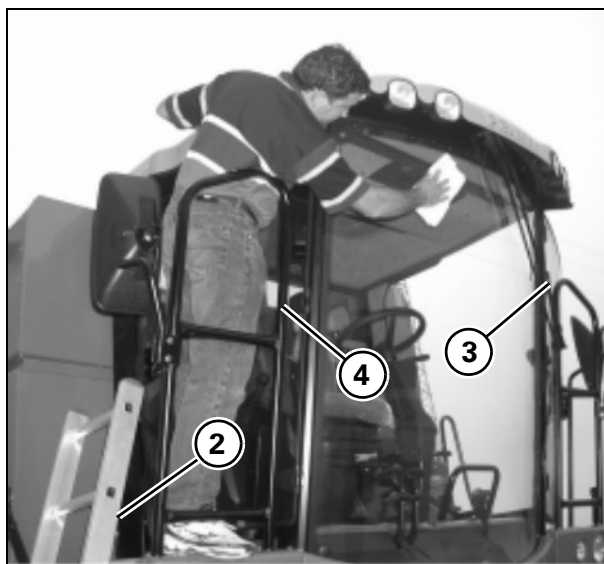


Рис. 43

## 2. ДОСТУП В МОТОРНЫЙ ОТСЕК - Рис. 44



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** пользоваться лестницами и площадками только при выключенном двигателе.  
Для доступа в моторный отсек использовать заднюю лестницу (1), при этом крепко держаться за поручни.  
При транспортировке машины по дороге лестница (1) должна быть убрана.

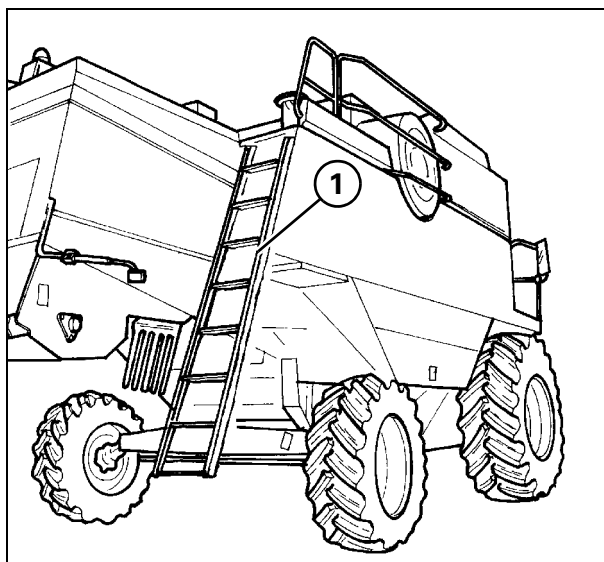


Рис. 44

## 3. ДОСТУП К ЗЕРНОВОМУ БУНКЕРУ

Рис. 45



**ОПАСНО:** опасность пореза или сдавливания.  
Если какая-либо подвижная деталь заблокирована или заедает, высвобождать деталь только при остановленном двигателе и после извлечения ключа из замка зажигания.  
Вышесказанное действительно также для всех работ по техническому обслуживанию и очистке.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пользоваться лестницами и площадками только при выключенном двигателе.  
Для доступа в корпус клавишного соломотряса использовать заднюю лестницу (1 Рис. 44).



**ОПАСНО:** Риск падения.  
Для доступа к двигателю использовать лестницу (1); передвигаться поперек моторного отсека по кожуху двигателя (2).

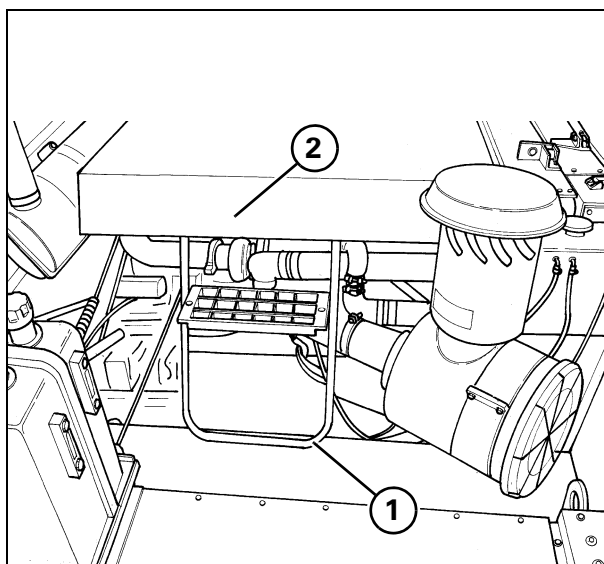


Рис. 45

## 4. ДОСТУП В ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР - Рис. 46



**ОПАСНО:** опасность пореза или сдавливания.  
Запрещается входить в зерновой бункер, пока двигатель не будет остановлен и ключ зажигания вынут из панели приборов.

Для доступа на днище зернового бункера использовать лестницу (1) после подъема крышки бункера.

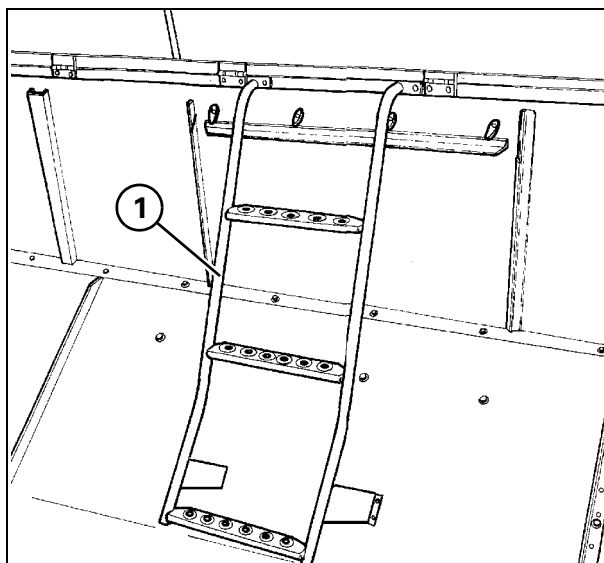


Рис. 46

## 2.8 ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Перед пуском двигателя оператор должен неукоснительно выполнять следующее:



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :** 1) если машина находится в закрытом помещении, обеспечить надлежащую вентиляцию помещения;  
2) Не допускать присутствия людей в рабочей зоне машины.  
3) Перед пуском двигателя подавать три звуковых сигнала для предупреждения находящихся рядом людей о готовности к пуску.

- 1.) Проверить уровни охлаждающей жидкости и моторного масла.
- 2.) Проверить уровень топлива.
- 3.) Проверить, что разъединитель (1) аккумулятора включен для питания электрической системы.
- 4.) Проверить, что рычаг управления движением вперед находится в нейтральном положении.
- 5.) Убедиться, что педали тормоза соединены вместе и ручной тормоз включен.
- 6.) Проверить, что рычаги включения молотилки, жатки и разгрузочного шнека находятся в выключенном положении.
- 7.) Вставить ключ в замок зажигания и повернуть в положение "1".

**ПРИМЕЧАНИЕ:** теперь срабатывает световая и звуковая аварийная сигнализация низкого давления моторного масла, низкого заряда аккумуляторной батареи и низкого давления подачи гидростатического насоса.

- 8.) Перевести рычаг регулировки частоты вращения двигателя (2) в среднее положение.
- 9.) Повернуть ключ зажигания в положение "2" сразу немедленно отпустить его, когда двигатель запустится.
- 10.) При запуске двигателя убедитесь, что все индикаторные лампы отключены. В противном случае следует выявить неисправность или связаться с вашим дилером, если это необходимо.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** прежде чем начинать движение машины, дать двигателю поработать в течение 5 минут при низкой частоте вращения для обеспечения надлежащей смазки подшипников турбонагнетателя и деталей гидростатического привода.

- 11.) Отпустить стояночный тормоз и в течение около 10 минут передвигаться на машине с низкой скоростью, чтобы масло могло нагреться до рабочей температуры.

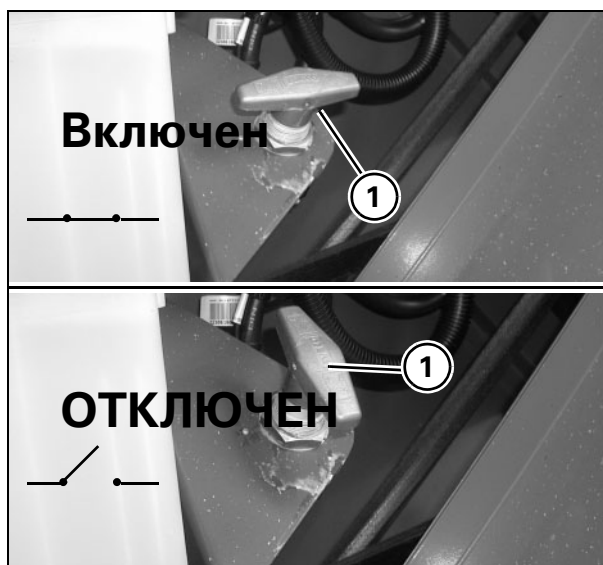


Рис. 47

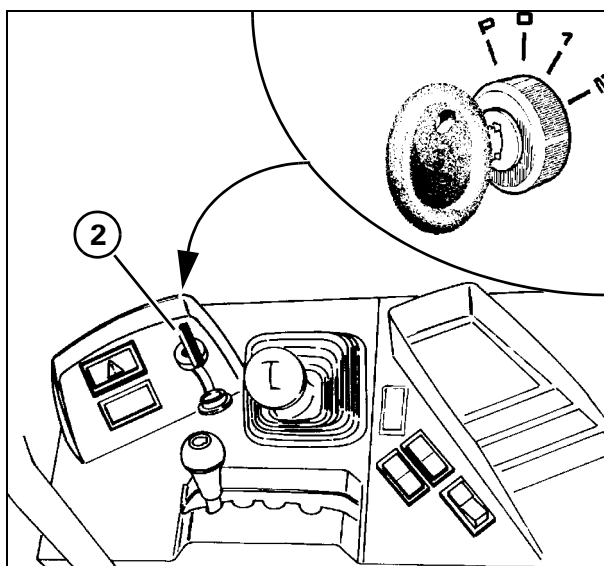


Рис. 48

## 2.9 ОСТАНОВ ДВИГАТЕЛЯ.

Это выполняется следующим образом:

- 1.) Проверить, что рычаги включения жатки, молотилки и разгрузочного шнека опущены.
- 2.) Перевести рычаг регулировки частоты вращения двигателя (1) в нижнее положение. Дать двигателю поработать на холостом ходу в течение одной минуты.
- 3.) Остановить двигатель, установив ключ зажигания (2) в положение "0".

**ВНИМАНИЕ:** никогда не останавливать двигатель при высокой частоте вращения или под нагрузкой. В противном случае могут повредиться втулки турбоагнетателя, поскольку они будут продолжать вращаться без смазки в течение определенного времени.

- 4.) отпустить стояночный тормоз;
- 5.) Отпустить ключ зажигания (2).

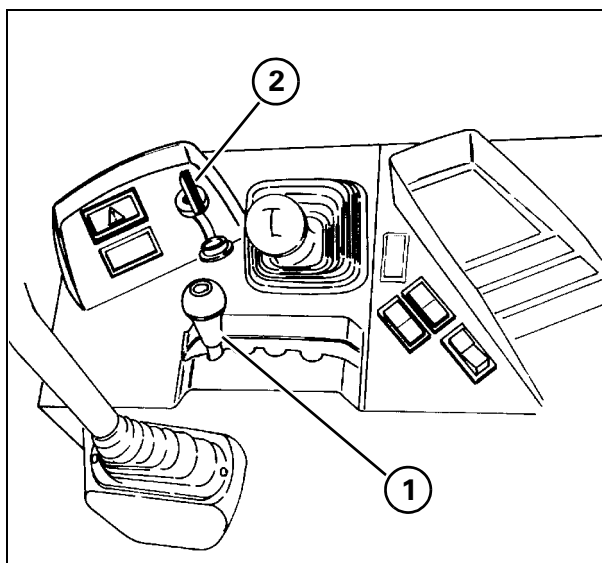


Рис. 49

### Полезные советы - Рис. 50

- 1.) Не пытайтесь запускать двигатель в течение более 15 секунд подряд. Если присутствуют признаки того, что двигатель может завестись, повторять попытки запуска разрешается в течение не более 30 секунд.
- 2.) Перед повторной попыткой запуска двигателя подождать не менее минуты.
- 3.) Рекомендуется не предпринимать больше шести попыток пуска двигателя, чтобы предотвратить чрезмерную разрядку аккумуляторной батареи.
- 4.) Если комбайн долго находился в нерабочем состоянии и если была выполнена замена фильтра предварительной очистки топлива или водоотстойника, поработать диафрагменным насосом (1) сделав приблизительно двадцать нажатий, чтобы заполнить контур подачи.

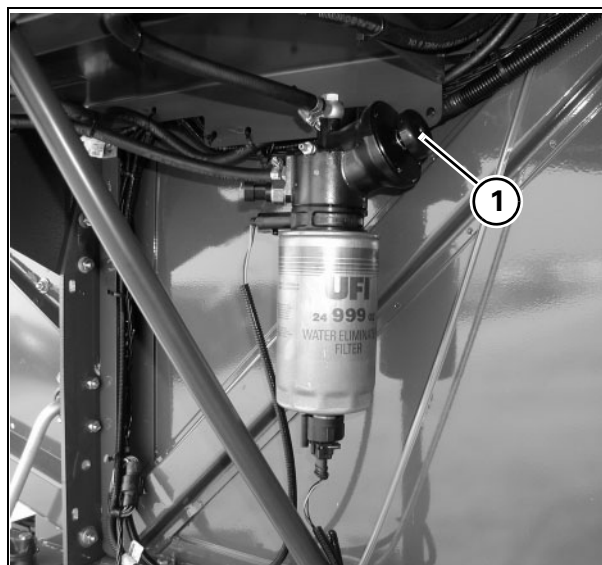


Рис. 50

## 2.10 ВОЖДЕНИЕ КОМБАЙНА



**ВНИМАНИЕ:** изменение направления движения комбайна выполняется посредством поворота задних колес. Особое внимание следует уделять перемещению задней части машины при поворотах, если жатка не присоединена.

- 1.) Проверить, что рычаг управления скоростью переднего хода находится в нейтральном положении.
- 2.) Включать диапазон передач, наиболее подходящий для условий работы. Например, в поле можно использовать первую или вторую передачу, в зависимости от условий. Во время движения по дорогам использовать третью передачу.
- 3.) отпустить стояночный тормоз;
- 4.) Слегка переместить рычаг переднего хода, плавно, избегая внезапных резких движений.
- 5.) Оператор должен знать все особенности вождения и рулевого управления.

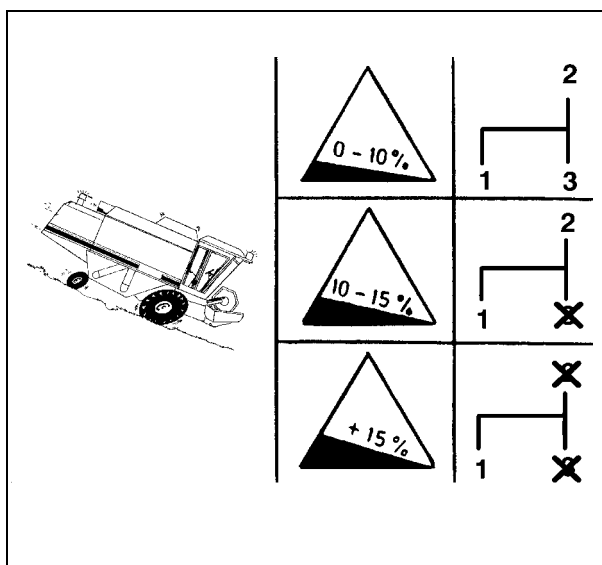


Рис. 51

## **2.11 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ ПО ДОРОГЕ**

Рис. 52 – Рис. 55

1.) Подготовить машину к движению по дорогам общественного пользования согласно правилам, действующим в стране эксплуатации:

- Соединить вместе педали тормоза подходящим фиксатором (1).
- Установить опоры задних фар и проверить исправность осветительных устройств и знаков согласно пункту 2.
- Установить лестницу для доступа к двигателю (2) в транспортное положение.
- Опустить удлинитель крышки бункера.
- Снять жатку для буксировки на подходящем прицепе, имеющем сертификат соответствия для соответствующих стран эксплуатации.
- Установить предохранительные фиксаторы на гидравлических цилиндрах, поддерживающих корпус главного приемного элеватора.
- Установить лестницу доступа к сиденью оператора в положение для транспортировки (горизонтальное).
- Отключить органы управления, расположенные на рычаге.
- При выезде и движении по дорогам общего пользования соблюдайте максимальную осторожность. Следите, чтобы не препятствовать движению транспорта.
- Включить вращающиеся маячки (вспомогательные мигающие световые сигналы).
- Опустить разбрасыватель соломорезки в рабочее положение (только на комбайнах, оборудованных соломорезкой, которая не используется для буксировки прицепа с жаткой).
- В странах, где разрешается движение по дорогам с установленной складной жаткой, необходимо установить вспомогательные фары на переднюю часть жатки (стр. 1-41).
- Перед присоединением прицепа жатки (если используется) к сцепному устройству комбайна переведите разбрасыватель соломенной сечки в горизонтальное положение (стр. 8-14).
- Выключить рабочее освещение.

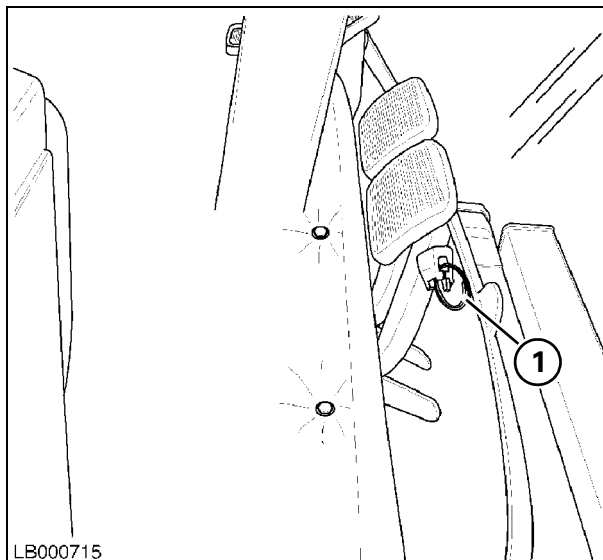


Рис. 52

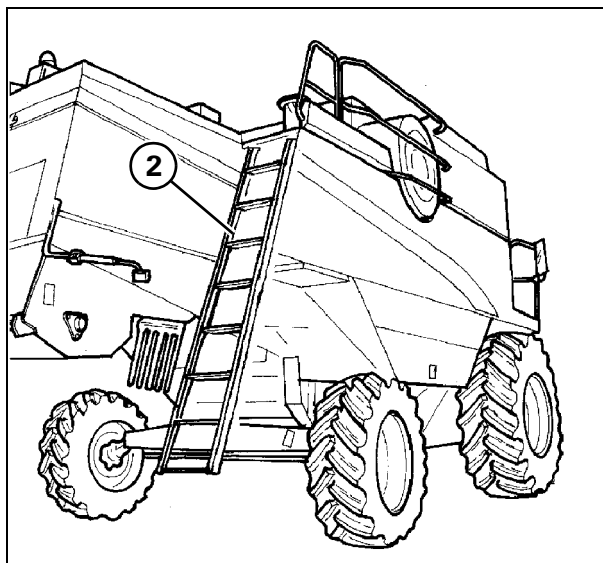


Рис. 53

2.) Регулировка стояночных и габаритных фонарей:

- при первой сборке комбайна или при замене шин другими шинами из числа сертифицированных (см. таблицы на стр. 9-2) необходимо отрегулировать положение габаритных фонарей и передних стояночных фонарей (3), чтобы они соответствовали габаритным размерам машины (Рис. 54).
- Задние фонари (4) (указатели поворота, габаритные фонари и стоп-сигналы) должны быть установлены на расстоянии 0-400 мм от габаритных размеров машины (Рис. 55).

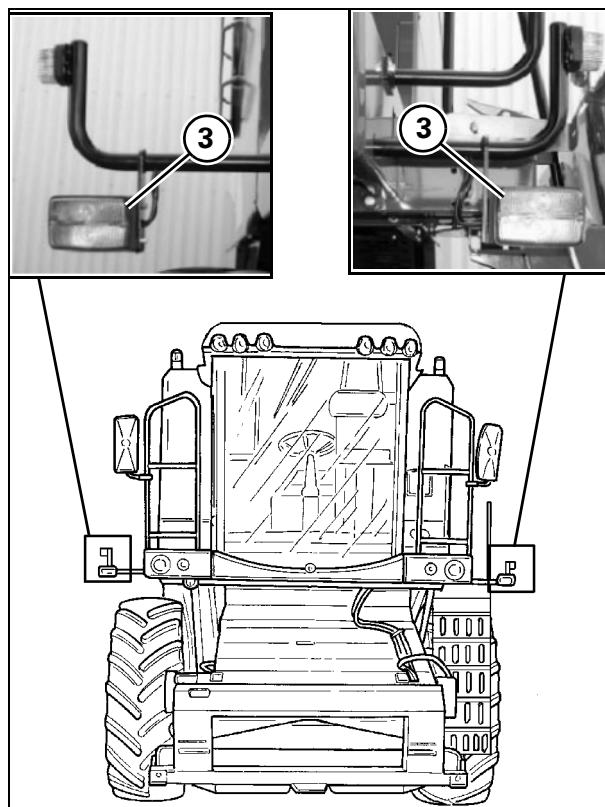


Рис. 54

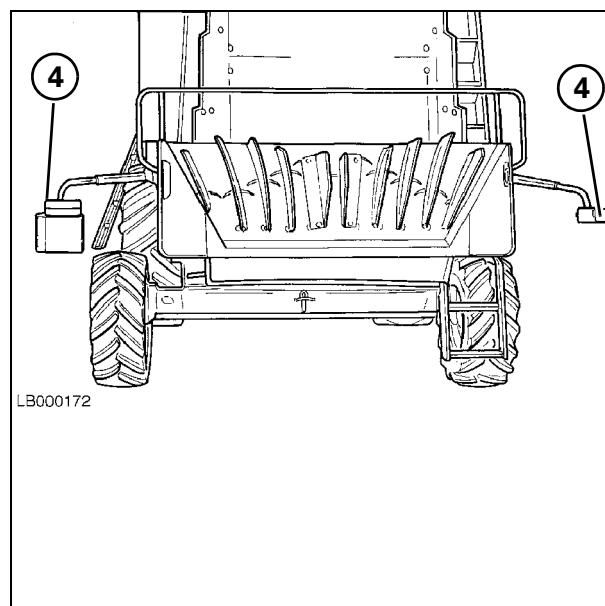


Рис. 55



## **2.12 ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМБАЙНА**

- 1.) Внимательно прочитать настоящее руководство, в частности, параграфы "ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ" и "ПУСК ДВИГАТЕЛЯ".
- 2.) Проверить натяжение всех цепей и ремней (см. раздел "РЕГУЛИРОВКИ").
- 3.) Ежедневно проверять давление в шинах. Соблюдать значения давления, указанные в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".
- 4.) После первых часов работы и после любого вмешательства, связанного со снятием колеса, проверить затяжку гаек крепления колес, как описано в таблице "ПЕРВИЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ". Рекомендуется ежедневно проверять гайки на ослабление затяжки или любые другие дефекты.
- 5.) Проверить уровень масла и охлаждающей жидкости двигателя (установить машину на плоской поверхности). См. раздел "СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ".
- 6.) Проверить уровень масла в баках гидравлической и гидростатической системы при полностью отведенных поршнях гидравлических цилиндров опущенной на землю жатке (установить машину на плоской поверхности). См. раздел "СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ".
- 7.) Проверить уровень тормозной жидкости. См. раздел "СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ".
- 8.) Тщательно смажьте машину согласно указаниям раздела "СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ".
- 9.) Отрегулировать сиденье в кабине в соответствии с весом и комплекцией оператора.
- 10.) Установить рулевое колесо в требуемое положение.
- 11.) Если необходимо, отрегулировать положение зеркал заднего вида.
- 12.) Отрегулировать подбарабанье (см. раздел "РЕГУЛИРОВКИ").
- 13.) Отрегулировать отверстие сит (см. раздел "РЕГУЛИРОВКИ").
- 14.) Перед пуском двигателя, см. параграф "ПУСК ДВИГАТЕЛЯ".
- 15.) Отключить органы управления, расположенные на рычаге.

### **2.13 БУКСИРОВКА КОМБАЙНА**

Не рекомендуется буксировать комбайн, однако если возникнет такая необходимость, выполняйте следующие инструкции:

- Перед буксировкой надежно соединить переднюю ось комбайна с тягачом при помощи жесткой тяги, цепи или металлического троса подходящей прочности.
- В центре соединительных элементов закрепить кусок красной ткани: ткань должна быть видна всем участникам дорожного движения.
- На тягаче должен быть включен желтый проблесковый маячок. На буксируемом комбайне должны быть включены мигающие аварийные огни (синхронные указатели поворота).
- Проверить исправность тормозов комбайна.
- Установить рычаг переключения передач в нейтральное положение и буксировать комбайн на очень низкой скорости, ни в коем случае не более 15 - 16 км/ч.
- Мы рекомендуем буксировать комбайн в сопровождении двух автомобилей, один впереди, второй позади самого комбайна, на расстоянии 75 - 150 м. Эти автомобили должны быть оснащены фонарями аварийной сигнализации в соответствии с правилами дорожного движения, действующими в стране.

**ВНИМАНИЕ:** буксировка комбайна с включенным рычагом переключения передач приводит к мгновенному и не поддающемуся ремонту повреждению системы гидростатического привода.

# 3. ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

## 3.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Некоторые детали жатки (например, мотовило или нож) в связи с условиями работы не могут быть оборудованы защитными ограждениями. Перед запуском двигателя проверьте следующее:

- в зоне работы машины отсутствуют люди;
- в жатке или внутри зернового бункера отсутствуют слабо закрепленные детали;
- многофункциональный рычаг находится в нейтральном положении;
- разбрасыватель соломорезки (если установлена) находится в рабочем положении;
- перед пуском двигателя подавать три звуковых сигнала для предупреждения находящихся рядом людей о готовности к пуску.
- соблюдать особую осторожность во время включения жатки или соломорезки, а также во время операций подъема и опускания мотовила и жатки;



**ОПАСНО:** При засорении движущихся частей запрещается проталкивать продукт в жатку или главный зерновой элеватор руками или ногами. Это может стать причиной тяжелой травмы или смерти. Чтобы выполнить эту работу, следует выключить двигатель, подождать, пока все движущиеся детали оборудования полностью остановятся, а затем извлечь ключ из замка зажигания.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НА МАШИНЕ

- 1.) Внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации, в частности, параграфы "Общая информация" и "Пуск двигателя".
- 2.) Проверить момент затяжки колесных гаек.

- 3.) Проверить давление в шинах (сравнивая полученное значение с указанным в таблице на стр. 9-2).
  - 4.) Проверить уровни масла в двигателе, баках гидравлической и гидростатической систем при полностью втянутых поршнях гидравлических цилиндров и опущенной на землю жатке, а также проверить уровень охлаждающей жидкости двигателя (установить машину на плоской поверхности). См. раздел "Смазка и техническое обслуживание".
  - 5.) Проверьте натяжение всех ремней и цепей. См. раздел "Регулировки".
  - 6.) Тщательно смажьте машину согласно разделу «Смазка и техническое обслуживание».
  - 7.) Отрегулировать сиденье в кабине в соответствии с весом и комплекцией оператора.
  - 8.) Установить рулевое колесо в требуемое положение.
  - 9.) Если необходимо, отрегулировать положение зеркал заднего вида.
  - 10.) Отрегулировать жатку (см. соответствующее Руководство для оператора) и молотилку в соответствии с типом убираемой культуры, как показано в таблице на стр. 3-28.
  - 11.) Убедиться, что разъединитель аккумуляторной батареи включен.
  - 12.) Перевести ключ зажигания в положение 1 и убедиться, что все световые и звуковые индикаторы исправны.
- ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Также проверьте работу индикаторов заедания соломотрясов и соломорезки (при наличии). При контакте движущихся деталей с неподвижными раздается звуковой сигнал.
- 13.) Запустить двигатель и дать ему поработать на холостом ходу в течение 5 минут.
  - 14.) Включить молотилку.
- ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Для правильной работы приводного ремня молотилки всегда включать молотилку, когда двигатель работает на холостом ходу.
- 15.) Повысить частоту вращения двигателя до максимальной.

## 3.2 ТРОГАНИЕ С МЕСТА И ОСТАНОВ КОМБАЙНА

### ПУСК - Рис. 1 – Рис. 3

Запустить двигатель при помощи ключа зажигания (1). После пуска двигателя выполнить следующее:

- с помощью переключателя (2) повысить частоту вращения двигателя приблизительно до 1 500 об/мин;
- опустить рычаг стояночного тормоза (3);
- Переведите многофункциональный рычаг (4) в нейтральное положение и включите требуемую передачу (схема переключения изображена на рукоятке рычага переключения передач).

Для более легкого переключения передач слегка переместить в обоих направлениях многофункциональный рычаг (4).

При переведении рычага вперед комбайн движется вперед со скоростью, пропорциональной смещению рычага в соответствии с выбранным диапазоном передач и частотой вращения двигателя, до достижения максимально допустимой скорости.

При перемещении рычага назад скорость машины начнет снижаться вплоть до полной остановки, когда рычаг достигнет нейтрального положения.

Для положения назад перевести рычаг вправо (в сторону панели приборов) и снова отжать его назад.

- Включите приводы молотилки и жатки, частота вращения двигателя должна составлять не более 1500 об/мин.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** во время работы частота вращения двигателя должна быть максимальной: для изменения скорости переднего хода машины использовать соответствующий рычаг (2).

Во время работы проверять, что:

- Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя (5) показывает температуру 80 - 95°C.
- сигнальные лампы не горят;
- указатель давления масла (6) нагретого двигателя показывает давление 2,5 - 4 бар.

### Останов

Повторите процедуру, описанную на стр. 2-29, "Останов двигателя".

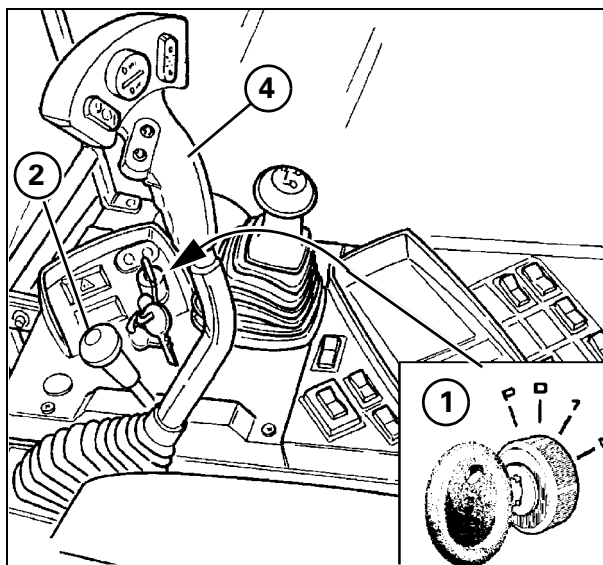


Рис. 1

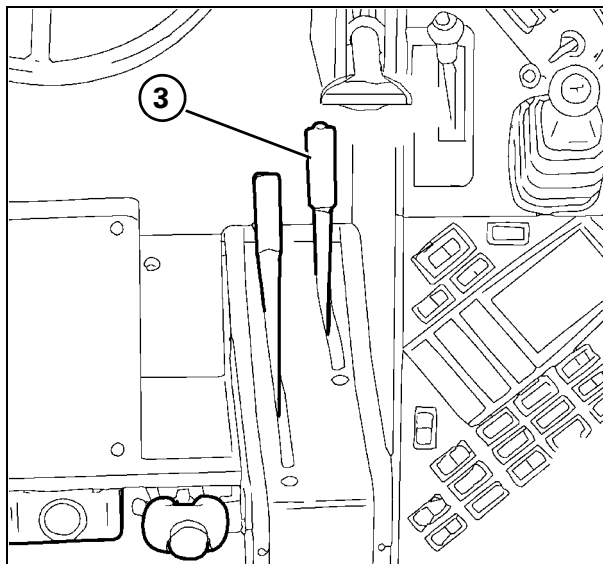


Рис. 2

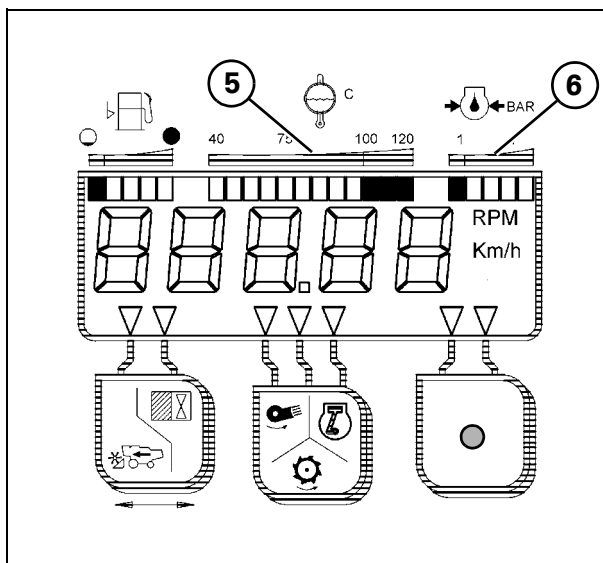


Рис. 3

### 3.3 ЖАТКА -

См. руководство по эксплуатации жатки соответствующего типа, установленного на машине.



**ОПАСНО:** Запрещено находиться под жаткой, если не активированы предохранительные ограничители на гидравлических цилиндрах. Предохранительные ограничители также должны быть активированы при транспортировке по дороге.

#### ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ К КОМБАЙНУ

Рис. 4 – Рис. 9

##### присоединение

Подготовительные операции:

- 1.) Установить систему управления жаткой на ручной режим.
- 2.) Поместите жатку на ровную поверхность или расположите ее максимально горизонтально. Если жатка устанавливается на прицеп, отсоедините ее от транспортировочных крюков.
- 3.) Убедиться, что рычаг (1) для позиционирования нижних стопорных крюков жатки переведен назад.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** правый и левый фиксаторы соединены валом, поэтому предусмотрен только один рычаг управления на левой стороне.

Присоединение комбайна выполняется следующим образом:

- 1.) Медленно переместить комбайн к жатке, обращая внимание на совмещение главного приемного элеватора с входным отверстием жатки.
- 2.) Опустить главный приемный элеватор таким образом, чтобы фиксирующие штифты (2) могли пройти под крепежными крюками (3).
- 3.) Как только штифты окажутся рядом с крюками, остановите движение комбайна вперед и поднимите элеватор, убедившись, что стопорные штифты вошли в соответствующие отверстия крюков.
- 4.) Выключите двигатель, включите передачу и поставьте комбайн на стояночный тормоз.
- 5.) Выйти из машины, закрыть стопорные крюки, вращая рычаг (1) вперед; заблокировать рычаг (1) фиксатором (4).
- 6.) Присоединить вал MOM с приводным валом главного приемного элеватора и закрепить предохранительную цепь кожуха в отверстии (5).

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** для облегчения установки вала MOM нижний вал корпуса элеватора можно повернуть с помощью соответствующего ключа (на левой стороне корпуса элеватора).

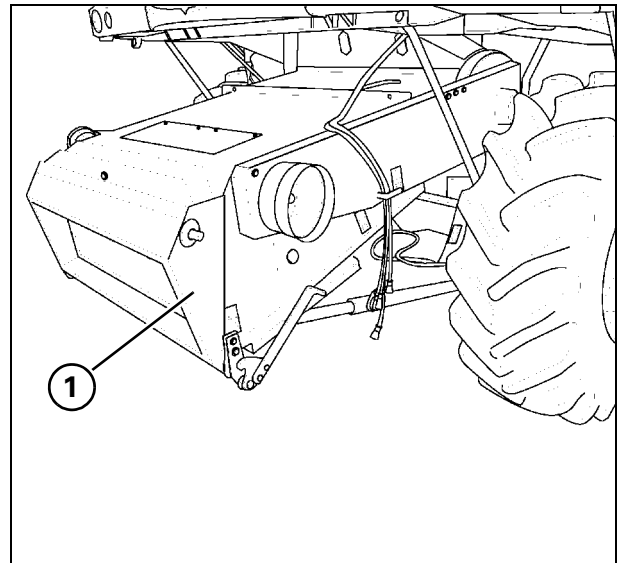


Рис. 4

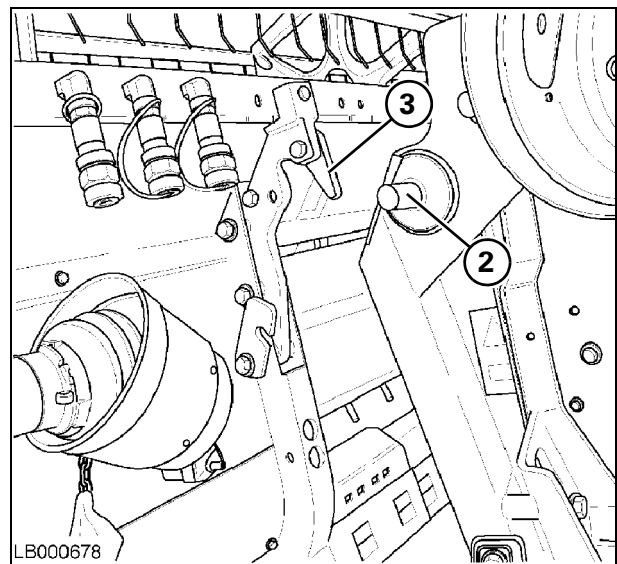


Рис. 5

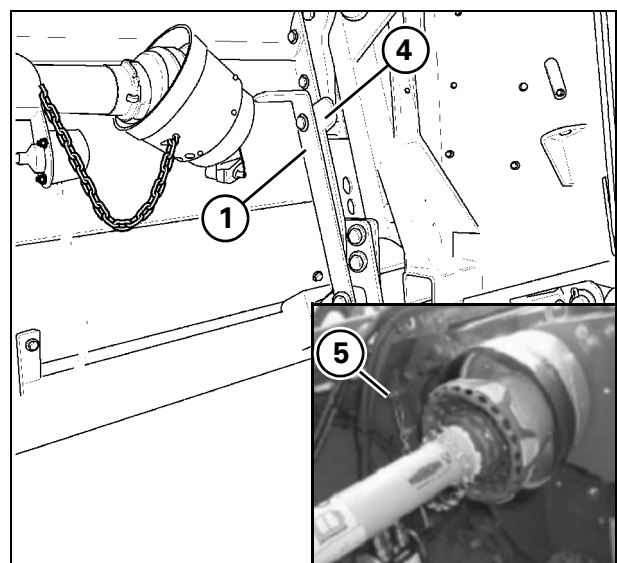


Рис. 6

## ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

- 7.) Опустите жатку и присоедините гидравлические соединения (6), для чего затяните соответствующие круглые гайки.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** прежде чем присоединять быстросъемные гидравлические штуцеры, их следует очистить.

- 8.) Закрепить разъем (7) на соответствующем кабеле жатки.

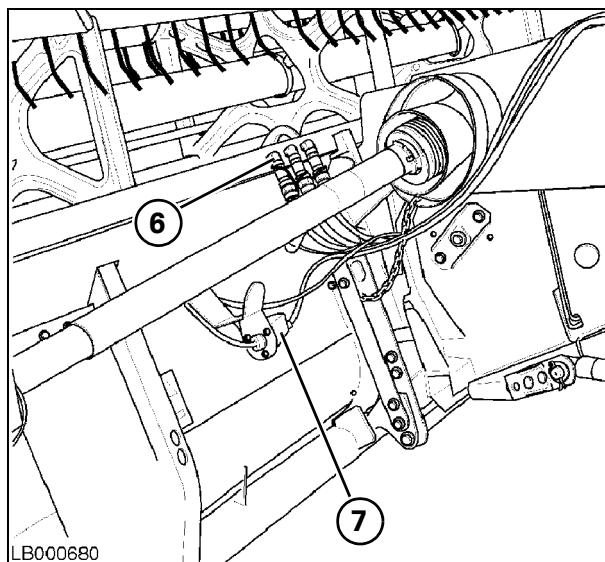


Рис. 7

## РЕГУЛИРОВКА ПРИСОЕДИНЕНИЯ ЖАТКИ

Рис. 8 и Рис. 9

При первом присоединении жатки к машине убедиться, что нижние крюки (1) полностью охватывают стержень фиксатора (2) на жатке.

Если крюк (1) не установлен в нужное положение на стержне (2), как показано на Рис. 8 А, выполнить следующее:

- 1.) Отпустить три винта (3); два верхних винта имеют шлицевое отверстие, а нижний винт с круглым отверстием является опорой (4) для поворотной оси.
- 2.) Повернуть опору (4) в нужном направлении, чтобы крюк (1) полностью охватывал стержень (2), как показано на Рис. 8 А.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** между крюком (1) и стержнем (2) не должно быть зазора.

- 3.) Затяните все три винта (3).

Выполнить указанные регулировки с обеих сторон.

Замок (5) должен надежно фиксировать рычаг (6). При необходимости ослабьте винты (7) и переместите рычаг (6) в положение, обеспечивающее установку замка (5).

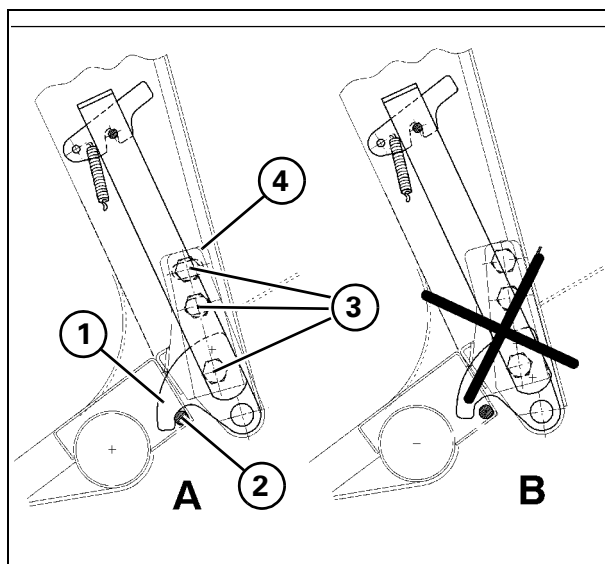


Рис. 8

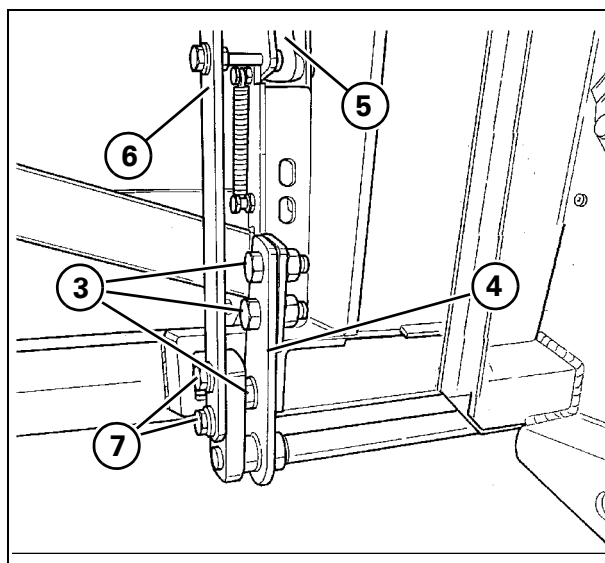


Рис. 9

## ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ ОТ КОМБАЙНА

Рис. 10

### Жатка -

- 1.) Опустите мотовило и переместите его полностью назад.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Установите систему Terra-Control в режим ручной работы.

### ВСЕ ЖАТКИ:

- 2.) Отсоединить MOM от нижнего вала элеватора и установить его в соответствующий кожух на жатке.
- 3.) Отсоединить гидравлические штуцеры, закрыть их соответствующими пробками и закрепить скобой (1).
- 4.) Разъединить разъем электрического кабеля жатки.
- 5.) Освободить и повернуть назад рычаг (2), крепящий нижние крюки жатки.
- 6.) Когда двигатель работает при частоте вращения холостого хода, установить жатку на горизонтальную поверхность или на транспортный прицеп и опустить элеватор соломы, чтобы отсоединить его от жатки, затем сдвинуть машину назад.

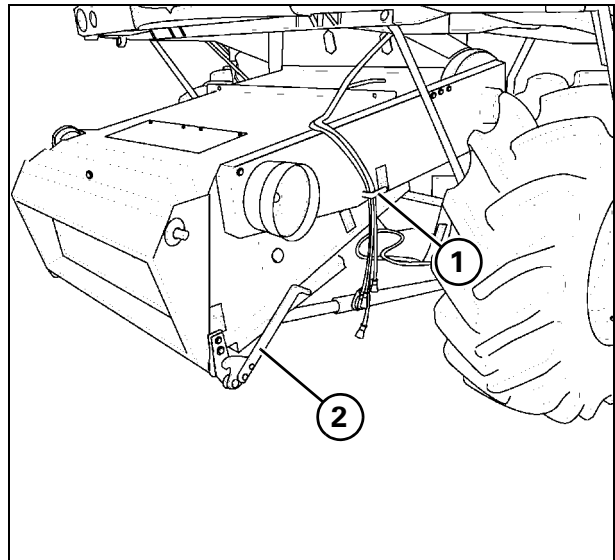


Рис. 10

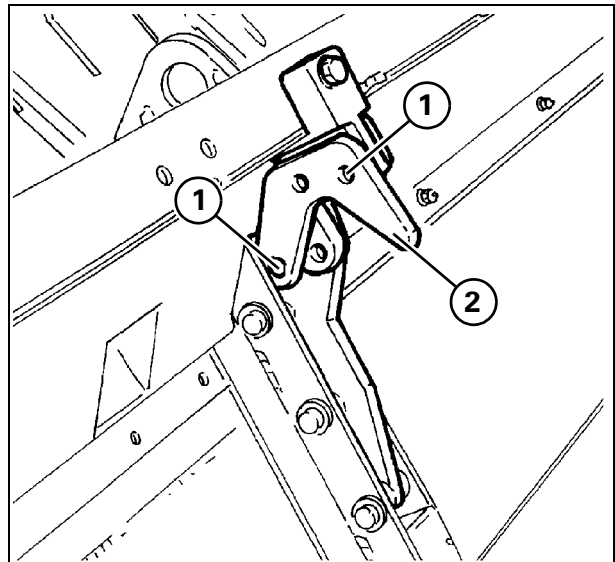


Рис. 11

## РЕГУЛИРОВКА УГЛА НАКЛОНА РЕЖУЩЕГО НОЖА ОТНОСИТЕЛЬНО ГРУНТА

Рис. 11 и Рис. 12

Это выполняется следующим образом:

- 1.) Отключить жатку (см. инструкции на стр. 3-4).
- 2.) Демонтировать болты (1) крепления крюка (2) на обеих сторонах.
- 3.) Изменить положение крюков (2), перемещая их назад; затем закрепить, как показано на Рис. 12.
- 4.) Снова присоединить жатку к машине (см. инструкции на стр. 3-3).

Нормальное положение (Рис. 11) рекомендуется при обработке любых культур (даже полеглых). Если камнеуловитель заполняется слишком быстро, следует увеличить угол наклона жатки относительно поверхности грунта (Рис. 12).

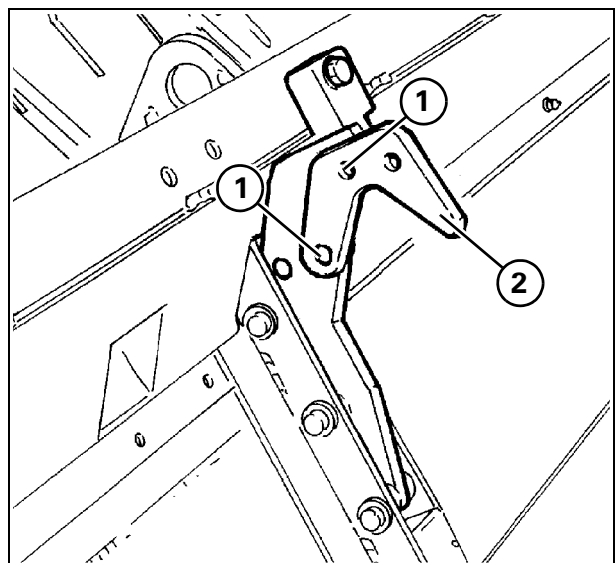


Рис. 12

### 3.4 ГЛАВНЫЙ ЭЛЕВАТОР

Рис. 13 – Рис. 15

Поскольку правильное функционирование машины зависит, в основном, от правильной загрузки, рекомендуется тщательно выполнять регулировку цепи элеватора (5) и положения плавающего ролика (6).

Основная регулировка на горизонтально установленном комбайне.

1.) Регулировка для уборки **пшеницы, ячменя, ржи, овса и риса:**

- а) При помощи натяжителя (1) установить передний ролик (6) так, чтобы зазор "А" между планками цепи элеватора и нижней частью элеватора составлял 12-15 мм.
- б) Натянуть цепь элеватора посредством гаек (4) натяжителя (2), чтобы сжать пружины до длины, соответствующей индикатору (3).

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** После выполнения последней операции убедиться, что цепь находится на расстоянии не менее 3 мм от корпуса элеватора. В противном случае следует увеличивать зазор "А" до достижения указанного минимального расстояния.

2.) Регулировка для уборки **сои, гороха, рапса и сорго:**

- а) При помощи натяжителя (1) установить передний ролик (6) так, чтобы зазор "А" между планками цепи элеватора и нижней частью элеватора составлял 25 мм.
- б) Повторить операцию, указанную в пункте 1-б выше.

3.) Регулировка для уборки **кукурузы и подсолнечника:**

- а) При помощи натяжителя (1) установить передний ролик (6) так, чтобы зазор "А" между планками цепи элеватора и нижней частью элеватора составлял 70 мм.
- б) Застопорить передний ролик, с обеих сторон вращая в обратном направлении распорное кольцо (7).  
Рис. 15-А указывает на положение втулки (7) качания ролика. Рис. 15-В указывает на положение втулки (7) блокировки ролика.
- с) Повторить операцию, указанную в пункте 1-б выше.

**ВНИМАНИЕ:** регулировки подающей цепи и плавающего ролика следует выполнять одинаково на обеих сторонах, чтобы обеспечить параллельность с другими компонентами элеватора.

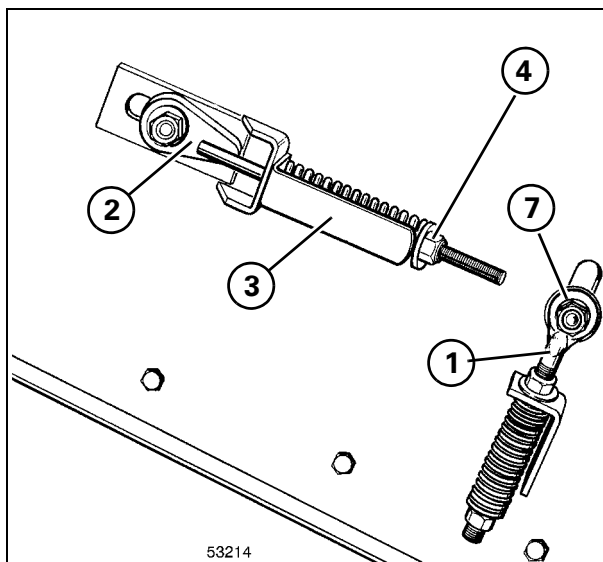


Рис. 13

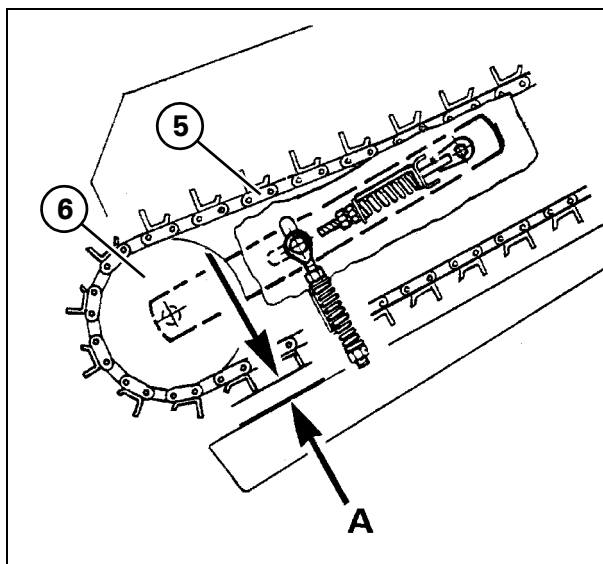


Рис. 14

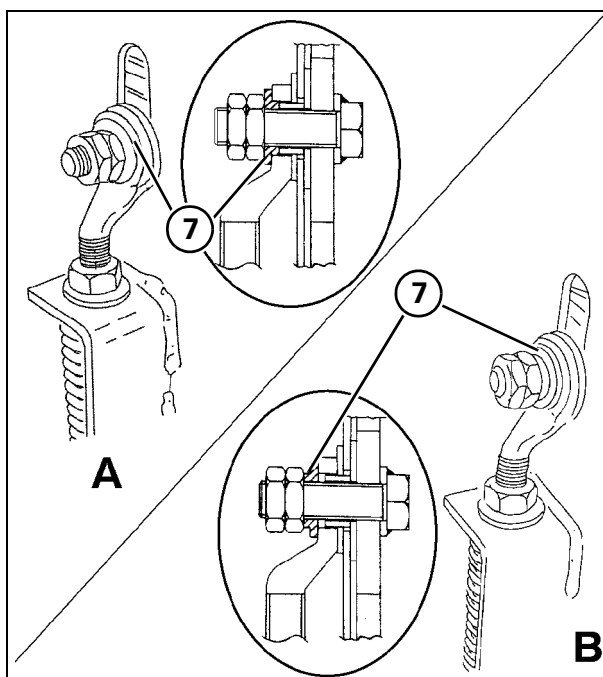


Рис. 15



## ДЕМОНТАЖ ГЛАВНОГО ПРИЕМНОГО ЭЛЕВАТОРА

Рис. 16 – Рис. 21



**ОПАСНО:** Риск сдавливания вследствие неуравновешенности машины или оборудования.

Демонтаж корпуса элеватора с машины следует производить только на плоской и прочной поверхности.

Для облегчения демонтажа жатку следует присоединить к элеватору.

Это выполняется следующим образом:

- 1.) Проверить правильность расположения нижних крюков (1), соединяющих жатку с главным элеватором (см. стр. 3-4).
- 2.) Застопорить шарнирную опору на корпусе элеватора, для чего вдвинуть внутрь штифты (2) на обеих сторонах.
- 3.) Полностью опустить мотовило и жатку, затем при помощи соответствующей кнопки сбросить давление в гидравлическом контуре. Выключить двигатель.
- 4.) Отсоединить шланги (3) гидравлической системы и закрыть открытые концы заглушками (4).
- 5.) Разъединить электрическое соединение (5), снять вал MOM (6), два защитных ограждения привода жатки, приводной ремень (7) жатки, жатку сплошного среза и ремни реверсивного привода со шкива (8).

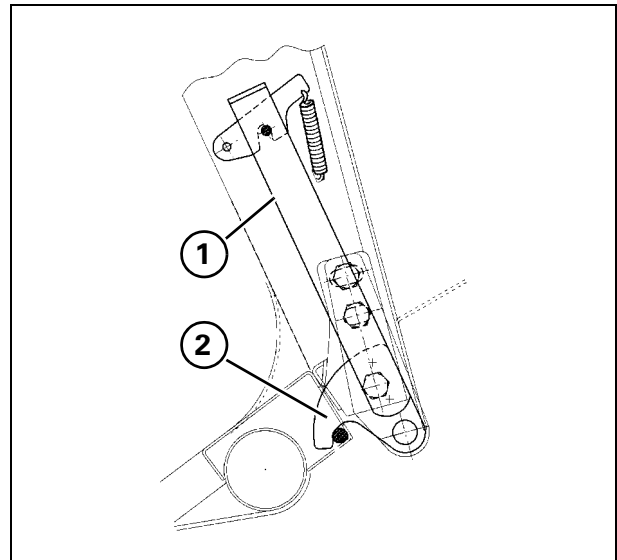


Рис. 16

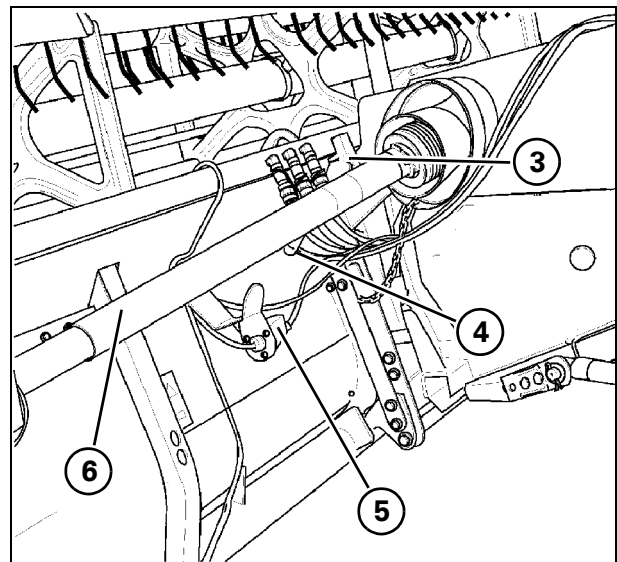


Рис. 17

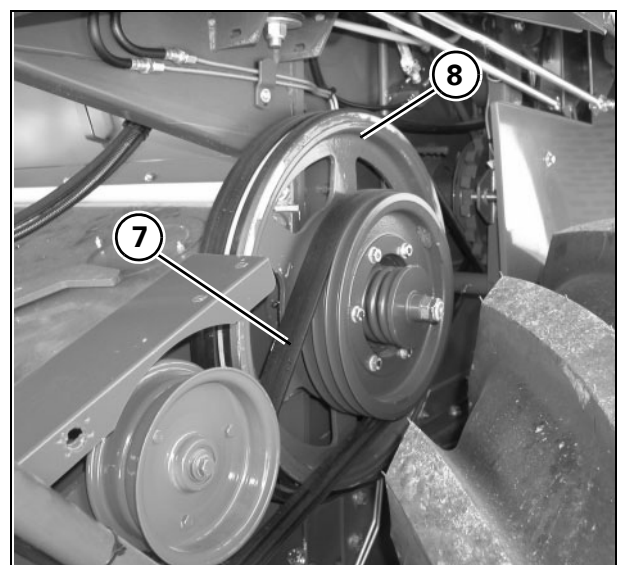


Рис. 18

## ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

- 6.) Удалить шплинт (10) и вынуть штифт (11) крепления штока цилиндра на корпусе элеватора.
- 7.) Опереть корпус элеватора на две опорные стойки; стойки установить под задней усиливающей балкой из углового профиля на расстоянии около 30 см от краев корпуса приемного элеватора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** использовать стойки с мин. грузоподъемностью 1000 кг и проверить прочность их опорной поверхности.

- 8.) На обеих сторонах удалить болты (12), которыми опора корпуса элеватора крепится к корпусу машины
- 9.) Переместить машину назад, соблюдая осторожность, чтобы не допустить столкновения приводного ремня жатки и корпуса элеватора.

Для монтажа соломоподъемника на машине выполнить те же операции в обратном порядке, учитывая при этом следующее:

- При помощи рычага опустить входной щиток, чтобы вставить соответствующий фиксатор (13) в отверстие центрального направляющего штифта щитка.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** НЕ забывать удалять фиксатор при прикреплении соломоподъемника к машине.

- Болты (12) крепления опор корпуса элеватора необходимо затянуть моментом 598 Нм (61 кгм); кроме того, затянуть стопорные гайки.

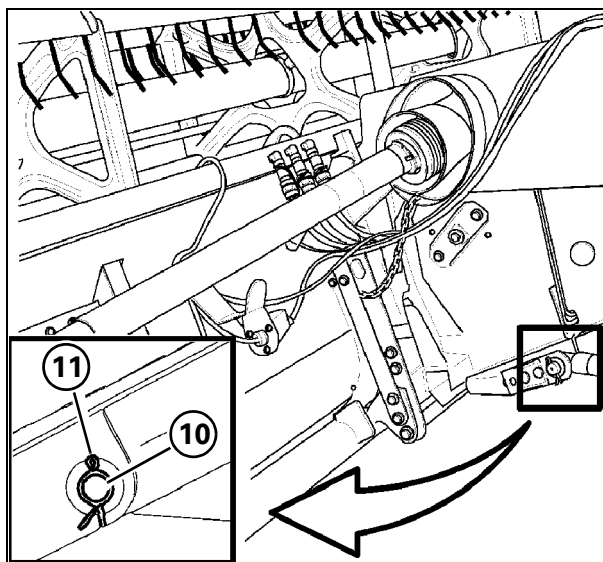


Рис. 19

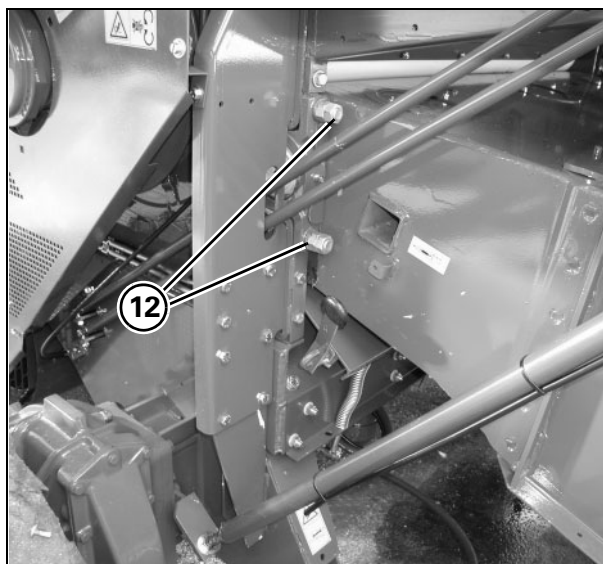


Рис. 20

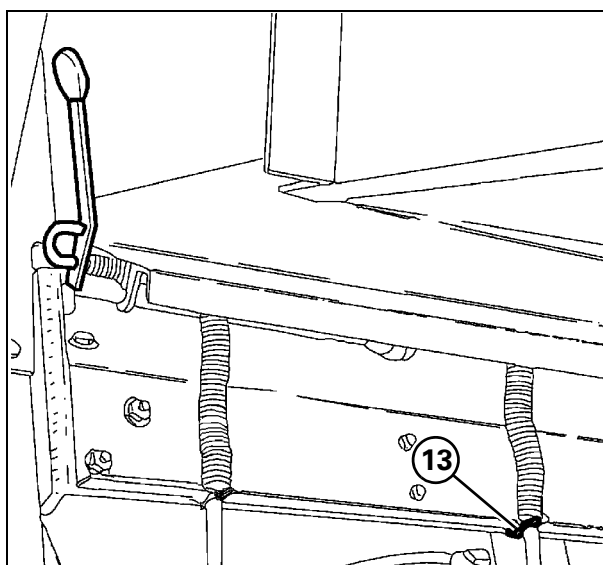


Рис. 21

## КАМНЕУЛОВИТЕЛЬ

Рис. 22 и Рис. 23

Камнеуловитель находится на входе в подбарабанье.

Камнеуловитель (1) необходимо опорожнять не реже одного раза в день или чаще при обработке влажных культур или работе на каменистом грунте.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** выключить молотилку, поднять жатку на максимальную высоту и остановить двигатель. Установить на подъемные цилиндры жатки соответствующие предохранительные фиксаторы.

Для очистки камнеуловителя ослабить фиксатор (2) одной рукой и поднять рычаг (3) другой рукой.

После полного опорожнения камнеуловителя закрыть его, подняв рычаг (3) в первоначальное положение и установив фиксатор (2).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при обмолоте кукурузы и риса камнеуловитель должен быть закрыт соответствующим щитком, поставляемым вместе с машиной.

## МЕХАНИЗМ РЕВЕРСИРОВАНИЯ

Рис. 24 и Рис. 25

Машина поставляется вместе со специальной системой для реверса вращения жатки и соломоподъемника.

Если во время работы возникает засорение или заедание подающего ролика или лотка элеватора, так что срабатывает ограничитель момента, выполнить следующее:

- 1.) Немедленно остановить движение комбайна вперед и отключить жатку нажатием вниз переключателя управления.
- 2.) Подать машину назад на несколько метров и сбросить частоту вращения двигателя до холостых оборотов.
- 3.) Постепенно перемещать рычаг (1) управления механизмом реверсирования (2), пока весь материал не будет полностью выгружен, затем отпустить рычаг.
- 4.) Поднять мотовило и включить привод жатки.
- 5.) Мотовило начнет медленно перемещать культуру к шнеку жатки.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** если заедание невозможно устранить путем реверсирования, перед ручным вмешательством отключить молотилку, остановить двигатель и подождать до окончательного останова всех подвижных деталей машины.

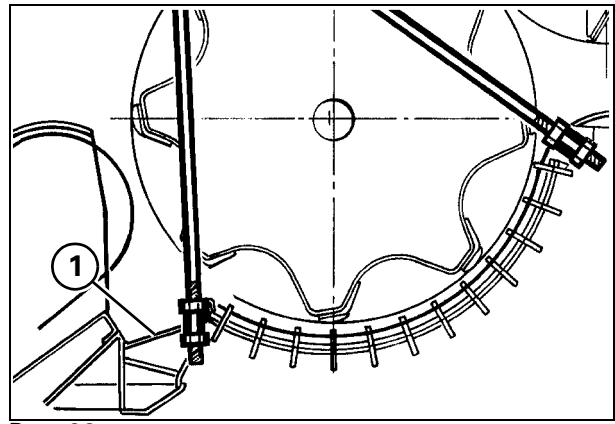


Рис. 22

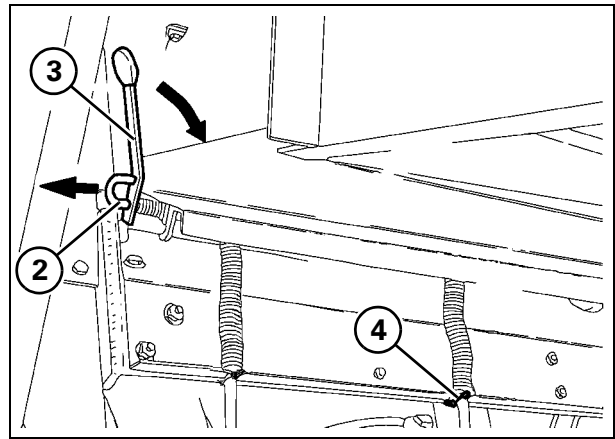


Рис. 23

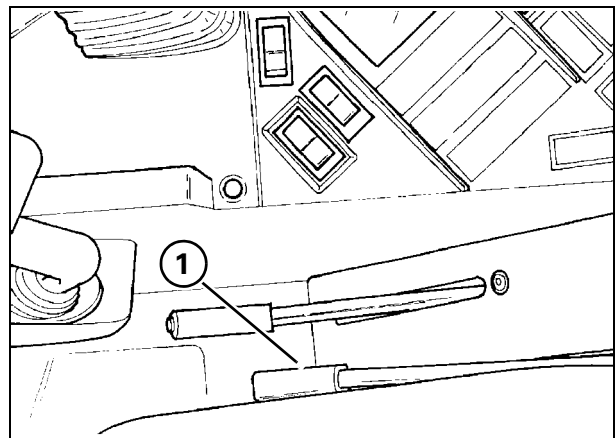


Рис. 24

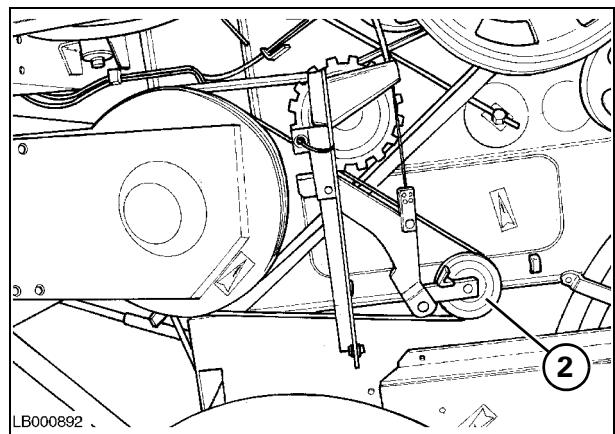


Рис. 25

### 3.5 КОРПУС ЦИЛИНДРА

#### ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ЦИЛИНДРА

Рис. 26 – Рис. 28

Для получения максимальной эффективности молотбы и сепарации отрегулировать частоту вращения барабана (1) и зазор между барабаном и подбарабаньем (2) в соответствии с:

- типом культуры;
- степенью зрелости и сортом культуры;
- влажностью;
- объемом соломы и зерна;
- наличием сорняков.

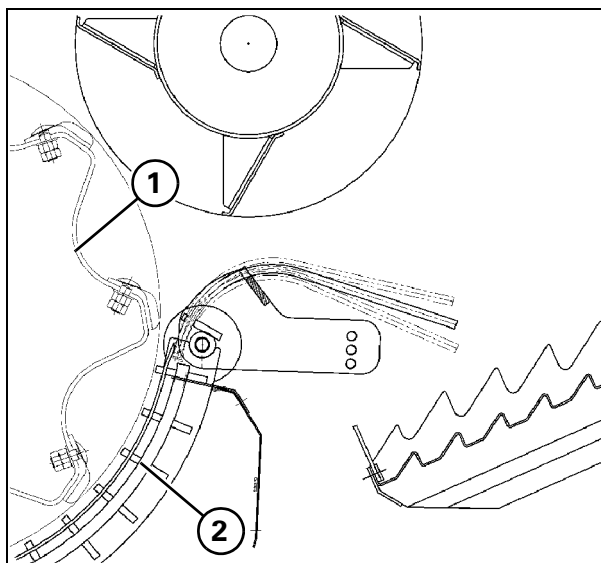


Рис. 26

Частота вращения цилиндра регулируется кнопкой (3) во время работы молотилки.

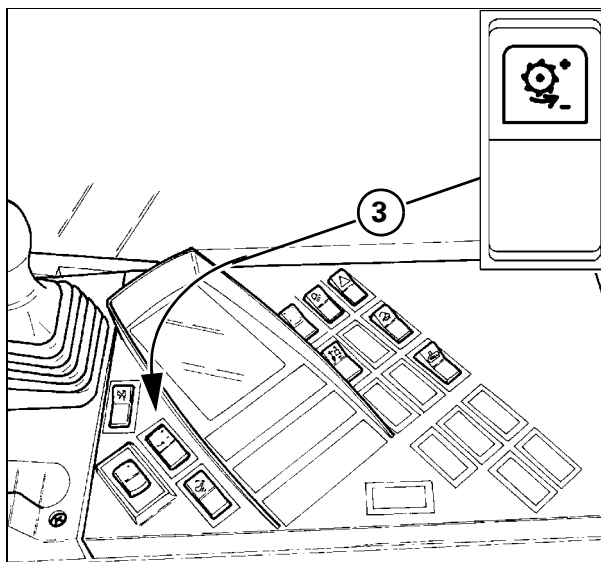


Рис. 27

Во время уборки урожая можно проверить частоту вращения цилиндра, нажимая клавишу (4) до активации центральной стрелки (5).

Максимальная эффективность обмолота достигается, если барабан работает при максимальной частоте вращения, а зазор между барабаном и подбарабаньем минимален.

При повреждении зерен или чрезмерном обмолоте соломы необходимо снизить частоту вращения цилиндра и/или увеличить зазор между цилиндром и подбарабаньем.

Если зерна не отделяются от колосьев полностью, необходимо повысить частоту вращения цилиндра и/или уменьшить зазор между цилиндром и подбарабаньем.

В случае засорения или наматывания культуры на цилиндр повысить частоту вращения цилиндра.

