

SIPMA S.A.  
ul. Budowlana 26  
20-469 Lublin, Polska  
tel. (+48) 81 74 45 071  
www.sipma.pl

# **S SIPMA**

## ***РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ***

**Рулонный пресс-подборщик с постоянной камерой прессования**

**SIPMA PS 1213 FASTER**

**SIPMA PS 1223 FASTER**

*Польская классификация изделий и услуг PKWiU 28.30.53.0*



***ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО***

**ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ  
ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМТЕСЬ С  
РУКОВОДСТВОМ**

**Издание I – 2017**



## Deklaracja zgodności WE

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLSKA

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

### *Prasa zwijająca stalokomorowa*

Typ/model:  SIPMA PS 1213 FASTER

SIPMA PS 1223 FASTER

Numer seryjny: \_\_\_\_\_

**spełnia wymagania**

**Dyrektywy 2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej  
z dnia 17 maja 2006 roku

w sprawie maszyn, zmieniającej dyrektywę 95/16/WE (Dz. Urz. UE L 157 z 09.06.2006, str. 24)

#### **Upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej:**

*R&D Centre INVENTOR Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 4, 20-469 Lublin, POLSKA*

Do oceny zgodności zostały zastosowane następujące normy:

**PN- EN ISO 12100:2012**

**PN- EN ISO 4254-11:2012**

Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu lub oddana do użytku, i nie obejmuje części dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań

Dyrektor Sprzedaży i Marketingu

  
Jarosław Indulski

Lublin, 14 lipca 2016 roku

## **ВНИМАНИЕ:**

Производитель поставляет комплектную машину вместе с руководством по эксплуатации и с гарантийным талоном. Приобретатель при приемке машины должен проверить комплектность изделия и полученных документов.

**Машина подлежит процедуре первого запуска, описанной в гарантии.**

Проведение первого запуска является основным условием безопасной и безотказной работы машины.

Данное руководство содержит информацию по эксплуатации, смазке и обслуживанию, а также рекомендации по безопасной эксплуатации. В нем описаны все доступные версии и функции, также те, которые не входят в состав стандартной комплектации машины.

### **Уважаемый Пользователь!**

В связи с постоянно проводимой работой по совершенствованию машины SIPMA S.A. оставляет за собой право на внесение необходимых изменений и улучшений в конструкцию машины. Ни в коем случае эти изменения и улучшения не являются основанием для требования модификации машин, заранее поставленных получателю.

Производительность машины зависит от многих факторов, вытекающих из условий ее эксплуатации.

Перед началом использования машины следует внимательно прочесть руководство и держать его под рукой во время эксплуатации. Благодаря этому Вы сможете избежать аварий, соблюдать условия гарантии и содержать машину в хорошем техническом состоянии.

Дополнительную информацию, касающуюся эксплуатации этой и других машин, выпускаемых Группой SIPMA, а также каталог запасных частей и помощь в области сервисного обслуживания, предоставляют наши торговые представители.

Поставщик:
------------

(таблицу заполняет поставщик при продаже машины, указывая наименование предприятия, фамилию, точный адрес и телефон контактного лица, а также дату поставки)

**Всегда в Вашем распоряжении – SIPMA S.A. – ЛЮБЛИН**

Офис предприятия: Тел.: (48)(081) 744-50-71

Факс: (48)(081) 744-43-56

Отдел маркетинга: Тел.: (48)(081) 441-43-09 или 441-41-14,

Факс: (48)(081) 744-09-64

Отдел сервисного обслуживания:

Тел.: (48)(081) 744-03-23 или 441-

46-18,

Факс: (48)(081) 744-03-23

**По окончании сезона эксплуатации приобретенного изделия обращаемся с просьбой заполнить бланк валидации, находящийся в данном руководстве, и отправить его по адресу производителя.**

Подробная информация о гарантии и сервисном обслуживании находится в гарантийном талоне.

**ЖЕЛАЕМ ВАМ УДОВОЛЬСТВИЯ ОТ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
НАШИХ ИЗДЕЛИЙ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ  
СТАНДАРТНОГО ОСНАЩЕНИЯ МАШИНЫ. СОХРАНИТЬ ДЛЯ БУДУЩЕГО  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.**

## Содержание

1.	ВВЕДЕНИЕ.....	9
1.1.	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.....	9
2.	БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	10
2.1.	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ.....	10
2.2.	ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
3.	ОПИСАНИЕ ОСТАТОЧНОГО РИСКА.....	16
3.1.	ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСТАТОЧНОГО РИСКА ВО ВРЕМЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАШИНЫ И ЕЕ ЕЖЕДНЕВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	16
4.	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ НАКЛЕЙКИ.....	17
5.	ОБЩАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	23
5.1.	ВВЕДЕНИЕ.....	23
5.2.	ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ.....	23
5.3.	УСТРОЙСТВО ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ.....	23
5.4.	ОСНАЩЕНИЕ МАШИНЫ.....	26
5.4.1.	СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ.....	26
5.4.2.	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ.....	26
5.5.	ОБЩИЙ ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ.....	26
6.	ТЕХНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	29
6.1.	ДЕКЛАРИРУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ЭМИССИИ ШУМА.....	31
7.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ.....	32
7.1.	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	32
7.2.	ДОСТАВКА, РАЗГРУЗКА, ПЕРВЫЙ ЗАПУСК.....	32
7.2.1.	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК.....	33
7.3.	ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ.....	34
7.3.1.	СОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА СО СЦЕПКОЙ ТРАКТОРА.....	35
7.3.2.	АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С НИЖНИМ СЦЕПНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ УСТРОЙСТВОМ.....	36
	К ДАННОМУ ОПИСАНИЮ СЛЕДУЕТ СМОТРЕТЬ Rys.38.....	36
7.3.3.	АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ВЕРХНИМ СЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ.....	36
7.3.4.	РАБОТА С ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ ВАЛОМ.....	37
	ПРИВОД ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА ОТ ТРАКТОРА ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ИСПРАВНЫМ ШАРНИРНО- ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ ВАЛОМ 1500 Нм, 540 ОБР./МИН. В ПОЛУЗАКРЫТЫХ ЗАЩИТНЫХ КОЖУХАХ С ШИРОКОУГОЛЬНЫМ ШАРНИРОМ (СО СТОРОНЫ ТРАКТОРА) И С АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТНОЙ МУФТОЙ СО СРЕЗНЫМ БОЛТОМ M8x55-8.8 (СО СТОРОНЫ МАШИНЫ) –Rys.40.....	37
7.3.5.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИКИ.....	39
7.3.6.	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИКИ.....	41
7.4.	УСТАНОВКА МАШИНЫ В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.....	41
7.5.	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.....	42
7.6.	УСТАНОВКА МАШИНЫ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.....	42
7.7.	УПРАВЛЕНИЕ.....	42
7.7.1.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА.....	43
7.7.1.1.	КОНТРОЛЛЕР ПОЗВОЛЯЕТ.....	44
7.7.1.2.	ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ.....	44
7.7.1.3.	ФУНКЦИИ МОНИТОРА.....	47
7.7.1.4.	РАБОТА.....	48
7.7.1.5.	СБРОС.....	49
7.7.1.6.	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	49

7.7.1.7. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ .....	50
7.8. РАБОТА .....	51
7.8.1. ПРИНЦИП РАБОТЫ МЕХАНИЗМА ОБВЯЗКИ РУЛОНОВ СЕТКОЙ.....	52
7.9. ПОЛОЖЕНИЕ ПОКОЯ.....	56
7.10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	56
7.10.1. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	56
7.10.2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА .....	57
7.10.3. ПРИВОДНАЯ СИСТЕМА.....	58
7.10.4. <u>ЗАДНЯЯ КАМЕРА</u> .....	59
7.10.5. ПОДБОРЩИК.....	60
7.10.6. АППАРАТ, ОБВЯЗЫВАЮЩИЙ СЕТКОЙ .....	61
7.10.7. КОЖУХИ .....	63
7.10.8. ХОДОВАЯ СИСТЕМА .....	63
7.10.9. АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ.....	64
7.11. РЕГУЛИРОВКИ И НАСТРОЙКИ.....	67
7.11.1. ПРИВОДНАЯ СИСТЕМА.....	67
7.11.2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА БЕЗАЗОРНОЙ МУФТЫ.....	67
7.11.2.1. РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНЫХ ЦЕПЕЙ .....	68
7.11.2.2. РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ПРИВОДА ВАЛИКОВ.....	69
7.11.2.3. РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ПРЕССОВАНИЯ.....	70
7.11.2.4. РЕГУЛИРОВКА ЦЕПЕЙ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.....	70
7.11.2.5. РЕГУЛИРОВКА ПОДБОРЩИКА.....	71
7.11.2.6. РЕГУЛИРОВКА МЕХАНИЗМА ОБВЯЗКИ СЕТКОЙ .....	72
7.12. СМАЗКА .....	73
7.12.1. СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОЙ СМАЗКИ ЦЕПИ.....	77
7.13. ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....	79
7.14. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ СЕЗОНА.....	79
7.15. ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ .....	79
7.16. ТРАНСПОРТИРОВКА.....	80
7.17. ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	80
7.18. ЗАПЧАСТИ.....	82
7.19. ОКОНЧАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ.....	83
7.20. ГАРАНТИЯ.....	83
7.21. МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ .....	84
8. АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	85
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН .....	87
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРОЦЕДУРЫ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	88
УЧЕТ ГАРАНТИЙНЫХ РЕМОНТОВ .....	89
КУПОН ПРЕТЕНЗИИ.....	91
КУПОН ПРЕТЕНЗИИ.....	91
КУПОН ЗАПУСКА.....	95
КУПОН ЗАПУСКА.....	95
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАПУСКЕ .....	96
ВАЛИДАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	97

## Список чертежей

Rys.1	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА.....	17
Rys.2	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА.....	17
Rys.3	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.4	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.5	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА .....	18
Rys.6	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.7	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.8	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА .....	18
Rys.9	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.10	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	18
Rys.11	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	19
Rys.12	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА.....	19
Rys.13	МЕСТО КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ КРЮКОВ .....	19
Rys.14	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА .....	19
Rys.15	ОБОЗНАЧЕНИЕ МЕСТ СМАЗКИ МАСЛОМ .....	19
Rys.16	ОБОЗНАЧЕНИЕ МЕСТ СМАЗКИ МАСЛОМ .....	19
Rys.17	НАКЛЕЙКА – СХЕМА УСТАНОВКИ СЕТКИ.....	19
Rys.18	НАКЛЕЙКА СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДБОРЩИКОМ-ЗАДНЯЯ РАМА .....	19
Rys.19	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА .....	19
Rys.20	ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА .....	19
Rys.21	НАКЛЕЙКА – ХОД ДВИЖЕНИЯ ПРЕССА.....	20
Rys.22	НАКЛЕЙКА –НАТЯЖЕНИЕ ПРУЖИНЫ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ .....	20
Rys.23	ПИКТОГРАММЫ НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ ПРЕССА .....	20
Rys.24	ПИКТОГРАММЫ НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ ПРЕССА.....	21
Rys.25	ПИКТОГРАММЫ И НАКЛЕЙКИ НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ.....	21
Rys.26	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ .....	22
Rys.27	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА (ПОД ЗАЩИТАМИ).....	22
Rys.28	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА (ПОД ЗАЩИТАМИ ) .....	22
Rys.29	Вид фирменной таблички и заводского номера.....	23
Rys.30	КОНСТРУКЦИЯ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER. 24	
Rys.31	КОНСТРУКЦИЯ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER. 25	
Rys.32	СХЕМА ПРИВодОВ РУЛОННЫХ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ.....	25
Rys.33	МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ЗАДНЕГО ШАССИ, ВИД С ПРАВОЙ СТОРОНЫ .....	27
Rys.34	ТРАНСПОРТНЫЙ КРОЕШТЕЙН В ПРЕСС- ПОДБОРЩИКАХ.....	33
Rys.35	ОПОРА В СТОЯНОЧНОЙ ПОЗИЦИИ.....	35
Rys.36	ОПОРА В ТРАНСПОРТНОЙ ПОЗИЦИИ .....	35
Rys.37	СОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА СО СЦЕПКОЙ ТРАКТОРА .....	36
Rys.38	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С НИЖНИМ СЦЕПНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ УСТРОЙСТВОМ .....	36
Rys.39	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С НИЖНИМ СЦЕПНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ УСТРОЙСТВОМ .....	37
Rys.40	ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ВАЛ С ФЛАНЦЕВОЙ МУФТОЙ .....	38

Rys.41	ОТСОЕДИНЕНИЕ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА.....	39
Rys.42	ГИДРАВЛИЧЕСКА СИСТЕМА ПРЕСС- ПОДБОРЩИКА.....	40
Rys.43	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА .....	40
Rys.44	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МАШИНЫ .....	41
Rys.45	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ КОНТРОЛЛЕРА МАШИНЫ .....	41
Rys.46	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМИНАЛА .....	41
Rys.47	КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ, ПОДКЛЮЧАЕМЫЙ К АККУМУЛЯТОРУ .....	41
Rys.48	ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ .....	43
Rys.49	ЭТАПЫ ПРЕССОВАНИЯ РУЛОНА .....	51
Rys.50	СХЕМА ВВЕДЕНИЯ МАТЕРИАЛА НА КОНЕЧНОМ ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ .....	52
Rys.51	BUDOWA MECCHANIZMU OWIJANIA BEL SIATKA .....	54
Rys.52	КОНСТРУКЦИЯ МЕХАНИЗМА ОБВЯЗКИ РУЛОНОВ СЕТКОЙ.....	54
Rys.53	УСТРАНЕНИЕ ЗАКУПОРОК.....	55
Rys.54	ЗАЩИТА ВАЛА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ, ПРАВАЯ СТОРОНА .....	55
Rys.55	ЗАЩИТА ПОДБОРЩИКА, ЛЕВАЯ СТОРОНА .....	56
Rys.56	СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РУЛОННЫХ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ. ....	58
Rys.57	ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЗАДНЕЙ РАМЫ.....	59
Rys.58	УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ПОДБОРЩИКА .....	60
Rys.59	ПУТЬ ПРОХОДА СЕТКИ .....	62
Rys.60	СПОСОБ УСТАНОВКИ СЕТКИ.....	62
Rys.61	ОТКРЫТИЕ БОКОВЫХ КОЖУХОВ.....	63
Rys.62	ТОЧКИ УСТАНОВКИ ДОМКРАТА ДЛЯ ДЕМОНТАЖА КОЛЕСА .....	64
Rys.63	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАТЯЖКИ ГАЕК .....	64
Rys.64	РАЗГРУЗКА БАЛКИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ.....	65
Rys.65	МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ СЦЕПКИ К ОБМОТЧИКУ РУЛОНОВ.....	66
Rys.66	МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ СЦЕПКИ К ОБМОТЧИКУ РУЛОНОВ.....	66
Rys.67	АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ.....	67
Rys.68	АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ.....	67
Rys.69	УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА БЕЗЗАЗОРНОЙ МУФТЫ ПРИВОДА НАМАТЫВАЮЩИХ ЦЕПЕЙ ...	68
Rys.70	РЕГУЛИРОВКА ГЛАВНОЙ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ .....	68
Rys.71	РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.....	69
Rys.72	РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ВАЛЬЦОВ .....	69
Rys.73	РЕГУЛИРОВКА НАМАТЫВАЮЩИХ ЦЕПЕЙ. ....	70
Rys.74	РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ РОЛИКОВ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.....	70
Rys.75	РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ВАЛА НАТЯЖИТЕЛЯ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.....	71
Rys.76	РЕГУЛИРОВКА РАЧЕЙ ВЫСОТЫ ПОДБОРЩИКА. ....	71
Rys.77	РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ПОДБОРЩИКА.....	72
Rys.78	РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ПОДАВАТЕЛЯ.....	72
Rys.79	НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА ЗАДНЕГО ШАССИ .....	72
Rys.80	НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА РУЛОНА СЕТКИ.....	72
Rys.81	УСТАНОВКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА УПРАВЛЯЮЩЕГО ДИСКА.....	73
Rys.82	РЕГУЛИРОВКА РОЛИКОВ ПОДАЮЩИХ СЕТКУ. ....	73
Rys.83	СМАЗОЧНЫЕ ПУНКТЫ ПОДАВАТЕЛЯ (ВИД СНИЗУ МАШИНЫ) .....	74
Rys.84	МЕСТА СМАЗКИ (ПРАВАЯ СТОРОНА).....	76
Rys.85	МЕСТА СМАЗКИ (ЛЕВАЯ СТОРОНА).....	76
Rys.86	УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА.....	76
Rys.87	СХЕМА СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СМАЗКИ ЦЕПЕЙ (NA PODST. SIPMA PS 1223 FASTER) ....	78





# 1. Введение

**Перед началом эксплуатации машины пользователь должен в обязательном порядке ознакомиться с содержанием настоящего руководства и правилами безопасности труда.**

Кроме того, пользователь должен ознакомиться с условиями правильной и безопасной эксплуатации, содержащимися в разделе «Безопасность эксплуатации и предостережения». Несоблюдение правильной эксплуатации может быть причиной несчастного случая или аварии машины.

Производитель поставляет комплектную машину с руководством по эксплуатации, каталогом частей и гарантийным талоном, а также с запчастями, перечисленными в разделе «Оснащение машины и запасные части». При приемке следует проверить полученные документы и соответствие номера машины, указанного на шасси и заводском щитке, номеру в документах.

Гарантия действует после проведения первого запуска пресс-подборщика. Первый запуск машины и сервисное обслуживание во время гарантийного срока выполняются уполномоченными представителями продавца или производителя. Подробная информация о гарантии и сервисном обслуживании находится в гарантийном талоне. Подробное ознакомление с содержанием руководства по эксплуатации является обязанностью пользователя.

**Производитель запрещает самостоятельно вводить изменения в конструкцию машины.**

Рационализаторские предложения следует заявлять конструкторский отдел или сервис производителя и согласовывать их с ними. Изменения, внесенные без согласования с производителем, освобождают производителя от последствий их внесения и влекут за собой потерю гарантии. Пользователь несет полную ответственность за последствия самостоятельно осуществленных ремонтов и модификаций машины.

Машину следует эксплуатировать только согласно назначению, указанному в разделе «Предназначение». Обслуживание и эксплуатация машины, несоответствующие настоящему руководству, освобождают производителя от ответственности за последствия неправильного применения и приводят к потере гарантии.

В случае каких-либо сомнений или непонимания информации, связанной с применением машины, содержащейся в руководстве по эксплуатации, следует обратиться к поставщику или в сервисное обслуживание производителя с просьбой предоставить исчерпывающие объяснения.

## 1.1. Предназначение

Рулонные пресс-подборщики предназначены исключительно для работы в сельском хозяйстве при сборе солоmistых материалов (соломы 4 злаковых культур после комбайновой уборки и рапса), а также послежатвенных остатков кукурузы, сграбленного в валки сена и увядших кормов.



### **ВНИМАНИЕ:**

**Уборка и прессование других, не перечисленных выше материалов, допускается только после получения согласия производителя.**

Использование по назначению являются также нерегулярные переезды между полями и по дорогам. Пресс-подборщики предназначены для работы с трактором соответствующей мощностью, оснащенный исправным сцепным устройством и валом отбора мощности (см. Таблица 1).

Использование машины для других целей будет восприниматься как использование не по назначению. Выполнение и строгое соблюдение условий по использованию машины, обслуживанию и ремонту согласно требованиям производителя является также неотъемлемой частью эксплуатации машины по назначению.

Производитель не несет ответственности за любые повреждения или потери, возникшие вследствие использования машины не по вышеуказанному назначению, а также вследствие использования машины вместе со средствами, усиливающими заквашивание (из-за сильного коррозионного воздействия на элементы машины). Эта оговорка касается также обстоятельств непреодолимой силы, независимых от пользователя (напр. повреждений, вызванных случайными загрязнениями, в частности механическими, напр. камнями, попавшими в убираемый материал). За последствия неправильного использования машины отвечает исключительно владелец машины и/или лицо, обслуживающее машину.

## 2. Безопасность эксплуатации и предупреждения

Во время работы с машиной безопасность должна иметь всегда первостепенное значение, поэтому пользователь должен безоговорочно соблюдать нижеуказанные подробные правила безопасной эксплуатации:

### 2.1. Правила безопасной работы

Maszyna może być obsługiwana i eksploatowana tylko przez osoby dorosłe zapoznane z treścią instrukcji obsługi oraz niżej zamieszczonymi ogólnymi zasadami bezpieczeństwa pracy.

**Машина может обслуживаться и эксплуатироваться только взрослыми лицами, которые ознакомились с содержанием руководства по эксплуатации и нижеуказанными общими правилами безопасности труда.**

*оператор и трактор*

- Машину могут обслуживать и подготавливать к работе **только взрослые лица (старше 18 лет)**, имеющие водительские права на управление трактором.
- Рекомендуется, чтобы машину обслуживал один оператор, прошедший инструктаж в области действующих правил охраны труда, противопожарной защиты и правил дорожного движения.
- Оператор должен быть обучен в области правильного обслуживания и безопасной эксплуатации пресс-подборщика во время первого запуска.
- **Водитель трактора несет ответственность за защиту состава трактор-машина от случайного запуска посторонними лицами, особенно детьми.**
- **Запрещается обслуживать машину лицам, находящимся в нетрезвом состоянии или под влиянием иных одурманивающих средств.**
- Трактор должен быть оснащен кабиной для водителя.



**Перед началом работы с машиной следует безоговорочно проверить, не находятся ли в камере пресс-подборщика люди или животные.**

- Перед началом эксплуатации машины **оператор обязан ознакомиться с содержанием настоящего руководства**, обращая особое внимание на указанные в этом разделе требования по безопасной работе и противопожарные правила.
  - Такая же обязанность лежит также на лицах, ремонтирующих машину.
  - Запрещается носить расстегнутую одежду со свободно свисающими или отстающими элементами, которые могут быть захвачены и втянуты подвижными рабочими органами машины, в частности, шарнирно-телескопическим валом.
  - Перед каждым применением пресс-подборщика тщательно проверьте его техническое состояние, обращая особенное внимание на правильное агрегатирование пресс-подборщика с трактором, техническое состояние вала привода, комплектность защитных экранов и исправность электрооборудования.
  - Запрещается использовать пресс-подборщики с неисправным электрооборудованием.
  - Запрещается использовать пресс-подборщики без защищающих рабочие механизмы экранов. Также запрещается использовать пресс-подборщик с поврежденными и открытыми защитными экранами.
  - Перед подключением машины к трактору следует проверить, стоит ли она на плоской поверхности – **не агрегатировать на наклонной поверхности.**
  - Соблюдайте осторожность при агрегатировании пресс-подборщика с трактором. Во время движения трактора задним ходом в сторону машины запрещается пребывание людей в пространстве между двигающимся назад трактором и машиной.
  - Запрещено заходить между трактором и машиной, пока агрегат не будет защищен от скатывания путем затягивания стояночного тормоза в тракторе или подкладыванием противооткатных упоров под колеса, а также от запуска посторонними лицами.
  - **Перед запуском машины следует убедиться, что Вы знаете, как остановить машину и трактор в случае внезапной необходимости!**
  - Запрещается пребывание посторонних лиц, в особенности детей при работающей или ремонтируемой машине.
  - Запрещается запускать пресс-подборщик без подключения к трактору.
  - Перед запуском и во время работы машины пользователь должен убедиться, что в зонах риска (вокруг трактора и пресс-подборщика, в частности при вале привода и при подборщике, а также сбоку и сзади пресс-подборщика) не находятся посторонние лица (особенно дети) или животные.
- Обращайте особое внимание при гидравлическом открытии и закрытии заднего шасси.
- **Во время работы с машиной оператору запрещается покидать место водителя, прежде чем он не опустит заднее шасси, не остановит двигатель трактора, не вынет ключ из замка зажигания и не защитит состав от запуска посторонними лицами.**
  - Запрещается работать машиной на скатах, наклон которых превышает 12%.
  - **Перевозка лиц и грузов на машине или тракторе является недопустимой.**
  - Никто не имеет права заходить в машину во время ее работы. Запрещается входить на машину.
  - Перед каждым включением привода вала, а также открытием заднего шасси оператор обязан предупредить об этом намерении звуковым сигналом.
  - Соблюдайте осторожность при установке шпагата для обвязки рулонов во избежание травмирования рук ножом для обрезки шпагата.
  - Соблюдайте особую осторожность при установке сетки, а также во время контроля исправности работы механизма для обвязывания рулонов сеткой. Во время регулировки и ремонта рычаг с ножом для обрезания сетки должен быть дополнительно защищен с помощью деревянной колодки, установленной между ножом и противоножом. Из-за

**опасности серьезного травмирования тела рекомендуется применять защитные перчатки.**

- Соблюдайте осторожность при отсоединении пресс-подборщика от трактора. Пресс-подборщик следует ставить на горизонтальной твердой поверхности и предохранить колеса от переката с помощью противооткатных упоров. Это условие необходимо выполнить также при проведении ремонтов и регулировки пресс-подборщиков.
- Управление работой машины должно производиться исключительно из позиции сиденья водителя.
- Запрещается управлять пресс-подборщиком снаружи трактора.



**ВНИМАНИЕ:**

**Запрещается эксплуатировать машину в других, чем предусмотренные, условиях. Поля и луга следует расчистить от камней, ветвей и твердых предметов, которые могут привести к повреждению машины.**

- Машина оснащена гидравлической системой. Перед началом работы следует проверить ее правильную работу.
- Наконечники шлангов гидравлической системы машины следует подключать и отключать после предварительного снятия давления в гидросистеме трактора и машины. Гидравлическую систему машины (особенно во время испытаний) следует приводить в действие, соблюдая особые меры предосторожности.
- В гидравлической системе выступает очень высокое давление, а масло может разогреться до высокой температуры. При проверке герметичности необходимо применять соответствующие средства защиты (например, картонный защитный экран) во избежание риска получения травм. В случае пробоя кожи существует опасность возникновения заражения – следует срочно обратиться к врачу.
- Не следует самому осуществлять какие-либо работы с гидравликой в случае отсутствия практических знаний и уверенности в своих способностях в этой области. Эти работы следует поручить специалистам.
- Во время проезда машины по дорогам общего пользования следует соблюдать особую осторожность (особенно при движении с горы и на поворотах) и соблюдать правила дорожного движения, действующие в данной стране.
- Перед въездом на дорогу общего пользования следует проверить исправность и согласованность функционирования световой сигнализации пресс-подборщика и световой сигнализации трактора. На находившемся на заднем защитном экране пресс-подборщика сцепном устройстве должна быть установлена треугольная светоотражающая табличка.
- **Запрещается движение по дорогам общего пользования без необходимого освещения и предупреждающих знаков.** Во время транспорта копирующие колеса широкого подборщика следует демонтировать. Подборщик должен быть поднят в транспортное положение и подвешен на цепях.
- Пресс-подборщик, особенно с рулоном, ведет себя как балласт и изменяет способ управления составом, способность поворота и торможения трактора. Убедитесь, что управление и торможение не ограничены. Во время поворота, торможения и остановки следует обязательно учитывать инерцию состава машины. Помните, что реакции машины с рулоном могут изменить траекторию езды.
- Никогда не поворачивайте резко. Никогда не выключайте коробку передач и не меняйте ход на холостой, находясь на наклонной поверхности.

- На время передвижения машины по дороге отключите электронное управляющее устройство (если предусмотрено) и подачу масла.
- Состав трактор-пресс-подборщик не может передвигаться быстрее, чем **25 км/ч**. Проезд через густонаселенную местность должен осуществляться с меньшей скоростью.
- **При проезде по дорогам общего пользования запрещается перевозить намотанные рулоны в камере пресс-подборщика.**
- **Запрещается транспортировать и оставлять пресс-подборщик с открытым задним шасси.**
- Обращайте особенное внимание на техническое состояние и правильную установку шарнирно-телескопического вала привода пресс-подборщика, в частности на состояние его защитных экранов.
- Допускается работа только с шарнирно-телескопическим валом, имеющим знак СЕ, находящимся в хорошем техническом состоянии и с неповрежденными защитными экранами.
- **Работа с валом, имеющим поврежденные защитные экраны, или без защитных экранов, запрещена. Запрещается также применение валов с другими параметрами, чем указанные в настоящем руководстве по эксплуатации.** Защитные экраны вала должны быть защищены от вращения с помощью цепочки.
- Разрешается использовать исключительно вал, предусмотренный производителем машины.
- Перед выполнением каких-либо действий по обслуживанию или консервации машины следует сначала выключить гидравлику и двигатель трактора, вынуть ключ из замка зажигания, защитить состав от перемещения при помощи стояночного тормоза и от запуска посторонними лицами.
- Для повышения безопасности на время сервисного обслуживания следует отключить от трактора шарнирно-телескопический вал, выключить двигатель трактора и извлечь ключ из замка зажигания.
- **Запрещается выполнять какие-либо действия, связанные с обслуживанием, регулировкой и ремонтом машины, при включенном приводе и работающем двигателе трактора.**
- **Во время регулировки, ремонта или осмотров, проводящее их лицо несет ответственность за защиту двигателя трактора от случайного запуска посторонними лицами, в особенности детьми.**
- Пребывание посторонних лиц, а особенно детей, при ремонтируемой машине запрещается.
- При каждом обслуживании пресс-подборщика (чистка, осмотры, ремонты) поднятое заднее шасси следует обязательно предохранить на гидроприводах с помощью механической блокировки и чек, расположенных по обеим сторонам пресс-подборщика. Следует помнить о снятии блокировки из защитных устройств, прежде чем опускать шасси в нижнее положение.
- Для ремонта и регулировки следует употреблять только исправные и соответствующие инструменты и приборы и лишь в соответствии с их назначением.
- Все натянутые элементы (пружины) и элементы, собирающие энергию (газовые пружины) – очень опасны. Соблюдайте особую осторожность в зоне их действия.
- Следует соблюдать особую осторожность при контроле рычагов, запускающих нож для обрезания сетки и шпагата из-за ударного характера работы, возникающего в результате напряжения пружин.
- Изношенные или поврежденные элементы рабочего органа следует сразу же заменить новыми, оригинальными запчастями.

- Регулярно проверяйте давление в шинах. Чрезмерное давление может привести к разрыву (опасность взрыва). Рекомендуемое давление указано в Таблице 1.
- Установка колес и шин требует больших профессиональных знаний и применения соответствующих, предназначенных для этих целей инструментов. Во время работы при колесах пресс-подборщик следует установить в безопасном положении и защитить от переката (подложить под колеса противооткатные упоры).
- Закупорки и загрязнения в пресс-подборщике следует удалять исключительно с помощью крючка, находящегося в оснащении пресс-подборщика, при выключенном вале привода и при заглушенном двигателе трактора.
- Замену срезных винтов в сцеплениях проводите только при заглушенном двигателе трактора. Цепные колеса следует поворачивать с помощью специального ключа в направлении, соответствующем обычной работе, пока отверстия в цепных колесах и ступицах не совпадут друг с другом.

**После замены болтов следует немедленно снять ключ – запрещается запускать машину с ключом, заложенным на валок.**

- Смазывание следует проводить в соответствии с инструкцией по смазыванию.
- В случае получения травмы, рану следует немедленно промыть и продезинфицировать перекисью водорода, так как загрязнение раны может привести к инфекции, угрожающей здоровью и жизни!

## **2.2. Правила пожарной безопасности**

Рулонные пресс-подборщики являются машинами, работающими в основном в условиях высокой пожарной опасности (уборка сухих легковоспламеняющихся материалов при высоких температурах). Поэтому во время эксплуатации машины следует обратить особое внимание на противопожарные правила.

- Перед выездом трактор должен быть оснащен большим и исправным огнетушителем.
- Перед началом работы пресс-подборщик следует смазать в соответствии с графиком смазывания, а затем запустить его и проверить, не трут ли подвижные части пресса (в частности ролики транспортера и подающие вилы) о шасси. Перед выездом в поле должны быть устранены все обнаруженные причины трения (чрезмерное нагревание) механизмов в пресс-подборщике.
- Во время коротких перерывов в работе следует контролировать нагревание корпусов подшипников в системе привода. Недопустимо нагревание корпусов подшипников до температуры выше 60°C Эксплуатация пресса в этом случае должна быть прекращена до момента устранения причины слишком высокого нагревания подшипников.
- Во время перерывов в работе следует проверять, не накапливается ли в большом количестве убираемый материал, в частности, вокруг роликов транспортера. Накопленный, в частности влажный материал, вызывающий трение о ролики, следует удалять только с помощью крючка (в оснащении машины).
- Перед работой с электрооборудованием и управляющей системой всегда следует отключить напряжение электропитания.
- Запрещается курить и применять открытый огонь вблизи работающей машины.
- Запрещается эксплуатировать машину с поврежденной изоляцией электропроводов и оголенными концами этих проводов.
- Ремонты, в частности сварочные работы, можно осуществлять только после предварительной старательной очистки машины от остатков собираемого материала. Перед началом сварных работ электрические и гидравлические провода и подшипники, а также корпуса втулок из пластмассы следует защитить от чрезмерного нагревания и

безоговорочно отключить гидравлику, электрооборудование и управляющую систему от трактора.



**ВНИМАНИЕ:**

**Все операции по уходу и техническому обслуживанию могут выполняться только при пустой, остановленной машине, предохраненной от перемещения и возможного запуска, с выключенным двигателем трактора.**

### 3. Описание остаточного риска

Машина произведена с соблюдением всех правил, обеспечивающих ее безопасное функционирование. Однако это не освобождает оператора от необходимости соблюдения особой осторожности и правил безопасности труда, вытекающих из других положений и правил.

**Наибольшая опасность возникает в результате пребывания посторонних лиц, в особенности детей, а также животных, поблизости опасных зон машины во время ее работы. Недостаточное внимание, уделяемое предупредительным наклейкам, повышает риск опасности!**

Опасным является в частности:

- пребывание во время работы в рабочей зоне машины,
- осуществление обслуживающих действий при включенной машине,
- оставление пресс-подборщика с открытым и незащищенным задним шасси,
- удаление загрязнений подборщика при работающей машине.

При соблюдении руководства по эксплуатации и правил безопасности возникновение опасности будет сведено к минимуму!

#### 3.1. Оценка уровня остаточного риска во время функционирования машины и ее ежедневного обслуживания

Следует соблюдать следующие правила:

- внимательно прочесть Руководство по эксплуатации,
- не допускать приближения посторонних лиц к работающей машине,
- не разрешать детям приближаться к работающей машине,
- использовать машину исключительно по назначению,
- машину может обслуживать исключительно оператор (внимательно ознакомившийся с Руководством по эксплуатации и с правилами безопасности),
- контроль и ремонтные работы осуществляются лишь лицом, прошедшим специальную подготовку,
- во время ремонтных работ и ежедневного обслуживания машину следует предохранять во избежание возникновения опасности для пользователя.

Соблюдение рекомендаций, содержащихся в Руководстве по эксплуатации, может минимизировать остаточный риск.



