



METAL-FACH



ОБМОТЧИК РУЛОНОВ АВТОМАТИЧЕСКИЙ Z598

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - ЧАСТЬ 2
ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО РУССКАЯ ВЕРСИЯ**

**ИЗДАНИЕ I
АВГУСТ 2017**

Оглавление

ЧАСТЬ I

4. Первый запуск.....	5
5. Элементы текущей регулировки	6
5.1 Подбор высота петли сцепки обмотчика	6
5.2 Регулировка опорной пяты.....	8
5.3 Датчики обмотчика.....	10
5.3.1 Описание датчиков	10
5.3.2 Расположение отдельных датчиков.....	11
5.3.3 Коррекция положения индуктивных датчиков	12
5.3.4 Корректировка настройки углового датчика	13
5.3.5 Проверка работы датчиков бамперов модуля обмотки	14
5.4 Регулирование гидравлических компонентов	15
5.4.1 Регулировка скорости опускания подавателей пленки.....	15
5.5 Регулировка натяжения цепей	17
5.5.1 Приводная цепь барабанов рабочего стола.....	17
5.5.2 Цепь передачи натяжителя пленки.....	18
6. Подготовка к обмотке	20
6.1 Установка пленки.....	20
6.2 Регулировка рабочего стола к размеру рулонов.....	21
6.3 Контейнеры для запасных рулонов пленки.....	22
6.4 Зацепление пленки.....	22
6.5 Основные правила обмотки	23
6.5.1 Подготовка рулонов	23
6.5.2 Подготовка пленки	24
6.5.3 число оборотов сателлитов.....	24
6.5.4 Число слоев пленки	25
7. Действия по техобслуживанию и консервации	26
7.1 Чистка.....	27
7.2 Консервация машины	27
7.3 Частота смазывания.....	28
7.4 Точки смазывания.....	29
7.4.1 Механизм обрезки пленки и подаватель пленки	30
7.4.2 Элементы дышла.....	31
7.4.3 Рабочий стол с загрузочным плечом	32

7.4.4	Приводной модуль сателлитов и защелки бамперов	33
7.5	Параметры затяжки винтов	34
7.6	Элементы, подлежащие периодической замены	34
7.7	Хранение	35
8.	Авторизованное сервисное обслуживание	36
8.1	Послегарантийное обслуживание	36
8.2	Текущее сервисное обслуживание	36
8.3	Заказ запчастей	36
9.	Транспортировка обмотчика	37
9.1	Устойчивость агрегата трактор-обмотчик при разгрузке рулона.....	37
9.2	Управляемость агрегата трактор-обмотчик с загруженным рулоном	39
9.3	Перевозка груза	40
10.	Утилизация обмотчика.....	41
11.	Дополнительное оборудование	41
12.	Остаточный риск.....	42
12.1	Описание остаточного риска	42
12.2	Оценка остаточного риска	42
13.	Типичные неисправности и их устранение.....	44
УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ		48
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		50
ГАРАНТИЙНЫЕ РЕМОНТЫ.....		51
УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ		53
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ		54
ДЛЯ ЗАМЕТОК		56

ЧАСТЬ 2.

4.	Первый запуск.....	5
5.	Элементы текущей регулировки	6
5.1	Подбор высота петли сцепки обмотчика	6
5.2	Регулировка опорной пяты.....	8
5.3	Датчики обмотчика.....	10
5.3.1	Описание датчиков	10
5.3.2	Расположение отдельных датчиков.....	11
5.3.3	Коррекция положения индуктивных датчиков	12
5.3.4	Корректировка настройки углового датчика	13
5.3.5	Проверка работы датчиков бамперов модуля обмотки	14
5.4	Регулирование гидравлических компонентов	15

5.4.1	Регулировка скорости опускания подавателей пленки.....	15
5.5	Регулировка натяжения цепей.....	17
5.5.1	Приводная цепь барабанов рабочего стола.....	17
5.5.2	Цепь передачи натяжителя пленки.....	18
6.	Подготовка к обмотке.....	20
6.1	Установка пленки.....	20
6.2	Регулировка рабочего стола к размеру рулонов.....	21
6.3	Контейнеры для запасных рулонов пленки.....	22
6.4	Зацепление пленки.....	22
6.5	Основные правила обмотки.....	23
6.5.1	Подготовка рулонов.....	23
6.5.2	Подготовка пленки.....	24
6.5.3	число оборотов сателлитов.....	24
6.5.4	Число слоев пленки.....	25
7.	Действия по техобслуживанию и консервации.....	26
7.1	Чистка.....	27
7.2	Консервация машины.....	27
7.3	Частота смазывания.....	28
7.4	Точки смазывания.....	29
7.4.1	Механизм обрезки пленки и подаватель пленки.....	30
7.4.2	Элементы дышла.....	31
7.4.3	Рабочий стол с загрузочным плечом.....	32
7.4.4	Приводной модуль сателлитов и защелки бамперов.....	33
7.5	Параметры затяжки винтов.....	34
7.6	Элементы, подлежащие периодической замены.....	34
7.7	Хранение.....	35
8.	Авторизованное сервисное обслуживание.....	36
8.1	Послегарантийное обслуживание.....	36
8.2	Текущее сервисное обслуживание.....	36
8.3	Заказ запчастей.....	36
9.	Транспортировка обмотчика.....	37
9.1	Устойчивость агрегата трактор-обмотчик при разгрузке рулона.....	37
9.2	Управляемость агрегата трактор-обмотчик с загруженным рулоном.....	39
9.3	Перевозка груза.....	40
10.	Утилизация обмотчика.....	41
11.	Дополнительное оборудование.....	41

12. Остаточный риск.....	42
12.1 Описание остаточного риска.....	42
12.2 Оценка остаточного риска.....	42
13. Типичные неисправности и их устранение.....	44
УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	48
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	50
ГАРАНТИЙНЫЕ РЕМОНТЫ.....	51
УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	53
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	54
ДЛЯ ЗАМЕТОК	56

4. Первый запуск



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Оператор трактора должен ознакомиться с содержанием инструкции по эксплуатации

и следовать рекомендациям, содержащимся в них.

Обмотчик можно агрегатировать только с исправным трактором, который имеет исправную сельскохозяйственный механизм сцепки, исправную гидравлическую, электрическую 12В и сигнализационно-предупреждающую систему.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Будьте предельно осторожны при первом запуске. Присутствие обучаемых лиц в зоне работы машины увеличивает угрозу безопасности.

Первый запуск нового купленного рулонного пресс-подборщика проведите в присутствии опытного оператора или сотрудника сервиса продавца. Во время первого запуска работник выполняет:

1. Контроль оснащения и работы обмотчика:

- Проверка комплектности машины и ее технического состояния,
 - Проверка работы световых приборов и звукового сигнала,
 - Проверка электрической системы:
 - подключение коммуникационного кабеля к панели управления,
 - Подключение шнур питания к гнезду в тракторе,
 - проверка связи панель управления - исполнительный модуль,
 - проверка работы активированных концевых выключателей,
 - проверка работы концевых выключателей путем ручного включения бамперов сателлитов,
 - проверка гидравлической установки:
 - подключение гидравлических шлангов к трактору, определение правильного направления потока масла,
 - выполнение движений рабочими элементами обмотчика, установка машины
 - в транспортном, рабочем и готовом положении,
 - управление работой концевых выключателей,
 - запуск и проверка автоматического режима 2D и 3D,
2. Обучение пользователя правильной эксплуатации обмотчика:
- Обсуждение принципов работы с обмотчиком,
 - Установка пленки,
 - Ознакомление с устройством и принципом работы панели управления,
 - Обсуждение опасности, которые могут возникнуть, когда обмотчик не используется должным образом,
 - Регулирующие элементы обмотчика:
 - регулировка высоты сцепки,
 - установка пассивного барабана рабочего стола для работы с большими рулонами,
 - регулировка наклона боковых конусов рабочего стола,
 - регулирование положения датчиков,
 - регулировка натяжения приводной цепи рабочего стола,
 - регулирование гидравлических компонентов,
 - Обсуждение способа смазки и текущего обслуживания обмотчика,
 - Выполнение пользователем-покупателем полного процесса упаковки рулонов под наблюдением технического специалиста.

Подпись сотрудника сервисной службы на гарантийном талоне подтверждает факт проведения первого запуска, описанного в настоящей главе. Подпись клиента на гарантийном талоне подтверждает факт проведения первого запуска обмотчика рулонов в присутствии покупателя-пользователя.

Если появятся сомнения, касающиеся безопасности, обратитесь за консультацией к продавцу или производителю.

5. Элементы текущей регулировки

5.1 Подбор высота петли сцепки обмотчика

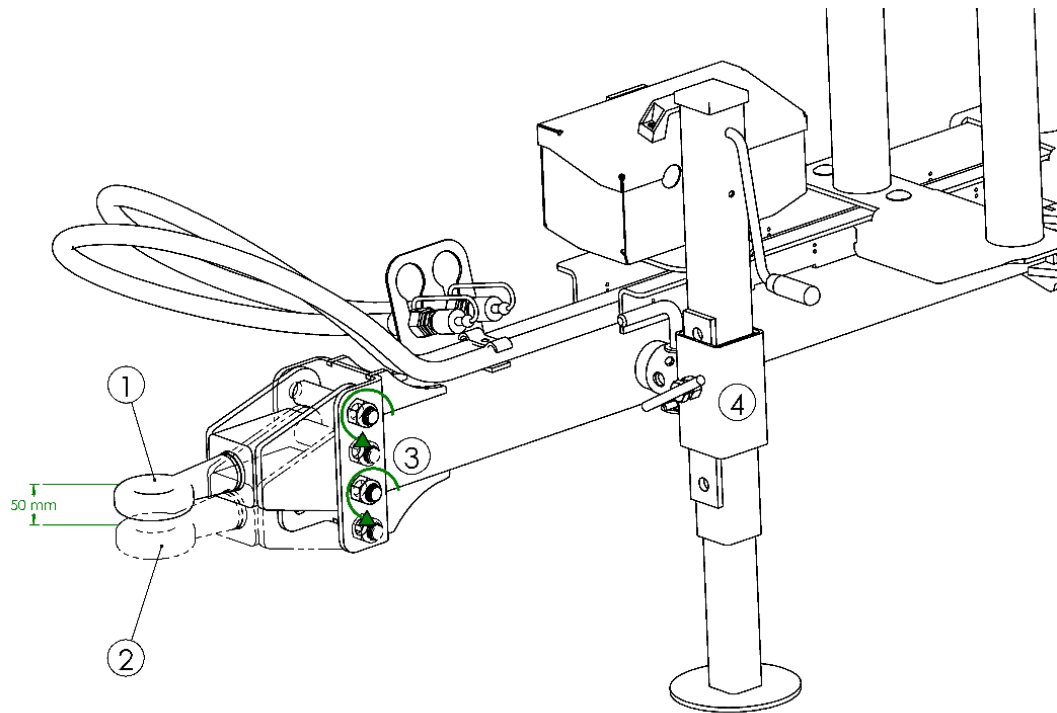


Рис. 28. Регулировка высоты петли сцепки

Перед агрегатированием обмотчика со сцепкой трактора следует убедиться, что машина выровнена. Кроме регулировки высоты сцепки в тракторе, также можно отрегулировать высоту петли на креплении тягово-сцепного устройство дышла. Неправильное выравнивание обмотчика может привести к удалению дерна с почвы во время загрузки рулона и вызвать трудности при загрузке и разгрузке рулонов.

Выполнение регулировки сцепки (рис. 28):

- Обмотчик должен быть установлен на ровной поверхности, опираться на опорной пяте (4) и с ее помощью выровнен,
- Подъехать трактором к обмотчику так, чтобы его сцепной механизм находился близко к петле сцепки обмотчика,
- Выключите двигатель трактора, включите вспомогательный тормоз,
- Если сцепное устройство трактора регулируется, установите его напротив сцепки обмотчика,
- Если сцепное устройство трактора не может быть настроено более точно, отвинтите две гайки М20 (3), которые фиксируют петлю дышла и поместите его в верхнее (1) или нижнее (2) положение, снова закрепив соединение гайками, затянув их соответствующим крутящим моментом,
- Запустите трактор и приблизьтесь к обмотчику, чтобы петля сцепки обмотчика находилась в проушине сцепного устройства трактора,
- Установите соединительный шкворень и предохраните соединение от случайного отсоединения,
- Сложите опорную пяту обмотчика в транспортное положение.