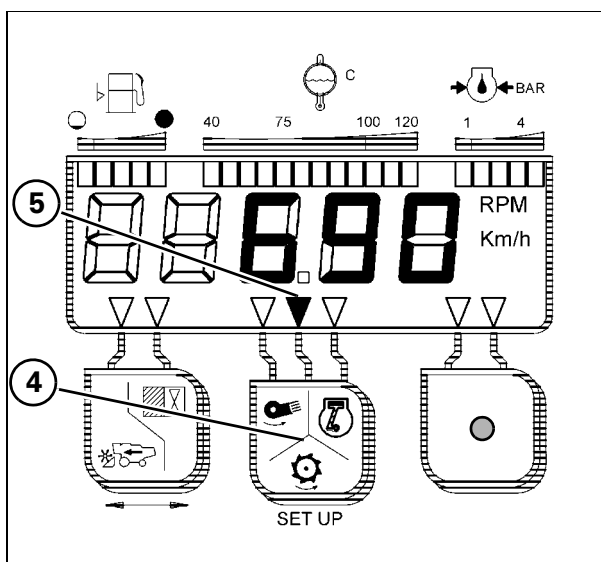


Рис. 28

### 3.6 ПОДБАРАБАНЯ

Рис. 29 – Рис. 34

Регулировка зазора между подбарабаньем и цилиндром корректируется в зависимости от типа культуры, диаметра зерен и обмолачиваемости культуры.

Как правило, задний зазор должен быть меньше переднего для более эффективного воздействия барабана на культуру.

Зазор между цилиндром и подбарабаньем можно легко отрегулировать даже в процессе работы посредством рукояток (1 и 2), которые располагаются слева от сиденья оператора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Величину зазора между цилиндром и подбарабаньем можно определить с помощью соответствующих указателей (3), расположенных со стороны рукояток (1 и 2). Фактический зазор можно проверить через боковые отверстия (4).

При необходимости расположение указателей (3) можно отрегулировать с помощью гаек (5) гибких тросов таким образом, чтобы фактическая величина соответствовала величине, показываемой в кабине.

В конце данной операции с помощью рукояток (1 и 2) установите наиболее подходящий зазор подбарабанья в зависимости от обмолачиваемой культуры (стр. 3-28).

В подбарабанье стандартной конструкции расстояние от одного прутка до двух соседних короче на последних четырех планках. Этот тип подбарабанья обеспечивает хорошую производительность обмолота и высокую степень сепарации.

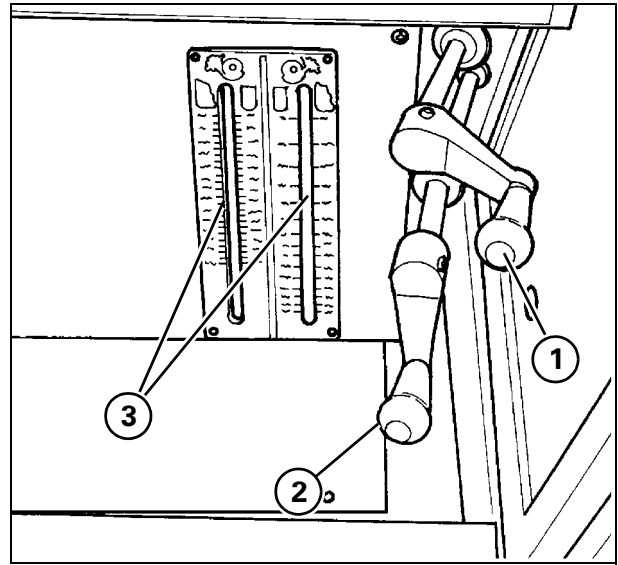


Рис. 29

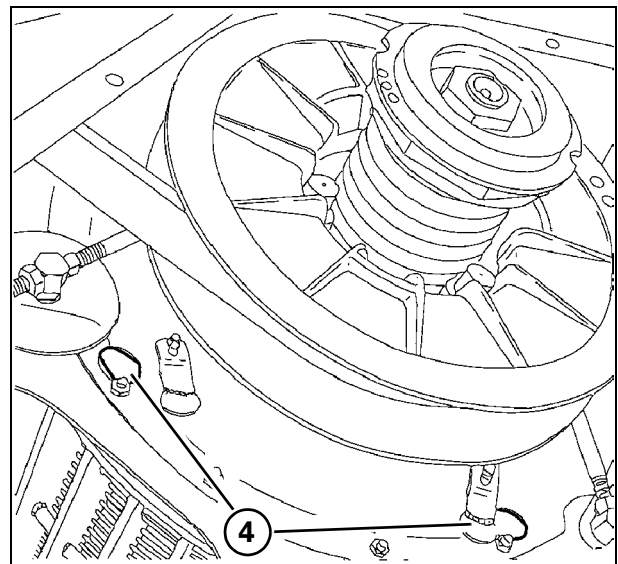


Рис. 30

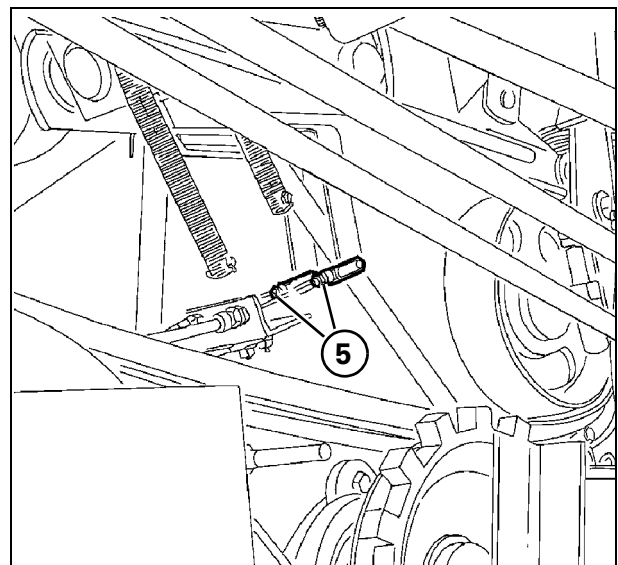


Рис. 31

## ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

Поставляются длинные прутки и пластины наполнителя подбарабанья. Вышеуказанные компоненты можно использовать для регулировки подбарабанья в зависимости от с/х культуры и условий уборки урожая.

Пластины наполнителя подбарабанья можно легко установить во время сборки машины перед монтажом ведущих колес.

Это выполняется следующим образом:

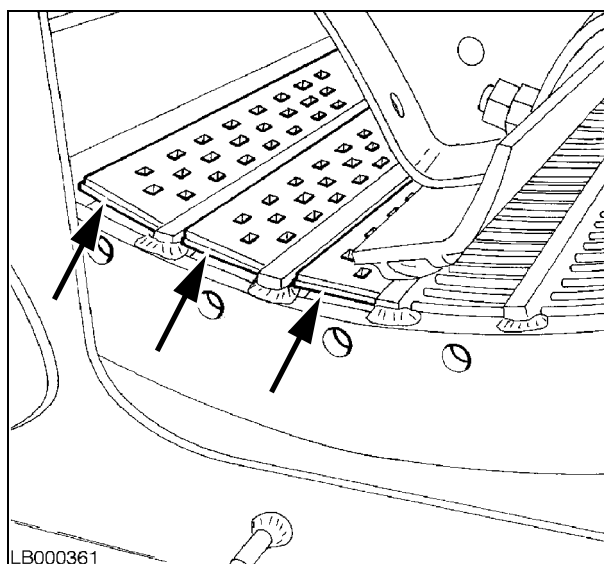
- 1.) открыть крышку смотрового отверстия подбарабанья на левой стороне корпуса цилиндра;
- 2.) установить остеотделительную планку в подбарабанье (допускается не более трех планок);
- 3.) закрепить пластины наполнителя подбарабанья с помощью подходящего штифта (6), входящего в комплектацию, для чего установить его в соответствующее отверстие подбарабанья (отверстия для крепления планок находятся только рядом с первыми четырьмя разгрузчиками подбарабанья).
- 4.) закрыть крышку смотрового отверстия подбарабанья.

Планки подбарабанья должны располагаться строго параллельно планкам барабана. Если это не так, отрегулируйте их при помощи гаек (7), установленных на соединительных штангах.

Для обеспечения точной параллельности подбарабанья и цилиндра выполнить следующее:

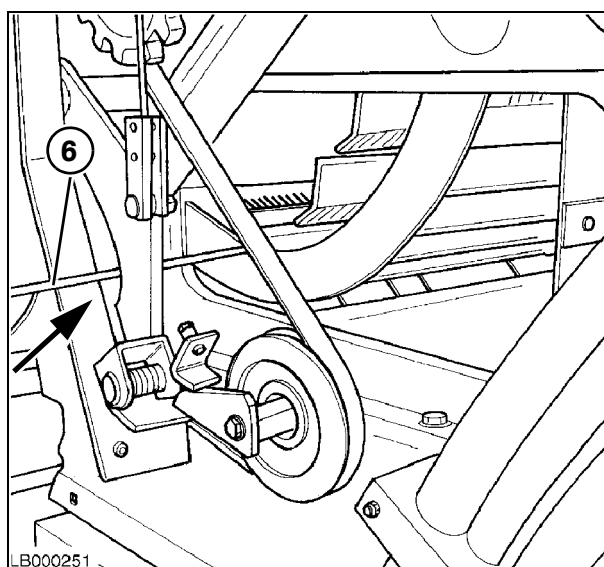
- 1.) Ослабить нижние гайки (7) соединительных штанг подбарабанья на правой и левой стороне, на передней и задней части.
- 2.) Повернуть две рукоятки (1 и 2) по часовой стрелке до упора (указатели 3 должны достичь мин. заданных значений).
- 3.) Повторно затянуть гайки (7) и заблокировать подбарабанье спереди, установив зазор 6,5 мм (18 мм для подбарабанья для уборки кукурузы) между планками цилиндра и подбарабанья, рядом с отверстием (8).
- 4.) Повторить вышеописанную операцию для гаек задних соединительных штанг, выдерживая зазор 1 мм (11 мм для кукурузного подбарабанья) между планками подбарабанья и цилиндром, рядом с отверстием (9).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Порядок демонтажа/установки подбарабанья для комплекта сборки урожая кукурузы (или риса) описан в разделе «Инструкции по монтажу» .



LB000361

Рис. 32



LB000251

Рис. 33

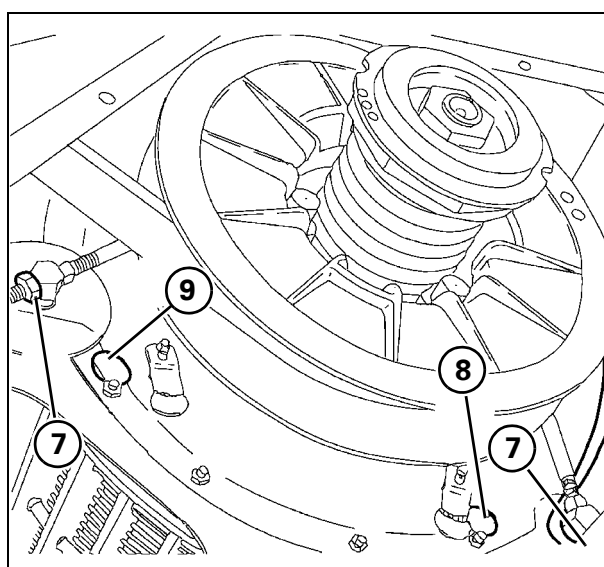


Рис. 34

**Очистка цилиндра**

Рис. 35 и Рис. 36

В случае заедания цилиндра выполнить следующее:

- 1.) Отключить привод молотилки и жатки, для чего опустить соответствующие рычаги управления.
- 2.) Посредством двух переключателей (1 и 2 Рис. 29) открыть подбарабанье, насколько возможно.
- 3.) Снизить частоту вращения двигателя до уровня холостого хода.
- 4.) Попытаться очистить цилиндр, для чего включить молотилку.

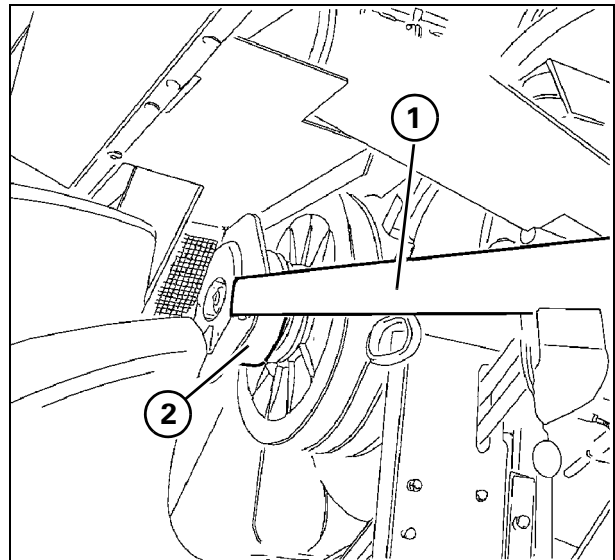


Рис. 35

Если вышеуказанная операция не дает желаемого эффекта, выполнить следующее:

- 1.) Выключить двигатель.
- 2.) Вставить ключ (1) в соответствующую выемку на корпусе пружины вариатора цилиндра (2).
- 3.) Провернуть барабан вручную в обоих направлениях, чтобы вытолкнуть материал, предотвращая свободное вращение цилиндра.
- 4.) После завершения операции поместить ключ в специальное гнездо (3) в верхней части корпуса главного приемного элеватора.
- 5.) Запустить двигатель при низкой частоте вращения и включить молотилку.
- 6.) Снова установить подбарабанье в исходное положение.

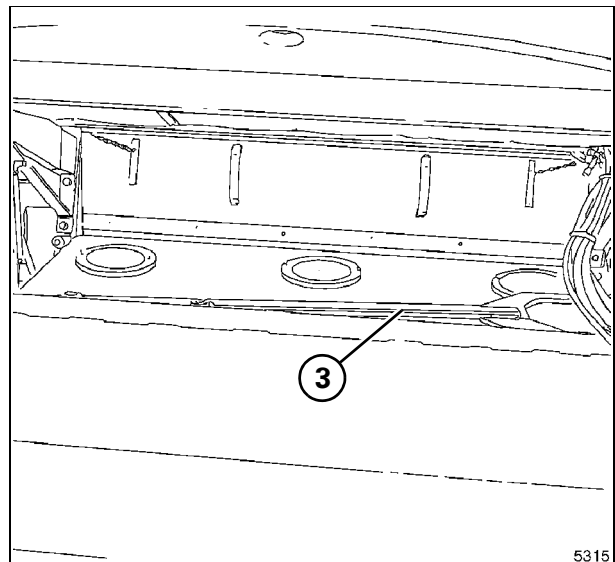


Рис. 36

5315

## УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПОДБАРАБА- НЬЕ ДЛЯ ПШЕНИЦЫ/КУКУРУЗЫ

Рис. 37 – Рис. 39

Данный тип подбарабання обеспечивает оптимальную производительность при сборе кукурузы, а благодаря установке двух специальных планок на первых двух выходных отверстиях достигается превосходная производительность машины даже при сборе зерна и других аналогичных культур.

Эти особенности позволяют пользователям, работающим преимущественно с кукурузой, получить хорошие результаты, не заменяя подбарабание.

Планки подбарабання должны располагаться строго параллельно планкам барабана. Если это не так, отрегулируйте их при помощи гаек (3), установленных на соединительных штангах.

Для обеспечения точной параллельности подбарабання и цилиндра выполнить следующее:

- 1.) Ослабить гайки (1) соединительных штанг подбарабання на правой и левой стороне, спереди и сзади.
- 2.) Затяните рычаги (1 и 2 Рис. 29) до упора.
- 3.) Заново затянуть гайки (1) и заблокировать подбарабание спереди, установив зазор 13 мм между планками цилиндра и подбарабання рядом с отверстием (2).
- 4.) Повторите процедуру с гайками соединительных штанг, обеспечив зазор между планками барабана и подбарабання равным 3 мм в отверстии (3).

**Основные параметры регулировки для кукурузы:**отрегулировать зазор подбарабання до 30 мм в передней части и 20 мм в задней части.

**Основные параметры регулировки для сои:**отрегулировать зазор подбарабання до 25 мм в передней части и 15 мм в задней части.

**Основные параметры регулировки для пшеницы:**Установите рельефные планки (4) для улучшения сепарации, отрегулируйте положение подбарабання, обеспечив спереди расстояние, равное 15 мм, чтобы после установки рельефных планок зазор между барабаном и подбарабанием составлял около 6 мм. Зазор в задней части должен составлять 5 мм.

В особых условиях уборки урожая (чрезвычайно ломкие культуры) можно установить пластины наполнителя (5) подбарабання (имеются в Отделе запасных частей).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указанные типы планок (рельефные и с овальными отверстиями) специально предназначены для использования с универсальным подбарабанием.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы установить остеотделительные планки в подбарабание, выполните действия по установке остеотделительных планок на стандартное подбарабание, описанные на стр. 3-12.

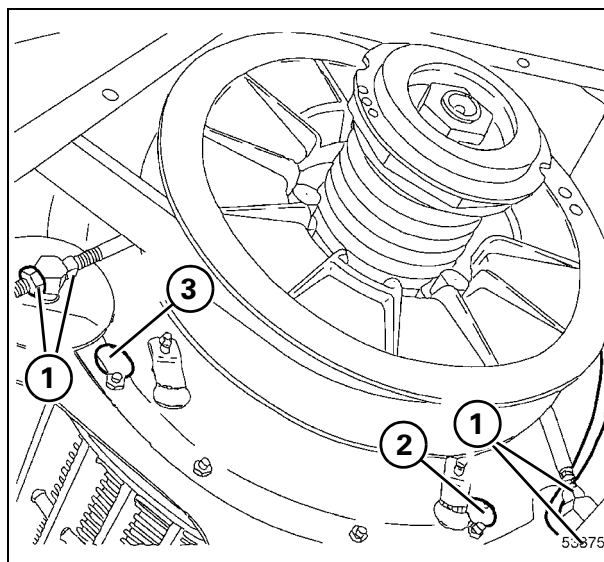


Рис. 37

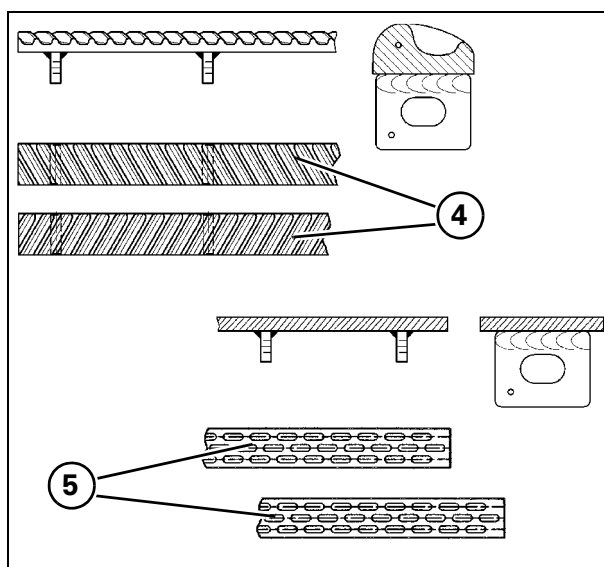


Рис. 38

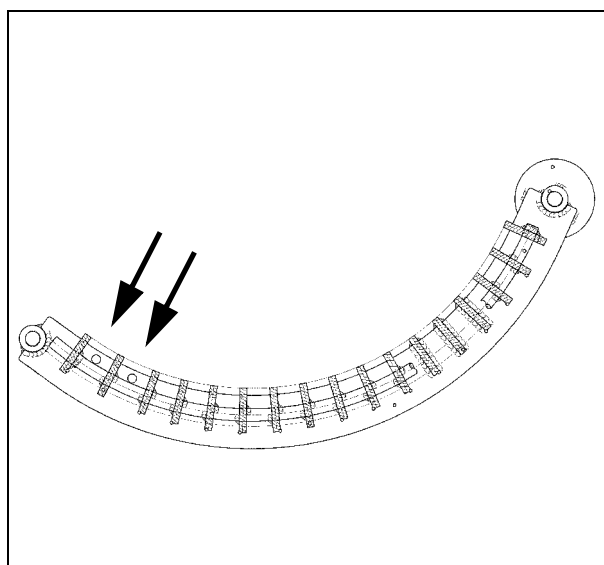


Рис. 39



## БАРАБАН/ПОДБАРАБАНЫЕ С ЗУБЬЯМИ (для риса) С

Рис. 40 – Рис. 42

Планки подбарабаны должны быть строго параллельны планкам барабана (см. предыдущую страницу).

Зазор между цилиндром/подбарабаньем	А	В
Полностью закрытое подбарабанье	10 мм	0,5 мм
Настройки рабочих условий	12 мм	3 мм

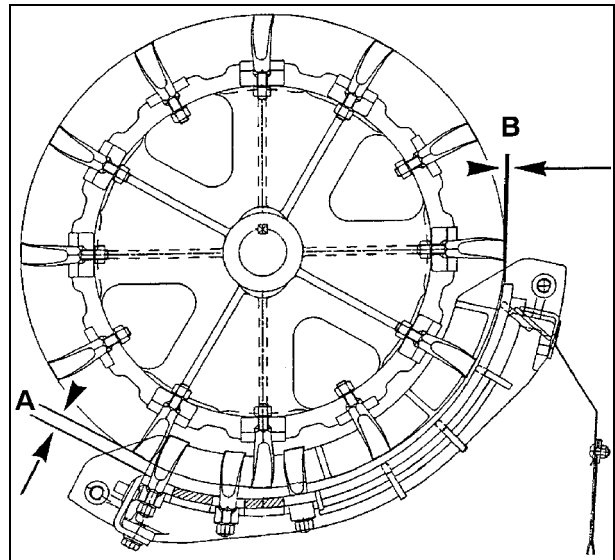


Рис. 40

Цилиндр с 12-ю планками обеспечивает улучшенный эффект сбора культуры, более эффективное разделение на подбарабанье и высокую инерцию. Таким образом, при сборе урожая хрупкого риса частота вращения цилиндра может быть уменьшена без риска его засорения.

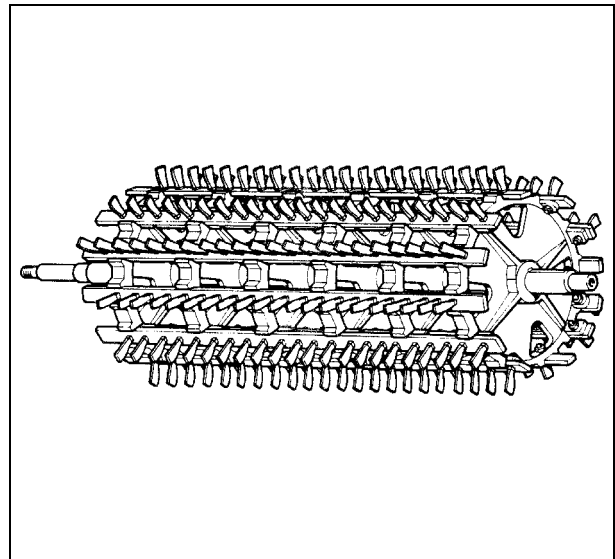


Рис. 41

При наличии значительного количества отходов в собранном урожае следует проверить центровку цилиндра относительно подбарабаны.

При нарушенной центровке снять шпонки (1), чтобы сместить цилиндр и отцентровать зубья относительно зубьев подбарабаны.

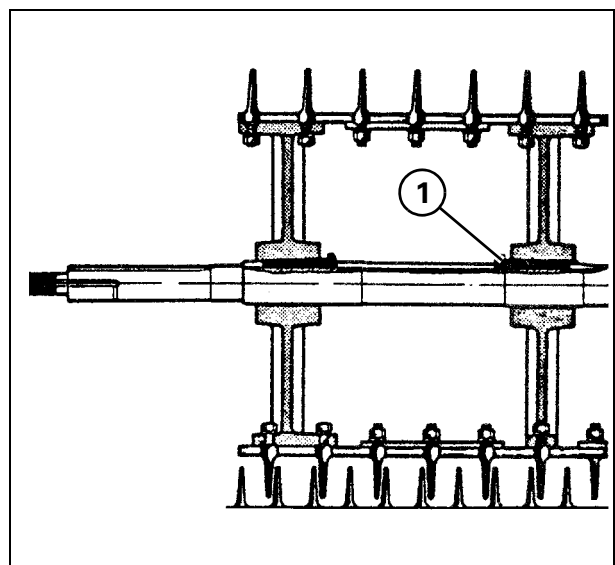


Рис. 42

### 3.7 ЗАДНИЙ БИТЕР

Рис. 43 и Рис. 44

Задний битер транспортирует солому, поступающую из цилиндра, на клавишный соломотряс.

Для обработки некоторых культур необходимо удалить лопатки (1) заднего битера, чтобы сохранить целостность культуры. Для этой операции снять панель (2) внутри зернового бункера, рядом с задним битером.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Во время демонтажа лопатки следует пронумеровать и затем снова смонтировать в том же порядке и в первоначальном положении, чтобы обеспечить балансировку заднего битера.

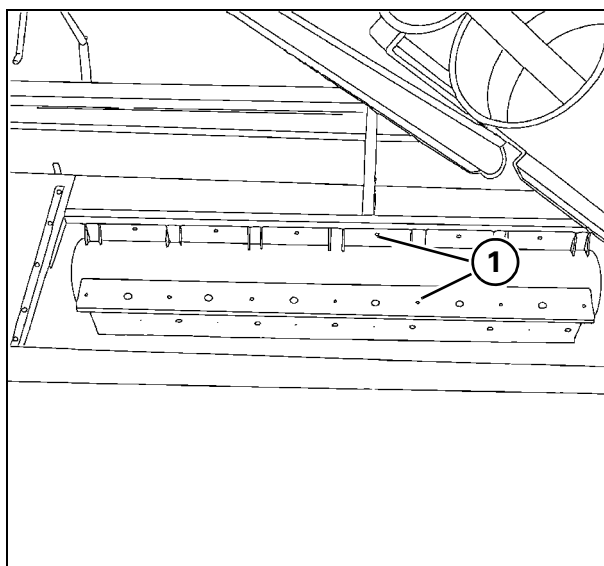


Рис. 43

Модуль ABC (3) совместно с задним битером, который транспортирует урожай на клавишный соломотряс, позволяет обеспечить высокую степень сепарации.

ABC = Active (Активный) - Beater (Битер) - Concave (Подбарабанье)

#### МОДУЛЬ ABC - Рис. 45

Модуль ABC (3) обладает максимальной универсальностью и может применяться при обработке различных видов культур. Две дополнительные планки позволяют увеличить угол сепарации до 120° (106° + 14°), повышая производительность комбайна.

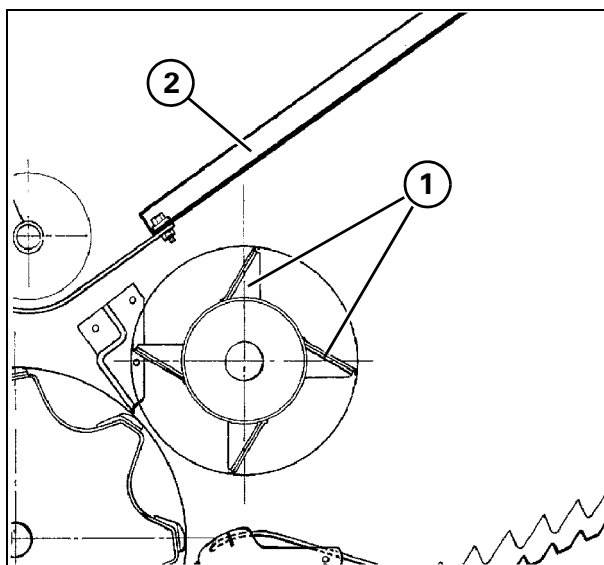


Рис. 44

Модуль ABC (3) в соответствии с заводскими настройками устанавливается в среднее отверстие (4). Можно отрегулировать его для работы с почти любым типом культур.

При обработке культур с длинным влажным стеблем рекомендуется поднять модуль ABC, зафиксировав его в нижнем отверстии.

При обработке культур с коротким хрупким стеблем рекомендуется опустить модуль ABC, зафиксировав его в верхнем отверстии.

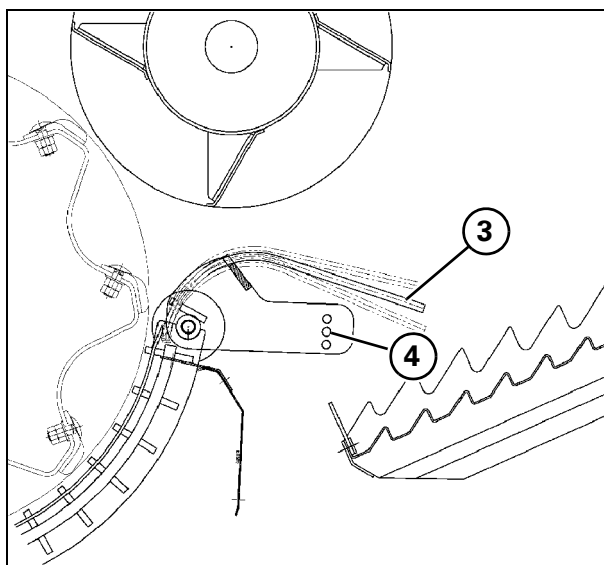


Рис. 45

### 3.8 КЛАВИШНЫЙ СОЛОМОТРЯС

Рис. 46 – Рис. 48

Клавишные соломотрясы предназначены для сбора и передачи обрабатываемого материала в заднюю часть комбайна. Отделенное зерно проходит через соломотрясы и направляется к скатной доске в задней части комбайна.

Параллельные (3) и высокие (1) стеблеподъемники входят в комплект с каждым комбайном.

При обработке риса и кукурузы высокие соломоподъемные гребни (1) должны быть установлены на 2-м, 3-м и 4-м уступах, чтобы создать некоторую неравномерность толщины слоя культуры и повысить эффективность соломотряса.

Кроме того, при обработке кукурузы следует установить защитный фартук (2) на 2-м, 3-м, 4-м и 5-м уступах с обеих сторон, чтобы не допустить попадания кукурузы между соломотрясами и боковиной комбайна.

Для повышения эффективности действия соломотряса и облегчения выгрузки соломы при обработке хрупких и коротких культур в качестве оснастки машины поставляются соломоподъемные гребни (3), которые устанавливаются на 2-м, 3-м и 4-м уступах вместо высоких гребней (1).

Фартук соломотряса (4) для предотвращения потери соломы, закрепленный наверху корпуса соломотряса, замедляет скорость выгрузки соломы для более легкого отделения зерна.

Положение фартука относительно соломотряса регулируется цепью (5), расположенной на левой стороне, для чего следует сдвинуть соответствующий фиксатор (6).

- опущено: при длинной и влажной злаковой культуре.
- поднято: при короткой и хрупкой злаковой культуре.

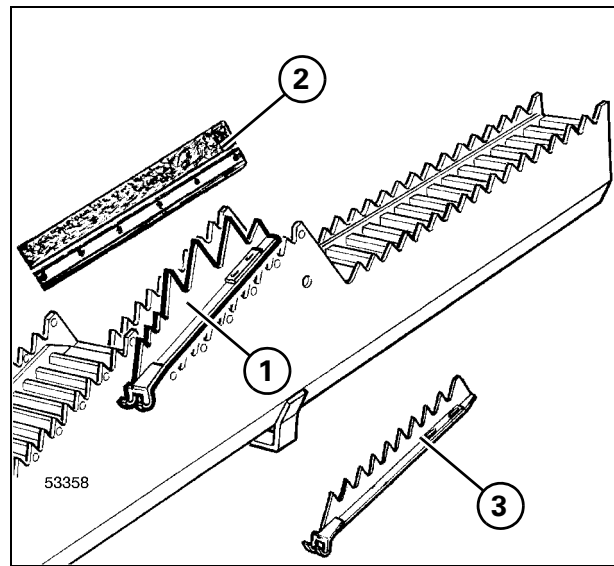


Рис. 46

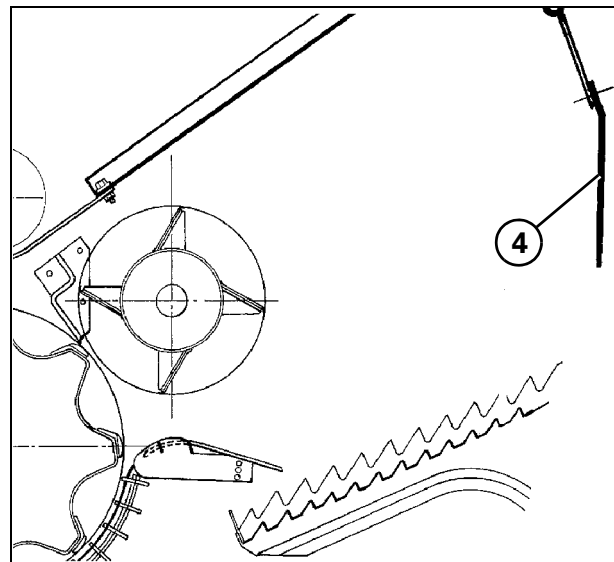


Рис. 47

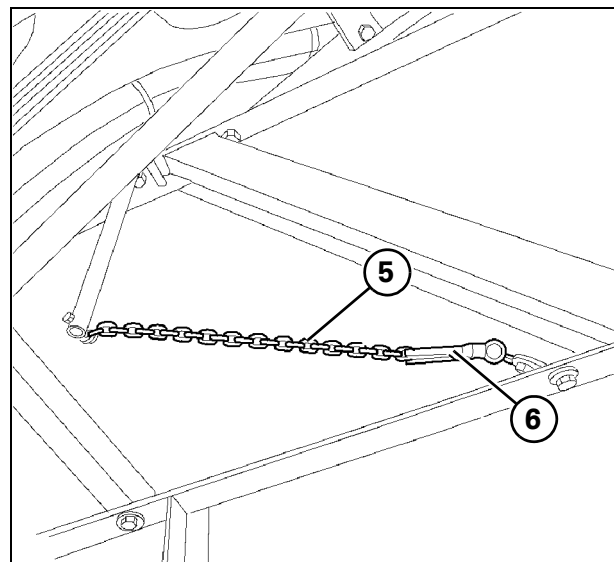


Рис. 48

### 3.9 ТРЯСОК ПОДАВАТЕЛЯ

Очистка зерна достигается посредством его отделения от соломенной сечки и фрагментов соломы в механическом сите под воздействием воздушного потока, создаваемого вентилятором (1).

После обработки продукта (смеси пшеницы, соломенной сечки и стеблей соломы) в подбарабанье (2) или в модуле ABC (3) он вместе с культурой, уловленной клавишным соломотрясом (4), собирается на тряске подавателя (5) с рифленным дном.

Трясок подавателя транспортирует культуру в очищающие сита (6 и 7).

Благодаря колебательному и волнообразному движению тряска подавателя зерна остаются на днище подавателя, в то время как соломенная сечка и другие легкие частицы плавают над ним во взвешенном состоянии.

В конце тряска подавателя зерна под действием скребка (8) падают на сито, а легкие частицы удерживаются и выбрасываются из задней части комбайна воздушным потоком.

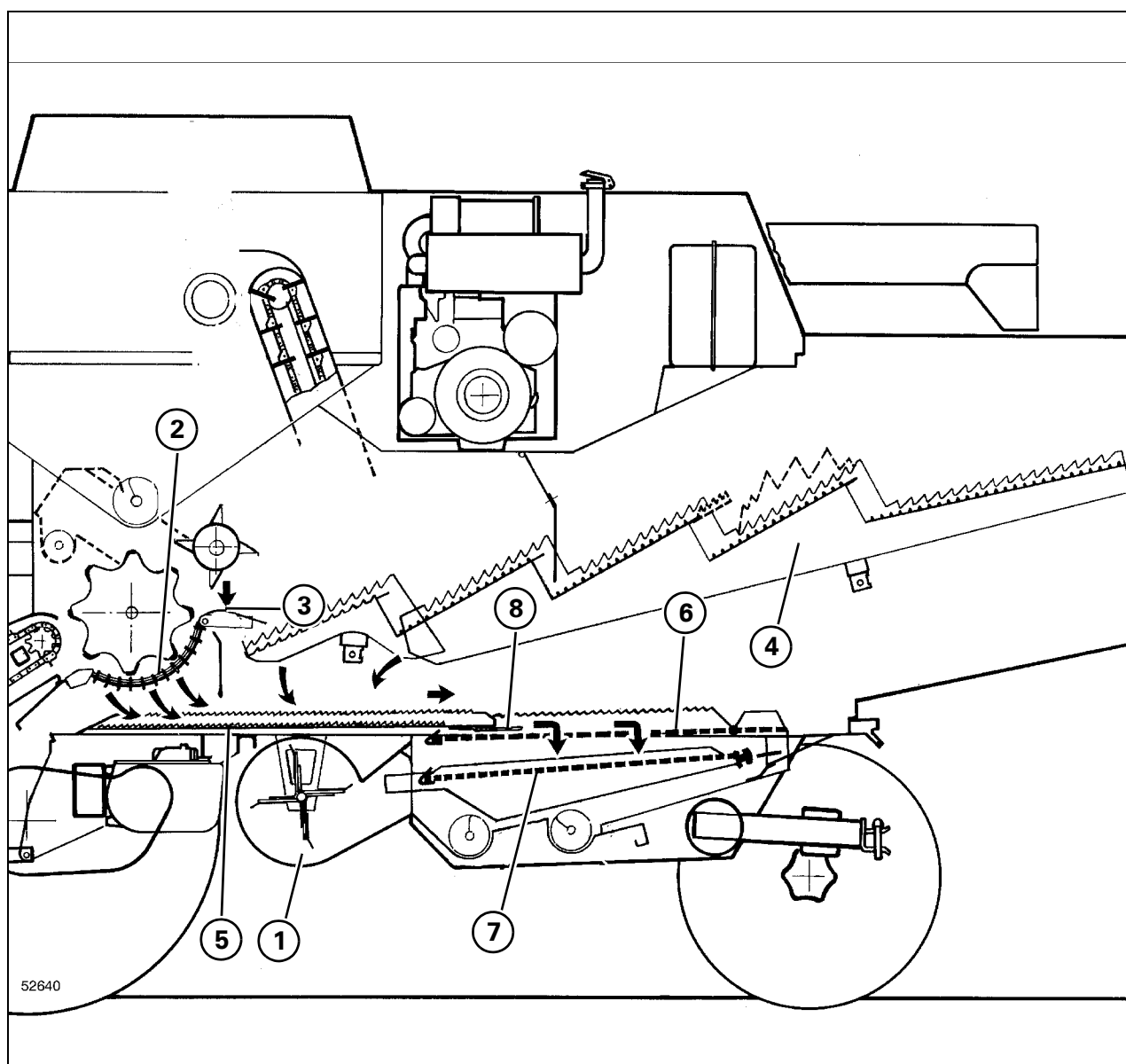


Рис. 49

### 3.10 ВЕНТИЛЯТОР

Рис. 50 – Рис. 53

Следует проверять, что просверленные поверхности рамы на обеих сторонах (1), где проходит управляющий воздух для вентилятора, находятся в чистом и недеформированном состоянии.

О правильной регулировке скорости вентилятора свидетельствует получение чистого конечного урожая без потерь.

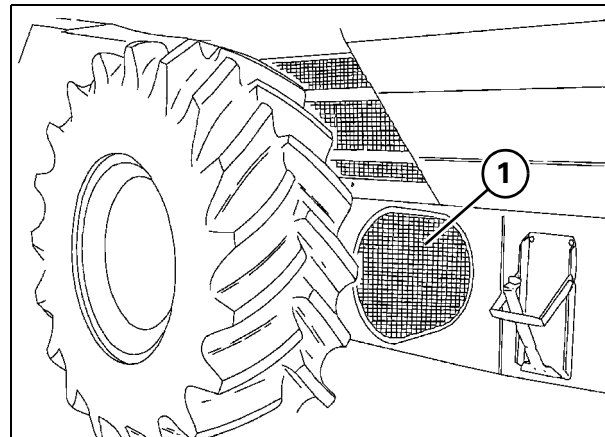


Рис. 50

Чрезмерная частота вращения вентилятора может привести к потерям зерна через сита.

Недостаточная частота вращения вентилятора приводит к неэффективной очистке культуры, перегрузке верхнего сита, неэффективной сепарации и, как следствие, к повышению потерь.

Базовые значения скорости вентилятора, рекомендуемые для различных культур, приведены в таблице на стр. 3-28.

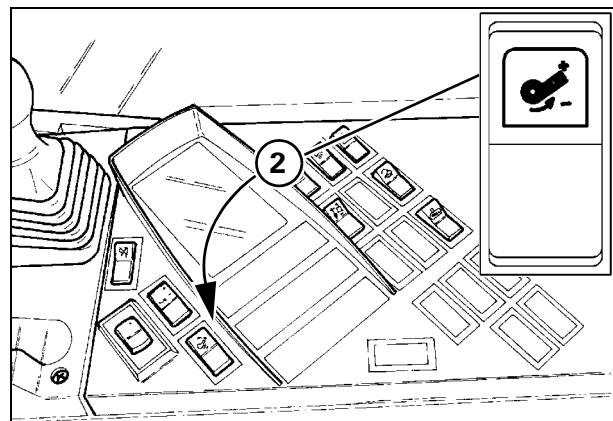


Рис. 51

Настройка скорости вентилятора выполняется с помощью вариатора, приводимого в действие электрическим приводом, который включается кнопкой (2) на сидении оператора.

Частоту вращения вентилятора можно посмотреть на дисплее БОРТОВОГО КОМПЬЮТЕРА, нажав переключатель (3).

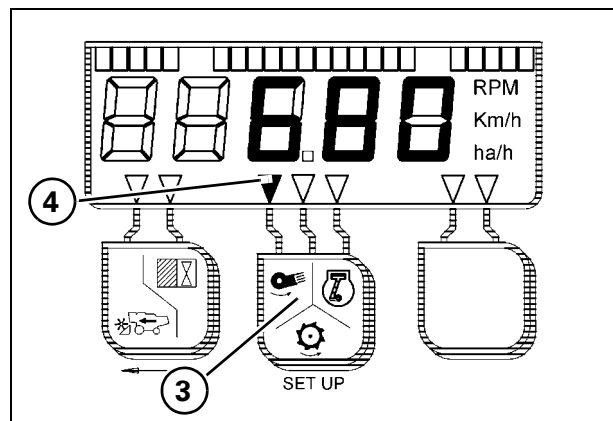


Рис. 52

Для изменения направления потока воздуха используется рычаг (4), расположенный на правой стороне корпуса вентилятора.

Средняя базовая регулировка для всех культур соответствует центральному положению.

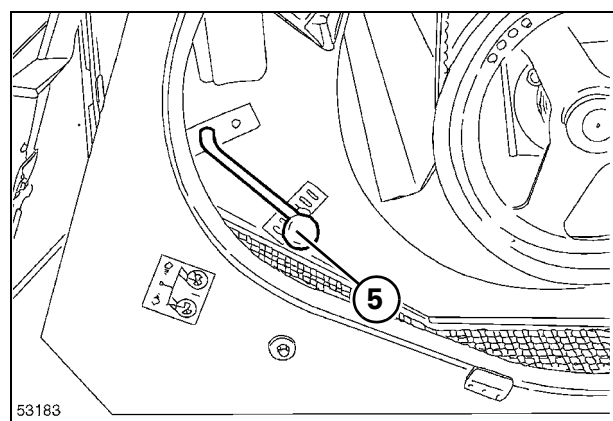


Рис. 53

### Регулировка вентилятора для обработки культур с мелкими семенами

Рис. 54 – Рис. 56

Поставка следующих элементов возможна по запросу:

- крышки корпуса вентилятора (1);
- Устройство для снижения оборотов вентилятора (max. = 840 об/мин - min. = 270 об/мин).

Это выполняется следующим образом:

- Заменить регулировочный шкив вентилятора (2) на другой, большего диаметром.
- Заменить ремень (3).
- Заменить опору вариатора вентилятора (4).

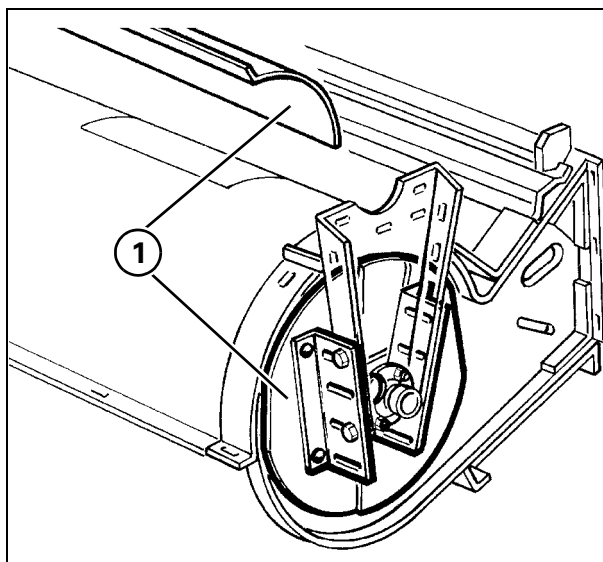


Рис. 54

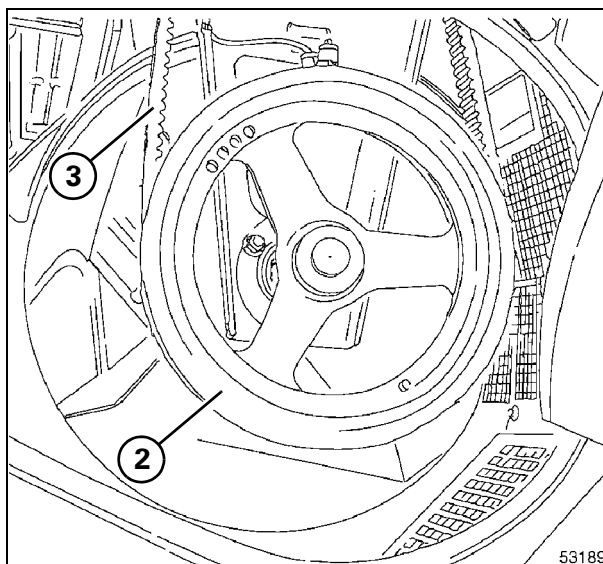


Рис. 55

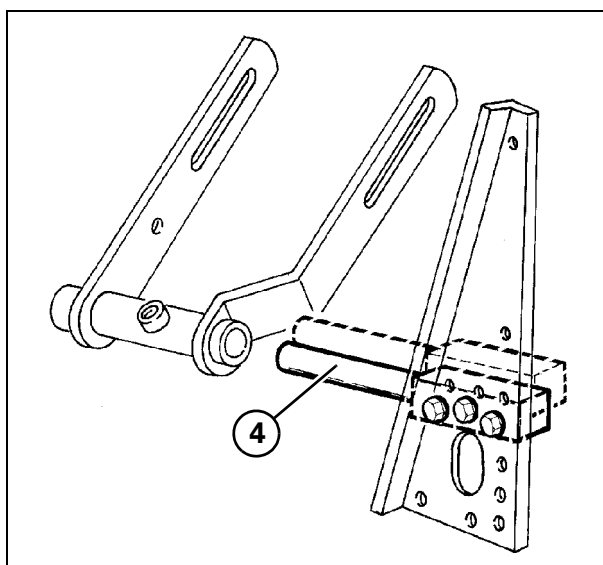


Рис. 56

### 3.11 ВЕРХНЕЕ СИТО

Рис. 57 – Рис. 60

Регулируемые отверстия сита (1) следует устанавливать в зависимости от типа и состояния культуры.

Как правило, для обеспечения целесообразных потерь и степени очистки следует придерживаться базовой регулировки, приведенной в таблице на стр. 3-28.

Регулируемый удлинитель (2) должен иметь размер не меньше, чем ширина сита. При обработке зеленых растений (травы и т.д.) следует уменьшить отверстие удлинения, чтобы не допустить перегрузки возврата недомолота.

Регулировка отверстий сита и удлинения выполняется на задней стороне рычагами (3 и 4 соответственно).

При обработке очень легких культур наклон удлинения следует корректировать в соответствии с ситом (А: высокое положение - В: стандартное положение). Для изменения наклона удлинителя следует поместить соответствующую прокладку (5) между задней балкой и удлинителем, как показано на рисунке.

#### Демонтаж верхнего сита

Это выполняется следующим образом:

- 1.) отпустить рычаги (6), ослабить скобы (7) и удалить удлинитель (2);
- 2.) удалить гайки (8) и болты (9);
- 3.) повернуть молотилку вручную, чтобы отцентрировать гайки (10) относительно соответствующих отверстий для доступа на каждой стороне машины.
- 4.) ослабить гайки (10) на обеих сторонах;
- 5.) удалить сито из корпуса, поднимая его за заднюю часть.

#### Монтаж верхнего сита

Выполнить вышеуказанные операции в обратном порядке.

**ВНИМАНИЕ:** При установке важно правильно расположить сито (1) в передней опоре. Для этого затяните гайки (8) перед затягиванием винтов (9) и гаек (10).

#### Очистка верхнего сита

Это выполняется следующим образом:

- 1.) полностью открыть верхнее сито (1) и его удлинитель (2) рычагами (3) и (4);
- 2.) включить молотилку, установить частоту вращения вентилятора на максимальное значение и дать машине поработать около тридцати секунд.
- 3.) установить частоту вращения вентилятора на стандартное значение, выключить молотилку и после полного останова всех деталей машины восстановить стандартную регулировку сита и его удлинителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** для тщательной очистки сита, в частности, при обработке влажных культур рекомендуется демонтировать сито из машины.

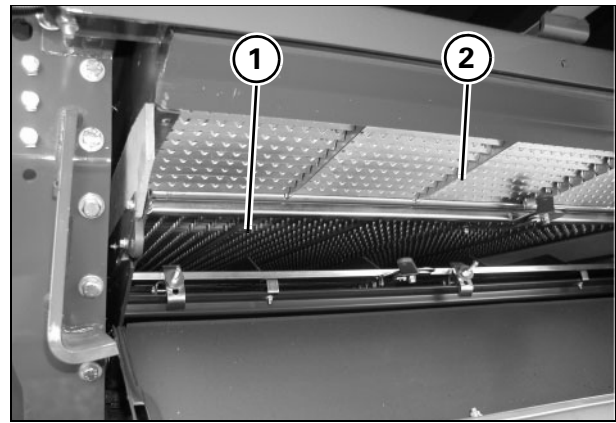


Рис. 57

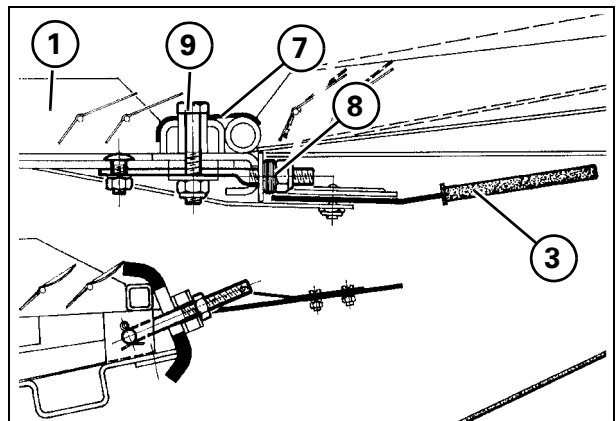


Рис. 58

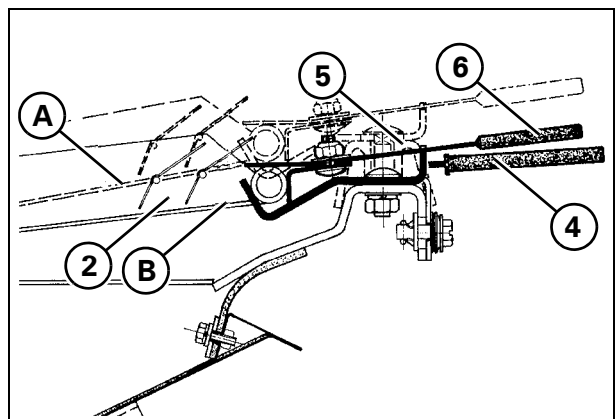


Рис. 59

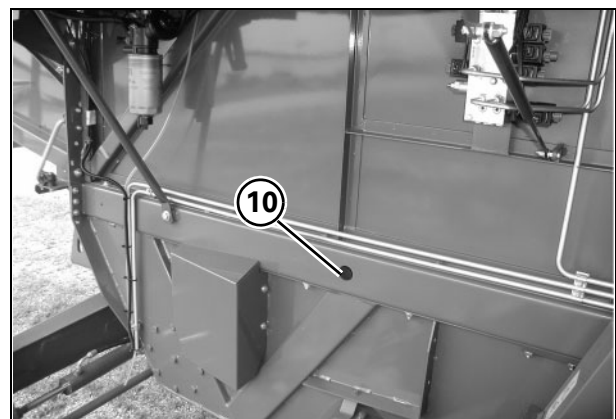


Рис. 60

### 3.12 НИЖНЕЕ СИТО

Рис. 61 – Рис. 64

Нижнее сито (1) можно отрегулировать для работы с любыми культурами, см. таблицу на стр. 3-28.

Регулировка отверстий выполняется посредством рычага (2).

Сита с нерегулируемыми отверстиями поставляются по запросу.

Избегайте чрезмерного закрывания сита или использования сит с малыми отверстиями, так как это приведет к увеличению объемов недомола. Это позволит обеспечить предотвращение повреждение зерна и перегрузки, ведущей к потерям зерна.

Засорение сита приводит к тем же проблемам, какие присутствуют при использовании сита с недостаточным диаметром отверстий. Исключительно важно выполнять очистку тем чаще, чем более загрязнена культура и чем больше в ней сорняков.

#### Демонтаж нижнего сита

- 1.) Открыть заднюю панель (3), которая удерживается фиксаторами (4);
- 2.) отпустите гайки (7);
- 3.) удалить сито из корпуса, поднимая его за заднюю часть.

#### Монтаж сита

Выполнить вышеуказанные операции в обратном порядке.

**ВНИМАНИЕ:** При установке важно правильно установить сито в передней опоре (6). Затяните гайки (7) во избежание колебаний сита и повреждений, которые могут быть вызваны этими колебаниями.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Все вращающиеся детали устройства для очистки видны из кабины. Индикаторная лампочка (5) сигнализирует оператору о снижении частоты вращения.

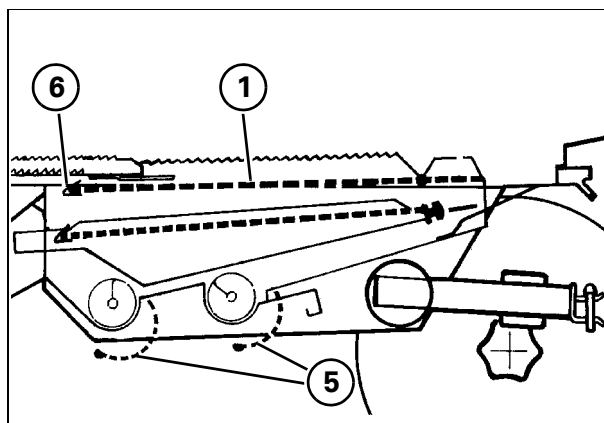


Рис. 61

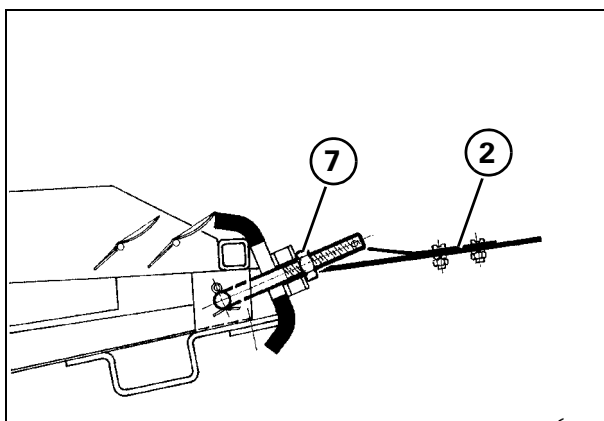


Рис. 62

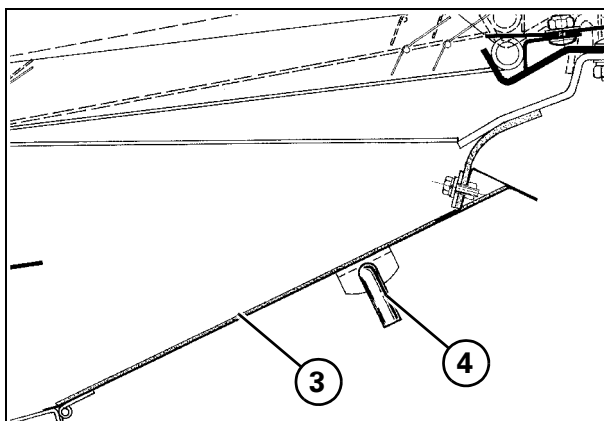


Рис. 63

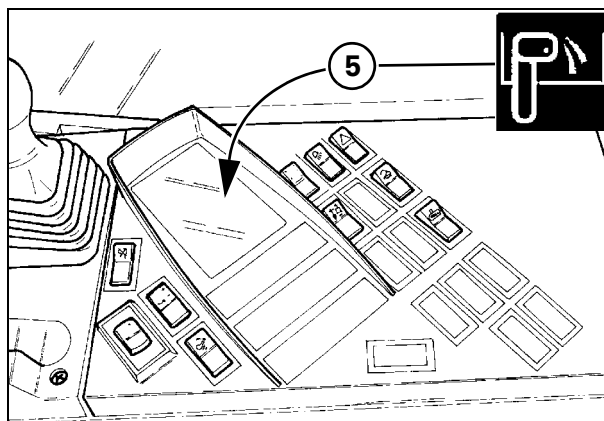


Рис. 64



### 3.13 ВОЗВРАТНАЯ СИСТЕМА

Рис. 65 – Рис. 67

Любая не полностью обмолоченная культура (колосья и др.), которая не может пройти через отверстия сит в днище, возвращается и подается на цилиндр для повторного обмолота. Для улучшения производительности комбайна объемы недомолота, возвращаемые для повторного обмолота, должны быть сведены к минимуму.

#### Регулировки, позволяющие уменьшить объемы недомолота

В случае значительного объема возвращаемой культуры следует предпринять указанные ниже действия

- Проверить параллельность проволоки подбарабанья и, при необходимости, заменить ее.
- Отрегулировать отверстие верхнего и нижнего сит, чтобы достичь приемлемого соотношения между открытием сит и максимальной скоростью работы веялки.
- Проверить, чтобы дефлектор веялки был расположен на половине хода для равномерного распределения воздушной струи на ситах.
- Убедиться, что скорость работы веялки обеспечивает оптимальное разделение мякины и зерна.

#### Очистка шнека недомолота



**ВНИМАНИЕ:** перед началом любых работ по очистке или регулировке всегда следует остановить двигатель, извлечь ключ зажигания, включить стояночный тормоз и дождаться полной остановки машины.

Это выполняется следующим образом:

- открыть защелки (1), расположенные с обеих сторон, потянув их внутрь;
- открыть крышку (2).
- Снять верхнее сито (3) и нижнее сито (4).
- Очистить шнек (5) и его корпус при помощи скребка.
- Открыть крышку (6) и повторить процедуру очистки корпуса шнека (7).
- По завершении очистки установить на место сита и закрыть крышки (2 и 6).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Таким же образом можно очистить шнек, подающий зерно в зерновой бункер по наклонному транспортеру.

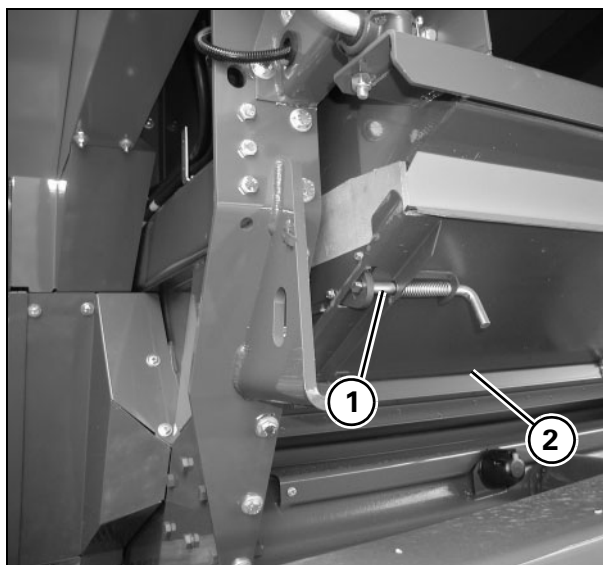


Рис. 65

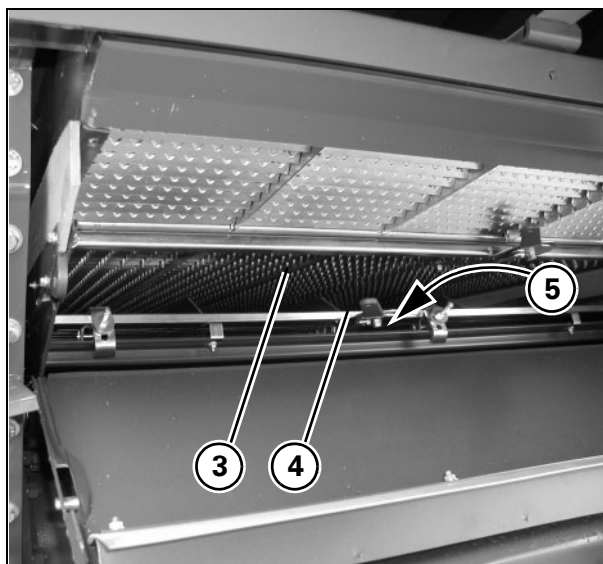


Рис. 66

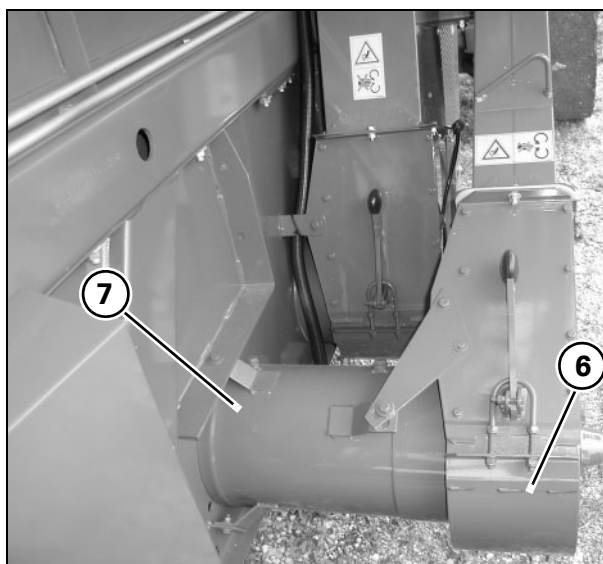


Рис. 67

### 3.14 ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР

Рис. 68 – Рис. 70

Зерно можно выгружать из бункера, как во время останова, так и во время работы машины при произвольном положении разгрузочного шнека. Разгрузка зернового бункера включается при переведении рычага (1) вверх.

Перед разгрузкой зернового бункера убедитесь, что разгрузочный шнек находится в требуемом положении. Включение разгрузки осуществляется при помощи кнопки (2) на многофункциональном рычаге.



**ВНИМАНИЕ:** если включен горизонтальный разгрузочный шнек (3) или если комбайн движется с выдвинутым шнеком, необходимо соблюдать осторожность, чтобы не допустить столкновения с препятствиями или линиями электропередач.

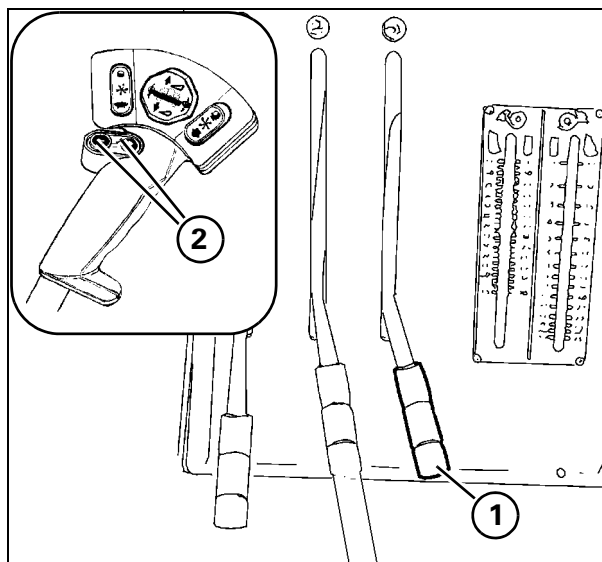


Рис. 68

#### Разгрузочный шнек зернового бункера

Разгрузка зернового бункера осуществляется благодаря одновременной работе нижнего шнека зернового бункера, вертикального шнека и разгрузочного шнека.

Нижний шнек зернового бункера защищен крышкой с удлинениями (4). Удлинения позволяют регулировать скорость разгрузки в зависимости от типа и влажности культуры.

Для увеличения скорости разгрузки необходимо поднять надставки (5); для уменьшения - опустить.

Установленные на заводе зазоры А и В составляют 120 мм и 80 мм соответственно.

Трансмиссия разгрузки зернового бункера защищена срезным болтом, который составляет ограничитель момента.

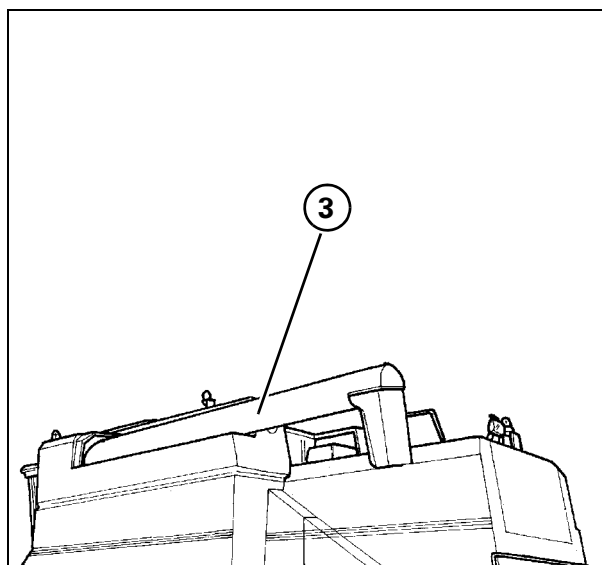


Рис. 69

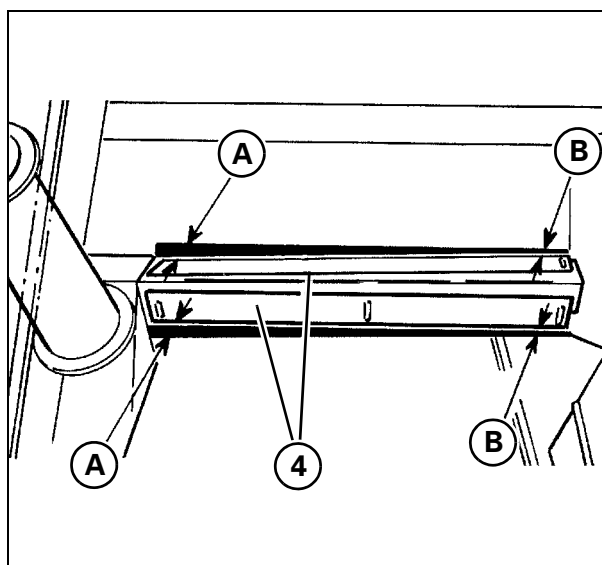


Рис. 70

## ДВЕРЦЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОЧИСТКИ ЗЕРНОВОГО БУНКЕРА

Рис. 71 – Рис. 77



**ОПАСНО:** Если какая-либо подвижная деталь заблокирована или заедает, высвободить деталь только при остановленном двигателе и после удаления ключа зажигания из панели приборов. Подождите, пока все движущиеся детали машины не остановятся.

Вышесказанное действительно также для всех работ по техническому обслуживанию и очистке.

- 1.) Дверца для доступа (1) для очистки вертикального разгрузочного шнека бункера.



**ВНИМАНИЕ:** Чтобы получить доступ к дверце (1), см. инструкции на стр. 2-25.

- 2.) Дверца для доступа (2) для очистки загрузочного шнека зернового бункера.



**ВНИМАНИЕ:** Чтобы получить доступ к дверце (2), см. инструкции на стр. 2-25.

- 3.) Дверца для доступа (3) для очистки горизонтального разгрузочного шнека бункера.



**ВНИМАНИЕ:** чтобы добраться до дверцы (3), полностью откройте систему раскочки, затем осторожно установите лестницу в устойчивое и безопасное положение.

- 4.) Дверца для доступа (4) для очистки и смазки верхней пары сопряженных конических шестерен разгрузочного шнека.



**ВНИМАНИЕ:** чтобы добраться до дверцы (4), полностью откройте систему раскочки, затем осторожно установите лестницу в устойчивое и безопасное положение.

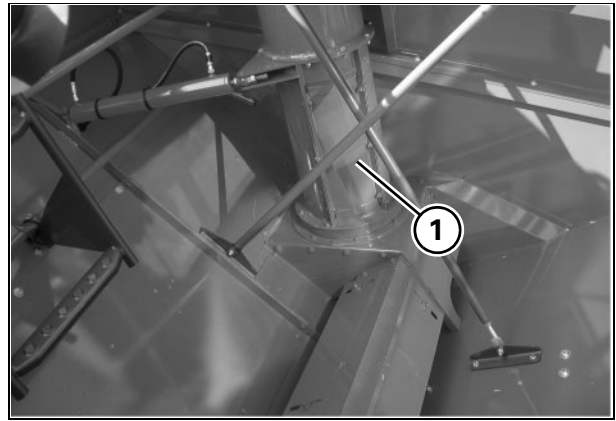


Рис. 71

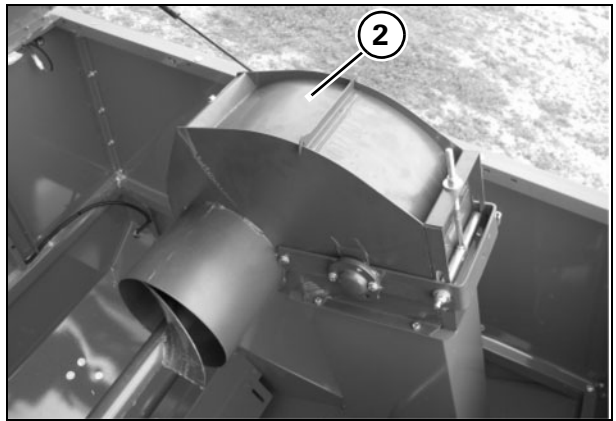


Рис. 72



Рис. 73

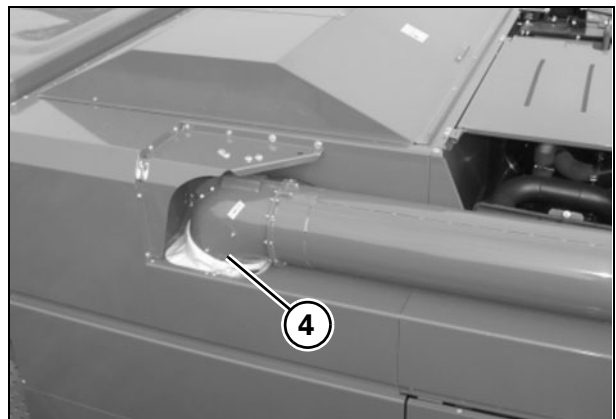


Рис. 74

## ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ

- 5.) Если требуется полная очистка зернового бункера, возможные остатки можно удалить через крышку (5). Эта дверца находится в нижней левой части вертикального разгрузочного шнека бункера.

Это выполняется следующим образом:



**ОПАСНО:** Если какая-либо подвижная деталь заблокирована или заедает, высвобождать деталь только при остановленном двигателе и после удаления ключа зажигания из панели приборов. Подождите, пока все движущиеся детали машины не остановятся. Вышесказанное действительно также для всех работ по техническому обслуживанию и очистке.

- Снять кожух привода над левой шестерней;
  - ослабить гайку (6) настолько, чтобы было можно вытащить стопор (7) через люк (5);
  - полностью открыть крышку (5) и удалить остатки культуры;
  - закрыть люк (5), заново установить стопор (7) и закрепить его гайкой (6);
  - Установите кожух на место.
- 6.) Вторая крышка (8) находится под нижним шнеком зернового бункера на правой стороне машины; при использовании этой крышки выполнить следующее: Чтобы открыть крышку, выполните следующие действия:



**ОПАСНО:** Если какая-либо подвижная деталь заблокирована или заедает, высвобождать деталь только при остановленном двигателе и после удаления ключа зажигания из панели приборов. Подождите, пока все движущиеся детали машины не остановятся. Вышесказанное действительно также для всех работ по техническому обслуживанию и очистке.

