

*Инструкция по эксплуатации*



# РУЛОННЫЙ ПРЕСС DF 1,8 D; DF 1,8 Dd, DF 1,8 D eko РУЛОННО-ЦЕПОВОЙ ПРЕСС DF 1,8 V; DF 1,8 Vd, DF 1,8 V eko



Серийный номер .....

Дата продажи .....

Поставщик .....



Действительна для оборудования, начиная с серийного номера 1

Разработка: НТ- издание, апрель 2014

**СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ.....	4
2.	ВВЕДЕНИЕ.....	4
2.1-й	Ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.....	4
2.2-й	Назначение машины.....	5
2.3-й	На что следует обратить внимание при покупке.....	5
2.4-й	Гарантия.....	5
3.	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
3.1-й	Общие принципы.....	5
3.2-й	Транспортировка.....	6
3.3-й	Рабочие элементы машины.....	7
3.4.	Агрегатирование машины к трактору.....	7
3.5.	Машина отсоединенная от трактора.....	7
3.6.	Работа с шарнирно-телескопическим валом.....	7
3.7.	Техническое и сервисное обслуживание.....	8
3.8.	Эксплуатация пресса.....	8
3.9.	Гидравлическая система.....	9
4.	ОСТАТОЧНЫЙ РИСК.....	10
4.1-й	Описание остаточного риска.....	10
4.2-й	Оценка остаточного риска.....	10
5.	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ НА МАШИНЕ.....	11
6.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	13
6.1-й	Общие.....	13
6.2-й	Измерение шума.....	13
7.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	14
7.1-й	Способ работы пресса.....	14
7.2-й	Основные элементы пресса.....	15
8.	МОНТАЖ И НАСТРОЙКА.....	17
8.1-й	Необходимое оборудование трактора.....	17
8.2-й	Припасовка сцепного устройства машины к трактору.....	17
8.3-й	Припасовка шарнирно-телескопического вала.....	18
8.4-й	Настройка уровня сжатия.....	18
8.5-й	Регулировка подборщика.....	20
8.5.1	Регулировка копировальных колес.....	20
8.5.2	Регулировка нажима подборщика.....	20
8.5.3	Срезной болт барабана подборщика.....	20
8.5.4	Настройка прижимной пластины.....	20
8.6-й	Установка ограничителей.....	21
8.7-й	Настройка магнитного выключателя.....	21
8.8-й	Разгрузочная рампа.....	21
9.	ОБМАТЫВАНИЕ ШПАГАТОМ.....	22
9.1-й	Регулировка тормоза шпагата.....	26
9.1.1	Регулировка ножа шпагата.....	26
9.1.2	Настройка тормоза балки.....	26
9.1.3	Регулировка отступов от края тюка.....	27
9.4.1	Регулировка маятника шпагата.....	27
9.2-й	Регулировка балок.....	27
10.	ОБМАТЫВАНИЕ СЕТКОЙ.....	28
10.1-й	Чистка направляющего канала сетки.....	28
10.2-й	Установка связывающей сетки.....	29
10.3-й	Регулировка аппарата обматывания сеткой.....	31
10.4-й	Измельчитель.....	32
10.5-й	Реверс.....	34
11.	РАБОТА.....	35

11.1-й	АГРЕГИРОВАНИЕ С ТРАКТОРОМ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ .....	35
11.2-й	Полевые работы.....	35
12.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА РУЛОННОГО ПРЕССА-ПОДБОРЩИКА С ПОСТОЯННОЙ КАМЕРОЙ PILOT BOX - SPZ5 .....	37
12.1-й	ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА .....	37
12.2-й	РАБОЧЕЕ МЕНЮ .....	39
12.3-й	СЧЕТЧИКИ.....	44
12.4-й	СЕРВИСНЫЕ УСТАНОВКИ .....	46
12.5-й	АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ.....	47
13.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА РУЛОННОГО ПРЕССА-ПОДБОРЩИКА С ПОСТОЯННОЙ КАМЕРОЙ STARTER V1 .....	47
13.1-й	STARTER V1A .....	47
13.2-й	STARTER V1B .....	49
13.3-й	ИЗМЕНЕНИЕ ВЕРСИИ КОНСОЛИ С "А" НА "В" И НАОБОРОТ .....	52
14.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ МАШИНЫ В ТЕХНИЧЕСКИ ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ .....	53
14.1-й	Затяжка болтов .....	53
14.2-й	Проверка ходовых колес.....	53
14.3-й	Централизованная система смазки .....	53
12.3.1	Функция централизованного смазывания.....	53
14.4-й	Детали, которые требуется смазывать .....	54
14.5-й	Масла .....	55
14.6-й	Замена масла передачи .....	55
14.7-й	Натяжение приводных цепей .....	55
14.8-й	Монтаж муфты однонаправленного привода обматывания.....	56
14.9-й	Демонтаж пластин лотка для шпагата .....	56
14.10-й	Техническое обслуживание механизма обматывания сеткой .....	56
14.11-й	Натяжение зубчатого сегмента. ....	56
14.12-й	Техническое обслуживание аппарата обматывания.....	57
14.13-й	Использование аппликаторов для консервантов .....	57
15.	ЗИМНЕЕ ХРАНЕНИЕ .....	57
16.	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	57
16.1-й	Общие неисправности .....	57
16.2-й	Неисправности, связанные с обматыванием шпагатом .....	58
16.3-й	Неисправности, связанные с обматыванием сеткой .....	59
17.	ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ .....	60
18.	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	61
18.1-й	Моменты затяжки резьбовых соединений .....	61
18.2-й	Схема электрической системы .....	62
19.	КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....	64

**ВНИМАНИЕ!**




Для ремонта необходимо использовать только оригинальные запасные части производства UNIA- FAMAROL. Поскольку только они отвечают требованиям безопасности и гарантируют долгосрочную эксплуатацию этих машин.

На рынке есть много неоригинальных запасных частей. Использование этих частей может поставить под угрозу безопасность эксплуатации и привести к повреждению машины.

UNIA- FAMAROL не несет ответственности за ремонт и не признает гарантийных претензий в отношении машин, в которых использовались неоригинальные запасные части.

## 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Заводская табличка жестко прикреплена к раме в передней части машины.

 <p>Sales Department Phone: +48 56 4510500-515 Fax: +48 56 4510501 E-mail: info@uniagroup.com 86-300 GRUDZIADZ</p>	 <p>PRODUCER <b>UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.</b> 76-200 St. UPSK ul. Przemysłowa 100 Tel. +48 59 841 80 01 Fax +48 59 842 78 86 </p>	
	SYMBOL TYPE	<input type="text"/>
	ROK PROD YEAR	<input type="text"/>
	NUMER SERIAL NO.	<input type="text"/>
	MASA WEIGHT kg	<input type="text"/>

На табличке предоставлена информация, позволяющая однозначно идентифицировать машину:

- название и адрес изготовителя,
- номер машины,
- год выпуска,
- знак "CE",
- вес.

Рис.1 Заводская табличка

## 2 ВВЕДЕНИЕ

**Этот знак в тексте инструкции предупреждает о необходимости внимательно ознакомиться с информацией, остерегаться связанной с этим опасности, а также предупредить об этом других пользователей машины!**

### 2.1 Необходимость ознакомления с инструкцией по эксплуатации

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию машины, рабочие характеристики, определяет требования к безопасному и профессиональному использованию машины, что позволяет пользователям лучше ее эксплуатировать и гарантирует максимальный срок службы машины и надежность ее работы. Также содержит указания о процедуре заказа запасных частей. Тщательное изучение инструкции по эксплуатации поможет избежать несчастных случаев, соблюдать гарантию до конца гарантийного срока, кроме того, машина постоянно будет находиться в исправном состоянии, готовая к использованию.

**Инструкция по эксплуатации является базовой оснасткой машины. Запрещается выполнять какие-либо работы на машине до ознакомления с текстом инструкции.**

Любую подробную информацию о машине, а также объяснения к инструкции по эксплуатации можно получить у поставщика или производителя.

#### Адрес производителя:

UNIA – FAMAROL Sp. z o. o.  
ул. Пшемыслова, 100  
76-200, Слупск

тел. гол. офис	(059) 841-80-01
тел. отд. продаж	(059) 841-80-24
факс гол. офис	(059) 841-37-25
тел. сервисный центр	(059) 841-80-27
тел. отдел з. частей	(059) 841-80-26

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию машины и инструкцию по эксплуатации.

## **2.2 Назначение машины**

Пресс разработан исключительно для типичного применения в полевых прессах и адаптирован для прессования покосов - лежащих на поле стеблевых растений, и связывания их шпагатом из синтетического материала или обматывания сеткой.

Использование пресса для других целей будет рассматриваться как ненадлежащее использование, что исключает ответственность изготовителя за ущерб, возникший в результате использования машины не по назначению.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев, а также другие общеприменимые правила технической безопасности, охраны труда и здоровья, правил дорожного движения.

## **2.3 На что следует обратить внимание при покупке**

Продавец заполняет "Подтверждение приемки сельскохозяйственной машины с инструкциями", оригинал которого остается у продавца, а покупатель получает копию. Перед приемкой необходимо проверить по накладной комплектность машины, убедиться, чтобы продавец аккуратно заполнил гарантийную карту, гарантийные талоны и титульную страницу инструкции по эксплуатации.

## **2.4 Гарантия**

Гарантийные условия приведены в гарантийной карте. Внимательное ознакомление с настоящей инструкцией является обязанностью оператора машины. Несоблюдение принципов правильной работы ведет к снижению эффективности работы пресса, его поломке или аннулированию гарантии. Гарантия аннулируется, в частности, в следующих случаях:

1. Выявление механических повреждений в результате операций, противоречащих инструкции по эксплуатации.
2. Проведение ремонта в мастерских, не утвержденных продавцом или производителем.
3. Использование не оригинальных запасных частей.
4. Проведение самовольных модификаций машины.

В случае аварии машины, имеющей заводскую гарантию, необходимо обратиться к продавцу по этому поводу.

## **3 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

Большинство несчастных случаев во время работы, технического обслуживания или транспортировки вызваны несоблюдением основополагающих принципов благоразумия. Таким образом, важно, чтобы каждое лицо, имеющее дело с машиной, максимально точно соблюдало перечисленные ниже основные правила безопасности:

### **3.1 Общие принципы**

1. Перед каждым запуском пресс и трактор необходимо проверить на предмет безопасности движения и эксплуатации.
2. Наряду с указаниями, содержащимися в настоящей инструкции, необходимо соблюдать общие принципы техники безопасности!
3. Соблюдать все предупреждающие надписи и символы, находящиеся на машине. Их соблюдение является залогом вашей безопасности!
4. Пресс можно запускать только тогда, когда все защитные устройства находятся в рабочем положении (выполняют свои защитные функции).
5. Машину можно запускать только в рабочем положении.

6. Работать с машиной может быть только лицо, ознакомленное с содержанием инструкции по эксплуатации, имеющее соответствующий опыт и квалификацию для работы с сельскохозяйственной техникой. Запрещается эксплуатировать машину не обученным лицам и несовершеннолетним.
7. Перед началом работы следует осмотреть всё оборудование и убедиться, что оно находится в исправном техническом состоянии. Проверить машину на предмет отсутствия ослабленных элементов, а также все ли гайки и болты затянуты должным образом. Запрещается работать с поврежденным оборудованием или с оборудованием, в котором отсутствуют какие-либо части.
8. Перед запуском трактора необходимо убедиться, что все приводы выключены, а рычаги управления гидравликой находятся в нейтральном положении.
9. Запрещено оставлять работающий трактор без присмотра. Перед тем как покинуть трактор, необходимо выключить двигатель и вынуть ключ из замка зажигания. Включить стояночный тормоз и заблокировать машину.
10. Никогда не оставлять без контроля пресс на включенных оборотах. Перед тем, как оставить место оператора-водителя, необходимо отключить привод, выключить двигатель, включить ручной тормоз, опустить агрегат на землю и остановить все вращающиеся элементы машины.
11. При необходимости замены деталей, следует использовать только оригинальные запасные части.
12. Не допускать работы пресса на холмистой и неровной местности.
13. Перед запуском машины и во время работы пресса, необходимо убедиться, что в опасной зоне нет людей или животных - опасность быть раздавленным тюком или работающей машиной. Особое внимание необходимо обращать на детей.
14. Категорически запрещено входить на работающую машину.
15. Во время обматывания тюков в зоне вращающихся элементов запрещено находиться людям.
16. Трактор должен быть оборудован кабиной для водителя.
17. Любые средства для дистанционного управления или регулирования машины (тросы, цепи, тяги и т.д.) должны быть установлены так, чтобы ни в одном из возможных положений, как во время работы и транспортировки, так и во время маневрирования не было возможность выполнения непреднамеренных движений.
18. Запрещено находиться возле машины во время маневрирования агрегата.
19. Не входить в зону между трактором и машиной, пока аппарат не будет обездвижен путем включения стояночного тормоза на тракторе или под колеса не будут установлены упоры.
20. Допустимый угол наклона склона во время работы и транспортировки агрегата составляет  $8,5^\circ$ .
21. Рулонный пресс можно агрегатировать только с тракторами соответствующего класса и с соответствующей мощностью двигателя, оснащенного утяжелителями передней оси.
22. Запрещается перевозить тюки в прессе.
23. Запрещается использовать поврежденные или треснувшие гидравлические шланги. Поврежденный шланг необходимо немедленно заменить. Перед запуском машины убедиться в отсутствии утечек. Следить, чтобы масло не загрязняло окружающую среду.
24. Запрещается выполнять какие-либо работы под поднятыми узлами машины.
25. Пресс должен использоваться только по своему прямому назначению.

### **3.2 Транспортировка**

26. Перед транспортировкой даже на короткие расстояния машину необходимо установить в транспортное положение.

27. Перед установкой машины в транспортное положение следует убедиться, что все вращающиеся элементы машины остановились.
28. Необходимо придерживаться особой осторожности при движении по дорогам общественного пользования и соблюдать действующие правила дорожного движения. Также на время транспортировки на машину необходимо установить предупреждающий треугольник.
29. Не превышать допустимой транспортной и рабочей скорости. Необходимо соблюдать основные меры предосторожности во время вождения трактора. Запрещено водить трактор слишком близко к краю канавы или ущелья. Требуется обращать особое внимание на неровности поверхности, ямы и всевозможные препятствия.
30. Следует соблюдать скорость движения по дорогам, соответствующую дорожным условиям, не ездить слишком быстро! Не следует забывать, что на поворотах происходит вынос задней части машины.
31. Ограничить допустимую транспортную скорость до 20 км/ч.

### **3.3 Рабочие элементы машины**

32. Перед использованием пресса необходимо проверить состояние рабочих элементов: подборщик, ролики и т.п.
33. Поврежденные рабочие элементы, а также элементы для их крепления необходимо немедленно заменить оригинальными запасными частями.

### **3.4. Агрегатирование машины к трактору**

34. Цеплять машину к трактору необходимо в соответствии с правилами и соединять со сцепным устройством трактора.
35. Проверить соединение агрегата с трактором.
36. Не входить в зону между трактором и машиной, пока аппарат не будет обездвижен путем включения стояночного тормоза на тракторе или установки упоров под колеса.
37. Перед тем, как установить прицепленную к трактору машину в транспортное положение, следует проследить, чтобы ВОМ был выключен, а все вращающиеся элементы находились в неподвижном положении.

### **3.5. Машина отсоединенная от трактора**

38. Подпереть машину, опустив опорную лапку и зафиксировав чекой. Установить машину на устойчивой поверхности.
39. Подложить под колеса упоры с целью предотвращения случайного перемещения.
40. Машину необходимо установить в безопасном месте, в котором она не будет подвергаться опасности столкновения с маневрирующими транспортными средствами или другой сельскохозяйственной техникой.

### **3.6. Работа с шарнирно-телескопическим валом**

41. Следует использовать шарнирно-телескопические валы, рекомендованные производителем.

**Внимание! Скручивание валов следует выполнять только в специализированных мастерских!**

42. Все защитные экраны шарнирно-телескопического вала должны быть установлены и исправны. Поврежденные защитные экраны требуется немедленно заменить!
43. Устанавливать и снимать шарнирно-телескопический вал можно, только если выключен вал отбора мощности и двигатель трактора, а также вынут ключ из замка зажигания!
44. Необходимо, чтобы соблюдалось рекомендуемое перекрытие половинок шарнирно-телескопического вала в рабочем и транспортном положении!
45. Требуется внимательно следить за правильностью монтажа и защитой шарнирно-телескопического вала.

46. Зафиксировать защитные экраны с помощью цепей, соединяющих защитные экраны шарнирно-телескопического вала с защитными экранами вала отбора мощности!
47. Перед включением вала отбора мощности необходимо убедиться, что направление и частота вращения вала отбора мощности соответствует частоте и направлению вращения шарнирно-телескопического вала.
48. Перед включением вала отбора мощности необходимо убедиться, что никого нет в опасной близости от агрегата.
49. Шарнирно-телескопический вал необходимо отключать всякий раз, когда возникает какое-либо препятствие, или его работа не обязательна.
50. Чистку, смазку или наладку машины можно выполнять только если выключен вал, не работает двигатель, и вынут ключ из замка зажигания.
51. После выключения вала отбора мощности требуется подождать некоторое время, пока прекратится инерционное вращение массы, прежде чем кто-либо войдет в опасную зону.
52. После отключения шарнирно-телескопического вала необходимо надеть обратно заглушки на концы валов и установить его в предназначенное для этого место.
53. В случае возникновения повреждений, сначала необходимо их устранить, и только после этого можно повторно использовать вал.

### **3.7. Техническое и сервисное обслуживание**

54. Любой ремонт, техническое обслуживание и настройку можно выполнять, только если отсоединен привод, выключен двигатель, а из замка зажигания вынут ключ!
55. Необходимо регулярно проверять затяжку гаек и болтов.
56. Запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным производителем.  
Необходимо использовать только оригинальные запасные части!
57. Требуется использовать соответствующие инструменты, средства индивидуальной защиты и защитную одежду. Запрещается носить одежду, которая может намотаться на вращающиеся элементы.

### **3.8. Эксплуатация пресса**

58. На машине могут работать только совершеннолетние лица, имеющие соответствующие полномочия, ознакомленные с правилами техники безопасности, имеющие опыт работы с сельскохозяйственной техникой, и которые ознакомились с содержанием данной инструкции по эксплуатации. В частности, рядом с машиной запрещено находиться лицам в нетрезвом состоянии и детям.
  59. Запрещено, чтобы во время работы возле машины находились посторонние лица.
  60. Перед началом работы необходимо осмотреть машину, и проверить надлежащее крепление всех частей.
  61. Все защитные экраны должны быть установлены. Поврежденные экраны необходимо заменить оригинальными запасными частями. **ПРИМЕЧАНИЕ: проверить уровень масла в главной коробке передач (пресс следует предварительно выровнять).**
- Примечание:** Перед запуском машины требуется установить все защитные экраны.
62. Прессование может начаться только после достижения номинальной частоты вращения ВОМ трактора. Номинальная частота вращения ВОМ - 540 об/мин. Не превышать 600 об/мин.
  63. Перед выполнением какого-либо маневра, необходимо убедиться, что в опасной зоне нет людей или животных.
  64. Посторонним лицам запрещается находиться в зоне действия рабочих узлов машины, а также в непосредственной близости от нее.

65. Работа машиной и ее транспортировка на склонах и подъемах до 8,5° не представляет опасности.

### **3.9. Гидравлическая система**

66. Гидравлическая система работает под высоким давлением.

67. При подключении гидравлических шлангов к трактору необходимо обратить внимание на то, чтобы гидравлическая система в тракторе и машине не находился под давлением. Гидравлические разъемы должны быть исправными и герметичными. Шланги требуется подключать к соответствующим разъемам.

68. Гидравлическая система должна регулярно контролироваться. Стареющие шланги и поврежденные детали необходимо менять на новые, согласно каталогу запасных частей. Во время нормальной эксплуатации гидравлические шланги требуется менять каждые 5 лет.

69. Во время поиска места утечки необходимо соблюдать особую осторожность. Обязательно использовать, по крайней мере, защитные очки и перчатки. Вытекающее под высоким давлением масло может привести к серьезным травмам. В случае травмы, следует немедленно обратиться к врачу.

70. Перед началом работ с гидравлической системой, необходимо выключить двигатель и стравить в системе давление.

71. Ремонт гидравлической системы можно выполнять только в мастерских с соответствующим оборудованием и обученным персоналом.

