

Руководство по эксплуатации

пресс-подборщика
высокой плотности
прессования К 454



VEB Kombinat
Fortschritt
Landmaschinen
DDR-8355 Neustadt
in Sachsen

Уважаемый покупатель!

Мы поздравляем Вас с приобретением Вашего пресс-подборщика типа К-454 Народного предприятия комбината Фортшритт Ландмашинен.

Важно! Агрегирующийся с трактором пресс-подборщик К-454 является мощной машиной для крупного хозяйства в рамках машинных систем для производства стебельных кормов и для зерновых культур.

Владелец, а прежде всего работающие с машиной лица должны быть хорошо знакомы с её обслуживанием и уходом.

Поэтому: Сначала прочитайте Инструкцию по обслуживанию, потом смазать пресс-подборщик и везти его.

В случае возникновения каких-либо вопросов с Вашей стороны, на которые Инструкция по обслуживанию не даёт ответ, доверчиво обращайтесь к Вашему представителю.

Мы оставляем за собой право на технические изменения.

Содержание

	Стр.		
Предисловие	3	5.2. Указания по транспортировке по улицам и в поле	
1. Технические данные	5	5.3. Обслуживание узлов	
2. Диапазон применения — Технология	7	Подающее устройство	
2.1. Варианты оборудования	7	Прессовальное оборудование	
2.2. Технология	8	Вязальный процесс	
3. Техника безопасности и противопожарная охрана	9	Приводы и предохранительные устройства	
Имеющие силу законоположения	9	Лоток для параллельной погрузки тюков	
Относящиеся к машине указания, подлежащие выполнению перед пуском в эксплуатацию	9	5.4. Указания по работе после окончания эксплуатации	
Указания по транспортировке по улицам	9	6. Устранение неисправностей	
Указания по работе в полевых условиях	9	6.1. Неисправности при обвязке	
Указания по постановке на хранение	9	6.2. Указания по текущему ремонту	
Указания по проведению ремонта	9	Смена колес	
Указания по противопожарной охране	9	Замена клюва узловязателя	
4. Предпосылки для пуска в эксплуатацию	10	Замена зубьев подборщика барабанного типа	
4.1. Установка узлов отдельных вариантов оборудования	10	Демонтаж направляющего рычага подборщика барабанного типа	
Лоток для параллельной погрузки	10	Замена вязальных аппаратов	
Лоток с прицепным устройством для погрузки тюков в прицеп	11	7. Технический уход и профилактика	
Скатная доска для тюков	12	7.1. Технический уход	
Счетчик тюков	12	Проверка быстроизнашивающихся деталей	
Сдвоенное колесо	12	Ремонт прессовального поршня	
4.2. Подготовка и регулировка	12	Ремонт тормозной системы	
Расположение всех рабочих органов	12	Замена накладки муфты скольжения на главном приводе и приводе подборщика барабанного типа	
Работы, осуществляемые перед пуском в эксплуатацию	13	7.2. Постановка на хранение и консервация после окончания уборочной кампании	
4.3. Предъявляемые к трактору требования	15	7.3. План работ по техническому уходу и специальные указания	
4.4. Мероприятия по обкатке машины	16	Принципиальная схема электросистемы	
Подготовка к обкатке	16	7.4. Схемы	
Указания по обкатке	16	Схема приводов	
5. Пуск в эксплуатацию пресс-подборщика высокой плотности прессования	17	Схема тормозной системы	
5.1. Агрегатирование	17	7.5. Предписания по смазке	
		7.6. Схема надписей для указаний по технике безопасности	

Технические данные



Комплектная машина

	Единица измерения	Базовая машина	С лотком для параллельной погрузки	Примечание
Вес	кг	2320	2620	
Длина	мм	6000	7000	Рабочее положение
		6000	7000	Транспортное положение
Ширина	мм	3300	5200	Рабочее положение
		2900	2900	Транспортное положение
Высота	мм	1700	4250	Рабочее положение
		1700	3700	Транспортное положение
Дорожный просвет	мм	260	260	
Опорная нагрузка прицепного ушка	кН	5,6	4,1	
Ширина колеи	мм	1900	1900	
Рабочая скорость	км/час		1,5 ... 8	
Транспортная скорость	км/час		≤ 30 (≤ 20 без тормозной установки)	
Ширина захвата	мм		1800	
Макс. ширина подборки	мм		2200	
Шины		2 x 10—15 AM 8 PR Профиль А 9		
Избыточное давление	кПа		350	
Опорное колесо подборщика				
Шины			400 x 100 ТГЛ 6506	
Избыточное давление воздуха	кПа		200	
Число оборотов вала отбора мощности	об/мин		1000	Вариант 540
Тяговый класс трактора	кН		14 ... 20	
Прессовальное устройство				
Принцип работы				Поршень прямого возвратно-поступательного движения
Поперечное сечение канала				
Высота x ширина	мм		400 x 500	
Число ходов	об/мин		85	
Плотность прессования				
Сено	кг/м ³		140 до 180	
Солома	кг/м ³		120 до 160	
Длина тюков	мм		400 ... 1200 (бесступенчатая регулировка)	
Вязальное устройство				
Система				Деринг
Вязальный материал				
Сизаль	полезная длина	м/кг	∞	200
	разрывное усилие	Н	∞	1000
Пропилен	полезная длина	м/кг	∞	400
	разрывное усилие	Н	∞	1000
Вискоза (четырёхжильная)	полезная длина	м/кг	∞	240
	разрывное усилие	Н	∞	800
Макс. размер бобины				
Диаметр x высота	мм		230 x 250	
Тормозная система				
Система				Однопроводная, одноконтурная, пневматически подключаемая к трактору
Вес	кг		70	
Электросистема				
Напряжение	В		12	
Вес	кг		10	

	Единица измерения	Базовая машина	С лотком для параллельной погрузки	Примечание
Гидравлическая система				
Агрегируется с трактором согл. ТГЛ 28632 при помощи штепсельного соединения				
Минимальное давление 10 МПа				
Лоток для параллельной погрузки тюков				
Вес	кг		300	
Общая высота — полевые условия	мм		4250	
Передаточная высота	мм		3600	
Высота бортов прицепа от земли	мм		до 3200	
Сдвоенное колесо				
Шина			6—16 AW	
Избыточное давление воздуха	кПа		200	
Экономичность применения				
Перечисленные ниже данные являются оптимальными предпосылками для применения пресс-подборщика высокой плотности прессования.				
При этом наивысшие показатели являются одновременно границей применения машины.				
Влажность убираемой массы				
Сено и солома	процент		14 ... 20	
Масса в валке				
Сено и солома	кг/м		до 4	
Ширина валка	м		до 1,80	
Высота валка	м		до 0,80	
Плотность тюка¹⁾				
Сено, в среднем	кг/м ³		160; макс. 180	
Солома, в среднем	кг/м ³		140; макс. 160	
Длина тюков				
Обвязка в два обхвата	мм		400 ... 500; макс. 1200	
Пресс-подборщик высокой плотности прессования К 454 может применяться на склонах с наклоном 20 процентов по горизонтальной линии.				
Источник питания				
Борта прицепа	кВт		мин. 66; макс. 81	
При подаче прицепа				
При подаче параллельного транспорта	м		до 4,00 от земли	
	м		до 3,20 от земли	
Допустимый вес прицепного транспортного средства				
	т		7,5	

¹⁾ Поставляемые в качестве дополнительного оборудования щёки канала при работе на влажной убираемой массе не устанавливаются. Границей применения являются 25 процентов влажности.

Пресс-подборщик высокой плотности прессования К 454 является прессом с поршнем прямого возвратно-поступательного движения, который должен агрегатироваться в качестве прицепного орудия с мощными тракторами. Максимальная ширина захвата при подборке валков 2,20 м позволяет непрерывно обрабатывать валки шириной 1,80 м.

Он пригоден для прессования полусухого и сухого сена и соломы. Технологический метод и высокая плотность прессования позволяют формировать безупречные тюки, удобные для складирования в штабелях и даже при нерегулярной загрузке обеспечивается оптимальное использование грузовой тоннажа при транспортировке и складских помещений.

Существующая система обвязки тюков позволяет применять вязальный материал из растительного и синтетического сырья. В наличии имеется целый ряд вариантов машины и дополнительных узлов, которые значительно расширяют границы применения машины.

2.1. Варианты оборудования

Благодаря комбинации одного из вариантов машин с отдельными дополнительными узлами образуются самые различные варианты комплектации, которые позволяют потребителю использовать машину по индивидуально установленной технологии эксплуатации.

Вариант машины с обвязкой в два обхвата

К 454 А 01 Пресс-подборщик высокой плотности прессования с числом оборотов ВОМ 1000 об/мин (базовый вариант), без тормозной системы

К 454 А 04 Пресс-подборщик высокой плотности прессования с числом оборотов ВОМ 1000 об/мин и тормозной системой

К 454 А 07 Пресс-подборщик высокой плотности прессования с числом оборотов ВОМ 540 об/мин без тормозной системы

К 454 А 10 Пресс-подборщик высокой плотности прессования с числом оборотов ВОМ 540 об/мин и с тормозной системой

В соответствии с существующими специфическими требованиями отдельных стран существуют несколько вариантов машин.

Выбор варианта пресс-подборщика с тормозной системой или без неё осуществляется в зависимости от законодательных положений относительно правил уличного движения (трактор с тормозной или бестормозной прицепной массой).

Дополнительные узлы

- Электросистема 12 В
- Тормозной трубопровод прицепа
Он является соединительным трубопроводом между тормозной системой пресс-подборщика и прицепом.
- Детали для тракторов
- Карданные валы с подсоединением по ТГЛ или ГОСТ
- Сдвоенное колесо, установленное справа, позволяет осуществлять работы на почвах с небольшой несущей способностью

- Счетчик тюков
- Основные быстроизнашивающиеся детали
- Прицепное устройство
- Прессовальные брусы, прям.

При необходимости при применении специальной технологии подборки тюков могут использоваться и прямые прессовальные брусы.

- Скатная доска для тюков (рис. 1)

Она применяется для точной выгрузки тюков на поле с сохранением их направления.

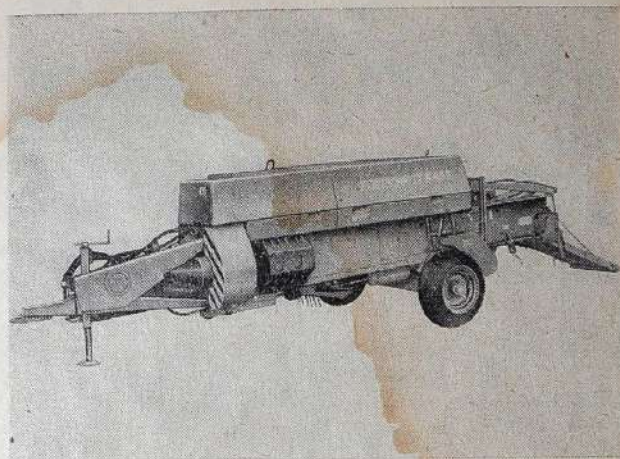


Рис. 1

Пресс-подборщик высокой плотности прессования К 454 со скатной доской для тюков

- Скатный лоток для тюков (рис. 2)
Он служит для загрузки подцепленных прицепов при ручном пакетировании тюков.

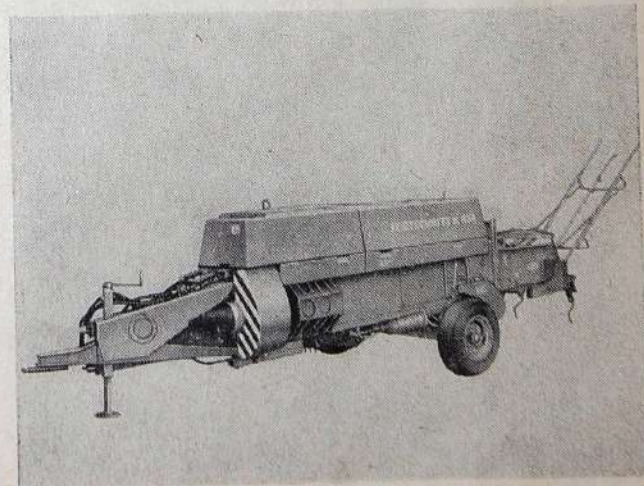


Рис. 2

Пресс-подборщик высокой плотности прессования К 454 со скатным лотком и прицепным устройством

- Лоток для параллельной погрузки (рис. 3)
Он позволяет осуществить загрузку параллельно идущих транспортных средств.

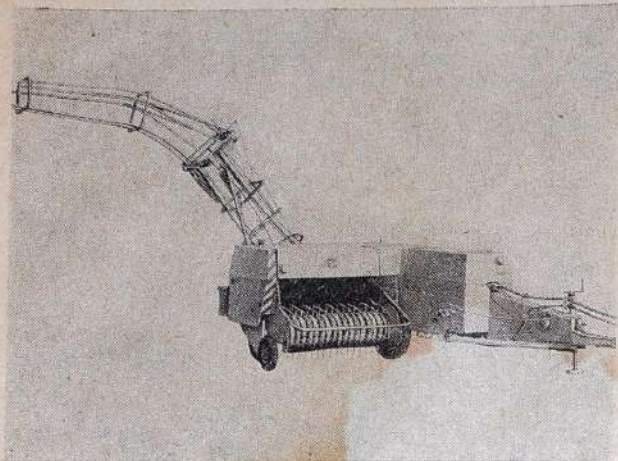


Рис. 3

Пресс-подборщик высокой плотности прессования К 454 с лотком для параллельной погрузки.

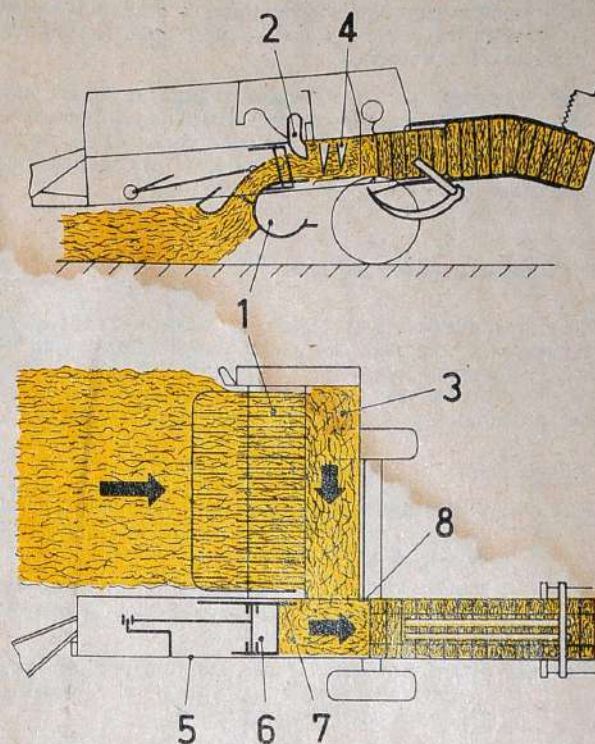
2.2. Технология

Подобранная подборщиком барабанного типа 1 убираемая масса подается с помощью вспомогательного подающего устройства 2, выполненного в форме уминателя, в зону поперечного подающего устройства 3.

Подборщик барабанного типа и вспомогательное подающее устройство защищены от перегрузок и ограничивают производительность пресс-подборщика высокой плотности прессования. Поперечное подающее устройство 4 направляет массу в прессовальный канал 5, отверстие для заполнения которого освобождается прессовальным поршнем 6. Поданное количество массы при-

жимается прессовочным поршнем к прессовальному прутку, а выступающие охвостья обрезаются поршневым ножом на противорежущем ноже 8 (рис. 4).

После получения отрегулированной по желанию длины тюка срабатывает механизм обвязывания, и определенное количество разрозненных спрессованных порций связывается в один тюк. Готовый обвязанный тюк выгружается из прессовального канала по выбору на поле по скатной доске или через лоток на идущие сзади или подаваемые параллельно средства транспортировки.



Имеющие силу законоположения

Пуск пресс-подборщика в эксплуатацию разрешается производить только лицам, прошедшим обучение. Так как пресс-подборщик агрегируется с трактором, то обслуживающий персонал должен иметь соответствующие водительские права и быть ознакомлен с имеющими силу законоположениями по технике безопасности труда и противопожарной охране. Правилами по технике безопасности и противопожарной охраны являются законоположения по технике безопасности и противопожарной охраны, действующие в Вашей стране.

Относящиеся к машине указания, подлежащие выполнению перед пуском в эксплуатацию

- при навеске на прицепную скобу следует использовать хомуты.
- Запрещается работать с незащищенными карданными валами.
- Закрывать все предохранительные устройства.
- Перевести сницу в рабочее положение при работе на поле.
- Заправку пипагата осуществлять только при остановленном пресс-подборщике и заблокированном приводе узловязателя.
- Обратить особое внимание на то, что пресс-подборщик следует содержать в чистоте и очищать от остатков убираемой массы, особенно на движущихся деталях.

Внимание!

Перечисленные работы разрешается производить только при выключенном двигателе трактора, отсоединенном вале отбора мощности и поднятом защитном устройстве для узловязателя и игл.

Указания по транспортировке по улицам



- Максимальная допустимая скорость движения пресс-подборщика составляет 30 км/час.
- Запрещается подцеплять к пресс-подборщику прицепы.
- Сница должна быть установлена в транспортное положение.
- Подборщик барабанного типа должен быть зафиксирован (цепочка).
- Электрическая система должна быть подсоединена. Перед началом транспортировки следует проверить её эксплуатационную готовность (все осветительные элементы).
- Соединительные трубопроводы тормозной системы следует правильно подсоединить к трактору (герметичность и тормозной режим).
- При наличии лотка для параллельной погрузки установить его в транспортное положение согл. рис. 52 (Зафиксировать замком).

Указания по работе в полевых условиях



При превышении допустимого уровня шума 85 дБ в кабине водителя следует пользоваться звукоизолирующими средствами (звукоизолирующая вата).

Запрещается нахождение каких-либо лиц во время работы на пресс-подборщике.



- При загрузке параллельно идущих транспортных средств с помощью лотка для параллельной погрузки следует использовать тракторы с кабиной.

- Если пресс-подборщик работает с прицепом, то обязательным является наличие подсоединения для тормозной системы прицепа.
 - При работе пресс-подборщика запрещается открывать какие-либо предохранительные устройства.
 - Забивания в зоне подборки и подачи устранять только при выключенном двигателе.
 - При работе с лотком для параллельной погрузки следует учитывать следующие рекомендации: Запрещается кому-либо находиться на лотке или под ним во время работы и транспортировки.
 - Во время поворотного движения верхней части лотка запрещается кому-либо находиться в зоне работ. Забивания устраняются снизу путем откидывания верхней части или с помощью поставляемой вместе с машиной штанги. Во время погрузки запрещается кому-либо находиться в зоне загрузки идущих рядом транспортных средств.
- Не разрешается самовольно вводить изменения по габаритной высоте и направляющей системе лотка. Во время проведения ремонта пресс-подборщик следует вывести из зоны электрических проводов.

Указания по постановке на хранение

- При постановке на хранение следует выжать ручной шпиндельный рычаг стояночного тормоза. Оставлять пресс-подборщик на общественных улицах и дорогах разрешается только в исключительных случаях.

Указания по проведению ремонта



- При снятии основного редуктора пресс-подборщик в точке подъема сзади машины опустить на грунт (опасность опрокидывания).



- При смене колес домкрат подводить под отмеченные на машине точки подъема.
- Для предотвращения скатывания пресс-подборщик следует зафиксировать.
- Ремонт пальцевых муфт и тормозной системы разрешается проводить только в специализированных ремонтных мастерских.



- При частичной или полной покраске машины, напр. вследствие ремонта, потребитель обязан обеспечить, чтобы данные на пресс-подборщике указания по технике безопасности были хорошо читаемы и постоянно обновлялись в соответствии с начальным состоянием (см. абзац 7.6. руководства по эксплуатации).

Указания по противопожарной охране



- Регулярно удалять остатки соломы и сена трущихся поверхностей между недвижущимися и движущимися деталями.
- Перед началом сварочных работ пресс-подборщик следует очистить от остатков убираемой массы.



- Курить в зоне работы пресс-подборщика запрещается.

4

Предпосылки для пуска в эксплуатацию

4.1. Установка узлов отдельных вариантов оборудования

Лоток для параллельной погрузки

Нижняя часть лотка (U) навешивается на подъемное устройство согл. рис.5. При соблюдении указанных точек упора и длины троса обеспечивается правильное с точки зрения монтажа положение нижней части лотка (U) для крепления на конце прессовального канала (P).

Крепление (S) осуществляется шестигранными болтами, гайками, пружинными кольцами и шайбами (рис. 5).

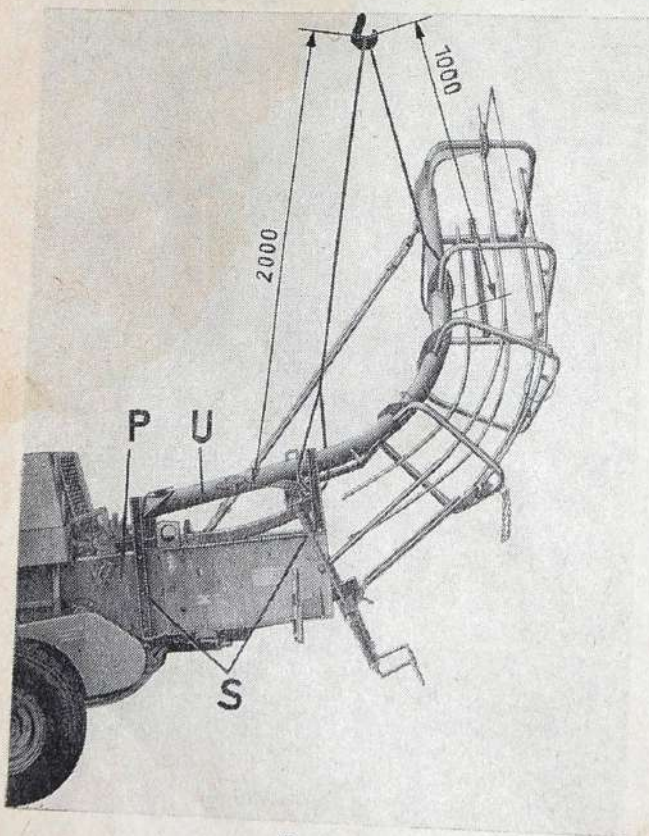


Рис. 5

Нажимная распорка (рис. 6) крепится на оси пресс-подборщика шестигранным болтом с пружинной шайбой и шестигранной гайкой, а на нижней части лотка болтом и двумя шпильками.

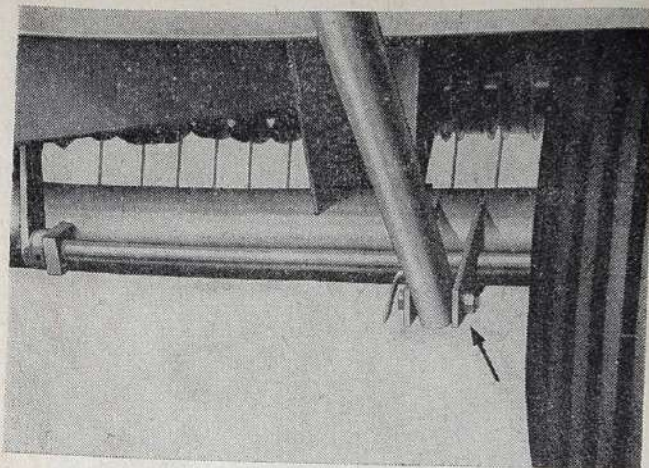


Рис. 6

Допуск можно выравнять путем перестановки рым-болтов (рис. 7).