- Снимите кожух вариатора цилиндра.
  - Встать на короткую лестницу, надежно закрепленную на правой стороне;
  - потянуть вперед нижнюю часть рычага (9), полностью открыть крышку (8) и удалить остатки культуры;
  - закрыть крышку (8);
  - Установите кожух на место.
- 7.) Люк (10) для прямого доступа в зерновой бункер позволяет легко проверить качество и влажность обмолоченной культуры.

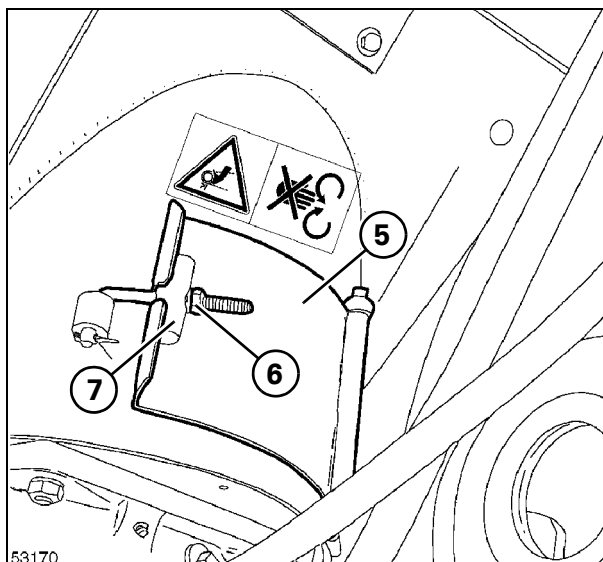


Рис. 75

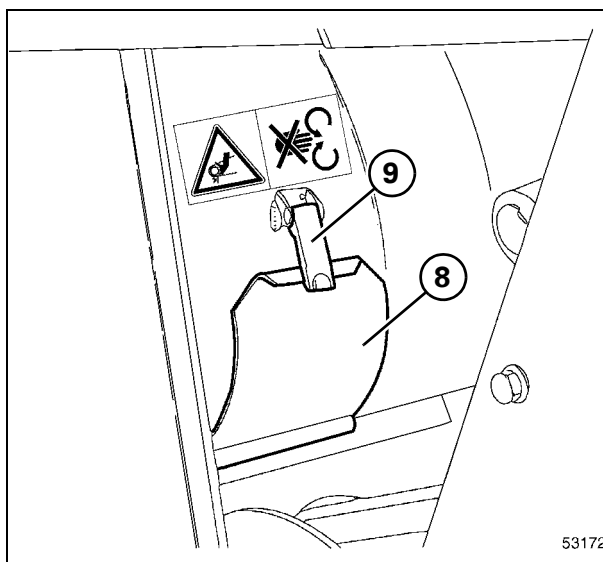


Рис. 76

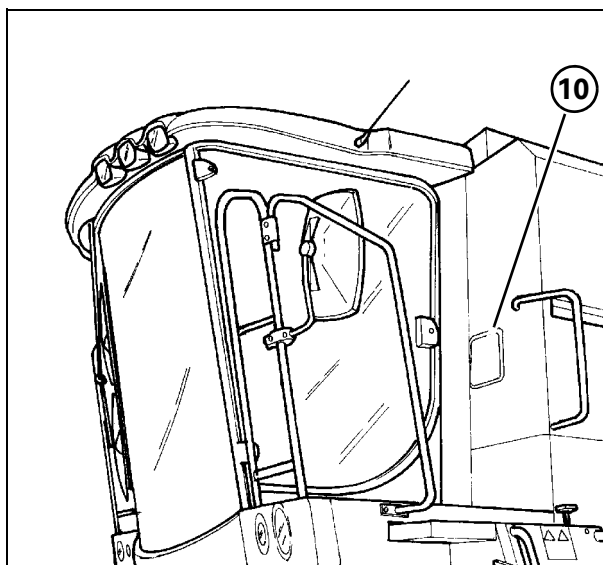


Рис. 77

## КРЫШКА ЗЕРНОВОГО БУНКЕРА

Рис. 78 и Рис. 79



**ОПАСНО:** Не разрешается движение по дорогам общественного пользования с поднятой крышкой зернового бункера (Рис. 78).



Табличка (1), установленная на верхней части, запрещает оператору наступать на крышку зернового бункера.

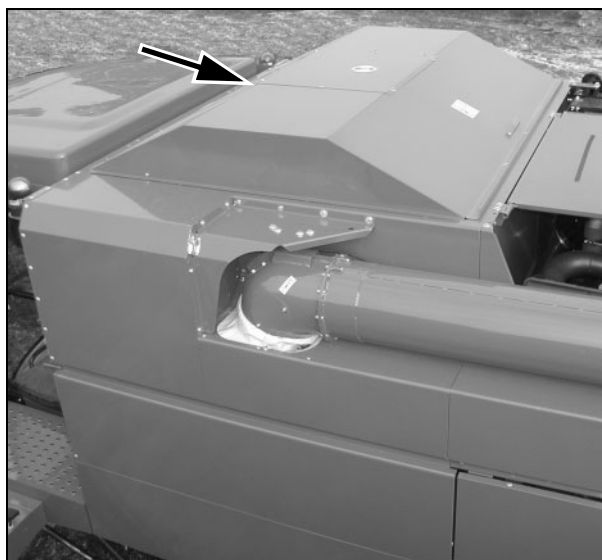


Рис. 78

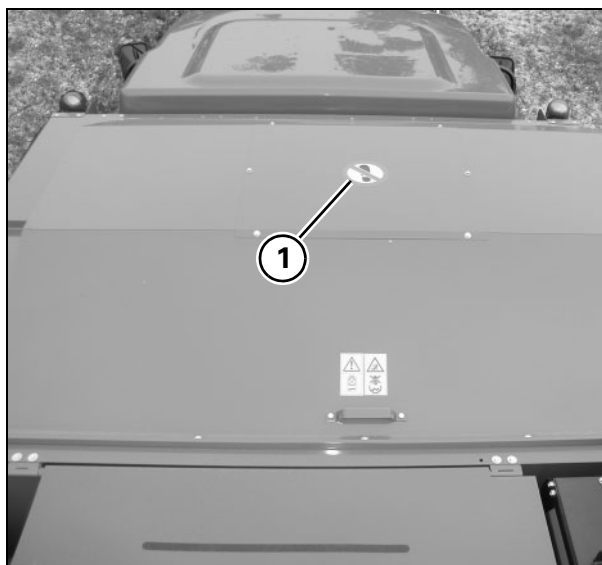


Рис. 79

**ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ ДЛЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ КУЛЬТУР**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данные в таблице являются ориентировочными для культур при стандартных условиях уборки. Для уборки культур при нестандартной влажности или толщине табличные значения необходимо скорректировать в зависимости от фактических условий.

ПРОДУКТ	ОБМОЛОТ			ОЧИСТКА			
	ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ ЦИЛИНДРА об/мин	ЗАЗОР ПОДБАРА- БАНЬЯ		МОДУЛЬ АВС  (заднее положение)	РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОТВЕРСТИЯ И УДЛИНЕНИЕ ВЕРХНЕГО СИТА  мм	РЕГУЛИРОВКА ОТВЕРСТИЙ НИЖНЕГО СИТА ИЛИ ш ФИКСИ- РОВАННЫХ ОТВЕРСТИЙ мм	ВЕНТИЛЯТОР  об/мин
		ПЕРЕ- ДНИЕ мм	ЗАДНИЕ мм				
ПШЕНИЦА	800-950	12	3	центральное отверстие	12 - 14 / 15	6 - 8	750 - 850
ЯЧМЕНЬ	900 - 1000	12	3	центральное отверстие	12 - 14 / 15	6 - 8	750 - 850
ОВЕС	850 - 950	12	3	центральное отверстие	12 - 14 / 15	6 - 8	700 - 800
РОЖЬ	750 - 950	12	3	центральное отверстие	12 - 14 / 15	5 - 6	750 - 850
ТРИТИКАЛЕ (гибрид ржи и пшеницы)	900 - 1000	12	3	центральное отверстие	12 - 14 / 15	5 - 6	750 - 850
РИС	500 - 750	16	3	центральное отверстие	14 - 16 / 16	6 - 8	650 - 750
КУКУРУЗА	500 - 700	30	20	центральное отверстие	14 / 14 нерегулируе- мые отверс- тия диам. 22 - 26	12 нерегулируе- мые отверс- тия диам. 14 - 16	900 - 1000
КУКУРУ- ЗА-СМЕСЬ	1200	16	11	центральное отверстие	Сито Graephel 78x39 мм	перемещение	600
ПРОСО	900 - 1000	12	3	центральное отверстие	8 - 10	1 - 2 нерегулируе- мые отверс- тия диам. 4 - 5	350 - 400
СОРГО	750 - 800	12	3	центральное отверстие	14 - 16 / 16	10 - 12 нерегулируе- мые отверс- тия диам. 8 - 10	800 - 900
СОЯ ГОРОХ	500 - 600	25	15	центральное отверстие	14 / 14	10 - 12	800 - 900
РАПС РАПС-СЕМЕНА ВИКА	450 - 550	20	10	центральное отверстие	8 - 10 / 10	1 - 2 нерегулируе- мые отверс- тия диам. 4 - 5	400 - 450
ПОДСОЛНУХ	450 - 550	30	20	центральное отверстие	10 - 12 / 12	нерегулируе- мые отверс- тия диам. 10	650 - 750
ЛЮЦЕРНА КРАСНЫЙ КЛЕ- ВЕР ТРИЛИСТНИК (КЛЕВЕР)	1050 - 1150	8	1	центральное отверстие	8 - 10	1 - 2	280 - 320
РАЙГРАС	1000 - 1100	12	3	центральное отверстие	8 - 10	4	280 - 320

# 4. СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## 4.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Комбайны 640 спроектированы с учетом минимальной необходимости в смазке. Тем не менее, регулярное техническое обслуживание является наилучшим средством против возможных неисправностей и простоев в работе машины, и существенно увеличивает ее срок службы.

Использовать только высококачественные смазочные материалы, которые должны содержаться в чистых емкостях.

Рекомендуемые смазочные материалы и их количество показаны на стр. 4-28.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Смазку комбайна следует выполнять только при остановленном двигателе, приняв при этом следующие меры предосторожности:

- Припарковать машину на ровном и твердом грунте.
- отключить все приводные системы.
- Опустить жатку на землю или закрепить ее в поднятом положении при помощи предохранительного фиксатора.
- Прежде чем покинуть свое место, оператор должен остановить двигатель машины, поставить машину на ручной тормоз и извлечь ключ из замка зажигания.

Операции технического обслуживания подразделяются на следующие категории:

- первичное техническое обслуживание, которое должно выполняться только в первые часы эксплуатации комбайна (стр. 4-2);
- текущее техническое обслуживание, которое должно выполняться ежедневно (через каждые 10 часов работы);
- Плановое техническое обслуживание, которое должно выполняться через установленные интервалы времени ( $S_a$ , через каждые 75 часов  $S_b$ , через каждые 150 часов  $S_c$ , через каждые 450 часов).

По интервалам любого цикла технического обслуживания оператор автоматически заранее получает сигнал (см. стр. 4-3):

- 75 часов= $S_a$
- 150 часов= $S_b + S_a$
- 450 часов= $S_a + S_b + S_c$

Все точки смазывания консистентной смазкой, за исключением указанных особо, следует смазывать до тех пор, пока смазка не начнет выступать из соответствующих деталей.

Для предотвращения накопления грязи излишнюю смазку необходимо удалить.

Все точки смазывания машины консистентной смазкой или маслом указаны на табличках, изображенных ниже (Рис. 1 и Рис. 2).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** в дополнение к текущему техническому обслуживанию, проводимому покупателем регулярно через 10-часовые интервалы и через интервалы по запросу бортового компьютера, многие проверки, регулировки и смены рабочих жидкостей должен выполнять дилер. Такое обслуживание должно проводиться каждые 225 и 450 часов и так далее. Если по какой-либо причине сервисное обслуживание дилером не производится, покупатель, в дополнение к техническому обслуживанию, предписанному в настоящем Руководстве для оператора, должен обеспечить выполнение необходимых операций обслуживания квалифицированным персоналом согласно Журналу записей техобслуживания.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Если срабатывает аварийная световая и звуковая сигнализация по причине засорения гидростатического или гидравлического фильтров, их необходимо немедленно заменить, даже если указанный срок замены еще не истек.

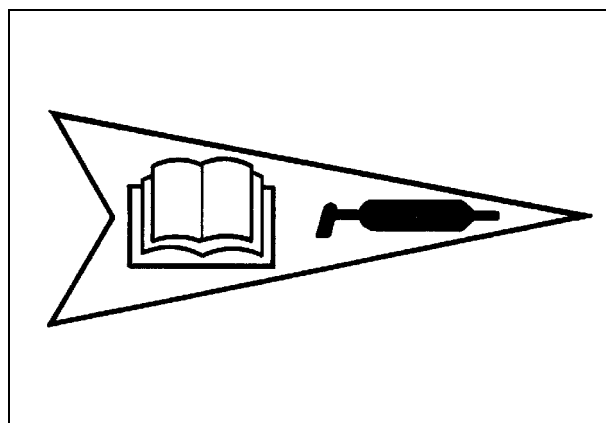


Рис. 1

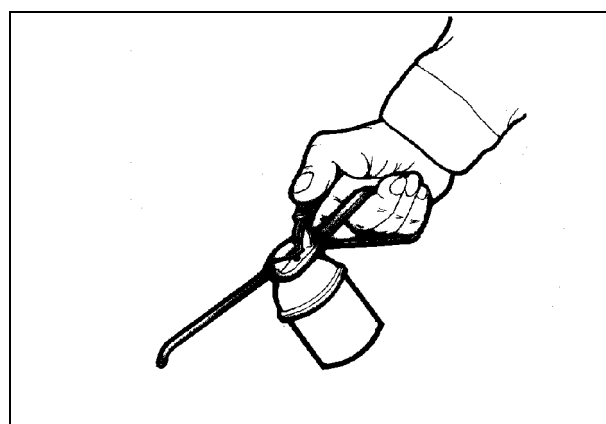


Рис. 2

## 4.2 ПЕРВИЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**На новой жатке, после первых 50 часов работы, ваш дилер должен выполнить следующие операции:**

КОМПОНЕНТЫ	ФУНКЦИЯ
1.) Двигатель	<b>Обязательно заменить моторное масло и соответствующий фильтр</b> (стр. 4-27).
2.) Топливный и охлаждающий трубопроводы	Проверить герметичность обоих контуров.
3.) Ремни вентилятора	Проверьте натяжение (стр. 5-11).
4.) Крепление двигателя на поперечных балках	Проверить затяжку болтов: 206 Нм -21 кгм.
5.) Гидравлические тормоза	Проверить уровень тормозной жидкости в баке (стр. 4-8).
6.) Стояночный тормоз	В случае необходимости отрегулируйте длину хода (стр. 4-16).
7.) Корпус трансмиссии	Проверить уровень масла (стр. 4-16).
8.) конечные приводы;	Проверить уровень масла (стр. 4-16). Проверить затяжку резьбовых креплений оси: 275 Нм - 28 кгм.
9.) Передняя ось, корпус цилиндра и рубящая планка	Проверьте момент затягивания крепежных болтов рамы: 88 Нм - 9 кгм.
10.) Передние колеса	Проверить затяжку гаек: 550 Нм - 56 кгм.
11.) Задние колеса	Проверить затяжку болтов: 304 Нм -31 кгм.
12.) Главный элеватор	Проверить затяжку крепления винтов к корпусу бitera: 598 Нм - 61 кгм.
13.) Разные ремни и цепи	Проверить натяжение (раздел 5 “Регулировка”).
14.) Гидравлическая система	Проверить натяжение приводного ремня насоса. Проверить соединительные детали трубопроводов насоса/распределительного клапана на отсутствие протечек. <b>Обязательно заменить фильтр</b> (стр. 4-25).
15.) ГИДРОСТАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	Проверить натяжение ремня (стр. 5-5). Проверить насос и двигатель на отсутствие протечек масла. <b>Обязательно заменить фильтр</b> (стр. 4-24).



## 4.3 ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ - Рис. 3

Система информирует оператора о необходимости проведения различных операций технического обслуживания.

Интервалы технического обслуживания хранятся в памяти компьютера.

Во время проверки работы машины и первого цикла ее работы, если один из интервалов истек, слева на дисплее появляется (всегда с мигающей "S") индикация интервала планового технического обслуживания в часах, попеременно с буквой, обозначающей вид проводимого технического обслуживания (a, b или c, см. нижеприведенную таблицу).

Если техническое обслуживание еще не выполнено, такая чередующаяся индикация продолжается в течение 5 минут.

Индикацию можно отменить нажатием на любую клавишу.

Интервалы технического обслуживания:

(часов)	Следующее обслуживание через (часов)	тип;
65	75	A
130	150	b + a
215	225 (*)	a + двигатель
280	300	b + a
365	375	A
420	450 (*)	c + b + a

**(\*) Требуется дополнительное техническое обслуживание, выполняемое специалистами дилера (стр. 4-29).**

### Регистрация выполненного технического обслуживания - Рис. 4

- При помощи клавиши (1) выбрать скорость переднего хода, при этом загорается левая стрелка (2).
- Снова нажать клавишу (1); через 3 секунды стрелка (2) над клавишей начинает мигать и еще через 5 секунд звуковой сигнал информирует о завершении записи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если цикл технического обслуживания необходимо сбросить до истечения 450 часов, следует одновременно нажать и удерживать правую (3) и левую (1) клавиши в течение 6 секунд.

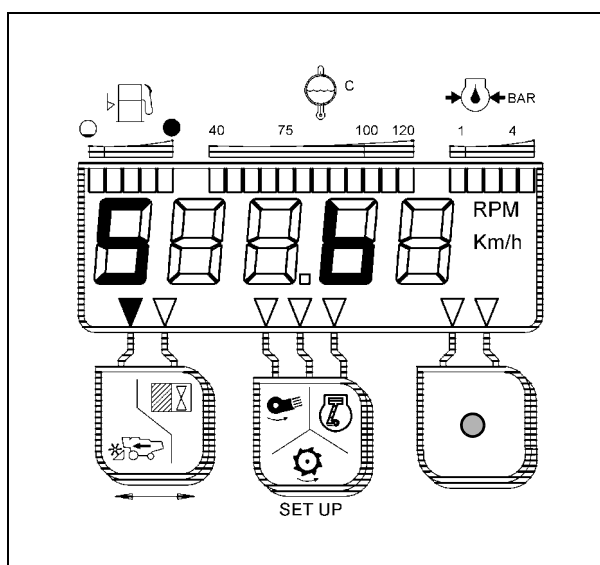


Рис. 3

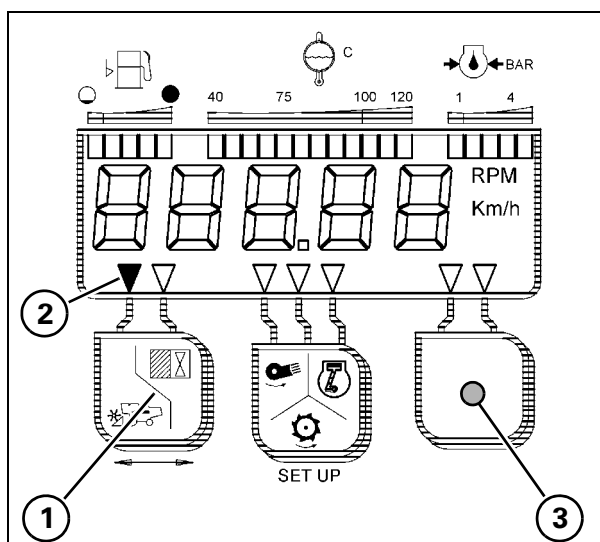
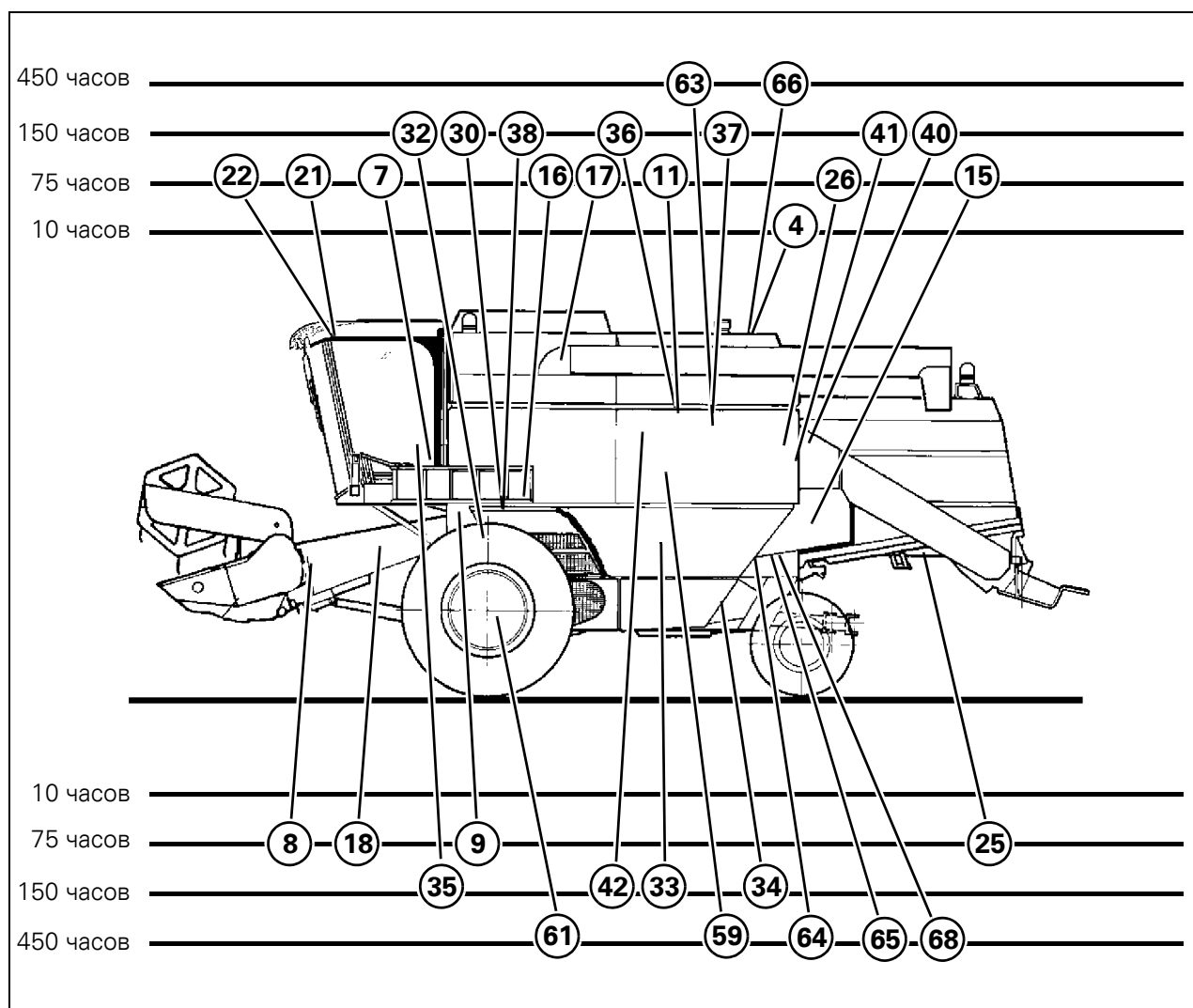


Рис. 4

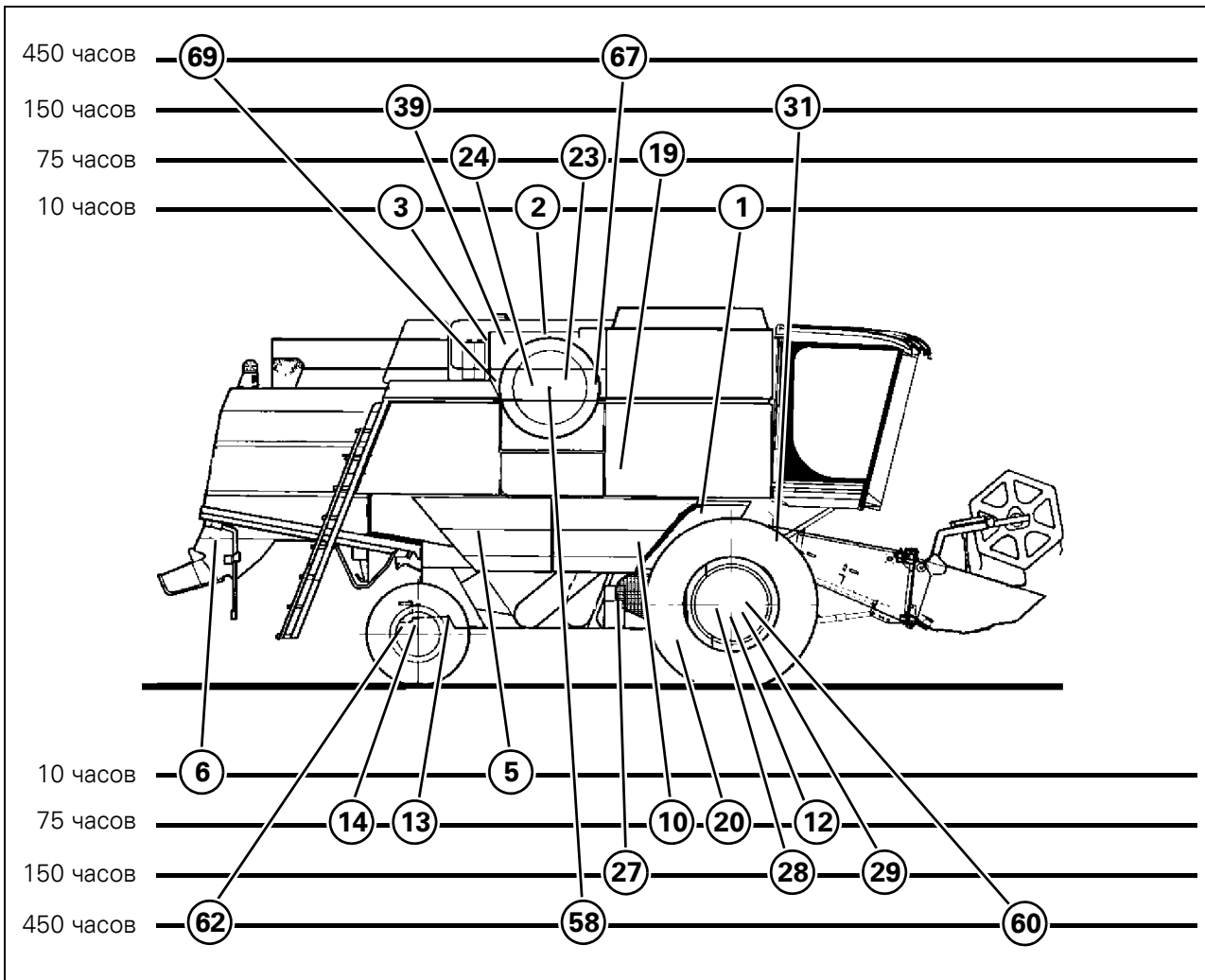
## 4.4 ГДЕ И КОГДА СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Challenger 640 - СЛЕВА



- |   |   |
|---|---|
| <p>4.) Уровень масла в гидравлической и гидростатической системе</p> <p>7.) Уровень тормозной жидкости гидравлического тормоза</p> <p>8.) Передний вал главного элеватора</p> <p>9.) Натяжное устройство привода жатки</p> <p>11.) Приводной ремень разгрузочного шнека</p> <p>15.) Подшипники опор заднего клавишного соломотряса</p> <p>16.) Нижняя пара сопряженных конических шестерен разгрузочного шнека</p> <p>17.) Верхняя пара сопряженных конических шестерен разгрузочного шнека</p> <p>18.) Приводной ремень жатки</p> <p>21.) Воздушные фильтры кабины</p> <p>22.) Испаритель</p> <p>25.) Привод разбрасывателя соломенной сечки</p> <p>26.) Привод соломорезки</p> <p>30.) Нижняя пара сопряженных конических шестерен разгрузочного шнека</p> <p>32.) Палец рычага натяжителя ремня механизма реверсирования</p> <p>33.) Главная муфта</p> | <p>34.) Левая опора шнека недомолота</p> <p>35.) Омыватель лобового стекла</p> <p>36.) Рычаг натяжителя ремня привода молотилки</p> <p>37.) Рычаг натяжителя ремня гидростатического насоса</p> <p>38.) Круглая гайка разгрузочного шнека</p> <p>40.) Натяжитель ведомого ремня соломорезки</p> <p>41.) Натяжитель приводного ремня соломорезки</p> <p>42.) Двигатель</p> <p>59.) Фильтр-осушитель</p> <p>61.) Коробка передач</p> <p>63.) Фильтр гидростатической трансмиссии</p> <p>64.) Масло гидростатической трансмиссии</p> <p>65.) Масло вспомогательной гидравлической системы</p> <p>66.) Фильтр вспомогательной гидравлической системы</p> <p>68.) Моторное масло</p> |
|---|---|

Challenger 640 - СПРАВА



- |  |   |
|--|---|
| 1.) Вариатор битера  | 24.) Радиатор                                   |
| 2.) Поддон картера двигателя   | 27.) Стояночный тормоз                          |
| 3.) Расширительный бачок радиатора                                     | 28.) Коробка передач                            |
| 5.) Сепаратор/фильтр отстойника  | 29.) Конечный привод ⇒                          |
| 6.) Ротор соломорезки ⇒  | 31.) Подвеска главного зернового элеватора ⇒    |
| 10.) Вариатор вентилятора  | 39.) Воздушный фильтр двигателя                 |
| 12.) Соединительные втулки валов конечных приводов ⇒                   | 58.) Сапун картера двигателя                    |
| 13.) Поворотный шкворень задней оси                                    | 60.) Конечный привод ⇒                          |
| 14.) Оси и ступицы задних колес ⇒                                      | 62.) Шаровые шарниры цилиндра рулевой системы ⇒ |
| 19.) Пара сопряженных конических шестерен элеватора заполнения бункера | 67.) Топливный фильтр двигателя                 |
| 20.) Ролики гусеницы ⇒   | 69.) Масляный фильтр двигателя                  |
| 23.) Конденсатор   |   |

⇒ Повторить эту операцию на противоположной стороне.

## 4.5 ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 10 ЧАСОВ (ежедневно)

#### 1.) - Вариатор битера Рис. 5

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

После каждой операции смазывания консистентной смазкой вариатор должен совершить полный рабочий ход (установить частоту вращения на максимум, затем на минимум и снова на рабочее значение).

**ВНИМАНИЕ:** Удалите загрязнения со всех вращающихся деталей.

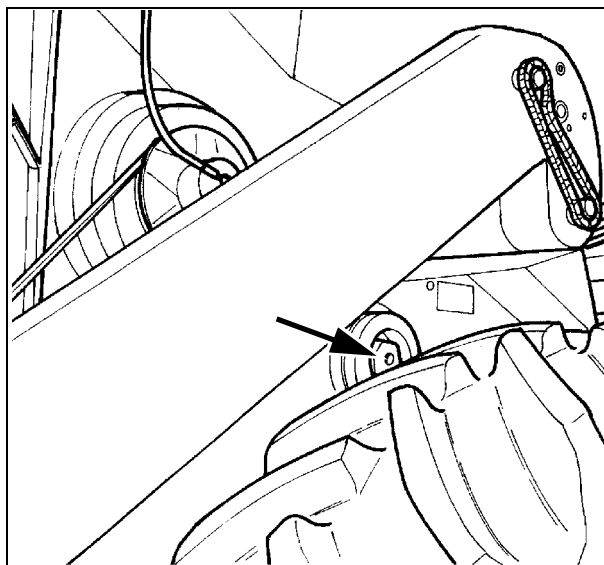


Рис. 5

#### 2.) - Картер двигателя Рис. 6

Остановить двигатель и подождать не менее десяти минут, пока масло не стечет в картер двигателя.

При помощи стержневого маслоуказателя (1) проверить, что уровень масла находится между минимальной (ADD) и максимальной (FULL) отметками.

Если необходимо, долить через наливную горловину (2).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Содержать моторный отсек в чистом состоянии, в частности, зону вблизи турбонагнетателя. Пыль, дизельное топливо и отложения соломы внутри моторного отсека исключительно пожароопасны.

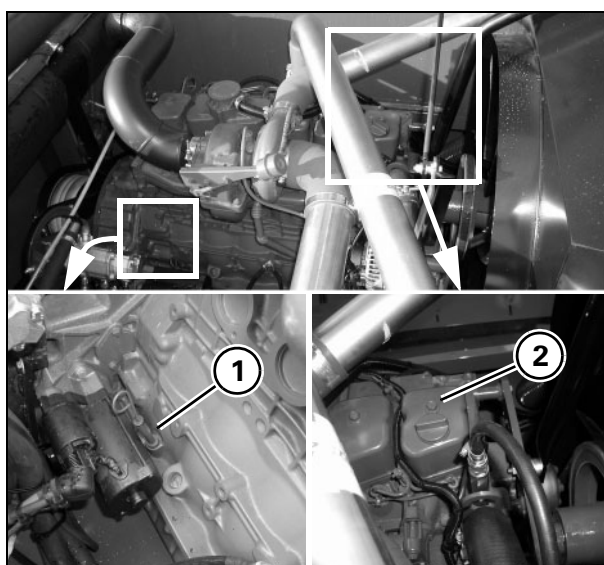


Рис. 6

#### 3.) Расширительный бак и бак радиатора

- Рис. 7

Проверить, что уровень жидкости на 10 см ниже верхнего края расширительного бака (1). Этот уровень соответствует середине уровневмерной трубки (2).

**ВНИМАНИЕ:** никогда не запускать двигатель без жидкости в системе охлаждения. Машина поставляется с залитой смесью **LAVERDA FREEZE водой (50%)**, обеспечивающей защиту системы охлаждения до температуры **-35 °С**.

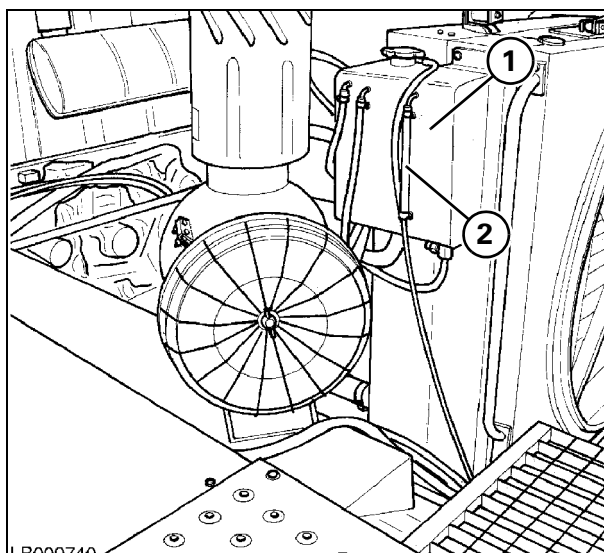


Рис. 7

**4.) - Уровень масла в баках гидравлической и гидростатической систем** Рис. 8

Масляный бак гидравлической и гидростатической системы разделен внутренней перегородкой.

В правой части (1) содержится гидростатическое масло, в левой (2) - гидравлическое масло.

**Уровень масла.**

Уровень масла следует проверять при комнатной температуре, когда поршни подъемных цилиндров жатки находятся на середине хода. Уровень масла должен составлять 5 см в смотровом стекле (1 и 2).

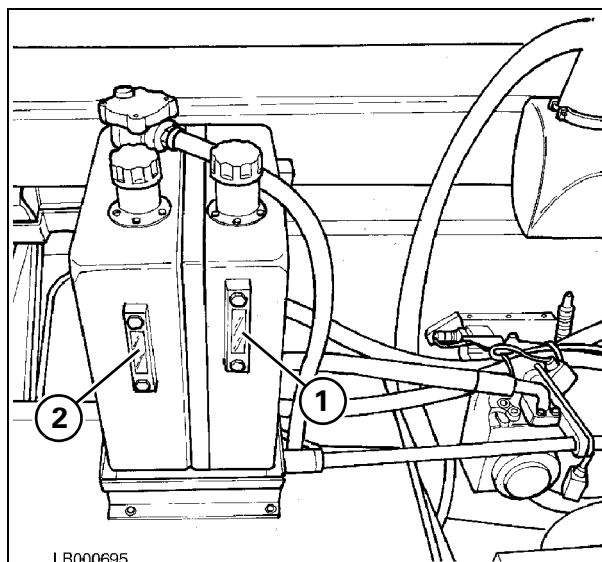


Рис. 8

**5.) - Сепаратор/фильтр отстойника** Рис. 9

При работе во влажных условиях рекомендуется сливать воду не реже двух раз в день.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** вода образуется в результате конденсации влаги, содержащейся в воздухе внутри бака дизельного топлива. Чтобы предотвратить это явление, необходимо правильно заполнять бак дизельного топлива после завершения работы машины.

Для слива конденсата открыть кран (1), подождать, пока в выходящем из крана топливе не останется воды.

НЕ сливать топливо на землю, использовать для этого подходящую емкость.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** использовать подходящую емкость для сбора жидкости, выходящей из фильтра. При попадании топлива на машину немедленно удалить его протиркой.

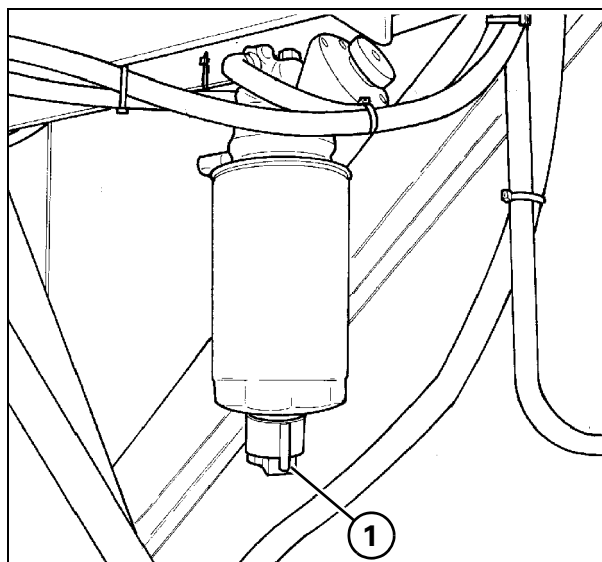


Рис. 9

**6.) Ротор соломорезки (при наличии)** Рис. 10

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку. Повторить эту операцию на противоположной стороне.

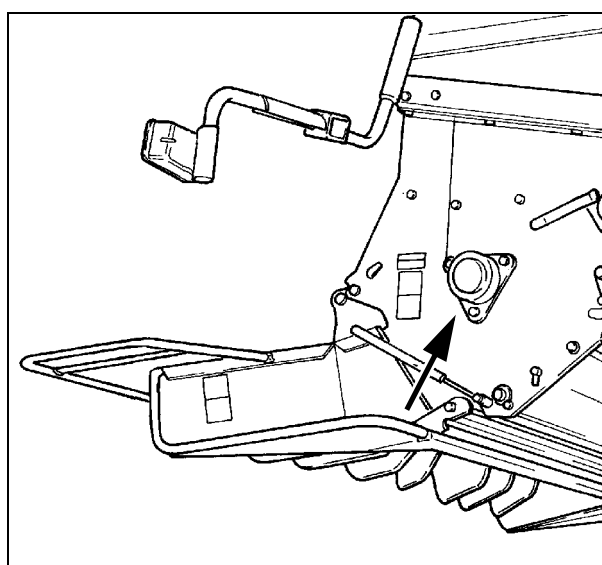


Рис. 10

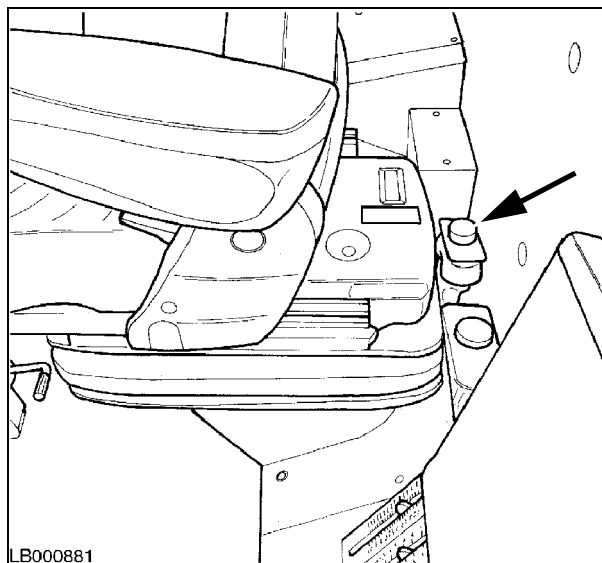
## 4.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Sa - каждые 75 ЧАСОВ работы**

### 7.) - Уровень тормозной жидкости в баке гидравлического тормоза Рис. 11

Проверить, что бак полностью заполнен. Используйте **BP DOT 4 Brake Fluid**.

Во время этой операции проверить и при необходимости заменить фрикционные элементы тормозов (тормозные накладки), прежде чем они будут полностью изношены. Данная операция должна выполняться только квалифицированными специалистами вашего дилера.



LB000881

Рис. 11

### 8.) Передний вал элеватора соломы (левая сторона) - Рис. 12

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

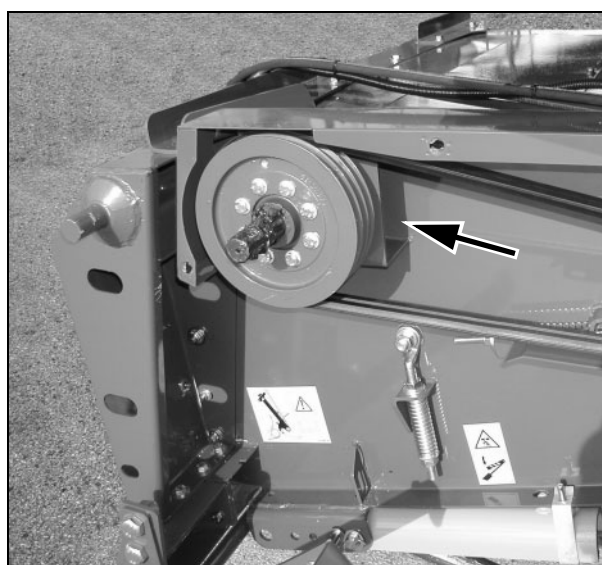
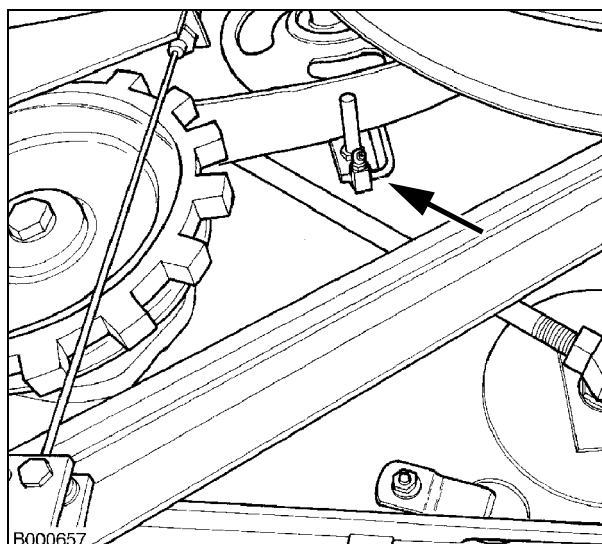


Рис. 12

### 9.) Натяжное устройство привода жатки - Рис. 13

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.



B000657

Рис. 13

**10.) Вариатор вентилятора**

Рис. 14 и Рис. 15

Залейте **VP Energrease LC2 M** в две масленки, изображенные на рисунке (Рис. 14).

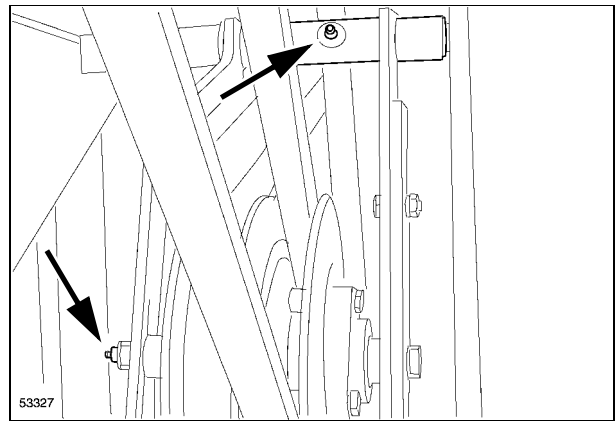


Рис. 14

Залейте **VP Energrease LC2 M** в масленку (Рис. 15).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** для надлежащей смазки вариатора рекомендуется после каждого смазывания переключить частоту вращения с минимального значения на максимальное.

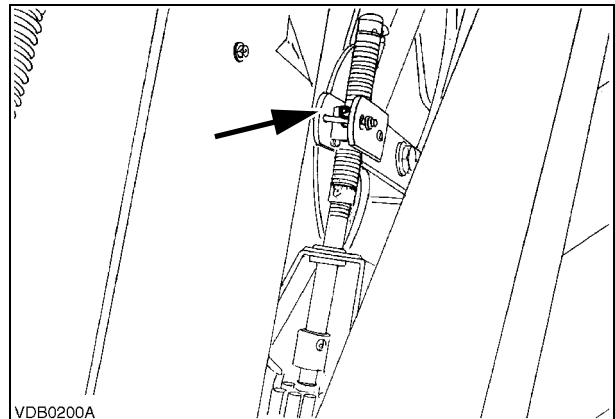


Рис. 15

**11.) Натяжитель ремня разгрузочного шнека - Рис. 16**

Залейте **VP Energrease LC2 M** в масленку.

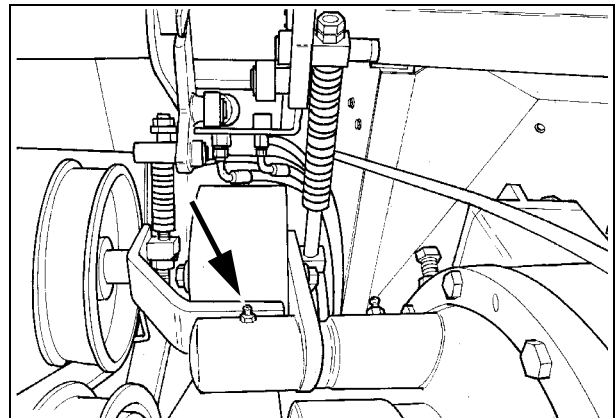


Рис. 16

**12.) Соединительные втулки валов конечных приводов - Рис. 17**

Залейте **VP Energrease LC2 M** в четыре масленки (по одной на каждом вале):

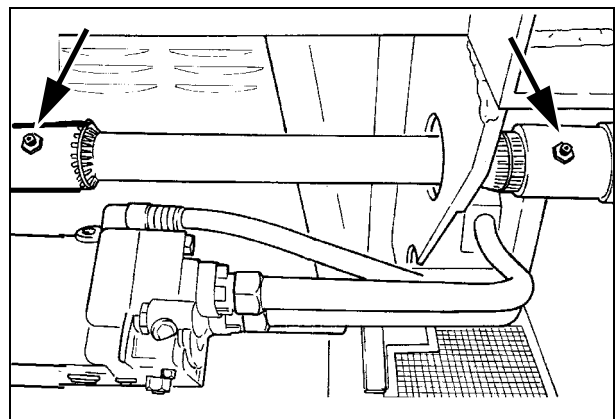


Рис. 17

### 13.)- Поворотный шкворень задней оси

Рис. 18

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

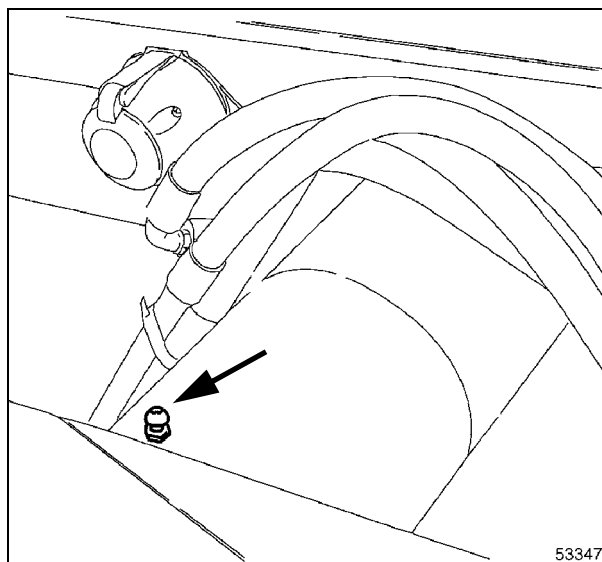


Рис. 18

### 14.)Оси и ступицы задних колес

Рис. 19

Залейте **BP Energrease LC2 M** в четыре масленки (по две на каждом колесе).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** на машинах, оборудованных приводом на задние колеса, ступицы заменены гидравлическими двигателями; в таком случае нижние масленки не установлены.

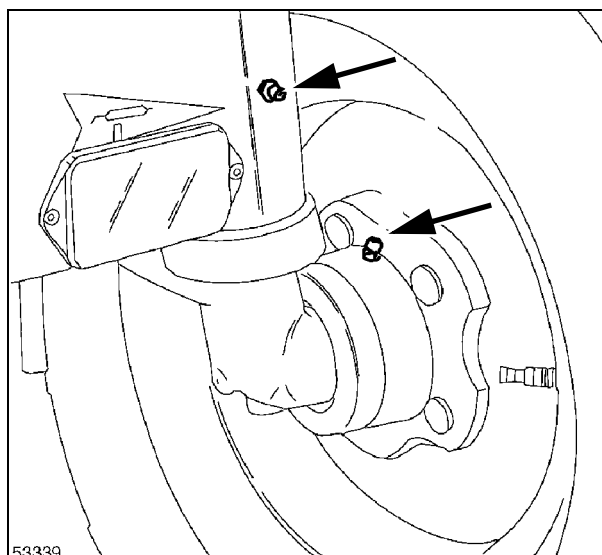


Рис. 19

### 15.)Опоры кривошипа клавишного соломотряса - Рис. 20

Залейте **BP Energrease LC2 M** в каждую из масленок подшипников валов задних клавишных соломотрясов.

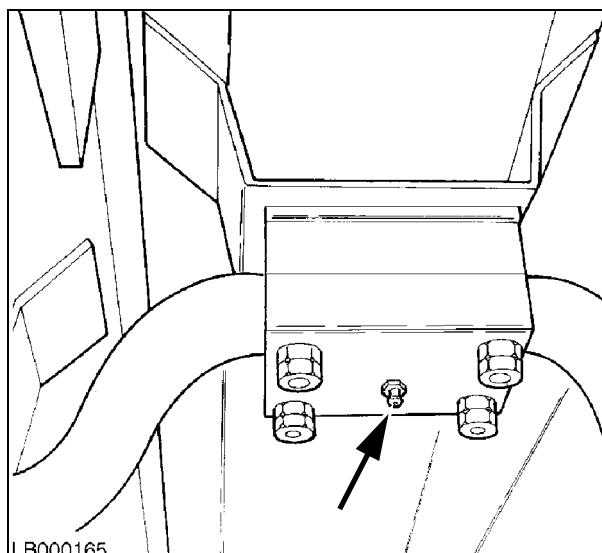


Рис. 20



**16.)- Нижняя пара сопряженных конических шестерен разгрузчика бункера**

Рис. 21

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

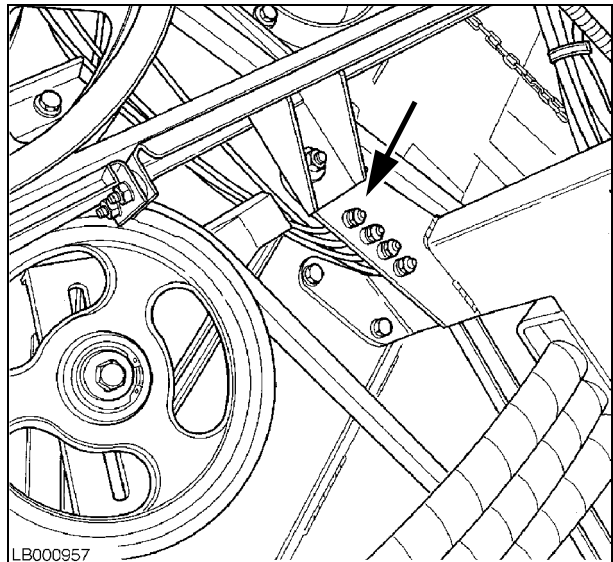


Рис. 21

**17.)- Верхняя пара сопряженных конических шестерен разгрузчика бункера**

Рис. 22



**ВНИМАНИЕ:** Чтобы добраться до масленки, полностью поверните разгрузочную трубу, затем аккуратно установите лестницу в устойчивое и безопасное положение.

Снимите закрывающую крышку.

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

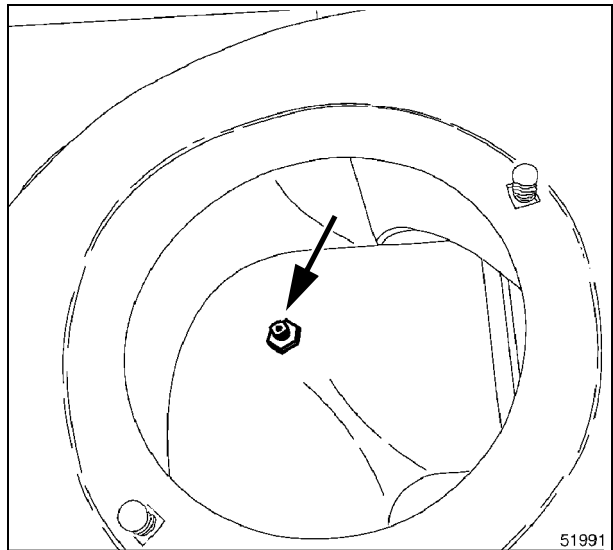


Рис. 22

**18.)Ременный привод жатки - Рис. 23**

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

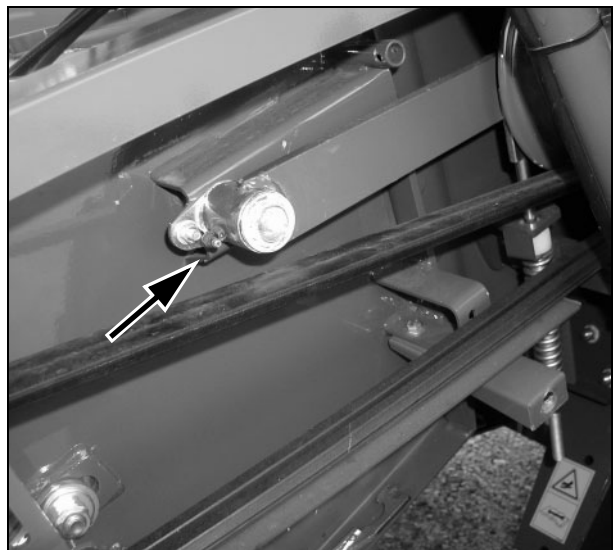


Рис. 23

### 19.)- Пара сопряженных конических шестерен элеватора к бункеру Рис. 24

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

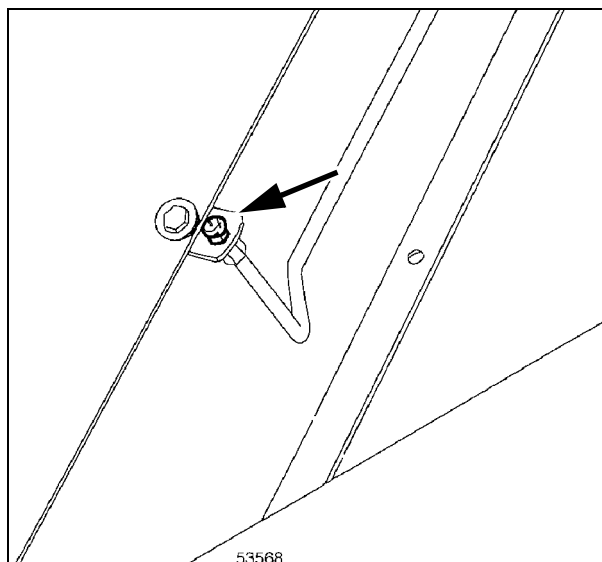


Рис. 24

### 20.) Гусеницы - Рис. 25 и Рис. 26

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку внутреннего подшипника рамы гусеничной тележки.

Повторить эту операцию на противоположной стороне.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Для стимуляции потока консистентной смазки внутри бронзовых втулок следует поднять на несколько сантиметров от земли смазываемую ходовую часть.

Используйте гидравлический подъемник грузоподъемностью не менее 15000 кг.

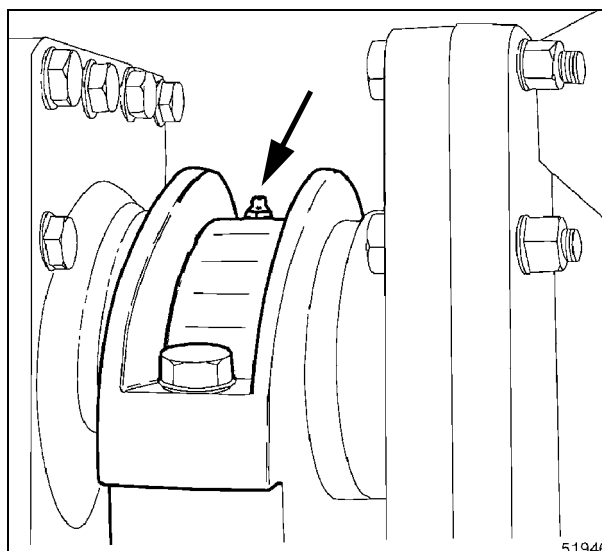


Рис. 25

Залейте **BP Energrease LC2 M** в обе масленки цепи гусеницы.

Повторить эту операцию на противоположной стороне.

Проверьте натяжение цепи. При необходимости выполните действия, описанные на стр. 8-17.

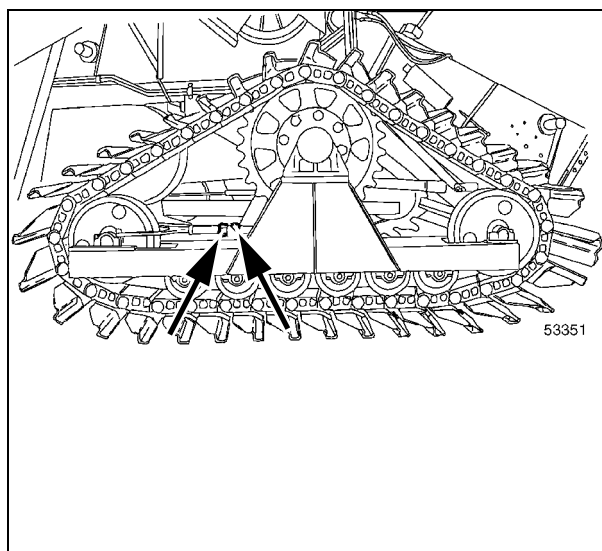


Рис. 26

**21.) Воздушные фильтры кабины -** Рис. 27 и Рис. 28

Кабина оборудована двумя воздушными фильтрами; наружный фильтр очищает воздух, всасываемый системой, внутренний фильтр улавливает посторонние примеси, которые могут поступать через открытую дверь кабины.

При работе в сильно запыленной среде техническое обслуживание следует проводить через более короткие интервалы (через каждые 10 часов работы).



**ВНИМАНИЕ:** при техническом обслуживании фильтров кабины всегда носить защитные очки и пылевой респиратор.

Фильтры снимаются следующим образом:

- внутренний фильтр кабины: ослабить два винта (1) и снять решетку (2); Выверните винт с левой стороны и извлеките фильтр.
- наружный фильтр кабины: ослабить две ручки (3) и снять защитное ограждение (4); Снимите два блока крепления фильтра и извлеките фильтр.

Очистка фильтров выполняется следующим образом:

- слегка выбить фильтры, помещенные на твердую и плоскую поверхность наружной стороной вниз (один с защитной сеткой). Продуть гофры фильтра сжатым воздухом (давлением не более 7 бар), направляя поток воздуха изнутри - наружу.

Установите фильтры на место.

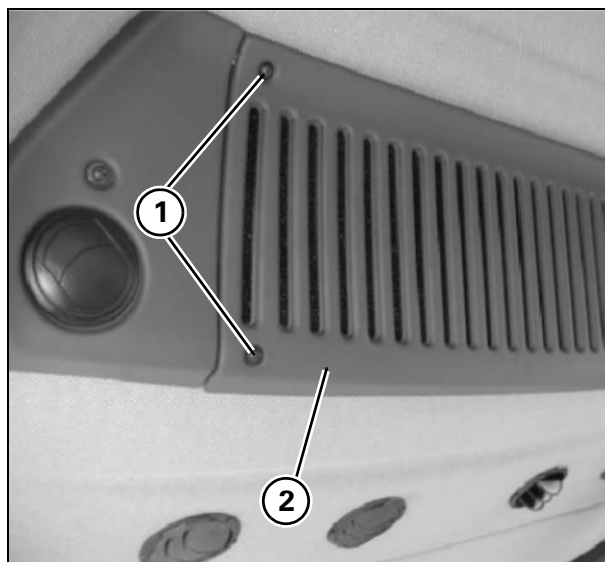


Рис. 27

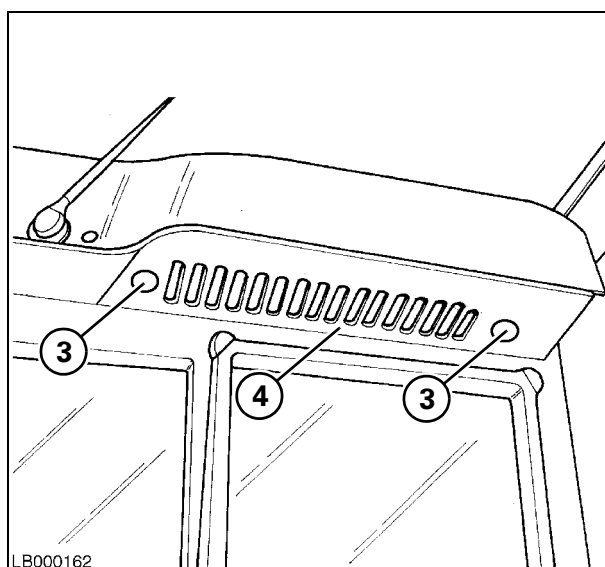


Рис. 28

**22.)- Испаритель** Рис. 29

Полностью открыть обе двери кабины. Снять внутренний фильтр и очистить испаритель при помощи струи воздуха (во время данной процедуры включить вентиляторы для упрощения выброса пыли из отсека под крышей).

Проверить правильность слива конденсата.

Убедитесь, что датчик (1) расширительного клапана правильно установлен между ребрами испарителя в зоне, указанной на рисунке.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** :При очистке испарителя всегда носить защитные очки и пылевой респиратор.

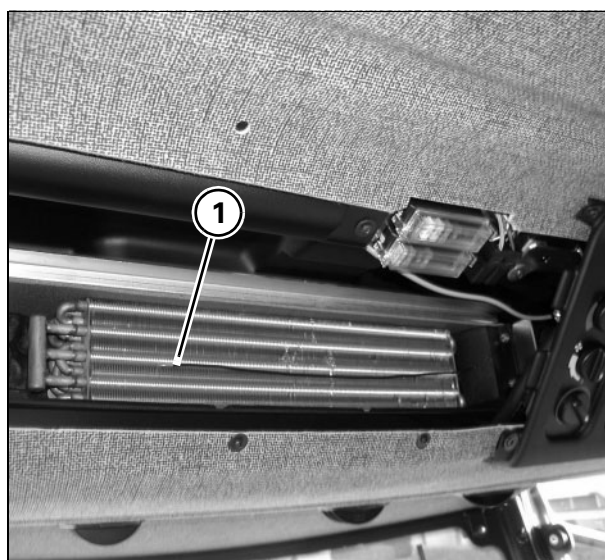


Рис. 29

### 23.) Конденсатор кабины - Рис. 30

Очистить конденсатор струей воздуха.  
Проверить ребра на наличие деформации, при необходимости, выровнять их.  
Для упрощения очистки конденсатора его можно извлечь, вывернув винты (1). По завершении чистки установите конденсатор на место и затяните винты (1).

### 24.) Радиатор - Рис. 31 и Рис. 32



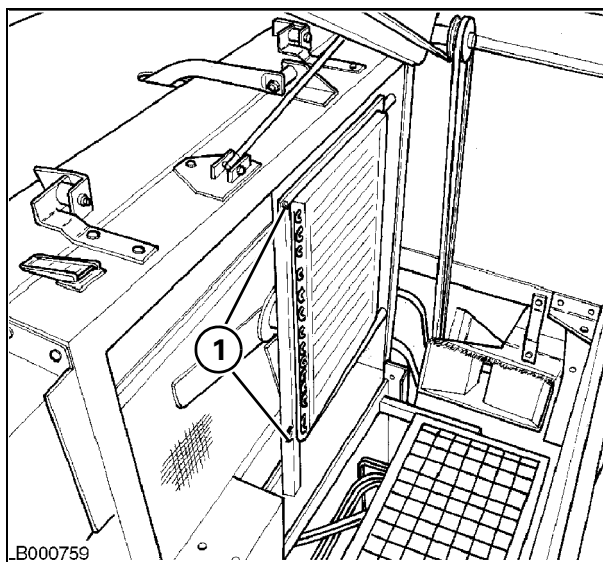
**ВНИМАНИЕ:** при очистке радиатора двигателя всегда носить защитные очки и пылевой респиратор.

Доступ к радиатору осуществляется следующим образом:

- a) открыть две защелки (1);
- b) поднять вверх панель (2) с вращающимся фильтром (3);
- c) Промойте внутреннюю полость радиатора струей воды. Очистите щетку (4).
- d) проверить на отсутствие деформации ребра охлаждающих элементов радиатора;
- e) проверить шланг пылеуловителя для очистки вращающегося фильтра на отсутствие деформации или засорения - даже частичного - соломой, пылью, листьями или другими посторонними примесями;
- f) проверить вращающийся фильтр на свободное вращение, без задевания пылеуловителя.

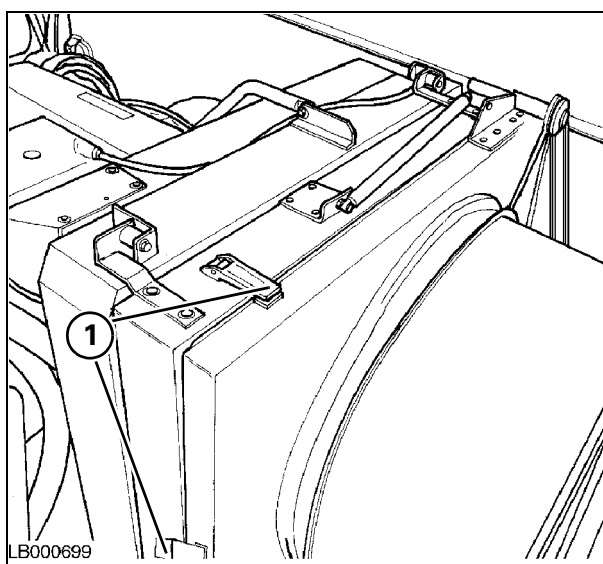
Наверху находится теплообменник, снижающий температуру воздуха, поступающего в цилиндры двигателя; в середине - теплообменник для охлаждающей жидкости двигателя и внизу - теплообменник для охлаждения масла гидростатической системы.

Для обеспечения равномерного потока воздуха к каждому теплообменнику предусмотрен двухлопастной направляющий вентилятор. Вентилятор приводится во вращение потоком воздуха, создаваемым вентилятором радиатора (на стороне двигателя).



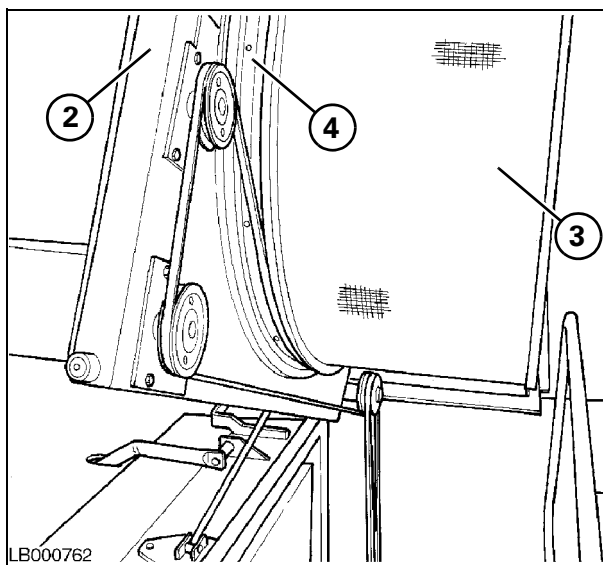
LB000759

Рис. 30



LB000699

Рис. 31



LB000762

Рис. 32

### 25.) Разбрасыватель соломенной сечки (если установлен) - Рис. 33

Убедитесь, что в корпус трансмиссии залито 350 г **BP Energrease LC2 M**. При необходимости долейте масло через штуцер (1).

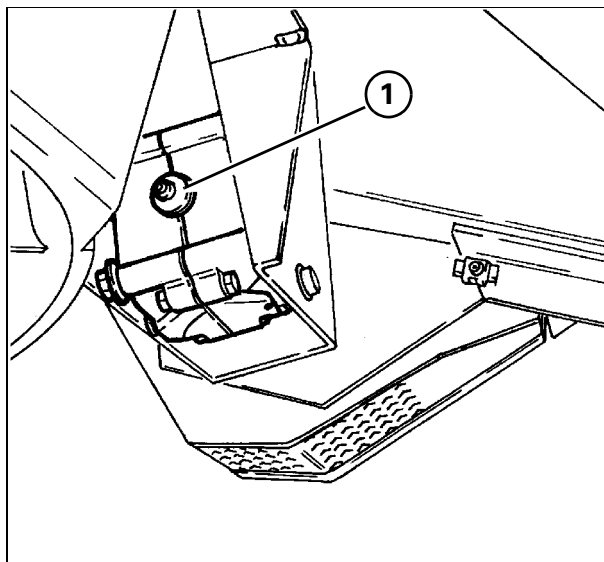


Рис. 33

### 26.) Коробка передач соломорезки - Рис. 34

Залейте **BP Energrease LC2 M** в две масленки, указанные на рисунке.

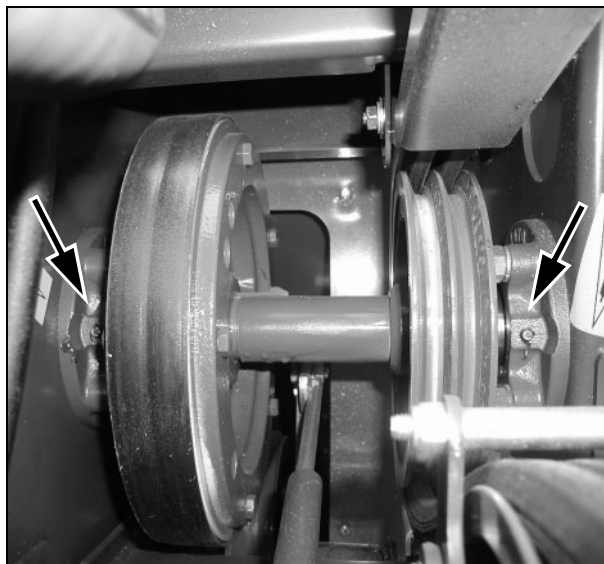


Рис. 34

**ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - СВ - ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 150 ЧАСОВ РАБОТЫ**

**27.)- Стояночный тормоз** Рис. 35

Смажьте трос. При необходимости замените его.

Если рычаг ручного тормоза достигает конца своего перемещения, натянуть трос посредством болта (2), затем затянуть гайку (1).