**ВНИМАНИЕ:**

**Остаточный риск возникнет, если Вы в недостаточной степени ознакомитесь с описанными запретами, указаниями и рекомендациями!**



## 4. Предупредительные наклейки

Пресс-подборщик оснащен всеми возможными защищающими устройствами, однако ввиду требований функциональности не все опасные места можно обезопасить. Поэтому особенно опасные места на машине обозначаются желтыми предупредительными пиктограммами (рисунками).

Пользователь должен подробно ознакомиться со значением отдельных, нижеописанных пиктограмм и избегать указанных опасностей, а также строго соблюдать указанные рекомендации. Во время эксплуатации следует обратить особое внимание на обозначенные таким образом места и соблюдать осторожность.

Ниже приведено смысловое значение пиктограмм, размещенных на машине:



### ВНИМАНИЕ:

**Предупредительные наклейки должны быть всегда читаемыми. В случае потери читаемости, повреждения или замены части, на которой находятся наклейки, следует их немедленно заменить или пополнить. Новые наклейки можно приобрести в торговых точках SIPMA S.A. в качестве запасных частей.**



**Rys.1** ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА

*Необходимо ознакомиться с содержанием руководства по эксплуатации перед началом эксплуатации машины.*



**Rys.2** ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА

Обязанность по ознакомлению с содержанием руководства по эксплуатации до начала эксплуатации машины, а также во время её ремонта, о необходимости извлечения ключа из замка зажигания перед началом любых ремонтных работ, запрет нахождения в зоне трактор-машина, запрет эксплуатации машины на уклоне более 120 градусов, гидравлическое оборудования под большим давлением, необходимость ознакомления с руководством по эксплуатации во время его обслуживания.



**Rys.3** ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность затягивания рук или/и ног подборщиком. Не протягивайте руки или ноги в зону над подборщиком при включенном двигателе трактора и вале привода.



**Rys.4** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Предостережение об опасности затягивания рук шнековым транспортером. Не протягивайте руки или ноги в зону транспортера при включенном двигателе трактора и вале привода.



**Rys.5** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность раздавливания открываемым задним шасси. Запрещается пребывать в зоне открывания заднего шасси при включенном двигателе трактора.



**Rys.6** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность раздавливания разгружаемым рулоном. Запрещается пребывать в зоне разгрузки и отката рулона при включенном двигателе трактора и во время разгрузки машины



**Rys.7** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность раздавливания открываемым задним шасси. Запрещается пребывать в зоне открывания заднего шасси при включенном двигателе трактора.



**Rys.8** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Запрещено находиться вблизи работающей или ремонтируемой машине.



**Rys.9** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность травмирования тела. Необходимо блокировать открытое заднее шасси блокировкой на гидравлическом цилиндре



**Rys.10** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА

Опасность затягивания пальцев или руки вращающимися валками. Соблюдайте осторожность при установке шпата и сетки для обмотки рулонов. Сетку и шпат устанавливайте только после выключения трактора.



**Rys.11 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА**

*Опасность травмирования пальцев или ладони. Соблюдайте особенную осторожность при обслуживании механизма для обматывания рулонов шпагатом и сеткой работы двигателя*



**Rys.12 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ПИКТОГРАММА**

*Опасность затягивания пальцев или руки приводными цепями. Запрещается протягивать руки в зону цепей, открывать и снимать защитные экраны при включенном двигателе тракторами.*



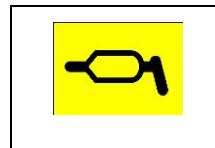
**Rys.13 МЕСТО КРЕПЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ КРЮКОВ**



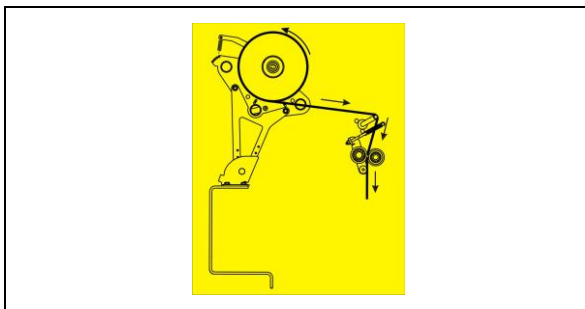
**Rys.14 ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА**



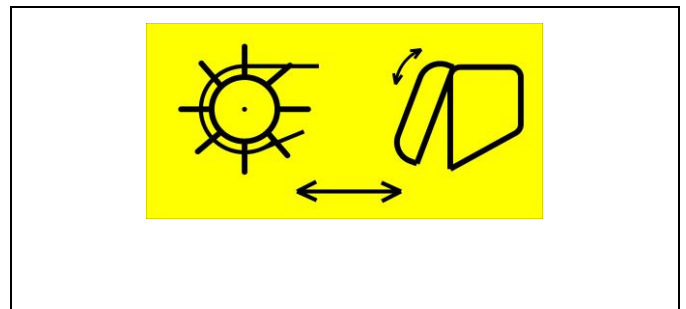
**Rys.15 ОБОЗНАЧЕНИЕ МЕСТ СМАЗКИ МАСЛОМ**



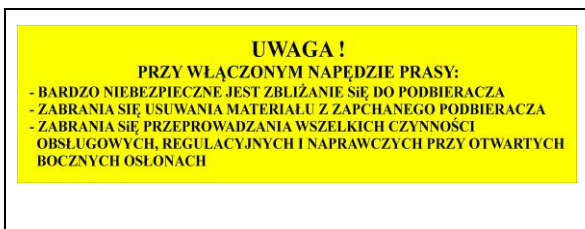
**Rys.16 ОБОЗНАЧЕНИЕ МЕСТ СМАЗКИ МАСЛОМ**



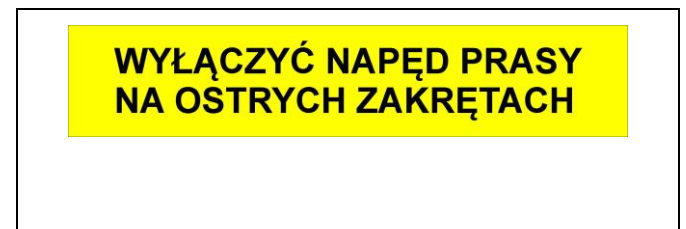
**Rys.17 НАКЛЕЙКА – СХЕМА УСТАНОВКИ СЕТКИ**



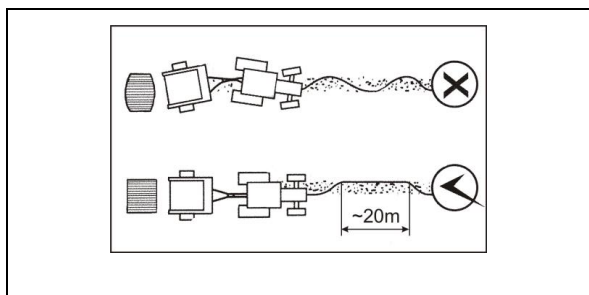
**Rys.18 НАКЛЕЙКА СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДБОРЩИКОМ-ЗАДНЯЯ РАМА**



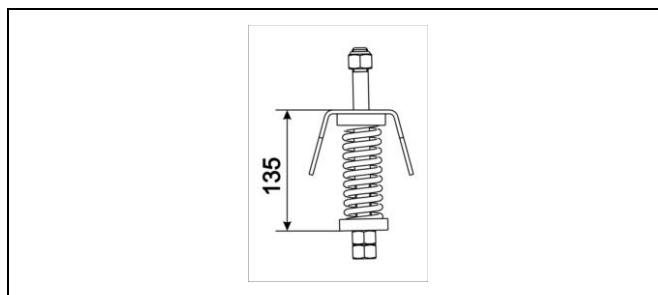
**Rys.19 ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА**



**Rys.20 ИНФОРМАЦИОННАЯ ПИКТОГРАММА**



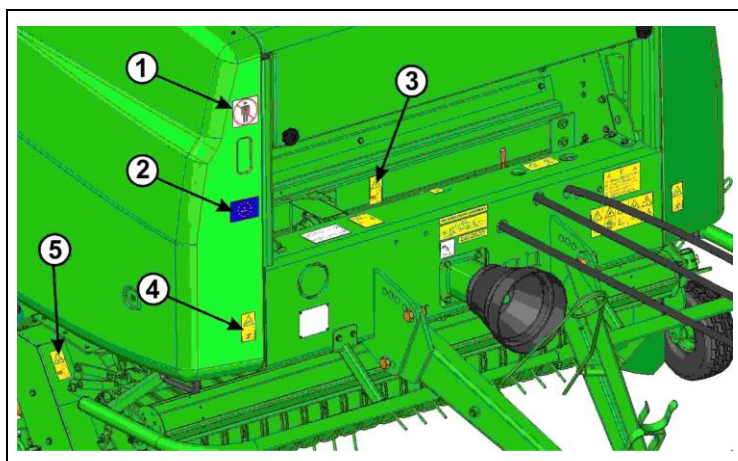
**Rys.21** НАКЛЕЙКА – ХОД ДВИЖЕНИЯ ПРЕССА



**Rys.22** НАКЛЕЙКА –НАТЯЖЕНИЕ ПРУЖИНЫ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ

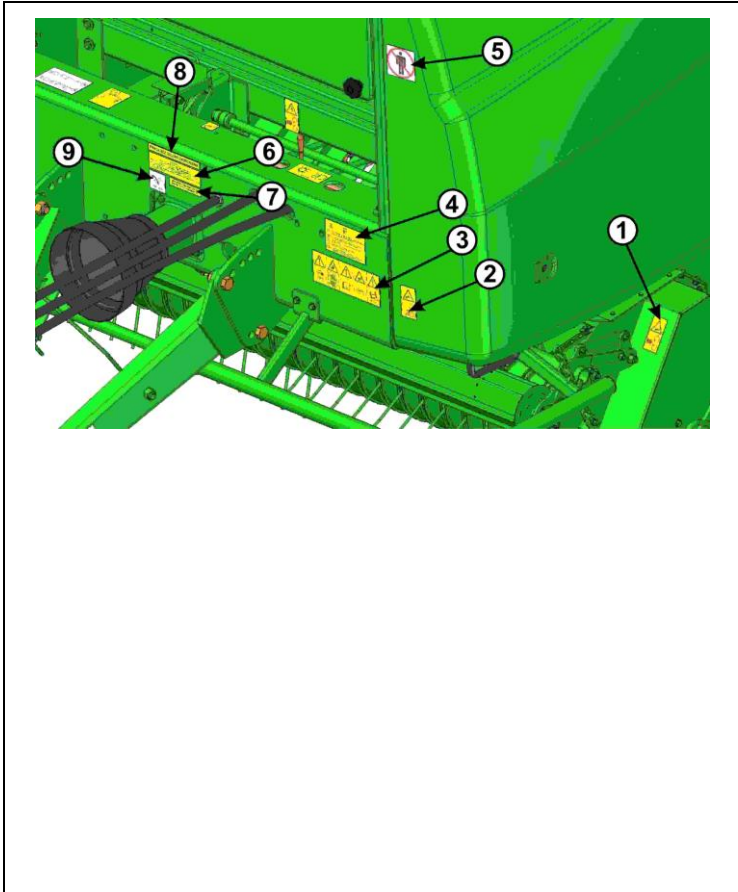
Вид пресс-подборщика может в действительности отличаться от представленного на фотографиях в зависимости от версии машины и проведенных конструкторских изменений. Однако следует обратить внимание на расположение пиктограмм и наклеек, совпадающее во всех видах пресс-подборщиков, которых касается настоящее руководство по эксплуатации.

Нижеприведенные иллюстрации представляют расположение пиктограмм и информационных наклеек на пресс-подборщиках, описанных в настоящем руководстве.



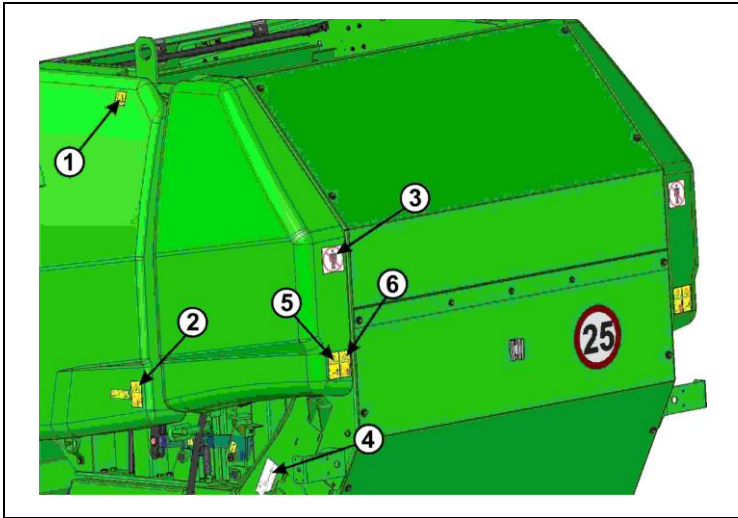
**Rys.23** ПИКТОГРАММЫ НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ ПРЕССА

1 - пиктограмма – запрещается приближаться к работающей машине, 2 – информационная пиктограмма, 3 - пиктограмма – опасность затягивания руки, 4 - пиктограмма – подборщик, 5 – пиктограмма- червячное колесо подборщика.



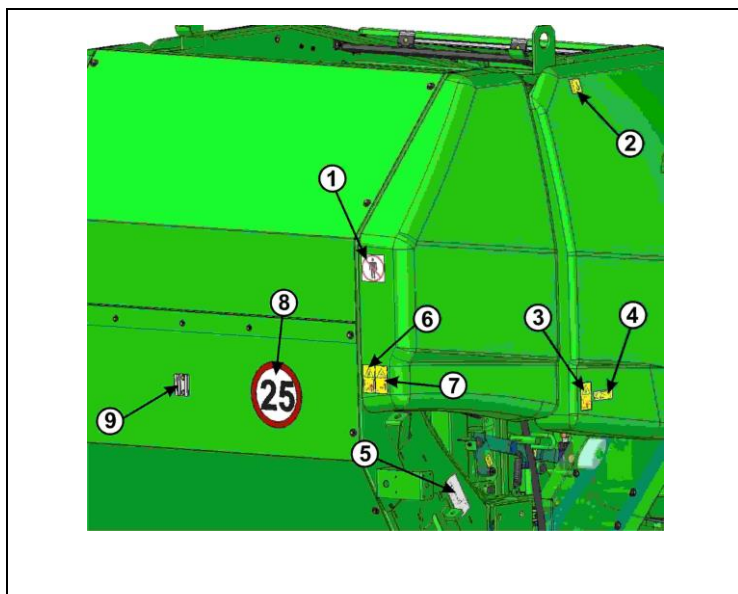
**Rys.24 ПИКТОГРАММЫ НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ ПЕРЕДНЕЙ СТОРОНЫ ПРЕССА**

1 - пиктограмма - червячное колесо подборщика,  
 2 - пиктограмма - подборщик,  
 3 - информационная пиктограмма, 4 - пиктограмма - необходимость ознакомления с содержанием руководства по эксплуатации, 5 - пиктограмма - запрещается приближаться к работающей машине, 6- пиктограмма - опасность травмирования руки, 7- информационная пиктограмма, 8- информационная пиктограмма, 9- информационная пиктограмма, 10- обороты вала,



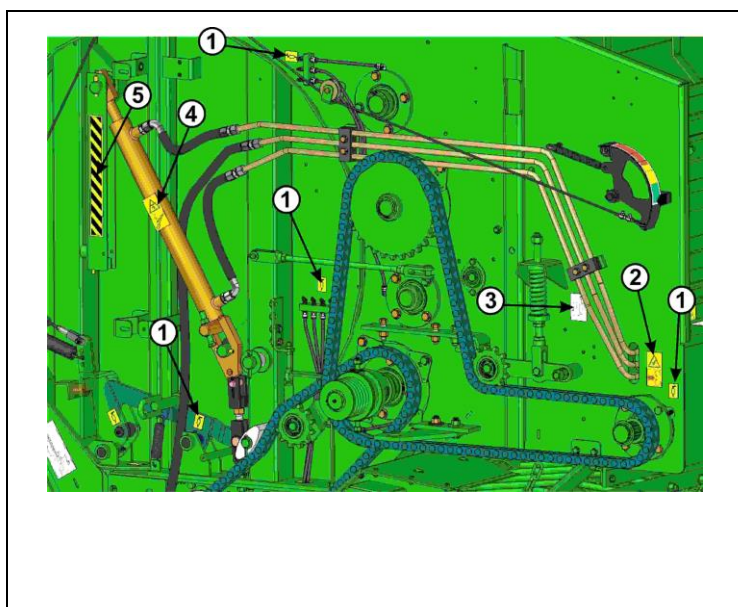
**Rys.25 ПИКТОГРАММЫ И НАКЛЕЙКИ НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ**

1 - пиктограмма - загрузка пресса, 2 - пиктограмма - закрытие рамы, 3 - пиктограмма - запрещается приближаться к работающей машине, 4 - пиктограмма - натяжение цепей наматывания (под кожухом), 5 - пиктограмма - отходящий рулон, 6 - пиктограмма - открытие рамы.



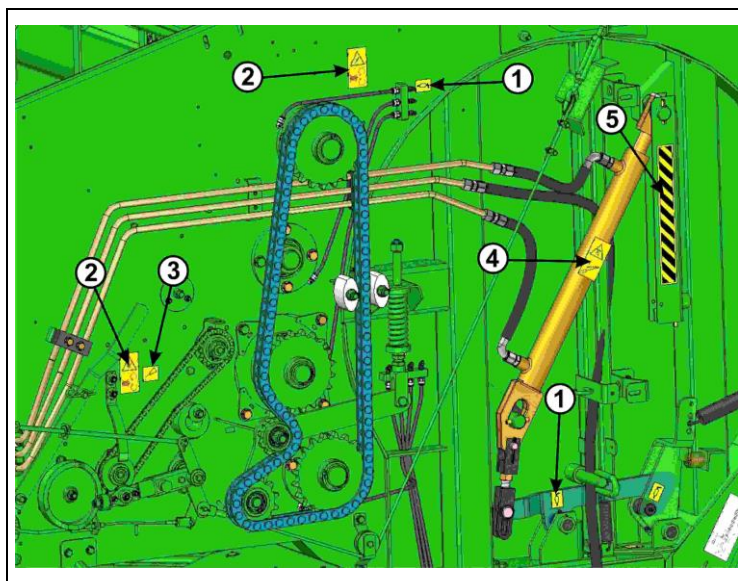
**Rys.26** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ СТОРОНЫ

1 пиктограмма – запрещается приближаться к работающей машине, 2 - пиктограмма – загрузка прессы, 3 - пиктограмма – закрытие рамы, 4 - пиктограмма – давление в шинах, 5 - пиктограмма - натяжение цепей наматывания (под пиктограмма – отходящий рулон, 8 – знак допустимой скорости передвижения, 9 – предупреждающий треугольник (с трактора).



**Rys.27** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА (ПОД ЗАЩИТАМИ)

1 - пиктограмма – смазка смазочным веществом, 2 - пиктограмма – приводные цепи, 3 - пиктограмма – натяжение пружины, 4 - пиктограмма – регулировка плотности обматывания рулонов шпагатом, 5 - пиктограмма – блокировка цилиндров, 6 – обозначение блокировки цилиндров.



**Rys.28** ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ПИКТОГРАММЫ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ НАКЛЕЙКИ, НАХОДЯЩИЕСЯ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА (ПОД ЗАЩИТАМИ)

1 – пиктограмма – смазка смазочным веществом  
2 – пиктограмма – приводные цепи,  
3 – пиктограмма – смазка маслом,  
4 – пиктограмм – блокировка цилиндров,  
5 – обозначение блокировки цилиндров

## 5. Общая спецификация

### 5.1. Введение

Рулонные пресс-подборщики являются прицепляемыми, одноосевыми машинами, работающими с тракторами мощностью выше 55 кВт (75 л.с.) оснащенными выходным валом привода тип «1» (6 шпунтов, частота вращения 540 обр./мин.) и минимум двумя выходящими окончаниями наружной гидравлики. Это пресс-подборщики с постоянной камерой, с цепной или цепочно-вальцевой камерой прессования с двумя поддерживающими валами, расположенными в транспортере. Технические и эксплуатационные детали всех моделей пресс-подборщиков указаны в дальнейшей части руководства по эксплуатации (см. техническая и эксплуатационная характеристика). Содержащаяся в настоящем руководстве информация относится ко всем моделям (размерам и видам камеры) пресс-подборщиков за исключением тех фрагментов, в которых описывается определенная модель (размер и вид камеры) пресс-подборщика.

Рулонные пресс-подборщики являются основными машинами в технологии уборки соломы, сена и зеленых кормов методом закатки, что делает возможным применение полной механизации погрузки, транспорта, хранения в стогах и использования намотанных рулонов. Используя рулонные пресс-подборщики пользователь может быстро собрать материал с поля, ограничить потери при хранении и потребление шпагата или сетки.

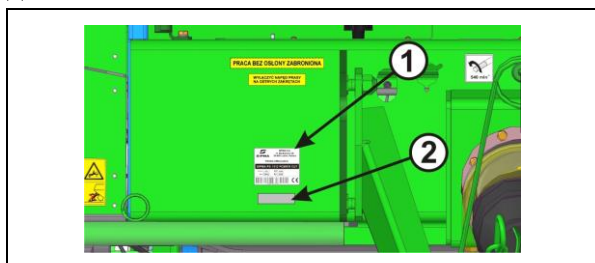
Рулонные пресс-подборщики предназначены для уборки с валов шириной до 1,4 м или валов шириной до 1,8 м. Рулонные пресс-подборщики SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER наматывают собираемый материал в круглые рулоны шириной 1,2 м и диаметром 1,2 м.

Модели пресс-подборщиков оснащены механической блокировкой заднего шасси, описанной в главе 5.5.

Сформированные рулоны обматываются шпагатом (без завязки узла) или сеткой и разгружаются на поле. Рулонными пресс-подборщиками можно также убирать зеленый корм влажностью 40-60% с назначением для силосования.

### 5.2. Идентификация машины

На корпусе каждого пресс-подборщика с правой стороны передней балки выбит заводской номер машины (см Rys.29 ). Рядом находится фирменная табличка с видом машины, названием и адресом производителя, годом продукции и необходимыми техническими данными.



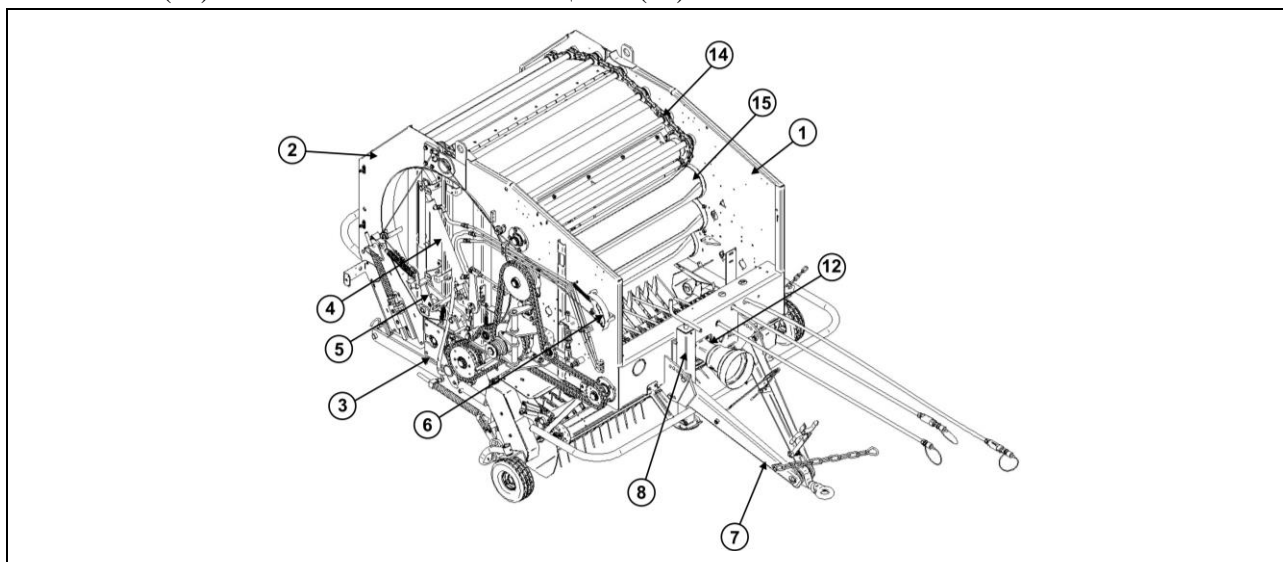
**Rys.29 Вид фирменной таблички и заводского номера**

1 – фирменная табличка,  
2 – заводской номер

### 5.3. Устройство пресс-подборщиков

Общая схема устройства пресс-подборщика представлена на рис. Rys.30 и рис Rys.31 .

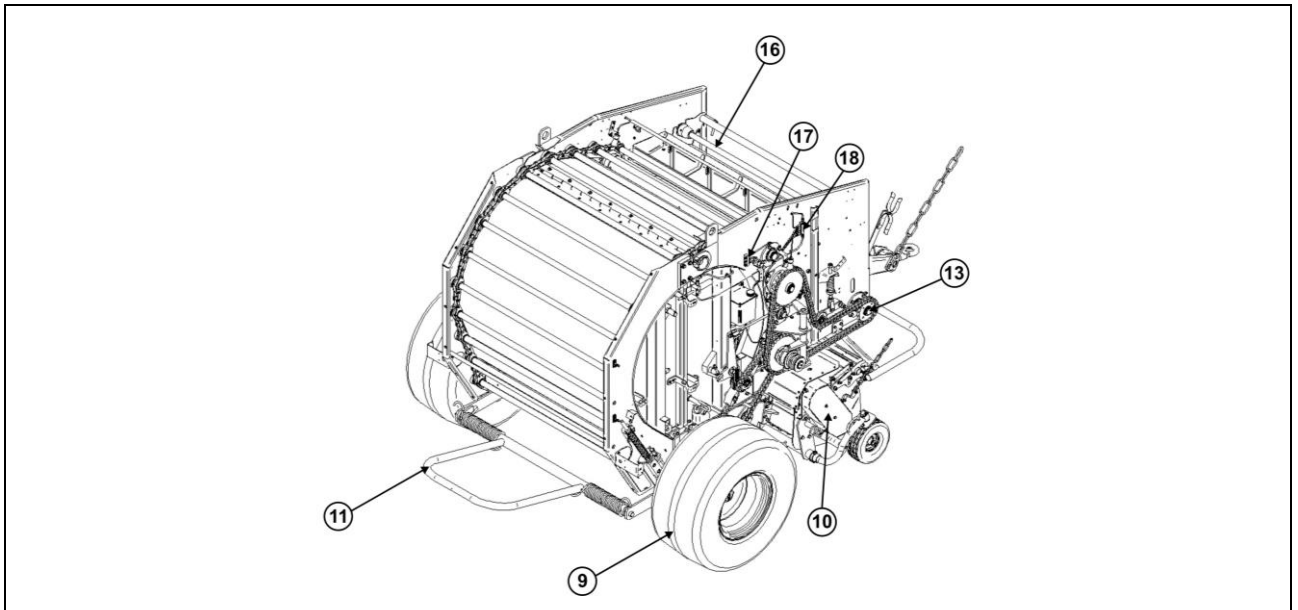
Основное шасси (1) и прикрепленное к нему на петлях заднее шасси (2) создают корпус пресс-подборщика, который вместе с подавателем (3) составляет постоянную камеру прессования. Для закрывания и открывания заднего шасси служат гидропривода (4) расположенные симметрически по обеим сторонам шасси, приводимые в движение от гидросистемы трактора. Заднее шасси во время закрытия защищена замками механической блокировки (5) соединенные с гидравлическими цилиндрами и индикатором наполнения камеры (6). К передней части основного шасси (1) прикреплено дышло (7) для соединения пресс-подборщика с трактором (8). В нижней части прессы находится вилочный транспортер (3) с роликами и подающими вилами. К транспортеру (3) прикреплены полуоси с ходовыми колесами (9), подборщик (10) и скольжение рулонов (11). Пресс приводится в движение с помощью трактора с помощью шарнирно-телескопического вала. Конический редуктор (12) передает мощность на блок привода (13), который приводит в действие наматывающий блок (14), подборщик (3), и в случае прессы SIPMA PS 1223 FASTER вальцы (15). Обмотка рулонов сеткой производится с помощью обвязывателя сеткой (16). Прессы оснащены сгруппированными точками смазывания (17) и автоматической смазкой цепей (18).



**Rys.30 КОНСТРУКЦИЯ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER.**

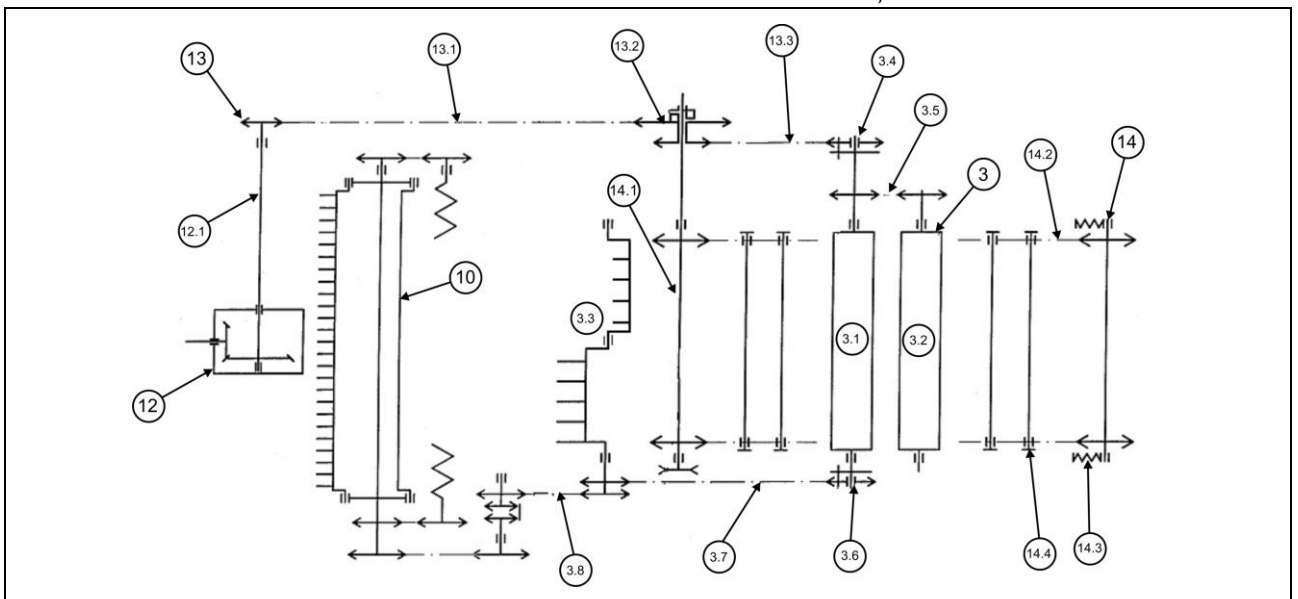
- |   |                                 |  |
|---|---------------------------------|--|
| <i>1 – основное шасси,</i>              | <i>7 – дышло,</i>               | <i>13 – приводной механизм,</i>          |
| <i>2 – заднее шасси,</i>                | <i>8 – подпорка,</i>            | <i>14 – наматывающий блок,</i>           |
| <i>3 – подаватель:</i>                  | <i>9 – колеса,</i>              | <i>15 – наматывающие вальцы</i>          |
| <i>4 – гидравлическая инсталляция,</i>  | <i>10 – подборщик,</i>          | <i>16 – обмотка сеткой</i>               |
| <i>5 – механическая блокировка,</i>     | <i>11 – скольжение рулонов,</i> | <i>17 – точки смазки</i>                 |
| <i>6 – индикатор наполнения камеры,</i> | <i>12 – коническая передача</i> | <i>18 – автоматическая смазка цепей.</i> |





**Рис.31 КОНСТРУКЦИЯ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER.**

- |                                  |                           |                                   |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1 – основное шасси,              | 7 – дышло,                | 13 – приводной механизм,          |
| 2 – заднее шасси,                | 8 – подпорка,             | 14 – наматывающий блок,           |
| 3 – транспортер:                 | 9 – ходовое колесо        | 15 – наматывающие вальцы          |
| 4 – гидравлическая инсталляция,  | 10 – подборщик,           | 16 – обмотка сеткой               |
| 5 – механическая блокировка,     | 11 – скольжение рулонов,  | 17 – точки смазки,                |
| 6 – индикатор наполнения камеры, | 12 – коническая передача, | 18 – автоматическая смазка цепей. |



**Рис.32 СХЕМА ПРИВодОВ РУЛОННЫХ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 3 – транспортер,                       | 12 – коническая передача,           |
| 3.1 – валок I (передний),              | 12.1 – вал привода,                 |
| 3.2 – валок II (задний),               | 13 – приводной блок,                |
| 3.3 – подающие вилы,                   | 13.1 – главная приводная цепь,      |
| 3.4 – ступица I со срезной муфтой,     | 13.2 – муфта,                       |
| 3.5 – цепь валка II;                   | 13.3 – приводная цепь подавателя,   |
| 3.6 – левая ступица со срезной муфтой, | 14 – наматывающий блок,             |
| 3.7 – цепь вилочного транспортера,     | 14.1 – вал привода,                 |
|  | 14.2 – муфта,                       |
|  | 14.3 – цепь вилочного транспортера, |
|  | 14.4 – муфта,                       |

3.8 – приводная цепь  
10 – транспортер;

14.2 – наматывающая цепь,  
14.3 – натяжной механизм,  
14.4 – валки наматывающей цепи.

