

Рис. 1. Пресс-подборщик (а — вид сверху, б — вид сбоку):

1 — главная карданная передача; 2 — редуктор главной передачи; 3 — прессовальная камера; 4 — поршень с шатуном; 5 — подборщик; 6 — колесный ход; 7 — механизм привода подборщика; 8 — сцепка; 9 — механизм упорочников; 10 — вязальный аппарат

материала, пазобразователи удерживают массу в прессованном состоянии во время холостого хода поршня. Спрессованная масса при движении в прессовальной камере поворачивает мериальное колесо, которое при каждом полном обороте включает в работу вязальный аппарат. Связанные туюки проталкиваются к выходу из прессовальной камеры, поступают на лоток и по нему опускаются на землю.

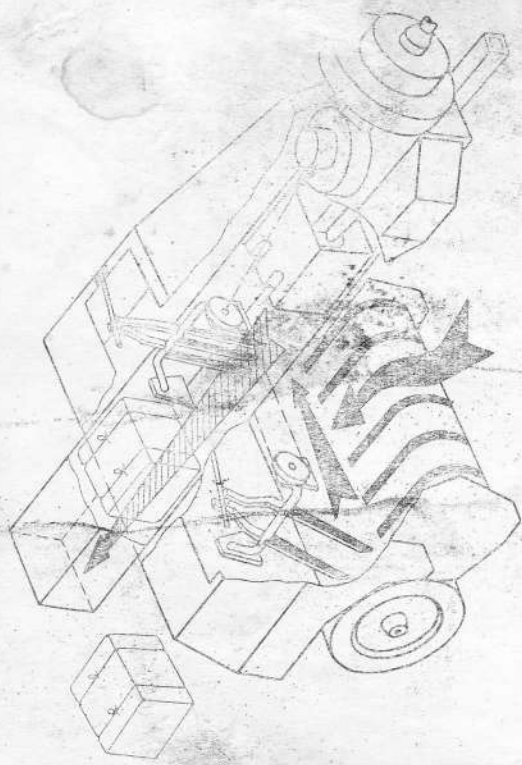


Рис. 2. Технологическая схема работы пресс-подборщика

В зависимости от вязального аппарата, установленного на пресс-подборщике, обвязка туюков производится стальной термически обработанной проволокой или специальным шпагатом для сенных прессов.

Если пресс-подборщик используется при работе на стационаре, то прутья прижимной решетки необходимо вывести из приемной камеры и опустить на землю перед подборщиком. Прессуемую массу в этом случае подают на подборщик вилами.

Все механизмы пресс-подборщика приводятся в движение от вала отбора мощности трактора. Вращение от ВОМ трактора передается через главную карданную передачу с предохранительно-обгонной муфтой на маховик, который связан срезной шпилькой с ведущим валом редуктора главной передачи. От ведущего вала редуктора кривошипно-шатунный механизм передает движение на поршень, а через пару конических шестерен — на карданы главной передачи, которая приводит в движение механизм упорочников подборщика и вязальный аппарат.

Общая кинематическая схема пресс-подборщика ПС-1,6 показана на рис. 3.

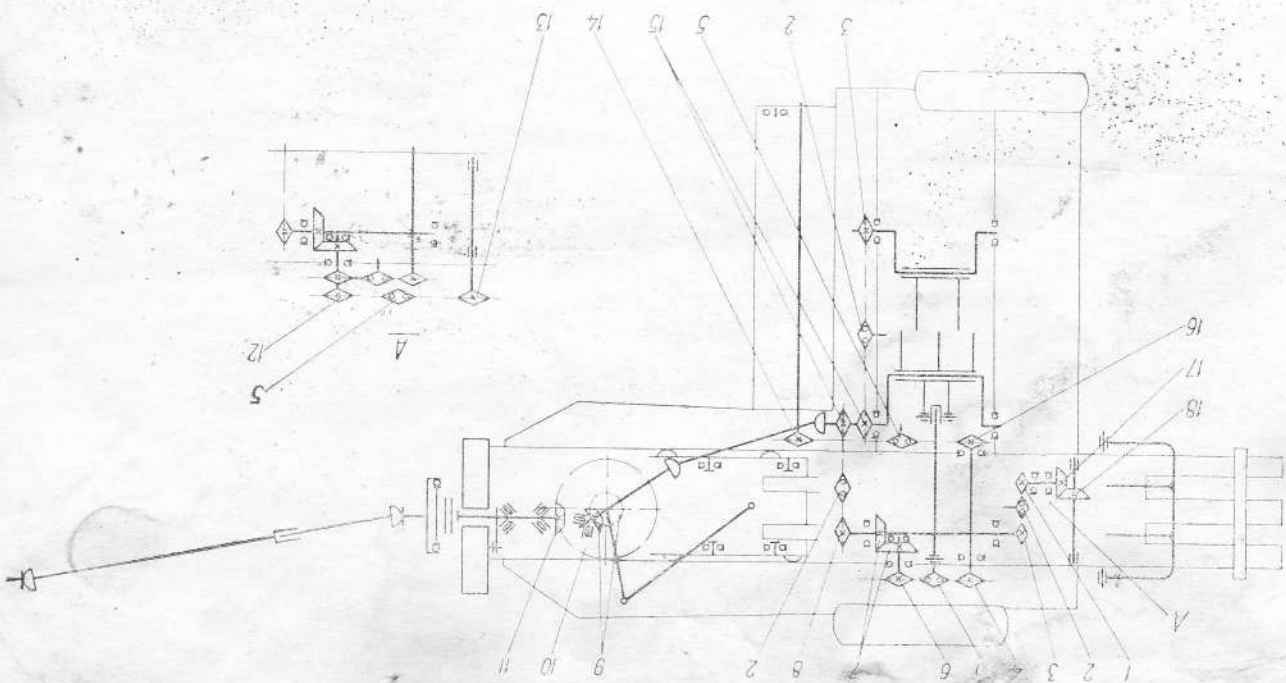


Рис. 3. Кинематическая схема прес-подборщика ПС-16 с аппаратом для вязки токов проводов.
 Место А — с аппаратом для вязки токов проводов

Позиция на рис. 3	Обозначение детали	Обозначение сборочной единицы	Характеристика зубчатого колеса	Количество	
				на сборочную единицу	на изделие
1	Н. 022. 807	ПСБ 61. 310. Б	$z=22; m=25,4$	1	1
2	Н. 206. 08. 001А	Н. 206. 08. 000А	$z=14; t=25,4$	1	3
3	Н. 022. 807	ПСБ 60. 440	$z=22; t=25,4$	1	3
4	ПСБ 58. 404А	ПСБ 58. 000Д	$z=25; t=19,05$	1	2
5	Н. 206. 07. 001А	Н. 206. 07. 000А	$z=16; t=19,05$	1	1
6	Н. 022. 705	ПСБ 61. 360	$z=25; t=19,05$	1	3
7	ПСБ 60. 204А	АВШ. 09. 000А	$z=25; t=19,05$	1	1
8	Н. 022. 807	ПСБ 60. 200	$z=22; t=25,4$	1	1
9	ПСБ 51. 601А	ПСБ 51. 030А	$z=20; m=6,5$	1	2
10	ПСБ 51. 611А	ПСБ 51. 010А	$z=41; m=9,015$	1	1
11	ПСБ 51. 607А	ПСБ 51. 050А	$z=6; m=11,564$	1	1
12	Н. 022. 706	АВШ. 09. 000А	$z=28; t=19,05$	1	1
13	Н. 022. 706-01	АВШ. 01. 850	$z=28; t=19,05$	1	1
14	Н. 022. 336-01	ПСБ 56. 000	$z=20; t=19,05$	1	1
15	Н. 022. 807	ПСБ 62. 030	$z=22; t=25,4$	2	2
16	Н. 022. 338-01	ПСБ 58. 000Д	$z=22; t=19,05$	1	1
17	ПШБ-6058	ПСБ 61. 100Б	$z=24; m=6$	1	1
18	ПШБ-6059А	ПШБ-11-2	$z=24; m=6$	1	1

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

ГЛАВНАЯ КАРДАННАЯ ПЕРЕДАЧА

Состоит из двух телескопически соединенных частей и предохранительно-обгонной муфты (рис. 4). Она служит для передачи вращения от ВОМ трактора к редуктору главной передачи, пресс-

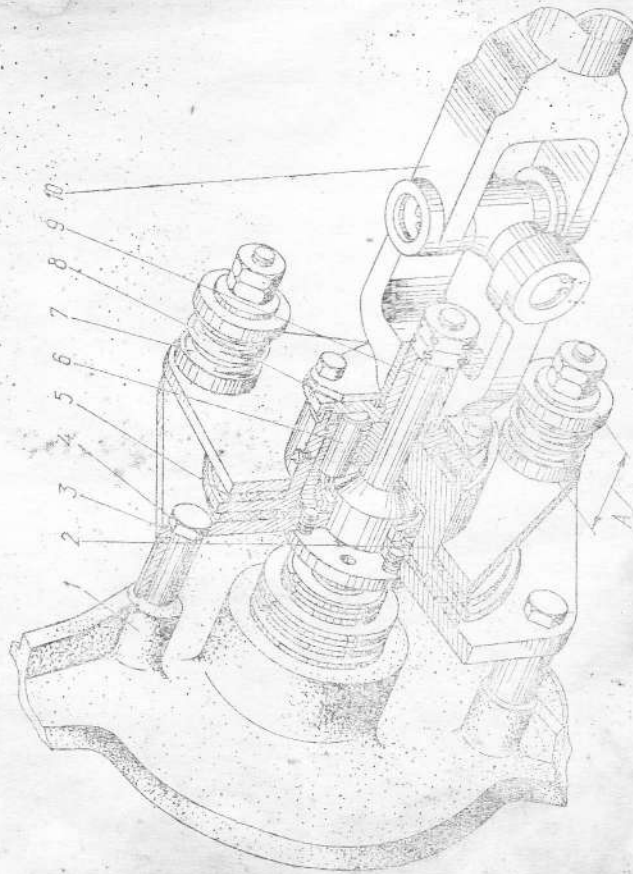


Рис. 4. Предохранительно-обгонная муфта:

1 — маховик; 2 — ведущий диск; 3 — ведомый диск; 4 — болт; 5 — frictionный диск; 6 — штифт; 7 — пружина; 8 — корпус; 9 — ось ползунка; 10 — шарнир карданной передачи.
А — не менее 40 мм

подборщика. Карданная передача присоединяется к ВОМ вилкой, а к маховику 1 пресс-подборщика — болтами 4.

Предохранительно-обгонная муфта соединяет в себе предохранительную и обгонную части.

Предохранительная часть муфты предохраняет механизмы пресс-подборщика от перегрузок. При помощи пружин 7 она регулирована на передачу крутящего момента 60 ± 2 кгс·м. При регулировке муфты используйте рычаг длиной 1 м, подвесив на его конец груз массой 60 кг. При передаче момента в 60 кгс·м ведомый 3 и ведущий 2 диски должны слегка прокручиваться относительно друг друга.

После длительного хранения пресс-подборщика ослабьте пружины 7. Отрегулируйте муфту заново, т. к. диски имеют свойство «залипать». Чтобы избежать чрезмерной затяжки предохранительной муфты, контролируйте высоту пружин 7. У правильно отрегулированной муфты высота пружины (вместе с фигурными шайбами) должна быть не менее 40 мм.

Обгонная часть муфты предохраняет механизмы трактора от поломки при уменьшении частоты вращения или прекращении вращения ВОМ трактора.

РЕДУКТОР ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ

Приводит в движение механизмы пресс-подборщика.

От ВОМ трактора с помощью главной карданной передачи 1 (рис. 1) движение передается на маховик 15 (рис. 5). Срезной шпилькой 21 маховик соединен с поводком 19, через который вращение передается на вал-шестерню 17. Венец зубчатого колеса 5, находящийся в зацеплении с валом-шестерней 17, вращает ведомый вал 6, на нижнем конце которого установлен кривошип 1. От вала 9 карданной передачей осуществляется привод механизма уайковщиков.