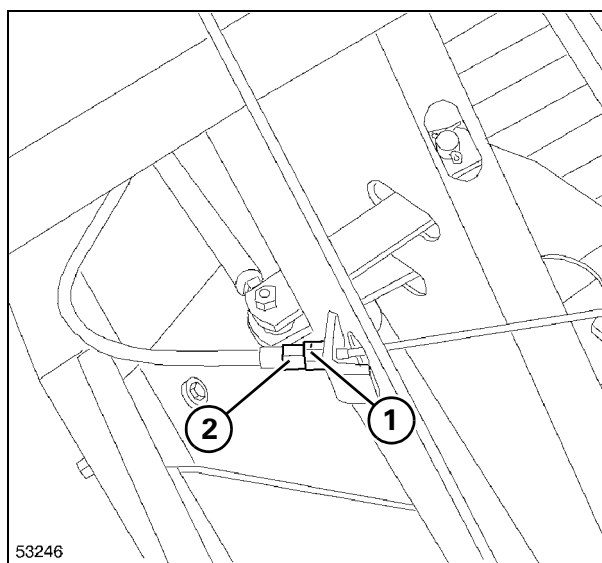


Рис. 35

**28.)- Коробка передач** Рис. 36

Выверните винт (1) и проверьте уровень масла. При необходимости долейте масло через отверстие (2).

Уровень правильный (когда машина стоит на абсолютно ровной поверхности), если масло вытекает из отверстия, которое открывается при выворачивании винта (1).

Используйте масло **BP Terrac Super Gear 80W-90**.

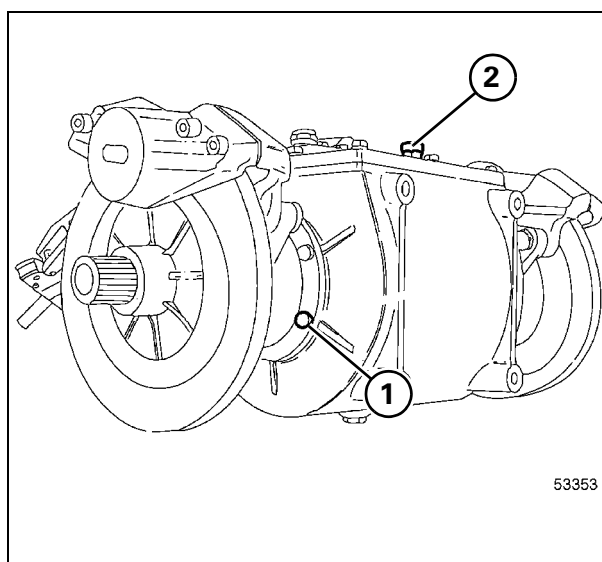


Рис. 36

**29.)- Картеры конечного привода** Рис. 37

Проверить уровень масла через отверстие с пробкой (1) и при необходимости долить через отверстие с пробкой (2).

Уровень правильный (когда машина стоит на абсолютно ровной поверхности), если масло вытекает из отверстия, которое открывается при выворачивании винта (1).

Используйте масло **BP Terrac Super Gear 80W-90**.

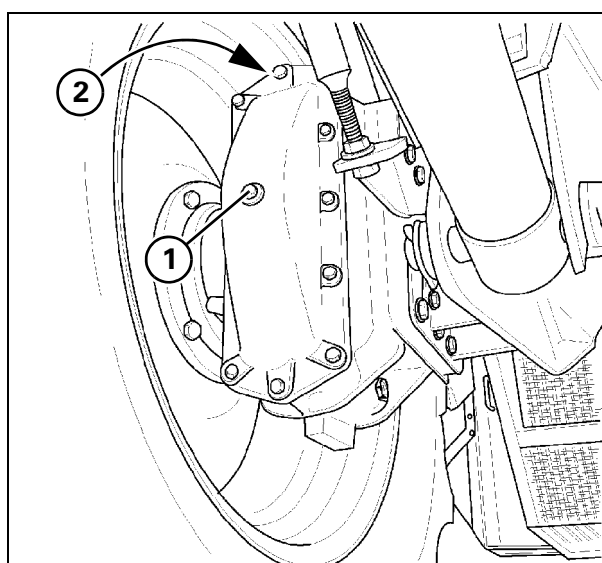


Рис. 37

**30.)- Нижняя пара сопряженных конических шестерен разгрузчика бункера**

Рис. 38

Вывернуть винт (1) и проверить через свободное отверстие, что уровень масла примерно 10 мм; при необходимости, долить до уровня.

Используйте масло **BP Terrac Super Gear 80W-90..**

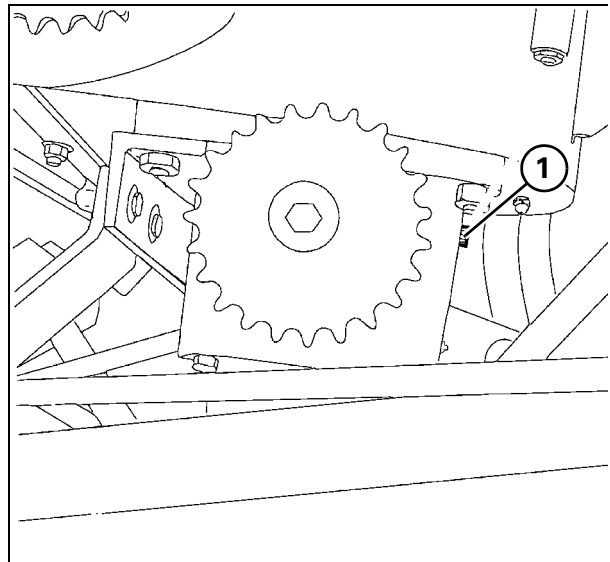


Рис. 38

**31.)- Подвеска главного зернового элеватора**

Рис. 39

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку. Повторить эту операцию на противоположной стороне.



Рис. 39

**32.)- Палец рычага натяжителя ремня механизма реверсирования**

Рис. 40

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

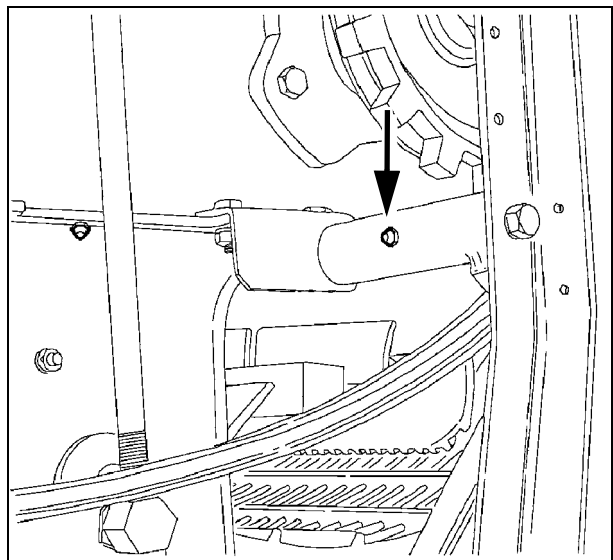
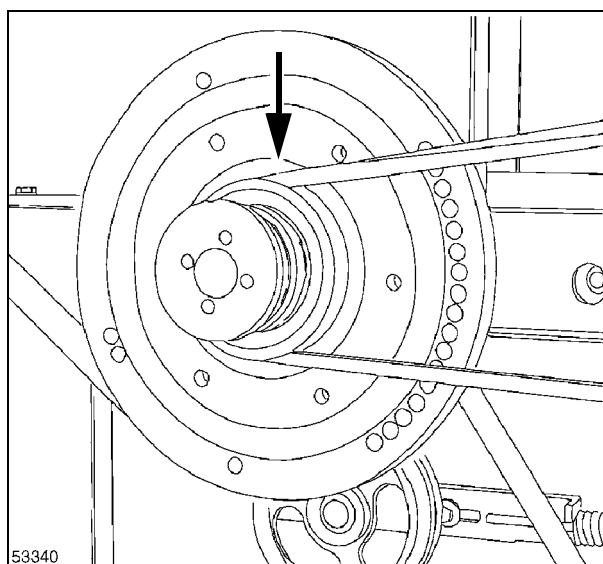


Рис. 40

### 33.) Главная муфта Рис. 41

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.



53340

Рис. 41

### 34.)- Левая подшипниковая опора шнека недомолота Рис. 42

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

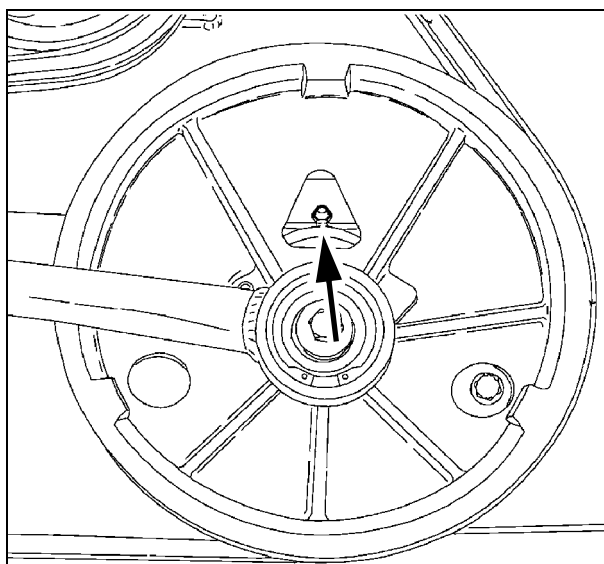


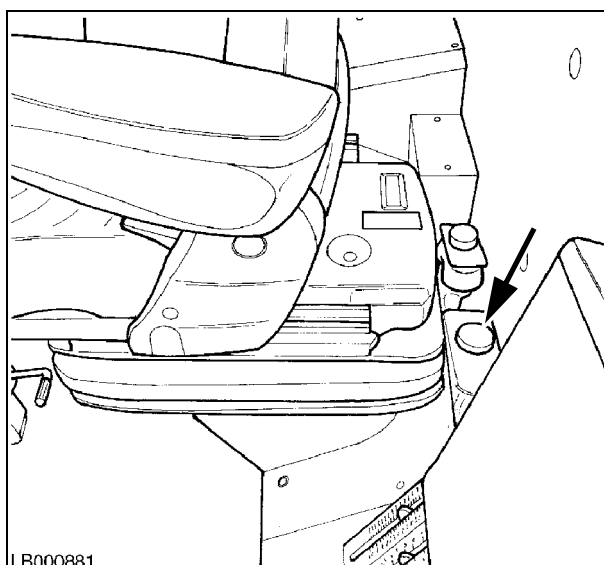
Рис. 42

### 35.)- Бачок жидкости омывателя лобового стекла Рис. 43

проверить уровень жидкости.

При необходимости долить до нужного уровня.

Используйте жидкость **BP Screenwash**.



LB000881

Рис. 43



**36.)- Рычаг натяжного устройства ремня привода молотилки Рис. 44**

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

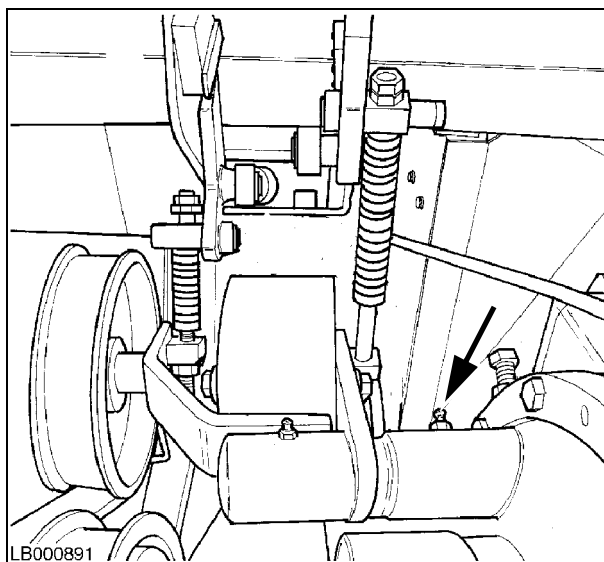


Рис. 44

**37.)- Рычаг натяжного устройства ремня гидростатического насоса Рис. 45**

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

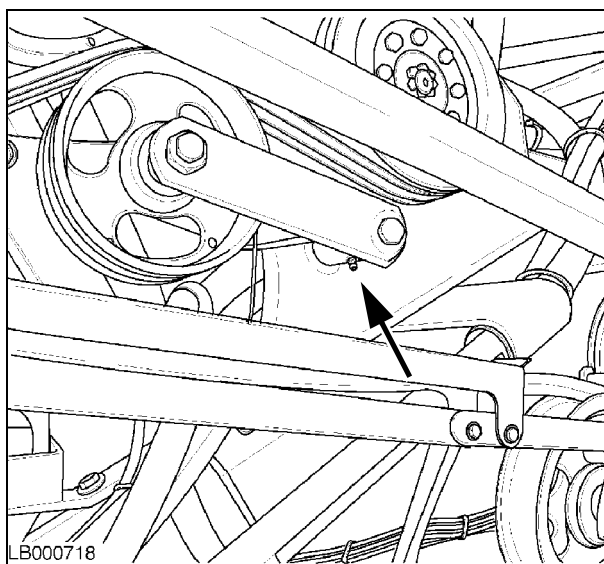


Рис. 45

**38.)Круглая нижняя гайка разгрузочного шнека Рис. 46**

Залейте **BP Energrease LC2 M** в три масленки, указанные на рисунке.

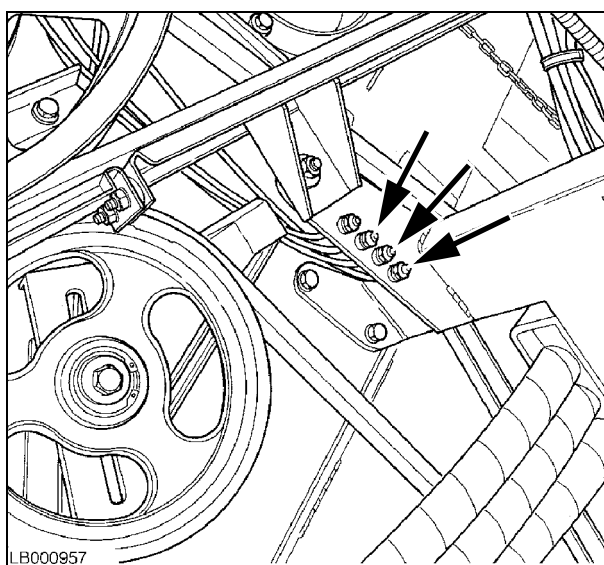


Рис. 46

### 39.)- Воздушный фильтр двигателя Рис. 47 и Рис. 48



**ВНИМАНИЕ:** при очистке фильтрующего элемента всегда носить защитные очки и пылевой респиратор.

Через каждые 150 часов или при включении сигнальной лампы (1) на панели Agrtronicplus вместе с соответствующей звуковой сигнализацией: очистить наружный корпус продувкой сжатым воздухом изнутри (не более 6 бар). Держать сопло на расстоянии 5 см от фильтра.

Для снятия фильтрующего элемента снять крышку, ослабив гайку (2).

Если на наружном элементе (3) имеются трещины или повреждения фильтрующей поверхности, немедленно заменить элемент.

Если наружный элемент (3) исправен, допускается производить его очистку не более шести раз.

**Независимо от количество произведенных очисток фильтра (3), следует заменять фильтр раз в год (непосредственно перед началом периода обмолота).**

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Внутренний предохранительный фильтр (4) запрещено чистить при любых обстоятельствах. Его необходимо заменять новым через каждые три обслуживания наружного фильтра (3). Рекомендуется вести запись всех выполненных в рамках технического обслуживания работ.

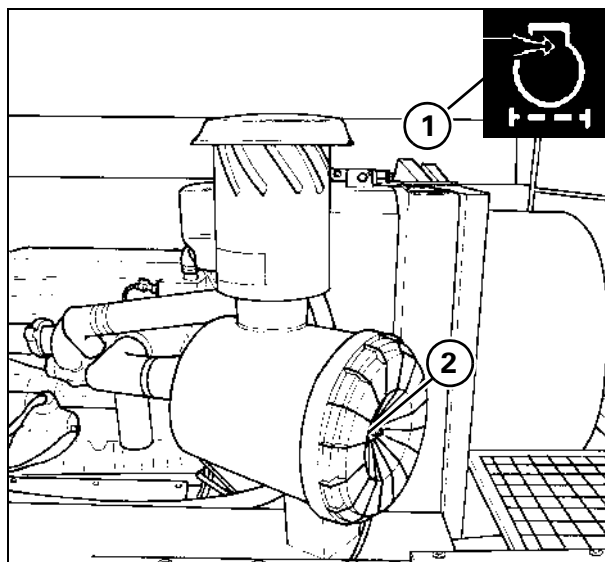


Рис. 47

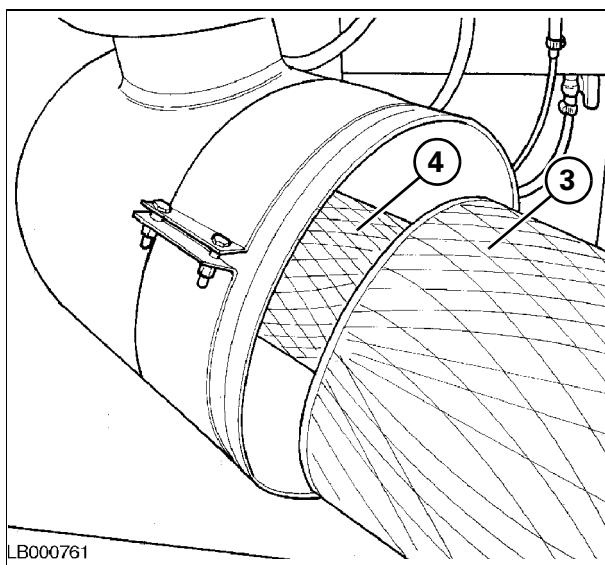


Рис. 48

### 40.)- Натяжитель приводного ремня соломорезки Рис. 49

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

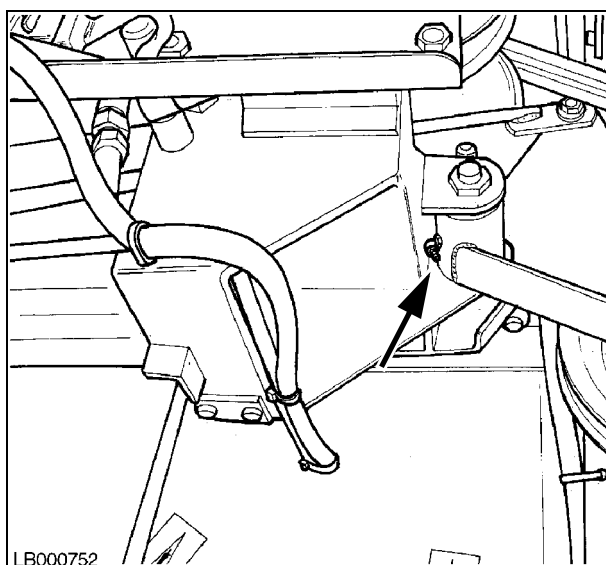


Рис. 49

**41.)- Натяжитель приводного ремня соло-  
мозки** Рис. 50

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку.

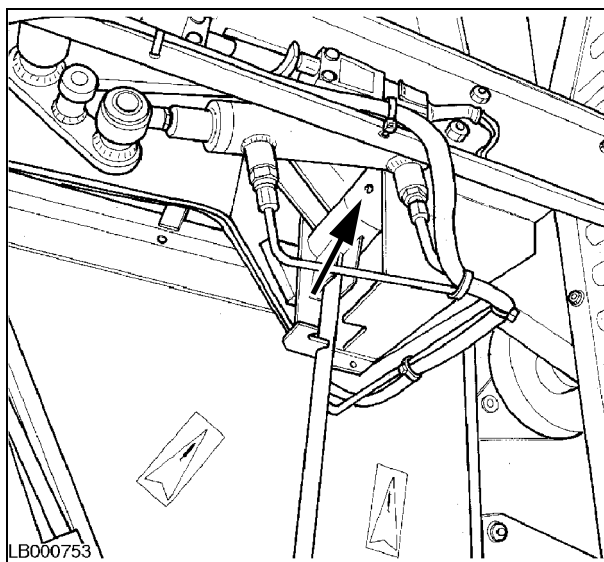


Рис. 50

**42.)- Двигатель** Рис. 51

Выполнить нижеперечисленные операции:  
см. Сеть обслуживания дилерской компани-  
ей.

- **Генератор:** Проверить натяжение ремня (см. стр. стр. 5-11).
- **Аккумуляторная батарея:** проверить уровень жидкости.
- **Муфты** и зажимы: Проверить и отремонтировать или заменить, если необходимо.
- **Кабель заземления:** проверить кабель заземления двигателя на отсутствие повреждение и окисления, проверить оба конца кабеля на надежность закрепления и отсутствие окисления.
- **Сепаратор/фильтр отстойника:** Заменить фильтр (1) через установленный интервалы или один раз в год, или при снижении КПД двигателя.

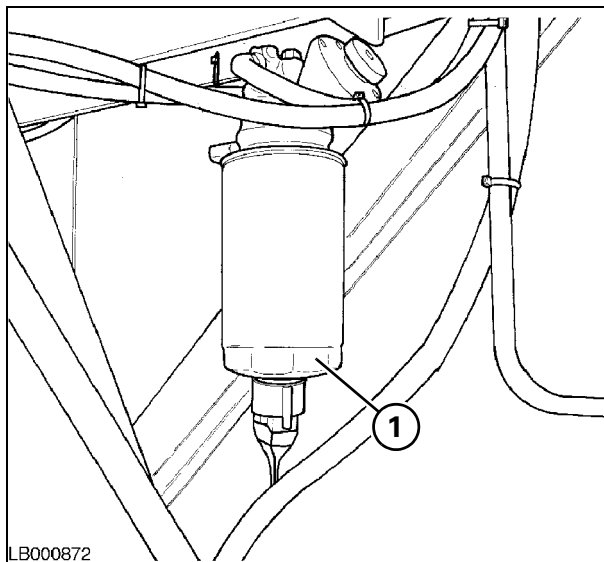


Рис. 51

**ПРИМЕЧАНИЕ:** использовать подходящую емкость для сбора жидкости, выходящей из фильтра. При попадании топлива на машину немедленно удалить его протиркой.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** при работающем двигателе утечку в фильтре-сепараторе трудно обнаружить из-за вакуума в фильтре. При наличии неплотностей воздух попадает в фильтр, что приводит к снижению мощности двигателя.

### ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ - Sc ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 450 ЧАСОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Кроме описанных операций специалисты дилера должны выполнить процедуры, указанные в Графике техобслуживания, выполняемого специалистами дилера, представленном на стр. 4-29.

#### 58.) Сапун картера двигателя - Рис. 52

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** если сапун изогнут или засорен, в картере двигателя может повыситься давление, что приведет к протечкам масла.

Для замены двух фильтров в системе вентиляции остановить двигатель и выполнить следующее:

- 1) снять крышку (1);
- 2) снять два фильтра внутри емкости (2);
- 3) установить два новых фильтра;
- 4) установить крышку на место (1).

фильтры необходимо заменять каждый год, даже если машина не отработала 450 часов.

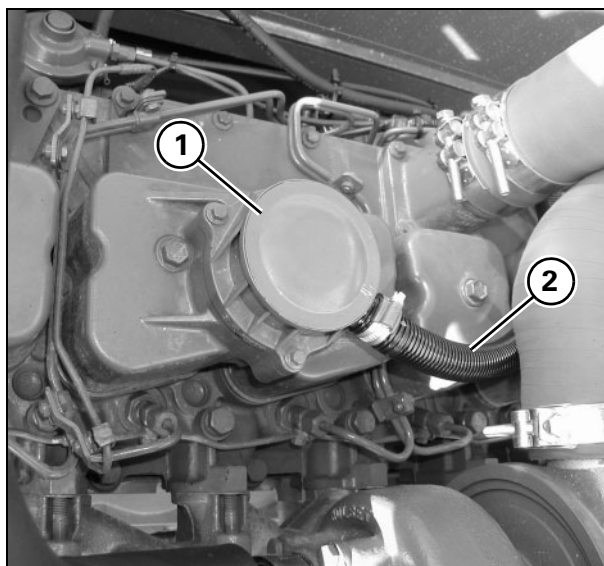


Рис. 52

#### 59.)- Фильтр осушителя Рис. 53

Рекомендуется **при помощи квалифицированных специалистов заменять фильтр осушителя** перед началом нового рабочего сезона. Во время замены проверить также уровень масла в компрессоре и заправить систему кондиционирования воздуха.

Использовать масло ISO 150 и газ R134a.

Количество жидкости для заправки контура составляет 2,500 г.

Этот фильтр выполняет несколько функций:

- защита от коррозии;
- механическая очистка;
- предотвращение электролитических реакций;
- снижение кислотности жидкости.

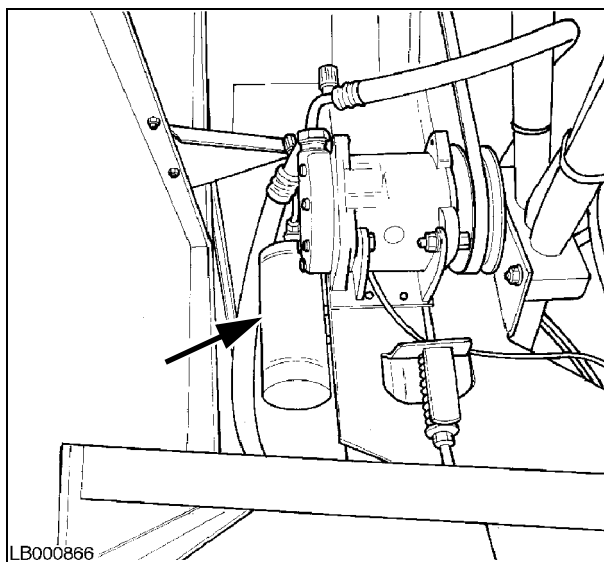


Рис. 53

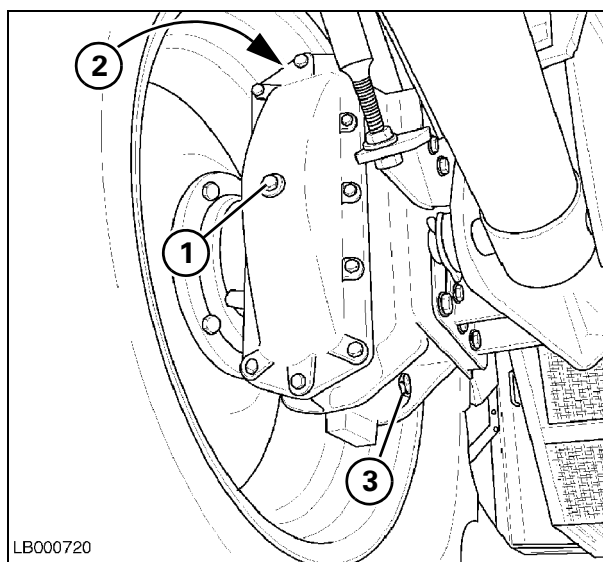
**60.)- Картеры конечного привода** Рис. 54

Слейте масло через отверстие (3) и залейте масло через отверстие (2); проверьте уровень масла через отверстие (1).

Собрать отработавшее масло в емкость и не сливать в окружающую среду.

Используйте масло **BP Terrac Super Gear 80W-90**.

Требуемое количество составляет 5,5 л на каждый конечный привод.



LBO00720

Рис. 54

**61.)- Коробка передач** Рис. 55

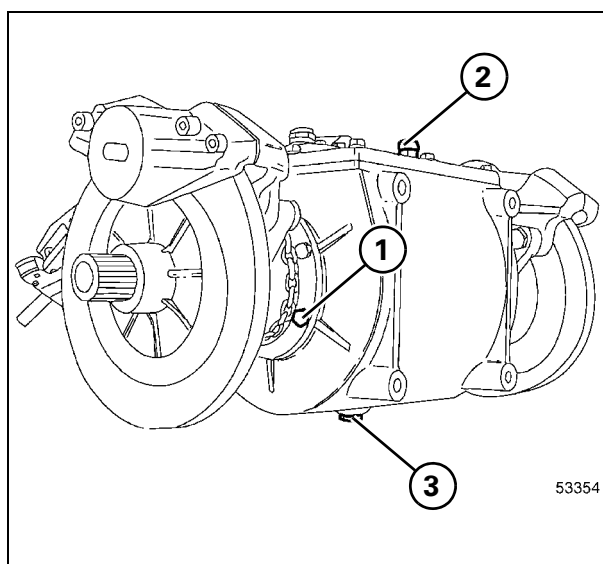
Слить масло через отверстие с пробкой (3); очистить магнит этой пробки при замене масла.

Собрать отработавшее масло в емкость и не сливать в окружающую среду.

Долить масло через патрубков с пробкой (2) до нужного уровня, соответствующего винту (1).

Необходимое количество масла 12 л.

Используйте масло **BP Terrac Super Gear 80W-90**.



53354

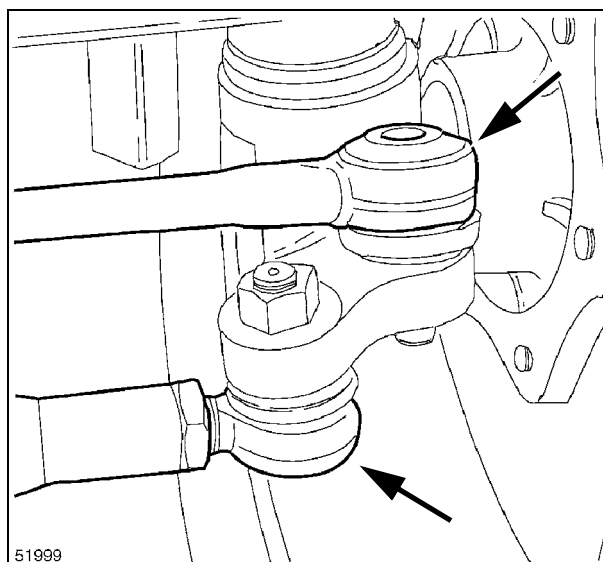
Рис. 55

**62.)- Шаровые шарниры рулевой системы** Рис. 56

Проверка состояния защитных чехлов шаровых шарниров является правильной практикой. Если чехлы повреждены и консистентная смазка выходит наружу, срок службы шарнира существенно сокращается.

Проверять зазор шаровых шарниров через установленные интервалы. Если по каким-либо причинам шаровые шарниры демонтируются, затяжку шарниров следует выполнять указанными ниже моментами:

- шарниры соединительных штанг 180 Нм;
- шарниры цилиндра усилителя рулевого управления 180 Нм;



51999

Рис. 56

## 63.) Фильтр гидростатического привода

Рис. 57 и Рис. 58



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** замену масляного фильтра гидростатической системы производить только на холодной системе и всегда использовать резиновые перчатки при выполнении этой операции.

Это выполняется следующим образом:

- 1) полностью очистить зону вокруг фильтра (если возможно, сжатым воздухом);
- 2) снять фильтр (1);
- 3) смазать маслом уплотнение нового фильтра и плотно затянуть фильтр без применения инструмента;
- 4) прекратить подачу топлива в двигатель, отсоединив белый провод (2) от топливного насоса;
- 5) дать двигателю поработать на холостых оборотах, пока не выключится индикатор низкого давления подачи;

**ВНИМАНИЕ:** не продолжайте выполнение вышеуказанной операции более 15 секунд; при необходимости, повторите ее после перерыва не менее 10 секунд.

- 6) Присоедините белый провод (2) к топливному насосу.
- 7) Запустить двигатель и прогреть его при минимальной частоте вращения в течение 5 минут, затем остановить.
- 8) проверить уровень масла и наличие протечек в зоне вокруг фильтра.

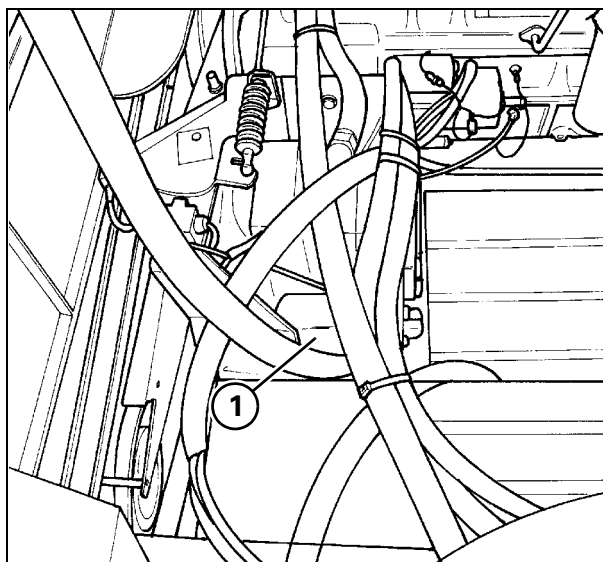


Рис. 57



Рис. 58

## 64.) Масло гидростатического привода

Рис. 59 и Рис. 60

Опорожнять бак только при холодном масле, для этого снять заглушку (1) шланга, отмеченной следующей табличкой.

Собрать отработавшее масло в емкость и не сливать в окружающую среду.

Долить масло в бак через отверстие с пробкой (4) и проверить уровень через смотровое стекло (5). Количество масла соответствует норме, если уровень масла в смотровом окне (5) составляет 5 см при нормальной температуре окружающей среды.

Используйте масло **BP Terrac Super Hydraulic 46**.

**ВНИМАНИЕ:** качество масла и степень очистки очень важны для исправной работы и срока службы гидростатической системы.

При использовании масел других сортов, не указанных в настоящем документе, возможны серьезные повреждения системы с последующим аннулированием гарантии.

Повторите вышеуказанные операции для замены фильтра (пункты 4-8).

Оставить рычаг переключения передач в нейтральном положении, перевести рычаг управления скоростью переднего хода на 1/4 его хода вперед; вернуть рычаг обратно на 0 и перевести назад на 1/4 хода.

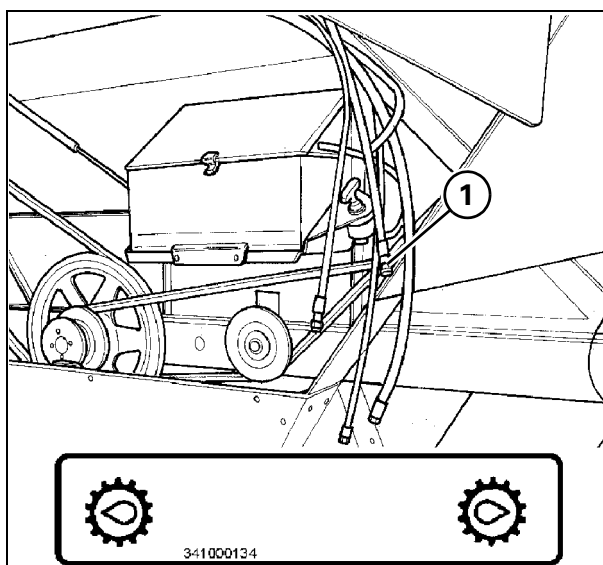
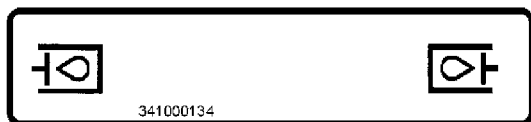


Рис. 59

**65.) Масло гидравлической системы -** Рис. 60 и Рис. 61

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Линия слива гидравлического масла из резервуара обозначена табличкой:



Замена масла выполняется следующим образом:

- 1) очистить пробку бака (1) и окружающую зону;
- 2) слить масло через шланг (2), предварительно проверить, что масло охладилось, при этом всегда одевать резиновые перчатки. Собрать масло в емкость и не сливать в окружающую среду;
- 3) долить масло в бак и проверить уровень масла через смотровое стекло на баке (3).

Уровень масла соответствует норме, установленной для комнатной температуры, если поршни цилиндров позиционирования жатки находятся на середине хода, а уровень масла в смотровом стекле составляет 8 см (3).

Используйте масло **BP Terrac Super Hydraulic 46**.

Объем масла для заполнения всей системы составляет 31 л, объем масла в баке при стандартном уровне - 20 л.

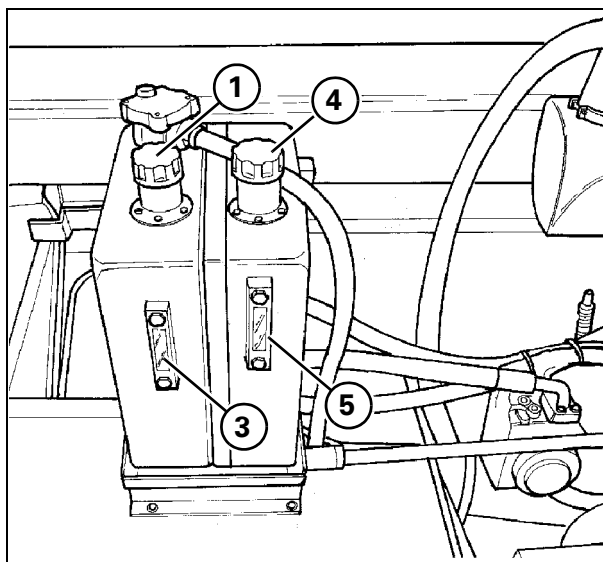
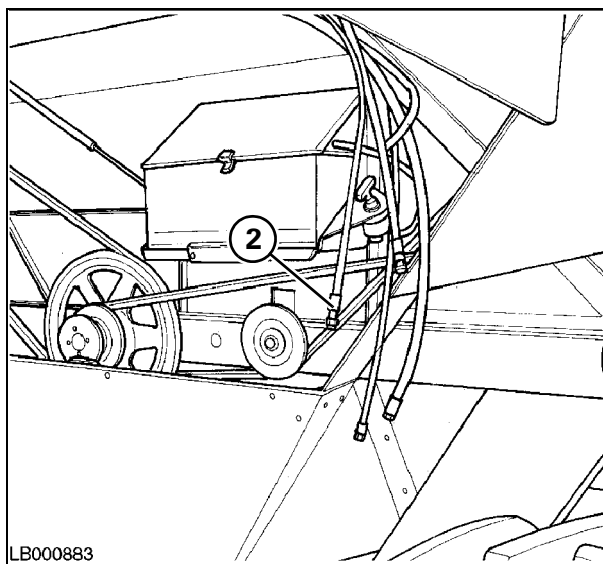


Рис. 60



LB000883

Рис. 61

**66.) Фильтр, вспомогательная гидравлическая система** Рис. 62

Если на переключателе панели приборов срабатывает световая и звуковая аварийная сигнализация засорения фильтра, необходимо заменить фильтр до истечения предписанного интервала. Для замены фильтра выполнить следующее:



**ВНИМАНИЕ:** при выполнении этой операции носить резиновые перчатки.

- 1) полностью очистить зону вокруг фильтра (возможно, сжатым воздухом);
- 2) ослабить четыре винта (1) и снять крышку (2);

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следите за тем, чтобы не потерять пружину, установленную между крышкой и фильтром.

- 3) извлечь патрон фильтра вместе с металлическим корпусом;
- 4) очистить корпус и заменить патрон;
- 5) Установите все компоненты на место и закрепите крышку (2).

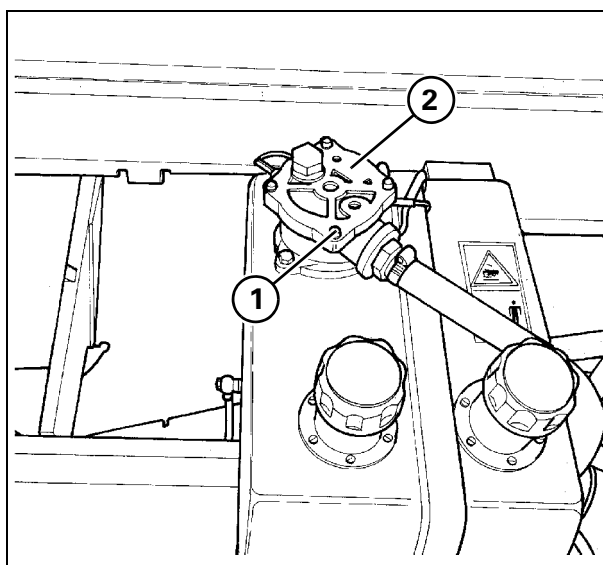


Рис. 62

### 67.) Фильтры дизельного топлива двигателя Рис. 63 – Рис. 65



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Попадание дизельного топлива на горячую поверхность или электрическую цепь может стать причиной пожара.

**ВНИМАНИЕ:** качество и степень очистки топлива очень важны для исправной работы и срока службы двигателя. При использовании топлива низкого качества (с содержанием серы более 350 мг/кг) интервалы замены масла и фильтра необходимо сократить в два раза (через 225 часов эксплуатации).

Это выполняется следующим образом:

- 1) остановить двигатель;
- 2) отключить систему питания двигателя;
- 3) подняться в зерновой бункер по лестнице (1) и снять крышку (2), чтобы обеспечить удобный доступ к топливному фильтру (3);
- 4) снять и очистить использованный фильтр;
- 5) убедиться, что старое уплотнение полностью снято с опоры фильтра; если присутствуют отложения, удалить их;
- 6) смазать новое уплотнение фильтра чистым дизельным топливом;

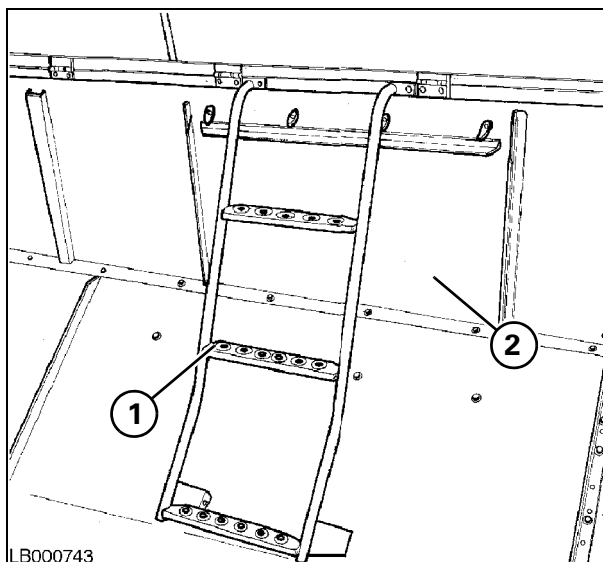
**ВНИМАНИЕ:** не производить заправку дизельным топливом до установки новых фильтров. Топливо может быть неочищенным и содержать загрязнения. При использовании загрязненного топлива увеличивается износ деталей двигателя.

- 7) затянуть новый фильтр так, чтобы уплотнение легло на опору фильтра, затем повернуть фильтр еще на один оборот (данную операцию можно упростить, поставив отметки на фильтре);

**ВНИМАНИЕ:** для выполнения специальных требований к форсункам, используемым на двигателе данного типа, следует применять фильтры с высокой эффективностью и надежностью. Использовать только фирменные фильтры.

- 8) открыть систему питания двигателя;
- 9) установить фильтр (3), подкачав ручной насос (4) не менее 40-50 раз.
- 10) При необходимости завершите операцию, используя насос (5).
- 11) запустить двигатель и проверить герметичность фильтров, через несколько минут остановить двигатель и проверить на отсутствие протечек дизельного топлива.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Фильтры необходимо заменять каждый год, даже если машина не отработала 450 часов.



LB000743

Рис. 63

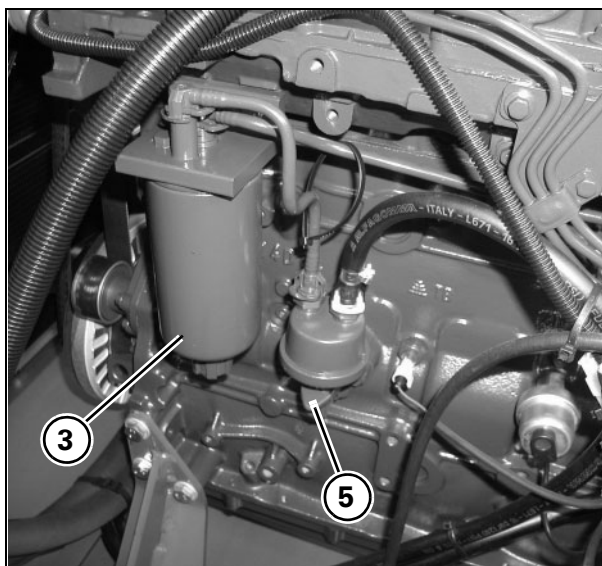


Рис. 64

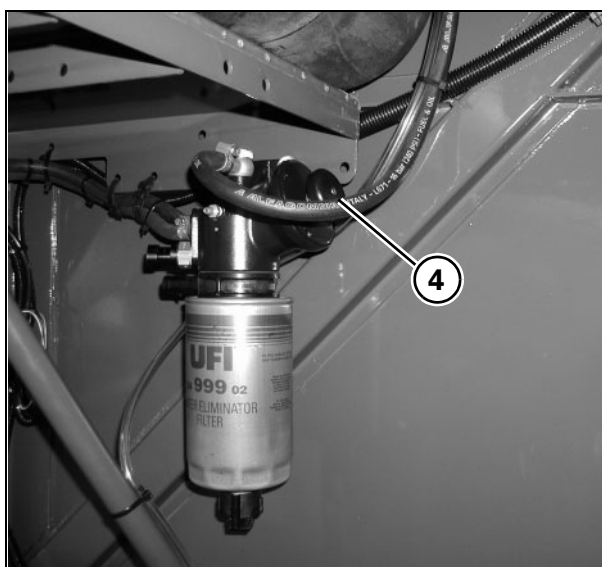


Рис. 65



## 68.)ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА и

### 69.)Замена фильтра моторного масла Рис. 66 – Рис. 68



**ВНИМАНИЕ:** в целях безопасности никогда не выполнять эти операции, если масло горячее. В любом случае носить резиновые перчатки для защиты рук.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** При каждой замене масла производить также замену фильтра. При использовании топлива низкого качества (с содержанием серы более 350 мг/кг) интервалы замены масла и фильтра необходимо сократить в два раза (через каждые 225 часов работы).

Для этого выполнить следующее (при теплом масле):

- 1) Извлеките заглушку (1) шланга слива моторного масла, обозначенного табличкой, приведенной в Рис. 66.



**ВНИМАНИЕ:** не сливать масло в окружающую среду, использовать для сбора масла подходящую емкость.

- 2) Для доступа к фильтру (2) необходимо поднять кожух двигателя;
- 3) тщательно очистить зону вокруг фильтра, отсоединить фильтр и проверить, что уплотнение полностью находится на фильтре; при необходимости удалить следы уплотнения, налипшие на опору;
- 4) смазать маслом уплотнение нового фильтра и плотно затянуть фильтр без применения инструмента;

- 5) установить на место заглушку (1) шланга слива моторного масла;
- 6) залить масло в двигатель через наливную горловину (3) и проверить уровень масла маслоизмерительным щупом (4);
- 7) запустить двигатель и проверить фильтры на отсутствие протечек масла, затем остановить двигатель и долить масло до необходимого уровня.

Используйте моторное масло **Motor Lube Plus 15W-40**.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Должны быть проведены мероприятия для зимнего хранения (раздел 7).

**Масло и фильтры необходимо заменять каждый год, даже если машина не работала 450 часов.**

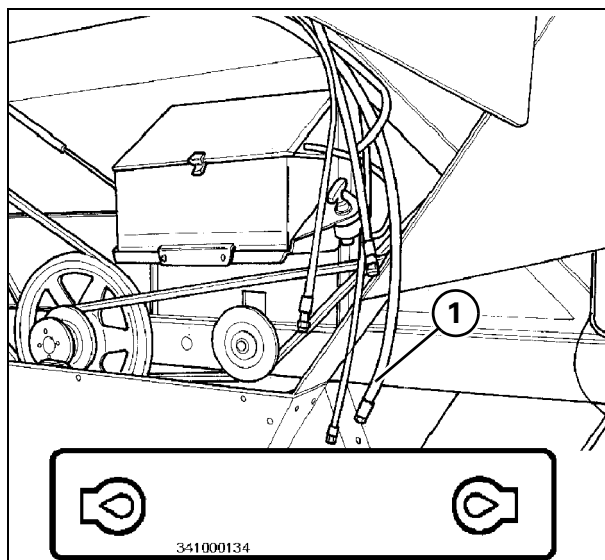


Рис. 66

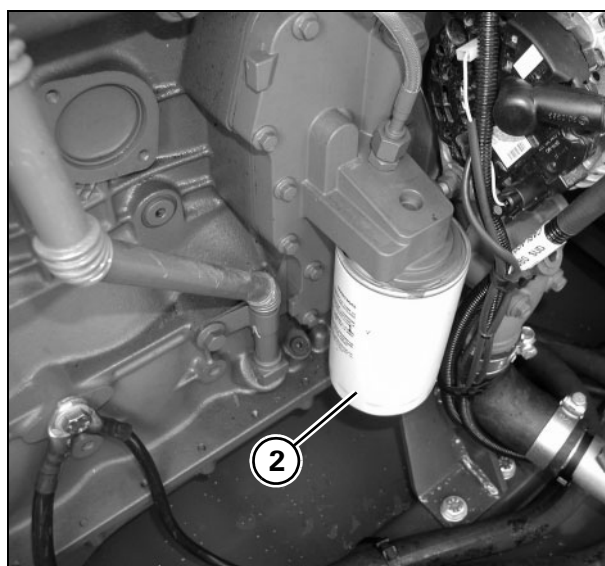


Рис. 67

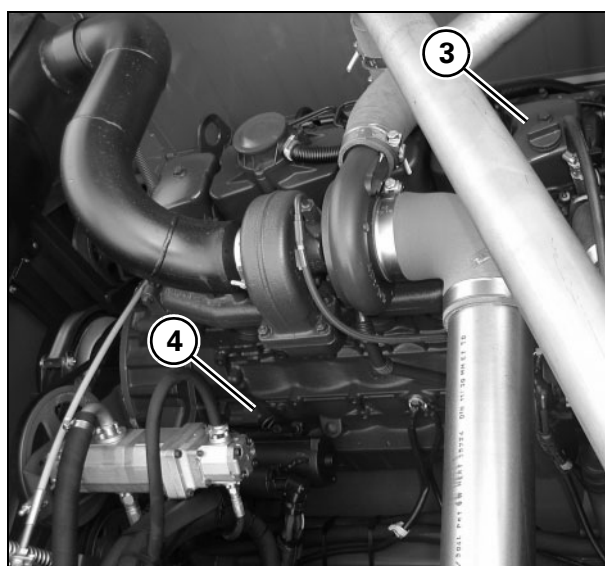


Рис. 68

## 4.7 ВМЕСТИМОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ - CHALLENGER 640

<b>ЕМКОСТИ, В КОТОРЫЕ ЗАЛИВАЕТСЯ ЖИДКОСТЬ</b>	<b>КОЛИЧЕСТВО дм<sup>3</sup> (л)</b>	<b>РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ</b>	<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТУ</b>
Система охлаждения двигателя	40	<b>Антифриз (рекомендуется разбавлять в пропорции 1:1)</b>	ASTM D 3306 BS 6580:1992
ТОПЛИВНЫЙ БАК	450	Чистое и отфильтрованное дизельное топливо	-
Картер двигателя и фильтр	18	<b>Моторное масло Motor Lube Plus 15W-40</b>	API CH-4 ACEA E5
Только картер двигателя	16		
Бак тормозной жидкости и тормозная система	0,30	<b>BP DOT 4 Тормозная жидкость</b>	SAE J 1703
Корпус коробки передач и дифференциала	12	<b>Трансмиссионное масло BP Terrac Super Gear 80W-90</b>	API GL5
конечные приводы;	5,5x2		
Нижняя пара сопряженных конических шестерен разгрузчика бункера	0,35		
Сервисный бак гидравлической системы (система)	20 (31)	<b>BP Terrac Super Hydraulic 46</b>	DIN 51 524, часть 3
Бак гидростатического привода (система)	20 (44)		
Пара сопряженных конических шестерен элеватора бункера	0,22	<b>BP Energrease LC2 M</b>	NLGI 2
Верхняя пара сопряженных конических шестерен разгрузчика бункера	0,10		
Пара сопряженных конических шестерен разбрасывателя соломенной сечки	0,35		
Наружные опоры рамы гусеничной тележки	0,25x2	<b>Моторное масло Motor Lube Plus 15W-40</b>	API CH-4 ACEA E5
Компрессор	0,26 (210 г)	ISO 150	-
Система кондиционирования воздуха	2500 г	R134a	-
Масленки для консистентной смазки	-	<b>BP Energrease LC2 M</b>	NLGI 2
Масленки для масла	-	<b>BP Terrac Super Hydraulic 46</b>	DIN 51 524, часть 3
Омыватель лобового стекла	1,50	<b>Жидкость стеклоомывателя BP Screenwash</b>	-

## 4.8 ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ

ДИЛЕР

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Жатка -</b>								
Смазать редуктор привода ножа	X	X	X	X	X	X	X	X
Смазать головку ножа.	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверить ножи и пальцы.					X	X	X	X
Проверить шнек, зубья шнека и лопасти шнека.					X	X	X	X
Проверить фрикционную муфту шнека.					X	X	X	X
Проверить все приводные ремни и цепи.	X				X	X	X	X
Проверить ремни и ступицы вариатора мотовила.					X	X	X	X
Проверить зубья мотовила, крестовины и подшипники.					X	X	X	X
<b>Главный элеватор</b>								
Полностью опустить мотовило и отсоединить жатку от главного зернового элеватора.					X	X	X	X
Проверить состояние планок элеватора и цепей конвейера.					X	X	X	X
Проверить движение и состояние плавающего ролика.					X	X	X	X
Осмотреть и установить в рабочее состояние фрикционную муфту.					X	X	X	X
Проверить состояние и натяжение приводных ремней и цепей элеватора и жатки.	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверить состояние приводного вала верхнего транспортера.					X	X	X	X
Проверить работу камнеуловителя.					X	X	X	X
Проверить работу и состояние механизма реверсирования жатки (при низкой частоте вращения двигателя).					X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Механизмы цилиндра, подбарабанья и молотильного агрегата</b>								
Проверить состояние вариатора барабана.					X	X	X	X
Проверить барабан и стержни на наличие следов износа и повреждений.					X	X	X	X
Проверить состояние планок и стержней подбарабанья.					X	X	X	X
Убедиться, что подбарабанье свободно движется, нормально регулируется, зазор выбран правильно.					X	X	X	X
Проверить состояние смотрового люка и уплотнений барабана.					X	X	X	X
Проверить задний битер на наличие повреждений и износа, а также проверить состояние его приводного ремня.					X	X	X	X
Проверить состояние фартуков солоотрясов и подбарабанья.					X	X	X	X
Проверить все приводные ремни и цепи.	X			X	X	X	X	X
Проверить состояние клавишных солоотрясов и сит.					X	X	X	X
Проверить состояние уплотнительных планок для скатной зерновой доски и грохота.					X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Клавишный соломотряс</b>								
Проверить состояние приводного механизма.					X	X	X	X
Проверить распределительный вал и подшипники/блоки на наличие следов износа.					X	X	X	X
Проверить состояние и регулировку фартука клавишного соломотряса.					X	X	X	X
Проверить состояние клавишного соломотряса и подъемников, если они установлены.					X	X	X	X
Проверить состояние резиновых уплотнителей, установленных для обработки кукурузы.					X	X	X	X
<b>Зона очистки</b>								
Убедитесь, что ребра сит работают по всей длине их хода.					X	X	X	X
Снять сита и осмотреть на наличие повреждений. Обеспечить защиту от коррозии.					X	X	X	X
Проверить состояние рамы скатной доски и грохота.					X	X	X	X
Проверить крепежные втулки на наличие следов износа / повреждений.	X			X	X	X	X	X
Проверить состояние приводного ремня, шкива и соединительной тяги.	X			X	X	X	X	X
Проверьте регулировку сит.					X	X	X	X
Проверить состояние всех уплотнительных планок.					X	X	X	X
Проверить состояние и работу очищающего вентилятора, включая систему ременного привода.					X	X	X	X
Проверить состояние и работу воздухоотражателя и лопастей вентилятора.					X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Приемные элеваторы, шнеки и бункер</b>								
Проверить состояние и работу шнеков.					X	X	X	X
Проверить состояние и работу цепей и пластин элеватора.		X	X	X	X	X	X	X
Проверить верхнюю и нижнюю часть элеватора на наличие износа.					X	X	X	X
Проверить состояние и работу элеватора заполнения зернового бункера.					X	X	X	X
Проверить состояние и работу системы разгрузки зернового бун- кера.					X	X	X	X
Проверить зерновой бункер на наличие утечек.					X	X	X	X
Проверить уровень масла в редукторе разгрузочного шкива.					X	X	X	X
Проверить общее состояние зернового бункера.					X	X	X	X
Проверить состояние главной фрикционной муфты.					X	X	X	X
Проверить состояние фрикционной муфты системы недомолота.					X	X	X	X
Проверить состояние ограничителя крутящего момента разгру- зочного шнека.					X	X	X	X
<b>Соломорезка и разбрасыватель соломы</b>								
Проверить расположение и крепление разбрасывателя соломен- ной сечки.					X	X	X	X
Проверьте смазку конической передачи разбрасывателя соломен- ной сечки.			X	X	X	X	X	X
Проверить роторы разбрасывателя соломенной сечки на наличие повреждений.					X	X	X	X
Осмотреть приводной механизм разбрасывателя соломенной сеч- ки.					X	X	X	X
Проверить ротор и ножи соломорезки на наличие следов износа.		X	X	X	X	X	X	X
Проверить работу и степень износа дефлекторов соломорезки.					X	X	X	X
Осмотреть приводной механизм соломорезки.					X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Коробка передач и тормоза</b>								
Проверить коробку передач на протечки, а также проверить уровень масла.	X	X						
Проверить конечные приводы на наличие протечек и проверить уровень масла.	X	X						
Проверить уровень масла редуктора и конечных приводов.			X	X	X	X	X	X
Убедитесь, что зубчатая передача подобрана правильно.					X	X	X	X
Проверить правильность работы гидростатической трансмиссии.					X	X	X	X
Проверить гидростатический насос, гидростатический двигатель, шланги и маслоохладитель на наличие протечек.	X	X	X	X	X	X	X	X
Заменить масло в гидростатической трансмиссии.			X	X	X	X	X	X
Проверить уровень масла гидростатической трансмиссии.	X	X						
Заменить фильтр масла гидростатической трансмиссии.			X	X	X	X	X	X
Осмотреть шлицевые муфты между редуктором и конечным приводом на наличие следов износа.				X	X	X	X	X
Проверить работу и регулировку системы стояночного тормоза.	X			X	X	X	X	X
Проверить работу и регулировку рабочих тормозов.	X			X	X	X	X	X
Проверить уровень тормозной жидкости.	X	X	X	X	X		X	
Заменить тормозную жидкость и стравить воздух из тормозной системы.						X		X
Проверить наличие следов износа тормозных колодок.				X	X	X	X	X
Проверить линии / шланги тормозной системы на наличие повреждений.				X	X	X	X	X
<b>Гидравлическая система</b>								
проверить уровень масла в резервуаре гидравлической системы.	X	X						
Заменить гидравлическое масло.			X	X	X	X	X	X
Заменить фильтр гидравлического масла.			X	X	X	X	X	X
Проверить шланги на наличие протечек.	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверить работу всех вспомогательных гидравлических систем.					X	X	X	X
Проверить гидравлические цилиндры на наличие протечек.	X				X	X	X	X
Сообщите об обнаружении нестандартных звуков или параметров.	X	X	X	X	X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Электрическая система</b>								
Проверьте работу всех фонарей (разгрузочного шнека, внутри зернового бункера, др.).					X	X	X	X
Проверить уровень электролита в аккумуляторе и правильность соединения проводов.				X	X	X	X	X
Проверить правильность установки предохранителей, диодов и реле.					X	X	X	X
Убедиться, что кабели заземления правильно присоединены к раме машины.					X	X	X	X
Проверить правильность выполнения всех соединений и отсутствие воды в соединениях.					X	X	X	X
Проверьте соединения кабелей на наличие трещин и повреждений вследствие трения.					X	X	X	X
Проверить работу всех переключателей.					X	X	X	X
Проверить работу всех электродвигателей.					X	X	X	X
<b>Цепи, цепные звездочки, ремни и шкивы</b>								
Проверить ремни на наличие следов износа и повреждений.					X	X	X	X
Проверить натяжение всех ремней и отметить те ремни, возможность регулировки которых уже исчерпана.				X	X	X	X	X
Проверить все шкивы на наличие признаков износа или повреждений, проверить их центровку и правильность монтажа.					X	X	X	X
Проверить предохранительные муфты на наличие следов износа и повреждений.					X	X	X	X
Проверить натяжение всех цепей.	X			X	X	X	X	X
Проверить цепи и звездочки на наличие следов износа и повреждений.					X	X	X	X
Смазать все цепи.	X			X	X	X	X	X
Проверить натяжители и направляющие на наличие следов износа и повреждений.				X	X	X	X	X



	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Колеса и система рулевого управления</b>								
Проверить работу рулевой системы до полной блокировки в каждом направлении, проверить плавность работы и функционирование упоров.				X	X	X	X	X
Проверить работу рулевой колонки.					X	X	X	X
Проверить работу и целостность всех компонентов системы рулевого управления.				X	X	X	X	X
Проверить подшипники и ступицы задних колес на наличие признаков износа.				X	X	X	X	X
Проверить подшипники колес на наличие следов износа и повреждений.				X	X	X	X	X
Проверить общее состояние всех шин и проверить давление в них.				X	X	X	X	X
<b>Двигатель</b>								
Проверить предохранительный фильтр (внутренний), а также очистить элементы наружного воздушного фильтра.	X	X						
Заменить оба воздушных фильтра.			X	X	X	X	X	X
Убедиться, что система воздухозабора не повреждена и ничто не препятствует ее работе.				X	X	X	X	X
Заменить моторное масло и масляный фильтр (фильтры).	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверить зазоры клапанов (заменить прокладки крышек клапанных механизмов).				X	X		X	
Заменить фильтры вентиляции картера двигателя.			X	X	X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
Проверить уровень охлаждающей жидкости и убедиться, что радиатор не загрязнен и не имеет протечек.	X	X	X	X	X		X	
Заменить охлаждающую жидкость.						X		X
Проверить уровень охлаждающей жидкости и убедиться, что радиатор не загрязнен и не имеет протечек.					X	X	X	X
Заменить отстойник топлива / картридж сепаратора воды.		X	X	X	X	X	X	X
Сменить топливный фильтр.		X	X	X	X	X	X	X
Очистить отстойник топлива / картридж сепаратора воды.	X							
Проверить работу отделителя.					X	X	X	X
Проверить системы смазки, подачи топлива и охлаждения на наличие утечек и повреждений.	X	X	X	X	X	X	X	X
Проверить моменты затягивания болтов крепления двигателя к раме.	X			X	X	X	X	X
Проверить минимальную и максимальную частоту вращения двигателя.					X	X	X	X
Проверить натяжение ремней генератора, вентилятора и компрессора.					X	X	X	X
Проверить смазку турбонагнетателя.					X	X	X	X
Убедиться, что бак для дизельного топлива чистый и не имеет повреждений.					X	X	X	X
Убедиться, что все компоненты закреплены правильно и не блокируют воздухозаборное и выпускное отверстия.					X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Общее состояние машины</b>								
Смазать все точки смазки.	X	X	X	X	X	X	X	X
Убедиться, что соединения машины и жатки выполнены правильно и соответствуют требованиям безопасности (проверьте все соединения: электрические, гидравлические и механические).					X	X	X	X
Запустить двигатель, проверить включение механизмов скашивания, обмолота и разгрузки.					X	X	X	X
Осмотреть шасси комбайна на наличие любых признаков повреждений.					X	X	X	X
Проверить надежность затяжки болтов (в частности, болтов ходовой части).	X				X	X	X	X
Убедиться, что все защитные ограждения и предупреждающие таблички находятся на своих местах.					X	X	X	X
Дать рекомендации пользователю по методам зимнего хранения, регулярным пускам двигателя и защите от сельскохозяйственных вредителей.					X	X	X	X
Проверить работу всего дополнительного оборудования.					X	X	X	X
Проверить все элементы, проверка которых еще не была выполнена.				X	X	X	X	X

	Через 50 часов	Через 225 часов	Через 450 часов	Через 900 часов	По окон- чании первого сезона	По окон- чании второго сезона	По окон- чании третьего сезона	По окон- чании четверто- го сезона
<b>Рабочее место оператора</b>								
Проверить работу органов управления пуском и остановкой двигателя, а также дроссельной заслонкой.					X	X	X	X
Ввести данные о выполненном техническом обслуживании в компьютер.					X	X	X	X
Заменить воздушные фильтры кабины.			X	X	X	X	X	X
Очистить воздушные фильтры кабины.		X						
Проверить исправность работы всех приборов и систем предупредительной сигнализации.					X	X	X	X
Проверить работу внутреннего оборудования кабины.					X	X	X	X
Сообщите об обнаруженных повреждениях стекло, дверей и шарниров.					X	X	X	X
Проверить работу бортового компьютера.					X	X	X	X
Проверить работу всех фонарей, проблесковых маячков и т.д.					X	X	X	X
Заполнить бачок омывателя лобового стекла.					X	X	X	X
Проверить работу системы кондиционирования воздуха.					X	X	X	X
Прочистить фильтр системы кондиционирования воздуха.					X	X	X	X

# 5. РЕГУЛИРОВКИ

## 5.1 РЕГУЛИРОВКА РЕМНЕЙ И ЦЕПЕЙ



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** прежде чем приступить к проверке или регулировке любого приводного ремня или цепи или других деталей оборудования, необходимо в обязательном порядке выключить двигатель и извлечь ключ из замка зажигания.

**ВНИМАНИЕ:** Прежде чем включать молотилку, соломорезку, систему питания и ремни системы разгрузки зернового бункера, двигатель необходимо перевести на обороты холостого хода.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Ежедневные проверки ремней и цепей способствуют качественной работе комбайна.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** большинство натяжных устройств представляют собой подпружиненные устройства с соответствующим индикатором правильности натяжения ремня.

## 5.2 РЕМНИ И ЦЕПИ (слева)

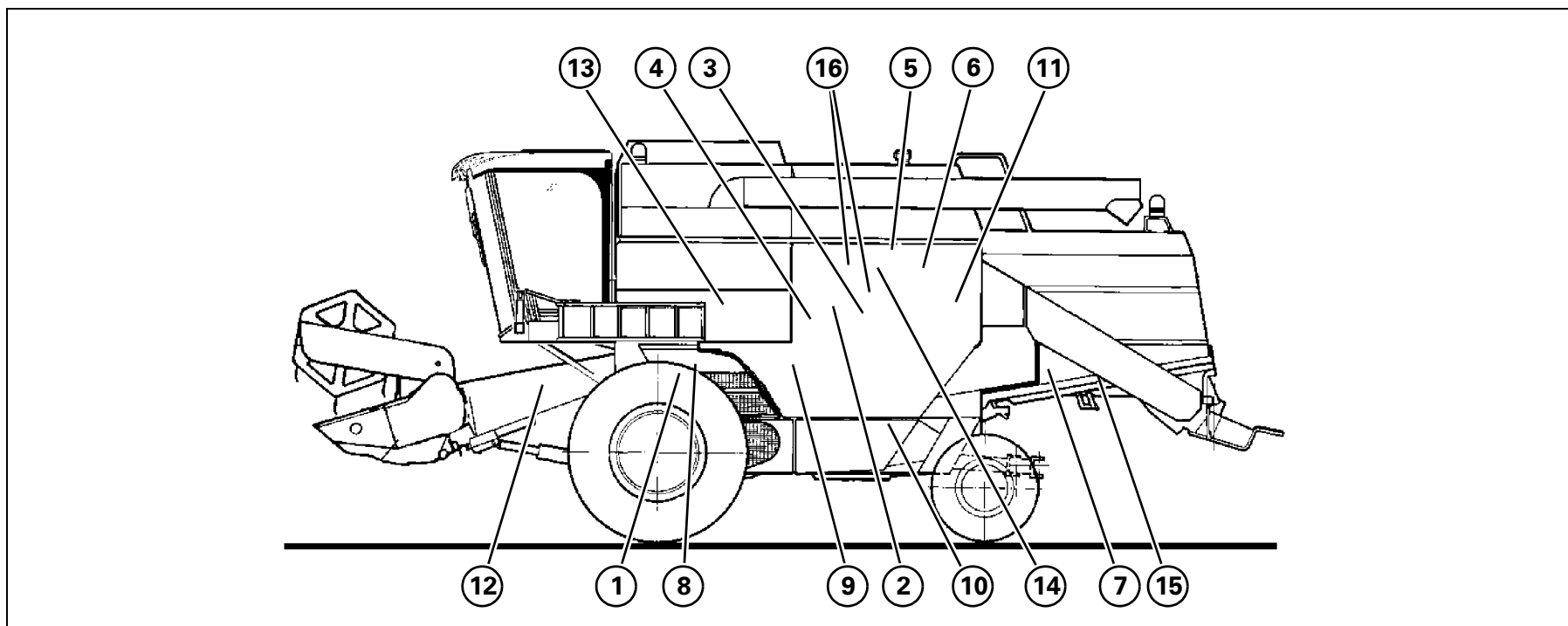


Рис. 1

- |  |  |
|--|--|
| 1.) Приводной ремень подающего механизма                               | 9.) Ремень главной трансмиссии                                 |
| 2.) Приводной ремень молотилки   | 10.) Приводной ремень шнека недомолота и зернового шнека       |
| 3.) Приводной ремень компрессора кабины                                | 11.) Приводной ремень клавишного соломотряса                   |
| 4.) Приводной ремень системы разгрузки зернового бункера.              | 12.) Приводная цепь жатки сплошного среза                      |
| 5.) Приводной ремень обслуживающего насоса                             | 13.) Приводной ремень разгрузочного шнека                      |
| 6.) Приводной ремень насоса гидравлической системы                     | 14.) Ремень трансмиссии соломорезки (если установлена)         |
| 7.) Приводной ремень разбрасывателя соломенной сечки (если установлен) | 15.) Ремень трансмиссии соломорезки (если установлена)         |
| 8.) Приводной ремень реверсивного механизма                            | 16.) Приводные ремни воздушного компрессора (если установлены) |

**1.) Цепь главного зернового элеватора**

Рис. 2

Правильное натяжение ремня будет получено в том случае, если при включенном приводе длина пружины (1) на регулировочной тяге будет составлять 75-78 мм.

Чтобы отрегулировать натяжение ремня, необходимо отпустить гайку А и шпильку В, после чего снова затянуть гайку А.

При отпуске ремня должен освободиться ведущий узел привода. Затем следует отрегулировать опорный холостый шкив, опирающийся на заднюю часть натянутого ремня, как показано на рисунке.

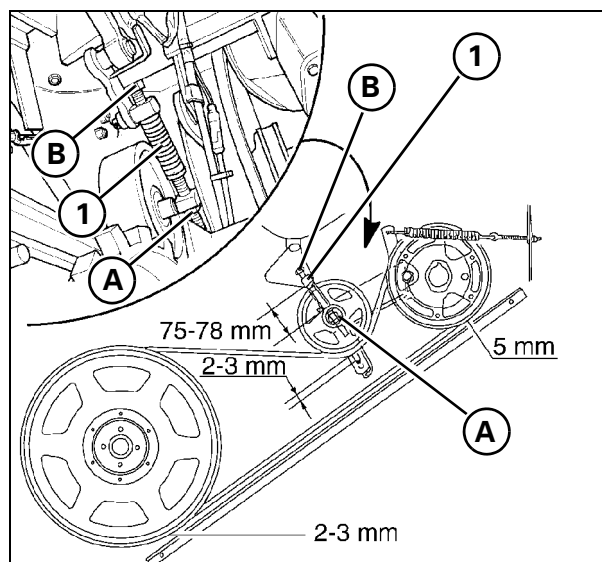


Рис. 2

**2.) Приводной ремень молотилки** Рис. 3

Регулировка этого ремня должна быть очень точной. Правильное натяжение ремня будет получено в том случае, если при включенном приводе длина пружины (1) на регулировочной тяге будет составлять 120 мм. Для регулировки натяжения отпустите гайку (С), отрегулируйте положение штифта (D) и затяните гайку (С).

Как только трансмиссия будет отпущена, ремень должен расположиться на соответствующем холостом шкиве, а на верхнем выходном холостом шкиве ремень должен слегка перемещаться для того, чтобы не было смещения трансмиссии. Этот холостый шкив должен быть отрегулирован при натянутом ремне, как показано на рисунке.