## 4 ОСТАТОЧНЫЙ РИСК

### 4.1 Описание остаточного риска

Несмотря на то, что компания UNIA - FAMAROL с полной ответственностью подходит к вопросам устранения опасностей в конструкции и дизайне машин, некоторые элементы риска неизбежны в процессе эксплуатации машины.

Остаточный риск следует из ошибочного поведения оператора машины. Наибольшая опасность возникает при выполнении следующих запрещенных операций:

- использование машины не по назначению (в целях, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации),
- пребывание между машиной и трактором при работающем двигателе и приближение к вращающимся элементам рабочего механизма,
- работа машины без защитных экранов привода либо с поврежденными экранами,
- эксплуатация машины лицами под воздействием алкоголя или других одурманивающих средств,
- транспортировка машины с подключенным приводом,
- нахождение на машине во время ее работы,
- чистка машины во время ее работы,
- работы машины с открытыми защитными экранами,
- проверка технического состояния машины во время ее работы.

При представлении остаточного риска, пресс рассматривается как машина, которая до начала производства была разработана и изготовлена в соответствии с существующим уровнем техники.

### 4.2 Оценка остаточного риска

При соблюдении нижеприведенных рекомендаций можно исключить остаточный риск во время эксплуатации машины без опасности для людей и окружающей среды.

- внимательно ознакомиться с инструкцией,
- не вставлять руки в запрещенные и недоступные места,
- не находиться на машине во время работы,
- техническое обслуживание и ремонт машины должен выполнять только обученный персонал,
- работать с машиной могут лица, которые были ранее обучены и ознакомлены с инструкцией по эксплуатации,
- не допускать к машине детей

**ВНИМАНИЕ! В случае невыполнения изложенных рекомендаций и указаний существует остаточный риск.**

## 5 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ НА МАШИНЕ



Все наклейки на машине должны быть читабельными. В случае уничтожения какой-либо наклейки, владелец /пользователь/ обязан заменить ее на новую.

Машина оснащена графическими предупредительными знаками. Наклейки с соответствующими пояснениями приведены ниже:

	max  540 min	
UWAGA  DANGER		
<p><b>NAPĘD OBROTOWY</b> KONTAKT GROZI ŚMIERCIĄ TRZYMAJ SIĘ Z DALEKA! NIE PRACOWAĆ BEZ:</p> <p>1. UMIESZCZENIA NA SWOIM MIEJSCU WSZYSTKICH OSŁON NAPĘDU, CIĄGNIKA I WYPOSAŻENIE</p> <p>2. PEWNEGO POŁĄCZENIA WAŁU OBROTOWEGO Z DWÓCH STRON</p> <p>3. UPEWNIENIA SIĘ, ŻE OSŁONY WAŁU SWOBODNIE OBRACAJĄ SIĘ NA WALE</p>	<p><b>ROTATING DRIVELINE</b> CONTACT CAN CAUSE DEATH KEEP AWAY!</p> <p>1. ALL DRIVELINE, TRACTOR AND EQUIPMENT SHIELDS IN PLACE</p> <p>2. DRIVELINES SECURELY ATTACHED AT BOTH ENDS</p> <p>3. DRIVELINE SHIELDS THAT TURN FREELY ON DRIVELINE</p>	

R/1072:

- Не находиться между трактором и машиной во время работы пресса,

- Перед началом технического обслуживания или ремонта необходимо выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и следовать инструкциям,

- машина предназначена для работы с приводом 540 об/мин. Запрещено превышать эту скорость

- Опасность - вращающиеся элементы во время работы,

- Опасность - вращающиеся приводные элементы во время работы необходимо закрыть защитными экранами, которые должны быть исправными и комплектными.

Рис.2 Предупреждающие наклейки и пиктограммы.



Рис.3 Предупреждающие наклейки и пиктограммы.

- 1) Внимание - не находиться сзади машины во время выброса тюка (R/1073).
- 2) Не находится под поднятой крышкой, если она не заблокирована (R/1013).
- 3) Не открывать и не снимать защиту во время работы машины (R/1010).
- 4) Беречь устройство от влаги (R/1060).
- 5) Перед началом работы под крышкой, необходимо заблокировать заднюю крышку (R/1016).
- 6) Предупреждение - опасно для жизни! Остановить машину перед выполнением каких-либо операций с вяжущим механизмом (R/1016).
- 7) Для правильной работы пресса необходимо поддерживать равномерное постоянное давление в шинах.



**Наклейки должны быть чистыми и читабельными. В случае их уничтожения, необходимо заказать у производителя новые.**

## 6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### 6.1 Общие

Тип	DF 1,8 D eko	DF 1,8 D	DF 1,8 Dd	DF 1,8 V eko	DF 1,8 V	DF 1,8 Vd
<b>Габариты, масса, потребляемая мощность</b>						
Длина [м]	3,74			3,60		
Ширина [м]	2,51					
Высота [м]	2,07			1,95		
* Масса [кг]	2220	2320	2520	2410	2510	2710
Потребляемая мощность [л.с.]	50-70	70-80	70-90	50-70	70-80	70-90
<b>Эксплуатация и освещение</b>						
PILOT BOX	N	S		N	S	
STARTER	S	N		S	N	
Освещение	S					
<b>Камера обматывания и привод</b>						
Диаметр тюка [м]	1,2					
Количество профилированных вальцов	17			8		
Автоматическая смазка цепей	O	S		O	S	
Разгрузочная рампа	S					
Шарнирно-телескопический вал	S					
Частота вращения ВОМ [об/мин]	540					
<b>Подборщик</b>						
Ширина подбирания [м]	2,1					
Количество рядов пальцев	5					
Копировальное колесо с шиной	S					
Прижимная пластина	S	-		S	-	
Прижимная пластина с роликом	O	S		O	S	
<b>Гидравлический режущий агрегат</b>						
Ротор	S					
Теоретическая длина кошения	N	N	70 мм	N	N	70 мм
Режущий агрегат с 14 ножами	N	N	S	N	N	S
<b>Обматывание</b>						
Обматывание шпагатом - двойное	S		O	S		O
Обматывание сеткой	O		S	O		S
<b>Шины</b>						
400/50-15.5	O		S	O		S
11,5/80-15.3	S		O	S		O

S - стандартная комплектация O - опциональная комплектация N - не доступно

\* - масса машины в стандартной комплектации

Рабочая скорость машины 8 -12 км/ч, Транспортная скорость машины до 20 км/ч

Широкоугольный шарнирно-телескопический вал с муфтой:

Bondioli & Pavesi: BP71R6111CEWR71R0 – или - EUROCARDAN 900/1110 ME6 \

### 6.2 Измерение шума

#### Эквивалентный уровень звукового давления

	Трактор	Трактор и пресс
Окно кабины открыто	76,7 дБ (А)	91,2 дБ (А)
Окно кабины закрыто	74,2 дБ (А)	75,8 дБ (А)

#### Уровень звукового давления и акустическая мощность

	Трактор	Трактор и пресс
Уровень звукового давления	106,1 дБ (А)	115,2 дБ (А)
Акустическая мощность	40,3 мВт.	371 мВт.

## 7 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 7.1 Способ работы пресса

Пресс контролируется и управляется с помощью системы управления из кабины трактора. Система управления имеет следующие функции:

- Поднимание и опускание подборщика
- Включение и выключение режущего механизма
- Открывание и закрывание задней крышки
- Включение обматывания сеткой

Индикаторы информируют о:

- Обматывании шпагатом
- Обматывании сеткой
- Неполном закрытии задней крышки
- Включении измельчителя

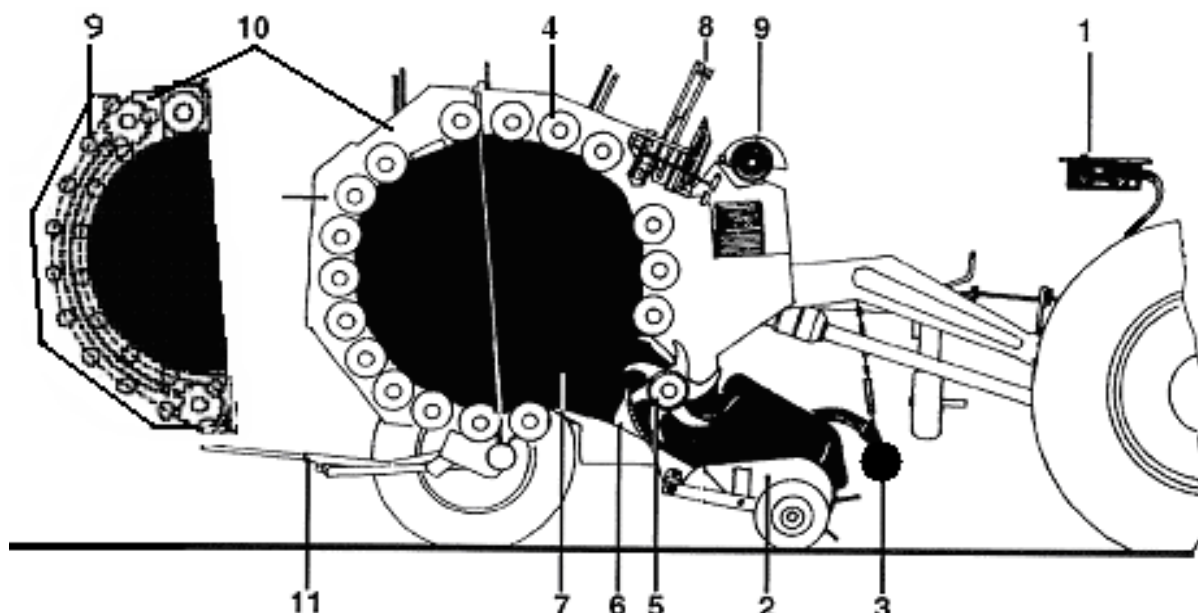


Рис. 4 Пресс

Пресс формирует сенаж, сено и солому в круглые тюки высокой плотности. Прессованная масса подбирается широким подборщиком (2), причем установленная над ним прижимная пластина с роликом (3) улучшает качество подбирания. Подборщик подает материал на формирующий вал (5) (пресс без измельчителя) или на режущий механизм (пресс с измельчителем). В прессах с измельчителем режущий механизм, состоящий из 14 ножей (6), режет материал на 70 мм отрезки перед их поступлением в камеру прессования. Каждый нож может автономно отклоняться, если в его рабочую зону попадает посторонний предмет (напр., камень), а затем возвращается в исходное положение. Затем материал с помощью вала направляется в камеру обматывания (7), в которой система из семнадцати профилированных вальцов (4) (пресс DF 1,8 D и DF 1,8 Dd) или восьми профилированных вальцов (4) и цепи со стержнями (9) (пресс DF 1,8 V и DF 1,8 Vd) прессует его, образуя круглый тюк.

Плотность устанавливается в зависимости от собираемого материала. Достижение заданной плотности сигнализируется звуковым сигналом и пульсацией индикатора на панели управления (1). В этот момент требуется остановить пресс и запустить аппарат обматывания шпагатом или сеткой (8). После обматывания водитель с помощью гидроцилиндра открывает заднюю крышку (10). Тюк соскальзывает по желобу для тюков (11) на поле. Задняя крышка опускается обратно, и процесс может начаться снова.

## 7.2 Основные элементы пресса

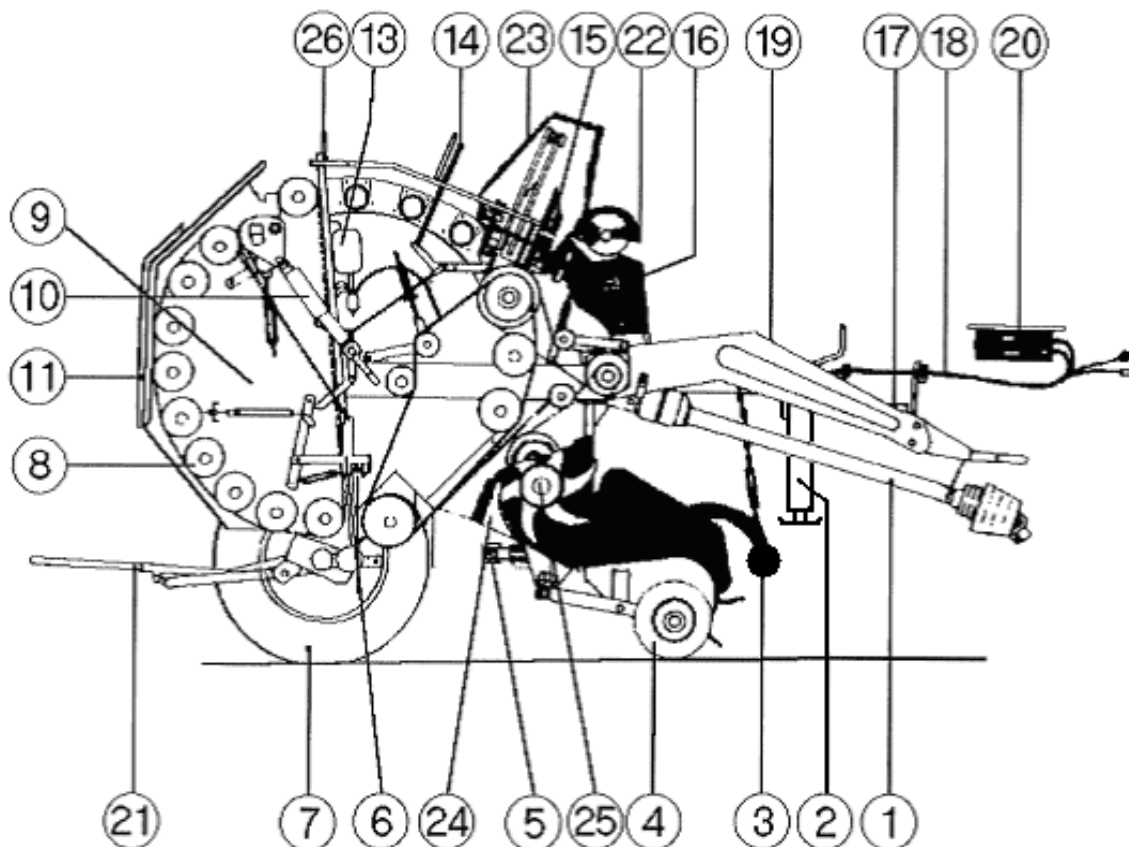


Рис. 5а Конструкция рулонного пресса. Модель: DF 1,8 D; DF 1,8 Dd

1. Широкоугольный шарнирно-телескопический вал.
2. Подпора.
3. Прижимная пластина с роликом
4. Копировальные колеса подборщика
5. Гидроцилиндр с оттяжными пружинами подборщика
6. Система блокировки задней крышки
7. Ходовые колеса
8. Прессующие вальцы
9. Задняя крышка
10. Гидроцилиндр задней крышки
11. Защитный наклонный экран для чистки вальцов
13. Маслбак централизованной системы смазки
14. Индикатор уровня заполнения
15. Обматывающий аппарат, ступенчатый диск (DF 1,8 D)
16. Лоток для шпагата
18. Кабель, соединяющий PILOTBOX с прессом
19. Дышло с регулируемой высотой
20. Панель управления ( PILOT BOX)
21. Желоб для тьюков
22. Аппарат обматывания сеткой (DF 1,8 Dd)
23. Трубный кожух
24. Планка с ножами (DF 1,8 Dd)
25. Формирующий вал
26. Захваты для загрузки

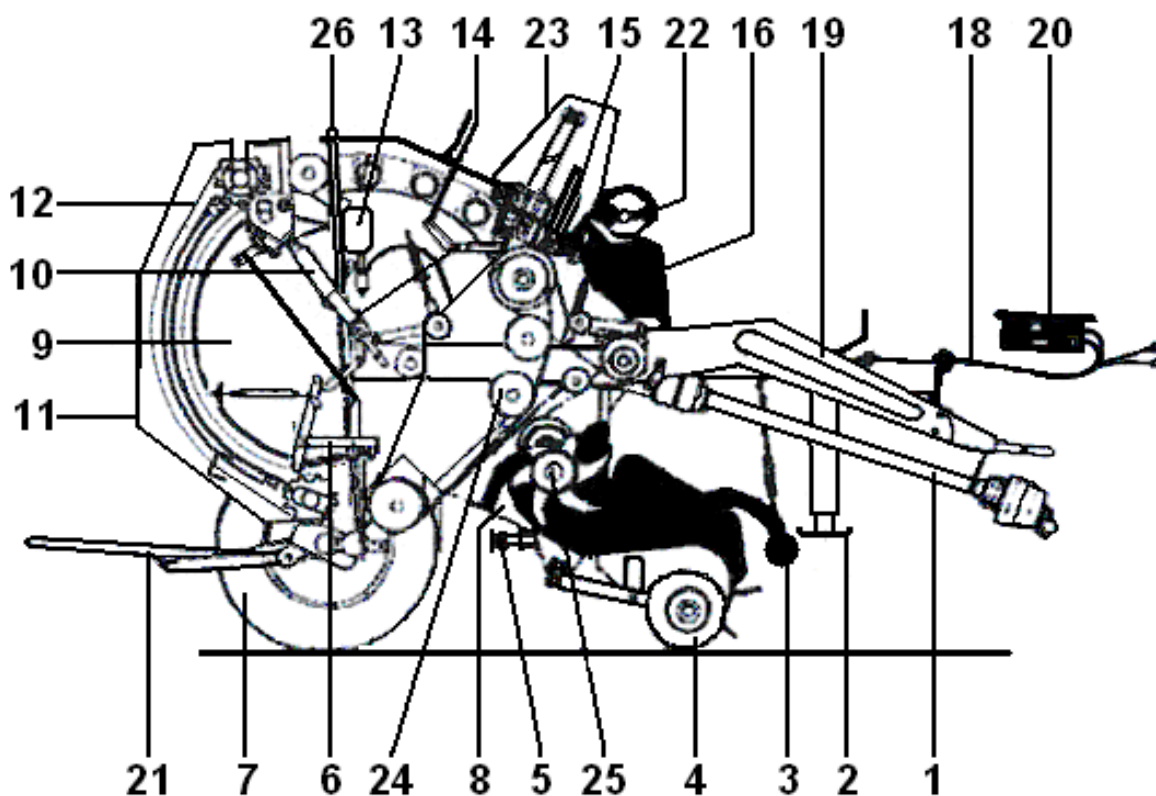


Рис. 5b Конструкция рулонно-цепового пресса. Модель: DF 1,8 V; DF 1,8 Vd

1. Широкоугольный шарнирно-телескопический вал.
2. Подпора
3. Прижимная пластина с роликом
4. Копировальные колеса подборщика
5. Гидроцилиндр с оттяжными пружинами подборщика
6. Система блокировки задней крышки
7. Ходовые колеса
8. Планка с ножами (DF 1.8 Vd)
9. Задняя крышка
10. Гидроцилиндр задней крышки
11. Задний защитный экран
12. Цепь со стержнями
13. Маслбак централизованной системы смазки
14. Индикатор уровня заполнения
15. Аппарат обматывания шпагатом (DF 1.8 V)
16. Лоток для шпагата
18. Кабель, соединяющий PILOTBOX с прессом
19. Дышло с регулируемой высотой
20. Панель управления ( PILOT BOX)
21. Желоб для тюков
22. Обматывания сеткой (DF 1,8 Vd)
23. Трубный кожух
24. Прессующие вальцы
25. Формирующий вал
26. Захваты для загрузки

## 8 МОНТАЖ И НАСТРОЙКА



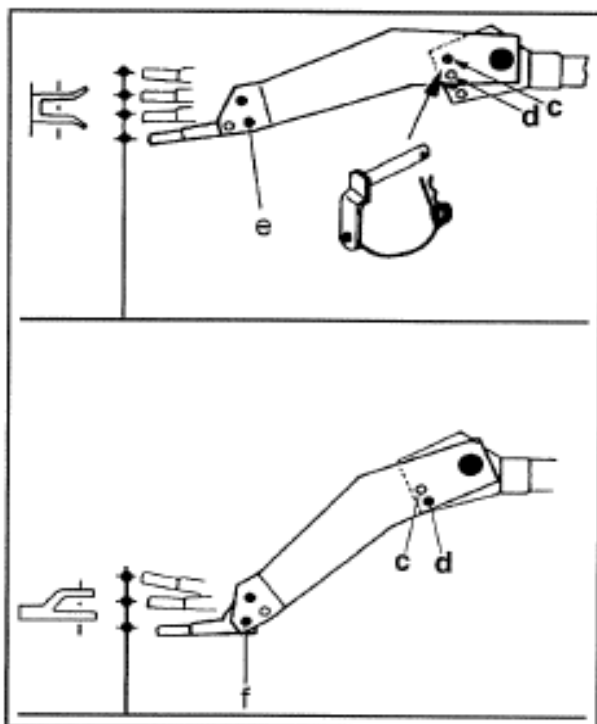
### Примечание:

Все настройки, регламентные и ремонтные работы можно проводить только при выключенном двигателе и неработающей машине!  
Вынуть ключ из замка зажигания.