## 5.4. Оснащение машины

### 5.4.1. Стандартное оснащение

К каждому прессу производитель высылает указанное ниже стандартное оснащение

**Tabela 1. ОСНОВНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРЕССОВ**

Л.р.	Нр рисунка, нормы	Название части	Кол-во.
1	5224-100-310.00	Крюк кпл.	1
2	5270-100-131.00	Палец подборщика	4
3	5295-180-510.00	Ключ к шестерням	1
4	PN-EN-ISO-4014	Болт М8х35-8.8-В-А3L	4
5	PN-EN-ISO-4014	Болт М8х40-8.8-В-А3L	2
6	PN-EN-ISO-7040	Самоконтрящаяся гайка . М8-8-В-А3L	6
7		Резиновый бампер	2
8		Инструкция обслуживания и каталог запчастей	1
9		Универсальный пульт	1

Пресса оснащены шарнирно-телескопическим валом WPTS 680- 6R-S602-6-HS-K600 с муфтой со срезным штифтом М8х55-8.8-В-А3L wg PN-EN-ISO-4017 и дополнительно:

- Болт М8х55-8.8-В-А3L wg PN-EN-ISO-4017– .3 шт
- Самоконтрящаяся гайка М8-8-В-А3L wg PN-EN-ISO-7040 – 3 шт

### 5.4.2. Дополнительное оснащение

К каждому прессу, по желанию заказчика, производитель может вмонтировать следующее оснащение:

- Кабель питания пульта длиной:
  - 5585-074-720.00 – кабель питания - 2м,
  - 5585-074-730.00 - кабель питания - 3м,
  - 5585-074-740.00 - кабель питания - 4м.
- 5279-260-500.00 Сцепка

## 5.5. Общий принцип действия пресс-подборщиков

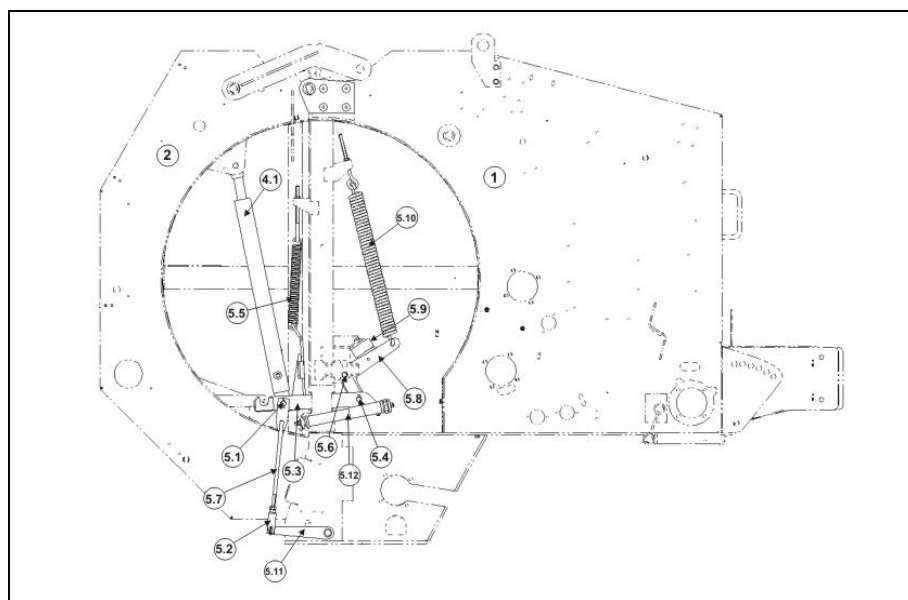
После запуска пресс-подборщика материал, предназначенный для уборки, собирается подборщиком (10) и транспортируется в камеру прессования подающими вилами (3.3) в камеру сворачивания. В камере прессования материал уплотняют и формируют в круглый рулон постоянно передвигающиеся наматывающие цепи (14.2) с поперечными валками (14.4). После заполнения камеры прессования пресс-подборщика материалом внутри камеры повышается давление и приоткрывается заднее шасси, о чем сигнализируют оператору указания манометра или выдвижного указателя (в зависимости от модели пресс-подборщика), а также световой и звуковой

сигнал на панели управления. В момент приоткрытия шасси автоматически включится обмотка рулонов сеткой и следует отрезать передачу материала в камеру прессования. После завершения обматывания следует гидравлически открыть (из трактора) заднее шасси а тогда спрессованный рулон будет разгружен сзади пресс-подборщика. Затем следует опустить и гидравлически закрыть заднее шасси в исходном положении – управляющее устройство прекратит сигнализацию открытия камеры.

Пресса оснащены механической блокировкой заднего шасси (Rys.33 ). Заднее шасси с механической блокировкой закрывается в рабочем (опущенном) положении симметрически с правой и левой стороны плечами замков (5.3) установленных поворотным образом на шкворнях (5.4) в основном шасси (1). В корпусе заднего шасси (2) установлены поворотные рычаги (5.8) натягиваемые с помощью пружин (5.10). В корпусах рычагов (5.8) установлены ролики (5.7) на шкворнях.

Блокировка заднего шасси (2) наступает в результате зацепа плеч (5.8) за ролики (5.7). Плечи замков (5.3) по обеим сторонам пресс-подборщика управляются гидроприводами (правым и левым) (4.1) с помощью вилок (5.2).

В передней части основного шасси (1) с правой стороны установлен указатель заполнения камеры (6). Указатель соединен с рычагом (5.8) через вилки (6.6), регулировочный винт (6.7) и стальной трос (6.4) и натягивается пружиной (6.1).



- 1 – основное шасси,
- 2 – заднее шасси,
- 4.1 – гидравлические цилиндры (правый и левый),
- 5.1 – шкворень,
- 5.2 – регулировочные вилки,
- 5.3 – плечо замка,
- 5.4 – шкворень,
- 5.5 – пружина,
- 5.6 – шкворень рычага,
- 5.7 – тяга,
- 5.8 – рычаг,
- 5.9 – амортизирующий бампер,
- 5.10 – пружина рычага
- 5.11 – рычаг синхронизации,
- 5.12 – амортизатор.

**Rys.33 МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ЗАДНЕГО ШАССИ, ВИД С ПРАВОЙ СТОРОНЫ**

Уплотнение подаваемого в камеру прессования материала вызывает небольшое отклонение заднего шасси (2). Это отклонение приводит к нажиму плеч (5.3) на ролики (5.7) установленные в рычагах (5.8),

а таким образом к отклонению рычага (5.8). Пружины (5.10) уравнивают силы приводящие к открыванию заднего шасси (2). Отклонение рычага (5.8) вызывает оборот указателя заполнения камеры (6), управляемого тросом (6.4). Указатель виден с положения оператора и перемещается вдоль шкалы от зеленого положения через желтое в направлении красного положения. После достижения соответствующей степени прессования, когда указатель находится в центре красного положения шкалы, следует начать обмотку и разгрузку рулона. На управляющем устройстве появится сигнал об отклонении заднего шасси. В начальном этапе разгрузки рулона гидравлическое масло, подаваемое под давлением в гидроприводы (4.1) приводит к выдвигению поршневых штоков и перемещению их вниз в продольных вырезах держателей. Это движение вызывает перемещение вилок (5.2) отклонение плеч (5.3) а затем снятие блокировки и открытие заднего шасси (2).

Во время закрывания заднего шасси (2) опускается шасси, а затем перемещаются вниз гидроприводы (4.1) а их держатели поднимаются вверх, что вызывает перемещение плеч (5.3) в рабочее положение. Таким образом, блокировка заднего шасси закрывается. Установленный в гидросистеме регулировочный клапан ZP-9-00 сохраняет с помощью гидроприводов положение защелок блокировки заднего шасси и препятствует случайному снятию из них блокировки в начальном этапе формирования рулона.

Следующей функцией этого клапана является защита от чрезмерного открытия заднего шасси в моменте снятия блокировки из защелок после неконтролируемого превышения настроек блокировки. Заднее шасси останавливается сразу после снятия блокировки из защелок, что предоставляет оператору пресс-подборщика возможность аварийного, но успешного проведения операции обмотки рулона.

Если оператор не завершит своевременно формирование рулона, материал, подаваемый в камеру прессования, приведет к повышению сил, вызывающих открывание заднего шасси (2), Заднее шасси незначительно откроется, что приведет к дальнейшему отклонению рычага (5.8). Ролики (5.7) будут перекатываться по вертикальным плоскостям плеч (5.3), а после превышения критической точки блокировка будет снята и заднее шасси откроется. Это защита механизмов пресс-подборщика от перегрузки. В таком случае стрелка указателя (6) перемещается вниз, информируя оператора о превышении допустимой степени прессования рулона и о необходимости запуска аварийного процесса обмотки рулона и его разгрузки.

Подробное описание уборки материала, а также обматывания и разгрузки рулонов находится в дальнейшей части руководства.

## 6. Техническая и эксплуатационная характеристика

Нижеприведенная таблица представляет техническую и эксплуатационную характеристику отдельных моделей пресс-подборщиков, к которым относится настоящее руководство.

**Tabela 2. ТЕХНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

<b>Вид пресс-подборщика</b>	<b>SIPMA PS 1213 FASTER</b>	<b>SIPMA PS 1223 FASTER</b>
<i>Габаритные размеры [m]</i>		
Полная длина ( с дышлом)	3,30	
Ширина	2,40	
Высота	2,10	
<i>Собственный вес (основная версия с приводным валом) [кг]</i>		
Вес с приводным валом [kg]	2200	2250
<i>Тяговая характеристика</i>		
Рабочая скорость [км/ч]	до 12	
Транспортная скорость [км/ч]	до 25	
Необходимая мощность трактора [кВт] (л.с.)	55 (75)	
Скорость вращения вала отбора мощности [обр./мин.]	540	
Нагрузка на сцепное устройство трактора [кН]	max. 2,5	
<i>Эксплуатационная характеристика</i>		
<i>Размер закатываемых рулонов [m]</i>		
Диаметр	1,2	
Ширина	1,2	
<i>Ориентировочный вес рулонов [кг]</i>		
Солома	до 210	до 230
Сухое сено	до 270	до 290
Полусухое сено (сенаж)	до 500	до 530
Ширина собираемого материала [m]	1,8	
<i>Влажность убираемого материала [%]</i>		
Солома, сено сухое	до 25	
Полусухое сено (сенаж)	до 60	
Производительность W04 [га/ч] (посменная работа)	до 2	
Вид используемой сетки для обмотки	Специальная сетка из пластмассы для рулонных пресс-подборщиков, максимальная ширина каркаса 1260 мм, внутренний диаметр каркаса 75 мм, максимальный диаметр рулона 295 мм	
Потребление сетки [пм/рулон]	7-15	

<b>Вид пресс-подборщика</b>	<b>SIPMA PS 1213 FASTER</b>	<b>SIPMA PS 1223 FASTER</b>
(при 2-4 обмотках рулона)owinięc beli)		
Обслуживание	Один человек (оператор трактора, прошедший подготовку)	
<i>Характеристика узлов пресс-подборщика</i>		
<i>Ходовая система</i>		
Размеры покрышек	400/60-15,5 14PR	
Давление воздуха в покрышках [МПа]	0,35	
Колесная колея [м]	2,10	
Транспортный просвет [м]	0,25	
<i>Приводной блок</i>		
Привод от трактора	Вал шарнирно-телескопический WPTS 680- 6R-S602-6-HS-K600, 540 obr/min	
Защита вала от перегрузки	Фланцевая муфта с защитным винтом M8x55-8.8-szt.1 (с резьбой по всей длине))	
Угловая передача с трансмиссионным маслом класса GL-4, передаточное число 1:1,16 (замедляющее)	MB-01M	
Муфта наматывающего механизма	Безззорная односторонняя	
<i>Подборщик</i>		
Тип конструкции	Барабанный, с четырьмя балками	
Рабочая ширина (прогона) [м]	1,8	
Количество копирующих колес	2	
<i>Транспортер</i>		
Тип конструкции	Двойной, вилочный, с хомутом	
<i>Наматывающий узел</i>		
Тип конструкции камеры прессования	Цепная	Валочно- цепная
Наматывающая цепь	CA-650-2''-128 ogn.	CA-650/1-2''-104 ogn.
Количество валцов в камере прессования	Нет	3 шт
<i>Гидравлическая система</i>		
Количество гидроприводов заднего шасси	2 (ход поршня 400 мм)	
Минимальное давление	150 bar	
Максимальное допустимое давление	200 bar	
<i>Электрооборудование</i>		
Питание	12 В от электрооборудования трактора (штепсельный разъем 7-штырьковый и исправное гнездо прикуривателя) 3 pinowe DIN 9680)	

Вид пресс-подборщика	SIPMA PS 1213 FASTER	SIPMA PS 1223 FASTER
Световая сигнализация	2 передних габаритных фонаря E 92 D 2 задних соединенных фонаря LT-70 (лампочки P 21W , стоп-сигналы и указатели поворота, лампочки C5W габаритные фонари) 2 соединенных габаритных фонаря передний и задний W21.3ž (лампочки P5W)	
Светоотражатели	Сзади: предупредительные треугольники, Спереди: светоотражатели белые, Сбоку: светоотражатели оранжевые	

### 6.1. Декларируемые значения эмиссии шума

Измерение в условиях приближенных к рабочим, на рабочем месте оператора (в кабине трактора) в соответствии "PN-EN ISO 4254-1:2009/AC:2010 Maszyny rolnicze -- Bezpieczeństwo -- Część 1: Wymagania ogólne" z zastosowaniem normy PN-EN ISO 11201:2012 przy włączonym napędzie maszyny, bez obciążenia. Mikrofon usytuowany zgodnie z PN-EN ISO 4254-1:2009/AC:2010.

Уровень составляет L(A): тягач + машина: 70.2 dB (A)

## 7. Эксплуатация машины



**ВНИМАНИЕ:**

Перед началом эксплуатации машины пользователь должен в обязательном порядке ознакомиться с содержанием настоящего руководства и правилами безопасности труда. Рекомендуется, чтобы пресс обслуживался одним оператором, прошедшим инструктаж.



**ВНИМАНИЕ:**

Во время обслуживания рекомендуется использовать рабочие перчатки.



**ВНИМАНИЕ:**

Все операции по техническому обслуживанию должны проводиться на ровной, асфальтированной площади после закрепления трактора, без участия посторонних лиц.

### 7.1. Правила безопасности технического обслуживания

Все процедуры по техническому обслуживанию должны выполняться в соответствии с общими руководящими принципами написанными у последующих разделах данного руководства. Особое внимание должно быть уделено рискам, связанным с вращением рабочих элементов, поэтому перед выполнением любых работ по обслуживанию, следует должным образом предохранить рабочие элементы перед:

- Потеря устойчивости – все работы должны производиться на плоской, ровной, стабильной поверхности;
- Неконтролируемым включением – выключить двигатель трактора, достать ключи из замка зажигания и защитить машину перед включением посторонними;
- перемещением – включить дополнительный тормоз.



**ВНИМАНИЕ:**

Если обслуживающие работы следует провести когда машина сцеплена с трактором, следует выключить двигатель трактора, вынуть ключи из замка зажигания, предохранить трактор перед перемещением и защитить трактор перед включением посторонними лицами.

### 7.2. Доставка, разгрузка, первый запуск

Пресс может быть доставлен автомобильным или железнодорожным транспортом. Выгрузка прессов транспортировки может быть осуществлена:

- путем разгрузки машины с помощью трактора, при данном методе разгрузки необходимо установить дышло,
- путем поднятия пресса устройством для разгрузки. Для этого служат две фиксированные ручки в верхней части рамы пресса, которые обозначены пиктограммами. Третья опорная точка - ушко дышла или кронштейн монтирующих дышло к раме в передней части пресса.





**ВНИМАНИЕ:**

**Погрузка и разгрузка прессов на транспортные средства могут осуществляться только уполномоченными сотрудниками, краном в исправном состоянии и с особой осторожностью.**

В связи с перевозкой прессов транспортными средствами некоторые части прессов могут быть на время транспорта. Поставщик обязан подготовить и передать пользователю комплектные пресса, смонтированные и готовые к использованию. Перед передачей пресса пользователю следует смонтировать части пресса, которые были демонтированы на время транспорта

:

- дышло к корпусу пресса с помощью 4 болтов M20x50-8.8-B и самоконтрящихся гаек M20-8-B,
- к дышлу должна быть присоединена поддержка приводного вала, кронштейн гидравлических проводов и дополнительная цепь (смотри каталог запчастей),
- скольжение рулонов. Скольжение должно быть установлено и отрегулировано таким образом, чтобы заднее шасси могло свободно открываться и закрываться.
- Задние лампы и предупреждающие треугольники (если они были демонтированы)

Следует проверить:

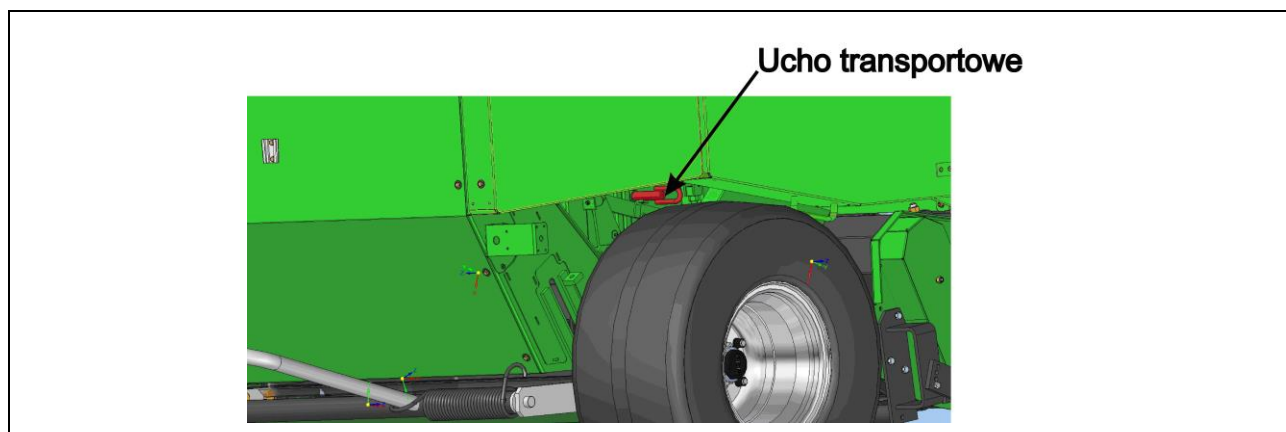
- Работу электрооборудования, поочередно включая все фонари.
- Оснащение пресс-подборщика – список оборудования находится в пункте 5.4,
- Затянуть гайки колёс

### 7.2.1. Первый запуск



**ВНИМАНИЕ:**

**Перед первым запуском пресса следует выкрутить транспортные кронштейны, которые находятся по обеим сторонам пресса, ниже линии защит (Рис. 34). Если транспортные кронштейны останутся на пресс-подборщике это может привести к повреждению машины.**



**Рис.34 ТРАНСПОРТНЫЙ КРОЕШТЕЙН В ПРЕСС- ПОДБОРЩИКАХ**

Цель первого запуска - проверить техническое состояние пресс-подборщика, провести пробное прессование, а также ознакомить пользователя с основными принципами правильной и безопасной эксплуатации. Первый запуск осуществляется уполномоченными представителями продавца или производителя.

Дополнительно, во время первого запуска, пользователю предоставляется точная информация, касающаяся использования управляющего устройства пресс-подборщика вместе с показом его работы.



**ВНИМАНИЕ:**

**Запуск пресс-подборщика следует провести, соблюдая особенную осторожность, только в присутствии заинтересованных в том лиц. Первый двигательный запуск следует провести при минимальных оборотах трактора.**

**Во время первого запуска машины следует проверить ее техническое состояние, подготовить к работе и провести пробную эксплуатацию. Особое внимание следует обратить на:**

- правильное агрегатирование машины с трактором,
- проверку исправности работы рабочих механизмов
- работу механизмов обвязки рулонов
- исправность установки предохранительных колец саморегулирующихся подшипников,
- проверку муфт и регулировку напряжения приводных цепей, работу гидросистемы,
- ознакомление с эксплуатацией контроллера,
- проверку болтовых соединений в узлах привода (моменты затяжки отдельных болтов указаны в таблице Tabela 5),
- проверку уровня масла в главной передаче
- смазка машины по указаниям.0, если машина не была оснащена автоматической системой смазки
- проверка правильных показателей заполнения камеры ( во время эксплуатационной пробы)

Пресс-подборщики после пробного запуска у производителя и после первого запуска не нуждаются в специальном периоде приработки и могут нормально эксплуатироваться с самого начала. Однако рекомендуется начать эксплуатацию новых пресс-подборщиков при уменьшенной нагрузке (при меньшей степени прессования) чтобы механизмы пресс-подборщика притерлись.

Во время гарантийного срока не предусмотрены специальные (периодические) технические осмотры пресс-подборщиков. Обслуживание и регулировку следует провести во время первого запуска, а потом самим пользователем, согласно руководству по обслуживанию.

Во время эксплуатации проверку механизмов пресс-подборщика и смазку следует проводить каждый день (перед выездом на поле). Перед началом сезона и после каждого довольно долгого периода без работы вышеуказанные действия следует выполнить (проверить) особенно тщательно.

rozpoczęciem sezonu i po dłuższym postoju opisane czynności należy przeprowadzić szczególnie starannie.

### **7.3. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ**

Пресс-подборщики с постоянной камерой сворачивания SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER поставляется клиенту в полностью собранном состоянии. Перед началом агрегатирования машины с трактором следует:

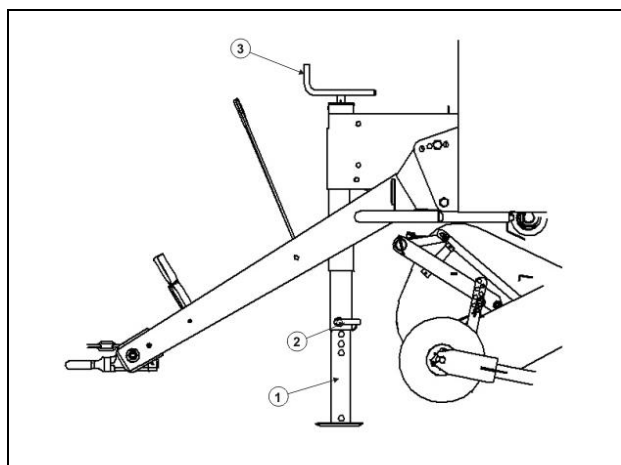
- проверить уровень масла в передаче,
- смазать машину по таблице смазки, расположенной в дальнейшей части руководства,
- проверить натяжение приводных цепей.

При агрегатировании пресс-подборщика с трактором должны быть выполнены следующие условия:

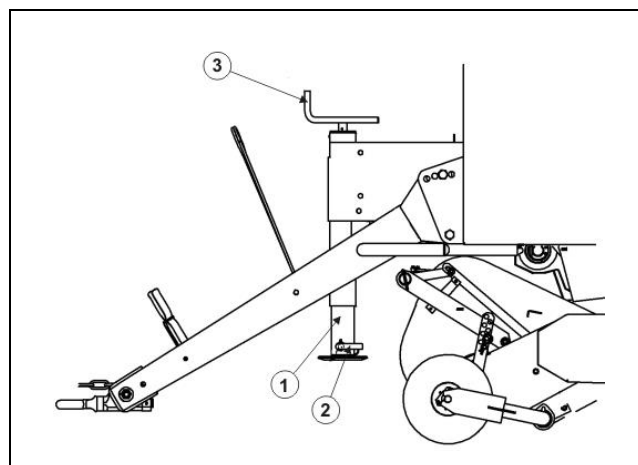
- сцепка трактора не может быть повреждена,
- пресс-подборщик должен быть установлен горизонтально к основанию Регулировка проводится при использовании телескопической опоры, прикрепленной к раме пресс-подборщика,

- проушина дышла (при горизонтальной установке пресс-подборщика) должна находиться на высоте сцепного устройства трактора. В случае необходимости перевода проушины дышла в другое положение, следует заменить крепление дышла согласно описанию в п.7.3.3
- После присоединения к трактору дышло пресс-подборщика должно быть дополнительно закреплено при помощи предохранительной цепи к транспортному сцепному устройству (или к другой неподвижной части) трактора. Необходимо обязательно проверить, предохранена ли петля дышла от случайного отвинчивания через чеку, продетую через гайку.
- после присоединения машины к трактору следует проверить, находится ли опора в безопасном транспортном положении
- рекомендуется демонтировать все самые низкие части подвески трактора (в объеме, допустимом инструкцией трактора) с целью облегчить агрегатирование пресс-подборщика и уборку материала.

Перед началом агрегатирования пресс-подборщика с трактором следует установить проушину дышла на высоте, на которой можно агрегатировать пресс-подборщик нижним транспортным сцепным устройством (или верхним сцепным устройством). Для этого следует опустить (или поднять) проушину дышла пресс-подборщика, поворачивая рукояткой (3) опоры (1) (Rys.35 ). После агрегатирования измельчителя с трактором опору дышла следует перевести в транспортную позицию (Rys.36 ). Для того следует, поворачивая рукояткой, с целью увеличить нагрузку, немного поднять опору, а затем извлечь палец и чеку (2). Нижнюю часть опоры (1) всунуть в ее верхнюю часть до момента совпадения отверстий, а затем в этом верхнем положении в общее отверстие следует всунуть чеку и предохранить ее шплинтом.



Rys.35 Опора в стояночной позиции



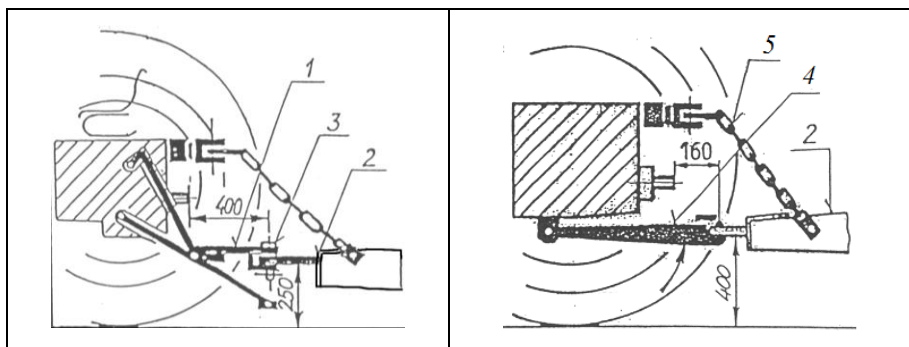
Rys.36 Опора в транспортной позиции

### 7.3.1. Соединение пресс-подборщика со сцепкой трактора

К ниже представленному описанию применяется Rys.37

Пресс-подборщик следует крепить к сцепному устройству трактора (1) с помощью шплинта (3) находящегося в оснащении трактора. Палец следует предохранить от отсоединения с помощью упругой чеки (снизу) и блокирующего храповика (сверху). К этому способу присоединения пресс-подборщика подобрана длина дышла и шарнирно-телескопического вала. Пункт соединения проушины дышла (2) с нижним транспортным сцепным устройством (1) трактора должен находиться на оси симметрии (в середине) трактора:

- на расстоянии 400 мм от передней части вала отбора мощности трактора,
- на высоте 250 мм над поверхностью земли.



1 – сцепное устройство,  
 2 – дышло пресс-подборщика  
 3 – срезной болт  
 4 – нижний транспортный  
 зацеп,  
 5 – защитная цепь.

**Rys.37 СОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА СО СЦЕПКОЙ ТРАКТОРА**

**Rys.38 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С НИЖНИМ СЦЕПНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ УСТРОЙСТВОМ**

### 7.3.2. Агрегатирование пресс-подборщика с нижним сцепным транспортным устройством

К данному описанию следует смотреть Rys.38

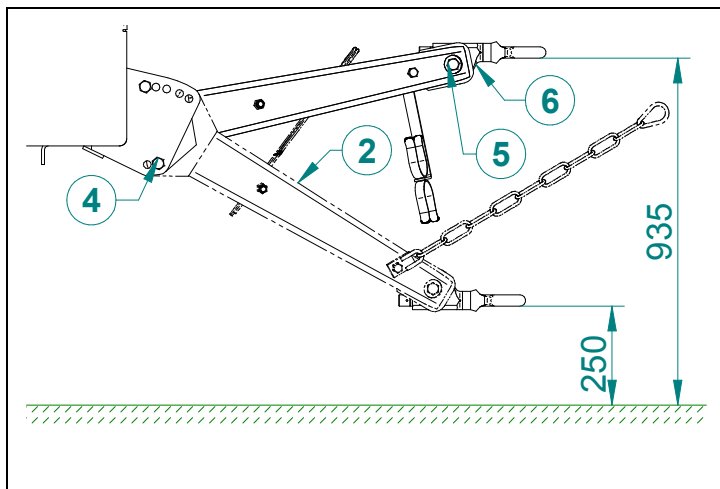
Существует возможность агрегатирования пресс-подборщик с трактором с помощью нижнего транспортного сцепного устройства (1). Нижнее транспортное сцепное устройство трактора должно быть технически исправным, чтобы агрегатирование машины было надежным. Пункт соединения проушины дышла (2) с нижним транспортным сцепным устройством (1) трактора должен находиться на оси симметрии (в середине) трактора:

- на расстоянии 160 мм от передней части вала отбора мощности трактора,
- на высоте 400 мм над поверхностью земли.

### 7.3.3. Агрегатирование пресс-подборщика с верхним сцепным устройством

Использование подвижного (перестановочного) дышла позволяет агрегатировать пресс-подборщик как к сельскохозяйственной сцепке, так и верхней транспортной сцепке трактора (Rys.39 Особое внимание следует обратить приводной вал. Следует также проверить надежность разворота трактора на поворотных полосах, обращая особое внимание на сохранение безопасного расстояния между дышлом и кожухами шарнирно-телескопического вала (около 50 мм)

После перестановки дышла винтовое соединение (3), (4) следует обязательно затянуть с соответствующим моментом (pkt.0).



**Rys.39 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С НИЖНИМ СЦЕПНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ УСТРОЙСТВОМ**

2 – подвижное дышло пресс- подборщика  
 4 – болт М20х50 с самоконтр. гайкой.,  
 5 – болт М20х150 с самоконтр. гайкой.,  
 6 – разъем

### 7.3.4. РАБОТА С ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИМ ВАЛОМ

Привод пресс-подборщика от трактора должен осуществляться исправным шарнирно-телескопическим валом 1500 Нм, 540 об./мин. в полузакрытых защитных кожухах с широкоугольным шарниром (со стороны трактора) и с автоматической защитной муфтой со срезным болтом М8х55-8.8 (со стороны машины) –Rys.40

Приводной вал должен быть приспособлен к креплению на торец вала отбора мощности (ВОМ) трактора и на торец вала приема мощности (ВПМ) типа «1» (6-шлицевой; 540 об./мин) с помощью защелок.. Предохранительная муфта должна находиться на вале со стороны пресс-подборщика. Срезной болт в случае перегрузки должен быть заменен на новый, абсолютно идентичный с точки зрения прочности, находящийся в оснащении вала.

Для того, чтобы установить вал, следует:

- одеть конец (вилки) вала на ВПМ машины и ВОМ трактора и предохранить от выдвигания с помощью защелок,
- поверить, надежно ли предохраняют защелки концы,
- прикрепить цепочки кожуха вала, один к неподвижному элементу трактора, а второй к раме пресс-подборщика,

После установки шарнирно-телескопического вала в тракторе и пресс-подборщике расстояние между шарнирами должно составлять 1,0÷1,1 м. Минимальная длина телескопирования (многошпунтовый вал всунутый в многопазовую втулку) вала должна составлять 250 мм.

Следует проверить, можно ли сдвинуть (сократить) шарнирный вал на минимум 250 мм. Это необходимо для обеспечения безопасности езды трактора с пресс-подборщиком на поворотах.

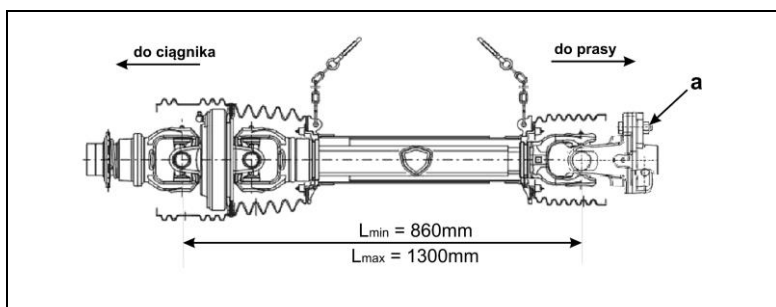
Перед каждым агрегатированием пресс-подборщика с другим трактором (сцепное устройство дышла которого может находиться в другой позиции) обязательно следует проверить правильность подбора длины вала привода к трактору следующим способом::

- закрепить дышло пресс-подборщика к трактору в соответствии с вышеприведенным описанием,
- обозначить (карандашом) позицию конца наружного кожуха вала на внутреннем кожухе,
- снять вал, растягивая до обозначенного места и проверить:
  - минимальную длину телескопирования, т.е. можно ли раздвинуть (удлинить) вал на минимум 250 мм, прежде чем он полностью отсоединится;

- можно ли безопасно сдвинуть вал, т.е. можно ли сократить вал еще на минимум 250 мм от обозначенной позиции.

**ВНИМАНИЕ:**

Шарнирно -телескопический вал может применяться для привода пресс-подборщика только после выполнения вышеуказанных основных требований и при условии технической исправности и комплектности неповрежденных защитных кожухов.



**Rys.40 ШИРОКОУГОЛЬНЫЙ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ВАЛ С ФЛАНЦЕВОЙ МУФТОЙ**

*a – срезной болт M8x55-8.8-B с гайкой M8*

**ВНИМАНИЕ:**

Во время езды на крутых поворотах следует обратить внимание на то, чтобы сгиб широкоугольного шарнира (со стороны трактора) не был большим, чем разрешенный производителем вала.



**ВНИМАНИЕ:**

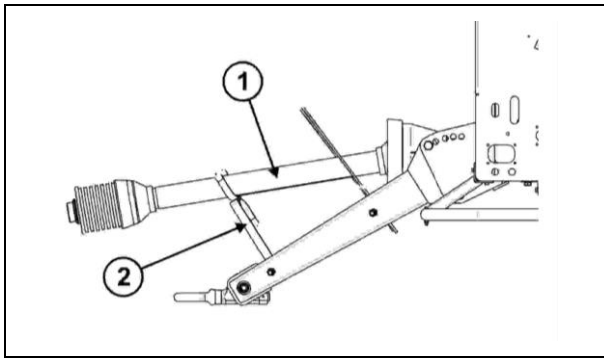
Привод пресс-подборщика шарнирным валом является самым опасным местом при работе машины. Запрещается использование непроверенного или поврежденного шарнирного вала без кожухов- это может привести к несчастному случаю.

Запрещено пребывать в зоне между трактором и машиной, особенно во время работы трактора и при включенном шарнирном вале.

Любые действия, касающиеся шарнирно-телескопического вала, должны соответствовать рекомендациям, указанным в руководстве по эксплуатации вала.



Когда машина отсоединена, шарнирный вал всегда должен опираться на опоре (Rys.37 ). В случае верхнего сцепления опору следует соответственно повернуть вниз.



**Rys.41** ОТСОЕДИНЕНИЕ ШАРНИРНО-ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО ВАЛА

1 – шарнирно-телескопический вал,  
2 – опора вала..

### 7.3.5. Подключение и проверка гидравлики



**ВНИМАНИЕ:**

При подсоединении гидравлических шлангов трактора следует обратить внимание на то, чтобы давление в гидросистеме пресс-подборщика и трактора было полностью стравлено, а концы шлангов очищены от возможного загрязнения.

Машина в стандартном исполнении оснащена трехпроводной гидравлической системой (Rys.42)

Подключение и проверку работы гидравлической системы пресс-подборщика следует осуществлять при выключенном вале приема привода трактора и с соблюдением особенной осторожности (в частности при открытии и закрытии задней рамы).