При прессовании максимальное усилие приходится на один и те же зубья венца зубчатого колеса 5 редуктора главной передачи. Для предохранения зубьев от поломки и обеспечения наиболее длительного срока их службы обязательно переставляйте кривошип 1 на четыре шлица после каждых 500 т выработки. При такой перестановке в наиболее тяжелых условиях будут работать другие, менее изношенные зубья конечного колеса. Поворачивайте кривошип каждый раз в одном направлении: по часовой стрелке, если смотреть на редуктор сверху.

После перестановки кривошпа обязательно отрегулируйте согласованность хода уайковщика и игл с поршнем:

Срезная шпилька маховика. При резком превышении нагрузок на механизмы пресс-подборщика происходит срезание шпильки 21 маховика. Маховик начинает свободно вращаться на поводке, а механизмы пресс-подборщика останавливаются.

Принудительная остановка маховика опасна!

После устранения причин, вызвавших срезание шпильки, замените ее запасной и закрепите пробкой 22. Если запасные шпильки израсходованы, то их можно изготовить в условиях хозяйства. В качестве образца используют срезные шпильки.

Срезные шпильки маховика изготавливают из стали марок 35, 40, 45 ГОСТ 1030-74 с термообработкой до твердости HRC 35...45 единиц. Диаметр штилек 9,9—10 мм.

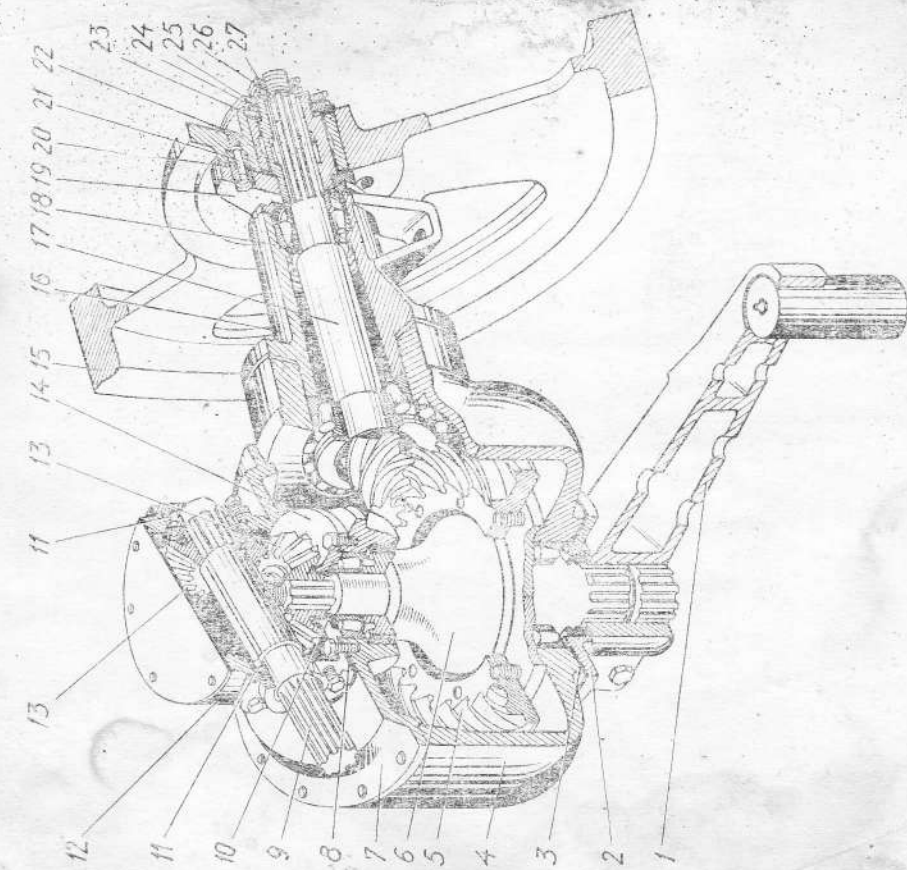


Рис. 5. Редуктор главной передачи:

- 1 — кривошип; 2 — нижняя крышка; 3, 8 — регулировочные прокладки;
- 4 — корпус редуктора; 5 — венеч зубчатого колеса; 6 — ведомый вал;
- 7 — крышка редуктора; 9 — выходной вал; 10, 11, 18, 23 — регулировочные шайбы; 12 — коробка привода; 13 — крыльчатые шестерни;
- 14 — фланец; 15 — маховик; 16 — горловина; 17 — вал-шестерня;
- 18 — полосток; 20 — муфта-чуж; 21 — срезная шпилька; 22 — пробка;
- 24, 26 — стопорные шайбы; 25 — гайка повода; 27 — гайка вала

Запрещается изготавливать и использовать срезные шпильки из другого материала, иного диаметра и большей твердости. Это может привести к аварии.

Способы и средства регулирования

В гипоидной паре боковой зазор должен быть 0,25...0,5 мм. Необходимой его величины достигают изменением количества регулировочных прокладок 3 и 8 (рис. 5). Для установки прокладок 3 снимают кривошип 1 и нижнюю крышку 2, для установки прокладок 8 — коробку привода 12, нижнюю шестерню 13 и фланец 14.

Боковой зазор в гипоидной паре контролируют по угловым колебаниям наружного обода маховика 15. При этом венеч зубчатого колеса 5 неподвижен. Полностью отсутствуют люфты между поводком 19 и валом-шестерней 17, поводком 19 и маховиком 15. Величина колебания 2...3 мм.

Между зубьями конических шестерен 13 должен быть боковой зазор 0,13...0,63 мм. Необходимой величины бокового зазора достигают изменением количества регулировочных шайб 10 и 11.

Зазор контролируется по угловому люфту наружного обода фланцевого соединения 1 (рис. 13) при отсоединенной карданной передаче 3-й и неподвижном ведомом вале 6 (рис. 5). Величина колебаний не должна превышать 1 мм.

При регулировке бокового зазора зубчатого зацепления приводится отсоединять привод на упаковщик. В результате может нарушиться регулировка взаимодействия игл вязального аппарата и упаковщиков с поршнем. Поэтому после окончания регулировки главной передачи проверяют и при необходимости регулируют согласованность хода игл и упаковщика с поршнем.

ПРЕССОВАЛЬНАЯ КАМЕРА

Прессовальная камера является частью машины, внутри которой формируется тук, и которая одновременно служит рамой машины.

На прессовальной камере смонтированы основные узлы и механизмы пресс-подборщика. Передняя часть камеры опирается на станину, средняя часть — на ось колесного хода.

Регулятор плотности (рис. 6) предназначен для увеличения или

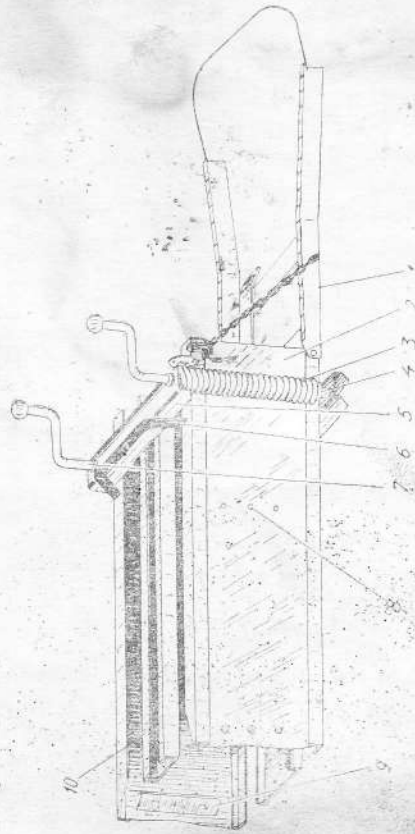


Рис. 6. Регулятор плотности:

- 1 — лоток; 2 — прессовальная камера; 3 — пружина; 4 — пробка; 5 — регулятор плотности; 6 — соединительная скоба; 7 — рукоятка; 8 — отверстие; 9 — уплотнитель; 10 — брус регулятора плотности

уменьшения плотности прессования за счет изменения сечения выходного конца прессовальной камеры.

Лоток 1 смонтирован на выходе прессовальной камеры. Он служит для приема тучок и направленной укладки их на землю.

ПОРШЕНЬ С ШАТУНОМ

Выполняют основную операцию — прессование массы и ее проталкивание. В прессовальной камере поршень (рис. 7) совершает возвратно-поступательное движение по направляющим салазкам на опорных роликах 6. Шатуном он присоединяется к кривошипу редуктора главной передачи.

Если при длительной эксплуатации пресс-подборщика обнаруживаются износ обоймы ролика до 3 мм на диаметр, то ролики заменяют в соответствии с рис. 62 и техническими требованиями по техническому обслуживанию.

КОЛЕСНЫЙ ХОД

Является ходовой частью машины и состоит из двух съемных колес на пневматических шинах, установленных на трубчатой раме (рис. 1). Для затормаживания правого колеса при переводе снпцы из транспортного положения в рабочее и обратно колесный ход снабжен тормозом (рис. 8).

Способы и средства регулирования тормоза

Между штоком 6 и головкой болта 7 ступицы колеса устанавливаются зазор 3...5 мм, поместив бонки 2 между штырем 4 и пружиной 3. При этом рукоятка должна быть в нижнем (выключенном) положении.

Давление в шинах пневматических колес доводят до $3 \pm 0,2$ атм.

ПОДБОРЩИК

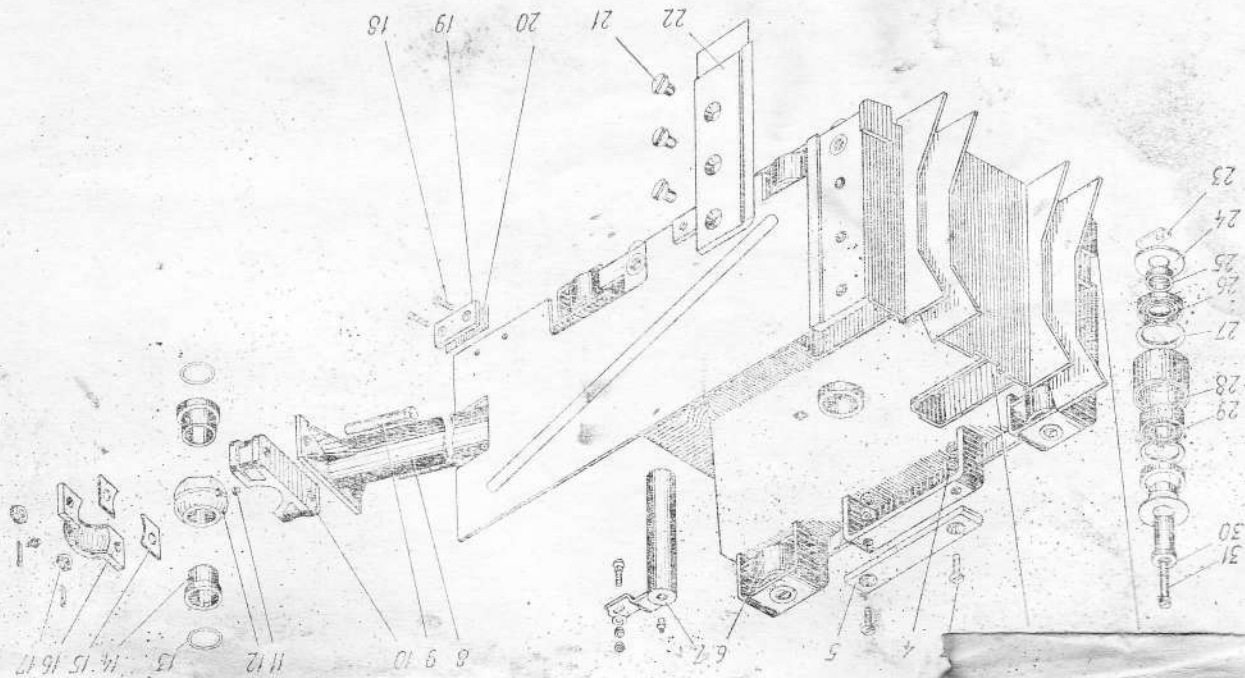
Подборщик барабанного типа предназначен для подбора валков сена или соломы и подачи их в зону действия упаковокщиков. Движение пружинных зубьев 1 (рис. 9) управляется направляющей дорожкой 3. Прижимная решетка 1 (рис. 10) предварительно уплотняет прессуемую массу. Подъем и опускание подборщика осуществляют механизм подъема.

