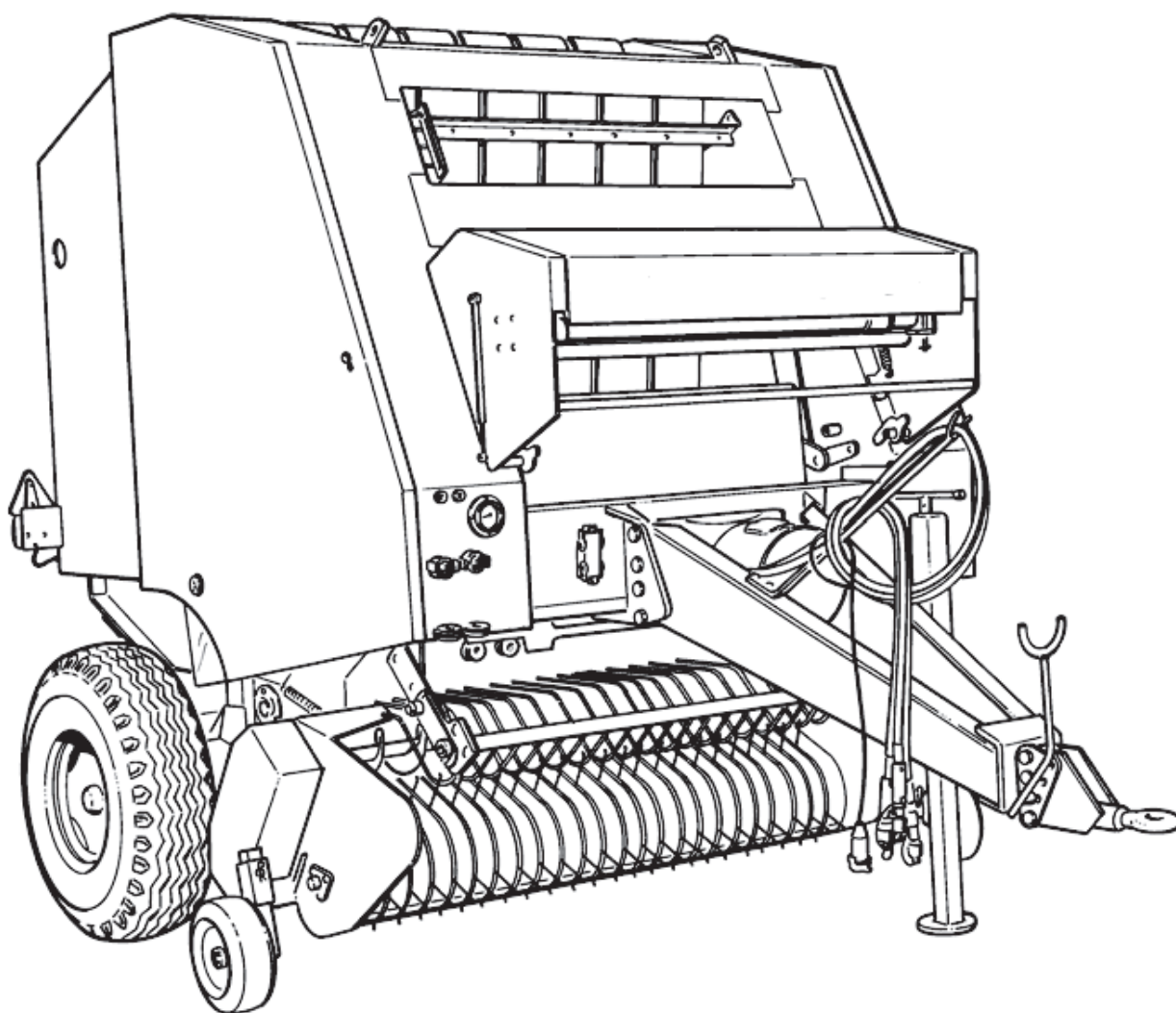




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕ- ХОБСЛУЖИВАНИЮ

РУЛОННЫЙ ПРЕСС-ПОДБОРЩИК Z589



RU



18.07.2011

Перед использованием машины необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством





Данное руководство содержит общую информацию, необходимую для безопасного использования приобретенного изделия. Дополнительную информацию можно получить непосредственно у дистрибьютора или в сервисном центре.

Любой ремонт, который охватывает замену запчастей должен выполняться только с использованием оригинальных запасных частей **METAL-FACH**, доступных у дистрибьютора и на нашем складе.

ЛЕГЕНДА:

модель Z589 серия 3... .. рулонный пресс-подборщик Z589 с подбрасывателем
модель Z589 серия 2... .. рулонный пресс-подборщик Z589 с системой резки с 13 ножами
Несанкционированное копирование или воспроизведение руководства или его части запрещено.
METAL-FACH оставляет за собой в право случае нарушения этого положения принимать все необходимые меры для защиты своих прав.

METAL-FACH ООО постоянно участвует в усовершенствовании своих продуктов, и оставляет за собой право вносить изменения, также без предварительного уведомления и без обязательства их введения в уже проданные машины. Любые изменения, внесенные произвольно неуполномоченными лицами, связаны с потерей гарантии и освобождают **METAL-FACH** от ответственности за любые повреждения или травмы людей, животных и вещей. **METAL-FACH** не несет также ответственности за несоответствующее инструкции использование машины.





СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
РАЗДЕЛ	2	ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
РАЗДЕЛ	3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
РАЗДЕЛ	4	ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ
РАЗДЕЛ	5	ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕДВИЖЕНИЕ
РАЗДЕЛ	6	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
РАЗДЕЛ	7	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
РАЗДЕЛ	8	РАБОТА МАШИНЫ В ПОЛЕ
РАЗДЕЛ	9	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА
РАЗДЕЛ	10	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ „F bus».
РАЗДЕЛ	10	ЕТ ПАНЕЛЬ „EASYTRONIC”
РАЗДЕЛ	11	ТАБЛИЦЫ И СХЕМЫ
РАЗДЕЛ	12	НЕПОЛАДКИ И ИХ ПРИЧИНЫ
РАЗДЕЛ	13	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И КОМПЛЕКТЫ (опционально)



1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Уважаемые Клиенты,

Поздравляем вас с приобретением изделия **METAL-FACH**.

Соблюдение инструкций, содержащихся в руководстве по эксплуатации для оператора, обеспечивает максимальную безопасность, эффективность и долговечность изделия.

1.1 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА

Данное руководство является составной частью приобретенной Вами машины. Поставщики машин, как новых, так и подержанных, обязаны поставлять также руководство, прилагаемое первоначально к машине.

Если вы продаете машину третьему лицу, к ней следует приложить данное руководство.

Если руководство по эксплуатации испорчено или утеряно, следует немедленно обратиться в центр по запчастям и попросить выдать новое, указывая номер руководства или, в случае отсутствия номера, данные, находящиеся на металлическом щитке, находящемся на машине.

Пожалуйста, внимательно и полностью прочитайте это руководство. Если у Вас появятся проблемы с пониманием некоторой информации, Вы должны обратиться к дистрибьютору **METAL-FACH** или в точку сервисного обслуживания.

Содержание данного руководства должно быть доведено до всех операторов машины, таким образом, чтобы машину обслуживали только проинструктированные лица, ознакомленные с работой устройства и осведомленные о потенциальных рисках, связанных с эксплуатацией машины и ее техническим обслуживанием.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный из-за неосторожности и несоблюдения рекомендаций, содержащихся в данном руководстве.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.

Оригинальные запасные части можно получить, обратившись к дистрибьютору **METAL-FACH**, или в центре запасных частей.

1.2 ГАРАНТИЯ.

Гарантийная карта прилагается в конце руководства.

1.3 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пресс-подборщик предназначен для уборки и прессования в рулон следующих видов материалов: сена, полусухой зелени, травы, соломы. Для выполнения всех операций достаточно только одного оператора на тракторе.

Использование машины способом, отличным от описанного в данном руководстве, освобождает **METAL-FACH от какой-либо ответственности за вред, причиненный людям, животным и вещам.**



ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС ДЛЯ МАШИНЫ



ООО „METAL-FACH”
ул. Кресова 62
16-100 Сокулка
действуя как производитель

с полной ответственностью удостоверяет, что машина:

Рулонный пресс-подборщик

тип/модель: Z589-

заводской номер:

год изготовления:

к которому относится эта декларация, отвечает требованиям:

-Директивы 2006/42/ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 17 мая 2006 г. по машинам и Постановлению Министра экономики от 21 октября 2008 г. по вопросу основных требований для машин (Зак. вестник № 199 поз. 1228);

Для оценки соответствия применялись следующие согласованные нормы:

PN-EN ISO 4254-1: 2009	PN-EN ISO 12100-1:2005
PN-EN ISO 12100-1:2005/A1:2009	PN-EN ISO12100-2:2005
PN-EN ISO 12100-2:2005/A1:2009	PN-EN ISO 13857: 2010
PN-EN 704+A1:2009	

- а также норм: PN-ISO 3600:1998, PN-ISO 11684:1998 и Постановления Министра инфраструктуры от 31.12.2002 г. по вопросу технического состояния транспортных средств и степени необходимого их оборудования (Зак. вестник 2003 года № 32 поз. 262, с поправками).

Отчёт по испытаниям безопасности №: LBC/07/11.

Ответственный за техническую документацию: технический отдел Metal-Fach

Эта декларация соответствия ЕС становится недействительной, если в машину будут внесены модификации или она будет переделана без согласия производителя.

Сокулка, февраль 2010

Председатель Правления
Яцек Марек Кухаревич



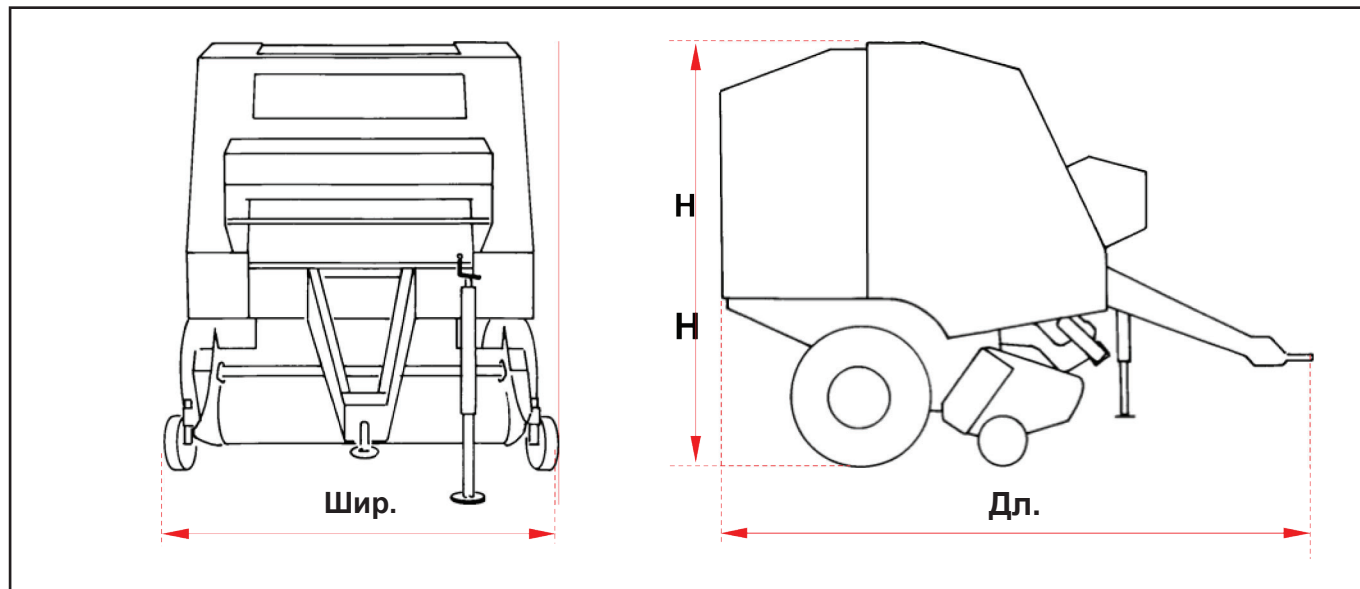
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики, содержащиеся в данных таблицах, являются информативными. Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Все размеры выражены в миллиметрах (мм).

Все данные, касающиеся веса, выражены в килограммах (кг).

Символ «÷» означает значение, которое находится между минимальной и максимальной величиной.



3.1 РАЗМЕРЫ И ВЕС

	Z589-3...	Z589-2...
Длина (Дл.)	3920	
Ширина (Шир.)	2400	
Высота (Н)	2500	2650
Вес	2330	3200



3.2 ПОДБОРЩИК И ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

ПОДБОРЩИК	Z589-3...	Z589-2...
Максимальная ширина уборки	2000	
Рабочая ширина уборки	1869	
Расстояние между зубьями	69	
Диаметр рамы	250	
Количество рядов в раме	4	
Количество зубьев в ряду	28	
Количество зубьев вообще	112	
Опорные колёса	Неподвижные	
Размер шин/протектор	16.650 / 10	
Регулировка рабочей высоты	Механическая в 7 положениях	

ПОДБРАСЫВАТЕЛЬ	Z589-3...	
Количество зубьев	16	
Расстояние между зубьями	69	

РЕЖУЩИЙ АППАРАТ		Z589-2...
Количество ножей		13
Расстояние между ножами		77
Управление ножами		Электрическое
Защита ножей		Одинарная пружинная
Ротор подающий		Шестерёнки с 3 вершинами

3.3 ОБМОТКА

	ШПАГАТ	СЕТКА	ПЛЕНКА
Аппарат, обматывающий шпагатом	двойной шпагат		
Грамматура шпагата	500÷1000		
Мотки шпагата	6		
Диаметр катушки сетки		250÷300 мм	
Титр сетки		12÷16 г/м	
Пластиковая пленка			---
Управление	электронное	электронное	
Макс. количество катушек (при 1 обмот.)	6	1	1
Макс. количество катушек при двойной обмотке	6 (шпагат)+ 1 (сетка)		1

3.4 РЕМНИ

	Z589-2...	Z589-3...
Количество ремней	6	
Ширина	179	
Длина	10540	
Соединительные элементы	MATO U24BS n°.13	

3.5 ШИНЫ

	Количество слоёв	Радиус (мм)	Скорость (км/ч)	Грузоподъёмность (кг)	Давление (бар)	Наружный диаметр (мм)
Серийно: 400/60-15.5	10-14 P.R.	380	40	2240÷2745	2,5÷3,5	875

3.6. ВАЛ ШТВ (вал шарнирно-телескопический)

Пресс-подборщикоснащён шарнирно-телескопическимвалом 3600076BYPY 1R6, символ 71R6111CEWR7N70A Bondioli&Pawesi. Вал имеет предохранение в виде фрикционной муфты.



3.7 ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ТРАКТОРА

	Z589-2...	Z589-3...
Скорость вращения ВОМ	540 об./мин.	
Мин. расход мощности (кВт-св)	45-60	
Гидравлическая система	2 распределители двустороннего действия	
Требуемый расход масла	25 л/мин.	
Электрическая система	12 V= / минус на массе	
Максимальная транспортная скорость		

(*) Касается тракторов с кабиной.

В случае использования тракторов, необходимо попросить защиту гидравлических шлангов.

3.8 ХАРАКТЕРИСТИКА РУЛОНА

	Z589-2...	Z589-3...
Диаметр	500÷1600	
Макс. ширина	1200	
Вес рулона сена	300÷625	
Вес рулона соломы	280÷420	
Вес рулона зелёнки	600÷1235	
Производительность в час	25÷45	



3.9 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ „F bus”

Наименование	EASYTRONIC
Питание	11÷15 В Dc
Управление: клавиатура мембранная	9 кнопок
Дисплей	Жидкокристаллический графический: 128x64 пикселей
Подсветка	Белый светодиод
Микропроцессор	16 бит 24 МГц
Память	Flash + Static RAM + Eeprom
Звуковой сигнал	Зуммер
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура	0÷50
Температура хранения	-10÷70
Относительная влажность	100%
Корпус	ABS
Цвет	Черный
Способ крепления	Магнит
Размер (макс.)	190x 105x 90
Вес	420г
Соответствие со стандартами ЕС	Да

МОДУЛИ (датчики, контроль двигателей и т.д.)

Питание	11÷15 В Dc
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура	-20÷70
Температура хранения	-30÷80
Относительная влажность	100%





4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В дополнение к правилам, изложенным в данном руководстве для оператора, следует соблюдать общие правила по технике безопасности и правила, связанные с предотвращением несчастных случаев в данной стране. Машина была разработана и создана таким образом, чтобы обеспечить максимальную безопасность во время работы. Соблюдение этих условий по безопасности является обязанностью пользователя.

Пожалуйста, **внимательно** прочтите данное руководство и, прежде всего, ознакомьтесь с правилами по технике безопасности, уделяя особое внимание тем видам действий, которые могут быть особенно опасны. Во время работы на это не будет времени!

METAL-FACH: исключает любую ответственность за несоблюдение правил по технике безопасности и предотвращения несчастных случаев, содержащиеся в руководстве.

Он не несет также никакой ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного использования рулонного пресс-подборщика или связанный с изменениями, внесенными без разрешения.

4.1 ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Фрагменты, обозначенные одним из представленных ниже символов, необходимо внимательно прочитать и запомнить. Их содержание следует также сообщить всем лицам, обслуживающим машину.

Этот символ обозначает **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**, касающееся личной безопасности; указывает на потенциально опасную ситуацию.

В данном руководстве все **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**, связанные с личной безопасностью, обозначены этим символом и соединены с **предупреждающим выражением**, указывающим на близость или вероятность опасности:



ВНИМАНИЕ:

Слово **ВНИМАНИЕ** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая должна быть предотвращена, поскольку она может привести к смерти или серьезным травмам.



ОСТОРОЖНО!

Слово **ОСТОРОЖНО** указывает на потенциально опасную ситуацию, которая должна быть предотвращена, поскольку она может привести к незначительным или умеренным травмам.

Этот символ является **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ**, касающимся безопасности механических частей; и обозначает потенциально опасную ситуацию



ВАЖНО!

В сочетании со словом **ВАЖНО**, этот символ является предупреждением о том, что данные действия - выполненные ненадлежащим образом - могут привести к серьезному повреждению машины.

Это предупреждающий символ для оператора. Он обозначает, что оператор должен выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания.

Во всех случаях, в которых этот символ появляется в руководстве, следует выключить двигатель трактора и вынуть ключ зажигания из замка зажигания перед выполнением рекомендуемых в данном руководстве действий.

METAL-FACH: не несет ответственности за происшествия, связанные с несоблюдением рекомендаций по безопасности.

Этот символ обозначает «**Внимание**»:

Оператор должен обратить внимание на информацию, обозначенную таким символом, прочитать его и запомнить!





4.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ.

Перед запуском машины:

- Убедитесь, что Вы хорошо знаете устройства управления и их функции.
- Периодически проверяйте состояние всей машины: всех устройств безопасности и защиты.
- Все предохранения, связанные с безопасностью работы должны быть установлены в соответствии с указаниями производителя; запрещается вмешиваться в эти предохранения.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать рулонный пресс-подборщик лицам, которые не прочли и не запомнили информации, содержащейся в данном руководстве.

4.2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ

Следует обращать особое внимание на предупреждающие символы, находящиеся в руководстве и на машине; самоклеящиеся предупреждающие символы должны быть всегда хорошо видны.

- Следует позаботиться о том, чтобы эти символы были чистыми, и если они будут испорчены или неразборчивы, следует заменить их новыми.
- Список предупреждающих символов и информацию об их местонахождении можно найти в разделе «4.4 Сигналы безопасности».



ВНИМАНИЕ!

О С Т О - РОЖНО!

- Запрещается оставлять машину без присмотра во время работы.
- Запрещается оставлять трактор с работающим двигателем без присмотра.
- Машиной не могут пользоваться дети и лица, не имеющие надлежащих знаний, больные или не имеющие соответствующих водительских прав.

- Зону работы машины следует рассматривать как **опасную зону**. Перед запуском машины убедитесь, что в рабочей зоне нет людей или животных. Если рядом находятся люди или животные, следует остановить машину и возобновить работу только после того, как они покинут зону.

Пользователь рулонного пресс-подборщика несет ответственность перед третьими лицами за ущерб, причиненный машиной в диапазоне её работы.

- Во время работы машины запрещено приближаться к механическим устройствам, прикасаться к движущимся частям и вставлять между ними какую-либо часть тела.

Позаботьтесь, чтобы лицо, руки и ноги находились далеко от движущихся частей. Всегда соблюдайте безопасную дистанцию.

- Запрещается находится за машиной: клапан может открыться, а рулон выпасть.
- Зона перед подборщиком очень опасна. Во время работы машины **не следует ни-когда вводить зеленки** руками, ногами или с помощью какого-либо другого инструмента.

ВНИМАНИЕ! В случае если продукт застрянет в подающей части:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и подождите, пока все движущиеся части машины не остановятся.
- Выключите систему «F bus».
- Выполните действия, описанные в разделе 8.8 «Продукт застрял в машине».
-





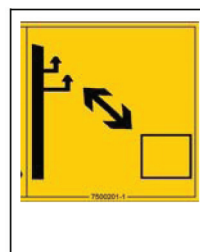
- Вставляйте шпагат только при выключенном двигателе и после отключения питания системы «F bus».
- Не используйте элементов управления, кабелей и других выступающих частей машины в качестве точек опоры.
- Шарнирно-телескопические валы следует устанавливать, запускать и вынимать в соответствии с указаниями и стандартами по безопасной эксплуатации ШТВ, содержащимися в руководстве, подготовленном производителем ШТВ и прилагаемом к ШТВ.
- Категорически запрещается перевозить людей или животных на тракторе.
- Во время технического обслуживания или ремонта обязательно используйте защитную одежду, защитные перчатки и обувь, защитные очки.
- Не используйте одежды, которая могла бы зацепиться за подвижные части машины.



В случае риска выбрасывания предметов, следует носить шлем с защитой для глаз. Более подробную информацию можно найти в разделе 4.6 «Одежда».

- Следует обратить внимание на соблюдение минимального безопасного расстояния при эксплуатации машины вблизи линий электропередач. Машина сделана в основном из металлических частей - если она соприкоснется с электрическими линиями или произойдет электрический разряд между линией и машиной, оператор может получить повреждения, также со смертельным исходом.

Если необходимо работать вблизи линий электропередач, об этом следует сообщить в соответствующий орган, ответственный за распределение электроэнергии.



- Разгружать рулоны следует на плоской поверхности или - в случае наклонных участков - используя соответствующую регулировку машины.



- Гидравлическое масло с высоким давлением может проникнуть в кожу и привести к **серьезным** травмам. Всегда следует уменьшить давление перед отсоединением проводов или выполнению каких-либо техосмотров.

В случае контакта гидравлического масла под давлением с кожей, следует немедленно обратиться к врачу или вызвать скорую помощь. В противном случае больному грозят **тяжелые** инфекции.



METAL-FACH: не несет ответственности за события, связанные с несоблюдением рекомендаций по безопасности.

4.2.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ МАШИНЫ



ВНИМАНИЕ! ОСТОРОЖНО!:

- Гидравлические соединения должны быть всегда очищены. Во избежание их загрязнения или повреждения следует после их использования одевать на них пластиковые защитные колпачки, поставляемые производителем.

Следует проводить техосмотры и по необходимости менять поврежденные шланги и фитинги. Любой мягкий шланг следует заменить по истечении 5 лет с даты, указанной на шланге.

Перед восстановлением давления в машине следует проверить герметичность шлангов и разъемов. Для обнаружения утечек можно использовать кусок картона или бумаги.

- К каждому ШТВ прилагается руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, поставляемая производителем ШТВ. Защитные элементы ШТВ, шланги и экраны следует использовать и поддерживать в отличном состоянии.



Примечание: техническое обслуживание ШТВ следует выполнять точно в соответствии с информацией, содержащейся в руководстве, которое прилагается производителем.

Перед установкой ШТВ следует убедиться, что:

- Число оборотов соответствует требуемому (следует сравнить с информацией, указанной на наклейке, находящейся на дышле машины).
Направление вращения соответствует тому, указанному на наклеенном предупреждающем символе.
- Не следует устанавливать ШТВ перед запуском двигателя трактора.**
- Остановите ВОМ во время поворота в конце ряда и в случае очень крутых поворотов.
- Во время отцепки машины от трактора следует поместить ШТВ на соответствующей опоре.
- Не следует начинать рулона, если клапан не закрыт полностью. Это можно проверить также на дисплее устройства управления.



ВНИМАНИЕ!: ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА

Следует регулярно удалять накопленный материал, что уменьшает риск возникновения пожара и позволяет избежать попадания материала между механическими частями машины.

В случае возгорания рулона следует:

- Немедленно выгрузить рулон и оставить клапан открытым.
- Отдалить трактор и машину от ещё не собранного продукта и других горючих материалов.
- Потушить пожар с помощью огнетушителя, которым должен быть оснащён трактор.

Трактор всегда должен быть оснащён огнетушителем, особенно при работе с сухим материалом.

- Ремонт колес и шин должен выполняться лицами, прошедшими соответствующую подготовку, имеющими соответствующий опыт и оснащёнными соответствующим оборудованием.

•

- Запрещается ездить по дорогам общего пользования или по частным дорогам с рулоном в камере прессования.**

Перед тем как покинуть поле, следует всегда опорожнить камеру и убедиться, что клапан закрыт и заблокирован. Двигаясь по дорогам, следует соблюдать правила дорожного движения.

Не забывайте о том, что сцепление, управление транспортным средством и способность торможения зависят также в большой степени от буксируемого груза.

- Перед буксировкой машины следует поставить опору в транспортное положение.

METAL-FACH: не несет ответственности за события, связанные с несоблюдением рекомендаций по безопасности.



4.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



ВНИМАНИЕ!



ВАЖНО!

Перед выполнением каких-либо действий, связанных с регулировкой, техническим обслуживанием или другими операциями, связанными с машиной, а также прежде чем оставить машину без присмотра, следует предпринять следующие меры предосторожности:

- 1) Остановить машину и отсоединить ШТВ.
- 2) Опереть подборщик о землю.
- 3) Выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания; затянуть ручной тормоз.
- 4) Убедиться, что все подвижные части машины остановлены.
- 5) Выключить систему "F bus".



- Категорически запрещается удалять устройства безопасности или вмешиваться в них: они были разработаны и выполнены для обеспечения безопасности пользователей. В случае выхода из строя этих устройств их следует заменить, прежде чем дальше использовать пресс-подборщик.
- Регулярно проверяйте соединения гаек, болтов и винтов.
- Регулярно и периодически проверяйте износ подшипников, валиков, цепей и передач.
- Не выполняйте работ, связанных с техническим обслуживанием и очисткой, пока не выключите трактора и не вынете ключа из замка зажигания.
- Удаляйте загрязнения, скапливающиеся между подвижными частями машины.
- Не используйте для очистки машины струи воды под высоким давлением, так как это может привести к **серьезному** повреждению механических частей.



- Соблюдайте меры предосторожности при сварке. Во избежание пожара отсоедините машину от трактора, чтобы удалить остатки зеленки и убедиться, что рядом нет пластмассовых элементов.



- Рекомендуется иметь огнетушитель.



- Используйте рекомендуемые масла, соответствующие потребностям машины.
- Выполняйте техническое обслуживание так, как это описано в руководстве. Поручайте замену изношенных или поврежденных частей профессионалам.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.

- Запасные части должны соответствовать требованиям, указанным производителем.
- Используйте только шарнирные валы, рекомендуемые производителем машины.



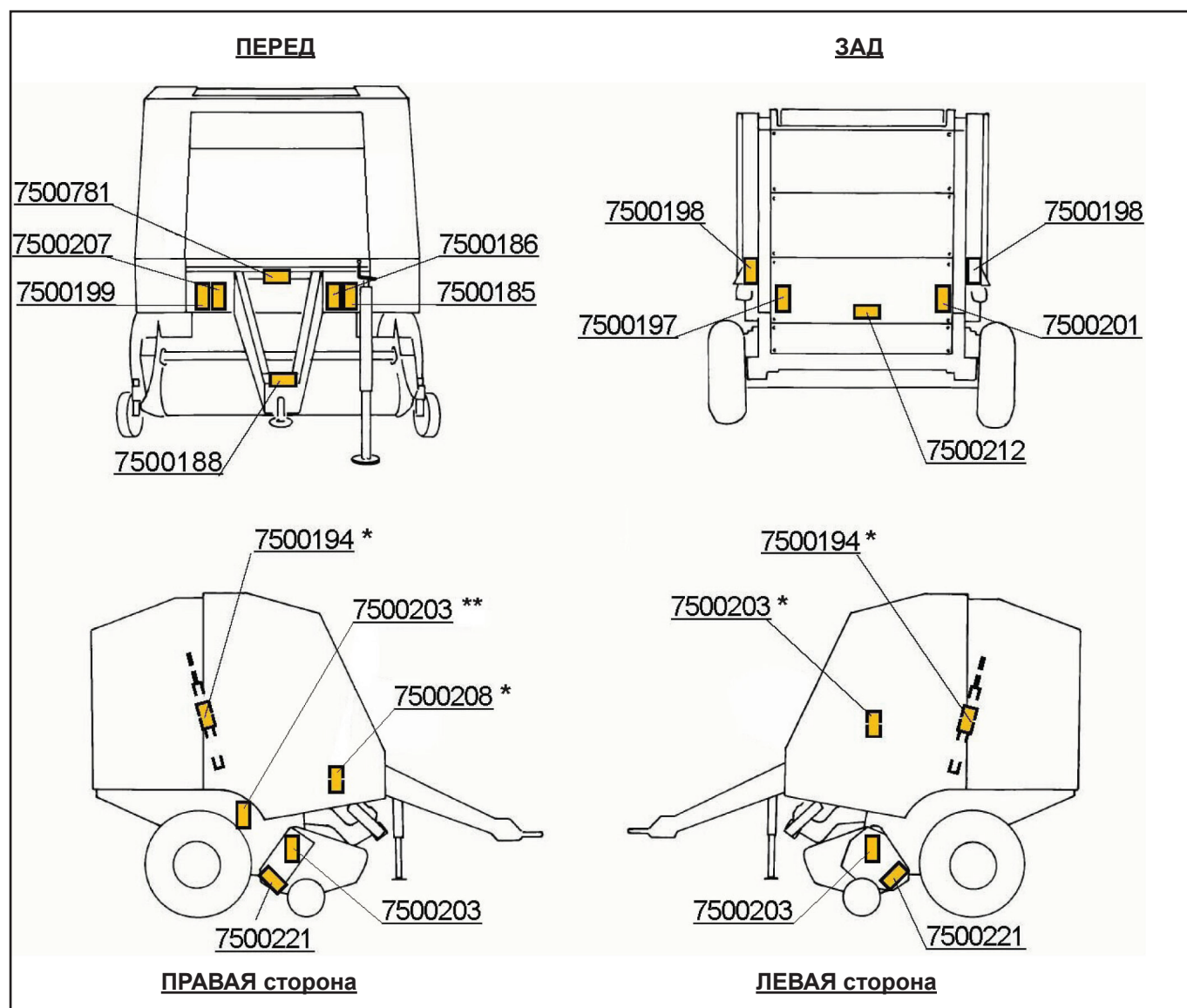
ВНИМАНИЕ!

Данное руководство по эксплуатации для оператора следует прочитать и хранить в течение всего срока эксплуатации машины, а содержащуюся в нем информацию необходимо запомнить.

METAL-FACH не несет ответственности за события, связанные с несоблюдением рекомендаций по безопасности.



Схема: РАСПОЛОЖЕНИЕ СИМВОЛОВ НА ПРЕСС-ПОДБОРЩИКЕ



(*) ВНУТРЕННЯЯ

(**) только в модели Z589-2...





4.4 САМОКЛЕЯЩЕЕСЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

На машине наклеены предупреждающие символы с существенной информацией на тему личной безопасности. Задание этих символов - обратить внимание оператора на стандарты безопасности и санитарных норм труда, а также на потенциальные опасности, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации и технического обслуживания машины.

- Предупреждающие символы - это рисунки черного и красного цвета на желтом фоне.
- Символы должны быть всегда чистыми и четкими. Если они оторвутся или испортятся, их следует немедленно заменить новыми.
- В случае необходимости замены или покраски запасных частей, на которых размещены предупреждающие знаки, необходимо наклеить идентичные символы для новых деталей.

Каждая наклейка имеет свой код, распознаваемый центром запасных частей. Чтобы заказать соответствующие предупреждающие символы в центре, необходимо указать соответствующие коды.

На следующих страницах представлены и описаны все предупреждающие символы, размещенные на пресс-подборщике и представленные на схеме: **«Размещение символов на пресс-подборщике».**

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь со значением каждого символа и передайте эту информацию коллегам и всем лицам, которые могут оказаться рядом с машиной во время работы или технического обслуживания.

4.4.1 РИСУНКИ

Описания самоклеящихся предупреждающих символов, размещенных на машине и представленных на схеме **«Размещение символов на пресс-подборщике»** на предыдущей странице:

	7500185 ОСТОРОЖНО!: Перед началом работы всегда в начале сезона, и перед выполнением любой работы, связанной с машиной, следует прочитать и запомнить инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию, содержащуюся в настоящем документе.
	7500186 ОСТОРОЖНО!: Перед выполнением любых работ, связанных с машиной, с целью техобслуживания или ремонта, необходимо выключить двигатель, вынуть ключ зажигания и прочитать руководство по эксплуатации для оператора.
	7500187-1 ОСТОРОЖНО!: Машина адаптирована для тракторов с передачей мощности на уровне 540 об/мин и направлением вращения.



**7500194**

ВНИМАНИЕ! Перед входом в камеру, в которой создаётся рулон, для того, чтобы выполнять работы или иные действия, следует заблокировать гидравлические подъёмники с помощью соответствующих зажимов, чтобы избежать сдавливания.

**7500197**

ВНИМАНИЕ! Не становитесь сзади машины, чтобы избежать раздавливания в случае резких операций.

**7500198**

ВНИМАНИЕ! Не проходите или не стойте под поднятым клапаном, чтобы не быть раздавленным, разве что были применены соответствующие предохранения.

**7500199**

ВНИМАНИЕ! Не входите в пространство между машиной и трактором во время работы двигателя. Эта зона является особенно опасной.

**7500201**

ВНИМАНИЕ! Будьте особенно осторожны при работе вблизи линий электропередач

**7500203**

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ убедитесь, что все части машины неподвижны, и предотвратите с помощью соответствующих средств их возможные нежелательные передвижения.

**7500207**

ВНИМАНИЕ! Не вводите или не удаляйте материал вручную, перед подборщиком, когда части машины находятся в движении. Это может привести к защемлению верхних конечностей или всего тела в машине.



**7500208**

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением работ, связанных с гидравлической системой, ознакомьтесь с руководством по эксплуатации для оператора. Масло под давлением может привести к **серьезным** травмам.

**7500210**

ВНИМАНИЕ! Не снимайте защитных элементов и не касайтесь элементов, которые могли бы раздавить верхние конечности.

**7500212**

ВНИМАНИЕ! Не стойте сзади машины перед выходом рулона. Соблюдайте безопасное расстояние.

**7500221**

ВНИМАНИЕ! Не подходите близко к машине. Машина, опускаясь, может своим весом раздавить или отрезать нижние конечности. Держитесь на безопасном расстоянии.

**7500781**

ВНИМАНИЕ! Опасность - можно зацепиться за шарнирный вал, машина может втянуть человека.

4.4.2 НАКЛЕЙКА НА ШТВ

На шарнирном вале находится наклейка, рекомендуемая оператору осторожность и соблюдение правил техники безопасности, связанных с использованием вала.





4.5 УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

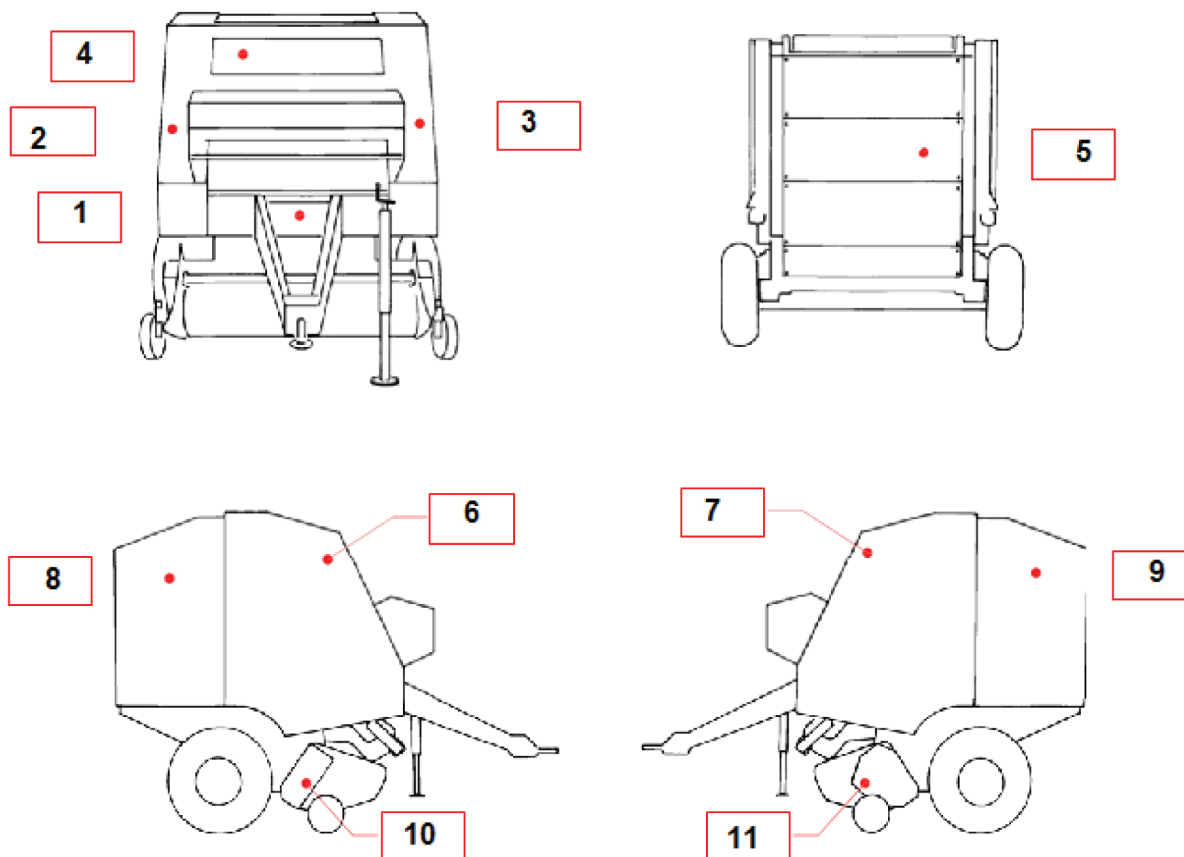
Машина оснащена предохранительными устройствами для обеспечения правильной эксплуатации и снижения риска в нормальных условиях работы.



ВНИМАНИЕ! Перед началом работ убедитесь, что все устройства находятся в хорошем состоянии и на соответствующих местах.

4.5.1 КОЖУХИ

Машина оборудована кожухами для защиты оператора от движущихся механических частей и защищающими эти части от случайного попадания инородных тел.



- 1) Кожух коробки передач
- 2) Кожух— ремень передний правый.
- 3) Кожух— ремень передний левый.
- 4) Кожух передний, защищающий ремни.
- 5) Задний кожух клапана, защищающий ремни.
- 6) Кожух передний боковой правый.
- 7) Кожух передний боковой левый.
- 8) Кожух задний боковой правый.
- 9) Кожух задний боковой левый.
- 10) Кожух подборщика левый.
- 11) Кожух подборщика правый.



ВНИМАНИЕ! Прежде чем снять защитный кожух, необходимо:

- Остановить машину.
- Выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания.





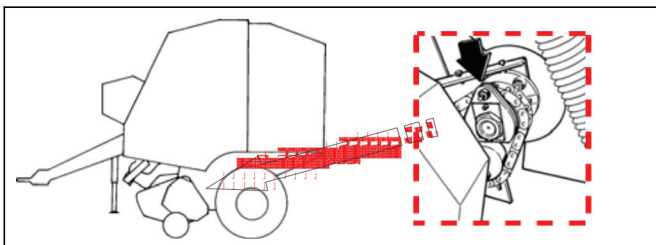
4.5.2. БЕЗОПАСНОСТЬ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА

Шарнирно-телескопический вал оснащен системой безопасности (фрикционная муфта) для защиты механических частей от высокого статического момента максимального крутящего момента.



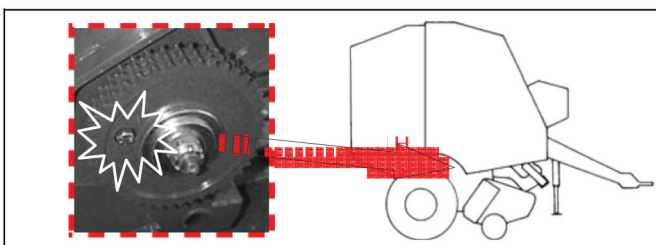
4.5.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИВОДА ПОДБОРЩИКА

Привод подборщика оснащен предохранительным устройством со срывным болтом защищающим от возможных перегрузок и инородных тел.



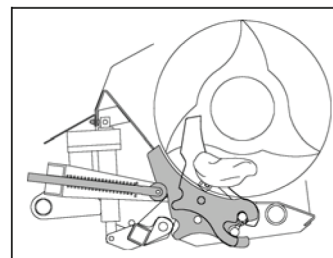
4.5.4 БЕЗОПАСНОСТЬ механического привода (модель Z589-2 ...)

Привод ротора оснащён элементом безопасности в виде срывного болта, защищающего от перегрузки и инородных тел.



4.5.5 НОЖИ (модель Z589-2)

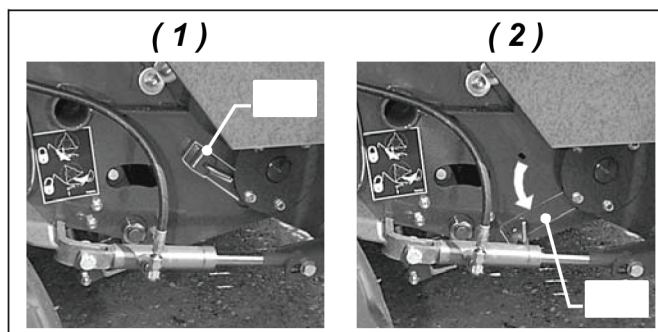
Чтобы предохранить машину от попадания посторонних предметов (камней, палок и т.д.), которые могут привести к их поломке, каждый нож крепится на пружинном выдвижном элементе, который позволяет ножам автоматически опускаться, а затем автоматически возвращаться в рабочее положение.



4.5.6 БЕЗОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С НОЖАМИ (модель Z589-2 ...)

Ручка «М» придерживает ножи режущего аппарата во время работы, так чтобы они случайно не попали в камеру, в которой формируется рулон:

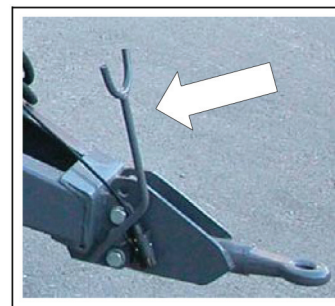
- 1) Рычаг «М» поднят = «НОЖИ ЗАБЛОКИРОВАНЫ»
- 2) Рычаг «М» опущен = БЛОКАДА НОЖЕЙ СНЯТА»





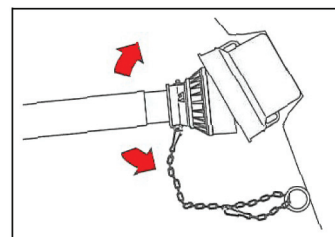
4.5.7 ОПОРА ШТВ

Предназначена для поддержки шарнирного вала, когда он не подключен к трактору, что предохраняет вал от порчи.



4.5.8 ЦЕПЬ БЕЗОПАСНОСТИ ВАЛА ШТВ

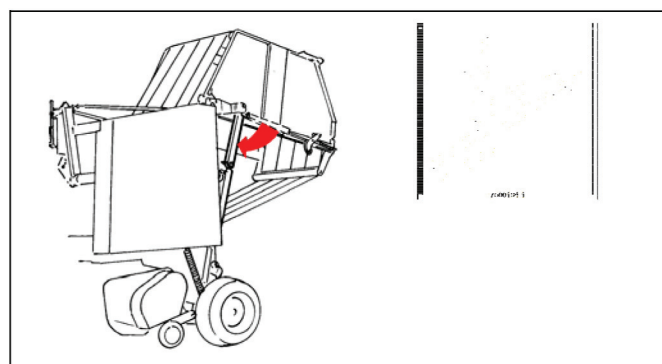
Позволяет избежать вращения элементов, защищающих шарнир во время работы. Должен быть прикреплен к дышлу.



4.5.9 БЕЗОПАСНАЯ БЛОКИРОВКА КЛАПАНА

Машина оснащена устройством, позволяющим блокировать открытый клапан, что позволяет избежать его случайного защелкивания в случае, когда оператор находится внутри и выполняет действия, связанные с техническим обслуживанием или ремонтом.