Гидравлические провода следует менять каждые 5 лет с момента покупки машины. Год провода указывается на гидравлическом шланге (обозначен QX, где X - это год выпуска).

Провод открытия камеры, соединенный с распределителем RT, следует подсоединить к гнезду наружного двунаправленного гидравлического контура трактора. Чтобы открыть камеру, рычаг управления распределителя RT следует установить в положение В (задняя рама) а провода 1 и 2 следует соединить с гнездом внешнего двунаправленного гидравлического распределителя трактора. Провод 3 подключить к гнезду отдельной секции благодаря чему можно получить независимое управление подборщиком.

В случае работы с трактором только с одной двунаправленной гидравлической секцией следует: гидравлические провода 1 и 2 (Rys.42 следует подключить к наружному гнезду двунаправленной гидравлической схеме трактора. Рычаг распределителя RT следует установить в положение " заднее шасси"

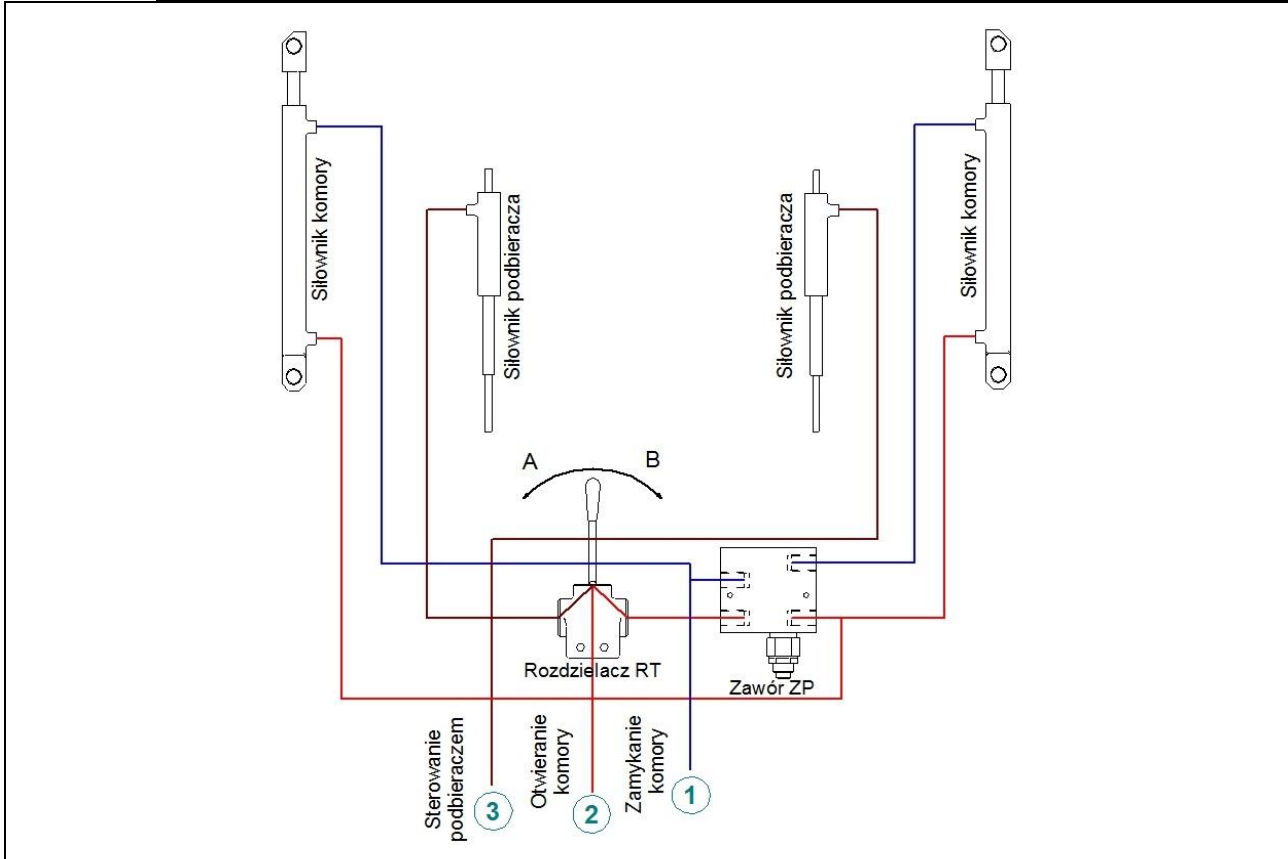
– в положение вдоль клапана (1) – смотри **наклейка схемы управления подборщиком-задняя рама.** Потом следует несколько раз включить давление в гидроприводах (в прессе) с помощью рычага гидравлического распределителя в тракторе. Заднее шасси должно открыться. В случае, если заднее шасси не открывается, рычаг гидравлического распределителя в тракторе следует переключить в обратное положение (или изменить крепление гидравлических проводов в розетках гидравлики трактора).

Переключение распределителя допускается только тогда, когда камера сворачивания пустая. После установки подборщика в правильною позицию следует переставить распределитель в в положении, противоположном (сзади рамы цилиндров), и следует обязательно закрыть заднее шасси.

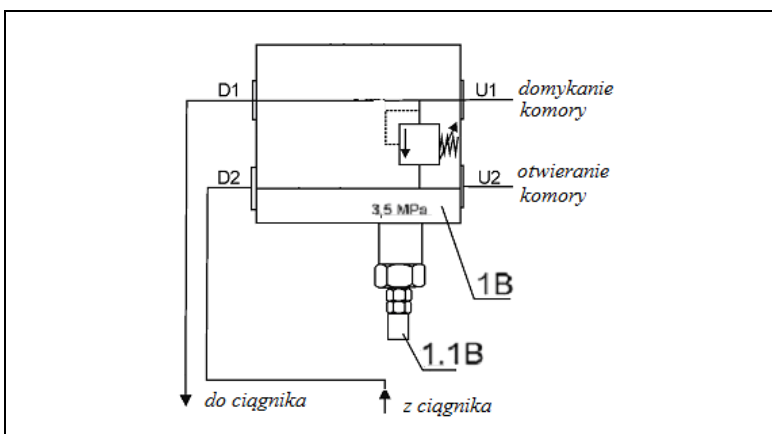


**ВНИМАНИЕ:**

Переключение распределителя RT в соединение с подборщиком и управление его положением при заполненной камере сворачивания приведет к открытию замков камеры и сделает невозможным дальнейшую работу (сбор материала и обмотка сеткой).



**Rys.42** ГИДРАВЛИЧЕСКА СИСТЕМА ПРЕСС- ПОДБОРЩИКА



**Rys.43** ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА

1B – гидравлический клапан ZP-9-00,  
1.1B – регулирующий клапан 3,5 МПа,



**ВНИМАНИЕ:**

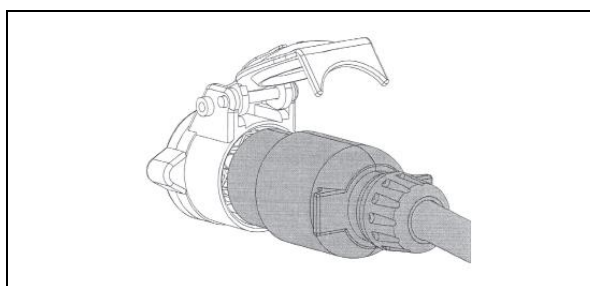
После подключения проводов проверьте, нет ли риска задеть их во время работы



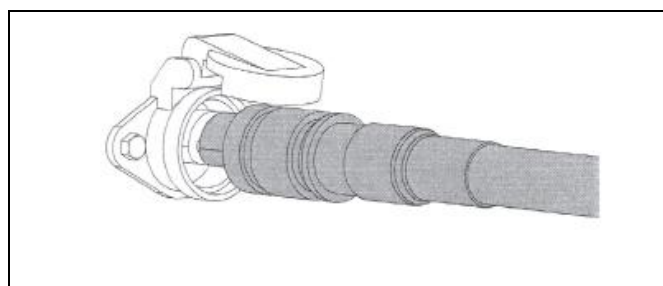
### 7.3.6. Подключение и проверка гидравлики

световые приборы пресс-подборщика следует подключить с помощью соединительного провода к стандартному

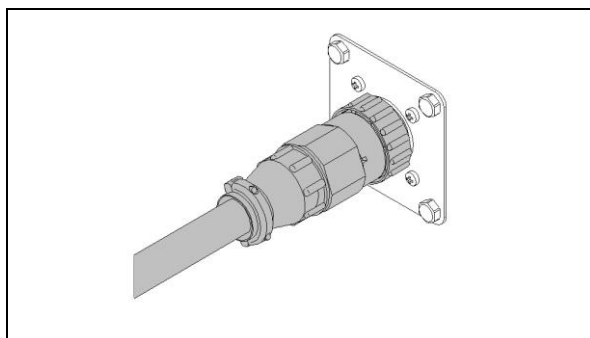
7-полюсному гнезду (Rys.44 расположенному сзади трактора и на передней балке пресс-подборщика. С машиной поставляется терминал, предназначенный для установке в кабине трактора. Терминал следует подключить к круглой 14-пин розетке (Rys.46 ) расположенной в передней части пресса с помощью штифта и гайки. Кабель контроллера следует подключить к гнезду 3-пин DIN 9680 (Rys.45 ) расположенному сзади трактора или в кабине. После подключения питания на терминале загорится индикатор, информирующий о правильном питании системы управления . Для того, чтобы использовать машину с трактором, у которого нет гнезда DIN 9680 следует заказать дополнительный электрический жгут (Rys.47 установленный в тракторе. Жгут следует подключить непосредственно к аккумулятору трактора. Маркировка жгута с разной длиной указывается в разделе "Дополнительное оснащение".



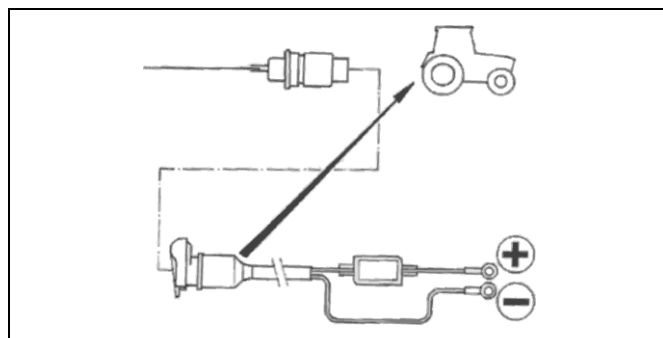
**Rys.44 Подключение осветительной системы машины**



**Rys.45 Подключение питания контроллера машины**



**Rys.46 Подключение терминала**



**Rys.47 Кабель питания, подключаемый к аккумулятору**

### 7.4. Установка машины в транспортное положение

Для установки машины в транспортном положении следует:

- поднять опору машины в транспортное положение (Rys.32)
- максимально поднять подборщик,
- копирующие колеса поместить в держателях спереди машины на защитной бартере с обеих сторон дышла,
- разгрузить рулон из камеры прессования,
- закрыть заднюю камеру, убедившись, что она пустая и что механические замки правильно закрылись.

## 7.5. Передвижение по дорогам общего пользования

Перед каждым выездом на дороги общего пользования

- проверьте соединение и защиту дышла и трактора,
- камера прессования должна быть полностью пустой,
- из пресс-подборщика следует удалить свободно висящий материал,
- шарнирно-телескопический вал должен быть соединен с ВОМ трактора,
- осветительная система машины должна быть подключена к трактору и проверена с точки зрения правильной работы,
- убедитесь, что фонари чистые
- установите предупреждающий треугольник на держатель на заднем защитном кожухе пресс-подборщика.

### **ВНИМАНИЕ:**



Запрещается перевозить на пресс-подборщике людей и животных, а также спрессованные рулоны внутри камеры. Допустимая транспортная скорость машины составляет 25 км/ч. Во время проезда по дорогам общего пользования следует соблюдать действующие правила дорожного движения.

## 7.6. Установка машины в рабочее положение

После приезда на место работы пресс-подборщика следует:

- установить и настроить положение копирующих колес пресс-подборщика на требуемой высоте,
- установить балку сетки, вводя ее по схеме - см. наклейка
- включить упражнение пресса и сколибровать компьютер,
- открыть и закрыть заднее шасси с целью приведения ножей в первоначальное положение, открытие камеры должно произойти сразу после окончания калибрации, не дольше чем через 30 секунд.
- Запрограммировать параметры обмотки рулонов сеткой – смотри руководство по обслуживанию управления.

Вышеперечисленные операции подробно описаны в дальнейшей части настоящего руководства.

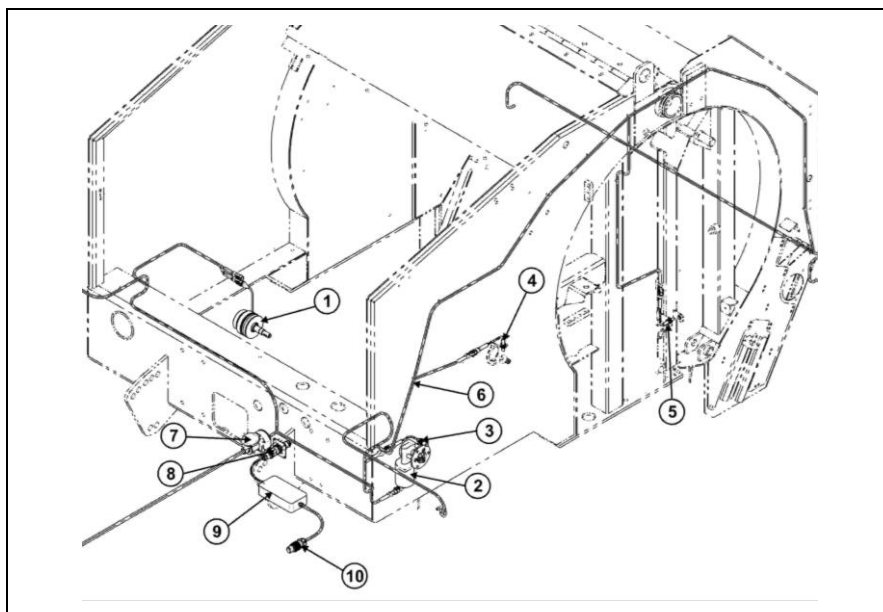
## 7.7. Управление

Пресс-подборщик оснащен системой управления для управления и контроля процессов уборки материала

и обмотки рулонов.

Система управления машины состоит из (Rys.48

- универсального контроллера, который управляется электромагнитной муфтой, электродвигателем и получает информацию из датчиков установленных на машине,
- датчиков с присоединительными элементами,
- жгута датчиков и освещения с присоединительными элементами,



- 1 – электромагнитная муфта,
- 2 – электрический двигатель,
- 3 – датчик управляющего диска
- 4 – датчик ролика подавания сетки
- 5 – датчик заполнения камеры
- 6 – жгут датчиков
- 7 – розетка освещения,
- 8 – розетка управления,
- 9 – контролер машины,
- 10 – разъем питания.

**Rys.48 ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Терминал следует поместить в кабине трактора в хорошо видимом и легкодоступном месте, прикрепляя его с помощью липучек, поставленных в контроллером или с помощью присоски.

Кабель, соединяющий терминал с машиной и провод, питающий контроллер (ECU) следует провести так, чтобы свести к минимуму риск их повреждения во время работы.

В случае длительного перерыва в работе или в зимний период рекомендуется отключить терминал от машины и хранить его в сухом проветриваемом помещении вдали от опасности высоких температур и большого электромагнитного излучения (трансформаторы и т.д.).

Чтобы контроллер мог исправно осуществлять все свои функции во всех рабочих режимах, датчики должны быть соответственно отрегулированы. В разделе "7.11" описана регулировка отдельных датчиков.

Регулировку расстояния датчики следует выполнить каждый раз после демонтажа или замены.

Подробное описание работы и программного обеспечения контроллера машины содержится в следующем разделе руководства по эксплуатации контроллера.



**ВНИМАНИЕ:**

**При любых сварочных работах из-за возможности скачков напряжения абсолютно необходимо отключить контроллер от машины на разъеме.**

### 7.7.1. Инструкция по эксплуатации контроллера

Контроллер используется для управления наиболее важными рабочими параметрами работы пресса. Контроллер следует установить в кабине с помощью

2-х липучек находящихся в коробке, так, чтобы наблюдение и обслуживание контроллера во время работы была удобной для оператора. Поверхность, к которой приклеиваем липучки должна быть обезжирена бензином или спиртом. К управлению подходят два электрических кабеля, которые нужно так заместить и прикрепить, чтобы они не мешали во время работы и не были случайно повреждены.



**ВНИМАНИЕ:**

**Контролер может быть подключен только к трактору с правильно работающей электрической инсталляцией 12 V! Напряжение не может быть ниже чем 10 V!**

### 7.7.1.1. Контроллер позволяет

- Постоянное наблюдение за процессом обмотки рулонов,
- Измерение количество сжатых рулонов,
- измерение времени работы пресса [ч] с точностью до 1 мин.
- измерение производительности [га / ч]
- Измерение работы на трех независимых полях

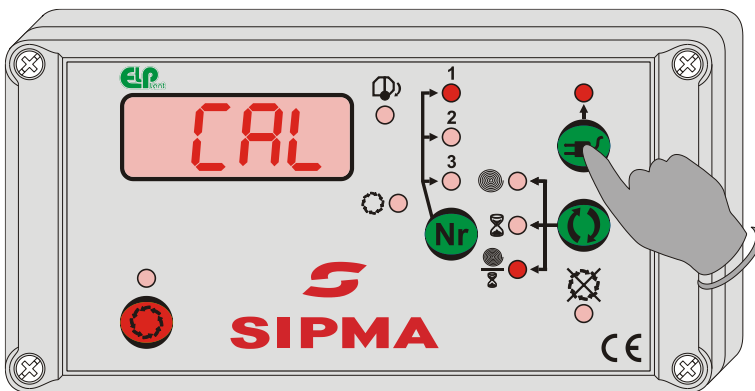
Измеряя работу на отрез отдельных полях следует понимать, независимый расчет количества сжатых рулонов, рабочее время, производительность. Это позволяет сравнивать производительность, достигнутую в трех различных областях.


- Просмотр состояния датчиков


Поскольку датчики являются наиболее уязвимыми к механическим повреждениям, мы имеем возможность быстро оценить эффективность их действия и возможное устранение неисправностей самостоятельно, путем замены поврежденного датчика без необходимости вызова сервисной службы,



- Отображение суммы рулонов от установки на прессе (количество не удаляется)
- Отображение серийного номера и года выпуска.
- Отображение фабричного номера машины и года выпуска.


### 7.7.1.2. Включение и выключение



Для включения устройства включите вилку в розетку прикуривателя. Включатся светодиоды над кнопкой .

После включения прибора включится светодиод  (производительность) и последний выбранный номер программы (1, 2 или 3).

На мониторе покажется надпись **CAL** (калибровка); контроллер в это время включит двигатель и будет ждать импульсов от датчика. Если по истечении определенного периода времени не будет никаких импульсов, на мониторе появится информация об ошибке **E** . Возобновление процесса калибровки возможно, нажав кнопку .

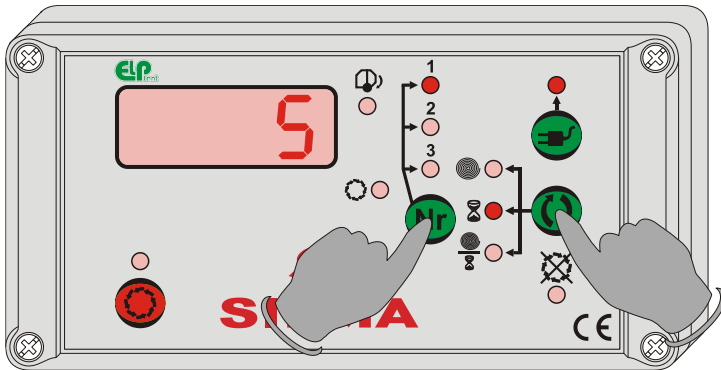
После калибровки контроллер ждет 15 секунд на открытие и закрытие заднего шасси в целю возвращения ножа в исходное положение. Если в этот период времени шасси не откроется и не закроется нож следует переставить в исходное положение с помощью рычага, который находится под левой боковой защитой. Чтобы выключить контроллер следует придержать кнопку  около 2 секунд.




**ВНИМАНИЕ:**

Если напряжение питания контролера меньше чем 10 V, то после включения питания диода над кнопкой не будет светиться. Следует проверить электрическую инсталляцию.

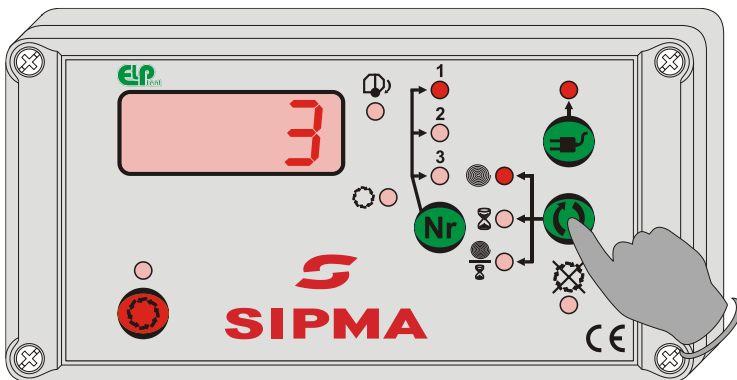
**Программирование.**



Одновременное нажатие кнопок **Nr** и **Fn** в течении около 5 сек. Переключит контролер в режим программирования (только сразу же после включения)

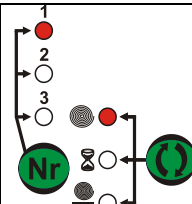
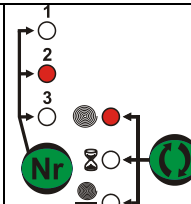
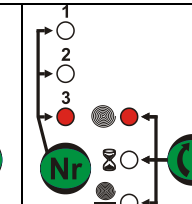
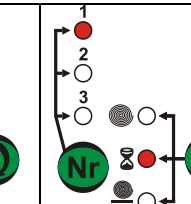
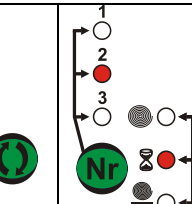
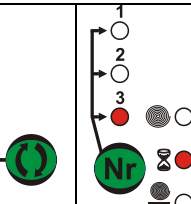






Сразу же после включения прибора возможно перейти в режим программирования. Одновременное нажатие кнопок **Nr** и **Fn** в течении около 5 секунд переключит контролер в режим программирования и это будет подтверждено звуковым сигналом. Засветится диода количества обмоток , а диода номера программы 1 начнет мигать.

Возможно программирование 6 параметров: режим работы контролера, количество обмоток сеткой, время открытия камеры, минимальное время цикла, время включения муфты и задержки в подаче сетки.



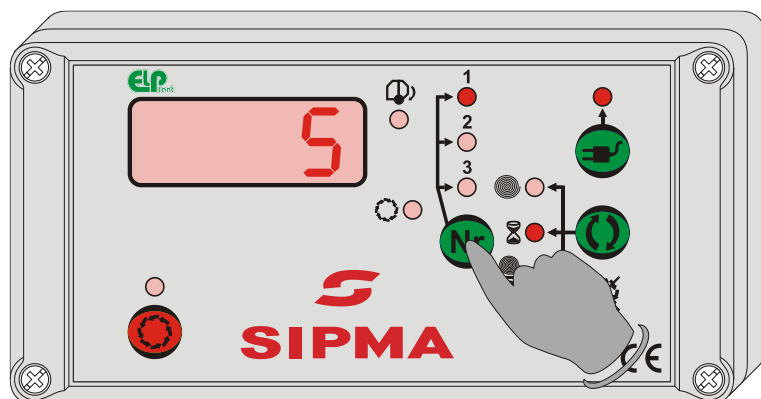
Выбор параметров для редактирования производится нажатием кнопки **Fn**.

Чтобы выбрать параметр для редактирования следует кнопкой **Fn** привести к желаемой комбинации диодов, как показано в таблице ниже

					
 + 1	 + 2	 + 3	 + 1	 + 2	 + 3

Режим работы	Количество обмоток сеткой	Задержка в подаче сетки	Время открытия камеры	Время задержки	Время включения муфты
<i>Auto, off</i>	1,5 – 5,0 [2.0]*	0,0 – 5,0 [0,0]*	1 – 10 [1]*	1 - 120 [5]*	1 - 10 [3]*

\*В квадратных скобках указаны заводские установки параметров.



Корректировка количества осуществляется нажатием кнопки **Nr**.

Одноразовое нажатие кнопки **Nr** переключит переход в режим редактирования (изменения значений); диод номера программы (1, 2 или 3) будет постоянно светиться. Нажатие кнопки **Nr** увеличит отображаемое значение. После превышения максимального значения, будет отображаться минимальное значение.

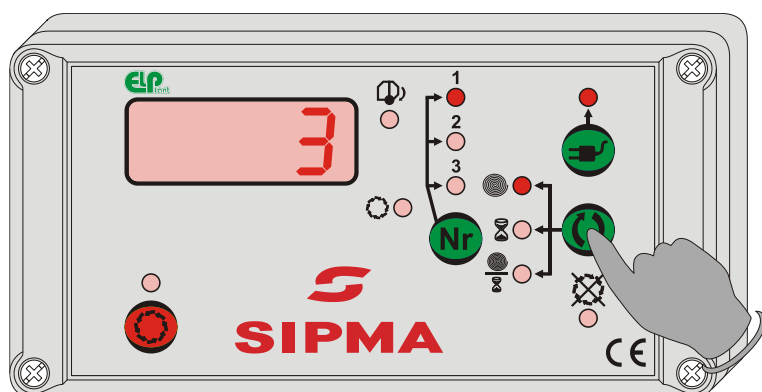
После установки желаемого значения подтверждаем её с помощью нажатия кнопки **OK**. В этом моменте диода номера программы опять начнет мигать.

Для выхода из режима програмирования следует одновременно нажать кнопки **Nr** и **OK**.

### Подробности программирования:




- Режим работы:  
Выбор автоматического **Auto** или ручного **off** цикла работы (цикла обмотки) контролера.
- Количество обмоток сетки  
Установка количества обмоток сеткой, которое требуется для правильной обмотки рулона.
- Время открытия задней камеры. Минимальное время с момента срабатывания датчика камеры до момента, в котором контролер регистрирует то, что камера открыта. Данный параметр предотвращает случайное срабатывание датчика камеры.
- Минимальное время цикла  
Минимальное время которое должно пройти между циклами обмотки рулона. После загрузки обмотанного рулона и закрытии камеры, счетчик рулонов увеличится на 1 единицу. Чтобы предотвратить случайное изменение цифр на счетчике, должно пройти запрограммированное время полного цикла.
- Время включения муфты  
Это время когда муфта работает в автоматическом режиме.
- Опоздание в подаче сетки  
Это время которое должно пройти между включением датчика наполнения камеры и началом подачи сетки.


#### 7.7.1.3. Функции монитора







Изменение информации на мониторе наступает с помощью нажатия кнопки



-  - количество обмотанных рулонов
-  - время работы
-  - производительность


После включения контролера на мониторе показано количество обмотанных рулонов, светится диод .


Нажатие кнопки  изменится режим отображения – будут показано время с момента включения прибора, светится диод . Показываемое время точно до 1 минуты. В этом режиме, индикатор, представляющий десятичную точку на дисплее мигает каждые 2 секунды.


Следующее нажатие кнопки  приведет в режиму показывания производительности – количество рулонов деленное на время .засветится диод .

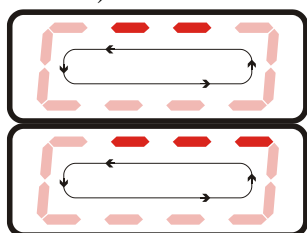
Следующее нажатие приведет к изменению режима на количество обмотанных рулонов итд.

#### 7.7.1.4. Работа

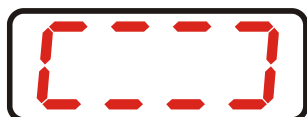
После включения контролера должен засветиться диод датчика закрытия камеры ; если нет, то следует закрыть камеру. Можно начать сбор материала.

Когда камера будет заполнена, включится звуковой сигнал, диод обмотки  начнет мигать, через некоторое время на мониторе появится надпись **Stop**. В это время начнется подавание сетки или шнура для обмотки рулона. В это время следует остановиться, начинается обмотка.

В любое время можно снова включить механизм подачи сетки или шнура с помощью нажатия и придерживание около 2 секунд кнопки  (диод над кнопкой будет светиться во время нажатия кнопки).



Следующие этапы обмотки сначала представлены как 2, а потом 3 элемента на мониторе, которые перемещаются в направлении противоположном направлению часовых стрелок.



После окончания обмотки на мониторе появится пульсирующий символ, как на рисунке с левой стороны.



После окончания обмотки следует открыть камеру, выгрузить рулон и закрыть камеру. На мониторе, на несколько секунд, появится символ как на рисунке с левой стороны. Счетчик рулонов в этом моменте увеличится на 1 единицу.

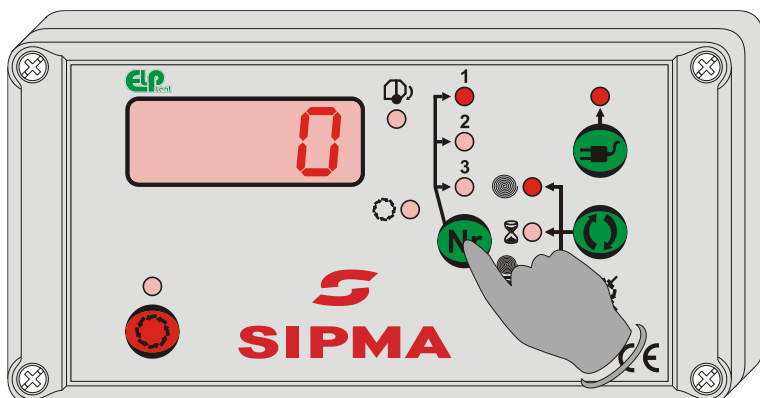


#### **ВНИМАНИЕ:**

**Неисправности в процессе обмотки описаны в разделе о аварийных ситуациях..**



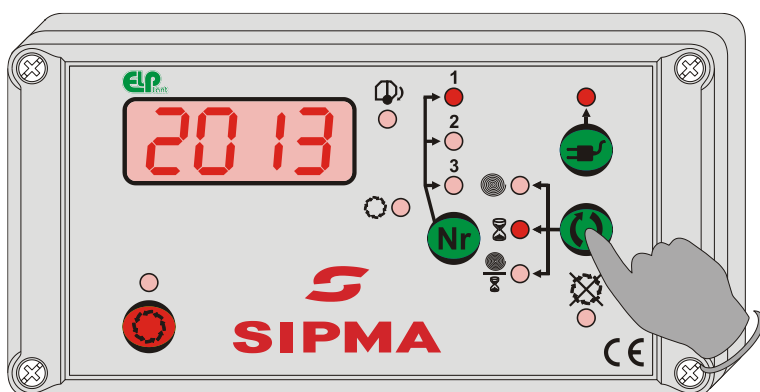
### 7.7.1.5. Сброс



Нажатие и удерживание кнопки **Nr** в течении около.5 сек. Удалит количество, время и производительность

Следует выбрать номер программы кнопкой **Nr**. Будет светиться диода конкретного номера программы (1, 2 или 3). Придерживание кнопки **Nr** около 5 секунд приведет к сбросу значения количества рулонов, рабочего времени и производительности для выбранной программы. Это будет подтверждено звуковым сигналом.

### 7.7.1.6. Дополнительная информация

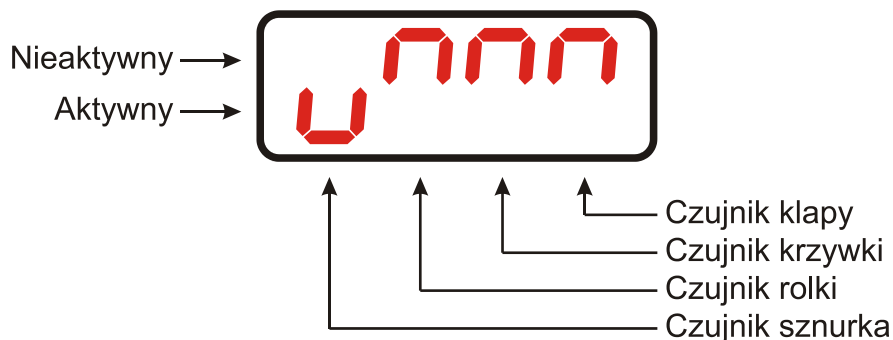


Выбор нужной информации происходит с помощью нажатия и удерживание кнопки (↻).  
⊙ - общее количество рулонов  
⌚ - заводской номер и год производства  
⊙/⌚ - состояние датчиков

Возможно отображение дополнительной информации такой как общее количество обмотанных рулонов от момента установки контролера, заводского номера и года производства прессы и состояния датчиков. В начале кнопкой (↻) следует выбрать нужный параметр.

После выбора параметра нажимаем кнопку (↻) на коло 5 секунд. Н амониторе появится запрашиваемая информация.

Состояние датчиков будет показано в виде символа на мониторе. Изменение позиции с верхней на нижнюю будет показывать текущую работу датчика.



### 7.7.1.7. Аварийные ситуации

На мониторе могут показываться предупредительные информации об ошибках в процессе обмотки и электрической инсталляции. Будут показываться следующие рисунки.



Нет импульсов с кулачкового датчика



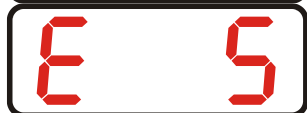
После первого импульса кулачкового датчика нет последующих импульсов.



Нет импульсов датчика ролика в процессе подачи, следует включить подачу в ручном режиме.



Нет импульсов кулачкового датчика – обрезание сетки и синхронизации.



Нет импульса с кулачкового датчика (первый импульс после подачи сетки)



Сетка или шпаган не обрезаны



Короткое замыкание на питании датчиков. Следует выключить прибор нажав любую клавишу и устранить поломку.



Напряжение питания контролера меньше чем 10 V.

## 7.8. Работа

Отдельные этапы формирования рулонов представлены в Рис.49

После подготовки машины к работе и установки сетки согласно описанию в дальнейшей части руководства, следует включить контроллер и привод на ВОМ трактора и начать уборку сырья. Пресс-подборщики следует эксплуатировать при постоянной скорости вала передачи мощности, которая должна составлять 540 обр./мин. Указанные обороты следует сохранять все время формирования рулона.