Для предохранения хомутов 8 (рис. 9) от повреждений подборщик оборудован копирующим колесом 5 (рис. 10).

При движении по ровной поверхности копирующее колесо не должно касаться почвы.

1 — чистик; 2 — лобовина; 3, 18, 21, 31 — винты; 4, 17, 23 — тарки; 5 — салазка поршня; 6 — ролик; 7 — ось шатуна; 8 — труба шатуна; 9 — болт; 10 — основание сферы; 11 — штифт; 12 — сфера; 13 — кольцо; 14 — биметаллическая втулка; 15, 20 — прокладки; 16 — крышка сферы; 19 — чистик-упор; 22 — нож поршня; 23 — шарик; 24 — шайба; 25 — втулка; 26 — манжета; 27 — кольцо; 28 — обойма; 29 — подшипник; 30 — ось

Рис. 7. Поршень с шатуном:



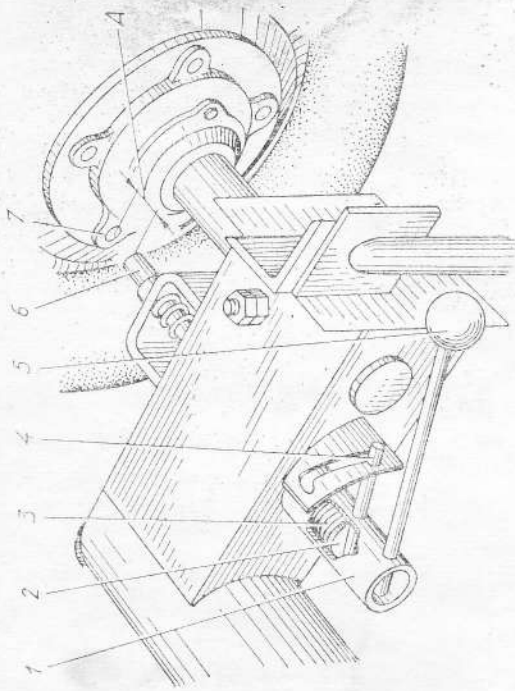


Рис. 8. Тормоз колеса:

1 — труба тормоза; 2 — бонки; 3 — пружина; 4 — штырь; 5 — рукоятка; 6 — шток; 7 — болт ступицы колеса; А = 3...5 мм

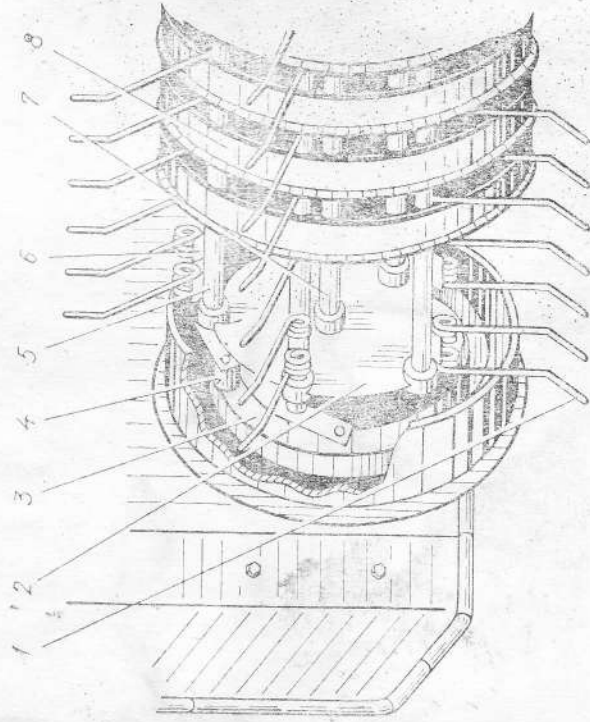


Рис. 9. Подборщик:

1 — пружинный зуб; 2 — диск; 3 — направляющая дорожка; 4 — резак; 5 — грабли; 6 — державка; 7 — вал; 8 — хомут

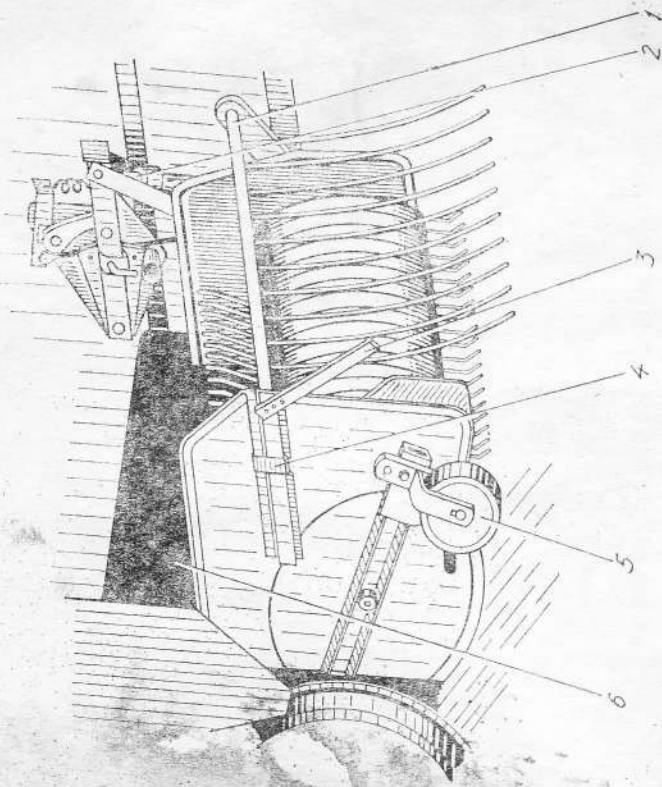


Рис. 10. Подборщик с прижимной решеткой:

1 — прижимная решетка; 2 — механизм подбора; 3 — рычаг; 4 — ограничитель; 5 — конирующее колесо; 6 — приемная камера

Предохранительная муфта подборщика

Предназначена для ограничения крутящего момента, передаваемого на подборщик. Муфта (рис. 11) расположена у левого колеса на контрприводе. Она должна быть отрегулирована гайками 12 на передачу момента 18 + 3 кгс-м. При регулировке используют рычаг длиной 1 м с приваренной цепью. Шаг цепи 19,05 мм, длина 150...200 мм.

Для регулировки муфты заклинивают вал 1, на звездочку 7 накладывают приваренную к рычагу цепь и навешивают на конец рычага груз массой 18 кг. Рычаг при этом должен занимать горизонтальное положение.

При создании момента 18...21 кгс-м пробуксовывающие муфты 8 должны разомкнуться и повернуться относительно друг друга. После регулировки муфты зазор между витками пружин 10 должен обеспечить их сжатие на величину 7—8 мм, необходимую для предотвращения пробуксовывающих муфт 8.

2—44621

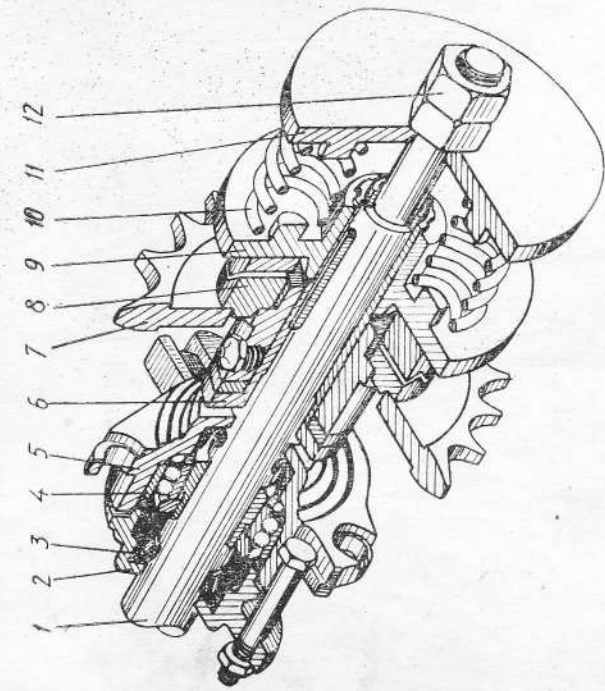


Рис. 11. Предохранительная муфта подборщика:

1 — вал; 2 — крышка подшипника; 3 — манжета; 4 — подшипник;
5 — корпус подшипника; 6 — втулка; 7 — звездочка; 8 — пробуксовывающая муфта; 9 — фланец; 10 — пружина; 11 — прижимной диск;
12 — гайка

МЕХАНИЗМ ПОДЪЕМА ПОДБОРЩИКА

Предназначен для установки подборщика в рабочее положение, быстрого подъема его при переездах через препятствия и поворотах с целью предохранения зубьев и хомутов от поломки, а также фиксации подборщика в транспортном положении.

Механизм подъема снабжен собачкой 4 (рис. 12), которая соединена тросом со сницей 14. При переводе сницы в рабочее положение собачка 4 освобождает ролик 5, и подборщик опускается на предварительно установленную высоту. Управление подъемом и опусканием подборщика осуществляют из кабины трактора.

При переводе сницы в транспортное положение поднятый подборщик автоматически фиксируется собачкой 4.

СНИЦА

Сница 8 (рис. 1) предназначена для присоединения пресс-подборщика к трактору.

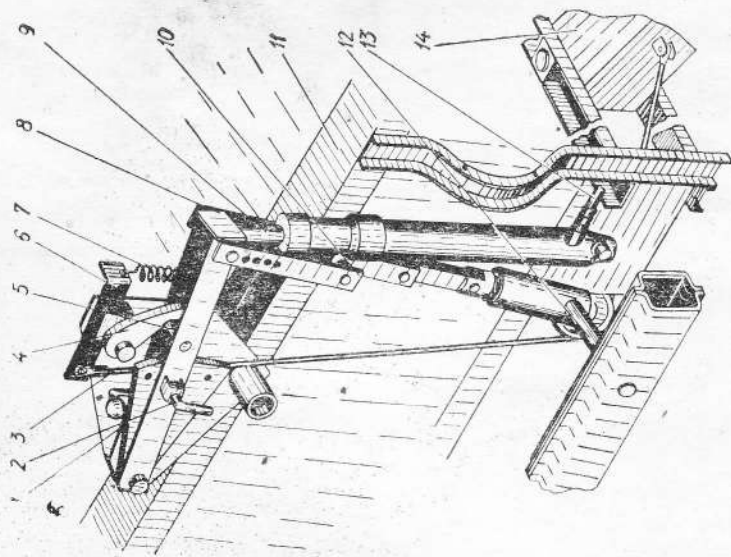


Рис. 12. Механизм подъема подборщика:

1 — сектор с ручкой; 2 — штырь; 3 — пружина; 4 — трос; 5 — собачка; 6 — ролик;
7 — рычаг; 8 — втулка; 9 — корончатый; 10 — гидроцилиндр; 11 — тяга;
12 — прессовальная камера; 13 — ось подборщика; 14 — шланг

МЕХАНИЗМ УПАКОВЩИКОВ

Механизм упаковщиков 9 (рис. 1) предназначен для порционной подачи прессуемой массы в прессовальную камеру.