Если необходимо выполнить работу с открытым клапаном или внутри камеры, в которой формируется рулон, следует заблокировать два зубья подъемника с помощью соответствующих зажимов, предохраняющих клапан, вставив соответствующие предохранительные шкворни.

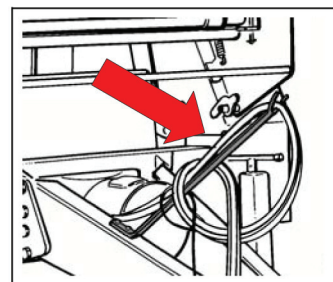


ВАЖНО!

Не забудьте снять оба зажима, прежде чем закрыть клапан, в противном случае можно повредить машину!

4.5.10 ОПОРА ШЛАНГОВ

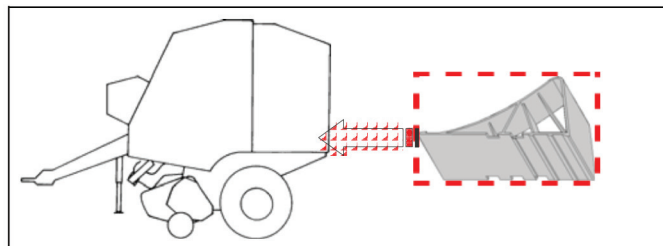
Предназначена для крепления гидравлических шлангов, электрических кабелей и проводов.





4.5.11 УПОРЫ ПОД КОЛЁСА

Вставленные под колёса, предназначены для блокировки машины во избежание её перемещения в тот момент, когда она не используется или когда это необходимо установить её неподвижно для выполнения определенной работы



4.6 ОДЕЖДА

- Во время работы с машиной необходимо носить соответствующую одежду.
- Не носите широкой, свободной одежды, которая могла бы зацепиться за механизмы машины или попасть между движущиеся части.
- Длинные волосы необходимо связать на время работы.



Во время технического обслуживания и ремонта необходимо обязательно использовать следующую защитную одежду:

- перчатки, защищающие от травм,
- рабочую обувь,
- защитные очки.

Во время технического обслуживания, во время которого может подниматься пыль или вещества, вредные для дыхательных путей, рекомендуется использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.



4.7 УРОВЕНЬ ШУМА



ОСТОРОЖНО!

Следует соблюдать правила, действующие в данной стране, касающиеся защиты от шума.

Во время технического обслуживания, во время которого может подниматься пыль или вещества, вредные для дыхательных путей, рекомендуется использовать соответствующие средства индивидуальной защиты.



4.8 ЭКОЛОГИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ОСТОРОЖНО!

Следует соблюдать положения законодательства данной страны по использованию продуктов, служащих для работы с машиной, их обезвреживанию, а также по техходу и очистке самой машины.

При удалении масла с механических частей или с гидравлической системы, при обращении с другими токсичными или вредными для окружающей среды веществами избегайте разливания.

Такого рода вещества необходимо хранить в безопасном месте, при первой же возможности утилизировать должным образом, в соответствии с действующими нормами и в зависимости от наличия соответствующих технических средств.

- Любые остатки после формировки рулонов необходимо поместить в соответствующие контейнеры позволяющие проводить их сегрегацию. При разборке машины необходимо соблюдать положения законодательства по охране окружающей среды в Вашей стране.





5 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕДВИЖЕНИЕ



ВНИМАНИЕ:

- Запрещается использовать машину для перевозки пассажиров или грузов.
- Категорически запрещается буксировать пресс-подборщик с рулоном внутри.
- Не включайте пресс-подборщика на буксире.



ВНИМАНИЕ!: Буксировать машину необходимо:

- разгруженную;
- со всеми элементами машины, готовыми к транспортировке;
- со всеми установленными защитными устройствами.

- Пресс-подборщик можно буксировать трактором по дороге со скоростью не более 20 км/ч.
- Машину необходимо крепить к заднему крюку трактора с помощью буксирной проушины, прикреплённой к переднему дышлу пресс-подборщика, с использованием соответствующего буксирного шкворня и стопорного штифта 7.2 «Крепление к трактору перед буксировкой».
- Следует подключить электрическую систему и проверить правильность функционирования указателей поворота, габаритных огней и стоп-сигналов.

Перед буксировкой:

- Поднять подборщик в транспортное положение (всё вверх) и закрыть клапан (положение закрытия «7.4.3 Подключение гидравлической системы»).
- Поднять опору в транспортное положение «7.2 Крепление к трактору перед буксировкой».
- Колеса подборщика установить в соответствующие отверстия на дышле машины.
- Не подключать быстроразъёмных соединений пресс-подборщика к трактору.
- Если машину нужно транспортировать на большое расстояние, её можно перевезти на грузовике или железнодорожным транспортом.

5.1 ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ С ПЛАТФОРМ

Запрещается использовать платформы для загрузки и разгрузки машины.

5.2 ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ КРАНА



ВНИМАНИЕ!

Перед поднятием машины убедитесь, что в машине нет рулона.

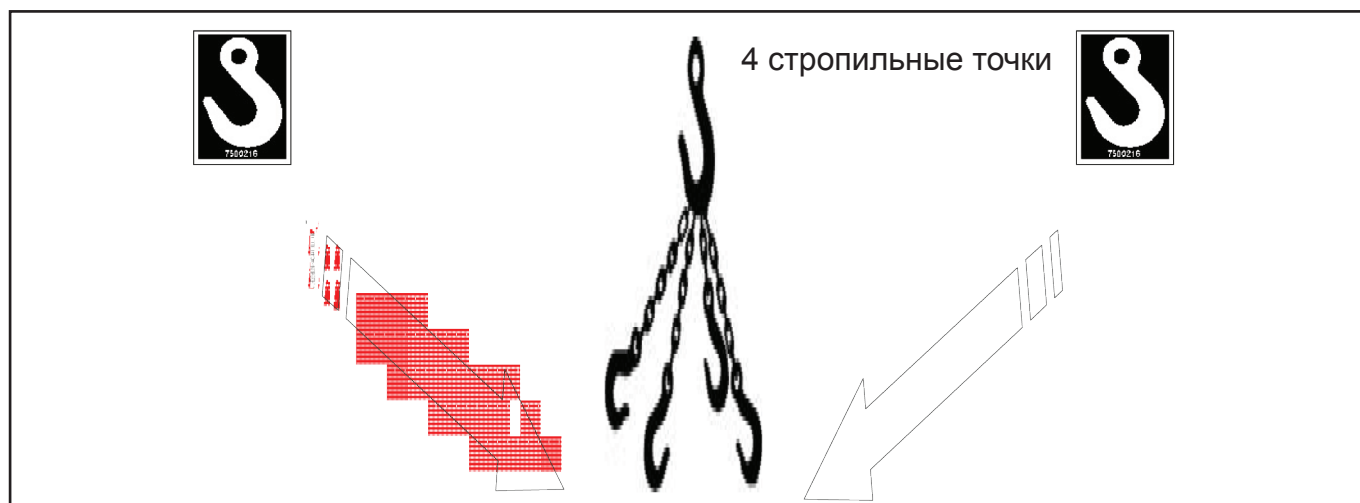
Чтобы поднять машину с земли, необходимо использовать кран с соответствующей грузоподъемностью. Убедитесь, что используется кран и противовес, обеспечивающие достаточную грузоподъемность для подъема машины «3.1 Размеры и вес».

Для обеспечения правильного и безопасного подъема необходимо использовать все четыре стропильные точки.



ВАЖНО!

- Четыре стропильные точки отчетливо видны и отмечены наклейками с кодом 7500216.
- Машину следует зацеплять только с помощью четырех обозначенных точек зацепного устройства; в противном случае можно повредить машину.



METAL-FACH не несет ответственности за повреждения пресс-подборщика, вызванные его неправильным зацеплением.

Машину необходимо поднять очень осторожно и медленно, без резких движений, и перенести на грузовик или в железнодорожный вагон.



ВНИМАНИЕ! Операции, связанные с подъемом и транспортировкой, могут быть очень опасными и должны выполняться с особой тщательностью.

- Проверьте техническое состояние и правильность выбора используемых средств и инструментов.
- Приведите в порядок и ограничьте зону переноса.
- Убедитесь, что в зоне, в которой выполняются операции, нет никаких препятствий, а вокруг достаточно места, чтобы в случае падения груза можно было быстро покинуть опасную зону.
- Убедитесь, что поблизости нет никаких посторонних лиц.
- Не прикасайтесь к подвешенному грузу и соблюдайте безопасное расстояние.
- При перевозке груз не следует поднимать на высоту более 20 см над землей.



ОСТОРОЖНО!:

Поверхность, на которую будет загружена машина, не может быть наклонной, поскольку это могло бы привести к перемещению машины.

После загрузки машины на грузовик или в железнодорожный вагон её необходимо тщательно зафиксировать с помощью тросов или цепей, используя те же самые стропильные точки и стропильные элементы, которыми оборудована транспортная поверхность. Необходимо заблокировать колеса с помощью стопорных клиньев.



ОСТОРОЖНО!:

Убедитесь, что ни одна часть машины чрезмерно не выступает за центр транспортного средства.



После транспортировки машины, и перед её отцепкой следует проверить, не создают ли опасности её состояние и установка.

Удалите предохранения и разгрузите машину, соблюдая те же правила и с использованием тех же средств и методов, как в случае загрузки.

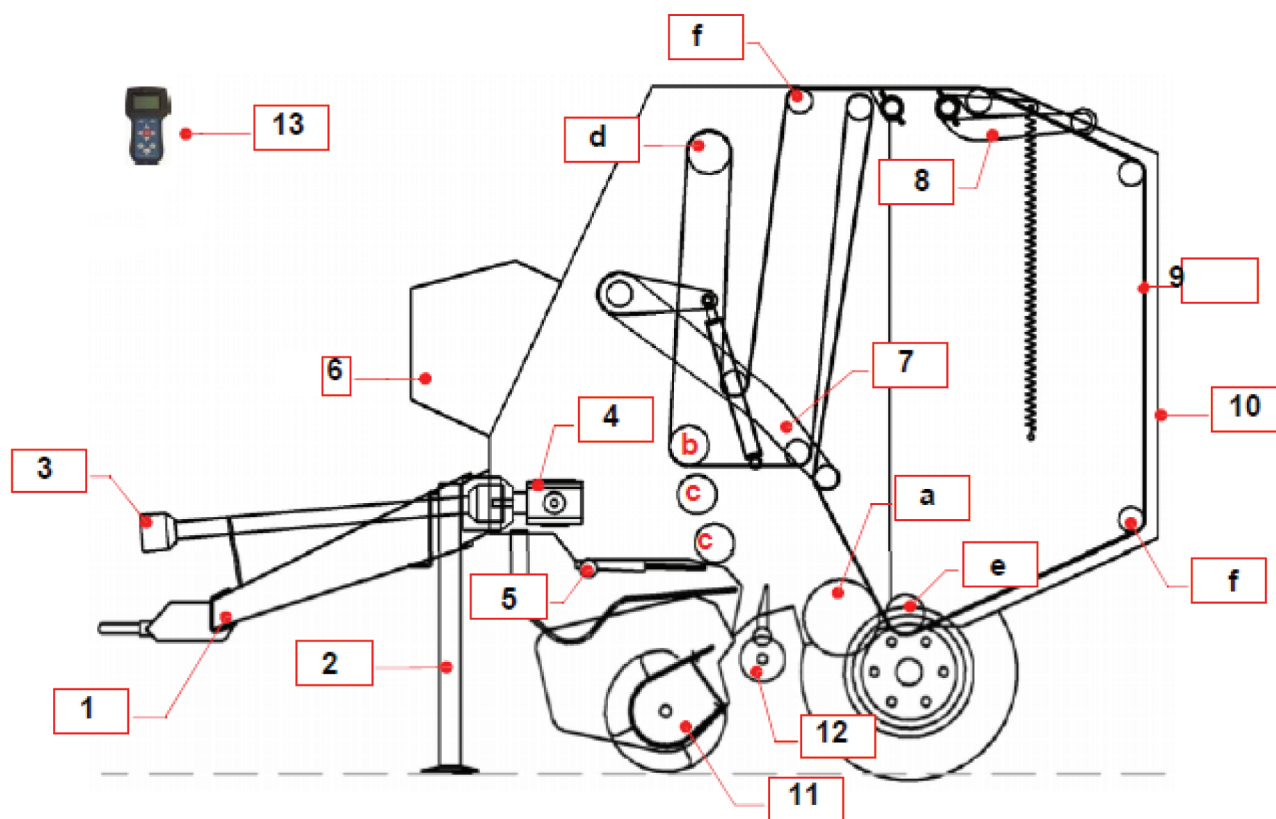


6 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Машина состоит из конструкции, установленной на шасси, состоящей из всех рабочих механизмов, поддерживаемых осью на колесах. Это позволяет ей передвигаться. Конструкция оснащена дышлом, с помощью которого можно присоединить машину к трактору.

Электрическая система управляет контрольными приборами и освещением во время транспортировки по дорогам. Гидравлическая система работает благодаря соединению шлангов пресс-подборщика с разъемами двухстороннего действия, установленными на тракторе.

Шарнирный вал, соединенный с трактором и с коробкой передач, расположенной на машине, приводит в движение все детали машины.



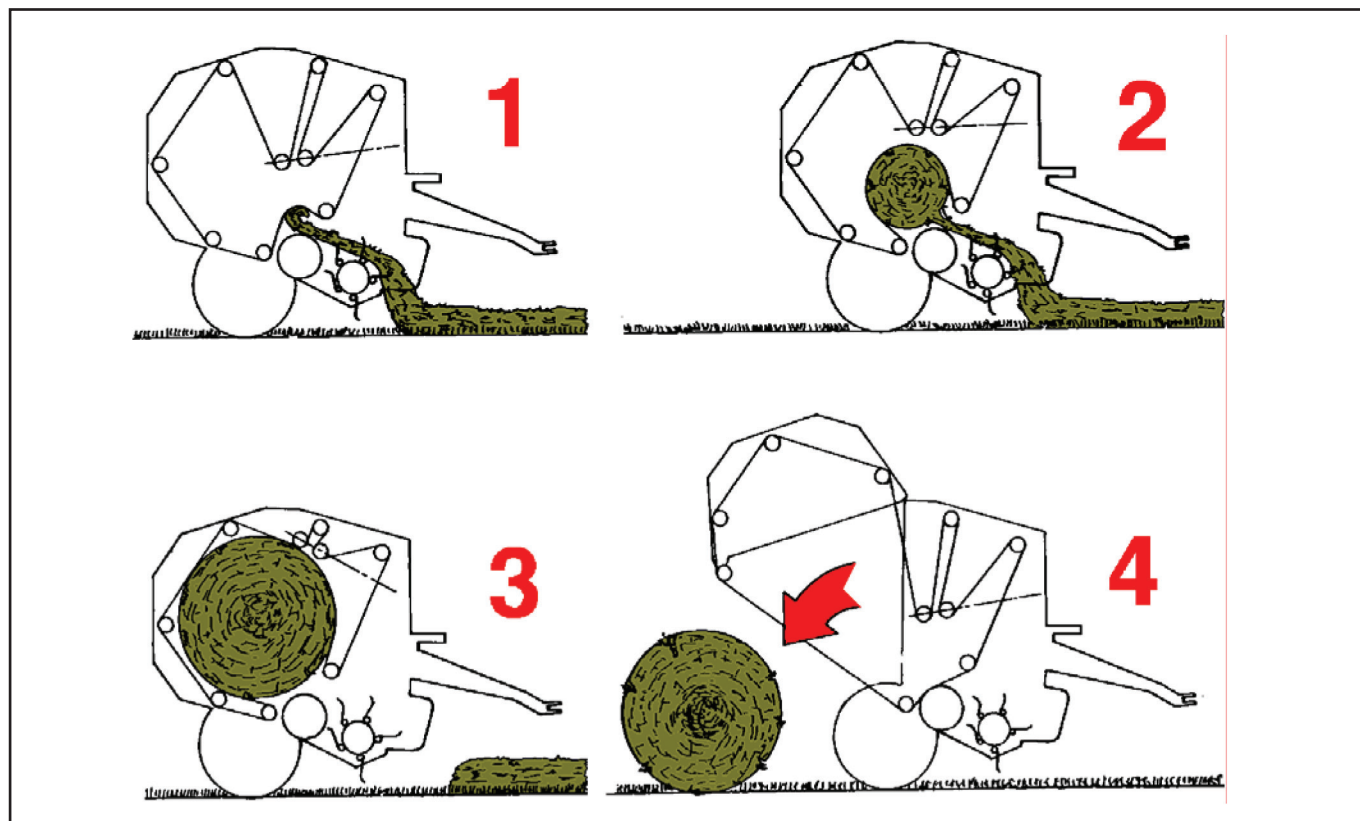
6.1 ГЛАВНЫЕ ЧАСТИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА

- | | |
|---|----------------------------|
| 1) Дышло | a) Валик большой |
| 2) Опора | b) Гладкий валик |
| 3) Шарнир | c) Гофрированный валик |
| 4) Угловая передача | d) Резиновый валик |
| 5) Аппарат, обматывающий шпагатом | e) Холостые валики клапана |
| 6) Аппарат, обматывающий сеткой | f) Холостые валики |
| 7) Главное плечо натяжителя ремня | |
| 8) Вспомогательное плечо натяжителя ремня | |
| 9) Ремни | |
| 10) Клапан | |
| 11) Подборщик | |
| 12) транспортировочное устройство | |
| • Подбрасыватель (модель Z589-3...) | |
| • Режущий аппарат (модель Z589-2...) | |
| 13) Панель системы управления „F bus” | |
| • EasyTronic | |

6.2 ОПИСАНИЕ РАБОЧЕГО ЦИКЛА

Скатывающий пресс выполняет следующие действия:

- 1) Уборка зелёнки, находящейся в рядах
- 2) Прессование в цилиндрические формы (рулоны)
- 3) Обмотка рулона
- 4) Выпуск рулона наружу



Подборщик, транспортный элемент (гребёнка с попеременным движением или режущий аппарат с ротором и ножами (скатывающий пресс модель Z589-3) транспортируют продукт в прессующую камеру. Здесь с помощью ремней, бегущих вдоль неподвижных и подвижных роликов продукт прессуется в цилиндрические рулоны.

В достижении соответствующего размера рулона, от самого маленького (0,50 м), до самого большого (1,65 м) помогает автоматизированная система обмотки рулона, которая использует двойной шпагат или сетку, управляемая с помощью системы „F bus”.

Выпуск рулона происходит благодаря гидравлическому механизму, управляемому из кабины трактора, без отключения ВОМа.

Пресс предоставляет различные возможности регулировки диаметра и плотности сердцевины рулона, которые могут быть подобраны к типу материала и требований, связанных с работой.

Благодаря механической установке можно начать рулон с рыхлой или более плотной сердцевиной.

7 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ



Примечание: Все операции должны выполняться исключительно оператором, который прочитал и запомнил все части данного руководства, в особенности раздел, посвящённый безопасности.

Перед началом работы убедитесь, что машина находится в хорошем техническом состоянии, применены смазочные масла соответствующего класса и что все детали, подверженные износу и повреждению, полностью исправны.



ВНИМАНИЕ! Операции, связанные с регулировкой и подготовкой к работе, всегда должны выполняться при: Выключенном двигателе и вынутом из замка зажигания ключе;

- Выключенной и заблокированной машине;
- Выключенной системе "F bus";

(кроме особых рекомендаций, изложенных в данном руководстве по эксплуатации для оператора).



7.2 КРЕПЛЕНИЕ К ТРАКТОРУ ДЛЯ БУКСИРОВКИ



ОСТОРОЖНО! Операция крепления к трактору может быть опасной. При её выполнении следует соблюдать осторожность:

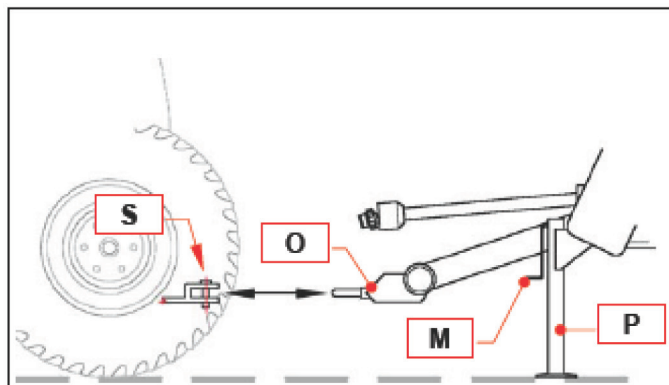
- Операцию крепления к трактору необходимо выполнять на ровной местности.
- Перед началом операции крепления к трактору необходимо положить под колёса упоры для колёс для того, чтобы обездвижить машину.

Необходимо использовать трактора с соответствующими параметрами для буксировки машины «3.7 Требования, касающиеся трактора».

Убедитесь, что на машине нет никаких предметов, а поблизости нет людей или животных.

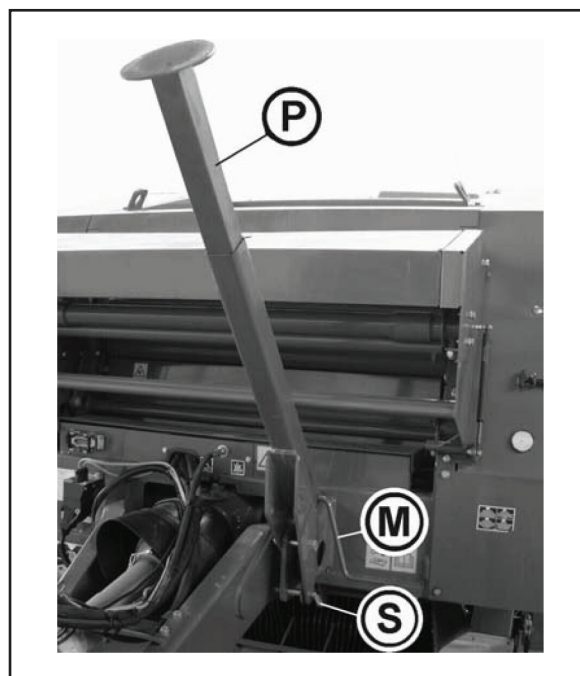
Дышло пресс-подборщика входит в комплект поставки вместе с вращающейся буксирной проушиной.

- Прикрепите пресс-подборщик к заднему навесному устройству трактора так, чтобы машина находилась в горизонтальном положении и была стабильной, а проушина «О» находилась на высоте буксирного устройства трактора.
- Поверните рукоятку «М» опоры «Р», чтобы поднять или опустить проушину, чтобы установить её в правильном положении по отношению к буксирному дышлу.
- Установите шкворень в буксирную проушину и закрепите с помощью стопорного штифта «S».



- Выньте упоры из-под колёс.
- Вставьте вилку питания системы освещения машины во время дорожной транспортировки в розетку трактора; проверьте правильность работы всех указателей поворота, габаритных огней и стоп-сигналов.
- Убедитесь, что клапан и элементы корпуса правильно закрыты и заблокированы.

- Поднимите опору «Р» с помощью рукоятки «М».
- Выньте штифт «S» и установите опору в положение для транспортировки.
- Затем заблокируйте опору при помощи того же штифта «S».



- Убедитесь, что подборщик находится в поднятом положении.



7.3 КРЕПЛЕНИЕ К ТРАКТОРУ ДЛЯ РАБОТЫ

Перед подключением элементов пресс-подборщика к трактору следует убедиться, что трактор соответствует требованиям для нормальной работы аппарата: «3.7. Требования к трактору»

Дышло пресс-подборщика может быть подобрано к навесному устройству трактора, которое может быть двух моделей: стандартное и верхнее.

В обоих случаях буксирная проушина должна всегда находиться параллельно земле.



ВНИМАНИЕ! Действия, связанные с регулировкой дышла, перед присоединением к трактору необходимо выполнять при:

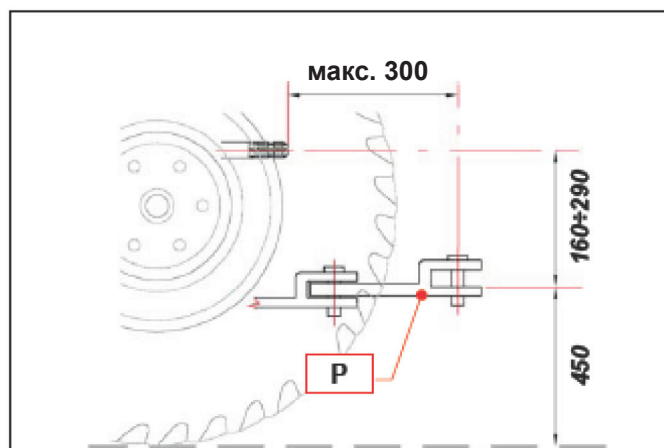
- Выключенном двигателе трактора и вынутом из замка зажигания ключе.
- Машине, отцепленной от трактора.
- Опоре, опёртой о землю.
- Машине, заблокированной на устойчивом основании, чтобы предотвратить её возможное случайное передвижение.
- Выключенной системе "F bus".



Обратите внимание на все наиболее существенные стандарты безопасности, описанные в разделе «4 Общие стандарты безопасности».

7.3.1 КРЕПЛЕНИЕ «СТАНДАРТ»

Машины поставляются **METAL-FACH** с креплением к трактору в положении «стандарт».

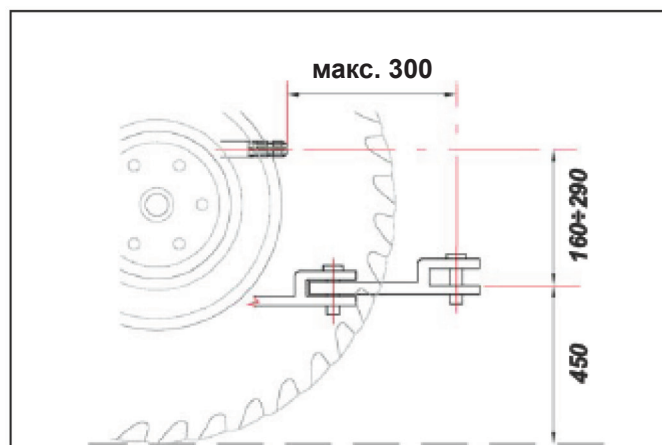


При необходимости разрешается использовать удлинение «P» для стандартного крепления к трактору; однако необходимо соблюдать ограничения, представленные на рисунке.



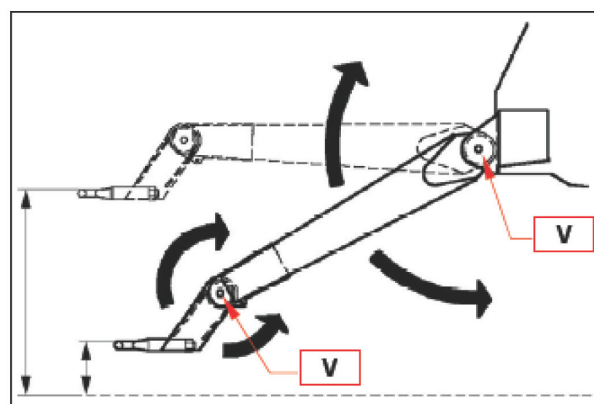
7.3.2 КРЕПЛЕНИЕ К ВЕРХНЕМУ НАВЕСНОМУ УСТРОЙСТВУ

Возможно также прикрепление пресс-подборщика к тракторам с верхним навесным устройством, при этом необходимо соблюдать ограничения, представленные на рисунке.



Для этого необходимо приспособить дышло пресс-подборщика к навесному устройству трактора:

- Открутите винты „V”.
- Поверните дышло, установив его в положение, соответствующее креплению к верхнему навесному устройству трактора, сохраняя при этом буксирную проушину параллельно к земле, поступая таким же образом.
- После достижения соответствующего положения, прежде чем затягивать болты, проверьте, правильно ли подобраны пружинные шайбы.
- Затем затяните все болты моментом затяжки 700 Нм.



ВАЖНО! Высота верхнего навесного устройства должна находиться на высоте 800÷1050 мм.



7.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА

После подключения пресс-подборщика к трактору («7.2 Крепление к трактору для буксировки») установите опору в исходное положение.

Затем подключите другие устройства пресс-подборщика:

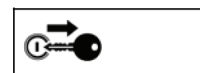
- Систему «F bus».
- Систему освещения.
- Гидравлическую систему.
- Шарнирный вал

7.4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ «F bus»

При первом включении машины к трактору необходимо прежде всего подключить кабель питания «А» к аккумулятору «b» 12В трактора.

ВАЖНО! Не перепутайте полюсов:

- **КРАСНЫЙ** провод «+» (плюс)
- **ЧЕРНЫЙ** провод «-» (минус)
- Эта операция должна выполняться при неработающем двигателе.



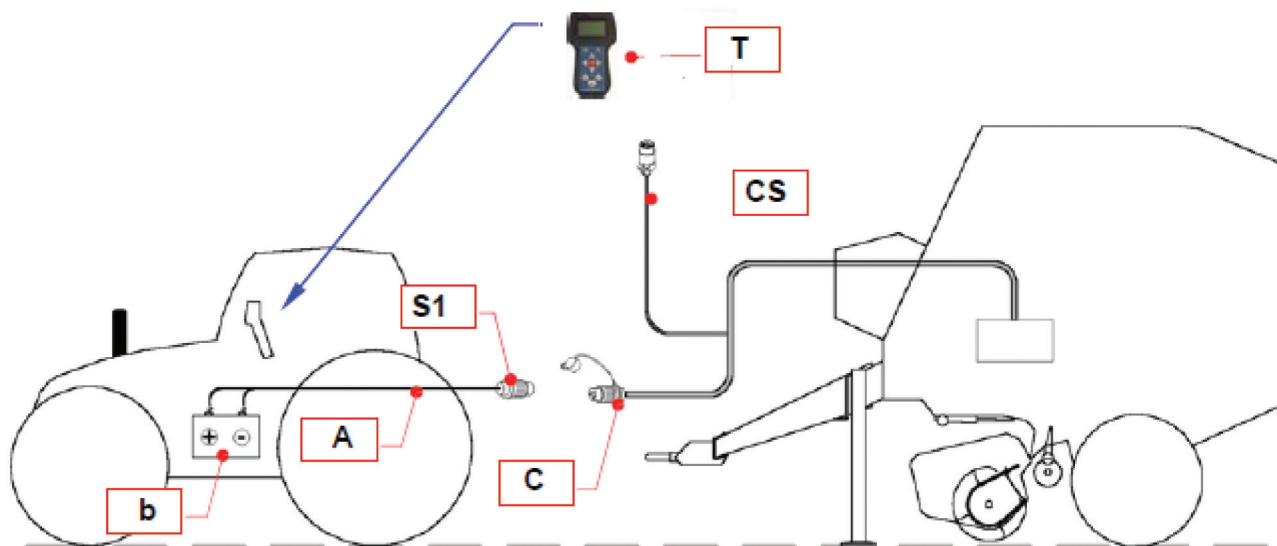
Электрическая цепь пресс-подборщика требует напряжения питания 12 В и минуса к массе.

Вилка «S1» силового кабеля аккумулятора должна быть размещена сзади трактора.

Необходимо установить панель в кабине трактора таким образом, чтобы она была хорошо видна, а оператор мог дотянуться до неё рукой.

- Правильно установите панель «T» в кабине трактора.
- Подключите кабель питания «C».
- Подключите сигнальный кабель «CS».

Затем попробуйте включить панель, нажав соответствующую кнопку. Если провода подключены правильно, система включится.



7.4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ

Подключите электрическую систему и проверьте правильность работы указателей поворотов, габаритных огней и стоп-сигналов.

Не устанавливайте несоответствующих предохранителей, не меняйте проводов и не заменяйте вилок и розеток на неоригинальные.

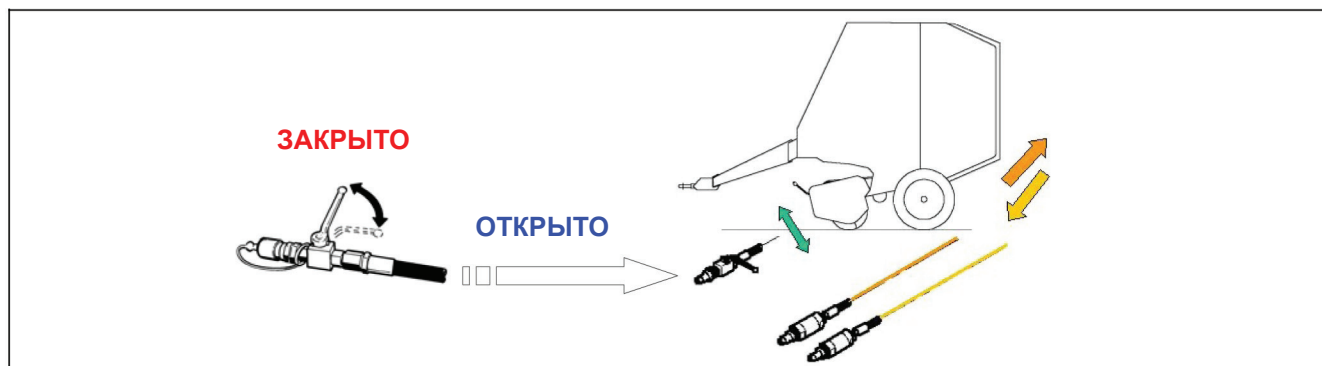
В случае технического обслуживания или ремонта, пожалуйста, свяжитесь с нашим сервисным центром.

METAL-FACH не несет ответственности за события, связанные с несоблюдением рекомендаций.



7.4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Подключите гидравлические шланги:

- Подключите маленький шланг к распределителю одностороннего действия.
- Подключите два больших шланга к распределителю двухстороннего действия.
- Маленький шланг к гидравлическому подъемнику подборщика оснащен запорным клапаном.



Перед подъемом подборщика:

- Установите рычаг запорного клапана в позицию «ОТКРЫТО», а затем поднимите подборщик (транспортное положение).
- Поверните рычаг клапана в позицию «ЗАКРЫТО», заблокируйте.

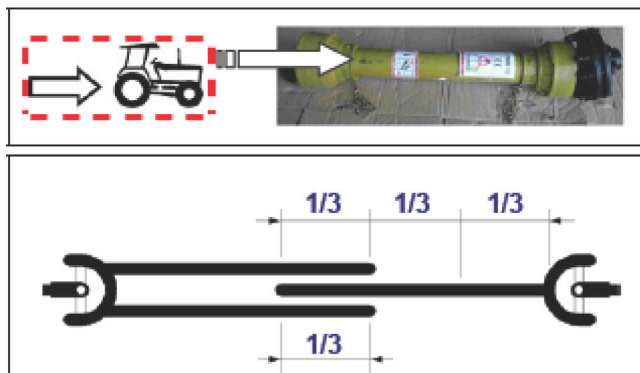
7.4.4 УСТАНОВКА ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА

Шарнирный вал представляет собой передающее устройство, которое имеет сертификат «СЕ». Каждый вал поставляется с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию. Точно соблюдайте все рекомендации и правила безопасности при использовании вала, содержащиеся в данном руководстве.

Вал, поставленный в комплекте с машиной, следует установить между валиком трактора и кузовом машины. Способ подключения ШТВ со стороны трактора указан на самом шарнире.

Убедитесь, что длина не превышает минимального расстояния между машиной и трактором (риск «ползания»), а в самой дальней позиции трубки должны войти одна в другую самое малое на 1/3 длины.

- Проверьте, хорошо ли кнопки и винты помещены в пазы приставок отбора мощности, поворачивается ли кожух свободно; если нет, то его следует смазать.
- Подключите цепочку, таким образом, чтобы избежать собственного вращения цепи и кожуха.
- Для получения дополнительной информации о том, как пользоваться шарниром и о его техническом обслуживании, прочитайте прилагаемое к нему руководство.



ВНИМАНИЕ!

После любого технического обслуживания, связанного с шарнирным валом необходимо восстановить защитные кожухи, размещенные на шарнире.



7.5 ТЕСТОВАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ОСТОРОЖНО!:

Перед выполнением любой операции, как пустой машиной, так и с рулоном, необходимо всегда подключить пресс-подборщик к трактору.

После выполнения соединений, описанных выше:

- Убедитесь, что ремни не приклеены к краске роликов.
- Запустите двигатель трактора без подключения ШТВ и проверьте правильность выполнения отдельных движений пресс-подборщика.
- Проверьте работу гидравлической системы, открытие и закрытие клапана, подъем и опускание подборщика (помните о перемещении рычага запорного клапана в позицию «**ОТКРЫТО**», чтобы поднять подборщик).
- Проверьте работу электрического соединения с панелью: включите соответствующую кнопку системы «F bus».
- Проверьте работу электрической системы, указателей поворота, габаритных огней и стоп-сигналов.
- Закройте клапан и запустите BOM.



ОСТОРОЖНО!:

Перед запуском BOM проверьте нет ли поблизости людей или животных. Первый запуск должен проводиться осторожно и включать в себя проверку правильности работы всех механических и релейных частей.

7.6 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ

Прежде чем начать работу, необходимо выполнить все подготовительные мероприятия в зависимости от требований, связанных с конкретной задачей.

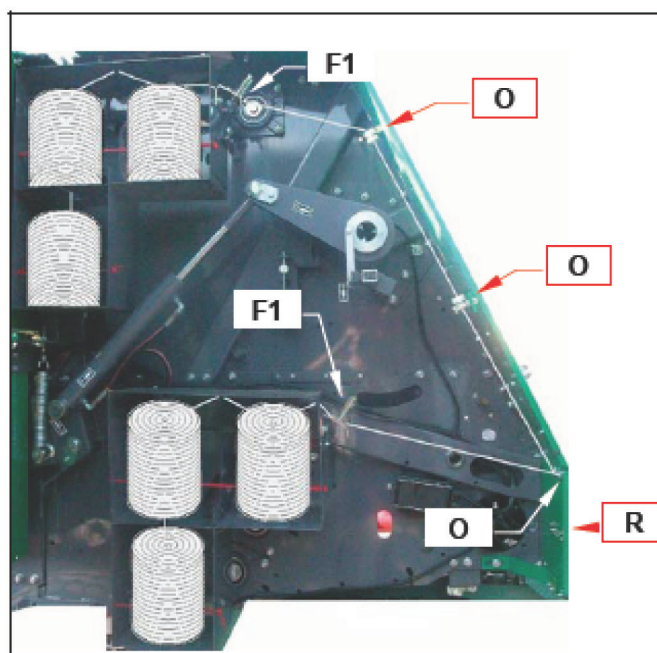
7.6.1 УСТАНОВКА ШПАГАТА

Для обеспечения правильной работы аппарата обматывающего шпагатом, рекомендуется использовать шпагат из пропилена с характеристиками от 500 до 750 или 1000 (м/кг).

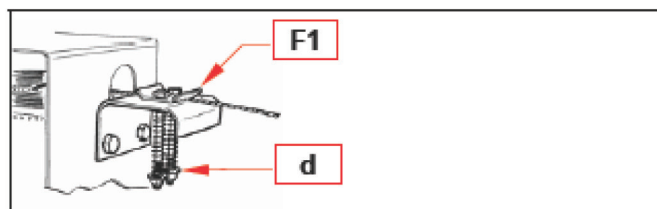
Аппарат, обматывающий шпагатом пресс-подборщика может также использовать другие виды шпагата

- Откройте боковой правый кожух и поместите катушки шпагата в ящик-кассетницу.

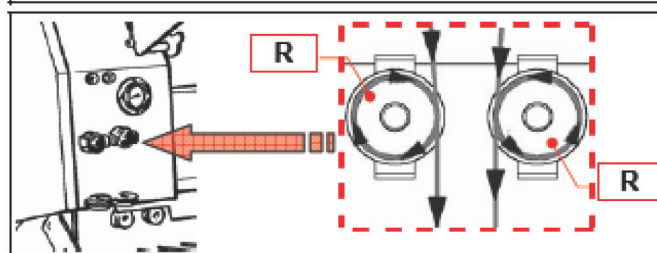
- Соедините катушки вместе (3 + 3), так чтобы шпагат проходил через отверстия в сепараторах и соответствующие кольца в контейнерах



- Пропустите концы двух шпагатов через тормоз шпагата "F1"
- Проведите два шпагата через петли "O" в направлении, указанном на рисунке.

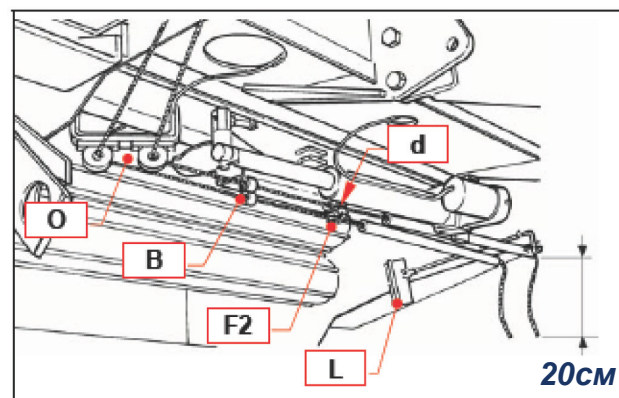


- Доведите до полного оборота на двух колесах "R" находящихся перед боковым правым ремнём корпуса (как показано на схеме), которые, вращаясь во время обматывания будут сигнализировать, что шпагат связывает рулон.





- Протянуть шпагат через петли "**O**", а затем через две втулки "**B**" и два тормоза шпагата "**F2**" расположенные на плече обматывающего аппарата; затем протяните его через две трубки, таким образом, чтобы он был высунут с другой стороны на около 20 см, как показано на рисунке



ОСТОРОЖНО!:

- Одевание и вдевание шпагата для связывания должно выполняться при выключенном двигателе и блоке управления.
- Обратите особое внимание на лезвие, "**L**" обматывающего аппарата при выполнении любых работ вблизи него.

Отрегулируйте натяжение шпагата на рулоне с помощью гаек „**d**” тормоза шпагата «**F1**», немного отвинчивая или затягивая гайки:

Натягивание пружины приведёт к тому, что шпагат будет более натянутым. Ослабление пружины приведёт к тому, что шпагат будет менее натянутым.





7.6.2 УСТАНОВКА СЕТКИ

- Пресс-подборщик подходит для катушек размером от 2000 до 3000 метров.
- Внутреннее отверстие картонной трубки с роликом сетки должно иметь $75 \div 78$ мм.
- Для правильной работы обматывающего аппарата рекомендуется использовать сетку $14 \div 16$ (г/м).

ВНИМАНИЕ!



Включите систему „F bus” и, в зависимости от типа используемого панели, следуйте инструкциям по загрузке сетки, содержащимся в следующих подразделах:

- EasyTronic = 10-ET.6.2 Установка сетки.



ВАЖНО!

- Обратите внимание на то, чтобы ролик сетки правильно вставить в трубку. Действуйте в соответствии с направлением вращения ролика сетки, указанным на наклейке.
- После размещения сетки, а перед началом работы, следует вернуть обматывающий аппарат в исходное положение.
- Убедитесь, что блокада режущего аппарата снята (обматывающий аппарат в исходном положении конца хода).



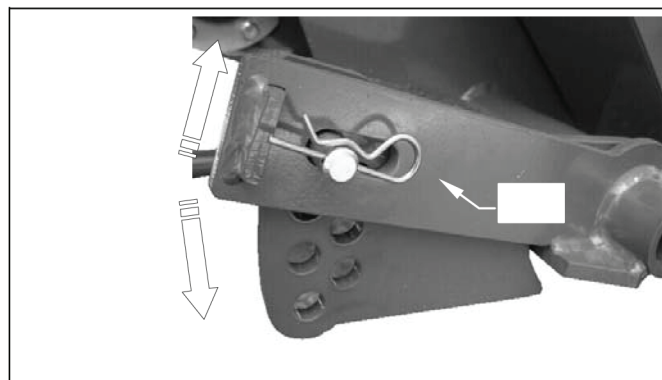
ОСТОРОЖНО!:

Будьте особенно осторожны во время действий, выполняемых вблизи лезвия обматывающего аппарата.

7.6.3 РЕГУЛИРОВКА КОЛЁСИКОВ ПОДБОРЩИКА

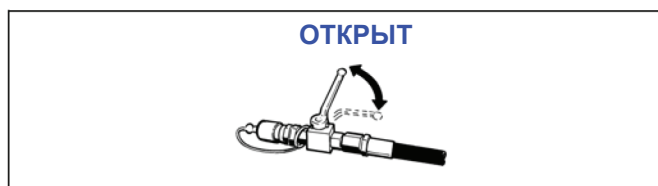
Рабочую высоту подборщика можно регулировать:

Рабочую высоту подборщика можно повысить, меняя позицию шкворня „S”, расположенного на плече опорных колёсиков. Его следует вставить в одно из отверстий, находящихся сбоку подборщика, в зависимости от индивидуальных требований.



Чтобы опустить подборщик:

Поверните рычаг селектора трактора. Убедитесь, что запорный клапан, расположенный недалеко от быстросъёмного соединения, открыт (положение „ОТКРЫТ”).



ВАЖНО!