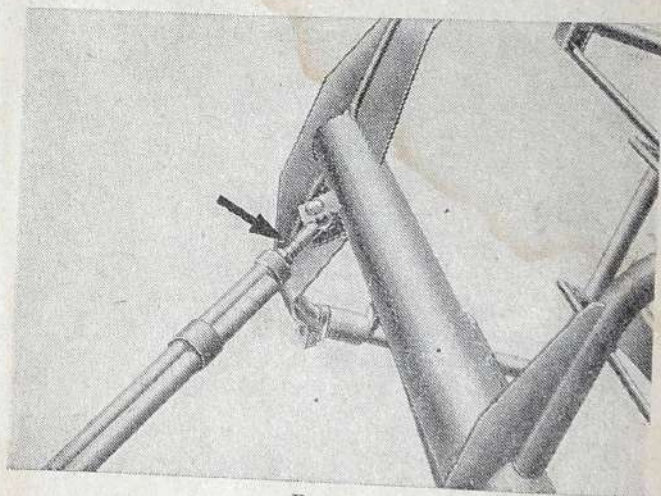


Рис. 7

Крюк (H) крепится болтом и двумя шпильками на нижней части лотка.

Между крюком и нижней частью лотка подвешивается натяжная пружина (Z) (рис. 8).

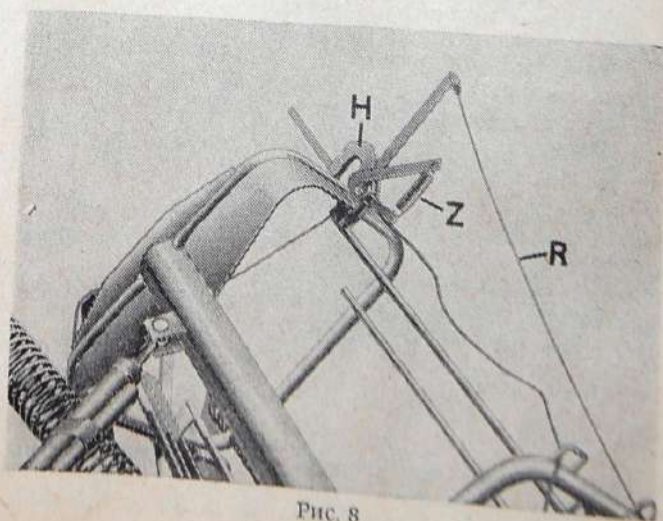


Рис. 8

Предпосылки для пуска в эксплуатацию

4

Верхняя часть лотка (О) навешивается на опорные крюки нижней части лотка и подъемным устройством приводится в рабочее положение. Затем крепежный шнур (S) следует закрепить болтом с двумя шпильками, а натяжную пружину (Z) на верхней части лотка (рис. 9).

Крепежный шнур протягивается через расположенную на нижней части лотка петлю, укладывается вокруг крепления и фиксируется карабинным крюком. При этом следует обратить внимание на то, что крепежный шнур закрепляется таким образом, чтобы оставалась возможность отклонения в сторону верхней части лотка (рис. 9).

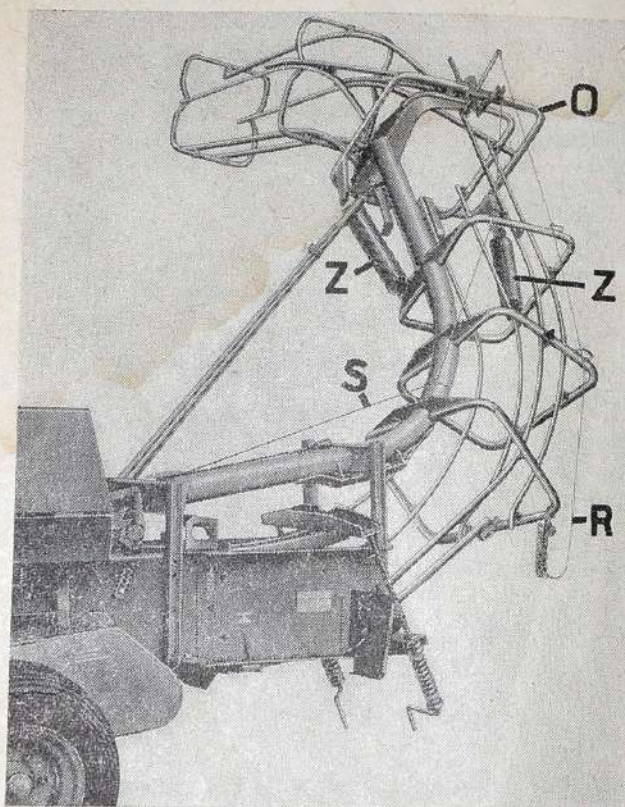


Рис. 9

Между крюком (Н) и нижней частью лотка следует затем укрепить шнурок (R) (рис. 8 и 9).

Разгрузочный клапан (К) крепится на нижней части лотка одним болтом, двумя шайбами, двумя шпильками, а на прессовальном рычаге одним барашковым болтом (рис. 53).

Боковая короткая направляющая труба подводится к соответствующей направляющей трубе нижней части лотка и укрепляется на прессовальном канале шестигранной гайкой, шестигранным болтом и пружинным кольцом (рис. 10).

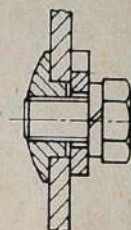
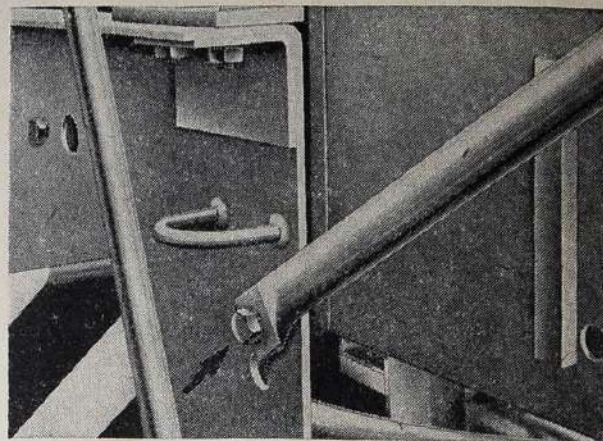


Рис. 10

Лоток с прицепным устройством для погрузки тюков в прицеп

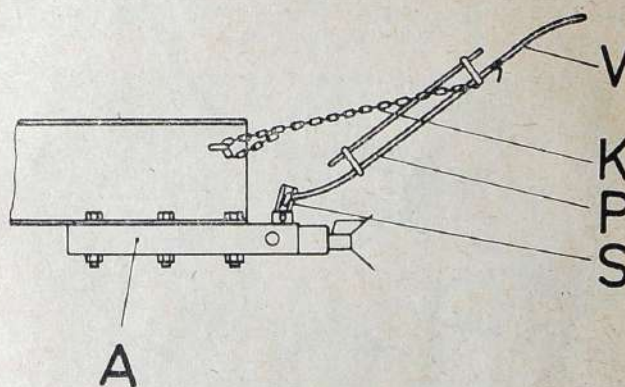


Рис. 11

Эти узлы применяются для погрузки тюков в прицепные транспортные средства.



Прицепы с общим допустимым весом 7,5 т могут быть на поле в сцепке только в том случае, если пресс-подборщик высокой плотности прессования оснащен тормозной системой с тормозным трубопроводом для прицепа. Транспортировка пресс-подборщика в сцепке с прицепом по улицам запрещается.

Заранее смонтированное прицепное устройство (А) с пальцевой муфтой В 101 крепится на нижней перекладине прессовального канала с помощью поставляемых с машиной шестигранных болтов.

Лоток для тюков (Р) соединяется с прицепным устройством (А) с помощью шпильки (S) и подвешивается

двумя цепями (К) к ушку на стенке прессовального канала. При транспортировке по улице лоток для тюков поднимается вверх и закрепляется в целях избежания падения вниз.

Удлинения (V) установлены подвижно и их следует подогнать к прицепу (рис. 11).

Скатная доска для тюков

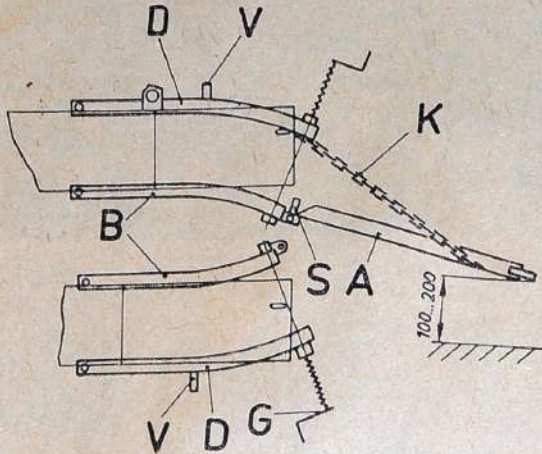


Рис. 12

Прессовальные брусы (B, D) следует заменять в целях обеспечения желаемого направления подачи. Прессовальный брус (D) привинчивается усиливающей скобой (V) прессовального канала, при подаче на лоток — на нижней половине прессовального канала, при выгрузке на поле — на верхней половине прессовального канала.

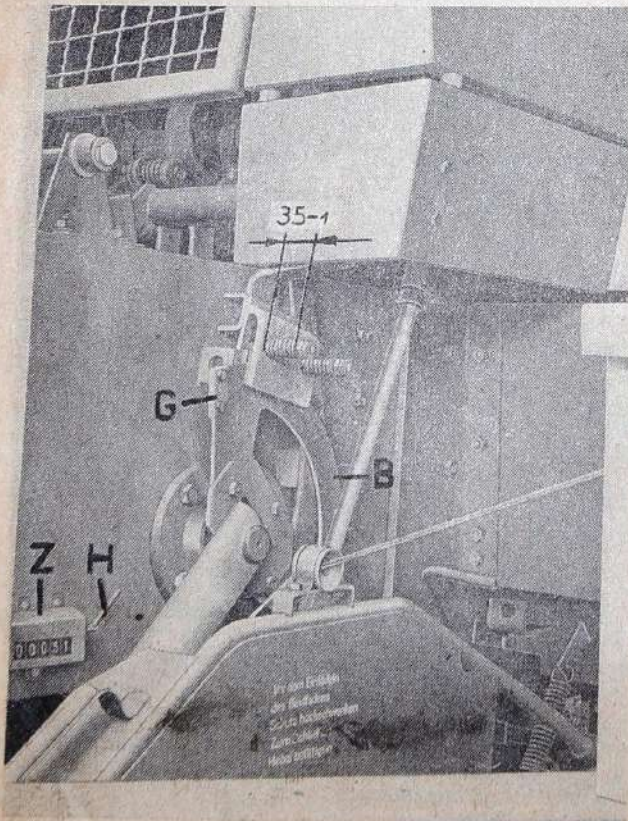


Рис. 13

Скатная доска (A) подсоединяется к прессовальному брусу (B) шпилькой (S) и закрепляется двумя цепочками (K) на стенках прессовального канала, при этом расстояние до грунта должно составлять 100 ... 200 мм (рис. 12).

При применении специальных технологий подбора тюков могут использоваться также прямые прессовальные брусы.

Счетчик тюков

Счетчик тюков устанавливается с правой стороны прессовального канала (рис. 13). Резиновый упор (C) следует крепить на тормозном сегменте (B) игольчатого балансира. Рычаг (H) счетчика тюков (Z) устанавливается таким образом, чтобы при переднем положении игольчатого балансира (иглы находятся в верхней мертвой позиции) рычаг отжимался тормозным сегментом (B) вниз настолько, чтобы осуществлялся дальнейший отсчет.

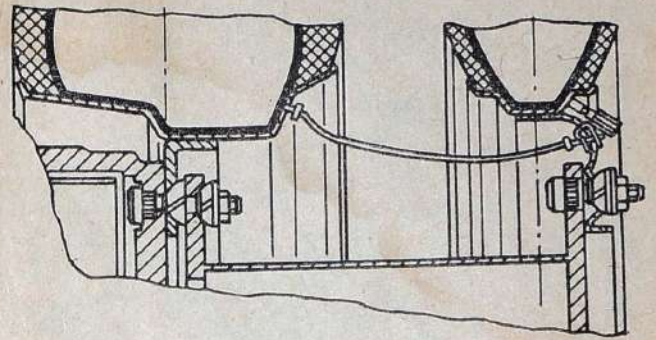


Рис. 14

Сдвоенное колесо

Сдвоенное колесо устанавливается только на правом рабочем колесе и может оставаться на пресс-подборщике и во время транспортировки его по улицам. Установка колеса показана на рис. 14.

Поставляемые вместе с машиной длинные колесные болты следует вставить во втулку колеса; короткие болты, необходимость в которых в результате этого отпадает, вставляются в удлинение для колеса 6—16.

Избыточное давление в сдвоенном колесе составляет 200 кПа. Величину его не следует превышать с тем, чтобы сохранять нагрузку на ось в приемлемых границах.

4.2. Подготовка и регулировка

Расположение всех рабочих органов

Расположение всех рабочих органов представлено на рис. 15. Плечо кривошипа (1) следует установить между отметками (МК). Если нельзя получить установочных величин согласно рис. 15, то следует действовать следующим образом.

Поперечное подающее устройство

Монтаж приводной цепи следует провести таким образом, чтобы впадина звездочки (11) совпала с отметкой (МК) на стенке подающего устройства. Приводную цепь условителя (10) и приводную цепь поперечного подающего устройства (3) следует предварительно снять.

Приводную цепь поперечного подающего устройства (3) с поперечным подающим устройством (4) следует расположить так, чтобы механизм для подключения цепи на державке зубьев был смещен влево от точки поворота приводимой звездочки (5) на 120 ± 35 мм, а впадина звездочки (5) совпала с механизмом для подключения цепи. После этого необходимо проверить,

попадает ли середина механизма для подключения цепи во впадину звездочек. При этом державка зубьев должна находиться в нижнем положении. Из приводной цепи поперечного подающего устройства (3) нельзя ни в коем случае изымать ни одного звена, в противном случае нарушается расположение в отношении прессовального поршня.

Вспомогательное подающее устройство

Вспомогательное подающее устройство (2) следует привести в необходимое положение снимая муфту редуктора поперечного подающего устройства.

Приводной механизм игл

- Кривошип (6) вала узловязателя в положении покоя должен образовывать вытянутую линию с тягой игл (7).
- Кривошип приводится в нужное положение вручную.
- Отметки (МК) на колесе включения (8) и на кривошипе включения (9) должны совпадать. После накладки и натяжки приводной цепи узловязателя отметки могут не совпадать на ± 5 мм. В случае, если отклонение превышает этот допуск, накладку цепи следует провести заново.
- Для проверки правильности расположения относительно прессовального поршня следует начать процесс включения, вручную оттягивая скобу включения вверх, и поворачивать диск маховика до тех пор, пока кончики игл не сравняются с верхними краями пазов для игл (ON) на дне канала. В этом положении игл верхние стыковые иглы прессовального поршня должны выходить из иглы на 50 ± 20 мм, считая от верхнего края паза иглы (ON). После продолжительной эксплуатации цепи растягиваются, что вызывает необходимость новой проверки расположения рабочих органов (рис. 15).

Расположение рабочих органов

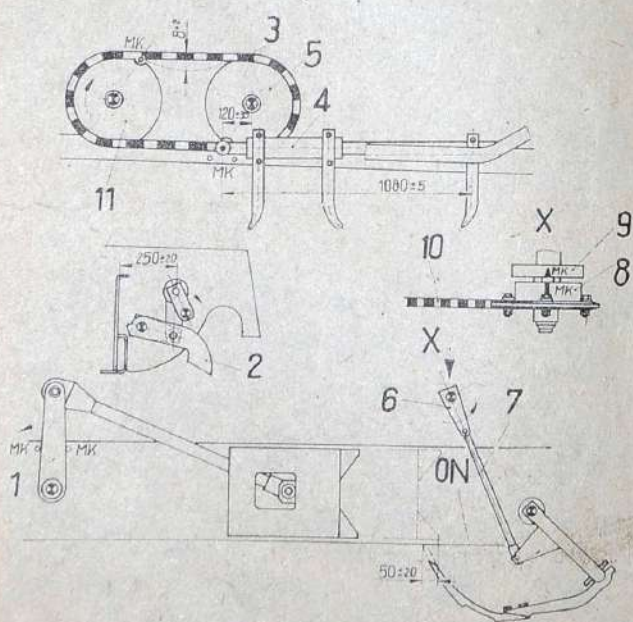


Рис. 15

ON = верхний край паза для иглы МК = отметка

Работы, осуществляемые перед пуском в эксплуатацию

Необходимо провести следующие работы:

- Проверить плотность посадки всех винтовых соединений.

- Проверить натяжение цепей.
- Проверить правильность расположения всех рабочих органов (рис. 15).
- Провести смазку в соответствии с таблицей смазки.
- Проверить сцепление карданных валов между трактором и пресс-подборщиком, а также навеску. Точка навески должна находиться, если смотреть сверху, на продлении средней линии вала отбора мощности трактора. Все другие размеры видны на рис. 26.

При этом карданный вал расположен почти горизонтально.

При навеске на прицепную скобу последняя должна быть плотно закреплена скобу путем натяжения цепи.



Пресс-подборщик не разрешается эксплуатировать, если сница находится в транспортном положении.

- Подсоединить гидрорыводы к трактору. Для этого следует пользоваться Инструкцией по эксплуатации трактора.

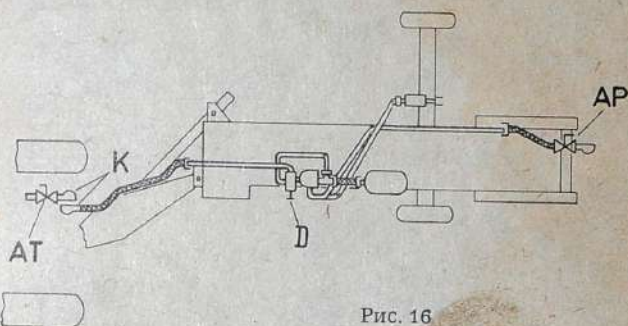


Рис. 16

- D = кнопка для освобождения тормоза
- K = соединительные головки
- AP = запорный кран на пресс-подборщике
- AT = запорный кран на тракторе

- Подсоединить тормозную систему к трактору. (Рис. 16 — Тормозная система с тормозным трубопроводом прицепа)

Вначале следует убедиться, что запорный кран на тракторе или пресс-подборщике высокой плотности прессования закрыт. После вскрытия пылезащитных крышек соединительных головок обе могут быть соединены. Штифт соединительной головки на пресс-подборщике захватывает при этом клапан соединительной головки на тракторе. Открыть запорный кран на тракторе (рис. 16). Тормозная система готова к работе. После присоединения пресс-подборщика к трактору освободить шпиндельный стояночный тормоз.

- Отведение сницы в рабочее положение. Для этого следует с помощью веревки (R) освободить блокировку опорной распорки (A) сницы и при движении трактора рывками вперед и назад с одновременным поворотом ведущих колес отклонить сницу так, чтобы блокировка вновь вошла в канавку (рис. 17). Для улучшения этого процесса поворота правое колесо пресс-подборщика может быть заблокировано подкладыванием клина в направлении движения.

- Обратный поворот прессовального поршня на маховике производится по потребности. При запуске пресс-подборщика, в котором уже имеется прессуе-

4

Предпосылки для пуска в эксплуатацию

мая масса, не всегда удается после продолжительного простоя предотвратить пиковую нагрузку. Муфта скольжения на основном приводе срабатывает, если перед этим вручную не поворачивался прессовальный поршень на маховике. В чрезвычайных случаях необходимо открыть узел регулировки давления прессования.

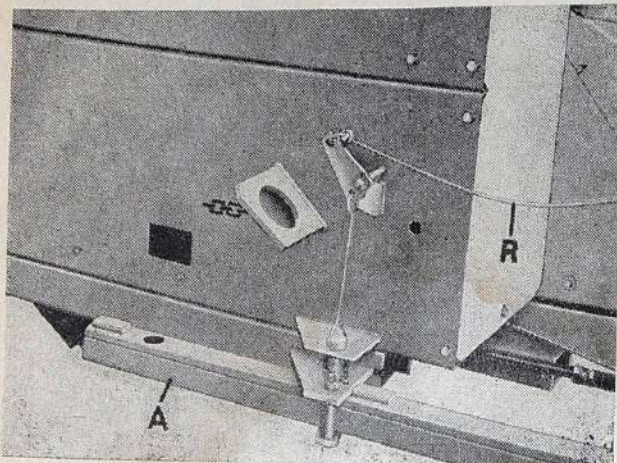


Рис. 17

- Регулировка длины тьюков (рис. 18). Установленная на заводе-изготовителе средняя длина тьюков составляет 400—500 мм. По желанию длину тьюков можно увеличить, для этого следует уголок (K) передвинуть вниз, ослабив винтовое соединение (S).

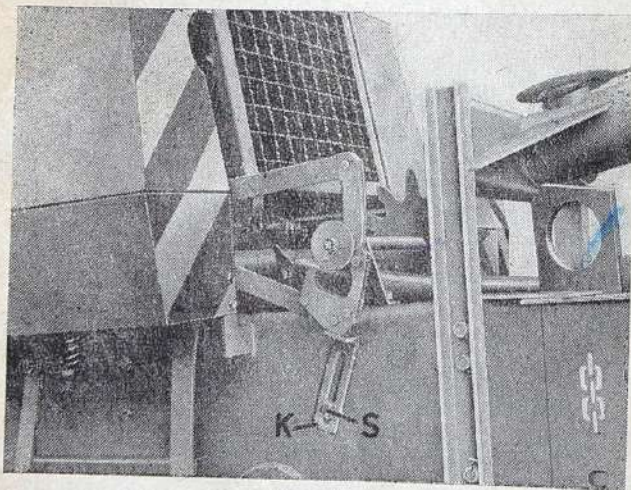


Рис. 18

- Деблокирование и опускание подборщика барабанного типа путем ослабления цепочки (K) со стороны прессовального канала (рис. 19).
- Регулировка опорного колеса (R) подборщика барабанного типа производится по мере надобности (рис. 19).
- Регулировка прижима (N) над подборщиком барабанного типа производится по мере надобности (рис. 19).
- Регулировка направляющей доски (L) производится по мере надобности (рис. 19). При установке опорного колеса в нижнее положение направляющая доска устанавливается своим нижним краем параллельно грунту.
- Заправка обвязочного шпагата и обслуживание защитного устройства для игл.

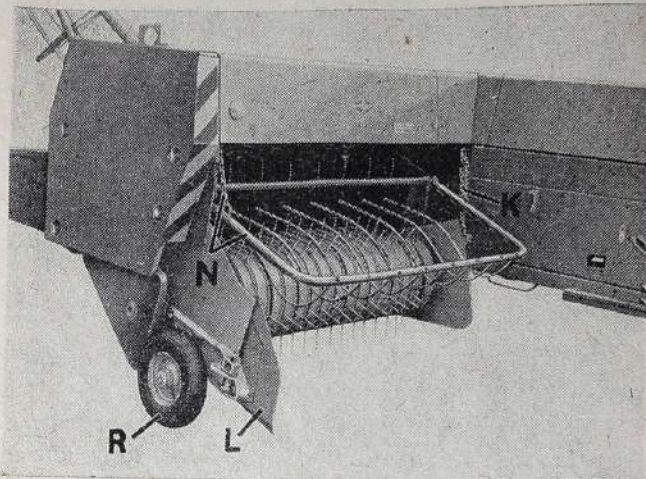


Рис. 19



Во избежание несчастных случаев заправка обвязочного шпагата осуществляется только при выключенном двигателе трактора, отсоединенном вале отбора мощности и откинута вверх защитном устройстве для игл.