Механизм упаковщиков работает следующим образом. Движение от редуктора через карданную передачу 3 (рис. 13) передается на блок звездочек 5. От него вращение передается цепью на звездочку 9 заднего упаковщика.

Для предупреждения поломки привода упаковщиков при перегрузках передний упаковщик имеет срезную шпильку 5 (рис. 14). При перегрузках шпилька срезается, и зубья 1, поворачиваясь на валу 8 под действием пружин 9, складываются, фиксируясь за щековой 3. Подача сена в прессовальную камеру прекращается.

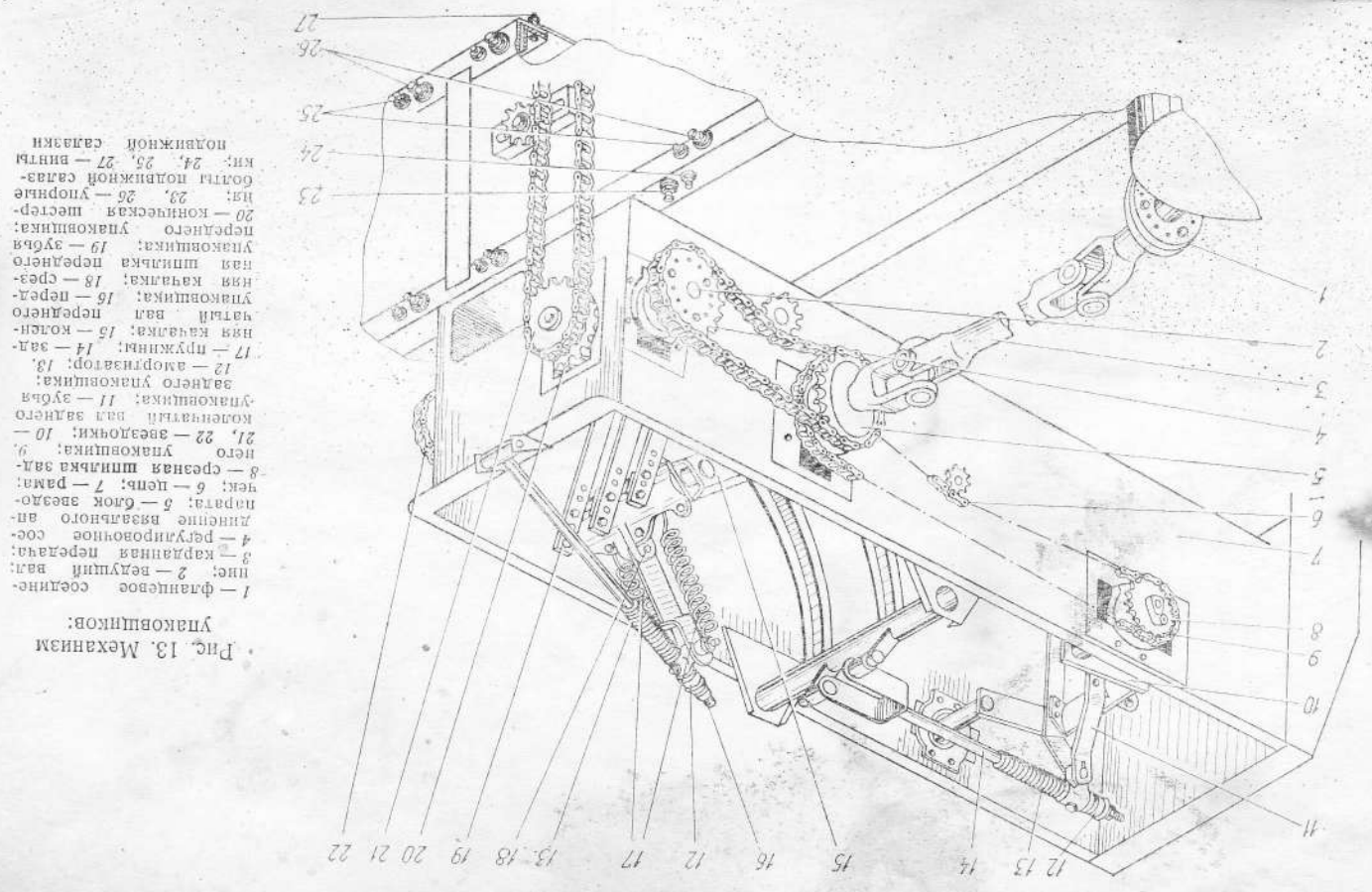


Рис. 13. Механизм упаковщика:
 1 — фланцевое седло; 2 — ведущий вал; 3 — карданная передача; 4 — редукторное соединение; 5 — блок звездчатых валов; 6 — цепь; 7 — рама; 8 — срезающая шпилька; 9 — вал; 10 — звездочка; 11 — звездочка; 12 — звездочка; 13 — звездочка; 14 — звездочка; 15 — звездочка; 16 — звездочка; 17 — звездочка; 18 — звездочка; 19 — звездочка; 20 — звездочка; 21 — звездочка; 22 — звездочка; 23 — звездочка; 24 — звездочка; 25 — звездочка; 26 — звездочка; 27 — звездочка.

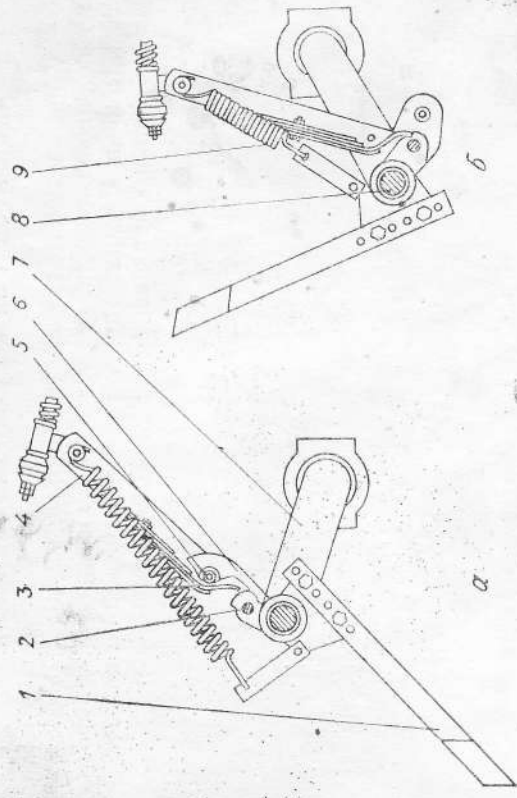


Рис. 14. Положение зубьев переднего упаковщика:

а — рабочее положение; б — положение при срезе шпильки;
 1 — зубья переднего упаковщика; 2 — ось рычага; 3 — защелка; 4 — рычаг; 5 — срезающая шпилька; 6 — подшипник упаковщика; 7 — коленчатый вал; 8 — вал; 9 — пружина

Устранив причины, вызвавшие срезание шпильки, устанавливают зубья упаковщика 1, отогнув защелку 3 в прежнее положение.

Для предотвращения поломки заднего упаковщика его привод снабжен шпилькой 8 (рис. 13), которая при перегрузках срезается.

Если срезные шпильки упаковщика израсходованы, то их можно изготовить в условиях хозяйства из стали 35, 40, 45 по ГОСТ 1050—74, твердостью HRC 25...30 единиц, диаметром 7,9—8,0 мм.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОСВЕЩЕНИЯ

1. Включение механизмов пресс-подборщика в работу и управление механизмом подъема подборщика (рис. 12) осуществляются из кабины трактора.

2. Торможение правого колеса с/м в разделе «Колесный ход»; перевод снпцы в рабочее или транспортное положение — в разделе «Порядок работы».

Для работ в ночное время используются внешние световые приборы трактора.

На кронштейны, которые расположены на кожухе упаковщика (справа по ходу машины), и на регуляторе плотности (слева по ходу) закрепите световозвращатели (ярко-красные треугольные пластины, или катафогы — 2 шт.), вложенные в инструментальный ящик.

АППАРАТ ДЛЯ ВЯЗКИ ТЮКОВ ПРОВОЛОКОЙ

Обвязка тюка вязальным аппаратом (рис. 15, 16) происходит за один ход поршня. Работа частей вязального аппарата строго согласована. Ее можно разбить на четыре этапа: включение, подача проволоки, образование узла и выключение.

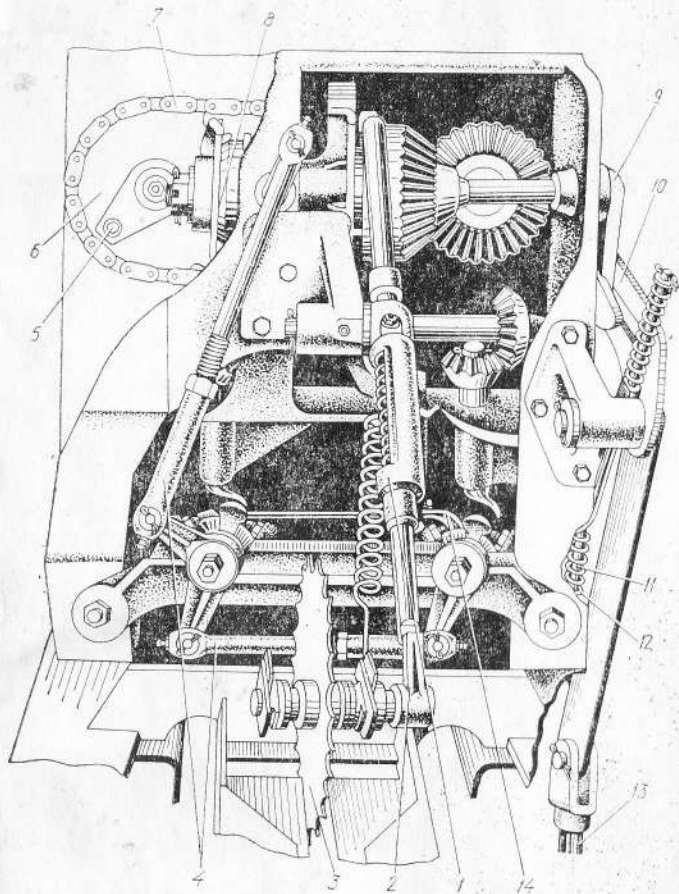


Рис. 15. Аппарат для вязки тюков проволокой (вид сзади);

1 — рука включения; 2 — палец включения; 3 — мерительное колесо; 4 — тяги зажимов проволоки; 5 — срезная шпилька; 6 — звездочка с предохранителем привода; 7 — цепь привода; 8 — регулировочные шайбы; 9 — кривошип; 10 — кулиса; 11 — фиксатор; 12 — пружина фиксатора; 13 — тяги игл; 14 — прижим проволоки

Включение. При прессовании мерительное колесо 3 (рис. 15) поворачивается, пальцем включения 2 нажимает на конец руки включения 1 и поворачивает ее вокруг оси так, что другой конец