- зубья подборщика никогда не должны касаться земли. Следует отрегулировать рабочую высоту подборщика таким образом, чтобы зубья находились как минимум $2 \div 3$ см над землей.
- Установите штифт „S” в том же положении с правой и с левой стороны подборщика.
- Перед маневром заднего хода необходимо обязательно поднять их над землей с помощью колёсиков, поднимая подборщик, избегая таким способом их повреждения.





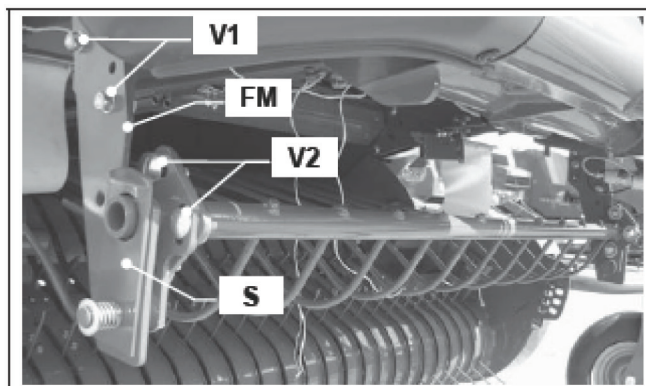
7.6.4 КОПНИТЕЛЬ (модель Z589-3)

В зависимости от ряда для уборки можно установить передний копнитель в разных положениях:

- **Низком:** при не слишком широких рядах
- **Среднем:** при широких рядах
- **Высоком:** при очень широких рядах

При остановленной машине и выключенном двигателе трактора:

- Вытяните копнитель с помощью пружинных зажимов «FM».
- Открутите винты «V1» из кронштейнов.
- Установите кронштейны «S» в нужное положение в зависимости от потребностей и снова затяните винты



ВАЖНО!

Установите кронштейны "S" в том же положении с правой и левой стороны копнителя.

- Снова установите копнитель.

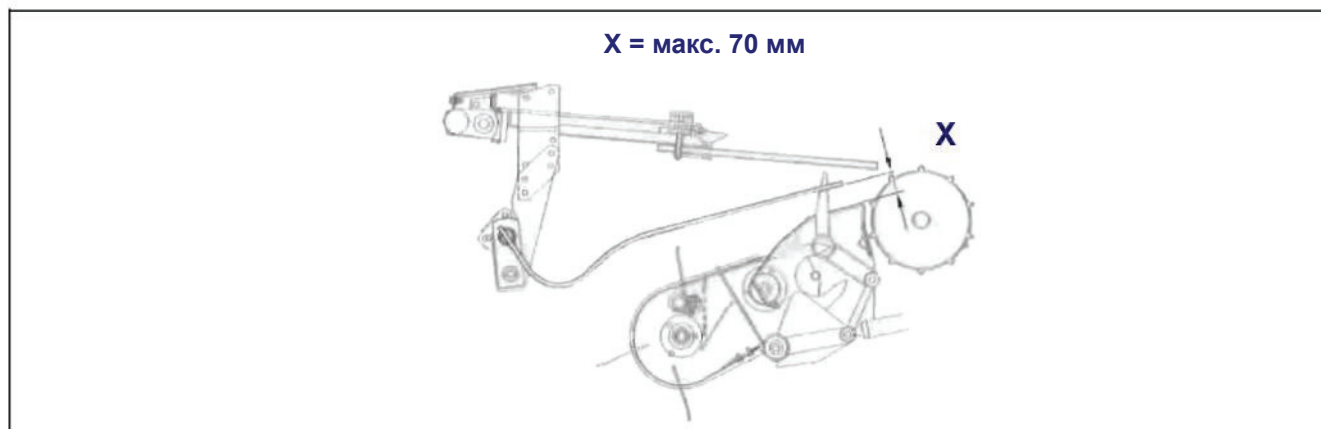
Можно также регулировать наклон зубьев благодаря шести винтам «V2» (по 3 с каждой стороны):

- Открутите и поверните поперечную раму в соответствующее положение. Затем снова затяните шесть винтов «V2».



ВАЖНО!

Проверьте высоту наклона "X" копнителя, которая не может превышать 70 мм (измеряется от решётки подбрасывателя).





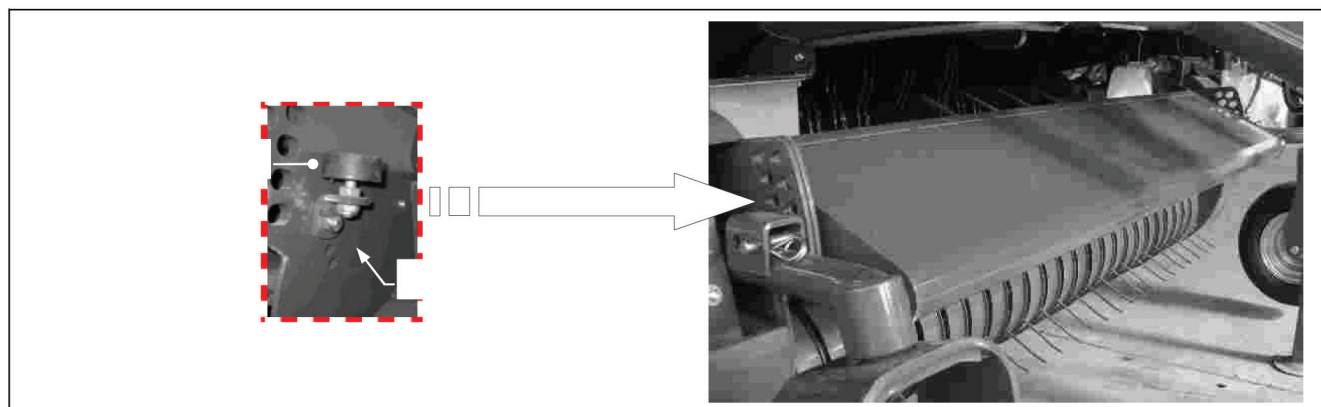
7.6.5 ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ (модели Z589-2)

В машинах с системой резки защитный кожух оптимизирует уборку продукта и его размещение в машине. Можно регулировать расстояние между кожухом и зубьями подборщика, перемещая буферы «Т».

При остановленной машине и выключенном двигателе трактора:

- Снимите кожух.

Открутите винт «V», который поддерживает буфер «Т», и поместите его в одно из отверстий, находящихся на боку подборщика, подбирая к собственным потребностям. Затем снова прикрутите винты «V».



ВАЖНО!

Установите буфер "Т" в том же положении с правой и с левой стороны подборщика.

- Установите кожух на место.



В случае короткого продукта или не слишком широких рядов кожух должен быть установлен ближе к зубьям подборщика, а в случае высоких растений или очень широких рядов кожух должен быть установлен дальше от зубьев подборщика.

7.6.6 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ (модель Z589-2)

Если машина оснащена режущим аппаратом, во время уборки рядов возможна резка продукта. Для того, чтобы нарезать продукт, необходимо ввести ножи в камеру с помощью панели управления.



ВАЖНО!

Включите систему "F bus" и, в зависимости от типа используемой панели, действуйте согласно инструкциям по введению и выведению ножей, содержащимся в следующих разделах:

- *EasyTronic = 10-ET.6.3 Режущий аппарат.*

Длина нарезки составляет 77 мм.

Если продукт будет разрезаться на более длинные куски, необходимо удалить некоторые ножи.

Дополнительную информацию о регулировке, замене и техобслуживании ножей можно найти в разделе «9.9 Техническое обслуживание и регулировка режущего аппарата».





7.6.7 ВЫБОР ТИПА СЕРДЦЕВИНЫ РУЛОНА

Система «F bus» позволяет определить диаметр и плотность сердцевины рулона в зависимости от типа зелени и индивидуальных потребностей.

Благодаря механической установке можно начать рулон с рыхлой или более плотной сердцевиной.

Регулировка типа сердцевины:

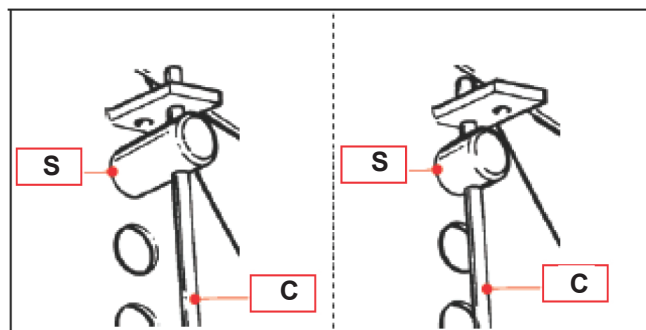
Под боковыми кожухами, с обеих сторон спереди пресс-подборщика находится штифт, который позволяет регулировать сердцевину рулона.

Можно получить рулоны с более плотной сердцевиной и четыре типа рулонов с рыхлой сердцевиной:



Примечание: размер рыхлой сердцевины рулона должен быть меньше диаметра рулона. Если диаметр рулона 1,2 м или меньше, рекомендуется выбирать регулировку "1" или "2".

- а) При вынутом шкворне «S», установленном в любом возможном положении и прикрепленном с помощью штифта «C», выходит рулон с **плотной сердцевиной**.
- б) Если шкворень «S» находится внутри одного из возможных положений и закреплен с помощью штифта «C» выходит рулон с **рыхлой сердцевиной**.



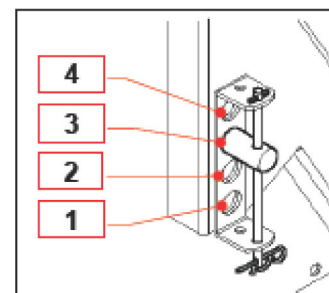
Чтобы вложить или вынуть шкворень «S», необходимо установить главное плечо, натягивающее ремни, в максимальной позиции, используя для этого трактор таким образом, чтобы освободить отверстия.

ВАЖНО!

- Убедитесь, что шкворни находятся в тех же отверстиях по обеим сторонам машины.
- Убедитесь, что основное плечо натяжения ремня находится над отверстиями (не может быть под ними).

Положение шкворня «S» (одинаковое с правой и с левой стороны):

- 1) Рулон с рыхлой небольшой сердцевиной $\varnothing = 50 \div 60$ мм
- 2) Рулон с рыхлой средней сердцевиной $\varnothing = 70 \div 80$ мм
- 3) Рулон с рыхлой средней/большой сердцевиной $\varnothing = 85 \div 90$ мм
- 4) Рулон с рыхлой большой сердцевиной $\varnothing = 100 \div 110$ мм





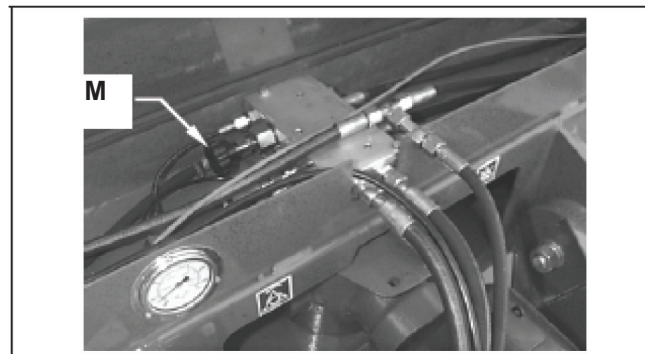
7.6.8 ВЫБОР РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ

Выбор рабочего давления зависит от желаемой плотности рулона.

На пресс-подборщике расположен клапан, позволяющий регулировать рабочее давление рулона:

Откройте клапан размещенный в передней части машины, чтобы получить доступ к вентилю.

Для изменения рабочего давления используйте ручку «М», ослабляя контргайку.



- Поверните ручку «М» по часовой стрелке, для того чтобы повысить давление (тяжёлый рулон). Поверните ручку до упора, **чтобы повысить рабочее давление до максимум, т.е. около 195 бар.**

- Поверните ручку «М» против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление (рулон более лёгкий).

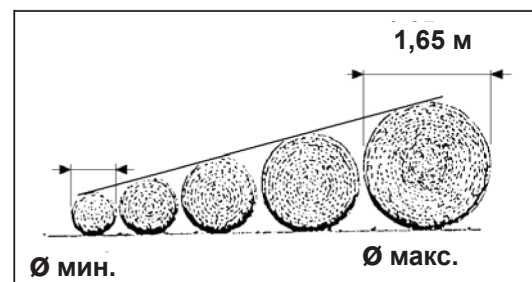
Минимальное рабочее давление составляет 60 бар.

- Заблокируйте положение ручки «М», снова затягивая гайку.
- Закройте клапан.

7.6.9 ВЫБОР ДИАМЕТРА РУЛОНА

С помощью панели системы управления «F bus» вы можете выбрать нужный диаметр.

Можно получить рулон с диаметром от **0,50 м** (минимум) до **1,65 м** (максимум).





7.7 ПОДГОТОВКА ПОЛЯ

В целях достижения максимальной эффективности в период уборки и прессования различных видов продуктов рекомендуется следовать инструкциям, приведенным ниже:

7.7.1 КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Важно, чтобы зеленка прошла кондиционирование. Это обеспечит равномерную влажность стеблей и листьев.

Длинный и твердый материал должен быть кондиционирован, чтобы получить сломанные стебли. Это снижает их сопротивление во время волочения, когда формируется рулон. Кроме того, они не будут застревать между ремнями.

Чтобы спрессовать кукурузные стебли, рекомендуется их сначала растереть, что способствует лучшему формированию и плотности рулона. Не следует, однако, истирать слишком мелко!

7.7.2 РЯДЫ

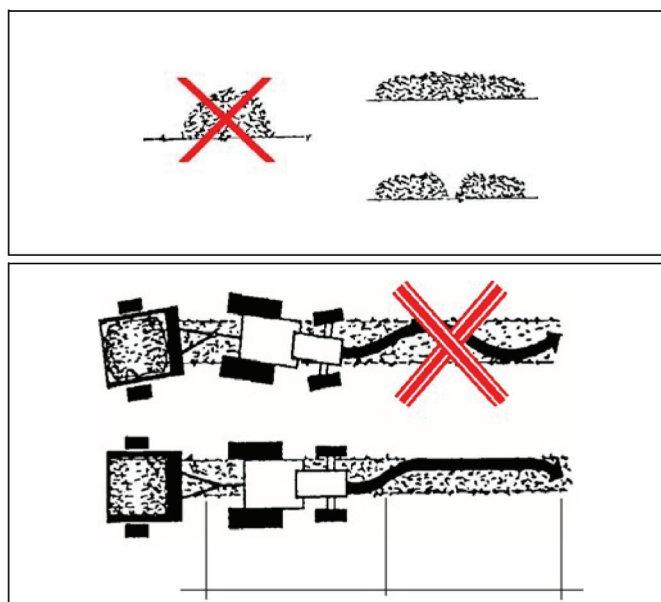
Подготовка рядов очень важна для хорошего формирования рулона.

Когда продукт порезан и правильно высушен, можно приступить к созданию рядов.

Ряды могут быть одинарными или двойными, с шириной равной ширине уборки подборщика. Это позволяет лучше использовать возможности пресс-подборщика. При формировании двойных рядов, важно чтобы они были размещены рядом друг с другом, а не один на другом.

Одинарные ряды могут иметь ширину $0,50 \div 0,60$ м, но в этом случае необходимо ездить зигзагами. Такая езда позволит питать пресс-подборщик, используя всю ширину уборки подборщика, и создать рулон с соответствующими пропорциями.

При выполнении зигзага с помощью панели, следует указывать «F bus».



Дополнительную информацию можно найти в разделах:

- *EasyTronic* = «10-ET.7 Этапы работы».



8 РАБОТА МАШИНЫ В ПОЛЕ

8.1 ВКЛЮЧЕНИЕ

После подготовки машины в соответствии с инструкциями, содержащимися в разделе «7 Инструкция по эксплуатации», необходимо включить систему управления «F bus», чтобы начать работу.



Перед началом работы можно с помощью панели просмотреть или изменить настройки машины.

Перед началом работы необходимо убедиться, что плечо аппарата обмотки шпагатом находится в исходном положении, а соответствующие режущие устройства не заблокированы.

Установите машину перед рядом, откройте запорный клапан подборщика (положение «**ОТКРЫТО**») и опустите подборщик. Проверьте правильность закрытия клапана. Манометр должен показывать не менее 30 бар.

Затем можно запустить ВОМ и начать уборку.

Скорость ВОМ должна быть в пределах 450 ÷ 540 об. /мин; это последнее значение превышать нельзя.

Дополнительную информацию на тему внесения изменений в программы системы управления «F bus» можно найти в разделах:

- „10-ET EasyTronic”.

8.2 СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Скорость движения должна быть скорректирована в зависимости от типа продукта и рельефа местности.

8.3 ЗАГРУЗКА (опциональный комплект)

Если пресс-подборщик оснащен комплектом сигнализаторов нагрузки и эта функция была включена, то можно контролировать загрузку продукта в камеру.

Дополнительную информацию на тему способа загрузки с использованием комплекта сигнализаторов можно найти в разделах:

- EasyTronic = «10-ET.7 Этапы работы».

8.4 ФОРМИРОВКА РУЛОНА

С помощью системы «F bus» можно контролировать фазы формирования рулона, например:

- Диаметр рулона.
- Тип используемого обматывающего материала (шпагат, сетка)
- Способ обматывания (автоматический, ручной).

Если машина оснащена режущим аппаратом (модель Z589-2), можно также контролировать:

- Состояние ножей (выдвинуты, спрятаны).

После достижения заданного диаметра рулона, система «F bus» информирует о необходимости немедленно прекратить движение трактора, чтобы обматывающий аппарат мог обмотать рулон.

Дополнительную информацию о каждом этапе формирования рулона можно найти в разделах:

- «10-ET EasyTronic».





8.5 ОБМОТКА

Система управления «F bus» может начать и выполнить цикл обмотки рулона в автоматическом или ручном режиме

Дополнительную информацию о каждом этапе связывания можно найти в разделах: • «10-ET.7 Этапы работы».

8.5 ВЫГРУЗКА РУЛОНА

После завершения обмотки, в зависимости от типа используемой панели, система «F bus» сообщит о необходимости поднятия клапана в целях выгрузки рулона.



ВНИМАНИЕ! Перед открытием клапана:

- Убедитесь, что местность ровная, а в случае наклонной местности - что машина установлена соответствующим образом.
- Отдайте людей, находящихся в непосредственной близости от машины, и особенно за клапаном.

С помощью рычага гидравлического переключателя, расположенного на тракторе откройте клапан. Дождитесь выхода рулона и закройте клапан

Затем система «F bus» сообщает, что машина готова, чтобы начать новый рабочий цикл.

Если клапан не закроется должным образом, система «F bus», в зависимости от используемой панели, сообщит о нарушении.



ВАЖНО!

Не начинайте уборки с открытым клапаном или хотя бы одним из крюков.



Примечание: Система управления "F bus" может взаимодействовать с различными типами панелей.

Вся информация, касающаяся каждой описанной операции, будет представлена по-разному в зависимости от типа используемой панели.

Вся подробная информация, касающаяся обслуживания панели, содержится в разделе «10 Система управления «F bus».



8.7 ЗАСТРЕВАНИЕ ПРОДУКТА В МАШИНЕ



ВНИМАНИЕ!

Если во время работы машина засорится, не пытайтесь удалить продукт из работающей машины.

8.7.1 УСТРАНЕНИЕ ЗАТОРА В ПОДБОРЩИКЕ С КОПНИТЕЛЕМ (модель Z589-3)

Продукт забился между копнителем и зубьями подборщика.

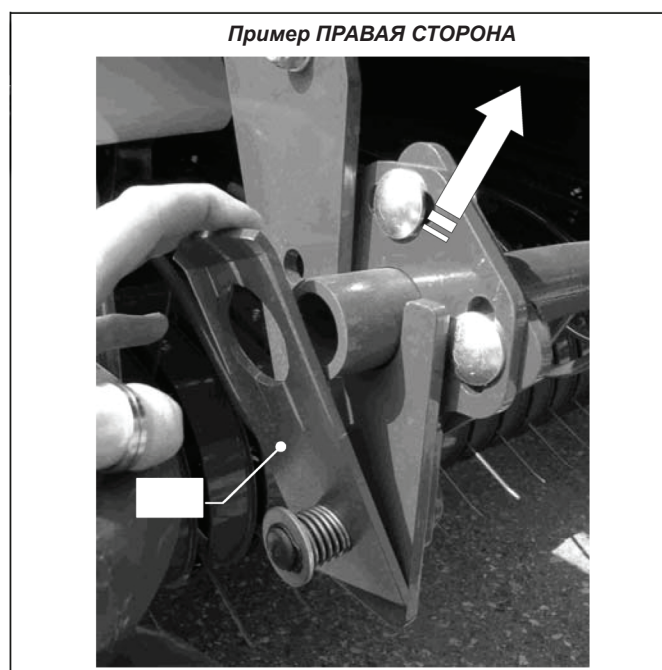


ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с почищением машины:

- Выключите двигатель, выньте ключ зажигания и подождите, пока все движущиеся части не остановятся.
- Выключите систему "F bus".



- Поверните кронштейн «S» (как с правой так и с левой стороны), чтобы освободить копнитель и вынуть его.
- Наденьте защитные перчатки и с помощью соответствующих инструментов удалите продукт, который привел к забиванию машины.



ОСТОРОЖНО!

Будьте осторожны при отцеплении кронштейна "S": продукт, находящийся между подборщиком и копнителем, может привести к выбросу копнителя вверх.

- После полной очистки забитого пространства установите копнитель обратно и закрепите его кронштейнами «S».
- После выполнения вышеуказанных операций снова включите BOM.

Если подборщик не вращается, мог быть срезан предохранительный болт подборщика.

Информацию на тему его замены можно найти в разделе «9.2.1 Замена защиты подборщика».





8.7.2 УСТРАНЕНИЕ БЛОКАДЫ ПОДБОРЩИКА В СЛУЧАЕ ЗАБИВАНИЯ ПРОДУКТА МЕЖДУ НОЖАМИ И ЗАЩИТНЫМ КОЖУХОМ (модель Z589-2)

Продукт забился между защитным кожухом и зубьями подборщика.

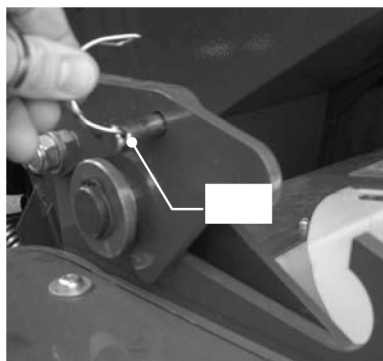


ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с прочищением машины:

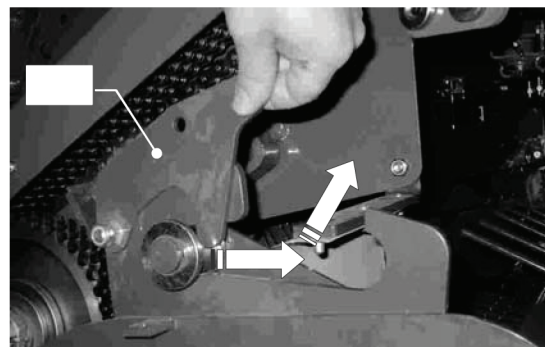
- Выключите двигатель, выньте ключ зажигания и подождите, пока все движущиеся части не остановятся.
- Выключите систему "F bus".
- Отсоедините и удалите стопорный шкворень «S» (с правой и левой стороны), поднимите крюк зажима «G»
- Снимите кожух.
- Наденьте защитные перчатки и с помощью соответствующих инструментов удалите продукт, который привел к забиванию машины.



Пример ПРАВАЯ СТОРОНА



Пример ПРАВАЯ СТОРОНА



- После полной очистки затора заново установите кожух, зафиксируйте его снова крючком «G» и шкворнем «S».
- После выполнения вышеуказанных операций снова включите BOM.

Если подборщик не вращается -, мог быть срезан предохранительный болт подборщика. Информацию на тему его замены можно найти в разделе «9.2.1 Замена защиты подборщика».



8.7.3 ПРОЧИСТКА РОТОРА (модель Z589-2)

Чрезмерное количество продукта застряло между ротором и дном транспортёра.



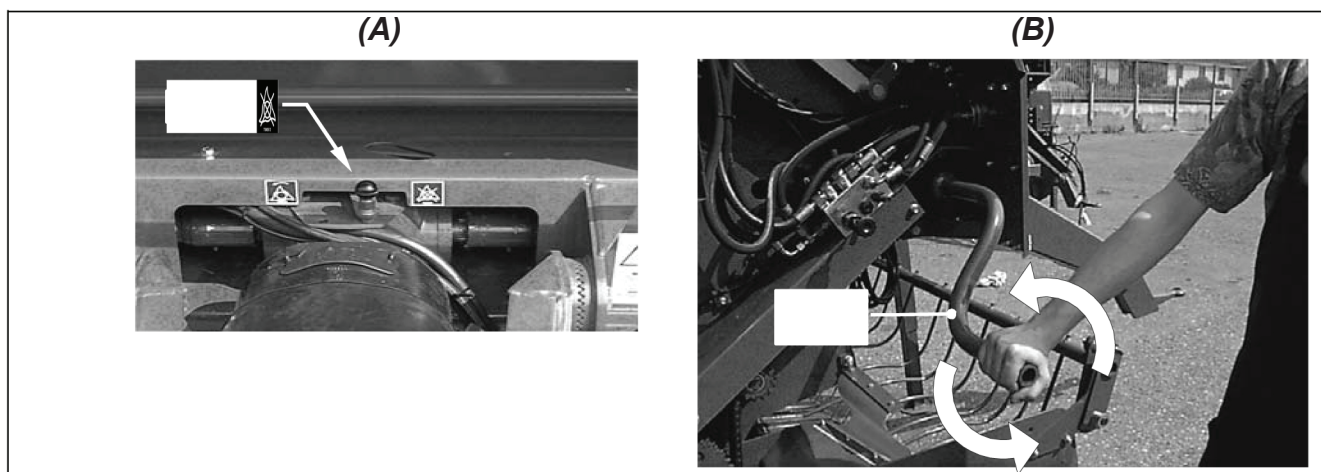
ВНИМАНИЕ! Перед выполнением какого-либо действия, связанного с прочищением машины: Выключите двигатель, выньте ключ зажигания и подождите, пока все движущиеся части не остановятся.

- Выключите систему "F bus".

- Откройте правый кожух и выньте прочищающую рукоятку «М».

А) Установите рычаг «L» разъема ротора в нейтральном положении и вставьте прочищающую рукоятку в вал передачи.

В) Поверните рукоятку «М» в обратном направлении, что приводит к удалению продукта, которым забита машина



Если необходимо вручную удалить инородные тела (камни, палки и т.д.), надевайте защитные перчатки, прежде чем выполнять такие операции и / или используйте соответствующие инструменты.



ОСТОРОЖНО!:

При выполнении описанных действий необходимо соблюдать особую осторожность: зона ротора очень опасна из-за наличия ножей.

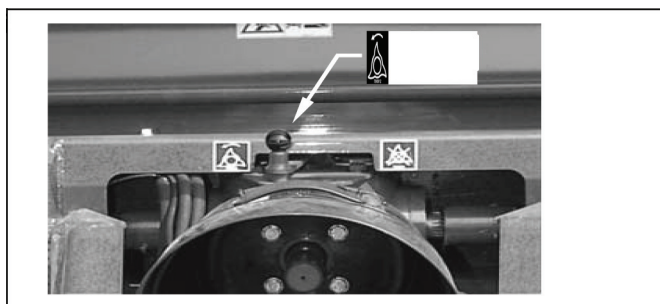
Если необходимо снять защитный кожух, следует руководствоваться информацией, изложенной в разделе «8.7.2 Устранение блокады подборщика в случае забивания продукта между ножами и защитным кожухом».

После полной прочистки затора выньте рукоятку «М», поместите ее в соответствующую державку и закройте кожух.

- Установите рычаг «L» соединения обратно в рабочее положение.
- Установите на место защитный кожух, если вы его ранее сняли.
- После выполнения вышеуказанных операций снова включите BOM.

Если ротор не вращается:

- Убедитесь, что рычаг «L» правильно установлен.
- Мог быть срезан болт механической передачи.



Чтобы заменить его, следуйте инструкциям раздела «9.2.2 Замена механической защиты ротора (модель Z589-2).»



8.8 ОСТАНОВКА МАШИНЫ

ВАЖНО! Чтобы закончить работу, оператор должен:

- Остановить машину.
- Убедиться, что все части машины остановились, и находятся в состоянии покоя
- Остановить трактор и вынуть ключ из замка зажигания.
- Выключить систему «F bus».



8.9 ПАРКОВКА



ОСТОРОЖНО!:

Прежде чем поставить машину в место хранения, убедитесь, что в машине не остался рулон.

После окончания работы необходимо поставить машину в соответствующее место, на ровном месте, что предотвращает случайные и неожиданные движения машины.

- Поместите фиксирующие упоры под колеса или включите стояночный тормоз «2.4 Стояночный тормоз» (касается только машин, имеющих такое устройство).
- Обоприте опору об землю и заблокируйте стопорным штифтом.

Поднимите машину на 2÷3 см выше сцепного устройства трактора, чтобы его отцепить.

- Поднимите опору вала, отцепите вал от трактора и обоприте его на опоре. Закрепите вал цепью.

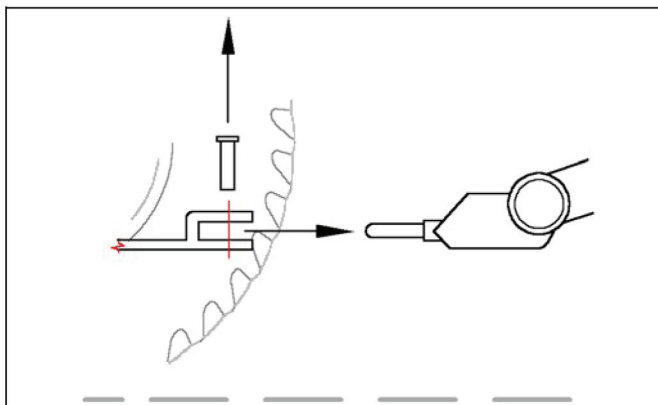
Сбросьте давление в гидравлической системе:

- Обоприте колёса подборщика о землю.
- Поверните рычаг клапана в положение «ЗАКРЫТО».
- Отключите шланг и закрепите его с помощью консоли для проводов.
- Отключите другие провода гидравлической системы и закрепите их с помощью консоли для проводов.

- Отключите кабели электропитания и системы освещения, закрепите их при помощи консоли для проводов.
- Отсоедините сигнальный кабель системы «F bus» и закрепите его помощью консоли для проводов.
- Снимите панель управления и положил ее в месте, защищенном от пыли и воздействия погодных условий.

- Снимите стопорный штифт и шкворень, находящийся в проушине дышла и отцепите трактор от машины.

- Отъезды трактором от машины.



9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА

9.1 ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВАЖНО!

Регулярное и тщательное техобслуживание продлевает срок службы машины и гарантирует безопасность её эксплуатации.



Все болты должны быть затянуты в соответствии со значениями, содержащимися в таблице "11.04 Моменты затяжки", если не указано иное.

ДЛЯ ЭТОЙ МАШИНЫ ЗНАЧЕНИЕ "8.8" ЯВЛЯЕТСЯ СТАНДАРТОМ И ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК МИНИМУМ.

Диаметр и моменты затяжки для данного типа материалов в соответствии с DIN ISO 898.

Смазка машины с вращающимися или трущимися частями - это операции, имеющие очень большое значение для прочности и работы машины. Смазка должна проводиться систематически и регулярно «11.04 Моменты затяжки», если не указано иное.



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением какого-либо действия, связанного с техническим обслуживанием машины:

- Соблюдайте наиболее важные правила безопасности, указанные в разделе "4 Общие стандарты безопасности".

Техническое обслуживание машины должно выполняться только при неподвижной машине и остановленных всех движущихся частях машины:

- Выключите трактор и выньте ключ из замка зажигания.
- Выключите систему "F bus".
- Не поднимайте машину с земли.



Техническое обслуживание в установленных сроках необходимо планировать заранее.

Данное руководство носит исключительно информативный характер, а указанные в нём сроки работ по техобслуживанию касаются машин, которые эксплуатируются в нормальных рабочих условиях. Если машина используется в более сложных условиях, необходимо увеличить частоту техобслуживания.



Замените части, которые могли износиться:

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.



ВНИМАНИЕ!

Если необходимо выполнить работы по техобслуживанию при открытом клапане или внутри камеры, в которой формируется рулон, следует заблокировать клапан, используя безопасную блокировку клапана, следуя инструкциям в разделе "4.5.9 Безопасная блокировка клапана".

Работы по техобслуживанию должны выполняться точно так, как описано в данном руководстве. Замену изношенных или поврежденных деталей должен выполнять соответствующим образом обученный персонал.





9.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

Некоторые из устройств безопасности, перечисленные в разделе «4.5 Устройства безопасности», нуждаются в очистке и/или регулировании.

9.2.1 ЗАМЕНА ЗАЩИТЫ ПОДБОРЩИКА



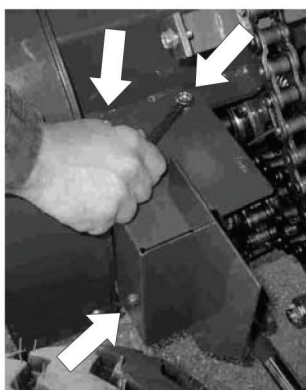
ВАЖНО!

В случае среза болта безопасности подборщика необходимо заменить этот элемент новым, с идентичными параметрами:

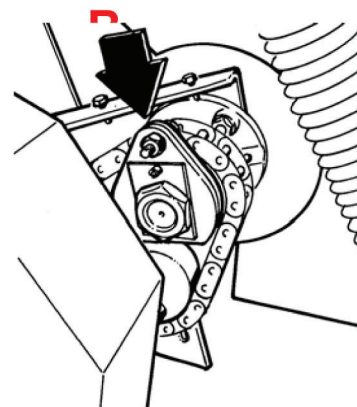
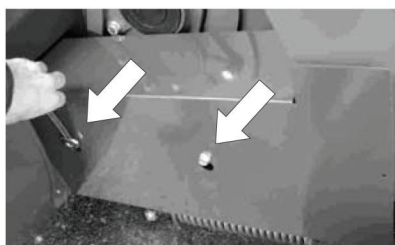
- винт M8X 45-10.9 UNI 5738 - DIN 960 (не оцинкованный, частично с резьбой).

- Открутите винты «V» и снимите защитный кожух, находящийся с левой стороны подборщика.
- Убедитесь, что между элементами передачи не застряли части болта.
- Установите соответствующим образом отверстия безопасности, вращая шнек вручную. Заново вставьте и затяните винт „B”.

модель Z589-3



модель Z589-2



- Затем снова установите защитный кожух и прикрутите винты «V».





9.2.2 ЗАМЕНА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РОТОРА (модель Z589-2).

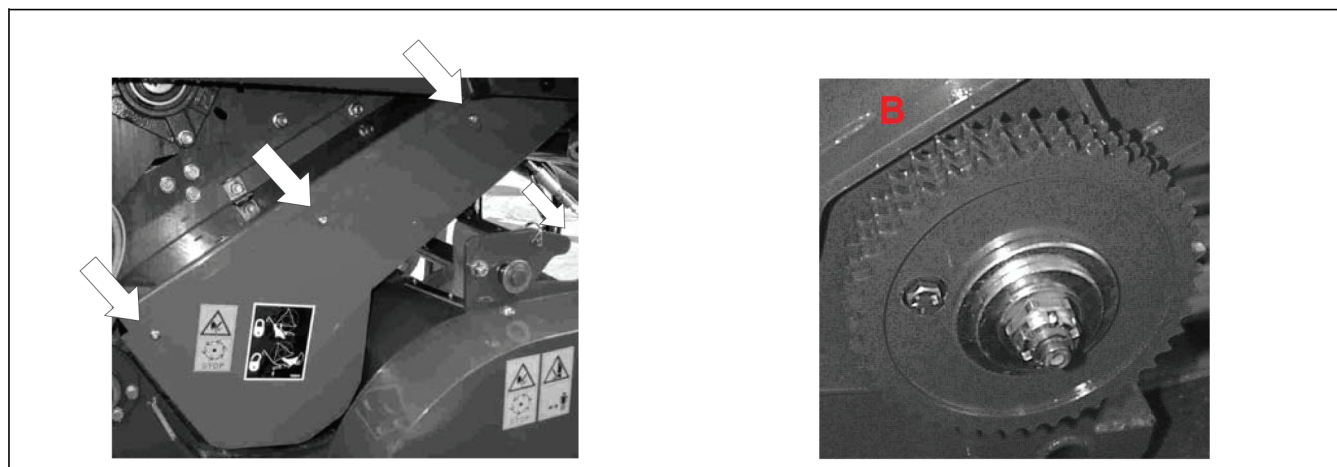


ВАЖНО!

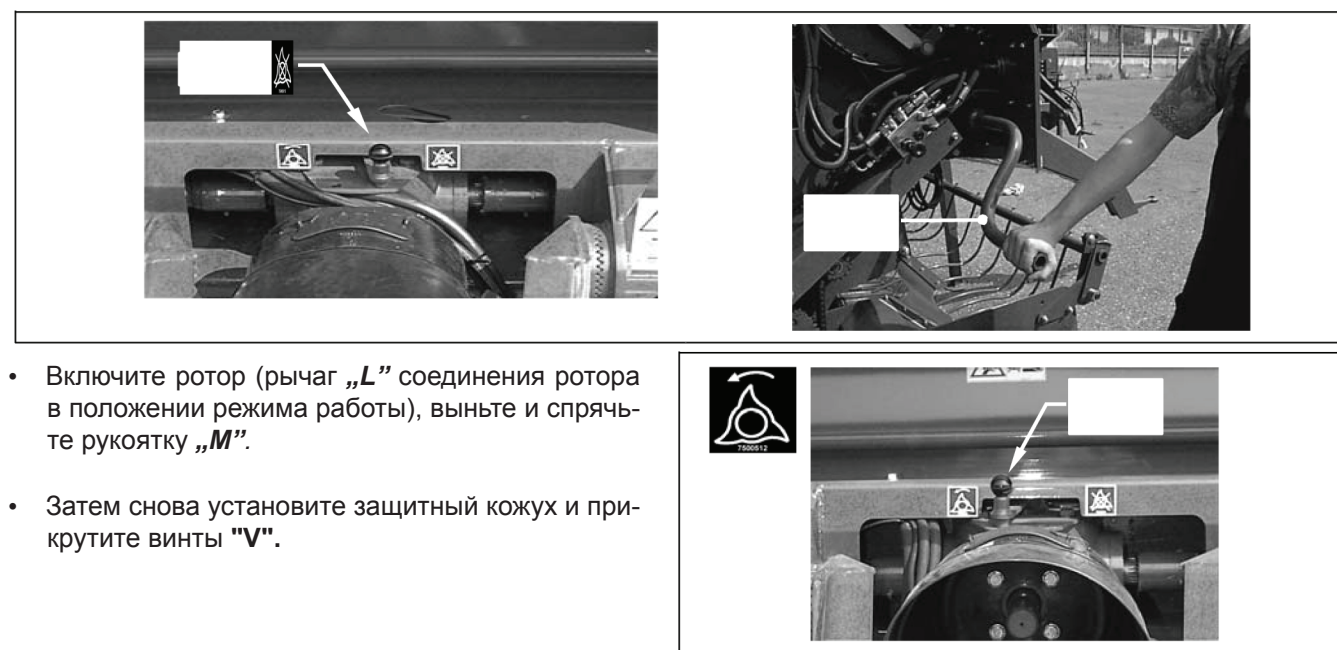
В случае среза винта, находящегося на механической защите ротора, необходимо заменить эту деталь новой с идентичными параметрами:

- винт M14X60-8.8 UNI 5738 - DIN 960 (не оцинкованный, частично с резьбой).

- Открутите винты «V» и снимите защитный кожух, находящийся с левой стороны передачи ротора.
- Убедитесь, что между элементами передачи не застряли части болта.



- Установите ротор в нейтральном положении (рычаг «L» соединения ротора в нейтральном положении).
- С помощью рукоятки „М” (прилагается), установите соответствующие отверстия безопасности. Вставьте и затяните новый винт.



- Включите ротор (рычаг „L” соединения ротора в положении режима работы), выньте и спрячьте рукоятку „М”.
- Затем снова установите защитный кожух и прикрутите винты "V".



ВНИМАНИЕ!

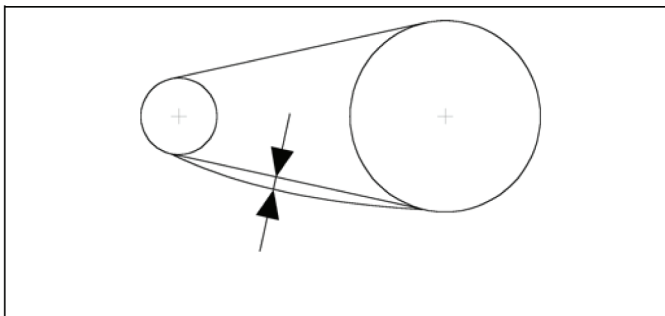
Перед установкой ВОМ убедитесь, что рукоятка „М” снята и находится на своём месте.



9.3 НАТЯЖЕНИЕ ЦЕПЕЙ

Регулярно проверяйте натяжение приводных цепей и, если они есть, действие автоматических натяжителей.

Значение "F" натяжения цепей должно составлять $5 \div 10$ мм.

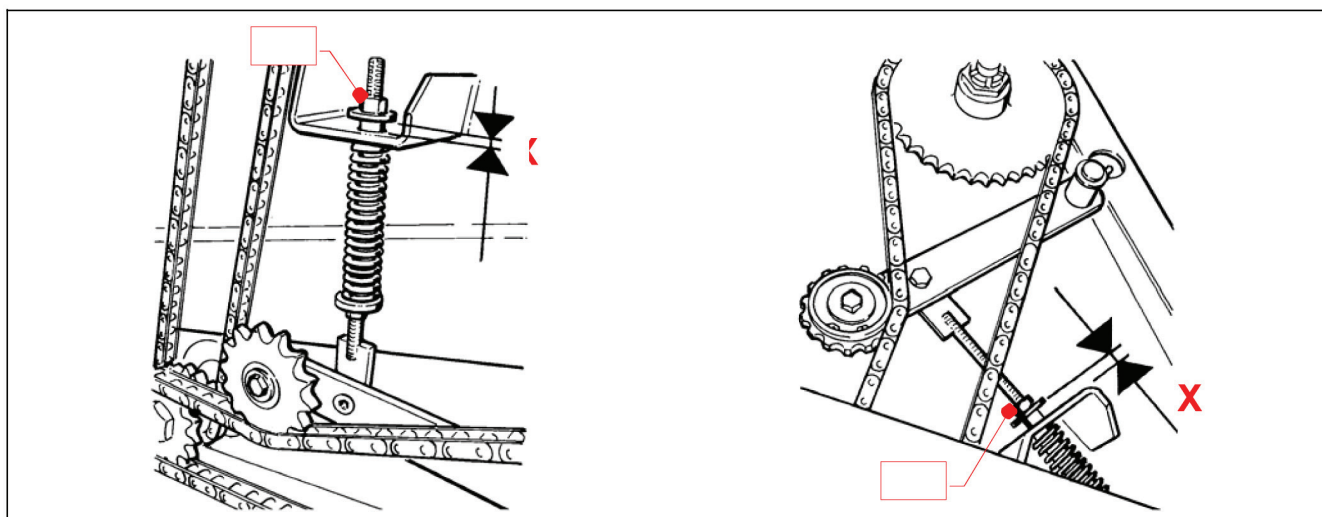


9.3.1 РЕГУЛИРОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ НАТЯЖИТЕЛЕЙ

Роликовые цепи машины натянуты автоматически благодаря пружинным натяжителям.

Периодически проверяйте правильное натяжение цепи и корректируйте его в случае необходимости. . Следует контролировать действие автоматических натяжителей.

Чтобы проверить и отрегулировать натяжение цепи, откройте левый боковой кожух:



- С помощью гайки „d” отрегулируйте расстояние «X», которое должно составлять $10 \div 15$ мм.
- После регулировки снова прикрутите гайку, «d1».
- Закройте боковой кожух.



9.3.2 РЕГУЛИРОВКА РУЧНЫХ НАТЯЖИТЕЛЕЙ

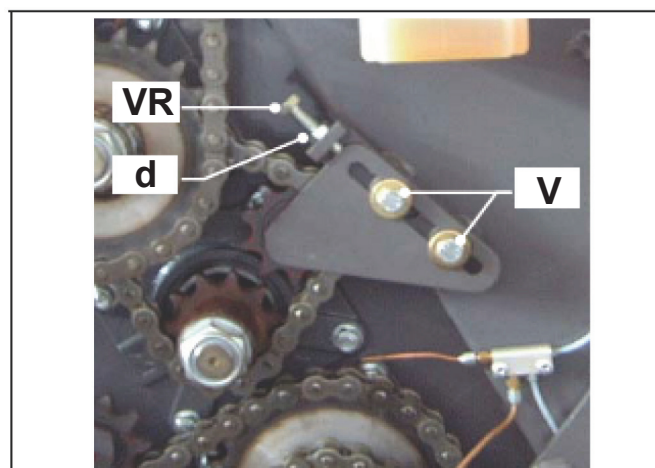
Некоторые роликовые цепи машины натянуты натяжителями с ручной регулировкой натяжения.