### 8.1 Необходимое оборудование трактора

- Пресс может работать только с трактором, скорость ВОМ которого составляет 540 об/мин. ВОМ, по мере возможности, должен зависеть от муфты.
- Для подключения пресса трактор должен быть оснащен внешней гидравликой и разъемом для подключения гидравлических шлангов.
- Трактор должен быть оборудован бортовой сетью.

### 8.2 Припасовка сцепного устройства машины к трактору



Перед подключением трактор и пресс необходимо установить на твердой и ровной поверхности. Пресс с помощью подпоры выровнять (нижние края боковых защитных экранов должны находиться строго горизонтально). Затем измерить высоту сцепного устройства на тракторе. Отрегулировать положение наконечника дышла машины на высоту сцепного устройства трактора за счет изменения угла положения дышла в отверстиях (с) или (d). Отверстие (с) позволяет установить дышло в четырех верхних позициях (наконечник дышла цепляется к отверстию (e)), а отверстие (d) в трех нижних (наконечник дышла цепляется к отверстию (f)). Пальцы дышла необходимо зафиксировать чеками

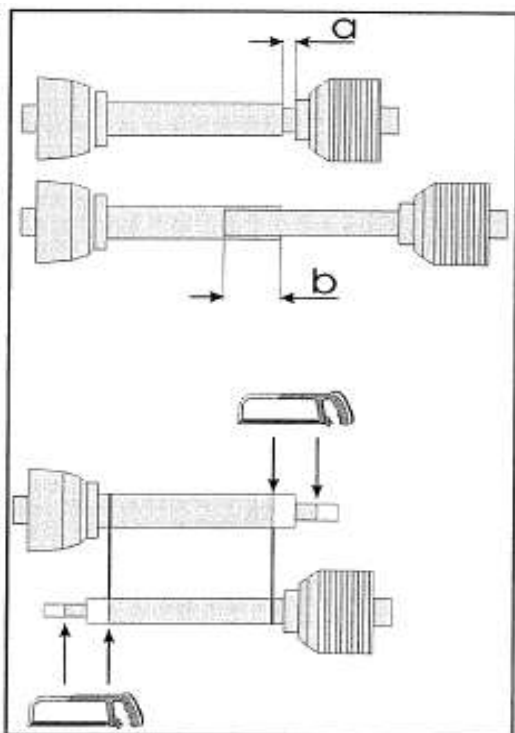
Рис. 6 Установка сцепного устройства



**Нижняя линия боковых защитных экранов должна находиться строго горизонтально**

После припасовки подвески можно приступить к подключению трактора к машине и припасовать шарнирно-телескопический вал.

### 8.3 Припасовка шарнирно-телескопического вала



В разных положениях шарнирно-телескопического вала для различных тракторов иногда требуется откорректировать длину шарнирно-телескопического вала.

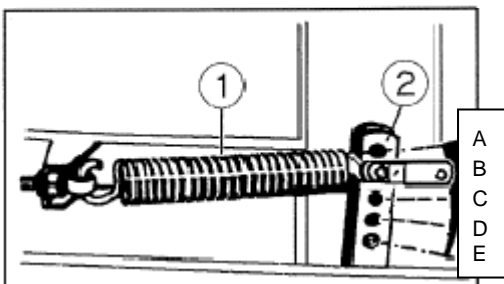
Точная настройка длины выполняется следующим образом:

- прицепить пресс к трактору
- растянуть шарнирно-телескопический вал до разъединения его половинок. Установить наконечники вала на цапфы трактора и машины. Приложить обе половинки вала друг к другу,
- убедиться, что:
  - при максимальном повороте трактора остается еще не менее 200 мм перекрытия (b) половинок,
  - при установке трактора по прямой линии шарнирно-телескопический вал остается незаблокированным (минимальное расстояние  $a = 25$  мм)
  - остается достаточно свободного места для шарнирно-телескопического вала в любом

положении во время работы.

- в случае необходимости можно укоротить на одинаковую длину обе трубы (передвижную и защитную), обрезав их пилой.
- Зашлифовать концы труб, удалить заусеницы, хорошо смазать поверхности скольжения.

### 8.4 Настройка уровня сжатия



**Примечание**  
Давление прессования необходимо установить равномерно с левой и правой стороны. Давление прессования можно регулировать только при пустой камере обматывания

A - B - заготовка сухой соломы или сена,

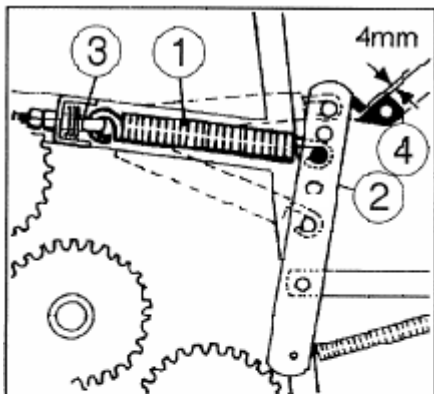
C - D - E - заготовка сенажа на корм, заготовка сена,

Рис. 7 Регулировка давления прессования.

Плотность сжатия пресса зависит от типа заготавливаемого материала и от давления прессования. Давление прессования можно регулировать скачкообразно с помощью регулировочного рычага (2). (Рис. 7).

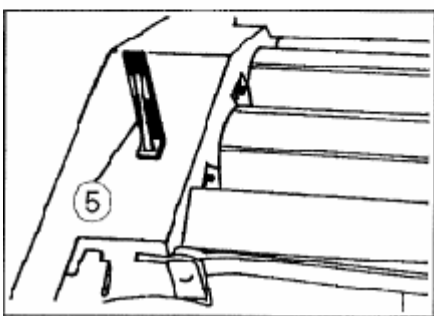
## Крепление пружины (1):

- в верхней части увеличивает давление прессования
- в нижней части уменьшает давление прессования

*Регулировка давления прессования и реле запуска аппарата обматывания*

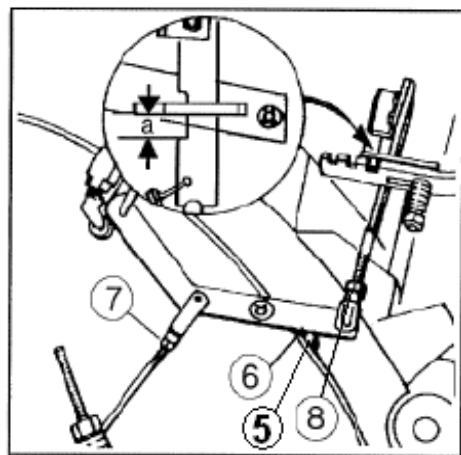
Давление прессования регулируется посредством изменения места крепления натяжных пружин (1). Длина натяжных пружин регулируется путем перемещения рим-болтов (3) так, чтобы рычаг (2) мог достичь как самого верхнего, так и самого нижнего положения крепления, без использования каких-либо инструментов.

Обе пружины (с одной и другой стороны машины) должны быть установлены на том же уровне давления прессования.



Тракторист имеет возможность контролировать из кабины текущий уровень заполнения камеры обматывания, наблюдая за индикатором уровня наполнения (5) (рис. 8).

Рис. 8 Степень заполнения

Основные настройки

Механизм индикатора давления прессования и реле запуска аппарата обматывания настроен правильно, если

- Верхний рычаг (6) опирается на отбойник (5) (рис. 9)
- Расстояние между рычагом (4) и регулировочным рычагом (2) составляет 4 мм (рис. 8)
- Расстояние  $a = 12$  мм - (рис. 9)

С помощью вилок (7) осуществляется корректировка размера щели 4 мм, а

зазор (а) устанавливается вилками (8)

Рис. 9 Механизм степени заполнения

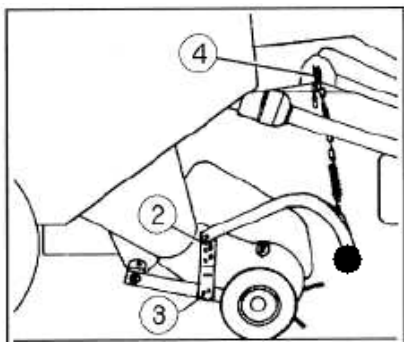
Регулировки в особых случаях

Если для конкретного заготавливаемого материала не удастся достигнуть уровень плотности, необходимый для начала процесса обматывания, тогда в качестве исключения размер щели 4 мм можно увеличить или уменьшить.

(от 1 мм до макс. 10 мм). Затем требуется снова установить 4 мм, чтобы во-первых избежать частой замены срезного штифта или включения муфты на шарнирно-телескопическом валу, а во-вторых получить требуемое сжатие тюков.

## 8.5 Регулировка подборщика

### 8.5.1 Регулировка копирующих колес



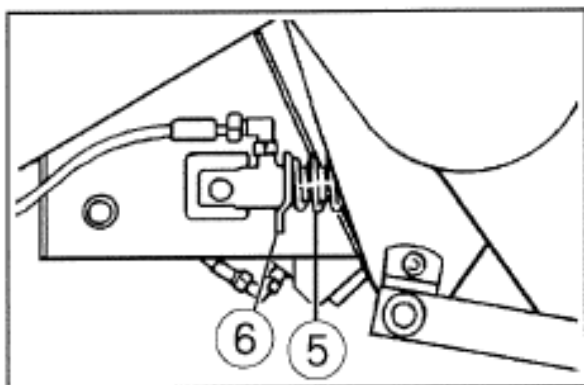
Высоту пальцев над поверхностью земли можно изменить с помощью 12 различных отверстий на балках опорных колес (2). Края пальцев не должны касаться земли. (Рис. 10).

С помощью двух отверстий (3), это расстояние можно уменьшить наполовину.

Рис. 10 Регулировка копирующих колес подборщика

### 8.5.2 Регулировка нажима подборщика

Нажим подборщика на землю можно регулировать с помощью оттяжных пружин (5) (рис. 11), натянутых на оба гидроцилиндра, вставив фиксирующую пластину (6) в один из трех вырезов. Нормальное положение - центральный вырез .



Чтобы переставить эту пластину необходимо поднять подборщик

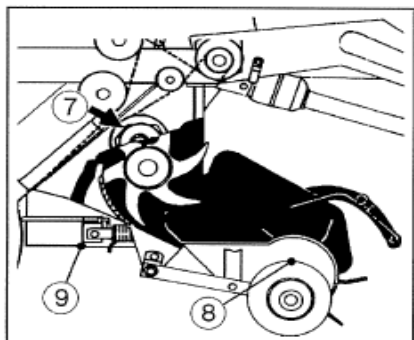
Если подборщик будет "прыгать" по неровной местности необходимо уменьшить оттяжку.

В зависимости от характеристик земли подборщик следует отрегулировать следующим образом:

- мягкая земля - требуется установить более высокую нагрузку
- твердая земля - установить меньшую нагрузку

Рис. 11 Регулировка нагрузки подборщика

### 8.5.3 Срезной болт барабана подборщика



Срезной болт М8х35 8.8 (7), расположенный с правой стороны (рис. 12), предназначен для обеспечения правильного момента вращения подборщика (9).

После снятия защитного экрана при необходимости можно установить новый болт. Использовать болты только того же качества.

Рис. 12 Барабан подборщика

### 8.5.4 Настройка прижимной пластины

Прижимную пластину с роликом можно подвесить на цепи (4) на разных высотах (рис. 10)

## 8.6 Установка ограничителей

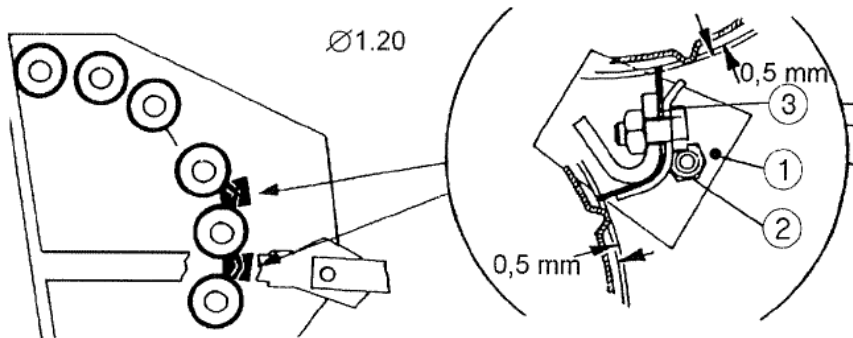
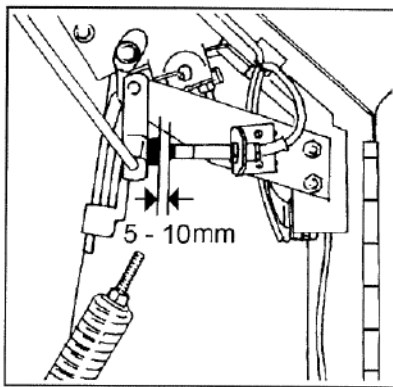


Рис. 13 Ограничители

Для избежания выхода шпагата из камеры обматывания обычно в машине используются пластиковые ограничители, установленные таким образом, чтобы они слегка касались вращающихся валцов по всей их ширине, или заходили не более чем на 0.5 мм на траекторию вращения валцов (рис. 13).

Ограничители можно отрегулировать, ослабив болты (2)  
Болты и гайки подтянуть.

## 8.7 Настройка магнитного выключателя



Проверить зазор между магнитными выключателями и магнитами. Он должен находиться в пределах от 5 до 10 мм. Корректировка осуществляется в болтовом соединении электрических проводов (рис. 14).

Существует возможность регулировки в продольных отверстиях крепления магнитного выключателя.

### Указание:

Магнитный выключатель должен находиться точно напротив центра магнита.

Рис. 14 Магнитный выключатель

## 8.8 Разгрузочная рампа

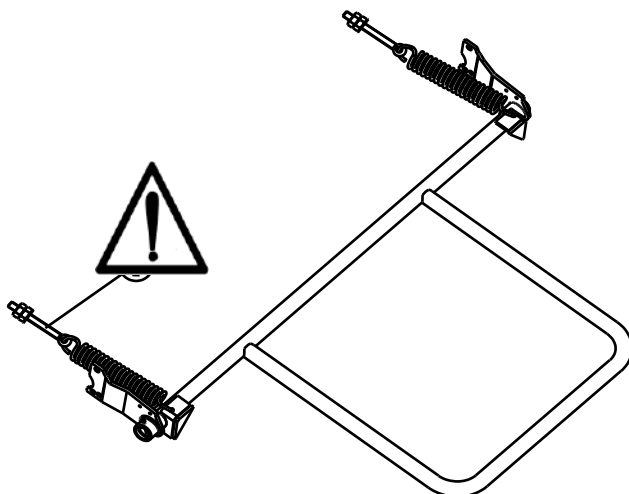


Рис. 15.

Разгрузочная рампа (рис. 15) служит для облегчения разгрузки тюков из камеры прессования.

Для легких тюков следует уменьшить натяжение пружины с помощью рым-болта (1).

Разгрузочная рампа входит в стандартную комплектацию машины.

## 9 ОБМАТЫВАНИЕ ШПАГАТОМ

### Установка мотков шпагата



**Примечание:**

**Установку новых мотков шпагата и заправку шпагата можно выполнять только при выключенном двигателе и неработающей машине!**

В прессе необходимо использовать шпагат только хорошего качества.

- Сизальский шпагат от 200 до 330 м/кг
- Синтетический шпагат от 400 до 700 м/кг

В случае хранения тюков на открытом воздухе рекомендуется использовать синтетический шпагат.

Узлы шпагата выполнить как показано на рисунке 16а - для сизальского шпагата и как на рисунке 16б - для синтетического шпагата.

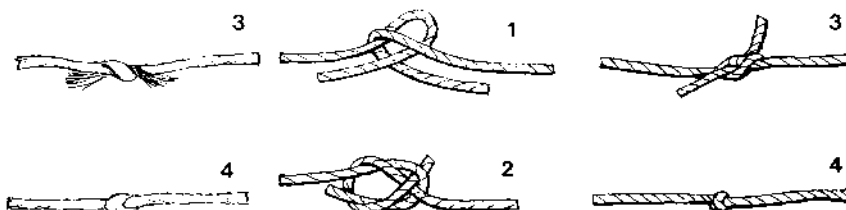
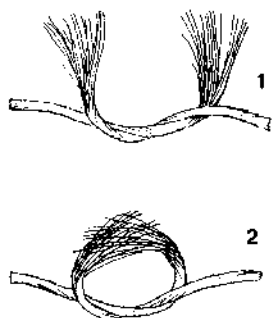


Рис. 16а Сизальский шпагат

Рис. 16б Синтетический шпагат

4 мотка шпагата положить рядом друг с другом по вертикали в лоток. Конец шпагата из мотка (А) вынуть из упаковки вверх и связать с началом шпагата мотка (В). Моток (С) соединить таким же образом с мотком D (рис. 17)

### Заправка шпагата

**Указание:**



Перед заправкой шпагата, следует обратить внимание на то, чтобы балки (х) находились в исходном положении (как показано на рисунке), расстояние (z) должно составлять около 215 мм. Оно регулируется путем вращения ступенчатого диска (7) в направлении, указанном стрелкой. Аппарат обматывания находится в исходном положении, если балки при вращении ступенчатого диска (по стрелке) двигаются вверх (рис. 17).



**Опасность:**

**Во время вращения ступенчатого диска не приближаться к зоне выхода балок!**

Шпагат заправлять, как показано на рис. 17, который также есть на машине в виде наклейки.



**Указание:**

Для облегчения заправки шпагата, можно нажать указательный штифт (16). (Рис. 20).

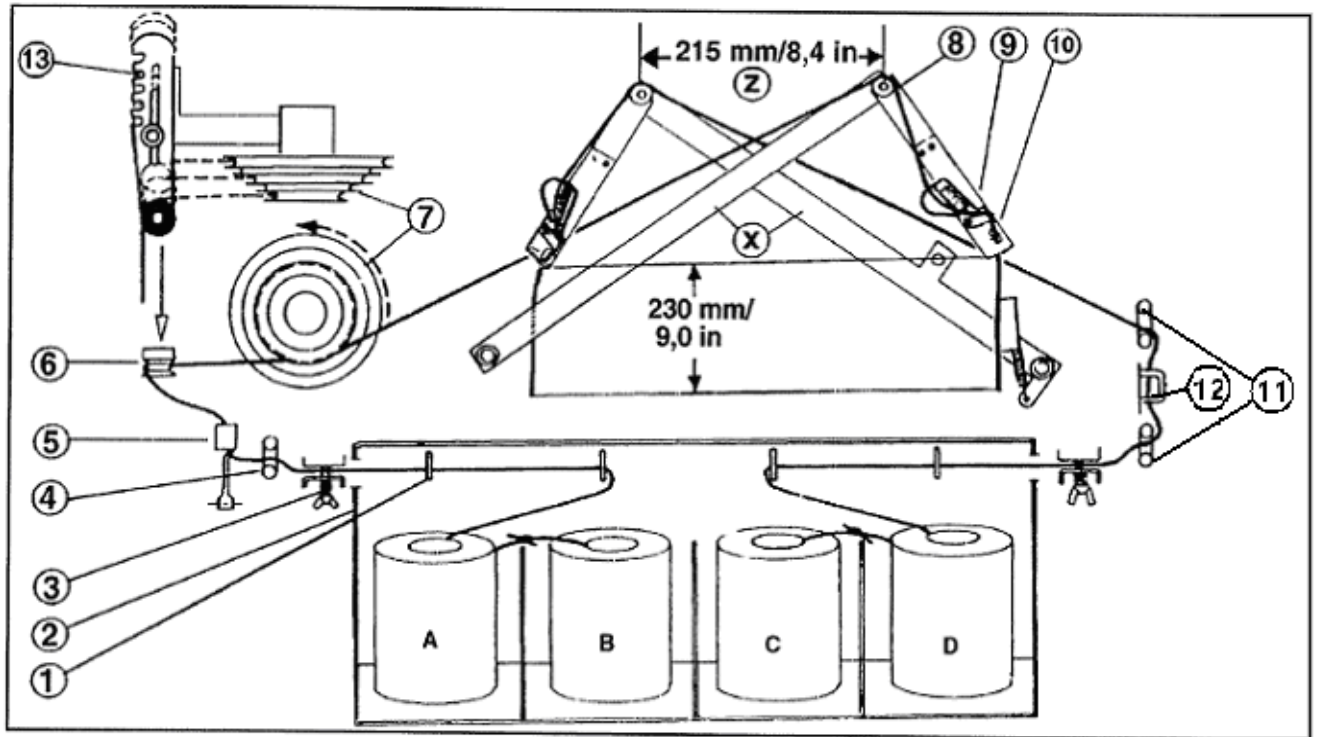


Рис. 17 Схема заправки шпагата.