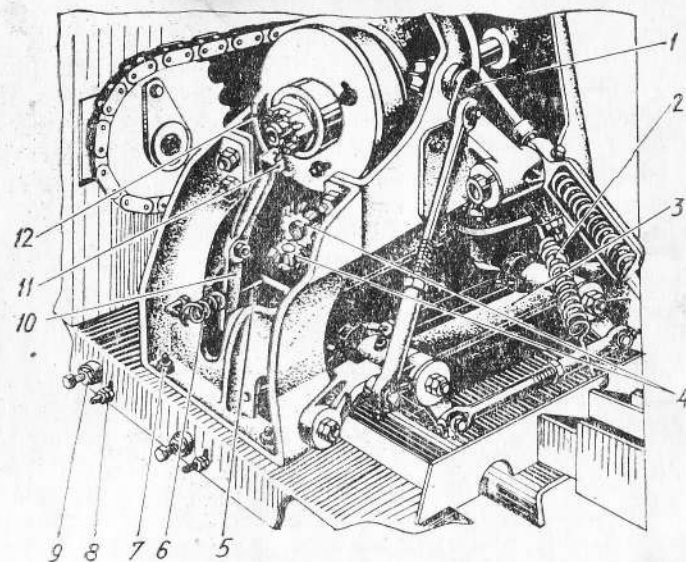


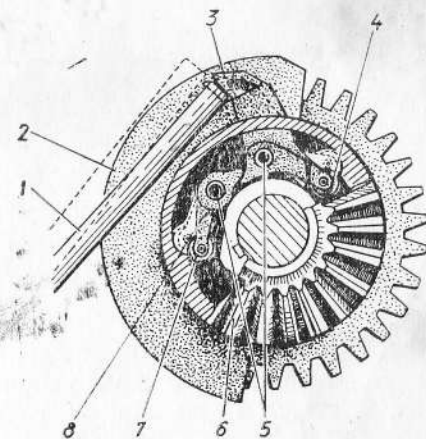
Рис. 16. Аппарат для вязки тюков проволокой и часть прессовальной камеры (вид слева):

1 — кривошип привода зажимов; 2 — пружина руки включения; 3 — рамка зажимов; 4 — шестерни привода крючка-узловязателя; 5 — тяга предохранителя; 6 — пружина; 7 — болт крепления; 8 — винт подвижной салазки; 9 — упорный болт подвижной салазки; 10 — ведущий предохранитель; 11 — ролик; 12 — кулачок

руки включения 1 (рис. 17) освобождает собачку 3. Эта собачка под действием пружины прижимается роликом к внутренней поверхности ведущей части муфты включения 6. Поворачиваясь, собачка 3 освобождает собачку 8, которая под действием своей пружины прижимается роликом 7 к той же поверхности

Рис. 17. Муфта включения вязального аппарата:

1 — рука включения; 2 — ведомая часть муфты; 3, 5 — собачки муфты включения; 4, 7 — ролики собачек; 5 — ось собачек; 6 — ведущая часть муфты



Все части вязального аппарата приводятся в движение от постоянно вращающейся ведущей части муфты включения, которая сидит на кривошипе 9 (рис. 15). Кривошип жестко связан с ведущей частью муфты включения.

Выступ-упор, находящийся на внутренней поверхности ведущей части муфты, подходит к ролику собачки 3 (рис. 17). Происходит замыкание.

Включение произошло, начинает вращаться кривошип 9 (рис. 15). В замкнутом положении муфты ролик 7 собачки (рис. 17) находится против выступа на внутренней поверхности ведущей части муфты. Это предупреждает возможность опережения ведущей части муфты ведомой за счет инерции игл.

При вращении кривошипа 9 (рис. 15) ролик, фиксирующий кривошип в исходном положении, выходит из впадины кривошипа, сжимая пружину 12 фиксатора 11. Кривошип роликом поворачивает кулису 10, которая тягой 13 приводит в движение иглы.

Подача проволоки. Иглы начинают двигаться в прессовальную камеру, входят в пазы поршня, увлекая за собой проволоку, выходят роликами в зону работы крючков-узловязателей 1 (рис. 18).

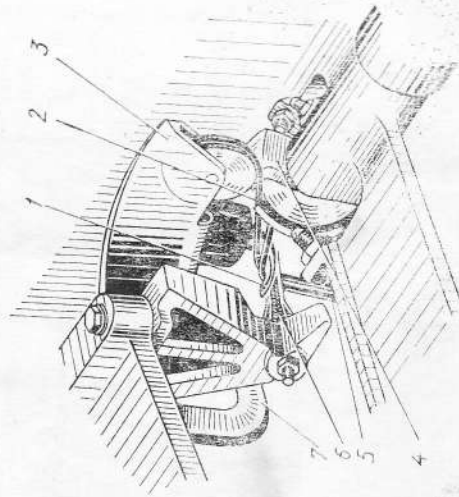


Рис. 18. Процесс подачи проволоки в зону работы крючков-узловязателей:

1 — крючок-узловязатель; 2 — отрезной палец проволоки;
3 — игла; 4 — зажим; 5 — зажимной конец проволоки;
6 — ось направляющей; 7 — крючок-предохранитель

Проволока огибает тук со стороны поршня и ее конец 2 укладывается иглами на пальцы направляющих рядом со вторым концом 5 той же проволоки, охватывающей тук и зажатой в зажиме. Затем иглы подают конец проволоки в пазы челюсти зажима, где

проволока перерезается со стороны тук и зажимается со стороны роликов игл. Иглы идут вниз. Процесс подачи проволоки окончен.

Образование узла. Почти одновременно с работой зажимов проволоки включаются в работу крючки-узловязатели 2 (рис. 19). Отрезанный конец проволоки 3 вместе с освободившимся из зажима концом 4 закручивается крючком-узловязателем в узел.

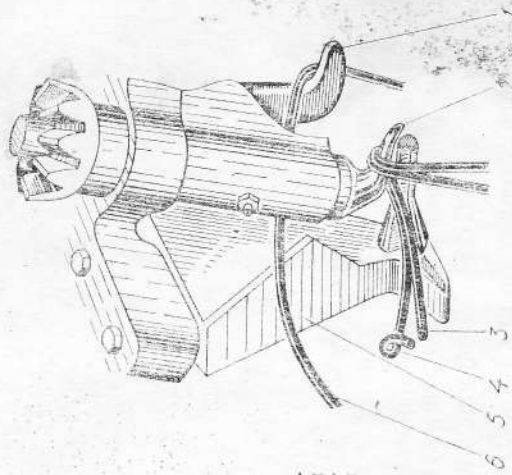


Рис. 19. Процесс формирования узла:

1 — крючок-предохранитель; 2 — крючок-узловязатель; 3, 4 — свободные концы проволоки, образующей узел; 5 — направляющая проволоки; 6 — проволока для очередного тук

Одновременно с крючками-узловязателями работают крючки-предохранители 1. Они оттягивают зажатую в зажиме проволоку, предназначенную для связки следующего тук, устраняя возможность захвата ее крючками-узловязателями. Прижим проволоки натягивает проволоку и тем самым обеспечивает правильное образование узла.

Выключение. В конце цикла работы вязального аппарата, завершаемого за полный оборот кривошипа, гребень собачки 3 (рис. 17) подходит к торцу руки включения 1 и упирается в него.

Подталкиваемая вначале ведущей частью муфты включения 6, а затем инерцией движущихся частей вязального аппарата собачка 3 поворачивается вокруг своей оси и поворачивает вторую собачку 8. При этом ролик собачек выходит из зацепления с ведущей частью муфты, и кривошип фиксируется в исходном положении роликом фиксатора 11 (рис. 15). Ведущая часть муфты 6 (рис. 17), свободно сидящая на кривошипе, продолжает вращаться. Вязальный аппарат выключен до следующего цикла.

Ряд предохранительных устройств предотвращает поломки вязального аппарата при перегрузках:
а) предохранительное устройство привода вязального аппарата (рис. 20).

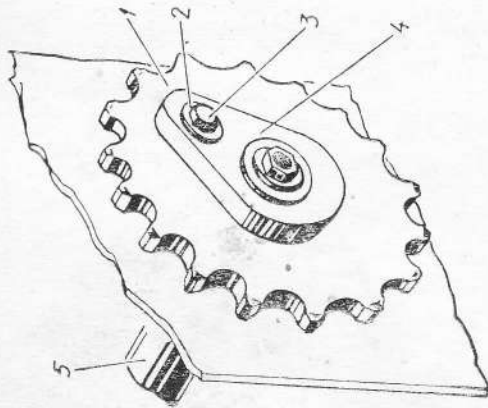


Рис. 20. Предохранительное устройство во привода вязального аппарата:

1 — звездочка привода; 2 — втулка-ножка шпильки; 3 — срезная шпилька; 4 — эксцентрик; 5 — ведущий вал

При перегрузках срезается предохранительная шпилька 3 прекращается передача вращения на вязальный аппарат.

Запасные шпильки можно изготовить в условиях хозяйства. Срезные шпильки изготавливают из стали 35, 40, 45, ГОСТ 1050—74 твердостью НРС 25 ... 30 единиц, диаметром 5,92 ... 6 мм;

б) предохранитель игл (рис. 21).

Предохранительный останок 3 предупреждает деформацию игл когда они остаются в прессовальной камере. Это происходит, например, при срезании предохранительной шпильки 3 (рис. 20) при вода вязального аппарата или нарушении взаимодействия игл поршнем вследствие неправильной регулировки. Касание тяги (рис. 21) о детали прессовальной камеры 1 не допускается;

в) предохранительный нож кассет (рис. 22).

Предупреждает поломку игл и других деталей вязального аппарата при запутывании проволоки, выходящей из кассет. При нормальной работе проволока, выходя из кассет, должна свободно проходить через отверстие в корпусе предохранителя 5, что достигается подгибанием упора 3. Узел или петля, образовавшиеся на проволоке, застревают в отверстии и под действием натяжения проволоки поворачивают нож 4 относительно корпуса предохранителя до тех пор, пока режущие кромки корпуса и ножа не обрежут проволоку. Для нормальной работы предохранительного ножа кассет поводки 2 и 6 должны легко поворачиваться относительно осей поводков 8.

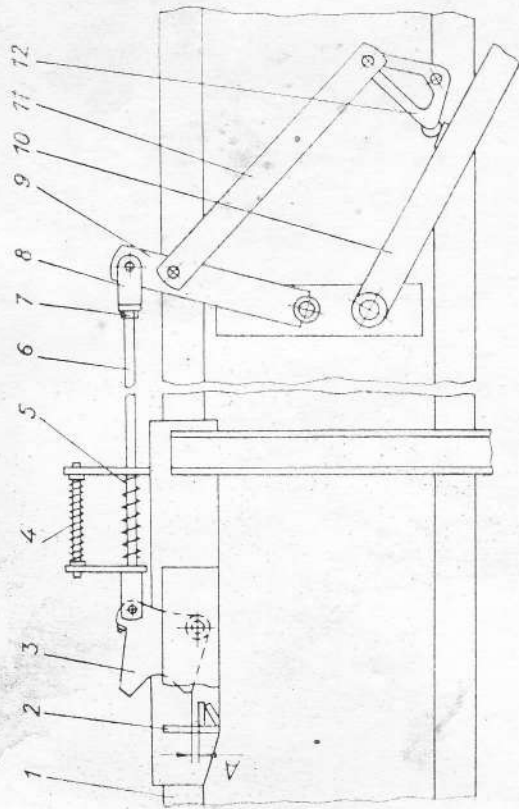


Рис. 21. Предохранитель игл:

1 — прессовальная камера; 2 — скоба; 3 — останок; 4, 5 — пружины; 6 — тяга; 7 — гайка; 8 — винтик; 9, 12 — кронштейны; 10 — труба иглы; 11 — короткая тяга. Зазор $A=0,0...0,2$ мм

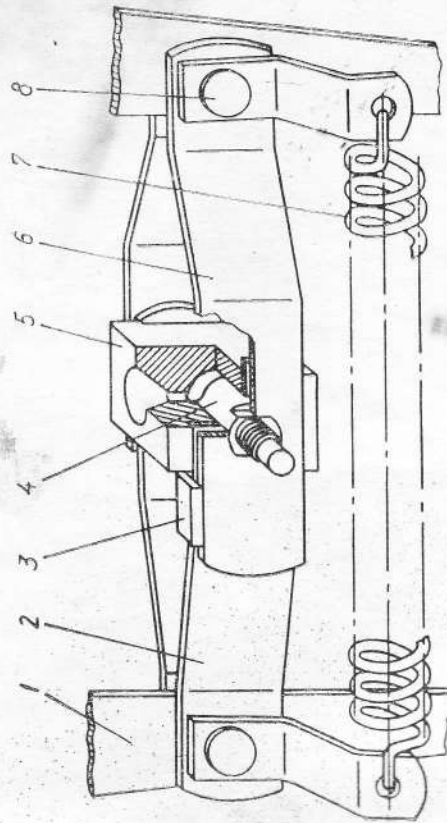


Рис. 22. Предохранительный нож кассет:

1 — кронштейн кассет; 2, 6 — поводки ножей; 3 — упор поводков; 4 — нож; 5 — корпус предохранителя; 7 — возвратная пружина; 8 — ось поводков

СПОСОБЫ И СРЕДСТВА РЕГУЛИРОВАНИЯ

Регулирование осевого зазора между маховиком и поводком. Между ступицей маховика 15 (рис. 5) и поводком 19 в осевом направлении должен быть зазор 0,2...0,6 мм. Увеличение этого зазора, который необходимо проверять через каждые 60 ч работы пресе-подборщика, влечет за собой частое срезание шпильки маховика.