5.2 Регулировка опорной пяты

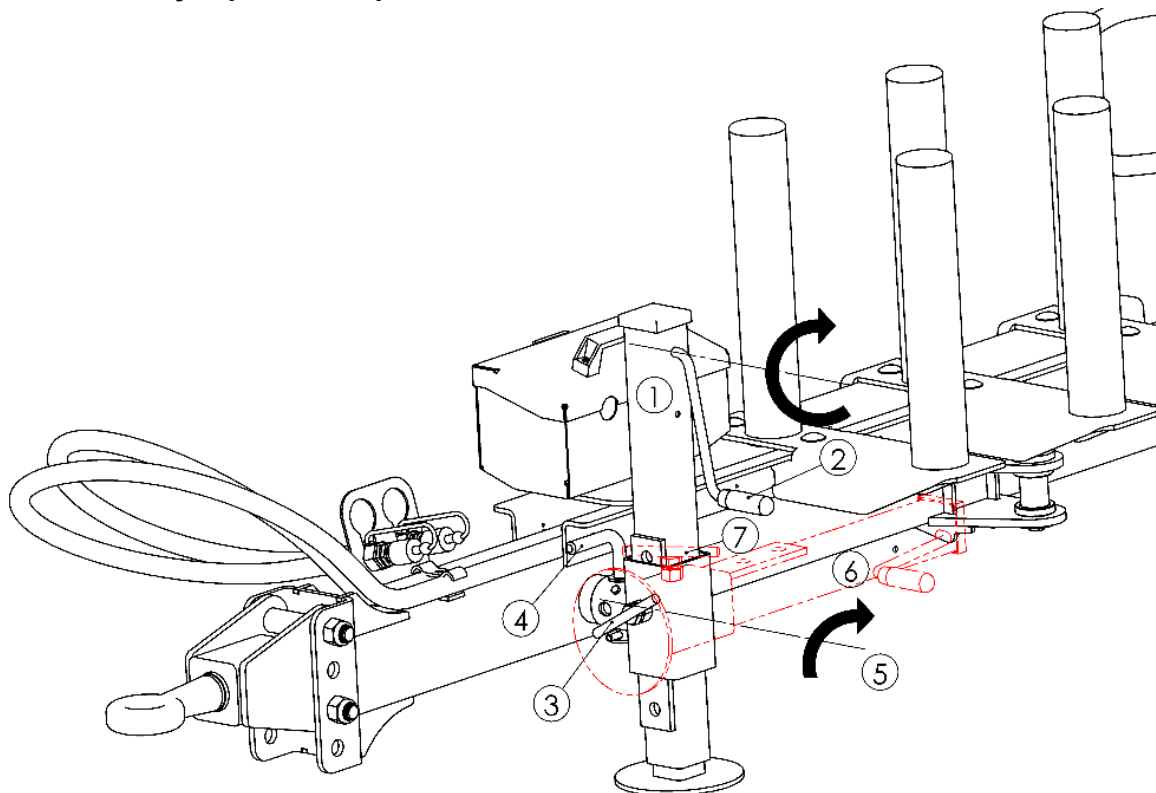


Рис. 29. Опорная пята обмотчика имеет два положения

- Транспортное - используется во время поездок и работы обмотчика. В этом положении пята сложена и расположена вдоль дышла.
- Рабочее - используется, когда обмотчик отключен от трактора. Он установлен перпендикулярно земле, а степень ее раскладки может ступенчато регулироваться с помощью установочного винта или плавно путем поворота рукоятки.

Перестановка пяты из рабочего в транспортное положение (рис. 29):

- При перестановки опорной пяты из рабочего в транспортное положение обмотчик должен быть прицеплен к сцепке трактора.
- Закрепите опорную пяду (1) в ее самом коротком положении с помощью ручки (2).
- Отвинтите установочный винт (3) и снимите шплинт, фиксирующий стопорный штифт (4).
- Поверните опорную пяду в транспортное положение (6) и установите стопорный штифт с его шплинтом.
- Определите положение на ступенчатом регуляторе на отверстии, ближайшем к основанию пяты (7) и закрепите это положение, завинтив установочный винт.

5.3 Датчики обмотчика

За правильную работу обмотчика прежде всего отвечают различные типы датчиков. Их задача - информировать блок управления о текущей позиции отдельных рабочих блоков, скорости вращения вращающихся элементов и физическом отключении машины в случае столкновения бамперов модуля обмотки (конечных выключателей). На машине находится 16 датчиков, из которых 13 - того же типа – индуктивные датчики.

Все датчики и их рабочие положения установлены на заводе. Уже во время первого запуска обмотчика убедитесь, что все датчики правильно установлены на своих местах, на соответствующих расстояниях до их активаторов. Их случайное смещение может быть вызвано, например, транспортировкой машины от продавца покупателю.

Повреждение датчиков может произойти, если они неправильно установлены относительно активаторов, которые их запускают, или из-за неправильного монтажа. Важно, чтобы пользователь знал, как быстро и безопасно отрегулировать их положение. Чтобы поддерживать эффективность работы машины, каждый поврежденный датчик следует заменить на новый того же типа.

5.3.1 Описание датчиков

Таб. 6. Описание и функции датчиков

Маркировка датчика	Расположение	Тип/вид	Описание
S1	Рис. 30	Угловой датчик	Датчик углового положения рабочего стола
S2; S4	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик открытого положения резаков пленки
S3; S5	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик закрытого положения резаков пленки
S6	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик положения дышла
S7	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик открытого положения загрузочного плеча
S8	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик закрытого положения загрузочного плеча
S9	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик подсчета количества оборотов кронштейнов сателлитов. Определение положения остановки кронштейнов в положении для погрузки / разгрузки.
S10	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик определения транспортного положения кронштейнов сателлитов
S11; S12	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик срыва пленки и измерения количества использованной пленки
S13	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик вращательной скорости и количества оборотов барабана рабочего стола
S14	Рис. 30	Индуктивный датчик, бесконтактный, PNP	Датчик вращательной скорости и угла оборота кронштейнов сателлитов

S15; S16	Рис. 30	Концевой выключатель, контакторный	Датчик столкновения с бамперами модуля обмотки
----------	---------	------------------------------------	--

5.3.2 Расположение отдельных датчиков

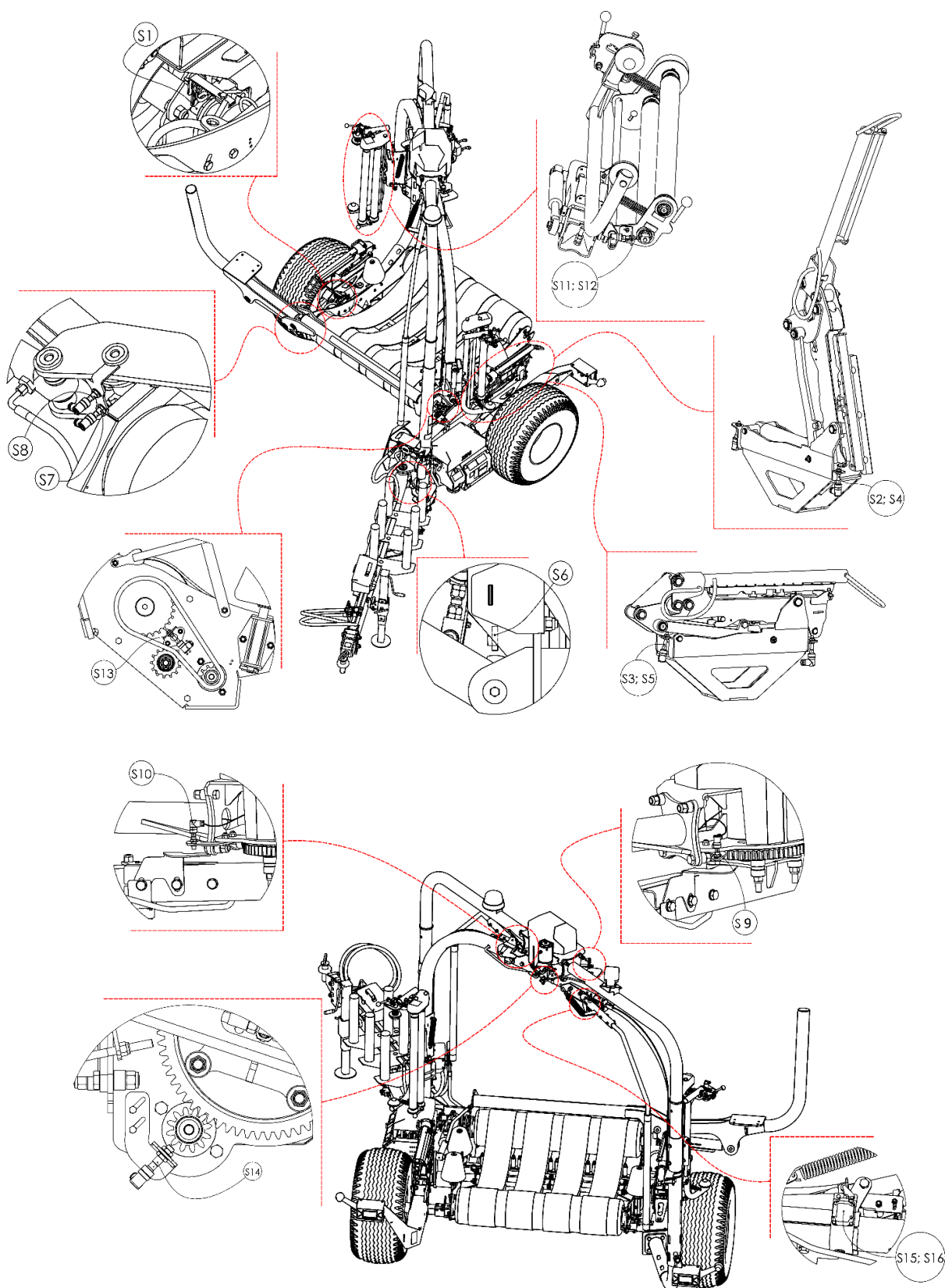


Рис. 30. Расположение датчиков на обмотчике

5.3.3 Коррекция положения индуктивных датчиков



ПРЕДУПРЕЖДЕНИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не выполняйте ремонтные и ремонтные работы на обмотчике, если трактор включен и не предохранен.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не выполняйте ремонтные и ремонтные работы на обмотчике, если включен режим автоматической работы. Случайная активация датчика может привести к непреднамеренному перемещению машины.

Может возникнуть необходимость в корректировке положения индуктивного датчика в случае, когда рабочий элемент обмотчика достигнет своего крайнего положения, а соответствующий датчик не активируется. Второй случай - отсутствие сигналов, считываемых датчиком от вращающихся приводных колес вращающихся элементов. Индуктивные датчики активируются путем приближения фронта датчика к железному элементу (он должен быть притянут магнитом). Активаторами могут быть, например, головка винта, поверхность пластины, зуб звездочки или зубчатого колеса.

Принцип настройки датчика относительно его активатора (**рисунок 31**):

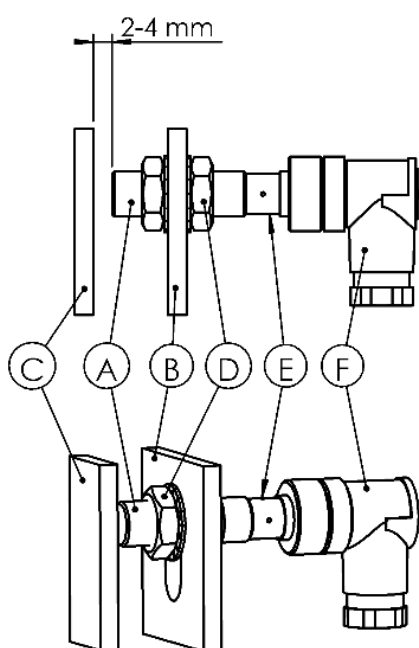


Рисунок 31. Индуктивный датчик и его активатор

- Установите рабочий элемент в крайнее положение и выключите гидравлическую систему трактора. Выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз,
- Проверьте затяжку штекера датчика (F), причиной отсутствия сигнала может быть незакрепленный штекер,
- Регулировочные гайки (D) датчика (A) в держателе (B) должны быть ослаблены в зависимости от типа датчика с помощью гаечного ключа 17 или 13, чтобы их можно было вращать пальцами,
- Переместите датчик в его держателе так, чтобы расстояние его фронта от поверхности активатора (C) составляло от 2 до 4 мм,
- Закрепите его положение в держателе с помощью гаек датчика.
- Поверните ключ трактора в положение, обеспечивающее подачу электропитания на обмотчик. Включите панель управления,
- Проверьте, включен ли светодиод в части (E) датчика. Если это так, это означает, что датчик активирован,

- Если светодиод выключен, следует приблизить датчик к активатору или если возможно, следует приблизить активатор к датчику и повторить проверку функции.

Индуктивные датчики обмотчика взаимозаменяемы. Это означает, что можно диагностировать возможное повреждение данного датчика, установив на место второй индуктивный датчик обмотчика. Если первый датчик не сработает, а второй сработает, это означает, что первый из них поврежден и должен быть заменен новым - такого же типа. Если второй датчик также не сработает, проверьте подключение штекеров к модулю управления.

После переустановки датчика обратите внимание на положение вилки и кабеля выходящих из него, чтобы они не вызвали столкновения с движущимися частями обмотчика. Сильно натянутый или слишком ослабленный кабель может быть поврежден или слишком быстро изношен.

5.3.4 Корректировка настройки углового датчика

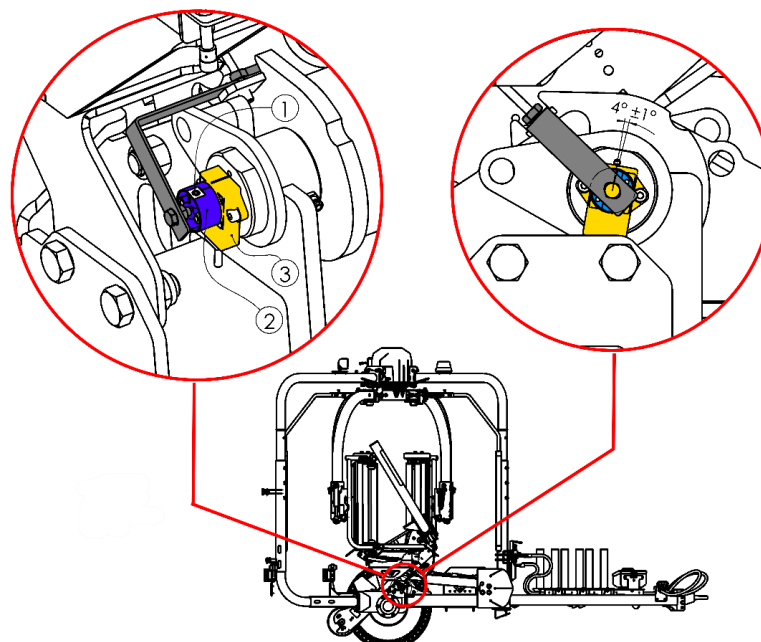


Рис. 32. Изменение положения активатора углового датчика

Бесконтактный угловой датчик с рабочим диапазоном 180° отвечает за передачу информации в модуль управления о текущем положении рабочего стола относительно рамы обмотчика. Его регулировка может быть выполнена путем управления на панели управления и механически, путем изменения угла крепления активатора (2) к датчику (3), прикрепленному к неподвижному элементу, которым является корпус подшипника рабочего стола. Мы можем получить значения наклона стола, отличающиеся от заводских настроек

в положениях загрузки, рабочем положении и положении разгрузки. Рекомендуется

менять положение датчика только в случае проблем с выравниванием обмотчика, прицепленного к трактору.