Периодически проверяйте правильное натяжение цепи и корректируйте его в случае необходимости. Следует контролировать действие ручных натяжителей.

Чтобы проверить и отрегулировать натяжение цепи, откройте левый боковой кожух (после выполнения регулировки закройте кожух).

Натяжение цепи подающего валика:

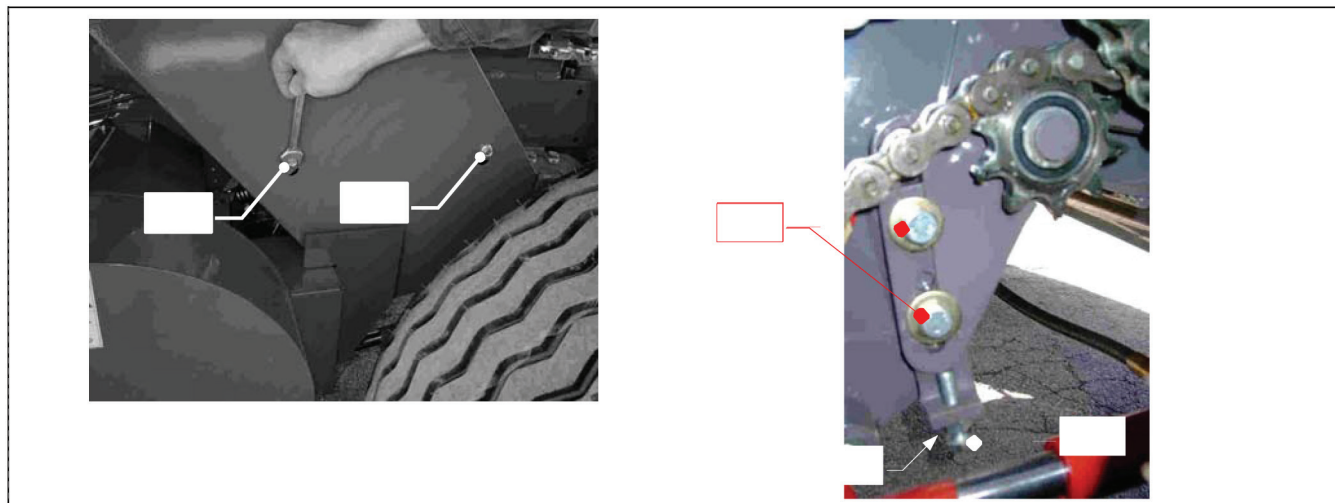
- Открутите винты «**V**» и контргайку «**d**».
 - Ослабьте или затяните регулировочный винт «**VR**» так, чтобы получить правильное натяжение цепи.
- После выполнения регулировки снова прикрутите контргайку «**d**», а затем винт «**V**».





Натяжение цепи большого валика (модель Z589-3):

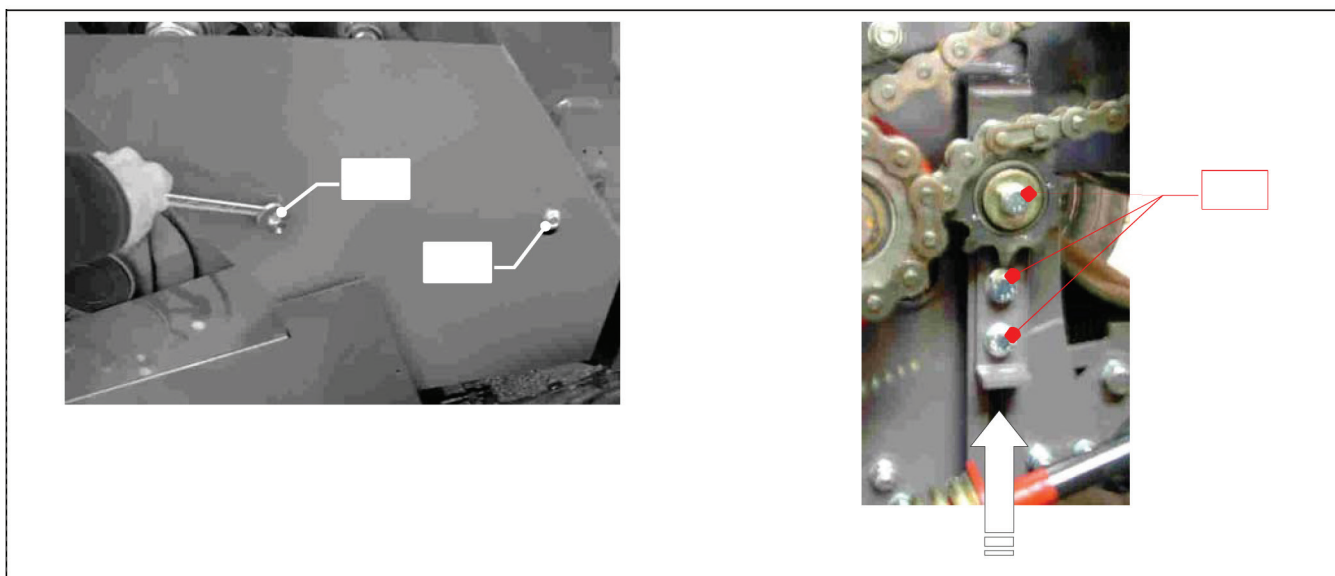
- Открутите винты «V1» и снимите кожух.
- Открутите винты «V2» и контргайку «d».
- Ослабьте или затяните регулировочный винт «VR» так, чтобы получить правильное натяжение цепи.
- Затем снова прикрутите контргайку «d», а затем винты «V2».



- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V1».

Натяжение цепи большого валика (модель Z589-2):

- Открутите винты «V1» и снимите кожух.
- Ослабьте 3 винта „V2” и с помощью молотка отрегулируйте натяжение цепи, легкими ударами перемещая натяжитель вверх.
- Затем снова прикрутите 3 винта «V2».



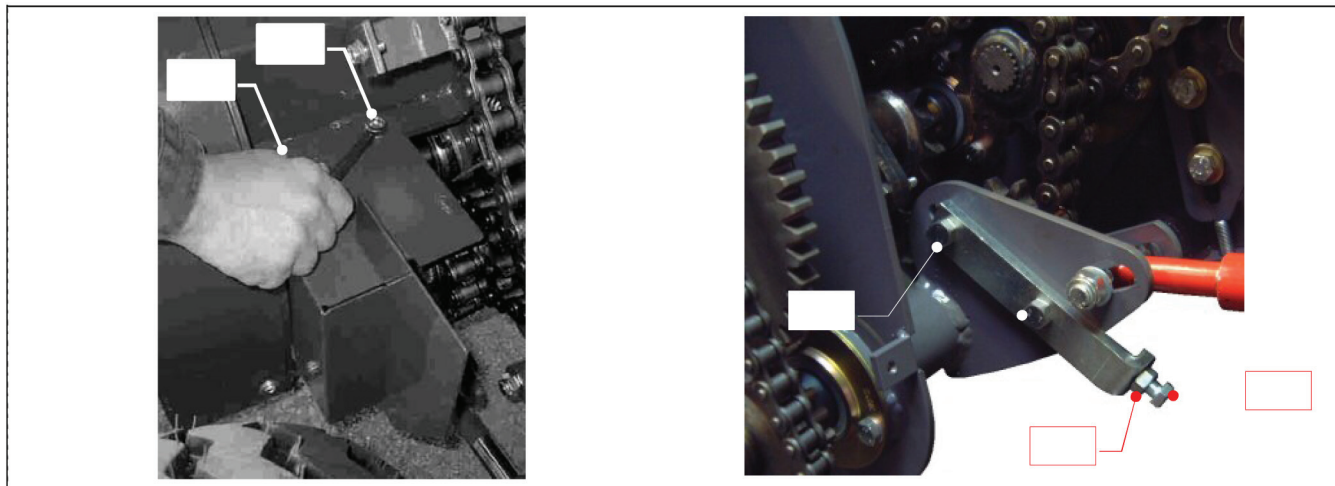
- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V».





Натяжение приводной цепи собирающего аппарата (модель Z589-3):

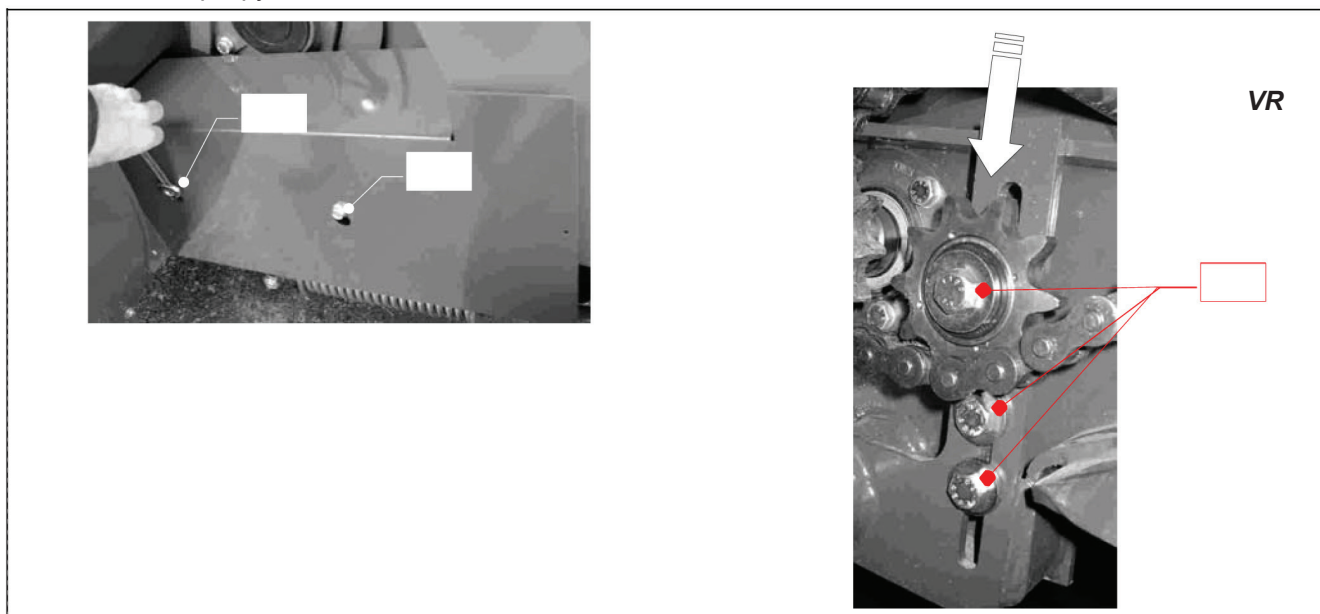
- Открутите винты «V1» и снимите кожух.
- Открутите винты «V2» и контргайку «d».
- Ослабьте или затяните регулировочный винт «VR» таким образом, чтобы получить правильное натяжение цепи.
- Затем снова прикрутите контргайку «d», а затем винты «V2».



- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V1».

Натяжение приводной цепи собирающего аппарата (модель Z589-2):

- Открутите винты «V1» и снимите кожух.
- Ослабьте 3 винта „V2” и с помощью молотка отрегулируйте натяжение цепи, легкими ударами перемещая натяжитель вниз.
- Затем снова прикрутите 3 винта «V2».



- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V».

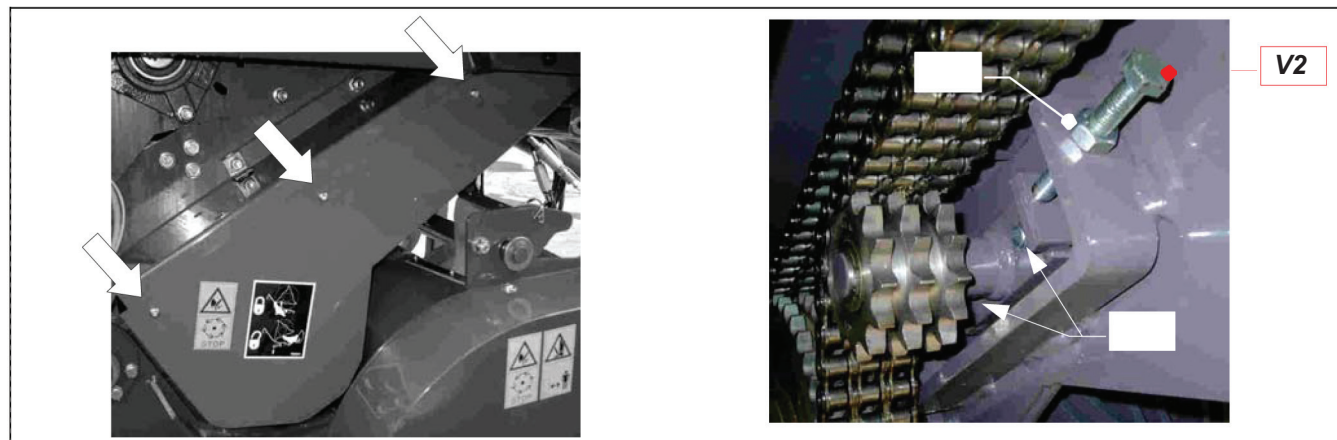




Натяжение цепи ротора (модель Z589-2):

Чтобы проверить и отрегулировать натяжение цепи ротора, откройте правый боковой кожух:

- Открутите винты «**V1**» и снимите кожух.
- С внутренней стороны машины ослабьте 2 винта „**V2**”.
- Ослабьте контргайку «**d**», ослабьте или затяните регулировочный винт «**VR**» так, чтобы получить правильное натяжение цепи.

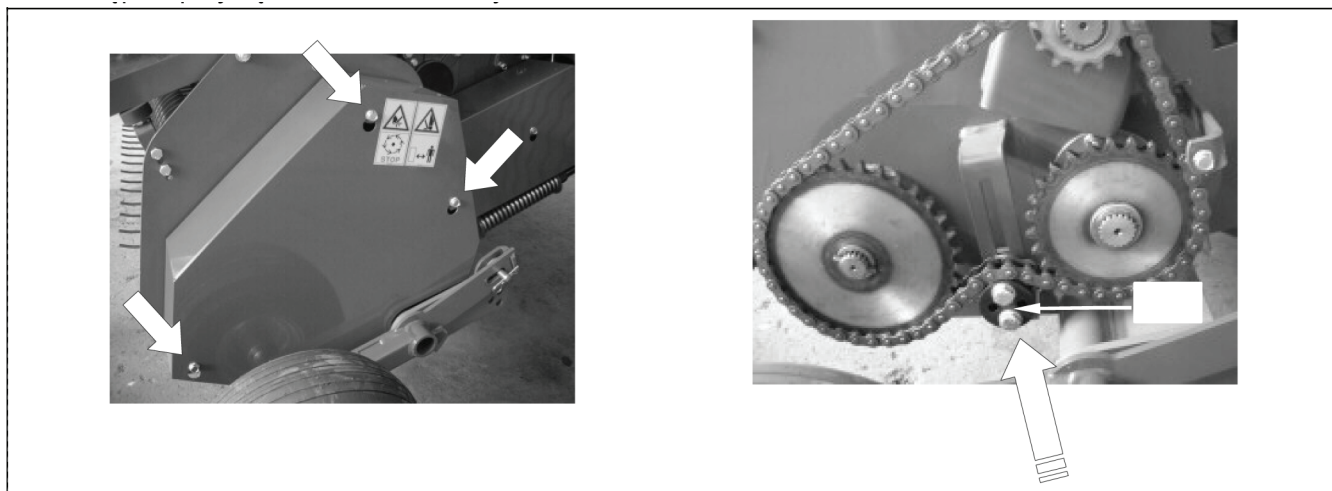


- Затем снова прикрутите контргайку «**d**», и снова с внутренней стороны машины прикрутите 2 винта „**V2**”.
- Установите на место кожух и закрепите его с помощью винтов «**V1**».
- Закройте боковой кожух.



Натяжение цепи подборщика (левая сторона):

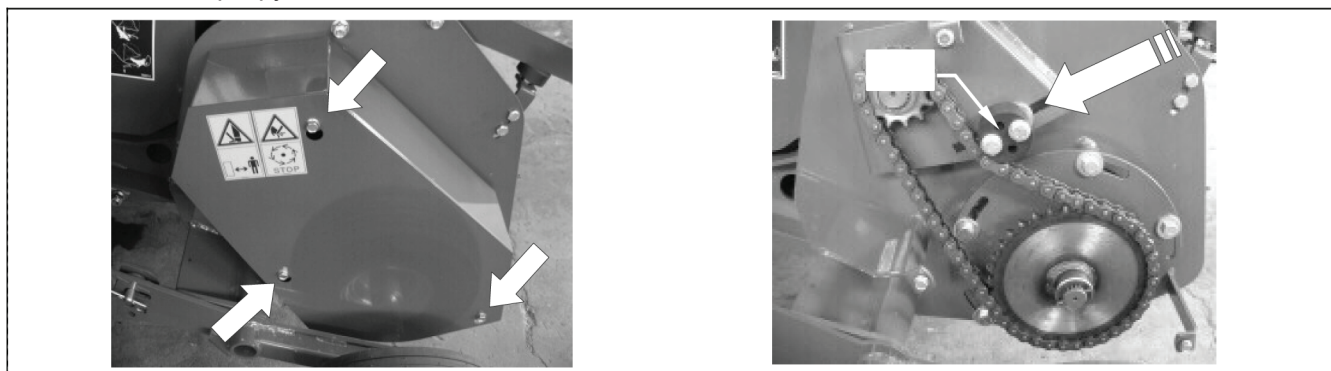
- Открутите и выньте винты „V1” и боковой левый кожух подборщика.
- Ослабьте 2 винта „V2” и с помощью молотка отрегулируйте натяжение цепи, легкими ударами перемещая натяжитель вверх.
- Затем снова прикрутите 2 винта «V2».



- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V1».

Натяжение цепи подборщика (правая сторона):

- Открутите и выньте винты „V1” и боковой левый кожух подборщика.
- Ослабьте 2 винта „V2” и с помощью молотка отрегулируйте натяжение цепи, легкими ударами перемещая натяжитель.
- Затем снова прикрутите 2 винта «V2».



- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V1».

9.4 РЕГУЛИРОВКА СКРЕБКОВ

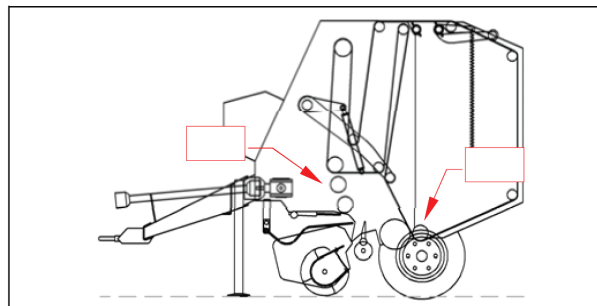


ВАЖНО!

Обе зоны машины, в которых находятся скребки, должны быть всегда должным образом отрегулированы и содержаться в чистоте.

Скребки машины это:

- 1) скребок подвижного валика
- 2) скребок нижнего валика



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с техобслуживанием или регулировкой скребков:

- Остановите трактор и подождите, пока все движущиеся части машины не остановятся.
- Выключите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.



ВАЖНО!

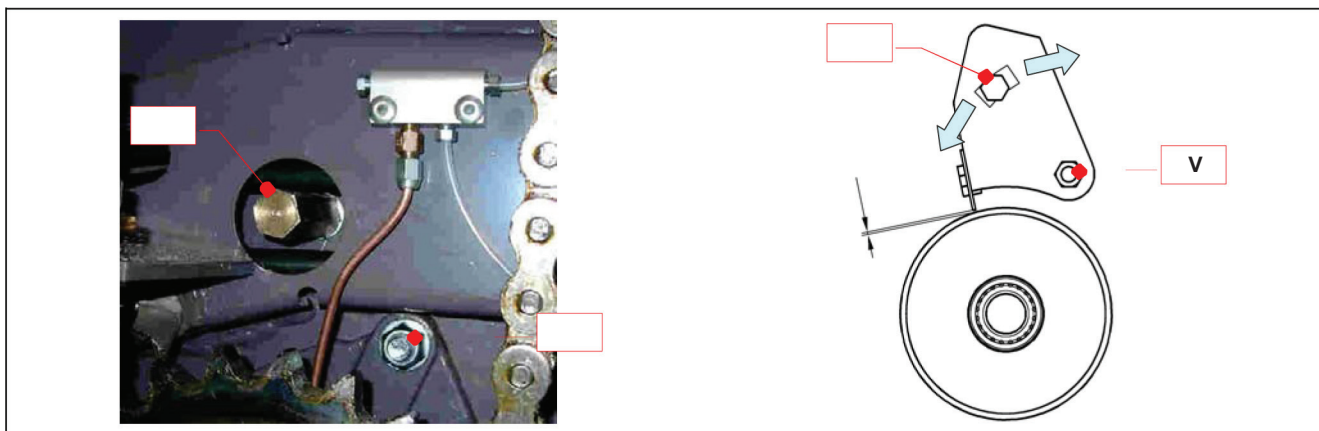
При регулировке расстояния "D" между лезвием и валиком лезвие скребка не может падать на вал.

9.4.1 СКРЕБОК ПОДВИЖНОГО ВАЛИКА

- Откройте клапан, чтобы можно было выполнить запланированные действия, и заблокируйте его с помощью безопасной блокировки клапана в соответствии с инструкциями, изложенными в разделе «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».
- Откройте оба боковых кожуха машины.
- Ослабьте 2 винта «V» (по одному от каждой стороны) и двусторонний винт «С» (по одному с каждой стороны) и с помощью молотка отрегулируйте (слегка ударяя в скребок) расстояние «D» между валиком и лезвием скребка:

Расстояние «D» = 0÷0,5 мм.

- После регулировки снова затяните 2 винта «V» и 2 двусторонних винта «С». Проверьте, не изменилось ли расстояние «D» в результате затяжки винтов и двусторонних винтов.



- Закройте боковой кожух машины.
- Убедитесь, что вблизи машины нет посторонних лиц (если такие лица находятся в непосредственной близости от машины, их следует удалить) и включите трактор.
- Снимите блокировку клапана.

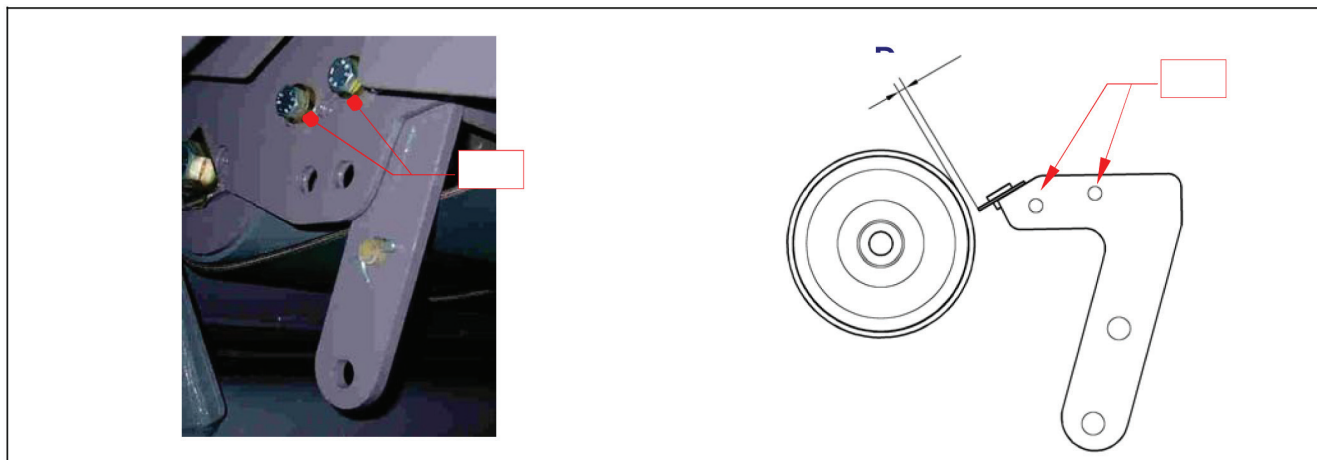


9.4.2 СКРЕБОК НИЖНЕГО ВАЛИКА

- Откройте клапан, чтобы можно было выполнить запланированные действия, и заблокируйте его с помощью безопасной блокировки клапана в соответствии с инструкциями, изложенными в разделе «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».
- Ослабьте 4 винта «V» (по 2 с каждой стороны) и с помощью молотка отрегулируйте (слегка ударяя в скребок) расстояние «D» между валиком и лезвием скребка:

Расстояние «D» = $0 \pm 0,5$ мм.

- После регулировки снова затяните 4 винта «V» и проверьте, не изменилось ли расстояние «D» в результате затяжки винтов.

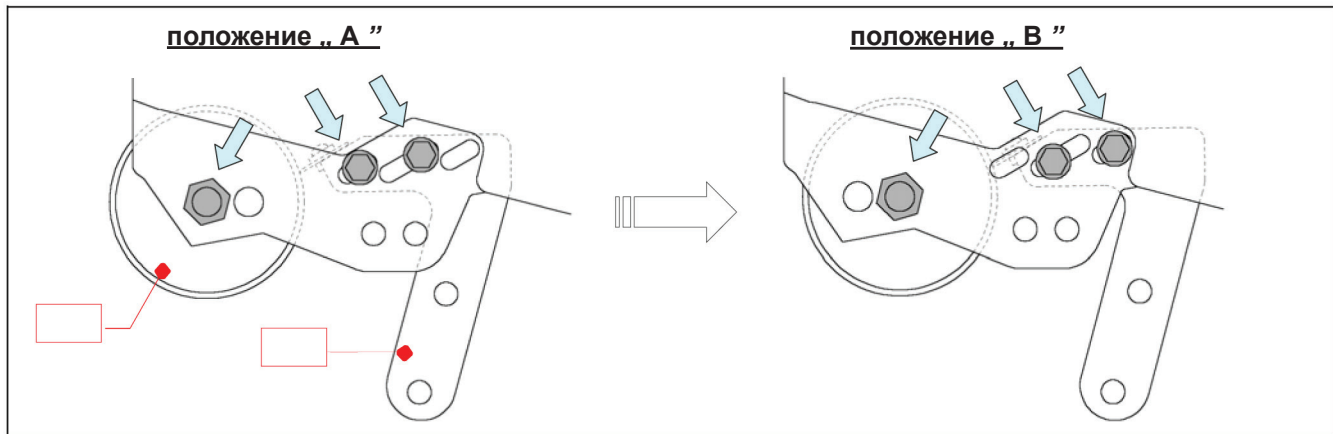


- Убедитесь, что вблизи машины нет посторонних лиц (если такие лица находятся в непосредственной близости от машины, их следует удалить) и включите трактор.
- Снимите блокировку клапана.



ВАЖНО!

Вал клапана и скребок всегда устанавливаются изготовителем в отверстия в положении "А", как показано на рисунке.



Если вы работаете на территории, где есть много камней, желательно передвинуть валик клапана и соответствующий валик скребка в положение «В», как показано на рисунке. Сделайте это следующим образом:

- Откройте клапан, чтобы можно было выполнить запланированные действия, и заблокируйте его с помощью безопасной блокировки клапана в соответствии с инструкциями, изложенными в подразделе «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».
- Открутите и выньте крепёжные винты скребка «**Ra**», так чтобы переместить его в новое положение «В».
- Закрепите его с помощью тех же винтов, **не затягивая**.



ВНИМАНИЕ! При выполнении действий, связанных со скребком, следует обратить особое внимание на:

- лезвие скребка, оно очень острое,
- вес скребка, который может привести к раздавливанию.

- Открутите и выньте крепёжные винты нижнего валика «**Ru**» клапана, чтобы установить его в новом положении «В».
- Закрепите его с помощью тех же винтов, затягивая их.



ВНИМАНИЕ!

Обратите особое внимание на действия, связанные с нижним валиком клапана - его вес может привести к раздавливанию.

- Отрегулируйте расстояние «D» между лезвием скребка и валиком.
- После выполнения регулировки снова прикрутите крепёжные винты скребка «**Ra**» и проверьте, не изменилось ли расстояние «D» в результате затяжки винтов.
- Убедитесь, что вблизи машины нет посторонних лиц, если да, их следует удалить).
- Снова включите трактор и снимите блокировку клапана.



9.5 РЕМНИ

9.5.1 РЕГУЛИРОВКА РЕМНЕЙ

Проверьте, как ведут себя ремни во время работы:

- Машина должна находиться в положении для твердой сердцевины, обездвижена, стоять на ровном месте, а клапан должен быть надёжно закрыт с помощью боковых крючков.
- Включите BOM на низкой скорости и наблюдайте сзади машины поведение ремней по отношению к направляющим.

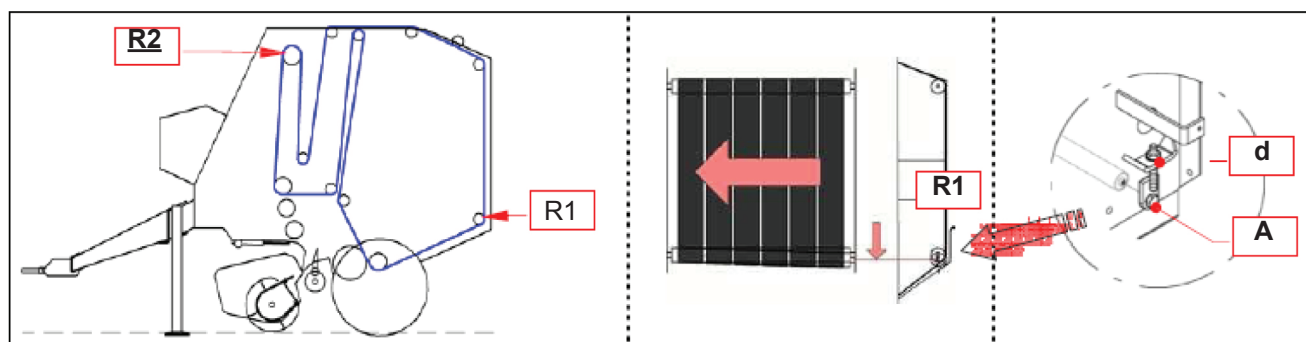
Если ремни имеют тенденцию к передвижению вправо, следует выполнить регулировку «**R1**» (с правой стороны) следующим образом:

1) Откройте клапан немного, чтобы:

- уменьшите натяжение ремней,
- передвиньте точку «**R1**» в более подходящее положение для выполнения регулировки.

Заблокируйте клапан с помощью безопасной блокировки клапана в соответствии с инструкциями, изложенными в подразделе «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».

- **Остановите машину и подождите, пока все движущиеся части машины не остановятся.**
- **Выключите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.**



- 2) Ослабьте винты «**A**» (с правой стороны) и открутите или затяните контргайки «**d**» натяжителя таким образом, чтобы правый конец валика опустился. Затем снова затяните винт «**A**» и контргайку «**d**».
- 3) Убедитесь, что вблизи машины нет посторонних лиц (если такие лица есть, их следует удалить) и снова включите трактор. Снимите блокировку клапана и закройте клапан.
- 4) Включите трактор и включите BOM с небольшой скоростью, чтобы снова проверить правильность действия ремней.

При необходимости повторите регулировку, описанную в пунктах 1, 2, 3 и 4, до момента получения соответствующей регулировки.



Если ремни имеют тенденцию к передвижению влево, следует выполнить регулировку так же, но с левой стороны.



Если ремни передвигаются также в передней части, следует выполнить регулировку также в точке „R2”:

a) Несколько откройте клапан, чтобы уменьшить натяжение ремней: Заблокируйте клапан, передвигая рычаг, расположенный сбоку клапана в положение блокировки (замок закрыт) «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».

- Остановите машину и подождите, пока все движущиеся части машины не остановятся.

- Выключите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.



b) Откройте кожух сбоку машины, там, где будет выполняться регулировка.

c) Станьте так, чтобы получить доступ к точке регулировки „R2”, находящейся под верхним кожухом машины, и ослабьте винт „A”.

d) Ослабьте винты или затяните контргайки «d» натяжителя таким образом, чтобы опустить или поднять конец валика. Затем снова прикрутите винт «A» и контргайки «d».

Затем закройте кожух.

e) Убедитесь, что вблизи машины нет посторонних лиц (если такие лица есть, их следует удалить) и снова включите трактор. Снимите блокировку клапана и закройте клапан.

f) Включите трактор и включите BOM с небольшой скоростью, чтобы снова проверить правильность действия ремней.

При необходимости повторите регулировку, описанную в пунктах a, b, c, d, e, f, до момента получения соответствующей регулировки.

Если регулировка не дает удовлетворительного результата, обратитесь в сервисный центр.



9.5.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ РЕМНЕЙ

При замене или перемещении ремней следует руководствоваться следующими инструкциями:

Частично откройте клапан и заблокируйте его с использованием безопасной блокировки клапана для предотвращения случайного закрытия клапана «4.5.9 Безопасная блокировка клапана».

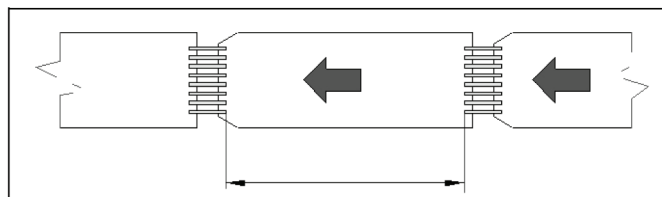
- Только теперь можете выполнять действия, связанные с заменой или перемещением ремней.



ВАЖНО!

Максимальная разница между длинами самого длинного и самого короткого ремня составляет 2,5÷3 см.

Разрешено добавлять к ремням дополнительные куски (один или несколько), при условии, что они того же вида.



Примечание: между двумя соединителями необходимо оставить минимальное расстояние "D" составляющее 50 см. Обратите внимание на направление движения, обозначенное стрелками.

Стрелка указывает направление движения ремня в машине.

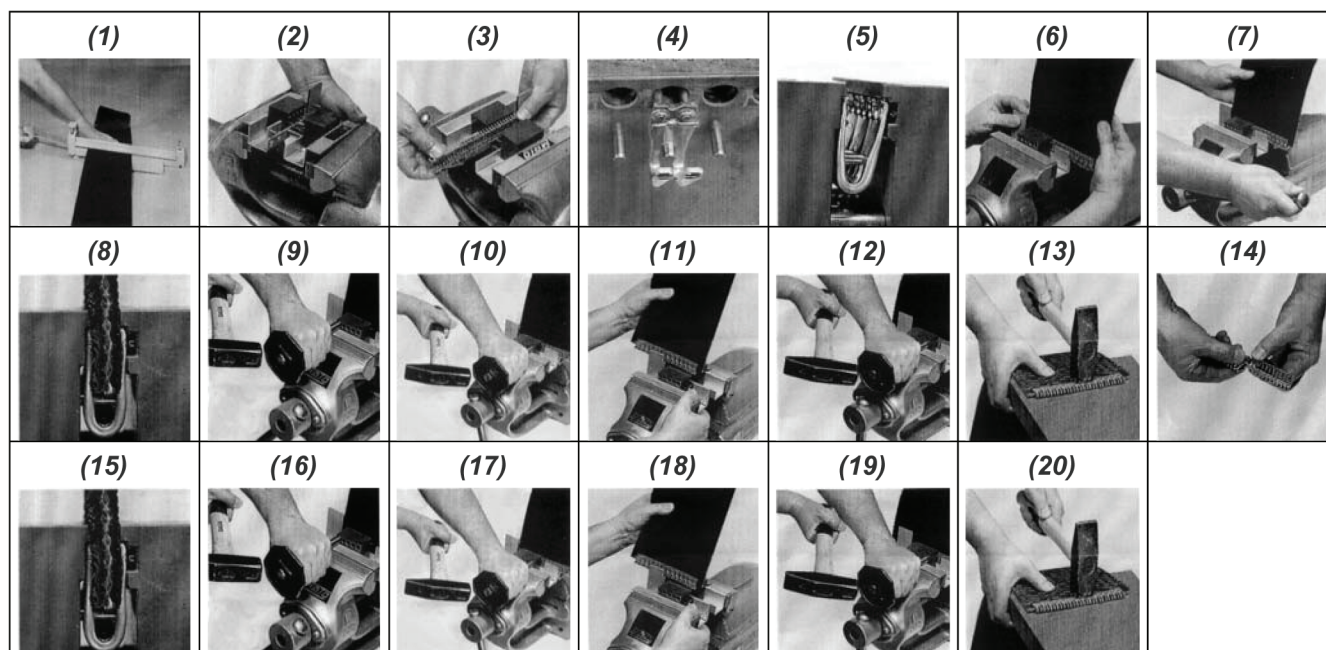


По окончании работы, перед закрытием клапана, надо снять его блокаду.





9.5.3 СОЕДИНЕНИЕ РЕМНЕЙ С ПОМОЩЬЮ СШИВАТЕЛЯ «PROFI 5»

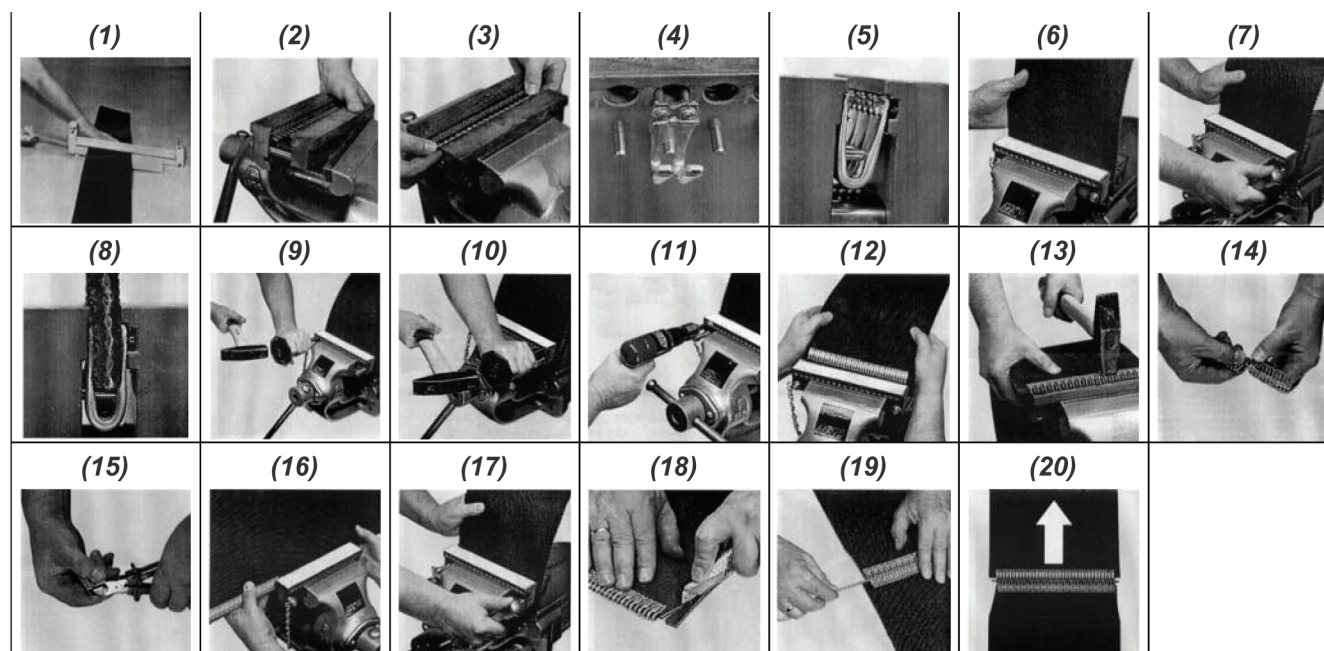


- 1) Срежьте конец ремня точно под прямым углом.
- 2) Установите шиватель «PROFI 5» в тисках, отверстиями вперёд. Откройте тиски максимально.
- 3) Установите заклепки соединителей в отверстиях, начиная с левой стороны.
- 4) В каждое отверстие вставьте две заклепки соединителя.
- 5) Закрывайте тиски, пока соединители не коснутся ограничителя, оставляя возможность всунуть ремень.
- 6) Всуньте ремень в соответствии с обозначением (в зависимости от ширины ремня и количества соединителей).
- 7) Удерживая ремень в этом положении, крепко зажмите зажимающие заклёпки, закрывая тиски.
- 8) Ремень должен прилегать к заклёпкам; тиски следует закрывать до момента, пока заклепки не прикоснутся к поверхности ремня.
- 9) Введите дырокол в левое отверстие до самого ограничителя. Чтобы получить идеальное заклепочное соединение, необходимо еще 3 раза ударить молотком.
- 10) Остальные заклепочные соединения должны быть выполнены справа налево. ВНИМАНИЕ! Молоток должен весить 500÷800 г.
- 11) Откройте тиски и выньте ремень, сгибая его немного назад.
- 12) Введите следующие соединители, положите ремень на первую заклепку с левой и выполните склёпку способом, описанным выше.
- 13) Стучите молотком во все заклепки на плоской поверхности, стараясь не раздавить ячеек.
- 14) Требуемую ширину соединителей можно легко получить, сгибая их и ломая.
- 15) Отрежьте выступающий соединительный трос.
- 16) Метод соединения одинаков для ремней любой ширины
- 17) Повторите все шаги с другой стороны ремня, помня о соединении той же стороны.
- 18) Срежьте 2 сантиметра под углом, оставляя с обеих сторон 5 мм запаса.
- 19) Соедините два ремня и вставьте в петлю стержень, для проверки правильности соединения.
- 20) После соединения обоих концов, наружные края ремня должны проходить ровно.

ВАЖНО! Следует очень аккуратно устанавливать ремни в машине, соблюдая направление движения, указанное на схеме «11.6 Прохождение ремней».



9.5.4 СОЕДИНЕНИЕ РЕМНЕЙ С ПОМОЩЬЮ СШИВАТЕЛЯ «PROFI 19»



- 1) Срежьте конец ремня точно под прямым углом.
- 2) Установите шиватель «PROFI 19» в тисках, отверстиями вперёд. Откройте тиски максимально.
- 3) Установите заклепки соединителей в отверстиях, начиная с левой стороны.
- 4) В каждое отверстие вставьте две заклепки соединителя.
- 5) Закрывайте тиски, пока соединители не коснутся ограничителя, оставляя возможность всунуть ремень.
- 6) Всуньте ремень в соответствии с обозначением (в зависимости от ширины ремня и количества соединителей).
- 7) Удерживая ремень в этом положении, зажмите крепко зажимающие заклёпки, закрывая тиски. Внимание на обозначение разной длины.
- 8) Ремень должен прилегать к заклёпкам; тиски следует закрывать до момента, пока заклепки не прикоснутся к поверхности ремня.
- 9) Введите дырокол в левое отверстие до самого ограничителя. Для того чтобы получить идеальное заклепочное соединение, необходимо еще 3 раза ударить молотком.
- 10) Остальные заклепочные соединения должны быть выполнены справа налево. ВНИМАНИЕ! Молоток должен весить 500÷800 г.
- 11) 11) Вместо молотка, вы можете использовать специальный пневматический пистолет (макс. давление до 6 бар).
- 12) Откройте тиски и выньте ремень, сгибая его немного назад.
- 13) Стучите молотком во все заклепки на плоской поверхности, стараясь не раздавить ячейки.
- 14) Требуемую ширину соединителей можно легко получить, сгибая их и ломая.
- 15) Отрежьте выступающий соединительный трос.
- 16) Метод соединения одинаков для ремней любой ширины.
- 17) Повторите все шаги, с другой стороны ремня, помня о соединении той же стороны.
- 18) Срежьте 2 сантиметра под углом, оставляя с обеих сторон 5 мм запаса.
- 19) Соедините два ремня и вставьте в петлю стержень, для проверки правильности соединения.
- 20) После соединения обоих концов, наружные края ремня должны проходить ровно.

ВАЖНО! Следует очень аккуратно устанавливать ремни в машине, соблюдая направление движения, указанное на схеме «11.6 Прохождение ремней».



9.6 РЕГУЛИРОВКА ОБМАТЫВАЮЩЕГО АППАРАТА

9.6.1 АППАРАТ ОБМАТЫВАЮЩИЙ ДВОЙНЫМ ШПАГАТОМ

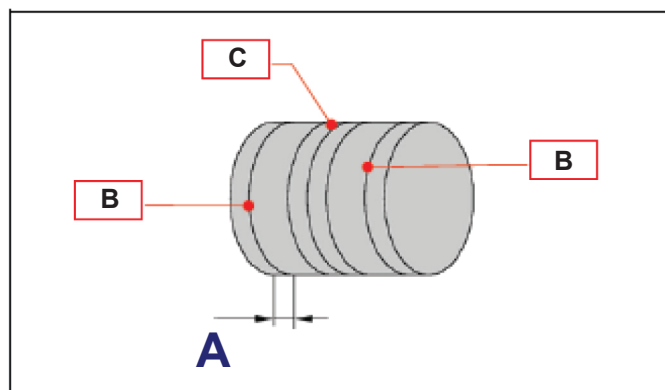
Система управления "F bus" позволяет управлять параметрами настроек аппарата, обматывающего двойным шпагатом, независимо от диаметра рулона:

"А" = расстояние шпагата от края рулона.