Начало шпагата мотка (А) продеть в следующих местах:

1. Ведущая дуга
2. Боковая стенка лотка для шпагата
3. Тормоз шпагата (длину пружины установить приблизительно на 30мм)
4. Ведущее ушко
5. Натяжитель шпагата
6. Направляющий ролик (установить в соответствующий паз ступенчатого диска, вокруг которого должен быть обернут шпагат)
7. Ступенчатый диска обмотать шпагатом один раз (Можно задавать шаг витка шпагата на готовом тюке - от определяется окружностью оборота шпагата вокруг ступенчатого диска. Большой ступенчатый диск дает небольшой шаг, малый диск дает большие шаги витков).
8. Направляющий ролик
9. Тормоз шпагата (между направляющими штифтами)
10. Ведущая балка
11. Ведущее ушко
12. Втулка

**Указание:**

Связывающий шпагат должен свисать с направляющей балки настолько (около 230 мм), чтобы он не мог намотаться на вращающийся тюк, а только после начала процесса обматывания.



Можно принять правило, чтобы свисающий шпагат слегка касался верхнего края прессуемого тюка.

Связывающий шпагат мотка (D) таким же образом следует заправить с другой стороны машины, но не обматывать его вокруг какого-либо ступенчатого диска и вместо позиций (5) и (6) заправить его в позиции (11) и (12) (рис. 17).

### Обматывание тюка

Начало процесса обматывания и сам процесс происходят автоматически. Как только будет достигнута заданная плотность сжатия тюка, автоматически запускается процесс обматывания, включается звуковой сигнал.



#### **Указание:**

После звукового сигнала или загорания индикатора необходимо продолжать движение еще 5-10 м (в зависимости от покоса), чтобы с поступающим материалом был введен шпагат. Затем остановить движение.

Пресс работает далее без поступления материала. Обматывание происходит автоматически. Во время обматывания машину можно подать назад или выехать на середину поля.

Если шпагат обрезается неровно, имеет обтрепанные концы, тогда необходимо переместить, повернуть или заменить ножи шпагата (см. также "Настройка ножей шпагата").

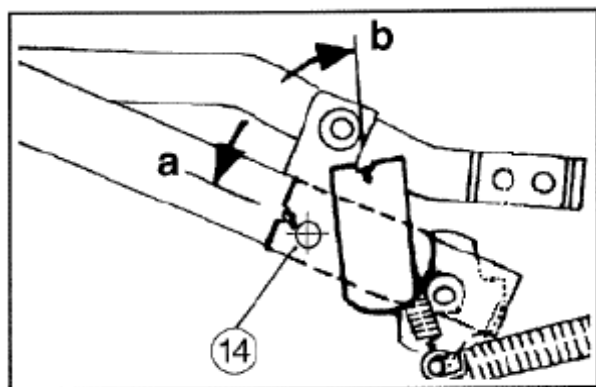
Одновременно можно переместить крепление ножа с левой стороны на 3-4 мм.

В любое время можно вручную начать процесс обматывания, потянув за шпагат, прикрепленный к ушку, и идущий в кабину трактора (рис. 18).



прикрепленный к ушку, и идущий в кабину трактора

### Одинарное или двойное обматывание.



В зависимости от собираемого материала (короткие, длинные, очень сухие стебли), можно выбрать одинарное или двойное количество витков шпагата вокруг тюка (рис. 19)

- Рычаг влево - включается одинарное обматывание,
- Рычаг вправо - включается двойное обматывание - настройка по умолчанию.

Рис. 19 Обматывание



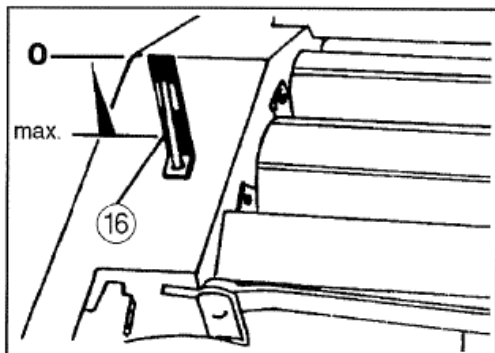
#### **Опасность:**

Категорически запрещается переводить наклонный рычажок в процессе обматывания.

Наклонный рычажок фиксируется в данном положении выбора обматывания с помощью болта (14)

Эту зону необходимо регулярно чистить (при каждой регулировке) во избежание сопротивления.

#### Ручное начало связывания



После нажатия указательного штифта (16) можно вручную инициировать процесс обматывания (рис. 20)

Рис. 20.



#### **Примечание:**

Запустить обматывание вручную можно только тогда, когда двигатель выключен и машина неподвижна. После нажатия штифта необходимо запустить двигатель и включить ВОМ.

#### Выброс тюка



#### **Опасность:**

Во время работы на холмистой местности тюки необходимо выбрасывать в поперек склона, чтобы они не скатывались вниз. Не пытайтесь остановить катящийся вниз тюк - опасность несчастного случая! Особое внимание соблюдать во время открывания и закрывания задней крышки. Запрещено находиться кому-либо в зоне открывания задней крышки.

Во время обматывания машину необходимо подать назад примерно на 5 м

После завершения процесса обматывания необходимо с помощью гидроцилиндра открыть заднюю крышку при включенном ВОМ, так чтобы тюк выкатился наружу.



#### **Примечание:**

Перед закрытием задней крышки требуется проехать немного вперед, чтобы не задеть задней крышкой выброшенный тюк.



#### **Указание:**

Спрессованный тюк можно выбрасывать из камеры обматывания только когда машина работает

## 9.1 Регулировка тормоза шпагата

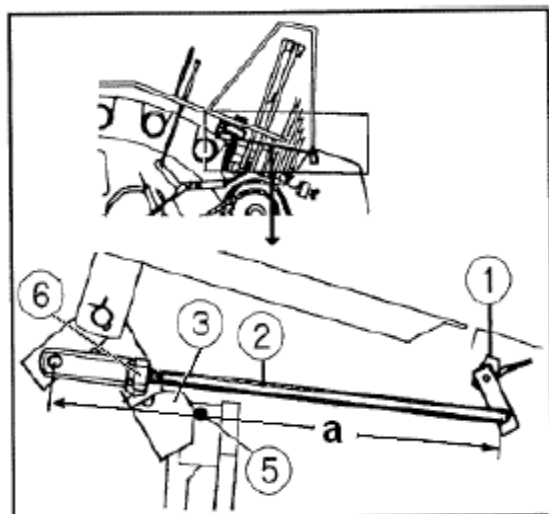


Рис. 21.

После достижения требуемого давления прессования запускается процесс обматывания, и тормоз шпагата освобождается с помощью ввода (1). Благодаря этому вращающийся тук может беспрепятственно затянуть шпагат. Недостаточное или запоздалое освобождение тормоза шпагата может вызвать дефекты в обматывании. В случае необходимости, отрегулировать соединительную тягу (2) или регулировочный рычаг (3) (рис. 21)

- Длина соединительной тяги (2) должна составлять = 514 мм

- Регулировочный рычаг (3) следует установить так, чтобы после начала процесса обматывания цапфа (5) оказалась в положении, как показано на рисунке. Вилкой (6) можно откорректировать размер а.

### 9.1.1 Регулировка ножа шпагата

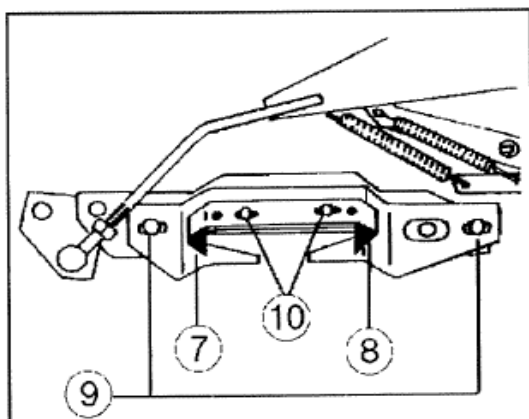


Рис. 22.

Ножи шпагата были настроены на заводе для обеспечения безаварийного процесса обматывания. Если необходимо выполнить повторную настройку, напр., после ремонта машины, тогда следует обратить внимание на следующие аспекты:

После завершения процесса обматывания всегда сначала должен обрезаться шпагат правым ножом (7), а затем левым (8) (рис. 22). Разница во времени, однако, должна быть как можно меньшей. Регулировку выполнять с помощью крепежных болтов. (9)

### 9.1.2 Настройка тормоза балки

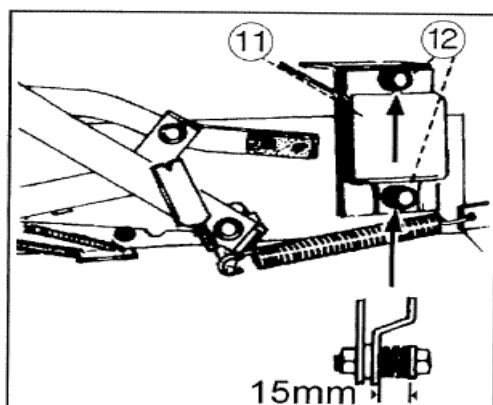


Рис. 23.

Тормоз балки (11) отвечает за плавность движений во время обматывания. Благодаря этому достигается равномерное распределение витков шпагата на тук (рис. 23). Если движения балки являются нерегулярными, сопровождаются рывками, особенно во внешней зоне, необходимо отрегулировать тормоз плеча с помощью болтов.

При базовой настройке длина пружины составляет 15 мм.

### 9.1.3 Регулировка отступов от края тюка

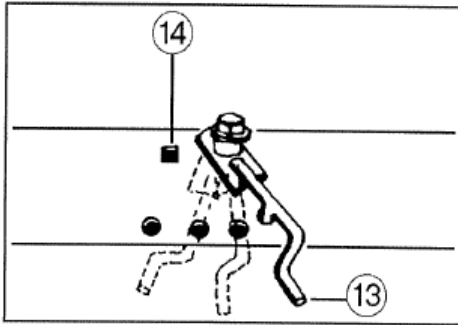


Рис. 24.

Путем изменения положение держателя (13) регулируется прокладывание шпагата на внешних сторонах тюка (рис. 24).

Предусмотрено три различных регулировочных позиции для каждого держателя.

В случае уборки нестандартного материала существует возможность уменьшения расстояния укладки шпагата от края тюка с обеих сторон путем установки держателя (13) в крайнее положение (14).

### 9.4.1 Регулировка маятника шпагата

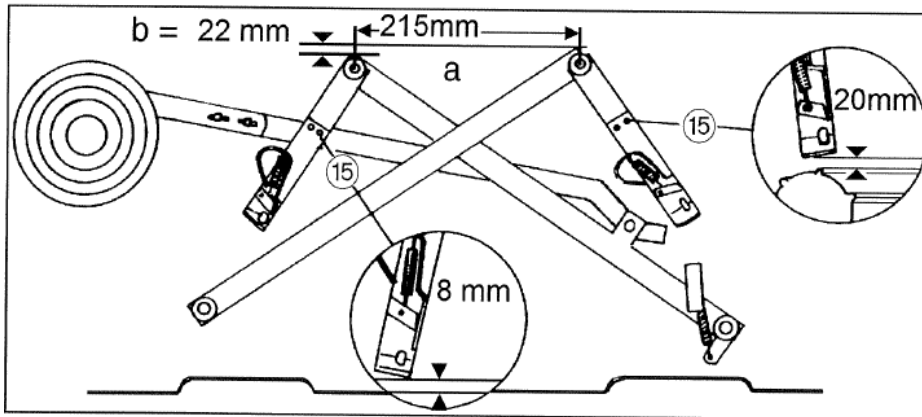


Рис. 25.

После начала процесса обматывания левый маятник шпагата должен находиться от поперечной перекладки на расстоянии 8 мм, а правый маятник - на расстоянии 20 мм от прессующего вальца. (Рис. 25).

#### Указание:

Балки и маятники шпагата должны находиться в самом нижнем положении.



Регулировка производится с помощью болтов (15).

## 9.2 Регулировка балок

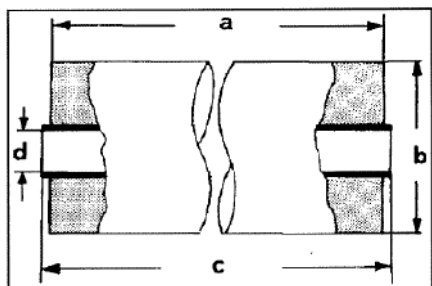
После заправки шпагата маятники должны находиться в положении, показанном на рис. 25  $a = 215$  мм.

При этом размер (b) должен составлять  $b = 22$  мм.

Он регулируется путем сокращения или удлинения шатунного стержня болтами (15).

## 10 ОБМАТЫВАНИЕ СЕТКОЙ

По желанию клиента пресс может быть оснащен дополнительной кассетой для сетки. При приобретении обматывающей сетки следует убедиться, что она соответствует следующим критериям:

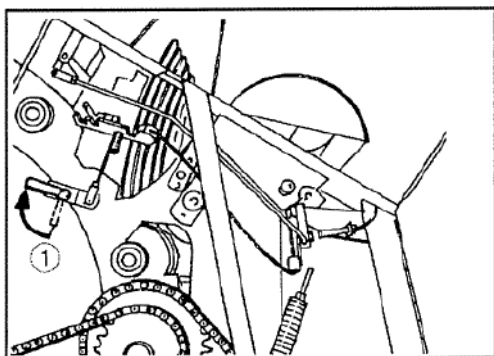


Ширина сетки (a) = 1230-1255 мм  
Диаметр сетки (b) = не более 320 мм  
Длина трубки (c) = 1225-1260 мм  
Диаметр трубки (d)=76 мм  
Вес сетки = от 10 до 16 г/пог.м.

Рис. 26.

В результате оснащения пресса аппаратом для обматывания сеткой возникают следующие возможности обматывания:

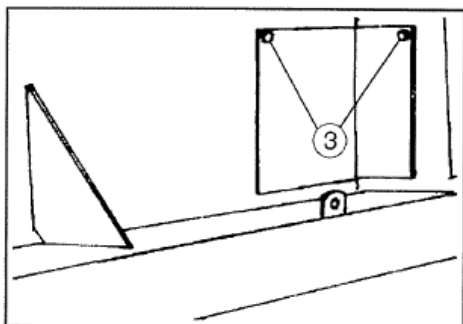
- Обматывание сеткой
- Обматывание шпагатом



Для того чтобы использовать аппарат обматывания сеткой, необходимо отсоединить механическую блокировку (1), расположенную с правой стороны машины. (Рис. 27).

Рис. 27.

### 10.1 Чистка направляющего канала сетки



Для чистки канала приема сетки необходимо снять защитные экраны (3), расположенные в двух противоположных углах лотка для шпагата (рис. 29).

Рис. 29.

## 10.2 Установка связывающей сетки.

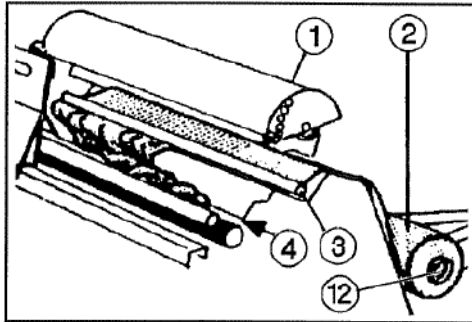


Рис. 30.

- отклонить крышку сетки (1), как показано на рис. 31 или отцепить и снять защитный экран сетки, а также натяжные пружины, расположенные с обеих сторон экрана. Следует также снять защитные пластины, расположенные в двух противоположных углах (рис. 29) лотка для шпагата.

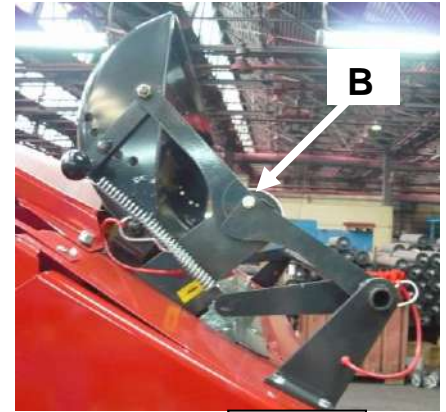


Рис. 31.

- положить рулон сетки на дышло (2) (рис. 30),

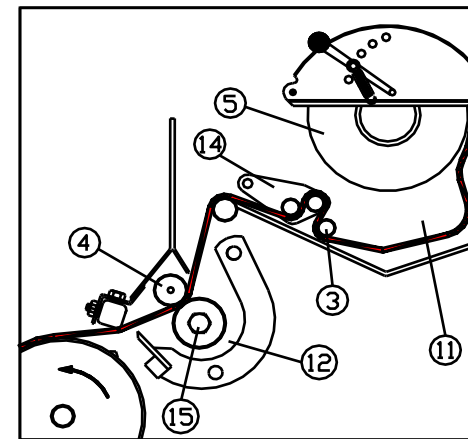
- вытянуть направляющую трубку (3) (рис. 32).

- продеть край сетки под направляющей трубкой (3) и установить последнюю на свое место. Продеть край сетки сквозь направляющие (14) и прижать ее к приемному валу (4) (рис. 32),

- с помощью ключа вращать рулон сетки (15) против часовой стрелки пока он не войдет в камеру прессования.

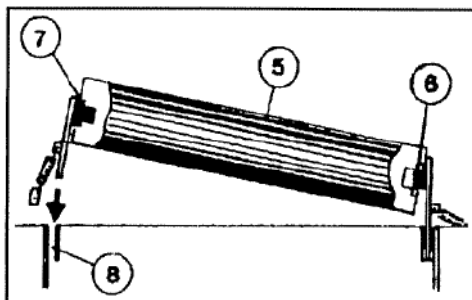
Чтобы приемный валик правильно захватил сетку, ее необходимо посадить следующим образом:

- В пространстве (11) сетка должна свободно провисать.
- Сетка должна проходить через три направляющие (14). Для этого необходимо поднять направляющие.



- Сетка должна собраться перед приемным валиком, нажимая на него (постоянный контакт).

Рис. 32



- привинтить обратно защитные пластины в лотке для шпагата (рис. 29)

- вставить рулон сетки в левый или правый подшипник, затем, подняв рулон, надеть второй подшипник и установить все вместе в направляющий паз (8) (рис. 33)

Рис. 33.

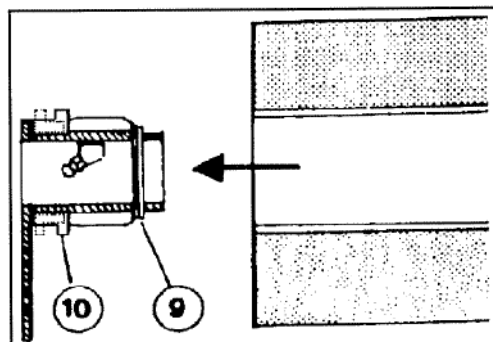


Рис. 34.

Для более широких рулонов сетки необходимо: снять защиту (9), перекрутить фланец (10) и переместить подшипник, затем закрепить стопорным кольцом (9) (рис. 34).

Каждый раз, когда устанавливается новый рулон сетки, подшипник необходимо смазывать.



### Примечание

- Отверстия (a,b,c,d или e) ( Рис.35 ) в защитном экране сетки позволяют установить замедление скорости сетки, перед ее отрезанием. Отверстие, определяющее натяжение пружины, должно быть выбрано таким образом, чтобы поле обрезания сетка свободно свисала в пространстве (11) (рис. 32).
- После длительного перерыва в работе пресса, возникает необходимость и потребность протереть тальком резиновый валик и клиновый ремень.