Для регулирования зазора отворачивают гайки поводка 20 и предварительно освободив их от стопорной шайбы 24, убирают необходимое количество регулировочных шайб 23, затягивают гайки поводка 25 и фиксируют их стопорной шайбой 24.

Регулирование зазора между роликами поршня и салазками прессовальной камеры, между салазкой поршня и верхней салазкой прессовальной камеры

Конструкция прессовальной камеры позволяет регулировать зазор между роликами 6 (рис. 7) поршня и салазками 1, 4 (рис. 23). Зазор в зоне загрузочного окна при отжатом к противо-

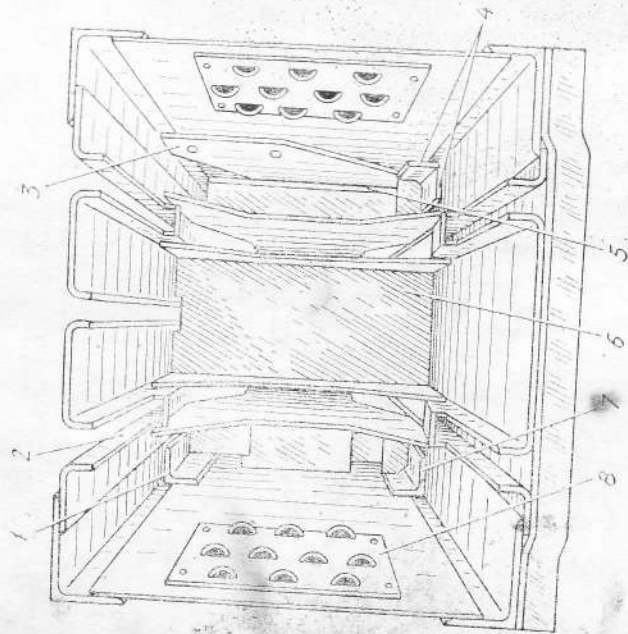


Рис. 23. Прессовальная камера с поршнем.

1 — верхняя салазка; 2 — пазообразователь; 3 — противорежущий нож; 4 — неподвижные салазки; 5 — нож поршня; 6 — поршень; 7 — нижняя салазка; 8 — тягодержатель

ложной стенке поршне не должен превышать 0,5 мм. Для регулирования отпускают винты 25 и 27 (рис. 13) крепления салазок 1 (рис. 23), ослабляют болты 23 (рис. 13). Ослабляют болты 26 вкручивая их, подают салазки до упора в ролики поршня. Затем отпускают болты 26 на $\frac{1}{4}$ оборота. Подтягивают винты 25 и 27. При этом следят, чтобы поверхности салазок и роликов были очищены от прессуемой массы.

Проворачивая маховик, прогоняют поршень 2—3 раза по камере. При отсутствии люфтов и заклинивания поршня затягивают болты 26 и 23 контргайками. После регулировки обязательно проверяют и регулируют зазор между ножом поршня и противорежущим ножом.

В конструкции прессовальной камеры предусмотрено также регулирование зазора между салазкой поршня 5 (рис. 7) и верхней салазкой 1 (рис. 23). Зазор в зоне загрузочного окна не должен превышать 1 мм. Для регулировки отпускают винты 24 (рис. 13) крепления салазок 1 (рис. 23) и ослабляют верхние болты 26 (рис. 13). Ослабляют болты 23 и, вкручивая их, подают салазки до упора в салазку поршня. Затем отпускают их на $\frac{1}{2}$ оборота и подтягивают винты 24.

Проворачивая маховик, прогоняют поршень 2—3 раза по камере. При отсутствии люфтов и заклинивания поршня затягивают болты 23 и 26 контргайками.

Регулирование зазора между ножом поршня и противорежущим ножом прессовальной камеры

Признаком нарушения зазора между салазками и роликами часто является увеличение зазора между ножами. Этот зазор должен быть 0,4...2 мм.

Зазор между ножами регулируют футорками при раслаблении винтов 3 (рис. 24) в последовательности: 1—8—5. Футорками 4 и 6 устанавливают параллельность ножей 7 и 9. Параллельность ножей проверяют визуально на просвет при перемещении поршня относительно противорежущего ножа. По достижении нормально-го зазора прижимают противорежущий нож 9 винтами 3 к внутренним торцам футорок 1, 4, 5, 6, 8 и затягивают гайками 2.

После первых трех дней работы нового пресе-подборщика проверяют величину зазора между ножом поршня и противорежущим ножом прессовальной камеры. В случае необходимости производят перерегулировку.

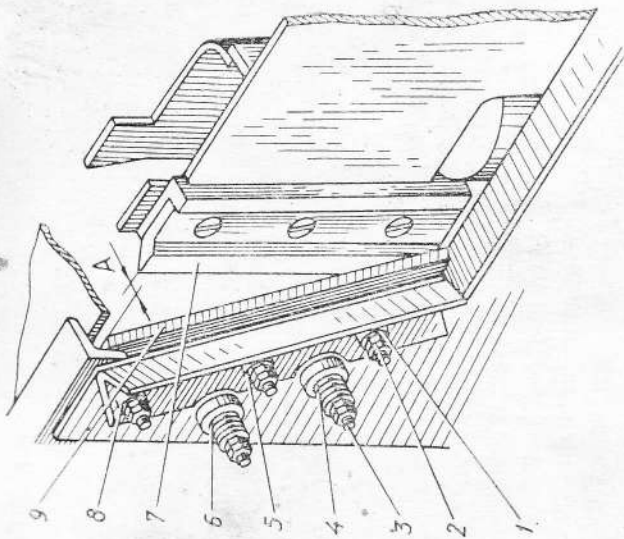


Рис. 24. Регулирование зазора между ножом поршня и противорежущим ножом:

1, 4, 5, 6, 8 — футорки; 2 — гайки; 3 — винты; 7 — нож поршня; 9 — противорежущий нож. Зазор $A = 0,4 \dots 2$ мм

Регулирование зубьев переднего упаковщика по высоте

Мощность валка при прессовании влияет на форму тюков. При мощности валка 2...4 кг/пог. м зубья упаковщика устанавливаются на треть и шестое сверху установочные отверстия. Если токи имеют неправильную форму, переставляют зубья переднего упаковщика на другие установочные отверстия. При валке малой мощности их устанавливают на верхние отверстия (зубья опущены), при повышенной мощности валка — на нижние (зубья подняты).

Регулирование согласованности движения переднего упаковщика и поршня

Движение переднего упаковщика должно быть строго согласовано с движением поршня. Упаковщик при каждом рабочем ходе поршня должен подать в прессовальную камеру порцию сена и выйти из нее в тот момент, когда поршень начнет приближаться к загрузочному окну. Если взаимодействие правильно, короткий зуб 1 (рис. 25) упаковщика при движении поршня на прессование должен выйти из прессовальной камеры на высоту 70...100 мм от плоскости крышки. Лобовина поршня 3 при этом должна находиться на одном уровне с торцом листа крышки прессовальной камеры 2.

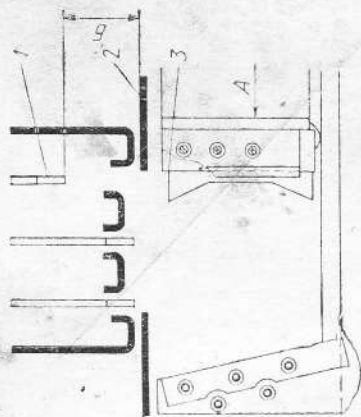


Рис. 25. Положение переднего упаковщика и поршня:

1 — короткий зуб упаковщика; 2 — крышка прессовальной камеры; 3 — лобовина поршня

— рабочий ход поршня; $B = 70 \dots 100$ мм

Правильность взаимодействия переднего упаковщика и поршня регулируют фланцевым соединением 1 (рис. 13). Отворачивают три болта, соединяющие фланцы, производят регулировку, соединяют фланцы теми же болтами, вставляя их в совпавшие три отверстия, выбирают зазоры в отверстиях фланцев и туго затягивают болты.

Движение переднего упаковщика и поршня, а также игл вального аппарата и поршня взаимосвязаны. Поэтому после регулировки согласованности хода упаковщиков и поршня обязательно проверяют согласованность движения игл и поршня. При необходимости производят их перерегулировку.

Регулирование взаимодействия переднего и заднего упаковщиков При правильном взаимодействии переднего и заднего упаковщиков их кривошипы должны быть направлены навстречу друг другу и расположены на одной линии (рис. 26). Для регулировки снимают цепь 6 (рис. 13), выставляют кривошипы и вновь соединяют цепь.

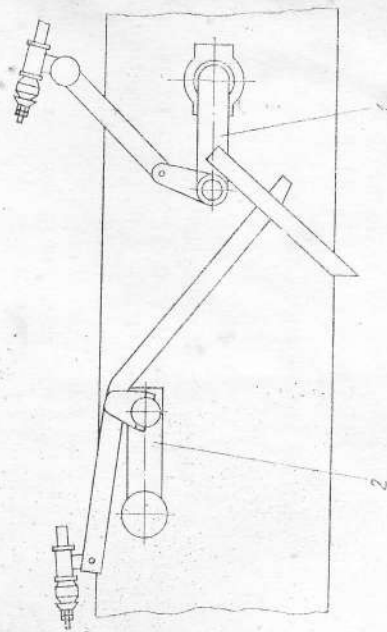


Рис. 26. Положение переднего и заднего упаковщиков: 1 — кривошип переднего упаковщика; 2 — кривошип заднего упаковщика

Регулирование подборщика

Плавность подъема и опускания подборщика регулируют и тяжением или ослаблением пружины 3 (рис. 56). Перестановкой тяги 10 (рис. 12) на соответствующие отверстия устанавливают подборщик в рабочее положение, при котором расстояние концов пружины зубьев до поверхности ровной площадки при горизонтальном положении сниц равно 10...20 мм. После этого штырь 2 вставляют в нижнее отверстие сектора 1. В зависимости от рельефа поля расстояние между зубьями подборщика и почво можно увеличить, фиксируя штырем 2 соответствующее отверстие сектора 1.

В транспортном положении подборщик поднимают до автоматической фиксации его собачкой 4.

Регулирование плотности прессования

Плотность прессования регулируют, поджимая (для увеличения плотности) или ослабляя (для уменьшения плотности) пружины 3 (рис. 6) при вращении рукоятки 7. Если плотность недостаточна, переставляют уплотнитель 9 на отверстие 8. При чрезмерной плотности прессования (более 200 кг/м³) снимают уплотнитель с машины.

Регулирование длины тюза

При установке аппарата для вязки туюв проволокой длина тюза 800 мм обеспечивается мерительным колесом 1 (рис. 34), а 1000 мм — мерительным колесом, прикладываемым к тележке-подборщику токоукладчику ГУТ-2.5. Последнее устанавливают на верхние отверстия кронштейна 3.