«В» = количество витков обматывания от края.

"С" = количество витков обмоток в центре.

Чтобы изменить параметры, ознакомьтесь с информацией, содержащейся в следующих подразделах: EasyTronic = «. 10-ET.5.1 Меню программы»



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением каких-либо работ по регулировке и техобслуживанию обматывающего аппарата двойным шпагатом:

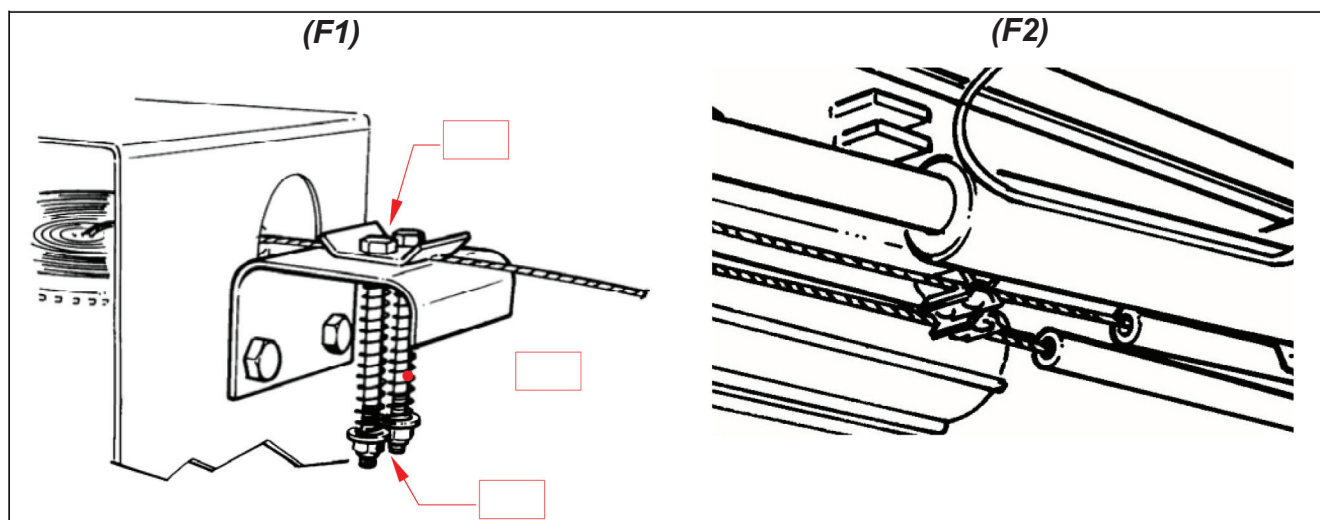
- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Регулировка тормоза шпагата:

Машина оснащена тормозами шпагата для регулировки натяжения шпагата:

- «F1» находится на ящике для катушек шпагата,
- «F2» находится на плече обматывающего аппарата.



Натяжение шпагата можно регулировать, затягивая или ослабляя пружину «М» через контргайки «d» и винты «V» тормоза шпагата:

- Затягивание пружины «М» приводит к увеличению натяжения шпагата.

Ослабление пружины «М» приводит к уменьшению натяжения шпагата.



ОСТОРОЖНО!:

Будьте очень осторожны при выполнении каких-либо действий рядом с тормозами шпагата, расположенными на плече обматывающего аппарата, у лезвия обматывающего аппарата



Удлинение лезвия, отрезающего шпагат:

Если рулон надо обмотать ближе к центру, может потребоваться регулировка плеча, на котором крепится лезвие:



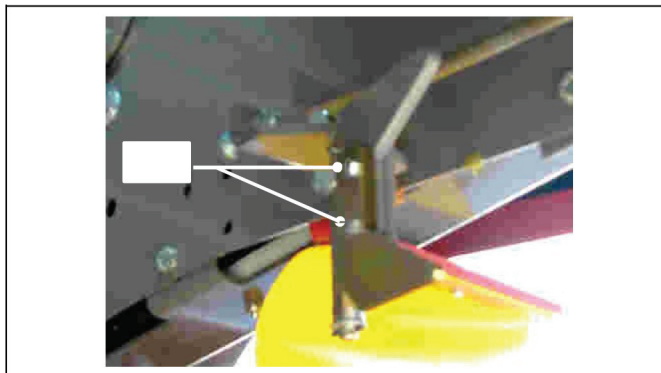
- Открутите четыре гайки «**d**» и передвиньте обе части, получая соответствующие размеры.
- Затем снова затяните четыре гайки «**d**».

Замена лезвия:

Если лезвие аппарата, обматывающего двойным шпагатом, уже не обрезает шпагата, можно:

- заменить его (в случае поломки)
- повернуть его (в случае износа).

Открутите 2 винта «**V**» и замените лезвие новым или поверните его и снова прикрутите 2 винта «**V**».



ОСТОРОЖНО!:

Будьте очень осторожны с лезвием обматывающего аппарата.





9.6.2 АППАРАТ, ОБМАТЫВАЮЩИЙ СЕТКОЙ

Система управления «F bus» позволяет определить количество обмоток рулона. Чтобы изменить эту настройку, следует ознакомиться с информацией, содержащейся в следующем подразделе:

- EasyTronic = "10-ET.5.1 Меню программа".



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением каких-либо работ по регулировке и техобслуживанию обматывающего аппарата сеткой:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Регулировка движения плеча, подающего сетку:

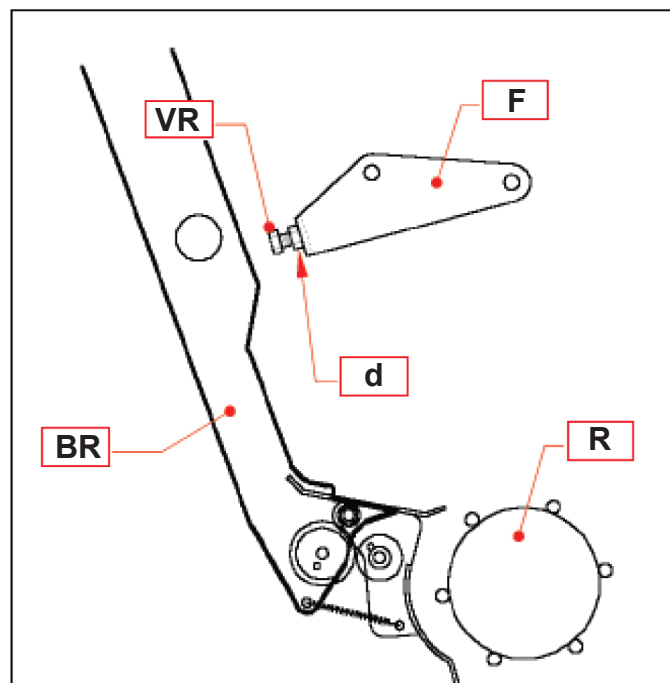
Отрегулируйте движение плеча, подающего сетку «BR» по отношению к промежуточному валу «R» с помощью соответствующего регулировочного винта «VR», размещенного на ограничителе «F»:



ОСТОРОЖНО!:

Будьте очень осторожны при выполнении каких-либо действий рядом с плечом аппарата, обматывающего сеткой, у лезвия обматывающего аппарата.

- Откройте боковой правый кожух.
- Отвинтите гайку „d” и затяните или открутите регулировочный винт „VR”, так чтобы получить соответствующее расстояние между плечом, подающим сетку „BR” и промежуточным валом „R”.



Внимание:

- Если винт "VR" будет чрезмерно затянут, подающее сетку плечо может передвинуться и тереться о валик во время обмотки.
 - Если же винт "VR" будет чрезмерно ослаблен, движение подающего сетку плеча может быть недостаточным, в результате чего сетка не будет подана и не будет производиться обмотка рулонов.
- После регулировки следует затянуть гайку „d” и закрыть корпус.





Замена лезвия:



ОСТОРОЖНО!

Будьте осторожны с отдельными элементами лезвия.

- Если элементы лезвия аппарата, обматывающего сеткой, не режут сетки (лезвия изношены или сломаны), их следует заменить:
- Снимите заклепки «R», первоначально крепящие лезвия.
- **Замените изношенные или сломанные лезвия и прикрепите их заново к плечу обматывающего аппарата с помощью винтов M6X20 вместо заклепок.**





9.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- Проверьте, не раздавлены ли или не повреждены провода электрической системы или панели управления.
- Следите за тем, чтобы все розетки, вилки, кабели и датчики были всегда свободны от загрязнения почвой или собираемым материалом.
- Проверяйте состояние фар и по мере необходимости заменяйте перегоревшие лампочки в системе освещения.

Более подробную информацию о техобслуживании панели управления можно найти в разделе «10 Система управления F bus».

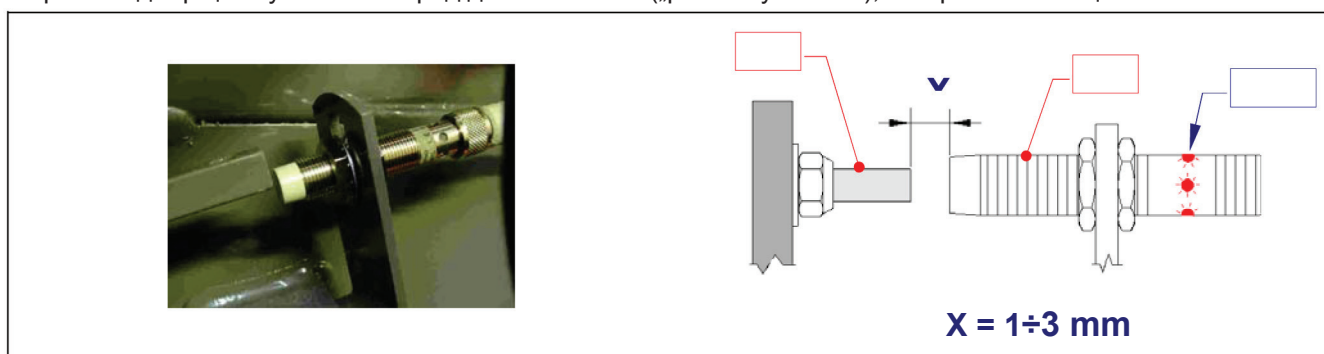


ВАЖНО!

После создания первых 200 рулонов необходимо провести проверку машины в вышеприведенной диапозоне.

9.7.1 ДАТЧИКИ

На пресс-подборщике установлен ряд датчиков типа („proximity switch”), которые с помощью системы «F bus»



Отрегулируйте расстояние «X» (приблизительно от 1 до 3 мм) между датчиком «S» и соответствующим устанавливающим элементом «R», как показано на примерном рисунке (пример носит чисто иллюстративный характер):

- При включенной системе управления „F bus” необходимо воздействовать на гайки, крепящие датчик к его опоре, так, чтобы его приблизить или отдалить от соответствующего устанавливающего элемента.
- Когда на датчике загорится находящийся на нём светодиод, значит, расстояние «X» правильное.
- Закрепите гайки и проверьте еще раз загорание светодиода датчика, который мог передвинуться во время заворачивания гаек.



ВАЖНО!

Датчики должны быть отрегулированы так, чтобы во время работы они не касались и не задевали соответствующих устанавливающих элементов.



ОСТОРОЖНО!:

Регулировка должна касаться всех датчиков, расположенных на машине. При этом следует соблюдать все правила безопасности, уделяя максимальное внимание особо опасным местам .

Если для получения доступа к датчикам, требующим регулировки, необходимо открыть или снять корпус, не забудьте установить его на место и закрыть после окончания регулировки.





9.8 РЕГУЛИРОВКА ПОДБОРЩИКА

9.8.1 РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕЙ ВЫСОТЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА

Высоту работы пресс-подборщика можно регулировать с помощью колес, размещаемых в одном из предусмотренных положений, одинаково с обеих сторон подборщика.



ВАЖНО!

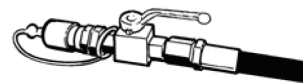
Зубья подборщика никогда не должны касаться земли. Следует отрегулировать рабочую высоту подборщика таким образом, чтобы зубья находились по крайней мере, 2÷3 см над землей.

Для получения дополнительной информации см. подраздел «7.6.3 Регулировка колёс подборщика».

9.8.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЁМ ПОДБОРЩИКА

Можно свободно поднимать и опускать подборщик, при помощи пары боковых гидравлических цилиндров, используя рычаг гидравлического распределителя трактора, открывая запорный клапан (рычаг клапана в положение «**ОТКРЫТО**»).

ОТКРЫТО



Для получения дополнительной информации см. раздел «7.4.3 Подключение гидравлической системы.»

9.8.3 ЗАМЕНА СОБИРАЮЩИХ ЗУБЬЕВ

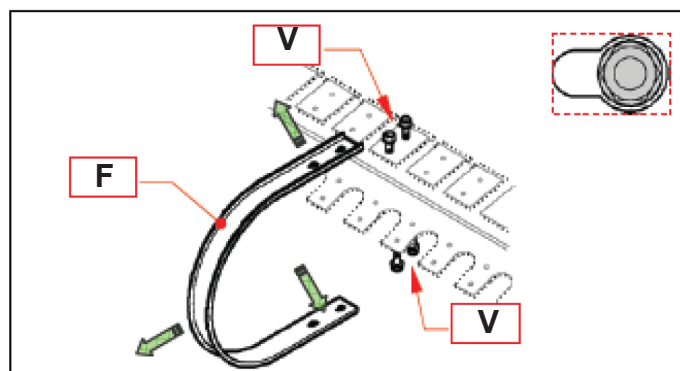


ВНИМАНИЕ! Если нужно заменить собирающие зубья, установленные на раме подборщика:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.

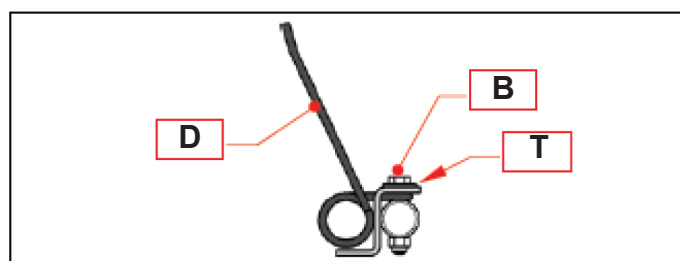


Ослабьте 4 винта «V» (2 сверху и 2 снизу), крепящие зажим «F», соответствующие зубу, который необходимо заменить. Снимите зажим так, чтобы головки винтов «V» прошли через отверстия для зажима.



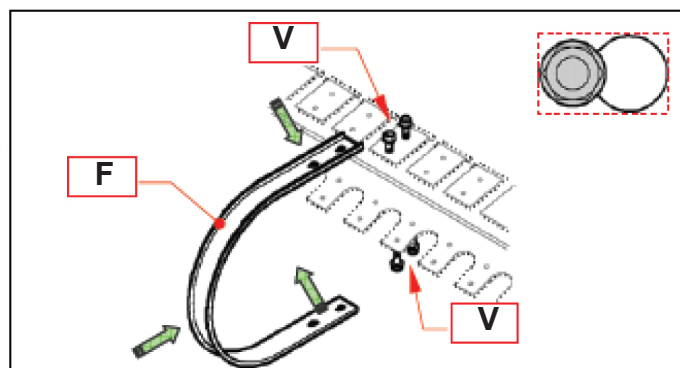
Отвинтите винт «B», снимите зуб «D» и соответствующую пластинку «T».

Замените собирающий зуб «D» новым, идентичным. Прикрутите его, используя пластинку «T» и винты «B».



Установите заново зажим «F», вталкивая его на винты «V» и нажимая на них.

Затяните 4 винта «V», соблюдая значения момента затяжки 15 Нм.



9.8.4 РЕГУЛИРОВКА КУЛАЧКА ПОДБОРЩИКА

Отрегулируйте место выпуска продукта, действуя на кулачок, расположенный с правой стороны подборщика.

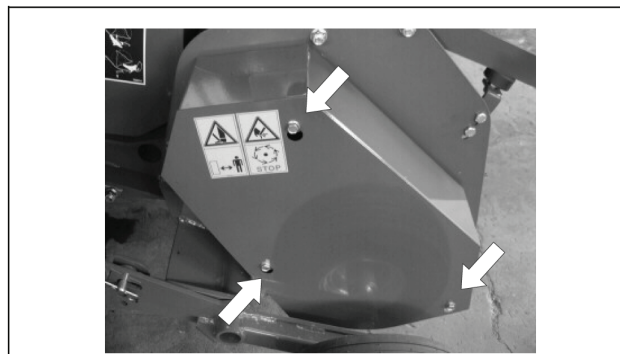


ВНИМАНИЕ!

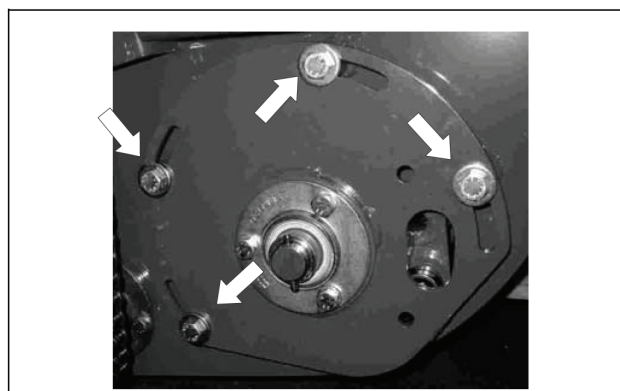
- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



- Открутите и выньте винты „V1” и боковой левый кожух подборщика.



- Отвинтите 4 винта «V2» крепящие кулачок.

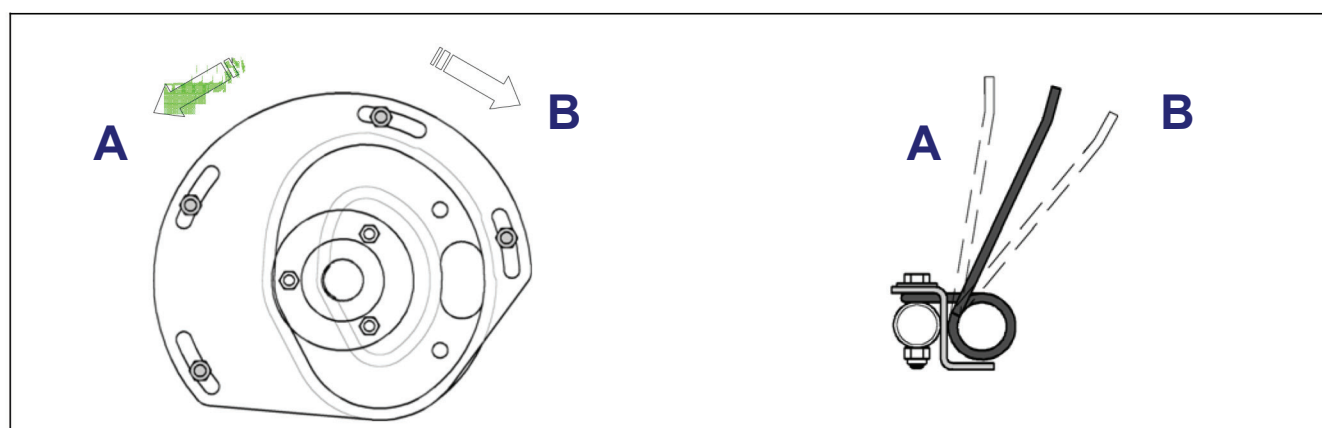


Отрегулируйте положение кулачка, вращая его таким образом, чтобы приблизить или отдалить собирающий зуб от транспортного устройства (подбрасывателя для модели Z589-3, режущий аппарат для модели Z589-2).

Поверните кулачок в направлении установки:

«A» = чтобы приблизить зуб к собирающему аппарату.

«B» = чтобы отдалить зуб от собирающего аппарата.



- Затем снова прикрутите 4 винта «V2», чтобы установить кулачок.
- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V1».



9.9 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА РЕЖУЩЕГО АППАРАТА (модель Z589-2)

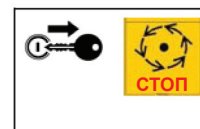
Действия, связанные с демонтажем или установкой ножей или фальшивых ножей следует выполнять каждый раз, когда выполняется:

- Демонтаж всех или нескольких ножей.
- Демонтаж ножей для заточки.
- Замена всех или некоторых ножей на альтернативные ножи.



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любой операции, связанной с демонтажем или установкой ножей:

- Откройте клапан и заблокируйте его с помощью безопасной блокировки клапана в соответствии с инструкциями, изложенными в подразделе "4.5.9 Безопасная блокировка клапана".
- Не забудьте отблокировать клапан перед его закрытием.
- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



ВНИМАНИЕ!

Ножи заточены. Рекомендуется использовать защитные перчатки!





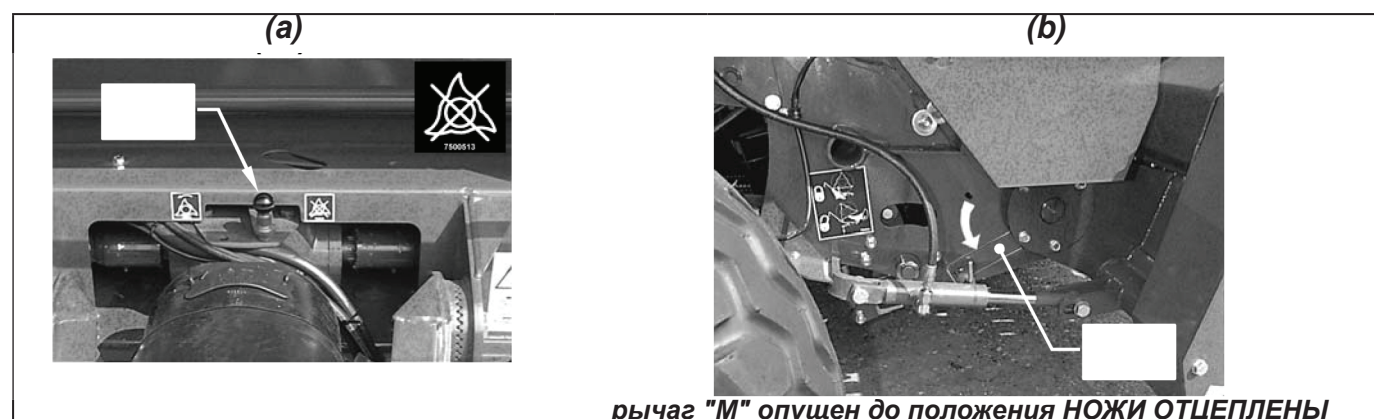
9.9.1 СНЯТИЕ НОЖЕЙ

Перед снятием ножей их надо отключить. Эти операции можно превентивно выполнять непосредственно на панели «F bus».

Для этого следует ознакомиться с информацией, содержащейся в подразделах:

- EasyTronic = «10-ЕТ.6.3 Режущий аппарат».

- Установите рычаг «L» сцепления ротора в нейтральное положение.
- Отцепите ножи, поставив ручку «М», находящуюся с правой стороны машины, в положение «**ножи отцеплены**» (рычаг «М» опущен).



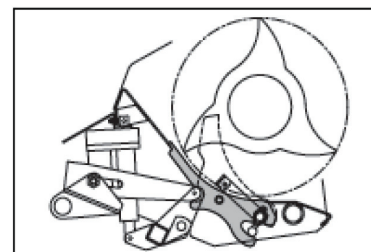
- В камере, в которой формируется рулон, следует остановить ножи для снятия, хватая за их конец, поднимая их и опуская.

Чтобы было легче снять ножи, можно вручную с максимальной осторожностью повернуть ротор.



ВАЖНО!

На место снятых ножей следует установить их заменители, чтобы продукт не забивал освободившегося места, делая невозможной повторную установку ножей.



- После выполнения описанных действий, следует установить сменные ножи, передвигая ручку «М» в положение «**ножи заблокированы**» (рычаг «М» поднят).
- Установите рычаг «L» сцепления в рабочее положение.





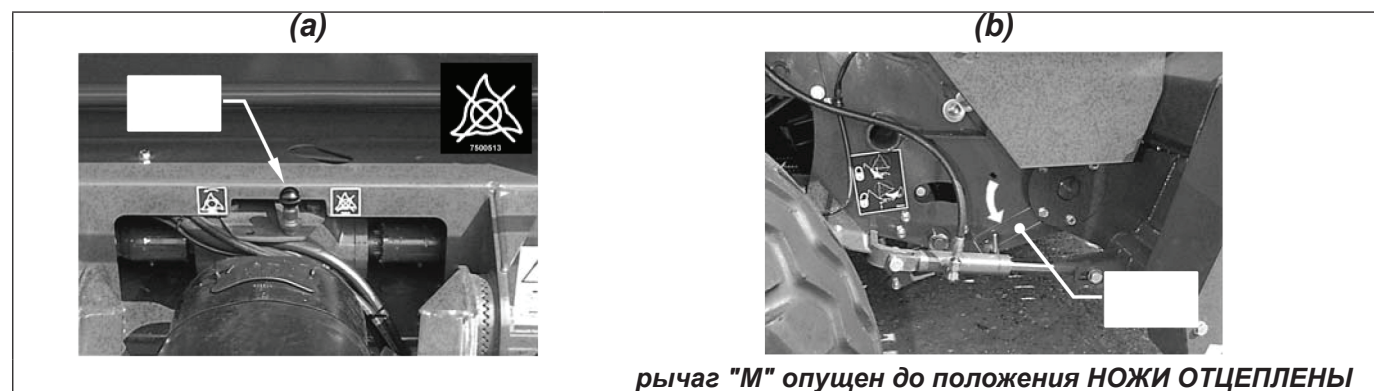
9.9.2 УСТАНОВКА НОЖЕЙ И ФАЛЬШИВЫХ НОЖЕЙ

Чтобы установить ножи или их заменители, ножи надо задвинуть. Эти операции можно превентивно выполнять непосредственно на панели «F bus».

Для этого следует ознакомиться с информацией, содержащейся в подразделах:

- EasyTronic = «10-ЕТ.6.3 Режущий аппарат».

- Установите рычаг «L» сцепления ротора в нейтральное положение.
- Отцепите ножи, поставив ручку «М», находящуюся с правой стороны машины, в положение «**ножи отцеплены**» (рычаг «М» опущен).

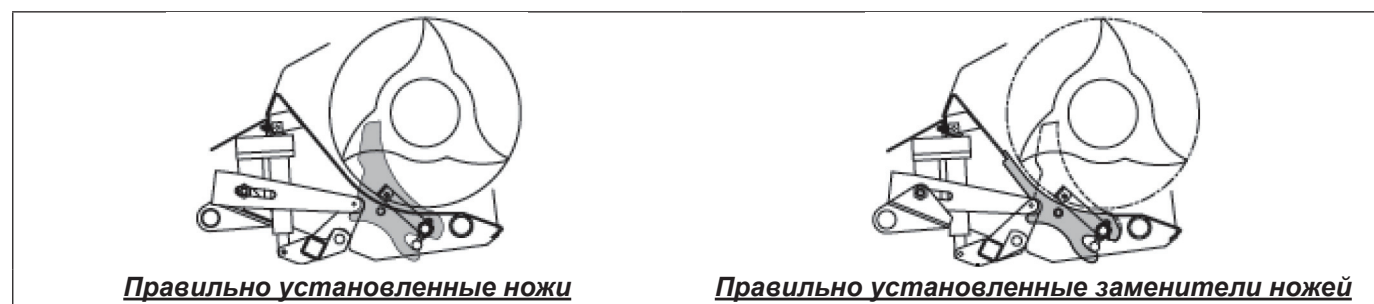


- В камере, в которой формируется рулон, следует всунуть ножи или их заменители в соответствующие щели. Чтобы было легче снять ножи, можно с максимальной осторожностью вручную повернуть ротор. Убедитесь, что ножи расположены правильно.



ВАЖНО!

Если ножи или их заменители должным образом не зацеплены, они могут попасть в камеру, где формируется рулон вместе с продуктом для прессования.



- После выполнения этих действий следует снова зацепить ножи, устанавливая рычаг «М» в положении «**ножи заблокированы**» (рычаг «М» поднят).
- Установите рычаг «L» сцепления в рабочее положение.





9.9.3 Заточка НОЖЕЙ

Заточка ножей осуществляется с помощью соответствующих для этой цели инструментов, всегда тогда, когда это будет признано целесообразным.

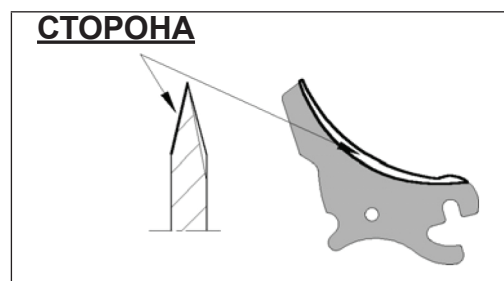
Имейте в виду, что хорошая заточка ножей уменьшает потребность в электроэнергии и обеспечивает лучшее качество резки.



ВАЖНО!

При заточке нельзя перегревать ножей, что могло бы уменьшить их устойчивость к износу.

- Заточка производится только с одной стороны ножа.



ВНИМАНИЕ!

- Все действия следует выполнять осторожно, помня о стандартах безопасности.
- Ножи заточены. Рекомендуется соблюдать осторожность и использовать защитные перчатки или другие средства защиты.

9.10 КОЛЕСА И ШИНЫ

Необходимо периодически измерять давление в шинах и проверять его правильность для данного вида шин, сравнивая полученный результат со значениями, содержащимися в таблице "11.5 Значения давления в шинах."

- Необходимо периодически проверять затяжку гаек двусторонних винтов в ступицах колёс; она должна составлять **250 Нм**.
- Ремонт колес и шин должен проводиться компетентными лицами с использованием соответствующих инструментов.



9.11 ЗАТЯЖКА ВИНТОВ

Необходимо регулярно проверять затяжку гаек и крепёжных винтов и при необходимости затягивать их в соответствии с информацией, содержащейся в таблице «11.4 Моменты затяжки».

- Проверьте затяжку болтов и гаек после первых 3 часов работы.
- Проверьте затяжку всех винтов и гаек после первых 10 рулонов произведённых новой машиной.

9.12 СВАРКА



ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОЖАРА!

- **Никогда не выполняйте сварочных работ с рулоном в камере пресса.**

Перед проведением сварочных работ, связанных с прессом:

- **Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.**
- **Отключите все электрические и электронные устройства.**
- **Выключите систему управления.**



Для получения дополнительной информации см. «4.2 Предупреждения касающиеся безопасности». При выполнении сварочных работ будьте предельно осторожны.

9.13 СМАЗКА

Регулярная смазка помогает предотвратить несчастные случаи и избежать ремонтных работ. Смазка должна проводиться периодически, с использованием масел и смазок высокого качества.



ВАЖНО!

- Как правило, рекомендуется использовать смазку: **AGIP GR MU EPO**
- Для коробки передач следует использовать масло: **AGIP BLASIA EP 150**
- В баке системы автоматической смазки цепей следует использовать масло: **AGIP OSO 100**

- Необходимо смазывать все вращающиеся детали: колесные диски, подшипники, цепи, шкворни и валы.



ВНИМАНИЕ!

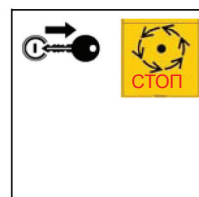
При осуществлении действий, связанных с промасливанием и смазкой следует соблюдать все правила техники безопасности, описанные в разделе "4 Общие стандарты безопасности."



ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением действий, связанных с промасливанием и смазкой:

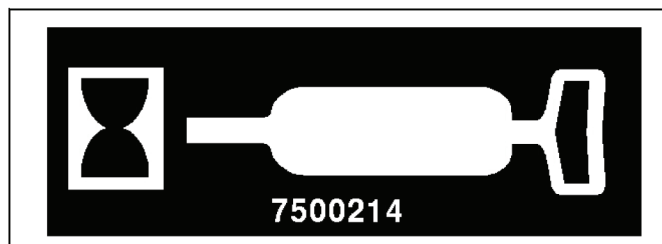
- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Примечание: если для доступа к деталям, требующим смазки необходимо открыть или снять кожух, следует помнить о том, чтобы после выполнения смазки снова его закрыть или прикрепить.

9.13.1 ПРОМАСЛИВАНИЕ

Необходимо смазывать и промасливать все предусмотренные точки, отмеченные специальными наклейками: **"7500214"**, расположенными на машине, после каждых 30 часов работы.



- Прежде чем ввести масло в маслѐнку, необходимо старательно вычистить все соединения маслѐнки, так, чтобы грязь, пыль и посторонние предметы не смешались с маслом, что ограничило бы или даже исключило эффекты смазки.
- Введение в точку, требующую смазки, чрезмерного количества смазки под высоким давлением может повредить корпус подшипников. Следует выполнять эту операцию с должной осторожностью.
- Смазку и промасливание ВШТ следует выполнять в соответствии с рекомендациями, содержащимися в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию поставляемом с ВШТ.

9.14 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

Контроллеры нуждаются в чистом и фильтрованном масле, поскольку являются компонентами, характеризующимися высокой точностью,

- Периодически проверяйте уровень и загрязнение масла.
- Проверьте герметичность и блокировку гидравлических шлангов и возможные утечки масла.
- Проверьте и добавьте масло в коробку передач и в бак автоматической смазки.



ВАЖНО!

Пожалуйста, используйте масло, рекомендованное **METAL-FACH** в подразделе "9.13 Смазка", другие виды масла могут привести к проблемам, связанным с перекачкой.

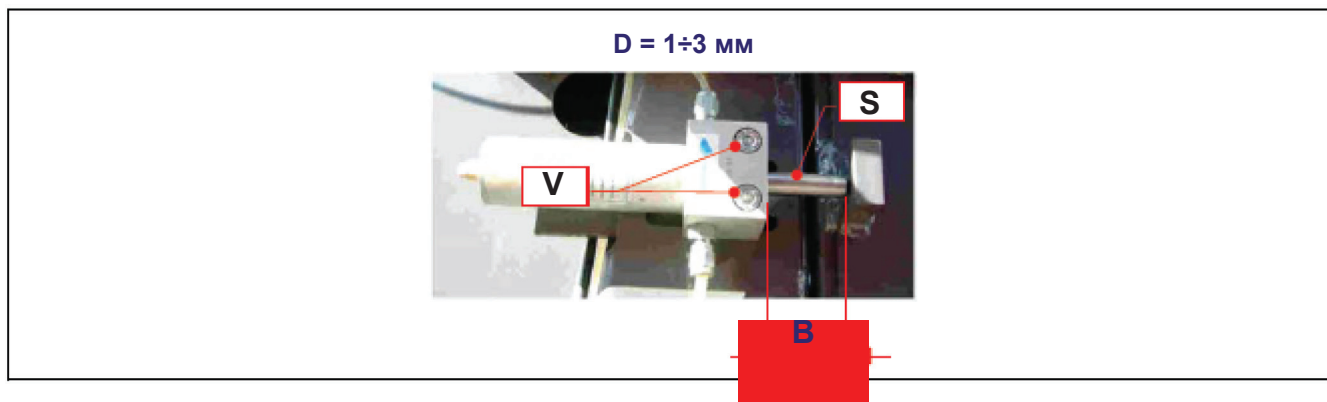
9.14.1 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СМАЗКА ЦЕПЕЙ

Пресс-подборщик оснащен автоматической системой смазки цепей.

Эта система действует при каждом закрытии клапана благодаря движению насоса.

Вы можете регулировать поток масла путём непосредственной регулировки движения поршня «**P**», расположенного на насосе.

Если расход масла слишком маленький или слишком большой, следует отрегулировать расстояние «**D**» таким образом, чтобы увеличить или уменьшить ход поршня насоса:



- Откройте боковой левый кожух и станьте так, чтобы получить доступ к насосу автоматической смазки, расположенному непосредственно под петлёй кожуха.
- Ослабьте два винта «**V**» и передвиньте насос, увеличивая или уменьшая расстояние «**D**»:



Чем **БОЛЬШЕ** расстояние "**D**", тем больше масла подаст в циркуляцию устройство автоматической смазки цепей.

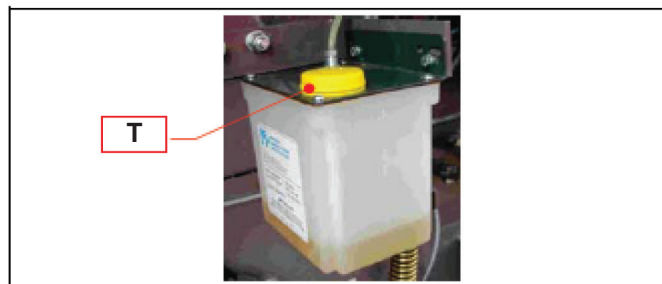
ЧЕМ **МЕНЬШЕ** расстояние "**D**", тем меньше масла подаст в циркуляцию устройством автоматической смазки цепей.

- Затем затяните два винта.
Максимальное допустимое движение - это минимум 10 мм.
- После окончания регулировки закройте боковой кожух с левой стороны.

9.14.2 БАК

Проверьте и добавьте масло в бак автоматической смазки цепей:

- Откройте боковой левый кожух.
- Отвинтите колпачок «Т», наполните бак маслом и снова закрутите колпачок «Т».
- Закройте боковой левый кожух.

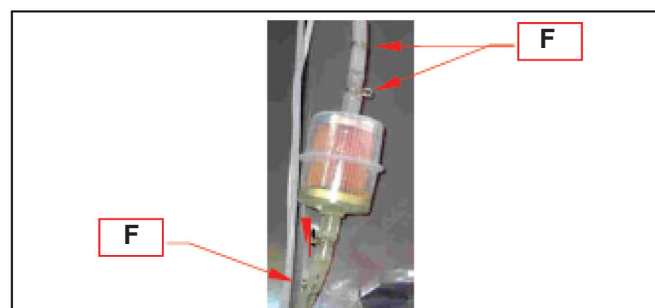


Ёмкость бака составляет 1,5 л.

9.14.3 ФИЛЬТР

Периодически проверяйте и контролируйте техническое состояние фильтра системы автоматической смазки цепей. Если его необходимо заменить:

- Откройте боковой левый кожух.
- Отвинтите зажимы «F» и замените фильтр новым, идентичным.
- Закрутите снова оба зажима «F».
- Закройте боковой левый кожух.



9.14.4 РУЧНАЯ СМАЗКА ЦЕПЕЙ



ВНИМАНИЕ! Не следует выполнять описываемых работ по техобслуживанию при включенном пресс-подборщике:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Все цепи, которые не смазываются с помощью системы автоматической смазки, следует смазывать вручную раствором, состоящим из масла и смазки.

9.14.5 ПЕРЕДАЧА

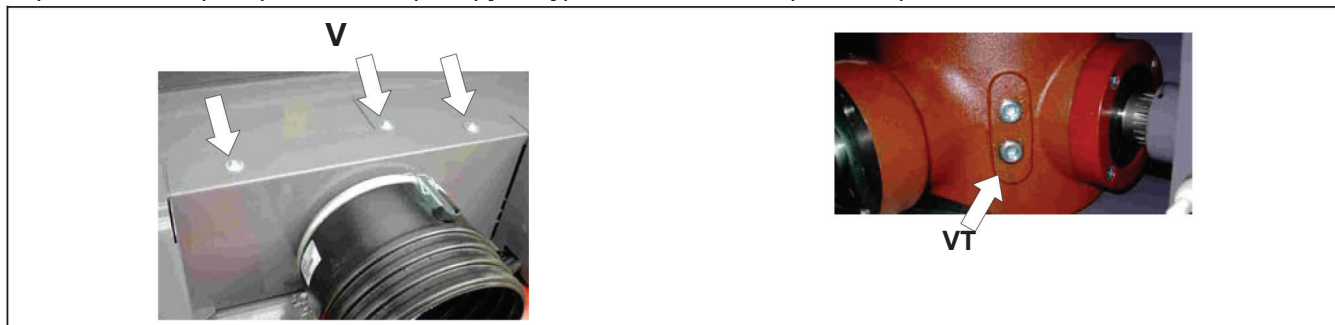


ВНИМАНИЕ! Не следует выполнять описываемых работ по техобслуживанию при включенном пресс-подборщике:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Периодически проверяйте и контролируйте уровень масла в коробке передач.



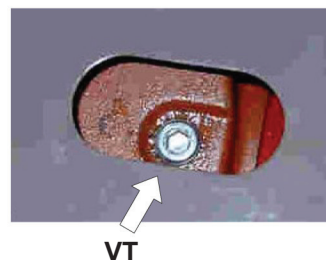
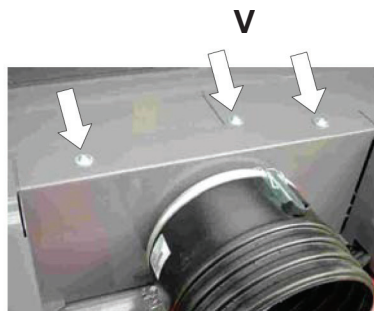
- Открутите и выньте винты „V” и защитный кожух коробки передач.
- Отвинтите и выньте колпачок, «VT», так чтобы можно было проверить уровень масла в коробке передач. Если масло вытекает из коробки передач или находится на том же уровне, что и отверстие винта пробки «VT», то его уровень правильный.
- Установите на место кожух и закрепите его с помощью винтов «V».



ВАЖНО!

- 1) Проверяйте и периодически контролируйте уровень масла в коробке передач через каждые последующие 1000 рулонов и/или 50 часов.
- 2) Пожалуйста, используйте масло, рекомендованное **METAL-FACH** в подразделе "9.13 Смазка"

Если количество масла в коробке передач недостаточное, его следует долить:



- Открутите и выньте винты „V” и защитный кожух коробки передач.
- Отвинтите и снимите винт колпачок, «VT», находящийся в верхней части коробки, доступ к которой позволяет получить отверстие в защитном переднем кожухе, и дополните уровень масла в коробке передач.



Необходимое количество масла это:

- 0,9 л на коробку = Z589 с подбрасывателем (модель Z589-3)
- 1,2 л на коробку = Z589 с режущим аппаратом (модель Z589-2)

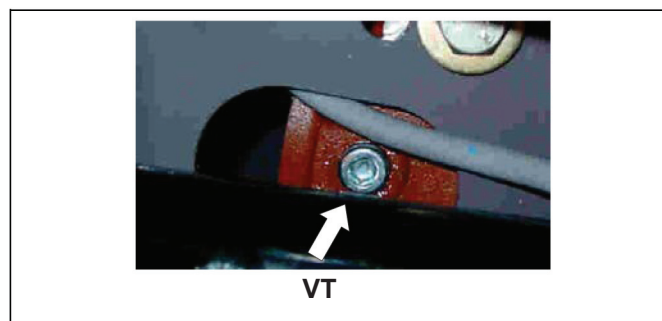
Проверьте уровень масла в коробке передач, выполняя действия, описанные выше.

- Когда вы закончите эти действия, затяните винт колпачок, «VT».
- Снова установите кожух и закрепите его с помощью винтов «V».



Если необходимо уменьшить количество масла в коробке передач:

- Подготовьте ёмкость для сливания масла.
- Станьте под машиной, отвинтите и снимите винт колпачок «**VT**», находящийся в нижней части коробки, доступ к которой позволяет получить отверстие в раме шасси машины.
- Удалите масло из коробки, собирая его в предназначенный для этой цели бак.
- Закройте отверстие винтом колпачком „**VT**».



ВАЖНО!

Следует соблюдать правила, действующие в данной стране, касающиеся использования и утилизации масел и/или смазок.





9.15 ОЧИСТКА



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с очисткой:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



ВАЖНО!

- Не пользуйтесь абразивных средств, растворителей или алкоголя.
- Не используйте струи воды под высоким давлением, прежде всего, для очистки шлангов.
- Следует содержать в чистоте все части передач, чтобы не повредить подшипники и уплотнения. Все шестерни и цепи должны содержаться в чистоте.
- Не подвергайте цилиндров контакту с химикатами, вызывающими коррозию, чтобы избежать изменений на поверхности поршня.
- Следите за тем, чтобы все розетки, вилки, кабели и датчики были всегда свободны от загрязнения почвой или собираемым материалом. Протирайте их влажной тканью.
- Очищайте дисплей панели влажной салфеткой с мягким моющим средством, чтобы избежать стирания наклеек.

9.16 ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 30 ЧАСОВ РАБОТЫ.



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с проверкой или техосмотром:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



ВАЖНО! Любая новая машина нуждается в техосмотре после первых 30 часов работы. Техосмотр должен включать:

- Правильную затяжку винтов и гаек.
 - Натяжение всех приводных цепей.
 - Отсутствие утечек масла из любой части гидравлической системы.
 - Давление воздуха в шинах.
 - Правильную смазку приводов / передач.
 - Следуйте инструкциям по применению смазочных материалов и масел.
- Запасные части должны соответствовать требованиям **METAL-FACH**.



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.

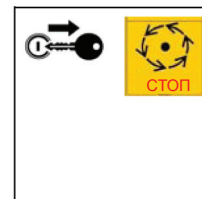


9.17 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ



ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любого действия, связанного с ежедневной проверкой или техосмотром:

- Остановите трактор, выньте ключ зажигания и убедитесь, что все движущиеся части остановлены.
- Выключите систему управления.