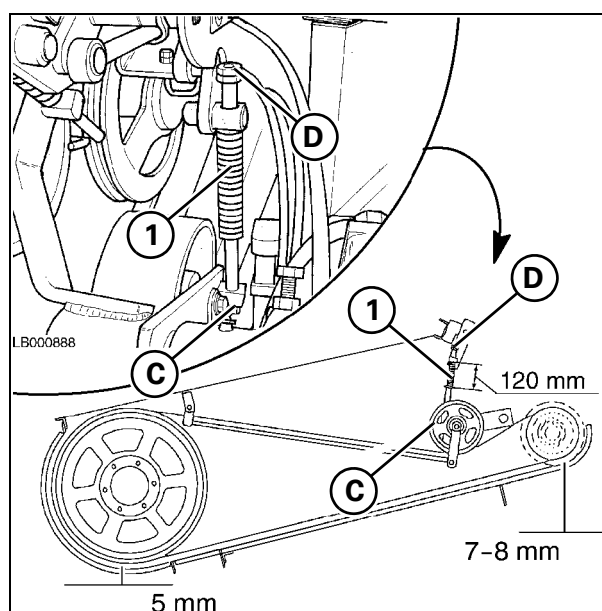


Рис. 3

**3.) Приводной ремень компрессора кабины** Рис. 4

Натяжение ремня осуществляется путем передвижения компрессора и его опоры вниз.

Для выполнения этой операции отпустите четыре винта (1) и затяните гайки (2) таким образом, чтобы длина пружины (3) соответствовала длине указателя (4).

После этого затяните винты (1), крепящие этот узел к правой стороне комбайна.

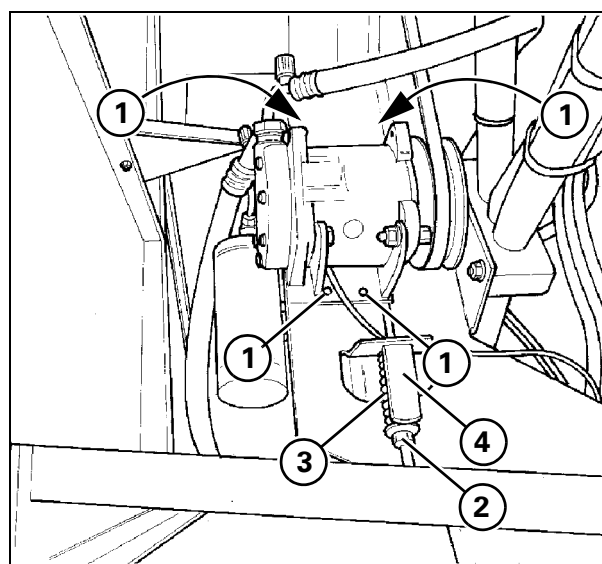


Рис. 4

### 4.) Приводной ремень разгрузочного шнека Рис. 5

При включенном приводе длина пружины (1) на регулировочной тяге должна составлять 63-66 мм. Для регулировки натяжения отпустите гайку (3), отрегулируйте положение штифта (4) и затяните гайку (3).

Под воздействием нагрузки при работе ремень может растянуться. Проверьте длину пружины, в частности в течение первых часов эксплуатации.

Этот ремень должен дать возможность ослабить крепление ведомого шкива, поэтому опорный холостой шкив должен быть отрегулирован при натянутом ремне, как показано на рисунке.

**ВНИМАНИЕ:** натяжное устройство ремня системы разгрузки зернового бункера в отпущенном положении не должно допускать, чтобы ремень перемещался слишком далеко от шкива двигателя для того, чтобы ремень не соскочил со своего места. Для выполнения регулировки следует использовать соответствующий винт (2).

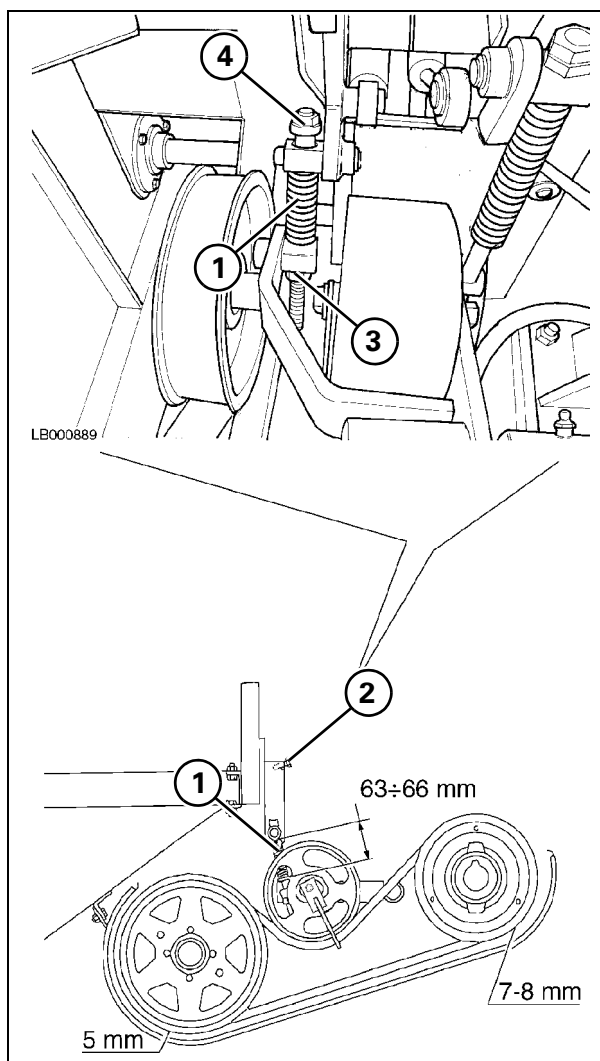


Рис. 5

### 5.) Приводной ремень дополнительного гидравлического насоса Рис. 6

Данный ремень является приводным для трехкамерного насоса (жатки, усилителя руля и систем обслуживания). Натяжение ремня осуществляется путем смещения вала насоса.

Для осуществления правильного натяжения ремня необходимо выполнить следующее:

- отпустите гайки (1) крепления камеры насоса;
- затяните гайку (2) и сожмите пружину (3) так, чтобы ее длина соответствовала указателю (4).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы избежать перегрузки и повреждения подшипников насоса, не натягивайте ремень больше, чем это указано в Руководстве.

- Затяните гайки (1) крепления корпуса насоса.

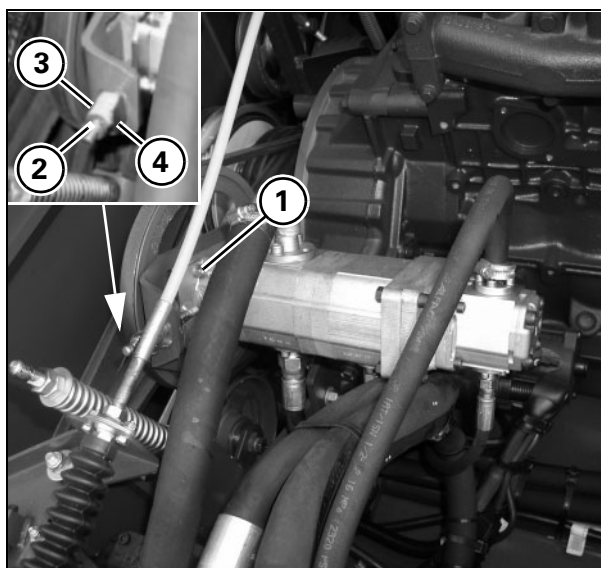


Рис. 6



## 6.) Приводной ремень гидростатического насоса Рис. 7

Данная приводная система оборудована автоматическим натяжным устройством (1).

Ремень считается правильно отрегулированным, если длина пружины (2) будет составлять 165 мм.

Чтобы выполнить регулировку ремня, затяните гайки (3) на тяге (4) таким образом, чтобы длина пружины составила 165 мм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Через каждые 75 часов эксплуатации измеряйте зазор между гайкой (5) и тягой (4). При смещении тяги (4) вручную в сторону ремня зазор между пружиной (2) и ремнем должен составлять не более 2-3 мм. Если это не так, замените гайку (5).

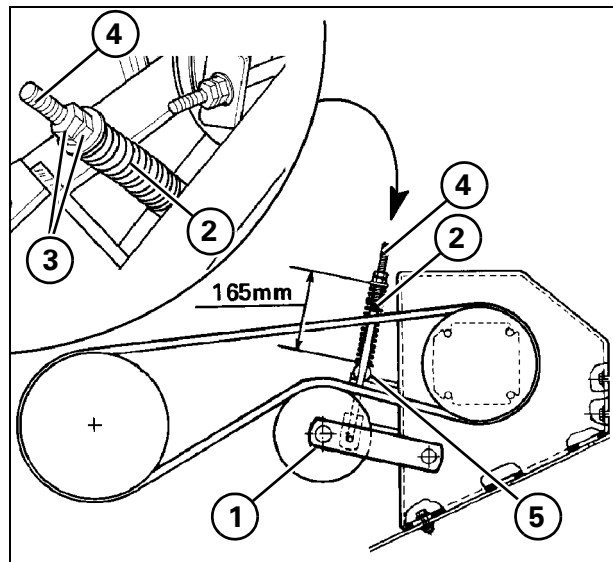


Рис. 7

## 7.) Приводной ремень разбрасывателя соломенной сечки (если установлен) - Рис. 8 и Рис. 9

Привод разбрасывателя соломенной сечки оборудован двумя автоматическими натяжными устройствами, предназначенными для правильного натяжения двух ремней.

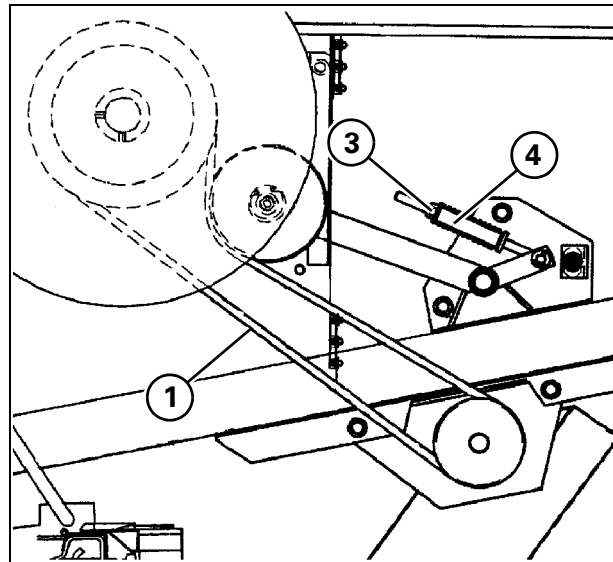


Рис. 8

Натяжение главного приводного ремня (1) и приводного ремня ротора (2) осуществляется с помощью гаек (3), при этом длина пружины должна соответствовать величине указателя (4).

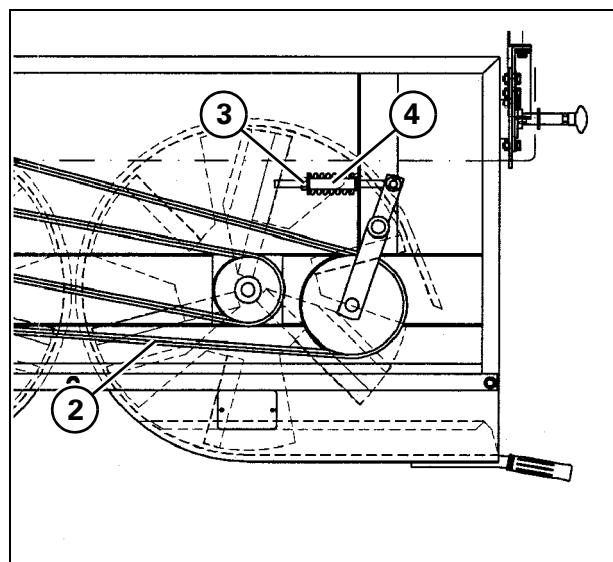


Рис. 9

### 8.) Приводной ремень реверсивного механизма

Рис. 10

Регулировку ремня выполнять не требуется. При включении привода ремень должен быть снят со шкива (1).

В случае необходимости отрегулируйте винт (2).

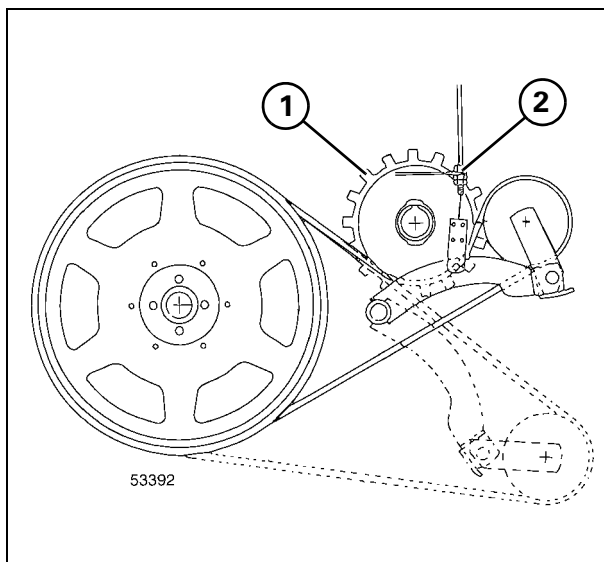


Рис. 10

### 9.) Ремень главной трансмиссии Рис. 11

Натяжение ремня выбрано правильно, если приложение усилия 60 Н в середине нижней части ремня вызывает его отклонение на 20 мм. При необходимости ослабьте винт (1) и переместите натяжитель (2), используя тягу (3) и гайку (4) до достижения требуемого отклонения.

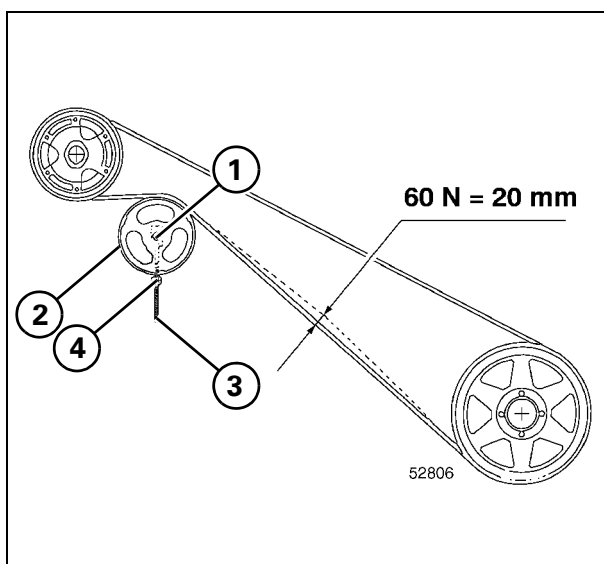


Рис. 11

### 10.) Приводной ремень зернового шнека и шнека недомолота - Рис. 12

Данный привод оборудован натяжным устройством, который обеспечивает необходимое натяжение ремня при помощи пружины.

Для обеспечения правильного натяжения ремня необходимо отпустить два крепежных винта (1) и при помощи гайки (2) сжать пружину (3) таким образом, чтобы ее длина соответствовала длине указателя (4).

После этого затяните винты (1).

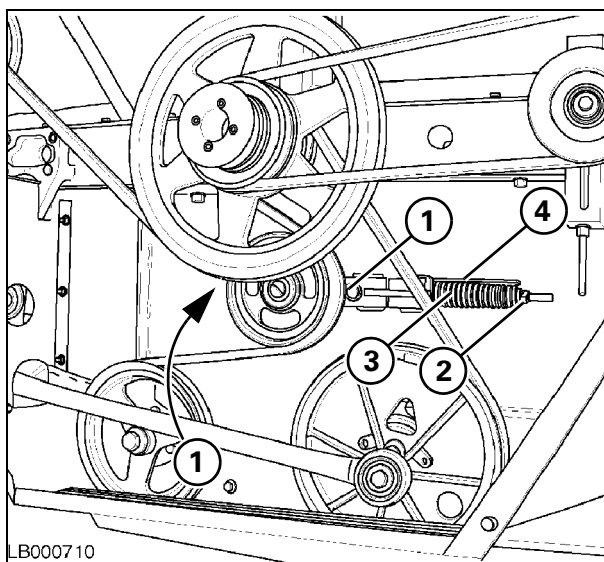


Рис. 12

### 11.)Приводной ремень клавишных соломотрясов

Рис. 13

Для обеспечения правильного натяжения ремня при помощи натяжного устройства (1) отпустите винт (2) и поверните специальную гайку (3). Правильное натяжение ремня будет получено в том случае, если при приложении нагрузки в 50 Н в центральной точке верхнего звена ремня отклонение ремня составит 20 мм.

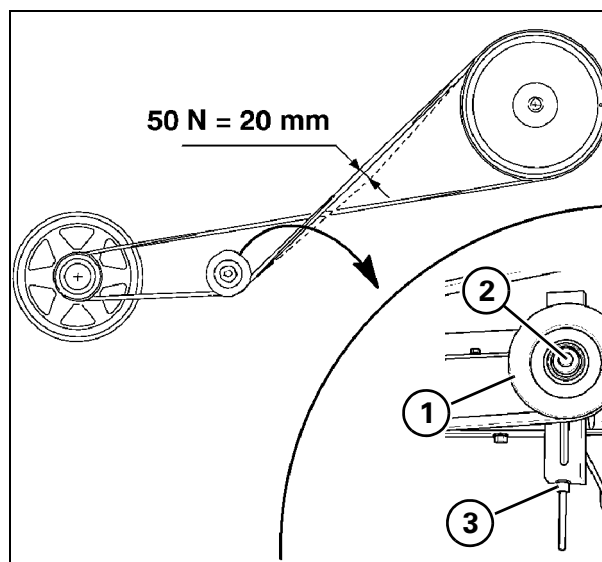


Рис. 13

### 12.)Ременный привод жатки

Рис. 14

Натяжение ремня выполнено правильно, если длина пружины (1) соответствует длине указателя (2). В противном случае следует изменить натяжение пружины при помощи гаек (3).

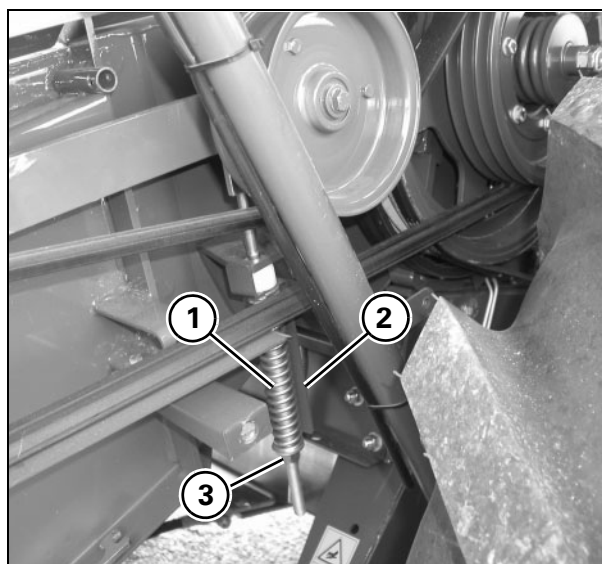


Рис. 14

### 13.)Цепной привод разгрузочного шнека

Рис. 15

Данный привод оборудован натяжным устройством (1), который обеспечивает необходимое натяжение ремня при помощи пружины (2).

Нагрузка отрегулирована правильно, если пружина растягивается на 330 мм; регулировка осуществляется с помощью соответствующих гаек (5).

Направляющий шкив (3) на натягиваемой стороне цепи должен располагаться на расстоянии 7-8 мм от пружины во избежание вибрации цепи. Для выполнения регулировки затяните гайки (4).

Регулярно проверять, не провисает ли цепь больше, чем допустимо. При необходимости следует удалить одно звено.

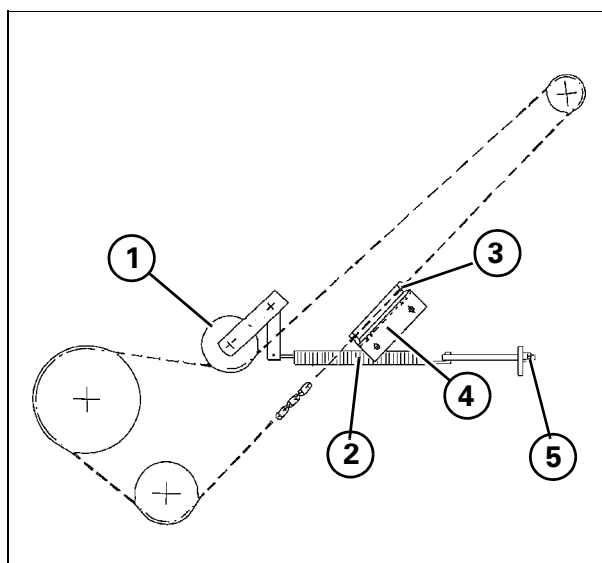


Рис. 15

### 14.) Приводной ремень соломорезки - Рис. 16

Этот ремень имеет автоматическое подпружиненное натяжное устройство.

Натяжение ремня выбрано правильно, если при включенном приводе длина пружины (1) составляет 85 мм.

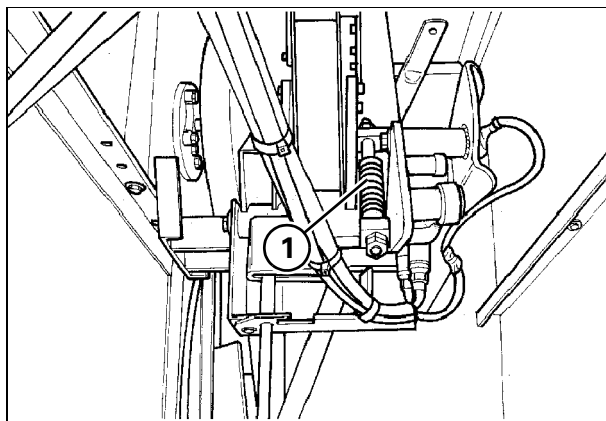


Рис. 16

### 15.) Приводной ремень соломорезки

Рис. 17

Этот ремень имеет автоматическое подпружиненное натяжное устройство.

Натяжение ремня отрегулировано правильно, если длина пружины (1) будет составлять 180 мм.

Рычаг (2) должен находиться в выемке (3) при работе с соломой (высокие обороты) и в выемке (4), при работе с кукурузой или подсолнечником (малые обороты).

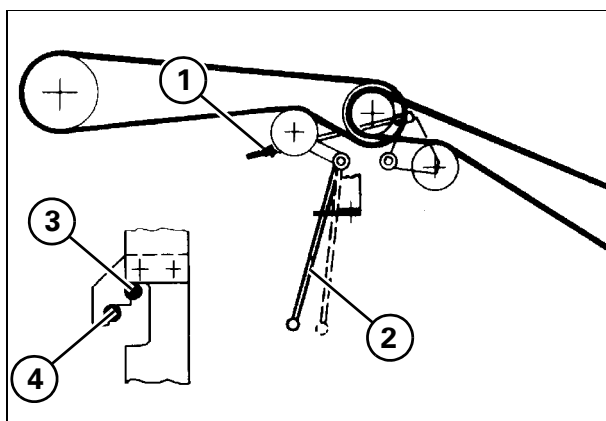


Рис. 17

### 16.) Приводной ремень воздушного компрессора (при наличии)

**Приводной ремень** - Рис. 18

Натяжение ремня (1) осуществляется путем передвижения шкива (2).

Для осуществления правильного натяжения ремня необходимо выполнить следующее:

- 1) ослабить гайки крепления опоры шкива (2);
- 2) сместить опору шкива (2) таким образом, чтобы при нажатии на середину верхнего звена ремня с усилием в 50 Н ремень отклонился на 10 мм;
- 3) снова затянуть гайки опоры шкива (2).

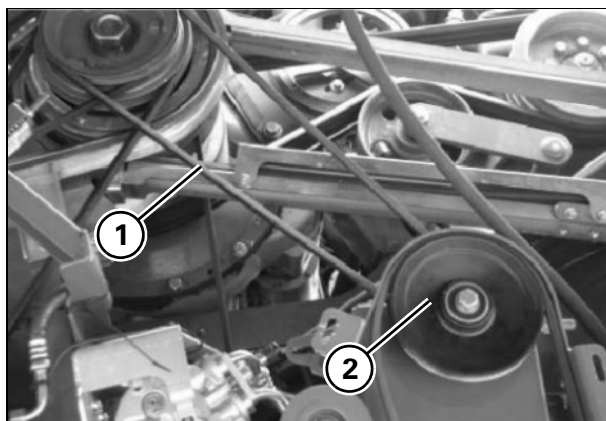


Рис. 18

**Приводной ремень** - Рис. 19

Установите минимальную частоту вращения двигателя и натяните ремень (1), перемещая рычаг (2) вниз.

Натяжение ремня выбрано правильно, если при включенном приводе длина пружины (3) составляет 100 мм.

Чтобы восстановить натяжение ремня, ослабьте гайки (4) и поворачивайте гайку (5), пока длина пружины не будет составлять 100 мм.



*Квалифицированный персонал каждые пять лет должен проверять правильность работы системы. Уделить особое внимание проверке резервуара и предохранительного клапана.*

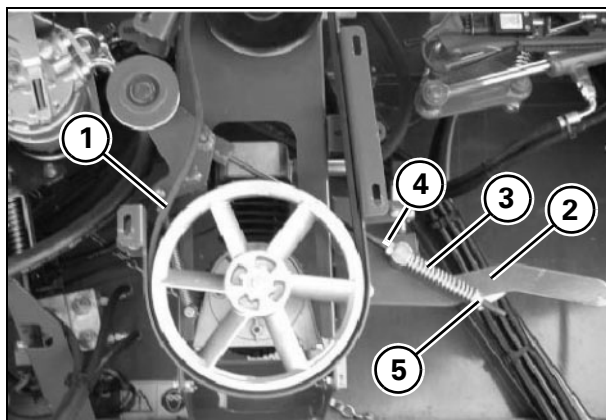


Рис. 19

### 5.3 РЕМНИ И ЦЕПИ (правая сторона)

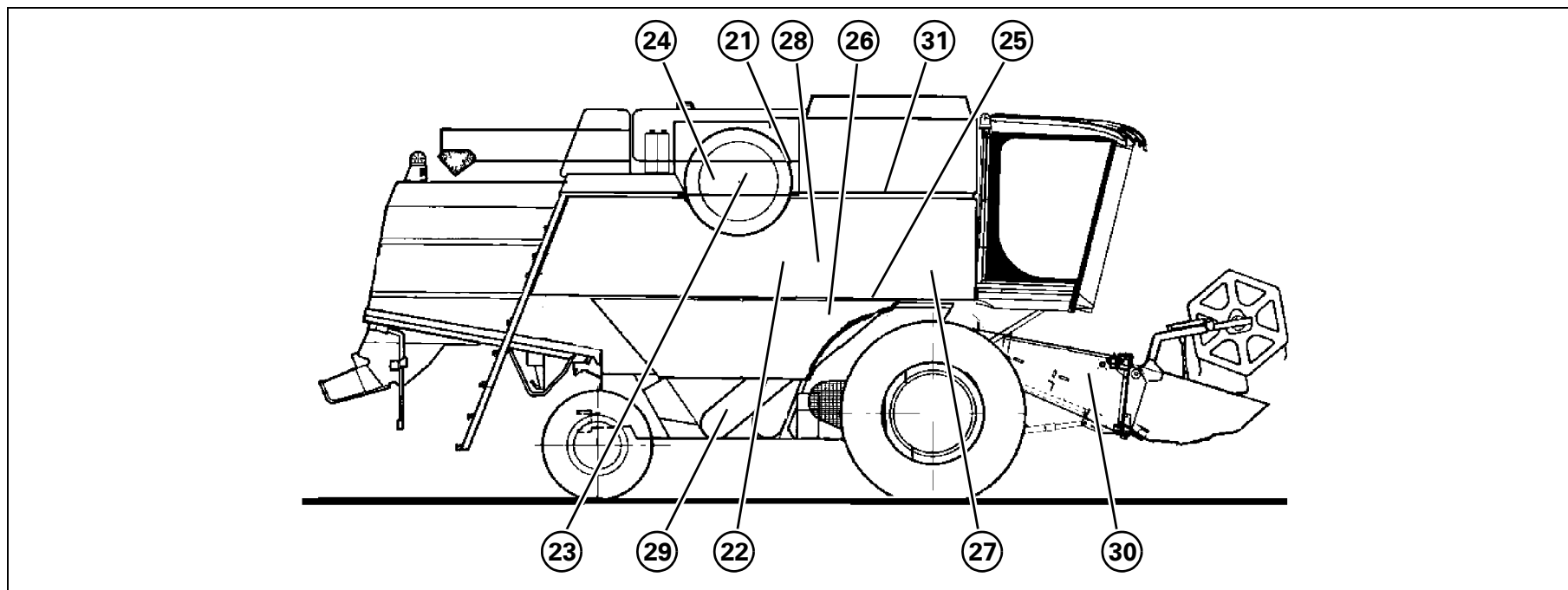


Рис. 20

- 21.) Приводные ремни вращающегося пылеуловителя
- 22.) Контрпривод вращающегося пылеуловителя
- 23.) Приводной ремень вентилятора радиатора
- 24.) Приводной ремень генератора
- 25.) Ремень вариатора цилиндра
- 26.) Ремни вариатора вентилятора

- 27.) Приводная цепь верхнего шнека недомолота
- 28.) Приводная цепь элеватора
- 29.) Цепь элеватора недомолота
- 30.) Цепь переднего элеватора
- 31.) Приводная цепь шнека загрузки зернового бункера

### 21.) Ременный привод вращающегося пылесборника

Рис. 21 и Рис. 22

#### Приводной ремень

Натяжение ремня осуществляется путем передвижения шкива (1) вниз.

Отпустить винты (2);

переместить шкив (1), затягивая гайку (3) и блокируя винт (2).

Натяжение ремня будет считаться правильным, если после приложения нагрузки величиной 5 Н в центре одного из двух наиболее длинных участков ремня отклонение ремня составит 10 мм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Затянув приводной ремень вращающегося пылеуловителя, необходимо проверить натяжение ремня контрпривода (4).

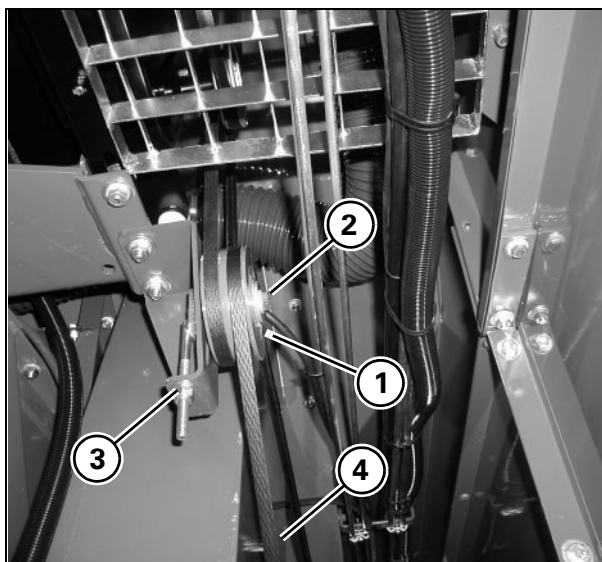


Рис. 21

#### Приводной ремень

Для обеспечения правильного натяжения ремня необходимо выполнить следующее:

- Разблокируйте вращающийся пылесборник и поднимите его.
- Ослабьте два винта (5) и сместите натяжитель (6) вверх. Шток, расположенный изнутри, облегчает выполнение этой операции.
- Затем затяните два винта (5), сместите вращающийся пылесборник вниз и закрепите его на радиаторе при помощи зажимов.

Натяжение ремня будет считаться правильным, если после приложения нагрузки 10 Н в точке (7), отклонение ремня составит 10 мм.

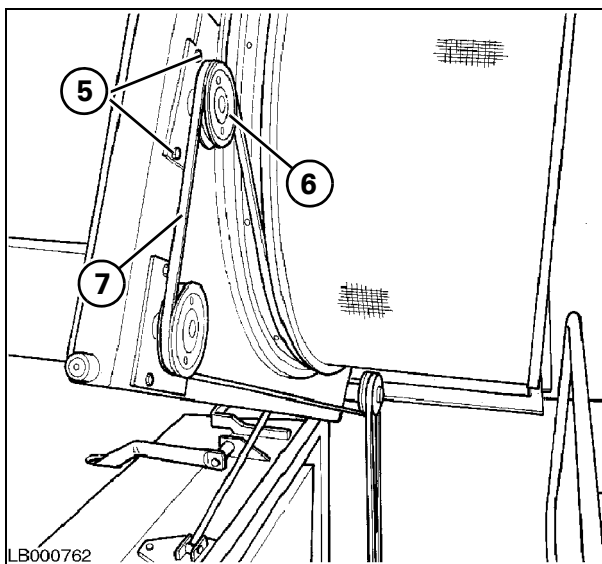


Рис. 22

### 22.) Контрпривод вращающегося пылесборника - Рис. 23

Натяжение ремня будет считаться правильным, если после приложения нагрузки 10 Н в точке (1), отклонение ремня составит 10 мм.

В случае необходимости отпустите винт (2) и затяните гайку (3) так, чтобы обеспечить правильное натяжение ремня. Затяните винт (2).

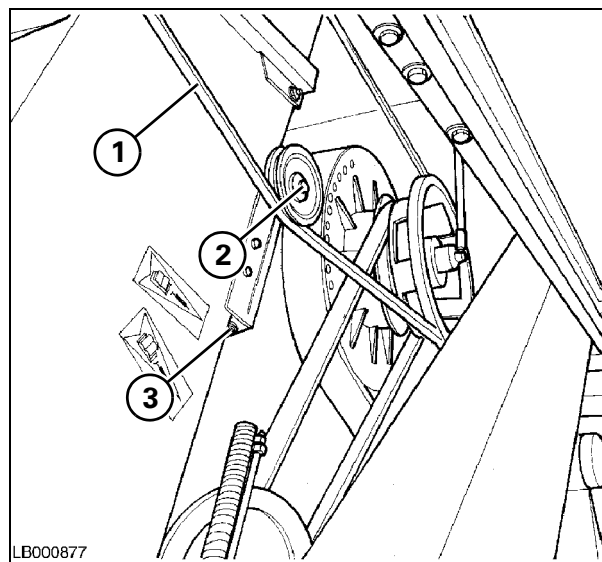


Рис. 23

### 23.) Ременный привод охлаждающего вентилятора - Рис. 24

В данном приводе предусмотрено автоматическое натяжное устройство (1), которое обеспечивает постоянное натяжение ремня.

Натяжение поддерживается давлением пружины (2).

Длина пружины должна быть согласована с соответствующим указателем (3).

При необходимости отрегулируйте при помощи гайки (4).

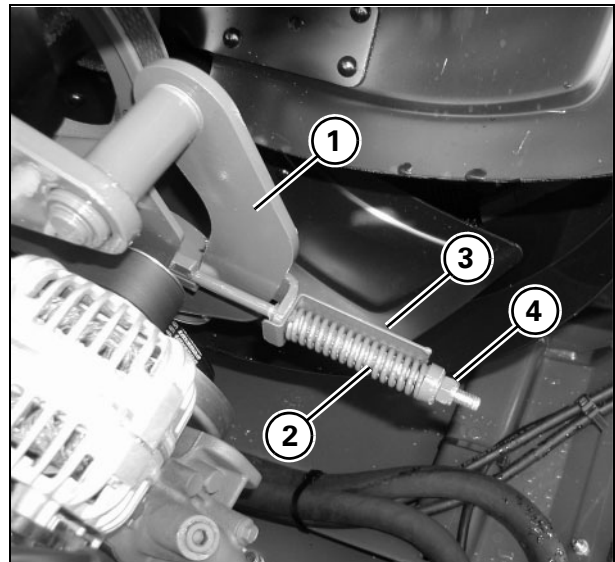


Рис. 24

### 24.) Приводной ремень генератора - Рис. 25

Натяжение ремня выполняется следующим образом:

- отпустить винты (1) крепления генератора;
- отпустить гайку (2);
- затянуть резьбовой стержень (3), обеспечив требуемое натяжение ремня.
- Затяните винт (1).
- Затянуть гайку (2).

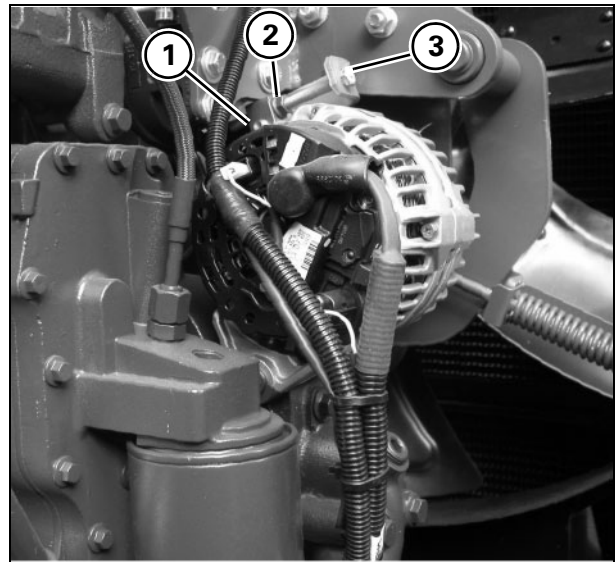


Рис. 25

### 25.) Приводной ремень вариатора цилиндра Рис. 26

Натяжение данного ремня выполняется автоматически.



**ОПАСНО:** Категорически запрещается отворачивать гайку шкивов вариатора цилиндра без специальных инструментов.

Данная операция должна выполняться только квалифицированным персоналом вашего дилера.

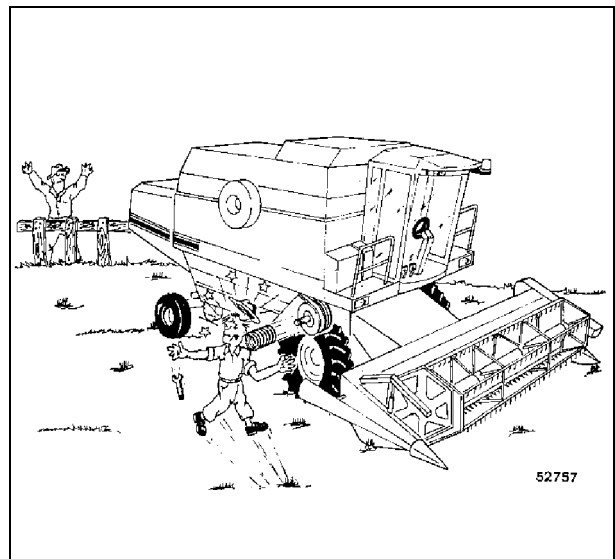


Рис. 26

### 26.) Ременный привод вариатора вентилятора Рис. 27 и Рис. 28

Регулировка ремней выполняется следующим образом:

- запустите двигатель и включите молотилку;
- установите частоту вращения вентилятора в пределах между минимальной и максимальной частотой (около 700 об/мин);
- остановите молотилку и выключите двигатель;
- отпустите винты (1) с обеих сторон;
- передвиньте вариатор вдоль паза опорного звена (2) при помощи натяжного устройства (3);
- ремни будут считаться натянутыми правильно, если после приложения усилия 20 Н в центре каждого участка ремня отклонение ремня составит 10 мм;
- Закрепите винты (1).

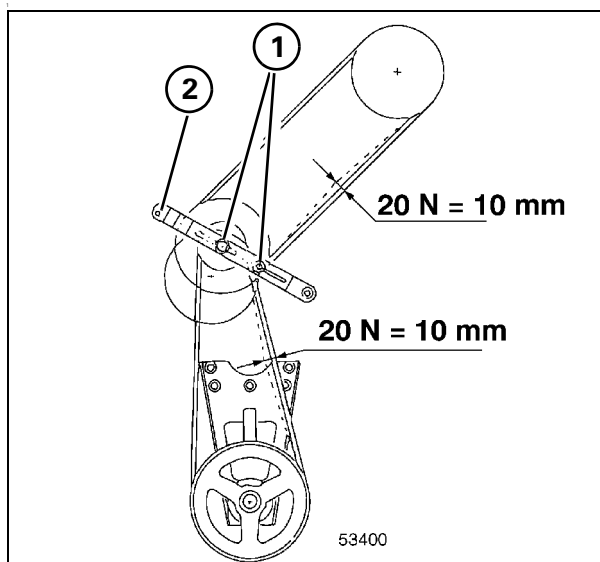


Рис. 27

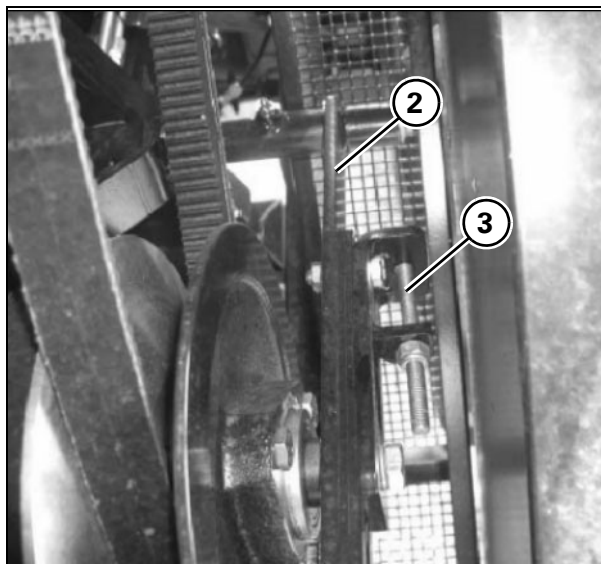


Рис. 28

### 27.) Приводной ремень шнека недомолота Рис. 29

Натяжение цепи обеспечивается натяжным устройством (2), которое постоянно нагружено усилием пружины (1).

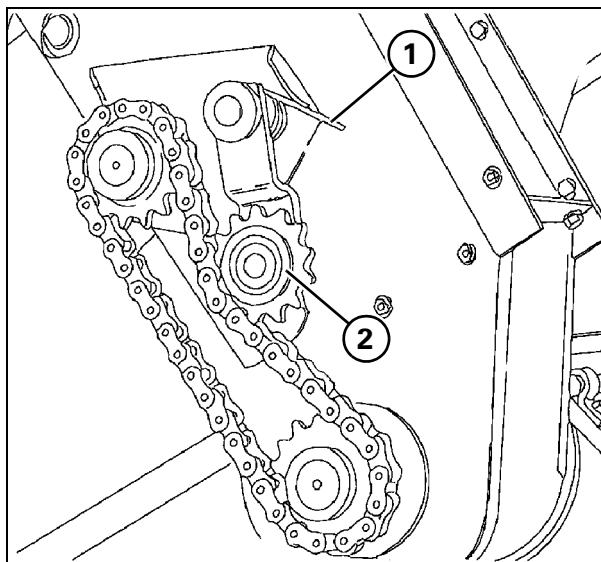


Рис. 29



### 28.)Приводная цепь элеватора загрузки бункера - Рис. 30

Регулярно проверяйте натяжение цепи и регулируйте ее в случае необходимости.

Это выполняется следующим образом:

- отпустите гайку (1);
- затяните гайку натяжного устройства (2);
- через нижний люк элеватора проверьте, чтобы цепь была натянута, но при этом могла перемещаться поперек зубчатого колеса;
- затяните гайку (1).

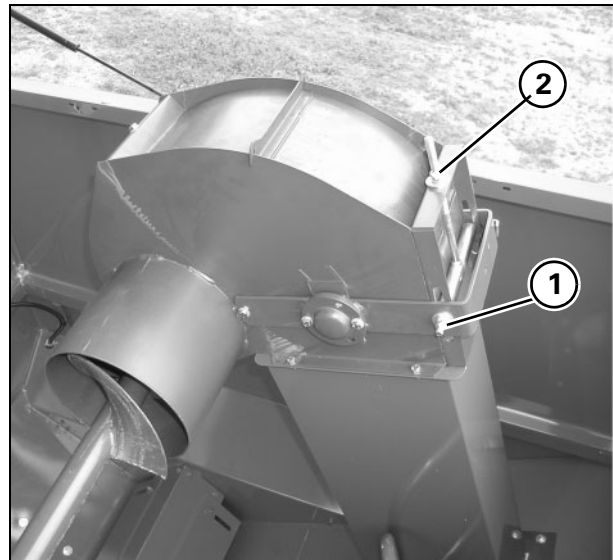


Рис. 30

### 29.)Цепной привод элеватора недомолота

Рис. 31

Регулярно проверяйте натяжение цепи и регулируйте ее в случае необходимости.

Это выполняется следующим образом:

- отпустите гайку (1);
- затяните гайку натяжного устройства (2);
- через нижний люк элеватора проверьте, чтобы цепь была натянута, но при этом могла перемещаться поперек зубчатого колеса;
- затяните гайку (1).

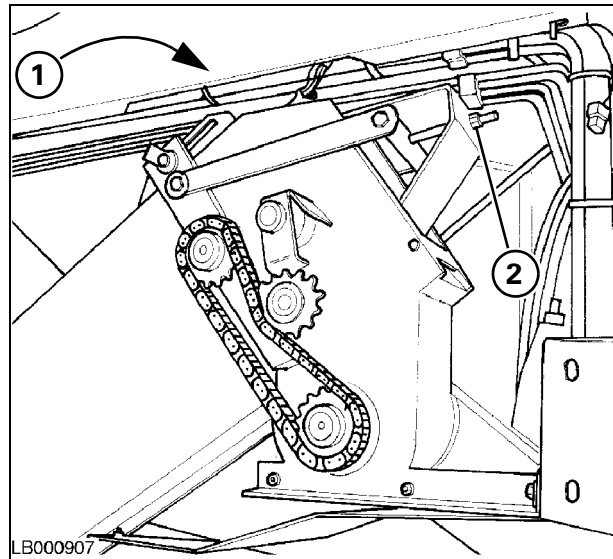


Рис. 31

### 30.)Приводная цепь главного зернового элеватора -

Рис. 32

Натяжение цепи выполняется автоматически. При необходимости можно отрегулировать натяжение при помощи гаек (3), сжав пружину (1) и обеспечив соответствие ее длины индикатору (2).

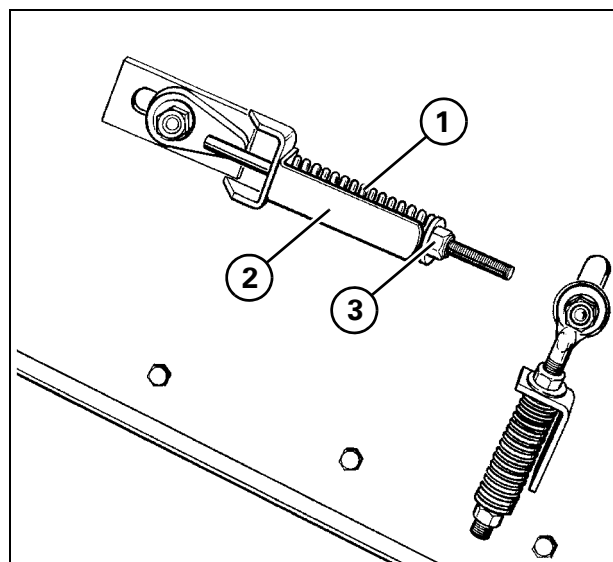


Рис. 32

### 31.) Цепной привод шнека загрузки зернового бункера - Рис. 33

Натяжение цепи поддерживается с помощью натяжного устройства (1), которое постоянно нагружено усилием пружины (2).

Регулярно проверяйте правильность положения натяжного устройства.

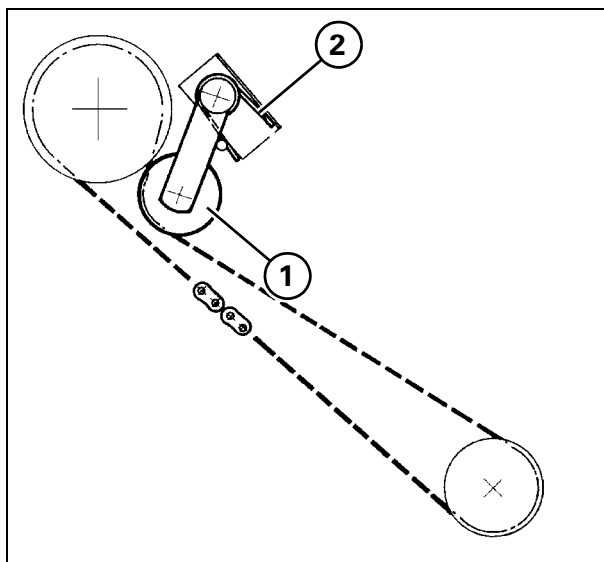


Рис. 33

## 5.4 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ФРИКЦИОННЫЕ МУФТЫ

### 1. Муфта верхнего вала главного зернового элеватора - Рис. 34

Муфта сцепления откалибрована на момент 372 Нм (38 кгм). Данная калибровка предназначена для большинства сельскохозяйственных культур и не должна изменяться на большую нагрузку.

При сборке после выполнения техобслуживания полностью затяните гайку (1) так, чтобы между деталями не было люфта.

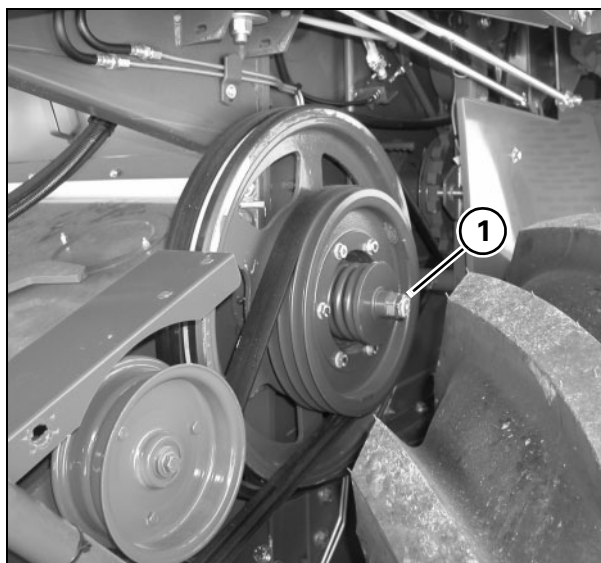
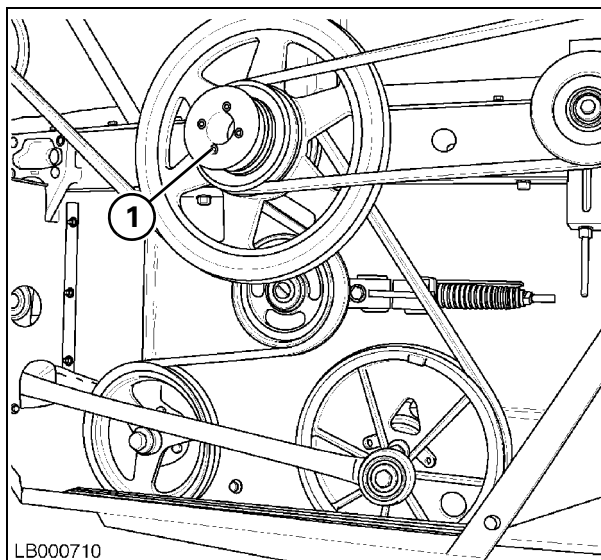


Рис. 34

### 2. Муфта контрпривода грохота Рис. 35

Муфта откалибрована на момент 245 Нм (25 кгм). При сборке затяните четыре винта (1) так, чтобы между деталями не было люфта.



LB000710

Рис. 35

### 3. Ограничитель момента контрпривода разгрузочного шнека

Рис. 36

На ограничителе имеется срезной болт, защищающий трансмиссию от перегрузок.

Во время сборки ограничителя необходимо выполнить следующие операции:

- 1) Нанесите смазку VP Energrease LC2 M на втулку между фланцем (1) и шкивом (2);
- 2) совместите отверстие фланца (1) с отверстием шкива (2);
- 3) установите и затяните винты (3) M6 x 50 (Класс прочности 8,8).

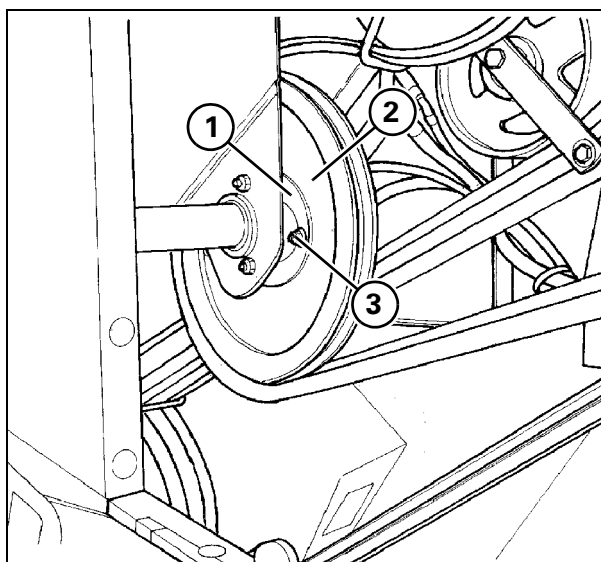


Рис. 36

## 5.5 ШИНЫ

### Давление в шинах

Рис. 37 и Рис. 38

В целях безопасной и длительной эксплуатации шин необходимо соблюдать указания, приведенные ниже.

Обеспечить рекомендуемое давление в передних (1) и задних (2) шинах. См. таблицу стр. 9-2.

Не допускается снижать давление в шинах ниже установленной величины, так как это приведет к следующим дефектам:

- - разрыву шин;
- - истиранию бортов шин;
- - внутренним повреждениям шин;
- - неравномерному износу и сокращению срока службы шин.

Запрещается превышать рекомендуемое давление в шинах, так как это приведет к повышению их чувствительности и риска повреждения при ударе. При некоторых условиях обод может повредиться и шина может лопнуть.

Проверять давление шин через каждые 150 часов эксплуатации. Перед проверкой убедиться, что шины холодные.

Шины считаются холодными, если после окончания эксплуатации прошло не менее часа или машина прошла не более двух километров. При движении давление в шинах вследствие нагревания возрастает.

Ни в коем случае не допускается снижение давления в нагретых шинах.

Во время проверки проследите, чтобы ни одна часть вашего тела не находилась на пути возможной траектории срабатывания клапанного механизма.

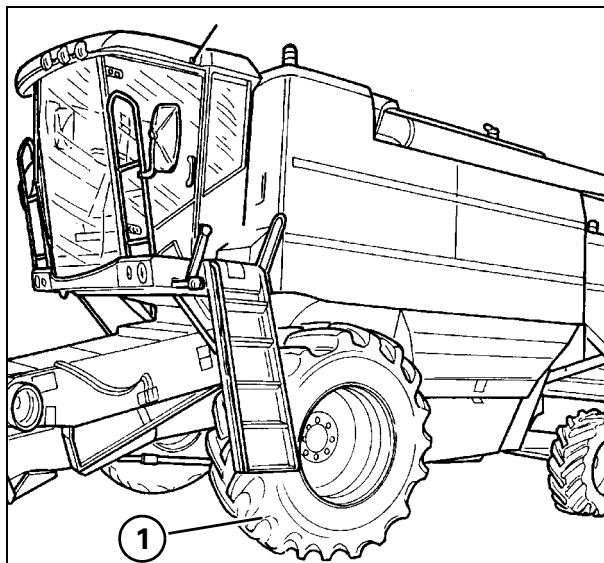


Рис. 37

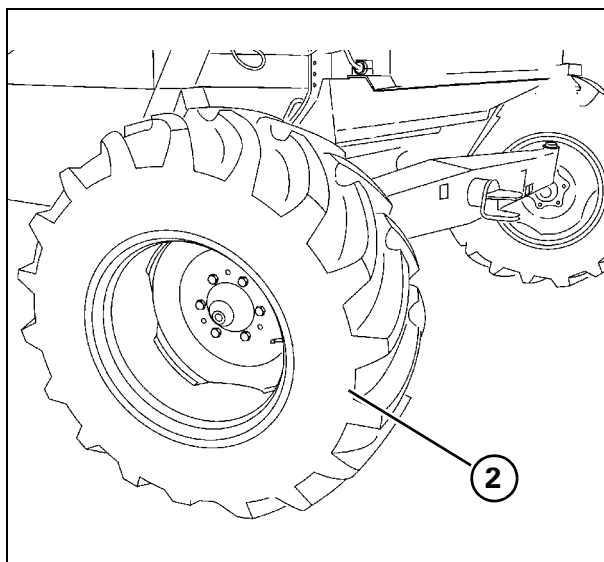


Рис. 38

## Замена передних колес

Рис. 39 и Рис. 40

Если требуется снять переднее колесо, необходимо выполнить следующее:



**ОПАСНО:** опасность сдвливания, пореза или ударов. Расположите машину на плоской и твердой поверхности. Никогда не подлезать под машину или жатку, если гидравлические цилиндры не зафиксированы предохранительными замками.

- a.) Включить стояночный тормоз и заблокировать другие колеса тормозными башмаками или аналогичными устройствами.
- b.) ослабьте все восемь гаек, с помощью которых подлежащее замене колесо крепится на бортовом приводе;
- c.) Установить регулируемую по высоте опору с грузоподъемностью не менее 7000 кг (например, инструмент 327700550) под переднюю ось, как указано на наклейке (1).



Рис. 39

- d.) Установите гидравлический подъемник с грузоподъемностью не менее 10000 кг между предохранительной подставкой (2) и бортовым приводом (к примеру, можно воспользоваться инструментом 293166).
- e.) поднимите переднюю ось так, чтобы колесо едва касалось поверхности, на которой стоит машина;
- f.) Отрегулировать положение защитной стойки (2), установив ее как можно ближе к оси.
- g.) удалите ослабленные ранее гайки и наклоните переднюю часть колеса наружу, затем возвратно-поступательными движениями двигайте колесо вдоль поверхности, на которой стоит машина, пока не снимете его с бортового привода.

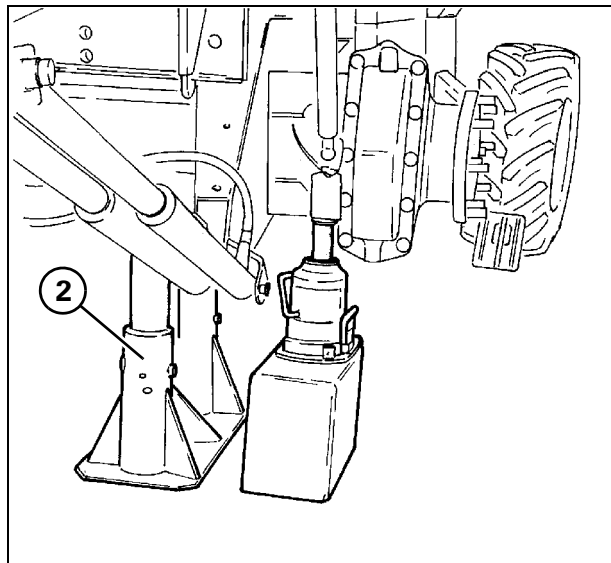
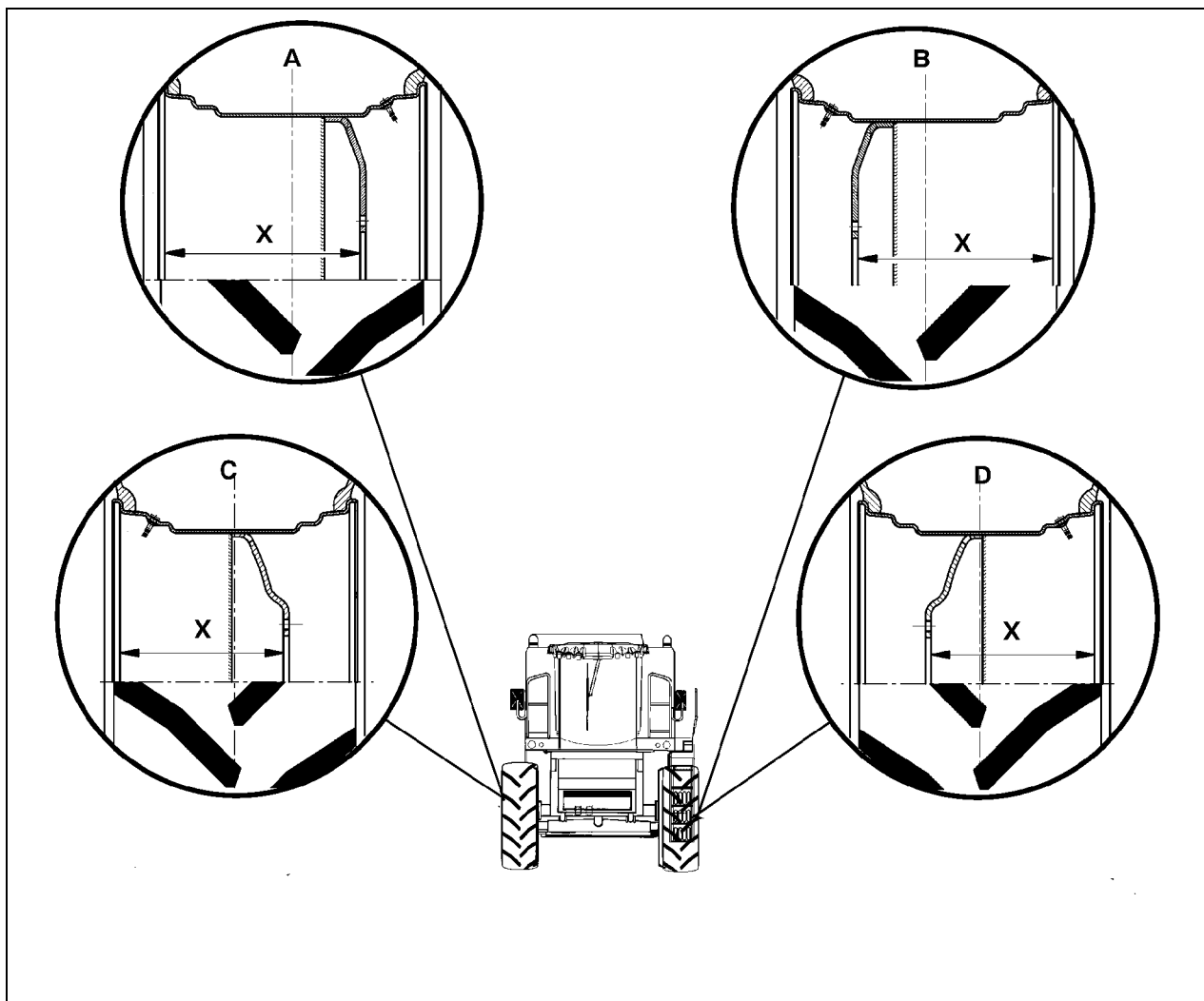


Рис. 40

Чтобы установить колесо, необходимо выполнить следующее:

- a.) убедитесь в полном отсутствии грязи и краски на соприкасающихся поверхностях колеса и бортового привода;
- b.) Установить колесо на бортовой привод и проверить, чтобы диск с пазами прилегал к колесной оси.
- c.) зафиксируйте крепежные гайки колеса;
- d.) Снять предохранительную подставку и опустить переднюю ось.
- e.) полностью затяните крепежные гайки моментом 550 Нм.

**Компоновка передних колес**



	<b>620/75 R30</b>		<b>620/75 R34</b>		<b>650/75 R32</b>	
	<b>правая (A)</b>	<b>левая (B)</b>	<b>правая (C)</b>	<b>левая (D)</b>	<b>правая (C)</b>	<b>левая (D)</b>
<b>640</b>	X=327 мм	X=327 мм	X=339 мм	X=339 мм	X=391 мм	X=326 мм

**Замена задних колес**

Рис. 41 – Рис. 43

Если необходимо снять заднее колесо, выполнить следующее:



**ОПАСНО:** опасность сдвигания, пореза или ударов. Расположите машину на плоской и твердой поверхности.

- a.) Включить стояночный тормоз и заблокировать другие колеса тормозными башмаками или аналогичными устройствами.
- b.) ослабьте все винты, на которых крепится колесо;
- c.) Установить регулируемую по высоте опору (2) под заднюю ось так, как показано на наклейке (1).
- d.) Ослабить колесные гайки и поднять соответствующую сторону задней оси до тех пор, пока колесо не будет слегка касаться земли.
- e.) Заменить колесо и затянуть гайки.
- f.) Снять защитную опору и опустить заднюю ось.
- g.) Затяните крепежные гайки моментом 304 Нм.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** для правильной установки заднего колеса требуется, чтобы величина А (измеренная между фланцем и бортом диска с пазами с наружной стороны колеса) была равна 306 мм для всех машин без полного привода.

Шины 400/70-20 необходимо устанавливать, направив клапан к машине, при этом обеспечивается расстояние  $A = 251$  мм.

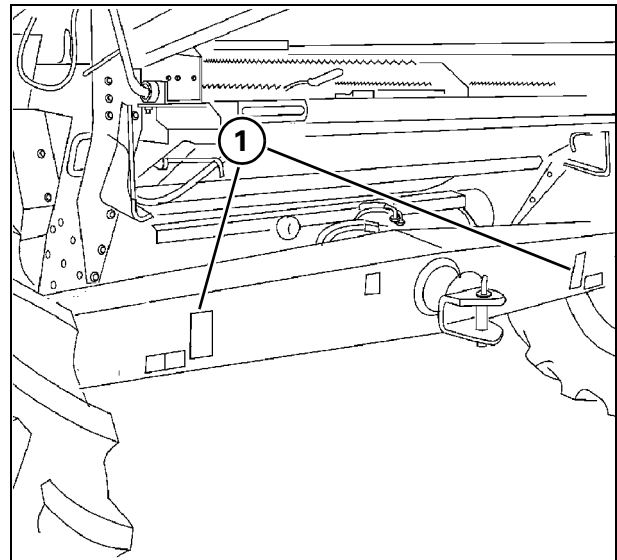


Рис. 41

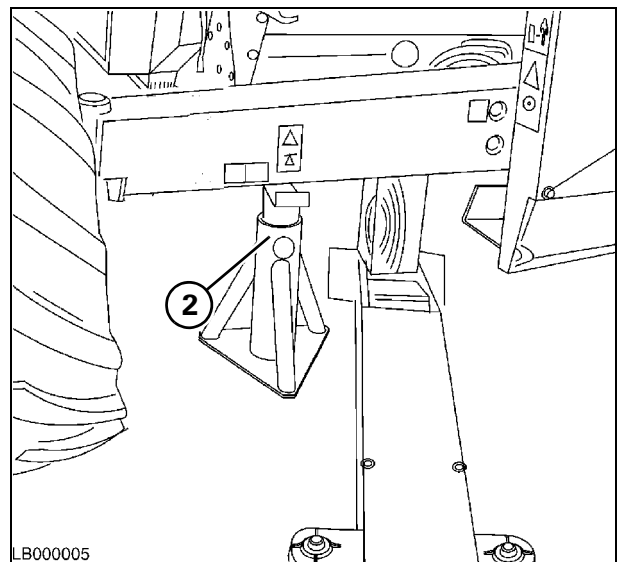


Рис. 42

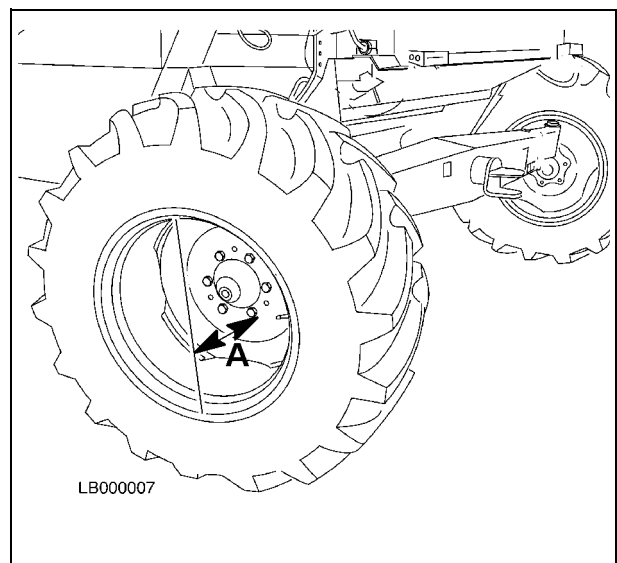


Рис. 43

## 5.6 ТОРМОЗА

**РАБОЧИЕ ТОРМОЗА** - Рис. 44

Гидравлические тормоза являются саморегулируемыми. Тормозные колодки следует заменять по мере изнашивания.

Для того чтобы сменить тормозную жидкость, выпустить воздух из тормозного контура или заменить тормозные накладки (1), следует обращаться к дилеру вашего региона.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

- a) В случае утечки тормозной жидкости или неисправной работы тормозной системы обращайтесь к вашему дилеру.
- b) Тормозная жидкость поглощает влагу и со временем теряет свои свойства. Поэтому ее следует менять через каждые два года. Поскольку тормозная жидкость содержит вещества, которые будут вызывать определенные проблемы при утилизации тормозной жидкости в случае ее смешивания с моторным маслом или с другими маслами, рекомендуется не смешивать эти масла, а собирать их отдельно.
- c) Сальники главного тормозного цилиндра содержат фторэластомер, являющийся безвредным для здоровья в случае его использования в стандартных условиях работы. Однако если они будут подвергаться воздействию температур выше 315 °С, они не будут гореть, но будут разлагаться. В этом случае образуется чрезвычайно сильная кислота, которую почти невозможно будет удалить в случае ее попадания на кожу.

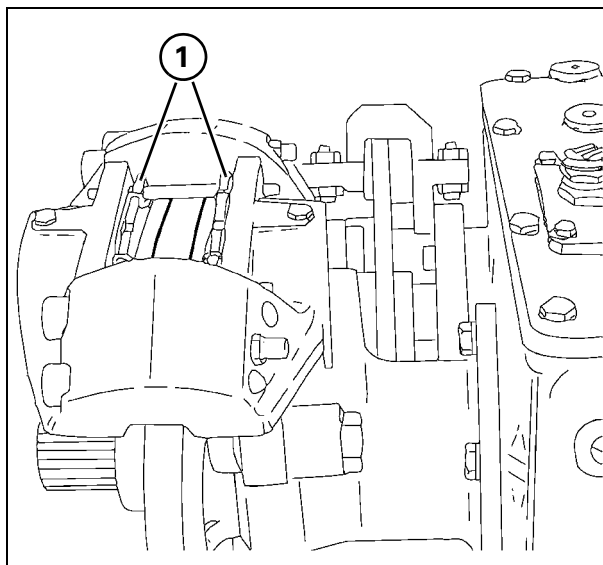


Рис. 44

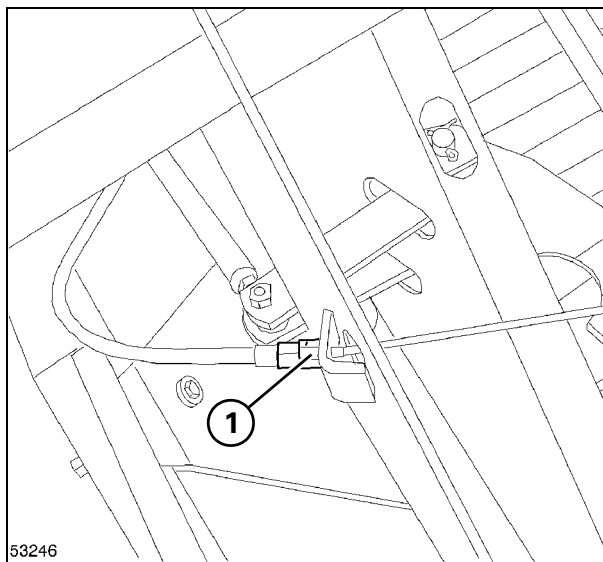


Рис. 45

**РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА** - Рис. 45 и Рис. 46

Это выполняется следующим образом:

- a.) как только рычаг стояночного тормоза придет до конца своего хода, натяните трос при помощи установочного винта (1);
- b.) если при включенном стояночном тормозе рычаги (2) опираются на опору (3), необходимо выполнить следующее:
  - отпустите стояночный тормоз;
  - вручную затяните с обеих сторон потайной винт (4), чтобы началась блокировка тормозного диска;
  - после этого ослабьте на 1/6 оборота винты (4).