При установке аппарата для вязки туюв шпагатом эту регулировку производят перемещением хомутка 2 (рис. 39) по дуге мерителя 3. При перемещении хомутка вверх длина тюза увеличивается, при перемещении вниз — уменьшается.

Для длины туюв 800 и 1000 мм на дуге мерителя нанесены риски с цифрами 800 и 1000. Чтобы получить туюв необходимой длины, совмещают нижнюю кромку хомутка с соответствующей риской.

Регулирование натяжения цепей

Натяжение цепи считается нормальным, если средняя часть цепи оттягивается усилием руки (15...18 кгс) от линии движения на следующее расстояние, мм:

— цепь заднего улаковщика 28...47
— цепь переднего улаковщика 15...25

— цепь подборщика 10...17
— цепь контрпривода 28...36
— цепь привода аппарата для вязки 9...15
— туюв проволокой 17...28
— цепь привода аппарата для вязки туюв шпагатом

Способы и средства регулирования вязального аппарата для вязки туюв проволокой

Если новый вязальный аппарат не обеспечивает формирования качественных узлов, дополнительно обкатайте его вхолостую без регулировки, включая аппарат 20—30 раз через каждые 20—30 с.

Чаще всего неполадки происходят из-за применения неподходящей проволоки или неправильной ее заправки в вязальный аппарат, поэтому тщательно следите, чтобы увязочная проволока в мотках была ровной и не была перепутана.

Иглы вязального аппарата при неосторожном обращении могут деформироваться. Работа с деформированными иглами приводит к поломке вязального аппарата. Перед началом работы проверьте целостность проворачиванием механизмов машин вручную за маховик при включенном в работу вязальном аппарате. Если невозможно восстановить иглы рихтовкой, замените их новыми.

Для своевременного устранения неисправностей регулярно проверяйте положение игл и согласованность их хода с поршнем.

Во избежание поломки вязального аппарата при включенном положении вращать маховик в направлении, обратном указанному стрелкой, не разрешается!

Для качественной работы вязального аппарата должны быть одновременно выполнены все регулировки, а именно:

1. Регулировка хода игл и поршня

При рабочем ходе поршня и включенном вязальном аппарате в момент совмещения носика иглы 3 (рис. 27) с верхней кромкой пазообразующей 4 крайнее ребро поршня должно подойти к носикам игл или пройти за них не более чем на 30 мм. Во избежание поломки игл прессуемой массой не допускайте входа игл в прессуемую камеру перед поршнем.

Порядок регулировки:

— подведите иглы носиками до верхней кромки пазообразующей вращением маховика вручную при включенном вязальном аппарате. Перед этим проверьте, чтобы натяжение цепей привода вязального аппарата не был слабым;

— отвернув гайки, выньте три болта регулирующего соединения 4 (рис. 13) и, вращая маховик в направлении, указанном

стрелкой, подведите поршень в направлении прессования так, чтобы он зашел крайними ребрами за носки игл на 0...30 мм (рис. 27). Для установки взаимодействия игл и поршня в боковой не прессовальной камере предусмотрено смотровое окно.

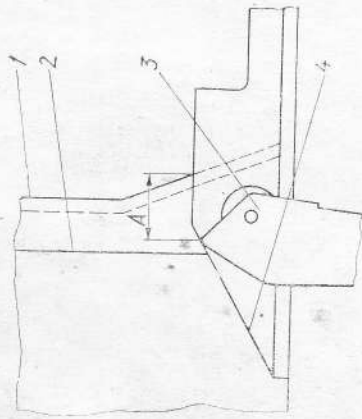


Рис. 27. Установка синхронности в работе поршня и игл.

1 — крайнее ребро поршня; 2 — лобовина поршня; 3 — носок иглы; 4 — кромка пазаобразующей.
A = 0...30 мм.

После регулировки соедините фланец и звездочку тремя болтами, вставляя их в совпавшие отверстия. Болты затяните гайками. Зазоры в отверстиях обязательно выбирайте при рабочем ходе поршня взаимным поворотом звездочки относительно фланца при незатянутых болтах. Это делается для того, чтобы при работе пресс-подборщика они не сместились самопроизвольно за счет зазора в болтовых соединениях при их ослаблении;

— проверьте правильность взаимодействия игл и поршня, повторно прокрутив маховик вручную при включенном вязальном аппарате. Если необходимо, произведите перерегулировку.

2. *Регулировка игл относительно пазов челюстей зажимов (рис. 28).*

Иглы при движении должны проходить над центрами пазов челюстей, не задывая деталей прессовальной камеры. Регулировку производите перестановкой регулировочных шайб 1. Если необходимо, производите окончательную регулировку рихтовкой игл.

3. *Регулировка игл относительно плоскости среза челюсти зажимов.*

В крайнем верхнем положении расстояние от центра ролика игл до плоскости среза челюсти зажимов должно быть 70...80 мм (рис. 29). Размер проверяют, оттянув назад иглу, чтобы устранить влияние люфтов в соединениях. При этом обеспечиваются хорошие зажатие и нерезание проволоки.

Положение игл регулируют тягой 13 (рис. 15). После регулировки обязательно проверяют и при необходимости регулируют предохранитель игл.

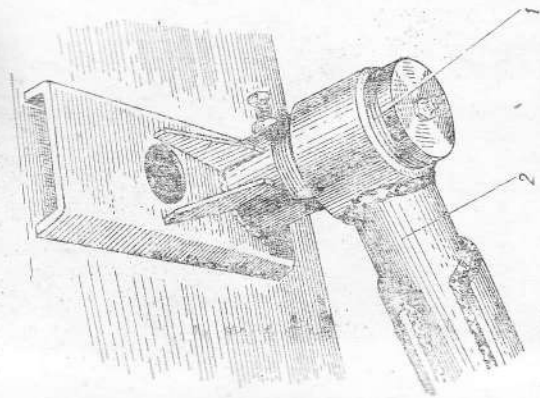


Рис. 28. Регулировка игл относительно пазов челюстей зажимов:

1 — регулировочные шайбы; 2 — труба
игл

Рис. 29. Положение игл относительно плоскости среза челюсти зажимов:

A = 70...80 мм

4. *Регулировка положения игл относительно гребня зажимов*

Зазор между роликами игл и гребнями зажимов (рис. 30) должен быть не более 2 мм. Для регулировки включают вязальный аппарат и, вращая маховик, подводят иглы к высшей точке кромки зажима 1. Затем ослабляют стяжные болты 4 (рис. 31) и контргайки 2. Ввинчиванием или вывинчиванием упорных болтов 1 устанавливают необходимый зазор. После этого затягивают контргайки 2, стяжные болты 4 и проверяют зазор.

5. *Регулировка предохранителя игл*

Останов 3 (рис. 21) должен без заеданий отжиматься трубой игл 10 и опускаться под действием пружины 4 после отхода трубы 10 от ролика кронштейна 12. При выключенном вязальном аппарате нижняя кромка останова должна быть выше опорной поверхности скобы 2 на 0...2 мм. Регулировку производят при помощи тяги 6 и вилки 8.

При установке вязального аппарата шпатовой вязки пружину 4 (меньшую по диаметру) устанавливают на место пружины 5 и производят перерегулировку предохранителя игл. Ось пружины 4 и пружину 5 укладывают в инструментальный ящик.

6. *Регулировка хода гребней зажима (рис. 32, 33)*

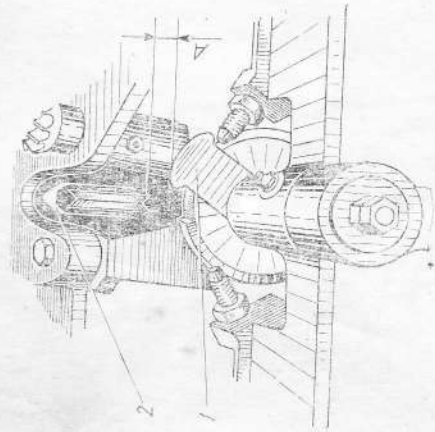


Рис. 30. Установка игл относительно гребня зажимов:

1 — зажим; 2 — игла.
A = 0...2 мм

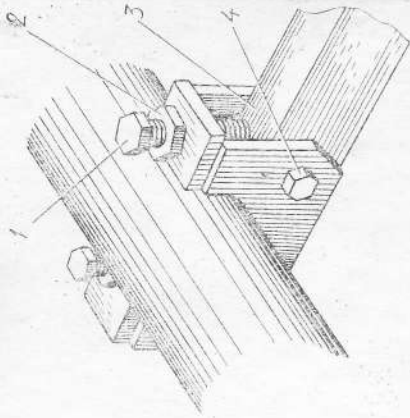


Рис. 31. Регулировка игл относительно гребня зажимов:

1 — упорный болт; 2 — контргайка; 3 — игла; 4 — стяжной болт

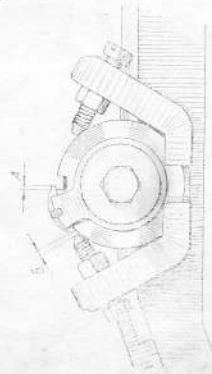


Рис. 32. Левое положение гребня зажима (см. рис. 33)

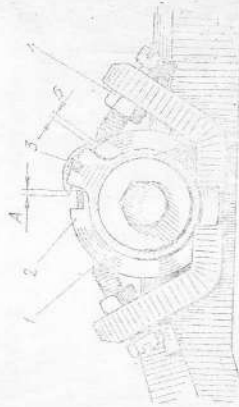


Рис. 33. Правое положение гребня зажима:

1 — регулировочный упор; 2 — челюсть; 3 — зажим; 4 — контргайка; 5 — шток.
A — не более 1 мм; B = 0,2...0,7 мм

Для правильного захвата и отрезания проволоки грани зажимов 3 в крайних положениях должны совпадать с кромками прорезей челюстей 2. Выступание граней не должно превышать 1 мм. Это положение регулируют сначала на левом зажиме изменением длины верхней тяги 4 (рис. 15), затем на правом изменением длины нижней тяги 4.

После регулировки хода гребней устанавливают зазор 0,2...0,7 мм между гребнем зажима и торцом регулировочного упора 1 (рис. 32, 33). Регулировку производят вращением упоров. Поднув необходимые зазоры, фиксируют упор контргайкой 4.

7. Регулировка пальца включения (рис. 34)

Палец включения установлен на мерительном колесе. После включения вязального аппарата, когда упор руки включения под действием пружины уйдет вверх, палец не должен касаться пятки

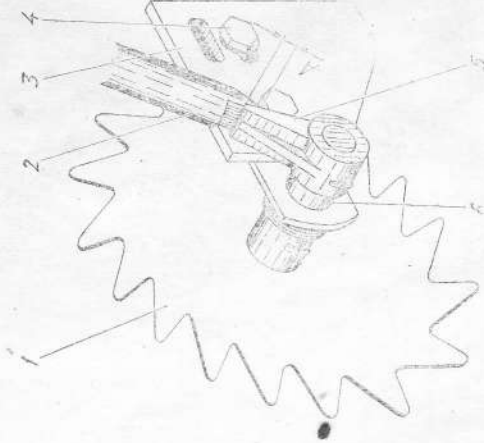


Рис. 34. Положение пальца включения мерительного колеса и руки включения:

1 — мерительное колесо; 2 — рука включения; 3 — кронштейн; 4 — болт; 5 — палец включения; 6 — подшипник.

A — перекрытие 8...10 мм

упора. Это условие обеспечивается, если в момент включения вязального аппарата перекрытие руки включения пальцем включения мерительного колеса составляет 8...10 мм. Перекрытия регулируют перемещением кронштейнов с мерительным колесом на овальных отверстиях кронштейна 3.