Каждый день следует проверять общее техническое состояние машины: степень износа ободов колёс, подшипников, цепей, шкворней и валов и всех вращающихся деталей машины.

Выполните полную смазку.



ВАЖНО!

Перед повторным использованием машины, убедитесь, что на земле нет пятен масла. Если вы заметили такие пятна, **НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ** машину.

Проверьте, где происходит утечка масла, и только после выявления повреждения обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Периодически, регулярно выполняйте следующие проверки (обязательно также всегда в начале сезона), в соответствии с инструкциями содержащимися в данном руководстве:

- Проверьте масло и, если необходимо, замените его.
- Проверьте затяжку винтов и гаек.
- Смажьте каждую часть, которая требует этого.



- Проверьте правильность работы электрической системы.
- Проверьте давление в шинах.
- Проверьте, прежде чем выехать в поле, правильную работу машины и отсутствие каких-либо тревожащих вибраций или шума.

9.18 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ



ВАЖНО!

В случае аварии или сбоя в работе машины необходимо обратиться непосредственно к дистрибьютору или **METAL-FACH**.





9.19 ХРАНЕНИЕ



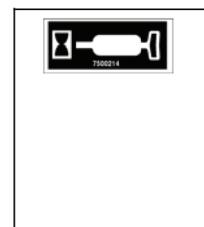
ВАЖНО!

- Если перечисленные выше действия будут тщательно выполняться, перед началом работы оборудование будет находиться в оптимальном состоянии.
- При разборке машины необходимо соблюдать положения, действующие в Вашей стране, касающиеся охраны окружающей среды и утилизации смазок.

9.19.1 ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ

В конце сезона, и в случае, когда планируется длительный период покоя, необходимо выполнить следующие действия согласно инструкциям:

- Убедитесь, что машина полностью разгружена.
- Сбросьте давление в гидравлической системе.
- Оставьте машину в закрытом, безопасном месте, к которому посторонние лица не имеют доступа.
- Поставьте машину в сухом месте, не подверженном влиянию погоды, на ровном месте, соответствующем для хранения такого типа оборудования.
Для того, чтобы избежать внезапных неблагоприятных движений машины, следует поставить под её колеса опоры.
- Убедитесь, что все защитные элементы машины находятся на своих местах.
- Тщательно очистите машину. Грязь впитывает влагу, из-за чего металлические части могут заржаветь.
- Выполните тщательный осмотр и, при необходимости, замените поврежденные или изношенные детали.
- Выполните тщательную смазку всех точек, которые в этом нуждаются. Используйте антикоррозийный препарат, масла, смазки для защиты от коррозии всех металлических неокрашенных частей или таких, от которых краска отпала.
- Смажьте лезвие обматывающего аппарата.
- Очистите и смажьте все цепи.
- Смажьте все выступающие части стержней цилиндров и электрических приводов.
- Очистите ремни и проверьте состояние соединителей.
- Прикройте пресс-подборщик пластиковым брезентом.



9.19.3 ПРЕДОХРАНЕНИЕ СИСТЕМЫ „F bus»

- Выньте панель управления.

Держите её в помещении, защищенном от влияния погоды, пыли, влаги, насекомых и грызунов месте.

9.19.3 ХРАНЕНИЕ ШТВ

- Снимите шарнирный вал и храните его в сухом и защищенном месте.

Более подробную информацию можно найти в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию шарнирного вала, прилагаемого к этому устройству.



9.19.4 ХРАНЕНИЕ ШПАГАТА, СЕТКИ И ПЛЕНКИ

Катушки шпагата, мотки сетки и пластиковой пленки должны быть удалены из машины и храниться в специальных контейнерах в сухом и защищенном месте.

Эти контейнеры должны храниться в месте, защищенном от потенциального повреждения грызунами.



ВАЖНО!

- Поступайте с катушками шпагата, мотками сети и пластиковой пленки осторожно, чтобы их не повредить.
- Солнечные лучи могут повредить пленку.

9.20 ПЕРЕД ПОВТОРНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ

Перед повторным началом работы добросовестно и старательно проверьте техническое состояние пресс-подборщика и выполните все необходимые работы по техническому обслуживанию, описанные в этом руководстве «9 Техническое обслуживание и регулирование».

- Перечитайте это руководство.
- Соблюдайте правила безопасности, указанные в разделе «4 Общие стандарты безопасности».

9.21 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.



Все запасные части можно заказать в центре запасных частей **METAL-FACH**. При этом следует указать:

- Модель машины.
- Номер машины.
- Год изготовления.
- Код запчастей (коды можно найти в каталоге запасных частей), описание и количество.

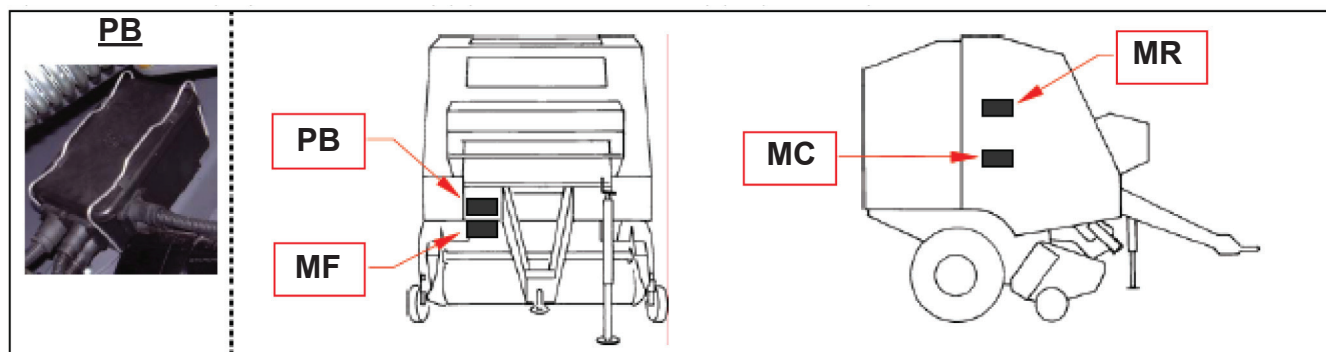
10 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ „F bus».

В этом разделе описывается электронная система управления «F bus».

Благодаря панели оператор может устанавливать и следить за различными этапами работы машины: от правильной загрузки камеры и увеличения диаметра рулона до стадии обмотки, выгрузки рулона и закрытия машины для того, чтобы начать новый рабочий цикл.

10.1 ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ „F bus»

Система состоит из устройств управления, которые общаются друг с другом через «F bus» и панель.



Устройства управления вместе с соответствующими кабелями установлены на машине в зависимости от конфигурации машины.

- „PB» = POWER BOX
- „MF» = Модуль ШПАГАТ
- „MC» = Модуль РЕЗКА
- „MR» = Модуль СЕТКА

Электронная система управления «F bus» взаимодействует с панелью.



Панель „EASYTRONIC»

Панель установлена на тракторе. Благодаря светодиодам, контрольным лампочкам и дисплею он общается с оператором, и через устройства управления отдаёт машине команды для выполнения.



Проверьте, какой тип панели будет использоваться, и следуйте инструкциям, приведённым ниже в руководстве для оператора:

- раздел 10-ЕТ панель „EASYTRONIC"

10.1.1 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

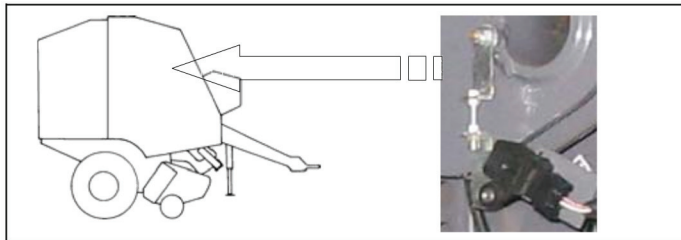
В модуле POWER BOX „PB» находятся предохранители типа „RL MINI LAMA FASTON 2,8 мм» согласно норме DIN 72581/3F.

Для получения дополнительной информации см. подраздел «11.9 Предохранители»

10.2 ЧАСТИ

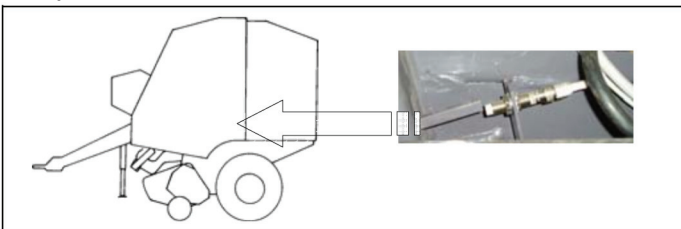
10.2.1 ДАТЧИК ДИАМЕТРА РУЛОНОВ (справа)

Это вращающийся потенциометр, соединённый с рычагами на главном плече натяжителя ремней, передающий информацию о мгновенном значении диаметра рулона.



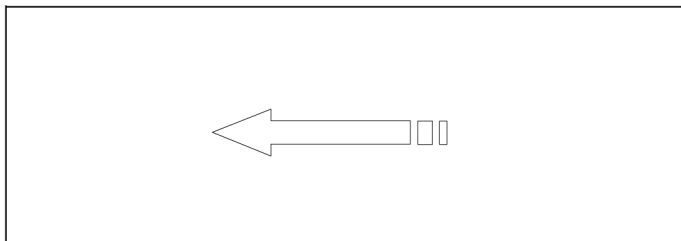
10.2.2 ДАТЧИКИ ЗАКРЫТИЯ КЛАПАНА (ОБЕ СТОРОНЫ)

Два активных датчика, по одному с каждой стороны машины, контролируют закрытие клапана перед каждым рабочим циклом и во время него.



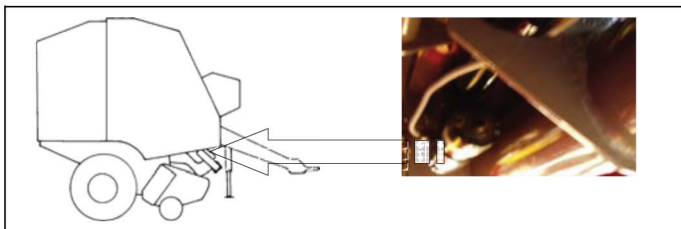
10.2.3 ДАТЧИК ВОМ

Активный датчик подает информацию о количестве оборотов вала отбора мощности, которая будет использоваться для контроля обматывающего аппарата.



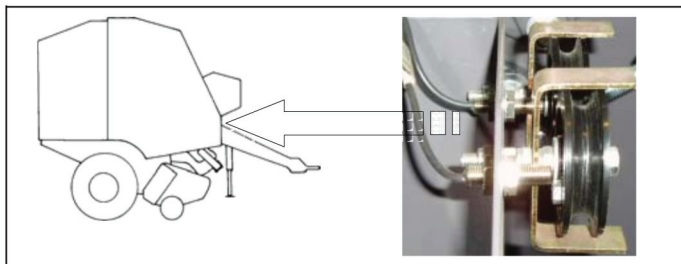
10.2.4 ПРИВОД АППАРАТА ОБМАТЫВАЮЩЕГО ШПАГАТОМ

Аппарат, обматывающий шпагатом, контролируется электрическим линейным приводом, оснащённым потенциометром, который контролирует его установку.



10.2.5 ДАТЧИКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ШПАГАТА (правая сторона)

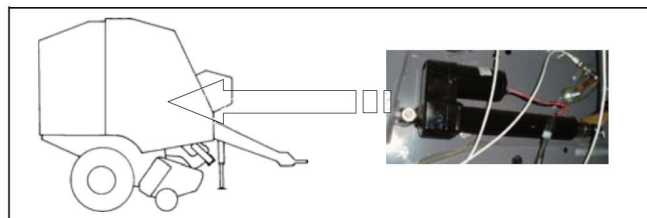
Два бесконтактных датчика, по одному на диск, контролируют прохождение шпагата во время цикла обмотки, сигнализируя возможные нарушения.





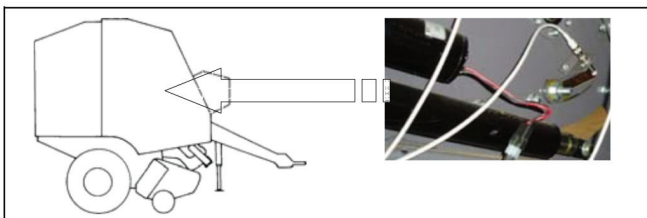
10.2.6 ПРИВОД АППАРАТА ОБМАТЫВАЮЩЕГО СЕТКОЙ (справа)

Электрический линейный привод управляет передвижениями плеча, подающего сетку, и на этапе введения сетки, и в следующей фазе резки.



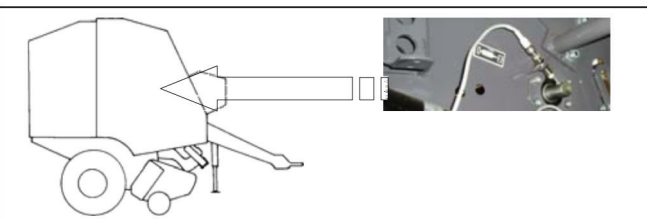
10.2.7 ДАТЧИК ОСТАНОВКИ ПЛЕЧА, ПОДАЮЩЕГО СЕТКУ (справа)

Благодаря бесконтактному датчику привод аппарата, обматывающего сеткой, останавливается для того, чтобы позволить выполнить выбранное число обмоток сеткой.



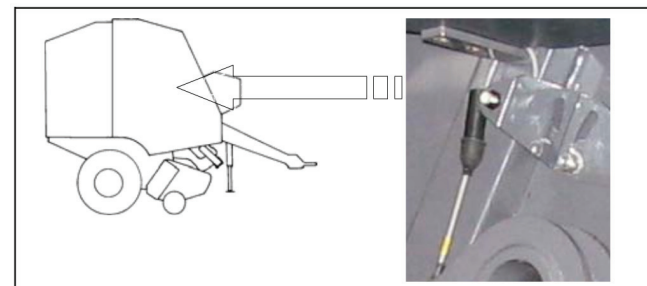
10.2.8 ДАТЧИК СЧЁТА КОЛИЧЕСТВА СЕТКИ (справа)

Бесконтактный датчик регистрирует количество оборотов валика, растягивающего сетку. Система управления пересчитывает это количество на метры сетки, установленные в программе, выдавая приводу разрешение на очередную фазу резки сетки.



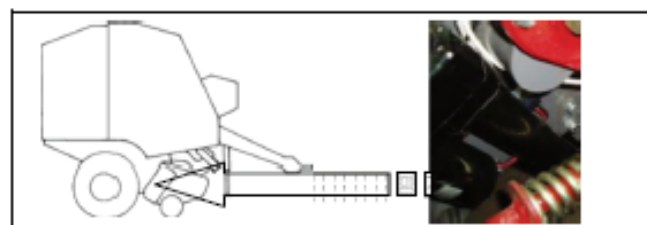
10.2.9 ДАТЧИК МАКСИМАЛЬНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ КАМЕРЫ

Активный датчик сигнализирует максимальное заполнение камеры пресс-подборщика.



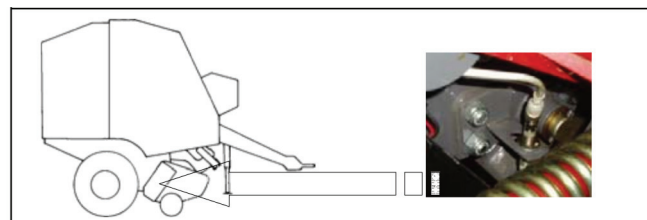
10.2.10 ПРИВОД НОЖЕЙ (модель Z589-2 (справа))

Линейный электрический привод управляет выдвижением и задвиганием ножей во время нарезки продукта.



10.2.11 ДАТЧИК ВЫСУНУТЫХ НОЖЕЙ (модель Z589-2 с правой стороны)

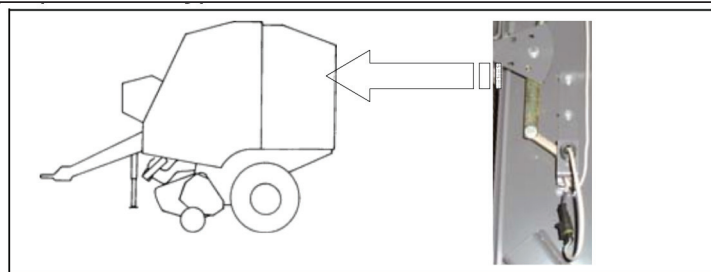
Бесконтактный датчик сообщает о высунутом режущем устройстве.





10.2.12 КОМПЛЕКТ ДАТЧИКОВ ЗАГРУЗКИ КАМЕРЫ (обе стороны)

Два активных датчика соединены с двумя плечами, которые, следя за движением ремней, указывают направление, обеспечивая равномерное заполнение камеры.



10-ЕТ панель „EASYTRONIC»

10-ЕТ.1 УСТАНОВКА

Проверьте, находятся ли в коробке, поставляемой вместе с машиной, следующие элементы:

- 1) Кабель питания
- 2) Панель управления.



10-ЕТ.1.1 КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ

При выключенном тракторе отключите кабель заземления от аккумулятора, а затем подключите кабель питания к клеммам аккумулятора 12В, присоединяя красный провод (+) к положительному полюсу, а черный (-) к отрицательному полюсу.

Затем подключите кабель заземления.



ВНИМАНИЕ!

Некоторые провода питания могут быть коричневыми и синими.
В этом случае, коричневый провод положительный (+), а черный -отрицательный (-).

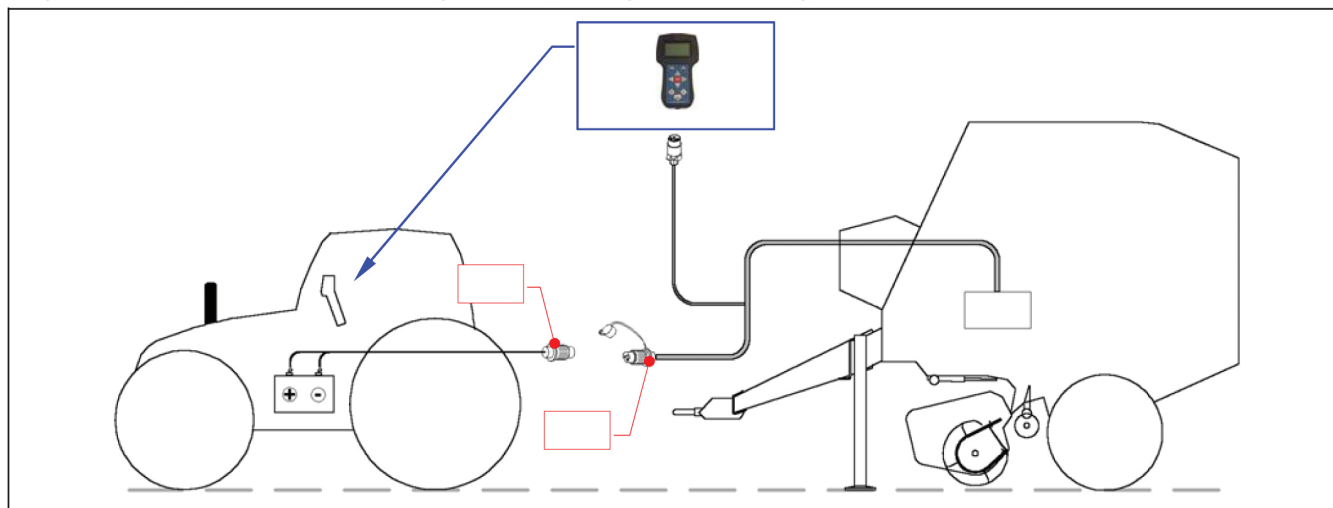
Кабель пустите вдоль трактора, так, чтобы соединение СОВО находилось в положении, удобном для оператора, но всегда с задней части трактора.



ОСТОРОЖНО!:

- Не путайте полюсов:
- Плотнo сожмите клеммы, крепящие кабель питания к аккумулятору трактора. В противном случае это может привести к неисправности в работе устройства.

Соедините кабель питания «С» с кабелем питания «А», который ранее был установлен на тракторе. Убедитесь, что ввод крышки женского разъема СОВО кабеля питания «С» установлен в щели мужского разъема СОВО кабеля питания «А». Это позволит избежать случайного отключения двух кабелей, и, таким образом, отключения питания системы.



Установите панель в кабине трактора таким образом, что оператор имел к нему легкий доступ.

10-ЕТ.1.2 КАБЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Подключите кабель передачи данных, поставляемый с восьмиконтактным разъемом с панелью и зафиксируйте его, затягивая контргайки.



ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что провода не мешают выполнению маневров, связанных с вождением трактора, и что не находятся вблизи движущихся частей.

Нажмите кнопку «**ON-OFF**» панели и проверьте, включится ли она!

10-ЕТ.2 ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ „EASYTRONIC»

10-ЕТ.2.1 ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ

Панель оснащена:

- 1) **ДИСПЛЕЙ**, отображающий этапы работы, информацию и сообщения, касающиеся отдельных функций машины.
- 2) **КНОПКИ** для выбора настроек и функций



10-ЕТ.2.2 ФУНКЦИИ КНОПОК

„ON-OFF”

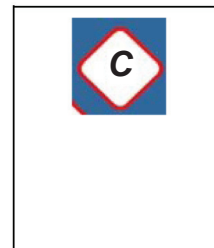
Кнопка для включения и выключения системы.



„CANC”

При каждом нажатии кнопки, в зависимости от ситуации, в которой находится программа, доступны следующие опции:

- анулирование введённого значения,
- аннулирование выбранной функции,
- возврат к предыдущему экрану.



„СТАРТ-СТОП”

- Запускает или останавливает процесс обмотки.

Красная лампочка:

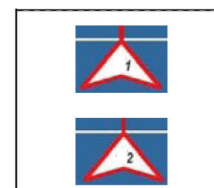
- не светится, если обмотка производится в режиме "оператор".
- мигает, если обмотка производится в режиме "автоматический".
- непрерывно светится во время этапа обмотки.



Функциональные/контекстные кнопки:

Функция „F1” и „F2”

Они выполняют функцию, описанную в 1 строке на дисплее (внизу справа "F2" или с левой "F1") по отношению к той же кнопке.



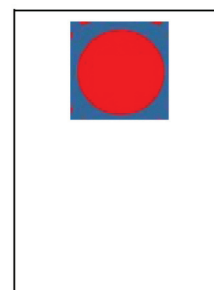
Навигационные кнопки:

Они используются для перемещения курсора по экрану и выбора иконки или пункта меню:

„OK”

При каждом нажатии кнопки, в зависимости от ситуации, в которой находится программа, доступны следующие опции:

- подтверждение введённого значения,
- подтверждения выбора (иконки или строки меню), осуществлённого на дисплее,
- подтверждения изменений, внесённых оператором,
- доступ к меню.



ВВЕРХ +

- повышает цифровую величину данных,
- перемещает курсор вверх.

ВНИЗ-

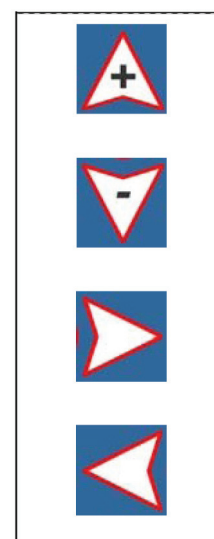
- уменьшает цифровую величину данных,
- перемещает курсор вниз.

ПРАВО R

- прокручивает страницы меню в право,
- перемещает курсор в право.

ЛЕВО L

- прокручивает страницы меню в лево,
- перемещает курсор в лево.





10-ЕТ.3 ПЕРВЫЙ ПУСК

После подключения машины к трактору и подключения всех кабелей можно выполнить первый пуск системы.

- Нажмите кнопку **«ON-OFF»** и подождите, пока не загрузятся данные.

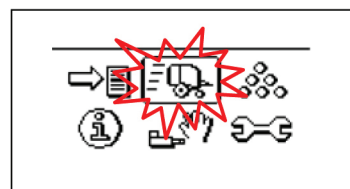
Только во время первого пуска EasyTronic попросит выбрать язык:

- используйте навигационные кнопки «+», «-», «R» и «L» для того, чтобы выбрать язык, и подтвердите, нажав «OK».

С этого момента EasyTronic будет показывать сообщения на выбранном языке, также после последующих запусков.

После загрузки данных покажется «базовый экран», а курсор будет установлен на значке «работа».

Если иконка режима работы не мигает (иконка не была выбрана), выберите эту иконку с помощью навигационных кнопок «+», «-», «R» и «L».



10-ЕТ.4 МЕНЮ

В этом разделе инструкции описываются отдельные меню, входящие в программу EasyTronic и функции каждой кнопки.

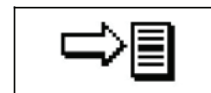
10-ЕТ.4.1 МЕНЮ ПРОГРАММА



ВНИМАНИЕ!

Выражения в меню программы могут быть различными, в зависимости от устройств, которыми оснащена машина.

Выберите иконку «программа» и нажмите кнопку «OK».



EasyTronic имеет программу с множеством настроек по умолчанию, которые могут быть изменены оператором.

В этом меню вы можете выбрать для просмотра или изменения их (в зависимости от конфигурации самой машины), следующие выражения:

- диаметр рулона,
- тип обматывающего аппарата (только если установлено два обматывающих аппарата - шпагатом и сеткой),
- количество обмоток сеткой (если установлен аппарат обматывания сеткой),

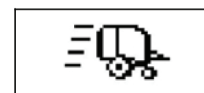
если установлен аппарат обматывания шпагатом:

- количество витков в центре рулона,
- количество витков по краям рулона,
- расстояние шпагата от края рулона.

10-ЕТ.4.2 МЕНЮ РАБОТА

Выберите иконку "работа" и нажмите кнопку "OK".

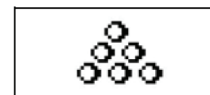
В этом меню EasyTronic сообщает о действиях, выполняемых машиной во время уборки продукта, и управляет этапами уборки, обматывания и выгрузки рулонов. Показывает также предупреждения.





10-ЕТ.4.3 МЕНЮ СЧЁТЧИКИ

Выберите иконку "счётчики" и нажмите кнопку **"OK"**.



Используя это меню, вы можете считать рулоны, произведённые машиной.

- EasyTronic считает отдельно рулоны, обмотанные сеткой и рулоны, обмотанные шпагатом.
- EasyTronic управляет девятью независимыми друг от друга счётчиками и одним общим счётчиком, который дает сумму результатов, полученных другими счетчиками.

11В.4.4 МЕНЮ СОСТОЯНИЕ МАШИНЫ

Выберите иконку "состояние машины" и нажмите кнопку **"OK"**.

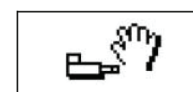


Меню позволяет только выбирать и просматривать информацию о состоянии машины. Меню состоит из четырех подменю:

- информация
- предупреждения
- тестирование машины
- проверка настроек

10-ЕТ.4.5 МЕНЮ РУЧНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ

Выберите иконку "ручной режим работы двигателей" и нажмите кнопку **"OK"**.



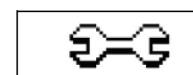
Благодаря кнопкам навигации "+" и "-" EasyTronic позволяет оператору управлять приводами, установленными в машине.

10-ЕТ.4.6 МЕНЮ НАСТРОЙКИ

Выберите иконку «настройки» и нажмите кнопку **«OK»**.

Меню позволяет выбрать для просмотра или изменения, основные настройки машины:

- общие
- ручная настройка
- машина
- разные



ВАЖНО!

Для доступа к некоторым параметрам в меню "настройки" необходимо ввести пароль.

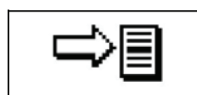




10-ЕТ.5 НАСТРОЙКИ МЕНЮ

10-ЕТ.5.1 МЕНЮ ПРОГРАММА

На "базовом экране" с помощью навигационных кнопок "+", "-", "R" и "L", выберите иконку "меню программа" и нажмите "OK".



- 1) описание иконки, 1
- 2) иконка, 4
- 3) значение иконки, 2
- 4) стрелки указывающие/ перемещающие иконки в меню



Эти стрелки показывают, что меню состоит из нескольких дополнительных иконок.

На дисплее, в соответствии с конфигурацией машины, будут показаны данные, которые может прочитать и/или изменить оператор:

С помощью навигационных кнопок «+», «-», «R» и «L» можно передвигаться вперед и назад, и показывать все иконки меню.

С помощью навигационных кнопок «R» и «L» можно выбрать иконку (тогда иконка начинает мигать), чтобы показалось значение:

диаметр рулона

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» установите необходимый диаметр рулона, который будет производиться:

- минимальный диаметр = 60 см
- максимальный диаметр = 165 см
- шаг регулировки = 1 см

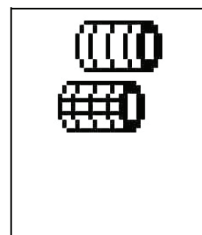


обматывающий аппарат

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите тип обматывающего аппарата, который должен быть использован в работе:

- ШПАГАТ
- СЕТКА

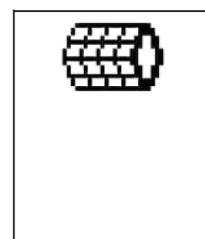
На дисплее показывается информация, который обматывающий аппарат активен.



обмотки сеткой

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» установите количество обмоток сеткой по отношению к целевому диаметру:

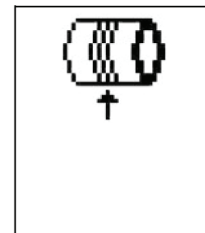
- минимальное количество обмоток сеткой = 1,6
- максимальное количество обмоток сеткой = 5
- шаг регулировки = 0,2 обмотки



витки шпагата в центре

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» установите число витков шпагата, которыми должен быть обмотан рулон в центре, по отношению к целевому диаметру:

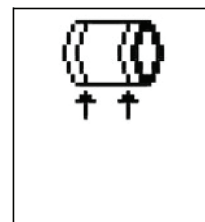
- минимальное количество витков в центральной части = 4
- максимальное количество витков в центральной части = 20
- шаг регулировки = 1 виток



витки шпагата у края

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» установите число витков шпагата, которыми должен быть обмотан рулон у края, по отношению к целевому диаметру:

- минимальное количество витков у края = 1
- максимальное количество витков у края = 5
- шаг регулировки = 0,5 витка

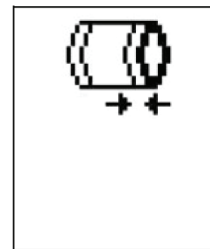




«расстояние от края рулона».

С помощью навигационных кнопок "+" и "-" установите расстояние витков шпагата, от края рулона, по отношению к целевому диаметру:

- минимальное расстояние от края рулона = 8 см
- максимальное расстояние от края рулона = 18 см
- шаг регулировки = 1 см



Можно изменять все или даже отдельные данные, содержащиеся в «меню программа» а также отображать их для считывания.

После введения каких-либо изменений не обязательно подтверждать каждый раз, нажимая на кнопку «OK», можно перемещаться по меню с помощью навигационных кнопок «L» и «R».

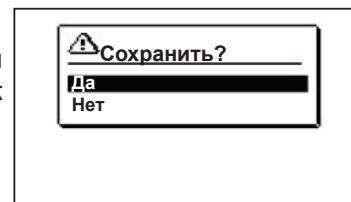
Только после выхода из «меню программа» (нажав кнопку «OK» или «CANC»), и только в тех случаях, когда введены изменения, EasyTronic попросит принять решение о сохранении («ДА») или несохранении («НЕТ») измененных данных.

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите нужный вариант и нажмите «OK», чтобы подтвердить.

EasyTronic вернется к тогда к «базовому экрану».



Примечание: в случае выхода из "меню программа" без внесения каких-либо изменений EasyTronic возвратится непосредственно к "базовому экрану".



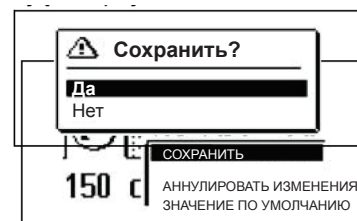
Вы также можете сохранить измененные данные в «меню программа», нажимая

функциональную кнопку «F2».

В этом случае открывается новое окно, где можно найти следующие опции:

Сохранить: сохранение введенных изменений.

Отмена изменений: отмена введенных изменений.

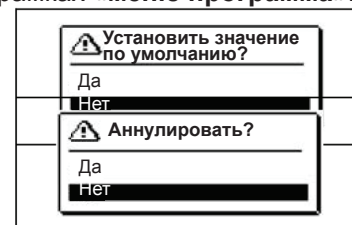


Настройки по умолчанию: назад к данным, введенным производителем в рамках «меню программа».

С помощью навигационных кнопок "+" и "-" активируйте выбранную опцию и нажмите "OK", чтобы подтвердить.



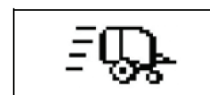
Примечание: эта действие не приведёт к выходу из "меню программа".





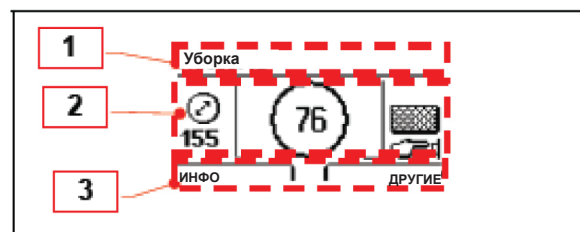
10-ET.5.2 МЕНЮ РАБОТА

На "базовом экране" с помощью навигационных кнопок "+", "-", "R" и "L", выберите иконку "меню работа" и нажмите "OK", чтобы подтвердить



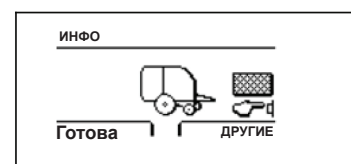
Экран «меню работа» делится на три основные части:

- 1) описание этапа работы, который в настоящий момент выполняет машина,
- 2) графическое представление текущего этапа работы (с или без данных),
- 3) зона функциональных кнопок, с которыми можно войти во взаимодействие, благодаря кнопкам «F1» и «F2».



При пустой камере, после выбора иконки "меню работа", EasyTronie отображает экран с информацией о том, что машина готова, чтобы начать работу.

- экран «*Машина готова к работе*».





Во время работы, на дисплее будут появляться и другие экраны, с указанием операций, выполняемых в данный момент машиной:

- экран **„Уборка“**

Этот экран показывает, что машина начала уборку продукта и формирование рулона в камере.

На дисплее, в соответствии с конфигурацией машины, будут показаны все данные, которые оператор может прочитать и/или изменить:

Уборка

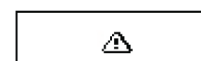
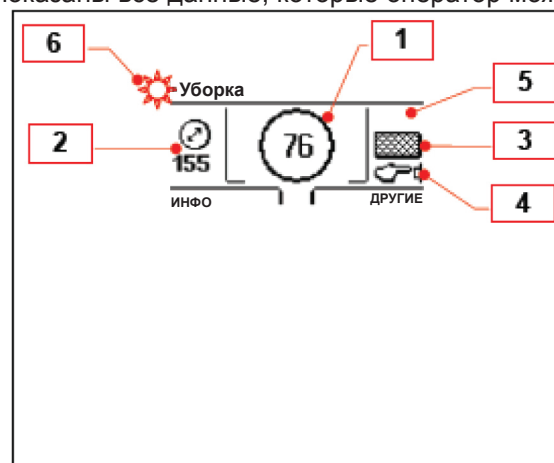
- 1) текущий диаметр формируемого рулона,
- 2) целевой запрограммированный диаметр рулона, который должен быть сформирован,
- 3) вид активного обматывающего аппарата (в данном примере = сетка),
- 4) режим обмотки:

- ручной = иконка **«палец»** нажимающий кнопку
- автоматический = надпись **«АВТО»** (в данном примере = ручной режим).

- 5) режущий аппарат:

- активный = надпись
- неактивный = **нет** надписей и иконок (в данном примере = неактивный).

- 6) предупреждение: иконка предупреждения (если появится) обозначает сбой.



Для получения дополнительной информации см. **«Предупреждения»** в конце данного раздела.

Если пресс-подборщик оснащен опциональным комплектом сигнализаторов нагрузки и эта функция была включена, то можно контролировать загрузку продукта в камеру.

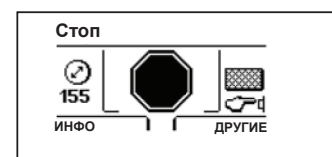
Для получения дополнительной информации см. подраздел **„10-ET.7 Этапы работы“**.



- экран **Стоп**

Этот экран информирует, что машина после достижения рулоном запрограммированного диаметра, закончила уборку продукта и формирование рулона в камере.

По сравнению с экраном уборки, на дисплее отображается символ **«Стоп»** вместо значка рулона.



Внимание:

Теперь следует остановить трактор и начать цикл обмотки.

•



• экран Обмотка

В зависимости от настроек цикла обмоток, введённых в программу работы, начинается обмотка рулона в камере.



ВАЖНО!

Режимом обмотки по умолчанию при каждом включении EasyTronic всегда будет "ручной" режим (иконка руки).

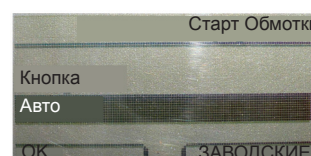
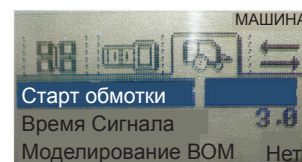
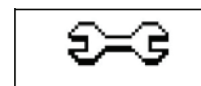
Чтобы изменить режим обмотки с ручного на автоматический:

Способ 1:

На "базовом экране" с помощью навигационных кнопок "+", "-", "R" и «L», выберите иконку «меню настройки» и нажмите «OK», чтобы подтвердить

С помощью кнопки "R" прокрутите иконки, выберите иконку «**машина**» (в данном случае функция «Начать обмотку» уже выбрана) и нажмите «OK», чтобы подтвердить.

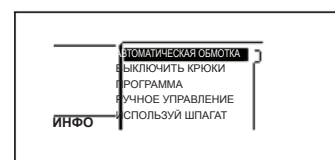
- С помощью кнопки "-" **выберите функцию Авто** и подтвердите кнопкой «OK».
- Нажмите кнопку „**CANC**», чтобы выйти из меню.



Способ 2:

В "меню работа" нажмите кнопку "**F2**", чтобы войти в подменю «другие» (в данном случае функция «**Автоматическая обмотка**» уже выбрана).

- Подтвердите кнопкой «**OK**»



Если обмотка установлена в ручном режиме, то есть на дисплее видна иконка «**ручной**», EasyTronic попросит вас вручную запустить цикл обмотки.

- Нажмите кнопку "**СТАРТ**", чтобы начать обмотку рулонов.

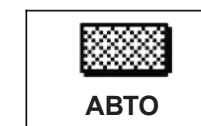


Если обмотка установлена в автоматическом режиме, т.е. на дисплее видна надпись «**AUTO**», этап обмотки рулона начнется автоматически, сразу после сформирования рулона.



Быстрое изменение режима обмотки с ручного на автоматический:

Экран Работа - >> "F2" - >> "Автоматическая обмотка" - >> "OK"



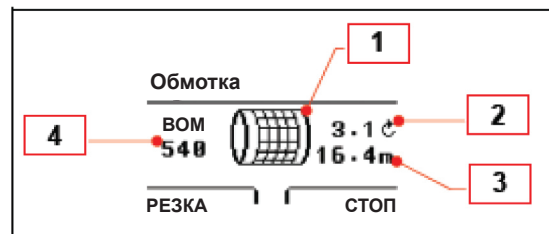


Могут показаться два экрана обмотки (в зависимости от типа установленного обматывающего аппарата):

- **экран Обмотки сеткой**

На дисплее, в соответствии с конфигурацией машины, будут показаны все данные, которые оператор может прочитать и/или изменить:

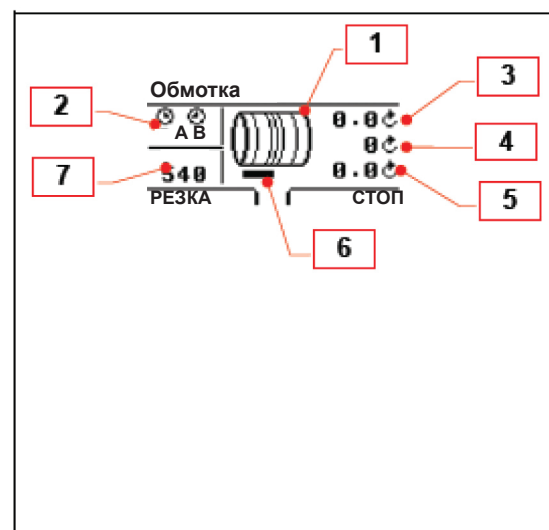
- 1) вид используемой обмотки (в данном примере = сетка),
- 2) количество выполняемых витков сетки (от нуля до заданного целевого значения)
- 3) количество метров сетки, которыми обматывается рулон, в зависимости от установленного числа обмоток,
- 4) количество оборотов BOM



- **экран Обмотка шпагатом**

На дисплее, в соответствии с конфигурацией машины, будут показаны данные, которые оператор может прочитать:

- 1) вид используемой обмотки (в данном примере = шпагат),
- 2) диски.
Если диски не вращаются, EasyTronic выдает предупреждающее сообщение.
- 3) количество витков шпагата от края рулона.
- 4) количество витков шпагата в центре рулона,
- 5) количество витков шпагата с левого края рулона (сторона резки),
- 6) установка плеча аппарата обматывающего шпагата по отношению к рулону.
Черный ремень растёт слева направо (сторона резки), в результате перемещения плеча.
- 7) количество оборотов BOM



- **экран Выпуск рулона**

После окончания цикла обмотки и резки начнётся этап выпуска рулона из камеры машины.

- На этом экране EasyTronic просит открыть клапан машины.



- Откройте клапан, чтобы выпустить рулон из камеры прессования. Затем закройте клапан, следуя инструкциям на дисплее.



Внимание:

В данный момент машина готова начать новый рабочий цикл.





Почти все экраны отдельных этапов цикла работы позволяют открыть подменю. Для этого предназначены функциональные кнопки:

F1 = ИНФО

Подменю «**инфо**» отображает информацию о состоянии машины.

С помощью кнопки «**R**» можно прокручивать страницы, а с помощью «**CANC**» прокручивать обратно. Кнопка «**F2**» позволяет на нескольких страницах «меню инфо» изменять состояние выбранной функции.

Для выхода из меню, используйте кнопки «**OK**» или «**CANC**».

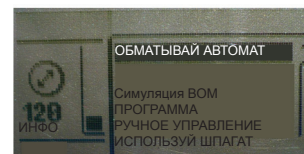
Если изменения были внесены, EasyTronic попросит сохранить («**ДА**») или отменить («**НЕТ**») измененные данные.

С помощью навигационных кнопок «**+**» и «**-**» активируйте выбранную опцию и нажмите «**OK**», чтобы подтвердить.

F2 = ДРУГИЕ

Подменю «другие» позволяет непосредственно изменять статус некоторых функций машины.

С помощью навигационных кнопок «**+**» и «**-**» выберите нужную функцию, измените статус (на активный или неактивный) и нажмите «**OK**», чтобы подтвердить.



ВАЖНО!

В этом случае EasyTronic сохраняет изменения без запроса подтверждения.



Примечание: если настройки только отображаются, без внесения каких-либо изменений, EasyTronic автоматически выйдет из меню "инфо" и "другие" через заданный по умолчанию интервал времени.

Машина может быть также оснащена другими дополнительными, опциональными функциями.

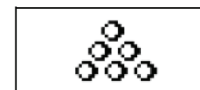
В этом случае на различных этапах работы EasyTronic покажет также информацию, связанную с этими функциями.





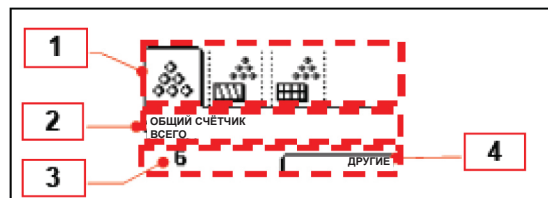
10-ЕТ.5.3 МЕНЮ СЧЁТЧИКИ

С помощью навигационных кнопок «+», «-», «R» и «L» выберите иконку «**меню счётчики**» и нажмите «**ОК**», чтобы подтвердить



Экран «**меню счётчики**» делится на четыре основные части:

- 1) иконка, указывающая тип счетчика,
- 2) описание используемого счётчика (общий или от 1 до 9),
- 3) количество рулонов считается выбранным счетчиком
- 4) зона функциональной кнопки, используемой для обнуления счетчиков, используется для этого функциональная кнопка «**F2**»



Функциональная кнопка «**F2**» может иметь и другие функции. EasyTronic оснащен девятью счетчиками:

Первый счетчик из списка, выбранный после входа в меню счетчиков - это «**общий счетчик**», а очередные счётчики это «**пронумерованные счётчики**» и с номерами от 1 до 9

Каждый счетчик имеет три типа подсчётчиков:

ОБЩИЙ счетчик:

указывает число рулонов сформированных независимо от используемого типа обматывающего аппарата.