Коррекция рабочих условий рабочего стола с помощью панели управления:

- Поместите рабочий стол в горизонтальное положение и выключите панель управления переключателем О/И со стороны панели.
- Удерживая кнопку MENU, установите переключатель в положение I. Появится экран коррекции углового датчика.
- Сначала установится положение загрузки, после установки стола в этом положении, подтвердите кнопкой ОК.
- Затем установите положение разгрузки, подтвердите с помощью кнопки ОК.
- Последним положением, которое нужно установить, - это рабочее положение, установите стол в горизонтальном положении и подтвердите кнопкой ОК.
- После последнего подтверждения панель выключится. После перезапуска проверьте, чтобы все заданные позиции были достигнуты при ручном и автоматическом управлении.

- Если одно из рабочих положений не достигнуто, это может означать, что оно выходит за пределы диапазона считывания датчика, и его активатор должен быть механически переставлен.

Процесс механической регулировки углового датчика (**рисунок 32**):

- Поместите рабочий стол в заднее положение (для разгрузки) и выключите гидравлику трактора. Выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз.
- Ослабьте винт (1), фиксирующий активатор (2).
- Поверните корпус активатора (2) влево или вправо. Ось вращения - это винт, соединенный рычагом с рабочим столом.
- Угол между индикатором активатора и указателем датчика должен составлять около 4° (индикаторами являются канавки, вырезанные на датчике и активаторе), расстояние между канавками должно составлять от 2 до 3 мм.
- Расстояние между активатором и поверхностью датчика должно составлять 1,5-2 мм.
- Закрепите положение активатора, затянув его крепежный винт на оси.
- Запустите трактор и гидравлику, проверьте диапазон перемещений рабочего стола с помощью кнопок панели управления. При необходимости отрегулируйте с помощью панели управления.
- Если диапазон регулировки установки датчика все равно недостаточен, обратитесь к поставщику машины.

5.3.5 Проверка работы датчиков бамперов модуля обмотки

Перед проверкой работы датчиков столкновения с предохранительными элементами обмоточного модуля выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз. Включите панель управления и прижмите бампер к кронштейну спутника. Бампер не должен сам возвращаться в исходное положение, а на панели управления должен быть показан аварийный останов. Выполните операцию для обоих кронштейнов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если какой-либо из датчиков безопасности не работает должным образом, обратитесь в сервис дистрибьютора и не работайте с обмотчиком до тех пор, пока неисправность не будет устранена.

5.4 Регулирование гидравлических компонентов

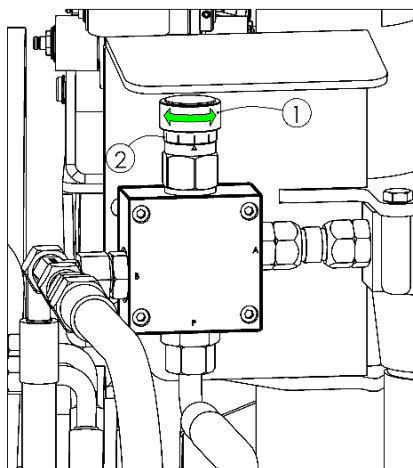


Рис. 33. Регулятор расхода

Регулятор расхода (**рис.33**) расположен на передней опоре обмоточного модуля (**рис.3** - поз. 18) и используется для ограничения объемного расхода масла на линии подачи обмотчика А и сброса избыточного количества масла на линию слива В. Регулировка производится поворотом ручки (1), а диапазон регулировки шкалы (2) находится в диапазоне от 0 до 10, где 0 соответствует полной блокировке потока на линию питания, а 10 – скорости потока на уровне около 50 л/мин. Рекомендуется установить регулятор в диапазоне от 7 до 10 на шкале.

Если гидравлическая система трактора оснащена регулятором расхода, сначала необходимо произвести регулировку на регуляторе трактора.

5.4.1 Регулировка скорости опускания подавателей пленки

Если необходимо изменить скорость опускания и подъема подавателей пленки, регулировку можно выполнить с помощью обратно-дроссельных клапанов, расположенных под верхней крышкой гидравлического распределителя. Чтобы снять крышку (**рис. 34**):

- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз,
- Используя ключ S13, отвинтите 4 винта (2) крепления верхней крышки (1) к раме,

- Снимите крышку.

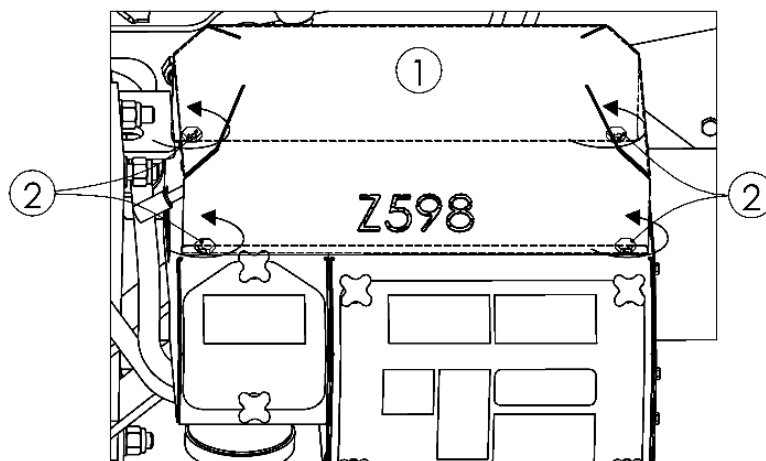


Рис. 34. Снятие верхней крышки распределителя

Регулировка скорости опускания подавателей должна выполняться при полной и при минимальной нагрузке подавателей - с полным рулоном пленки и без пленки. После завершения регулировки обязательно установите верхнюю крышку распределителя.

Изменение скорости опускания (**рис.35**) и подъема (**рис.36**) подавателей:

- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз.
- Закройте клапан (1), используя его ручку (2), повернув ее по часовой стрелке.
- Регулировка должна производиться путем отвинчивания закрытого клапана и подсчета полных оборотов ручки или с помощью шкалы на корпусе клапана.
- Проверьте скорость опускания и подъема подавателей, предварительно расположив сателлиты на продольной оси обмотчика, а затем опустите и поднимите подаватели с помощью панели управления.
- Время, необходимое для опускания обоих подавателей, не может быть больше 3 секунд после нажатия кнопки.

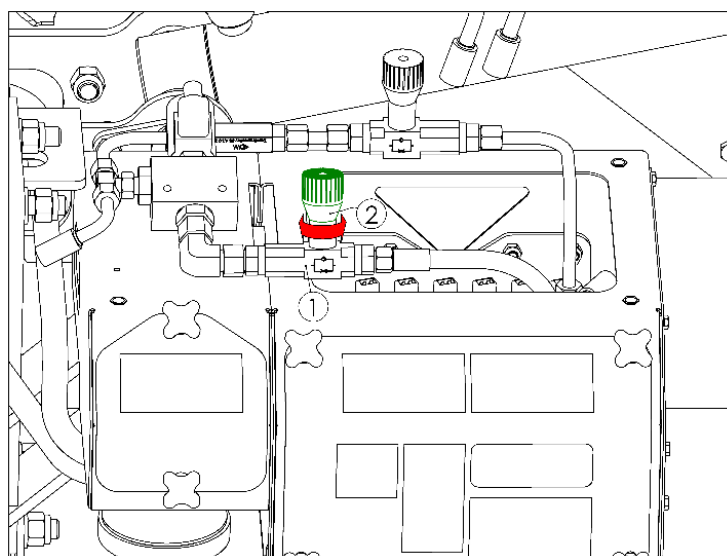


Рис. 35. Регулировка клапана скорости опускания подавателей

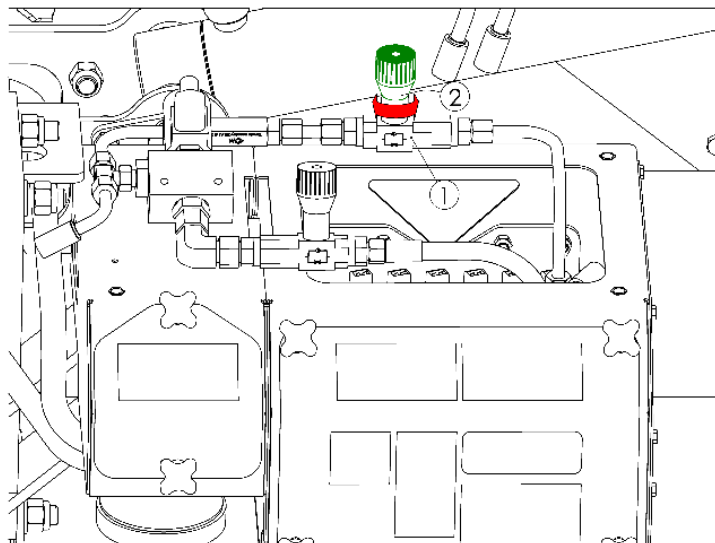


Рис. 36. Регулировка клапана скорости подъема подавателей

5.5 Регулировка натяжения цепей

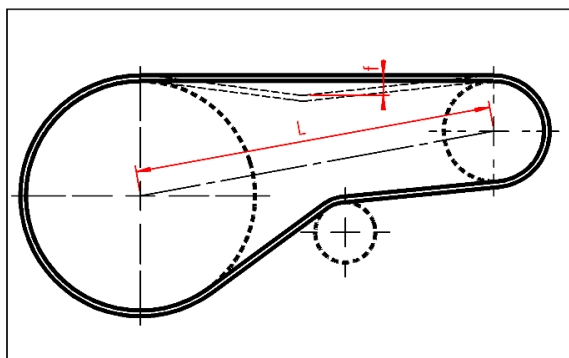


Рис. 37. Проверка натяжения цепи $f = 0,1 \times L$

5.5.1 Приводная цепь барабанов рабочего стола

Чтобы выполнить регулировку натяжения приводной цепи (**рис. 38**):

- Установите положение рабочего стола в положении разгрузки,
- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз,
- Ослабьте 3 винта (2) M10, крепящие крышку шестерни, и снимите крышку (1),
- Ослабьте гайку M16 (3), фиксирующую натяжитель цепи, а затем установите натяжитель на желаемый диапазон (4),
- Затяните фиксирующую гайку натяжителя в необходимом положении,
- Проверьте натяжение цепи на ее самом длинном участке (5),

- Установите крышку передачи.

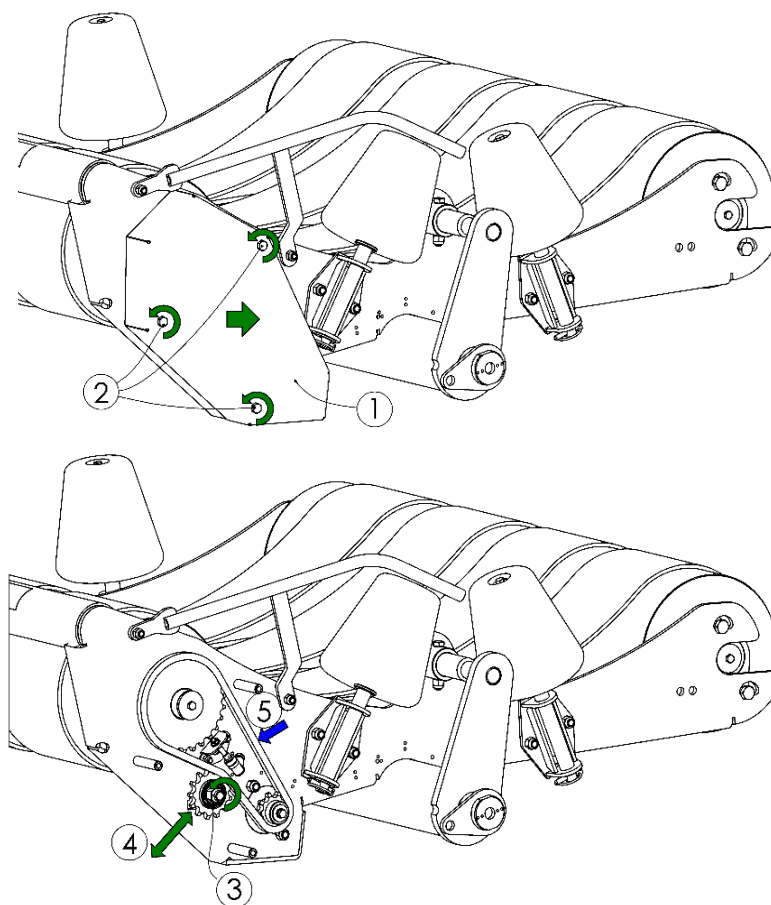


Рис. 38. Регулировка натяжения приводной цепи барабанов

5.5.2 Цепь передачи натяжителя пленки

Предварительное натяжение пленки в подавателе достигается переменным соотношением между двумя направляющими роликами, ведущими ленту. Это соотношение составляет 21:12 и позволяет получить предварительную натяжку пленки на уровне 70%. Цепная передача отвечает за получение правильного соотношения.

Чтобы выполнить регулировку натяжения цепи передачи натяжения пленки (**рис. 39**):

- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз,
- Снимите крышку шестерни, открутив две стопорные ручки (1),
- Ослабьте гайку М8 (2), фиксирующую натяжитель цепи, а затем установите натяжитель на желаемый диапазон (3),
- Затяните фиксирующую гайку натяжителя,
- Проверьте натяжение цепи (4) и свободное вращение роликов,

- Установите защитную крышку натяжителя.