Ящик для обвязочного шпагата вмещает 10 бобин шпагата, которые соответственно в 2 ряда последовательно связываются между собой. Наружный конец первой бобины связывается с внутренним начальным концом второй бобины (рис. 20 и 21).



Рис. 20

При этом начальный конец каждой бобины следует всегда продергивать через расположенные над бобинами на крышке ящика направляющие петли. Заправка обвязочного шпагата производится следующим образом:

- Шпагат проводится через направляющие петли (F) на крышке ящика (рис. 21)



Рис. 21

- через зажим (S) на торцевой стенке ящика (рис. 21)

- обе нити шпагата пропустить через фарфоровое ушко (R) на защитном устройстве для игл (рис. 22)

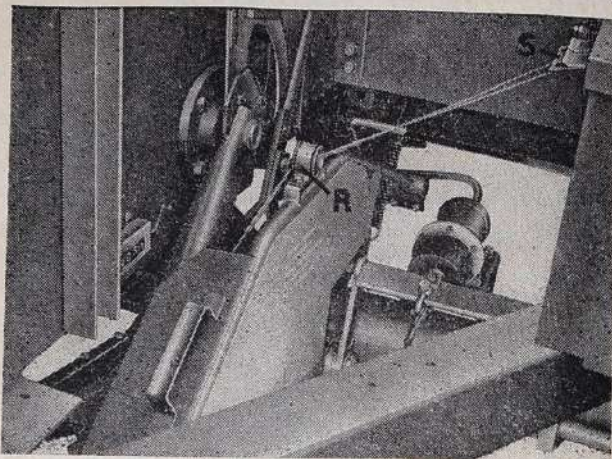


Рис. 22

- обе нити шпагата пропустить через фарфоровое ушко (N) на игольчатом балансирах (рис. 23). Защитное устройство для игл откинуть вверх.

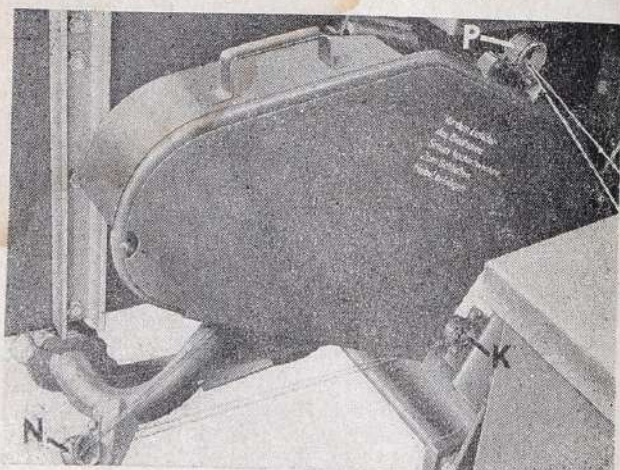


Рис. 23

- обе нити шпагата пропустить через фарфоровое ушко на осевой консоли (рис. 24)

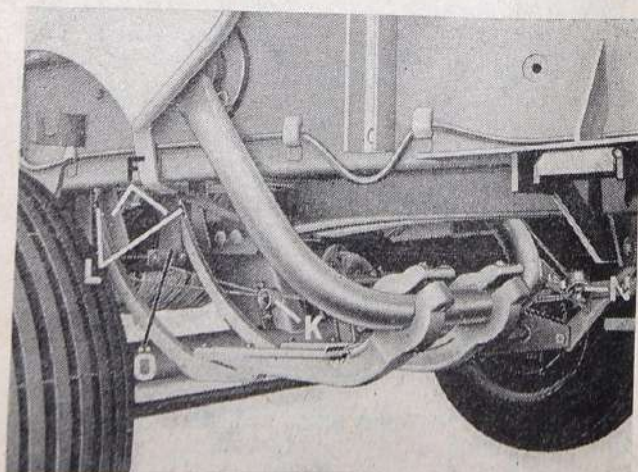


Рис. 24

- снизу через соответствующее фарфоровое ушко (O) игольчатой направляющей по острием иглы (рис. 24)
- через соответствующее ушко (L) иглы и завязать конец нити на игольчатом балансирах в середине. Защитное устройство для игл автоматически фиксируется в верхнем положении и блокирует привод игольчатого балансира. Если откинуть вверх защитное устройство не представляется возможным, то это означает, что уже начался процесс включения, который должен быть доведен до конца. Откидывание защитного устройства для игл вниз возможно только с правой стороны в направлении движения машины. Для этого рукоятка (D) берётся левой рукой, а рычаг (H) оттягивается правой рукой (рис. 25).

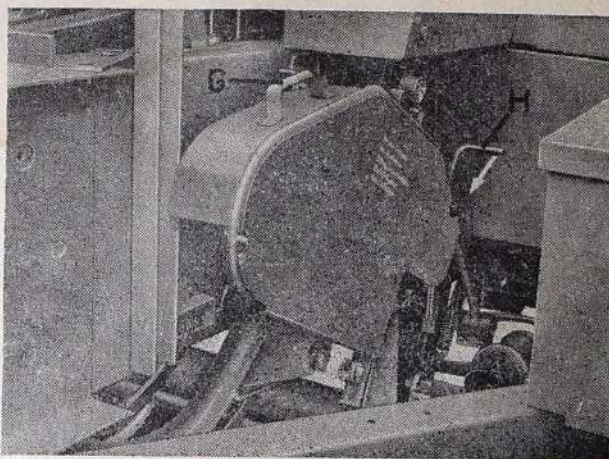


Рис. 25

Следует обратить внимание на то, что фарфоровое ушко должна быть расположена на нитевой направляющей таким образом, чтобы между каждым желобком иглы и соответствующим краем фарфорового ушка образовывался зазор.

При продевании через регулятор натяжения нити прижимную пластинку (D) (рис. 21) приподнимают с направляющей пластинки (P) (рис. 21), подошедшая нить через направляющее отверстие протягивается между обеими деталями и через направляющее отверстие направляющей пластинки выводится из регулятора натяжения нити.

Натяжение нити следует отрегулировать так, чтобы усилие для протягивания нити в направлении направляющего ушка составляло 5...10 Н.

- Навеска или расположение транспортного средства. Разрешается использовать только такие прицепы, которые имеют собственную пневматическую тормозную систему. Подсоединение тормозной системы осуществляется в принципе так же, как и между трактором и пресс-подборщиком (см. рис. 16 и относящийся к нему текст).
- Пресс-подборщик следует запускать в эксплуатацию медленно.
- При начале процесса прессования путем регулировки давления постепенно увеличивать плотность прессования тюков.
- Длину тюков и их качество необходимо проверять и, в случае необходимости, корректировать.

4.3. Предъявляемые к трактору требования

Для полного использования производительности пресс-подборщика высокой плотности прессования следует применять тракторы классов 14...20 кН.

Точка навески на задней стенке должна находиться на 400 ± 10 мм за концом вала отбора мощности (рис. 26). Для подсоединения карданного вала необходим предохранитель вала отбора мощности.

В качестве карданного вала между трактором и пресс-подборщиком при числе оборотов ВОМ 1000 мин^{-1} применяется карданный вал 21 (С) (рис. 26), а при числе оборотов ВОМ 540 мин^{-1} — карданный вал 11.

Присоединенный карданный вал не должен иметь радиальных нагрузок (напр., в результате возникновения или снятия нагрузок).

При отделении (расцеплении) предохранитель карданного вала должен быть защищен от ударов в результате падения.

Применение карданного вала с повреждением предохранителя запрещается.

Для поднимания подборщика барабанного типа используется свободное гидравлическое подсоединение.

Ушко сцепной тяги обеспечивает идеальную сцепку на балансире (Z) (рис. 26).

Балансир следует применять преимущественно в целях стабильных прицепных соотношений, благодаря чему создаются преимущества относительно срока службы машины и карданного вала. Балансир при этом необходимо закрепить в середине на направляющем сегменте с помощью предусмотренных для этой цели болтов.



Внимание!

Для тракторов ZT 300 следует использовать балансир производства, начиная с 1976 г., или дополнительно усиленный.

Седельная нагрузка составляет около 4,1 кН с лотком для параллельной погрузки, со скатной доской — около 5,6 кН.

При применении трактора МТЗ-80/82 следует снять обе задние тяги на задней стенке трактора и завинтить поперечину прицепного устройства между обеими передними тягами. Это значит, что поперечина расположена приблизительно на 400 мм за валом отбора мощности. При навеске на поперечину или прицепную скобу (А) в качестве дополнительного предохранителя используется хомут (В) (рис. 26).

Использование регулятора высоты прицепной скобы при присоединении пресс-подборщика не разрешается, поэтому его следует фиксировать.

Для уменьшения износа ушко сцепной тяги и сопряженную деталь следует смазывать.

Перед началом работы следует проверить, выполняет ли трактор условия по приему седельной нагрузки и обеспечивает ли необходимую фиксацию балансиром или прицепной скобы.

Навеска, по возможности, должна осуществляться таким образом, чтобы карданный вал был установлен почти горизонтально. Привод при отведенной в рабочее положение сани не разрешается.

При движении на поворотах расстояние между задним колесом и сницей пресс-подборщика не должно быть меньше 300 мм, иначе могут возникнуть повреждения карданного вала.

Для тракторов типа «МТЗ» и «Цетор» поставляются на заказ к гидравлическому предохранителю муфты с разрушаемым элементом шланговая полумуфта и принадлежащие к ней соединительные детали (см. Каталог запасных частей, таблица 28).

Прикрепить крепёжный фланец к крепёжному листу.



Внимание!

При загрузке идущих рядом транспортных единиц соответствующие тяговые средства необходимо оснащать кабинами.

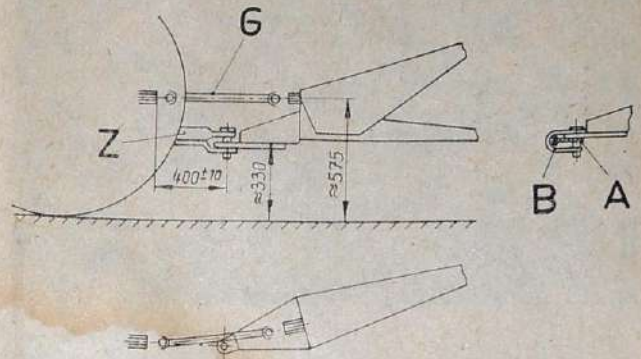


Рис. 26

Сница, отведенная в рабочее положение

4.4. Мероприятия по обкатке машины

Подготовка к обкатке

Перед началом обкатки поступившего с завода или после капитального ремонта пресс-подборщика или узлов следует провести перечисленные ниже работы:

- Подтвержденное документами обучение водителя машины и всех участвующих в рабочем процессе лиц по вопросам законодательных положений.
 - Смазка и проверка в соответствии с таблицей смазки.
 - Проверка правильности расположения всех рабочих органов в соответствии с пунктом 4.2.
 - Проверка избыточного давления в шинах.
 - Проверка всех точек возможной утечки на трубопроводах.
 - Проверить комплектность инструментов и быстроизнашивающихся деталей.
 - Контроль на плотность посадки всех винтовых соединений.
 - Проверка тормозной и электрической систем. Проверить тормозную систему на герметичность трубопроводов и их соединений, а также на правильность предписанных величин хода тормозного цилиндра (рис. 62).
- Электрическую систему подвергнуть осмотру по всем осветительным элементам.

Указания по обкатке

Каждый новый или полученный после капитального ремонта пресс-подборщик необходимо обкатать.

Чем тщательнее уход за пресс-подборщиком, тем продолжительнее срок его службы.

Рекомендуется первые 10 рабочих часов работать осторожно. Момент муфты скольжения подборщика барабанного типа увеличивается после определенного времени скольжения. Поэтому вначале производительность может быть достигнута не полностью.

При обкатке машины следует работать на полных оборотах двигателя.

После первых 10 рабочих часов необходимо проверить крепёжные винты, особенно на основном редукторе, и тяговые серьги на плотность посадки (а также после каждой замены редуктора).

5.1. Агрегатирование

После проведения необходимых подготовительных работ по пуску в эксплуатацию тракторист выполняет дальнейшие работы.

Следует включить ВОМ трактора, выжать и отрегулировать на номинальное число оборотов двигателя.

Затем включается редуктор ходового механизма и начинается работа машины.

Скорость движения регулируется в зависимости от массы валка. Подборщик барабанного типа опускается гидравлически.

5.2. Указания по транспортировке по улицам и в поле

- Пресс-подборщик навешивается по центру трактора, по возможности на балансире.
- Поднять опорную стойку.
- Подключить электросистему и проверить эксплуатационную готовность.
- Подключить воздухопровод тормозной системы. Обратить внимание на пункт 4.2.
- Проверить избыточное давление в шинах.
- Проверить, переведены ли подборщик барабанного типа, направляющая доска, сница, лоток для параллельной погрузки или лоток для подачи тюков или скатная доска в транспортное положение и зафиксированы ли они.
- При движении на повороте обратить внимание на негабаритную длину пресс-подборщика высокой плотности прессования.
- Не разрешается превышать указанную на пресс-подборщике скорость транспортировки.
- Транспортировка пресс-подборщика с подсоединенным к нему прицепом по дорогам и общественным улицам не разрешается.
- При агрегатировании следует обратить внимание на то, чтобы никого не было между агрегируемыми машинами. Перед агрегатированием тяговая вилка прицепа должна быть установлена на высоте сцепки.
- Водитель трактора при езде машины назад для сцепления должен руководствоваться командами и находиться в постоянном визуальном контакте с дающим эти команды.

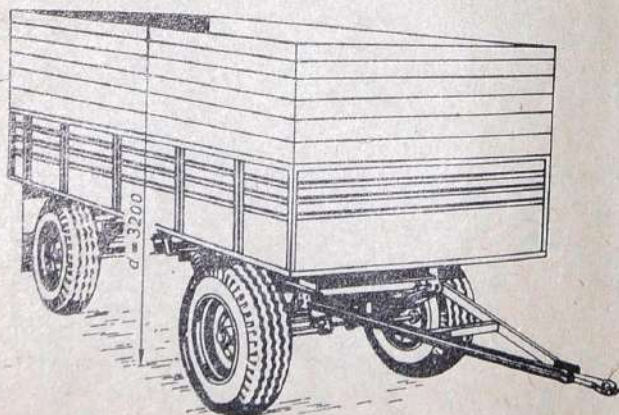


Рис. 27

Прицеп для погрузки лотком для параллельной загрузки тюков $d = 3200$ макс. (от грунта)

- Если визуальный контакт утрачен, то тракторист обязан тотчас остановиться. Команды могут осуществляться только с помощью видимых сигналов.

5.3. Обслуживание узлов

Подающее устройство

Подборщик барабанного типа

Убираемая масса подбирается с земли подборщиком барабанного типа (рис. 19). Опорное колесо в комбинации с разгрузочной пружиной позволяют осуществлять идеальное копирование почвенного рельефа. При уборке соломы из широких валков более 1,80 м выгоднее работать без опорного колеса. В этом случае рекомендуется закрепить подборщик на большом расстоянии от грунта с помощью имеющейся на стенке канала цепочки.

Держатель содействует процессу подбора. Его положение также можно изменить — в зависимости от массы валка — путем закрепления цепочкой.

Подъем подборщика осуществляется гидравлически. Перед транспортировкой по улицам подборщик дополнительно фиксируется в самом высоком положении с помощью цепочки.

Вспомогательное и поперечное подающие устройства

Поступающая с подборщика барабанного типа убираемая масса подается с помощью вспомогательного подающего устройства (Н) (рис. 19) на поперечное подающее устройство (рис. 28, 29) и далее дозированно в прессовальный канал.

Поперечное подающее устройство представляет собой зубчатый держатель (Т) с предохранителем от перегрузок, который соединен на шарнирах с замкнутой цепной передачей.

Предохранитель от перегрузок выполнен таким образом, что передние две пары зубьев (Z_1 , Z_2) сменно установлены на полозьях зубьев (S).

При перегрузке сила трения преодолевается, а полозья для зубьев сдвигаются на зубчатый держатель навстречу направлению подачи, в результате чего увеличивается предварительное натяжение пружины сжатия (F).

После осуществления рабочего хода подачи наступает снятие нагрузки, в результате чего пружина сжатия автоматически возвращает полозья зубьев в первичное положение.

На полозьях для зубьев имеются фрикционные прокладки. При износе полозья следует повернуть на 180° по продольной оси, что позволит использовать их снова.

На зубчатой передаче следует обратить внимание на правильное натяжение цепи поперечного подающего устройства.

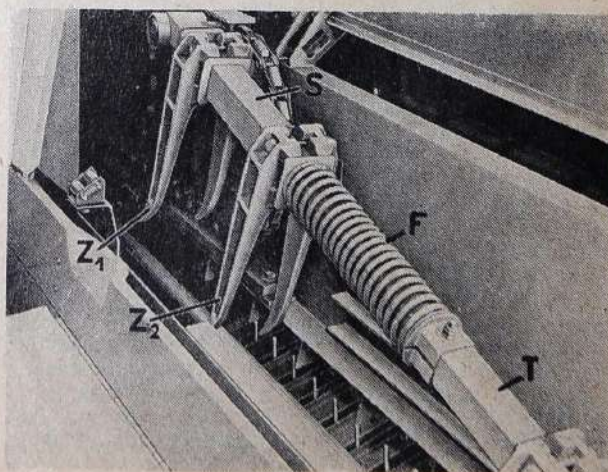


Рис. 28

Во избежание высоких перегрузок на подшипниках цепь должна в середине между двумя цепными звездочками продавливаться на 8^{+2} мм (рис. 15). Из цепи ни в коем случае нельзя изымать ни одного звена, так как в этом случае меняется временное соотношение к прессовальному поршню. Цепь состоит из 38 звеньев, включая замок (держатель).

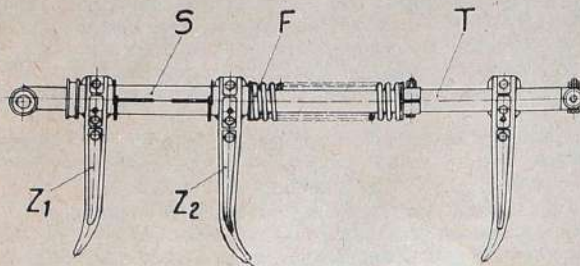


Рис. 29

Прессовальное оборудование

Приспособлением для регулировки плотности прессования (рис. 12) устанавливается нужная плотность и направление подачи туюков. Во избежание перегрузок пресс-подборщика не рекомендуется устанавливать более высокую плотность, чем это указано в пункте 1. Плотность туюков следует контролировать по длине и весу туюков.

В приведенной ниже таблице даются варианты плотности туюков в соответствии с заданными параметрами туюков:

Длина туюков в см	Плотность туюков в кг/м ³					
	10	15	20	25	30	35
10	—	—	—	125	150	175
80	—	—	125	156	187	—
60	—	125	167	—	—	—
40	125	187	—	—	—	—

Плотность прессования туюков регулируется путем перестановки шпинделя (G). Сжатие прессовальных брусков (B) и (D) означает одновременно увеличение плотности прессования туюков (рис. 12).

Если заданная плотность прессования туюков не обеспечивается, особенно при прессовании сухой соломы, то следует, кроме установленных задерживающих щитков (R), а также подвижных державок для прессуемого материала, установить 4 предлагаемые в качестве дополнительного оборудования каналные щеки (M) в самом канале (рис. 30). На влажном материале, влажность более 25 %, применение их не разрешается.

Во избежание поломки игл, кроме перечисленных в Инструкции по эксплуатации рекомендаций, следует обратить внимание на следующие операции по уходу и профилактике, рекомендуемые к проведению.

Для предотвращения пружинения (растяжки) прессуемого материала при обратном ходе прессовального поршня на поворачивающихся в прессовальном канале иглах следует ежедневно контролировать установленные на крышке прессовального канала державки для прессуемого материала на их активность и при необходимости удалить набившуюся прессуемую массу. Далее следует проверить установленные на внутренних

стенках прессовального канала задерживающие щитки. В случае износа задерживающих носиков щитки следует заменить новыми.

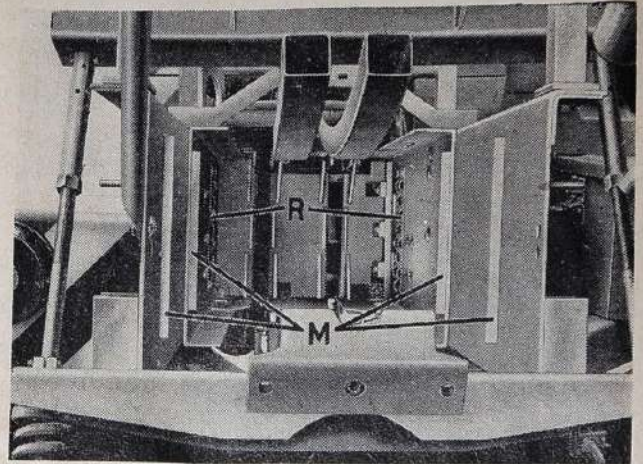


Рис. 30

Вязальный процесс

Вязальный аппарат — это узел, требующий больших знаний и опыта.

Так как в основе неправильного обвязывания могут быть различные причины, то необходимо уже при обслуживании в период эксплуатации обратить внимание на регулировку различных фаз.

Ниже приводятся различные фазы регулировки:

Регулировка игл

Игла устанавливается таким образом, чтобы при отклонении её вверх вязальным аппаратом она слегка примыкалась бы к стойке вязального аппарата, но не соприкасалась бы с другой стороны с дугообразным рычагом узлоуловителя. Расстояние между внутренней траекторией иглы (N) и окружностью нитеулавливателя (F) должно составлять 6+2 мм. Регулировка осуществляется крепежными болтами (B), которые служат для крепления иглы на держателе.

Потом следует затягивать оба болта моментом затяжки 90 Нм.

В верхнем положении иглы (N) между закруглением в ушке иглы и обращенным к ней первым буртиком нитеулавливателя должно быть расстояние 133-10 мм. Регулировка осуществляется на тяге иглы (Z) (рис. 31).

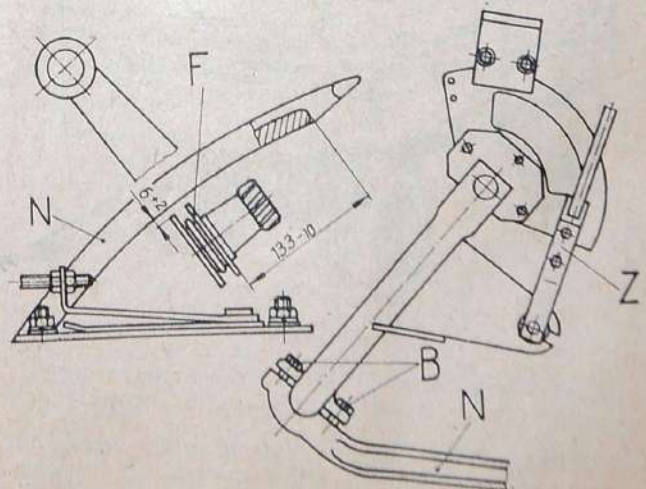


Рис. 31

Зажим нити

При регулировке необходимо учитывать следующие моменты:

- После ослабления крепежных болтов (прижимного элемента (D) и крышки канала) и смещения прижимного элемента (D) вперед или назад устанавливается расстояние 2 ± 1 мм между внутренним радиусом установленной в верхнее положение иглы (N) и поворачивающимся кончиком прижимного элемента (рис. 32).
- В спокойном положении привода иглы острие (S) прижимного элемента соосно с внутренним краем (J) прорези иглы в крышке канала — регулируется путем перестановки установочного винта (P) (рис. 32).