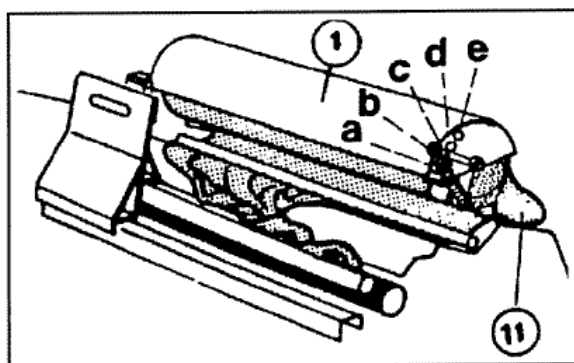


Рис. 35.

### Настройка

- Большой рулон (a) - меньший прижим сетки
- Небольшой рулон (e) - больший прижим валика.

### 10.3 Регулировка аппарата обматывания сеткой

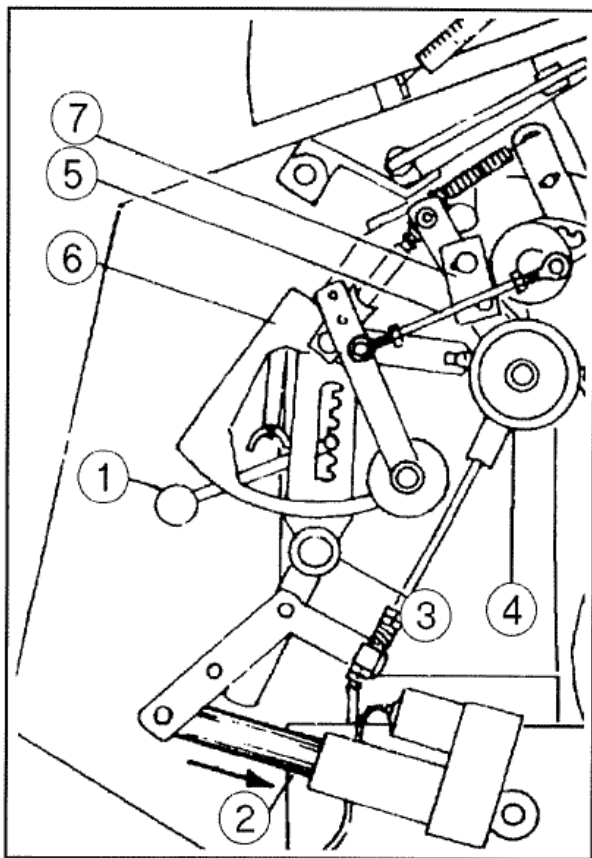


Рис. 37.

Количество витков сетки можно регулировать с помощью рычага (1). Установка рычага в самое нижнее положение позволяет обмотать тук сеткой 1 и  $\frac{1}{4}$  раза. А установка рычага в самое высокое положение позволяет обмотать тук сеткой 3 и  $\frac{1}{2}$  раза. Количество витков зависит от типа заготавливаемого материала.

#### Процесс обматывания

После нажатия кнопки **ОБМАТЫВАНИЕ СЕТКОЙ** электропривод (2) делает движение вперед. Это вызовет перемещение рычага управления (3) и натяжение клинового ремня посредством натяжного ролика (4). Затем следует передача крутящего момента на подающий валик, который начинает двигаться. Вместе с ним вниз начинает перемещаться зубчатый сегмент (6), который запускает стержень, освобождающий сетку (5).

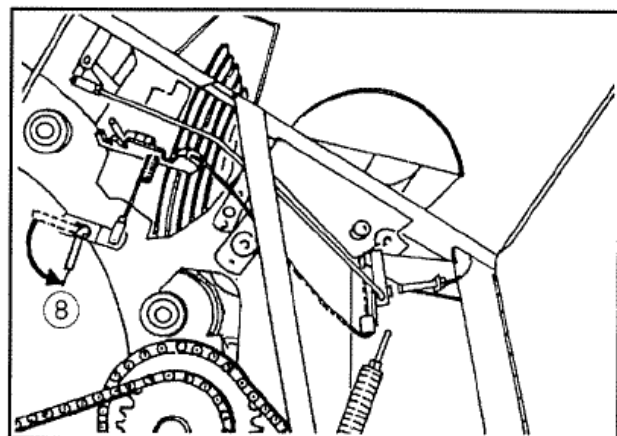


Рис. 38.

В конце обматывания сетка обрезается, и клиновый ремень останавливается с помощью тормозной колодки (7), что вызывает остановку приемного валика (рис.37).

Для переключения на обматывание шпагатом, необходимо вручную переставить рычаг (8) (рис. 38)

## 10.4 Измельчитель

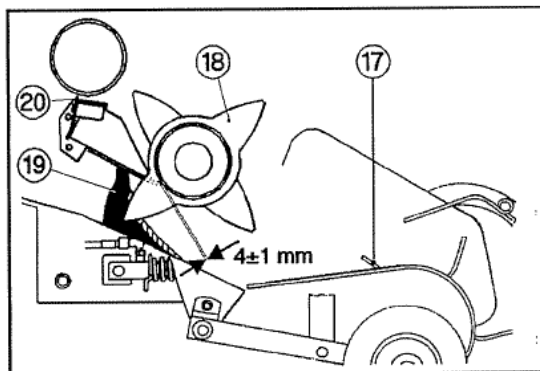


Рис. 39.

В прессах DF 1,8 Dd i DF 1,8 Vd собранный материал перед тем как поступить в камеру прессования сначала режется. Оба этих процесса происходят постоянно. Подборщик (17) собирает материал и подает его на формирующий вал (18), который одновременно является противоножом для блока режущих ножей (19) (рис. 39).

Блок ножей включается и выключается гидравлически.

### Указание:



Для предотвращения блокировки механизма в случае большого количества заготавливаемого материала, ножи имеют возможность отодвинуться назад на короткий период времени, с тем, чтобы материал смог пройти сквозь механизм.

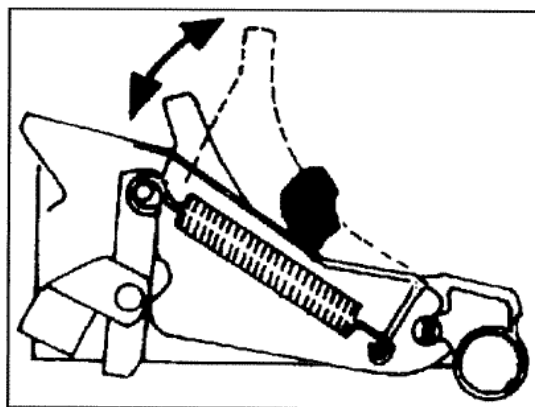
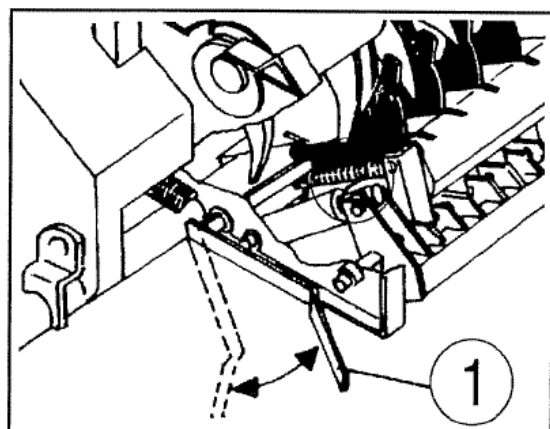


Рис. 40.

Когда в планке режущего механизма установлены все 14 ножей, тогда собираемый материал разрезается по длине 74 мм. Каждый нож снимается индивидуально. Для этого требуется потянуть заднюю часть ножа, пока он не выйдет из замка, а затем вытянуть его вперед.

При попадании под нож постороннего предмета (напр., камня и т.д.), каждый из ножей может временно отклониться, что предотвращает его повреждение. После выключения измельчителя ножи выступают примерно на 10 мм.



### Демонтаж и замена режущих ножей

1. Опустить режущую планку (с помощью гидроцилиндра).
2. Открыть и заблокировать заднюю крышку.
3. Выключить двигатель.
4. Опустить рычаг (1) блокировки ножей, который находится с левой стороны режущего механизма (рис. 41).
5. Взяться за выступающую часть ножа и потянуть за нее.
6. Заточить нож.
7. Ножи можно точить только в демонтированном состоянии.
8. Для повторного монтажа установить лезвие в ножевое отверстие на валу
9. Поднять рычаг, чтобы заблокировать ножи
10. Установить блок ножей в рабочее положение.

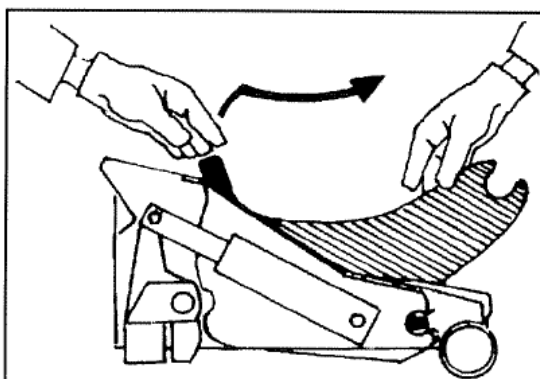


Рис. 41.

**Опасность:**

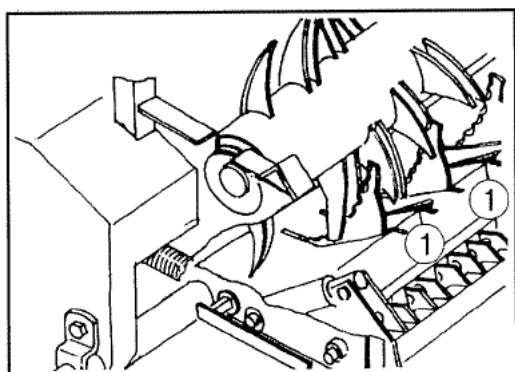
Регламентные работы, демонтаж и замена ножей может быть выполнена только при неработающем двигателе. Перед работой необходимо убедиться, что режущий механизм отключен. Во время заточки ножей обязательно использовать защитные очки.

**Опасность:**

Опасность получения травмы!

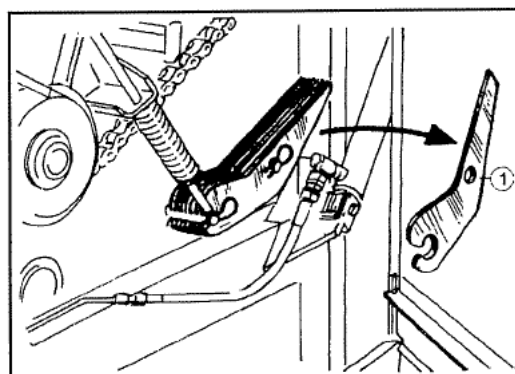
**Указание:**

Частая заточка ножей повышает производительность машины.

**Монтаж сменных пластин**

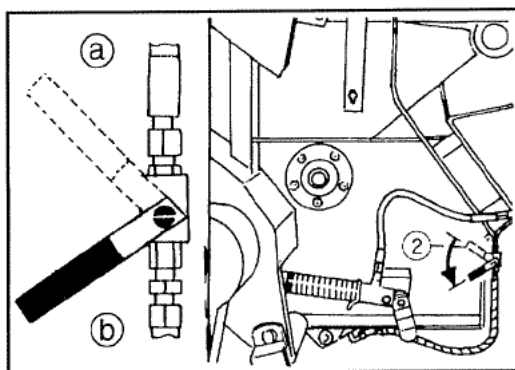
Для увеличения длины срезаемого покоса используются сменные пластины, которые устанавливаются в месте ножей (см. Рис.42)

Сменные пластины устанавливаются по желанию клиента (опционально).



Сменные пластины хранятся на левой стенке под защитным экраном.

В этом месте также хранятся снятые ножи. Сменные пластины устанавливаются так же, как ножи.

**Гидравлика измельчителя**

Если в течение длительного времени не планируется использовать режущий механизм, тогда необходимо закрыть клапан с левой стороны машины.

a - открыто

b - закрыто

Рис. 42.

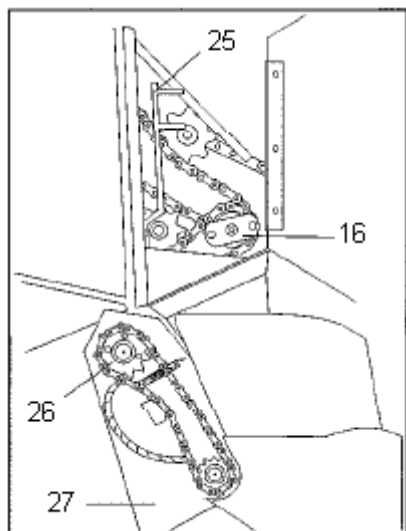


Ножи в сложенном положении выступают примерно на 5 мм.

Не следует работать на машине без установленных ножей или сменных пластин.

## 10.5 Реверс

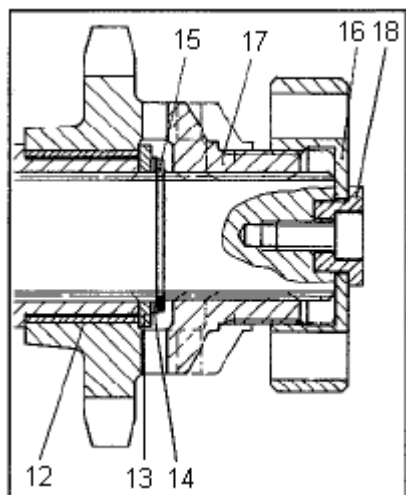
Во время работы может случиться закупорка подборщика, тогда с помощью реверса ее можно устранить.



1. С помощью рычага (25) открутить кольцо сцепления (16), разъединяя втулку муфты (17) и зубчатую ступицу (12). Это отключит подборщик и приводной вал от машины. Можно вручную устранить закупорку.

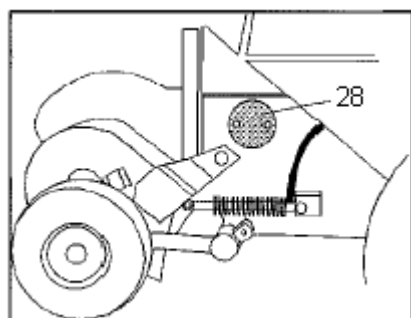


**Примечание:**  
Кольцо муфты (16) служит только для разъединения механизма! Не следует крутить его для устранения закупорки.



2. Если это не поможет устранить затор, необходимо снять крышку (27), вставить рычаг (25) в звездочку (26) и покрутить назад.

3. Если и это не поможет, тогда требуется развинтить предохранительный болт М8х35-8.8 в звездочке (26), рычаг (25) вставить в пластину (28) на валу с левой стороны машины и покрутить ее назад.



(Рис. 43)

## 11 РАБОТА

### 11.1 АГРЕГИРОВАНИЕ С ТРАКТОРОМ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- Подсоединить пресс к трактору в соответствии с п.8.2.
- Соединить шарнирно-телескопический вал со стороны трактора широкоугольным шарниром и закрепить защитные трубки, чтобы они не вращались с помощью цепи.
- Подключить к трактору гидравлический шланг и электрический кабель



Рис. 44.

- Вынуть чеку **1** (рис.44), снять рычаг **2** с штифта и поднять опорное колесо вверх. Вставьте рычаг и чеку.
- На время транспортировки по дороге поднять подборщик вверх до упора.
- Во время резких поворотов следить, чтобы широкоугольный шарнир (со стороны трактора) не изгибался более чем на 80°. В противном случае существует риск раскола во время движения и стоянки.

### 11.2 Полевые работы

Пресс всесторонне защищен от возможных несчастных случаев. Несмотря на это, во время работы необходимо соблюдать осторожность. Каждый раз перед началом работы, обязательно следует проверить, установлены ли на машине все защитные экраны и исправны ли они.



#### Опасность:

**Категорически запрещено устранять неисправности при включенном двигателе. Соблюдать предельную осторожность при открытии и закрытии задней крышки! В зоне открывания крышки запрещено находиться людям. Перед проникновением в камеру обматывания необходимо задействовать блокировку гидроцилиндра.**

#### Перед началом прессования

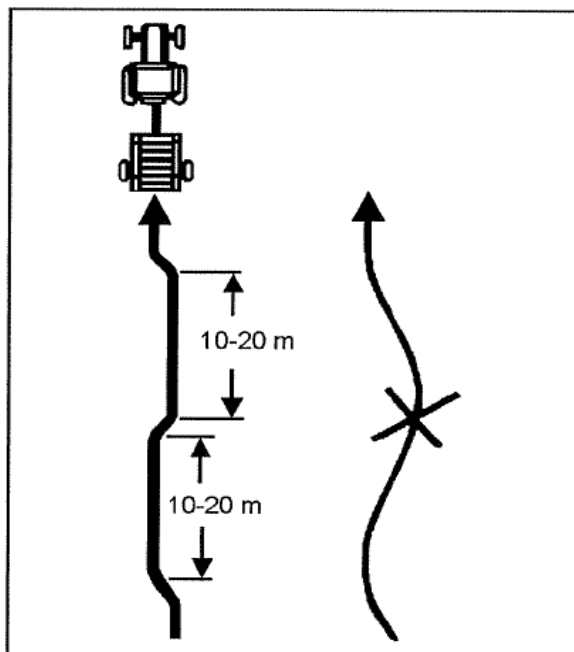
- Обнулить суточный счетчик тюков.
- Установить требуемую плотность сжатия.
- Опустить подборщик на такую высоту, чтобы расстояние между пальцами и землей составляло приблизительно 20 мм.
- Заблокировать заднюю крышку.
- Заправить шпагат или вставить сетку.

#### Обороты ВОМ

Пресс работает при частоте оборотов ВОМ, равной 540 об/мин. В случае заготовки очень коротких и хрупких стеблей можно смело работать на меньшей частоте вращения ВОМ (350-450 об/мин). В случае коротких и сухих стеблей во время прессования не следует отключать ВОМ.

### Движение на поворотах

Во время резких поворотов следить, чтобы широкоугольный шарнир (со стороны трактора) не изгибался более чем на  $80^\circ$ . В противном случае существует риск раскола во время движения и стоянки.



### Способ вождения

Для достижения высокой пропускной способности и хорошо сформированных тюков необходимо надлежащим образом заполнить камеру прессования равномерно по всей ширине машины. В случае узких покосов необходимо двигаться попеременно с одной стороны вала на другую, создавая, таким образом, равномерное заполнение камеры прессования. (Рис. 45).



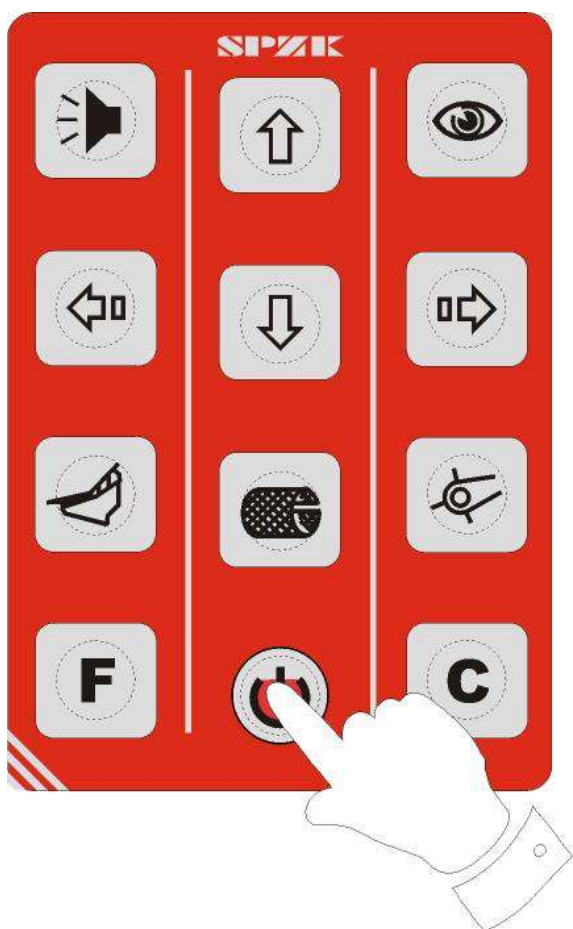
**Адаптировать скорость движения к объему собираемого материала.**

Рис. 45.

## 12 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА РУЛОННОГО ПРЕССА-ПОДБОРЩИКА С ПОСТОЯННОЙ КАМЕРОЙ PILOT BOX - SPZ5


Контроллер питается от напряжения 12 В от бортовой сети трактора. Поставляемый в комплекте с контроллером шнур питания необходимо подключить непосредственно к клеммам аккумулятора. Если напряжение питания будет ниже 10 В или выше 18 В, тогда контроллер сигнализирует неисправность и не позволит перейти к нормальному режиму работы.