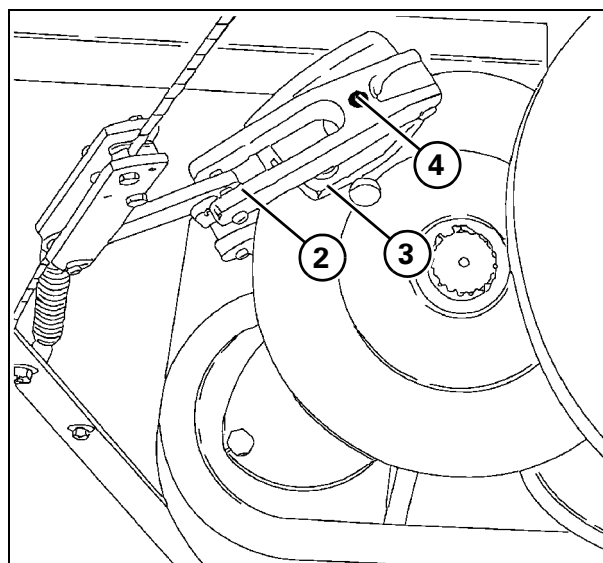


Рис. 46



## 5.7 ЗАДНЯЯ ОСЬ

### РЕГУЛИРОВКА СХОЖДЕНИЯ КОЛЕС - Рис. 47

Управляемые колеса должны иметь правильное схождение для предотвращения преждевременного износа шин, а также для облегчения движения комбайна по дорогам.

Расстояние между управляемыми колесами в передней части должно быть меньше, чем это расстояние, замеренное в задней части (при движении комбайна вперед).

Проверка и регулировка схождения выполняется следующим образом:

- 1.) включите ручной тормоз и поднимите ось так, чтобы колеса оторвались от земли;
- 2.) выпрямите управляемые колеса с помощью руля, обеспечив соответствие расстояния C расстоянию D;
- 3.) поместите два стержня на наружной стороне двух шин, по осевой линии;
- 4.) Расстояние A между шинами должно быть на 5 мм меньше, чем расстояние B, измеренное на расстоянии 1000 мм за шинами. При необходимости отрегулируйте тягу (1).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** прежде чем настраивать схождение колес, необходимо надежно закрепить соответствующие опоры под задней частью комбайна.

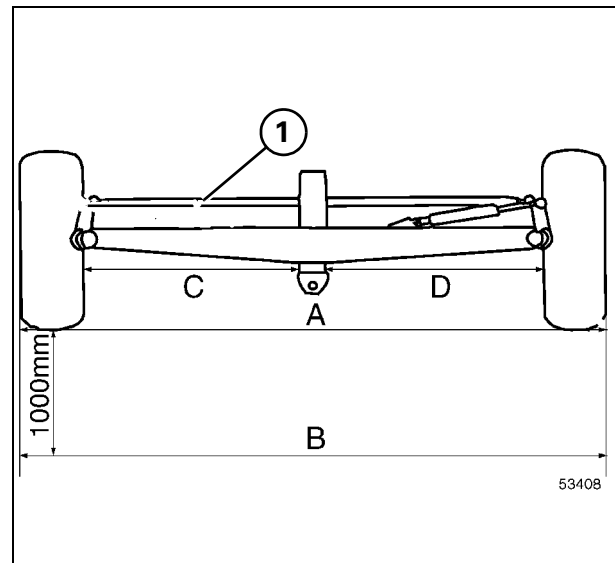


Рис. 47

### ШАРОВЫЕ ШАРНИРЫ РУЛЕВОЙ СИСТЕМЫ

Рис. 48

Зазор шаровых шарниров рулевых колес следует проверять через каждые 450 часов эксплуатации. Если по каким-либо причинам шарниры разобраны, гайки следует затянуть моментом:

- шарниры соединительных штанг 180 Нм;
- шарниры цилиндра усилителя рулевого управления 180 Нм;

Регулируемая ось может иметь различную ширину (P1 или P2) согласно положению боковых телескопических тяг по отношению к центральной неподвижной части.

Ширина оси должна устанавливаться в зависимости от типа применяемых шин (см. стр. 9-2).

Задние шины должны быть совмещены с передними.

При повороте колес до предела между покрышкой и рамой машины должен в любом случае оставаться зазор.

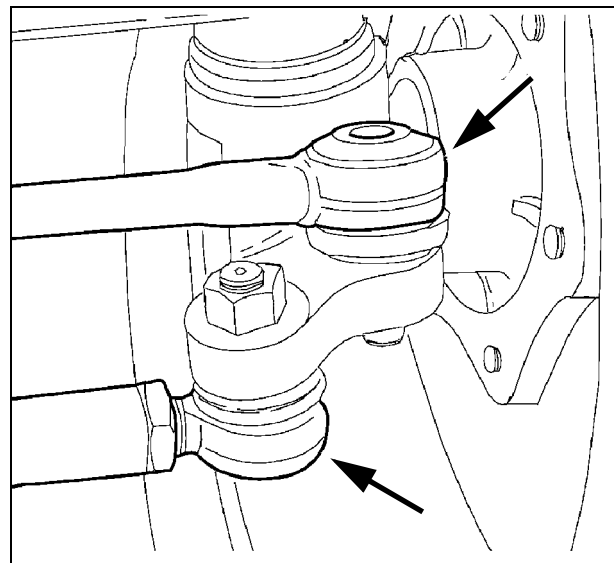


Рис. 48

### ОПОРА ЗАДНЕЙ ОСИ

Рис. 49 и Рис. 50

Опора задней оси имеет три конструктивных положения:

- 1.) в положении (1) ось закрепляется на самой малой высоте (обычно это положение применяется только для транспортировки на железнодорожной платформе).
- 2.) Отверстие (2) применяется в случае, когда комбайн стоит на колесах.
- 3.) Крепление опоры оси в положении (3) выполняется в том случае, когда на комбайн установлены гусеницы.

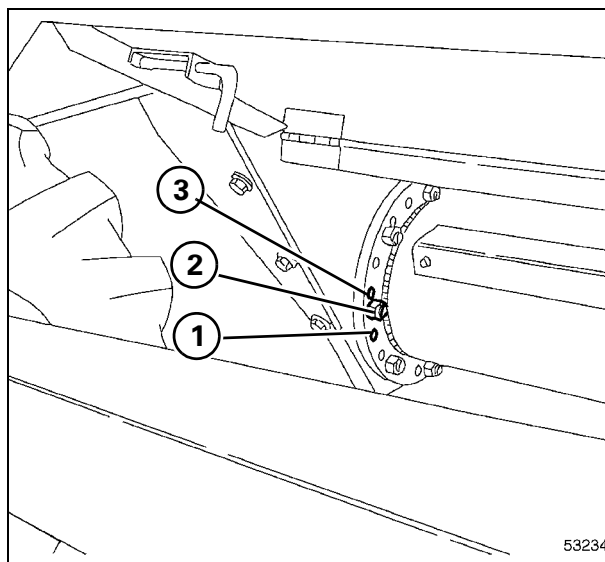


Рис. 49



**ОПАСНО:** опасность сдавливания. Все тяжелые детали необходимо поднимать и перемещать с помощью соответствующего подъемного оборудования. Обеспечьте, чтобы узлы и детали удерживались на соответствующих стропах и крюках. Обеспечьте, чтобы никто не находился поблизости от поднимаемого груза.

Для изменения положения опоры оси необходимо выполнить следующее:

- 1.) зафиксируйте комбайн в задней части с обеих сторон при помощи двух подставок грузоподъемностью не менее 8000 кг (как показано на рисунке);
- 2.) отверните болты (4) крепления опоры оси с обеих сторон;
- 3.) отпустите центральные болты (5);
- 4.) поднимите машину в нужное положение;
- 5.) установите винты (4) на место и затяните их моментом 142 Нм;
- 6.) затяните центральные болты (5), которые ранее были отпущены, моментом 142 Нм; после этого уберите предохранительные подставки.

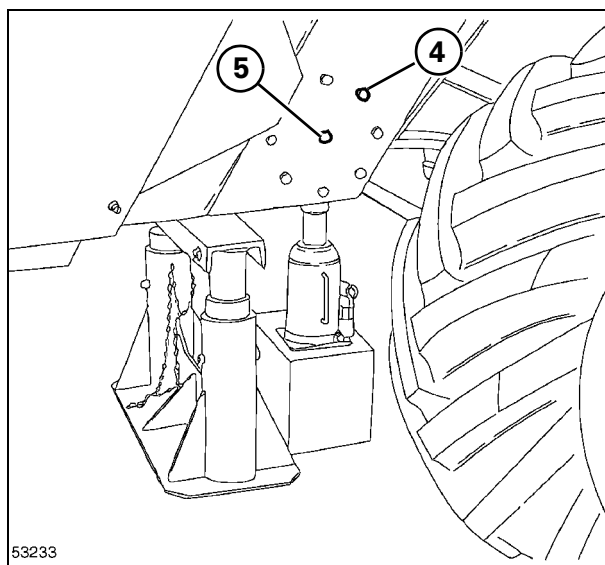


Рис. 50

**ПРИМЕЧАНИЕ:** для подъема машины следует применить башенный или мостовой гидравлический подъемник грузоподъемностью не менее 10000 кг.

## 5.8 ДВИГАТЕЛЬ

### ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Рис. 51 и Рис. 52



**ВНИМАНИЕ:** риск ожога.

При работе с двигателем следите за тем, чтобы не касаться горячих поверхностей, обозначенных следующими табличками.



#### Уровень топлива

Уровень топлива контролируется при помощи соответствующего индикатора на бортовом компьютере.

#### Заполнение топливного бака



**ВНИМАНИЕ:** при работе со сжатым воздухом в обязательном порядке надевайте защитные очки и пылезащитную маску.

Прежде чем заполнять бак необходимо тщательно удалить пыль или соломенную сечку вокруг пробки (1). Для того чтобы при заправке топливом из системы выходил воздух, необходимо очистить внутреннюю поверхность пробки (1) сжатым воздухом.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Воздух попадает в топливный бак через заправочную пробку. При необходимости замены пробки используйте только оригинальную пробку.

Для заправки бака следует применять воронку с сеткой с мелкими ячейками.

Заполнять бак рекомендуется вечером для того, чтобы ночью не образовался конденсат.

Чтобы слить конденсат из отстойника, необходимо открывать клапан (2) через каждые 10 часов работы или чаще в случае снижения КПД двигателя.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** качество топлива является чрезвычайно важным фактором для обеспечения надлежащих рабочих характеристик и срока службы двигателя. Поскольку большая часть неисправностей двигателя может быть вызвана применением загрязненного топлива, компания рекомендует применять чистое топливо, которое хранилось надлежащим образом. Рекомендуется использовать топливо, соответствующее спецификациям стандарта EN 590. В любом случае, содержание серы в топливе не должно быть выше 0,035%.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** будьте осторожны при обращении с топливом. Ни в коем случае не заправляйтесь топливом при работающем двигателе. Категорически запрещается курить во время заправки топливом. Любое количество пролитого топлива необходимо в обязательном порядке вытирать.

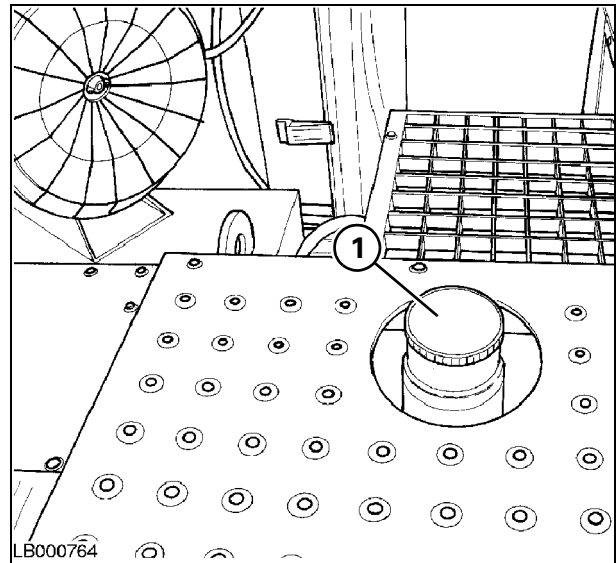


Рис. 51



Рис. 52

### УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

Рис. 53 и Рис. 54

В случае попадания воздуха в топливную систему или при опорожнении топливной системы (замена картриджа фильтра, отсутствие топлива и т.п.), систему необходимо заполнить, как указано ниже.

**ВНИМАНИЕ:** качество и степень очистки топлива очень важны для исправной работы и срока службы двигателя. Не допускать попадания грязи в топливную систему. Для сбора жидкостей, выделяющихся во время работы, использовать подходящую емкость. Пролитое топливо следует немедленно вытирать.

Удаление воздуха из топливной системы выполняется следующим образом:

- 1.) Присоедините трубку (1) к винту прокачки (2), чтобы слить дизельное топливо в емкость.
- 2.) Ослабьте винт (2) и работайте ручным насосом (3), пока из-под винта (2) не потечет топливо, не содержащее пузырьков воздуха, затем затяните винт (2). затянуть винт (2). Поработайте ручным насосом (3), сделав приблизительно 10 нажатий;
- 3.) запустите двигатель на холостые обороты;

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** если двигатель работает неустойчиво, дайте ему поработать на холостых оборотах некоторое время. Не повышайте обороты двигателя, работающего на холостых оборотах до тех пор, пока двигатель не начнет работать устойчиво.

- 4.) если двигатель не запускается, отсоедините трубку (4) и работайте ручным насосом (5) до тех пор, пока из фильтра (6) не потечет топливо без пузырьков воздуха;
- 5.) установите трубку (4) в надлежащее положение ;
- 6.) Поработайте ручным насосом (5), сделав приблизительно 10 нажатий;
- 7.) если двигатель не запускается, повторите действия 2, 3, 4, 5 и 6.

### ПРОВЕРКА ЗАЗОРОВ КЛАПАНОВ

Через каждые 3000 часов работы квалифицированный специалист производителя должен выполнять проверку зазора.

Стандартные значения зазоров:

впускной клапан: 0,25 + 0,05 мм;

выпускной клапан: 0,50 + 0,05 мм.

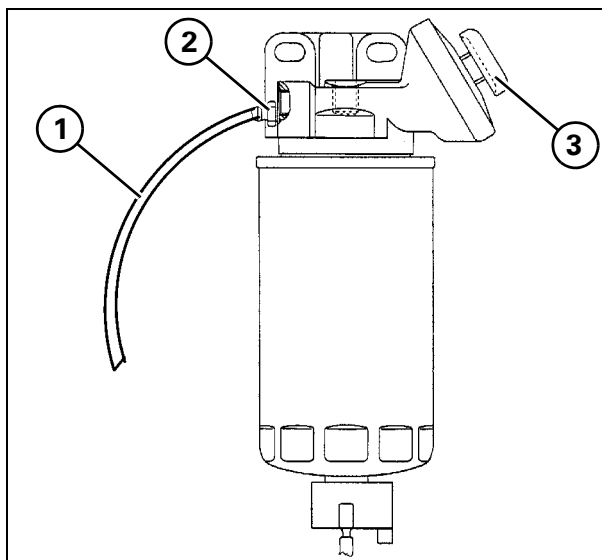


Рис. 53

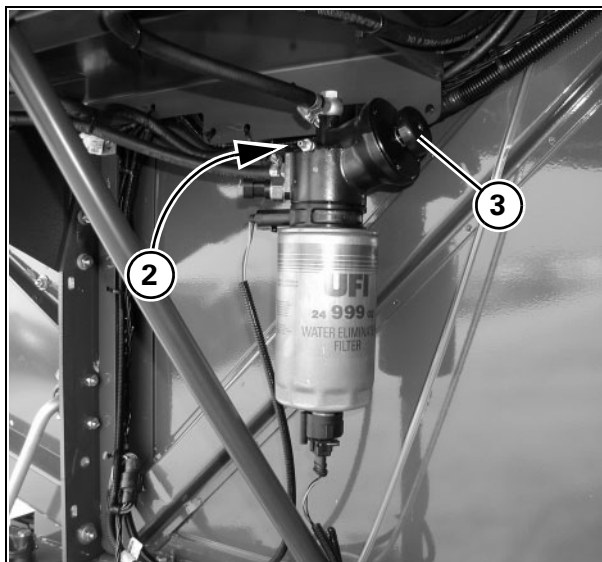


Рис. 54

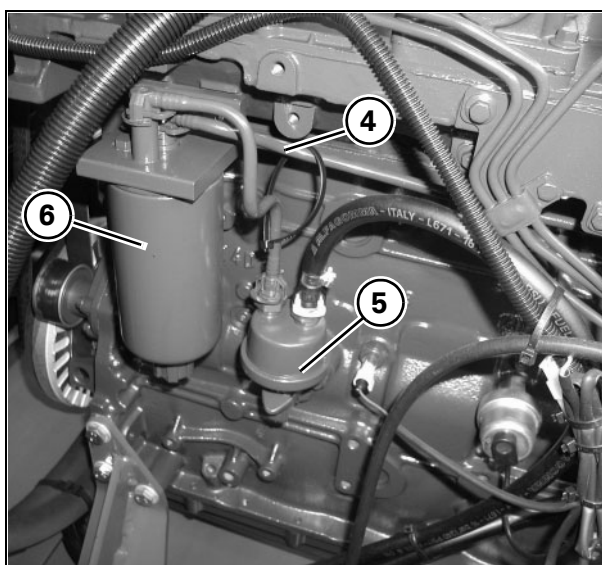


Рис. 55

## СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

### Уровень охлаждающей жидкости

Уровень охлаждающей жидкости следует проверять ежедневно на холодном двигателе.

**ВНИМАНИЕ:** ни в коем случае не запускайте двигатель при отсутствии охлаждающей жидкости в системе охлаждения.

Если во время работы машины температура охлаждающей жидкости повысится слишком сильно, в результате чего сработают световые и звуковые аварийные индикаторные устройства, остановите машину и подождите до тех пор, пока температура охлаждающей жидкости не понизится, после чего остановите двигатель. Определите причину неисправности, вызвавшей перегрев двигателя (например: снижение уровня охлаждающей жидкости, изменение натяжения приводного ремня вращающегося пылеуловителя и вентилятора, засорение радиатора и т.п.).



**ВНИМАНИЕ:** система охлаждения находится под давлением, которое удерживается крышкой расширительного бака радиатора. Запрещается снимать крышку с горячего двигателя - это очень опасно. Заглушите двигатель и дождитесь, пока он остынет. Даже при охлажденном двигателе снимать крышку, соблюдая предельную осторожность, накрыть крышку тканью и медленно поворачивать до первого упора, чтобы сбросить давление, прежде чем крышка будет полностью снята. Ни в коем случае не добавляйте холодную воду в горячий радиатор.

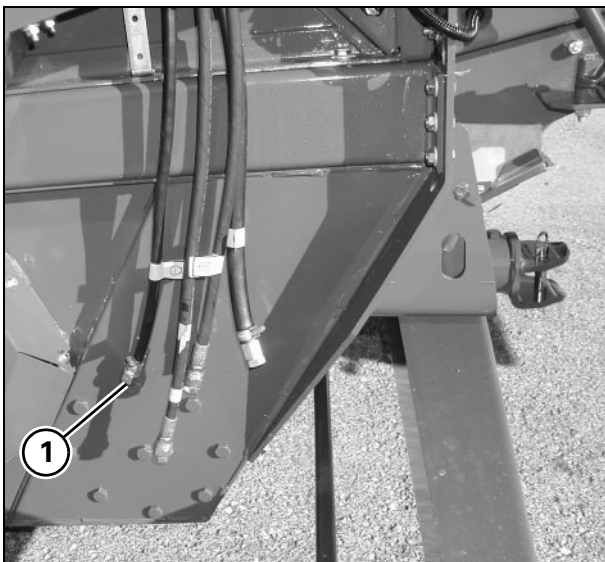


Рис. 56

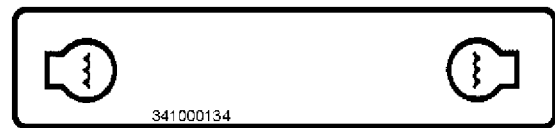
## ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ Рис. 56

Охлаждающая жидкость может находиться в радиаторе без замены в течение не более 2 лет.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** для недопущения контакта с охлаждающей жидкостью надевайте соответствующие перчатки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** шланг для слива охлаждающей жидкости отмечен следующим знаком:



Замена охлаждающей жидкости на холодном двигателе выполняется следующим образом:

- 1.) снимите заглушку (1) трубки слива охлаждающей жидкости на левой стороне клавишного соломотряса;
- 2.) слейте охлаждающую жидкость в контейнер; одновременно проверьте состояние и прочность установки резиновых шлангов. При необходимости замените шланги перед заполнением системы;
- 3.) установите заглушку (1) на место. Заправьте систему чистой водой для промывки системы;
- 4.) запустите двигатель и подождите, пока он не нагреется до нормальной рабочей температуры. Выключите двигатель, подождите, пока он не остынет, снимите заглушку (1) и подождите, пока вода не выльется полностью.
- 5.) Закройте пробку (1) и залейте в систему антифриз , разбавленный водой в пропорции 1:1.  
Емкость системы охлаждения см. в таблице на стр. 4-28.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** после заправки радиатора запустите двигатель и дайте ему поработать в течение 10 минут при 1500 об/мин. Выключите двигатель, подождите, пока он остынет, и снова проверьте уровень охлаждающей жидкости. При необходимости долить до нужного уровня.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Никогда не используйте воду в качестве хладагента! Это позволит обеспечить постоянную антикоррозионную защиту системы.

## 5.9 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Эти комбайны оснащены тремя независимыми гидравлическими контурами.

- Гидравлический контур управления жаткой (макс. давление: 200 бар);
- гидравлический контур гидростатического усилителя руля (макс. давление: 140 бар);
- Гидравлический контур дополнительного гидравлического оборудования (макс. давление: 85 бар);

### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН

Управляющий клапан с электрогидравлическим приводом устанавливается на всех машинах. Он состоит из двух отдельных блоков, один (для жатки) расположен на правой стороне, а другой (для других систем) - на левой стороне. Если в комбайне предусмотрена система поперечного самоустанавливания, то на левой стороне устанавливается третий дополнительный элемент.

#### Клапанный блок управления жаткой - Рис. 57 и Рис. 58

##### Положение электромагнитного клапана:

- 1.) Подъем жатки
- 2.) Опускание жатки
- 3.) Обычное (возврат закрыт)
- 4.) Опускание мотовила
- 5.) Подъем мотовила
- 6.) Движение мотовила вперед/назад

#### Регулировка скорости опускания жатки

Рис. 59

В случае замены типа жатки (например, установки жатки для кукурузы), скорость опускания жатки должна быть изменена.

Это выполняется следующим образом:

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** эту операцию следует выполнять после того, как масло нагреется до рабочей температуры.

Отрегулируйте винт (2), поворачивая его на 1/6 оборота за один раз. При необходимости повторите указанное действие.

- 1.) отпустите контргайку (1).
- 2.) Поверните винт (2) по часовой стрелке, чтобы уменьшить скорость опускания жатки. Поверните винт (2) против часовой стрелки, чтобы увеличить скорость подъема жатки.
- 3.) Затяните контргайку (1).

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** ни в коем случае не изменяйте настройку предохранительного клапана в различных гидравлических контурах.

В случае неисправности нельзя вмешиваться в конструкцию управляющего клапана; следует обратиться к квалифицированным специалистам на станцию обслуживания.

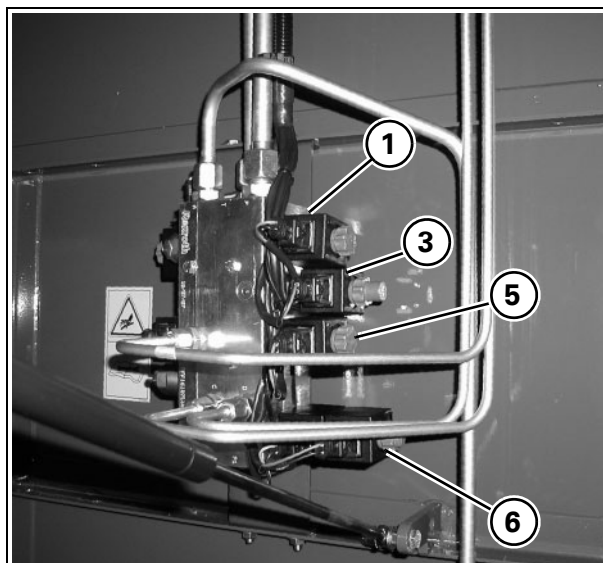


Рис. 57

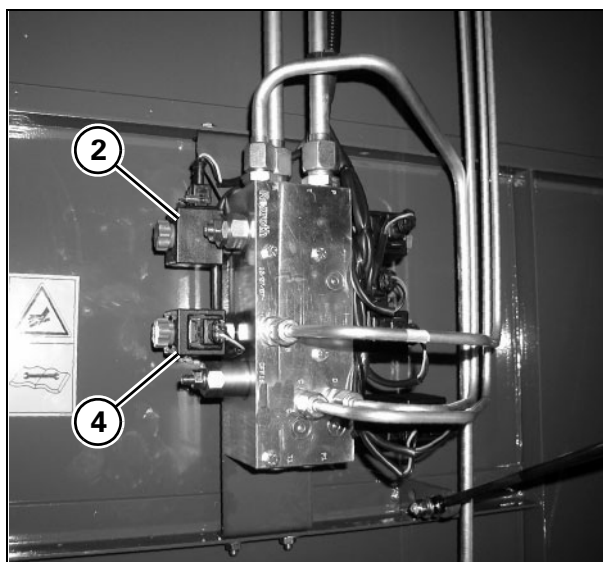


Рис. 58

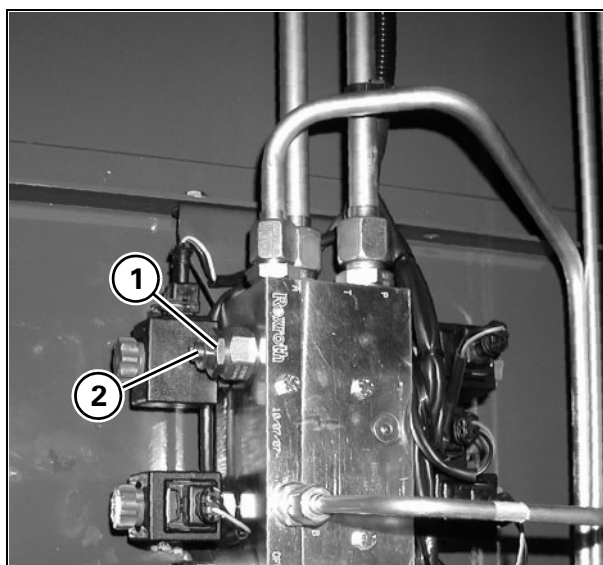


Рис. 59

**Блок клапанов вспомогательной гидравлики - Рис. 60 и Рис. 61**

**Положение электромагнитного клапана:**

- 1.) Открытие и закрытие разгрузочного шнека
- 2.) Обычное (возврат закрыт)
- 3.) Увеличение частоты вращения цилиндра
- 4.) Уменьшение частоты вращения цилиндра

**Блок клапанов соломорезки (при наличии) - Рис. 62**

- 5.) Включение и выключение электрической цепи соломорезки.

**ВНИМАНИЕ:** Регулярно проводите замену картриджа фильтра.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** ни в коем случае не изменяйте настройку предохранительного клапана в различных гидравлических контурах.

В случае неисправности нельзя вмешиваться в конструкцию управляющего клапана; следует обратиться к квалифицированным специалистам на станцию обслуживания.

Гидравлические шланги являются неотъемлемым компонентом современных машин.

С течением временем шланги изменяют свои свойства под воздействием давления, температуры и ультрафиолетовых лучей.

**Законодательства некоторых стран, а также практический опыт требуют замены шлангов через 6 лет.**



**ОПАСНО:** риск выброса жидкости под высоким давлением.

Жидкость под высоким давлением может попасть под кожу и нанести серьезную травму. Не допускайте выброса жидкости под давлением, для чего, прежде чем снимать шланги, необходимо сбросить давление из гидравлической системы или других контуров. Перед подачей давления в шланги необходимо затянуть все штуцерные соединения. Определяйте возможные протечки с помощью куска картона. Не допускайте попадания жидкости под давлением на руки и другие части тела. В случае травмирования, немедленно обращайтесь к врачу. Жидкость, попавшая под кожу, должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов, так как в противном случае может начаться гангрена. Врачи, незнакомые с данным типом травм, должны обратиться за помощью к специалистам.

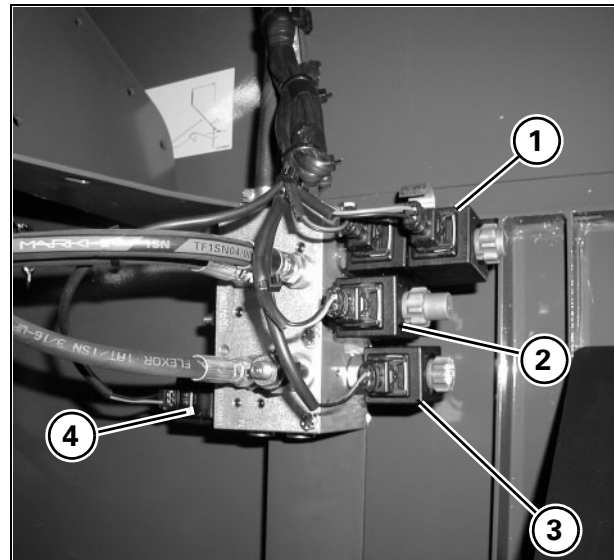


Рис. 60

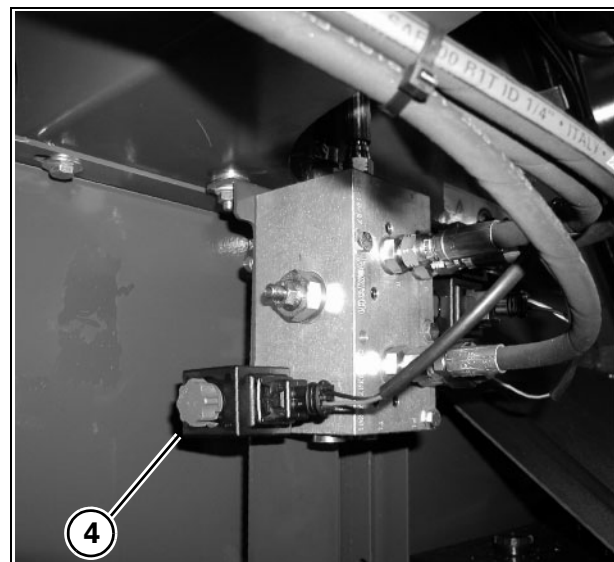


Рис. 61

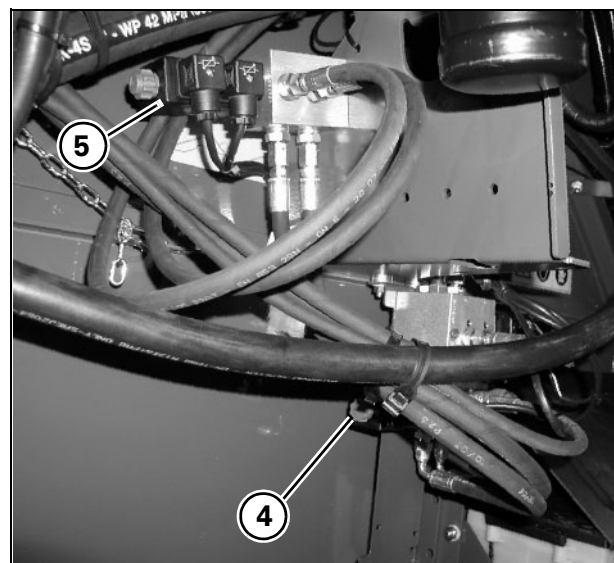


Рис. 62

### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ РЕМНЯ

Рис. 63 – Рис. 65

Наличие этого контура обуславливает легкое и точное управление комбайном.

Рулевое колесо (1) воздействует на вращающийся распределитель (2) посредством подвижной рулевой колонки.

Вращающийся распределитель (2) обеспечивает подачу масла из центрального корпуса насоса (3) в гидравлический цилиндр (4).

Масло выходит из гидравлического цилиндра (4) и снова подается на фильтр, а затем в резервуар.

**ВНИМАНИЕ:** Регулярно проводите замену картриджа фильтра.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** ни в коем случае не изменяйте настройку предохранительного клапана в различных гидравлических контурах.



**ОПАСНО:** При использовании тяжелых жаток (например, для кукурузы) следите за тем, чтобы не менее 20% веса комбайна приходилось на заднюю ось (см. стр. 1-43).

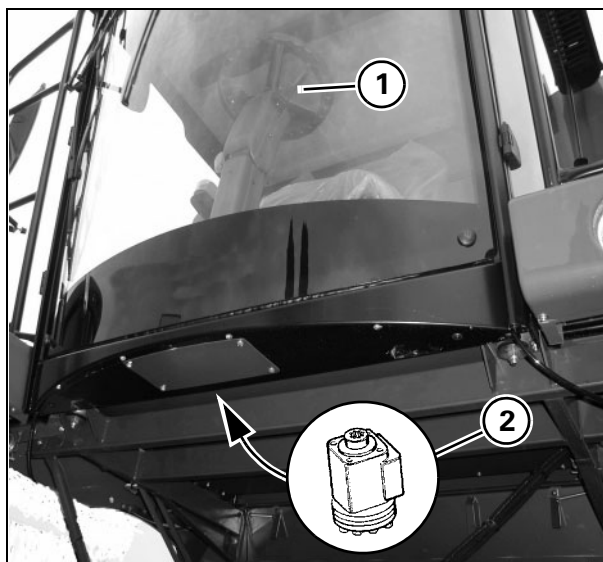


Рис. 63

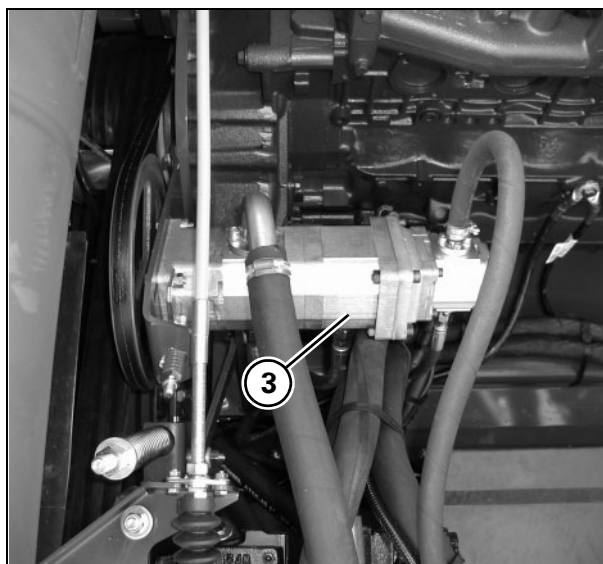


Рис. 64

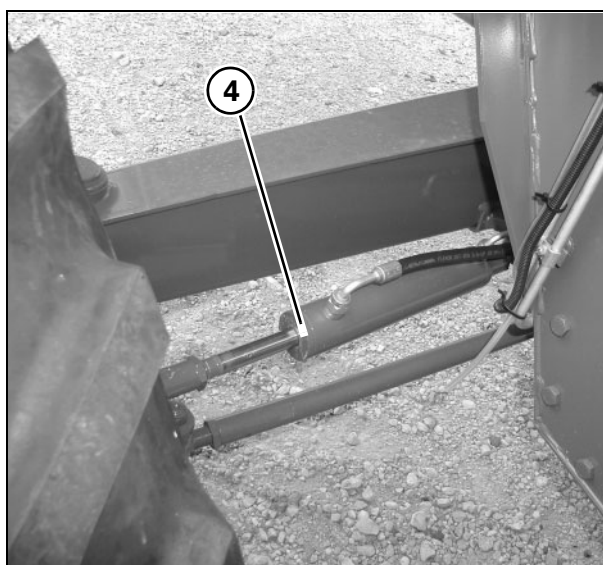


Рис. 65



## 5.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

### КОМПОНЕНТЫ В МОТОРНОМ ОТСЕКЕ -

Рис. 66 – Рис. 69

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** При замене предохранителя или реле убедитесь, что новый элемент имеет тот же номинал. Номинал указан на элементе.

Большая часть электрокомпонентов (реле, диоды и предохранители) располагается в двух коробках (1) задней панели приборов.

Однако некоторые элементы располагаются в моторном отсеке.

В коробке (2) под воздушным фильтром расположено реле (3) и предохранитель (4); данные компоненты являются элементами цепи запуска двигателя.

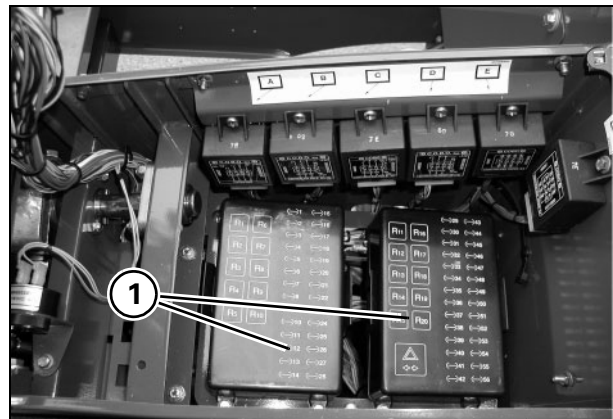


Рис. 66

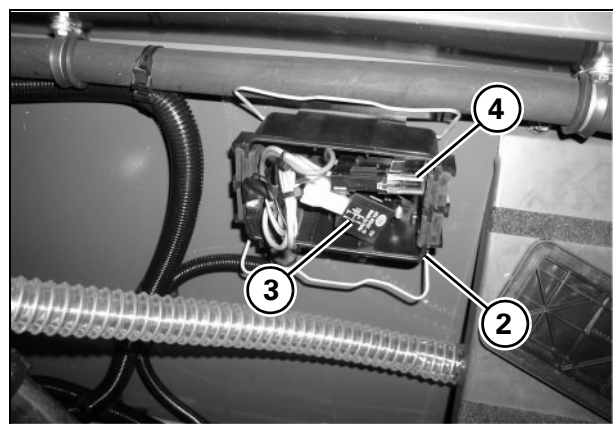


Рис. 67

Предохранитель номиналом 250 А (5), защищающий все электрическую систему комбайна, установлен в задней части двигателя (со стороны соломотряса) на одном из проводов, присоединенных к стартеру.

Реле давления (6), обеспечивающее давление смазки в системе и подачу сигнала о запущенном двигателе, установлено на передней части двигателя (со стороны зернового бункера).

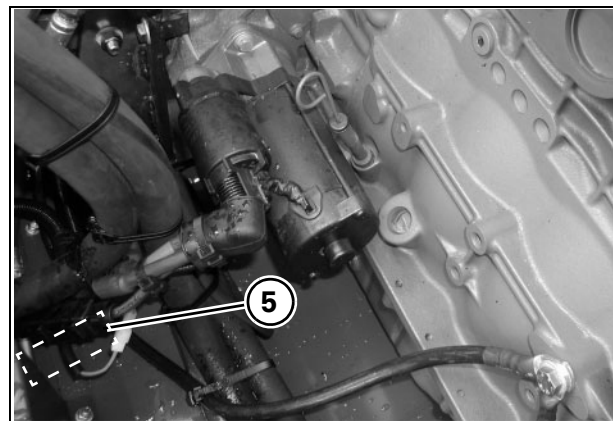


Рис. 68

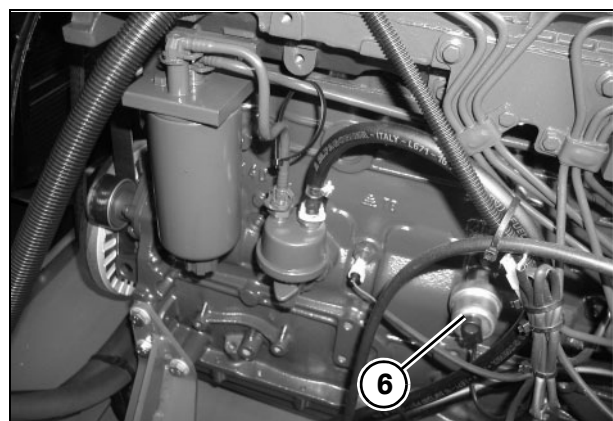


Рис. 69

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 70 и Рис. 71

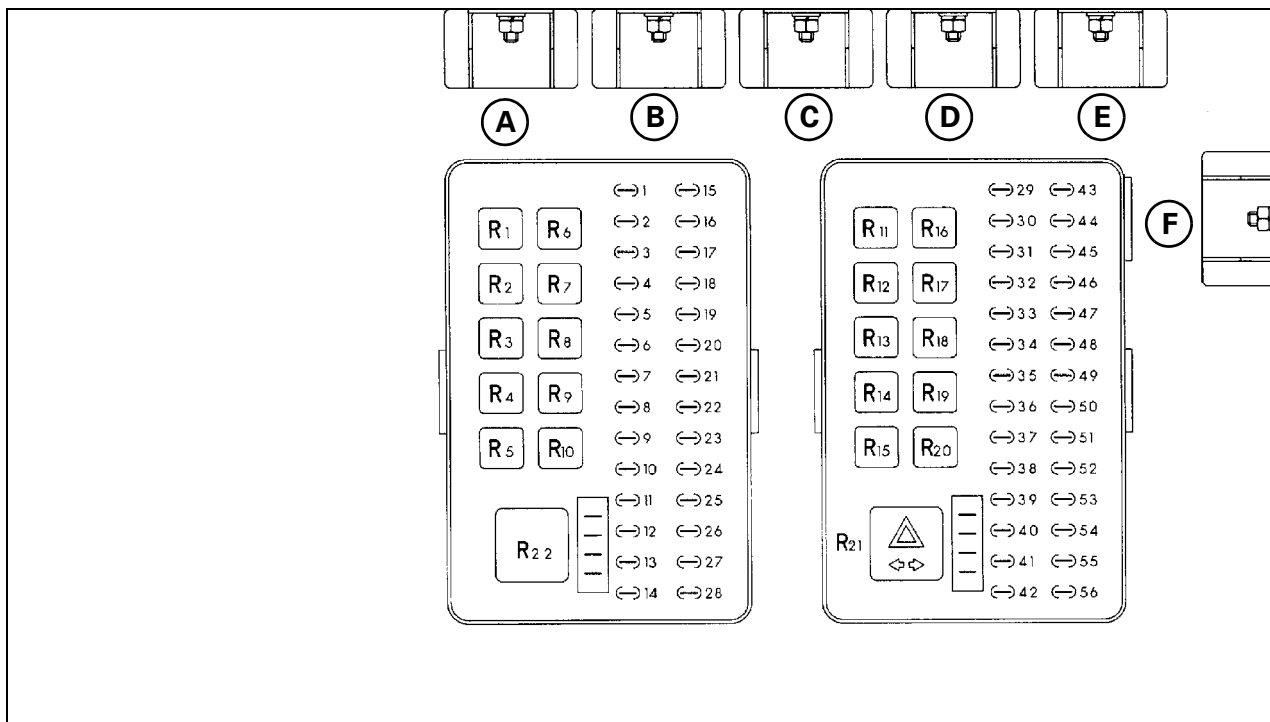


Рис. 70

- A.) Устройство звуковой сигнализации
- B.) Коробка реле для ручного управления подъемом и опусканием жатки
- C.) Коробка реле управления подъемом/опусканием мотовила
- D.) Коробка реле регулировки положения разгрузочного шнека и светового индикатора общей аварийной сигнализации
- E.) Коробка диодов главного клапана в блоке клапанов (с правой стороны)
- F.) Коробка диодов главного клапана в блоке клапанов вспомогательной гидравлики (с левой стороны)

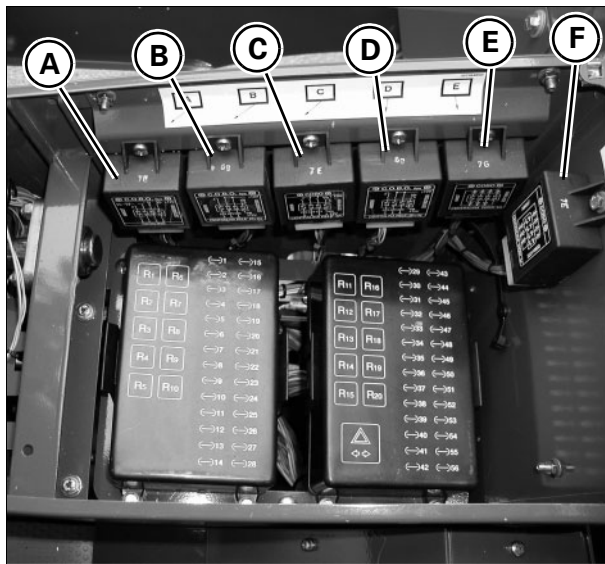


Рис. 71

## **РЕЛЕЙНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ**

Рис. 70 и Рис. 71

- R1 - Блок аварийной сигнализации для системы управления оборотами трансмиссии узла очистки
- R2 - Блок аварийной сигнализации для системы управления оборотами трансмиссии узла возврата
- R3 - Блок аварийной сигнализации для системы управления оборотами соломорезки
- R4 - Реле вариатора скорости мотовила или регулировки положения ножа жатки для кукурузы
- R5 - Реле вариатора скорости мотовила или регулировки положения ножа жатки для кукурузы
- R6 - Реле подачи питания вариаторов мотовила, битера и вентилятора (при работающем двигателе и включенной молотилке)
- R7 - Вспомогательное реле для обеспечения функционирования предохранителей 2, 3, 4, 5 и 6
- R8 - Реле управления соломорезки
- R9 - Не используется
- R10 - Не используется
- R11 - Не используется
- R12 - Не используется
- R13 - реле пуска двигателя.
- R14 - Реле управления стоп-сигналами
- R15 - Вспомогательное реле для обеспечения функционирования предохранителей 40, 41 и 42
- R16 - Не используется
- R17 - Не используется
- R18 - Реле управления вращающегося маячка системы заполнения зернового бункера.
- R19 - Вспомогательное реле для обеспечения функционирования предохранителей 52, 53, 54 и 55
- R20 - Реле системы управления звуковым сигналом.
- R21 - Мигающие фонари
- R22 - Не используется

## ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И ДИОДЫ

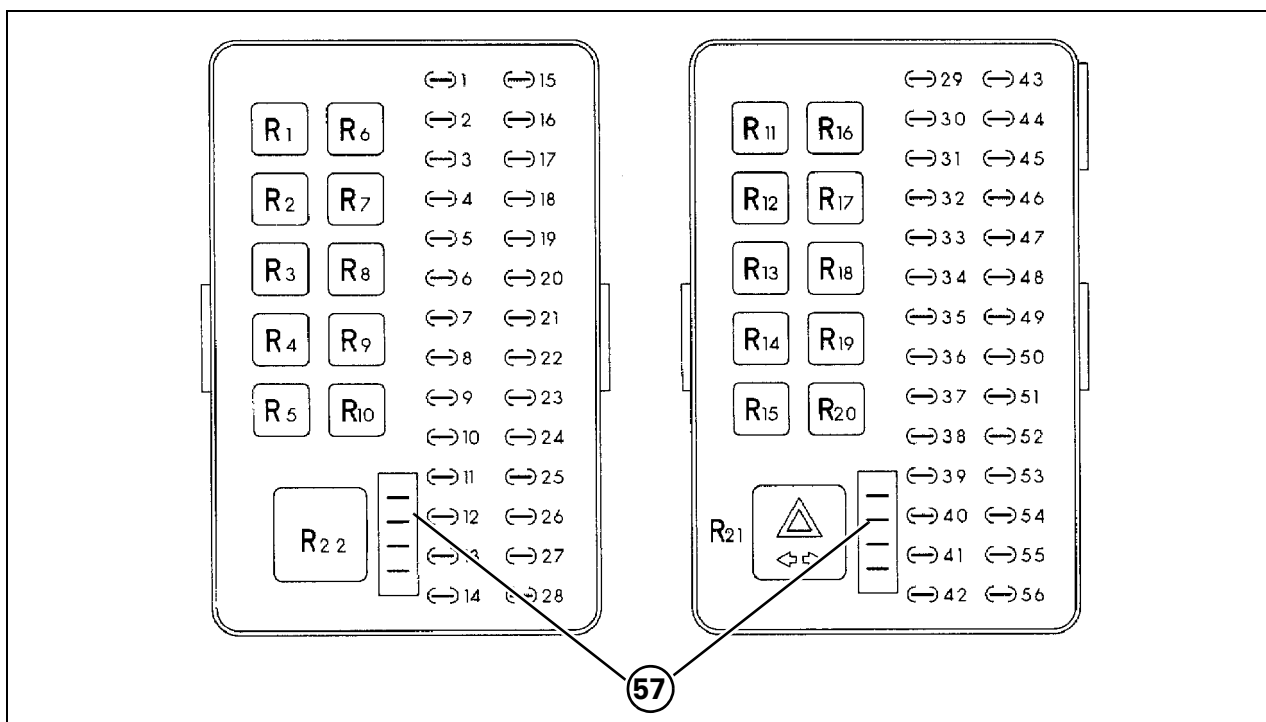


Рис. 72

№	Предохранитель или диод	ОПИСАНИЕ/ПРИМЕНЕНИЕ
1	25 А	Вспомогательное реле для обеспечения функционирования предохранителей 2, 3, 4, 5 и 6.
2	15 А	Включение и выключение электрической цепи соломорезки.
3	10 А	Не используется.
4	20 А	Мотовило, вариатор битера, вариатор вентилятора и световой индикатор касания жаткой грунта.
5	10 А	Коробка реле "D".
6	20 А	Электрический вариатор скорости мотовила / нож жатки для кукурузы и дефлекторы соломорезки (при наличии)
7	25 А	Не используется.
8		Не используется.
9		Не используется.
10		Не используется.
11		Не используется.
12		Не используется.
13	Диод 1А	Световой индикатор засорения масляного фильтра гидравлической системы.
14		Не используется.
15	15 А	Одновременное мигание.
16	7,5 А	Не используется.
17	7,5 А	Не используется.
18	20 А	Не используется.
19	Диод 1А	Световой индикатор общей сигнализации.
20	Диод 1А	Световой индикатор общей сигнализации.
21	-	Не используется.

№	Предохранитель или диод	ОПИСАНИЕ/ПРИМЕНЕНИЕ
22	-	Не используется.
23		Не используется.
24		Не используется.
25	Диод 1А	Звуковой сигнал и световой индикатор высокой температуры масла в гидростатическом контуре.
26	Диод 1А	Звуковой сигнал и световой индикатор низкого давления масла в гидростатическом контуре.
27	Диод 1А	Звуковой аварийный сигнал засорения клавишного соломотряса и заедания разбрасывателя соломенной сечки в верхнем положении.
28	Диод 1А	Звуковой аварийный сигнал включения стояночного тормоза.
29	25 А	Основные функции предохранителей 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 и 38.
30	15 А	Работа предохранителя 4 и движение мотовила вверх/вниз при запущенном двигателе.
31	10 А	Не используется.
32	15 А	Бортовой компьютер
33	3 А	Не используется.
34	7,5 А	Не используется.
35	10 А	Реле желтых проблесковых маячков (заполненного зернового бункера) и звукового сигнала (засорения соломотряса или включения стояночного тормоза), световые индикаторы на панели приборов, одновременное мигание лампы индикатора (на переключателе) и подача звукового сигнала.
36	3 А	Блок аварийной сигнализации, кнопки на переднем кнопочном рычаге для системы вертикального позиционирования жатки, вертикальное позиционирование мотовила, продольное позиционирование мотовила, вариатор оборотов мотовила, позиционирование разгрузочного шнека.
37	3 А	Электропитание датчиков оборотов битера, вентилятора, счетчика пройденного пути и оборотов соломорезки.
38	7,5 А	Обмотки вспомогательного релейного переключателя и релейного переключателя стоп-сигналов; включение вентилятора кабины, подсветка кнопок в кабине и отключение двигателя.
39	25 А	Основные функции предохранителей 40, 41 и 42.
40	15 А	Желтые проблесковые маячки.
41	7,5 А	Указатели поворота комбайна и прицепа.
42	7,5 А	звуковой сигнал.
43	25 А	Основные функции предохранителей 44, 45, 46, 47, 48, 49 и 50.
44	7,5 А	Передний правый и задний левый габаритные фонари, световой индикатор и подсветка приборов.
45	7,5 А	Левый и правый габаритные фонари, подсветка блоки системы кондиционирования воздуха в кабине и многофункциональный световой индикатор.
46	7,5 А	Правый ближний свет.
47	7,5 А	Левый ближний свет.
48	7,5 А	Правый фонарь дальнего света и индикатор дальнего света на главной приборной панели.
49	7,5 А	Левый дальний свет.
50	10 А	Стоп сигналы.
51	25 А	Главное реле для обеспечения функционирования предохранителей 52, 53, 54 и 55.
52	10 А	Вспомогательные разъемы и передние фонари рабочего освещения.
53	10 А	Фонарь заднего хода и звуковой сигнал заднего хода.
54	15 А	Внутреннее освещение зернового бункера.
55	15 А	Вспомогательный разъем.
56	3 А	Обмотка реле пуска двигателя.
57	-	Предохранители, включенные в поставку.

### ПРЕДОХРАНИТЕЛИ В КАБИНЕ - Рис. 73

Предохранители кабины установлены в две небольшие коробки (S), расположенные на фильтре рециркулируемого воздуха (F).

Для доступа к коробкам (S) необходимо снять защитную решетку фильтра.

№	Предохранитель	Описание/Применение
1	15 А	Фонари внутренних работ.
2	25 А	Реле вентилятора (V).
3	20 А	Вращающиеся маячки.
5	15 А	Общие рабочие фонари
5	7,5 А	Реле системы кондиционирования воздуха (С).
6	20 А	Указатели поворота
7	15 А	Наружные фонари рабочего освещения
8	7,5 А	Радио и разъем для потолочной лампочки
9	10 А	Очиститель/омыватель ветрового стекла

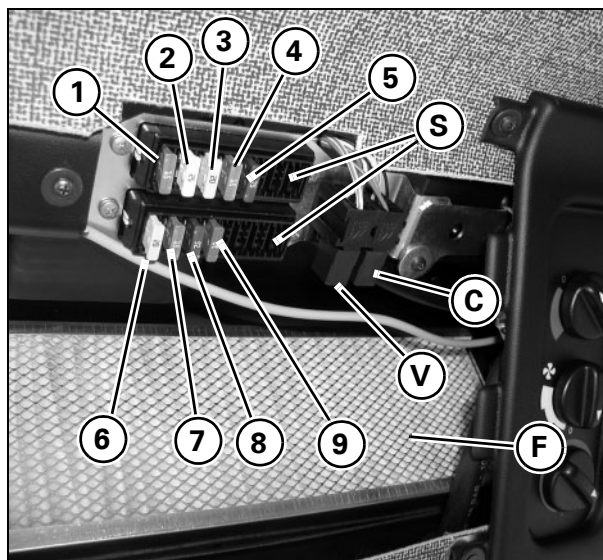


Рис. 73

### РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНИХ ФАР -

Рис. 74

Очень важно правильно отрегулировать передние фары согласно правилам дорожного движения, действующим в стране использования комбайна.

Для этого необходимо ознакомиться с соответствующими требованиями местного законодательства. В случае необходимости можно изменить направление луча света при помощи крепежного винта на фарах (1).

Перегоревшие лампочки следует заменять лампочками той же самой мощности (45 Вт).

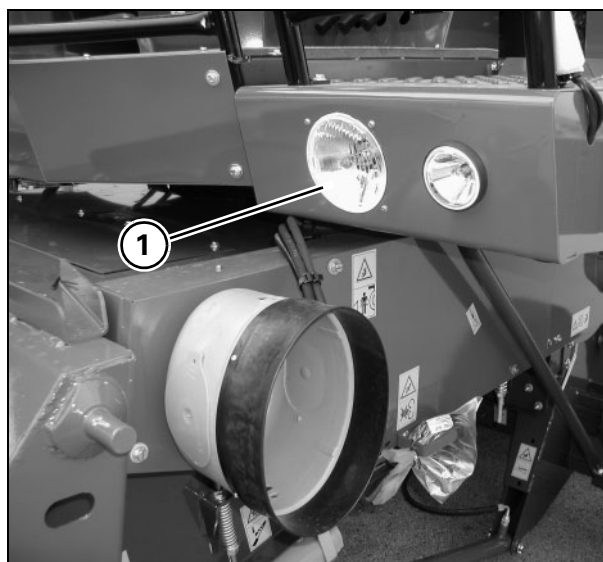


Рис. 74

## ОСВЕЩЕНИЕ ЗЕРНОВОГО БУНКЕРА И ДАТЧИК ЗАПОЛНЕНИЯ ЗЕРНОВОГО БУНКЕРА - (при наличии)

Рис. 75 – Рис. 77

Для улучшения видимости внутри зернового бункера, в особенности в темное время, стандартная комплектация комбайна подразумевает наличие фонаря (1) над передним окном бункера.


Переключатель расположен на панели приборов.

Положение фонаря регулируется вручную.

Комбайн оснащается датчиком заполнения бункера по дополнительному заказу.

Датчик (2) активируется при воздействии на его внешнюю мембрану зерна, когда уровень зерна достигает максимального значения.

Когда цепь замыкается, в кабине срабатывает

световой индикатор  и звуковой сигнал.

Одновременно включаются передние (3) и задний желтые проблесковые маячки.

Это позволяет оператору комбайна и водителю грузового автомобиля, в который будет ссыпаться зерно, заранее подготовиться к разгрузке.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Положение Датчик для контроля заполнения зернового бункера (2) можно регулировать по вертикали для работы при различной влажности и с различными типами зерна.

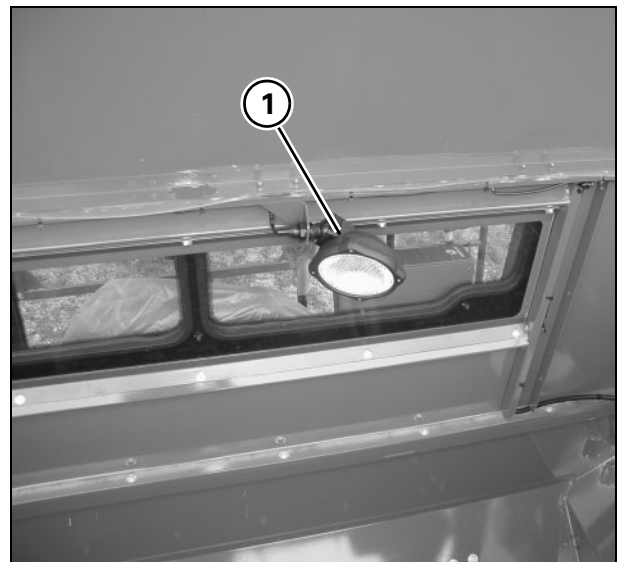


Рис. 75

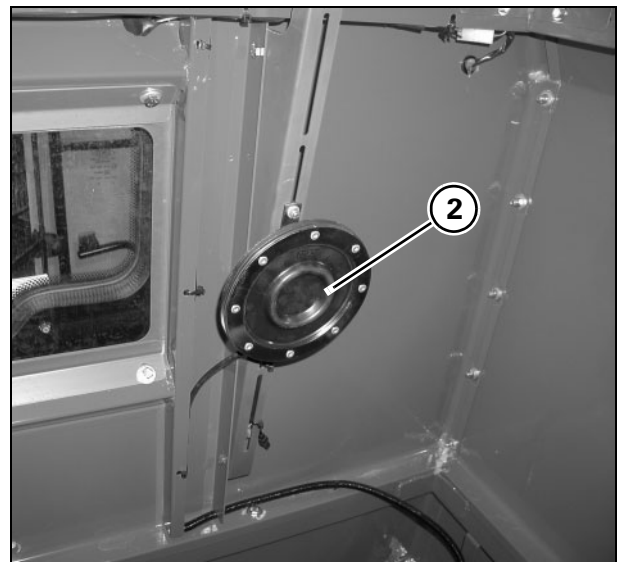


Рис. 76

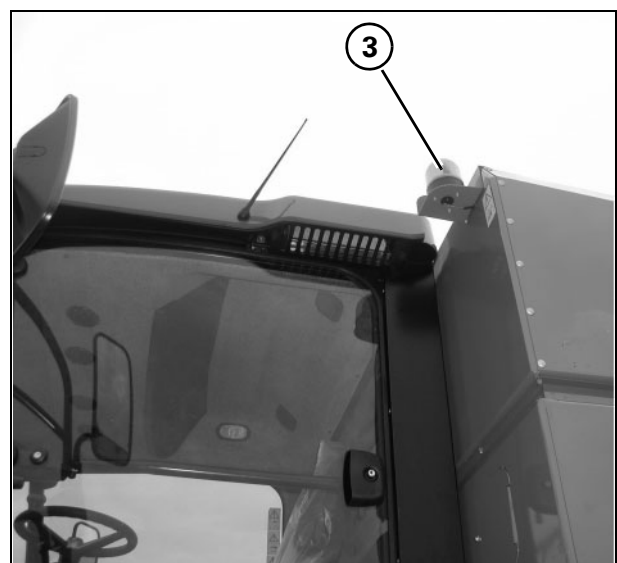


Рис. 77

### ФОНАРЬ ОСВЕЩЕНИЯ ЗОНЫ РАЗГРУЗКИ (при наличии)

Рис. 78

Чтобы улучшить видимость при разгрузке, оператор может включить фонарь (1).

Переключатель расположен на задней панели приборов.

Положение фонаря регулируется вручную.

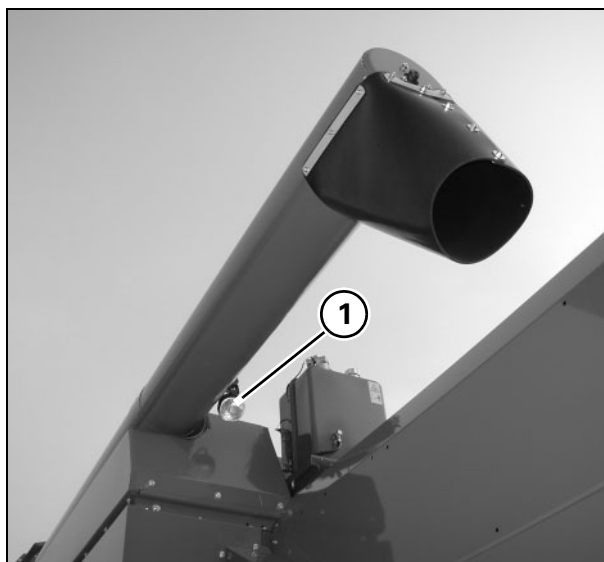


Рис. 78

### ФОНАРЬ ОСВЕЩЕНИЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ ЗАДНИМ ХОДОМ (при наличии)

Рис. 79

Чтобы улучшить видимость при движении задним ходом, оператор может включить фонарь (1).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Выключайте этот фонарь при движении по дорогам общего пользования.

Переключатель расположен на задней панели приборов.

Положение фонаря регулируется вручную.

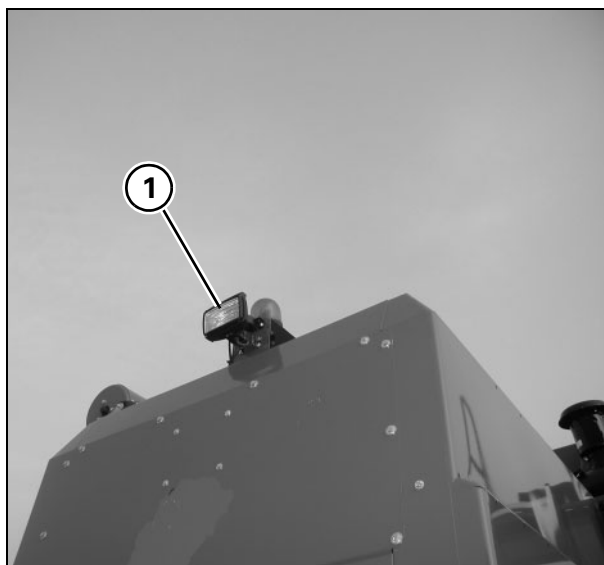


Рис. 79



## АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Комбайн оборудован аккумулятором напряжением 12 вольт (150 Ач).

Провод заземления подсоединен к отрицательной клемме аккумуляторной батареи (-).

Проверять уровень электролита следует один раз в неделю (через каждые 75 часов эксплуатации) и при необходимости доливать дистиллированную воду, обеспечивая покрытие перегородок.

Аккумуляторную батарею можно полностью отключить при помощи соответствующего главного переключателя (1) или путем отсоединения провода от отрицательной клеммы батареи.

### Важные рекомендации

- 1.) При низких температурах добавляйте воду только непосредственно перед пуском двигателя. В этом случае вода и электролит будут перемешиваться зарядным током, предохраняя аккумулятор от замерзания.



**ОПАСНО:** Не допускайте искрения или открытого огня поблизости от аккумулятора, так как газ аккумулятора взрывоопасен.

Ни в коем случае не проверяйте зарядку аккумулятора, закорачивая клеммы металлическим предметом. Пользуйтесь вольтметром или плотномером.

- 2.) Если двигатель запускается с трудом, не держите ключ зажигания в положении пуска более 20 секунд; лучше попытайтесь запустить его снова через несколько секунд.
- 3.) Клеммы аккумулятора следует регулярно чистить и покрывать тонким слоем кислотостойкой консистентной смазки или промышленным вазелином для предотвращения коррозии.
- 4.) Проверяйте, чтобы отверстия для выпуска газов в заправочных пробках не были засорены.
- 5.) Не допускается отсоединять аккумулятор при работающем двигателе, так как это может серьезно повредить генератор.
- 6.) Для обеспечения длительности срока службы аккумулятора, необходимо выключить все фонари, прежде чем запускать двигатель.
- 7.) В стандартных рабочих условиях ни в коем случае не доливайте в аккумулятор серную кислоту.
- 8.) Аккумулятор следует хранить только полностью заряженным.



**ОПАСНО:** Запрещается заряжать замерзший аккумулятор. Это может привести к взрыву. При проведении технического обслуживания аккумулятора строго соблюдайте инструкции на стр. 1-18.

## Световой индикатор зарядки аккумулятора

При повороте ключа зажигания в положение 1 (включение приборной панели) индикатор (2) заряда аккумулятора Agritronicplus загорается.

При запуске двигателя индикатор гаснет.

Если индикатор не гаснет, генератор неисправен.

Если неисправность не удастся быстро диагностировать, следует обратиться к местному дилеру.

**Если при повороте ключа зажигания в положение 2 световой индикатор низкого уровня заряда аккумуляторной батареи (1) не срабатывает, необходимо выяснить причину неисправности (лампа, кабельная проводка, предохранитель и т.д.) и устранить ее.**

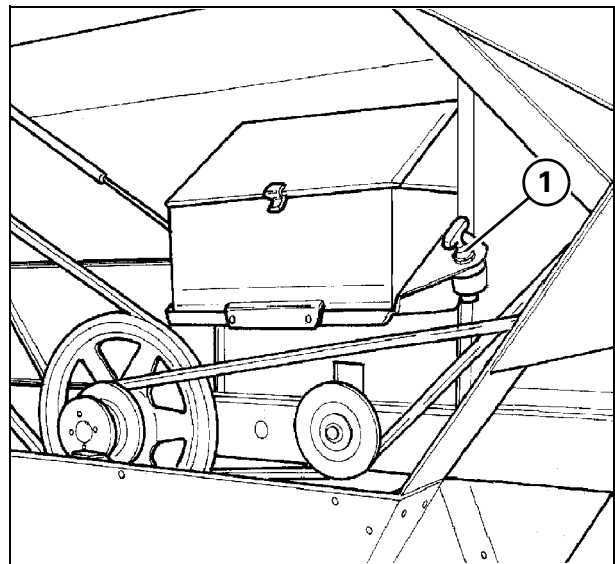


Рис. 80

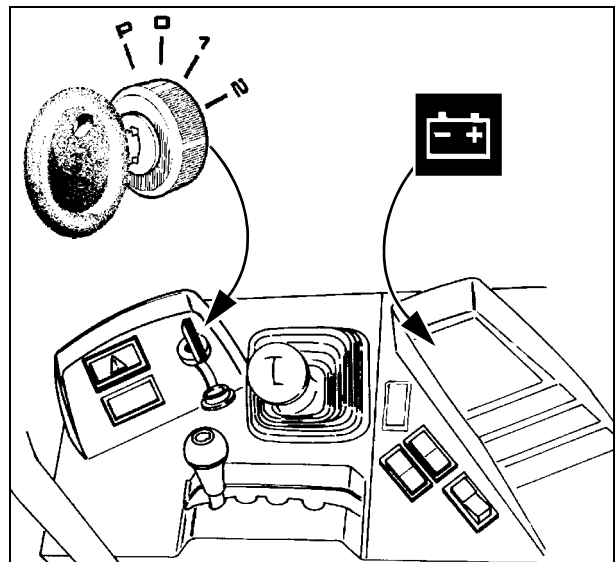


Рис. 81

### Замена аккумуляторной батареи - Рис. 82

**ВНИМАНИЕ:** Положительный провод аккумулятора (+) всегда находится под напряжением.

- a.) Поднимите панель (1);
- b.) установите рычаг (2) в вертикальное положение;
- c.) Поднимите панель (3);
- d.) Всегда отсоединяйте сначала заземляющий провод (-), а затем положительный (+).
- e.) Снимите стопорную пластину (4);

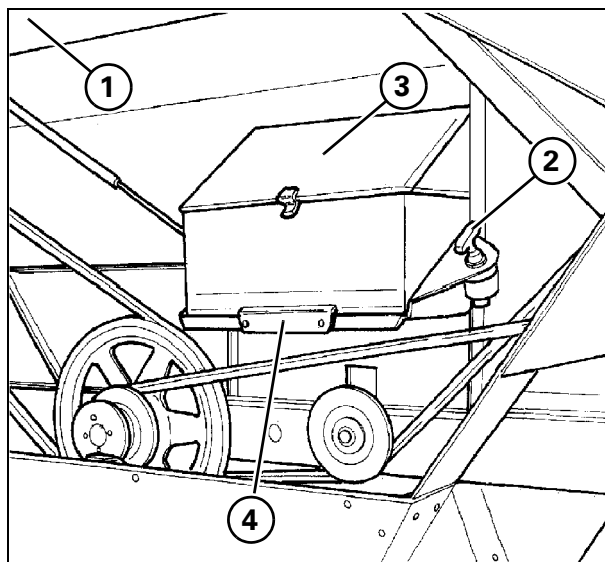



Рис. 82

 **ОПАСНО:** опасность сдавливания, пореза или ударов.  
Аккумуляторную батарею следует переносить вдвоем.

Установка выполняется в обратном порядке.

### Рекомендации

- 1.) В случае использования внешнего аккумулятора в обязательном порядке подсоединяйте его параллельно, т.е. чтобы отрицательная клемма(-) была подсоединена к отрицательной клемме(-), а положительная клемма(+) к положительной клемме(+).
- 2.) Прежде чем подсоединять зарядное устройство аккумулятора, необходимо в обязательном порядке отсоединить провода от аккумулятора. Чтобы водород свободно выделялся во время зарядки, снимите пробки с аккумулятора. Проверьте, чтобы зарядное устройство аккумулятора было подсоединено правильно.
- 3.) Ни в коем случае не запускайте двигатель, если кабельная система между генератором и аккумулятором разъединена.