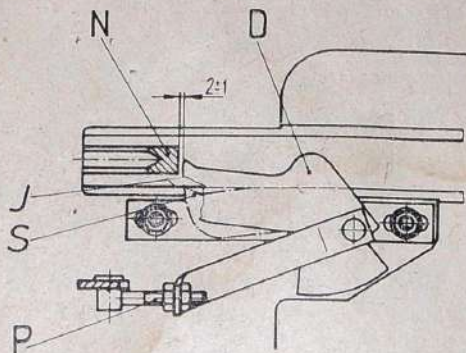


Рис. 32

Вязальное устройство

Для того, чтобы избежать поломок вязальных дисков и стойки узловязателя (происходит это в результате попадания зубьев), необходимо контролировать вязальное устройство на осевой зазор и при проведении ремонтных работ обратить внимание на следующее:

При сборке или ремонте вязального устройства (напр. при замене вязальных аппаратов или дисков) следует согл. рис. 33 выдерживать путем подкладывания установочных шайб (P) соответственно слева на оси узловязателя размеры 228 ± 1 и 428 ± 1 .

При прилегании поверхности скольжения шестерен узловязателя и улавливателя к диску узловязателя для создания зазора 0,2 мм между втулками вязальных аппаратов следует проложить установочные шайбы. Для этого используются по выбору установочные шайбы толщиной от 0,2 до 1,0 мм.

После этого между поверхностями скольжения левого диска узловязателя и поверхностью скольжения шестерен узловязателя и улавливателя соответствующего вязального аппарата установить зазор 0,2 мм. Тем самым обеспечивается лёгкость хода вязального устройства. Каждые 50 рабочих часов следует проверять зазор между поверхностями скольжения шестерен узловязателя или улавливателя относительно диска узловязателя на левом вязальном аппарате (путем легкого движения шнекового вала на левом вязальном аппарате с помощью гаечного ключа на соответствующей шестигранной гайке (E) (рис. 39) можно увидеть зазор одной из двух шестерен относительно диска узловязателя).

Для этого на вале узловязателя следует предварительно ослабить установочные болты (G) (рис. 33) на обоих дисках узловязателя. Если общий зазор на левом вязальном аппарате между поверхностями скольжения стал более 0,5 мм, то его следует отрегулировать. Перед регулировкой следует ослабить клеммные соединения (B) и установить с помощью шестигранного болта (A) зазор на левом вязальном аппарате (между поверхностями скольжения), равный 0,2 мм. В заключении следует снова затянуть все ранее ослабленные винтовые соединения.

Соосность тяги иглы (C) устанавливается с помощью распорных дисков (D).

Шпонки дисков узловязателя следует вложить так, чтобы установочные болты (G) давили на их гладкую поверхность.

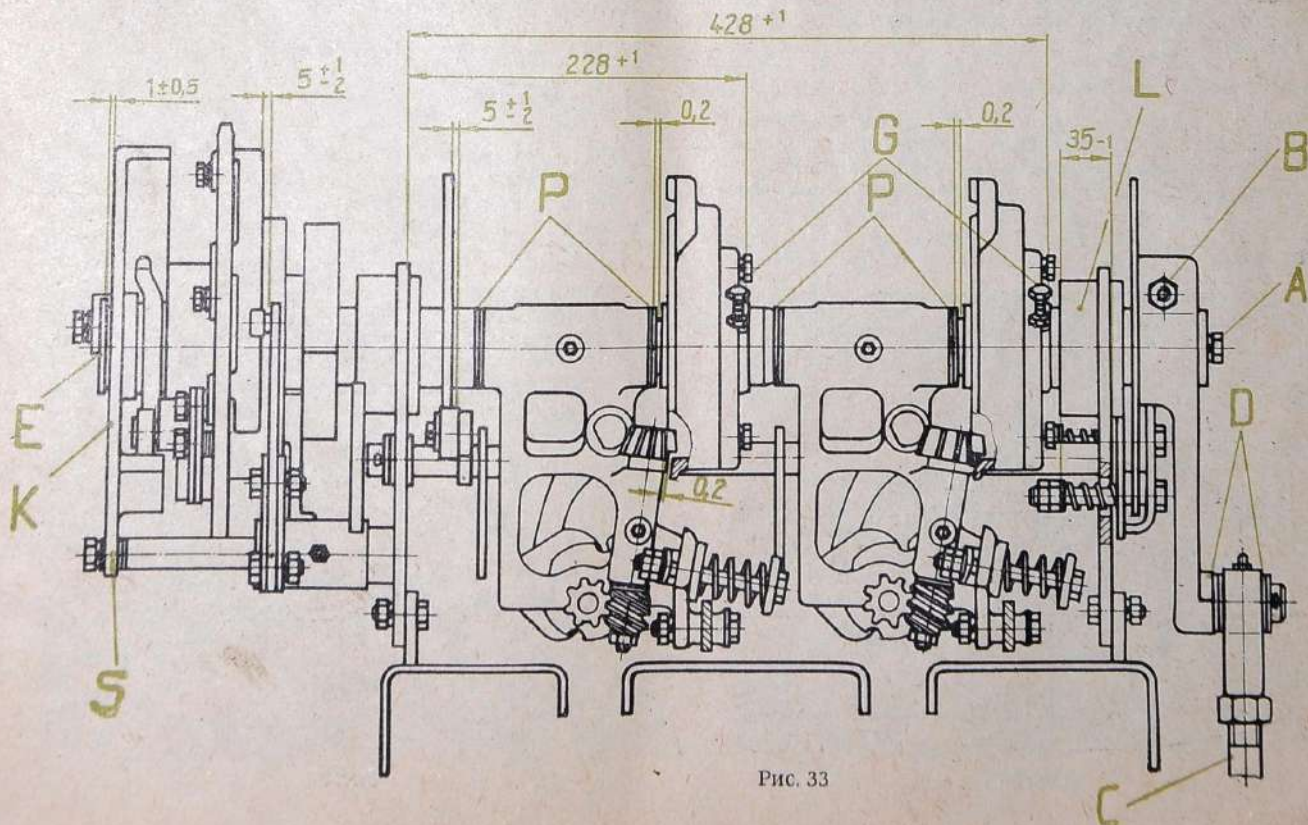


Рис. 33

5

Пуск в эксплуатацию пресс-подборщика высокой плотности прессования

С левой стороны в узел включения встроена муфта обратного хода (рис. 34). Установка её позволяет при повороте в обратном направлении прессовального привода в прессовальном канале вывести застрявшие в верхнем положении иглы из этого положения.

При сборке следует между кривой (К) и промежуточной деталью (Е) установить промежуток, равный $1 \pm 0,5$ мм (рис. 33) путем прокладки шайб (S).

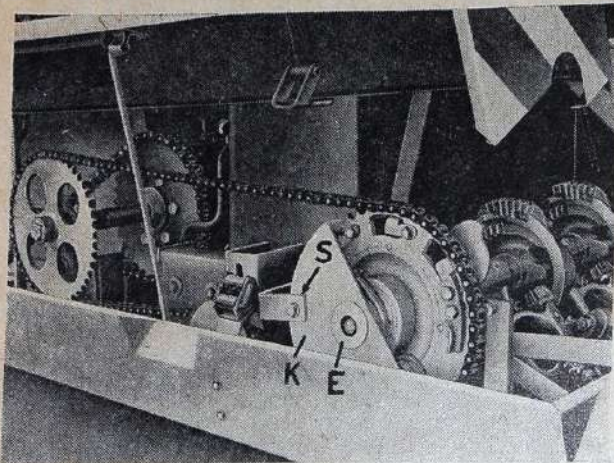


Рис. 34

Тормоз вала узловязателя

Тормоз вала узловязателя должен быть отрегулирован таким образом, чтобы при полном числе ходов поршня кривошип вала узловязателя после завершения поворота останавливался так, чтобы прямая линия кривошипа и тягой иглы слегка прогибалась в направлении привода. Монтажный установочный размер пружин сжатия, при замере между прокладочной шайбой и тормозной колодкой, должен составлять 35 ± 1 мм (рис. 33).

Тормоз игольчатого балансира

Тормоз игольчатого балансира необходим для выравнивания вращательного движения вязального устройства и предотвращения сильного бокового колебания острия игл после завершения поворота вала узловязателя (рис. 31).

Внимание!

Слишком малое тормозное усилие может привести к повреждению игл.

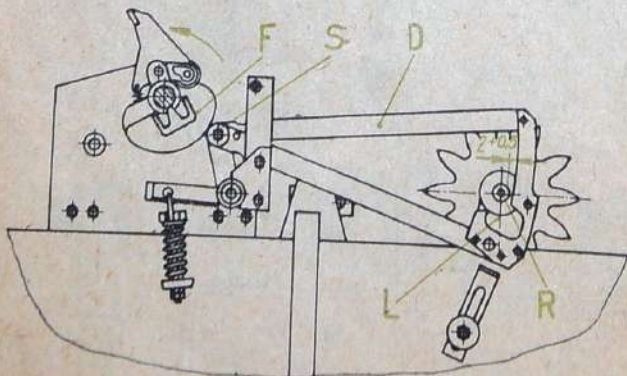


Рис. 35

Включение

Проверку включения следует осуществлять следующим образом:

- Во включенном состоянии следует поворотом вручную маховика в направлении привода перевести ролик захвата включения (S) в верхнюю точку кулачка рукоятки переключения (F) — свободное падение скобы включения (D). В этом положении следует проверить расстояние между скобой включения (D) и зубчатым колесом (R) вала колеса для соломы, равное $2 \pm 0,5$ мм (рис. 35). Необходимая корректировка осуществляется путем смещения подшипника вала колеса для соломы (L).

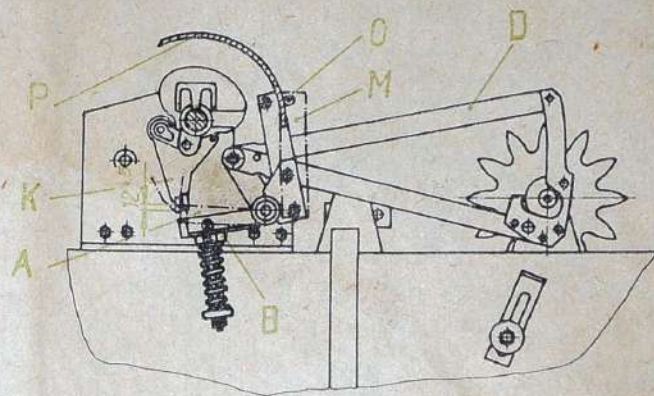


Рис. 36

- После проведения регулировки в соответствии с рис. 35 следует путем дальнейшего поворота маховика установить позицию включения погл. рис. 36. При прилегании скобы включения (D) к зубчатому колесу (R) между роликом (O) и стопорным сегментом (P) должно быть расстояние 5 ± 5 мм, а между захватом включения (A) и храповой собачкой (K) должно быть обеспечено перекрытие, равное 20 ± 5 . Незначительная корректировка возможна путем движения стопорного рычага (M).

При включенном состоянии скобы включения (D) и при прилегании ролика (O) к стопорному сегменту (P) должно обеспечиваться перекрытие захвата включения (A) и храповой собачки (K), равное 12 ± 5 мм.

- При полностью включенном положении захват включения (A) лежит на упоре (B). При этом необходимо обеспечить свободное пространство между захватом включения (A) и храповой собачкой (K) (рис. 37).

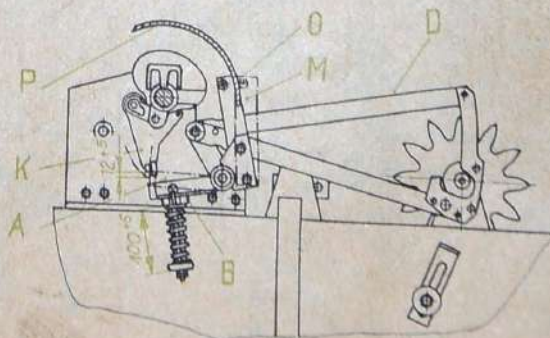


Рис. 37

Находящийся в этом положении внутри стопорного сегмента (P) ролик (O) на стопорном рычаге (M) не должен касаться стопорного сегмента (P) во время его оборота. Пружина сжатия должна быть натянута в том же положении до 100 ± 5 мм.

Вязальные аппараты

Регулировка клюва узловязателя

Заслонка (S) натягивается пружиной сжатия (D) (рис. 38) и давит на ролик язычка узловязателя. Усилие пружины регулируется шестигранными гайками (M). Длина пружины должна составлять 25 ± 1 мм, при замере над прокладочной шайбой. Если зажимное действие слишком мало, то узел или совсем не образуется или образуется слишком слабым.

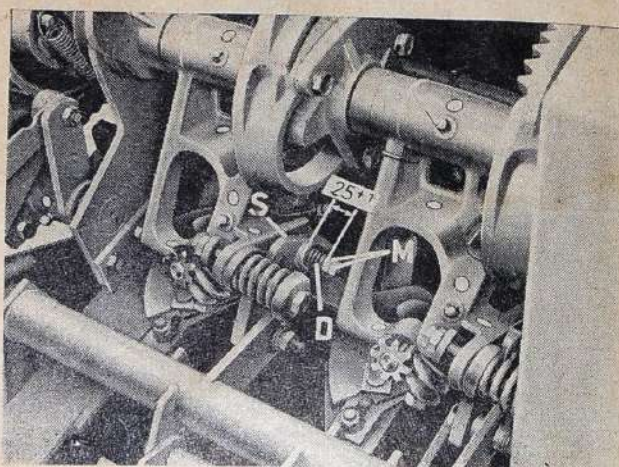


Рис. 38

Регулировка нитевого зажима

Нитевой зажим должен быть установлен таким образом, чтобы между левыми углами (A) канавок захвата нитеулавливателя (B) и носиками (C) зажимного сегмента (D) было расстояние 7 ± 1 мм. При этом в нитевом зажиме не должно быть нити, и зажимной сегмент должен заходить на основание нитеулавливателя. Для регулировки следует ослабить шестигранную гайку (E) на шнековом валу. Легким ударом по шнеку последний снимается с конической опоры шнекового вала (рис. 39). Поворотом шнека может быть установлен заданный размер. Перед затягиванием шестигранной гайки (E) боковые поверхности зубьев червячного и цилиндрического зубчатого колеса должны быть установлены в направлении привода.

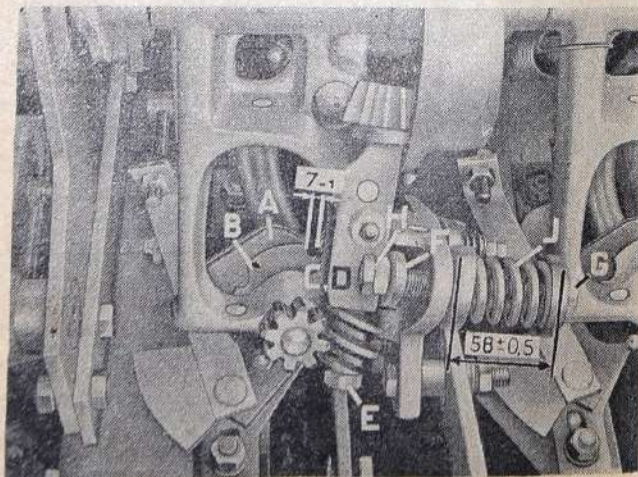


Рис. 39

Регулировка зажимного усилия нитевого зажима осуществляется рычагом (F) с помощью шестигранного винта (G) с двумя шестигранными гайками (H). Основная величина пружины сжатия (J), при замере над направляющими дисками, составляет $58 \pm 0,5$ мм (при этой высоте пружины в зажиме нет нити, а зажимной сегмент находится на основании нитеулавливателя) (рис. 39). Проведенная заводом основная регулировка нитевого зажима гарантирует при применении предписанного вязального материала достаточное зажимное усилие, и корректировка регулировки должна проводиться только в том случае, если имеются дефекты в вязальном процессе, а также признаки перечисленных неисправностей.

Узлосьёмник

Если узлосьёмник при эксплуатации сгибается, то исправление с вязальным диском на одном общем валу. При прилегании поверхностей скольжения шестерни узловязателя или улавливателя к поверхности скольжения вязального диска сохранить вязальный аппарат в смонтированном состоянии.

Расстояние между съёмным краем (K) узлосьёмника и кончиком клюва узловязателя (L) должно составлять от 3 до 10 мм, если ролик узлосьёмника находится в верхней точке кулачка диска узловязателя (рис. 40).

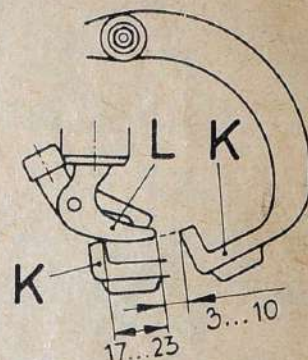


Рис. 40

Клюв узловязателя во время полного оборота диска узловязателя не должен нигде соприкасаться с узлосьёмником. Загругленный съёмный край (K) узлосьёмника должен соосно, легко и равномерно скользить вдоль спинки клюва узловязателя. Начальный пункт прилегания съёмного края (K) (рис. 40) относительно

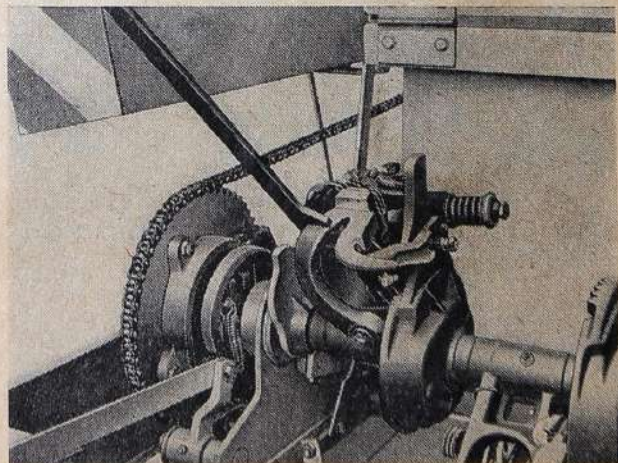


Рис. 41

5

Пуск в эксплуатацию пресс-подборщика высокой плотности прессования

спинки клюва узловязателя должен находиться в 17—23 мм от кончика клюва узловязателя. Корректировка размеров осуществляется рихтовкой нижней части узлосъёмника.

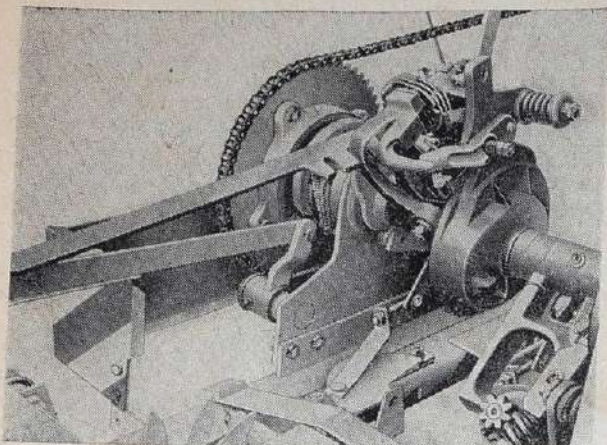


Рис. 42

Для рихтовки узлосъёмника освобождают крепление вязального аппарата на прессовальном канале и поворачивают его вокруг вала вязателя вверх. Для сгибания узлосъёмника применяется рихтовочный рычаг (рис. 41 и 42).

Как уже упоминалось, узлосъёмник выполняет также функцию направляющей нити. Поэтому все края должны иметь закругленную форму, а все поверхности должны быть гладкими, особенно в зоне, отмеченной на рис. 43 кружочком. Узлосъёмник должен быть заменен как только в месте, отмеченном стрелкой, появятся явления износа (образование желобка).

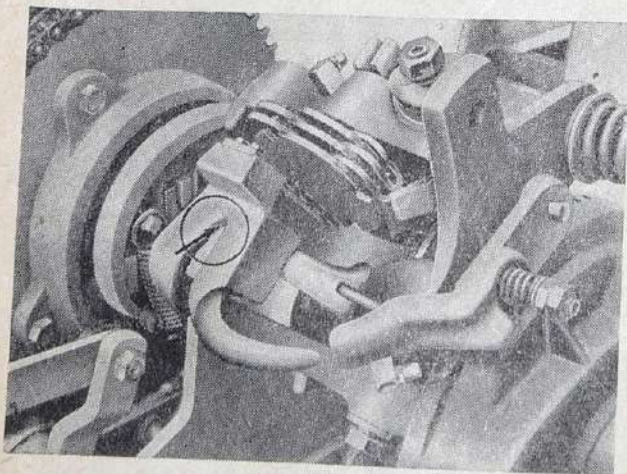


Рис. 43

Сменные ножи закрепляются на рычаге двумя шестигранными болтами (рис. 44).

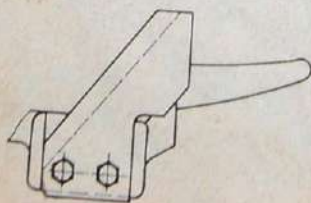


Рис. 44

Необходимо обратить внимание на заточку лезвия ножей, если нити отрезаются неодинаковой длины или концы нити расщеплены (рис. 45), так как тупой нож вызывает неисправности в процессе обвязки или приводит к сгибанию узлосъёмника.



G = гладкий срез нити

Рис. 45

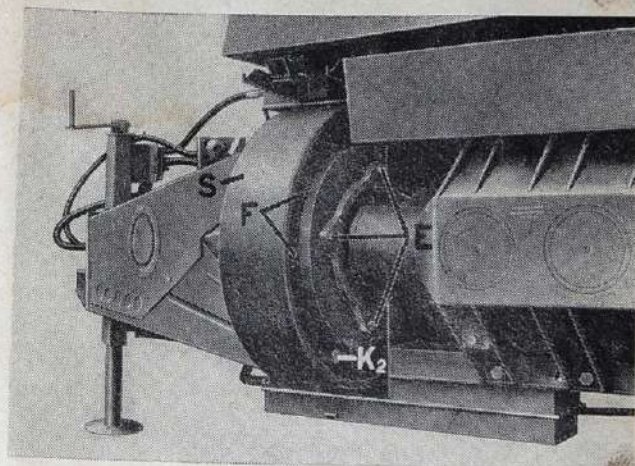


Рис. 46

Приводы и предохранительные устройства

Основной привод с двухсторонней муфтой скольжения

Для стабилизации привода перед основным редуктором между двумя деталями муфты (K 1, K 2) следует установить маховик (S) (рис. 47).

Эта двухсторонняя муфта скольжения является предохранителем от перегрузок находящихся на тракторе и пресс-подборщике приводных элементов, который, как правило, обеспечивает непрерывность рабочего процесса.

Если в исключительных случаях, например в аварийных ситуациях (попадание инородного тела), на прессовальный поршень приходится сильная нагрузка, то вначале срабатывает деталь муфты на пресс-подборщике (K 2). Высокой приводной мощности нельзя больше обеспечить с трактора, таким образом маховик теряет в числе оборотов, а в результате и кинетическую энергию.