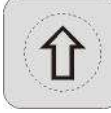
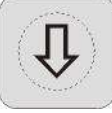
### 12.1 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА



#### РЕГУЛИРОВКА КонтРАСТНОСТИ ДИСПЛЕЯ

Чтобы изменить контрастность дисплея,


нажать кнопку  и удерживая ее

кнопками  или  установить требуемую контрастность дисплея.

Контроллер включается / выключается нажатием кнопки, показанной на рисунке.

#### РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ ЗУММЕРА

Можно выбрать один из четырех томов зуммера. Для его установки


следует нажать кнопку  и удерживая ее нажатой, кнопками

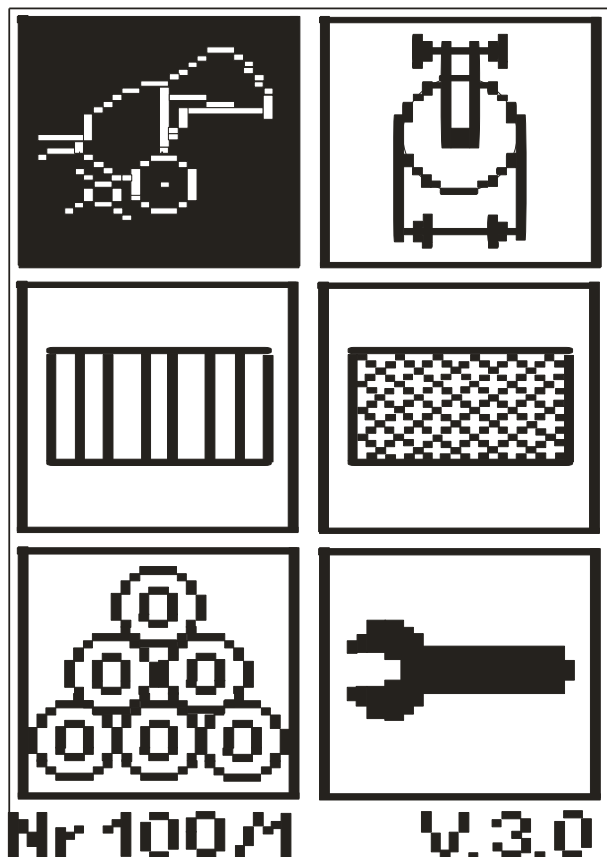
 или  установить требуемую громкость зуммера.

#### РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ДИСПЛЕЯ

В зависимости от внешнего освещения можно установить разную интенсивность подсветки дисплея.

Для этого следует нажать и


удерживать кнопку . Через некоторое время яркость дисплея начнет меняться. Когда она будет иметь требуемую интенсивность, кнопку следует отпустить. *Настройки ГРОМКОСТЬ ЗУММЕРА и ЯРКОСТЬ ДИСПЛЕЯ сохраняются после выключения питания.*

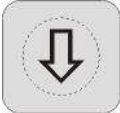


После включения контроллера отображается окно ГЛАВНОГО МЕНЮ. Можно выбрать одно из полей. Активное окно отображается в "негативе". Внизу отображается номер контроллера и версия программного обеспечения.

-  РАБОЧЕЕ МЕНЮ
-  НЕ АКТИВНО
-  НЕ АКТИВНО
-  РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОЦИЛИНДРОМ
-  СЧЕТЧИКИ
-  СЕРВИСНЫЕ УСТАНОВКИ

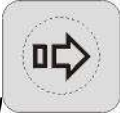
Чтобы выбрать требуемую функцию,

необходимо с помощью кнопок  или

 выбрать соответствующее поле и

нажать кнопку .

*Вход в РАБОЧЕЕ МЕНЮ возможен если напряжение питания будет выше 10 В или ниже 18 В. В противном случае контроллер сигнализирует неисправность и после*

*нажатия кнопки  возвращается в ГЛАВНОЕ МЕНЮ*

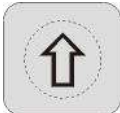
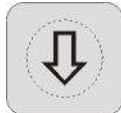
## 12.2 РАБОЧЕЕ МЕНЮ

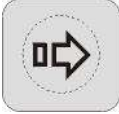
РАБОТЧЕЕ МЕНЮ используется для управления процессом обматывания тюка. На рисунке показан пример окна РАБОЧЕГО МЕНЮ для ручного запуска обматывания тюка.

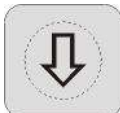


В верхней части в квадрате отображается актуально выбранный **НОМЕР СЧЕТЧИКА ТЮКОВ**.

Существует 9 независимых счетчиков. С правой стороны отображается текущее **ЗНАЧЕНИЕ СЧЕТЧИКА**.


**ВЫБОР ДРУГОГО СЧЕТЧИКА ТЮКОВ:** Кнопками  или  установить стрелку рядом с квадратом с номером счетчика.

Нажать и удерживать кнопку  пока стрелка не начнет мигать.

Кнопками  или  установить новый номер счетчика (от 1 до 9).

Нажать и удерживать кнопку  пока стрелка не перестанет мигать

**СБРОС СЧЕТЧИКА ТЮКОВ:** Стрелка должна находиться напротив номера счетчика. Нажать и

удерживать кнопку . Отпустить кнопку, когда будут отображаться нули. Если тюки обматывались сеткой, сбрасываются также метры израсходованной сетки.

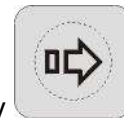
Ниже представлена информация, какой тип обматывания тюка был выбран.

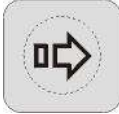


ОБМАТЫВАНИЕ СЕТКОЙ



ОБМАТЫВАНИЕ ШПАГАТОМ



ИЗМЕНЕНИЕ СПОСОБА ОБМАТЫВАНИЯ Нажать и удерживать кнопку , пока не изменится значок способа обматывания тюка.

Для **ОБМАТЫВАНИЯ СЕТКОЙ** отображаются **МЕТРЫ ИЗРАСХОДОВАННОЙ СЕТКИ**

Для **ОБМАТЫВАНИЯ ШПАГАТОМ** пропадает буква начала обматывания (А или М)

### НАЧАЛО ОБМАТЫВАНИЯ ТЮКА

При обматывании сеткой цикл можно начать вручную (отображается буква **М**) или автоматически (выводится буква **А**).

При обматывании шпагатом процесс обматывания инициируется механической системой.

Когда тюк достигает запрограммированного размера (при обматывании сеткой активным будет датчик S5, а при обматывании шпагатом неактивным будет датчик S6), появляется мигающий знак



сопровождаемый прерывистым звуковым сигналом. Оператор должен остановиться и в случае обматывания сеткой, запустить процесс обматывания тюка.





В РУЧНОМ режиме ( **М** ) необходимо нажать кнопку

В АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме ( **А** ) обматывание запускается автоматически после истечения времени, установленного в СЕРВИСНОМ МЕНЮ.


*Если задняя крышка закрыта не полностью, на что указывает отображения сообщения S3, тогда обматывание в автоматическом режиме не запустится самопроизвольно.*

### ИЗМЕНЕНИЯ СПОСОБА ОБМАТЫВАНИЯ (обматывание сеткой)




Кнопками  или  установить стрелку рядом с буквой, определяющей режим обматывания.



Нажать и удерживать кнопку , пока буква М изменится на А или, соответственно, наоборот.



### ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ НАЧАЛО ОБМАТЫВАНИЯ СЕТКОЙ



С помощью кнопки  в любой момент можно инициировать обматывание тюка сеткой, даже если его размер меньше заданного.


## ПОДБОРЩИК




Подборщик включается кнопкой . Одновременно на экране отобразится . При повторном нажатии кнопки выключится подборщик. Также исчезнет изображение подборщика.

## ЗАДНЯЯ КРЫШКА



Напряжение на электромагнитный клапан задней крышки подается кнопкой .

В то же время на экране отобразится рисунок . С помощью гидроцилиндра можно управлять движением задней крышки.

При повторном нажатии на кнопку выключится напряжение электромагнитного клапана задней крышки. Исчезает также изображение на экране.

## ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ



Измельчитель включается кнопкой . Одновременно на экране отобразится

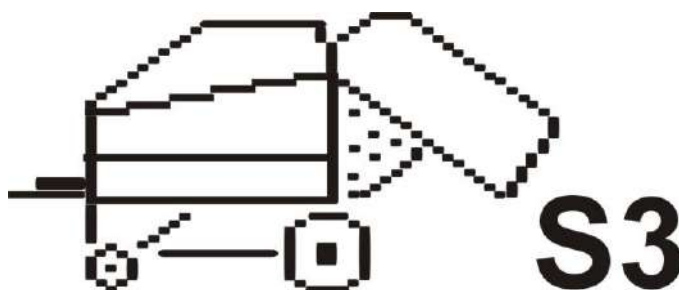


При повторном нажатии кнопки выключится измельчитель. Также исчезнет изображение измельчителя.

## ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ

### А. ЗАПОЛНЕНИЕ КАМЕРЫ ПРЕССА

Во время заполнения камеры задняя крышка пресса должна быть закрытой. Если датчик закрытия задней крышки S3 не является активным, появится пульсирующее сообщение, как показано ниже. В таком случае не запустится самопроизвольно обматывание в автоматическом режиме.



Когда камера пресса заполнится (при обматывании сеткой сработает датчик S5, а при обматывании шпагатом перестанет работать датчик S6), с консоли прозвучит сигнал высокой частоты, а на дисплее появится мигающий знак СТОП, как показано ниже. В этом случае необходимо остановиться.



## В. ЗАПУСК ОБМАТЫВАНИЯ

Обматывание ШПАГАТОМ запускается автоматически механической системой  
Для обматывания СЕТКОЙ:



1. В ручном режиме (M), обматывание сеткой запускается нажатием кнопки .
2. В автоматическом режиме (A) обматывание запускается автоматически после истечения установленного времени.

На экране консоли в месте полосы продвижения процесса появляется анимация процесса обматывания, отличающаяся от обматывания шпагатом и сеткой.



Анимация продолжается до тех пор, пока идет процесс обматывания.

Если будет обнаружена **ошибка в процессе обматывания сеткой** (отсутствие достаточного количества импульсов от датчика передвижения сетки S8, означающее отсутствие сцепления с сеткой), тогда процесс обматывания прерывается автоматически, а на экране появляется в негативном изображении приведенный ниже рисунок.



Подождать, пока не исчезнет рисунок

Если ранее был установлен АВТОМАТИЧЕСКИЙ запуск обматывания сеткой, он автоматически будет изменен на РУЧНОЙ.



Когда на экране исчезнет сообщение об ошибке, нажав кнопку , можно снова запустить процесс ОБМАТЫВАНИЯ СЕТКОЙ.

Если будет обнаружена **ошибка в процессе обматывания шпагатом** (отсутствие достаточного количества импульсов от датчика передвижения шпагата S7), появится нижеприведенное изображение, информирующее о том, что шпагат не зацепился за тук.



Поскольку система обматывания шпагатом является механической, необходимо проверить, что вызвало отсутствие зацепки шпагата и повторить обматывание.




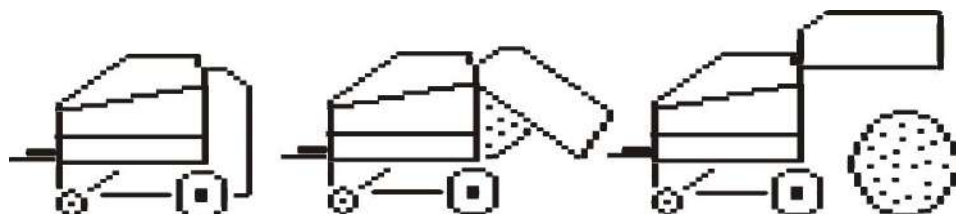
Сигнал тревоги отменяется путем входа с помощью кнопки в ГЛАВНОЕ МЕНЮ и обратно в РАБОЧЕЕ МЕНЮ.

### С. ВЫБРОС ТЮКА

После завершения обматывания появится анимация, как показано ниже, напоминающая о необходимости поднять заднюю крышку и выбросить тюк.



Чтобы открыть заднюю крышку необходимо нажать кнопку . Напомнит об этом мигающее изображение на экране. Подается напряжение на электромагнитный клапан подъема крышки. Затем с помощью гидроцилиндра поднимается задняя крышка, чтобы тюк смог выпасть. Затем следует закрыть гидроцилиндром заднюю крышку.



Контроллер должен поочередно обнаружить:

1. Отсутствие активности датчика S3, означающее, что задняя крышка открыта
2. Измерение времени, необходимого для выброса тюка
3. Активность датчика S3 означает замыкание задней крышки

После выполнения следующих условий увеличивается на один сегмент вертикальная линия, расположенная в правой части анимации процесса выброса. С помощью анимации можно определить, какое следующее условие было выполнено.

После закрытия задней крышки автоматически перестает поступать напряжение на электромагнитный клапан задней крышки.

Счетчик тюков после каждого обматывания и выброса увеличивает свое значение на 1 В РАБОЧЕМ МЕНЮ отображается суммарное значение обмотанных тюков: СЕТКОЙ С ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕМ, СЕТКОЙ БЕЗ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ, ШПАГАТОМ С ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕМ, ШПАГАТОМ БЕЗ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ. Количество обмотанных тюков по этим параметрам можно увидеть в меню - СЧЕТЧИКИ

**Примечание:**



**Соблюдать осторожность при открытии и закрытии задней крышки! В зоне открывания крышки запрещено находиться людям.**

## 12.3 СЧЕТЧИКИ


Контроллер оснащен 9 суточными счетчиками и одним необнуляемым суммарным счетчиком.

### СУТОЧНЫЕ СЧЕТЧИКИ

обозначены номерами от 1 до 9. Каждый счетчик разграничивает обмотанные тюки на: обмотанный сеткой с/без измельчителя и обмотанный шпагатом с/без измельчителя. Сумма всех этих тюков отображается в нижней части дисплея. Также отображаются метры израсходованной сетки.

### СБРОС СУТОЧНОГО СЧЕТЧИКА

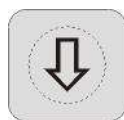
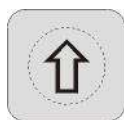


Это осуществляется путем нажатия и удерживания кнопки  пока на дисплее не отобразятся нули. Сбросить все субсчетчики выбранного суточного счетчика.

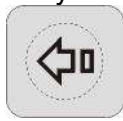
### ИЗМЕНЕНИЕ СУТОЧНОГО СЧЕТЧИКА



Нажать и удерживать кнопку  пока не появится мигающая стрелка.



Кнопками  или  установить новый номер суточного счетчика (от 1 до 9)



Нажать и удерживать кнопку  пока стрелка не исчезнет

*Выбранный таким образом новый суточный счетчик будет активным счетчиком в РАБОЧЕМ МЕНЮ*

**СУММАРНЫЙ СЧЕТЧИК** – Показывает общее количество обмотанных тюков с разделением на обмотанные сеткой с/без измельчителя и обмотанные шпагатом с/без измельчителя. Суммарный счетчик не может быть обнулен. Он показывает состояние амортизации пресса.

Номер счетчика

**№1**

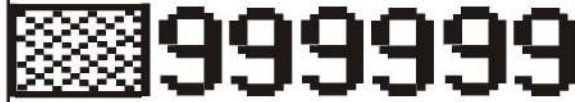
Счетчик тюков, обмотанных сеткой с измельчителем



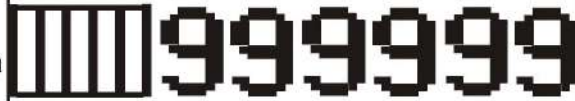
Счетчик тюков, обмотанных шпагатом с измельчителем



Счетчик тюков, обмотанных сеткой без измельчителя



Счетчик тюков, обмотанных шпагатом без измельчителя



обнуляемый суммарный счетчик



Сумма метров израсходованной сетки



Один из 9 обнуляемых счетчиков

Сумма тюков, обмотанных сеткой с измельчителем



Сумма тюков, обмотанных шпагатом с измельчителем



Сумма тюков, обмотанных сеткой без измельчителя



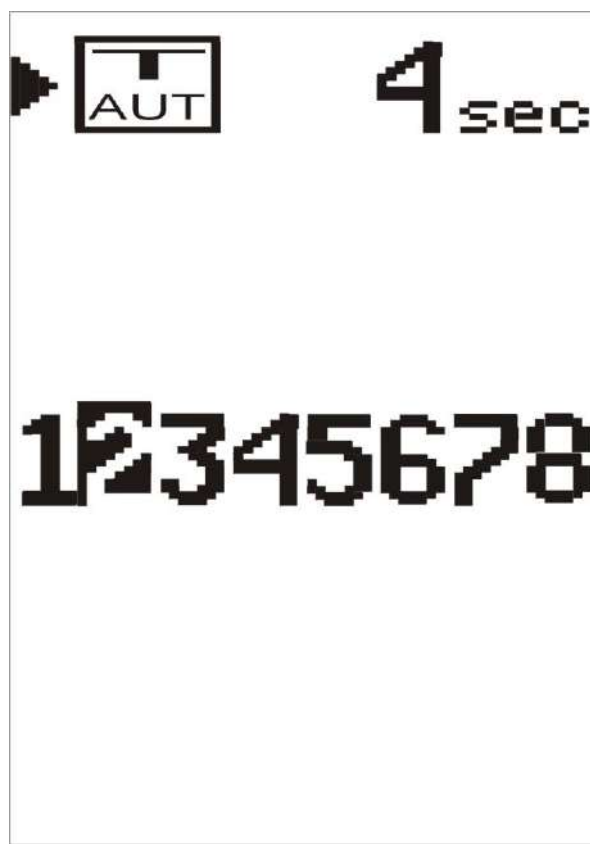
Сумма тюков, обмотанных шпагатом без измельчителя



Необнуляемый суммарный счетчик

## 12.4 СЕРВИСНЫЕ УСТАНОВКИ


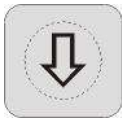
В этом меню можно установить время начала автоматического обматывания и проверить состояние датчиков S1 - S8.



**ЗАДЕРЖКА ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОМ ОБМАТЫВАНИИ** – время в секундах, после истечения которого автоматически начинается процесс обматывания тюка после достижения заданного размера. Данный параметр можно установить в интервале от 1 до 9 секунд.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗАДЕРЖКИ

Нажать и удерживать кнопку  пока стрелка не начнет мигать.

С помощью кнопок  или  установить требуемое значение

В завершение нажать и удерживать кнопку  пока стрелка не перестанет мигать

**СОСТОЯНИЕ ДАТЧИКОВ** – числа от 1 до 8 соответствуют состояниям из датчиков S1-S8. Если датчик срабатывает (находится вблизи магнита), номер датчика выводится в негативном изображении. Таким образом, можно проверить работу всех датчиков, установленных в прессе.

## 12.5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Значки, указывающие на возникновение нарушений в работе контроллера, отображаются в РАБОЧЕМ МЕНЮ. Они сопровождаются прерывистым сигналом зуммера. Значение этих рисунков следующее:



**СЛИШКОМ НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ.** Необходимо проверить состояние аккумуляторной батареи и зарядного устройства в тракторе. Проверить исправность кабелей питания контроллера и подключение к аккумуляторным клеммам



**СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ.** Наиболее вероятно поврежден регулятор напряжения в тракторе. Необходимо немедленно выключить контроллер и отсоединить штекер питания контроллера.



**ЗАМЫКАНИЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ, ПОДБОРЩИКА ИЛИ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ** - слишком высокое энергопотребление одним из электромагнитных клапанов. Вынуть соединительный разъем включенного электромагнитного клапана. Если сообщение исчезает, необходимо заменить электромагнитный клапан. Если сообщение не исчезает, заменить кабель, соединяющий электромагнитный клапан с контроллером.

*Если после включения контроллера обнаружено слишком высокое или слишком низкое напряжение питания, контроллер не позволит перейти из ГЛАВНОГО МЕНЮ в РАБОЧЕЕ МЕНЮ.*

## 13 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА РУЛОННОГО ПРЕССА-ПОДБОРЩИКА С ПОСТОЯННОЙ КАМЕРОЙ STARTER V1

Контроллер STARTER V1 является простейшим электронным устройством, обрабатывающим процесс обматывания в прессах-подборщиках с постоянной камерой. Контроллер STARTER V1A предназначен для прессов, оснащенных только механизмом обматывания шпагатом.