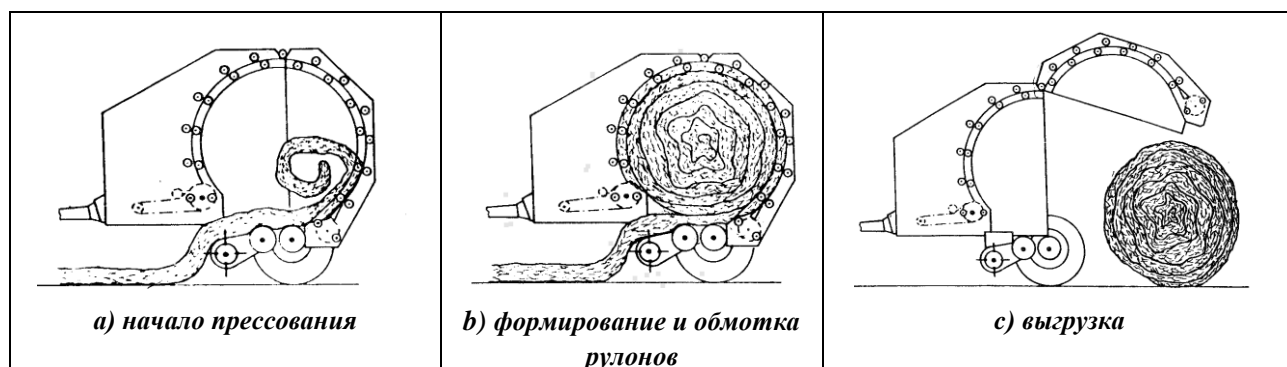
Запрещается выключать вал отбора мощности, если в пресс-подборщике находится еще материал, особенно на конечном этапе формирования рулона или во время обматывания

Скорость перемещения трактора с пресс-подборщиком следует адаптировать к количеству собранного материала и полевым условиям. В время уборки материал не должен собираться под подборщиком. Во время уборки материала следует избегать резких поворотов, вызывающих неравномерную передачу оборотов на механизмы пресс-подборщика.

На первом этапе прессования рулона Рис.49 а) материал, собранный подборщиком и поданный ротором, будет свободно заполнять камеру прессования. При дальнейшей подаче материала постоянно вращающаяся цепь вызовет вращение собранного материала внутри камеры прессования. Продолжающаяся подача материала приведет к уплотнению наматываемого рулона в направлении к центру.

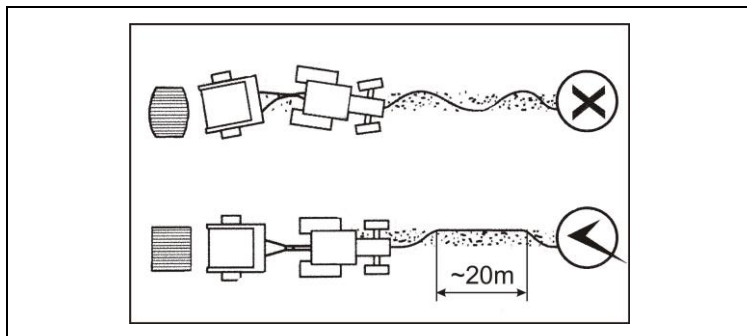
Увеличение плотности материала в камере прессования (Рис.49 б) приведет к росту давления в камере прессования, что будет сигнализироваться на пульте управления машины.

Контроллер машины после получения информации от датчиков наполнения камеры прессования звуковым и световым сигналом информирует водителя трактора о необходимости прекратить подачу материала и автоматически начинается процесс обмотки рулонов.



**Рис.49** ЭТАПЫ ПРЕССОВАНИЯ РУЛОНА

На конечном этапе формирования рулона, особенно при уборке узкого и неравномерного покоса, а также при уборке низкого урожая, оператор должен управлять трактором таким образом, чтобы материал заполнял камеру прессования равномерно с обеих сторон пресс-подборщика (вводить материал в пресс-подборщик попеременно, раз правой, раз левой стороной подборщика, см.Рис.50). Высший уровень уплотнения материала и более равномерная форма рулона получается после уменьшения скорости перемещения на конечном этапе наматывания рулона. Неравномерная подача (особенно большого количества) материала на конечном этапе формирования рулона приведет к сформированию бесформенного рулона.



**Rys.50 СХЕМА ВВЕДЕНИЯ МАТЕРИАЛА НА  
КОНЕЧНОМ ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ**



**ВНИМАНИЕ:**

**Следует избегать ситуации перегрузки камеры. Постоянная перегрузка пресс-подборщика может привести к значительному сокращению его срока службы и даже к серьезному повреждению машины.**

После завершения формирования рулона, т.е. после достижения соответствующего давления в камере прессования просигнализированного на терминале звуковым и световым сигналом, следует сразу же перестать подавать материал, останавливая трактор с машиной.

В момент сигнализации заполнения камеры контроллер автоматически запускает механизма обмотки рулона сеткой. После измерения заданного числа обмоток, сетка обрезается, на терминале отображается информация о законченном процессе обмотки, после чего следует разгрузить рулон с помощью рычага распределителя на тракторе. Описание способа установки сетки представлено далее в этом руководстве.

Разгрузку рулонов показывает рисунок Rys.49 с. Во время разгрузки намотанная на рулон сетка будет дополнительно зажата в результате разжимания намотанного материала.

Выгруженный на горизонтальной плоскости рулон должен откатиться от пресс-подборщика на расстояние, позволяющее закрыть заднюю раму до начала прессования следующего рулона, а крюк заднего ската после отката рулона должен автоматически подняться вверх таким образом, чтобы защитить заднюю раму пресс-подборщика от повреждения рулоном во время закрывания.

При уборке материала на неровной территории рекомендуется установить пресс-подборщик перед разгрузкой рулонов в направлении под горку таким образом, чтобы рулоны легко разгружались и откатывались от машины, а в горной местности следует обязательно установить машину поперек наклона. Неконтролируемый быстрый откат рулона создает риск несчастного случая.



**ВНИМАНИЕ:**

**На конечном этапе формирования рулона запрещается выключать привод пресс-подборщика во избежание перегрузок во время повторного запуска.**

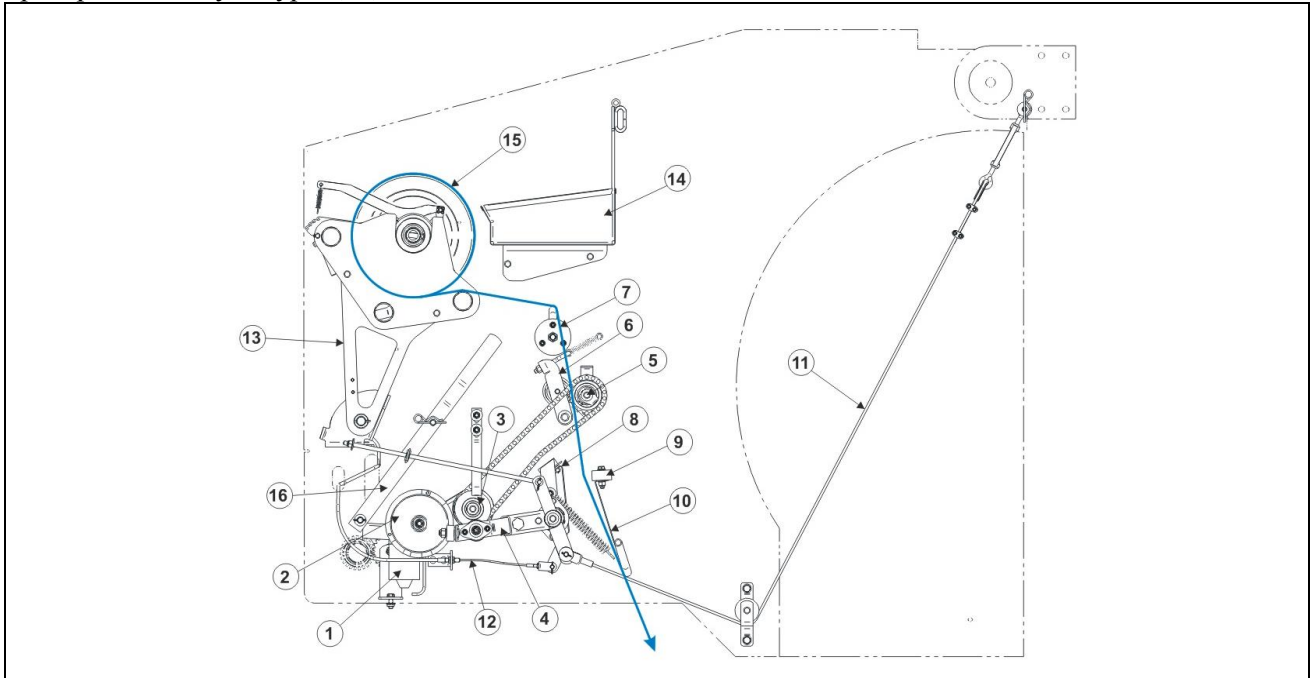
**7.8.1. Принцип работы механизма обвязки рулонов сеткой**

Механизм обвязки рулонов сеткой представлен на Rys.51 .

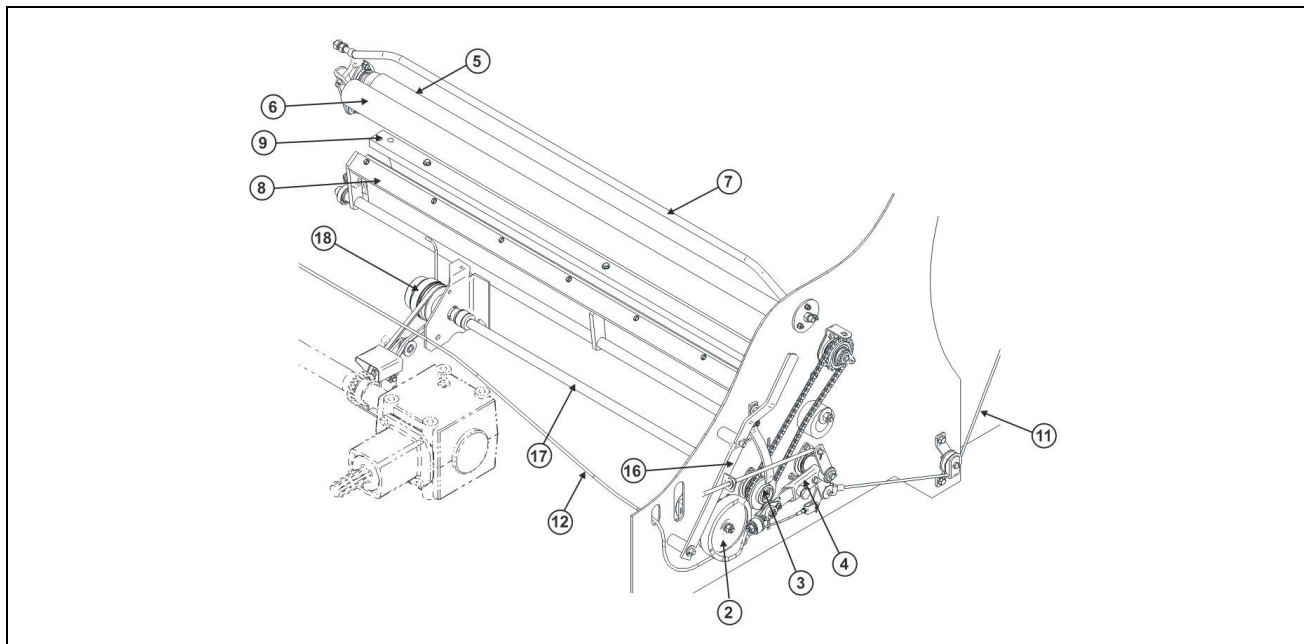
Запуск механизма обмотки рулонов сеткой осуществляется автоматически в момент сигнализации соответствующего давления в камере датчиками камеры. Контроллер после получения информации от датчиков наполнения камеры запускает электропривод (18) который с помощью валика (17),управляющую ступицу (3) и цепь запускает обрезиненный (5) вместе с прижимным роликом (6) с целью предварительной подачи сетки. Сетка попадая на решетку подборщика подхватывается материалом, подается в камеры и обматывает рулон. Момент захвата сетки контролируется датчиком который находится на обрезиненном ролике. Контролер после получения информации с датчика, включает двигатель (1), который включает диск (2) сбрасывая управляющий рычаг (4) на второй стопень управляющей ступицы (3) с целью торможения диска тормоза для правильного

распределения сетки. После отсчета заданного числа обмоток контроллер снова запускает электропривод (2) сбрасывая управляющий рычаг со второй степени управляющей ступицы (3) которое приводит к резкому удару кронштейна с ножом (8) в противонож (9) обрезая сетку по всей ширине.

Пр разгрузке рулона открывающаяся задняя рама с помощью троса приведет к (11) возвращению управляющего рычага (4) и кронштейна с ножом (8) в исходное положение. Таким образом цикл обмотки рулона завершен и счетчик регистрирует следующий рулон. Периодически следует проверять длину шнура. (11).



- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1 – электропривод,              | 10 – распределительная ,                         |
| 2 – управляющий диск            | 11 – шнурок,                                     |
| 3 – управлющая ступица,         | 12 – шнурок подавания сетки,                     |
| 4 – управляющий рычаг,          | 13 – емкость для сетки,                          |
| 5 – обрезиненный ролик,         | 14 – емкость на дополнительный рулон с сеткой,   |
| 6 – прижимающий ролик,          | 15 – рулон сетки,                                |
| 7 – распределительный стержень, | 16 – ручаг ручного вохращения в исходную позицию |
| 8 – кронштейн с ножом,          | 17 – валок,                                      |
| 9 – противонож,                 | 18 – муфта.                                      |



Rys.51 BUDOWA MECHANIZMU OWIJANIA BEL SIATKA

Rys.52 КОНСТРУКЦИЯ МЕХАНИЗМА ОБВЯЗКИ РУЛОНОВ СЕТКОЙ

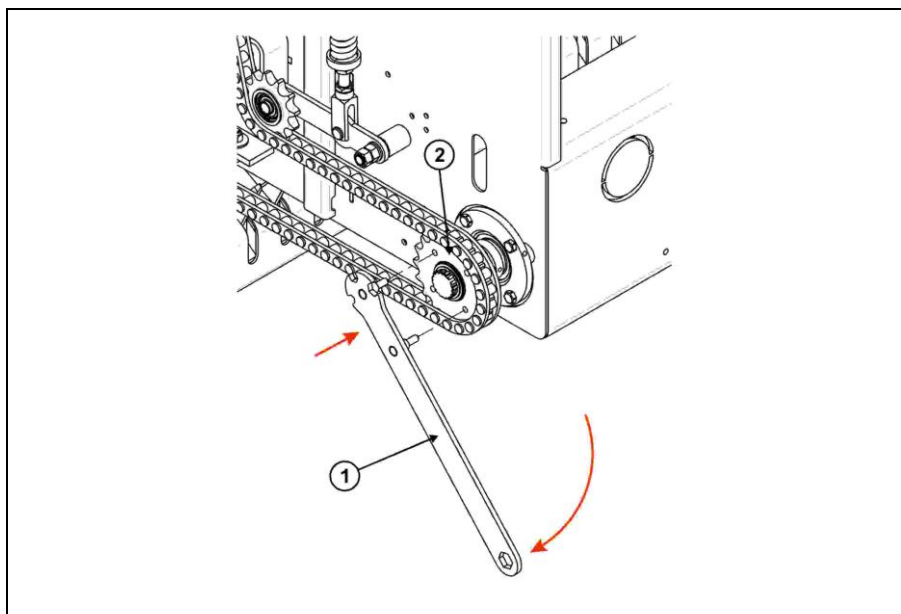


**ВНИМАНИЕ:**

**Нарушения в функционировании втягивающих элементов (напр., подборщик, втягивающие шнеки и измельчитель) можно устранять только при выключенном двигателе трактора и вынутым ключе из замка зажигания. Во время устранения закупорок существует риск получения травмы. Следует всегда носить защитные перчатки.**

В случае закупорки пути транспортировки материала (подборщик - шнеки - измельчитель) в камеру, следует:

- в случае закупорки материалом в первую очередь следует остановить трактор, не выключая ВОМ и оставить работать машину, не подавая материал. Если закупорка не будет устранена самопроизвольно, следует:
  - выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания;
  - с помощью ключа, являющегося частью основной комплектации машины, выполнить машиной обратный ход, пока канал не будет проходимым. (Rys.47 ),
  - устранить закупорку, не позволяющую машине правильно работать с помощью крюка, являющегося частью основной комплектации машины, во время этой операции следует помнить об использовании защитных перчаток.



- 1 – ключ обратного хода
- 2 – колесо главного привода

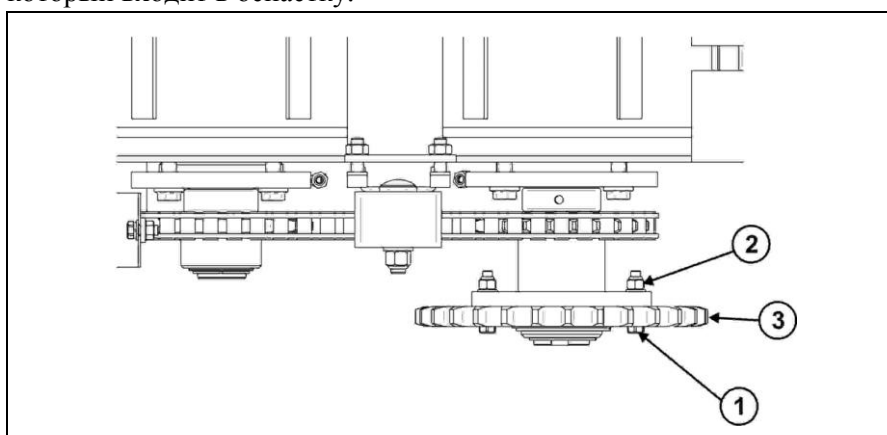
**Rys.53 УСТРАНЕНИЕ ЗАКУПОРОК**



**ВНИМАНИЕ:**

**Перед повторным запуском машины следует снять ключ, установить и закрыть все защитные кожухи.**

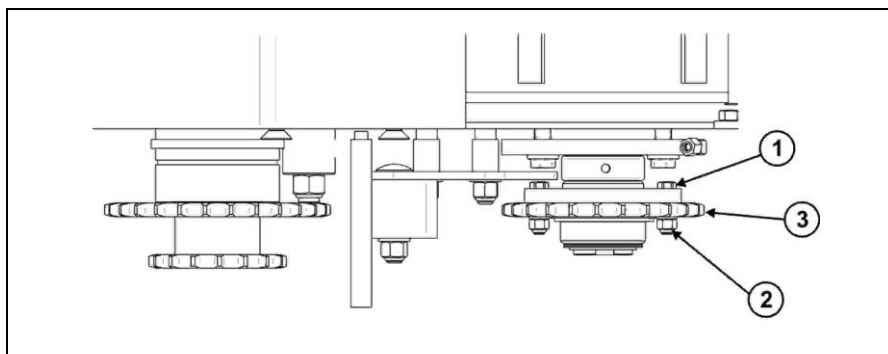
Если в момент закупорки сработала одна из защитных муфт со срезными болтами, после устранения закупорки следует заменить болты муфты. С правой стороны машины измельчитель предохранен от перегрузки с помощью двух срезных болтов М8х45 - 10.9 (1) с контргайками М8 (2), крепящими цепное колесо (3) привода измельчителя (Rys.53 ). Срез болтов может произойти при чрезмерной нагрузке вала измельчителя (закупорка, посторонний предмет под вал измельчителя). Регулировку отверстий в колесе и ступице перед установкой болтов облегчает ключ, который входит в оснастку.



- 1 – болт М8х45-10.9,
- 2 – гайка М8,
- 3 – цепное колесо 1",

**Rys.54 ЗАЩИТА ВАЛА ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЯ, ПРАВАЯ СТОРОНА**

Подборщик защищен от перегрузки с левой стороны машины (Rys.54 ) с помощью двух срезных болтов М8х35-10.9 (1) с контргайкам М8 (2), крепящими цепное колесо (3) питания воличного подавателя к ступице на шкворене передней части подающего ролика Срез болтов может произойти при чрезмерной нагрузке подборщика (слишком большое количество материала, закупорка транспортного пути подборщика и др.)



1 – болт М8х35-10.9,  
2 – гайка М8,  
3 – цепное колесо 4",

**Rys.55** ЗАЩИТА ПОДБОРЩИКА, ЛЕВАЯ СТОРОНА

Если в случае заклинивания остановятся все узлы машины и слышен скрежет - это означает, что сработала защитная муфта на шарнирно-телескопическому валу (Rys.40). В данном случае следует заменить срезной болт на новый с такими же параметрами.

## 7.9. Положение покоя

В положении покоя машина полностью отключена от трактора. Такая ситуация имеет место в периодах перерыва в работе. Для установки в этом положении необходимо:

- удалить скопленный в машине материал,
- убедиться, что камера прессования пуста и закрыта,
- расставить опорную пятю пресс-подборщика
- отключить гидравлические провода и электропроводку от трактора,
- отключить шарнирно-телескопический вал и опереть его на опору,
- отключить дышло машины и защитную цепь от трактора,
- детали, не покрытые краской, защитить от коррозии.

## 7.10. Техническое обслуживание

### 7.10.1. Гидравлическая система

В обязанности пользователя машины входит:

- проверка технического состояния гидравлических проводов и быстроразъемных соединений;
- контроль герметичности всей гидравлической системы



#### **ВНИМАНИЕ:**

**Все ремонтные работы в гидравлической системе могут осуществляться только по квалифицированным персоналом.**

гидравлическая установка наполнена гидравлическим маслом Agrol U. В случае каких-либо утечек следует обязательно обеспечить место утечки. Место контакта масла с кожей необходимо промыть водой с мылом. В случае попадания гидравлического масла в глаза, необходимо промыть их большим количеством воды. Долгосрочное воздействие масла на кожу или глаза может вызвать раздражение - необходимо обязательно проконсультироваться с врачом.



Гидравлическое масло обычно не вредно для дыхательной системы. Угроза возникает только тогда, когда масло сильно распылено (масляный туман), или в случае возникновения пожара, во время которого могут выделяться токсичные соединения.



**ВНИМАНИЕ:**

Гидравлические системы соответствуют стандарту ISO 4413:2012, Гидравлические приводы и управление - Общие правила и требования безопасности для систем и их компонентов.



**ВНИМАНИЕ:**

Гидравлические провода следует менять через каждые 5 лет эксплуатации машины.

Масло, которое вытекло из системы, должно быть собрано и помещено в маркированный контейнер для передачи на пункт сбора для утилизации или регенерации отработанных масел.

Гидравлическая система должна быть полностью герметична. Допускается незначительное явление "запотевания", но в случае обнаружения "капельной" утечки запрещена дальнейшая работа до момента устранения неисправности.

Перед отключением гидравлической системы трактора, не забудьте сбросить в нем давление. Оставшееся давление в проводах машины может затруднить повторное подключение проводов к трактору. Спуск давления из гидравлической системы машины после отсоединения от трактора может привести к утечке масла под высоким давлением.

### 7.10.2.Электрическая система

В обязанности пользователя машины входит:

- технический осмотр электропроводки, контроллера, штепсельных розеток дальнего света и контроллера, соединений жгута проводов с другими его элементами,
- проверка работы осветительной системы,
- проверка возможного истирания проводов.

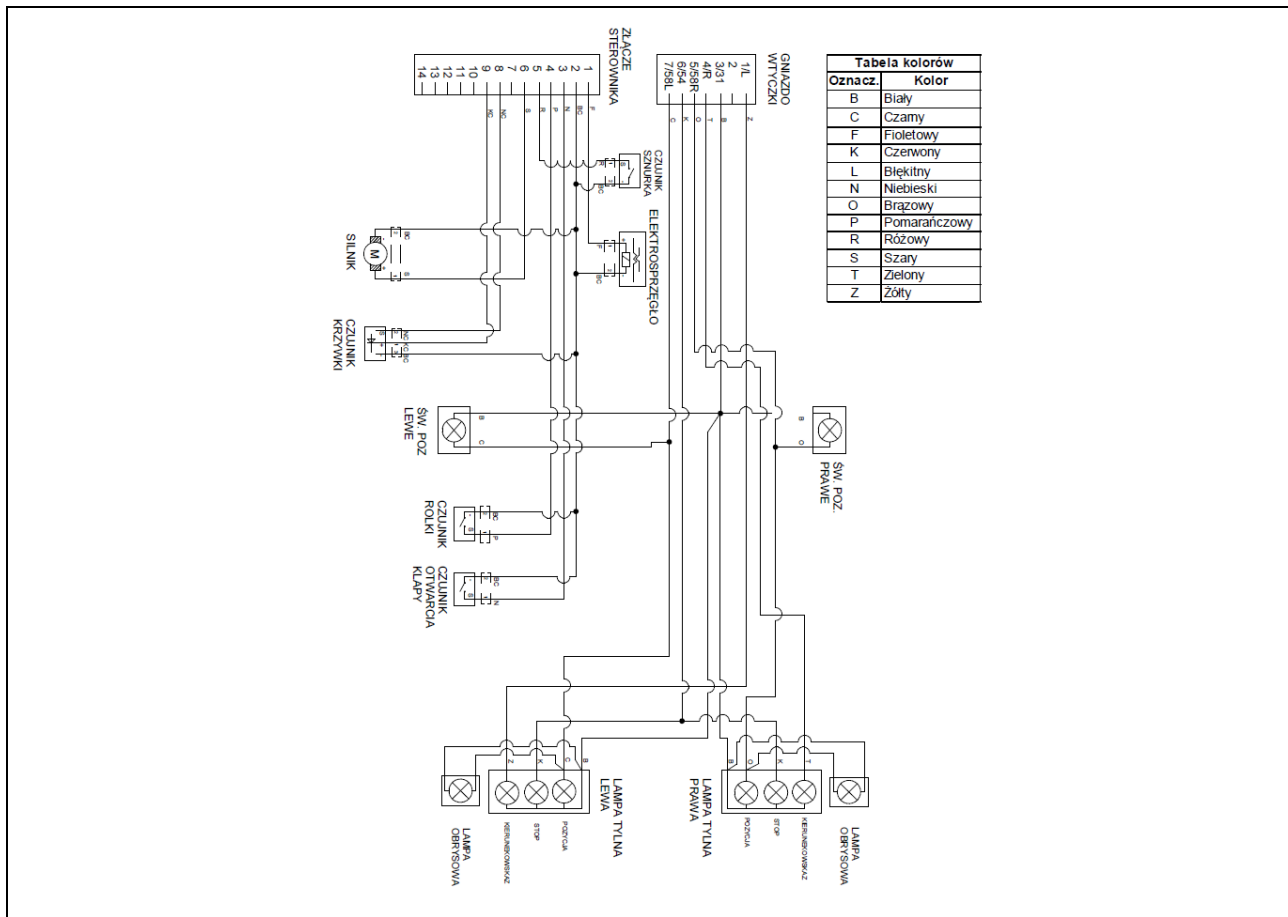
Напряжение электрической проводки машины 12 В классифицируется как безопасное для человека. Несмотря на это, следует помнить, что само напряжение (в случае пробоя) не представляет угрозы для людей, но проявляется последствиями отказа электрооборудования, например, в нежелательном запуске машины - что имеет негативные последствия.



**ВНИМАНИЕ:**

Перед каждым запуском машины следует проверить состояние электрической проводки.

В случае обнаружения неисправности следует обязательно заменить дефектный элемент новым.



Rys.56 СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ РУЛОННЫХ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ.

### 7.10.3. Приводная система

В обязанности пользователя машины входит:

- Технический осмотр элементов привода: угловая передача, подшипники, кожух вала и шарнирно-телескопический вал, цепи, звездочки, подшипники.
- контроль состояния трансмиссионного масла и замена,
- смазка подшипниковых узлов.

Новая машина оснащена редуктором, который заполнен трансмиссионным маслом. Обслуживание редуктора сводится к контролю и обмен отработанного масла. Обратите внимание, что все операции по техническому обслуживанию и, в частности, контроль уровня масла и его дополнение следует осуществлять, когда машина установлена горизонтально. Замена масла должна осуществляться сразу же после окончания работы машины, когда редуктор разогрет, а возможные загрязнения смешаны с маслом. Замену следует осуществлять, соблюдая особую осторожность, из-за высокой температуры масла, которое может вызвать ожоги кожи.

Цепные передачи пресс-подборщика расположены под кожухами как левой, так и с правой стороны. Все цепи привода машины имеют активные натяжители с пружинами, благодаря которым цепь все время правильно натянута. Состояние натяжения главных цепей (16В следует контролировать каждые 600-700 рулонов, а в случае повреждения какого-либо элемента цепной передачи следует его срочно заменить. Остальные цепные передачи имеют активные натяжители без возможности регулировки. Состояние натяжения этих цепей следует контролировать каждые 300-400 рулонов. В случае неисправности какой-либо части привода, следует заменить поврежденную деталь новой. Все приводные цепи

машина, к которой относится руководство, смазываются автоматически благодаря установленной системе автоматической смазки. В случае сворачивания рулонов сена и зеленых кормов, следует использовать биоразлагаемые масла, не представляющие составляющие токсикологическую опасность. Производитель рекомендует масло польского производства Sinapis -Bio.

Способ регулирования отдельных цепных передач показан в разделе "Регулировки и настройки"

Места и периодичность смазки и эксплуатации автоматической системы смазки цепи описаны в разделе "Смазка".

#### 7.10.4. Задняя камера

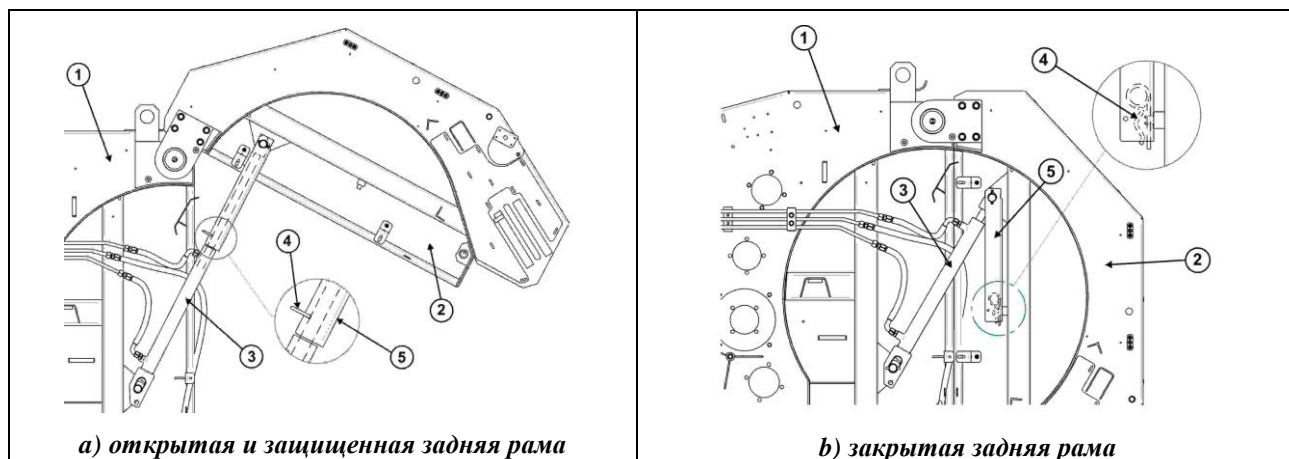
Закрытие или открытие задней камеры осуществляется после включения давления в гидравлической системе в соответствующем направлении.

При выполнении регулировок или ремонтных работ при поднятой задней камере следует помнить, чтобы обязательно предохранить привод камеры от ее падения. Защита представлена на Rys.56



##### **UWAGA:**

При чистке пресс-подборщика и во время регулировки и ремонта поднятую заднюю раму (2) следует обязательно предохранить от падения с помощью гидрозатвора (5) на левом гидравлическом цилиндре (3) камеры. Для того, чтобы зафиксировать камеру, следует рычаг замка (5) предохранить с помощью шплинтов (4). После проведения технического обслуживания или ремонта следует обязательно открыть затвор перед опусканием задней рамы. Попытка опустить раму при закрытом затворе может привести к повреждению гидравлических цилиндров и даже к деформации задней рамы и повреждению пресс-подборщика.



**Rys.57** ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЗАДНЕЙ РАМЫ

В нижней части задней камеры находится система натяжения цепей сворачивания. Способ регулирования описан в разделе «регулировка и настройки». Перед работой необходимо систематически проверять состояние подшипников цепей сворачивания. Испорченные подшипники могут привести к необратимой поломке машины. Дефектные подшипники могут привести к необратимой поломке машины.

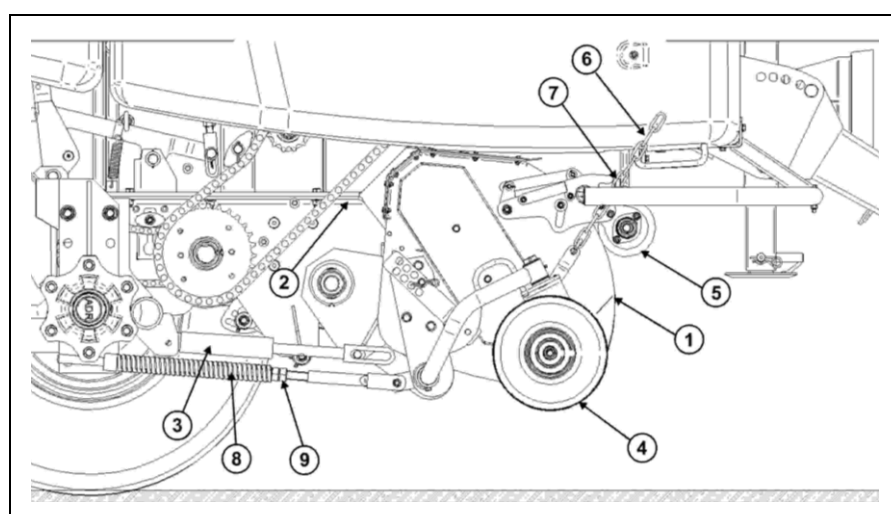
### 7.10.5. Подборщик

Внешний вид подборщика с узлами и компонентами представлен на Rys.57

Подборщик (1) установлен на раме подавателя пресса (2) с отклонением (на оси), благодаря чему можно регулировать его высоту с помощью плунжерного гидропривода (3), управляемого из кабины трактора.

В случае работы только с двумя гидравлическими проводами перед подъемом или опусканием подборщика следует переставить рычаг гидравлического распределителя в направлении «подборщик» (Rys.42 ) и далее дать давление с трактора.

В случае работы с тремя гидравлическими проводами, рычаг распределителя должен постоянно находиться в позиции – задняя рама. Поднесение подборщика наступает после подачи давления из трактора в провода (3) (Rys.42 ) После установки рычага в тракторе в нейтральную позицию подборщик опускается в нижнее положение под действием собственного веса.



- 1 – подборщик,
- 2 – рама подборщика,
- 3 – плунжерный гидропривод,
- 4 – копирующее колесо,
- 5 – решетка подборщика,
- 6 – защитная цепь,
- 7 – крюк сцепки,
- 8 – освобождающая пружина,
- 9 – регулировочная гайка освобождающей пружины.