Принудительно срабатывает и деталь муфты на тракторе (K 1). Привод останавливается обслуживающим персоналом для устранения аварии.

Если в таком случае прессовальный поршень останавливается, не доходя до мертвой точки, то перед новым запуском пресс-подборщика, особенно при агрегатировании с маломощными тракторами (540-привод), следует прессовальный поршень на маховике вручную повернуть на один ход назад.

Таким образом применение двухсторонней муфты скольжения обеспечивает защиту приводных элементов при любых условиях.

Для защиты привода ВОМа трактора основной привод оснащается звеном свободного хода (F) (рис. 48).

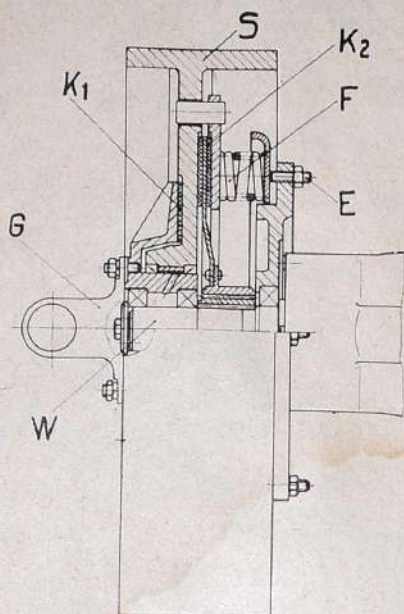


Рис. 47

Регулировка муфты скольжения

Регулировка муфты скольжения может осуществляться только в гарантийных мастерских. Новая муфта скольжения отрегулирована статически на передачу момента срабатывания 500^{+40} Нм. После непродолжительной эксплуатации в практических условиях устанавливается более высокий момент.

При проверке и дополнительной регулировке приработанной муфты скольжения устанавливается статический момент срабатывания 700^{+40} Нм.

Регулировка момента, которая осуществляется для обеих деталей муфты с помощью 4 установочных болтов (E), должна производиться очень тщательно — с тремя измерениями — с помощью рычага и грузов. Для этого рычаг может быть насажен на приводной вал снизу, находящейся в рабочем положении. Следует заблокировать кривошип пресса. Отдельные пружины (F) муфты скольжения должны быть установлены на одинаковую длину. С муфты следует удалить смазку (рис. 47 и 49).

Муфта скольжения привода подборщика барабанного типа

Эта муфта скольжения (рис. 49) расположена на выходе коленчатого вала вспомогательного подающего устройства и, в основном, предусмотрена для правильной дозировки обрабатываемой пресс-подборщиком убираемой массы.

Регулировка муфты скольжения (рис. 50) может осуществляться только в гарантийных мастерских. Новая муфта скольжения отрегулирована статически на передачу момента срабатывания 200^{+40} Нм. После непродолжительной эксплуатации в практических условиях устанавливается более высокий момент. При проверке приработанной муфты скольжения устанавливается статический момент срабатывания 390^{+40} Нм.

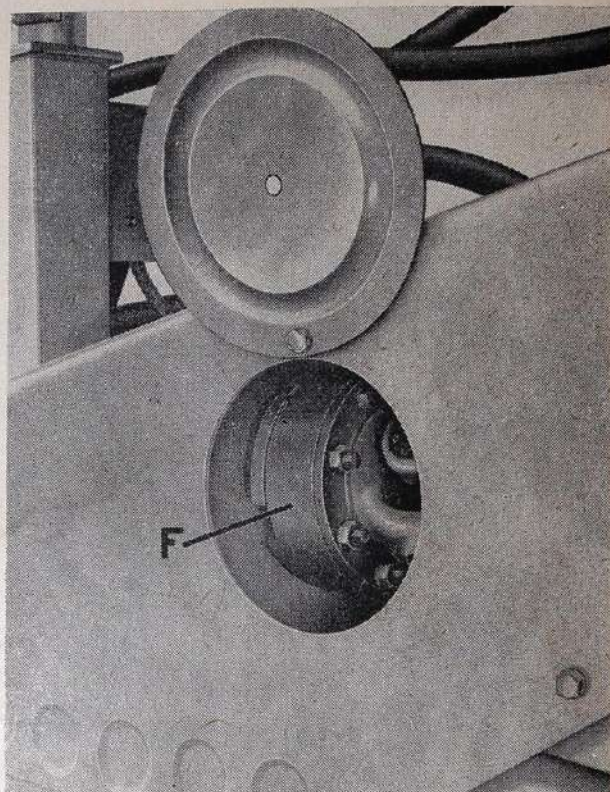


Рис. 48

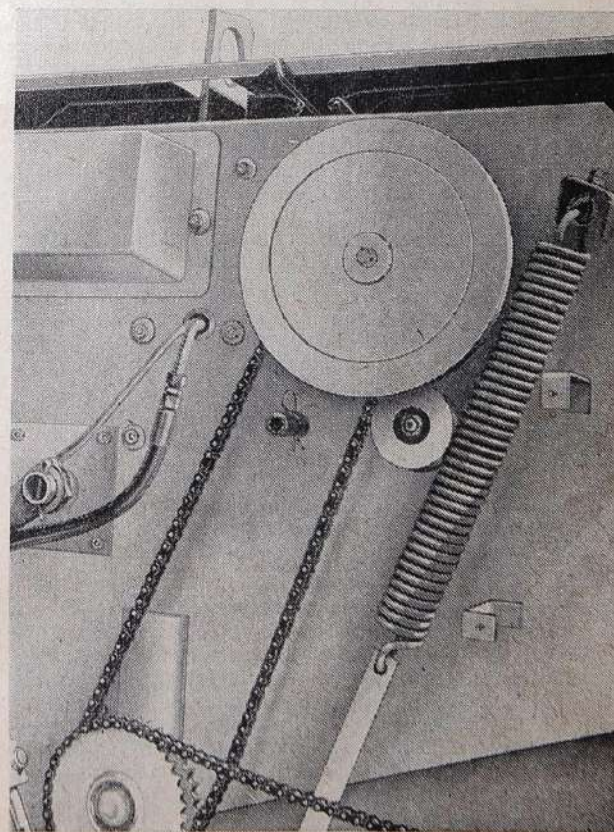


Рис. 49

Замер производится в смонтированном состоянии муфты скольжения с помощью рычага и грузов, при этом рычаг закреплен на ободе зубчатого колеса, соединенным шарнирно звеном роликовой цепи. Для дополнительной регулировки муфта скольжения снимается с конца вала.

После разблокировки предохранительной шайбы (S) регулировка осуществляется путем перестановки шлицевой гайки (N). Смазка не должна попадать на накладку муфты.

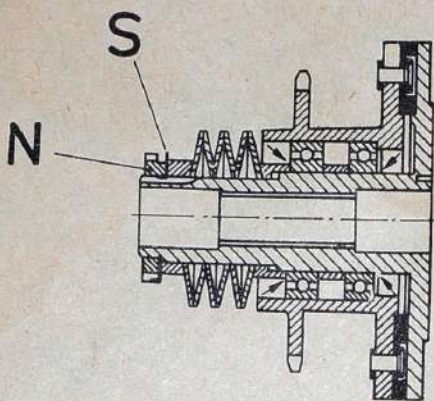


Рис. 50

Стопор узловязателя

Назначение стопора узловязателя заключается в том, чтобы при откинутой вверх крышке узловязателя (H) и тем самым при приведении в действие стопорного рычага (K) в направлении вперед блокировать включение, а тем самым и привод узловязателя.

При накладке захвата включения (T) на шибера (U) перекрытие между храповой собачкой (M) и захватом включения (T) должно составлять $7+^{+0}$ мм (рис. 51). Работы на вязальном устройстве можно осуществлять только после того, как установлено это положение. Дополнительно необходимо остановить двигатель трактора и отсоединить вал отбора мощности.

Если процесс включения на вязальном устройстве уже начался, то привести в действие рычаг нельзя, в результате чего крышка узловязателя не открывается. В таком случае необходимо подождать окончания поворота узловязателя и отключения.

Защитное устройство для игл

Обслуживание защитного устройства для игл описано в разделе 4.2. По смыслу оно актуально и для работ по профилактике, ремонту на узлах игл и игольчатого балансира.

При откинутом вверх защитном устройстве для игл и при прилегании захвата включения (T) на откинутый вверх стопор игл (N) перекрытие между храповой собачкой (M) и захватом включения (T) должно составлять $7+^{+0}$ мм. Если процесс включения в вязальном устройстве уже начался, то откинуть вверх защитное устройство для игл невозможно. В таком случае необходимо подождать окончания поворота вала узловязателя и отключения.

В положении покоя между захватом включения и стопором игл (N) должно быть расстояние, равное $13+^{\pm 5}$ мм.

Указание по регулировке

При прилегании отогнутой лапки (S) шибера (U) к держателю (R) упор (A) следует установить на запорном рычаге так, чтобы он находился на крышке узловязателя (H, заштрихованная позиция) (рис. 51).

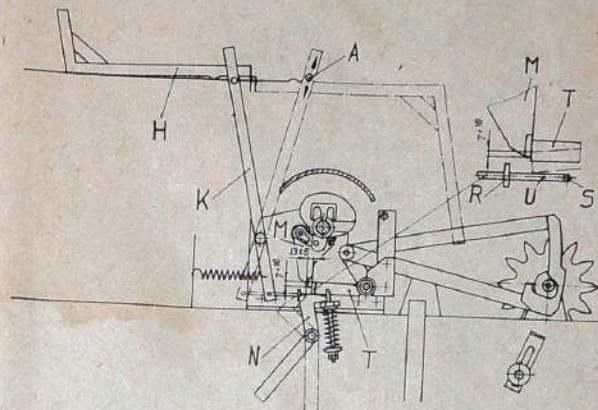


Рис. 51

Лоток для параллельной погрузки тюков



Обслуживание лотка для параллельной погрузки тюков может осуществляться одним человеком. При работе следует обратить внимание на следующие рекомендации:

- Во время работы не разрешается кому-либо находиться на лотке и в зоне его действия.
- При погрузке запрещается кому-либо находиться в зоне погрузки идущих рядом транспортных средств.
- Высоту установки и систему направляющих лотка для параллельной погрузки тюков изменять запрещается.
- При проведении ремонтных работ лоток для параллельной погрузки следует вывезти из зоны электрических проводов.
- При обратном застое тюков с целью улучшенной перевозки тюков и предотвращения потери следует повернуть наружу находящиеся на конце лотка боковые зажимные приспособления.
- Забивания подлежат устранению снизу путем откидывания верхней части лотка или с помощью имеющегося на машине стержня.
- Верхнюю часть лотка в убранном состоянии во избежание несчастных случаев (дети) следует зафиксировать и запорить (авария).
- Лоток для параллельной погрузки тюков применяется при влажности сена до 25 %.

Пуск в эксплуатацию пресс-подборщика высокой плотности прессования

5

Поворот лотка

Крепежный трос (S) вынимается из державки (рис. 9). Карабинный крюк с тросом остаются после этого в петле на нижней части лотка. Затем следует потянуть за трос (R), и верхняя часть лотка с порцией тюков опустится. Находящиеся в верхней части лотка тюки удаляются, а верхняя часть лотка подтягивается к нижней части его, в таком положении она фиксируется цепочкой и запирается (рис. 52).



Внимание!

Запрещается кому-либо находиться в зоне работы лотка.

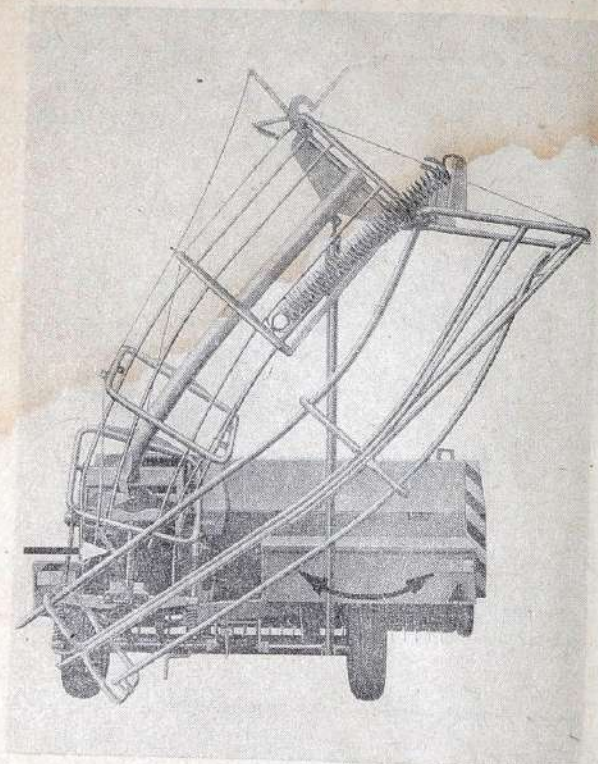


Рис. 52

Выгрузка

При транспортировке, забивании или остановке пресс-подборщика нижняя часть лотка на выходе у прессовального канала разгружается. Отвинтить болт (G) —

отвести назад клапан (K) — в результате этого внизу открывается отверстие, через которое вытягиваются тюки. Верхняя часть лотка при повороте в большинстве случаев саморазгружается, оставшиеся тюки можно удобно удалить из направляющих труб (рис. 53).

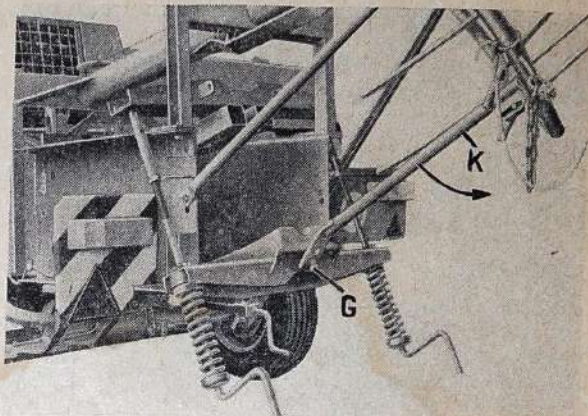


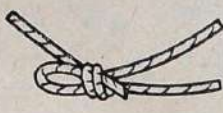

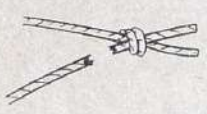
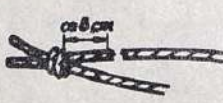
Рис. 53

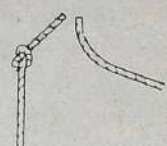
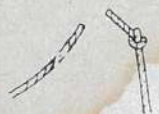
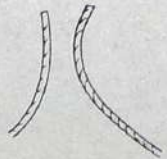
5.4. Указания по работе после окончания эксплуатации

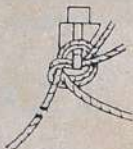
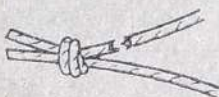
Перед транспортировкой пресс-подборщика следует провести следующие работы:

- Удалить тюки из прессовального канала и погрузочных устройств.
- Откинуть и закрепить верхнюю часть лотка.
- Поднять подборщик барабанного типа и зафиксировать цепочками.
- Откинуть вверх и закрепить скатную доску подборщика.
- Перевести сницу в транспортное положение и зафиксировать распорку.
- Проверить эксплуатационную готовность осветительных элементов и тормозной системы.
- Перед отцеплением прицепа следует закрыть стопорный кран на пресс-подборщике, с тем чтобы облегчить процесс отделения головок сцепления. Опустить рукоятку стояночного тормоза.
- **Пресс-подборщик следует ставить по горизонтальной линии. Колеса заблокировать упорными колодками. Привести в действие стояночный тормоз.**
- Так как влажный прессуемый материал разбухает в прессовальном канале, что может привести к забиванию и перегрузкам в прессовальном канале, то ежедневно по окончании работы следует открывать выход канала и спрессовывать не менее 4 тюков.

6.1. Неисправности при обвязке

Вид неисправности	Возможная причина	Способ устранения
<p>Конец нити петель захватывается узлом</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Недостаточное давление пружины на замыкателе — Нож вязального аппарата затуплен или имеет зазубрины — Оттяжной ход узлосъёмника недостаточен 	<ul style="list-style-type: none"> — Подтянуть пружину сжатия — Лезвие ножа вязального аппарата заточить или заменить — Отрегулировать узлосъёмник или заменить его (см. пункт 6.2.)
<p>Неровный срез нити или нить осыпается на концах</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Недостаточное зажимное усилие на нитедержателе — Нож узловязателя затуплен или имеет зазубрины 	<ul style="list-style-type: none"> — Увеличить нажимное усилие путем натяжения пружин сжатия (см. пункт 5.3.) — Лезвие ножа узловязателя заточить или заменить
<p>Нить повреждена или оторвана на небольшом расстоянии от узла</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Нить при повороте клюва узловязателя зажимается между клювом узловязателя и узлосъёмником, в результате чего возникает повреждение — Шероховатость поверхности на вилкообразном отверстии узлосъёмника 	<ul style="list-style-type: none"> — Немного прогнуть нижнюю часть узлосъёмника так, чтобы клюв узловязателя поворачивался свободно. При этом съёмный край узлосъёмника должен слегка касаться спинки клюва узловязателя согл. рис. 40. Если этого не происходит, следует заменить узлосъёмник — Сгладить шероховатость краев на узлосъёмнике
<p>Узел образуется, но петля разрывается</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Зажим нити не возвращается в исходное положение, описанное в пункте 5.3. — При обратном ходе иглы нить захлестывает зажим нити 	<ul style="list-style-type: none"> — Восстановить легкость хода зажима нити — Пружина должна отжимать зажим нити в исходное положение
<p>Образуется слабый узел</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Износ язычка узловязателя (зазор между язычком и клювом узловязателя слишком велик) — Прижимное усилие на замыкателе недостаточно 	<ul style="list-style-type: none"> — Заменить клюв узловязателя — Отрегулировать в соответствии с пунктом 5.3.

<p>Образование простого узла на конце нити у зажима нити</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Прижим нити не подводит конец нити у иглы в нужное для вязания положение — Конец нити у иглы захватывается недостаточно точно — Расстояние между ножом узловязателя и нитеулавливателем слишком большое 	<ul style="list-style-type: none"> — Отрегулировать прижим нити согл. пункту 5.3. — Отрегулировать нитедержатель и иглу согл. пункту 5.3. — Узлосъёмник отрегулировать так, чтобы расстояние между ножом узловязателя и нитеулавливателем было менее 4 мм (но нож узловязателя не должен скользить по нитеулавливателю)
<p>Образование простого узла на конце нити и иглы</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Нить во время процесса прессования вытягивается из нитедержателя, так как натяжение пружины сжатия недостаточно, или регулировка нитедержателя проведена неправильно или имеет место износ на деталях нитедержателя (конец нити однако обрезан ровно) — Нить обрывается у нитедержателя (конец нити расщеплен) — Нить срезается у нитедержателя 	<ul style="list-style-type: none"> — Регулировку скорректировать согл. пункту 5.3. или немного увеличить натяжение пружин сжатия — Отрегулировать натяжение нити согл. рис. 20, снизить плотность прессования, проверить обвязочный материал — Отрегулировать пружины сжатия на нитедержателе согл. пункту 5.3.
<p>Узел не образуется на обоих концах нити</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Клюв узловязателя открыт недостаточно (оба конца нити имеют гладкий срез) — Клюв узловязателя не поворачивается, поскольку цилиндрический штифт срезан в шестерне узловязателя — Прижим нити не останавливается (оба конца нити имеют гладкий срез) — Нить расплющивается в нитедержателе (оба конца нити расщеплены) — Узел образовался, оба конца нити затупленным ножом отрезаны не полностью. При сдвиге клюва узловязателя узел развязывается 	<ul style="list-style-type: none"> — Проверить, имеет ли место повышенный износ на язычке ролика или направляющей кулачка. Дефектные детали заменить (см. пункт 7.1., порядковый номер 7) — Заменить цилиндрический штифт — Проверить легкость хода прижима нити, проверить пружину растяжения на регулировочном валу, проверить регулировку прижима нити согл. пункту 5.3. — Уменьшить натяжение пружин сжатия согл. пункту 5.3. — Заточить или заменить нож узловязателя

<p>Узел застревает на клюве узловогозателя. Нить обрывается.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Расстояние между съёмным краем и спинкой клюва узловогозателя слишком большое, петли не снимаются — Не достигается необходимый оттяжной ход узлосъёмника — Натяжение пружин сжатия замыкателя слишком велико — Шероховатость поверхности клюва узловогозателя или коррозионные явления — Плотность прессования слишком мала, в результате чего отсутствует необходимая для вытяжки узловогозателя натянутость нити 	<ul style="list-style-type: none"> — Отрегулировать узлосъёмник согл. рис. 40 — Заменить узлосъёмник, проверить износ кулачков на вязальном диске — Клюв узловогозателя отрегулировать согл. пункту 5.3. — Сгладить поверхность узловогозателя или заменить его — Плотность прессования отрегулировать согл. пункту 5.3.
<p>Нить захлёстывает язычок ролика, образуется моток</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Направляющая нити не обеспечивает среднего положения нити в отношении иглы. Нить проходит рядом с желобком иглы и в результате захватывается язычком ролика 	<ul style="list-style-type: none"> — Ушко для нити на оси должно быть установлено так, чтобы существовала соосность между соответствующим желобком иглы и опоясанным сюда краем ушка для нити
<p>Петля обрывается у узла</p> 	<ul style="list-style-type: none"> — Слишком высокая плотность прессования 	<ul style="list-style-type: none"> — Снизить плотность прессования

6.2. Указания по текущему ремонту

Смена колес

Для проведения смены рабочих колес на прессовальном канале (за левым рабочим колесом) и на желобе подающего устройства (справа снаружи) сделаны отметки точек подъёма. К этим точкам могут быть подведены гидравлические или механические подёмные устройства грузоподъёмностью не менее 15 кН. Пресс-подборщик следует заблокировать, с тем чтобы он не скатывался. Тяговый зев сноры оставить на тракторе. В случае отсутствия трактора пресс-подборщик ставится на ровной поверхности на опорной стойке. Противоположное колесо необходимо заблокировать колодками. Избыточное давление поддерживать постоянно на величине 350 кПа.

Если для проверки тормозной накладки и т. п. должен быть разобран весь узел колеса, то для этого необходимо снять болт (рис. 54), а затем вытянуть весь узел. Тогда очень хорошо видны все тормозные детали.

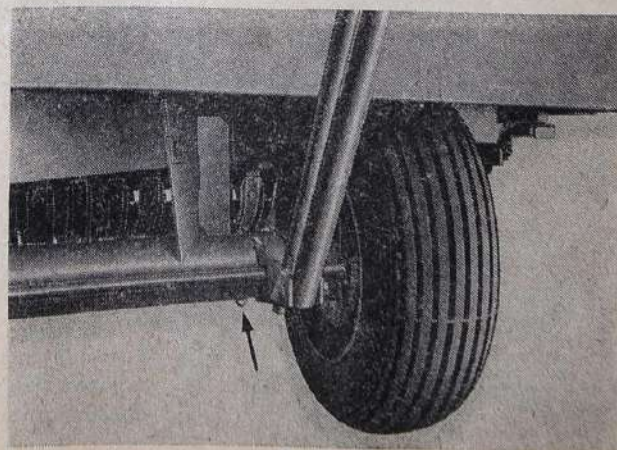


Рис. 54

Замена клюва узловязателя

Замена клюва узловязателя может быть осуществлена после отвинчивания штифтового соединения (V) к шестерне узловязателя (R) (рис. 55).