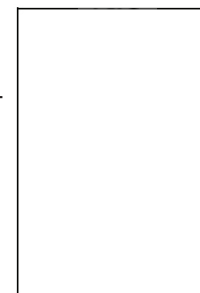
счётчик ШПАГАТА

указывает число рулонов, обмотанных с помощью шпагата.

счётчик СЕТКИ:

указывает число рулонов, обмотанных с помощью сетки.

- с помощью кнопок-стрелок «R» и «L», можно перемещаться между подсчётчиками выбранного счетчика.
- С помощью навигационных кнопок «+» и «-» вы можете перемещаться между «**общим счетчиком**» и «**пронумерованными счетчиками**»



Чтобы запустить один из пронумерованных счетчиков:

- С помощью навигационных кнопок „+” и „-” выберите номер счетчика, а затем с помощью функциональной кнопки „F2», чтобы выберите «**Использовать**»
- подтвердите кнопкой «**ОК**»



Запущенный счётчик будет представлен на счётчике на темном фоне и будет иметь надпись «**используется**».

Для обнуления счётчиков:

Нажмите кнопку «**F2**» и выберите опцию «**Обнулить**»:



ПРИМЕЧАНИЕ! Если будет обнулен "общий счетчик" автоматически будут обнулены и все подсчётчики шпагата и сетки, присутствующие в программе.

- Для подтверждения обнуления выбранного счетчика, нажмите кнопку «**ОК**». Чтобы обнулить «счётчик ШПАГАТА» нажмите кнопку «**F2**».



ПРИМЕЧАНИЕ! Если будет обнулен "общий счетчик ШПАГАТА" автоматически будут обнулены и все 9 подсчётчиков, присутствующих в программе.

- Для подтверждения обнуления выбранного счетчика, нажмите кнопку «**ОК**». Чтобы обнулить «счётчик СЕТКИ», нажмите кнопку «**F2**».



ПРИМЕЧАНИЕ! Если будет обнулен "общий счетчик СЕТКИ" автоматически будут обнулены и все пронумерованные подсчётчики, присутствующие в программе.

- Для подтверждения обнуления выбранного счетчика, нажмите кнопку «**ОК**».





10В.5.4 МЕНЮ СТАТУСА МАШИНЫ

На "базовом экране" с помощью навигационных кнопок "+", "-", "R" и "L", выберите иконку **"меню статуса машины"** и нажмите "OK", чтобы подтвердить



Экран **«меню статуса машины»** делится на три основные части:

- 1) иконка,
- 2) описание иконки,
- 3) данные, которые могут быть показаны.

С помощью навигационных кнопок «R» и «L» выберите иконку, а затем используя, навигационные кнопки «+», «-», выберите необходимую позицию в меню и нажмите «OK», чтобы подтвердить.

Можно показывать разные экраны и считать данные, содержащиеся в различных списках:

- **информация**

Данные, касающиеся работы, включают: общее количество произведённых машиной рулонов и общее количество часов работы.

Питание: показывает напряжение, при котором работают отдельные модули машины.

Чтобы выйти из списка, нажмите кнопку „CANC» или F2» (функция „выход»).



- **Предостережения**

Последний: показывает список последних предупреждений, показанных и сохранённых машиной (вид предупреждения, дату и время появления).

Используя навигационные кнопки "+" и "-", можно просматривать различные предупреждающие сообщения из списка (число показывает общее количество сообщений в списке, например, запись 03/15 обозначает третье сообщение из пятнадцати).

Все: показывает весь список предупреждений EasyTronic.

На каждой странице списка показан тип предупреждения и возможное число случаев, в которых оно появилось.

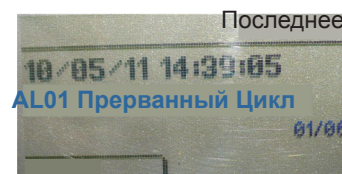
На этом экране можно сбросить число появлений данного предупреждения: нажмите функциональную кнопку «F2» и с помощью навигационных кнопок «+», «-» выберите необходимую опцию:

Аннулировать = сброс только количества предупреждений, показанного на дисплее.

Аннулировать всё = сброс всех предупреждений из списка «Все»

Чтобы сбросить выбранную позицию, нажмите кнопку "OK".:

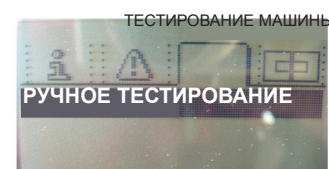
Чтобы выйти из списка, нажмите кнопку „CANC» или F1» (функция „выход»).



- **Тестирование машины**

Эта функция проверяет работу датчиков, бесконтактных датчиков и потенциометров, установленных в машине.

Чтобы выйти из списка, нажмите кнопку „CANC» или F2» (функция „выход»).

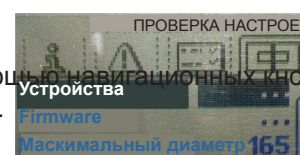


- **Проверьте настройки**

Эта функция проверяет заводские настройки машины.

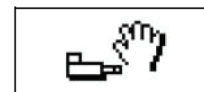
Позиции в списке могут отличаться в зависимости от конфигурации машины. С помощью навигационных кнопок "+", "-" выберите одну из позиций из списка и нажмите "OK", чтобы подтвердить.

Чтобы выйти из списка, нажмите кнопку „CANC» или F2» (функция „выход»).

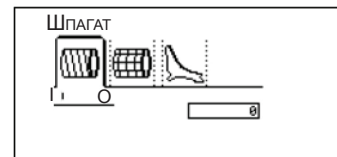


10-ЕТ.5.5 МЕНЮ РУЧНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ

На «базовом экране» с помощью навигационных кнопок «+», «-», «R» и «L», выберите иконку «меню ручного режима работы двигателей» и нажмите «OK», чтобы подтвердить.



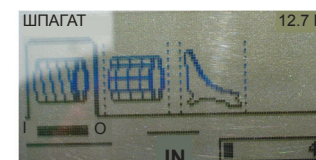
«**Меню ручного режима работы двигателей**» EasyTronic позволяет оператору вручную управлять работой приводов, установленных в машине. (Видны иконки в зависимости от установленных принадлежностей).



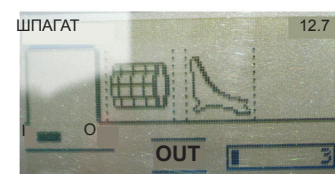
С помощью навигационных кнопок «R» и «L» выберите иконку соответствующего привода.

- **Шпагат**

Удерживание нажатой кнопки навигации «+» приведёт к введению в камеру плеча аппарата, обматывающего шпагатом.

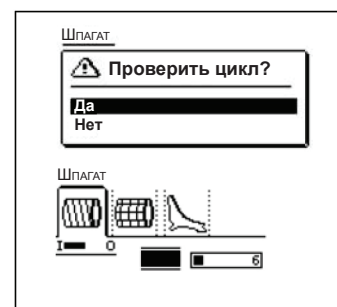


Чтобы установить плечо в исходное положение, следует использовать кнопку навигации «-»



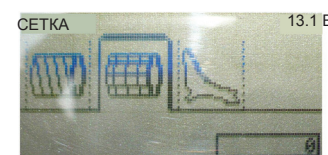
EasyTronic позволяет также моделировать цикл обмотки шпагатом:

- нажмите кнопку «**СТАРТ-СТОП**»
- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите опцию «**ДА**» и подтвердите кнопкой «**OK**», чтобы включить моделирование цикла обмотки шпагатом.



- **Сетка**

- удерживание нажатой навигационной кнопки «+» приведёт к введению в камеру плеча аппарата, обматывающего сеткой.
- Чтобы установить плечо в исходное положение, следует использовать навигационную кнопку «-»



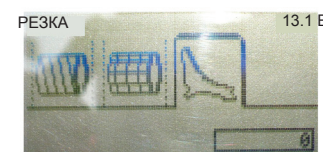
EasyTronic позволяет также моделировать цикл обмотки сеткой:

- нажмите кнопку «**СТАРТ-СТОП**»
- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите опцию «**ДА**» и подтвердите кнопкой «**OK**», чтобы включить моделирование цикла обмотки сеткой.

- **Ножи**

Эта функция позволяет изменить статус ножа в режущем аппарате:

- удерживание нажатой навигационной кнопки «+» приведёт к введению ножей в камеру (режущий аппарат активен).
- чтобы вывести ножи из камеры и установить их в исходное положение, следует использовать кнопку навигации «-» (режущий аппарат неактивен).



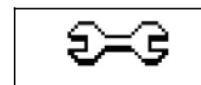
EasyTronic позволяет также моделировать цикл работы с активным режущим аппаратом:

- нажмите кнопку «**СТАРТ-СТОП**»
- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите опцию «**ДА**» и подтвердите кнопкой «**OK**», чтобы включить моделирование цикла работы с активным режущим аппаратом.



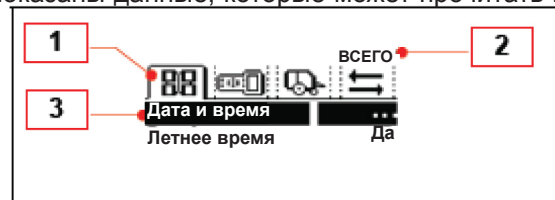
10-ET.5.6 МЕНЮ НАСТРОЙКИ

На «**базовом экране**» с помощью навигационных кнопок «+», «-», «**R**» и «**L**» выберите иконку «**меню настройки**» и нажмите «**OK**», чтобы подтвердить



На дисплее, в соответствии с конфигурацией машины, будут показаны данные, которые может прочитать и/или изменить оператор:

- 1) иконка,
- 2) описание иконки,
- 3) данные, которые могут быть показаны и/или изменены.



С помощью навигационных кнопок «**R**» и «**L**» выберите иконку, а затем используя навигационные кнопки «+», «-», выберите необходимую позицию в меню и нажмите «**OK**», чтобы подтвердить.

Могут показаться разные экраны, можно считать данные, содержащиеся в различных списках:

- «**Общие**»

Дата и время: с помощью навигационных кнопок «**R**» и «**L**» выберите параметр, который должен быть изменен (часы/минуты/секунды - день/месяц/год), а затем при помощи навигационных кнопок «+» и «-» внесите необходимые изменения. Подтвердите кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).

Летнее время: с помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите нужный вариант («**ДА**» или «**НЕТ**»). Подтвердите кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).





Чтобы выйти без внесения изменений в какую-либо позицию в списке „Общие», нажмите кнопку „CANC» или „F2» (функция „выход»).

- **Handset**

Язык: с помощью навигационных кнопок „R» и „L» выберите язык и подтвердите кнопкой «OK» или „F1» (функция „ок»).

Контраст: с помощью навигационных кнопок „+» и „-» увеличьте или уменьшите контраст дисплея, а затем подтвердите кнопкой «OK» или „F1» (функция „ок»).

Тоны кнопок: с помощью навигационных кнопок „+» и „-» включите или отключите тоны кнопок EasyTonic.

Подтвердите выбор кнопкой «OK» или «F1» (функция «ок»).

Громкость сигнализации

Громкость зуммера самых важных функций.

С помощью навигационных кнопок „+» и „-» отрегулируйте громкость зуммера.

- Значение = 5 = минимальная громкость
- Значение =10 = максимальная громкость

Подтвердите выбор кнопкой «C», «OK» или «F1» (функция «ок») или «F2» (функция «выход»)

Вспомогательная громкость

Громкость зуммера вспомогательных функций.

С помощью навигационных кнопок „+» и „-» отрегулируйте громкость зуммера.

- Значение = 0 = громкость ноль
- Значение =10 = максимальная громкость

Подтвердите выбор кнопкой «C», «OK» или «F1» (функция «ок») или «F2» (функция «выход»)



Чтобы выйти без внесения изменений в какую-либо позицию в списке „Handset», нажмите кнопку „CANC».

-



• Машина

Начало обмотки: с помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите или измените способ обмотки с ручного (надпись «**Кнопка**») на автоматический (надпись «**AUTO**»), или наоборот.

Подтвердите кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).

Темп сигнализатора: с помощью навигационных кнопок «+» и «-» для увеличения или уменьшения темпа (выраженного в секундах) акустического сигнала EasyTronic.

Подтвердите выбор кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).



Моделирование ВОМ: если по какой-то причине произошел обрыв провода или считывателя, который информирует об оборотах ВОМ, возможно временное моделирование:

- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» активируйте («**ДА**») или деактивируйте («**НЕТ**») эту опцию. Подтвердите выбор кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).



Внимание:

Моделирование будет активироваться при 540 об/мин.



ВАЖНО!

Эта функция автоматически выключается, когда выключается EasyTronic.

Исключение крюков: можно моделировать также два датчика, отвечающие за закрытие клапана, в случае отключения контроля за ними:

- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» активируйте («**ДА**») или деактивируйте («**НЕТ**») эту опцию. Подтвердите выбор кнопкой «**OK**» или «**F1**» (функция «**ок**»).



Внимание:

В случае исключения крюков также некоторые другие функции будут частично отключены.



ВАЖНО!

Эта функция автоматически выключается, когда выключается EasyTronic.

Исключение диаметра: в случае выхода из строя потенциометра DI максимального диаметра рулона для продолжения работы необходимо его исключить.

- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» исключите потенциометр DI (выбор «**ДА**»).
- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» исключите потенциометр DI (выбор «**НЕТ**»). Подтвердите выбор кнопкой «**OK**»

Автоматическое сохранение диаметра:



Чтобы отключить эту функцию, следует закрыть клапан машины и на несколько секунд активировать ВОМ для натяжения ремней.

Для выполнения этой функции необходимо ввести следующий пароль: 00001

- С помощью навигационных кнопок «**R**» и «**L**» выберите одну из цифр.
- С помощью навигационных кнопок «+» и «-» измените выбранную цифру.
- Подтвердите выбор кнопкой «**OK**»

На дисплее появится сообщение «**Поступать согласно указаниям на дисплее**».

- С помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите нужную позицию и нажмите «**OK**», чтобы подтвердить (система попросит открыть и закрыть клапан).

Нажмите кнопку «**C**», чтобы выйти из функции и вернуться к «**базовому экрану**».



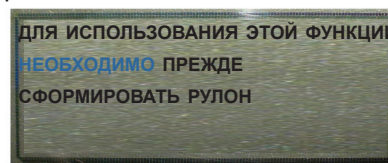


Регулировка диаметра: эта функция позволяет сопоставить целевой диаметр рулона, установленный в программе с фактическим диаметром рулона, сформированного в процессе работы.



ВАЖНО!

Для выполнения этого действия необходимо изготовить по крайней мере один рулон, в противном случае EasyTronic выдаст предупреждающее сообщение.



Примечание: Рекомендуется выполнять рулоны с диаметром 150 мм и измерять фактические диаметры изготавливаемых рулонов.

С помощью навигационных кнопок «+» и «-» увеличьте или уменьшите значение диаметра рулона. Например:

- целевой запрограммированный диаметр рулона = 150 мм
- диаметр фактически изготовленного рулона = 158 мм
- установите регулировку диаметра на уровне 158. Подтвердите кнопкой «OK» или «F1» (функция «ок»).



В этом режиме EasyTronic автоматически подберёт целевой диаметр рулона.

Катушки: В случае разрыва электрического кабеля одного или нескольких датчиков, которые контролируют ход шпагата, можно временно отключать контроль за катушками:

- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» активируйте («ДА») или деактивируйте («НЕТ») эту опцию. Подтвердите выбор кнопкой «OK» или «F1» (функция «ок»).

Автоматическое сохранение расстояния шпагата от края:



Чтобы использовать эту функцию, необходимо включить трактор.

Для выполнения этой функции необходимо ввести следующий пароль: 00001

- С помощью навигационных кнопок "R" и "L" выберите одну из цифр.
- С помощью навигационных кнопок "+" и "-" измените выбранную цифру. Подтвердите выбор кнопкой "OK"

На дисплее появится сообщение «Начало».

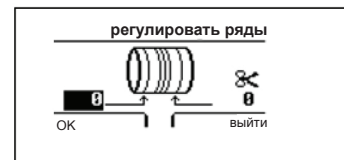
- С помощью навигационных кнопок «+» и «-» выберите «ДА» и подтвердите кнопкой «OK». Дождитесь завершения цикла сохранения расстояния шпагата от края.

Нажмите кнопку «С», чтобы выйти из функции и вернуться к «базовому экрану».

Регулировка шпагата: эта функция позволяет регулировать передвижение шпагата у края рулона. • С помощью навигационных кнопок «R» и «L» выберите сторону рулона, которой требуется регулировка (правая сторона резки обозначена иконкой ножниц).

Затем используйте навигационные кнопки:

- «-» = кнопку для перемещения плеча обматывающего аппарата по направлению к краю (к наружной части рулона),
- «+» = кнопку для перемещения плеча обматывающего аппарата по направлению к центру рулона,
- значение по умолчанию «0» для изменения/неизменной заводской настройки шпагата.



Подтвердите выбор кнопкой «OK» или «F1» (функция «ок»).

Шаг регулировки = 1 см





Регулировка загрузки: эта функция позволяет регулировать интервенцию и чувствительность датчиков загрузки:

- с помощью навигационных кнопок «**R**» и «**L**» выберите значение, которое необходимо изменить,
- с помощью навигационных кнопок «+» и «-» измените выбранное значение.



- Если ремень должен быть активирован с минимальным передвижением ремня, следует уменьшить значение „**START SEGN**»
 - Если же ремень должен быть активирован с задержкой по отношению к передвижению ремня, следует увеличить значение „**START SEGN**»
- Если чувствительность сигнала ремня должна быть увеличена (более быстрое «заполнение» всего ремня), следует уменьшить значение «**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ**»

Подтвердите изменения кнопкой «**ОК**» или «**F1**» (функция «**ок**»).

Автоматическое сохранение датчиком уровней загрузки: использование этой функции зарезервировано для дистрибьютора и для этого требуется ввести пароль!

Установка устройств: в зависимости от конфигурации машины, эта функция позволяет проверить, какие устройства установлены и правильно подключены к системе bus.

- нажмите функциональную кнопку «**F2**» (функция «**Сканировать**») чтобы проверить.

После окончания сканирования EasyTronic покажет обнаруженное устройство.



ВАЖНО!

Установка новых устройств F1 (функция Новое)
предназначена исключительно для дистрибьютора!



Задержка статуса шпегата: эта функция позволяет регулировать движение плеча аппарата обматывающего шпегатом после сигнала «**СТОП**», который обозначает сформирование рулона.

- с помощью навигационной кнопки «+» увеличьте время задержки движения плеча обматывающего аппарата.
- с помощью навигационной кнопки «-» уменьшите время задержки движения плеча обматывающего аппарата.
- шаг регулировки = 0,1 секунды
- заводское значение по умолчанию = «**0,1 секунды**»

Задержка статуса сетки: эта функция позволяет регулировать движение плеча аппарата обматывающего сеткой после сигнала «**СТОП**», который обозначает сформирование рулона.

- с помощью навигационной кнопки «+» увеличьте время задержки движения плеча обматывающего аппарата.
- с помощью навигационной кнопки «-» уменьшите время задержки движения плеча обматывающего аппарата.
- шаг регулировки = 0,1 секунды
- заводское значение по умолчанию = «**0,1 секунды**»

Чтобы выйти без внесения каких-либо изменений в любую из позиций из списка «**Машина**», нажмите кнопку „**CANC**»

В некоторых случаях возможен также выход из позиций из списка «Машина» (без внесения изменений) с помощью функциональной кнопки «**F2**».

- **Разные**

Продвинутые: эта функция непосредственно влияет на настройку машины.



ВАЖНО!

Для включения этой функции требуется пароль!

Зона зарезервирована для дистрибьютора и сервисного центра **METAL-FACH**.



ВАЖНО!

- Все последующие операции, связанные с решением проблем и изменением настроек машины будут вводиться при тесном сотрудничестве с дистрибьютором и сервисным центром **METAL-FACH**.
- Не выполняйте этих операций самостоятельно!

Компания **METAL-FACH** не несет никакой ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением этих указаний.

10-ЕТ.6 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ

10-ЕТ.6.1 УСТАНОВКА ШПАГАТА

Чтобы правильно установить шпагат в аппарат, обматывающий шпагатом, пожалуйста, ознакомьтесь с информацией, содержащейся в подразделе «7.6.1 Установка шпагата».

10-ЕТ.6.2 УСТАНОВКА СЕТКИ

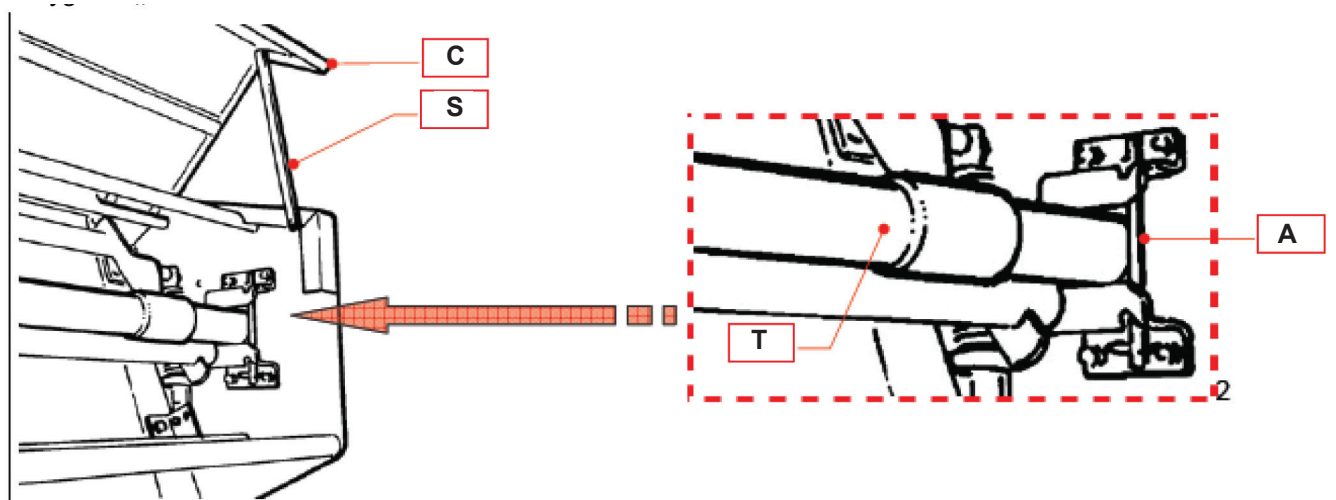
- Пресс-подборщик подходит для использования катушек размером от 2000 до 3000 метров.
- Внутреннее отверстие картонной катушки с сеткой должно иметь 75-5-78 мм.
- Для обеспечения надлежащего функционирования обматывающего аппарата рекомендуется использовать сетку 14 ÷ М6 (г/м).

Перед выполнением операций, описанных ниже, нажмите кнопку «**ON-OFF**», чтобы включить систему.



Когда появится «**базовый экран**» нажмите кнопку «-» и выберите иконку «**двигатели**», а затем подтвердите, нажимая «ОК».

- С помощью кнопки «**R**» выберите аппарат, обматывающий СЕТКОЙ
- С помощью кнопки «**+**» переместите внутренне плечо обматывающего аппарата (в направлении ремней), до самого сигнала «**СТОП**».



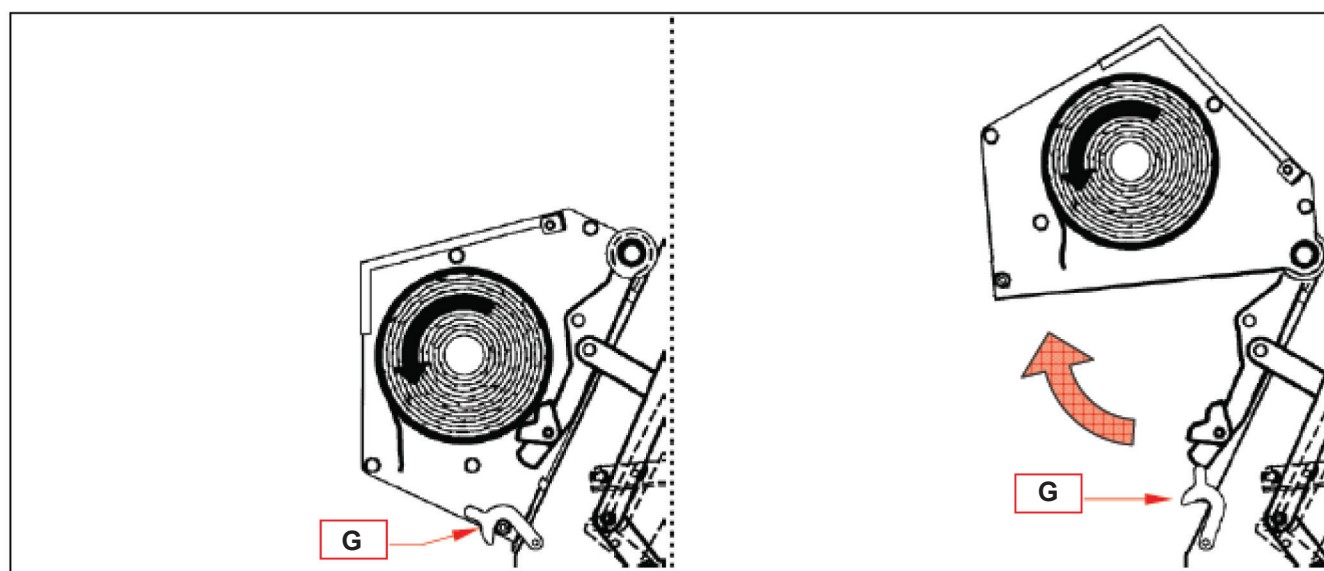
- Поднимите крышку «**C**» и поместите её на опоре «**S**».
- Снимите трубку «**A**», фиксируя ролик сетки, и выньте трубку «**T**», чтобы вложить ролик.
- Установите ролик сетки на трубу и поместите трубу в нужное место, фиксируя ранее вынутой трубкой «**A**».
- Опустите крышку «**C**».



ВАЖНО!

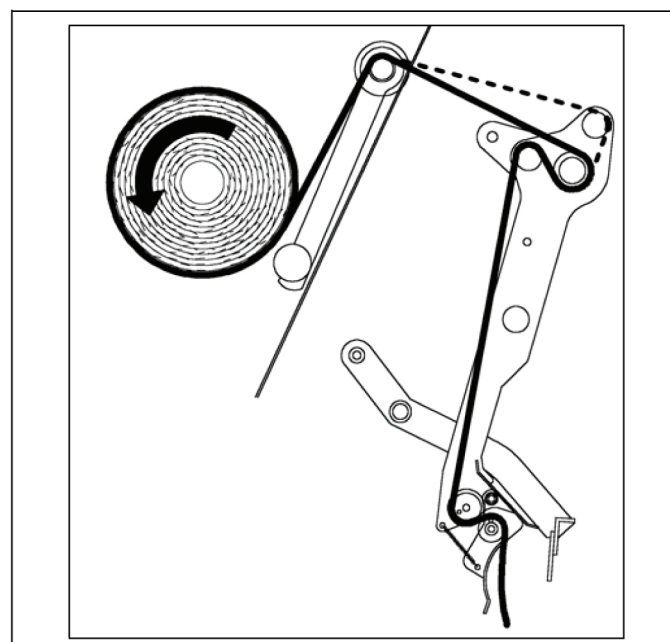
- Тщательно и правильно разместить катушку сетки на трубе.
- Соблюдайте направление вращения, которое должна иметь катушка сетки, обозначенное на соответствующей наклейке.

С помощью кнопки «-» установите плечо аппарата, обматывающего сеткой в промежуточное положение, чтобы иметь возможность установить его в клещах.



Отсоедините два крюка "G" (один справа, а второй слева) и поднимите весь контейнер для сетки.

- Сделайте так, чтобы сетка перемещалась на ролике согласно направлению, указанному на наклейке, наклеенной на машине.
- Закончите установку сетки в нижней части её прохождения и позвольте чтобы её конец свободно свисал.



ВАЖНО!

После правильного размещения сетки, а перед началом работы, следует установить аппарат обматывающий сеткой в исходном положении используя кнопку "-".

- Нажмите кнопку „**CANC**“, чтобы выйти из программы.
- Опустите контейнер для сетки и снова зацепите два стопорных крюка "G".



ОСТОРОЖНО!

Обратите особое внимание на лезвие обматывающего аппарата при выполнении любых работ вблизи него.



ВАЖНО!

Убедитесь, что снята блокада режущего аппарата (обматывающий аппарат в исходном положении конца хода).





10-ЕТ.6.3 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ.

Если машина оснащена режущим аппаратом (модель Z589-2), можно выдвигать и убирать ножи. **Можно выдвигать или убирать ножи с использованием двух различных**

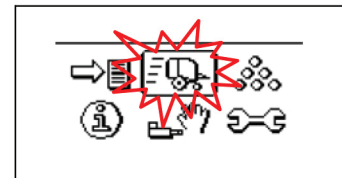
процедур: Нажмите кнопку **“ON-OFF”** и подождите, пока не загрузятся данные.



Когда появится «**базовый экран**» икона «**работа**» начнёт мигать.



ВАЖНО!: Если иконка режима работы не мигает (иконка не была выбрана), выберите эту иконку с помощью навигационных кнопок "+", "-", "R" и "L".



Способ 1:

„выдвигание ножей»

- Нажмите кнопки «**OK**» и «**F2**», чтобы выбрать меню «**другие**» с помощью кнопки «**-**» перейдите к позиции «**активный CUT**» и выберите её. Подтвердите кнопкой «**OK**»
- Подождите, пока ножи не выдвинутся, на дисплее появится надпись „**CUT**».
- Проверьте визуально, выдвинулись ли ножи.

„задвигание ножей»

- Нажмите кнопки «**OK**» и «**F2**», чтобы выбрать меню «**другие**» с помощью кнопки «**-**» перейдите к позиции «**неактивный CUT**» и выберите её. Подтвердите кнопкой «**OK**».
- Ножи будут задвинуты, а с дисплея исчезнет надпись „**CUT**».

Способ 2:

„выдвигание/задвигание ножей»

- Нажмите «**OK**» и «**F1**», чтобы выбрать меню «**инфо**», и с помощью кнопки «**R**» откройте окно, показывающее статус ножей (активный или неактивный).
- С помощью кнопки «**F2**» выберите статус ножей и подтвердите кнопкой «**OK**».
- После выдвигения ножей на дисплее покажется надпись «**CUT**» (проверьте визуально, были ли ножи выдвинуты).
- Ножи будут задвинуты, а с дисплея исчезнет надпись „**CUT**».

Если что-то не работает должным образом, на дисплее появится сообщение «ОШИБКА ЦИКЛА РЕЗКИ.» В этом случае, пожалуйста, ознакомьтесь с информацией, содержащейся в главе «12 Неполадки и их причины».

Длина нарезки составляет:

- 77 мм

Если продукт будет разрезаться на более длинные куски, необходимо удалить некоторые ножи.

Дополнительную информацию о регулировке, замене и техобслуживании ножей можно найти в разделе «9.9 Техническое обслуживание и регулировка режущего аппарата».



10-ЕТ.7 ЭТАПЫ РАБОТЫ

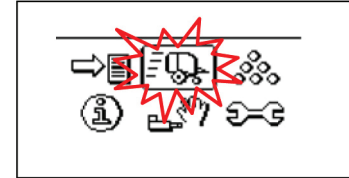
После подготовки машины в соответствии с инструкциями раздела “7 Инструкция по эксплуатации” можно начать работу.

Нажмите кнопку „**ON-OFF**» и включите систему.

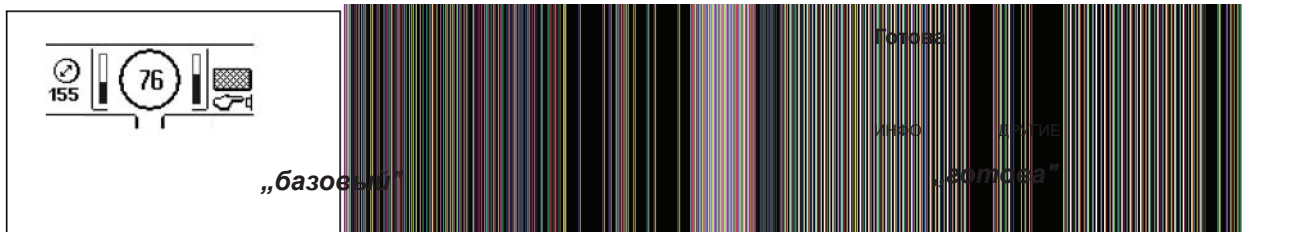


EasyTronic загрузит данные и покажет “базовый экран”.

Если иконка режима работы не мигает (иконка не была выбрана), выберите эту иконку с помощью навигационных кнопок «+», «-», «**R**» и «**L**».



Для того, чтобы можно было приступить к работе, на дисплее панели EasyTronic должен показаться один из следующих экранов:



Установите машину перед рядом, откройте запорный клапан подборщика и опустите подборщик, запустите ВОР и начните уборку.

«Загрузка»

Если пресс-подборщик оснащен комплектом сигнализаторов загрузки и эта функция была включена, то можно контролировать загрузку продукта в камеру.

Машина должна загружаться с той стороны, с которой полоска экрана «работа» на дисплее становится черной.

С водительского места трактора во время этапа загрузки продукта в камеру машины следует контролировать дисплей EasyTronic, расположенный перед оператором, и на основании указаний полосок на экране “работа” управлять трактором таким образом, чтобы загрузка продукта в камеру машины происходила правильно.

Полоска окрашивается в черный цвет с левой стороны:

Полоска означает, что продукт должен быть загружен с левой стороны собирающего аппарата (поэтому необходимо перемещать трактор вправо).

Полоска окрашивается в черный цвет с правой стороны:

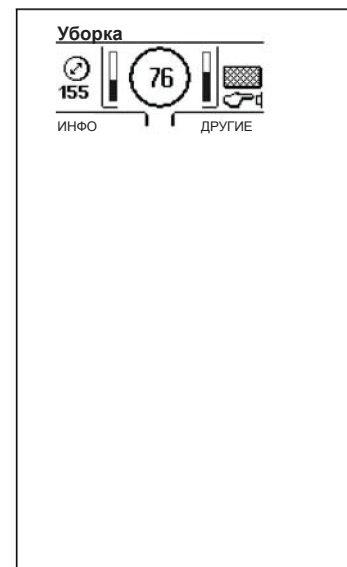
Полоска означает, что продукт должен быть загружен с правой стороны собирающего аппарата (поэтому необходимо перемещать трактор влево).

Обе полосы окрашиваются в чёрный цвет:

Указание дисплея говорит о том, что оптимальную загрузку камеры можно получить, двигаясь зигзагом, как с правой стороны, так и с левой, вплоть до того момента, когда полосы будут «пустые» (обе полосы незаполненные).

Обе полосы пустые (неокрашенные в чёрный цвет):

Загрузка камеры происходит правильно, следует продолжать движение трактором прямо.



ВАЖНО!

Чем темнее полоска, тем больше машина должна двигаться в направлении, указанном полоской (перемещайте трактор в противоположную сторону).





«Формировка рулона»

Благодаря EasyTronic можно проследить различные этапы формирования рулона.

Когда пресс-подборщик начнёт работу, EasyTronic отобразит на «экране работа» значение приростов диаметра рулона, соответствующее фактически достигнутому диаметру.

С «экрана работа» можно также контролировать:

- установленный диаметр (фактический диаметр рулона, который должен быть получен)
- тип активного обматывающего аппарата,
- способ обмотки.

Дополнительную информацию на тему экранов формирования рулона можно получить в подразделе «10-ET.5.2 Меню работа».

Если машина оснащена режущим аппаратом (модель Z589-2:

- статус ножей (выдвинутые или задвинутые).

Во время работы на дисплее будут появляться попеременно два экрана с информацией об операциях, выполняемых машиной в данный момент:

EasyTronic, благодаря прерывистому звуковому сигналу (его невозможно деактивировать), уведомляет оператора, когда рулон готов, то есть, когда рулон достиг заданного диаметра.

После достижения соответствующего диаметра на дисплее появляется сигнал «**СТОП**», которому будет сопутствовать непрерывный звуковой сигнал (его невозможно деактивировать).



Этот сигнал обозначает, что следует немедленно остановить движение трактора, чтобы дать возможность обматывающему аппарату обмотать рулон.

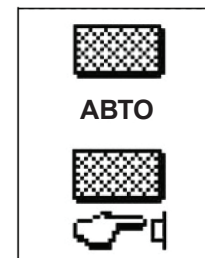


«Обмотка»

EasyTronic может начать и выполнить цикл обмотки после окончания формировки рулона, в автоматическом или ручном режиме:

Обмотка в автоматическом режиме:

После того как появится сигнал «**СТОП**» обматывающий аппарат автоматически начнёт цикл обмотки.



Обмотка в ручном режиме:

После того как появится сигнал «**СТОП**» для того, чтобы обматывающий аппарат начал цикл обмотки необходимо нажать кнопку «**СТАРТ-СТОП**».



С экрана "работа" вы можете изменить режим с ручного на автоматический и наоборот, нажав кнопку "**F2**" - >> "**Автоматическая обмотка**" - >> "**ОК**"

«Обмотка ШПАГАТОМ»

После того как появится сигнал «**СТОП**» следует остановить движение трактора, сохраняя скорость ВОМ на уровне не ниже 350 об/мин.

Если скорость ВОМ упадет ниже рекомендуемого значения, об этой ошибке будет сообщать оператору быстрый прерывистый звуковой сигнал.

Плечо обмотчика передвинется внутри камеры, устанавливаясь на фиксированном расстоянии для того, чтобы выполнить обмотку правого края рулона, количеством витков, установленных в программе.

Затем плечо меняет движение, возвращается в исходное положение, обматывая центральную часть рулона. Потом останавливается, чтобы обмотать левый край рулона, и, устанавливаясь в исходное положение, дает сигнал системе резки шпагата.

Если по какой-то причине шпагат не будет принят или застрянет во время цикла обмотки, EasyTronic уведомит об этом оператора с помощью визуального сигнала на дисплее и звукового сигнала. Цикл обмотки однако продолжается до его завершения.

Этот цикл можно начать снова, снова нажав кнопку «**СТАРТ-СТОП**».

Если оба шпагата разорвутся или застрянут, цикл обмотки автоматически прервётся, а плечо обмотчика остановится. На дисплее появится сообщение: «**Обмотка рулона неправильная**».

«Обмотки СЕТКОЙ»

После того появления сигнала «**СТОП**» следует остановить движение трактора, сохраняя скорость ВОМ на уровне не ниже 350 об/мин и не выше, чем 500 об./мин.

Если скорость ВОМ упадет ниже рекомендуемого значения, об этой ошибке сообщит оператору короткий прерывистый звуковой сигнал.

Плечо обматывающего аппарата передвинется по направлению к камере и вернётся в исходное положение для того, чтобы размотать достаточное количество метров сетки, необходимых для выполнения запрограммированного количества витков, а затем возвратится в исходное положение, где будет активирована резка сетки.

Если по какой-то причине сетка не будет принята или застрянет во время цикла обмотки, EasyTronic уведомит об этом оператора с помощью визуального сигнала на дисплее и звукового сигнала.

Цикл обмотки автоматически прервётся, а плечо обмотчика вернётся в исходное положение.





EasyTronic позволяет контролировать все этапы обоих циклов обмотки (шпагатом и сеткой), непосредственно с дисплея.

Дополнительную информацию на тему экранов обмотки рулона можно получить в подразделе «10-ЕТ.5.2 Меню работа».

Цикл обмотки можно начать снова, нажимая кнопку «СТАРТ-СТОП». Будет начата новая обмотка, с использованием того же самого вида обматывающего аппарата и с теми же настройками, что и раньше.

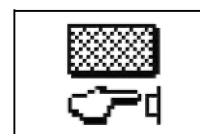


Вы можете изменить обматывающий аппарат без внесения изменений в программу: "Экран работа" - >> "F2" - >> "выбор обматывающего аппарата" - >> "ОК"



ВАЖНО!

При каждом включении и очередном включении EasyTronic будет всегда устанавливаться в ручной режим обмотки.



При любом диаметре и в любой момент включить обмотку рулона, нажимая кнопку «СТАРТ-СТОП».

«Разгрузка рулона»

После окончания обмотки EasyTronic через дисплей, порекомендует открыть клапан для того, чтобы выгрузить рулон наружу машины.



ВНИМАНИЕ! Перед открытием клапана:

- Убедитесь, что местность равнинная или, в случае наклонной местности, что машина установлена соответствующим образом.
- Отдайте людей, находящихся в непосредственной близости от машины, и особенно за клапаном.

С помощью рычага гидравлического распределителя, расположенного на тракторе откройте клапан. Дождитесь выхода рулона и закройте клапан.

На дисплее появится «коричневый экран». Это обозначает, что машина готова начать новый рабочий цикл.



Если клапан не закрывается должным образом, EasyTronic сообщит об этом нарушении при помощи визуального сигнала на дисплее и звукового сигнала, указывая сторону, с которой не был закрыт клапан или сообщая, что нарушение относится к обеим сторонам.



ВАЖНО!

Не начинайте уборки с открытым клапаном или по крайней мере с одним из крюков.

Время открытия клапана контролируется автономно EasyTronic. После выпуска рулона EasyTronic будет ждать закрытия клапана гидравлической системой, управляемой оператором.



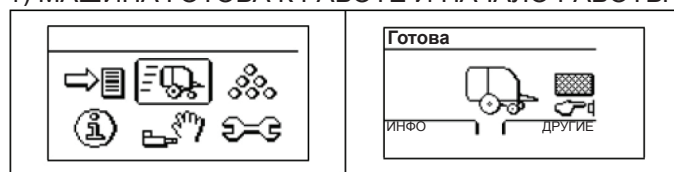
10-ЕТ.8 СОКРАЩЕНИЯ

В зависимости от устройств, установленных на машине, некоторые из экранов, отображаемых на EasyTronic будут содержать следующие сокращения:

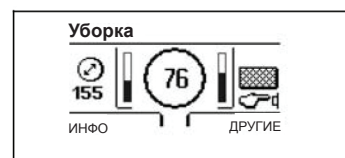
„CD”	= загрузка с правой стороны
„CS”	= загрузка с левой стороны
„DI”	= потенциометр диаметра
„ES”	= модуль выбрасыватель
„MC”	= модуль CUT
„MF”	= модуль ШПАГАТ
„MR”	= модуль СЕТКА
„PB”	= POWER BOX
„PD”	= правый крюк закрытия клапана
„PS”	= левый крюк закрытия клапана
„PT”	= модуль BOM
„DM”	= камера макс.

ЦИКЛ РАБОТЫ

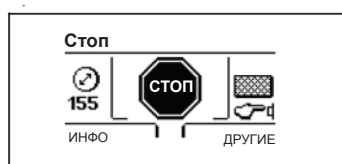
1) МАШИНА ГОТОВА К РАБОТЕ И НАЧАЛО РАБОТЫ



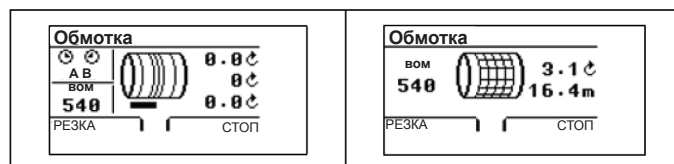
2) ВО ВРЕМЯ ЦИКЛА



3) СТОП



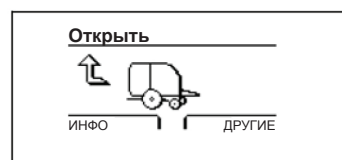
4) ВО ВРЕМЯ ОБМОТКИ



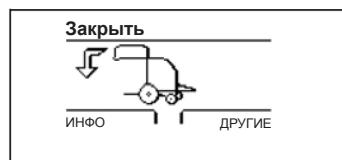
Сетка

Шпагат

5) РУЛОН ГОТОВ К ВЫПУСКУ



6) ЗАКРЫТЬ



11 ТАБЛИЦЫ И СХЕМЫ

11.1 ВИДЫ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПРИМЕНЕНИЕ	ВИД
Передачи	AGIP BLASIA EP 150
Точки смазывания	AGIP GR MU EPO
Бак автоматической системой смазки цепей.	AGIP OSO 100
Ручная смазка цепей	Смесь масла и смазки

11.2 ДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ СО СМАЗКОЙ

Все описанные ниже операции должны быть обязательно выполнены в начале и в конце сезона.

При осуществлении операций, связанных со смазкой, следует соблюдать все правила, описанные в разделе «9 Техническое обслуживание и регулировка.»

ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ	ДНИ	МЕСЯ- ЦЫ
Смазка всех точек как в наклейке 7500214.	10	
Смазка петель клапана.	2	
Смазка шкворней подъёмников.	2	
Смазка плеча натягивающего ремни: главного и вспомогательного.	2	
Смазка соединителя подбрасывателя (модель Z589-3).	2	
Смазка подшипника ротора, правая сторона (модель Z589-2).	2	
Смазка дорожки кулачка подборщика.		1
Смазка шарнирного вала.	*	12
Замена масла в передаче.		12
Ручная смазка приводных цепей подборщика.	1	

(*) Дополнительную информацию на тему техобслуживания шарнирного вала можно найти в руководстве, прилагаемому к валу.