Rys.58 УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ПОДБОРЩИКА

Рабочую высоту подборщика следует гидравлически отрегулировать на ровном основании перед началом уборки материала. Подборщик (1) следует отрегулировать таким образом, чтобы при уборке соломы его пружинные пальцы незначительно прочесывали стерню. При уборке сухого и полусухого сена пальцы подборщика не должны задевать почву.

Подборщик следует установить в высшее положение при высшей стерне, а также при уборке большего урожая и при работе на неровной местности. Минимальное расстояние пальцы подборщика от земли должна быть скорректирована с помощью освобождающих пружин (8) и их гаек (9). В крайнем нижнем положении пальцы подборщика должны находиться минимум 20 мм над почвой. Рабочая высота регулируется с помощью копирующих колес подборщика. Их регулировки описаны в разделе "регулировки и настройки". После настройки рабочей высоты подборщик следует защитить от опускания с помощью цепи (6) цепляя соответствующее звено цепи на крюк (7) находящийся на защитном барьере.

После завершения уборки (перед выездом на дорогу) подборщик (1) следует гидравлически поднять в верхнее положение и обязательно защитить от опускания с помощью цепи (6), закрепленной на крюк (7) рамы (так же, как и в рабочем положении).. Цепи для защиты рабочей и транспортной высоты находятся по обеим сторонам подборщика.

### 7.10.6. Аппарат, обвязывающий сеткой



**ВНИМАНИЕ:**

Операции по установке сетки и регулировки механизма обвязки могут выполняться только при выключенном двигателе трактора, вынутом ключе из замка зажигания, предохраненном от перемещения составе трактор машина при затянутом стояночном тормозе трактора. По окончании действий по обслуживанию, настройке убедитесь, что все кожухи правильно закрыты



**ВНИМАНИЕ:**

Пользователь! Рулон сетки может весить до более 30 кг - в случае необходимости, обеспечьте помощь второго человека при обращении с рулоном.

#### Заправка сетки .

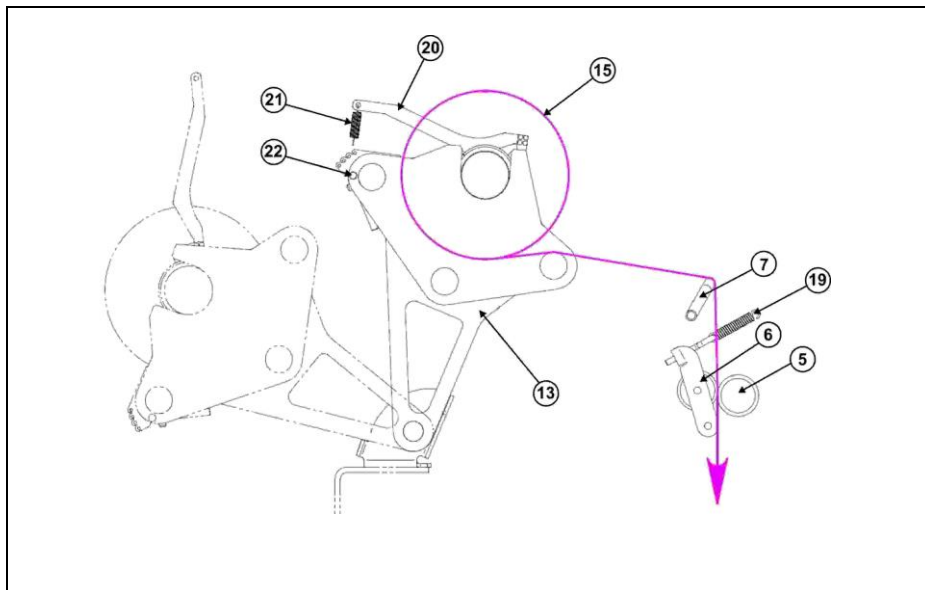
Перед установкой сетки, убедитесь, что кронштейн с ножом (8)

Находится в исходном положении, то есть, рычаг управления (4) прикреплен к управляющей ступице (3). Кроме этого, рычаг управления (4) должен быть в самой низкой точке управляющего диска (2).

Схема ведения и заложения сетки показаны на Rys.58 и Rys.59

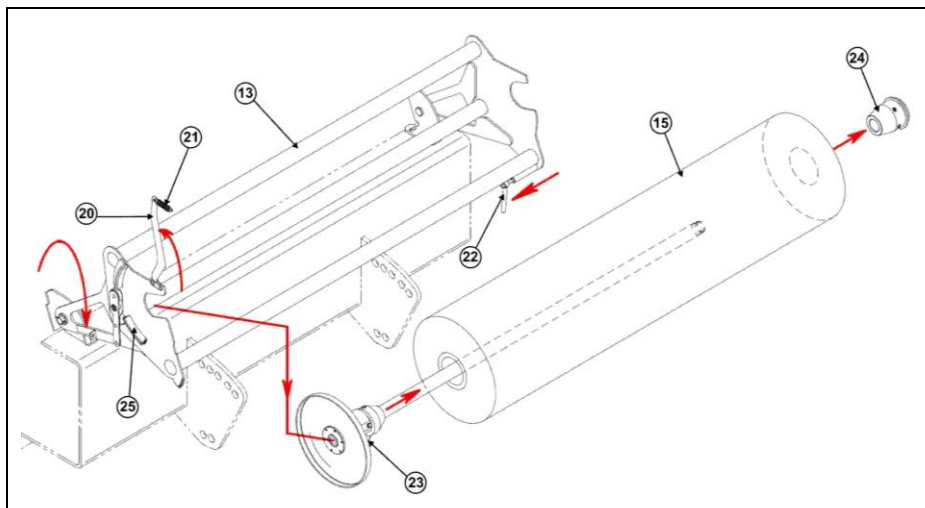
Перед заложением сетки нужно отодвинуть и предохранить блоку контейнера для сетки (22) и передвинуть вперед контейнер для сетки (13). После этого следует разблокировать пружину (21) которая служит для регулировки силы торможения (эта регулировка осуществляется путем зацепки пружины на соответствующем зубке замка (26) – периодически следует проверять исправное торможение рулона), отклонить плечо, на котором находится эта пружина, максимально назад и вынуть тормозной диск вместе с трубой (23). Кроме того следует снять подшипник (24) с трубы. Затем следует установить до упора рулон с сеткой(15) (вращать его в направлении, в котором это позволяют пружины поводка) тормозной диск вместе с трубой (23), и установить подшипник (24). Таким образом оснащенный рулон сетки следует положить в резервуар (13) а вырез следует установить за тормозным диском в вырезы боковой стенки резервуара. Трубу защитить пружинной (21). Конец сетки проложить через штангу, распределяющую сетку (7) и равномерно всунуть между пару подающих роликов (5-6). Угловая позиция штанги решает об эффективности распределения сетки по всей ширине рулона.

В таком случае следует индивидуально приспособить угол позиции штанги (законтрить гайки в соответствующей позиции штанги) для получения лучшей обвязки сеткой. Таким образом, чтобы в неподвижном состоянии тормозной диск сетки (11) был разблокирован (23) (рулон сетки можно поворачивать рукой). Зазор между тормозным диском (23) и тормозными колодками (25) должен составлять около 1 мм.



5 – резиновые ролики,  
 6 – прижимающий ролик,  
 7 – штанга распределяющая сетку  
 13 – резервуар сетки  
 15 – ролик сетки,  
 19 – прижмуна прижимания роликов  
 20 – плечо с пружиной (регулировка силы торможения),  
 21 – пружина,  
 22 – блокировка резервуара,  
 23 – тормозной диск с трубой,  
 24 – подшипник,  
 25 – тормозные колодки.

**Rys.59 ПУТЬ ПРОХОДА СЕТКИ**



**Rys.60 СПОСОБ УСТАНОВКИ СЕТКИ**

### Проба обрезки сетки



#### **ВНИМАНИЕ:**

Установка и проба обрезки сетки должны проводиться с соблюдением особой осторожности ввиду острого ножа и ударного характера работы ножа и управляющих рычагов, а также ввиду большого веса рулона сетки. Сетку следует протягивать в области ножа и противножа лишь с помощью крючка, являющегося частью основной комплектации каждого пресс-подборщика.

После установки сетки, особенно в новых пресс-подборщиках или после длительного перерыва в эксплуатации, следует провести пробу обрезки сетки. Для этого после установки сетки и проведения ее ниже противножа, а также после проверки установки механизмов обвязки сеткой следует включить контролер пресса с целью калибровки. Во время калибровки нож для резки сетки должен ударить по противножу и отрезать сетку равномерно по всей ширине. Обрезка сетки выполнена надлежащим образом, если останется несколько отдельных, не отрезанных ниток, которые можно легко оторвать от оставшейся в пресс-подборщике сетки.

Улучшения эффективности обреза сетки можно добиться путем заточки ножа для резки сетки или путем увеличения натяжения пружин, натягивающих кронштейн с ножом.

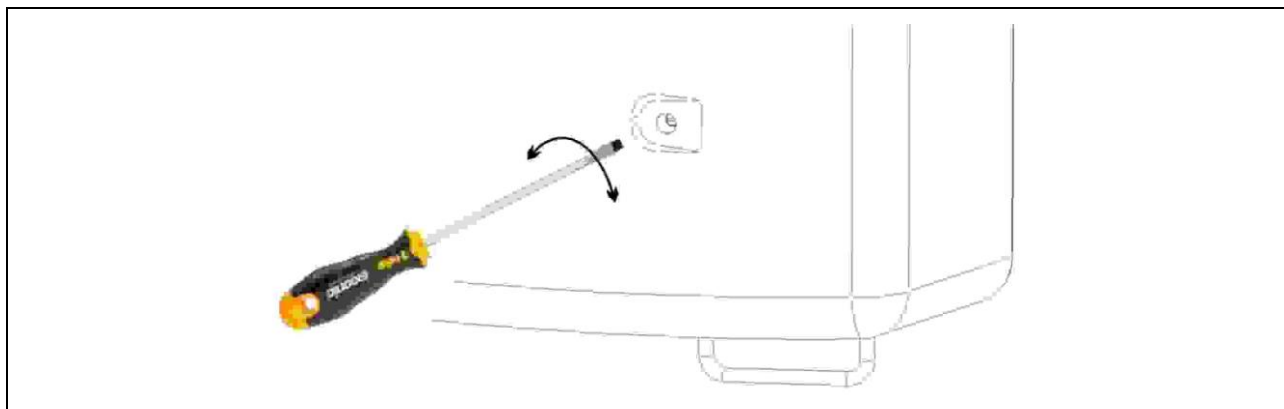
### 7.10.7. Кожухи

Передние кожухи (правый и левый) имеют замки-защелки, которые предотвращают ручное открытие кожухов - можно их открыть только с помощью инструмента - поворачивая стержень защелки вправо, напр. отверткой (Rys.60)



**ВНИМАНИЕ:**

После проведения теста обрезки сетки следует отблокировать заднюю раму



Rys.61 ОТКРЫТИЕ БОКОВЫХ КОЖУХОВ.

Для закрытия кожухов следует их отпустить в конечной фазе закрытия, при необходимости прижать, чтобы защелкнулись замки (пальцы замков переместятся на ведущие втулки и заблокируются). Должен быть слышен отчетливый щелчок пружины



**ВНИМАНИЕ:**

**Никогда не эксплуатируйте машину с открытым защитным кожухом! Защитный кожух открывать только тогда, когда имеется достаточно свободного места, чтобы отклонить крышку. Машину никогда не запускать с неисправными или снятыми защитными устройствами (например, защитными крышками и кронштейнами). Перед открытием защитного устройства: выключите привод от вала отбора мощности и двигатель трактора, подождите, пока машина не остановится, выньте ключ из замка зажигания.**

Защита контейнера сетки (верхняя часть машина) открывается поворотом ручки в соответствующем направлении. В зависимости от частоты открывания этой крышки не нужно использовать инструмент, чтобы ее открыть, но необходимо обязательно помнить, чтобы закрыть крышку во время работы.

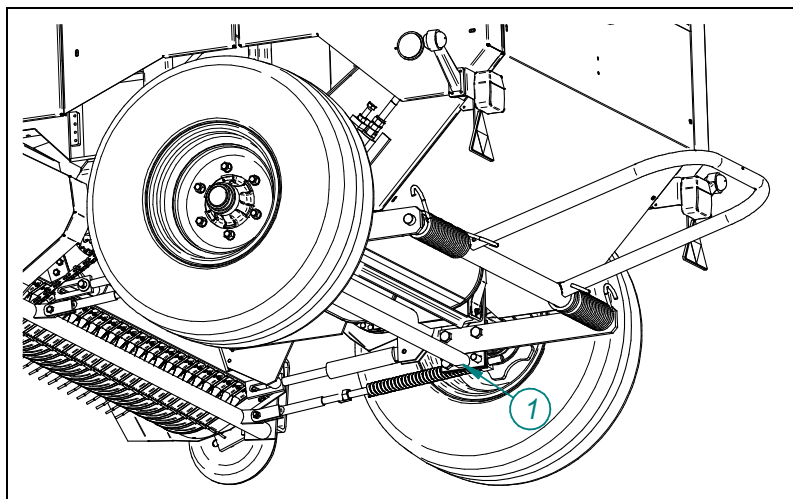
В случае необходимости иметь доступ деталям под остальными кожухами следует отвинтить крепящие винты и снять кожух. Выполнив регулировку или ремонт, следует их повторно установить и привинтить.

### 7.10.8.Ходовая система

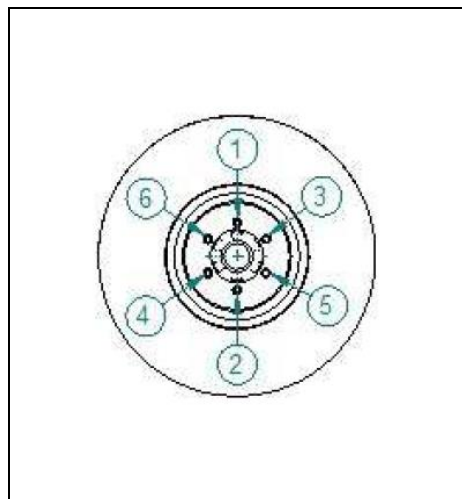
В случае повреждения ходового колеса следует его срочно отремонтировать. При этом следует установить пресс-подборщик на плоской и стабильной поверхности. Защитить измельчитель от отката, подкладывая противооткатные упоры под колесо, противоположное демонтируемому колесу.

Затем следует лишь ослабить гайки колеса, соблюдая их последовательность, а затем поднять машину с помощью соответствующего автомобильного домкрата на высоту, предоставляющую возможность свободного маневрирования колесом. Домкрат следует подкладывать под ось машины в местах (1) близко к колесу. При длительных стоянках следует обязательно подложить стабильную подпорку.

Монтаж колеса осуществляется в обратном порядке, причем поднятое колесо прихватывается, а окончательная затяжка колеса соответствующим моментом затяжки (290 Нм) должна быть проведена с соблюдением последовательности действий после опускания машины на землю. Правильную затяжку гаек следует обязательно проверить после первых 10 часов работы, а в период обычной эксплуатации – каждые 50 часов.



**Rys.62 Точки установки домкрата для демонтажа колеса**



**Rys.63 Последовательность затяжки гаек**

### 7.10.9. Агрегатирование пресс-подборщика с обмотчиком

Пресс - подборщики SIPMA PS 1213 FASTER и SIPMA PS 1223 FASTER может быть оснащен зацепом (сцепка кмпл. 5600-270-500.00) для агрегатирования пресс-подборщика с обмотчиком SIPMA OS 7531 МАЈА. Соединенные машины должны работать с тракторами мощностью мин 80КМ и производительностью гидронасоса мин **50 л/мин.**



**UWAGA:**

**ВНИМАНИЕ:**

Узел сцепки 5600-270-500.00 предназначен для агрегатирования пресс-подборщиков с постоянной камерой SIPMA PS 1210 CLASSIC, SIPMA PS 1211 FARMA PLUS, SIPMA PS 1221 FARMA PLUS, SIPMA PS 1213 FASTER, SIPMA PS 1223 FASTER с обмотчиком с механизмом установки рулонов SIPMA OS 7531 МАЈА.



**ВНИМАНИЕ:**

Во время агрегатирования пресс-подборщика с обмотчиком следует соблюдать особую осторожность и соблюдать принятые правила безопасности.





**ВНИМАНИЕ:**

Запрещается передвижение по дорогам общего пользования составом пресс-подборщик + обмотчик. Движение агрегата разрешено только и исключительно во время работы на поле.



**ВНИМАНИЕ:**

Запрещается находиться посторонним лицам вблизи зоны работы состава машин.



**ВНИМАНИЕ:**

Минимальный радиус поворота вправо составом пресс-подборщик - обмотчик составляет 6 м. Разворот при меньшем радиусе может привести к повреждению машин. Рекомендуется разворачивать составом в левую сторону.



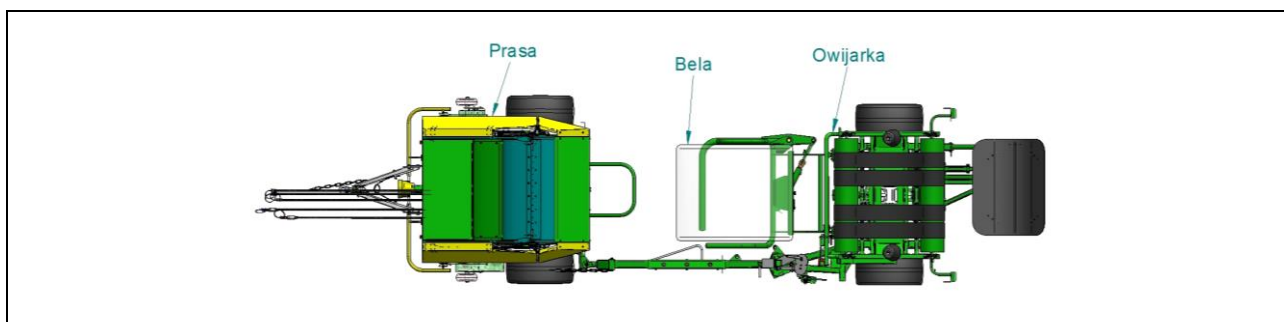
**ВНИМАНИЕ:**

Разгрузка рулона с пресс-подборщика должна выполняться обязательно, когда состав пресс-подборщик - обмотчик расположен по прямой линии (Rys.63) .



**ВНИМАНИЕ:**

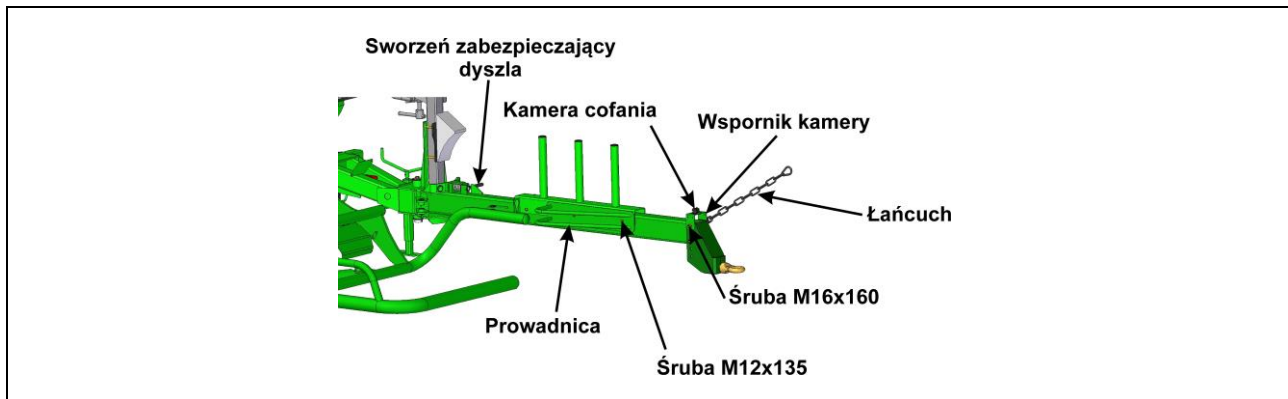
SIPMA S.A. не несет ответственности за повреждения компонента или какой-либо машины в результате агрегации пресс-подборщика с другим обмотчиком, чем SIPMA OS 7531 MAJA.



**Rys.64** РАЗГРУЗКА БАЛКИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ

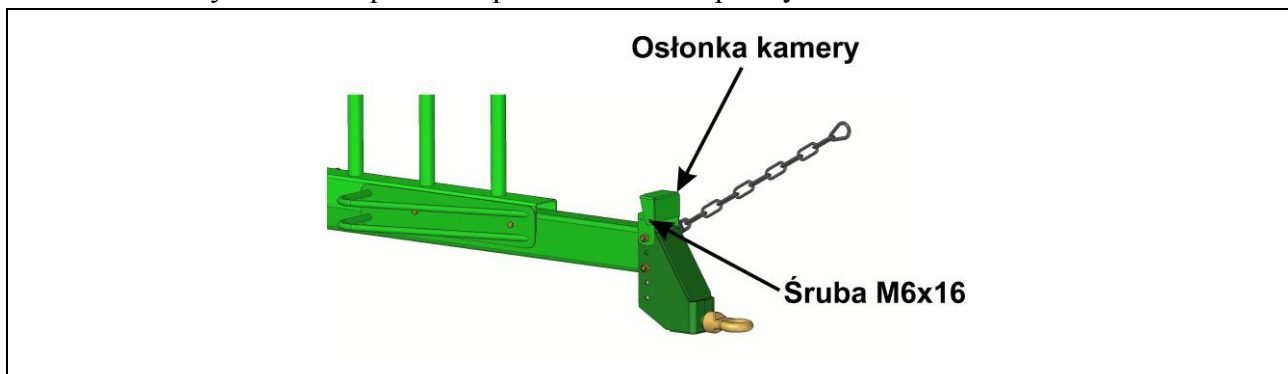
**Монтаж элементов сцепки к обмотчику рулонов**

- Дышло сцепного устройства следует переставить из транспортного положения в рабочее, блокируя его крепежным болтом в центральном отверстии. Зацепку обмотчика следует переставить в верхние отверстия, одновременно крепя цепь и кронштейн камеры винтом M16x160, а вместе с ним, камеру заднего вида, как на Rys.64
- к дышлу обмотчика винтами M12x135 следует привинтить направляющую балку так как на Rys.64



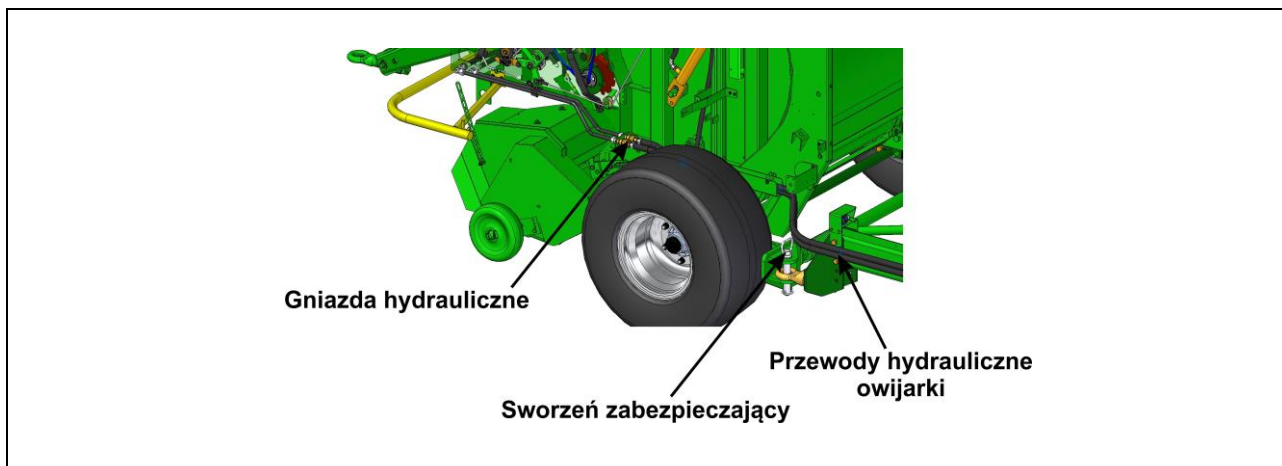
**Rys.65** МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕПКИ К ОБМОТЧИКУ РУЛОНОВ

- После установки кронштейна с камерой заднего вида следует привинтить к нему крышку камеры с помощью винтов М6х16 помня о выпуске разъемов камеры через соответствующее отверстие в кронштейне камеры Rys.65

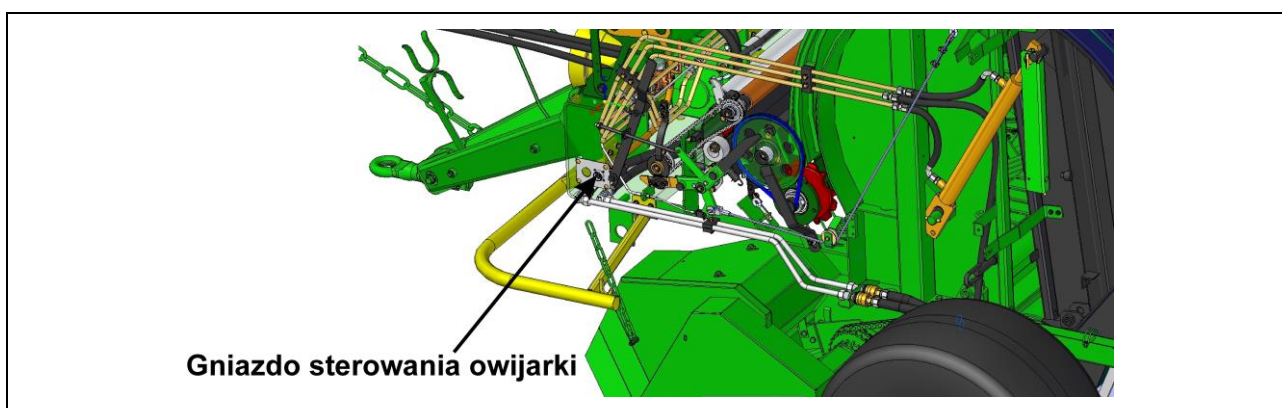


**Rys.66** МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕПКИ К ОБМОТЧИКУ РУЛОНОВ

Для агрегации пресс-подборщика с обмотчиком следует обмотчик установить на жестком основании, с помощью опоры обмотчика следует установить проушину дышла на высоте зацепа пресс-подборщика. Обмотчик с помощью срезного пальца соединить с зацепом пресс-подборщика, а затем переставить опору обмотчика в транспортное положение. Гидравлические шланги обмотчика следует подключить к гнездам, установленным на пресс-подборщике, как показано на **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** Кабель управления обмотчика следует подключить к гнезду, расположенном на передней балке пресс-подборщика (**Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**). После гидравлических проводов следует проложить жгут кабелей питания камеры. Кабели управления и камеры прикрепить к гидравлическим проводам с помощью кабельных стяжек. После подключения камеры, следует ее установить так, чтобы на дисплее был виден конец рампы ската рулонов весь обмотчик.



**Rys.67 АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ**



**Rys.68 АГРЕГАТИРОВАНИЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ОБМОТЧИКОМ**

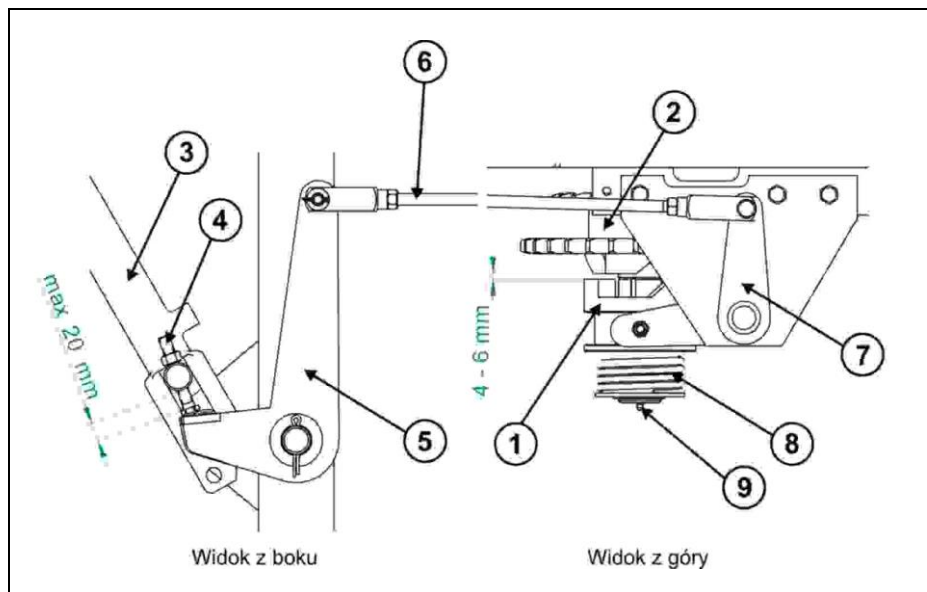
## 7.11. Регулировки и настройки

### 7.11.1. Приводная система

#### 7.11.2. Установка и регулировка беззазорной муфты

Запуская пресс-подборщик, следует проверить, разъединилась ли после открытия заднего шасси беззазорная муфта, переносящая привод на наматывающие цепи (Rys.69 ). Диск (1) муфты должен быть выдвинут из ступицы (2) на расстояние 4÷6 мм, что обеспечивает полное разъединение привода в любых условиях. Муфта разъединяется в начале подъема заднего шасси с помощью гидравлики трактора через специальный регулировочный винт (4) прикрепленный к шкворню правого цилиндра (3) а затем через рычаг (5), тягу (6) и вилки выключающего плеча (7). Автоматическое включение муфты обеспечивает спиральная возвратная пружина (8) после закрытия заднего шасси и после запуска привода пресс-подборщика.

Регулировка расстояния между диском (1) и ступицей (2) муфты проводится при использовании тяги (4). Удлинение тяги приведет к уменьшению зазора между дисками, и наоборот. Специальный винт (4) может быть вывинчен на не более чем 20 мм и должен быть зафиксирован контргайкой. Следует также помнить о ежедневном смазывании диска муфты (1) твердой смазкой с помощью доступной снаружи масленки (9).



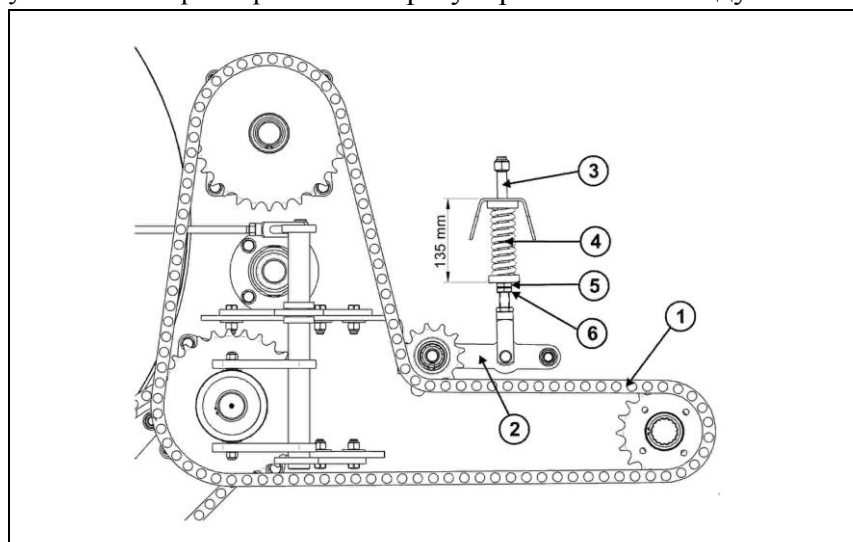
- 1 – диск муфты
- 2 – ступица муфты
- 3 – правый гидроцилиндр
- 4 – регулировочный болт M12,
- 5 – рычаг,
- 6 – тяга,
- 7 – выключающее плечо,
- 8 – пружина,
- 9 – масленка.

**Rys.69** УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА БЕЗЗАОРНОЙ МУФТЫ ПРИВОДА НАМАТЫВАЮЩИХ ЦЕПЕЙ

### 7.11.2.1. Регулировка приводных цепей

Главный привод ) и привод роликов подающего механизма находится с правой стороны машины .

Натяжение главной приводной цепи осуществляется во время работы активным натяжителем, который следует отрегулировать так, чтобы получить расстояние, указанное на Rys.69 Не следует чрезмерно натягивать пружины натяжителя (высота менее 135mm) поскольку это приведёт к скорейшему износу элементов цепной передачи по причине чрезмерной нагрузки. Регулировка натяжения цепи производится пассивным натяжителем через гайку (6), после предварительного ослаблению гаек (5) длину цепи (4) В соответствии с указанным параметром. После регулировки гайки следует вновь закрутить (6).

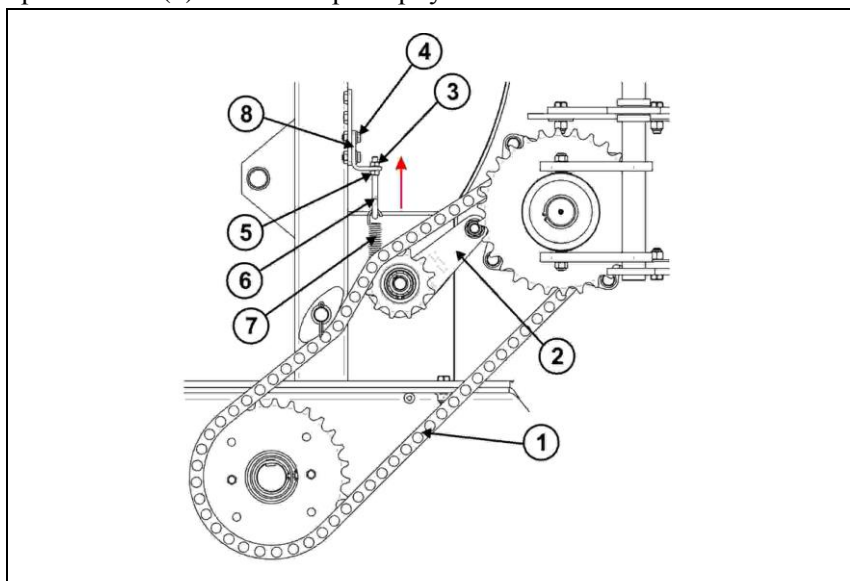


- 1 – главная приводная цепь,
- 2 – плечо натяжителя,
- 3 – резьбовой стержень,
- 4 – пружина
- 5 – регулировочна гайка,
- 6 – контргайка.

**Rys.70** РЕГУЛИРОВКА ГЛАВНОЙ ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ

Натяжение приводной цепи подавателя реализуется с помощью натяжного устройства, который следует так отрегулировать чтобы цепь была натянута (цепь можно осторожно изогнуть рукой) (Rys.71 ). Следует открыть гайку (5) с помощью регулировочной гайки (3), болта (6) и пружины (7)

натянуть цепь. При отсутствии резьбы на болте следует окрутить болты кронштейна (4) и переставить кронштейн (8) выше или развернуть его.