При сборке установить ролик узловязателя в направлении стороны поверхности скольжения (F) шестерни узловязателя.

Следует обратить внимание на то, что под шестерней узловязателя прокладывается только закаленная прокладка (G) с отогнутым носиком. Установочные шайбы (P) толщиной 0,5 до 1 мм накладываются на шестерню узловязателя в целях устранения аксиального зазора.

Для замены клюва узловязателя производить разборку вязального аппарата не следует, для этого надо только отклонить его.

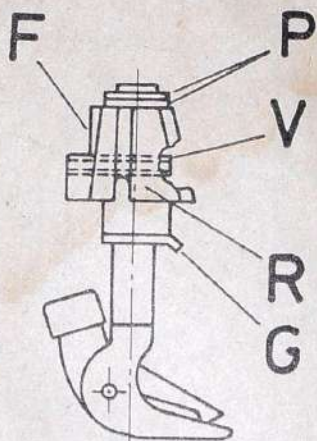


Рис. 55

Замена зубьев подборщика барабанного типа

Следует отвинтить соответствующий съёмник и заменить зубья (рис. 56).

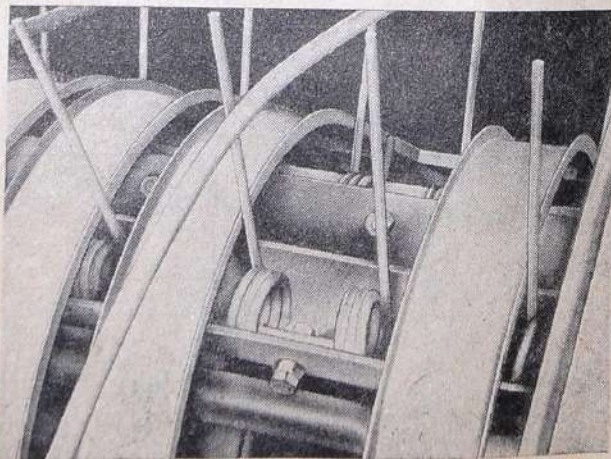


Рис. 56

Демонтаж направляющего рычага для подборщика барабанного типа

- Снять левую съёмную планку.
- Отвинтить крепежный болт (A) и удалить зубец (Z).
- Вывинтить крепежный болт (B) направляющего рычага (F).
- Барабан с зубьями поворачивать до тех пор, пока направляющий рычаг не останавливается перед монтажным отверстием (рис. 57).

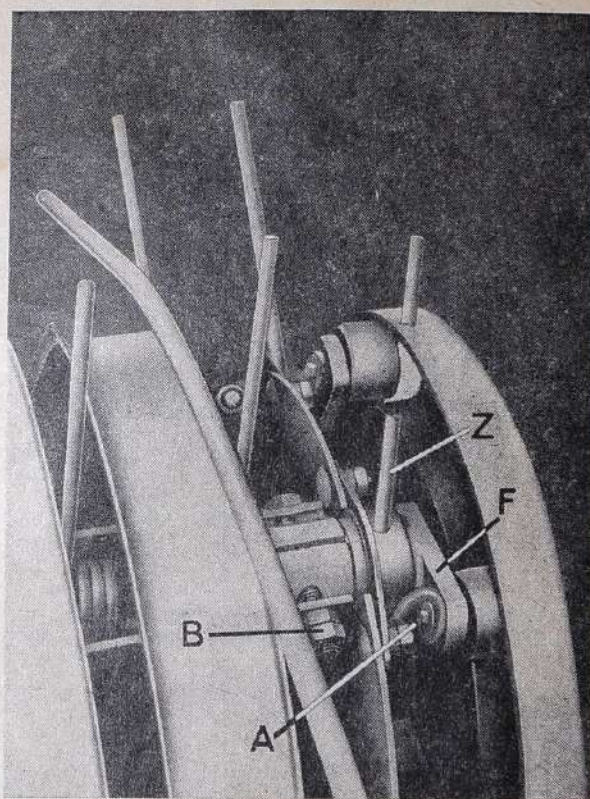


Рис. 57

Замена вязальных аппаратов

При замене вязального аппарата или диска узловязателя следует осуществлять демонтаж справа (сторона кривошипа). После снятия тяги игл (C), шестигранного болта (A) следует отвинтить клеммное соединение (B) кривошипа и снять его с вала узловязателя.

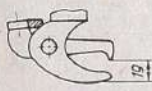
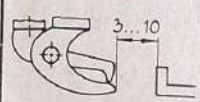

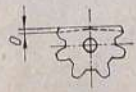
После этого снять с вала узловязателя защиту подшипника (L) с самоустанавливающимся шарикоподшипником.

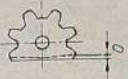


Сборка осуществляется в обратном порядке.

Соблюдение аксиального зазора между поверхностью скольжения дисков узловязателя и шестернями обеспечивается операциями, перечисленными в пункте 5.3. (рис. 33).

7.1. Технический уход

Проверка быстроизнашивающихся деталей

№ п/п	Узел/деталь	Критерий оценки	Действительная установочная величина	Исключительная предельная величина	Методика проверки
1	2	3	4	5	
1	Ось Шины	Глубина рисунка протектора		2 мм	Замер приспособлением для измерения глубины
2	Сница Тяговое ушко	Толщина в зоне прицепного отверстия	30 мм	20 мм	Замер
3	Прессовальный канал Противорежущий нож	Ширина	94 мм	85 мм	Замер
4	Прессовальный поршень Нож	Ширина	94 мм	80 мм	Замер
5	Основной привод Муфта скольжения	Износ фрикционной накладки — остаточная толщина	К 1 : 5 мм К 2 : 6 мм	2 мм 3 мм	Замер после частичного демонтажа
6	Обвязка Ключ узловязателя Стойка узловязателя	Износ роликов и цапфы		16 мм	Замер
7	Обвязка Диск узловязателя Ролик Узлосъёмник	Износ кулачка Износ роликового подшипника		3 мм	Замер
8	Обвязка Игла	Износ ушка иглы		Образование желобков глубиной в 3 мм	Визуально
9	Обвязка Кулачок Нитевой прижим	Износ кулачка		109 мм	Замер
10	Обвязка Шестерня узловязателя	Износ на поверхности пуска		1 мм	Замер

11	Обвязка Шестерня нитеулавливателя	Износ на поверхности пуска		0,8 мм	Замер
12	Обвязка Диск узловязателя	Износ поверхности скольжения шестерен узловязателя и ните- улавливателя — об- разование желобков		Желобки глубиной в 1 мм	Замер
13	Обвязка Червячная передача Нитеулавливатель	Зазор движения по периметру ните- улавливателя		5 мм	Замер
14	Обвязка Нож узловязателя	Ширина ножа		3 мм	Замер
15	Подборщик барабанного типа Муфта скольжения	Износ фрикционной накладки	4 мм	2 мм	Замер после частичного демонтажа
16	Тормозная система Тормозная накладка	Износ тормозной накладки — остаточная толщина в самом тонком месте	5 мм	2 мм	Вытянуть колесо со вставной осью
17	Тормозная система Пластина скольжения на тормозной колодке	Выборка канавки в пластине	3,5 мм	2 мм	Вытянуть колесо со вставной осью
18	Цепная передача	Растяжение	Шаг x количество звеньев	3 %	Замер после разборки
19	Задерживающая пластина в прессоваль- ном канале	Износ выступов пластины		Выступы изношены	Визуально
20	Вал управления	Скручивание вала		Рихтовка, если размер < 98 или > 102	

Ремонт прессовального поршня

Разборка

Прессовальный поршень может выниматься из прессовального канала и в том случае, если на машине установлен лоток для параллельной погрузки тьюков. При использовании лотка для параллельной погрузки тьюков выгрузные клапаны (рис. 53) снимаются с нижнего прессовального бруса. Прессовальные брусья (рис. 12) сле-

дует широко открыть, в случае необходимости — нижний брус снять совсем, и отделить соединение к усиливающему хомутику (V). После снятия соединения поршневой шток — подшипник шатуна прессовальный поршень может быть вынут после того, как будут сняты колодки в канале (M) и задерживающие планки (R) (рис. 30), а подвижные держатели на крышке и дне прессовального канала будут отведены из зоны прессовального канала путем вкладывания стержня.

Регулировка прессовального поршня и ножей

При правильной регулировке поршневой нож должен находиться на расстоянии 0,5...2 мм от закрепленного в прессовальном канале противорежущего ножа.

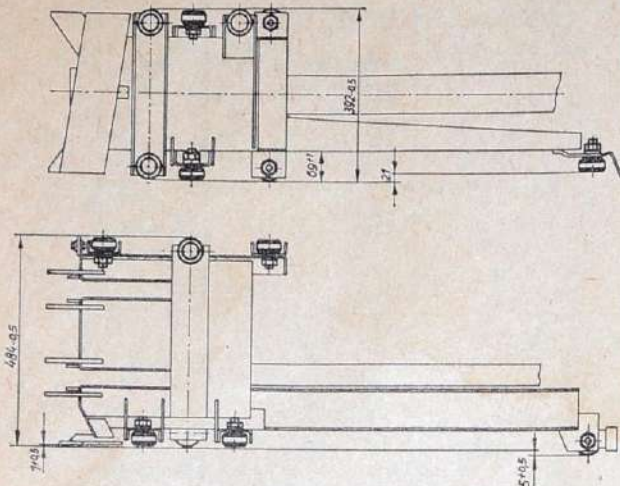


Рис. 58

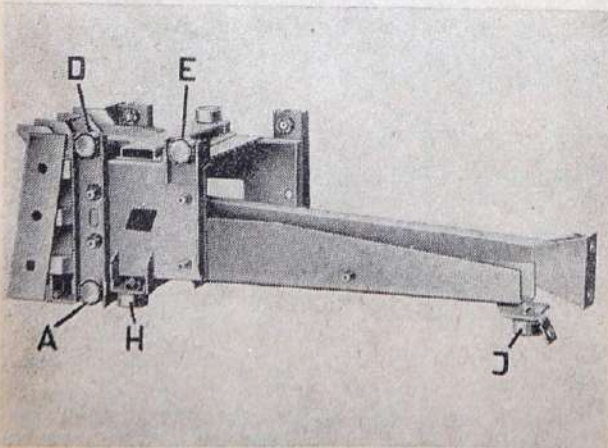
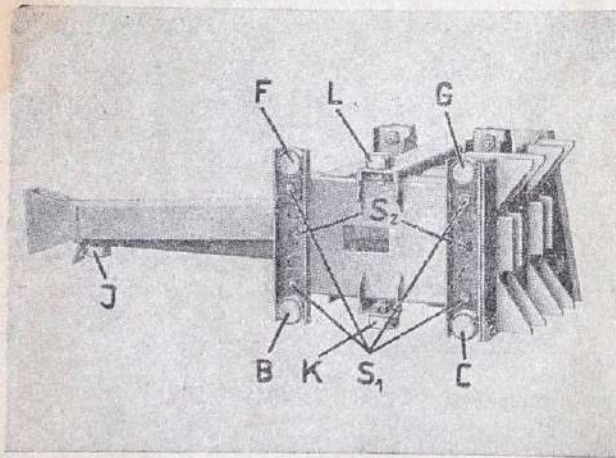


Рис. 59

Поршневые ролики регулируются с помощью эксцентриков. Основная регулировка поршневых роликов проводится вне прессовального канала с соблюдением размеров, указанных на рис. 53, при этом отрегулированные поршневые ролики поршня являются основной

формой регулировки на базе номинальных размеров прессовального канала (высота 393 мм, ширина 485 мм). Поршневые ролики В, F и С, G (рис. 59) регулируются попарно на роликовой опоре. Регулировочные размеры определяются внутренними размерами канала. Абсолютная величина зазора в отношении направляющих должна составлять 0,5...1,5 мм. Поршневые ролики J, K и L окончательно регулируются в прессовальном канале.

Регулировка поршневых роликов и ножей осуществляется следующим образом:

Поворотом маховика прессовальный поршень двигается до тех пор, пока поршневые ножи и противорежущие ножи не будут расположены друг против друга.

В этом положении оба ножа должны быть установлены параллельно, то есть расстояние между ножами — режущий зазор — должен быть одинаковым наверху и внизу.

Если ножи установлены не параллельно, то нужно путем поднятия или опускания прессовального поршня в отношении роликовой опоры добиться параллельности. При этом вначале ослабляются крепежные болты роликовой опоры и поршневых роликов J, K и L (рис. 60 и 61) через соответствующие отверстия в прессовальном канале, а также крепежные болты поршневого штока на подшипниках коленчатого вала. Последние — во избежание предварительного натяжения при регулировке.

Поднятие и опускание прессовального поршня осуществляется путем сильного поворота болта в точке, до которой можно достать через отверстие в прессоваль-

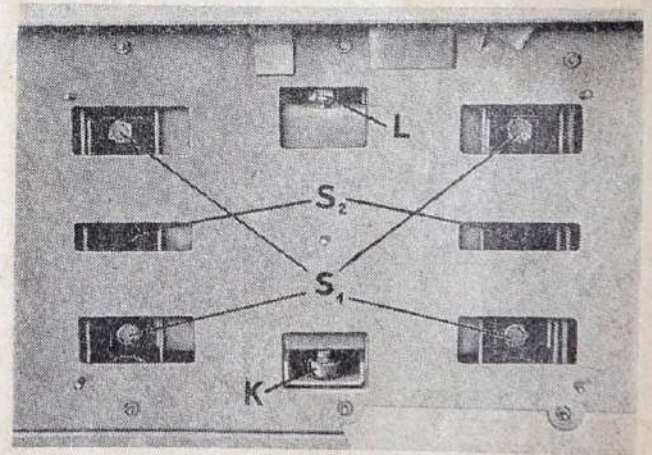


Рис. 60

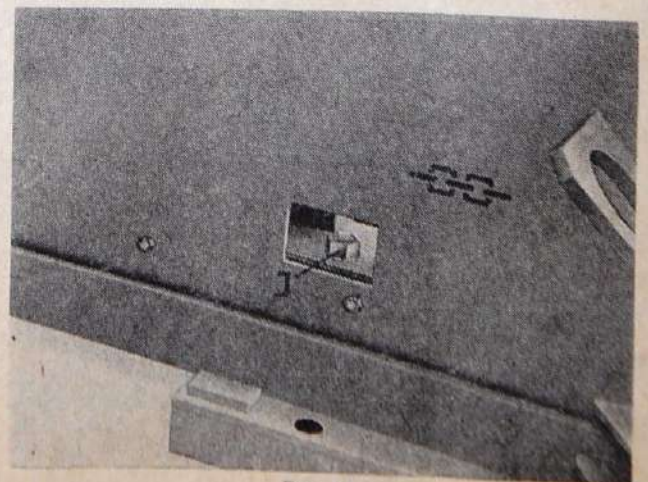


Рис. 61

ном канале (рис. 55). Если ножи установлены параллельно, то прессовальный поршень с помощью поршневого ролика К устанавливается в горизонтальное положение с минимальным зазором. Затем все ранее ослабленные болты S₁ и поршневой ролик К затягиваются. Поршневой ролик J устанавливается таким образом, что ещё при ослабленном соединении между шатуном и подшипником коленчатого вала при полном обороте коленчатого вала имеет место только минимальное боковое смещение. (Место соединения следует предварительно отметить). Поршневой ролик L и соединительные болты между подшипниками коленчатого вала и шатуном можно затянуть. Поршневой ролик следует установить относительно узла без зазора и затянуть. Чтобы предотвратить саморазвинчивание, установку поршневых роликов осуществить поворотом эксцентрика по часовой стрелке. В этом положении следует затягивать гайку моментом 120 Нм. Следует обратить внимание ещё на то, что ход прессовального поршня должен осуществляться легко по всей длине цилиндра. Если имеют место заклинивания, то следует скорректировать регулировку поршневых роликов.

После регулировки поршневых роликов и ножей необходимо скрепки, расположенные на передней стенке поршня, установить без зазора относительно соответствующих направляющих.

Внимание!

Проверить затяжку крепежных болтов! Недостаточная затяжка может привести к повреждению ножей.

Поршневые ролики и режущий зазор проверяются еженедельно.

Ежегодно они подвергаются более тщательному контролю при разборке поршня.

Ремонт тормозной системы

Регулировка и уход

Регулировка тормозов должна осуществляться, если — шток поршня выходит более, чем на 50 % хода поршня (ход поршня 110 мм);

— эффект торможения колес неодинаков (точная регулировка).

При регулировке тормозов (рис. 62) с тормозных рычагов (В) снимаются шплинты, а корончатые гайки (К) на кулачковых валах (W) отвинчиваются на столько, чтобы можно было вытянуть тормозные рычаги так, что они освобождаются из зацепления зубчатых дисков (Z). Зубчатые диски поворачиваются, разжимая тормозные колодки до тех пор, пока колеса не перестанут свободно вращаться (0,3 мм зазор между тормозной накладкой и тормозным барабаном). В этом положении тормозные рычаги, положение которых, в свою очередь, определяется начальной позицией поршня тормозного цилиндра, привести в зацепление, затянуть корончатые гайки и зафиксировать шплинтами. Старые шплинты использовать повторно запрещается.

Если предписанными положениями тормозных рычагов и зубчатых дисков обе детали в зацепление не входят, то зубчатый диск надо снять целиком с кулачкового вала и повернуть так, чтобы произошло зацепление. При удалении конденсата из воздушного бачка пресс-подборщик надо приподнять впереди так, чтобы котел принял горизонтальное положение.

Замена накладки муфты скольжения на главном приводе и приводе подборщика барабанного типа

Замена накладки муфты осуществляется на колпаке муфты (К 1) и диске муфты (К 2).

Обе детали могут быть сняты (рис. 47) после удаления шестигранных гаек на фланце карданного вала (С) и снятия конечного болта вместе с маховиком и валом редуктора (W).

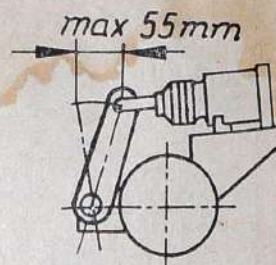
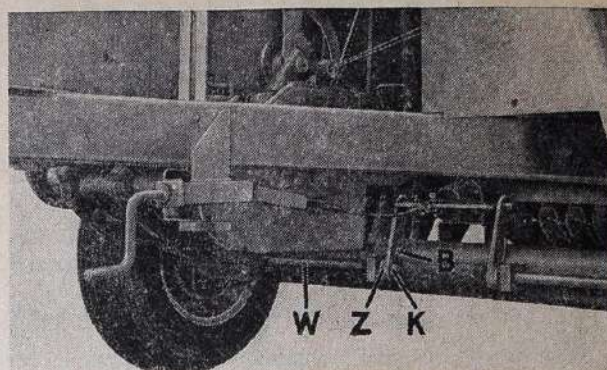


Рис. 62

Привод подборщика барабанного типа

После удаления шлицевой гайки (N) и предохранительной планки (S) можно разделить обе половины муфты, а затем сменить накладку (рис. 50). Следует учесть, что и здесь надо избегать попадания смазки на накладку муфты.

Регулировка осуществляется в соответствии с пунктом 5.3.

7.2. Постановка на хранение и консервация после окончания уборочной кампании

После окончания уборочной кампании в интересах сохранности пресс-подборщика следует придавать большое значение мерам по техническому уходу и консервации: Необходимо тщательно очистить пресс-подборщик от пыли и грязи.

Уточнить необходимость проведения ремонта пресс-подборщика.

Проверить все болтовые соединения на плотность посадки.

Провести все операции, предусмотренные планом технического ухода и профилактики.

Смазать все подлежащие смазке места в соответствии с таблицей смазки и сменить масло.

Все чистые детали промаслить консистентной смазкой или антикоррозийным маслом.

Все шарниры и сочленения смазать, даже те, которые не указаны в таблице смазки.

Снять все имеющиеся роликовые цепи, очистить и законсервировать.

После консервации не хранить пресс-подборщик под открытым небом.



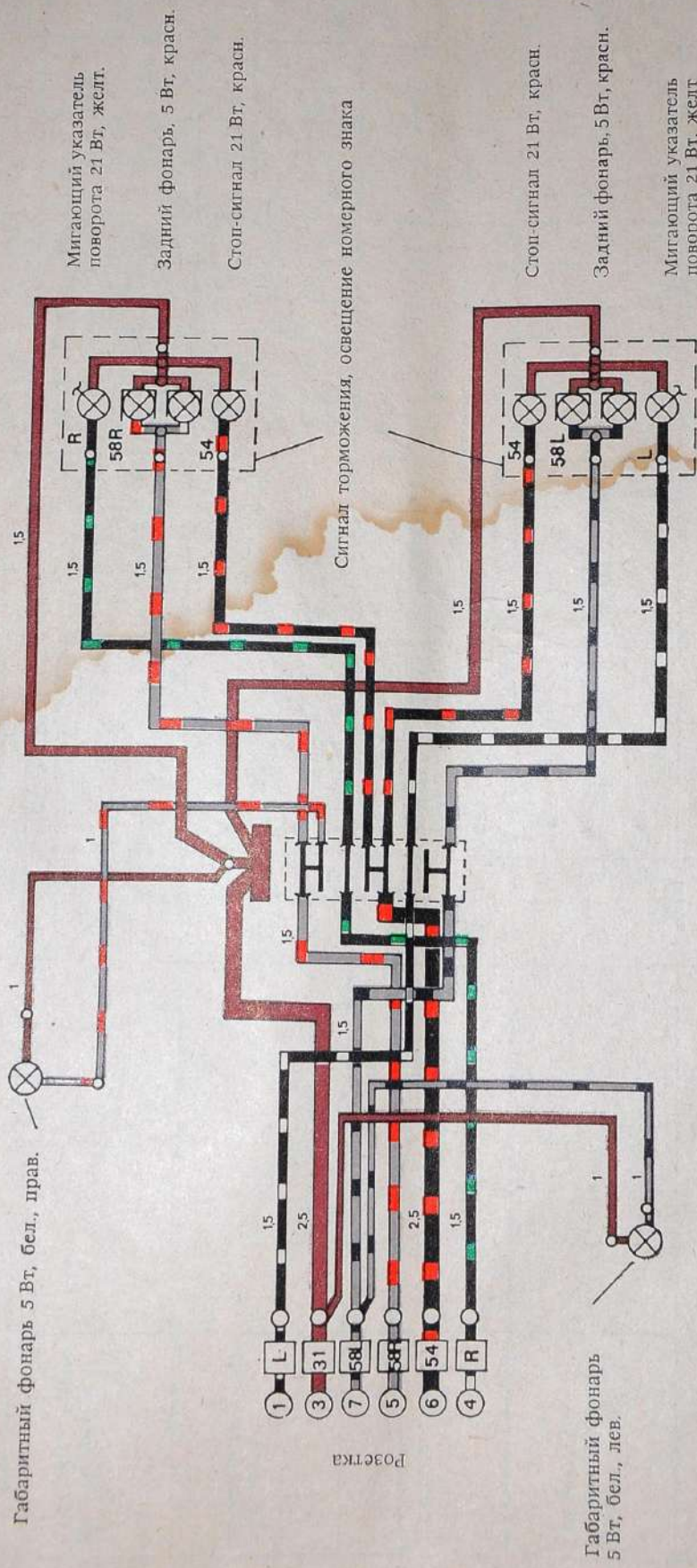
Пресс-подборщик подпереть домкратом таким образом, чтобы шины разгружены, при этом следует использовать отмеченные места подъема машины. Избыточное давление в шинах довести до 50 кПа.