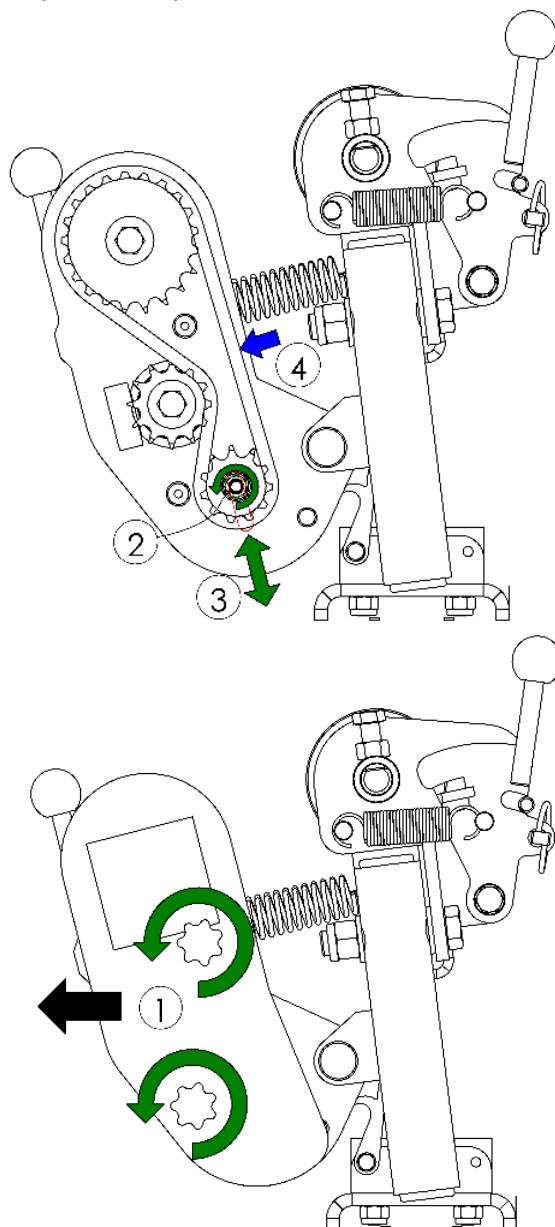


Рис. 39. Передача натяжителя пленки

6. Подготовка к обмотке

6.1 Установка пленки

Подаватели пленки предназначены для использования рулонов пленки шириной 750 мм. Правильное прохождение полотна пленки показано на информационной наклейке (рис. 40).

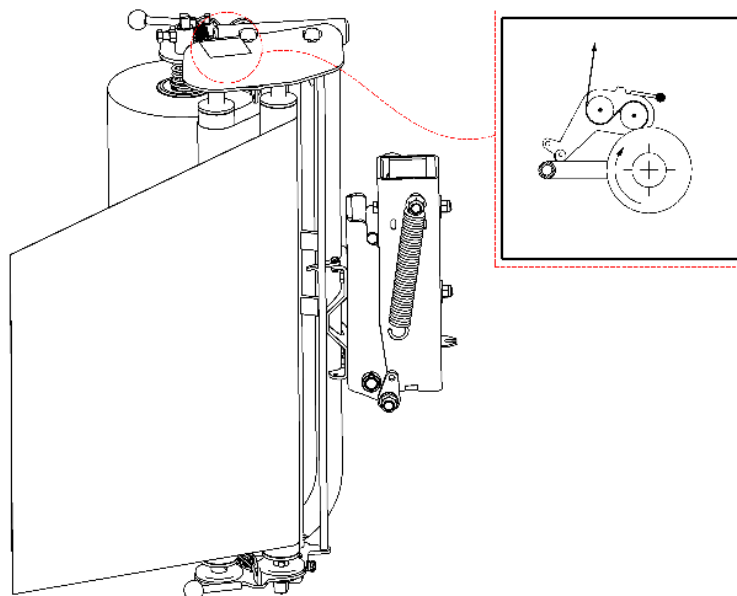


Рис. 40. Прохождение полотна пленки

Чтобы установить новый рулон пленки в подавателе (рис. 41):

- Установите кронштейны сателлитов, с подавателями в рабочем положении.
- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз.
- Потяните натяжитель (1) и зафиксируйте его положение зацепкой (2).
- Выньте шплинт (3), блокирующий верхний зажим, и используйте ручку (4), разблокируйте его.
- Поднимите верхний зажим (5).
- Перед установкой нового рулона установите его так, чтобы получить правильное прохождение полотна пленки.
- Поместите ролик на нижний конус, опустите и зафиксируйте верхний зажим (6).

- Вставьте шплинт (7) и отпустите зацепку (8).

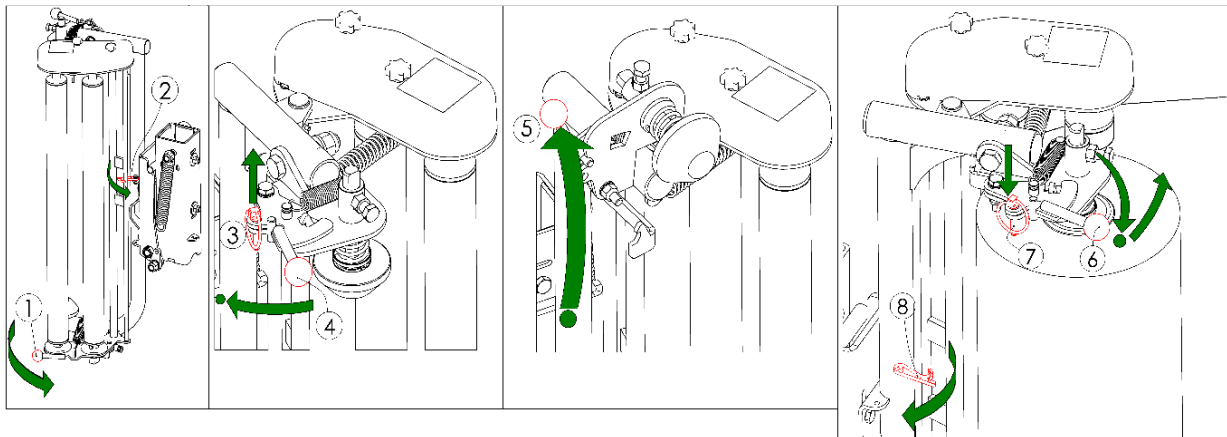


Рис. 41. Установка нового рулона пленки

6.2 Регулировка рабочего стола к размеру рулонов

Перед началом обмотки рабочий стол должен быть адаптирован к размеру рулонов, которые будут обмотаны. Компонентами, которые необходимо настроить, являются пассивный барабан и боковые ролики.

Пассивный барабан, натягивающий рабочие ремни и боковые ролики, поддерживающие боковую поверхность рулона, можно установить в двух положениях (рисунок 42):

Положение А - обмотка рулонов диаметром до 1,3 м

Положение В - обмотка рулонов диаметром более 1,3 м

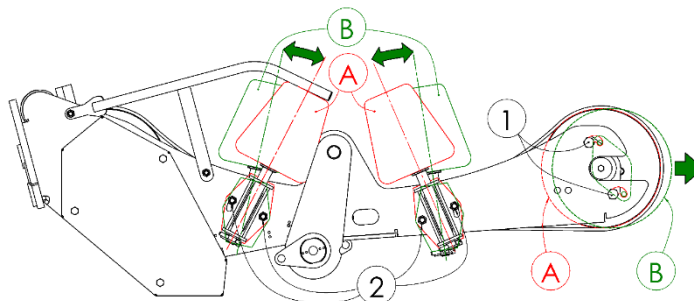


Рис. 42. Элементы регулировки рабочего стола

Чтобы изменить настройку рабочего стола (рисунок 42):

- Установите рабочий стол в горизонтальное положение.
- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз.
- Ослабьте винтовые гайки (1), которые фиксируют подшипники с обеих сторон пассивного барабана.
- Поверните его в положение А или В.
- Затяните гайки (1), зафиксировав барабан в данном положении.
- Ослабьте гайки, которые фиксируют боковые кронштейны (2).
- Переместите боковые кронштейны в положение А или В.
- Затяните гайки (2), зафиксировав кронштейны в данном положении.

6.3 Контейнеры для запасных рулонов пленки

На дышле обмотчика расположены бункеры для шести запасных рулонов пленки. Трубки из-под использованных рулонов можно поместить в свободных бункерах

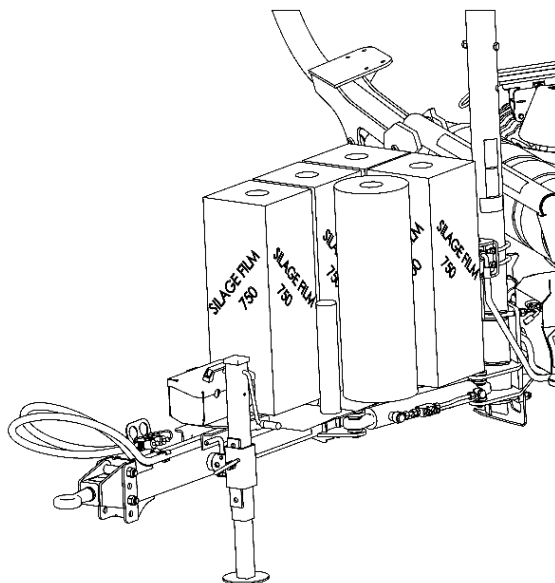


Рис. 43. Бункеры для запасных рулонов пленки

6.4 Зацепление пленки

После загрузки первого рулона на рабочий стол полотно пленки может быть прикреплено непосредственно к тьюку или к пленочным резакам. Для прикрепления пленки к резакам:

- Откройте пленочные резаки, используя кнопку на панели управления,
- Выключите гидравлику трактора, выключите двигатель трактора и включите стояночный тормоз,
- Оберните полосу пленки вокруг захватного рычага (**рис.44**),
- Запустите трактор и закройте пленочные резаки.

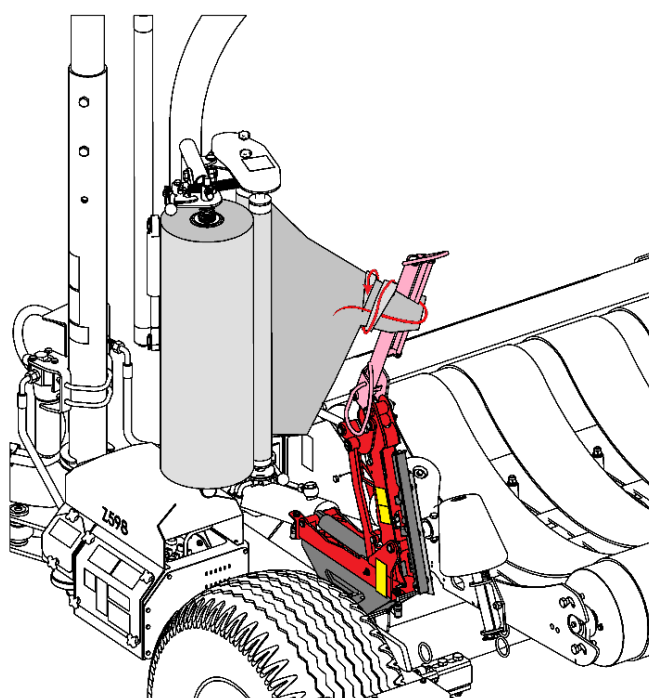


Рис. 44. Зацепление пленки на раме резака

6.5 Основные правила обмотки

6.5.1 Подготовка рулонов

Рулоны, предназначенные для обмотки, должны иметь регулярную и повторяемую цилиндрическую форму. Плотность прессования рулона должна быть подобрана в зависимости от типа растительного материала, его влажности и планируемого времени хранения. Рулоны неправильной формы или с низкой плотностью могут создавать трудности при обмотке. Рулоны не должны быть загрязнены почвой.

Рулоны обматывать при плюсовых температурах. Обмотку лучше всего выполнять в течение 2 часов после создания рулона. В необмотанных рулонах проходит неблагоприятный процесс гниения и рост плесени, исключающий его использование в качестве корма, и который в экстремальных условиях может привести к самовоспламенению рулона. Не следует обматывать рулоны во время дождя. Обматывание осуществлять на поле или на месте хранения рулонов. Избегая ненужной транспортировки, можно свести к минимуму риск повреждения пленки, обматывающей рулон. Используйте рулоны в течение 12 месяцев с даты их обмотки.

6.5.2 Подготовка пленки

Для обматывания используйте пленку шириной 750 мм, намотанную на трубку до 770 мм в высоту. Рекомендуется использовать новые рулоны пленки. После завершения работы не использованные до конца рулоны пленки снять с подавателей, плотно обернуть в защитную оболочку и хранить в сухом месте без доступа к УФ-лучам и без возможности повреждения пленки химическими веществами или острыми предметами.

Обратите особое внимание на обслуживание предварительного натяжения пленки (65-85%)¹. Изношенный или несмазанный натягивающий механизм может привести к слишком сильной или слишком слабой обмотке плёнкой. Натяжение плёнки не может составлять более 70%. Поддержание хорошего состояния роликов, и особенно их краёв, сводит к минимуму риск разрыва пленки в процессе обматывания.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Во время установки пленки следует соблюдать особую осторожность. Нож обрезającego устройства очень острый. Существует опасность травмирования ладони. Перед тем, как установить пленку в обрезающее устройство, выключите двигатель трактора, выньте ключ из замка зажигания и включите стояночный тормоз трактора.

6.5.3 число оборотов сателлитов

Расчеты числа оборотов сателлитов:

- Определите окружность рулона (м)
- разделите это значение на 65 и округлите до ближайшего целого числа,
- добавьте 2 к полученному числу.