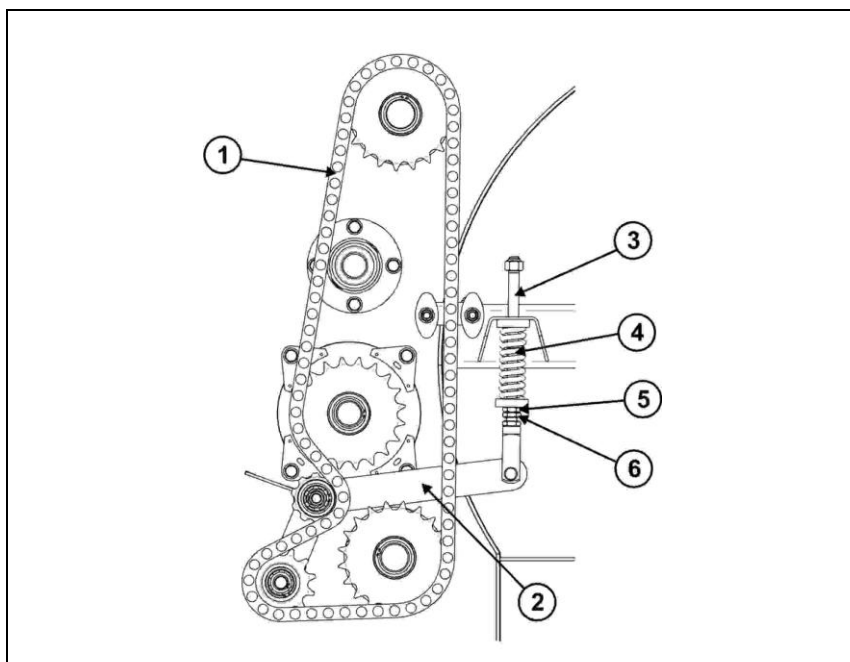


- 1 – приводная цепь,
- 2 – плечо натяжителя,
- 3 – регулировочная гайка,,
- 4 – болт кронштейна,,
- 5 – контргайка,
- 6 – регулировочный болт,
- 7 – пружина
- 8 – кронштейн натяжителя.

**Rys.71 РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.**

### 7.11.2.2. Регулировка цепи привода валиков

Привод роликов находится с левой стороны машины (только SIPMA PS 1223 FASTER). Натяжение цепи во время работы реализуется с помощью активного натяжителя, который следует периодически регулировать (Rys.72 ). Для этого следует ослабить гайку (6), отрегулировать гайкой (5) длину пружины (4) на размер 135mm. Закрутить конргайкой (6).

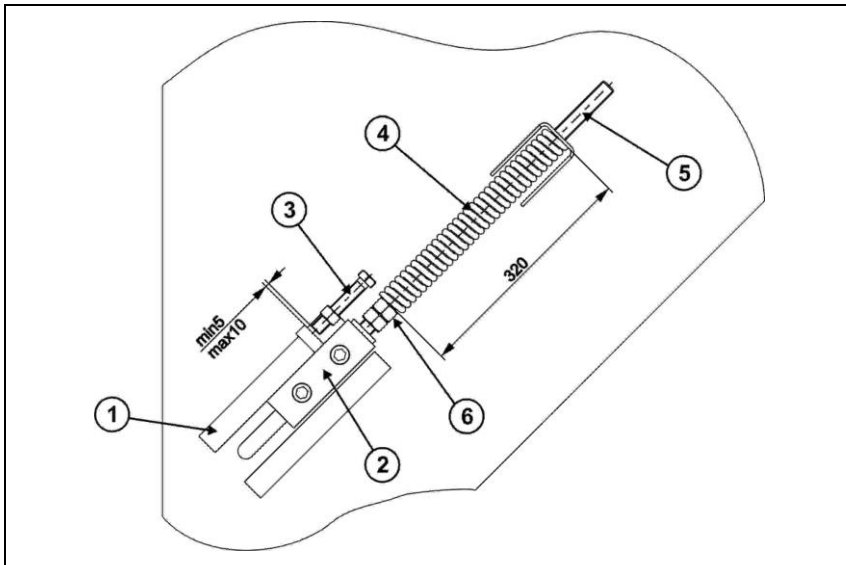


- 1 – приводная цепь,
- 2 – плечо натяжителя,
- 3 – резьбовой стержень,
- 4 – пружина,
- 5 – регулировочная гайка,
- 6 – контргайка.

**Rys.72 РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ВАЛЬЦОВ**

### 7.11.2.3. Регулировка цепи прессования

Регулировку натяжения цепи прессования следует провести при закрытой задней раме (1) расстояние от корпуса (2) натягивающего цепи (3) должно составлять  $5 \div 10$  mm (одинаково по обеим сторонам пресса) – Rys.73 .Регулировку следует проводить с помощью болта с гайкой. Правильная регулировка предохраняет цепь от повреждений во время наматывания. Натяжение цепи регулируется пружиной (4) при помощи специального болта (5) с гайкой (6). Высоту пружины следует отрегулировать одинаково по обеим сторонам пресса на 320mm.

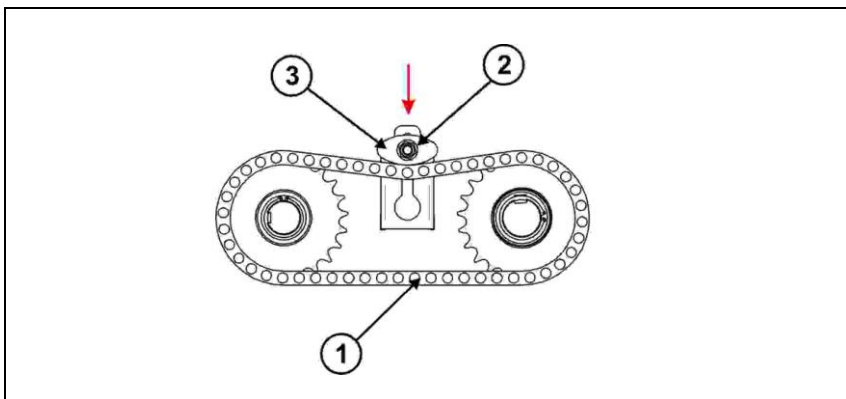


- 1 – заднее шасси,
- 2 – натяжитель,
- 3 – ограничительный болт,
- 4 – пружина,
- 5 – регулировочный болт,
- 6 – гайка.

Rys.73 РЕГУЛИРОВКА НАМАТЫВАЮЩИХ ЦЕПЕЙ.

### 7.11.2.4. Регулировка цепей вилочного подавателя

Вилочный подаватель имеет две приводные цепи которые нужно регулировать. С правой стороны машины под кожухом находится цепь передающая привод с одного ролика на другой (Rys.74 ). С целью его регулировки нужно ослабить гайку (2) и передвинуть натяжитель (3) в соответствии с обозначенным направлением натяжения цепи. Затянуть гайку (2).

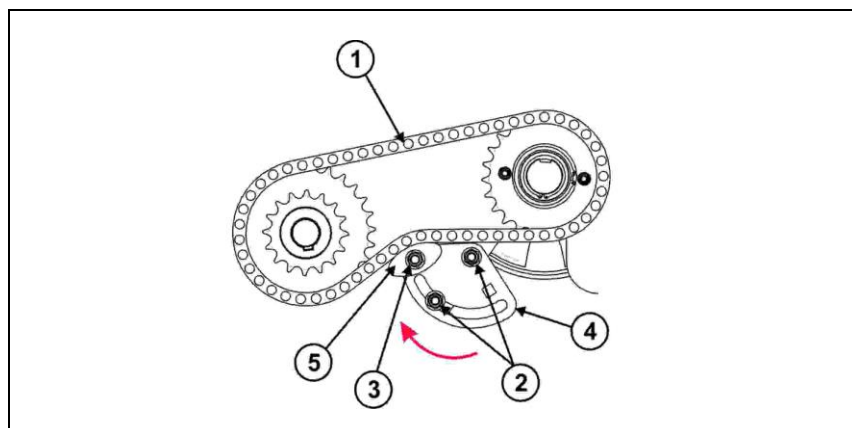


- 1 – цепь роликов подавателя
- 2 – гайка натяжителя,
- 3 – натяжитель.

Rys.74 РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ РОЛИКОВ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.

С левой стороны подавателя под кожухом находится приводная цепь вала вилочного подавателя. С целью регулировки цепи (Rys.75 ) следует ослабить гайки (2) натяжителя (4) и гайку (3) натяжителя (5). В соответствии с направлением указанным на рисунке крутить натяжитель до момента

правильного натяжения цепи. Придерживая натяжитель в позиции натянутой цепи прикрутить гайки (2) и (3).

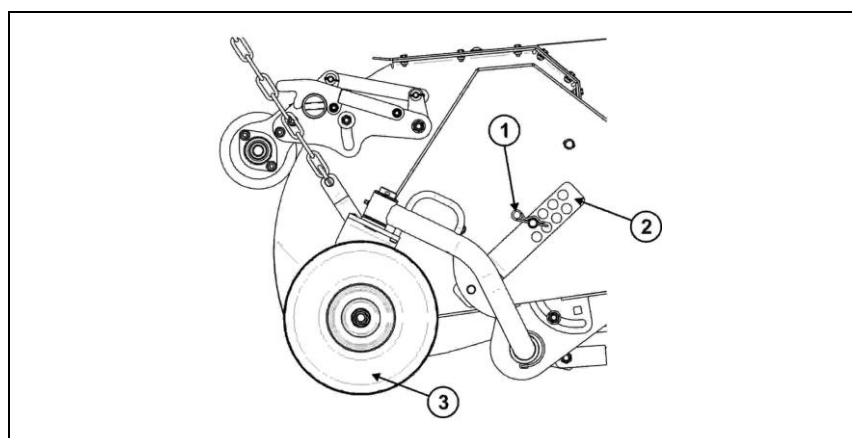


- 1 – цепь вала
- 2 – гайки натяжителя,
- 3 – гайки натяжителя,
- 4 – натяжитель,
- 5 – натяжитель.

**Rys.75 РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ВАЛА НАТЯЖИТЕЛЯ ВИЛОЧНОГО ПОДАВАТЕЛЯ.**

### 7.11.2.5. Регулировка подборщика

По обеим сторонам подборщика находятся копирующие колеса, которые служат для установки высоты подборщика. Чтобы переставить копирующие колеса (3) следует вынуть шплинт (1), переставить колесо на соответствующую высоту выбирая соответствующее отверстие на регулировочном кронштейне (2) и снова предохранить (Rys.76 ). Следует помнить что по обеим сторонам подборщика должна быть установлена одинаковая высота.

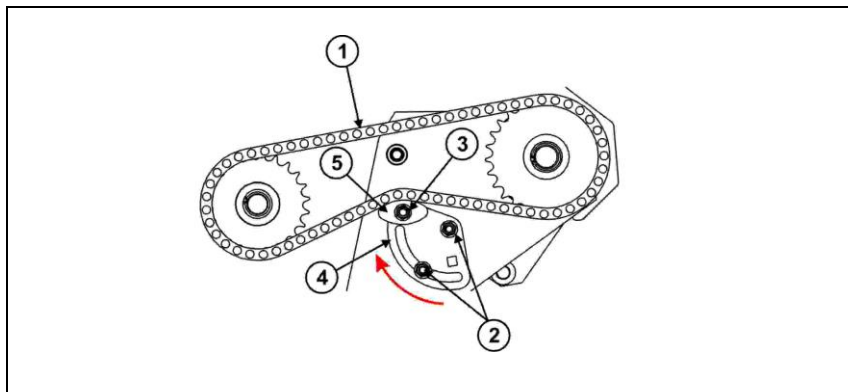


- 1 – шплинт
- 2 – регулировочный кронштейн,
- 3 – копирующее колесо.

**Rys.76 РЕГУЛИРОВКА РАЧЕЙ ВЫСОТЫ ПОДБОРЩИКА.**

Привод подборщика находится с его левой стороны под кожухами. Чтобы отрегулировать приводную цепь подборщика следует снять копирующее колесо и защиту.

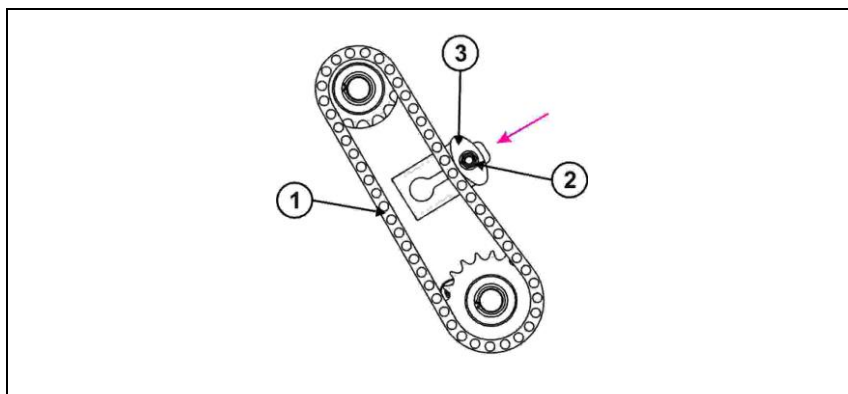
Натяжение цепи (Rys.77 ) с помощью ослабления гаек (2) натяжителя (4) гаек (3) kostki napinajacej (5). В соответствии с направлением указанным на рисунке крутить натяжитель до момента правильного натяжения цепи. Придерживая натяжитель в позиции натянутой цепи прикрутить гайки (2) и (3).



- 1 – цепь подборщика,
- 2 – гайки натяжителя,
- 3 – гайки натяжителя,
- 4 – натяжитель,
- 5 – натяжитель.

**Rys.77 РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДНОЙ ЦЕПИ ПОДБОРЩИКА.**

По обоим сторонам подборщика под кожухами находятся цепи. С целью их регулировки (Rys.78 ) следует ослабить гайку (2) и передвинуть натяжитель (3) в соответствии с обозначенным направлением до натяжения цепи. Докрутить гайку (2).

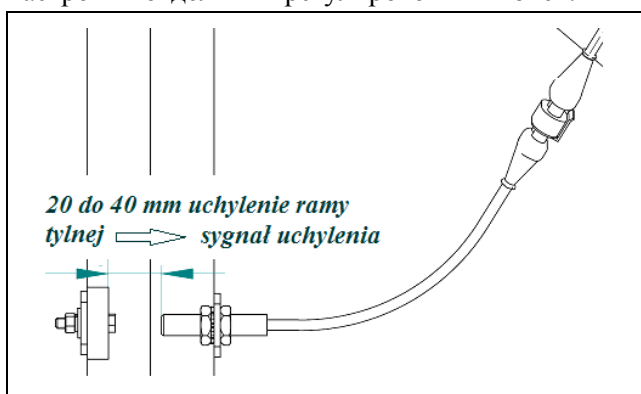


- 1 – цепь роликов подавателя,
- 2 – гайка натяжителя,
- 3 – натяжитель.

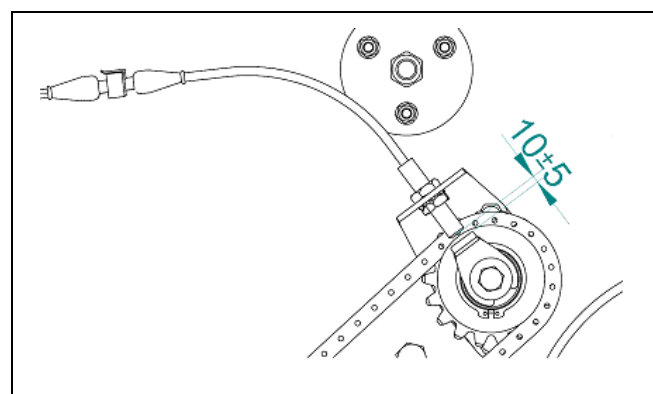
**Rys.78 РЕГУЛИРОВКА ЦЕПИ ПОДАВАТЕЛЯ.**

### 7.11.2.6. Регулировка механизма обвязки сеткой.

Механизм обвязки сеткой рулонов имеет несколько регулировочных точек, от настройки которой зависит правильность действия системы обвязки сеткой рулонов. На следующих рисунках показано настройки отдельных регулировочных точек.

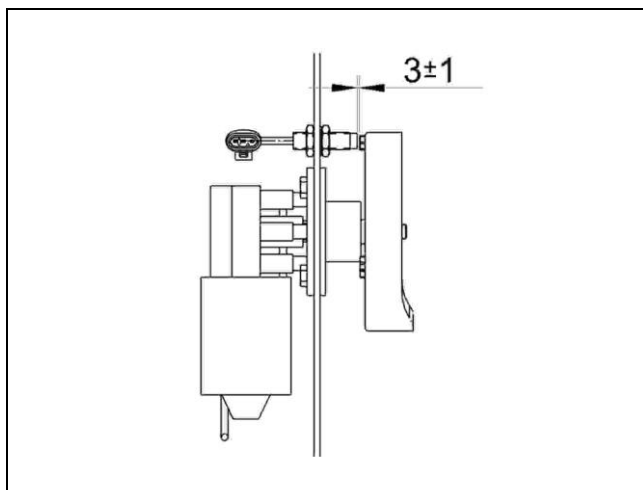


**Rys.79 НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА ЗАДНЕГО ШАССИ**

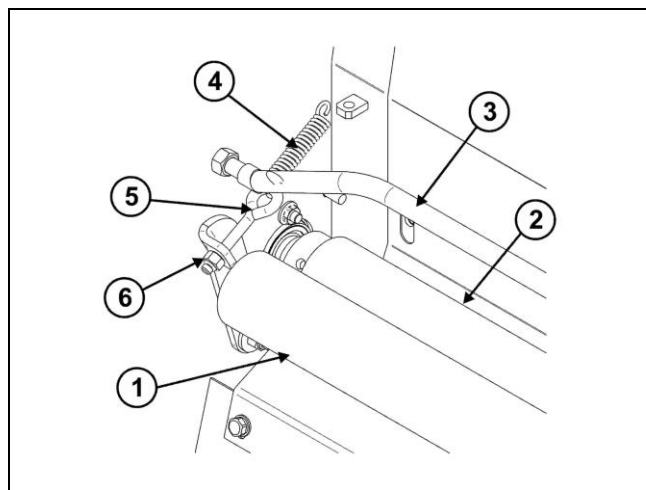


**Rys.80 НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА РУЛОНА СЕТКИ**





**Rys.81** УСТАНОВКА РАССТОЯНИЯ ДАТЧИКА УПРАВЛЯЮЩЕГО ДИСКА.



**Rys.82** РЕГУЛИРОВКА РОЛИКОВ ПОДАЮЩИХ СЕТКУ.

- 1 – ролик,
- 2 – резиновый ролик,
- 3 – управляющий стержень,
- 4 – пружина
- 5 – регулировочный болт,
- 6 – гайка

Правильное давление подающих роликов обеспечивает эффективное растягивание и равномерную подачу сетки. (особенно в начальной стадии). Слабое натяжение пружины роликов, приведет к неэффективной подаче сетки а слишком сильное натяжение утруднит работу механизма обвязки сеткой.

Регулировка силы нажатия роликов (Rys.82 ) происходит с помощью регулировочного болта (4) гайки (6) путем изменения натяжения пружины (4).

Периодически следует проверять длину троса управляющего рычага и тормоза сетки. Неправильно установленная длина может привести к неправильной работе механизма обмотки и неисправности машины.

## 7.12. Смазка



### **ВНИМАНИЕ:**

**Смазку проводить исключительно при выключенном приводе машины и выключенном двигателе трактора!**

**Трактор, присоединенный к машине, в которой проводится технический уход, должен быть предохранен от возможности запуска посторонними лицами.**

Схема пресс-подборщиков с точками смазки представлена Rys.83 и zRys.84 Смазочные точки обозначены на машине соответствующими наклейками, а масленки покрашены желтым цветом.

Пресс-подборщик оснащен системой группированных смазочных точек для труднодоступных подшипников.

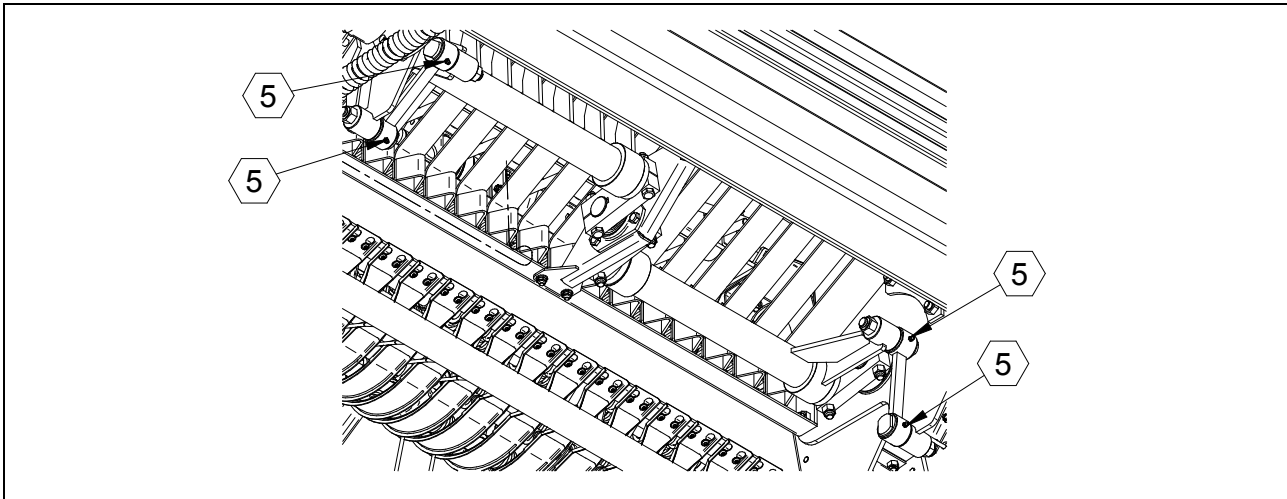
Из-за конструктивных особенностей пресса труднодоступными являются смазка движущихся элементов вилочного подавателя (Rys.83 )

Рулонные пресс-подборщики следует смазывать согласно с Rys.82



**ВНИМАНИЕ:**

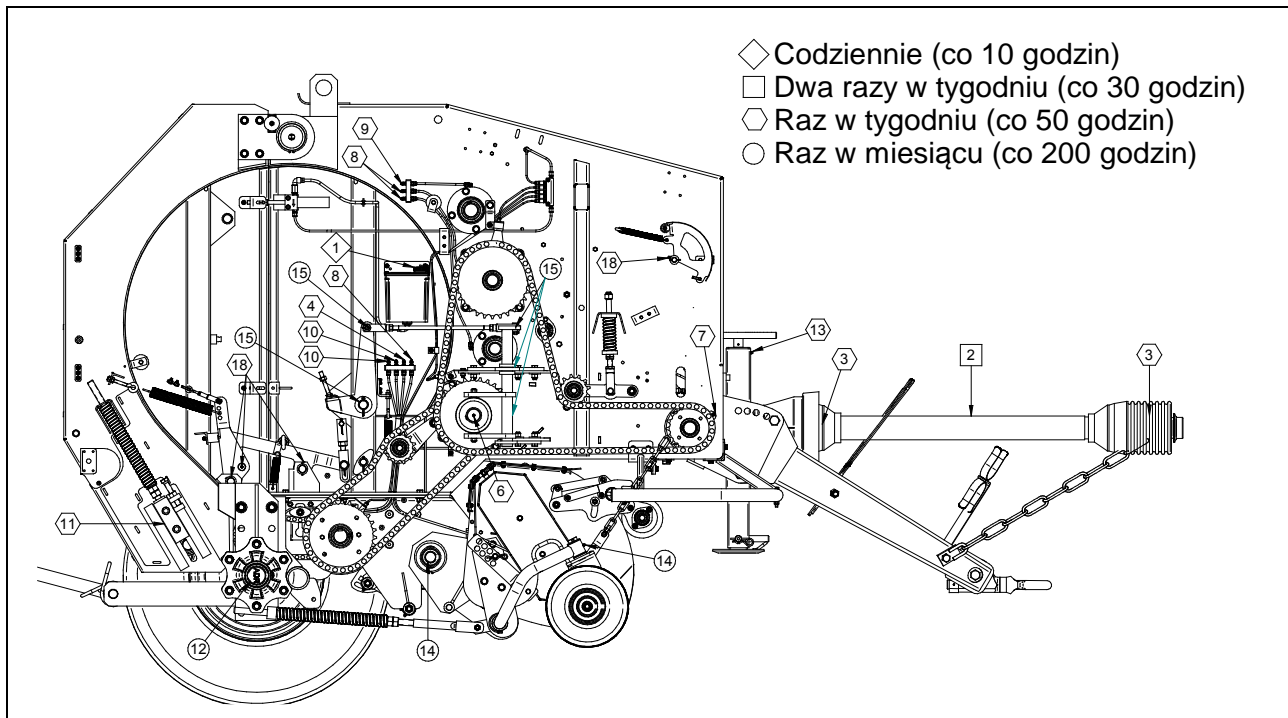
Во время интенсивной эксплуатации пресс-подборщика в сложных полевых условиях (большая нагрузка, запыленность, высокие температуры и т. п.) рекомендуется смазывать главные точки смазки (особенно приводные цепи) вдвое чаще.



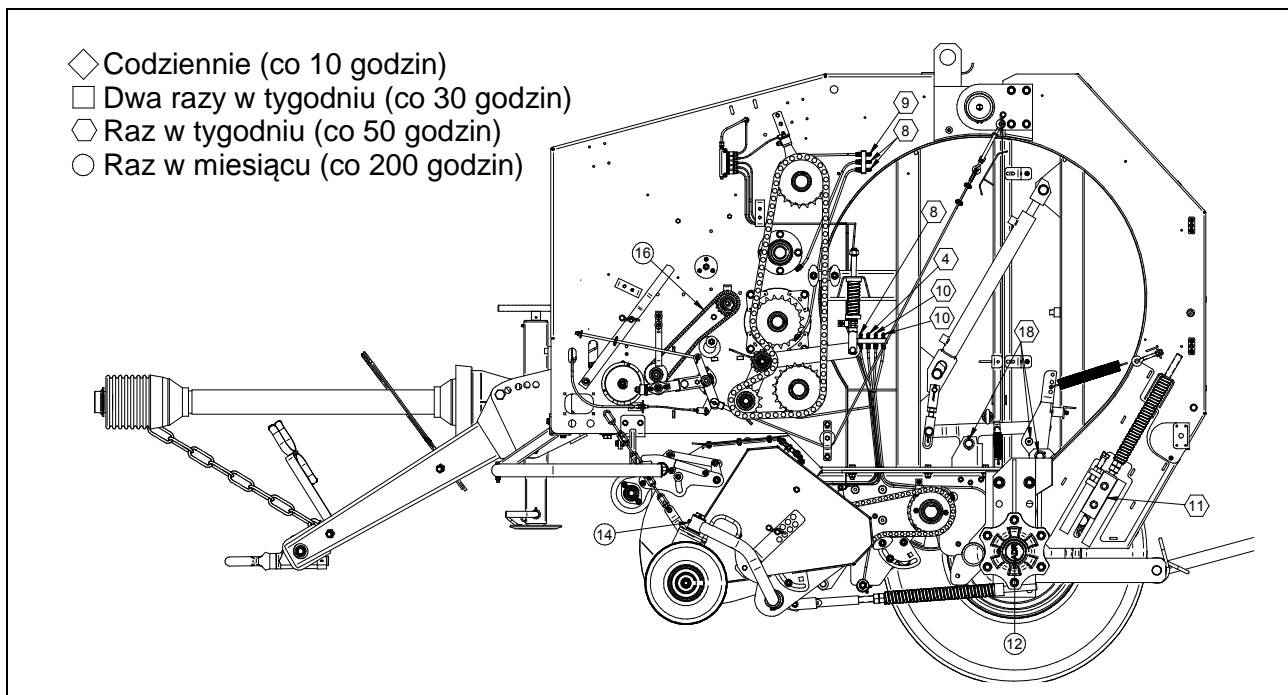
**Rys.83** СМАЗОЧНЫЕ ПУНКТЫ ПОДАВАТЕЛЯ (ВИД СНИЗУ МАШИНЫ)

**Tabela 3. СМАЗКА ПРЕССА**

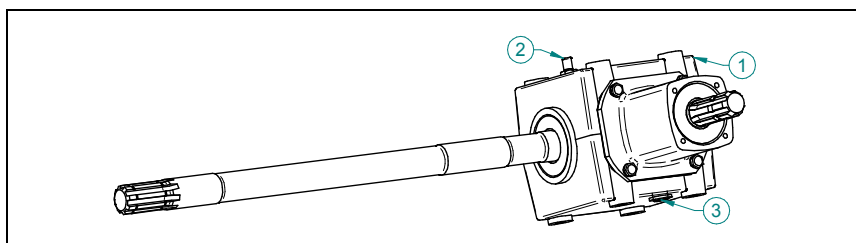
<b>Nr. pkt</b>	<b>Название точки смазки</b>	<b>Кол-во точек смазки</b>	<b>Вид смазки</b>	<b>Частота смазывания</b>
1	Приводные и наматывающие цепи	1	Трансмиссионное масло или масло Bio	ежедневно
2	Телескопическая часть шарнирно-телескопического вала	1	Смазка LT 43	2 раза в неделю (каждые 30 часов.)
3	Соединения приводного вала	2	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
4	Диски подборщика	2	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
5	Jarzmo podajnika	4	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
6	Безазорная муфта	1	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
7	Подшипник вала передачи	1	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
8	Подшипники валов (пресс SIPMA PS 1223 FASTER)	6	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
9	Подшипник приводного вала наматывающих цепей	2	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
10	Подшипники роликов подавателя	4	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
11	Направляющая натяжителя наматывающей цепи	2	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)
12	колеса	2	Смазка LT 43	Раз на месяц
13	Болт подпоры	1	Смазка LT 43	Раз на месяц
14	Копирующие колеса и шасси подборщика	4	Смазка LT 43	Раз на месяц
15	Элементы управления безазорной муфты	5	Трансмиссионное масло	Раз на месяц
16	цепь 081 обвязывателя сеткой	1	Трансмиссионное масло	Раз на месяц
17	Угловая передача	1	Трансмиссионное масло GL-4	Раз в месяц (контроль уровня). Замена каждый сезон
18	Механическая блокировка заднего шасси с указателем	7	Смазка LT 43	Раз в неделю. (каждые 50 часов.)



**Рys.84 МЕСТА СМАЗКИ (ПРАВЯЯ СТОРОНА)**



**Рys.85 МЕСТА СМАЗКИ (ЛЕВАЯ СТОРОНА)**



**Рys.86 УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА**

1 – передача,  
 2 – клапан выпуска воздуха,  
 3 – спускная пробка

**ВНИМАНИЕ:**

**Использованное трансмиссионное масло следует удалять и утилизировать с соблюдением действующих правил.**

По причине вязкости масла рекомендуется производить замену после работы машины, когда механизм передачи и заполняющее его масло разогреты.

- - открутить клапан выпуска воздуха (2) и спускную пробку (3) и собрать масло в соответствующую ёмкость.
- - закрутить спускной болт и заполнить механизм передач маслом в количестве 0,9 дм<sup>2</sup>. Уровень масла должен быть на высоте 130±5 мм ниже кромки отверстия клапана выпуска воздуха.

### 7.12.1. Система центральной смазки цепи

Пресс-подборщики оснащены системой центральной смазки цепей (Rys.87).

Основные элементы системы находятся с левой стороны машины под защитными кожухами. Цепи смазываются циклически, после завершения каждого рулона и плотного закрытия заднего шасси.

С момента плотного закрытия заднего шасси толкатель в виде болта (3) нажимает на поршень насоса (2), который всасывает масло из контейнера (1) через фильтр В момент, когда шасси пресса открывается для выгрузки рулона, пружина, расположенная внутри насоса, смещая его поршень в обратном направлении, подаёт масло через провода и коллекторы (15,16) к дозаторам (17÷19), которые заполняются.

После плотного закрытия шасси насос вновь всасывает масло из контейнера и в той части насоса, в которой производится нагнетание, давление падает и из дозаторов под влиянием внутренней системы дозировки и распределения, масло подаётся к местам смазки в виде щёток (4,5). Щётки, скользящие по цепям, смазывают и, одновременно, выполняют функцию скребка, очищающего их от загрязнений. При использовании цепей с малыми линейными скоростями и малыми нагрузками достаточной является применение капельного метода смазки.

Все цепи относятся к тем или иным определённым дозаторам, которые отбирают и распределяют строго определённое количество масла. Маркировка, условные объёмы и направление подачи масла указаны на корпусе каждого дозатора. По причине утечек внутри системы, вызванных особенностями конструкции дозаторов, эффективность смазки может колебаться при применении масел со значительной разницей в показателях вязкости.

Масло в контейнер (1) необходимо доливать по мере его использования машиной. В заливном отверстии контейнера находится съёмный сетчатый фильтр, предохраняющий от случайного попадания загрязнений средней градации в контейнер. При заполнении контейнера маслом необходимо проследить, чтобы вовнутрь контейнера не попадали пыль или вода. В зависимости от интенсивности эксплуатации следует менять фильтр один раз за сезон (фильтрация порядка 10 ηм).

Ход поршня насоса необходимо отрегулировать так, чтобы объём масла, всасываемого насосом, был достаточным, чтобы наполнить все дозаторы, однако поршень при максимальном сжатии должен выступать из корпуса не менее чем на 15 мм, данный показатель не следует превышать. Размер хода регулируется с помощью толкателя в виде болта (3) после предварительного ослабления контргайки. После регулировки хода поршня контргайку необходимо вновь закрутить.

Увеличение хода поршня насоса не приводит к повышению эффективности смазки цепей, а чрезмерный ход поршня может привести к повреждению насоса.

**ВНИМАНИЕ:**

**Запрещается увеличивать ход поршня насоса таким образом, чтобы поршневой шток выступал из корпуса не более чем на 15 мм. Такое действие может привести к повреждению внутренних элементов насоса.**

Do zwijania balotów w szczególności z zielonek i siana należy stosować biodegradowalne oleje niestanowiące zagrożenia toksykologicznego. W eksploatacji w szczególności potwierdził przydatność pogorzycowy olej polskiej produkcji Sinapis-Bio.

Для сматывания рулонов, в особенности из зеленых кормов и сена необходимо использовать био-деградируемые масла, не представляющие токсикологической опасности. При эксплуатации своё высокое качество подтвердило масло польского производителя Sinapis-Bio.