7.3. План работ по техническому уходу и специальные указания

	Мероприятие		Сроки проведения технического ухода в рабочих часах			Примечание
			Ежедневный уход	Уход по группе 1	Уход по группе 2	
	№№ п/п	Наименование	10 раб. часов	50 раб. часов	200 раб. часов	
Ежедневный уход	1	Смазка	0	0	0	По таблице смазки
	2	Подсоединение к трактору	0			Сцепку см. пункт 4.3.
	3	Проверка эксплуатационной готовности тормозной системы	0			Герметичность и тормозная способность
	4	Проверка эксплуатационной готовности электросистемы	0			
	5	Проверка избыточного давления в шинах	0			350 кПа, сдвоенные колеса 200 кПа
	6	Проверить места утечки в редукторе и гидравлической системе	0			
	7	Проверка эксплуатационной готовности держателей на крышке канала	0			Удалить скопившуюся прессуемую массу
Уход по группе 2	10	Проверить натяжение цепей вязального аппарата	0*	0		Отрегулировать натяжное устройство цепи
	11	Проверка режущего зазора и поршневых роликов		0		См. пункт 7.1.
	12	Расстояние между скребками на поршне		0		См. пункт 7.1.
	13	Цепные передачи	0*	0		Проверить и отрегулировать натяжение
	15	Отрегулировать узло съёмник	0*	0		См. пункт 5.3. Рис. 40 (размер 17 ... 23)
	17	Проверить осевой зазор вязального аппарата и диска узловязателя	0*	0		См. пункт 5.3.
	19	Проверить регулировку прижима нити		0		См. пункт 5.3.
	20	Проверить правильность расположения рабочих органов	0*	0		Рабочие органы см. пункт 4.2.
Уход по группе 1	25	Плотно затянуть гайки колес	0*	0*	0	
	26	Плотно затянуть винтовые соединения		0*	0	Проверить на плотность посадки
	30	Проверить момент муфты скольжения основного привода			0	Момент 700 ⁺⁴⁰ Нм
	31	Проверить момент муфты скольжения подборщика			0	Момент 390 ⁺⁴⁰ Нм
	32	Проверить ролики поршня			0	В случае необходимости ролики заменить
	33	Проверить износ тормозной накладки		0*	0	Ход тормозного цилиндра не должен превышать 55 мм, см. пункт 7.1.
	34	Воздушный бачок тормозной системы — спустить конденсат			0	См. пункт 7.1.
	35	Проверить свободный ход подборщика барабанного типа			0	В случае необходимости смазать защёлку

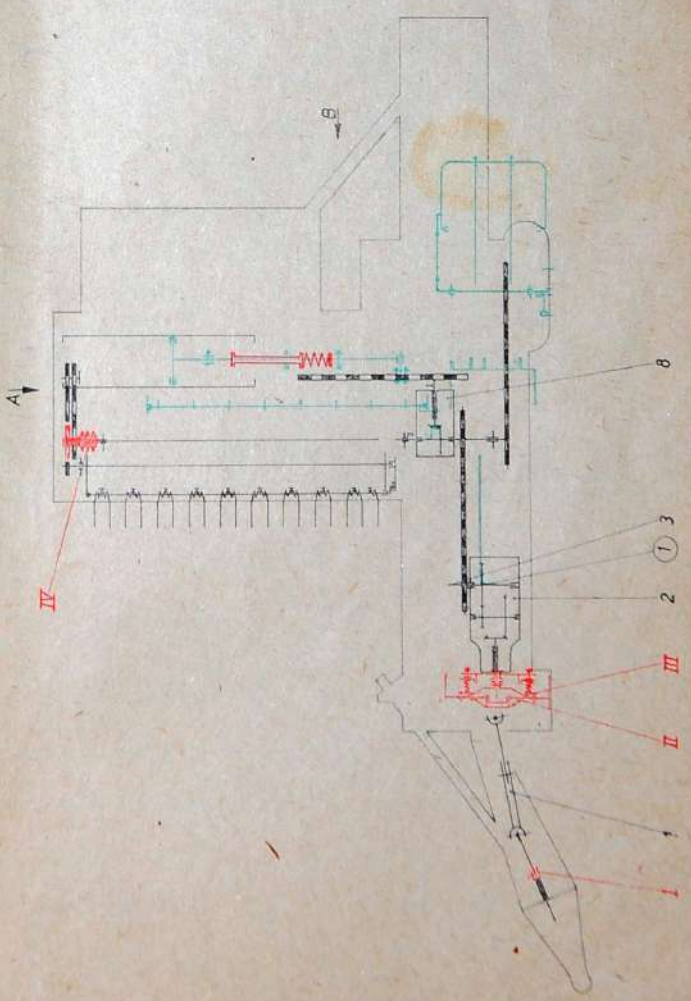
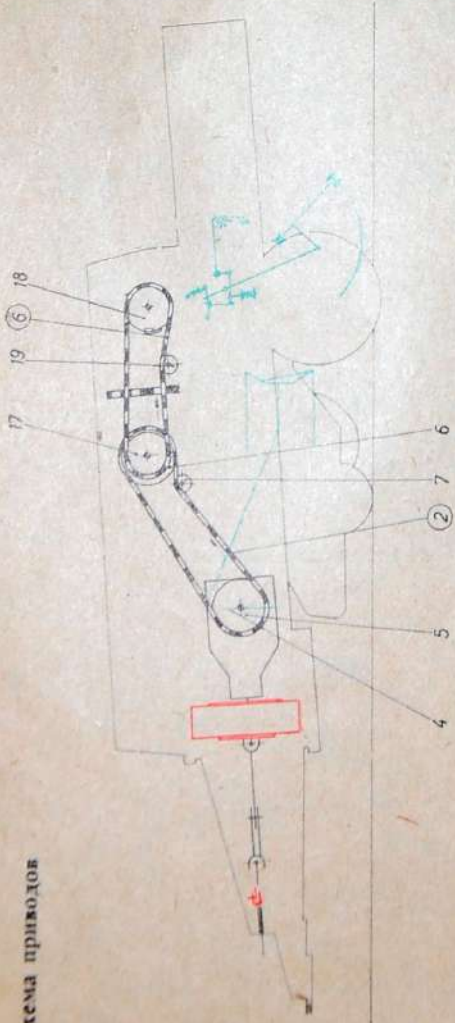
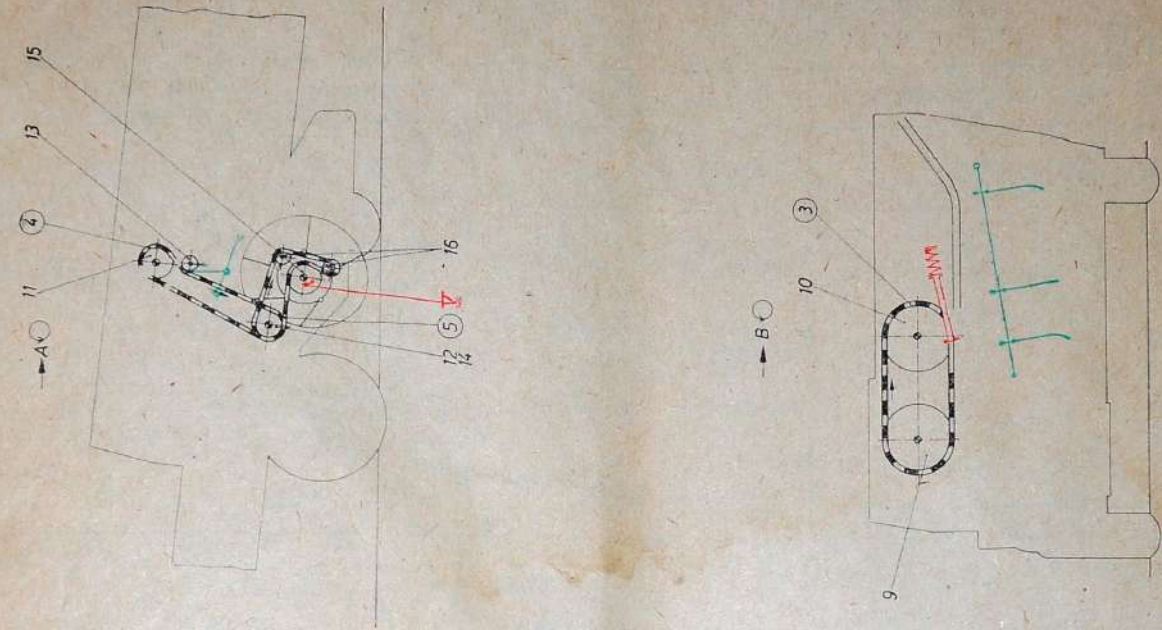
* Обратить внимание только при обкатке

Схема электрической системы



Натяжение цепи после пробного пуска		Передаточное число	Число оборотов (мин ⁻¹)	Окружная скорость (м/сек)	Диаметр (мм)			Обозначение ¹⁾	Наименование	№ п/п	№ детали	Нагрузка при проверке П (Н)
Приводное положение	Провисание при проверке X (мм) в середине ветви				№	Число зубьев	Р					
—	—	—	—	—	—	—	—	Двухшарнирный вал	1	—	—	
								Редуктор с конический цилиндр. передачей	2	—		
—	—	1	—	—	—	—	4620-60x760x140-1,5 ТГД 22152	Основной редуктор	3	—	—	
								Главный редуктор Выход	4	—		
								Прессовальный кривошип	5	—		
								Главный редуктор Выход	6	—		
Кривошип в маркированном положении	14...48	2	—	—	—	—	Роликовая цепь 16 В-01-120	Вал вспомогательного подающего устройства	7	80...90	—	
								Устройство для натяжения цепи	8	—		
								Редуктор подающего устройства	9	—		
Держатель бруса в нижнем положении	8...12	3	—	—	—	—	Колическая зубчатая передача	Редуктор подающего устр., Выход I	10	80...90	—	
								Роликовая цепь 4330 25571 1	11	—		
Граблины подборщика не касаются почвы	6...10	4	—	—	—	—	Роликовая цепь 10 В-1-2,079 м Соединительное звено Д 10	Роликовая цепь 4330 25571 1	12	60...70	—	
								Роликовая цепь 10 В-1-1,826 м Соединительное звено Д 10	13	—		
								Устройство для натяжения цепи	14	—		
Граблины подборщика не касаются почвы	6...10	5	—	—	—	—	Роликовая цепь 10 В-1-1,826 м Соединительное звено Д 10	Роликовая цепь 4330 25571 1	15	60...70	—	
								Устройство для натяжения цепи	16	—		
Механизм включения на холостом ходу	8...12	6	—	—	—	—	Роликовая цепь 12 В-01-2,572 м Соединительное звено Д 12	Вал контролпривода	17	80...90	—	
								Обвязка	18	—		
								Устройство для натяжения цепи	19	—		

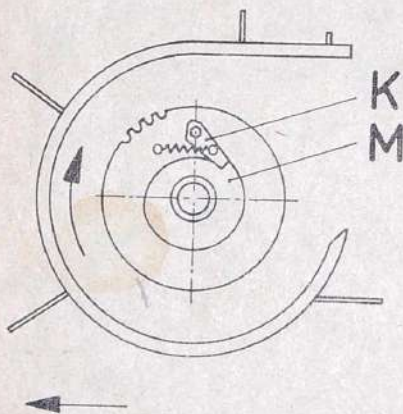
¹⁾ см. Каталог запасных частей



7.4. Схемы
Схема приводов

Схема приводов

№№ п/п	Вид предохранителя	Действует на:	Возможная нагрузка/регулировка
I	Свободный ход	Машина в целом	Передний ход по 20° угла свободного хода Задний ход
II	Двухсторонняя муфта скольжения основной привод	K ₁ со стороны трактора: карданный вал, трактор	Статический момент срабатывания первоначальный: $M_{K1N} = 500^{+40}$ Нм после обкатки: $M_{K1E} = 700^{+40}$ Нм
III		K ₂ со стороны машины: машина в целом	Соотношение моментов $M_{K1} : M_{K2} = 1:2,7$
IV	Муфта скольжения	Подборщик барабанного типа	Статический момент срабатывания первоначальный: $M_{AE} = 200^{+40}$ Нм после обкатки: $M_{AN} = 390^{+40}$ Нм
V	Свободный ход	Подборщик барабанного типа	Передний ход



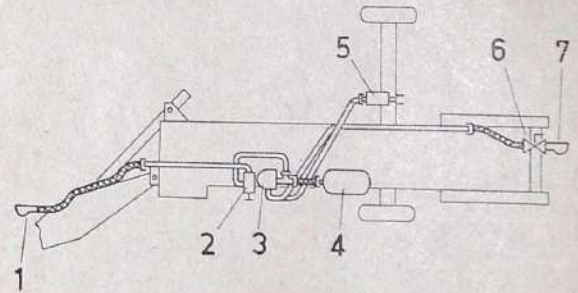
Направление движения

Рис. 63

Если подборщик барабанного типа не захватывается, то значит собачка (K) не попадает в захват (M). Следует смазать опору собачки (рис. 63).

Схема тормозной системы с тормозным шлангом для прицепа

Тормозная система с тормозным шлангом для прицепа (однопроводный, одноконтурный, пневматический рабочий тормоз)



- 1 = Соединительная головка со штифтом
- 2 = Трехходовой клапан
- 3 = Распределительный клапан прицепа
- 4 = Воздушный бачок
- 5 = Тормозной цилиндр
- 6 = Запорный кран
- 7 = Соединительная головка с клапаном

Ergänzung

zum Ersatzteilkatalog Hochdruckpresse K 454 - Juni 1983

Дополнение

к каталогу запасных частей пресс-подборщика
высокой плотности прессования K 454 - июня 1983 г.

Folgende Änderungen auf den Ersatzteiltafeln sind zu berücksichtigen:

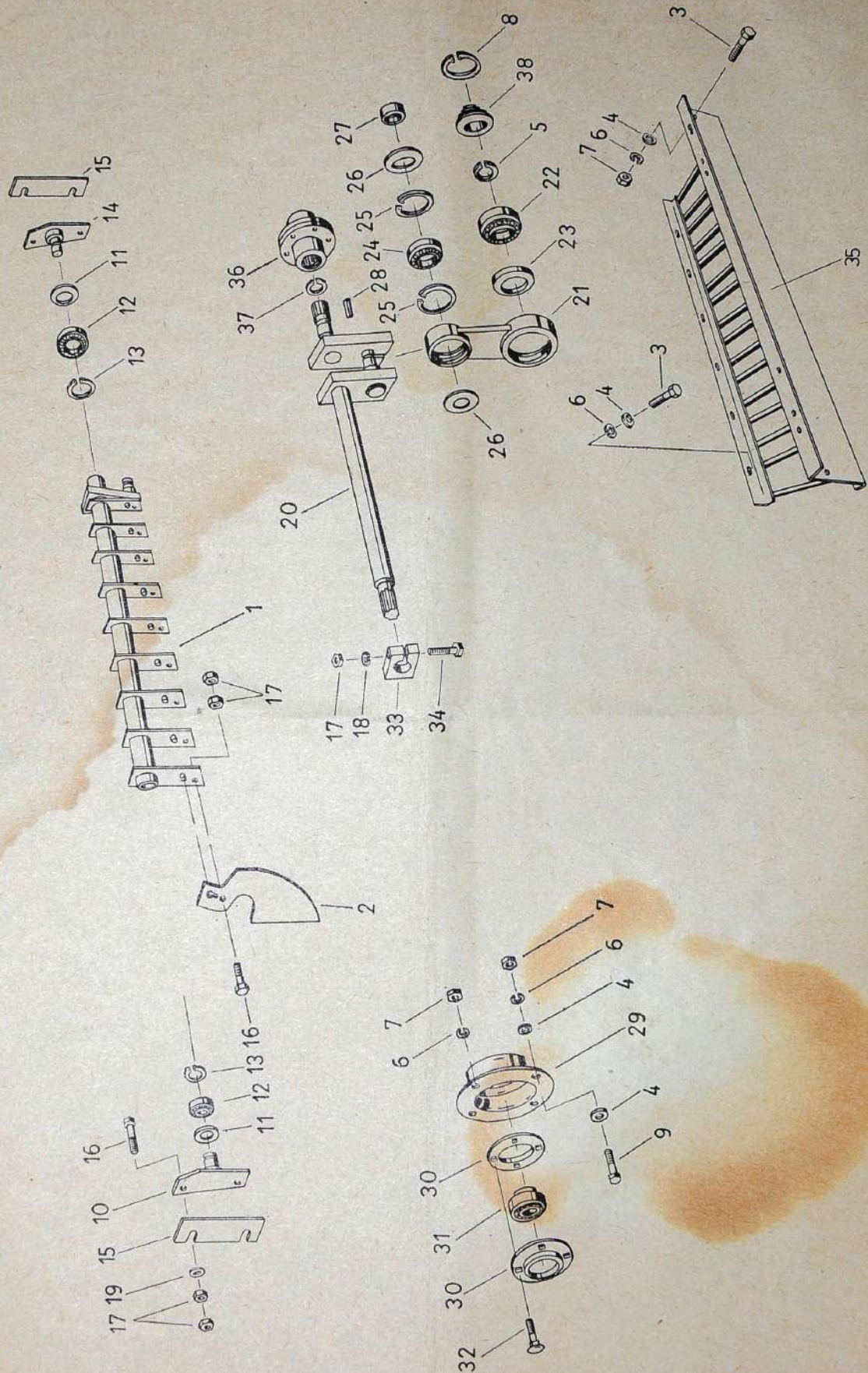
Следует учесть нижеследующие изменения на рисунках запасных частей:

Tafel Рис.	Bild-Nr. № поз.	Ersatzteil-Nr. № запасной части	Benennung Наименование	Stück Шт.	Bemerkung Примечание
1	1	4335 10150 6	Achskörper Тело оси	1	
	32	4335 10127 4	Fadenführer Нитеводитель	1	
	33	4330 25893 1	Schelle Скоба зажимная	1	
	38	4330 25884 3	Träger Брус	1	
	43	4032 80989 0	Ventilverlängerung Шланг вентиля	1	
2	25	4330 25308 4	Strebe Укосина	1	
	52	4804 49846 4	Zweigelenkwelle 4620-60 x 780 x 140-1,5 TGL 22572 Вал карданный	1	
3	56	4335 10127 4	Fadenführer Нитеводитель	2	
	57	4330 25893 1	Schelle Скоба зажимная	2	
4	1	4804 49829 6	Gelenkwelle mit Schutz 11 TGL 7884 Вал карданный с кожухом	1	n = 540 число оборотов = 540
	1	4804 49832 7	Gelenkwelle mit Schutz 21 TGL 7884 Вал карданный с кожухом	1	n = 1000 число оборотов = 1000
	1	4804 49834 3	Gelenkwelle mit Schutz Вал карданный с кожухом	1	n = 540 число оборотов = 540
	2	4804 49858 5	Schutzhaube Кожух защитный	2	
	3	4804 49859 3	Lagerkappe Колпак опорный	2	
	4	4804 49860 8	Innenlasche Вкладыш внутренний	4	
	5	4804 49861 6	Flachniet Заклепка	8	
	6	4804 49862 4	Lagerkappe mit Halter Колпак опорный с державкой	2	
	7	4804 49863 2	Innerer Kardanring, komplett Кольцо карданное внутреннее в сборе	2	
	8	4804 49864 0	Schutzrohr, innen mit Halteblech 317 lang Труба защитная внутренняя, 317 мм	1	
9	4804 49865 7	Schutzrohr, außen mit Halteblech 317 lang Труба защитная внешняя, 317 мм	1		
10	4804 49866 5	Außerer Kardanring, komplett Кольцо карданное внешнее в сборе	2		

del 1/1

Tafel Рис.	Bild-Nr. № поз.	Ersatzteil-Nr. № запасной части	Benennung Наименование	Stück Шт.	Bemerkung Примечание	
4	11	4804 49845 6	Großwinkelgelenkwelle Вал карданный	1	n = 1000 число оборотов = 1000	
	15	9962 92428 1	Sicherungsblech A 8,4 TGL 0-463 gal Cr Шайба стопорная	4		
	17	9950 89595 3	Sechskantmutter M 8 TGL 0-934 gal Cr Гайка шестигранная	8		
	18	9960 92161 7	Scheibe 8,4 TGL 17774 gal Cr Шайба	4		
	19	4804 49803 8	Keilnabenmitnehmer 1122-45-02/13 Вилка	1		n = 540 число оборотов = 540
	20	4804 49698 5	Zapfenkreuz, komplett Крестовина в сборе	2		
	22	4804 49795 3	Keilwellenmitnehmer 2252-45-60 Вилка	1		
5	12	4335 10134 6	Scheibe Шайба	1		
	13	4335 10135 4	Nabe Стулица	1		
	15	4335 10136 2	Kupplungsring 416/268 x 6 27666 Typ 501 Накладка муфты	2		
6	28	4330 25896 4	Geradstirnradwelle Вал шестеренчатый	1		
	29	4330 25892 3	Deckel Крышка	3		
	32	4330 25882 7	Geradstirnrad, komplett Шестерня прямозуб. в сборе	1		
	33	4330 25897 2	Welle Вал	1		
		4131 78786 4	Karpe Колпак	1	ab 1. 8. 84 für Bild Nr. 25 с 1. 8. 84 г. вместо поз. № 25	
		4131 78785 6	Schaft Стержень	1	ab 1. 8. 84 für Bild Nr. 25 с 1. 8. 84 г. вместо поз. № 25	
		4330 25898 0	Geradstirnrad Шестерня прямозубая	1		
7	1	4335 10106 5	Preßkolben Поршень прессовальный	1		
	5	4335 10107 3	Rollenträger Стойка ролика	2		
	10	4335 10108 1	Kolbenrolle, komplett Ролик в сборе	11	Laufrolle entfällt Направляющий ролик отменяется	
8	24	4330 25371 8	Anschlag Упор	1		
	41	9926 86702 5	Buchse 20/26 x 20 TGL 6558/03 HGW 2088 Втулка	1		
9	1	4330 25888 4	Knüpfapparat Аппарат вязальный	2		
	2	4330 25890 7	Knüpfbock Стойка узловязателя	2		
	18	4330 25889 2	Bolzen Болт	2		
		4330 25891 5	Buchse Втулка	2	zu Teil 17 к детали 17	