Таким образом, вы получите количество оборотов, необходимых для покрытия рулона двумя слоями пленки.

¹ Обозначьте на рулоне две вертикальные линии, расположенные на расстоянии 10 см друг от друга. Расстояние между линиями, составляющее 17 см, соответствует 70% от предварительного натяжения пленки. Ширина пленки, измеряемая в конце рулона, должна быть не менее 600 мм при пленке 750 мм.

Чтобы получить число оборотов для четырех слоев, результат умножается на 2, для шести - на 3 и т.д.

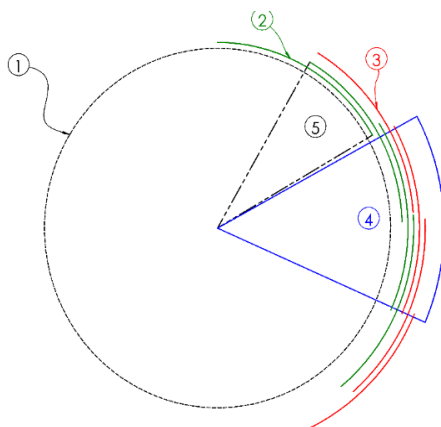


Рис. 45. - слои пленки на рулоне: 1 - цилиндрическая поверхность рулона; 2 - два слоя пленки, нанесенных на рулон после первого оборота рулона; 3 - два слоя пленки, нанесенные после второго

оборота рулона; 4 - фрагмент рулона, покрытый четырьмя слоями пленки; 5 - нахлест между полотнами пленки

6.5.4 Число слоев пленки

Отдельные слои пленки должны перекрываться нахлестом примерно 50%. Минимальное количество слоев пленки должно составлять не менее 4. При выборе количества слоев необходимо руководствоваться временем хранения рулонов, содержанием сухого вещества и количеством стеблей.

Таб. 7. Выбор количества слоев пленки в зависимости от времени хранения и типа рулона

ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ (месяцев)	СУММА СУХОЙ МАССЫ		
	МАЛО 20-35%	СРЕДНЕЕ 40-60%	МНОГО более 60%
2	4	6	6
4	4	6	8
6	6	6-8	8
8	6	8	8-10
10	6	8	10
12	6	8-10	10
	КОЛ-ВО СЛОЕВ ПЛЕНКИ		

7. Действия по техобслуживанию и консервации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работы по техобслуживанию и консервации могут выполняться только лицами, знакомыми с настоящей инструкцией по эксплуатации, имеющими соответствующую квалификацию и инструменты для проведения таких действий. Отсутствие знаний о принципах безопасного обращения и обслуживания обмотчика и использование несоответствующих инструментов может привести к угрозе жизни или повреждению машины.

При выполнении работ по техническому обслуживанию носите соответствующую защитную одежду и обувь, соответствующую выполняемым действиям и веществам, действию которых вы будете подвергаться.

Не ремонтируйте течи оборудования и гидравлических компонентов под давлением.

В случае повреждения деталей машин они должны быть заменены новыми оригинальными деталями. Использование неоригинальных или неправильных деталей приведет к аннулированию гарантии на устройство.

Абсолютно необходимо предотвратить работу или обслуживание обмотчика рулонов посторонними лицами, которые не имеют квалификации.

Следует предотвращать случайный запуск машины.

Если необходимо выполнить работу на элементах обмотчика, к которым нельзя добраться с уровня земли, используйте только элементы, предназначенные для подъема (безопасные стремянки). Не используйте компоненты обмотчика для подъема на машину.



Винты на постоянных соединениях должны быть затянуты в соответствии с моментами, представленными в таблице 9 (**глава 7.5**). На подвижных соединениях затяните винты, чтобы получить наименьший зазор элементов и сохранить их подвижность.

Соблюдайте контрольные перечни при агрегации машины с трактором, запуске машины и отсоединении обмотчика от трактора.



Рекомендуется вести журнал операций по техническому обслуживанию и контролю. Это позволит вам постоянно контролировать техническое состояние машины и избегать ремонтных работ в полевых условиях.

Не допускается попадание утечек гидравлического масла в окружающую среду. Ремонт гидравлической системы должен проводиться в месте, где нет риска попадания масла в почву, грунтовые воды, корма и корм для животных. Используйте герметичные

и безопасные контейнеры для хранения отработанного масла.

Если необходимо выполнить операции по техническому обслуживанию под поднятыми узлами машины (например, сменить колесо), они должны быть защищены от опускания путем установки стабильных опор.

7.1 Чистка



Будьте осторожны при мойке машины с помощью напорного оборудования. Подшипники, винтовые, гидравлические и электрические соединения не являются водонепроницаемыми. Не допускайте, чтобы эти элементы оставались в продолжительном контакте с водой. После каждой очистки машины водой, эти детали должны быть повторно смазаны. Место, где была повреждена защита электрического жгута, необходимо высушить и предохранить водонепроницаемой ремонтной лентой для электрических жгутов.

Очистка машины после использования:

- Очистите машину от растений, их остатков и других загрязнений.
- Очистите элементы освещения.
- Очистите предупредительные пиктограммы и паспортную табличку, чтобы сделать их разборчивыми.
- Необходимо очистить ролик натяжения пленки от загрязнений, можно для этого использовать загрязненные спирты.
- Ремни рабочего стола можно мыть водой и моющим средством с помощью напорного оборудования.

Защита машины после очистки:

- После очистки машины водой необходимо смазать подшипники и прокладки.
- Ножи механизма обрезки пленки покройте слоем растительного масла.
- Удалите любые дефекты краски, царапины на защитных покрытиях с помощью антикоррозионных средств и закрасьте.
- Поврежденные наклейки безопасности необходимо обновить или пополнить.

Загрязненный корпус панели управления очищайте влажной тканью с моющим средством. Для очистки не используйте органические растворители (ацетон, бензин, нитро растворитель и т.д.), поскольку существует риск повреждения корпуса панели.

7.2 Консервация машины



Чтобы поддерживать надлежащее состояние и срок службы движущихся частей машины, следуйте рекомендациям таблицы по техобслуживанию (табл. **8**) и выполняйте периодические техосмотры машины. Работы по техническому обслуживанию должны выполняться на обмотчике, установленном в рабочее положение. Если потребуется применить другое положение, это будет отмечено отдельно.



Для смазывания консистентной смазкой используйте смазки EP 2 или EP 3 (например, LT-43 EP-3). Для нанесения смазки через смазочные ниппели используйте смазочный пистолет. Скользящие поверхности можно смазывать с помощью кисти, покрытой смазкой. В случае роликовых цепей рекомендуется использовать смазки или масла, предназначенные для роликовых цепей.

Рекомендуется перед смазыванием снять с поверхностей скольжения максимальное количество остатков предыдущей смазки, так как они могут содержать загрязняющие вещества (песок, органические примеси), которые могут вызвать ускоренный износ деталей или потерю смазывающих свойств. После выполнения операции смазки избыточную смазку, вытекающую из точек смазки, следует удалить, чтобы она не скапливала загрязнение и не препятствовала проведению операций по техническому обслуживанию машины.

7.3 Частота смазывания

Таб. 8. Таблица смазок




НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ТОЧКИ СМАЗЫВАНИЯ	№ РИСУНКА/ № СТРАНИЦЫ	ЧАСТОТА СМАЗЫВАНИЯ			
			Через первых 10 часов	Каждые 50 часов работы	Подготовка к началу сезона	По окончании сезона
Подшипники скольжения механизма обрезки	1	рис. 46 / рис. 31	•		•	
Режущий нож	2	рис. 46 / рис. 31		•	•	•
Подшипники подавателя	3	рис. 46 / рис. 31	•	•	•	•
Приводная цепь передачи подавателя	4	рис. 46 / рис. 31	•	•	•	•
Верхний прижим рулона пленки	5	рис. 46 / рис. 31	•		•	•
Подшипники цилиндра подавателя	6	рис. 46 / рис. 31	•		•	
Шарнир дышла	7	Рис. 47/стр.32	•		•	
Передача опорной пяты	8	рис. 47 / рис. 32			•	
Шарнир опорной пяты	9	рис. 47 / рис. 32	•		•	•
Подшипники цилиндра дышла	10	рис. 47 / рис. 32	•		•	
Подшипники цилиндра рабочего стола	11	Рис. 48/стр.32	•	•	•	
Подшипники цилиндра загрузочного плеча	12	рис. 48 / рис. 33	•	•	•	
Шарнир загрузочного плеча	13	рис. 48 / рис. 33	•	•	•	

Узел натяжного механизма приводной цепи барабанов	14	рис. 48 / рис. 33	•		•	
Приводная цепь барабанов	15	рис. 48 / рис. 33	•	•	•	•
Подшипниковые узлы барабанов	16	рис. 48 / рис. 33	•		•	
Подшипниковый узел приводного модуля	17	Рис. 49/стр.34			•	
Шестерни передачи приводного модуля	18	рис. 49 / рис. 34	•	•	•	
Подвижные элементы защелки бампера безопасности	19	рис. 49 / рис. 34	•		•	•

7.4 Точки смазывания

Точки смазки отмечены номерами, где каждый номер имеет один из трех типов разметок, означающих тип смазки и инструмент для его применения.

Обозначения точек смазки:

-  – пластичная смазка, наносимая смазочным пистолетом,
-  – пластичная смазка, нанесенная на скользящие поверхности кистью,
-  –масло растительного происхождения (например, рапсовое), нанесенное кистью

Точки смазки на машине, имеющие смазочные ниппели, обозначены на машине информационными наклейками:



7.4.1 Механизм обрезки пленки и подаватель пленки

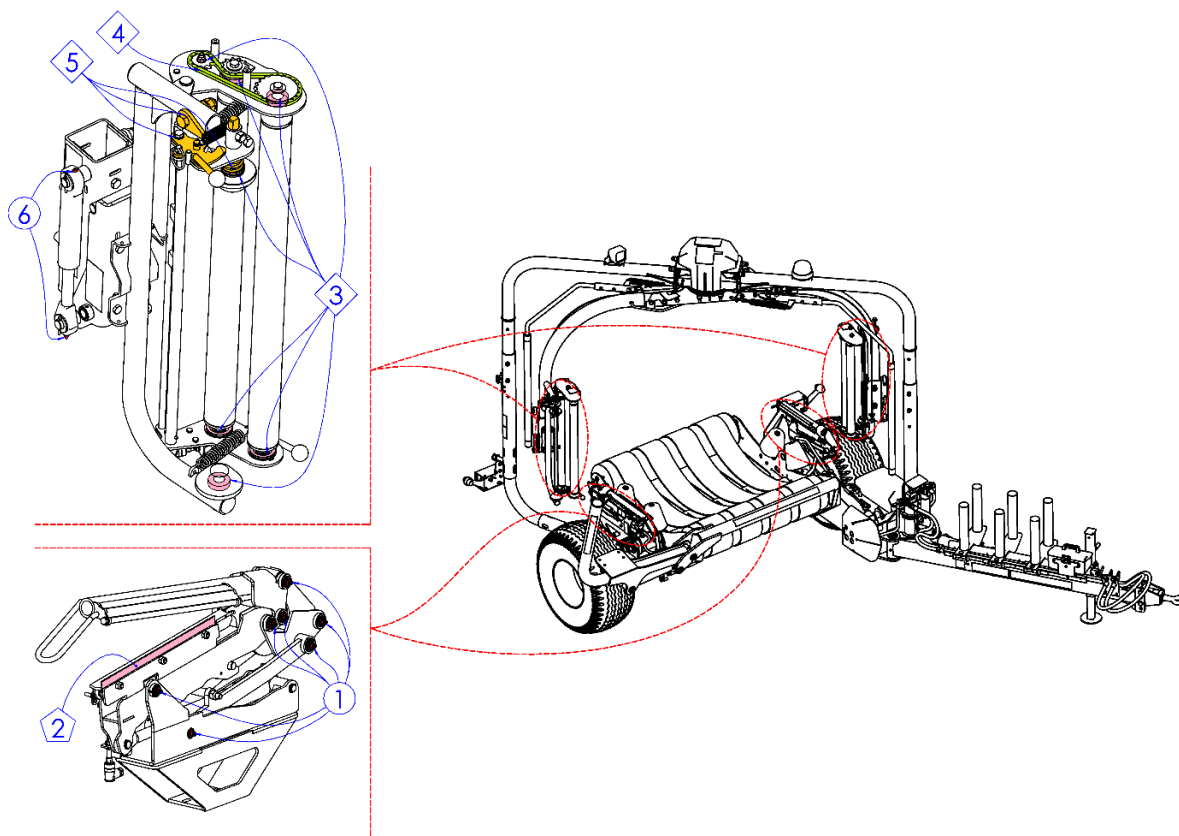


Рис. 46. Точки смазывания механизма обрезки пленки и подавателя пленки: 1 – смазочные ниппели подшипников скольжения механизма обрезки; 2 – обрезающий нож 3 – подшипники подавателя; 4 – приводная цепь передачи подавателя; 5 – верхний прижим рулона пленки; 6 - смазочные ниппели подшипников цилиндра механизма подачи