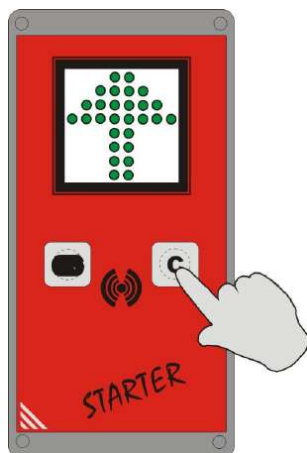
Контроллер STARTER V1B предназначен для прессов, оснащенных как механизмом обматывания шпагатом, так и системой обматывания сеткой.

### 13.1 STARTER V1A

#### ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

После подачи питания на контроллер, на дисплее появится пульсирующая ЗЕЛЕНАЯ точка. Контроллер находится в режиме ожидания.

Контроллер включается коротким нажатием кнопки С. Если закрыта задняя крышка (активный датчик S3), на дисплее появится зеленая стрелка, указывающая на готовность пресса к работе.



Включение / выключение питания

Контроллер включается ТРОЙНЫМ нажатием кнопки С (с интервалом около 0,5 сек.). На дисплее появится мигающая зеленая точка, указывающая о входе в режиме ожидания.

## РАБОЧИЙ ЦИКЛ

В зависимости от состояния пресса, на дисплее отображается одно из следующих изображений:



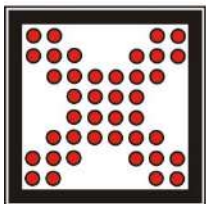
### Зеленая стрелка

Пресс готов к наполнению камеры



### Оранжевый крестик

Не закрыта задняя крышка пресса  
(датчик S3 не активен)



### Красный крестик + зуммер

Начался процесс обматывания шпагатом  
(датчик S6 был неактивен)

Возможные изображения на дисплее

ОБМАТЫВАНИЕ ШПАГАТОМ сигнализируется на дисплее красным крестом. Одновременно на несколько секунд включается сигнал зуммера высокой частоты. Оператор должен остановиться и подождать, пока закончится обматывание тюка шпагатом. Затем открыть заднюю крышку обмотчика и выбросить тюк. После закрытия задней крышки на дисплее снова появится зеленая стрелка. Одновременно счетчик тюков увеличивается на 1.

## СЧЕТЧИК ТЮКОВ

Контроллер имеет обнуляемый СУТОЧНЫЙ СЧЕТЧИК и необнуляемый СУММАРНЫЙ СЧЕТЧИК. Оба счетчика ограничены значением 99999 тюков. Цифры на счетчике отображаются слева направо в порядке возрастания.

Для облегчения восприятия показаний счетчика, разряды имеют разные цвета:

КРАСНЫЕ - ТЫСЯЧИ

ОРАНЖЕВЫЕ - СОТНИ

ЗЕЛЕННЫЕ - ДЕСЯТКИ И ЕДИНИЦЫ

Отображение счетчика, а также сброс суточного счетчика осуществляется с помощью кнопки С, как показано на рисунке ниже.



Счетчик тюков

**Одиное нажатие - суточный счетчик**

**Двойное нажатие - суммарный счетчик**

**Длительное нажатие (ок. 5 с) - сброс суточного счетчика**

### 13.2 STARTER V1B

#### ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

После подачи питания на контроллер, на дисплее появится пульсирующая КРАСНАЯ точка. Контроллер находится в режиме ожидания.

Контроллер включается коротким нажатием кнопки С. Если закрыта задняя крышка (активный датчик S3), на дисплее появится зеленая стрелка, указывающая на готовность пресса к работе.



Включение / выключение питания

Контроллер включается ТРОЙНЫМ нажатием кнопки С (с интервалом около 0,5 сек.). На дисплее появится мигающая красная точка, указывающая на вход в режим ожидания.

## РАБОЧИЙ ЦИКЛ

Контроллер STARTER V1B позволяет выбрать тип обматывания тюка: шпагатом или сеткой. Выбор осуществляется с помощью переключателя на коробке, установленной на прессе.

В зависимости от состояния пресса, на дисплее отображается одно из следующих изображений:



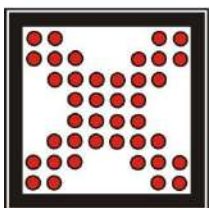
### Зеленая стрелка

Пресс готов к наполнению камеры



### Оранжевый крестик

Не закрыта задняя крышка пресса (датчик S3 не активен)



### Красный крестик + зуммер

Начался процесс обматывания: шпагатом, если датчик S6 был неактивен; сеткой, если датчик S5 был активен; либо был нажат датчик обматывания на консоли

Возможные изображения на дисплее

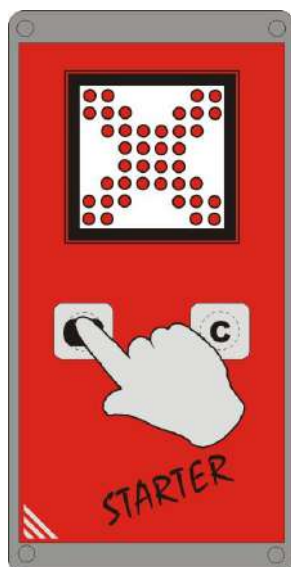
## ОБМАТЫВАНИЕ

ОБМАТЫВАНИЕ ШПАГАТОМ сигнализируется на дисплее красным крестом. Одновременно на несколько секунд включается сигнал зуммера высокой частоты.

Оператор должен остановиться и подождать, пока закончится обматывание тюка шпагатом. Затем открыть заднюю крышку обмотчика и выбросить тюк. После закрытия задней крышки на дисплее снова появится зеленая стрелка. Одновременно счетчик тюков увеличивается на 1.

ОБМАТЫВАНИЕ СЕТКОЙ незаполнение камеры сигнализируется на дисплее красным крестом. Одновременно на несколько секунд включается сигнал зуммера высокой частоты. Оператор должен остановиться и нажать кнопку обматывания сеткой, как показано на рисунке 6. По окончании обматывания оператор открывает заднюю крышку обмотчика и выбрасывает тюк. После закрытия задней крышки на дисплее снова появится зеленая стрелка. Одновременно счетчик тюков увеличивается на 1.

РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОБМАТЫВАНИЯ СЕТКОЙ в любой момент можно включить кнопкой обматывания сеткой, как показано на рисунке 6.



Запуск процесса обматывания сеткой

## СЧЕТЧИК ТЮКОВ

Контроллер имеет обнуляемый СУТОЧНЫЙ СЧЕТЧИК и необнуляемый СУММАРНЫЙ СЧЕТЧИК. Счетчики общие для обматывания сеткой и шпагатом. Каждый из них ограничен значением 99999 тюков. Цифры на счетчике отображаются слева направо в порядке возрастания.

Для облегчения восприятия показаний счетчика разряды имеют разные цвета:  
КРАСНЫЕ - ТЫСЯЧИ  
ОРАНЖЕВЫЕ - СОТНИ  
ЗЕЛЕННЫЕ - ДЕСЯТКИ И ЕДИНИЦЫ

Отображение счетчика, а также сброс суточного счетчика осуществляется с помощью кнопки С, как показано на рисунке ниже.



Счетчик тюков

**Оди́нарное нажатие - суточный счетчик**

**Двойное нажатие - суммарный счетчик**

**Длительное нажатие (ок. 5 с) - сброс  
суточного счетчика**

### **13.3 ИЗМЕНЕНИЕ ВЕРСИИ КОНСОЛИ С "А" НА "В" И НАОБОРОТ**

Перед подачей питания на консоль, нажать и удерживать кнопку обматывания. После подачи питания на консоль продолжать удерживать кнопку обматывания, пока пульсирующая точка не изменит цвет.

Мигание зеленым цветом - это версия 1А

Мигание красным цветом - это версия 1В

Еще один способ изменения версии:

- включить консоль, нажав кнопку "С"

- нажать кнопку обматывания и трижды нажать кнопку "С", включить консоль, все время удерживая нажатой кнопку ручного обматывания сеткой, пока не измениться цвет точки.

## 14 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ МАШИНЫ В ТЕХНИЧЕСКИ ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ



### **Опасность:**

**Запрещено проводить какие-либо регулировки, регламентные и ремонтные работы при включенном приводе. Выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и подождать, пока машина не остановится, прежде чем начать работы с движущимися частями**

**машины.**

Перед проникновением в камеру обматывания необходимо переставить подпору задней крышки в блокирующее положение!

Соблюдать осторожность при открытии и закрытии задней крышки! В зоне открывания крышки запрещено находиться людям.

Чтобы максимально продлить исправность пресса и достичь экономической эффективности от его работы без преждевременных ремонтов, необходимо вовремя проводить регламентные работы и основные операции по уходу за машиной.

### **14.1 Затяжка болтов**

Примерно через 20 часов работы затянуть все болты и гайки.

### **14.2 Проверка ходовых колес**

Проверять надежность крепления колесных гаек и колпаков. Поддерживать надлежащее давление в шинах (3 бара)

### **14.3 Централизованная система смазки**

Централизованная система смазки цепей снижает расходы на техническое обслуживание. Каждый день проверять уровень масла в баке и при необходимости долить масло для цепей SAE85W/140 (рис. 47, рис. 48).

Централизованная система смазки состоит из насоса, бака, шлангов, щеток и включена в стандартную комплектацию.

#### **12.3.1 Функция централизованного смазывания.**

Масляный насос подключается к гидравлической системе задней крышки и запускается импульсом давления при открытии задней крышки. При этом под давлением подается фиксированное количество смазочного масла из резервуара в соответствующие шланги, подающие масло на цепи? На цепи масло наносится щетками. Использовать масло для цепей с вязкостью SAE 85W/140.

### 12.3.2 Компоненты

1. Маслбак, компл.
2. Шланг ПВХ
3. Масляный насос со смазочными шлангами и щетками
4. Гидравлический шланг.
5. Соединительные элементы.

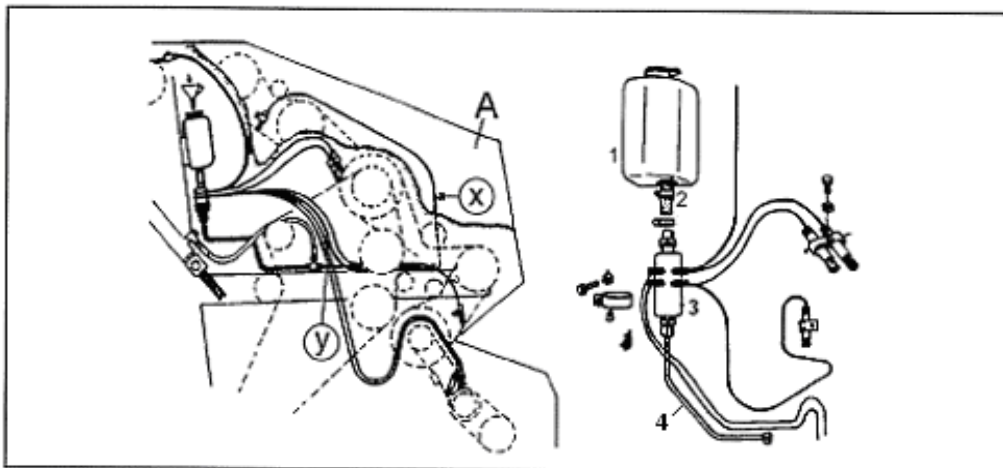


Рис. 47

### 14.4 Детали, которые требуется смазывать

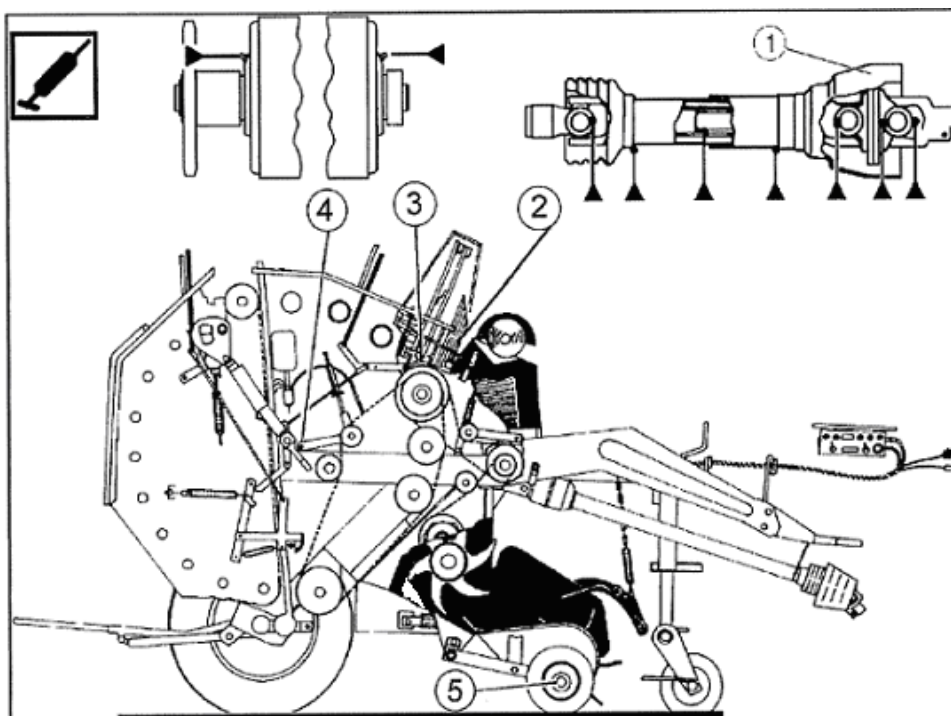


Рис. 48.

Раз в неделю смазать шарнирно-телескопический вал (2), связывающие балки (3), все натяжители цепи (4), копировальное колесо (5) (рис. 48).

Один раз в сезон смазать подшипники валцов, наносить небольшое количество смазки, чтобы не вытолкнуть уплотнение подшипника.

Использовать только чистые смазки и масла.

Перед смазыванием необходимо очистить все точки смазки и наконечник масленки.

### 14.5 Масло.

Необходимо регулярно смазывать все цепи пресса. Использовать масло для цепей с вязкостью SAE 85W/140. Предварительно требуется очистить цепи, чтобы смазка попала в шарниры цепи. Срок службы цепи в решающей степени зависит от правильного смазывания.



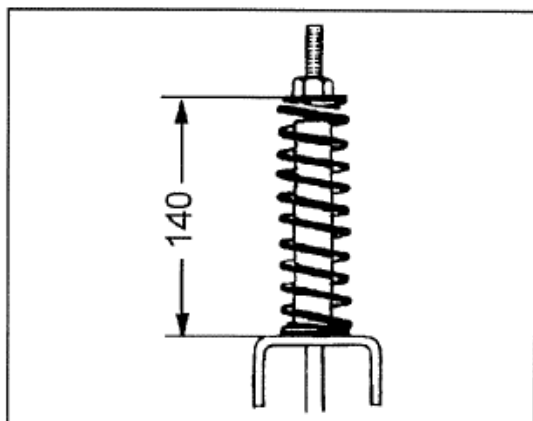
**Примечание:**  
Цепи не могут работать без смазки!

### 14.6 Замена масла передачи

Приблизительно через 50 часов работы требуется выполнить первую замену масла. Снять пробку заливной горловины, открутить сливную пробку и слить старое масло в контейнер.

Очистить сливную пробку и вставить ее обратно. Залить приблизительно 1,1 литра трансмиссионного масла VECO GL4 80W90 (HIPOL15). Плотнo закрутить пробку заливной горловины. В конце сезона еще раз поменять масло.

### 14.7 Натяжение приводных цепей



Приводные цепи упруго натянуты пружиной. Время от времени следует проверять натяжение пружин и при необходимости подтянуть их. Пружина рычага натяжителя (1) имеет правильное натяжение, если индикатор натяжения (2) выступает 2~5 мм из пружины. См. рисунок и наклейки на машине (рис. 49).

Прессы DF 1,8 V и DF 1,8 Vd:

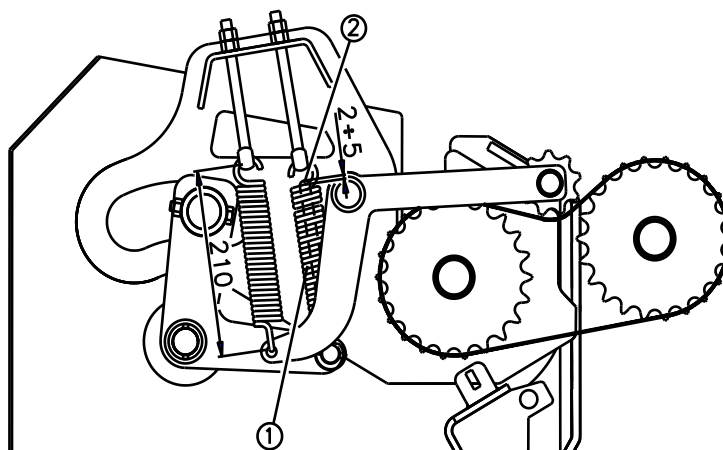
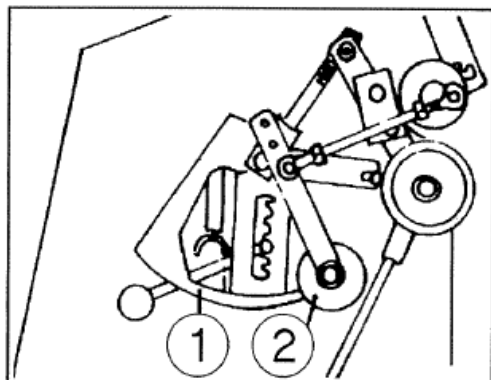


Рис. 49.

### 14.8 Монтаж муфты однонаправленного привода обматывания.

В случае ремонта особенно осторожно следует выполнять монтаж однонаправленной муфты обматывания, чтобы исключить возможные повреждения. В приводе обматывания используется пластичная смазка.

### 14.9 Демонтаж пластин лотка для шпагата



**Примечание**  
Следует соблюдать предельную осторожность при работе вблизи устройства резки сетки. Перед началом работ по регулированию, необходимо убедиться, что механизм заблокирован, а сегмент (1) не лежит на накатанном валу (2) (см. рис 50).

Рис. 50.

### 14.10 Техническое обслуживание механизма обматывания сеткой

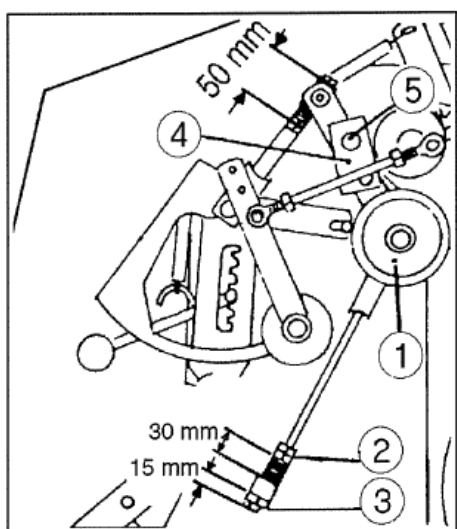
В целом, механизм обматывания сеткой не требует частого технического обслуживания и настроек, но после длительного периода эксплуатации необходимо выполнить определенные регулировки.



**Опасность:**

Запрещено проводить какие-либо регулировки, регламентные и ремонтные работы при включенном приводе. Выключить двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания и подождать, пока машина не остановится, прежде чем начать работы с движущимися частями машины.

### 14.11 Натяжение зубчатого сегмента.



Диск, натягивающий зубчатый сегмент, можно регулировать с помощью гаек (2) и (3). Базовая настройка показана на рис. 51

Тормозная колодка (4) блокирует приемный валик сетки, после того, как сетка будет обрезана.

Если операция блокировки валика выполняется неправильно, тогда можно отрегулировать тормозную колодку с помощью болтов (5). Переместить колодку в сторону сегмента для усиления эффекта торможения приемного валика.

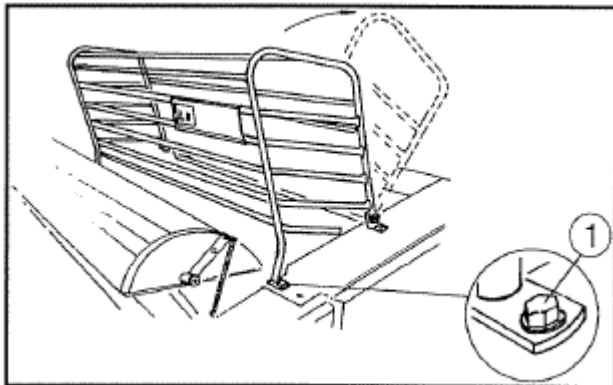
Рис. 51.