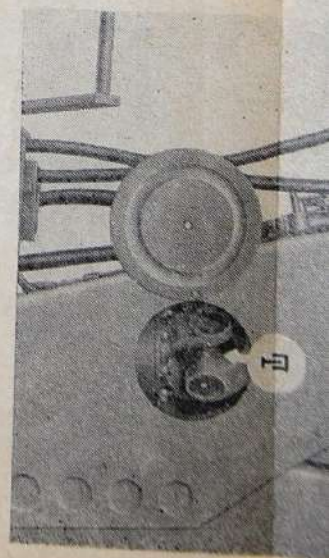
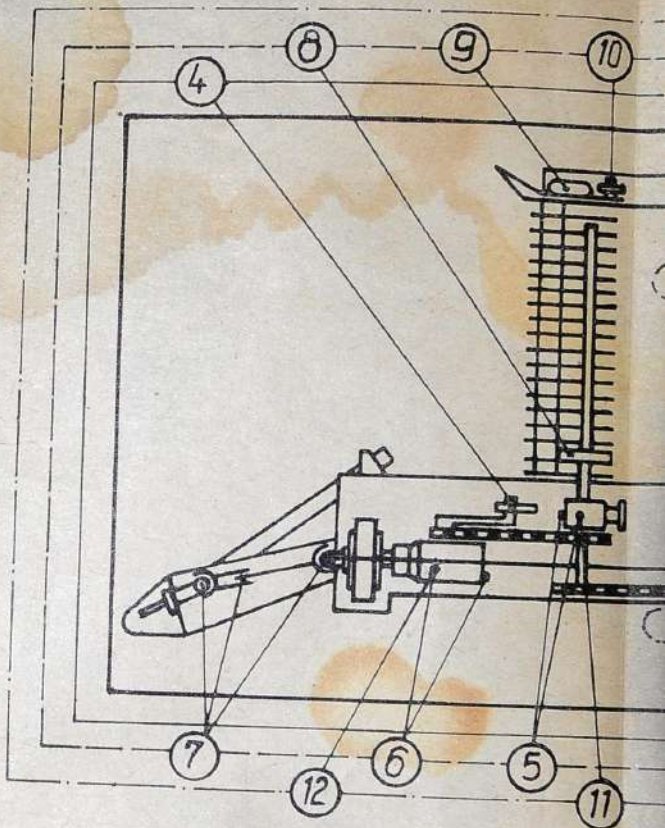
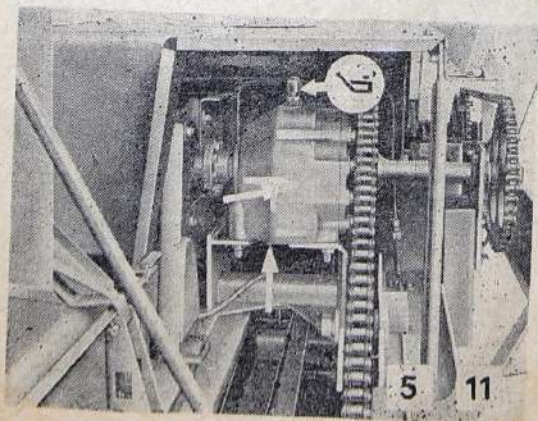
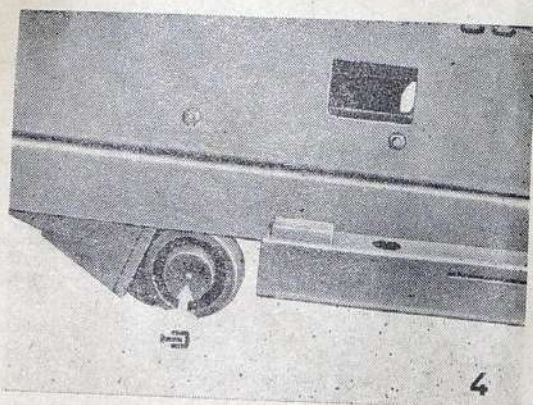
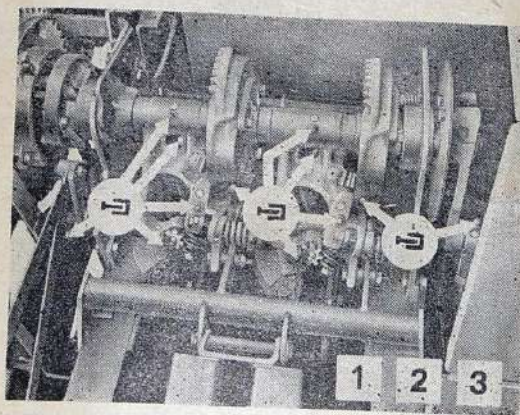
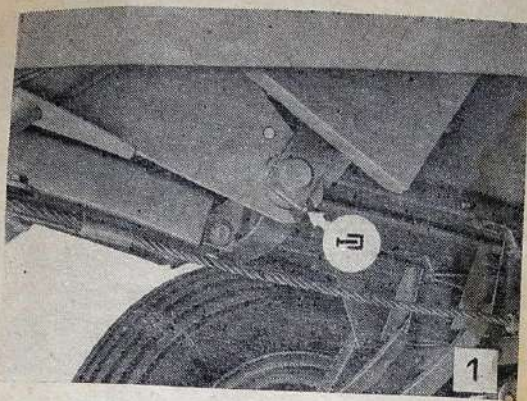
Tafel Рис.	Bild-Nr. № поз.	Ersatzteil-Nr. № запасной части	Benennung Наименование	Stück Шт.	Bemerkung Примечание
10	6	4330 25895 6	Hubzählwerk H 101/49-5 Счетчик ходов	1	ab 1. 1. 85 с 1. 1. 85 г.
	24	4330 25442 1	Lager Опора	2	
	57	4330 25893 1	Schelle Скоба зажимная	1	
	58	4335 10127 4	Fadenführer Нитеводитель	1	
	67	4330 25710 2	Anschlag Упор	1	
11	18	4335 10127 4	Fadenführer Нитеводитель	1	
	22	4330 25893 1	Schelle Скоба зажимная	1	
14	2	4335 10120 0	Gehäuse Корпус	1	
	21	4335 10121 7	Deckel Крышка	1	
		4131 78785 6	Schaft Стержень	1	ab 1985 für Bild Nr. 4 с 1985 г. вместо поз. № 4
	4131 78786 4	Kappe Колпак	1	ab 1985 für Bild Nr. 4 с 1985 г. вместо поз. № 4	
	4330 25647 2	Paßscheibe Шайба установочная	1	ab 1985 für Bild Nr. 13 с 1985 г. вместо поз. № 13	
	4335 10131 3	Paßscheibe 0,3 Шайба установочная	n. Bed. по потр.	ab 1985 für Bild Nr. 14 с 1985 г. вместо поз. № 14	
	4335 10132 1	Paßscheibe 0,5 Шайба установочная	n. Bed. по потр.	ab 1985 für Bild Nr. 15 с 1985 г. вместо поз. № 15	
	4335 10133 8	Paßscheibe 1,0 Шайба установочная	n. Bed. по потр.	ab 1985 für Bild Nr. 16 с 1985 г. вместо поз. № 16	
	4335 10117 8	Paßscheibe 0,2 Шайба установочная	n. Bed. по потр.	ab 1985 für Bild Nr. 20 с 1985 г. вместо поз. № 20	
	4335 10118 6	Paßscheibe 0,5 Шайба установочная	n. Bed. по потр.		
	4335 10119 4	Paßscheibe 0,8 Шайба установочная	n. Bed. по потр.		
15	1	4335 10125 8	Rahmen Рама	1	
	68	4335 10151 4	Niederhalter Прижим	1	ab Masch.-Nr. 19-15741 с № машины 19-15741
	78	4335 10152 2	Zinken Зубец	9	ab Masch.-Nr. 19-15741 с № машины 19-15741
		4335 10123 3	Lagerbock Стойка подшипника	2	neu zu Teil 1 новое исп., к детали 1
	4335 10124 1	Beilage Прокладка	2	neu zu Teil 1 новое исп., к детали 1	
16	1	4335 10146 7	Zubringergehäuse Корпус подающего устройства	1	
		4335 10113 7	Leitblech Лист направляющий	1	neu zu Teil 1 ab Masch.-Nr. 19-15741 новое исп., к детали 1 с № машины 19-15741
17	1	4335 10148 3	Stopferschwinge Балансир упаковщика	1	ab Masch.-Nr. 19-15741 с № машины 19-15741
	2	4335 10149 1	Stopfersegment Сегмент упаковщика	9	ab Masch.-Nr. 19-15741 с № машины 19-15741
	3	4330 25789 1	Drehfeder Пружина кручения		gültig bis Masch.-Nr. 19-15740 действительны до № машины 19-15740
	4	4330 25791 4	Klemme Зажим		
	5	4330 25788 3	Schiene Рейка		
	8	9932 93263 1	Sechskantschraube M 12 x 110 Болт шестигранный		

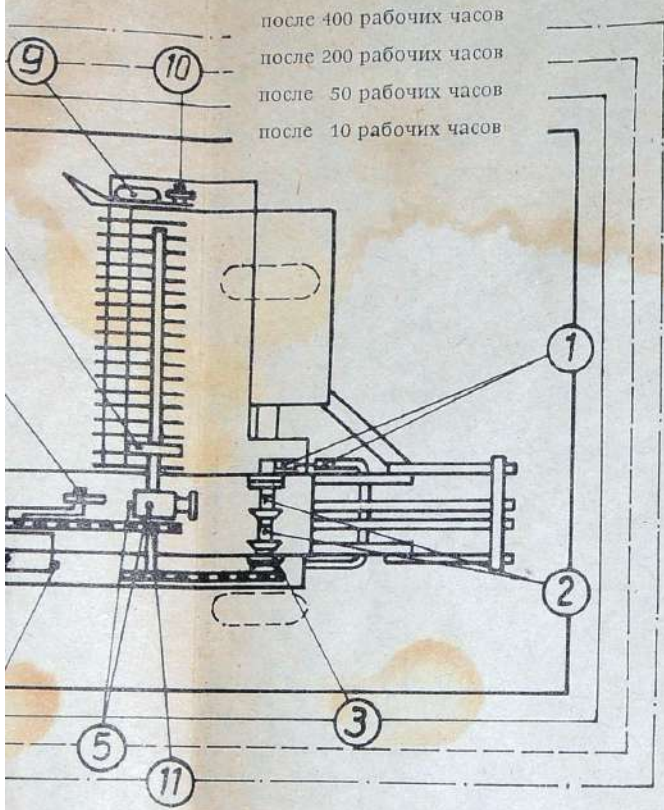


Neue Ausführung der Teile ist auf der Bildtafel dargestellt.
 Новое исполнение деталей изображено на рисунке.

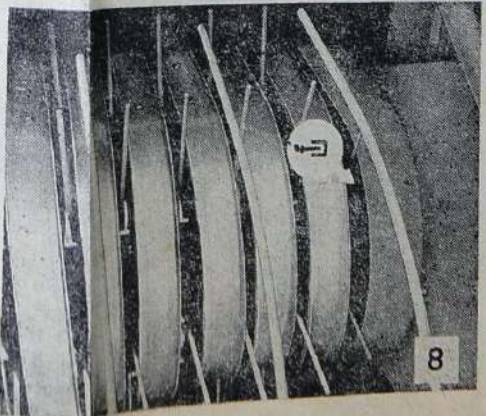
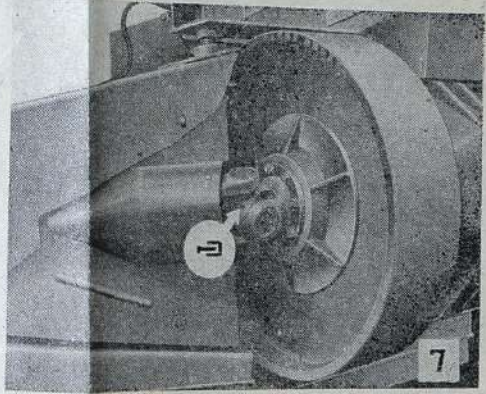
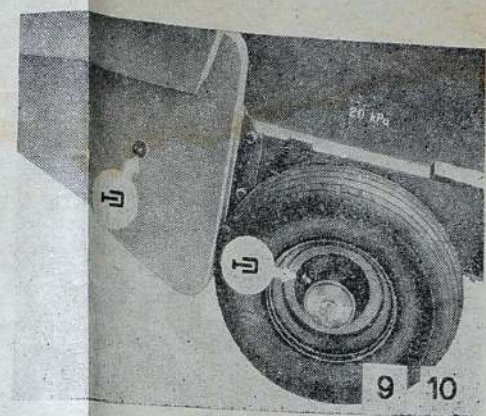
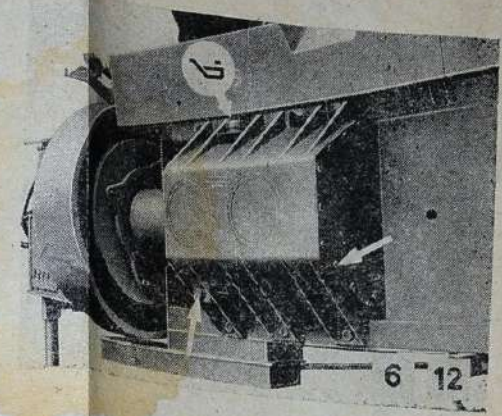
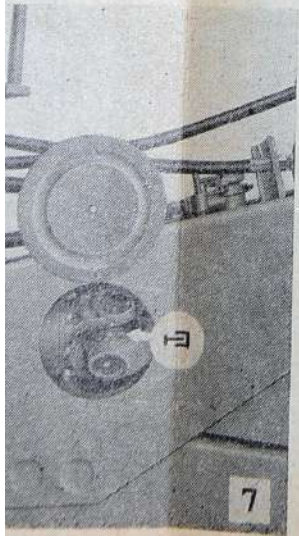
Tafel Рис.	Bild-Nr. № поз.	Ersatzteil-Nr. № запасной части	Benennung Наименование	Stück шт.	Bemerkung Примечание
	35	4335 10147 5	Leitblech Лист направляющий	1	
	41	4330 25491 1	Leiste Планка		} gültig bis Masch.-Nr. 19-15740 действительны до № машины 19-15740
	44	9933 95795 2	Sechskantschraube M 10 x 20 Болт шестигранный		
19	24	4335 10101 6	Rollenkörper Ролик	2	
	25	4335 10102 4	Deckel Крышка	2	
	31	4335 10103 2	Deckscheibe Шайба	2	
	32	4335 10104 0	Deckel Крышка	2	
21	22	4335 10138 7	Nutmutter Гайка шлицевая	1	
	23	4110 16690 6	Lagerdeckel Крышка подшипника	1	
	27	4110 16689 1	Dichtungsgehäuse Корпус уплотнительный	1	
	29	4110 16686 7	Kolbenstange Шток поршневой	1	
	33	4021 16582 6	Kolben Поршень	1	
	34	4021 16576 2	Luftfilter 16 HRN 16460 Фильтр воздушный	1	
22	21	4330 25536 7	Schiene Рейка		} gültig bis 1985 действительна до 1985 г.
	22	4330 25899 7	Deckenteil, vorn Лист верхний передний	1	
	36	4330 25550 2	Deckel Крышка		gültig bis 1985 действительна до 1985 г.
23	3	9969 97187 6	Schlaucheinschraubstutzen SS 16 TGL 10491/02 Штуцер	2	ab 1984 с 1984 г.
	19	9969 94496 1	Einschraubstutzen SR 16 x 15 TGL 10491/02 Штуцер	2	ab 1984 с 1984 г.
	40	9969 95440 8	Verschraubung SR 16 x 15 TGL 10491/01 Штуцер	1	ab 1984 с 1984 г.
24	1	4335 10150 6	Achskörper Тело оси	1	ab Masch.-Nr. 19-16241 с № машины 19-16241
	2	4330 25255 7	Bremmschild Диск тормозной	2	} gültig bis Masch.-Nr. 19-16240 действителен до № машины 19-16240
	6	9926 86854 0	Buchse A 32/36 x 16 WNS 77 Втулка	4	
	16	1402 34044 1	Zahnscheibe Шайба зубчатая	2	
	31	4330 25902 4	Bremstrommel Барабан тормозной	2	
	47	4330 25893 1	Schelle Скоба	1	
	48	4335 10127 4	Fadenführer Нитеводитель	1	
		4335 10141 8	Reifen 10-15 AM/8 PR TGL 6504 tropic Шина	2	neu новое исполнение
		9964 91709 6	Sicherungsring Кольцо стопорное	4	zu Bild Nr. 2 к поз. № 2

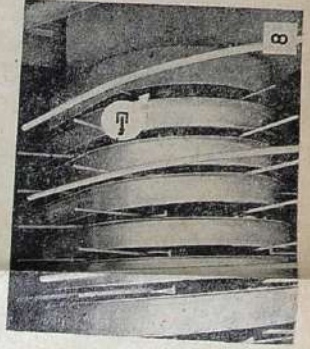
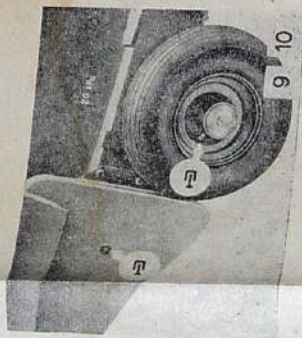
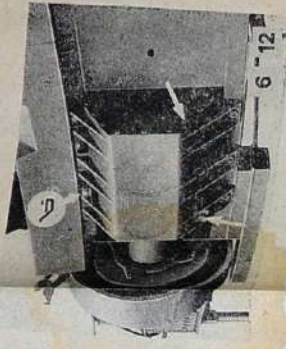
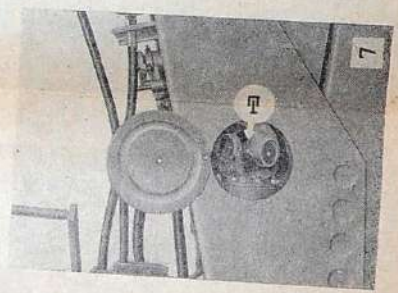
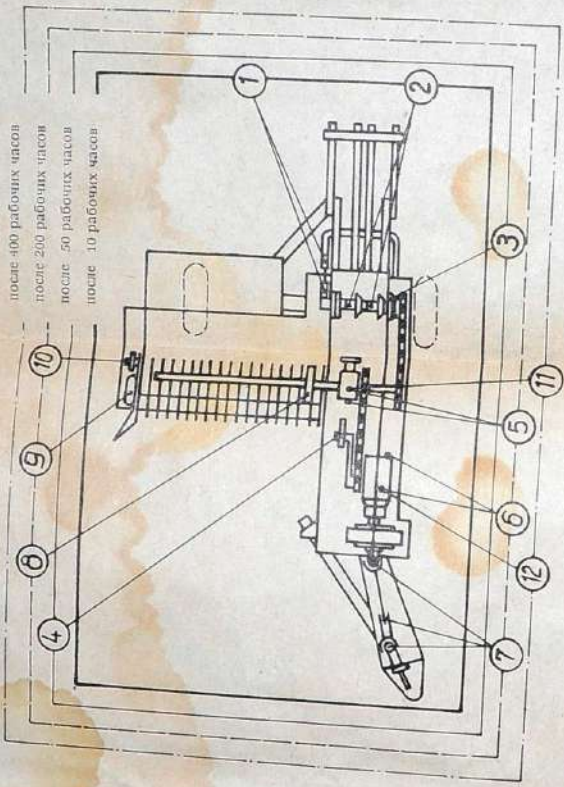
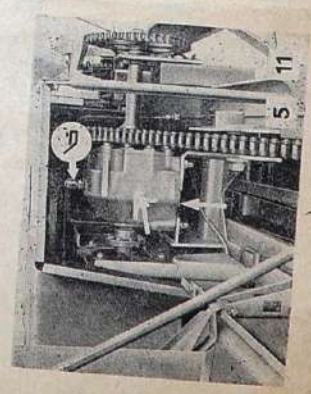
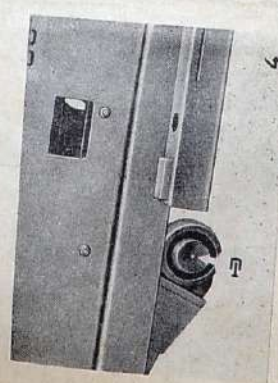
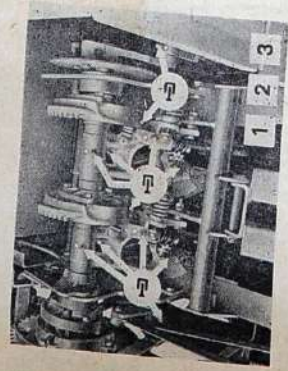
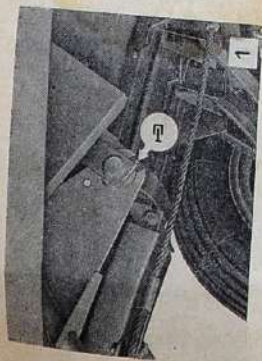
Tafel Рис.	Bild-Nr. № поз.	Ersatzteil-Nr. № запасной части	Benennung Наименование	Stück Шт.	Bemerkung Примечание
25	1	9019 87800 2	Steckdose TGL 27292 Розетка	1	
	6	9019 87748 5	Leitungsverbinder Соединитель проводов	1	
	17	9019 87406 4	Blink-Brems-Schlußleuchte Фонарь задний сигнальный	1	
26	1	4330 25894 6	Anhängerzug, komplett Устройство прицепное в сборе	1	
	7 - 18				als Einzelerersatzteile gestrichen зачеркнуты в качестве запчастей
	20 - 32				
27	18	4330 25886 8	PAS-Schnur, \varnothing 5; 2,8 m lg., 3,0 kN Канат	1	





после 400 рабочих часов
 после 200 рабочих часов
 после 50 рабочих часов
 после 10 рабочих часов





7.5. Предписания по смазке

Операция	№№ п/п	Указания по проведению смазки				Справка по смазочным материалам			
		Наименование	Кол-во	Периодичность смазки (раб. час.)	кол-во смазочн. мат. на каждую точку	Наименование	Сокращенное обозначение	Вязкость (мм ² /сек при 50 °С)	Примечание
Контроль уровня масла. При необходимости доливать до контрольного болта	5	Редуктор подающего устройства	1	200	по потребности	Смазочное масло	TAP-15 B	110—130	Наполняется до болта контроля уровня масла
	6	Основной редуктор	1	200			или SAE 140	220—250	
Смазывание	1	Тяга нгд	2	10	1,3 см ³	Консистентная смазка	Литоль 24	265—295	
	2	Вязальный аппарат	10	10	1 см ³				
	3	Захват включения	1	50	1,3 см ³				
	4	Подшипник прессовального кривошипа	1	50	5 см ³				
	7	Двухшарнирный вал	3	200	1,5 см ³				
	8	Направляющий кулачок	1	200	5 см ³				
	9	Опорное колесо	1	200	5 см ³				
10	Свободный ход	1	200	3 см ³					
Первичное заволение и смена масла	11	Редуктор подающего устройства	1	400	ок. 3 л (ок. 2,7 кг)	Смазочное масло	TAP-15 B	110—130	Масло спускать в теплом состоянии. Свежее масло долить до болта контроля уровня масла
	12	Основной редуктор	1	400	ок. 7,5 л (ок. 6,8 кг)		или SAE 140	220—250	

В случае необходимости: смазать консистентной смазкой или маслом шарниры, сочленения, резьбовые шпindelы, болты и направляющие скольжения

7.6. Схема надписей для указаний по технике безопасности

№ поз.	Текст или символ	Размеры поля шрифта	Примечания
1	Крышки открывать только при остановке машины.	50 x 150	красочная печать
2	350 кПа	10 x 40	красочная печать
3	Перед продеванием шпатага откинуть ограждение. Для закрытия привести в действие рычаг на противоположной стороне.	95 x 150	
4	Точка приложения домкрата		см. рис. F красочная печать
5	Точка строповки крана		см. рис. G красочная печать
6	200 кПа	10 x 50	красочная печать
7	Перед продеванием шпатага откинуть ограждение. Для закрытия привести в действие рычаг на противоположной стороне.	80 x 140	красочная печать
8	Доступ и пребывание на прессе во время езды запрещается.	70 x 120	красочная печать
9	Внимание! Машина может приводиться только в рабочем положении!	40 x 70	красочная печать
10	12 В	15 x 40	красочная печать
11	Обозначение излишней ширины	70 x 70	красн./бел.
12	Перед продеванием шпатага выключить двигатель трактора	30 x 100	красочная печать
13	Предел скорости движения	∅ 200	30/A/1 ТГЛ 33-11410