7.4.2 Элементы дышла

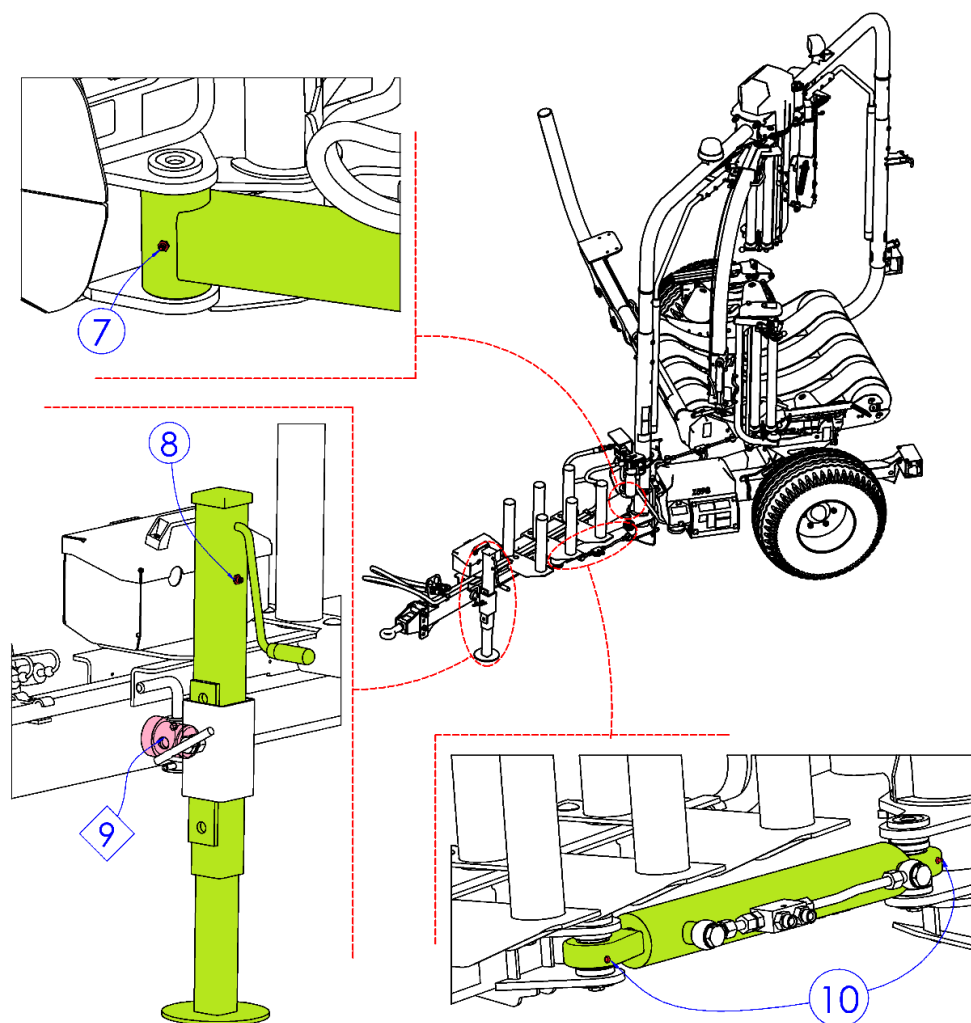


Рис. 47. Точки смазки элементов дышла: 7 – смазочные nipples шарнира дышла;

8 – смазочные nipples передачи опорной пяты; 9 - шарнир опорной пяты;

10 – смазочные nipples цилиндра дышла

7.4.3 Рабочий стол с загрузочным плечом

Выполнение смазки элементов рабочего стола требует наклона рабочего стола в положение разгрузки и снятия крышки привода барабана.

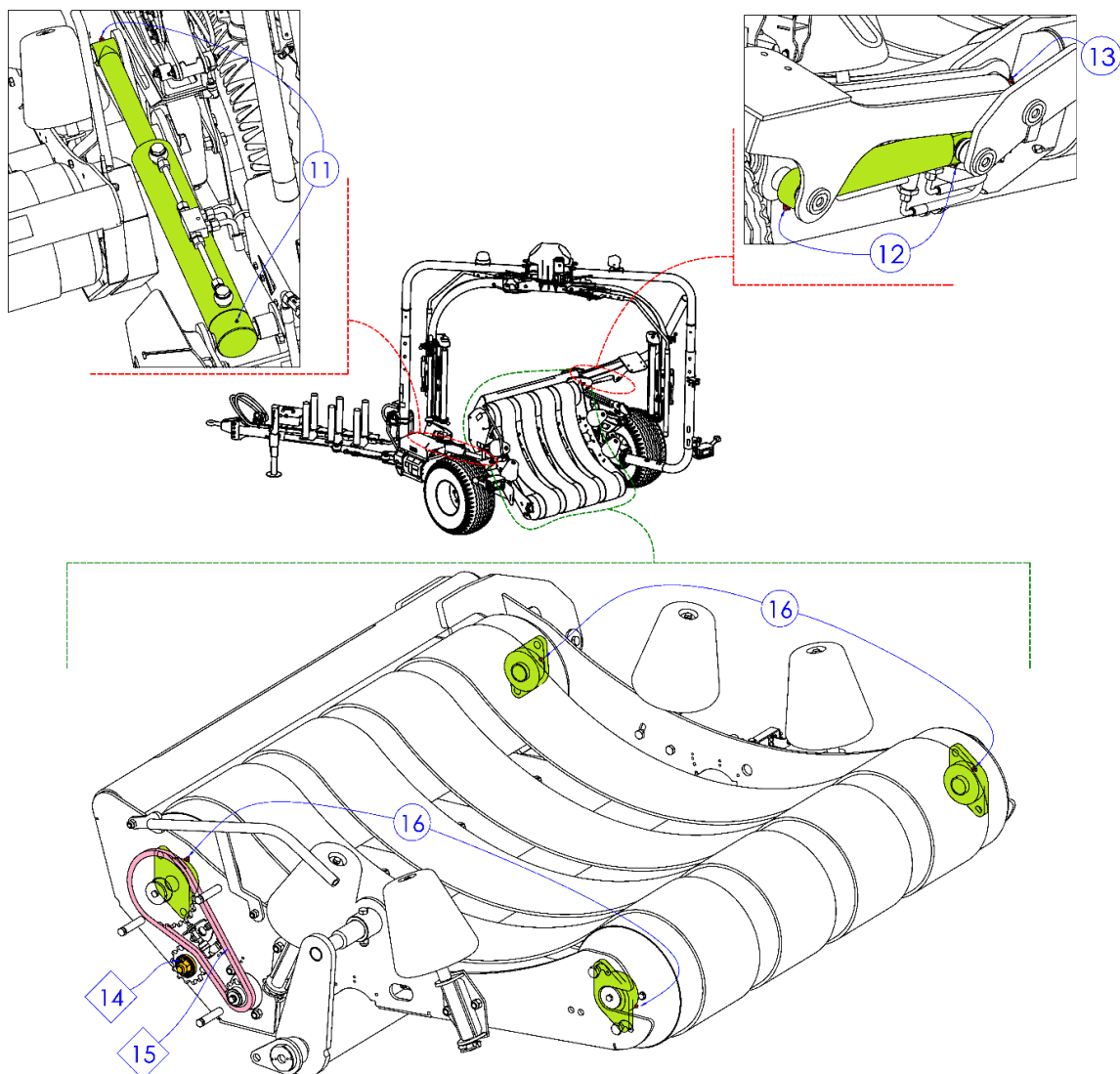
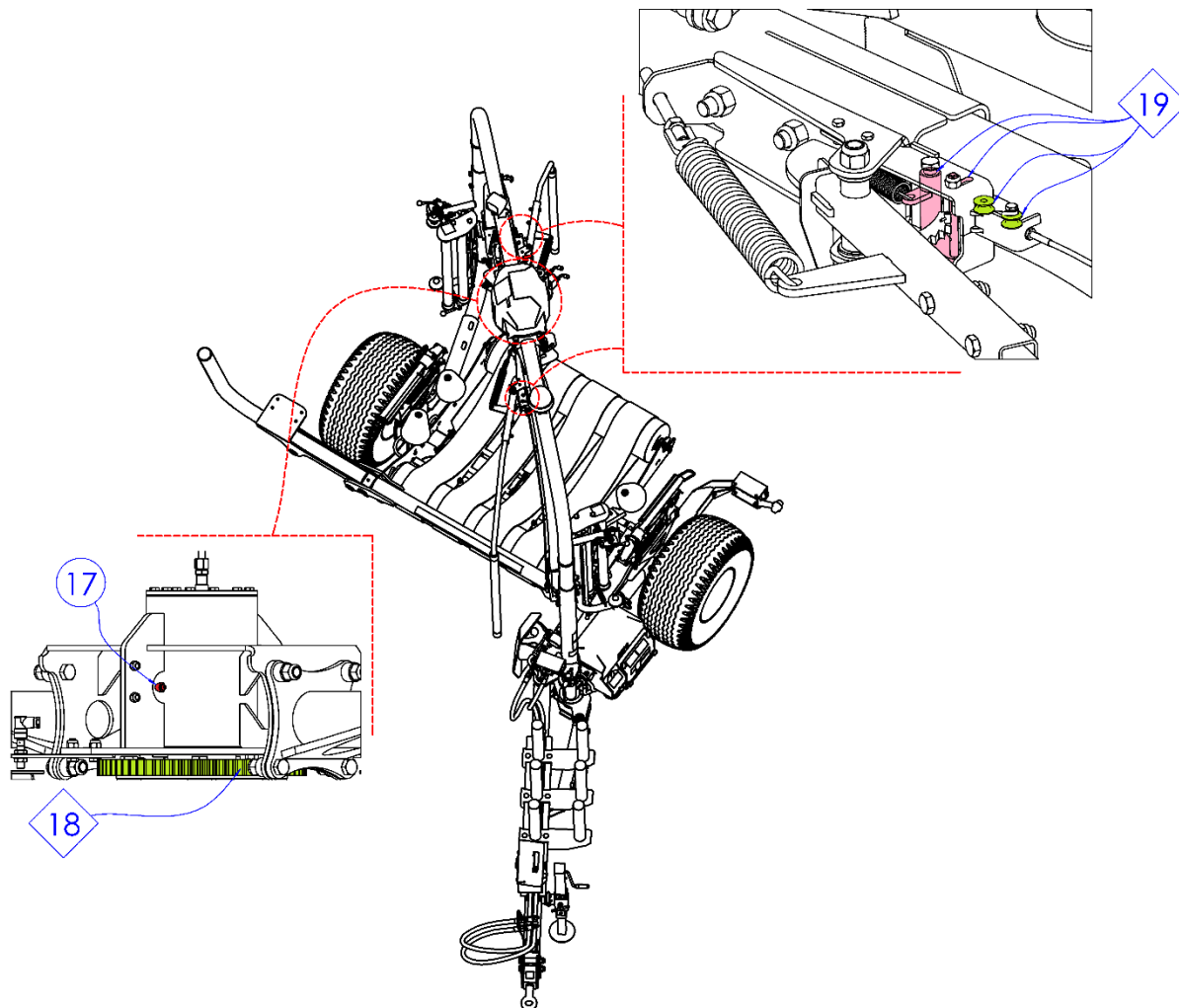


Рис. 48. Точки смазки рабочего стола с загрузочным плечом:
 11 - смазочные ниппели цилиндра наклона стола; 12 - смазочные ниппели цилиндра загрузочного плеча; 13 - смазочные ниппели шарнира загрузочного плеча; 14 - узел натяжителя приводной цепи барабанов; 15 - приводная цепь барабанов; 16 - смазочные ниппели для узлов подшипников барабанов

7.4.4 Приводной модуль сателлитов и защелки бамперов

Чтобы выполнить смазку подшипников приводного модуля сателлитов, сначала необходимо снять крышку модуля (**рис. 49**) Чтобы добраться до элементов обмотчика, расположенных на высоте, используйте специальные безопасные стремянки или платформы. Никогда не входите непосредственно на машину.

Рис. 49. Точки смазки модуля привода и защелок бамперов: 17 - смазочный



ниппель подшипника привода; 18 - шестерни зубчатых передач приводного модуля; 19 - подвижные элементы защелки предохранительного бампера


7.5 Параметры затяжки винтов

Таб. 9. Значения моментов затяжки винтов

РАЗМЕР ВИНТА	КЛАСС ПРОЧНОСТИ			РАЗМЕР КЛЮЧА [мм]
	R=8.8	R=10.9	R=12,9	
	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ [Нм]			
M3	1,3	1,8	2,1	6
M4	2,9	4,1	4,9	8
M5	5,7	8,1	9,7	9
M6	9,9	14	17	10
M8	24	34	41	13
M10	48	68	81	17
M12	85	120	145	19
M14	135	190	225	22
M16	210	290	350	24
M18	290	400	480	27
M20	400	570	680	30
M22	550	770	920	32

7.6 Элементы, подлежащие периодической замене

Таб. 10. Сроки замены элементов

	НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	ПЕРИОД ЗАМЕНЫ	
		каждые 2 года	каждые 6 лет
	Картридж масляного фильтра	•	
	Гидравлические шланги		•

7.7 Хранение



После окончания сезона эксплуатации машины или если обмотчик в течение длительного времени не будет использоваться:

- Снимите рулоны пленки с подавателей,
- Очистите машину (глава 7.1),
- Выполните рекомендованные работы по техническому обслуживанию (глава 7.2),
- Выполните ремонт или замену поврежденных компонентов,
- Выполните ремонт дефектов лакокрасочного покрытия и других защитных покрытий,
- Поместите машину на ровную, утрамбованную поверхность, предохраняйте обмотчик от опрокидывания с помощью упоров под колеса обмотчика,
- Рекомендуется хранить обмотчик под навесом или под водонепроницаемым брезентом,
- Рекомендуется хранить обмотчик с опущенным рабочим столом, закрытым загрузочным плечом,
- Обмотчик рулонов храните таким образом, чтобы это не угрожало безопасности людей или животных. Механизмы обрезки пленки с острыми лезвиями должны находиться в закрытом положении,
- Проверьте состояние и разборчивость информации на заводском щитке. В случае его повреждения обратитесь в сервисный центр,
- Панель управления храните в сухом помещении, предохраняя от грязи и влаги,
- Соединительный кабель панели управления скрутите и храните в сухом помещении, предохраняя от грязи и влаги.