## 14.12 Техническое обслуживание аппарата обматывания



### Опасность:

Все работы возле пресса, открытие защитного экрана можно проводить только при выжатой муфте ВОМ и выключенном двигателе трактора.



Защитный экран механизма обматывания шпагатом открывается. Его можно открывать для технического обслуживания со стороны платформы, расположенной над дышлом. Для этого необходимо на 90 ° повернуть болт (1).

Все работы по техническому обслуживанию можно проводить только стоя на платформе, расположенной над дышлом.

Рис. 52.

## 14.13 Использование аппликаторов для консервантов

В случае применения пользователями аппликаторов для консервантов машину после работы необходимо тщательно вымыть.

### Примечание

UNIA-FAMAROL не предоставляет гарантии на элементы непосредственно подверженные воздействию средств для силосования.

## 15 ЗИМНЕЕ ХРАНЕНИЕ

- Очистить машину от стеблей и грязи.
- Очистить все цепи и смазать их.
- Смазать машину по схеме смазки. Заменить трансмиссионное масло.
- Затем запустить машину на короткий промежуток времени.
- Проверить машину на предмет износа и наличия повреждений и отремонтировать ее.
- Подкрасить машину.
- Установить пресс в стабильном положении и заблокировать клиньями во избежание скатывания.
- Не позволять детям играть на машине или в непосредственной близости.

## 16 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 16.1 Общие неисправности

Разнообразие выполняемых работ не позволяет указать правила поведения во всех возможных случаях. Характеристики почвы, плотность тюка, состояние собираемого материала, непрофессиональная работа или неправильная эксплуатация машины могут привести к неисправностям. В более тяжелых случаях, когда невозможно справиться самостоятельно, следует обратиться за помощью в наш сервисный центр.

Часто, однако, поможет следующая таблица.



### Опасность:


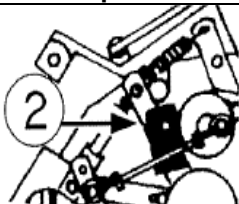


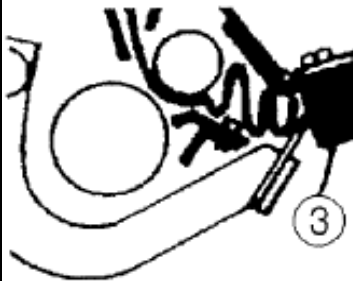
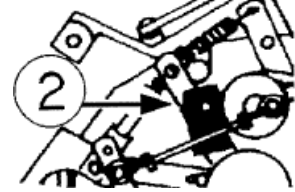
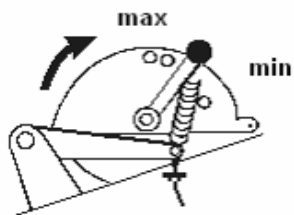
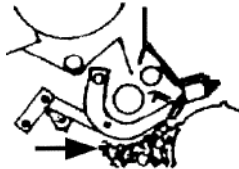
Перед устранением неисправности необходимо отключить ВОМ и выключить трактор, подождать, пока остановятся все движущиеся части машины. Категорически запрещено устранять неисправности при включенной машине.

№	Поломка	Возможные причины	Устранение неисправности
1	Неаккуратное собирание материала	Неправильно установлен подборщик - подбирает землю (слишком низко) - оставляет материал (слишком высоко)	Отрегулировать высоту подборщика с помощью колес подборщика
		Неправильно установлена прижимная пластина	В случае коротких стеблей опустить прижимную пластину
2	Материал забивается между подборщиком и камерой обматывания	Слишком быстрая скорость, неровная форма тюка	Следует ехать со скоростью, позволяющей равномерно подбирать материал
3.	Самопроизвольное открытие задней крышки	Задняя крышка была неправильно закрыта	Удерживать гидрорычаг трактора "на понижение" до блокировки задней крышки (погаснет индикатор на пульте)
4	Срабатывание предохранительной муфты	Слишком высокая плотность сжатия.	Отрегулировать плотность сжатия.
5	Срезание предохранительного болта подборщика	Одноразово поступило на подборщик слишком большое количество материала	Придерживаться скорости движения, соответствующей полевым условиям
		Низкое качество болта	Использовать только оригинальные детали
6	Неровные формы тюков	Неправильный способ вождения	В случае узких покосов необходимо двигаться "зигзагом", чтобы равномерно заполнить камеру прессования.
7	Слишком высокие потери в результате крошение материала	Слишком высокая частота вращения ВОМ при сухом материале	Уменьшить частоту вращения ВОМ (350-450 об/мин) и избегать ненужной работы машины на холостом ходу
		Слишком высокая скорость движения	Уменьшить скорость
8	Слишком высокие потери в результате крошение материала в прессах с режущим агрегатом		Включать нож на короткое время перед обматыванием или уменьшить количество ножей

## 16.2 Неисправности, связанные с обматыванием шпагатом

№	Поломка	Возможные причины	Устранение неисправности
1	Шпагат соскальзывает с тюков в стороны	Неровная форма тюка	Откорректировать способ вождения
		Неправильное обматывание в случае коротких стеблей	Отрегулировать расстояние шпагата от внешних сторон тюка, изменяя положение держателей.
2	Обматывание инициировалось, а шпагат не затягивается	Неправильно заправлен шпагат	Проверить прохождение шпагата; шпагат должен свисать 200- 230 мм с направляющей балки.
		Тормоз шпагата открывается недостаточно	Отрегулировать тормоз шпагата, соединительную тягу или регулировочный рычаг
3	Шпагат выходит из камеры обматывания	Сильно загрязнен или неправильно установлен ограничитель	Вычистить, заменить ограничители или отрегулировать расстояние между ограничителями и вальцами - 0,5 мм
4	Большое сопротивление во время работы механизма обматывания	Чрезмерное сопротивление игольчатого подшипника	Смазать подшипник
5	Шпагат обрезается неровно, обтрепанный	Тупой нож шпагата	Повернуть ножи или заменить на новые
6	Плохо обрезается шпагат	Тормоза шпагата слишком слабые	Увеличить натяжение пружины тормоза шпагата.

## 16.3 Неисправности, связанные с обматыванием сеткой

№	Поломка	Возможные причины	Устранение неисправности	
1	<p>Сетка обматывается вокруг валика подборщика</p> 	Недостаточное торможение клинового ремня или приемного валика	 <p>Увеличить прижим тормозной колодки (2)</p>	
		Загрязненная или поврежденная поверхность приемного валика	Вычистить и выровнять поверхности валка	
		Чрезмерное сопротивление движению подшипники валика	Смазать подшипник валика	
		Направляющая пластина (см. стрелку) слишком далеко от приемного валика	Уменьшить расстояние от пластины до приемного валика	
2	<p>Сетка не обматывается вокруг тюка</p> 	Сетку заклинило в механизм (3)	 <p>Ослабить прижим тормозной колодки</p>	
		Сетка слишком туго натянута	 <p>Изменить положение натяжной пружины          Большой рулон - меньший прижим сетки          Небольшой рулон - больший прижим сетки.</p>	
3	<p>Тюк не обматывается сеткой</p>	Электрический привод не работает	Проверить электрические соединения	
		Клиновой ремень слишком натянут	Ослабить клиновой ремень	
		<p>Пространство внутри ножевого механизма засорено</p> 	Устранить закупорку	

## **17 ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ**

Использованную машину необходимо утилизировать в соответствии с положениями об охране окружающей среды.

Для этого необходимо:

- отработанное трансмиссионное масло передать на утилизацию,
- демонтировать машину,
- металлические части машины сдать в утиль.

Во время демонтажа соблюдать правила общей техники безопасности. В частности, обратить внимание на блокировку тяжелых элементов, которые могут вращаться, перемещаться или упасть.

## 18 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 18.1 Моменты затяжки резьбовых соединений.

Все резьбовые соединения должны быть затянуты в соответствии со следующей таблицей, если для них не были указаны другие моменты затяжки. В данной машине болты класса прочности 8.8 являются минимальным стандартом качества используемых болтов.



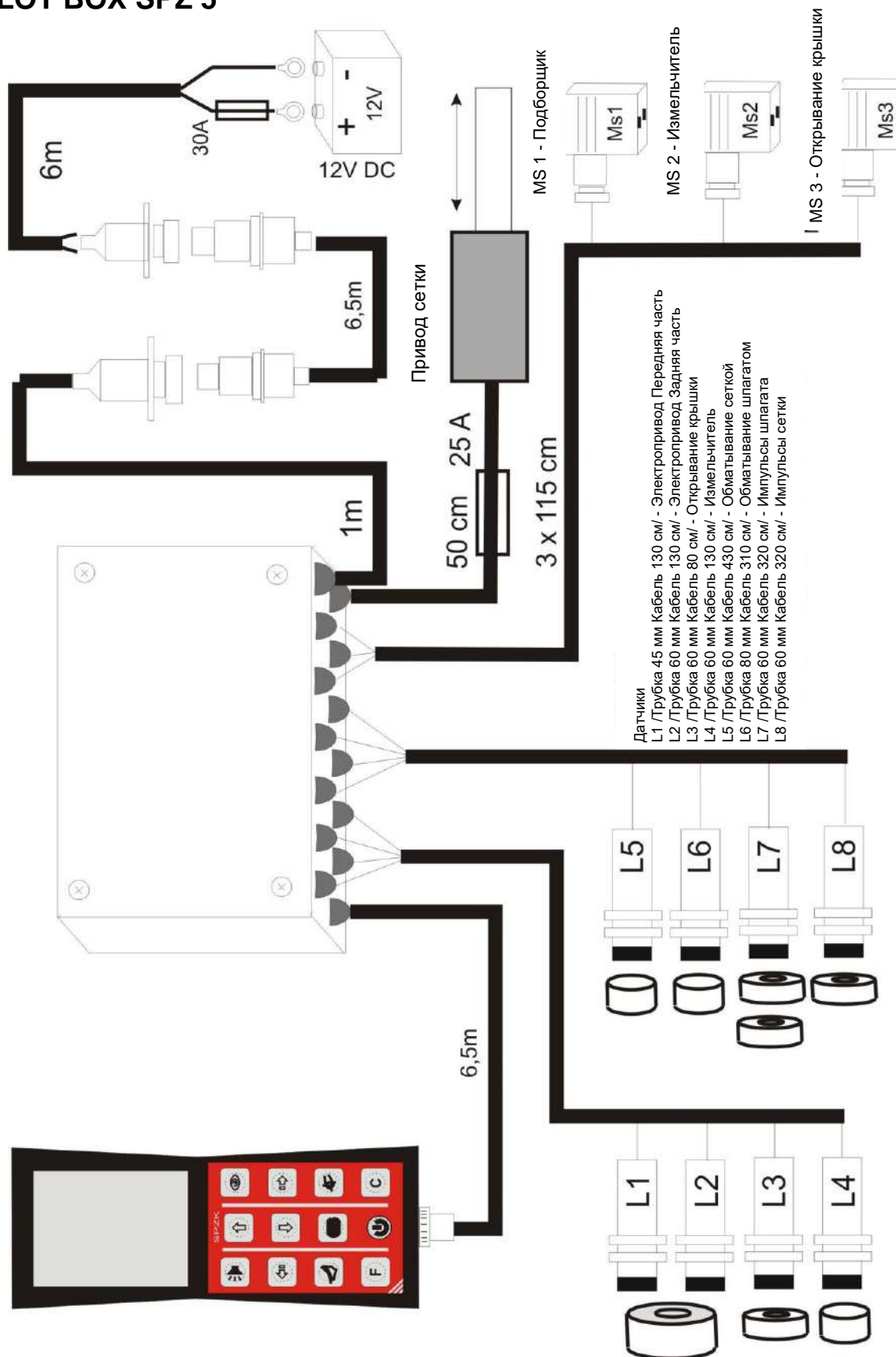
#### Примечание

Самоконтрящиеся гайки и болты должны иметь на 10% увеличенные значения

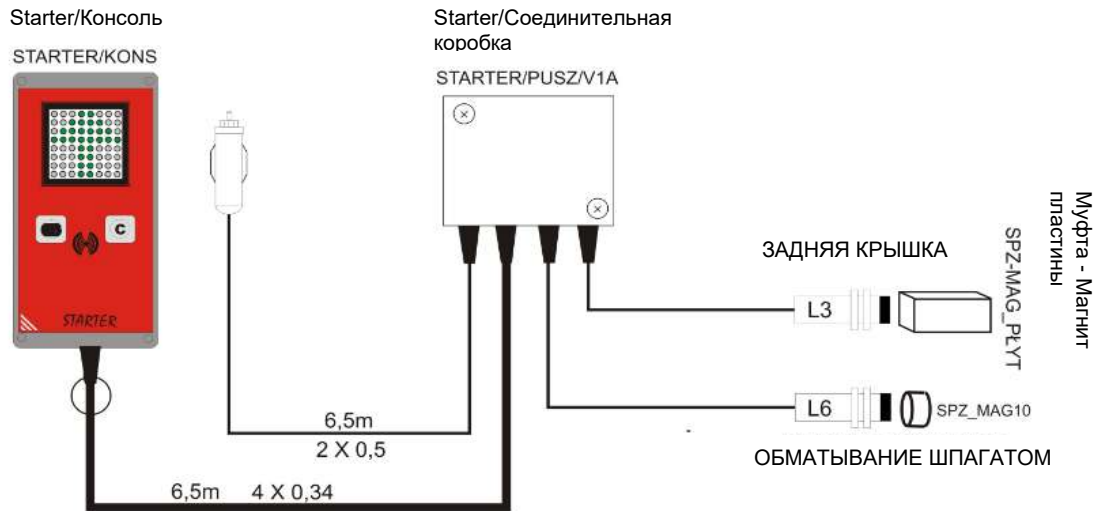
Резьба	Моменты затяжки для типов материалов согласно DIN ISO 898 (со смазкой или без смазки) указываются в Нм			Ключ [мм]
	8.8	10.9	12.9	
M3	1.9	1.8	2.1	8
M4	2.9	4.1	4.9	9
M5	5.7	8.1	9.7	10
M6	9.9	14	17	14
M8	24	34	41	17
M10	48	68	81	19
M12	85	120	145	22
M14	135	190	225	14
M16	210	290	350	17
M18	290	400	480	30
M20	400	570	680	32
M22	550	770	920	26
M24	700	980	1180	41
M27	1050	1460	1750	46
M30	1410	1980	2350	50
M33	1910	2700	3200	55
M36	2450	3450	4150	60
M39	3200	4500	5400	

## 18.2 Схема электрической системы

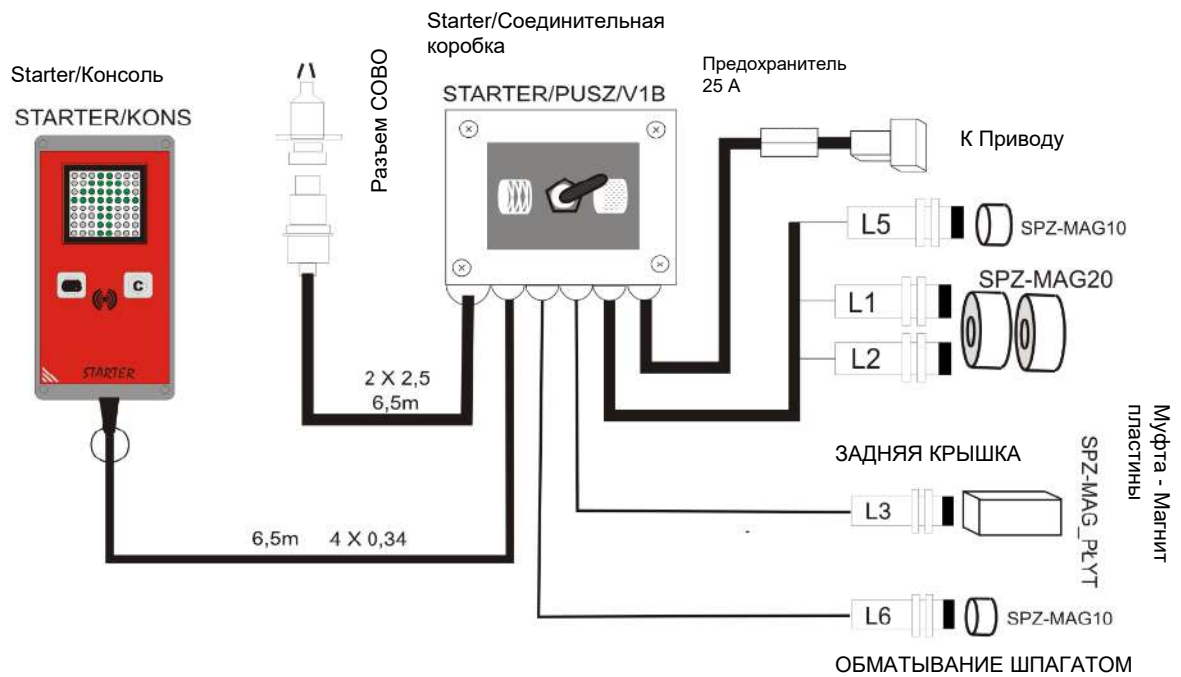
### PILOT BOX SPZ 5



## STARTER V1A



## STARTER V1B



### Датчики

- L1 /Трубка 45 мм Кабель 130 см/ - Электропривод Передняя часть
- L2 /Трубка 60 мм Кабель 130 см/ - Электропривод Задняя часть
- L3 /Трубка 60 мм Кабель 80 см/ - Открытие крышки
- L4 /Трубка 60 мм Кабель 130 см/ - Измельчитель
- L5 /Трубка 60 мм Кабель 430 см/ - Обматывание сеткой
- L6 /Трубка 80 мм Кабель 310 см/ - Обматывание шпагатом
- L7 /Трубка 60 мм Кабель 320 см/ - Импульсы шпагата
- L8 /Трубка 60 мм Кабель 320 см/ - Импульсы сетки

## **19 КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

Примечание: В таблицах каталога указаны все элементы оснастки, которые можно использовать в машине. Комплектация машины зависит от приобретенной версии.

### **СПОСОБ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

В каждом заказе следует указывать:

- адрес заказчика
- точный адрес доставки (местонахождение машины или способ получения),
- условия оплаты,
- серийный номер и год выпуска (в соответствии с заводской табличкой на машине),
- точный номер и название запасной части,
- количество штук заказываемых частей.

**Запасные части необходимо заказывать в точках продажи машин UNIA-FAMAROL.**



# ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

## ДЛЯ МАШИНЫ (Declaration of Conformity for the Machine)

**Компания UNIA-FAMAROL Sp. z o.o.,**

ул. Пшемыслова, 100, 76-200, Слупск,

с полной ответственностью заявляет, что машина:  
(declares with full responsibility that the machine)

Название машины: **Пресс (Round baler)**  
(Machine Description)

Модель/model: **DF 1,8 D; DF 1,8 D еко, DF 1,8 Dd;  
DF 1,8 V; DF 1,8 V еко, DF 1,8 Vd**  
(Type of machine)

Год выпуска: .....  
(year of production)

Серийный номер: .....

к которой относится настоящая декларация соответствует требованиям:  
(to which this declaration relates meets the following requirements)

Распоряжения Министра экономики "О существенных требованиях для машин" от 21 октября 2008 года (Законодательный вестник № 199, поз. 1228) и Директивы Европейского Союза 2006/42/ЕС от 17 мая 2006 г.

(According to the Directive of the Minister of Economy of 21st October 2008r., relating to the main requirements for the machines (No 199, pos. 1228) as well as the European Union Directive 2006/42/WE of 17<sup>th</sup> May 2006)

Лицо, ответственное за техническую документацию машины: **Рышард Прычковски, ул. Пшемыслова, 100, 76-200, Слупск**

(Responsible person for the technical documentation of the machine)

Для оценки соответствия также были использованы следующие стандарты:  
(To evaluate the conformity the following standards have been also used)

**PN-EN ISO 12100:2011; PN-EN ISO 4254-1:2013; PN-EN ISO 13857:2010;  
PN-EN ISO 4254-11:2011**

Настоящий сертификат соответствия ЕС теряет свою силу, если машина будет модифицирована или переоборудована без согласия производителя.

(The Declaration of Conformity is void if the machine is altered or reconstructed without Unia-Famarol Sp. z o.o. permission)

Слупск

Место и дата выдачи  
Date and place of issue

.....  
ФИО, должность и подпись  
уполномоченного лица  
Full name, position and signature  
of the authorized person