# 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## 6.1 ПОДАЧА СКОШЕННОЙ МАССЫ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
<b>Неравномерная подача переднего элеватора</b>	Цепь элеватора слишком высока в передней части элеватора.	Опустить передний плавающий ролик для приближения цепи к низу элеватора. Отрегулировать натяжение цепи элеватора.	<b>стр. 3-6</b>
	Тонкая и короткая культура.	Отрегулируйте втягиваемые пальцы или установите лопасти для подбрасывания соломы на шнек жатки.	<b>См. информацию по жатке в Руководстве для оператора.</b>
<b>Культура поступает обратно в подающий шнек жатки.</b>	Неправильно отрегулирована цепь переднего элеватора.	Отрегулировать натяжение цепи элеватора.	<b>стр. 3-6</b>
	Изношены стержни битера	Заменить стержни битера.	-
	Засорен улавливатель камней.	Прочистить улавливатель камней.	<b>стр. 3-9</b>

## 6.2 МОЛОТИЛКА

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
<b>Плохой обмолот культуры или не полный обмолот верхушек колосьев.</b>	Культура недостаточно созрела для обмолота.	Подождать пока культура созреет.	-
	Недостаточна скорость вращения цилиндра.	Повысить частоту вращения цилиндра.	<b>стр. 3-10</b>
	Слишком велик зазор между цилиндром и подбарабаньем.	Уменьшить зазор между цилиндром и подбарабаньем.	<b>стр. 3-11</b>
	Подбарабанье установлено не параллельно цилиндру.	Установить подбарабанье параллельно цилиндру путем регулировки подбарабанья.	<b>стр. 3-11</b>
	Количество культуры, поступающей в комбайн, недостаточно для надлежащего выполнения обмолота.	Снизить высоту резания жатки и/или увеличить скорость движения комбайна вперед.	-
	Необмолоченные колосья проходят через решетку подбарабанья.	Установить планки для снятия ости с целью повышения эффективности обмолота.	<b>стр. 3-14</b>
	Изношены, деформированы или повреждены стержни битера.	Заменить изношенные, деформированные или поврежденные стержни.	-
	Подбарабанье с изношенными стержнями или оборванной проволокой.	Заменить подбарабанье или поменять проволоку.	-
	Двигатель не развивает максимальных оборотов.	Проверить цепь акселератора.	-

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
	Ненадлежащая частота вращения вала заднего битера.	Сменить топливный фильтр. Проверить натяжение ремня между двигателем и валом заднего битера.	<b>стр. 4-26</b> <b>стр. 5-4</b>
<b>Слишком много разрушенного зерна в зерновом бункере.</b>	Слишком высока частота вращения цилиндра.	Снизить частоту вращения цилиндра и (или) слегка увеличить зазор цилиндр-подбарабанье.	<b>стр. 3-10</b>
	Слишком мал зазор цилиндр-подбарабанье.	Увеличить зазор. Незначительно снизить частоту вращения цилиндра.	<b>стр. 3-11</b>
	Слишком много культуры в недомолоте.	Увеличить отверстие сита или установить нижнее сито с отверстиями большего диаметра.	<b>стр. 3-22</b>
	Засорено подбарабанье.	Почистить подбарабанье.	<b>стр. 3-14</b>
	Подбарабанье установлено не параллельно цилиндру.	Установить подбарабанье параллельно цилиндру путем регулировки подбарабанья.	<b>стр. 3-14</b>
	Разрыв культуры в переднем элеваторе.	Отрегулировать натяжение цепи элеватора.	<b>стр. 3-6</b>
Неравномерная подача битера.	Отрегулировать цепь переднего элеватора.  Проверить высоту шнека подачи и настройку убирающихся пальцев.	<b>стр. 3-6</b>  <b>См. информацию по жатке в Руководстве для оператора.</b>	
Некачественная подача комбайна.	Снизить высоту резания жатки и увеличить скорость движения комбайна вперед.	-	
<b>Засорение битера.</b>	Слишком мала частота вращения цилиндра.	Повысить частоту вращения цилиндра.	<b>стр. 3-10</b>
	Неравномерная подача культуры.	Отрегулировать узлы системы подачи (детали жатки и элеватора)	<b>См. информацию по жатке в Руководстве для оператора и стр. 3-6.</b>
	Культура недостаточно созрела или слишком влажная.	Подождать пока культура созреет.	-
	Проскальзывание ремня вариатора цилиндра	Убедиться, что ремень вариатора цилиндра не изношен.	-
	Повреждены или изношены стержни битера.	Заменить планки цилиндра.	-
	Деформирована обдирочная плита.	Заменить плиту и отрегулировать ее положение по отношению к цилиндру.	-

### 6.3 СЕПАРАЦИЯ И ЧИСТКА

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
<b>Потеря зерна в клавишном соломотрясе.</b>	Перегрузка клавишного соломотряса из-за слишком высокой передней скорости.	Снизить переднюю скорость для снижения количества культуры, подаваемой в комбайн.	-

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
(продолжение)	Клавишный соломотряс перегружен вследствие чрезмерного разрыва соломы.  Культура слишком влажная и содержит слишком много сорняков.  Решетки клавишного соломотряса засорены и не пропускают обмолоченное зерно.	Повысить скорость цилиндра и уменьшить отверстие подбарабана для облегчения сепарации благодаря воздействию центробежной силы цилиндра.	<b>стр. 3-14</b>
		Незначительно снизить обороты цилиндра по отношению к базовой настройке и увеличить расстояние подбарабана.	<b>стр. 3-10</b>
		Установить параллельные стеблеподъемные гребни.	<b>стр. 3-17</b>
		Поднять ткань сохранения соломы.	<b>стр. 3-17</b>
		В особых случаях, при хрупкой и кроткой соломе, повысить скорость цилиндра для облегчения сепарации в подбарабанах.	<b>стр. 3-10</b>
		Установить высокие стеблеподъемные гребни.	<b>стр. 3-17</b>
		Подождать пока культура созреет.	-
	Подбарабанье засорено, и зерно отбрасывается на клавишный соломотряс.	Тщательно почистить подбарабанье.	-
	Разорвана ткань сохранения соломы.	Заменить поломанный элемент ткани.	-
	Неправильное положение подбарабана.	Убедиться, что подбарабанье параллельно цилиндру.	<b>стр. 3-14</b>
<b>Чрезмерный разрыв соломы.</b>	Слишком высока частота вращения цилиндра.	Снизить частоту вращения цилиндра.	<b>стр. 3-10</b>
	Слишком мал зазор цилиндр-подбарабанье.	Увеличить зазор до получения надлежащего обмолота.	<b>стр. 3-11</b>
<b>Недостаточная очистка культуры.</b>	Недостаточная вентиляция.	Повысить частоту вращения вентилятора таким образом, чтобы зерно очищалось без выбрасывания из сита.	<b>стр. 3-19</b>
	Проскальзывание ремня вентилятора.	Отрегулировать натяжение ремня.	<b>стр. 5-12</b>
	Неправильная скорость деталей обмолота.	Проверить натяжение ремня между двигателем и валом заднего битера.	<b>стр. 5-4</b>
	Неправильное положение дефлектора вентилятора.	Изменить положение.	<b>стр. 3-19</b>
	Слишком широкое верхнее сито.	Снизить отверстие сита.	<b>стр. 3-21</b>
Слишком широкое нижнее сито.	Снизить отверстие и прочистить сито.	<b>стр. 3-22</b>	

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
(продолжение)	Слишком высока скорость бitera или слишком мал зазор между битером и подбарабаньем, в результате чего сито перегружается.	Снизить частоту вращения цилиндра и увеличить зазор подбарабанья, проверив, чтобы культура обмолачивалась полностью при снижении разрыва соломы.	<b>стр. 3-10</b> <b>стр. 3-11</b>
<b>Потеря зерна в ситах.</b>	Чрезмерная или недостаточная вентиляция.	Отрегулировать вентиляцию согласно состоянию культуры.	<b>стр. 3-19</b>
	Неправильное положение дефлектора вентилятора.	Изменить положение.	<b>стр. 3-19</b>
	Слишком узкое верхнее сито.	Открыть сито.	<b>стр. 3-22</b>
	Засорение верхнего сита.	Прочистить сито.	- <b>стр. 3-22</b>
	Слишком узкое нижнее сито, в результате чего слишком много недомолота.	Больше открыть нижнее сито или прочистить его в случае необходимости.	-
	Культура недостаточно созрела и содержит слишком много сорняков.	Подождать пока культура созреет. Повысить высоту резания для снижения количества сорняков, попадающих в комбайн.	-
	Сита перегружены.	Снизить частоту вращения цилиндра, так как он разрывает слишком много соломы.  Повысить степень вентиляции. Проверить, чтобы обороты привода ремня не были снижены.	<b>стр. 3-10</b> <b>стр. 3-19</b>
	Проскальзывание ремня привода шнека (культура и недомолот)	Отрегулировать натяжение ремня.	<b>стр. 3-16</b> <b>стр. 5-6</b>
	Неправильная скорость деталей обмолота.	Проверить правильность натяжения ремня между двигателем и валом заднего бitera.	<b>стр. 5-3</b>
	Загрязнена зерновая скатная доска.	Прочистить скатную зерновую доску.	-
	Неправильное положение подбарабанья.	Убедиться, что подбарабанье параллельно цилиндру.	<b>стр. 3-11</b>
<b>Слишком много зерна в недомолоте.</b>	Слишком узко или засорено нижнее сито.	Больше открыть сито или прочистить его в случае необходимости.	<b>стр. 3-22</b>
	Недостаточная вентиляция при слишком узком сите.	Увеличить вентиляцию, повысив частоту вращения вентилятора, и открыть сито.	<b>стр. 3-19</b>
	Неправильное положение дефлектора вентилятора.	Изменить положение дефлектора вентилятора.	<b>стр. 3-18</b>
	Неправильная скорость деталей обмолота.	Проверить правильность натяжения ремня между двигателем и валом заднего бitera.	<b>стр. 5-3</b>
	Сита перегружены.	Снизить частоту вращения цилиндра и (или) увеличить зазор подбарабанья. Повысить вентиляцию.	<b>стр. 3-10</b> <b>стр. 3-11</b>

## 6.4 ГИДРОСТАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕРЫ	ОПИСАНИЕ
<b>Машина не перемещается в обоих рабочих направлениях.</b>	Разъединена трансмиссия.	Проверить, чтобы трансмиссия была правильно подсоединена к приводным устройствам.	-
	Отсутствие гидравлического масла в контуре.	Проверить уровень масла в гидростатическом баке и долить масла, в случае необходимости.	<b>стр. 4-7</b>
	Не вращается гидростатический насос.	Проверить состояние приводного ремня.	<b>стр. 5-5</b>
	Требуемое давление для движения машины выше, чем давление настройки предохранительного клапана.	Установить пониженную передачу.	<b>стр. 2-30</b>
<b>Неравномерная работа.</b>	Проскальзывание ремня привода насоса.	Отрегулировать натяжение ремня.	<b>стр. 5-5</b>
<b>Слишком высокая температура масла гидростатического привода.</b>	Вращающийся пылеуловитель засорен соломенной сечкой или пылью.	Прочистить вращающийся пылеуловитель. Проверить правильность работы пылеудалителя.	<b>стр. 4-14</b>
	Засорен масляный радиатор.	Прочистить масляный радиатор.	<b>стр. 4-14</b>
	Работа на несоответствующей передаче.	Перейти на пониженную передачу.	-

**6.5 ДВИГАТЕЛЬ**

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>МЕРЫ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>Затруднен пуск двигателя.</b>	Загрязнились или отсоединились электрические соединения аккумулятора.	Подсоединить, прочистить и нанести слой технического вазелина на электрические соединения аккумулятора.	-
	Аккумулятор частично разряжен.	Зарядить аккумулятор.	-
	Недостаточно топлива в баке.	Заполнить бак топливом.	-
	Зазорен топливный фильтр.	Сменить фильтр.	<b>стр. 4-26</b>
	Конденсат в фильтре предварительной очистки и сепараторе.	Сменить элемент.	<b>стр. 4-21</b>
	Воздух в контуре подачи.	Стравить воздух из контура.	-
	Загрязненное топливо.	Слить и прочистить топливный бак, после чего заправить бак чистым топливом.	-
<b>Двигатель не развивает максимальной мощности.</b>	Загрязнен воздухоочиститель.	Прочистить воздухоочиститель	<b>стр. 4-20</b>
	Зазорен топливный фильтр.	Сменить топливный фильтр.	<b>стр. 4-26</b>
	Засорена выхлопная труба.	Прочистить или заменить разгрузочный шнек.	-
	Выпускное отверстие в крышке топливного бака заблокировано.	Прочистить трубку отвода воздуха.	-
	Загрязненное топливо.	Слить и прочистить топливный бак, после чего заправить бак чистым топливом.	-
<b>Перегрев двигателя.</b>	Недостаточное количество охлаждающей жидкости	Добавить охлаждающей жидкости.	<b>стр. 4-6</b>
	Загрязнен радиатор.	Прочистите радиатор струей сжатого воздуха. Не используйте для очистки радиатора острые предметы.	<b>стр. 4-14</b>
	Ослаб или оборван ремень вентилятора.	Подтянуть или заменить ремень.	<b>стр. 5-11</b>
	Недостаточное количество масла в поддоне двигателя.	Добавить масла.	<b>стр. 4-6</b>
<b>Двигатель запускается, но сразу останавливается.</b>	Воздух в контуре подачи.	Стравить воздух из контура.	-
	Зазорен топливный фильтр.	Сменить фильтр.	<b>стр. 4-26</b>
<b>Недостаточное давление масла в двигателе.</b>	Недостаточно масла в двигателе.	Добавить масла.  В отношении прочих неисправностей следует обращаться к дилеру.	<b>стр. 4-6</b>  -
<b>Двигатель не может работать на холостых оборотах.</b>	Воздух в контуре подачи.	Стравить воздух из контура.	-



## **6.6 ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>МЕРЫ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>Не работают различные системы (например, система подъема жатки).</b>	Отсутствие гидравлического масла в контуре.	Проверить уровень масла в баке и долить масло, в случае необходимости.	<b>стр. 4-7</b>
	Проскальзывание ремня привода насоса.	Проверить состояние приводного ремня.	<b>стр. 5-4</b>
	Максимальное давление в контуре не достигает заданной величины.	Обратиться за помощью к дилеру вашего региона.	-
	Насос не работает на заданной скорости.	Проверить состояние приводного ремня.	<b>стр. 5-4</b>
<b>Различные системы управления реагируют очень медленно.</b>	Отсутствие гидравлического масла в контуре.	Проверить уровень масла в баке и долить масло, в случае необходимости.	<b>стр. 4-7</b>
	Насос не работает на заданной скорости.	Проверить состояние приводного ремня.	<b>стр. 5-4</b>
<b>Не работает только одна система управления.</b>	Отключился предохранитель системы управления электромагнитным клапаном.	Заменить предохранитель.	<b>стр. 5-32</b>
	Неисправна работа соответствующего электромагнитного клапана.	Обратиться за помощью к дилеру вашего региона.	-
<b>Усилитель руля работает с большим усилием на максимальных оборотах двигателя.</b>	Насос не работает на заданной скорости.	Проверить состояние приводного ремня.	<b>стр. 5-4</b>
	Рабочее давление не в норме.	Обратиться за помощью к дилеру вашего региона.	-
<b>Усилитель руля работает с большим усилием на холостых оборотах двигателя.</b>	Недостаточна производительность насоса на данной скорости.	Поворачивайте рулевое колесо медленнее или увеличьте обороты двигателя	-

## **6.7 ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>МЕРЫ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
Сбои в работе систем электрического управления кнопочного типа.	Не работает главный предохранитель. Короткое замыкание диода. Сбои в работе релейного переключателя.	Проверьте, нет ли неисправных компонентов или компонентов с коротким замыканием, при необходимости замените их.	<b>стр. 5-29</b>

**6.8 СОЛОМОРЕЗКА**

<b>НЕИСПРАВНОСТЬ</b>	<b>ПРИЧИНА</b>	<b>МЕРЫ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>Вибрация соломо-резки во время работы.</b>	Повреждены или поломаны ножи ротора.	Заменить поврежденные или поломанные ножи.	<b>стр. 8-11</b>
	Повреждены подшипники ротора	Заменить подшипники.	-
	Дисбаланс ротора.	Проверить, чтобы все ножи перемещались без заеданий, не были повреждены и имели одинаковый износ. Очистить ротор очень аккуратно.	<b>стр. 8-11</b>
<b>Слишком длинное или неравномерное резание.</b>	Повреждены ножи и контрножи ротора.	Заменить поврежденные ножи и заточить контрножи.	<b>стр. 8-11</b>
	Контрножи расположены слишком далеко от ротора.	Приблизить контрножи.	<b>стр. 8-12</b>
	Ножи и контрножи ротора изношены.	Перевернуть или заменить ножи ротора. Заточить или заменить контрножи.	<b>стр. 8-11</b>
	Частота вращения ротора не в норме.	Скорость ротора должна быть не менее 3500 об/мин Проверить натяжение ремня.	<b>стр. 5-8</b>
<b>Ширина распространения слишком велика или слишком узкая.</b>	Неправильна регулировка дефлекторов разбрасывателя соломы.	Отрегулировать наклон разбрасывателя и дефлекторы для получения необходимой ширины разбрасывания.	<b>стр. 8-8</b>
<b>Засорение соломо-резки.</b>	Частота вращения ротора не в норме.	Натянуть ремень должным образом.	<b>стр. 5-8</b>
	Ножи и контрножи ротора изношены.	Заточить или заменить контрножи. Перевернуть или заменить ножи ротора.	<b>стр. 8-11</b>
	Разбрасывающие дефлекторы неправильно установлены или повреждены.	Переустановить или отремонтировать дефлекторы.	-
	Ремни не натянуты.	Натянуть ремни.	<b>стр. 5-8</b>
	Применяются не стандартные ремни.	Установить стандартные ремни.	-
	Система звуковой аварийной сигнализации неисправна и не выдает сигнала по перегрузке клавишного соломотряса.	Отремонтировать систему звуковой аварийной сигнализации.	-
	Соломорезка не настроена на обмолачиваемую культуру.	Еще раз отрегулировать соломорезку (на зерновую культуру или кукурузу)	<b>стр. 8-13</b>
<b>Соломорезка не включается.</b>	Ремни не натянуты.	Натянуть ремни.	<b>стр. 5-8</b>
	Не работает микропереключатель включения соломорезки.	Установить включающий дефлектор соломорезки в рабочее положение и проверить работу микропереключателя.	-
<b>Перегрев подшипника соломорезки.</b>	Нет смазки подшипника.	Смазывать подшипник через каждые 10 часов работы.	<b>стр. 4-7</b>
<b>Вибрация приводных ремней.</b>	Неправильно отрегулировано натяжное устройство.	Отрегулировать и установить правильно натяжное устройство.	<b>стр. 5-8</b>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении прочих неисправностей следует обращаться к дилеру вашего региона.

# 7. ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ

**Ваш комбайн является дорогостоящим оборудованием, и срок его службы зависит от качества ухода за ним.**

## ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ УБОРКИ УРОЖАЯ

В конце каждого уборочного сезона или в случае, если машина не будет использоваться в течение длительного времени, выполните указанные ниже действия.

Благодаря этому машина будет всегда в хорошем состоянии и в готовности к следующему сезону.

1.) Для облегчения чистки комбайна снимите жатку.

### Чистка сжатым воздухом:

- Тщательно прочистите внутренние и наружные детали комбайна. Скопившаяся соломенная сечка и грязь впитывают влагу, в результате чего машина ржавеет.

### Мойка комбайна струей воды под давлением:

- Не рекомендуется мыть комбайн при температуре окружающей среды ниже 10°C.
- Не направляйте струю воды на электрическое оборудование, подшипники, сальники, узлы трансмиссии, масляный бак, выхлопную систему двигателя и воздухоочиститель кабины водителя.
- Если применяется система мытья машины струей воды под высоким давлением:
  - удерживайте наконечник распылителя на расстоянии не менее 30 см от поверхности очищаемой детали;
  - удерживайте наконечник распылителя под углом не более 25° (ни в коем случае не направляйте струю воды перпендикулярно к поверхности детали);
  - температура воды не должна превышать 60°C;
  - давление воды не должно превышать 40 бар;
  - ни в коем случае не применяйте химические вещества.



**ВНИМАНИЕ:** действующие правила требуют специальной обработки отходной воды путем осаждения и сепарации масла при контролируемой утилизации отстоя.

- Для обеспечения надежного слива воды необходимо открыть люки в нижней части элеватора, зернового шнека и шнека недомолота, а также в зерновом бункере.

- Слегка наклоните комбайн на одну сторону, не более чем на 10%. Включите молотилку и дайте ей поработать не менее 30 минут; благодаря этому будет полностью удалена оставшаяся в некоторых частях комбайна вода.

- 2.) Разберите, прочистите и смажьте сита.
- 3.) Снимите все цепи, очистите и погрузите их в масло не менее чем на 12 часов. Дайте им высохнуть, затем установите их на место.
- 4.) Прочистите фильтрующий элемент воздухоочистителя.
- 5.) Тщательно прочистите радиатор двигателя сжатым воздухом или промойте струей воды под давлением. Удалите грязь струей воды под малым давлением или сжатым воздухом с ребер охлаждения конденсатора системы кондиционирования воздуха.
- 6.) Тщательно смажьте машину согласно разделу 4 «Смазка и техническое обслуживание».
- 7.) Нанесите на все неокрашенные металлические детали краску или состав против ржавления (за исключением шкивов, дисков вариаторов, сит и клавишного соломотряса).
- 8.) Вытяните все гидравлические цилиндры и смажьте густой смазкой все наружные части штоков цилиндров.
- 9.) Вычистите все ремни сухой тканью, проверьте их натяжение и, в случае необходимости, отрегулируйте.
- 10.) Проверьте, чтобы в охлаждающей системе двигателя был антифриз. При поставке машины контур охлаждения полностью заполнен антифризом, **разбавленным водой в пропорции 1:1**. При помощи плотномера проверьте концентраций антифриза.
- 11.) Добавьте в масло, находящееся в поддоне двигателя, один литр специального масла, предотвращающего масляное испарение; дайте двигателю поработать около 15 минут.
- 12.) Храните комбайн в сухом месте, защищенном от воздействия погодных условий.
- 13.) Проверьте, чтобы съемная крышка глушителя на выхлопе была в закрытом положении.
- 14.) Установите комбайн на деревянные подставки для того, чтобы снять нагрузку с шин. Шины должны быть накачаны.
- 15.) Снимите аккумуляторную батарею и зарядите ее не реже одного раза в месяц. Хранить аккумуляторную батарею следует в сухом прохладном месте, защищенном от холода. Следите за уровнем электролита в аккумуляторной батарее! Обе клеммы аккумуляторной батареи следует прочистить и

смазать густой смазкой, устойчивой к воздействию кислот.

- 16.) Если машина оборудована соломорезкой, снимите все лопасти и втулки, тщательно пометив их положение. Обильно смажьте все их части, после чего установите лопасти снова в ротор, в первоначальное положение.
- 17.) Раз в 4 недели запустите двигатель и дайте ему поработать на 3/4 от максимальной скорости вращения в течение 1-2 часов. Включить молотилку. Переключите все вариаторы от минимального до максимального положения и в обратную сторону для обеспечения надлежащей смазки и предотвращения образования ржавчины. Включите систему кондиционирования воздуха и дайте ей поработать не менее 15 минут для выполнения смазки системы.
- 18.) Если аккумуляторная батарея заряжена не полностью, то во время пуска двигателя включайте ключ зажигания на период не менее 5-6 секунд для того, чтобы электронная система могла получить необходимое электропитание.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рекомендуется выполнять техническое обслуживание машины в конце каждого уборочного сезона. Ваш дилер может выполнить это обслуживание за установленную им плату.

### ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Прежде чем ставить комбайн на хранение, необходимо определить, какие его детали изношены и требуют замены.

Детали и (или) вспомогательное оборудование следует заказывать целиком и устанавливать перед началом нового уборочного сезона.

При заказе деталей и (или) вспомогательного оборудования в обязательном порядке сообщайте вашему дилеру модель комбайна и его серийный номер (см. стр. 1-7).

В обязательном порядке запросите фирменные запасные части. Только использование оригинальных деталей гарантирует надежность и работоспособность оборудования при обеспечении надлежащих рабочих характеристик.

Чтобы работа комбайна была наиболее качественной, его техническое обслуживание необходимо поручать официальному дилеру компании.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ НОВОГО СЕЗОНА

С целью обеспечения хорошего состояния комбайна, а также его готовности к работе, в начале каждого уборочного сезона следует выполнить перечисленные ниже операции.

- 1.) Уберите опоры, на которые был установлен комбайн.
- 2.) Проверьте давление в шинах и затяжку колесных гаек.
- 3.) Снимите защитную пленку масла с сит и установите их на комбайн.
- 4.) Проверьте натяжение всех ремней и цепей. См. раздел "Регулировки".
- 5.) После окончания уборочной кампании смажьте машину согласно указаниям раздела «Смазка и техническое обслуживание», а также смените масло в различных узлах комбайна, как указано в таблице «График обслуживания дилерской компанией».
- 6.) Проверьте уровень жидкости в указанных ниже узлах и долейте жидкости в случае необходимости.
  - Корпус трансмиссии
  - конечные приводы;
  - бачок тормозной жидкости;
  - бак гидравлической системы;
  - бак гидростатической системы.
- 7.) Слейте консервирующее масло из поддона двигателя и смените фильтр. Залейте свежее масло в поддон двигателя (см. таблицу «Смазочные материалы»).
- 8.) Смените топливный фильтр двигателя.
- 9.) Дайте двигателю поработать на половине его скорости вращения, включите молотилку и жатку, после чего проверьте оборудование на отсутствие неисправностей.
- 10.) Проверьте состояние гидравлической и гидростатической систем.
- 11.) Проверьте работу рабочего и стояночного тормозов.
- 12.) Остановите комбайн и установите или закрепите все смотровые люки, которые перед этим были открыты или сняты.
- 13.) В начале каждого сезона следует проверить силами официального дилера компании работу системы кондиционирования воздуха кабины оператора.

## 8. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Данная машина спроектирована для работы с самыми различными сельскохозяйственными культурами в широком диапазоне условий эксплуатации.

Тем не менее, в некоторых случаях с целью улучшения рабочих характеристик машины, а также ее наладки для конкретных сельскохозяйственных культур или условий уборки урожая, возможно, потребуется установка дополнительного оборудования.

Важно знать, что:

а.) Жатки, соломорезки и другое не фирменное оборудование, устанавливаемое на комбайн, должно иметь сертификат CE, подтверждающий соответствие требованиям безопасности.

Применение оборудования, не имеющего указанного выше сертификата, может послужить причиной сбоев в работе комбайна, а также отрицательным образом повлиять на его надежность.

AGCO не несет ответственности за какие-либо повреждения, вызванные применением нефирменных жаток или другого основного и вспомогательного оборудования.

б.) Перечисленное ниже дополнительное оборудование в некоторые страны может поставляться как стандартное.

с.) Для других стран некоторая часть этого вспомогательного оборудования может не устанавливаться.

### ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ГИДРОЦИЛИНДР ПОДЪЕМА ЖАТКИ С УСТРОЙСТВОМ ОТКЛЮЧЕНИЯ НА ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ

Рис. 1 – Рис. 3

Вспомогательный гидроцилиндр (1) должен использоваться в случае установки нефирменного или фирменного вспомогательного оборудования, как на жатку для зерновой культуры, так и на жатку для кукурузы, которое увеличивает массу жатки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения более подробной информации обращайтесь к вашему региональному дилеру.

Включение вспомогательного подъемного цилиндра выполняется при помощи кнопки (2) на панели приборов, которая приводит в действие электромагнитный клапан (3).

Данное устройство предназначено для устранения необходимости удалять вспомогательный гидроцилиндр в том случае, если вам потребуется применить систему «Terra-Control».

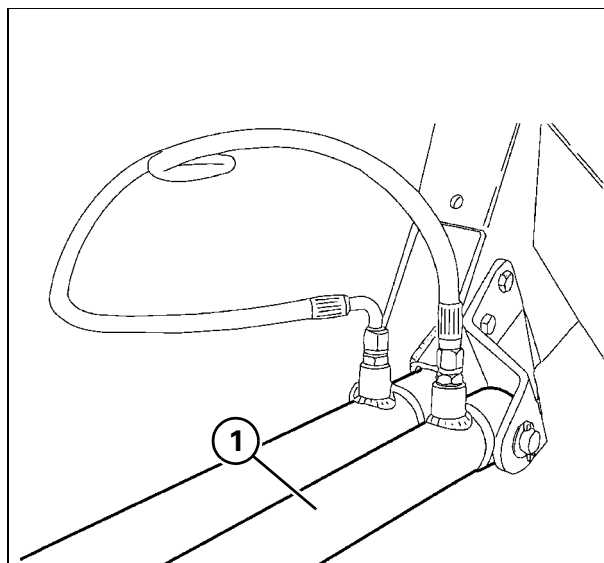


Рис. 1

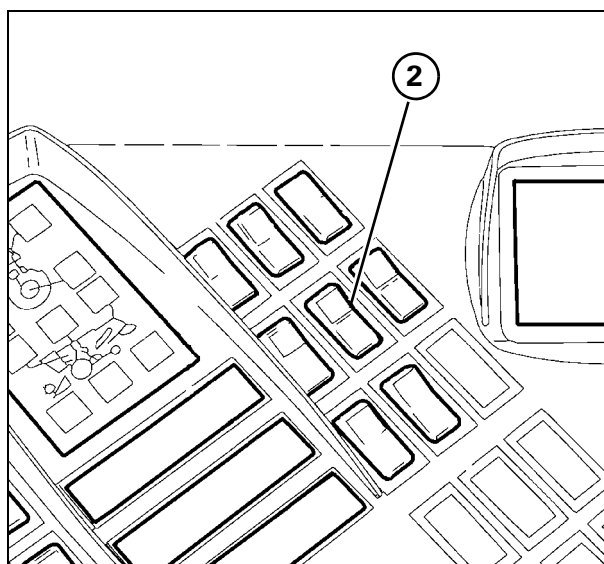


Рис. 2

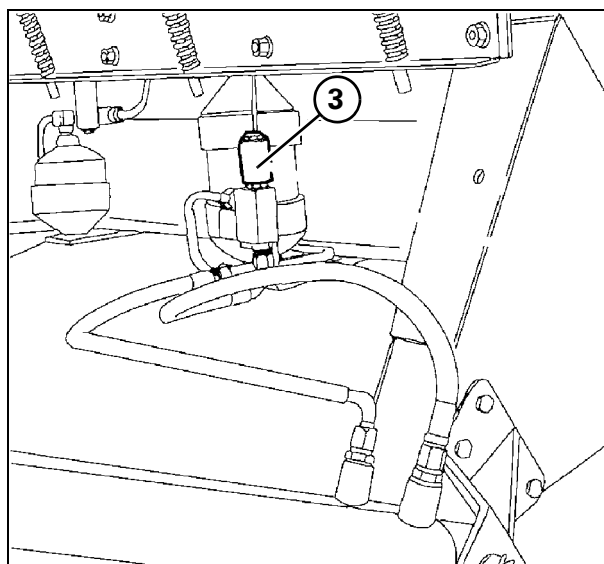


Рис. 3

### ВЕРХНЕЕ СИТО ДЛЯ КУКУРУЗЫ

Рис. 4

Верхнее сито CZ 4 (1) с удлиненными элементами существенно повышает эффективность сбора кукурузы.

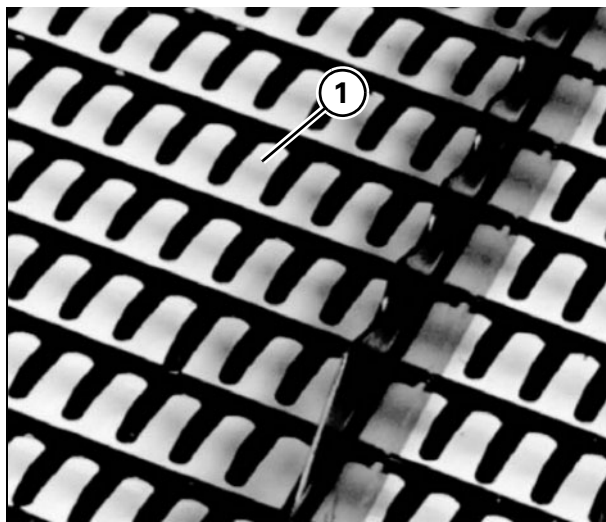


Рис. 4

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УБОРКИ КУКУРУЗЫ - Рис. 5 и Рис. 6

Указанное ниже оборудование предназначено для уборки кукурузы:

- подбарабанье для кукурузы (1).
- Втулка блокировки подбарабанья в открытом положении (2).
- Стеблеподъемные грабли (3)
- Уплотнения между боковыми стенками и корпусом клавишного соломотряса (4).

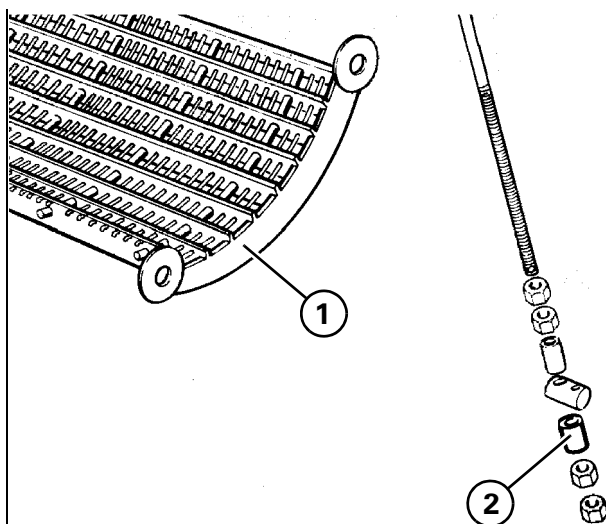


Рис. 5

Вспомогательное оборудование, поставляемое дополнительно:

- Регулируемое верхнее сито CZ4.
- Верхнее сито с постоянными отверстиями диаметром 22 или 26 мм.
- Нижние сита с постоянными отверстиями 18 мм.
- Вспомогательный гидроцилиндр подъема жатки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Так как кукурузные початки могут быть хрупкими, рекомендуется использовать специальные крышки, которые устанавливаются между верхним удлинителем сита и держателем сита. Крышки можно заказать в отделе запасных частей.

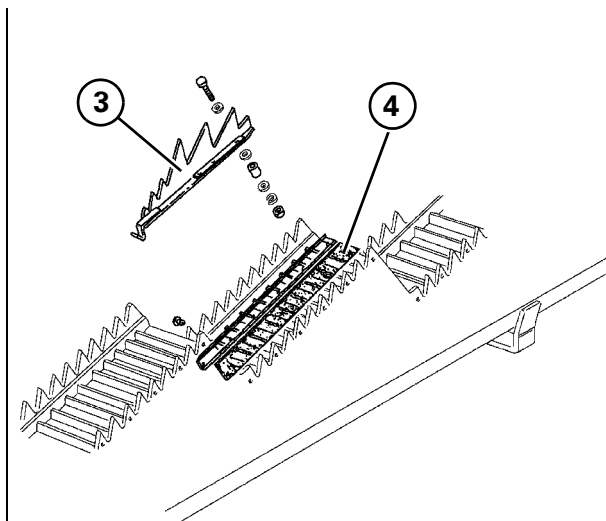


Рис. 6

## УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПОДБАРАБА- НЬЕ

Рис. 7

Данный тип подбарабаны обеспечивает оптимальную производительность при сборе кукурузы, а благодаря установке двух специальных планок на первых двух выходных отверстиях достигается превосходная производительность машины даже при сборе зерна и других аналогичных культур.

Эти особенности позволяют пользователям, работающим преимущественно с кукурузой, получить хорошие результаты, не заменяя подбарабанье.

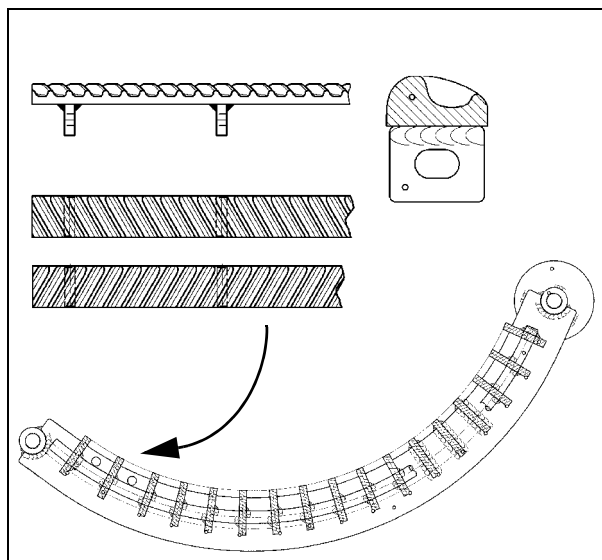


Рис. 7

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УБОРКИ РИСА - Рис. 8

Указанное ниже оборудование предназначено для уборки риса:

- Цилиндр для риса.
- Подбарабанье для риса.

Вспомогательное оборудование, поставляемое дополнительно:

- Ходовая часть
- Регулируемое верхнее сито CS4.
- Нижнее сито с постоянными отверстиями диаметром 16 или 18 мм.
- Оси и валы для гусениц.
- Регулировочные шайбы для цилиндра.

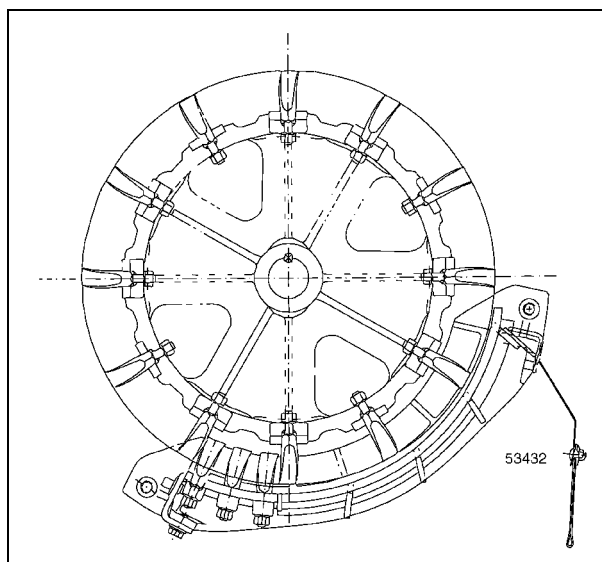


Рис. 8

## ОПОРЫ КОРПУСА ГЛАВНОГО ПРИ- ЕМНОГО ЭЛЕВАТОРА

Рис. 9

Данное оборудование рекомендовано к применению в странах, где сбор урожая происходит на неровной поверхности и комбайны движутся с жаткой, подсоединенной к машинам.



Рис. 9

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБМОЛОТА КУЛЬТУР С МЕЛКИМИ СЕМЕНАМИ

- Рис. 10

Указанное ниже оборудование предназначено для обмолота культур с мелкими семенами:

- устройство для снижения оборотов вентилятора.
- Входные сальники вентилятора.
- Нижнее сито с постоянными отверстиями диаметром 5 или 6 мм.

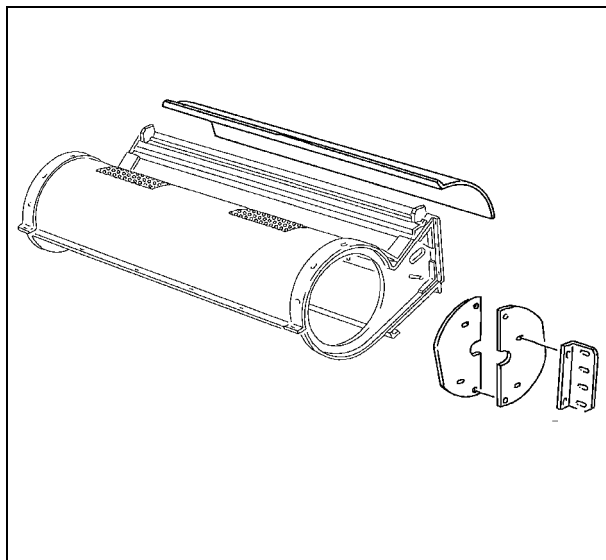


Рис. 10

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УБОРКИ СОИ И ГОРОХА - Рис. 11

Указанное ниже оборудование предназначено для обмолота сои и гороха:

- Просверленные отверстия: Нижней части элеватора зерна (1) и элеватора недомолота (2).
- Две металлические лопасти (3) для очистки элеватора зерна (входят в комплект поставки комбайна).
- Две металлические лопасти (4) для очистки элеватора недомолота (входят в комплект поставки комбайна).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Лопасты должны быть установлены на соответствующих цепях диаметрально противоположно друг другу.

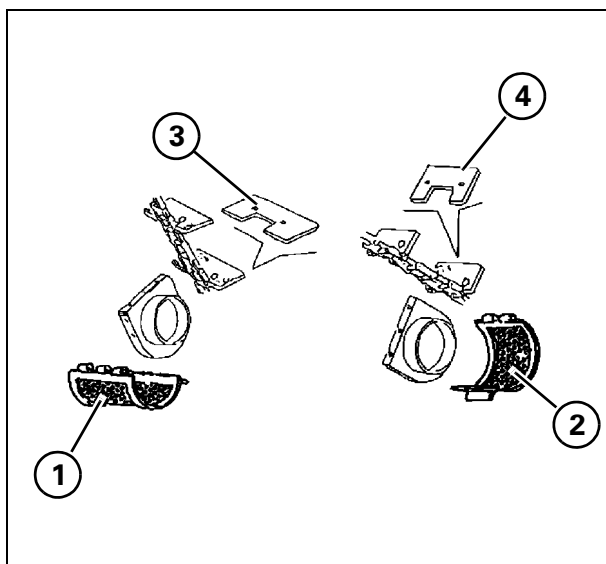


Рис. 11

### ВИДЕОКАМЕРА - Рис. 12

Видеокамера позволяет оператору видеть заднюю часть машины, что особенно важно при реверсивном движении.

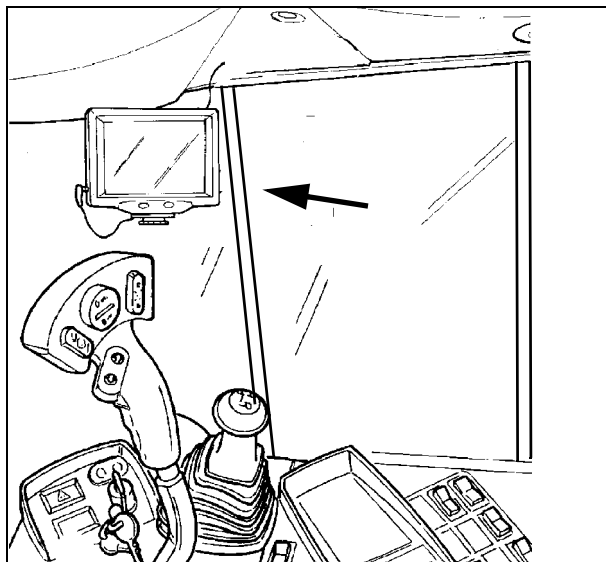


Рис. 12



### ЗАЩИТА ОТ ВЕТРА - Рис. 13

Защиту от ветра рекомендуется устанавливать на машинах без соломорезки, особенно при работе на ветреных территориях.

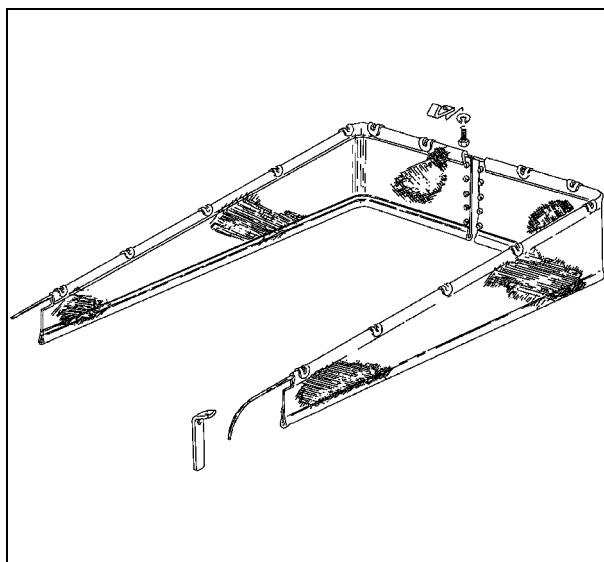


Рис. 13

### РЕГУЛЯТОР ВЫСОТЫ СКАШИВАНИЯ

Рис. 14

Это устройство позволяет оператору регулировать расстояние между режущим ножом и грунтом.

Ползунок, видимый из кабины, перемещается по градуированной шкале, при этом движение жатки соответствует движению ползунка.



Рис. 14

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ФИЛЬТР ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Рис. 15

На моделях 640 Challenger по дополнительному заказу устанавливается высокопроизводительный фильтр для дизельного топлива (1).

Этот фильтр рекомендуется использовать в странах, где поставляемое дизельное топливо отличается высоким содержанием серы и/или воды.

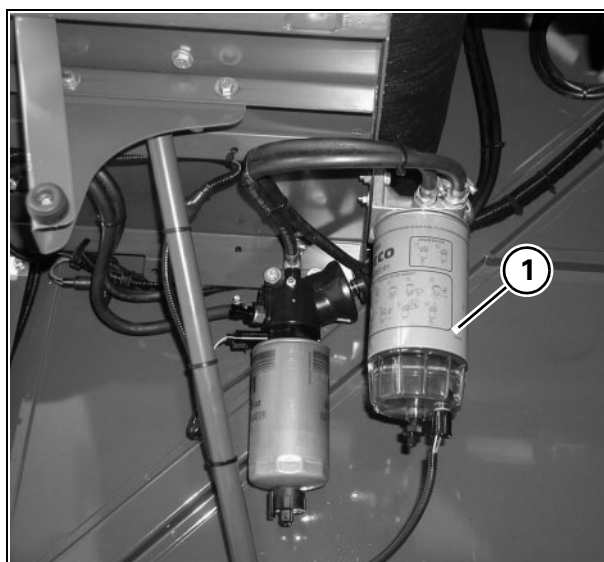


Рис. 15

### МАССА БАЛЛАСТНЫХ ГРУЗОВ - Рис. 16 – Рис. 18

Для равномерного распределения веса при использовании тяжелых жаток, например жаток для кукурузы, устанавливают дополнительный балласт.

**При движении по дорогам общего пользования в соответствии с требованиями законодательства не менее 20 % веса машины должно быть распределено на заднюю ось (с установленной жаткой и пустым зерновым бункером).**

**При работе в поле рекомендуется распределять на заднюю ось не менее 15 % веса машины (с установленной жаткой и пустым зерновым бункером).**

См. описание на стр. стр. 1-43.



**ОПАСНО:** если не использовать балласт на задней оси в некоторых конфигурациях с тяжелыми жатками, комбайн может потерять устойчивость, что может привести к серьезным травмам и смерти персонала.

В зависимости от условий можно устанавливать различные типы балласта:

- Балластные грузы на задние шины (Рис. 16). Балласт круглого типа, прикрепляемый к диску с желобом; может быть отдельным или двойным.
- Балластные грузы на заднюю ось (Рис. 17). Дисковые балластные грузы устанавливаются на опоре (1).
- Балластные грузы на кожухе клавишного соломотряса (Рис. 18), для машин без соломорезки. Это балласт коробчатого типа, который должен устанавливаться внутри соответствующей опоры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для стран, в которых разрешено применение балластных грузов, часть балластного веса может быть обеспечена за счет использования "водного" балласта в соответствии с рекомендациями производителя шин.

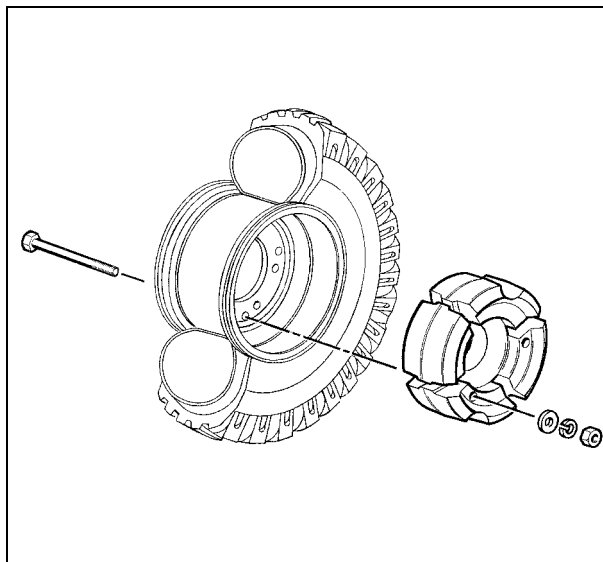


Рис. 16

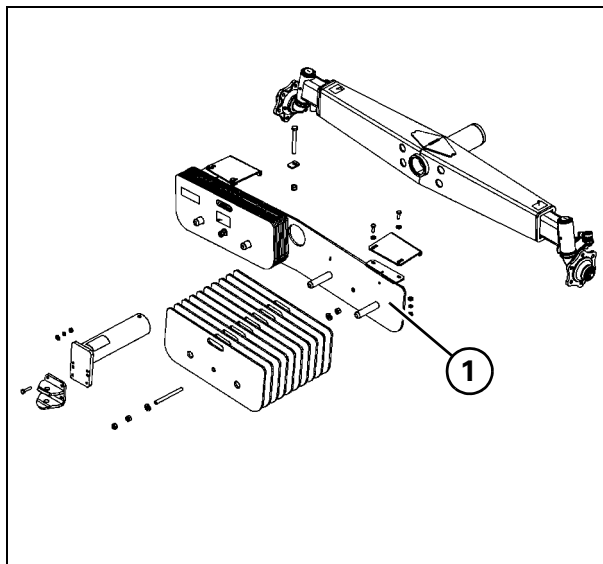


Рис. 17

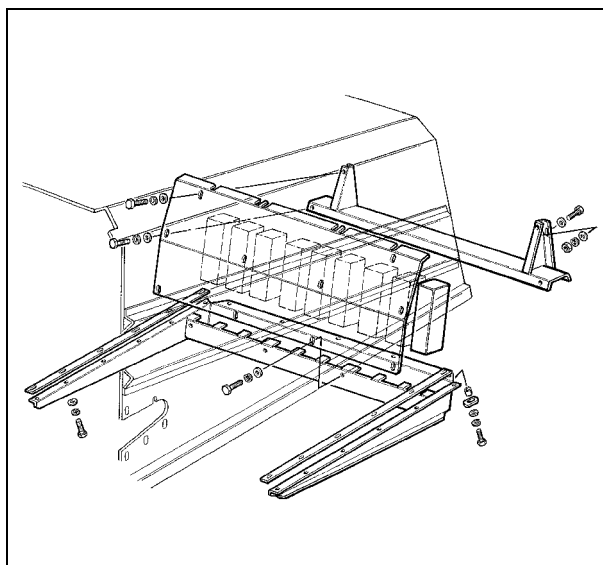


Рис. 18

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЯНОГО БАЛЛАСТА

(для БЕСКАМЕРНЫХ шин)

Рис. 19 и Рис. 20

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** В странах, допускающих использование балласта (например, в Италии), применяйте его в качестве частичной или полной замены описанных выше конструктивных решений.

**Для заполнения шин:**



**ВНИМАНИЕ:** при выполнении этой операции носить резиновые перчатки.

- поднимите машину так, чтобы колесо оторвалось от земли и переведите клапан накачивания шины в нижнее положение.



**ОПАСНО:** чтобы поставить на опору поднятую сторону задней оси при помощи стойки грузоподъемностью не менее 2500 кг,

- ослабьте внутренний элемент клапана накачки и подождите, пока воздух выйдет из шины полностью;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке новой шины или обода рекомендуется слегка накачать шину, чтобы обеспечить правильную установку борта шины на обод.

- Установите штуцер №327700400 на корпусе клапана и присоедините шланг подачи воды к штуцеру (1). Не забудьте снять шланг при накачивании шины.
- заполнение будет считаться выполненным на 75%, как только вода начнет вытекать из штуцера (1). Если вам потребуется заполнить шину меньшим количеством воды, т.е. добавить меньший вес, переместите колесо, установив клапан в более низкое положение.
- Чтобы снять штуцер (1), затяните клапан шины снова и накачайте шину до установленного давления.



**ВНИМАНИЕ:** Давление залитой воды не может превышать 4 бар (кг/см<sup>2</sup>).

**Чтобы слить воду из шин:**

- поднимите машину так, чтобы колесо оторвалось от земли и переведите клапан накачки шины в самое нижнее положение;
- выверните уплотнительный элемент из корпуса клапана и слейте воду;
- затяните штуцер № 327700450 на корпусе клапана так, чтобы трубопроводы (2 и 4) были расположены в нижней части шины;
- выпустите воздух под давлением из штуцера (3); остаточная жидкость выйдет через трубки (2) и (4);
- снимите штуцер, замените его уплотнительным элементом клапана и накачайте шину до установленного давления.

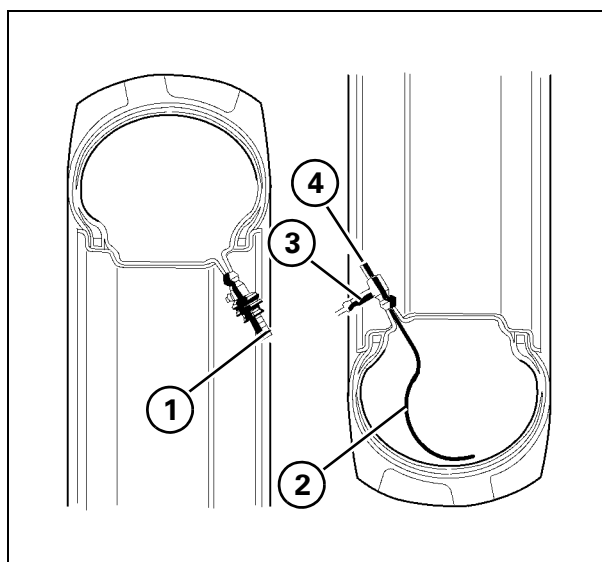


Рис. 19

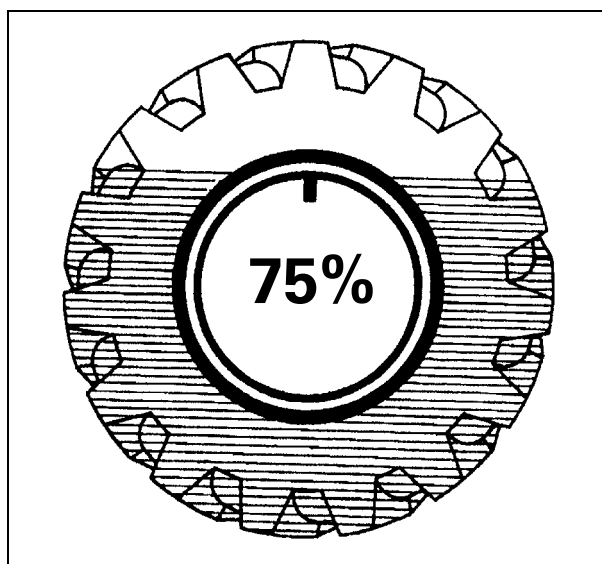


Рис. 20

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Заполните шины незамерзающим раствором

Для предохранения шины от повреждения при замерзании воды применяйте раствор нейтрализованного хлорида кальция (с включением веществ в виде хлопьев) вместо чистой воды.

Для подготовки раствора необходимо налить в контейнер необходимое количество воды и постепенно добавлять в него хлорид кальция, постоянно перемешивая раствор.

Необходимое количество воды и хлорида кальция для подготовки незамерзающего раствора для заполнения каждой шины на 75% указаны в таблице, приведенной ниже.



**ОПАСНО:** эту операцию ни в коем случае нельзя выполнять в обратном порядке. Добавление воды в хлорид может представлять опасность.



**ВНИМАНИЕ:** для обеспечения правильного заполнения обратитесь к квалифицированным специалистам производителя шин, установленных на вашем комбайне.

Температура окружающей среды	> 0° C		До -15° C			До -35° C			До -50° C		
	Вода (литры)	Вода (литры)	CaCl (кг)	Всего (кг)	Вода (литры)	CaCl (кг)	Всего (кг)	Вода (литры)	CaCl (кг)	Всего (кг)	
Размеры шин											
460/70 R24	201	187	35	222	173	73	246	1693	99	262	
405/70-20	136	127	23	150	117	49	166	111	66	177	

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДЕФЛЕКТОРЫ СОЛОМЫ - Рис. 21

Комплект для регулировки дефлекторов соломы с сиденья водителя посредством электропривода (1) устанавливается по дополнительному заказу.

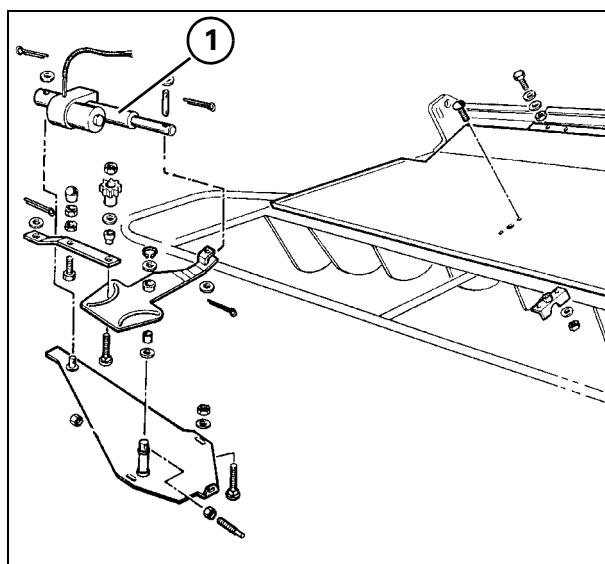


Рис. 21

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОГнетушитель - Рис. 22

Согласно действующим законодательствам некоторых стран может быть поставлен дополнительный огнетушитель, который будет располагаться в отсеке двигателя.

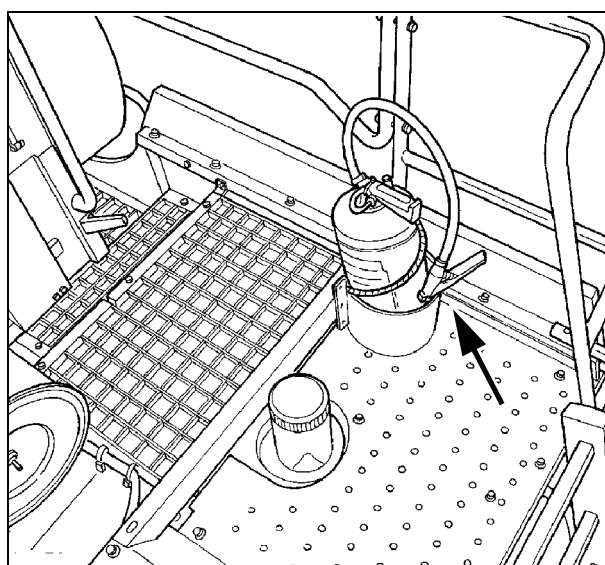


Рис. 22

## СОЛОМОРЕЗКА

### ПОЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ -

Рис. 23 – Рис. 24



При движении по дорогам ротор соломо-резки должен быть заблокирован, а разбрасыватель (3) должен находиться в рабочем положении, как показано на Рис. 23. При буксировке комбайном прицепа жатки разбрасыватель (3) должен быть направлен вверх, как показано на Рис. 24. Для того чтобы поднять разбрасыватель вверх, отпустите блокировочное устройство (6) при помощи рычага (7), поверните разбрасыватель (3) вверх и закрепите его при помощи блокировочного устройства (5).

### РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ - Рис. 23 – Рис. 25

- 1.) Для того чтобы перейти обратно в рабочее положение необходимо отпустить защелку (5), опустить разбрасыватель (3) и прикрепить его к блокировочному устройству (6).



**ОПАСНО:** Опасность пореза.

Разбрасыватель (3) может быть заблокирован при помощи блокировочного устройства (6) в двух положениях, в зависимости от требуемого типа разбрасывания:

Положение (1) = широкое разбрасывание.

Положение (2) = узкое разбрасывание.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** если во время работы разбрасыватель смещается из заданного положения, главное устройство звуковой сигнализации немедленно оповещает об этом оператора.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Не рекомендуется использовать соломо-резку при работе на склонах и в условиях, приближенных к граничным - например, если обрабатываемая культура влажная или не разбрасывается надлежащим образом.



**ОПАСНО:** Ни в коем случае не поворачивайте разбрасыватель вверх во время работы или сразу же после выключения соломо-резки, поскольку последняя продолжает вращаться еще в течение одной минуты. Ни в коем случае не включайте соломо-резку при поднятом вверх разбрасывателе.

- 2.) Рычаг (4) для управления дефлектором соломы находится в рабочем положении, если он передвинут вперед.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Рычаг (4) располагается параллельно дефлектору внутри корпуса клавишного соломотряса.

- 3.) Дефлекторы разбрасывателя соломы могут быть отрегулированы в соответствии с шириной жатки, для чего необходимо отпустить винты (8) и передвинуть рычаг (9) или, для моделей с дефлекторами с электрическим приводом, это можно выполнить путем нажатия на кнопку на панели приборов.

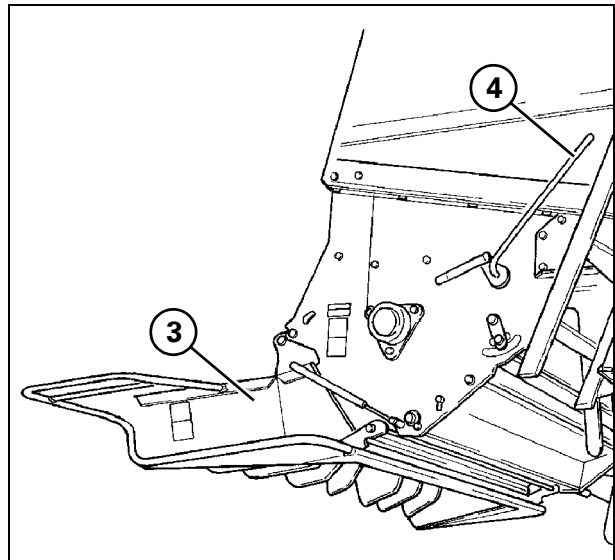


Рис. 23

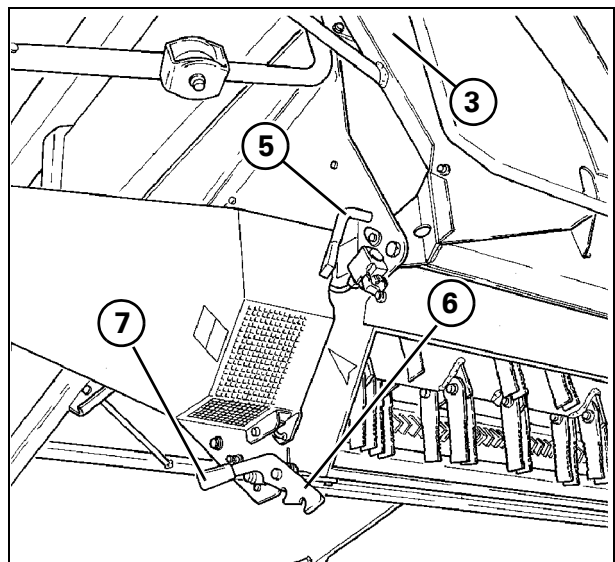


Рис. 24

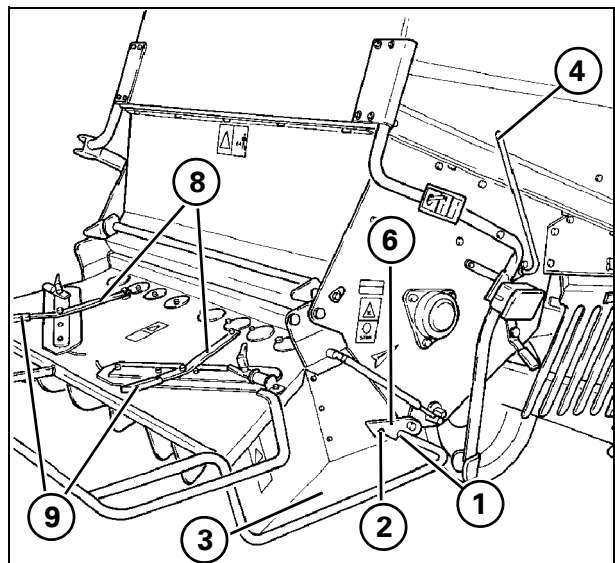


Рис. 25

### ОТСОЕДИНЕНИЕ САМОРЕЗКИ

Рис. 26

Это выполняется следующим образом:

- 1.) снимите стопорную пластину (P) с рычага (4);
- 2.) поверните рычаг (4) назад;
- 3.) зафиксируйте рычаг (4) с помощью стопорной пластины (P).

### РАБОТА СОЛОМОРЕЗКИ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** перед пуском соломорезки, а также в процессе ее работы проследите, чтобы никто не находился около задней части комбайна. Ни в коем случае не допускайте работы соломорезки, если имеется опасность того, что на дороги общего пользования будут выбрасываться зерно или мелкие камни.

Прежде чем приступать к работе, проверьте, чтобы все предусмотренные защитные ограждения и крышки были установлены на комбайне должным образом.

Прежде чем приступать к работе, проверьте следующее:

- 1.) работу аварийной сигнализации перегрузки клавишного соломотряса (Рис. 27) и засорения соломорезки (Рис. 28). Давление на дефлектор вызовет срабатывание главного устройства подачи звукового сигнала.
- 2.) Правильность натяжения приводных ремней соломорезки (см. раздел «Регулировки»).
- 3.) Состояние улавливателя камней на входной пластине.

**ВНИМАНИЕ:** ни в коем случае нельзя допускать работу соломорезки с поврежденными или поломанными ножами. Это может быть опасным, так как дисбаланс может послужить причиной серьезных повреждений соломорезки и комбайна.

Переведите рычаг (4) в рабочее положение.

Включите молотилку на холостых оборотах двигателя.

Увеличьте обороты двигателя до максимальных и проверьте, чтобы световой индикатор системы управления оборотами ротора соломорезки



отключился.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** привод соломорезки будет автоматически отключен вместе с молотилкой.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** прежде чем выполнять какие-либо работы на соломорезке и соответствующем приводе, необходимо выключить двигатель и остановить ротор соломорезки.

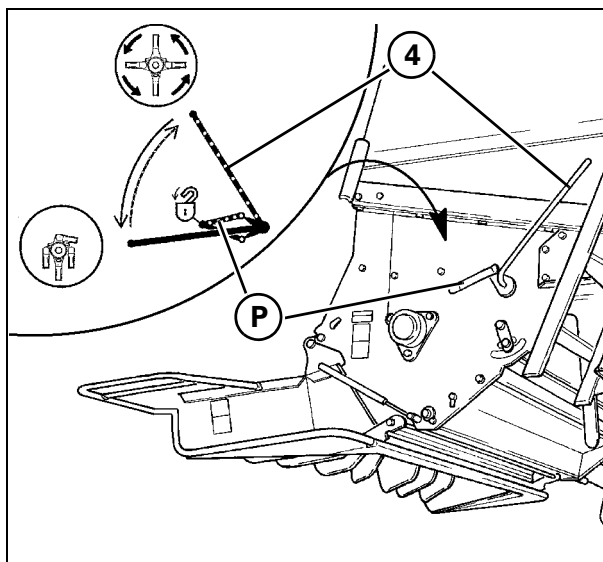


Рис. 26

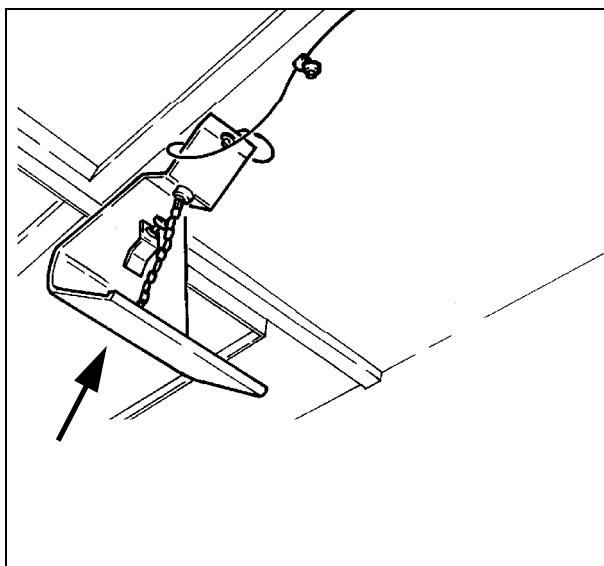


Рис. 27

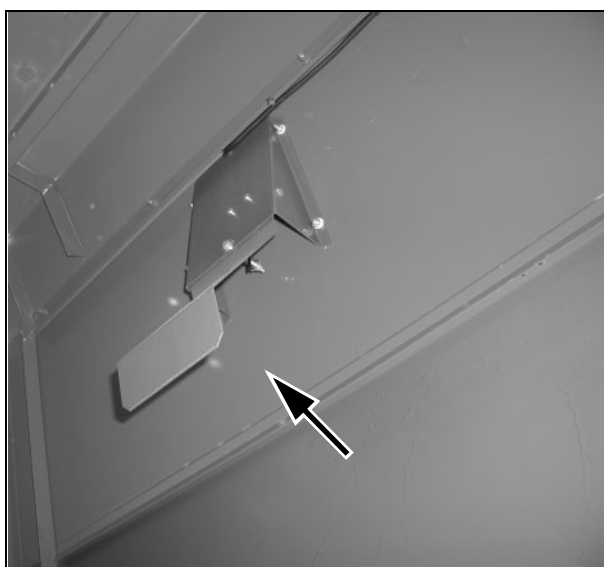


Рис. 28

### ДОСТУП К РОТОРУ СОЛОМОРЕЗКИ - Рис. 29

В случае засорения соломорезки или если ее ротор потребует ремонта, вы можете получить доступ к ротору следующим образом:

- 1.) остановить двигатель и ротор соломорезки.
- 2.) С помощью рычага управления (4) отпустите дефлектор соломы (1) (в зависимости от стороны движения).
- 3.) Откройте зажимы (2) с обеих сторон пластины дефлектора. Поднимите крышку (3) и заблокируйте ее в таком положении при помощи стержня (4).

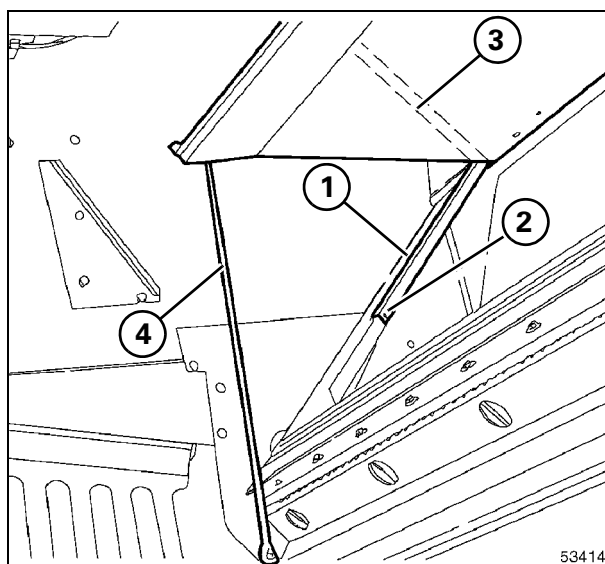


Рис. 29

### НОЖИ РОТОРА СОЛОМОРЕЗКИ - Рис. 30

Ножи (1) ротора имеют две режущих кромки. Если ножи затупились, их следует перевернуть; если ножи повреждены, их необходимо заменить. Это выполняется следующим образом:

- 1.) Отверните винт (2), стараясь не потерять две проставки и шайбы.
- 2.) Поверните лезвие ножа или замените его новым.
- 3.) Установите винт (2) на правую сторону (в направлении работы); гайка (3) должна находиться на стороне привода.
- 4.) Затяните гайку (2) моментом 64 Нм.

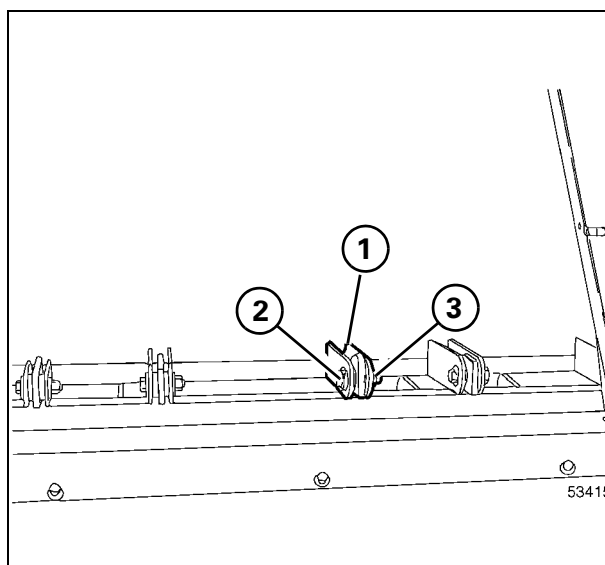


Рис. 30

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при замене одного ножа следует поменять также и нож на диаметрально противоположной стороне ротора для того, чтобы исключить дисбаланс.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### КОНТРОНОЖИ - Рис. 31 и Рис. 32

Положение контрножей (1) можно регулировать. Для правильного измельчения расположите ножи, как указано ниже:

Культура и (или) условия работы	Положение контрножей.
Сухая солома	Полностью вперед
Влажная культура: - Густая солома - рапс, горох и бобы	Втянутое положение: - примерно на половину хода - полностью втянуты
Кукуруза и подсолнух	Снимите все контрножи. Пометьте их, чтобы впоследствии установить их в то же положение.