8. Авторизованное сервисное обслуживание

8.1 Послегарантийное обслуживание

Производитель предоставляет гарантию на условиях, описанных в гарантийном талоне. Во время гарантийного срока ремонт выполняется авторизованными сервисными центрами торговых точек или сервисный центр производителя. Во время гарантийного срока ремонт выполняется авторизованными сервисными центрами торговых точек или сервисный центр производителя.

8.2 Текущее сервисное обслуживание

По истечении гарантийного срока рекомендуется выполнять периодические техосмотры в авторизованных сервисных центрах торговых точек.

8.3 Заказ запчастей

Покупать запасные части можно в торговых точках либо заказывать их у производителя, указывая: фамилию и имя или название компании и адрес заказчика, название, символ, заводской номер и год выпуска машины, каталожное наименование части, каталожный номер рисунка или стандарта, количество заказываемых штук, согласованные условия платежа.

9. Транспортировка обмотчика



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как выехать с обмотчиком на дороги общего пользования, снимите рулоны пленки из подавателей и поместите их в бункере на дышле машины.

9.1 Устойчивость агрегата трактор-обмотчик при разгрузке рулона

Перед тем, как агрегатировать машину к трактору, с которым он должен взаимодействовать, определите стабильность агрегата трактор-обмотчик во время разгрузки (рис. 50). Для определения устойчивости принимается критерий наименее благоприятной ситуации, при которой во время разгрузки рулона на сцепку воздействует вертикальная сила, направленная вверх, F_1 .

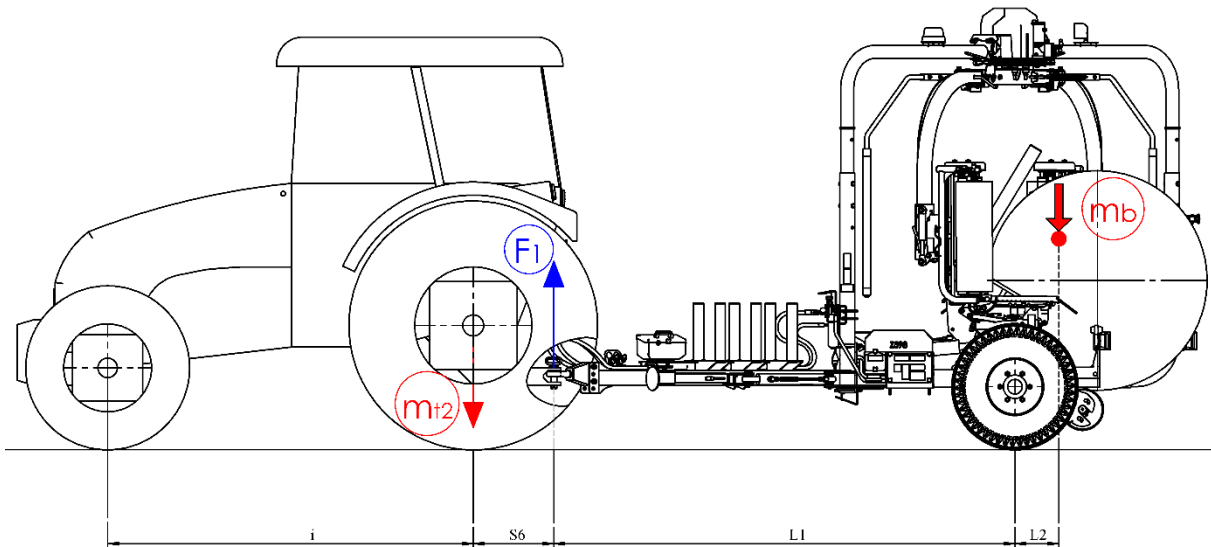


Рис. 50. Устойчивость агрегата трактор-обмотчик при разгрузке

$$0,5 \times m_{т2} \times g \times i \geq F_1 \times (i + s_6),$$

$$m_{т2} \geq \frac{2 \times F_1 \times (i + s_6)}{g \times i}$$

где:

$m_{т2}$ – нагрузка на заднюю ось трактора [к]

g – ускорение силы тяжести [$g = 9,8 \frac{m}{s^2}$]

i – расстояние между осями трактора [м]

s_6 – расстояние от центра задней оси до точки крепления [м]

F_1 –вертикальная сила, направленная вверх, действующая на точку сцепления во время разгрузки, $F_1 = 2,4$ [кН]

Если трактор не соответствует критериям стабильности, его задняя ось должна быть нагружена таким весом, чтобы его значение обеспечивало стабильность при разгрузке. В противном случае обмотчик не может использоваться с трактором, который не соответствует критериям устойчивости.

9.2 Управляемость агрегата трактор-обмотчик с загруженным рулоном

Прежде подключить трактор к обмотчику, убедитесь, что трактор имеет полную управляемость. Нагрузка на переднюю ось трактора должна составлять не менее 20% от веса самого трактора (рис. 51). Если это условие не выполняется, следует дополнительно нагрузить переднюю ось.

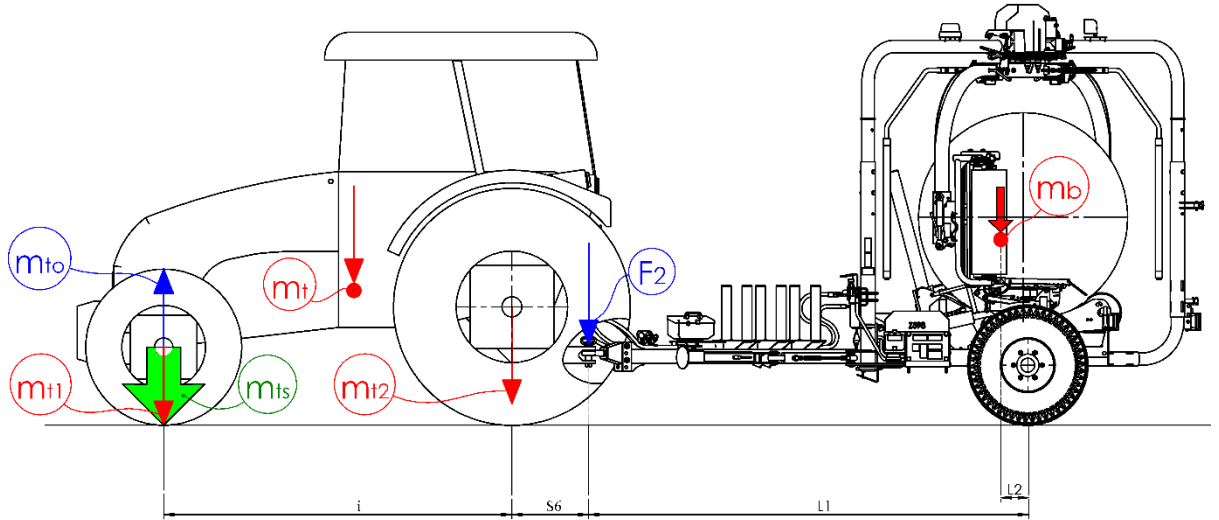


Рис. 51. Управляемость агрегата трактор-обмотчик при проезде с рулоном

$$F_2 = \frac{m_b \times g \times L_2}{L_1} \Rightarrow |F_2| \approx 2000N$$

$$m_{t0} = \frac{F_2 \times (i + s_6)}{i \times g}$$

$$m_{ts} = m_{t1} - m_{t0}$$

$$m_{ts} \geq 0,2 \times m_t$$

где:

F_2 – вертикальная сила, действующая на сцепку, направленная вниз [Н],

m_b – вес обмотчика с загруженным рулоном [кг],

m_t – вес трактора [кг],

m_{t1} – давление на ось трактора без зацепленного обмотчика,

m_{t0} – сброс давления на переднюю ось трактора [кг],


m_{t1} – давление на ось трактора с загруженным обмотчиком,

L_1 – расстояние от точки сцепки до оси колеса обмотчика, $L_1 = 3,15$ [м],


L_2 – расстояние от центра тяжести обмотчика до оси колеса обмотчика $L_2 = 0,2$ [м],

9.3 Перевозка груза

Обмотчик приспособлен для перевозки железнодорожным и автомобильным транспортом с соответствующей грузоподъёмностью.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ!
 Для загрузки на колесный или железнодорожный транспорт с помощью подъемных устройств в качестве точек крепления используйте элементы рамы, обозначенные на машине пиктограммой: 

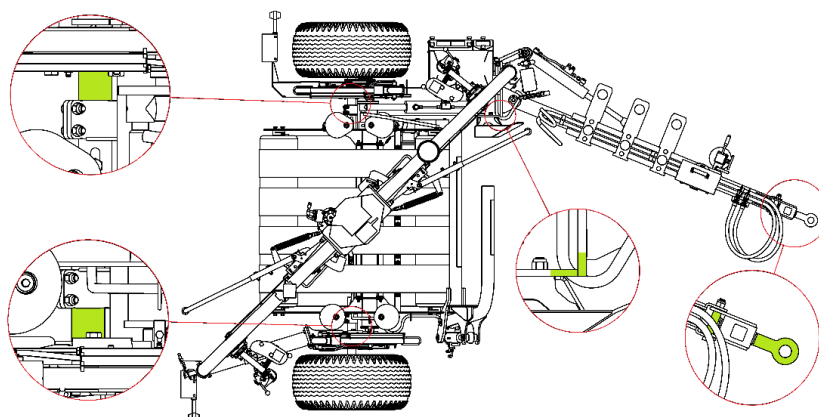


Рис. 52. Расположение точек крепления на обмотчике

Подъемные устройства могут обслуживать операторы, прошедшие инструктаж, имеющие необходимую квалификацию. Запрещается перевозить обмотчик с находящимся на нём рулоном сенажа. Перевозимый обмотчик следует во время транспортировки крепко и надёжно прикрепить к основанию.

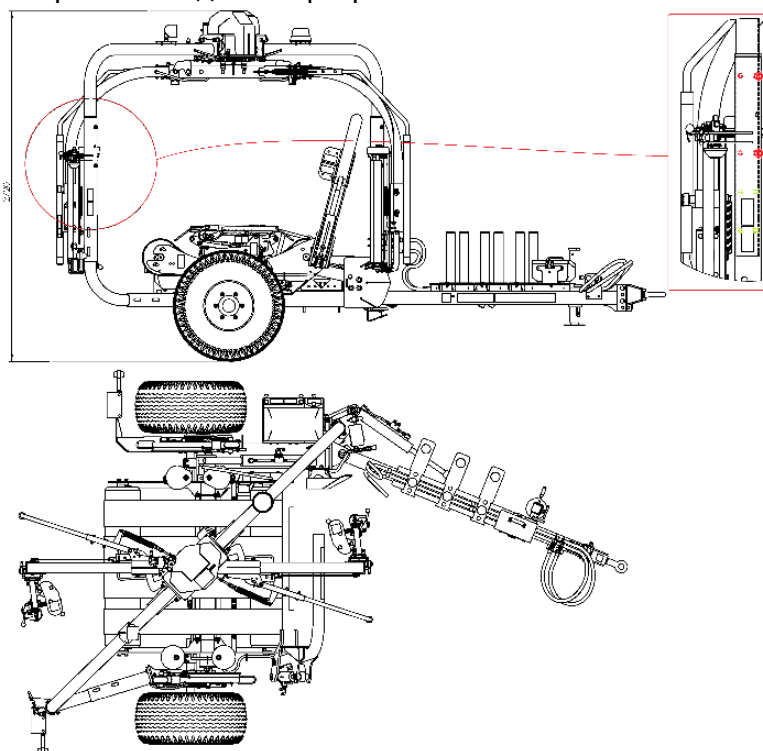


Рис. 53. Уменьшение транспортной высоты обмотчика путем высовывания кронштейнов модуля обмотки

10. Утилизация обмотчика

Демонтаж и утилизация должны проводиться специализированными сервисными службами, ознакомленными с устройством и эксплуатацией обмотчика. Только специализированные сервисные центры имеют полную и актуальную информацию, касающуюся используемых материалов и рисков, связанных с опасностями в случае неправильного их складирования и транспортировки. Авторизованный сервис обслуживания предлагают так консалтинговые услуги, так и выполняют полный спектр услуг по утилизации машины.

Для демонтажа используйте соответствующий инструмент и вспомогательное оборудование (домкрат, съемник колес).

Отработанное масло следует хранить в герметичных контейнерах. Затем его следует оперативно доставить на АЗС, занимающиеся приемкой отработанного масла.

Следует демонтировать машину. Рассортировать демонтированные части. Демонтированные части следует сдать в соответствующие точки сбора вторсырья.

Во время демонтажа машины используйте соответствующую защитную одежду и обувь.

11. Дополнительное оборудование

Пользователь может дополнительно купить в магазине или у производителя следующее дополнительное и опциональное оснащение:

- Устройство для установки рулона в вертикальном положении.
- Комплект рабочего освещения,
- Каталог запчастей в печатной версии,
- Набор предупреждающих и информационных пиктограмм,
- Отличительный треугольник для тихоходных транспортных средств,
- Ремонтный лакокрасочный комплект

12. Остаточный риск

12.1 Описание остаточного риска

Остаточный риск возникает из-за неправильного поведения оператора, обслуживающего обмотчик рулонов. Самая большая опасность возникает при выполнении следующих запрещенных действий:

- Установка обмотчиков на тракторах, не соответствующих требованиям, указанным в руководстве,
- Пребывание под поднятыми узлами машины,
- Нахождение людей в рабочей зоне обмотчика,
- Обслуживание или ремонт обмотчика с включенным двигателем трактора,
- Маневрирование обмотчиком оператором, который находится за пределами кабины трактора,
- Маневрирование обмотчиком оператором, который находится в нетрезвом состоянии,
- Работа неисправного обмотчика или работа без установленных защитных крышек,
- Работа обмотчика на склонах, превышающих 8°,
- Перевозка на обмотчике рулонов сенажа по дорогам общего пользования,
- Пребывание людей на машине во время её работы, или транспортировки,
- Использование обмотчика не по назначению,
- Оставление обмотчика в не предохраненном состоянии на наклонной поверхности,
- Пребывание людей в зоне между трактором и машиной во время работы двигателя трактора.