11.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все описанные ниже операции должны быть обязательно выполнены в начале и в конце сезона.

При осуществлении операций, связанных со смазкой следует соблюдать все правила, описанные в разделе «9 Техническое обслуживание и регулировка.»

Действия для выполнения	ДНИ	МЕСЯЦЫ	РУЛОНЫ
Проверьте состояние подшипников, шкворней и валов.	7		
Проверьте натяжение цепей.	3		
Проверьте подшипники рамы и втулки пружинных реек рамы.	7		
Проверьте кулачок и зубья подборщика.		1	
Проверьте крепёжные винты валиков плеча натягивающего ремни: главного и побочного.	7		
Проверьте ремни и их соединители.		1	
Проверьте давление в шинах.		1	
Убедитесь в том, что подъёмники, гидравлические шланги и фитинги не имеют утечек масла	7		
Проверьте уровень масла в передаче.		1	1000
Проверьте фильтр масла в устройстве автоматической смазки цепей.		12	
Проверьте заточку ножей и/или заточите (модель Z589-2)			300
Проверьте работу электрической системы освещения в целях дорожной транспортировки.	1		
Проверьте кабели и датчики.		6	
Проверьте, правильно ли затянуты винты и гайки.		1	
Проверьте спай.		12	
Проверьте состояние наклеенных сигналов безопасности (символов).		1	
Проверьте состояние частей корпуса и защитных устройств.		1	

- Операции, связанные со смазкой, должны быть выполнены в соответствии с графиком в таблице «11.2 Действия, связанные со смазкой».
- В начале и конце сезона необходимо тщательно и добросовестно очистить машину.

11.4 Моменты затяжки

	R = 8.8		R=10.9		R=12.9		 мм дюйм	
	Нм	ft-lb	Нм	ft-lb	Нм	ft-lb		
M3	1,3	(11,5)*	1,8	(16)*	2,1	(18,6)*	6	1/4
M4	2,9	(25,5)*	4,1	(36,5)*	4,9	(43,5)*	8	5/16
M5	5,7	(50,5)*	8,1	(71,5)*	9,7	(86)*	9	23/24
M6	9,9	7,3	14	10,3	17	12,5	10	13/22
M8	24	17,7	34	25	41	30,3	13	9/16
M10	48	35,4	68	50,2	81	59,8	17	11/16
M12	85	62,7	120	88,6	145	107	19	3/4
M14	135	99,6	190	140	225	166	22	7/8
M16	210	155	290	214	350	258	24	121/128
M18	290	214	400	295	480	354	27	1.9/128
M20	400	295	570	421	680	502	30	1.3/16
M22	550	406	770	568	920	679	32	1.17/64

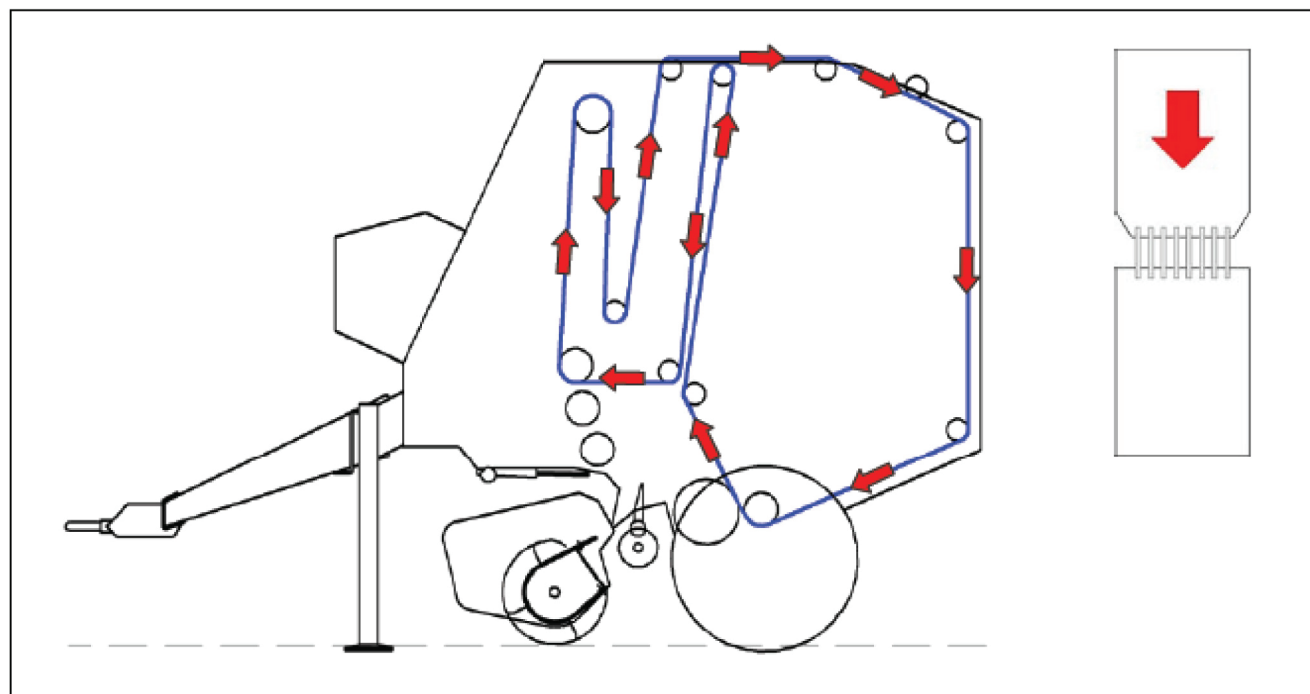
Примечание: Значения в скобках выражены в: in-lb

11.5 ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

ШИНА	бар
400/60-15.5	3,15



11.6 ПРОХОЖДЕНИЕ РЕМНЕЙ

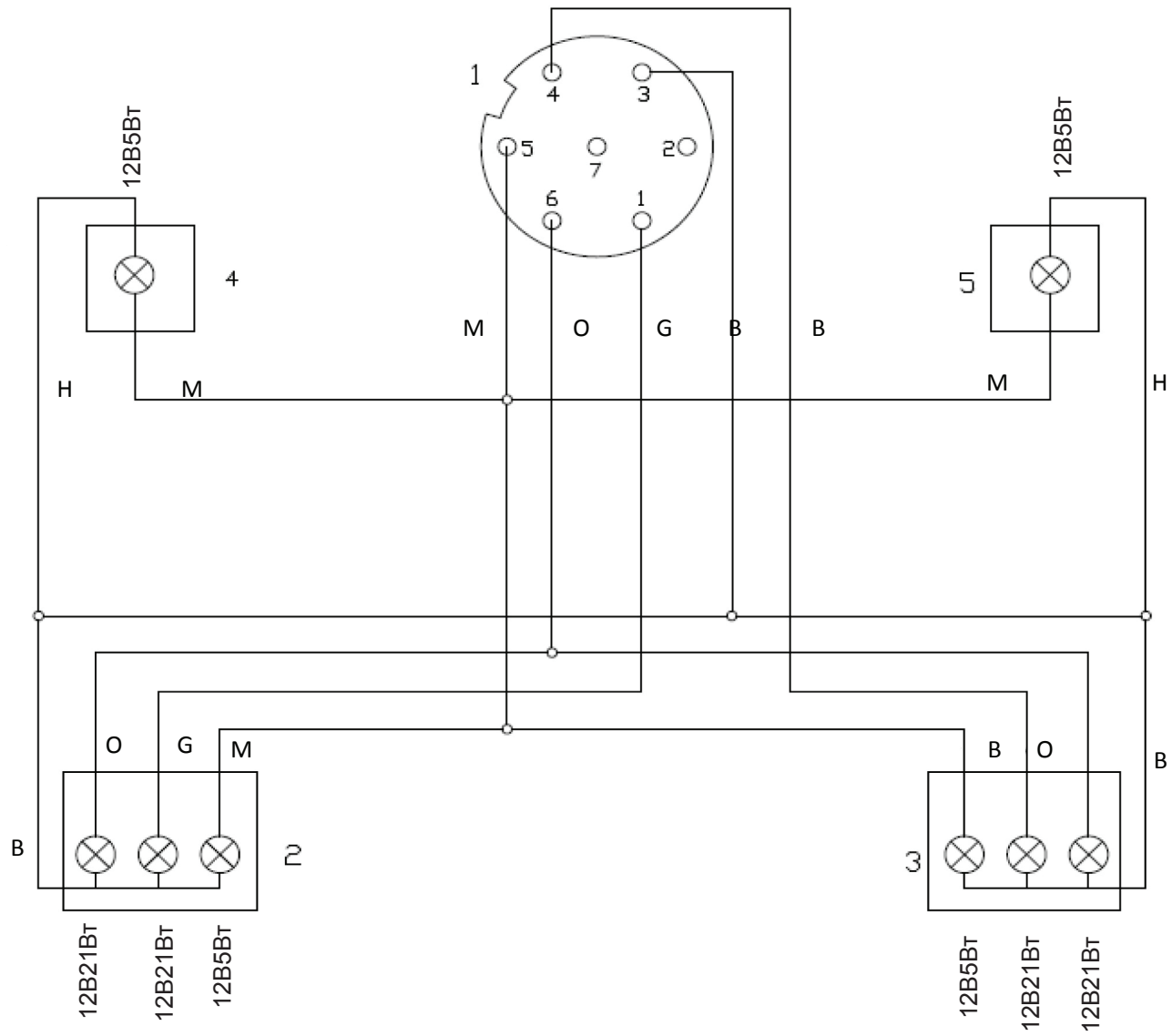


Внимание: стрелки указывают направление прохождения ремней.

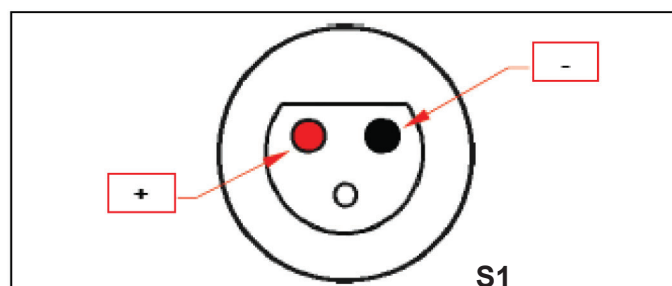




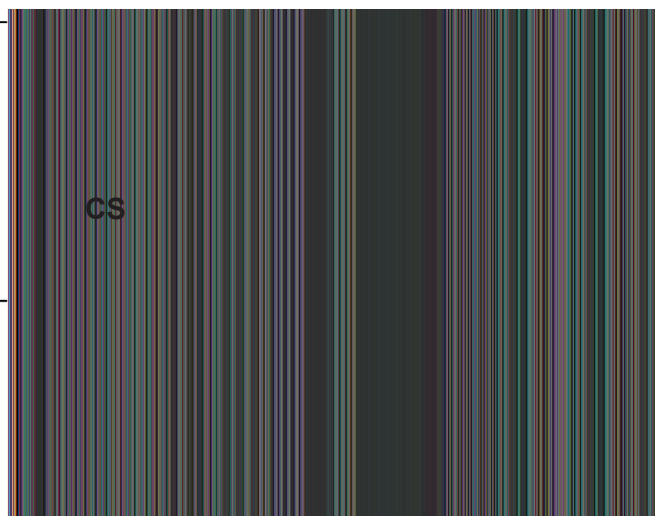
11.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



11.8 СОЕДИНЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ



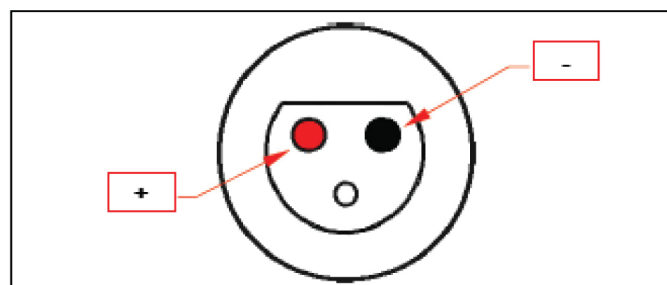
C



Кабель питания со стороны трактора

„S1» = Разъём СОВО женский (вид сзади):

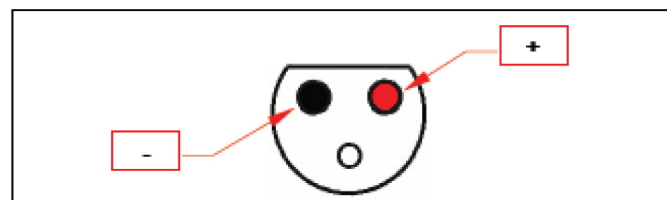
- +) Красный: положительный 12 В
-) Черный: отрицательный



Кабель питания со стороны машины

„C» = Разъём СОВО мужской (вид сзади):

- +) Красный: положительный 12 В
-) Черный: отрицательный



Сигнальный кабель

„CS» = Разъём LTWBD-08BFFA-L180 8-полюсной (передняя сторона)

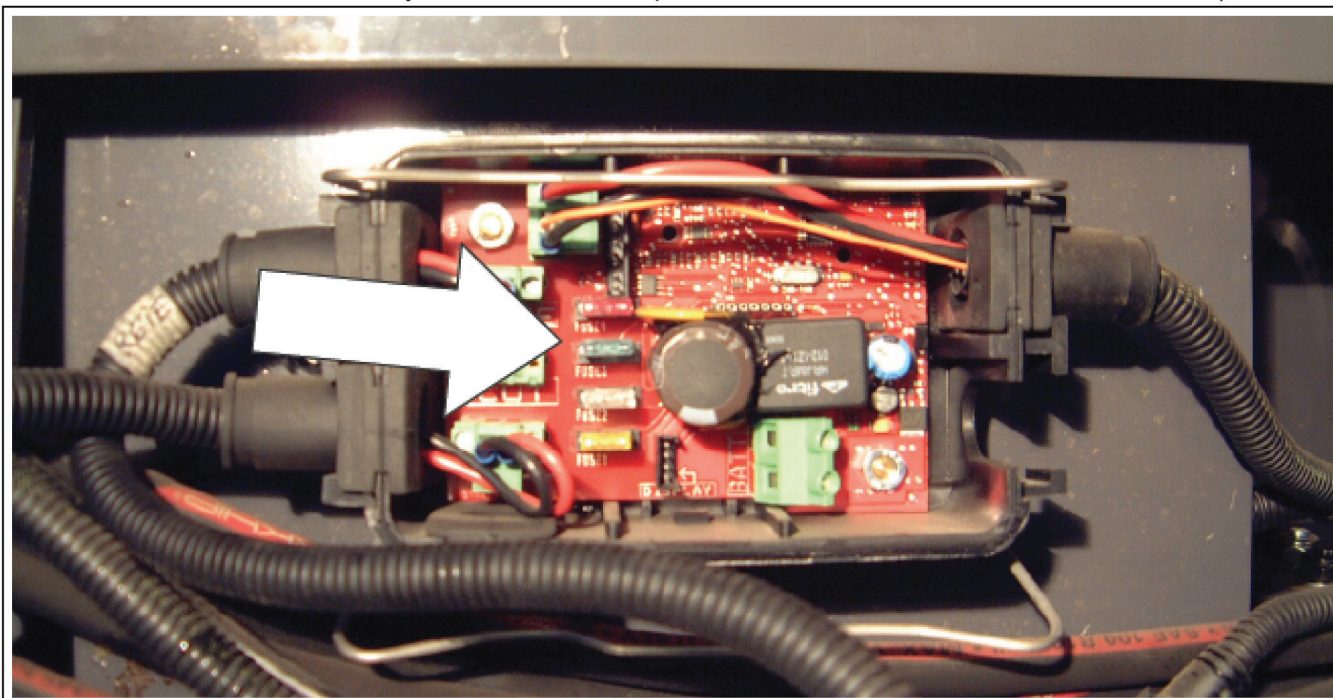


11.9 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ

Используемый тип предохранителей это „RL MINI LAMA FASTON 2,8 мм», согласно норме DIN 72581/3F.

Предохранители POWER BOX ..PB»:

- ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 1 : жёлтый цвет 20 АМПЕРОВ Предохранитель привода шпигата (MF)
- ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 2 : белый цвет 25 АМПЕРОВ Предохранитель привода CUT (MC)
- ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 3 : зелёный цвет 30 АМПЕРОВ Предохранитель привода сетки (MR)
- ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ 4 : красный цвет 10 АМПЕРОВ Предохранитель принадлежностей, электроклапанов и огней,...)



Надписи „FUSE 1», „FUSE 2», ...находятся на карте под самими предохранителями.

12 НЕПОЛАДКИ И ИХ ПРИЧИНЫ

В следующей таблице приведены наиболее распространенные проблемы, которые могут возникнуть во время работы.

Если предлагаемые решения не срабатывают, обратитесь к дистрибьютору или непосредственно в сервис, где вы можете получить технические консультации, необходимые для решения проблемы.

12.1 ШАРНИР

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Проскальзывание сцепления.	Рулон слишком тяжелый или его диаметр слишком большой.	Уменьшите вес и диаметр рулона.
	Износ дисков сцепления.	Замените диски (следуйте инструкциям, приведенным в руководстве по эксплуатации шарнира).
Сломался стопорный болт.	Рулон слишком тяжелый или его диаметр слишком большой.	Уменьшите вес и диаметр рулона.
Предохранение колпачка не выдерживает.	Указание полосок загрузки неправильные.	Увеличьте скорость работы.

12.2 ПИТАНИЕ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Зубья подборщика выбрасывают продукт.	Слишком высокая скорость подборщика по отношению к скорости работы.	Перемещение сигнализационного датчика на клапане.
		Уменьшите количество оборотов ВОМ трактора.
Зубья подборщика обходят продукт.	Слишком маленькая скорость подборщика по отношению к скорости работы.	Увеличьте скорость работы.
		Увеличьте количество оборотов ВОМ трактора. Сузьте ряд.
Подборщик не собирает всего продукта.	Слишком широкий ряд.	Уменьшите скорость работы.
Подборщик не собирает продукта с плоских рядов.	Подборщик слишком высокий.	Опустите подборщик переключателем трактора.
		Отрегулируйте установку опорных колёс подборщика на земле.
Подборщик проскальзывает и останавливается.	Сломан стопорный болт.	Уменьшите объём ряда, разделяя его.
		Поднимите подборщик, регулируя установку опорных колёс.
		Уберите преграду и замените стопорный болт.
Недостаточная уборка продукта.	Испорченные зубья подборщика или отсутствующие зубья.	Замените зубья.
Указание полосок загрузки неправильные.	Перемещение сигнализационного датчика на клапане.	Отрегулируйте чувствительность датчика.

12.3 НАЧАЛО И ФОРМИРОВКА РУЛОНА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Недостаточная плотность рулона.	Низкое давление.	Увеличьте рабочее давление
	Нерегулярное питание подборщика.	Загружайте камеру подборщика с двух сторон.
	Слишком маленькая герметичность уплотнений подъемников рулонов.	Замените уплотнения в подъемниках и прикрутите гидравлические разъемы.
	Ремни разной длины.	Снимите ремни и проверьте, одинаковой ли они длины.
	Слишком большая скорость движения трактора.	Уменьшите скорость движения трактора.
Рулоны в виде бочек или конуса.	Продукт собирается только в центре.	Для одинарных рядов загружаемых с правой и с левой стороны, в соответствии с указаниями панели управления.
	Слишком узкий ряд.	Измените форму ряда на более широкий, объемный и угловатый.
Рулон перестаёт вращаться.	Воздействие ограничителя момента вращения шарнира.	Если был превышен максимальный диаметр рулона.
		Восстановление ограничителя момента вращения шарнира (действия, описанные в руководстве по эксплуатации шарнира).
	Заблок. валики плеча натяжения ремня.	Проверьте шарниры валиков.
Чрезмерная потеря продукта.	Размельчение очень сухого продукта.	Скатывание при увеличенной скорости работы и уменьшенной скорости BOM.
Продукт приклеивается к подвижным валикам.	Чрезмерная влажность продукта.	Подвергните продукт кондиционированию, обматывать, когда влажность уменьшится.
	Скребок валика разрегулирован или изношен.	Отрегулируйте или замените скребок.
Ремни формовки рулона разрываются, а соединители не держаться.	Присутствие посторонних тел в продукте.	Проверьте и в случае необходимости замените или отремонтируйте ремни.
	Ремни не установлены правильно.	Отрегулируйте направляющие ремней и/или валики клапана.
	Рулон превысил максимально допустимый диаметр.	Проверьте последний ход регулировки диаметра рулона.
		Проверьте работу электрической системы, проводов машины и их соединения с трактором, лампочек и звукового сигнала.
Цепи скачут на зубьях передачи.	Натяжители расслаблены.	Натяните цепи и отрегулируйте натяжители.
	Передачи и цепи изношены.	Замените передачи или цепи.
Диаметр рулона не соответствует запрограммированному значению.	Потенциометр разрегулирован.	Обратитесь к дистрибьютору, чтобы он отрегулировал потенциометр.

12.4 ОБМОТКА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Шпагат ослабляется по краям рулона.	Недостаточное количество витков шпагата по краям рулона.	Самое малое две полные обмотки с обеих краёв рулона.
	Установка роликов, направляющих шпагат по бокам неправильная, слишком наруж.	Отрегулируйте боковые ограничители, передвигая конец хода обматывающего аппарата.
Слишком маленькая обмотка в центре.	Плечо, проводящее шпагат движется слишком быстро.	Уменьшите скорость движения электродвигателя, обматывающего аппарата, изменяя установленное значение.
Шпагаты не тянутся рулоном.	Концы шпагата, свисающие из трубок плеча недостаточно длинные.	Должно свисать по крайней мере 20 см шпагата.
	Шпагат не проходит свободно.	Отрегулируйте напряжение пружин тормоза шпагата и проверьте прохождение шпагатов.
	Возникли загрязнения или продукт проник в места прохождения	Проверьте и вычистите все места прохождения шпагатов.
	Резка шпагата не проходит правильно.	Замените лезвие или отрегулируйте направляющее плечо.
Шпагаты не режутся.	Лезвия изношены.	Поверните или замените лезвие режущего устройства.
	Шпагаты не опережают лезвия режущего устройства.	Отрегулируйте винт зажима плеча, направляющего лезвия.
Шпагат не проходит по дискам.	Шпагат в мотке спутан.	Распутайте шпагат.
	Шпагат не обматывает диска.	Выполните намотку шпагата на диске.
	Датчик прохождения шпагата разрегулировался.	Отрегулируйте датчик.
	Датчик испорчен или дефектный.	Замените датчик.
Сетка не начинает обматывать рулона.	Конец сетки недостаточно высунут.	Должно быть высунуто по крайней мере 20 см сетки.
	Зажимы регулировки плеча сетки неправильно отрегулированы.	Отрегулируйте зажимы.
Сетка неправильно нарезается.	Фрагменты лезвия изношены и неострые.	Заточите фрагменты лезвия.
	Ролик сетки не достаточно тормозится.	Увеличить торможение, регулируя боковые винты с пружиной.
Плечо, подающее сетку, не задерживается для разгрузки сетки.	Датчик исходного положения сетки плохо отрегулирован.	Отрегулируйте датчик.
	Датчик испорчен или дефектный.	Замените датчик.
Количество метров сетки не спадает.	Датчик счётчика сетки плохо отрегулирован.	Отрегулируйте датчик.
	Датчик испорчен или дефектный.	Замените датчик.



12.5 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Ротор не вращается.	Рычаг, приводящий в движение режущий аппарат находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.	Установите рычаг в положение движения.
	Срываемые винты защитного устройства сломаны.	Заменить срываемый винт.
Ножи не высовываются до режущего аппарата.	Продукт закупоривает щели.	Вычистите щели, прежде чем прикреплять ножи или альтернативные ножи.
	Дефектная электрическая система.	Проверьте электрическую систему: кабели, приводы и наконечники.
Продукт не нарезается.	Ножи выдвинуты, но не в рабочем положении.	Выдвиньте ножи до рабочего положения.
	Ножи не заточены.	Выньте ножи и заточите их.

12.6 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Клапан не закрывается.	Вентиль не закрыт.	Откройте вентиль.
	Продукт остался в месте закрытия клапана.	Удалите продукт.
	Ввод гидравлической системы отключен от трактора.	Проверьте и правильно подключите быстроразъёмные соединения ввода гидравлической системы.
Гидравлическая система не работает.	Гидравлические вводы не активированы.	С трактора активируйте вспомогательные гидравлические вводы.
	Гидравлические шланги не были правильно подключены к вспомогательным разъёмам трактора.	Проверьте и правильно подключите быстроразъёмные соединения к вспомогательным разъёмам трактора.
	Недостаточный приток гидравлического масла.	Проверьте и при необходимости пополните уровень гидравлического масла в соответствующем баке трактора.
	Насос изношен или поврежден (низкое давление).	Почините или замените гидравлический насос трактора.
	Загрязнения в гидравлической системе.	Удалите загрязнения и при необходимости очистите фильтры гидравлического масла.
	Манометр испорчен.	Замените манометр или его капилляр.
	С подъёмников вытекает масло.	Замените уплотнения подъёмников.
	Утечки масла в гидравлической системе.	Проверьте шланги и в случае необходимости затяните зажимы.

12.7 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ „F bus».

12.7.1 ПРОБЛЕМЫ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СИСТЕМЫ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
При нажатии на кнопку питания, система не реагирует.	Кабель питания аккумулятора не подключен к кабелю машины.	Подключите мужской разъем СОВО, зажимаемый на кабель машины с женским разъемом СОВО кабеля питания, подключенного к аккумулятору. Проверьте, правильно ли прикреплен ввод крышки женского разъема с винтовым соединением мужского кабеля.
	Кабель передачи данных не подключен к панели управления.	Включите вилку кабеля передачи данных в женское гнездо панели управления. Закрепите его, прикручивая.
	Изменение полюсов.	Замените провода при клеммах аккумулятора: присоединяя красный провод с предохранителем к положительному полюсу (+) , а черный к отрицательному полюсу (-).
	Налёт на стыках аккумулятора.	Очистите зажимы и проверьте состояние аккумулятора. Требуется напряжение, по крайней мере, на уровне 12 В.
	Предохранитель перегорел или предохранитель отсутствует.	Убедитесь, что предохранители в POWER BOX находятся в хорошем состоянии.



12.7.3 ПРОБЛЕМЫ С „EASYTRONIC»

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
На дисплее появится сообщение "Правый крюк или левый крюк".	Клапан открыт.	Закройте клапан.
	Один из крюков не закрыт.	
	Датчик закрытия клапана разрегулирован.	Отрегулируйте датчик.
	Датчик испорчен или дефектный.	Замените датчик.
На дисплее появится сообщение "Рулон заблокирован".	Рулон не был выпущен.	Выгрузите рулон.
	Рулон занимает выбрасыватель.	
На дисплее появится сообщение "Низкий уровень зарядки аккумулятора".	Низкое напряжение.	Проверьте аккумулятор или систему зарядки трактора.
На дисплее появится сообщение: "Обмотка рулона неправильная".	Шпагат или сетка не были приняты.	Найдите и устраните возможную причину, снова начните обмотку, нажимая кнопку "СТАРТ-СТОП".
	Шпагат или сетка были сорваны до завершения обмотки.	
	Шпагат или сетка закончились до завершения обмотки.	
На дисплее появится сообщение "ВОМ заблокирован" - во время обмотки.	ВОМ трактора неподвижен.	Включите ВОМ.
	Датчик ВОМ плохо отрегулирован.	Отрегулируйте датчик.
	Датчик испорчен или дефектный.	Замените датчик.



13 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И КОМПЛЕКТЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)

Чтобы улучшить производительность и работу пресс-подборщика, вы можете использовать различные принадлежности и наборы, которые добавляются к машине по запросу клиента.

Чтобы узнать, какие принадлежности и/или комплекты доступны для данной модели пресс-подборщика, пожалуйста, свяжитесь с дистрибьютором или с центром запчастей.

13.1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Дополнительные принадлежности включают устройства, которые устанавливаются на машине заводом-изготовителем, если клиент этого пожелает во время покупки:

- Аппарат, обматывающий сеткой.
- Аппарат, обматывающий пластиковой плёнкой.
- Крепление дополнительного рулона сетки.
- Крепление дополнительных катушек шпагата.

13.1 КОМПЛЕКТЫ

Комплекты охватывают дополнительное оборудование, которое вы можете купить и установить у дистрибьютора. Эти комплекты содержат инструкции, необходимые для правильного монтажа и демонтажа оборудования, в зависимости от потребностей связанных с работой:

- Прессующей машины.
- Крепления дополнительных рулонов сетки.
- Комплект зажимных крюков.
- Ножи-заменители



METAL-FASH

16–100 СОКУЛКА

УЛ. КРЕСОВА 62

ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

РУЛОННЫЙ ПРЕСС-ПОДБОРЩИК

Z589

Гарантийное обслуживание от имени производителя осуществляет:

.....
заполняет продавец

Дата изготовления

Дата продажи

Заводской номер.....

Подпись продавца

Имя и фамилия покупателя

Адрес





ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Пользователем считается физическое или юридическое лицо, которое покупает сельскохозяйственное оборудование. Продавцом считается торговая организация, связанная торговым и сервисным соглашением, которая поставляет оборудование пользователю, а производителем - производитель сельскохозяйственного оборудования.

Пользователь приобретает гарантийные права после первого запуска пресс-подборщика. Первый запуск машины и сервисное обслуживание во время гарантийного срока выполняются уполномоченными представителями продавца или производителя.

Производитель, передавая новый пресс-подборщик, даёт гарантию в соответствии со следующими правилами:

1. Производитель гарантирует, что изделие не имеет дефектов материалов или изготовления.
2. Исполнителем гарантийных обязательств является производитель или продавец, уполномоченный на выполнение гарантийного обслуживания.
3. В рамках гарантии производитель или продавец, уполномоченный на выполнение гарантийного обслуживания, в случае признания рекламации обязуется выполнить:
 - бесплатный ремонт неисправного оборудования вместе с заменой деталей;
 - поставку пользователю бесплатно новых, правильно изготовленных деталей;
 - замену оборудования на новое, если на основании заключения уполномоченного эксперта констатируется невозможность ремонта.
4. Гарантия даётся на срок 12 месяцев, считая от даты покупки, подтверждённой печатью и записью продавца в гарантийной карте.
5. Гарантийный срок продлевается на время ремонта машины.
6. Производитель или продавец, уполномоченный на выполнение гарантийного обслуживания, осуществляет гарантийный ремонт в течение 14 дней с даты поставки машины для ремонта.
7. В случае сложного ремонта этот срок может быть продлен по предварительному согласованию этого факта с пользователем.
8. Пользователь должен внести рекламацию сразу же после обнаружения аварии или повреждения машины.
9. Основанием для внесения рекламации является правильно заполненная гарантийная карта. Гарантийная карта недействительна без даты, подписи и печати торговой точки.
10. Пользователь вносит рекламацию продавцу в письменной форме или по телефону, приводя следующую информацию:
 - где был куплен пресс-подборщик (название торговой точки)
 - дата продажи
 - год изготовления машины
 - заводской номер машины
 - свой адрес/контактный телефон
 - кто выполнил первый пуск
 - вид аварии или повреждения





11. Гарантия не распространяется на:

- повреждения в результате форс-мажорных событий,
- повреждений в результате аварии или её последствий,
- повреждений, возникших в результате неправильного хранения, неправильного использования, несоответствующего техобслуживания механизмов (смазки) и по другим причинам, которые не возникли по вине производителя, которые могут быть устранены только за счет пользователей.

12. Гарантийному ремонту не подлежат детали, поврежденные механически, например, поврежденные или изношенные гидравлические шланги кабелей, поврежденные розетки и монтажные замазки распределителей, поврежденные из-зи вибраций электрические счетчики, разорванные провода управления, и т.д. Замена поврежденных деталей производится за счет пользователя.

13. Гарантия становится недействительной при введении пользователем каких-либо технических изменений, использования не по назначению, а также неправильной эксплуатации, грубо нарушающей указания руководства по эксплуатации машины.

Условия гарантии принимаю



СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ

стр.

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	2
1.1 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА	2
1.2 ГАРАНТИЯ.....	2
1.3 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	2
2 СЕРТИФИКАТЫ.....	1
2.1 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС	1
2.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ	1
2.3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУЩЕНИИ ДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	2
2.4 СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	3
3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	1
3.1 РАЗМЕРЫ И ВЕС.....	1
3.2 ПОДБОРЩИК И ТРАНСПОРТИРОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО	2
3.3 ОБМОТКА.....	3
3.4 РЕМНИ.....	3
3.5 ШИНЫ.....	3
3.6. ВАЛ ШТВ (вал шарнирно-телескопический).....	3
3.7 ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ТРАКТОРА	4
3.8 ХАРАКТЕРИСТИКА РУЛОНА	4
3.9 ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ „F bus”.....	5
4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	1
4.1 ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ	1
4.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
4.2.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ.....	2
4.2.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ МАШИНЫ	4
4.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	5
4.4 САМОКЛЕЯЩЕЕСЯ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ.....	7
4.4.1 РИСУНКИ	7
4.4.2 НАКЛЕЙКА НА ШТВ.....	9
4.5 УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ.....	10
4.5.1 КОЖУХИ	10
4.5.2. БЕЗОПАСНОСТЬ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА	11
4.5.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИВОДА ПОДБОРЩИКА.....	11
4.5.4 БЕЗОПАСНОСТЬ механического привода (модель Z589-2 ...).....	11
4.5.5 НОЖИ (модель Z589-2)	11
4.5.6 БЕЗОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С НОЖАМИ (модель Z589-2 ...).....	11
4.5.7 ОПОРА ШТВ.....	12
4.5.8 ЦЕПЬ БЕЗОПАСНОСТИ ВАЛА ШТВ	12
4.5.9 БЕЗОПАСНАЯ БЛОКИРОВКА КЛАПАНА.....	12
4.5.10 ОПОРА ШЛАНГОВ	12
4.5.11 УПОРЫ ПОД КОЛЁСА	13
4.6 ОДЕЖДА.....	13
4.7 УРОВЕНЬ ШУМА	13
4.8 ЭКОЛОГИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	13
5 ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕДВИЖЕНИЕ	1
5.1 ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ С ПЛАТФОРМ.....	1
5.2 ЗАГРУЗКА С ПОМОЩЬЮ КРАНА	2
6 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	1
6.1 ГЛАВНЫЕ ЧАСТИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА	1
6.2 ОПИСАНИЕ РАБОЧЕГО ЦИКЛА	2
7 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1
7.1 ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.....	1
7.2 КРЕПЛЕНИЕ К ТРАКТОРУ ДЛЯ БУКСИРОВКИ.....	2
7.3 КРЕПЛЕНИЕ К ТРАКТОРУ ДЛЯ РАБОТЫ.....	3
7.3.1 КРЕПЛЕНИЕ “СТАНДАРТ”	3
7.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА	5



7.4.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ "F bus"	5
7.4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ	5
7.4.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Подключите гидравлические шланги:	6
7.4.4 УСТАНОВКА ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА	6
7.5 ТЕСТОВАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	7
7.6 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ	8
7.6.1 УСТАНОВКА ШПАГАТА	8
7.6.2 УСТАНОВКА СЕТКИ	10
7.6.3 РЕГУЛИРОВКА КОЛЁСИКОВ ПОДБОРЩИКА	10
7.6.4 КОПНИТЕЛЬ (модель Z589-3)	11
7.6.5 ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ (модели Z589-2)	12
7.6.6 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ (модель Z589-2)	12
7.6.7 ВЫБОР ТИПА СЕРДЦЕВИНЫ РУЛОНА	13
7.6.8 ВЫБОР РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ	14
7.6.9 ВЫБОР ДИАМЕТРА РУЛОНА	14
7.7 ПОДГОТОВКА ПОЛЯ	15
7.7.1 КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ	15
7.7.2 РЯДЫ	15
8 РАБОТА МАШИНЫ В ПОЛЕ	1
8.1 ВКЛЮЧЕНИЕ	1
8.2 СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	1
8.3 ЗАГРУЗКА (опциональный комплект)	1
8.4 ФОРМИРОВКА РУЛОНА	1
8.5 ОБМОТКА	2
8.6 ВЫГРУЗКА РУЛОНА	2
8.7 ЗАСТРЕВАНИЕ ПРОДУКТА В МАШИНЕ	3
8.7.1 УСТРАНЕНИЕ ЗАТОРА В ПОДБОРЩИКЕ С КОПНИТЕЛЕМ (модель Z589-3)	3
8.7.2 УСТРАНЕНИЕ БЛОКАДЫ ПОДБОРЩИКА В СЛУЧАЕ ЗАБИВАНИЯ ПРОДУКТА МЕЖДУ НОЖАМИ И ЗАЩИТНЫМ КОЖУХОМ (модель Z589-2)	4
8.7.3 ПРОЧИСТКА РОТОРА (модель Z589-2)	5
8.8 ОСТАНОВКА МАШИНЫ	6
8.9 ПАРКОВКА	6
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА	1
9.1 ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	1
9.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ	2
9.2.1 ЗАМЕНА ЗАЩИТЫ ПОДБОРЩИКА	2
9.2.2 ЗАМЕНА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РОТОРА (модель Z589-2)	3
9.3 НАТЯЖЕНИЕ ЦЕПЕЙ	4
9.3.1 РЕГУЛИРОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ НАТЯЖИТЕЛЕЙ	4
9.3.2 РЕГУЛИРОВКА РУЧНЫХ НАТЯЖИТЕЛЕЙ	5
9.4 РЕГУЛИРОВКА СКРЕБКОВ	10
9.4.1 СКРЕБОК ПОДВИЖНОГО ВАЛИКА	10
9.4.2 СКРЕБОК НИЖНЕГО ВАЛИКА	11
9.5 РЕМНИ	13
9.5.1 РЕГУЛИРОВКА РЕМНЕЙ	13
9.5.2 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ РЕМНЕЙ	14
9.5.3 СОЕДИНЕНИЕ РЕМНЕЙ С ПОМОЩЬЮ СШИВАТЕЛЯ "PROFI 5"	15
9.6 РЕГУЛИРОВКА ОБМАТЫВАЮЩЕГО АППАРАТА	17
9.6.1 АППАРАТ ОБМАТЫВАЮЩИЙ ДВОЙНЫМ ШПАГАТОМ	17
9.6.2 АППАРАТ, ОБМАТЫВАЮЩИЙ СЕТКОЙ	19
9.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ	21
9.7.1 ДАТЧИКИ	21
9.8 РЕГУЛИРОВКА ПОДБОРЩИКА	22
9.8.1 РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕЙ ВЫСОТЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА	22
9.8.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПОДЪЁМ ПОДБОРЩИКА	22
9.8.3 ЗАМЕНА СОБИРАЮЩИХ ЗУБЬЕВ	23
9.8.4 РЕГУЛИРОВКА КУЛАЧКА ПОДБОРЩИКА	24
9.9 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА РЕЖУЩЕГО АППАРАТА (модель Z589-2)	25
9.9.1 СНЯТИЕ НОЖЕЙ	26
9.9.2 УСТАНОВКА НОЖЕЙ ИЛИ ФАЛЬШИВЫХ НОЖЕЙ	27
9.9.3 Заточка НОЖЕЙ	28



9.10 КОЛЕСА И ШИНЫ	29
9.11 ЗАТЯЖКА ВИНТОВ	29
9.12 СВАРКА	29
9.13 СМАЗКА	30
9.13.1 ПРОМАСЛИВАНИЕ	31
9.14 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	32
9.14.1 АВТОМАТИЧЕСКАЯ СМАЗКА ЦЕПЕЙ	32
9.14.2 БАК	33
9.14.3 ФИЛЬТР	33
9.14.4 РУЧНАЯ СМАЗКА ЦЕПЕЙ	33
9.14.5 ПЕРЕДАЧА	34
9.15 ОЧИСТКА	36
9.16 ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 30 ЧАСОВ РАБОТЫ	36
9.17 ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОВЕРКИ	37
9.18 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	37
9.19 ХРАНЕНИЕ	38
9.19.1 ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ	38
9.19.3 ПРЕДОХРАНЕНИЕ СИСТЕМЫ „F bus”	38
9.19.3 ХРАНЕНИЕ ШТВ	38
9.19.4 ХРАНЕНИЕ ШПАГАТА, СЕТКИ И ПЛЕНКИ	39
9.20 ПЕРЕД ПОВТОРНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ	39
9.21 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	39
10 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ „F bus”	1
10.1 ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ „F bus”	1
10.1.1 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	1
10.2 ЧАСТИ	2
10.2.1 ДАТЧИК ДИАМЕТРА РУЛОНОВ (справа)	2
10.2.2 ДАТЧИКИ ЗАКРЫТИЯ КЛАПАНА (ОБЕ СТОРОНЫ)	2
10.2.3 ДАТЧИК ВОМ	2
10.2.4 ПРИВОД АППАРАТА ОБМАТЫВАЮЩЕГО ШПАГАТОМ	2
10.2.5 ДАТЧИКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ШПАГАТА (правая сторона)	2
10.2.6 ПРИВОД АППАРАТА ОБМАТЫВАЮЩЕГО СЕТКОЙ (справа)	3
10.2.7 ДАТЧИК ОСТАНОВКИ ПЛЕЧА, ПОДАЮЩЕГО СЕТКУ (справа)	3
10.2.8 ДАТЧИК СЧЁТА КОЛИЧЕСТВА СЕТКИ (справа)	3
10.2.9 ДАТЧИК МАКСИМАЛЬНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ КАМЕРЫ	3
10.2.10 ПРИВОД НОЖЕЙ (модель Z589-2 (справа)	3
10.2.11 ДАТЧИК ВЫСУНУТЫХ НОЖЕЙ (модель Z589-2 с правой стороны)	3
10.2.12 КОМПЛЕКТ ДАТЧИКОВ ЗАГРУЗКИ КАМЕРЫ (обе стороны)	4
10-ЕТ панель „EASYTRONIC”	1
10-ЕТ.1 УСТАНОВКА	1
10-ЕТ.1.1 КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ	1
10-ЕТ.1.2 КАБЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	2
10-ЕТ.2 ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ „EASYTRONIC”	2
10-ЕТ.2.1 ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ	2
10-ЕТ.2.2 ФУНКЦИИ КНОПОК	3
10-ЕТ.3 ПЕРВЫЙ ПУСК	4
10-ЕТ.4 МЕНЮ	4
10-ЕТ.4.1 МЕНЮ ПРОГРАММА	4
10-ЕТ.4.2 МЕНЮ РАБОТА	4
10-ЕТ.4.3 МЕНЮ СЧЁТЧИКИ	5
10-ЕТ.4.4 МЕНЮ СОСТОЯНИЕ МАШИНЫ	5
10-ЕТ.5 НАСТРОЙКИ МЕНЮ	6
10-ЕТ.5.1 МЕНЮ ПРОГРАММА	6
10-ЕТ.5.2 МЕНЮ РАБОТА	8
10-ЕТ.5.3 МЕНЮ СЧЁТЧИКИ	13
10-ЕТ.5.4 МЕНЮ СТАТУСА МАШИНЫ	14
10-ЕТ.5.5 МЕНЮ РУЧНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЕЙ	15
10-ЕТ.6 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ	22
10-ЕТ.6.1 УСТАНОВКА ШПАГАТА	22
10-ЕТ.6.2 УСТАНОВКА СЕТКИ	22
10-ЕТ.6.3 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ	24





10-ET.7 ЭТАПЫ РАБОТЫ	25
10-ET.8 СОКРАЩЕНИЯ.....	29
11 ТАБЛИЦЫ И СХЕМЫ	1
11.1 ВИДЫ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	1
11.2 ДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ СО СМАЗКОЙ	1
11.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	2
11.4 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ.....	3
11.5 ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ	3
11.6 ПРОХОЖДЕНИЕ РЕМНЕЙ	4
11.7 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	5
11.8 СОЕДИНЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ	6
11.9 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	7
12 НЕПОЛАДКИ И ИХ ПРИЧИНЫ	1
12.3 НАЧАЛО И ФОРМИРОВКА РУЛОНА	2
12.4 ОБМОТКА.....	3
12.5 РЕЖУЩИЙ АППАРАТ.	4
12.6 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	4
12.7 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ „F bus”	5
12.7.1 ПРОБЛЕМЫ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ СИСТЕМЫ	5
12.7.3 ПРОБЛЕМЫ С „EASYTRONIC”	6
13 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И КОМПЛЕКТЫ (ОПЦИОНАЛЬНО)	1
13.1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	1
13.1 КОМПЛЕКТЫ.....	1



Для заметок





Контакты

ул. Кресова 62
16-100 Сокулка

Офис

тел.: 85 71198 40
факс: 85 711 90 65
biuro@metalfach.com.pl

Продажи

тел.: 85 71198 44
факс: 85 711 07 89
handel@metalfach.com.pl

Магазин - запасные части

тел.: 85 71107 81
факс: 85 711 07 93
sklep.mf@metalfach.com.pl

Сервис

тел.: 85 711 07 80
факс: 85 711 07 93
serwis@metalfach.com.pl

www.metalfach.com.pl

e-mail: biuro@metalfach.com.pl