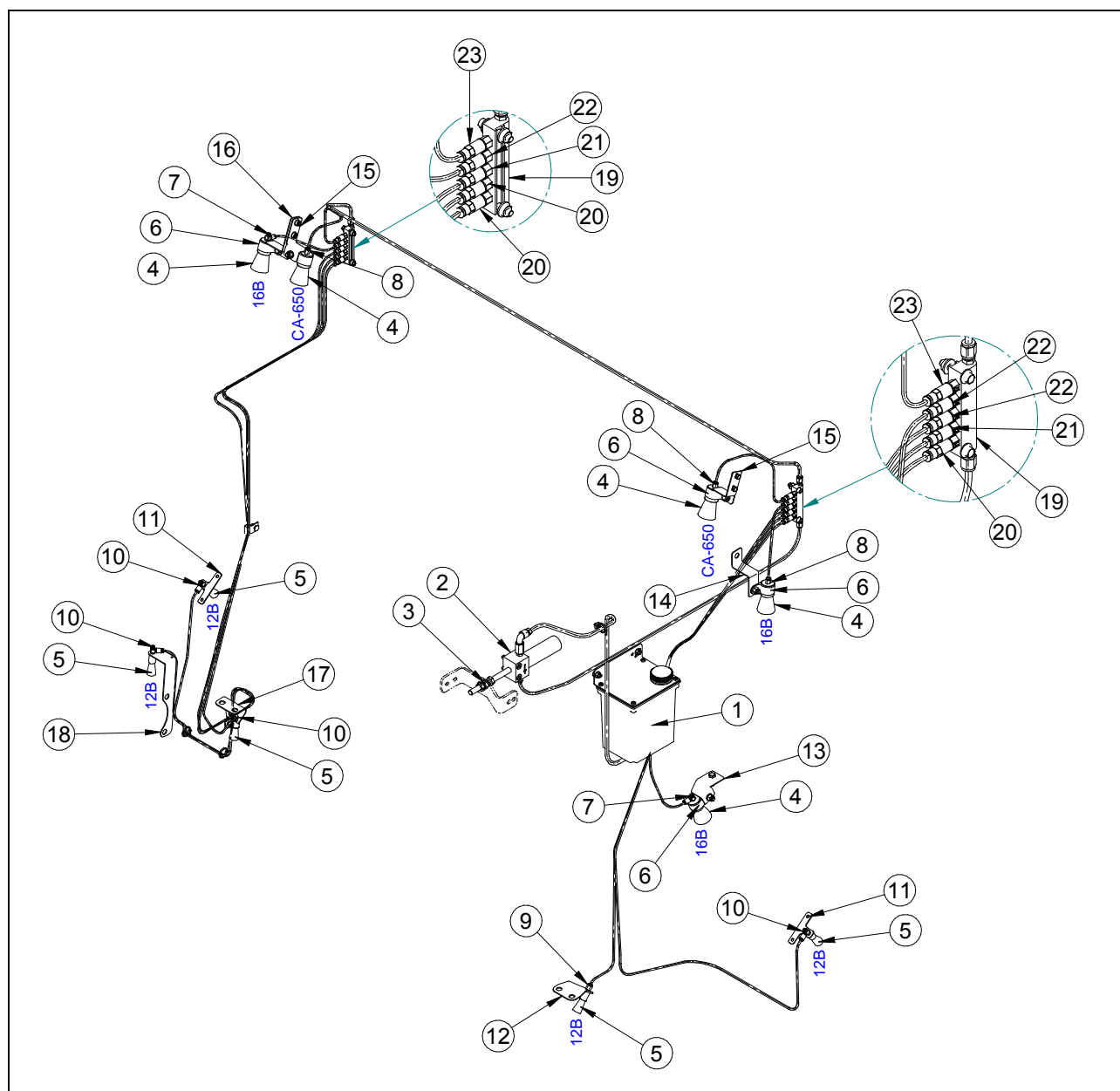
Не рекомендуется смешивать масла Bio с минеральными маслами.

Не рекомендуется по окончании сезона сбора урожая оставлять в системе остатки масла Bio, его следует слить, а всю систему промыть минеральным маслом. Таким образом, будет ограничен до минимума риск склеивания элементов системы окисляющимися остатками масла Bio.

**ВНИМАНИЕ:**



Запрещается использование масел с адгезивными свойствами для цепей, поскольку их применение может привести к склеиванию элементов системы смазки и к необратимым последствиям.



**Rys.87** СХЕМА СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СМАЗКИ ЦЕПЕЙ (НА ПОДСТ. SIPMA PS 1223 FASTER)

- 1 – резервуар,
- 2 – насос,
- 3 – болт с гайкой,

- 8 – прямое быстроразъемное соединение 1/8",
- 9 – угловое быстроразъемное соединение M8x1,
- 10 – угловое быстроразъемное соединение M8x1,

4 – щетка цепи 16В,  
5 – щетка цепи 12В,  
6 – держатель щетки,  
7 – угловое быстроразъемное соединение 1/8",

11÷18 – кронштейны счеток,  
19 – коллектор  
20÷22 – дозаторы

### **7.13. Ежедневное техобслуживание**

Всякий раз перед началом работы необходимо проверить уровень масла в баке централизованной смазки и состояние приводных цепей. Всякий раз после завершения работы машину следует очистить от остатков материала и грязи, а также проверить ее техническое состояние.

Осмотреть наружные, видимые части и узлы, а также их соединения.

Все ослабленные болтовые соединения затянуть, а изношенные или поврежденные части заменить новыми - оригинальными запчастями.

### **7.14. Техобслуживание после сезона**

После завершения агротехнического сезона следует:

- тщательно очистить пресс-подборщик от загрязнения и вымыть (в случае использования напорного моющего оборудования не следует направлять струю воды непосредственно на подшипники и электрические элементы системы освещения и управления),
- проверить состояние рабочих механизмов,
- осмотреть компоненты и провести необходимые ремонты,
- поврежденные или изношенные детали заменить новыми,
- восполнить поврежденный лакокрасочный слой (законсервировать твердой смазкой потертости внутри камеры прессования) и удалить возможные следы коррозии,
- опорожнить бак системы смазки цепей с дозаторами (если для смазки использовалось биоразлагаемое масло) и влить масло минерального происхождения, а затем, насколько это возможно, промыть ним систему путем многократного подъема и опускания камеры,
- не следует вытирать смазку, вытекшую из подшипников. Такой слой обеспечивает дополнительную защиту от влаги.
- Следует растянуть шарнирно-телескопический вал. Смазать внутренние трубы и масленки карданных шарниров.

Необходимо регулярно проверять техническое состояние гидравлических шлангов. В обычных условиях эксплуатации гидравлические шланги следует менять каждые 5 лет. Все поврежденные или изношенные шланги следует срочно заменить. Заменяя гидравлические шланги, следует помнить, чтобы применять только такие, которых качество и техническая характеристика соответствуют рекомендациям производителя машины.

### **7.15. Хранение машины**

На весь зимний период пресс-подборщик следует тщательно смазать согласно графику смазки (0) и установить на опорах, лучше всего, в защищенном от атмосферных влияний месте, но вдалеке от помещений с животными (конюшен, коровников, птичников) или мест складирования минеральных удобрений.

Ходовые колеса должны быть предохранены клиньями и защищены от воздействия нефтепродуктов, а дышло пресс-подборщика опущено и опираться на деревянную колодку. Рекомендуется отключить контроллер от машины на разъеме (Rys.46 и хранить его в сухом проветриваемом помещении вдали от мест с высокой температурой и большим электромагнитным излучением (трансформаторов и т.д.).

После периода хранения пресс-подборщик следует подготовить к работе согласно разд7.3.

## 7.16. Транспортировка

Пресса SIPMA PS 1213 FASTER i SIPMA PS 1223 FASTER можно перевозить на транспортных средствах, соответствующих требованиям по перевозке этого типа грузов в рамках действующих норм. Во время загрузки необходимо соблюдать особую осторожность и действующие правила.

**Поднятие и опускание машины при погрузке на транспортное средство может осуществляться только и исключительно, цепляя погрузочное оборудование в местах, обозначенных на машине.**

Установка и крепление пресс-подборщика на транспортном средстве должны быть произведены старательно и безопасно. Компоненты, снятые во время транспортировки, должны быть прикреплены и предохранены надежным способом.

Во время загрузки, разгрузки и транспортировки следует соблюдать особые меры предосторожности. Предохранить машину от перемещения по платформе во время транспортировки.

## 7.17. Причины неисправностей пресс-подборщика и способы их устранения

Нижеследующая таблица описывает возможные неисправности, которые могут появиться во время эксплуатации пресс-подборщика, причины их возникновения и рекомендации по их устранению

**Tabela 4. ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКОВ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.**

Лр.	Описание неисправности	Причина возникновения	Способ устранения
1.	Затруднения при опускании и подъеме подборщика.	Отсутствие давления в кабеле питания гидравлической системы,	Проверить, есть ли давление в гидравлическом шланге для подъема подборщика. (pkt. 7.3.5)
		Рычаг распределителя не находится в правом крайнем положении (касается прессов с двумя гидравлическими приводами),	Рычаг распределителя переставить в правое крайнее положение – в направлении манометра (pkt. 7.3.5iRys.42 ),
		Загрязненные, несмазанные подвижные элементы подвески,	Очистить и смазать подвижные элементы подвески. (Rys.83 ),
		Не отрегулирована разгружающая пружина.	Отрегулировать освобождающую пружину. (Rys.57 )
2.	Убираемый материал закупоривает подборщик и не попадает в камеру прессования	В подборщик подается слишком много материала (слишком большая скорость трактора при высоком урожае).	Остановить трактор не выключая привода вала отбора мощности и подождать, пока материал самопроизвольного не удалится как w pkt.7.9.
			Уменьшить скорость трактора, особенно при уборке высокого урожая. (pkt.7.8).
			Установить соответствующую рабочую высоту подборщика (pkt.7.11.2.4).



Лр.	Описание неисправности	Причина возникновения	Способ устранения
3.	Подборщик не вращается (не подает материал).	Подборщик перегружен. Предохранительные болты М8х40-8.8 в приводе подборщика были срезаны.	Заменить срезные болты М8х40-8.8 (2 шт.) с левой стороны пресс-подборщика в приводе подборщика (pkt.7.9.)
4.	Узел подачи и измельчителя не вращается.	Узел перегружен. Предохранительные болты М10х45-8.8 в приводе измельчителя были срезаны.	Заменить срезные болты М10х45-8. (2 шт.) с правой стороны пресс-подборщика в приводе измельчителя (pkt. 7.9)
5.	Наматывающие цепи с валиками не вращаютсяŁańcuchy zwiłające z wałkami nie obracają się.	Пресс перегружен. Предохранительные болты М8х55-8.8 вала были срезаны	Заменить срезные болты М8х55-8.8 ШТВ (pkt.7.3.4)
6.	Сетка не намоталась на рулон.	Во время подачи собираемый материал не подавался в камеру сворачивания	Подать материал в камеру сворачивания и одновременно включить механизм обвязки сеткой
		Сетка не подавалась в материал из-за чрезмерного скопления материала на решетке	Очистить пространство для подавания сетки от собранного материала
		Система управления сработала неправильно - не вызвала подачи материала для обвязки	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проверить клиновый ремешок подачи сетки;</li> <li>– Проверить работу электромагнитной муфты</li> <li>– Проверить прижимной болт зубчатого колеса на вале главного редуктора;</li> <li>– Неисправную однонаправленную муфту ролика подавания сетки заменить на новое</li> <li>– Неправильно отрегулированный механизм подачи сетки. (pkt.0).</li> </ul>
7	Рулон слишком мало (слишком много) обмотан сеткой.	Не отрегулированное число обвязки рулона сеткой.	Отрегулировать число обвязки рулона сеткой, соответственно программируя контроллер.
8	Обрезанные края сетки истрепаны.	Лезвие ножа сетки затупилось или повреждено.	Заточить или заменить нож сетки pkt.7.8).
9	Намотанный рулон при разгрузке задерживается в камере прессования.	Чрезмерная подача материала на края наматываемого рулона,	Убираемый материал следует подавать равномерно по всей ширине прессованного рулона. (pkt.7.8),
10	Задняя рама открывается во время формирования	Задняя рама не была гидравлически закрыта или была закрыта при слишком низком	После разгрузки рулона задняя рама должна быть закрыта согласно с требованиями. (при

Лр.	Описание неисправности	Причина возникновения	Способ устранения
	рулона.	давлении.	давлении около 13 МПа) (pkt.),
11	Łańcuch zwijający z wałkami poprzecznymi obraca się przy podniesionej ramie tylnej.	Sprzęgło kłowe nie rozłączyło napędu na łańcuchy komory zwijania.	Uregulować właściwie sprzęgło kłowe napędu łańcucha zwijającego (pkt.7.11.2).
12	Не удается запустить контроллер	Неправильно подключен разъем в гнездо в тракторе	Проверить соединение разъема, при необходимости прижать,
		Неисправная электропроводка в тракторе, слишком низкое напряжение.	Проверить исправность электропроводки трактора, устранить неисправность
		Поврежденная вилка	Заменить разъем
13	Нет сигнала замков камеры	Поврежденный датчик открытия камеры или повод датчика	Заменить датчик, отремонтировать или заменить провод
14	Нет сигнала подачи сетки	Поврежденный датчик открытия камеры или повод датчика	Заменить датчик, отремонтировать или заменить провод
		Плохо отрегулировано расстояние между датчиком и магнитом	Отрегулировать расстояние (0)
		Ролик подавателя сетки не крутится	смотри pkt. 6 таблицы
15	Насос смазки цепей не нагнетает масла	Отсутствие масла в баке	Долить масло
		Загрязнен фильтр	Заменить на новый
		Насос втягивает воздух	Проверить подкладки
		Нет хода поршня насоса	Отрегулировать ход поршня
		Повреждены клапаны насоса	Заменить на новые
16	Поршень насоса не возвращается в исходное положение	Испорчен насос	Заменить на новый
		Загрязнены фильтры дозаторов	Выкрутить дозаторы, промыть в масле или заменить
17	Масло не попадает в дозаторы	Загрязнены фильтры дозаторов	Выкрутить дозаторы, промыть в масле или заменить

## 7.18. Запчасти

Все главные запчасти для пресс-подборщиков представлены и описаны в Каталоге запчастей. Эти части можно приобретать 3 способами:

1. В интерне-магазине SIPMA S.A. (<http://sklep.sipma.pl>) – преимуществом такой покупки является точное определение местонахождения части, доступ к магазину в любое время и самый короткий срок поставки;
2. Непосредственно у производителя;
3. Непосредственно у поставщика техники.

Только эти 3 пути покупки гарантируют консультации специалистов и пояснение всех сомнений во время совершения покупки. Только оригинальные запчасти обеспечивают точный подбор элементов и длительную безаварийную эксплуатацию.

Каталог запчастей прилагается к настоящему руководству по обслуживанию. Он также предоставляется производителем по каждому требованию нашего клиента. При заказе частей следует каждый раз указать:

1. Тип машины, заводской номер и год выпуска (с заводского щитка или на основании документов),

2. Номер чертежа/нормы и название части (по таблице в каталоге запчастей);

При необходимости выбор можно проконсультировать с поставщиком или сервисом производителя

## 7.19. Окончание эксплуатации машины

Принимая во внимание требования по охране окружающей среды, по окончании периода эксплуатации машины следует слить масло из гидравлической установки и передачи в подставленный сосуд и передать его в точку скупки.

Изношенную и изъятую из эксплуатации машину следует демонтировать, произвести сортировку частей по величине и виду материала и отдать на слом. Во время демонтажа машины или её изношенных частей следует соблюдать общие правила безопасности труда, которые действуют при техническом обслуживании механизированного оборудования.

## 7.20. Гарантия

Пресс-подборщик имеет гарантию на 24 месяцев со дня продажи.

Условием сохранения гарантии является использование машины только согласно назначению и тщательное соблюдение рекомендаций настоящего руководства по эксплуатации.

Рекомендуется поручать выполнение всех ремонтных работ уполномоченным механикам сервисного отдела Поставщика или производителя машины.

Применение неоригинальных запасных частей приведет к потере гарантии. Подробная информация о гарантии находится в гарантийном талоне



### **ВНИМАНИЕ:**

**Детальные условия гарантии машины содержатся в гарантийном талоне, который входит в комплект документации машины.**

Условием сохранения гарантии является использование ассенизационной машины только согласно назначению и осуществление действий по уходу в соответствии с указаниями, содержащимися в настоящем руководстве.

Использование неоригинальных запчастей (иного производства, чем SIPMA S.A.) и ремонт в не авторизованных производителем машины ремонтных мастерских является причиной потери гарантии.



### **ВНИМАНИЕ:**

**Как во время гарантийного срока, так и послегарантийного, производитель не несет ответственности за последствия ремонтов, проведенных в не авторизованных производителем ремонтных мастерских и использования неоригинальных частей и аксессуаров.**

## 7.21. Моменты затяжки резьбовых соединений



### **ВНИМАНИЕ:**

Следует строго соблюдать указанные моменты затяжки резьбовых соединений и применять только болты указанного класса прочности. Класс прочности выбивается на головке болта.

**Tabela 5. МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ.**

Крепежные резьбовые соединения следует затягивать соответствующим моментом. Рекомендуемые моменты затяжки указаны в таблице сбоку. Следует применять указанные здесь величины моментов затяжки, если не указано в спецификации иначе.

<b>Винт/гайка</b>	<b>Момент затяжки (Нм)</b>
Śruba/nakrętka	Moment dokręcenia (Nm)
M6	10
M8	25
M10	50
M12	90
M(14)	140
M16	210
M20	410
M12x1,5	90
M14x1,5	150
M16x1,5	230
M18x1,5	304
M20x1,5	460
M20x2	440

## 8. алфавитный указатель

<b>A</b>	
agregacja .....	31, 87
<b>C</b>	
czujnik .....	36, 44, 45, 64, 73
<b>D</b>	
dyszel .	9, 19, 20, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 48, 57, 58, 70
<b>E</b>	
elektrosprzęgło .....	36, 45
<b>G</b>	
gwarancja .....	3, 8, 74, 79
<b>I</b>	
instalacja hydrauliczna .....	10, 14, 19, 20, 29, 33, 51, 71, 86
<b>K</b>	
koło ....	9, 10, 12, 20, 35, 36, 47, 48, 50, 52, 55, 56, 62, 63, 72
komora ..	13, 19, 20, 22, 23, 25, 29, 33, 35, 36, 44, 45, 47, 48, 51, 52, 70, 71, 72, 73, 86
komora tylna .....	19, 20, 23, 33, 46, 51, 52, 61
<b>L</b>	
łańcuch .	16, 21, 28, 30, 45, 48, 51, 52, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 68, 69, 72
<b>M</b>	
maszyna .	3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 26, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 59, 60, 62, 64, 65, 68, 70, 71, 73, 74, 86, 87
<b>N</b>	
napęd	10, 13, 19, 20, 21, 25, 29, 31, 32, 44, 47, 48, 50, 51, 59, 60, 61, 62, 71, 72
<b>O</b>	
obsługa .....	52
obwiązywacz .....	20, 45, 50, 54, 64, 66, 72
olej.....	10, 23, 49, 51, 65, 66, 68, 70, 73, 74
oświetlenie .....	11, 35, 36
owijanie .....	22, 23, 24, 44, 45, 72
owijarka.....	58
<b>P</b>	
pierwsze uruchomienie.....	27
<b>R</b>	
podajnik .	12, 14, 19, 20, 21, 29, 44, 47, 48, 52, 55, 56, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 71, 73, 86
podbieracz.....	11, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 33, 35, 36, 44, 45, 47, 48, 52, 61, 62, 63, 66, 71
prasa.....	8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 44, 45, 47, 48, 51, 52, 54, 55, 57, 58, 59, 61, 66, 68, 70, 71, 74, 85, 86
przegubowo .....	32
przekładnia .....	20, 21, 50, 67, 68
<b>R</b>	
regulacja.....	10, 11, 29, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 62, 63, 86
<b>S</b>	
siano.....	24
siatka	10, 11, 15, 16, 19, 20, 22, 23, 24, 36, 44, 45, 46, 53, 54, 55, 64, 66, 71, 72, 73, 86
siatki .....	54
silnik elektryczny.....	36, 46
smarowanie.....	12, 18, 19, 20, 29, 50, 65, 68, 71
smarowania .....	65
sprzęgło.....	11, 21, 29, 48, 59, 66, 72
sterowanie .....	10, 16, 33, 36, 58, 66, 70, 72
sterownik .....	11, 12, 21, 22, 34, 36, 37, 44, 45, 54, 72
<b>Ś</b>	
śruba .....	29, 31, 32, 47, 48, 55, 59, 60, 61, 64, 68, 69, 71
<b>T</b>	
tabliczka.....	19
tarcza .....	46, 53, 54, 59
teleskopowy .....	32
<b>W</b>	
walce.....	19, 20, 44, 71
walec .....	19, 20, 44, 71
wał przegubowo-teleskopowy.....	9, 11, 33
wyładunek.....	44, 47
<b>Z</b>	
zapchanie .....	48



АО "SIPMA"  
ул. Будовляна 26  
20-469 Люблин, Польша  
тел. (+48) 81 74 45 071  
www.sipma.pl

Серия С №

## Гарантийный талон

НАЗВАНИЕ МАШИНЫ: **РУЛОННЫЙ ПРЕСС-ПОДБОРЩИК С КОНСТАНТНОЙ КАМЕРОЙ ПРЕССОВАНИЯ** ТИП SIPMA PS.....

Зав. № .....

ГОД ВЫПУСКА: .....

Настоящим Производитель - Акционерное общество "SIPMA" с местонахождением по адресу: г.Люблин, ул. Будовляна 26, 20-469 Люблин, зарегистрированное в реестре предпринимателей, ведущимся Районным судом Люблин-Всхуд в Люблине с местонахождением в г. Свидник, VI Хозяйственный отдел Национального судебного реестра, номер KRS: 0000027521, NIP 712-010-27-64, с уставным капиталом 6.000.000 злотых, полностью оплаченным, тел. (+48) 81 74 45 071, www.sipma.pl - гарантирует надлежащую работу и качество приобретенной машины, обязуется понести расходы на проведение её ремонта, если во время гарантийного срока будут обнаружены повреждения, вызванные производственными дефектами. Заявленная претензия будет признана только в том случае, когда будет подтверждено правильное и соответствующее руководству по эксплуатации использование машины. Претензия действительна при предъявлении гарантийного талона.

Дата выдачи .....  
(день, месяц прописью, год – заполняет продавец при продаже)

**Настоящая гарантия действительна в течение 24 месяцев со дня продажи.**

Гарантия действует на территории Республики Польша.

Гарантия не исключает, ограничивает и не приостанавливает права покупателя, вытекающие из положений о ручательстве относительно дефектов проданного товара".

Гарантийное обслуживание от имени производителя осуществляет:

Наименование ..... исполнителя:  
.....  
(заполняет продавец)

Адрес ..... исполнителя:  
.....  
(заполняет продавец)

.....  
(подпись и печать продавца)

**ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ:** Покупатель должен внимательно ознакомиться с содержанием Гарантийного талона и отказаться его принять, если он заполнен не полностью, либо имеет исправления.

## Общие правила процедуры гарантийного обслуживания

1. Гарантия распространяется на дефекты и повреждения, возникшие по вине производителя, вызванные дефектом материала, неправильной обработкой или ненадлежащим монтажом производителя.
2. В период действия гарантии производитель обязуется бесплатно отремонтировать товар, на который подана рекламация, возмещающая стоимость запасных частей, стоимость работы и проезда.
3. Гарантия не распространяется на части, которые подлежат естественному износу во время эксплуатации. В рулонных пресс-подборщиках эта оговорка касается лампочек электропроводки, срезных болтов, предохраняющих рабочие узлы от перегрузки, пальцев подборщика, клиновых ремней, резиновых элементов, таких как упоры, уплотнители и расходные материалы, напр. масла и смазки. Производитель не предоставляет гарантии на ходовые колёса (шины, ободы).
4. Покупатель заявляет претензии непосредственно исполнителю гарантийных услуг, вписанному в гарантийном талоне или Производителю, в период не превышающий 14 дней с момента обнаружения дефекта.
5. Ремонт по претензии на основе действующей гарантии должен быть проведен незамедлительно, но не позднее, чем в течение 14 дней с момента заявления претензии и физического предоставления товара для ремонта покупателем.
6. Покупатель должен поставить товар за счет производителя к исполнителю гарантийных услуг, указанному в гарантийном талоне, если обстоятельства не указывают, что дефект должен быть устранен в месте, где находится товар на момент раскрытия дефекта.
7. В случае возникновения 4 существенных дефектов того же компонента, или той же части машины, лицо, имеющее право на гарантийное обслуживание, может требовать замены машины новой.
8. Повреждения машины, возникшие по вине покупателя в период действия гарантии, могут быть устранены за счет покупателя исключительно представителем производителя или уполномоченными им лицами.
9. Покупатель теряет гарантию в следующих случаях:
  - a) повреждение машины вследствие случайных действий или столкновения в дорожном движении, независимых от качества и технической исправности машины,
  - b) осуществления изменений в конструкции без письменного согласия производителя,
  - c) отсутствия подтверждения выполнения обязательных техосмотров и первого запуска в гарантийной карте машины, невыполнения покупателем надлежащей консервации, смазывания и необходимых регулировок машины в соответствии с указаниями руководства по обслуживанию,
  - d) отсутствия надлежащей старательности, а также эксплуатации машины, не по назначению и без соблюдения условий, определенных в руководстве по обслуживанию, а также в случаях продолжения работы с неисправными компонентами,
  - e) если поврежденная машина не была представлена к техосмотру перед ремонтом,
  - f) выполнения ремонта не авторизованными мастерскими Производителя (сервисные – торгового партнера) и использования для ремонтов несоответствующих запчастей,
10. Если при исполнении обязательств по гарантии Производитель поставит держателю гарантии вместо дефектного товара, товар без дефектов или осуществит капитальный ремонт товара, на который распространяется гарантия, гарантийный срок начинает отсчитываться заново с момента поставки товара, свободного от дефектов или возврата отремонтированного товара. Если производитель заменит часть товара, приведенное выше положение будет применяться к соответствующей части. В других случаях гарантийный срок продлевается на период, в течение которого держатель гарантии в результате недостатков товара, на который распространяется гарантия, не мог его использовать.
11. Покупатель может осуществлять права по ручательству в связи с физическими дефектами товара, независимо от гарантии. Исполнение прав по гарантии не влияет на ответственность производителя по ручательству.

Ознакомился с условиями гарантии

.....  
(Дата и подпись пользователя)



## Учет гарантийных ремонтов

<b>Начало ремонта Дата</b>	<b>Конец ремонта Дата</b>	<b>Номер протокола рекламации</b>	<b>Перечень поврежденных частей</b>	<b>Продление или отмена гарантии Дата, подпись</b>	<b>Подпись и печать исполнителя гарантии</b>



Печать торговой точки

Серия С №

**КУПОН ПРЕТЕНЗИИ**

**Акционерное Общество – «SIPMA», Люблин, ул. Будовляна 26**  
/отправить производителю/

**Пресс-подборщик с постоянной камерой прессования SIPMA PS**  
..... **Зав. номер** .....

Купленный дня

.....

(торговая точка – день, месяц и год)

Протокол претензии № .....

Заполненный с обеих сторон талон отправить производителю вместе с протоколом претензии.

**ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на точное заполнение купона.

✂.....

Печать торговой точки

Серия С №

**КУПОН ПРЕТЕНЗИИ**

**Акционерное Общество – «SIPMA», Люблин, ул. Будовляна 26**  
/отправить производителю/

**Пресс-подборщик с постоянной камерой прессования SIPMA PS**  
..... **Зав. номер** .....

Купленный дня

.....

(торговая точка – день, месяц и год)

Протокол претензии № .....

Заполненный с обеих сторон талон отправить производителю вместе с протоколом претензии.

**ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на точное заполнение купона.

Дополнительная разъясняющая информация для производителя:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Оборудование в исправном техническом состоянии принято .....

.....  
Подпись пользователя

.....  
Дата, печать, подпись сервисной службы

✂.....

Дополнительная разъясняющая информация для производителя:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Оборудование в исправном техническом состоянии принято .....

.....  
Подпись пользователя

.....  
Дата, печать, подпись сервисной службы

Печать торговой точки

Серия С №

**КУПОН ПРЕТЕНЗИИ**

**Акционерное Общество – «SIPMA», Люблин, ул. Будовляна 26**  
/отправить производителю/

**Пресс-подборщик с постоянной камерой прессования SIPMA PS**  
..... **Зав. номер** .....

Купленный дня

.....  
(торговая точка – день, месяц и год)

Протокол претензии № .....

Заполненный с обеих сторон талон отправить производителю вместе с протоколом претензии.

**ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на точное заполнение купона.

.

✂.....

Печать торговой точки

Серия С №

**КУПОН ПРЕТЕНЗИИ**

**Акционерное Общество – «SIPMA», Люблин, ул. Будовляна 26**  
/отправить производителю/

**Пресс-подборщик с постоянной камерой прессования SIPMA PS**  
..... **Зав. номер** .....

Купленный дня

.....  
(торговая точка – день, месяц и год)

Протокол претензии № .....

Заполненный с обеих сторон талон отправить производителю вместе с протоколом претензии.

**ВНИМАНИЕ:** Обратите внимание на точное заполнение купона.

Дополнительная разъясняющая информация для производителя:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Оборудование в исправном техническом состоянии принято .....

.....  
Подпись пользователя

.....  
Дата, печать, подпись сервисной службы

✂.....

Дополнительная разъясняющая информация для производителя:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Оборудование в исправном техническом состоянии принято .....

.....  
Подпись пользователя

.....  
Дата, печать, подпись сервисной службы

## Купон запуска

..... от ..... Информировуем, что рулонный пресс-подборщик с  
константной камерой SIPMA PS ..... заводской №..... был  
запущен ..... согласно перечню операций, перечисленных на обратной  
стороне,

механиком..... РН .....  
Имя и фамилия/фирменное наименование

и полностью исправный передан пользователю, обученному в области безопасного  
обслуживания и принципов работы, о чем свидетельствует соответствующее удостоверение.

Печать и подпись  
гарантийного сервиса

Печать, адрес и подпись пользователя

Я даю согласие на обработку моих персональных данных для маркетинговых нужд (в соответствии с Законом от 29 августа 1997 года "О защите персональных данных" (Закон. зак. № 133 поз. 883).

.....  
(дата, разборчивая подпись)



## Купон запуска

..... от ..... Информировуем, что рулонный пресс-подборщик с  
константной камерой SIPMA PS ..... заводской №..... был  
запущен ..... согласно перечню операций, перечисленных на обратной  
стороне,

механиком..... РН .....  
Имя и фамилия/фирменное наименование

и полностью исправный передан пользователю, обученному в области безопасного  
обслуживания и принципов работы, о чем свидетельствует соответствующее удостоверение.

Печать и подпись  
гарантийного сервиса

Печать, адрес и подпись пользователя

Я даю согласие на обработку моих персональных данных для маркетинговых нужд (в соответствии с Законом от 29 августа 1997 года "О защите персональных данных" (Закон. зак. № 133 поз. 883).

.....  
(дата, разборчивая подпись)

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb marketingowych (zgodnie z ustawą z dn. 29.08.1997 roku o Ochronie danych osobowych Dz. U. nr 133 poz.883).

.....  
(data, czytelny podpis)

## Перечень действий при запуске

Во время первого запуска машины следует проверить ее техническое состояние, подготовить к работе и провести пробную эксплуатацию.

Особое внимание следует обратить на:

- правильный монтаж деталей, поставленных в демонтированном виде
- проверку исправности работы рабочих механизмов
- работу механизмов обвязки рулонов
- правильность установки предохранительных колец саморегулирующихся подшипников,
- регулировку механизма подачи и обрезки сетки
- соответствующее давление в шинах
- проверку муфт и регулировку напряжения приводных цепей
- уровень масла в коробке передач
- следует смазать все места, указанные в руководстве по обслуживанию
- исправность всех узлов и компонентов пресс-подборщика и при необходимости
- отрегулировать согласно руководству по обслуживанию
- проверку болтовых соединений в узлах привода
- исправность работы гидравлической системы
- следует обучить пользователя в области безопасного обслуживания и принципов эксплуатации пресс-подборщика.

✂

## РАСЧЕТ РАСХОДОВ

Фиксированная сумма нетто ..... зл.

НДС ..... зл.

**ВСЕГО** ..... зл.

Дорожный талон № .....

..... дня .....

Подпись и печать  
гарантийной службы

Podpis i pieczęć  
służby gwarancyjnej



## Валидация изделия

Изделие: **Пресс-подборщик с постоянной камерой прессования SIPMA PS** .....

№  
Производитель: **SIPMA S.A.** ул. Будовляна 26, 20-469 Люблин

Пользователь:

Наименование /ФИО/ и адрес пользователя:.....

- размер хозяйства: до 100 га, до 500 га, до 1000 га, более 1000 га \*

- марка, тип и мощность трактора, использованного для работы с машиной –

.....

- период эксплуатации: день начала ....., день завершения .....

### Требования к количеству и ассортименту работ:

Согласно назначению машины

- Уборка соломы - убрано солому ..... из ..... га влажностью ..... %
- Уборка зеленых кормов - убрано зеленые корма ..... из ..... га влажностью ..... %

### Дефекты, возникшие во время работы в течение сезона эксплуатации

- ....., - .....,  
- ....., - .....,  
- ....., - .....,  
- ....., - .....,  
- ....., - .....

### Общая оценка машины:

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| – пригодность для предусмотренных целей:            | <input type="checkbox"/> хорошая            | <input type="checkbox"/> средняя            | <input type="checkbox"/> низкая                |
| – аварийность:                                      | <input type="checkbox"/> малая              | <input type="checkbox"/> средняя            | <input type="checkbox"/> большая               |
| – ежедневное обслуживание:                          | <input type="checkbox"/> не обременительное | <input type="checkbox"/> слишком трудоёмкое | <input type="checkbox"/> очень обременительное |
| – агрегатирование с трактором:                      | <input type="checkbox"/> легкое             | <input type="checkbox"/> сложное            | <input type="checkbox"/> очень сложное         |
| – эстетика исполнения:                              | <input type="checkbox"/> хорошая            | <input type="checkbox"/> нормальная         | <input type="checkbox"/> низкая                |
| – опасность во время обслуживания:                  | <input type="checkbox"/> малая              | <input type="checkbox"/> средняя            | <input type="checkbox"/> большая               |
| – опасность для посторонних лиц и окружающей среды: | <input type="checkbox"/> малая              | <input type="checkbox"/> средняя            | <input type="checkbox"/> большая               |

### Личная оценка изделия:

.....  
.....

.....  
**Предложения усовершенствования:**

.....  
.....  
.....  
\* ненужное зачеркнуть

.....  
Печать и подпись заполняющего

Я даю согласие на обработку моих персональных данных для маркетинговых нужд (в соответствии с Законом от 29 августа 1997 года "О защите личных данных" (Закон. зак. № 133 поз. 883).