При представлении остаточного риска обмотчика рулонов её рассматривают как машину, которая до начала производства была разработана и изготовлена в соответствии с актуальным состоянием техники.

12.2 Оценка остаточного риска

При соблюдении таких рекомендаций как:

- Внимательное ознакомление и соблюдение указаний руководства по обслуживанию,
- Запрет на пребывание под поднятыми вверх узлами машины,
- Запрет на пребывание в рабочей зоне обмотчика,
- Техническое обслуживание и ремонт обмотчика в авторизованных сервисных центрах,
- Обслуживание машины обученными и квалифицированными операторами
- Защита обмотчика от доступа детей и посторонних лиц,

Может быть устранен остаточный риск при эксплуатации обмотчика, а в результате обеспечена работа машины без риска для людей и окружающей среды.



ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Существует остаточный риск в случае невыполнения изложенных рекомендаций и инструкций компании-производителя.

13. Типичные неисправности и их устранение

Большинство ошибок и неполадок пользователь может удалить самостоятельно. Прежде чем обращаться к сервисной службе или производителю, пользователь должен проверить, может ли он сам найти и решить проблему, используя информацию, содержащуюся в этой главе.

В случае аварии или неисправности выключите обмотчик и трактор и предохраните их от случайного перемещения. Запрещается эксплуатировать поврежденную машину, так как это может привести к повреждению машины и серьезным травмам.

Таб. 11. Описание неисправности, их идентификация и устранение

	Описание неисправности	Причина	Способ устранения
1.	Гидравлическое масло быстро перегревается	Недостаточное количество масла в системе трактора	Проверьте уровень масла в тракторе. Долейте масло
		Неправильная настройка регулятора расхода масла обмотчика.	Проверить настройку на регуляторе расхода масла обмотчика (глава 5.4.1)
		Загрязнение гидравлической системы	Проверьте воздушный фильтр Свяжитесь с дистрибьютором
		Слишком большой объемный расход масла в тракторе	Уменьшить объемный расход масла в тракторе
2.	Гидравлические цилиндры двигаются слишком медленно	Недостаточное количество масла в системе трактора	Проверьте уровень масла в тракторе. Долейте масло.
		Слишком низкое давление масла в гидравлической системе	Увеличьте рабочее давление
		Неправильная настройка регулятора расхода масла обмотчика.	Проверьте настройку на регуляторе расхода масла обмотчика (глава 5.4.1)
		Слишком малый объемный расход масла в тракторе	Увеличьте объемный расход масла в тракторе
			Проверьте работу с другим трактором
Загрязнение гидравлической системы	Проверьте гидравлический фильтр Свяжитесь с дистрибьютором		
3.	Один из цилиндров неподвижен	Индуктивный датчик положения цилиндра	Проверьте положение и работу датчиков на приводе (глава 5.3)
		Утечки масла, нарушение герметичности	Проверьте герметичности гидравлических проводов или цилиндра

	Подключение штекеров к модулю управления	Проверьте затяжку штекеров
	Подключение штекера электромагнитного клапана к гидравлическому блоку	Проверить подключение штекера электромагнитного клапана к гидравлическому блоку
		Свяжитесь с дистрибьютором

№ п.п.	Описание неисправности	Причина	Способ устранения
4.	Кронштейны сателлитов двигаются слишком медленно	Недостаточное количество масла в системе трактора	Проверьте уровень масла в тракторе. Долейте масло
		Неправильная настройка регулятора расхода масла обмотчика.	Проверьте настройку на регуляторе расхода масла обмотчика (глава 5.4.1)
		Индуктивный датчик вращательной скорости сателлитов	Проверьте положение и работу датчика S14 (глава 5.3)
		Слишком малый объемный расход масла в тракторе	Увеличьте объемный расход масла в тракторе
			Проверьте работу с другим трактором
Клапан гидравлического двигателя	Свяжитесь с дистрибьютором		
5.	Кронштейны сателлитов не останавливаются в соответствующих положениях	Индуктивный датчик положения остановки кронштейнов в положении готовности	Проверьте положение и работу датчика S9 (глава 5.3)
		Индуктивный датчик положения остановки кронштейнов в транспортном положении	Проверьте положение и работу датчика S10 (глава 5.3)
		Индуктивный датчик вращательной скорости сателлитов	Проверьте положение и работу датчика S14 (глава 5.3)
		Слишком малый объемный расход масла в тракторе	Увеличьте объемный расход масла в тракторе
6.	Рабочие барабаны неподвижны	Индуктивный датчик вращательной скорости барабанов	Проверьте положение и работу датчика S13 (глава 5.3)
		Слишком малый объемный расход масла в тракторе	Увеличьте объемный расход масла в тракторе
7.	Рабочий стол не устанавливается в	Датчик углового положения рабочего стола	Проверьте положение и работу датчика S1 (глава 5.3)
			Свяжитесь с дистрибьютором

	правильных положениях		
8.	Пленка не обрезается механизмом обрезки пленки.	Тупой нож	Замените нож
		Неправильная установка ножа	Отрегулировать установку ножа
		Прижим пленки не опускается до конца	Проверьте положение и работу датчиков S3; S5 (глава 5.3)
9.	Пленка не захватывается механизмом обрезки пленки	Прижим пленки не опускается до конца	Проверьте положение и работу датчиков S3; S5 (глава 5.3)
		Неправильная установка проушины гидроцилиндра механизма	Свяжитесь с дистрибьютором
10	Проблемы с загрузкой, обмоткой и разгрузкой рулона	Неправильная форма и/или размеры рулона	Обматывайте рулоны с регулярной формой и размерами, указанными в характеристике обмотчика

№ п.п.	Описание неисправности	Причина	Способ устранения
11.	Гидравлическая система не отвечает на сигналы управления с панели управления	Неправильное направление прохода масла	Переставьте рычаг гидрораспределителя трактора в соответствующее положение или замените местами гидравлические вилки
		Слишком большое давление масла	Уменьшите настройку давления масла в тракторе до максимального значения 160 бар (16МПа)
12.	Пленка на обмотанном рулоне повреждается во время разгрузки	Неправильное место разгрузки	Обмотанные рулоны выгружайте только в месте, в котором рулон не будет подвержен повреждениям.
		Слишком малое количество слоев пленки	Увеличить количество слоев пленки.
13.	Повреждение и разрыв пленки во время обматывания	Поврежденная поверхность ролика натяжителя	Протрите натяжной ролик наждачной бумагой Серьезно поврежденные натяжные ролики должны быть заменены новыми
		Натяжной ролик загрязнен	Очистите поверхность ролика
		Поврежденный рулон пленки	Замените поврежденный рулон пленки новым
		Пленка слишком сильно натянута	Смажьте элементы подавателя пленки (глава 7)

		Низкокачественная пленка	Используйте пленку лучшего качества
--	--	--------------------------	-------------------------------------

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Производитель передаёт обмотчик рулонов, разработанный и изготовленный согласно актуально действующим стандартам. Производитель гарантирует, что поставляемый обмотчик не имеет производственных дефектов.
2. Metal-Fach Sp. z o.o. обеспечивает гарантийное сервисное обслуживание обмотчика в течение 24 месяцев, считая от даты первой продажи, при его использовании в соответствии с назначением, при одновременном соблюдении указаний, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации.
3. Документом, подтверждающим предоставление гарантии Производителем, является правильно заполненный торговой точкой гарантийный талон с подписью Клиента, подтверждающий принятие условий гарантии.
4. Гарантия качества распространяется на дефекты машины, вызванные её ненадлежащим исполнением, дефектами материалов и скрытыми дефектами.
5. Гарантия не распространяется на узлы и детали, подверженные нормальному эксплуатационному износу.
6. Гарантия не распространяется на механические повреждения и повреждения возникшие в результате неправильной эксплуатации, ненадлежащего технического обслуживания и неправильного регулирования обмотчика.
7. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате неправильного хранения машины.
8. Потеря гарантии является автоматическим следствием самовольных изменений устройства, сделанных пользователем.
9. Производитель не несет ответственности за любые потери, повреждения или уничтожение изделия в результате других причин, кроме дефектов, присутствующих в самой машине.
10. Во время гарантийного срока изготовитель выполнит гарантийные ремонты дефектов, возникших по вине завода, за исключением дефектов, перечисленных в пп. от 5 до 8
11. Гарантийный ремонт будет выполнен в течение 14 рабочих дней с даты подачи заявки/ доставки обмотчика в указанный сервисный центр, или в другой согласованный двумя сторонами срок.
12. Гарантийный срок продлевается на время ремонта машины.
13. Ремонты, осуществляемые во время гарантийного срока, не охваченные гарантией, авторизованные сервисные точки выполняют за полную оплату. Перед началом такого ремонта, сервисная точка согласует его выполнение с пользователем, предлагая объем ремонта, планируемую стоимость и срок выполнения.
14. Решение об платном выполнении авторизованным сервисом ремонта обмотчика, для которого в момент заявки ремонта действует гарантийный срок, должен принимать Клиент.



Актуальная информация о наших изделиях доступна на веб-сайте
www.metalfach.com.pl



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Metal-Fach sp. z o.o.
ул. Кресова, 62
16-100 Сокулка

Автоматический обмотчик рулонов Z598

Гарантийное обслуживание от имени
Производителя осуществляет

заполняет продавец

Дата изготовления _____

Заводской номер

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Имя и фамилия покупателя _____

Адрес _____

Подпись покупателя _____



ГАРАНТИЙНЫЕ РЕМОНТЫ

№ п.п.	Дата устранения аварии	Описание предпринятых действий и замененных частей	Гарантийный период данной части продлен до	Печать и разборчивая подпись

УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

Бар - бар, единица измерения давления (1 бар=0,1 МПа)

Правила безопасности и гигиены труда - правила для здоровья и безопасности

дБ (А) - децибел шкалы А, единица измерения интенсивности звука,

Тяговый класс - величина, характеризующая тяговое усилие данного трактора, класс 0,9 соответствует 9 кН тягового усилия.

км/ч - километров в час, единица измерения скорости,

кВт - киловатт, единица измерения мощности

л/мин - литр в минуту, единица объемного

м - метр, единица измерения длины

мин. - минута, вспомогательная единица измерения времени, соответствующая 60 секундам,

мм - миллиметр, вспомогательная единица измерения длины соответствующая длине 0,001 м

об. - оборот, определение вида движения

об/мин - оборотов в минуту, единица измерения вращательной скорости

Пиктограмма - информационная наклейка

поз. X – позиция, обозначение положения на чертеже или диаграмме,

рис. X – рисунок с номером X

рис. X – Y – рисунок с номером X на рисунке Y,

таб. X – таблица с номером X

Заводской щиток - щиток производителя, однозначно идентифицирующий машину,

УФ - ультрафиолетовое излучение, невидимое электромагнитное излучение с отрицательным воздействием на здоровье человека, УФ негативно действует на резиновые детали

V - вольт, единица измерения напряжения

Сцепка для с/х машин, верхняя транспортировочная сцепка - части трактора для присоединения навесных устройств (см. руководство по эксплуатации трактора).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Часть I:

В

Устройство обмотчика 13

С

Техническая характеристика 16

Е

Электромагнитный клапан 31, 32

І

Идентификация обмотчика 9

М

Ручное управление обмотчиком 36

О

Масло 30

Принцип действия 10

Р

Пиктограммы 18

Назначение пресс-подборщика 10

Н

Заводской щиток 9

Транспортировка 38

U

Гидравлическая система 29

Z

Принципы безопасности 11

Принцип действия 10

ЧАСТЬ 2.

А

Дополнительное оборудование 41

D

Демонтаж 16, 39

Прижим пленки 20

G

Гарантия 44-45

К

Техническое обслуживание 26

Л	
Цепи	18-20
Подшипники	27
М	
Места нанесения смазки.	28
Н	
Гарантийные ремонты	46
О	
Масло	25, 38
Р	
Первый запуск	7
Хранение	33
Р	
Дорожное движение	35
Риск	39
С	
Смазка	27-28
В	
Условия гарантии	43

ДЛЯ ЗАМЕТОК

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Metal-Fach Sp. z o.o. постоянно совершенствует свои изделия и изменяет своё предложение в соответствии с потребностями Клиентов, поэтому компания оставляет за собой право вносить изменения в свои изделия без предварительного уведомления.. Поэтому, прежде чем принимать решение о покупке, обратитесь к официальному дилеру или торговым работникам Metal-Fach Sp. z o.o. Metal-Fach Sp. z o.o. исключает претензии, связанные с данными и фотографиями, содержащимися в этом каталоге, предложение не является коммерческим предложением в соответствии с положениями Гражданского кодекса.

На фотографиях не всегда представлено стандартное оборудование.

Оригинальные запасные части доступны у официальных дилеров по всей стране и рубежом, а также в фирменном магазине Metal-Fach.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

16-100 Сокулка, ул. Кресова, 62
тел.: +48 85 711 07 80; факс +48 85 711 07 93
serwis@metalfach.com.pl

ПРОДАЖИ

16-100 Сокулка, ул. Кресова, 62
тел.: +48 85 711 07 88; факс +48 85 711 07 89
handel@metalfach.com.pl

ОПТОВЫЙ СКЛАД ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

16-100 Сокулка, ул. Кресова, 62

Оптовая продажа:

тел.: +48 85 711 07 80; факс +48 85 711 07 93
serwis@metalfach.com.pl

Розничная продажа:

тел.: +48 85 711 07 80; факс +48 85 711 07 93
serwis@metalfach.com.pl

Актуальная информация о наших изделиях доступна на веб-сайте WWW.METALFACH.COM.PL