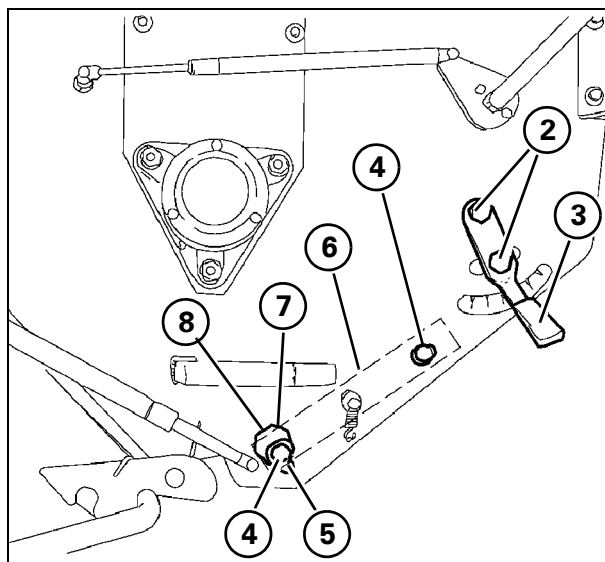


Рис. 31

Чтобы отрегулировать положение контрножа, необходимо отпустить гайки (2) с обеих сторон, передвинуть опорную штангу контрножа в нужное положение при помощи рычага (3), а затем снова затянуть гайки (2).

Помните, что мощность, потребляемая соломо-резкой, увеличивается по мере приближения контрножей к ротору.

### КАЧЕСТВО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ СОЛОМЫ - Рис. 31 и Рис. 32

Рубящая планка (6) может работать в трех различных положениях; ее регулировка осуществляется с помощью кулачка (7).

При приближении рубящей планки (6) к ротору резание становится более мелким.

Отпустите винты (4) с обеих сторон, поверните кулачок (7) в нужное положение и убедитесь, что прорезь (8) совпадает с защелкой (5).

Закрепите винты (4).

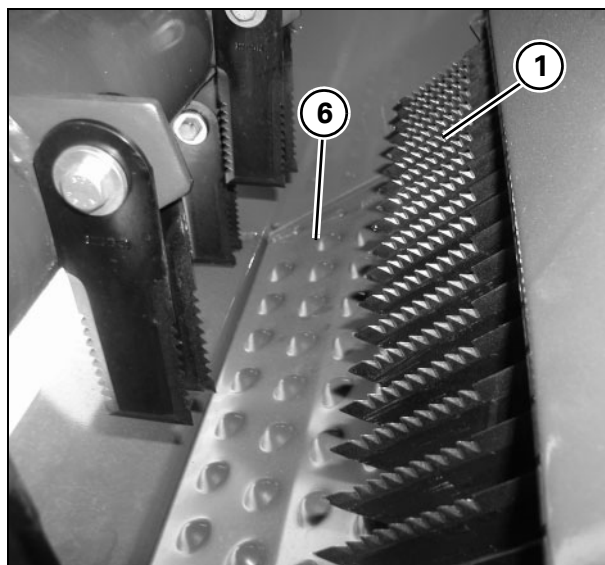


Рис. 32



## СОЛОМОРЕЗКА ДЛЯ КУКУРУЗЫ

Рис. 33 – Рис. 35

Для того чтобы отрегулировать соломорезку для кукурузы, необходимо выполнить следующее:

- 1.) ослабьте ремень (17) с помощью рычага (18).
  - 2.) Снизьте скорость вращения ротора соломорезки установив шкив (11) большего диаметра на существующий шкив (12) и затянув его винтами (13).
  - 3.) Снимите приводной шкив (14) и поместите его в соответствующий корпус (15), прикрепив его к внутренней опоре узла муфты сцепления при помощи шайбы (16).
  - 4.) Натяните ремень (17), установив рычаг (18) в соответствующий корпус (19), специально предназначенный для кукурузы.
  - 5.) Отверните винты (3) с обеих сторон.
  - 6.) Поверните рубящую пластину (5) на 180° таким образом, чтобы ее гладкая поверхность была обращена к ротору.
  - 7.) Прикрепите рубящую пластину (5) при помощи винтов (3), зафиксировав их в самом дальнем положении от ротора.
  - 8.) Отверните винты (8) крепления дефлектора (9).
  - 9.) **Только для уборки кукурузы:** Передвиньте дефлектор (9) вперед и зафиксируйте его при помощи винтов (8) для того, чтобы сердцевина кукурузных початков не выбрасывалась в направлении клавишного соломотряса.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Так как пластина дефлектора (9) движется свободно, с обеих сторон имеются зазоры: следите за тем, чтобы они не исчезли.
- 10.) Отверните винты (20) крепления крышки контрножа.
  - 11.) Снимите крышку (21) и по одному извлеките контрножи (22).

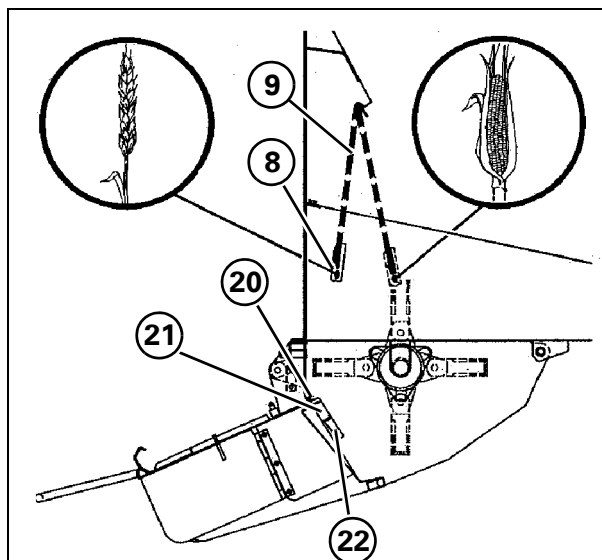


Рис. 33

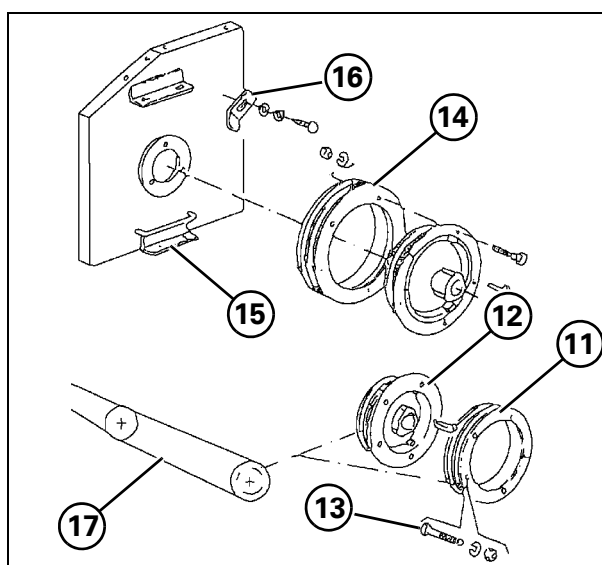


Рис. 34

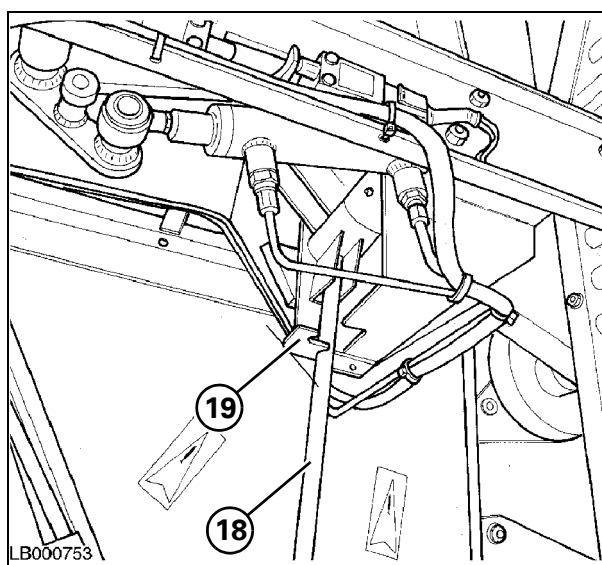


Рис. 35

### РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ СОЛОМЫ

#### РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПОЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ - Рис. 36 – Рис. 40



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** если двигатель комбайна работает, разбрасыватель соломенной сечки включается автоматически, как только будет включена молотилка.

Прежде чем подходить к разбрасывателю соломенной сечки для выполнения каких-либо работ, необходимо прежде всего отключить молотилку и остановить двигатель комбайна.

Разбрасыватель соломенной сечки может иметь четыре положения.

- а.) Два из них являются рабочими:
- - вперед (Рис. 36);
  - - вертикальное (Рис. 37). Оператор может проверить работу узла очистки.
- б.) Два положения предназначены для технического обслуживания:
- Заднее положение (Рис. 38), для проверки сит
  - Горизонтальное положение (Рис. 39), для разборки сит

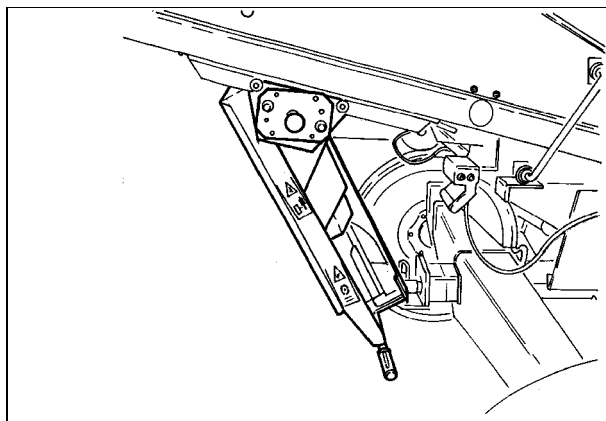


Рис. 36

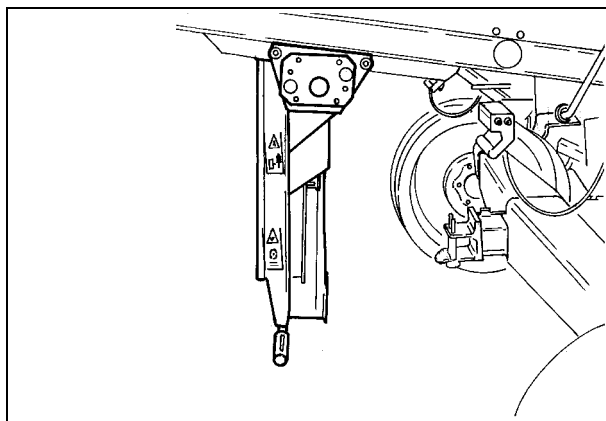


Рис. 37

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** во время работы нельзя переводить разбрасыватель соломенной сечки в горизонтальное положение, даже если он не используется, для того чтобы не допускать накопления культуры между разбрасывателем соломенной сечки и клавишным соломотрясом.

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Если прицеп используется для транспортировки жатки, переведите разбрасыватель соломенной сечки в горизонтальное положение перед тем, как присоединить прицеп к сцепному устройству (Рис. 39).

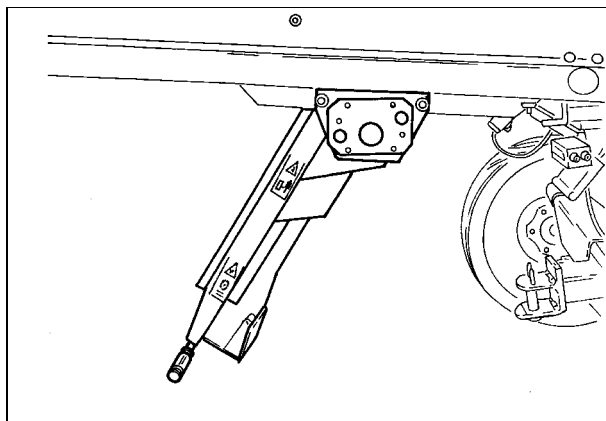


Рис. 38

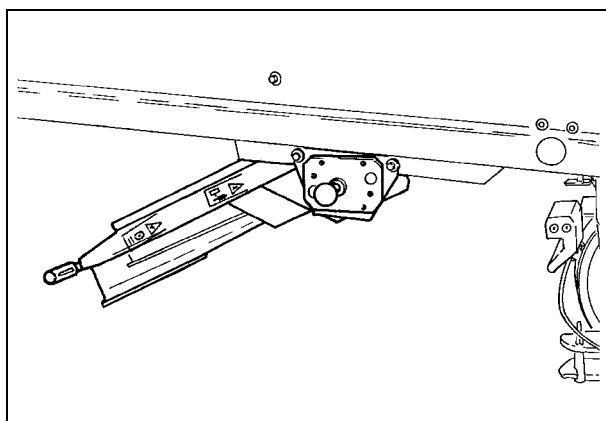


Рис. 39

Для изменения положения разбрасывателя соломенной сечки необходимо выполнить следующее:

- 1.) нажмите на ручку (1) на правой стороне корпуса клавишного соломотряса внутрь;
- 2.) с помощью рукоятки (2) переведите разбрасыватель соломенной сечки в нужное вам положение.
- 3.) отпустите подпружиненную ручку (1) и удерживайте разбрасыватель соломенной сечки до тех пор, пока стопорное устройство не сядет на свое место.



**ОПАСНО:** риск выбрасывания твердых частиц. Перед пуском соломорезки, а также в процессе ее работы следите за тем, чтобы никто не находился около задней части комбайна.

Ни в коем случае не используйте соломорезку, если имеется риск попадания зерна и мелких камней на дороги общего пользования.

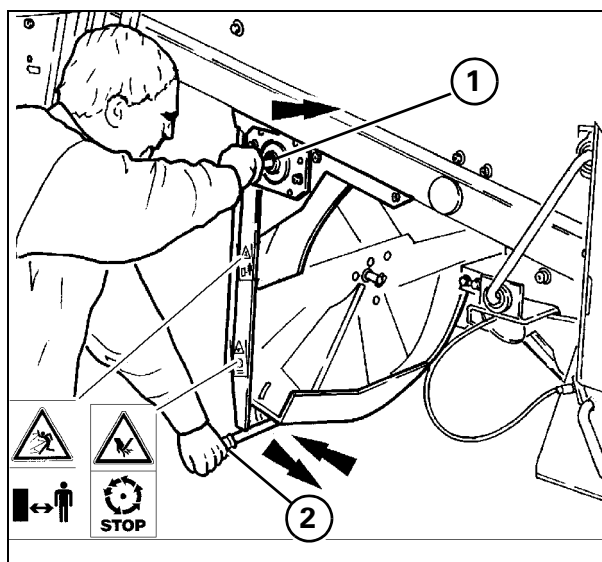


Рис. 40

### ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЯ СОЛОМЕННОЙ СЕЧКИ - Рис. 41

Базовая частота вращения 630 об/мин (диаметр ведущего шкива 1132 мм).

Частота вращения может варьироваться от 630 до 790 об/мин посредством переустановки шкивов (1) и (2).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для обеспечения дальнейшего снижения частоты вращения разбрасывателя соломы, в частности, при использовании жатки шириной 4,8 м, можно установить специальные ремень и шкив, которые заказываются дополнительно в отделе запчастей.

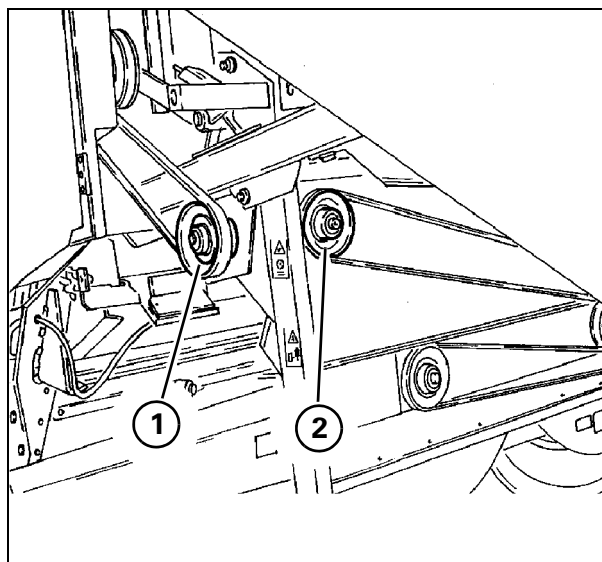


Рис. 41

### ОТКЛЮЧЕНИЕ РАЗБРАСЫВАТЕЛЯ СОЛОМЕННОЙ СЕЧКИ - Рис. 42

Если разбрасыватель соломенной сечки не будет использоваться, необходимо снять приводной ремень (1) и шкив (2) в сборе; оставьте разбрасыватель соломенной сечки в вертикальном положении.

### РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ РАЗБРАСЫВАТЕЛЯ СОЛОМЫ

Регулярно проверяйте, чтобы длина пружин, воздействующих на натяжные устройства двух ремней разбрасывателя соломенной сечки, находилась в диапазоне соответствующих эталонных указателей.

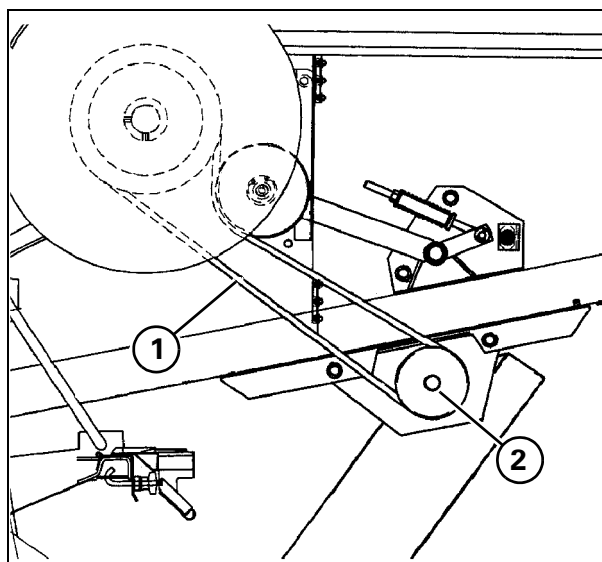


Рис. 42

### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Рис. 43 – Рис. 47

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Если комбайн должен работать на вязком грунте, колеса следует заменить на гусеницы.

#### Техническое

Ведущие ролики (1) и колеса (2) для натяжения гусениц поставляются вместе с герметичными камерами смазки, благодаря чему эти детали не требуют никакого технического обслуживания.

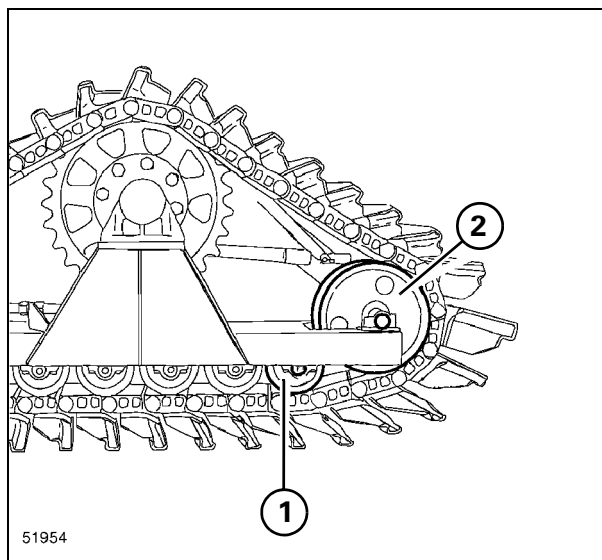


Рис. 43

Залейте **BP Energrease LC2 M** в масленку внутреннего подшипника рамы ходовой части. Повторяйте операцию через каждые 75 часов эксплуатации машины.

Повторить эту операцию на противоположной стороне.

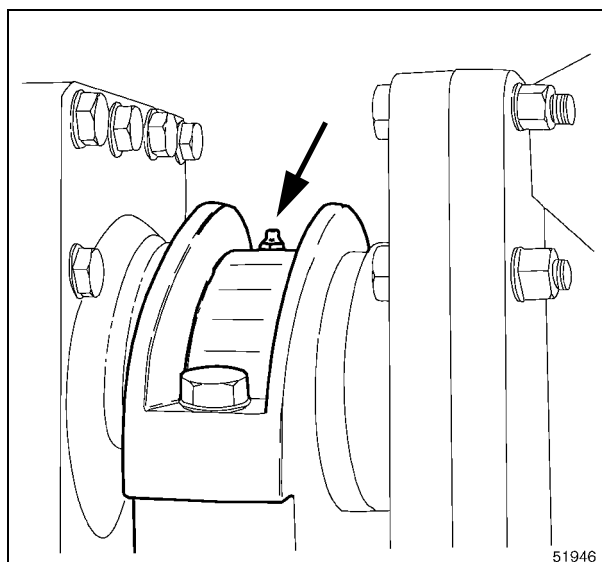


Рис. 44

Через верхнюю пробку (7) проверьте, чтобы уровень масла внутри наружной опоры (8) рамы находился на расстоянии 10 мм от внутренней кромки.

При необходимости долейте моторное масло **BP Vanellus C6 Global Plus 10W-40**.

Повторить эту операцию на противоположной стороне.

Для заправки каждой опоры требуется 0,25 литра масла.

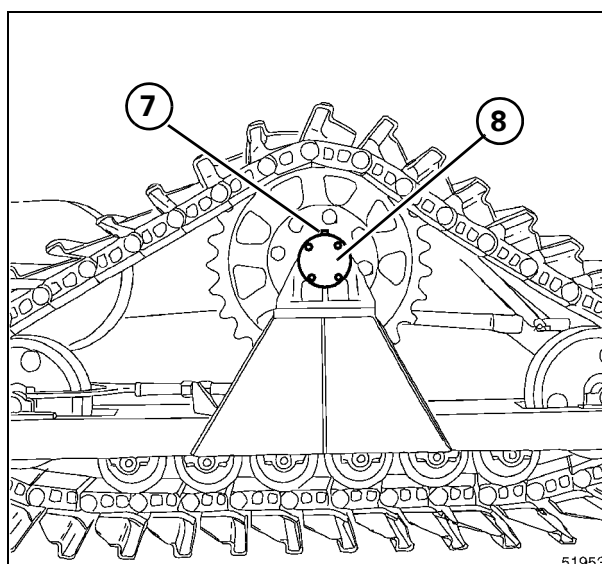


Рис. 45

### Натяжение гусеничной цепи

Проверьте натяжение гусеничной цепи: гусеничная цепь должна прогибаться в средней части между передним холостым роликом и ведущей звездочкой на 30-40 мм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если гусеничная цепь натянута слишком сильно, начнется вибрация машины; если гусеничная цепь натянута слабо, она может соскочить во время движения комбайна.

Это выполняется следующим образом:

- 1.) отпустите четыре гайки (10), которые крепят холостой ролик (11) к раме гусеницы;
- 2.) ослабьте захват (12);
- 3.) поверните натяжное устройство (13) таким образом, чтобы получить натяжение, указанное выше;
- 4.) затяните гайки (10), крепящие холостой ролик (11);
- 5.) законтрите захват (12);
- 6.) Заправьте смазкой **BP Energrease LC2 M** две масленки, изображенные на Рис. 47. Повторить эту операцию на противоположной стороне.

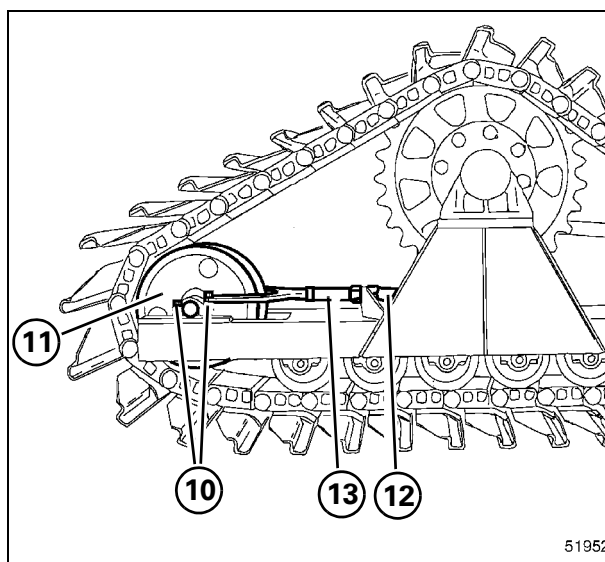


Рис. 46

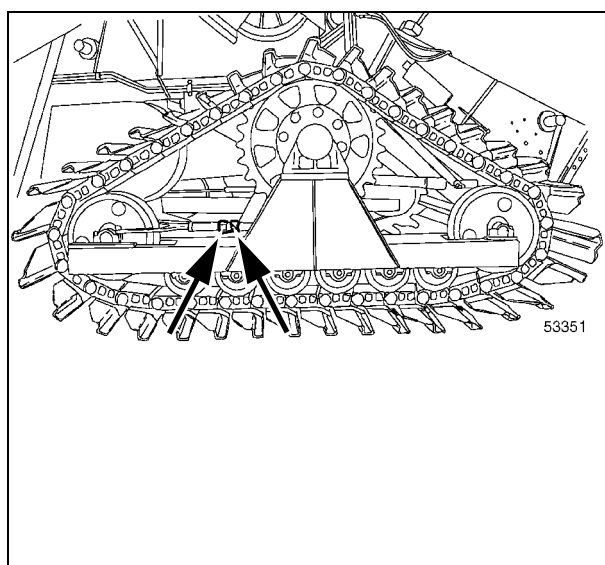


Рис. 47



## 9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Приведенные ниже технические характеристики являются ориентировочными и могут незначительно изменяться в зависимости от типа комбайна и (или) условий уборки урожая.

### 9.1 КОЛЕСА И ШИНЫ



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** на комбайн могут устанавливаться только шины, рекомендованные производителем. Если применяются не фирменные шины, они должны иметь тот же размер и грузоподъемность, как и у фирменных шин (при установке диагональных шин см. номер "PR", при установке радиальных шин см. нагрузочную способность, например 172 A8). Необходимо в обязательном порядке выдерживать рекомендованную величину давления в шинах. Давление должно проверяться с установленной жаткой, поднятой над грунтом.

Применяйте только фирменные обода с установленными на них указанными шинами. Только такое сочетание шин и размера обода разрешено производителем в зависимости от массы машины, ее ширины и допустимой скорости движения по дорогам.

Обода должны удовлетворять требования в отношении максимальной ширины, разрешенной на общественных дорогах, а также должны соответствовать местным нормам.

### МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КОЛЕСНЫХ ГАЕК

Гайки передних колес	550 Нм - 56 кгм
Болты задних колес	304 Нм -31 кгм



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не разрешается движение по дорогам с заполненным зерновым бункером.

## УСТАНОВКА ШИН

9-2

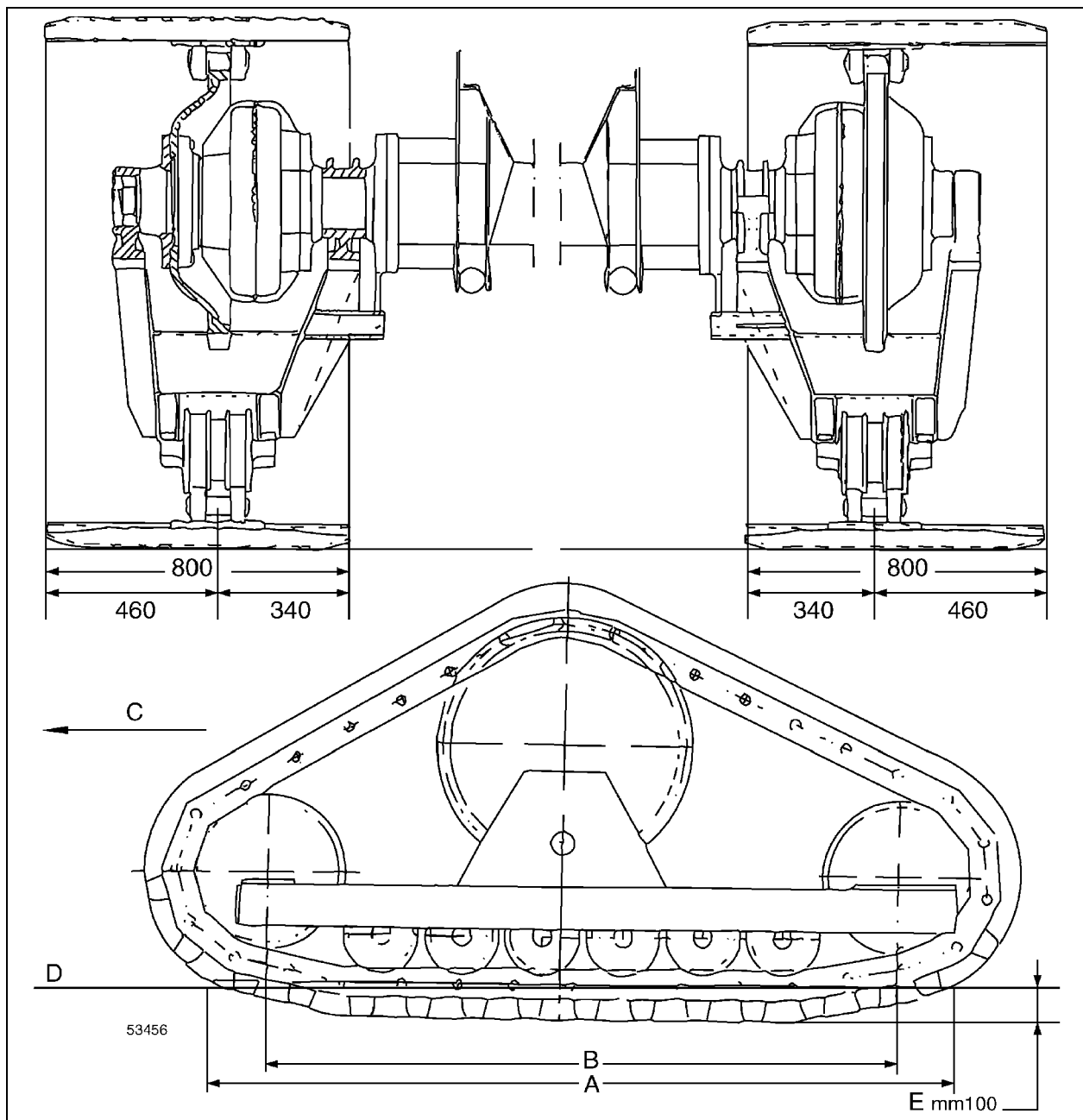
МОДЕЛЬ	ШИНЫ	ТИП ОБОДА	СМЕЩЕНИЕ правого БОР- ТА ОБОДА	СМЕЩЕНИЕ левого БОРТА ОБОДА	ДАВЛЕНИЕ с присоединён- ной штангой жатки	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ. ПЕРЕДНИЕ КОЛЕСА	МАКСИ- МАЛЬНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	КОЛЕЯ ЗАДНИХ КОЛЕС	РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЛЕСТ- НИЦЕЙ И ПЛАТ- ФОРМОЙ	
640	Передние	620/75R30 163 A8	DWW20Ax30	+ 80 мм	+ 80 мм	2,4	3200	3340	-	мм 0
		620/75R34 170 A8	DWW21Ax32	+ 110 мм	+ 80 мм	2,7	3200	3340	-	мм 0
		650/75R32 172 A8	DWW21Ax32	+ 130 мм	+ 65 мм	2,7	3300	3390	-	мм 50
	Задние	400/70-20 142 A8	14x20	+ 80 мм	+ 80 мм	3,0	-	-	2745	-
		460/70 R24 150 A8	W16Lx24	+ 110 мм	+ 110 мм	3,2	-	-	2745	-

### полугусеничные варианты, гусеницы на передней оси

МОДЕЛЬ	Задние шины	ОБОД	ДАВЛЕНИЕ с присо- единённой штангой жатки	ЗАДНЯЯ КОЛЕЯ (привод на два колеса)	ШИРИНА ПРИ ДВИ- ЖЕНИИ	МАКС. ГАБАРИТ- НЫЕ РАЗМЕРЫ ШАССИ	МАКС. ФАКТИЧЕС- КАЯ СКОРОСТЬ НА ДОРОГАХ
640	460/70 R24 150 A8	W 16Lx24	3,2	2975	800	3660	9,9 км/ч



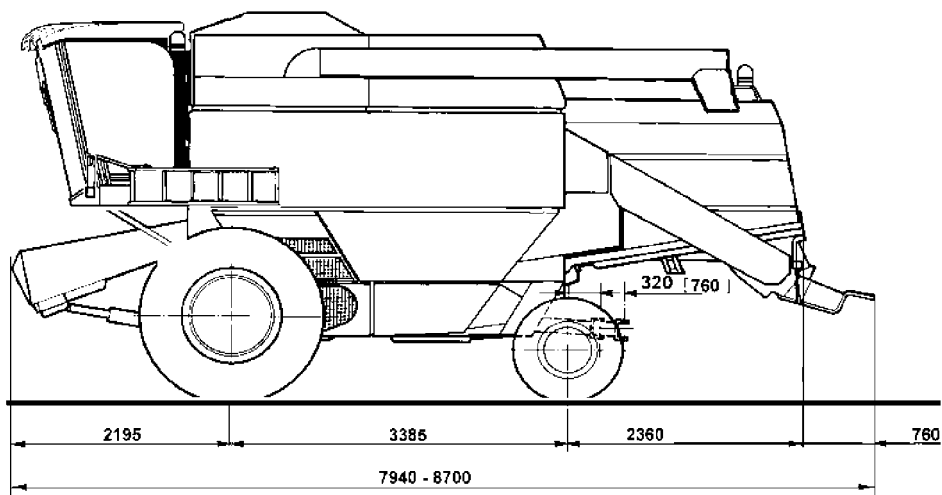
## 9.2 ШАССИ С ХОДОВЫМИ РОЛИКАМИ



МОДЕЛЬ	A мм	B мм	C	D	E	ШАГ ЗВЕНА ГУСЕНИЦЫ мм	ХОДОВОЙ РОЛИК к-во	РОЛИКИ к-во	ШИРИНА ЖАТКИ СПЛОШНО- ГО СРЕЗА м
640	2325	2035	направление движения	линия грунта	рабочее положение предусмотренное	171	35x2	6x2	4,20
									4,80
									5,40
									6,00
									6,60
									7,60

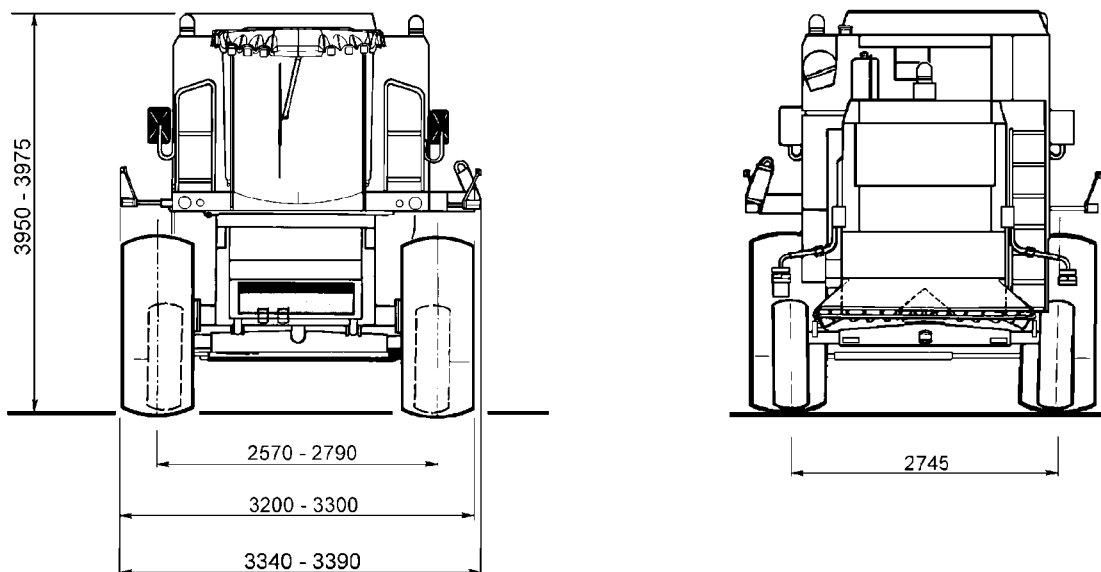
### 9.3 РАЗМЕРЫ КОМБАЙНА с шинами (мм)

Модели 640



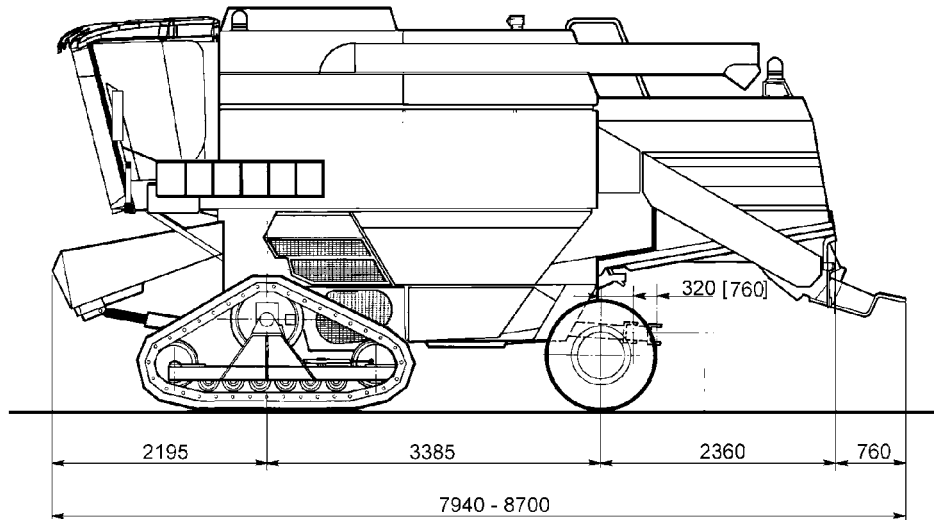
Клапан между кронштейнами относится к заднему сцепному устройству с удлинителем.

Модели 640



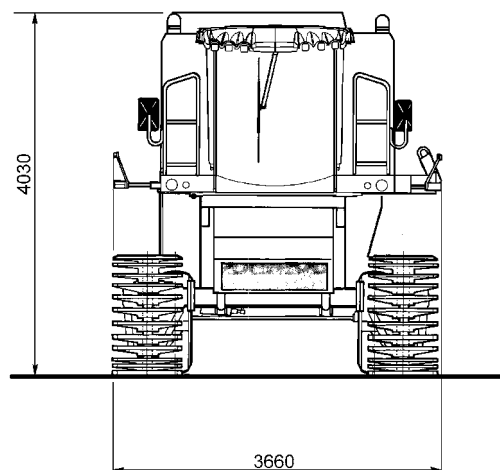
9.4 РАЗМЕРЫ полугусеничного комбайна (мм)

Модели 640

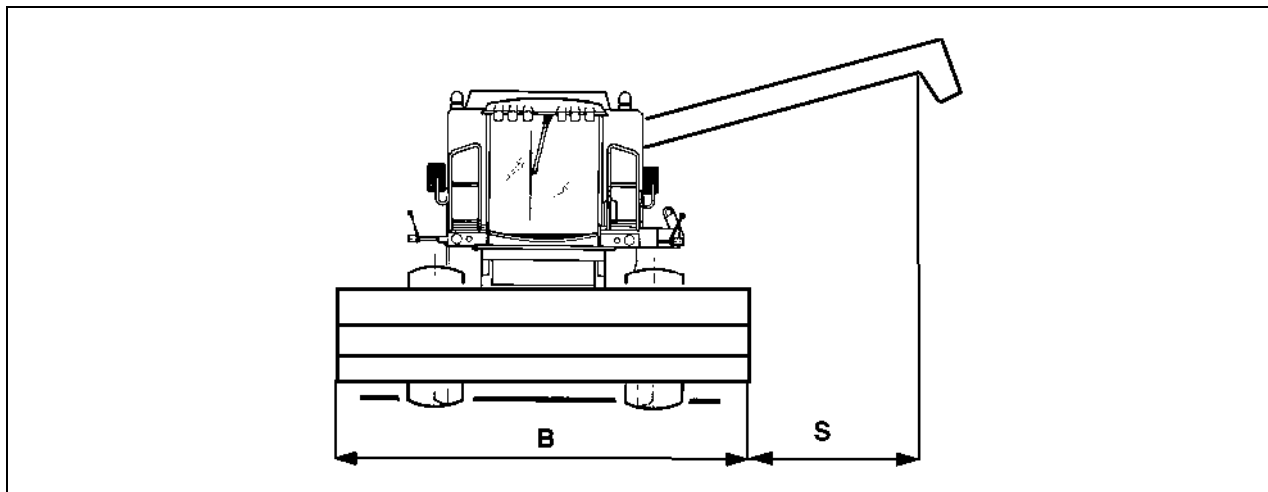


Клапан между кронштейнами относится к заднему сцепному устройству с удлинителем.

Модели 640

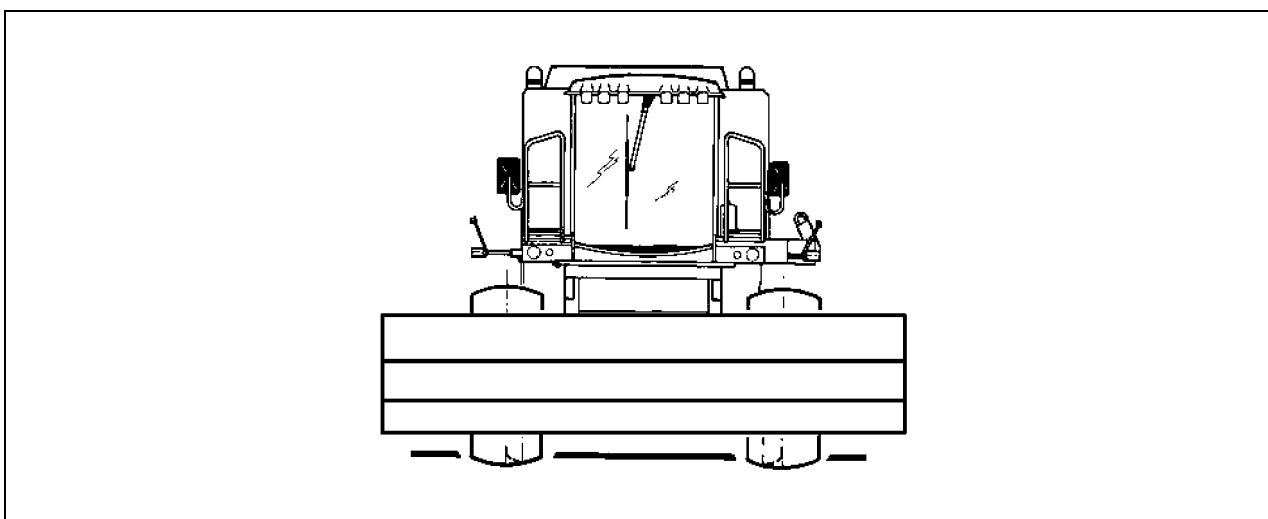


## 9.5 РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАЗГРУЗОЧНОЙ ТРУБОЙ И ЖАТКОЙ



МОДЕЛЬ	ЖАТКА ДЛЯ ЗЕРНОВОЙ КУЛЬТУРЫ	B (мм)	S (мм)	
			5 клавишных соломотрясов	6 клавишных соломотрясов
640	420	4710	2530	2657
	480	5320	2225	2352
	540	5929	1921	2048
	600	6539	1617	1744
	660	7147	1313	1440
	760	8035	1113	1240

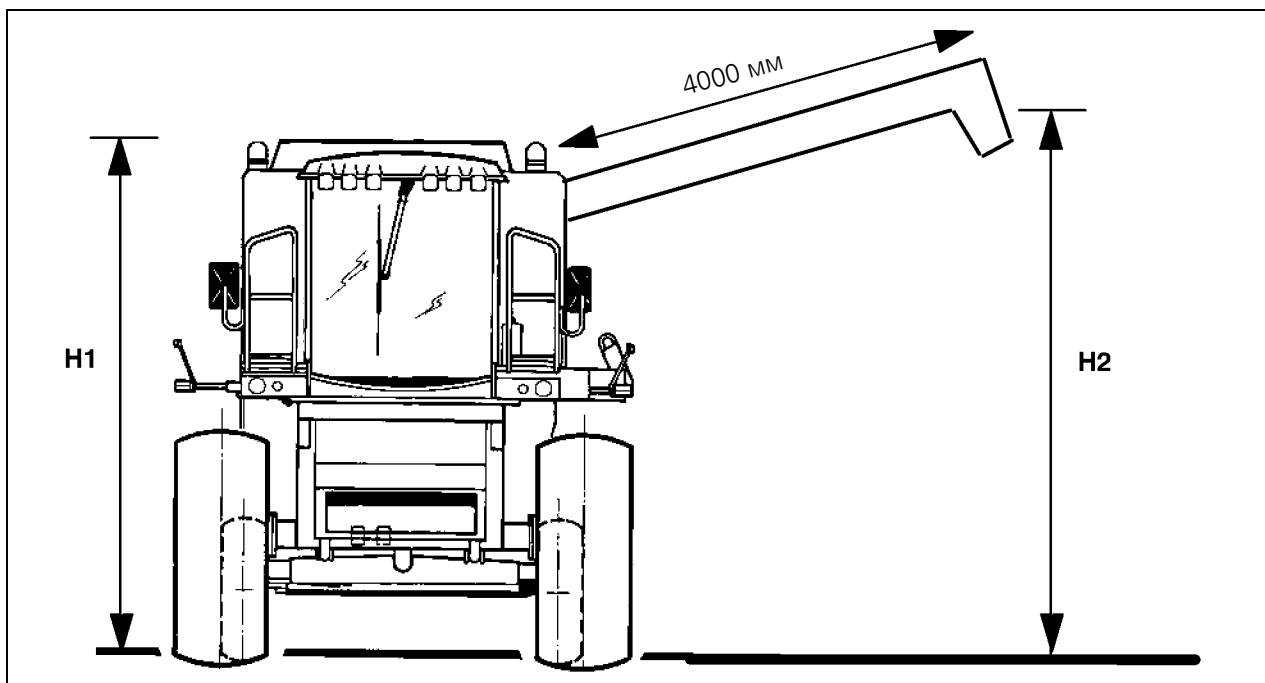
## 9.6 ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЖАТКИ И ВЕСОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ



Жатка	МАССА кг	
	без балласта	С балластом
420	1170	1170 + 160
480	1370	1370 + 160
540	1480	1480 + 160
600	1600	1600 + 160
660	1690	1690 + 160
760	1940	-

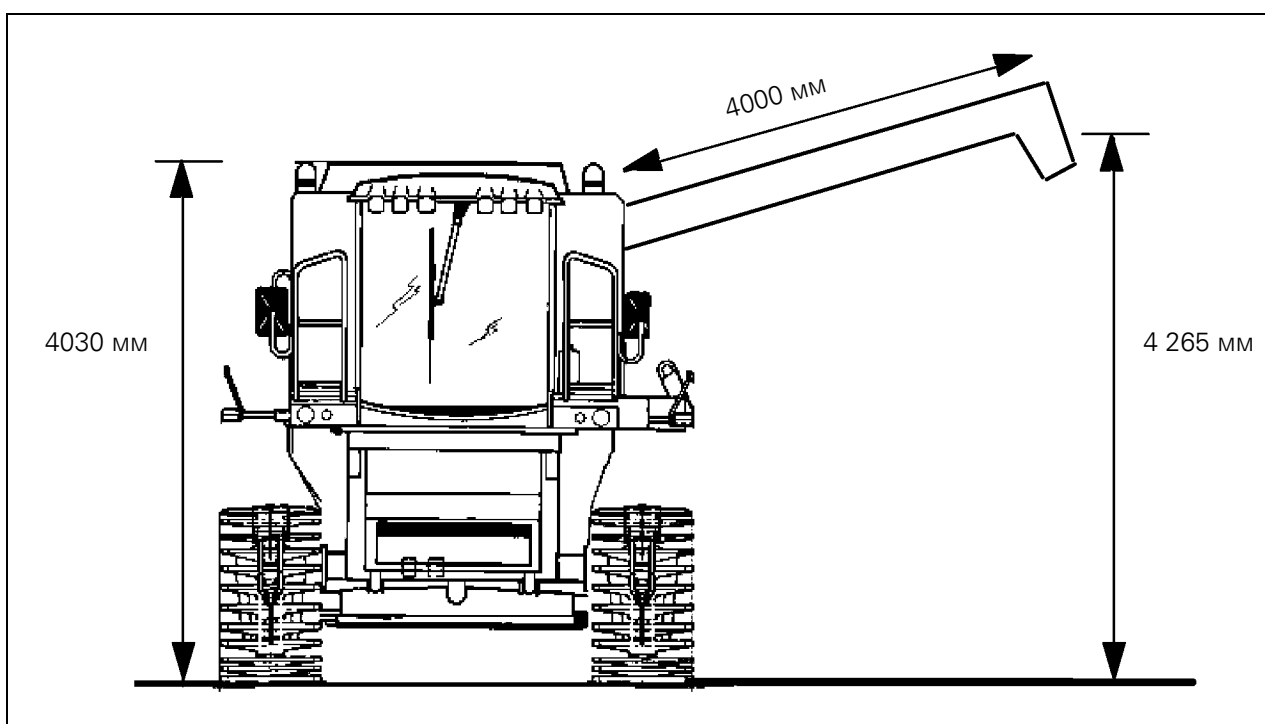
## 9.7 ЗАЗОР МЕЖДУ РАЗГРУЗОЧНЫМ ШНЕКОМ И ЗЕМЛЕЙ

с шинами на передней оси



	ТИП ШИН	H1 (мм)	H2 (мм)
640	620/75 R30	3950	4185
	650/75 R32 и 620/75 R 34	3975	4210

с гусеницами на передней оси



**9.8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - МОДЕЛИ 640**

	<b>640</b>
<b>ПОДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО</b>	
Жатка	
- система привода . . . . .	двойной клиновой ремень
- Трансмиссия . . . . .	Крестовина кардана
Нож . . . . .	с ножевыми элементами, закрепленными винтами
- Ширина резания . . . . . см	420 – 760
- Минимальная и максимальная высота резания мм	40 – 1320
- Частота резания . . . . .ходов в минуту	1220
Шнек жатки. . . . .	двойной шнек с храповым ограничителем крутящего момента
- Втягиваемые пальцы . . . . .	По всей ширине
Мотовило . . . . .	с шестью стержнями
- система привода . . . . .	цепного типа с ограничителем крутящего момента муфты сцепления
- Вертикальное и горизонтальное позиционирование	С электрогидравлическим управлением
- Вариатор скорости . . . . .	с электрическим приводом (частота вращения 13-60 об/мин)
<b>ЭЛЕВАТОР</b>	многопрофильного типа
- Нижний ролик . . . . .	плавающий
- Цепи для опоры штанг . . . . . к-во	3
- Защитное устройство . . . . .	ограничитель крутящего момента с пружинной нагрузкой
- Частота вращения верхнего вала . .об/мин	415
- Частота вращения переднего вала .об/мин	553
- Приводной ремень элеватора. . . . .	совмещенный клиновой ремень
- Механизм реверсирования. . . . .	Механический (ременный)
<b>ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБМОЛОТА</b>	
- Камнеуловитель. . . . .	На впуске. Открывается при помощи рычага, расположенного снаружи. Есть возможность блокировки
<b>ЦИЛИНДР</b>	
- тип: пшеница/кукуруза . . . . .	с 8 чередующимися стержнями
- тип: рис . . . . .	стержни с 12 зубьями с чугунными опорами
- ширина корпуса цилиндра. . . . . мм	1346
- диаметр . . . . . мм	600
- Ремень вариатора . . . . . ед.	1
- привод вариатора . . . . .	электрогидравлический
- Частота вращения . . . . .об/мин	380 - 1210

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>640</b>
<b>ПОДБАРАБАНЬЯ</b>	
- органы управления . . . . .	независимая, с переднего и заднего отверстия, регулировка с кресла водителя
- площадь поверхности . . . . . м <sup>2</sup>	0,83 + 0,09
Тип для пшеницы-ячменя	
- Расстояние (между осями проволок) . . . . . мм	14,1
- расположение стержней . . . . . мм	403 или 630
- угол закручивания . . . . .	106°
- диаметр стержня . . . . . мм	3,5
- общее количество стержней . . . . . к-во	93
- штанги . . . . . к-во	12
Тип для кукурузы:	
- расстояние . . . . . мм	24
- угол закручивания . . . . .	-
- диаметр стержня . . . . . мм	6
- штанги . . . . . к-во	9
Универсальный тип:	
- штанги . . . . . к-во	17
- диаметр стержня . . . . . мм	6
- угол закручивания . . . . .	102°
Тип для риса:	
- молотильная секция . . . . . к-во	1 (с тремя рядами зубьев)
- зубья . . . . . к-во	77
- угол закручивания . . . . .	106°
<b>МОДУЛЬ ABC</b>	
- Количество стержней . . . . .	2
- Количество положений . . . . .	3
- угол закручивания . . . . .	14°
<b>ЗАДНИЙ БИТЕР</b>	
- количество лопастей . . . . .	4 лопасти, съемные изнутри зернового бункера
- система привода . . . . .	совмещенный клиновой ремень
- частота вращения . . . . . об/мин	800
<b>Клавишный соломотряс</b>	
- количество . . . . .	5
- количество уровней . . . . .	4
- Соломотрясы . . . . . кол-во	5
- длина . . . . . мм	4256
- площадь поверхности сепарирования . м <sup>2</sup>	5,73
- частота вращения . . . . . об/мин	177

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	640
<b>ЧИСТЯЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
<b>ВЕНТИЛЯТОР</b>	
- стандартная частота вращения . . . . об/мин	350 - 1050
- Сниженная частота вращения (дополнительная функция) об/мин	270 - 840
- количество лопастей . . . . .	4
- система привода . . . . .	Клиновой ремень
<b>КОРОБКА СКАТНОЙ ДОСКИ</b>	
- перемещение . . . . .	переменное; против движения нижней коробки сита
- приводной вал . . . . . циклов в минуту	315
- система привода . . . . .	двойной клиновой ремень
- ширина скатной доски . . . . . мм	1346
- длина скатной доски . . . . . мм	1723
- площадь скатной доски . . . . . м <sup>2</sup>	2,31
- Площадь скребка скатной доски . . . . . м <sup>2</sup>	0,255
<b>СИТА</b>	
- Тип верхнего сита . . . . .	с противоположным перемещением
- ширина верхнего сита . . . . . мм	регулируемое CS4
- длина верхнего сита . . . . . мм	1346
- площадь поверхности верхнего сита . . м <sup>2</sup>	1963
- Тип нижнего сита . . . . .	2,63
- длина нижнего сита . . . . . мм	Регулируемое CLOSZ CS2
- ширина нижнего сита . . . . . мм	1525
- площадь поверхности нижнего сита . . м <sup>2</sup>	1346
<b>НЕДОМОЛОТ</b>	
- Тип . . . . .	к битеру
- средства передачи . . . . .	Шнек недомолота и элеватор
- вращение шнека недомолота . . . . об/мин	315
<b>ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР</b>	
- тип подачи культуры . . . . .	лопаточный элеватор и шнек заполнения центрального бункера
- частота вращения элеватора заполнения зернового бункера . . . . . об/мин	388
- вместимость . . . . . л	7000
- привод системы разгрузки . . . . .	клиновой ремень, цепь и пара конусных зубчатых колес
- тип ограничителя крутящего момента . . . .	срезной болт
- длина разгрузочной трубы . . . . . м	4,0
- скорость разгрузки . . . . . литров в секунду	85
- Заполнение системы . . . . .	Световой и звуковой сигнал



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>640</b>
<b>Гидравлическая система</b>	
- вместимость резервуара гидравлического масла	20
- Производительность насоса жатки/вспомогательного насоса л/мин	25,5/5,2
- Максимальное давление клапана жатки/вспомогательного клапана бар	200/85
- производительность гидравлического насоса рулевой системы литров в минуту	14
- Тип .....	OSPC 125
- макс. давление..... бар	140
- макс. давление предохранительного клапана бар	200
- Цилиндры рулевой системы ..... ед.	21
<b>ГИДРОСТАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>	
- вместимость резервуара гидравлического масла	20
- производительность насоса ..... см <sup>3</sup> /об	100
- насос (под нагрузкой) ..... об/мин	2620
- настройка предохранительного клапана бар	420
- Объем двигателя ..... см <sup>3</sup> /об	100

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>640</b>
<b>Двигатель</b>	
- модель .....	IVECO
- Тип .....	F4GE9684B
- Система впрыска .....	Вращающийся топливный насос
- цилиндры ..... к-во	6
- рабочий объем..... см <sup>3</sup>	6.728
- диам. поршня..... мм	104
- ход поршня..... мм	132
- Степень сжатия .....	17,5 ± 0,5:1
- Количество клапанов в расчете на один цилиндр	2 на впуск + 2 на выпуск
- Частота вращения холостого хода . об/мин	2450
- частота вращения коленвала двигателя с полной нагрузкой об/мин	2300
- Скорость двигателя при максимальной мощности об/мин	2300
- Мощность (без вентилятора) .....	176 л.с./129 кВт
- Вместимость масляного поддона двигателя без фильтралитры	16
- Вместимость масляного поддона двигателя с фильтромлитры	18
<b>ТОПЛИВНЫЙ БАК</b>	
- вместимость..... л	450
<b>РАДИАТОР</b>	
- вместимость..... л	40
- Защитное устройство .....	Вращающийся самоочищающийся фильтр
- Пылеуловитель вращающегося фильтра . .	Вентилятор двигателя
- Доступ .....	Простой (откидывается)
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
<b>АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ</b>	
- Тип 12 В .....	150
- Максимальный ток..... А	650
<b>СТАРТЕР</b>	
- Тип .....	BOSCH
<b>ГЕНЕРАТОР</b>	
- Тип .....	BOSCH
- Ток зарядки .....	120
<b>ТРАНСМИССИЯ</b>	
- Стандартные шины .....	620/75 R30
- Шины, поставляемые по дополнительному заказу	620/75 R34 650/75 R32
- тип трансмиссии .....	С включением передней части
- Редуктор.....	3

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>640</b>	
Скорость с шинами 620/75 R30	
- 1-я передача . . . . . км/ч	0 ± 6,5
- 2-я передача . . . . . км/ч	0 ± 13
- 3-я передача . . . . . км/ч	0 ± 23 (*)
Скорость с шинами 650/75 R32	
- 1-я передача . . . . . км/ч	0 ± 7
- 2-я передача . . . . . км/ч	0 ± 13,5
- 3-я передача . . . . . км/ч	0 ± 24,5 (*)
Скорость при использовании шин 620/75 R34	
- 1-я передача . . . . . км/ч	0 ± 7,3
- 2-я передача . . . . . км/ч	0 ± 14
- 3-я передача . . . . . км/ч	0 ± 25 (*)
<b>Задняя ось</b>	
- Тип . . . . .	неподвижная
- Стандартные шины . . . . .	400/70-20
- Шины, поставляемые по дополнительному заказу	460/70 R24
<b>ВЕС (с шинами)</b>	
- Вес комбайна без жатки, соломорезки, с пустым зерновым бункером и топливным баком	10000
- кг	
- Соломорезка . . . . . кг	350

(\*) В некоторых странах (например, в Германии и Австрии) максимально разрешенная скорость движения по дорогам составляет 20 км/ч.



# 10. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Раздел-Стр.

## А

Аварийный выход . . . . .	1-30
Аккумуляторная батарея . . . . .	1-18, 5-37

## Б

Безопасность . . . . .	1-9
- гидравлических систем и их компонентов . . . . .	1-39
- замена переднего колеса . . . . .	5-17
- символы и знаки . . . . .	1-9
- таблички . . . . .	1-19
- указания по безопасности . . . . .	1-10
- устройства . . . . .	1-31
БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР . . . . .	2-14
Буксировка комбайна . . . . .	2-34

## В

Вентилятор . . . . .	3-19
Верхнее сито . . . . .	3-21
Вибрации на месте оператора . . . . .	1-39
Видеокамера . . . . .	8-4
Вместимость и технические требования Challenger 640 . . . . .	4-28
Вождение комбайна . . . . .	2-30
Возвратная система . . . . .	3-23
вспомогательный цилиндр подъема . . . . .	8-1
Высота разгрузки . . . . .	9-6
Высота скашивания . . . . .	
- Регулятор . . . . .	8-5

## Г

ГАРАНТИЯ . . . . .	1-2
Гидравлическая система . . . . .	5-26
- Клапан управления жаткой . . . . .	5-26
- клапанный блок управления жаткой . . . . .	5-26, 5-27
- Регулировка скорости опускания жатки . . . . .	5-26
Гидравлический усилитель ремня . . . . .	5-28
Гидростатический двигатель . . . . .	
- идентификация . . . . .	1-5
Гидростатический насос . . . . .	
- идентификация . . . . .	1-5
Гидростатический привод (определение и устранение неисправностей) . . . . .	6-5
Главный элеватор . . . . .	
- демонтаж . . . . .	3-7
- Опоры . . . . .	8-3

## Д

Двигатель . . . . .	
- двигателя . . . . .	2-28, 2-29
- замена охлаждающей жидкости . . . . .	5-25
- идентификация . . . . .	1-4
- Поиск и устранение неисправностей . . . . .	6-6
- СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ . . . . .	5-25
- топливная система . . . . .	5-23
- Удаление воздуха из топливной системы . . . . .	5-24
Дизельное топливо . . . . .	1-18

	<b>Раздел-Стр.</b>
диоды . . . . .	<b>5-32</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ . . . . .</b>	<b>8-1</b>
Дополнительный огнетушитель . . . . .	<b>8-8</b>
Дополнительный фильтр дизельного топлива . . . . .	<b>8-5</b>
Доступ	
- в моторный отсек . . . . .	<b>2-27</b>
- внутрь зернового бункера . . . . .	<b>2-27</b>
- к ветровому стеклу кабины . . . . .	<b>2-26</b>
- к зерновому бункеру . . . . .	<b>2-27</b>
- к компонентам комбайна . . . . .	<b>2-25</b>
- на площадку оператора . . . . .	<b>2-25</b>
 <b>Ж</b>	
Жатка -	
- жатки . . . . .	<b>3-3, 3-5</b>
- идентификация . . . . .	<b>1-4</b>
- необходимые для установки жатки . . . . .	<b>3-4</b>
- поставляемые типы и весовые параметры . . . . .	<b>9-6</b>
- регулировка угла наклона режущего ножа . . . . .	<b>3-5</b>
 <b>З</b>	
<b>ЗАДНИЙ БИТЕР . . . . .</b>	<b>3-16</b>
Задняя ось	
- опора . . . . .	<b>5-22</b>
- РЕГУЛИРОВКА СХОЖДЕНИЯ КОЛЕС . . . . .	<b>5-21</b>
- шаровые шарниры рулевых колес . . . . .	<b>5-21</b>
Задняя панель приборов . . . . .	<b>2-9</b>
<b>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ОСНАСТКА . . . . .</b>	<b>1-2</b>
Затягивание колесных гаек . . . . .	<b>9-1</b>
Защита от ветра . . . . .	<b>8-5</b>
<b>ЗЕРНОВОЙ БУНКЕР . . . . .</b>	<b>3-24</b>
- дверцы доступа для технического обслуживания и очистки . . . . .	<b>3-25</b>
- перемещение . . . . .	<b>3-27</b>
- разгрузочный шнек . . . . .	<b>3-24</b>
 <b>И</b>	
Идентификация комбайна . . . . .	<b>1-3</b>
Излучение шума в окружающую среду . . . . .	<b>1-38</b>
Изменения и усовершенствования . . . . .	<b>1-1</b>
Информация для заказчика . . . . .	<b>1-1</b>
 <b>К</b>	
Кабина	
- идентификация . . . . .	<b>1-5</b>
- избыточного давления . . . . .	<b>2-23</b>
- кабины . . . . .	<b>2-19, 2-24</b>
- Кондиционирование воздуха . . . . .	<b>2-23</b>
- Предохранители . . . . .	<b>5-34</b>
Камнеуловитель . . . . .	<b>3-9</b>
Клавишный соломотряс . . . . .	<b>3-17</b>
Колеса и шины . . . . .	<b>9-1</b>
- Замена задних колес . . . . .	<b>5-19</b>
- замена переднего колеса . . . . .	<b>5-17</b>
Комбайн	
- идентификация . . . . .	<b>1-3</b>
комбайна	
- Назначение . . . . .	<b>1-37</b>
- Обработка культуры . . . . .	<b>2-1</b>

Компоненты	
- гидравлических систем . . . . .	<b>1-39</b>
- Шланги . . . . .	<b>1-39</b>
Кондиционирование воздуха в кабине . . . . .	<b>2-23</b>
<b>М</b>	
Масса (распределение) . . . . .	<b>1-43</b>
Масса балластных грузов . . . . .	<b>8-6</b>
Механизм реверсирования . . . . .	<b>3-9</b>
Многофункциональные световые индикаторы . . . . .	<b>2-12</b>
Многофункциональный рычаг . . . . .	<b>2-7</b>
<b>Н</b>	
Нижнее сито . . . . .	<b>3-22</b>
<b>О</b>	
Обмолот (определение и устранение неисправностей) . . . . .	<b>6-1</b>
Обогрев кабины . . . . .	<b>2-24</b>
Оборудование	
- для обмолота культур с мелкими семенами . . . . .	<b>8-4</b>
- для уборки кукурузы . . . . .	<b>8-2</b>
- для уборки риса . . . . .	<b>8-3</b>
- для уборки сои и гороха . . . . .	<b>8-4</b>
Оборудование для обмолота (определение и устранение неисправностей). . . . .	<b>6-1</b>
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ . . . . .	<b>1-1</b>
Огнестойкость внутренних компонентов кабины . . . . .	<b>1-38</b>
ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ . . . . .	<b>6-1</b>
Органы управления в кабине. . . . .	<b>2-19</b>
Органы управления рядом с сиденьем оператора. . . . .	<b>2-18</b>
Основные регулировки . . . . .	<b>3-28</b>
Отсек для документов . . . . .	<b>2-22</b>
<b>П</b>	
Педали управления . . . . .	<b>2-6</b>
Передняя панель приборов . . . . .	<b>2-8</b>
Плановое техническое обслуживание	
- График обслуживания . . . . .	<b>4-29</b>
- Первичное. . . . .	<b>4-2</b>
- Плановое. . . . .	<b>4-3</b>
- Текущее . . . . .	<b>4-6</b>
Подача (определение и устранение неисправностей) . . . . .	<b>6-1</b>
ПОДБАРАБАНЬ	
- нормальные . . . . .	<b>3-11</b>
- универсальное . . . . .	<b>3-14</b>
Поддержание в кабине избыточного давления . . . . .	<b>2-23</b>
ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ . . . . .	<b>3-1</b>
Превращение в лом и утилизация . . . . .	<b>1-40</b>
Предохранители	
- кабины . . . . .	<b>5-34</b>
- модель. . . . .	<b>5-32</b>
Предохранительные фрикционные муфты. . . . .	<b>5-15</b>
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ТАБЛИЧКИ . . . . .	<b>1-19</b>
<b>Р</b>	
Рабочие	
- тормоза (педальное управление) . . . . .	<b>5-20</b>
Радио (секция для установки) . . . . .	<b>2-22</b>

## **АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ**

	<b>Раздел-Стр.</b>
Разбрасыватель соломенной сечки . . . . .	<b>8-14</b>
- идентификация . . . . .	<b>1-6</b>
- натяжение ремня . . . . .	<b>8-15</b>
- рабочее положение и положение технического обслуживания . . . . .	<b>8-14</b>
- Снятие разбрасывателя соломы . . . . .	<b>8-15</b>
- частота вращения . . . . .	<b>8-15</b>
Размеры комбайна . . . . .	
- с гусеницами . . . . .	<b>9-5</b>
- с шинами . . . . .	<b>9-4</b>
Распределение веса . . . . .	<b>1-43</b>
Расстояние между разгрузочной трубой и жаткой . . . . .	<b>9-6</b>
Расстояние между разгрузочным шнеком и землей . . . . .	<b>9-7</b>
Регулировка передних фар . . . . .	<b>5-34</b>
Регулировка ремней и цепей . . . . .	<b>5-1</b>
РЕГУЛИРОВКИ . . . . .	<b>5-1</b>
РЕЛЕЙНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ . . . . .	<b>5-31</b>
Ремни и цепи (регулировка) . . . . .	<b>5-1</b>
Рулевая колонка . . . . .	<b>2-6</b>
<b>С</b>	
Сварка . . . . .	<b>1-15</b>
Сепарация и чистка (определение и устранение неисправностей) . . . . .	<b>6-2</b>
Сиденье оператора (для комбайнов без кабины) . . . . .	<b>2-21</b>
Сиденье оператора (для комбайнов с кабиной) . . . . .	<b>2-21</b>
Смазка . . . . .	<b>4-28</b>
СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	<b>4-1</b>
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ . . . . .	<b>1-2</b>
Соломорезка . . . . .	<b>8-9</b>
- дефлекторы разбрасывателя с электрическим приводом . . . . .	<b>8-8</b>
- для кукурузы . . . . .	<b>8-13</b>
- доступ к ротору . . . . .	<b>8-11</b>
- идентификация . . . . .	<b>1-4</b>
- качество резания . . . . .	<b>8-12</b>
- контроножи . . . . .	<b>8-12</b>
- ножи ротора . . . . .	<b>8-11</b>
- Отсоединение . . . . .	<b>8-10</b>
- Поиск и устранение неисправностей . . . . .	<b>6-8</b>
- рабочее положение . . . . .	<b>8-9</b>
- транспортное положение . . . . .	<b>8-9</b>
- Управляющий электромагнитный клапан . . . . .	<b>5-27</b>
- Эксплуатация . . . . .	<b>8-10</b>
Стояночный . . . . .	
- тормоз (управление при помощи рычага) . . . . .	<b>5-20</b>
Сцепное устройство прицепа . . . . .	
- идентификация . . . . .	<b>1-6</b>
- Технические требования . . . . .	<b>1-36</b>
<b>Т</b>	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	<b>9-1</b>
Технические характеристики - модель Challenger 640 . . . . .	<b>9-8</b>
транспортировки по дорогам . . . . .	<b>2-31</b>
- Операции, выполнение которых обязательно перед началом . . . . .	<b>2-31</b>
- примечания . . . . .	<b>1-41</b>
Требования законодательства . . . . .	<b>1-38</b>
Трогание с места и останов комбайна . . . . .	<b>3-2</b>
<b>У</b>	
Универсальное подбарабанье . . . . .	<b>8-3</b>



**Ф**

## Фонари

- внутри зернового бункера . . . . .	5-35
- освещения зоны разгрузки . . . . .	5-36
- освещения при движении задним ходом . . . . .	5-36
- Фары . . . . .	5-34

**Х**

Ходовая часть . . . . .	8-16
- Натяжение гусеничной цепи . . . . .	8-17
- Техническое . . . . .	8-16
- шасси. . . . .	9-3
ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ . . . . .	7-1

**Ц**

## ЦИЛИНДР

- корпус . . . . .	3-10
- очистка . . . . .	3-13
- с зубьями (для риса) . . . . .	3-15
- частота вращения . . . . .	3-10

**Ч**

Частота вращения вентилятора при обработке культур с мелкими семенами. . . . .	3-20
--	------

**Ш**

## Шины

- Давление в шинах . . . . .	5-16
- Замена задних колес . . . . .	5-19
- замена переднего колеса . . . . .	5-17
- Установка . . . . .	9-2

**Э**

Экология . . . . .	1-8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ - ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ . . . . .	2-1
Электрическая система	
- АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ . . . . .	1-18
- блоки управления. . . . .	5-30
- диоды . . . . .	5-32
- компоненты в моторном отсеке . . . . .	5-29
- Поиск и устранение неисправностей . . . . .	6-7
- Предохранители . . . . .	5-32
- РЕЛЕЙНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ. . . . .	5-31
Электромагнитные излучения. . . . .	1-40



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Издание LA327272091 - RU - Первое издание - 10/2008

ОТПЕЧАТАНО В ИТАЛИИ

©2007 AGCO Limited

Запрещается полное или частичное воспроизведение текста и рисунков.

Техническая политика компании AGCO направлена на постоянное улучшение выпускаемой продукции, компания **AGCO** оставляет за собой право выполнения улучшений и модификаций продукции в любое время, когда компания считает осуществимым или необходимым, исключительно по своему усмотрению и без каких-либо обязательств выполнения таких улучшений или модификаций в отношении к ранее поставленным агрегатам.

Информация, содержащаяся в данном Руководстве для операторов, может быть в дальнейшем изменена.

Геометрические размеры и весовые показатели являются только ориентировочными, а на иллюстрациях не обязательно представлены машины в стандартном исполнении.

Для получения более подробной информации по моделям и оборудованию обращайтесь к дилеру компании **AGCO**.