8. Регулировка направляющих проволоки и крючка-узловязателя

Рабочая поверхность направляющей, по которой скользит проволока при вязке, должна быть гладкой, без рисок, заусенцев и зазубрин. Качество формирования узла в большинстве случаев зависит от состояния рабочих поверхностей и взаимного положения направляющих проволоки и крючков-узловязателей. Поэтому:

— установите зазор 2...4 мм между крючком-узловязателем и пальцем направляющей проволоки по вертикали (рис. 35). Регулируйте зазор изменением количества прокладок 3 и проверьте его, когда вязальный крючок повернут на 180° от исходного положения;

— следите, чтобы осевой люфт крючка-узловязателя, регулируемый изменением количества шайб 4, не превышал 0,5 мм;

— следите, чтобы угол между клювом крючка-узловязателя и прорезью на прессовальной камере (рис. 36) при выключенном вязальном аппарате был 13±4°. Угол выставляют взаимным расположением шестерен 4 (рис. 16).

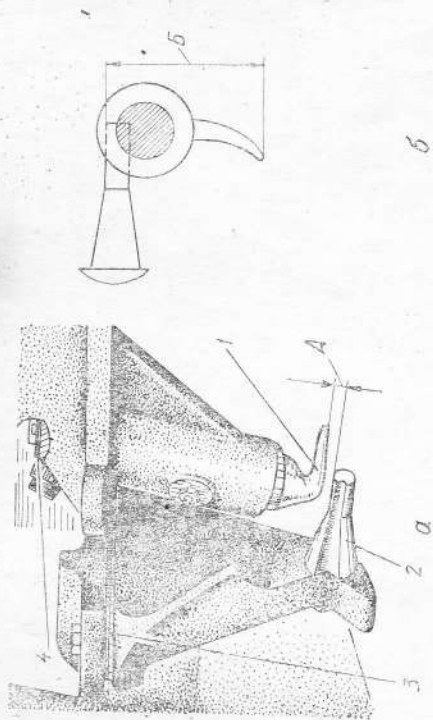


Рис. 35. Взаимное расположение крючка-узловязателя и направляющей проволоки:

a — вид сзади (крючок-узловязатель условно повернут на 180° ; *б* — вид сверху;
 1 — крючок-узловязатель; 2 — палец направляющей проволоки; 3 — регулировочные прокладки; 4 — регулировочные шайбы.

$A = 2 \dots 4$ мм; $B = 54 \dots 56$ мм

Исходное положение крючка-узловязателя ($13 \pm 4^\circ$) обеспечено заводской сборкой. При замене крючков-узловязателей перед разборкой намечают взаимное расположение зубьев конических шестерен привода крючков при выключенном вязальном аппарате. Крючки-узловязатели устанавливают также при выключенном вязальном аппарате.

После замены крючков-узловязателей регулируют ход игл и поршня.

9. Регулировка положения крючков-предохранителей

Между предохранителями и роликом игл (рис. 37) в момент их встречи при обратном ходе игл должен быть зазор $0,5 \dots 2$ мм.

Положение ведущего предохранителя регулируют изменением количества шайб 8 (рис. 15), а ведомого предохранителя — при помощи тяги 5 (рис. 16). Время вступления обоих предохранителей в работу регулируют поворотом кулачка 12, предварительно ослабив три болта крепления кулачка. Ролик 11 должен свободно, без заеданий, копировать профиль кулачка 12. Если ролик не прилегает к профилю кулачка (при проворачивании вязального аппарата), выявите и устраните причину заеданий, проверив предварительно действие возвратной пружины 6.

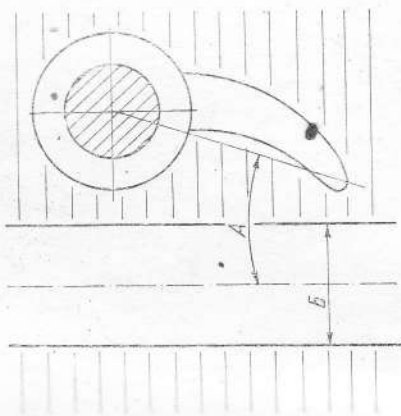


Рис. 36. Угол между клювом крючка-узловязателя и прорезью на прессовальной камере:

$A = 13 \pm 4^\circ$; B — прорезь прессовальной камеры

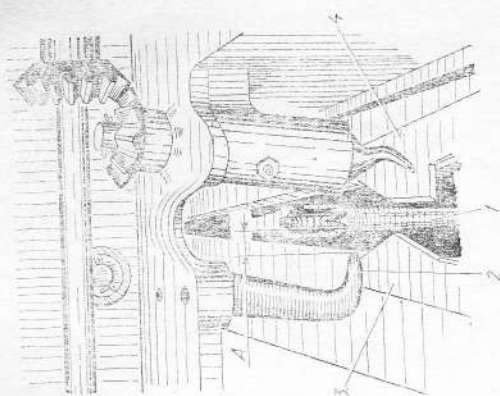


Рис. 37. Регулировка крючков-предохранителей:

1 — игла; 2 — крючок-предохранитель;
 3 — левая пластина; 4 — правая пластина.
 $A = 0,5 \dots 2$ мм

10. Регулировка положения упора руки включения и фиксатора при выключенном вязальном аппарате

При выключении муфты плоскость собачки 3 (рис. 17) должна совпадать с плоскостью упора руки включения 1. Допускается смещение в вертикальной плоскости до 1 мм. Положение упора руки включения регулируют, заворачивая или отворачивая упор в кронштейне руки включения. Зазор между корпусом и упорным кольцом руки включения не должен превышать $0,5 \dots 1,5$ мм. При этом ролики собачек муфты не должны касаться поверхностей муфты при проворачивании её ведущей части, а ролик фиксатора 11 (рис. 15) должен находиться полностью в гнезде кривошипа. Зазор между корпусом и упорным кольцом руки включения регулируют перестановкой фиксатора по овальному отверстию.

11. Регулировка направляющих блоков

Направляющие блоки 6 (рис. 38) следует устанавливать таким образом, чтобы проволока 3, подаваемая на иглу 2, была направлена вдоль ее оси. Регулировку производят перемещением кронштейнов блока 5 по овальным отверстиям.

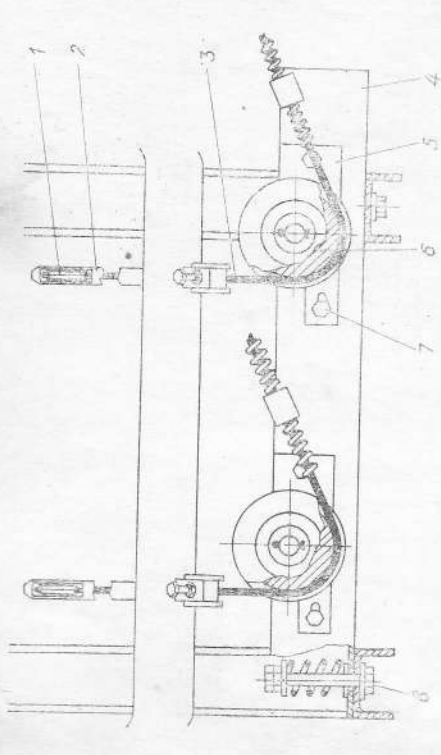


Рис. 38. Установка направляющих блоков относительно игл:

1 — ролик иглы; 2 — проволока; 3 — связывающий уголок; 4 — направляющий блок; 5 — пружина; 6, 7, 8 — болты

АППАРАТ ДЛЯ ВЯЗКИ ТЮКОВ ШПАГАТОМ

Состоит из следующих узлов и механизмов: корпуса, муфты включения, двух секций с крючками-узлователями и зажимами шпагата, механизма прижима шпагата, игл, тормоза, мерительного устройства с механизмом включения, привода и магазина для шпагата с натягивателями.

Корпус 5 (рис. 39) является несущей частью вязального аппарата. На нем смонтированы все основные узлы. Корпус крепится к прессовальной камере четырьмя болтами.

Муфта включения (рис. 40) производит периодическое включение и выключение вязального аппарата.

Секции с крючками-узлователями (рис. 41) являются основными узлами вязального аппарата. В них смонтированы вязальные крючки 3 и механизмы зажима шпагата.

Механизм дополнительного прижима зажимных дисков 11 (рис. 39) создает дополнительную силу удержания шпагата в зажиме в период формирования тюза.

Механизм прижима шпагата (рис. 42) приближает шпагат к зоне работы вязальных крючков.

Иглы служат для подачи шпагата к секциям вязального аппарата.

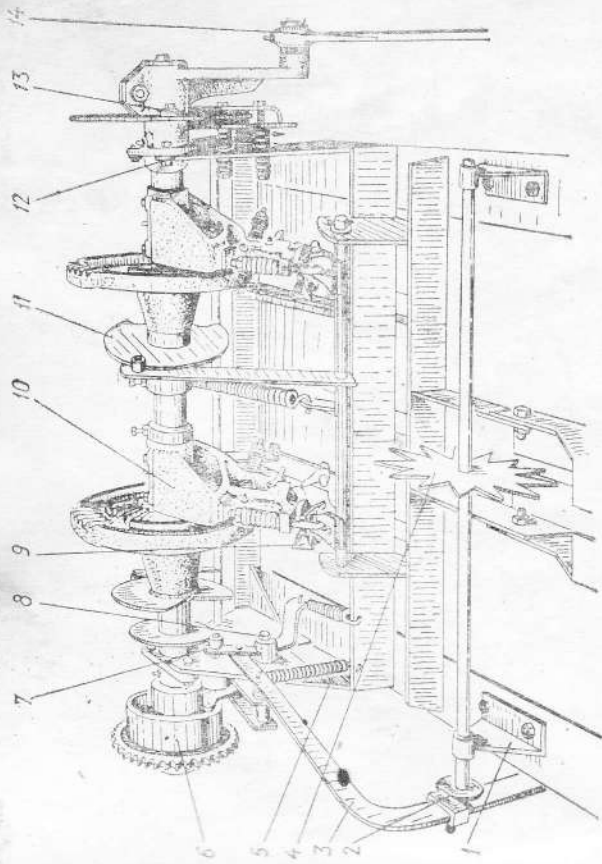


Рис. 39. Аппарат для вязки туюков шпагатом:

1 — крестовина оси мерительного колеса; 2 — муфта; 3 — дуга мерителя; 4 — мерительное колесо; 5 — корпус; 6 — муфта включения; 7 — вал; 8 — шестерня; 9 — механизм зажима шпагата; 10 — секция; 11 — механизм дополнительного прижима зажимных дисков; 12 — пружина тормоза; 13 — торжок; 14 — талпа иглы

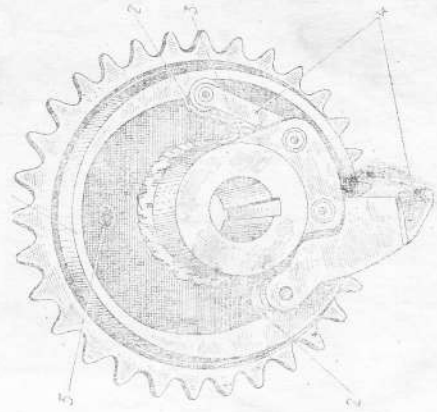


Рис. 40. Муфта включения:

1 — корпус муфты; 2 — ролик; 3 — пружина; 4 — собачка; 5 — шпилька; 6 — срединная шпилька

Тормоз 13 (рис. 39) предназначен для гашения инерционных сил и предотвращения самопроизвольного проворачивания вала вязального аппарата.

Мерительное устройство с механизмом включения (рис. 39), состоящее из мерительного колеса 4, дуги мерителя 3 и рычага 7, предназначено для получения тока необходимой длины, включения вязального аппарата, выключения его после завершения цикла работы и удерживания в выключенном положении до следующего цикла.

Привод вязального аппарата осуществляется цепью, связывающей звездочку муфты включения (рис. 40) с болтом звездочек промежуточной передачи пресс-подборщика.

Магазин для шпатага представляет собой металлический ящик с перегородками для мотков шпатага. На боковой стенке магазина крепятся тормозок, создающий сопротивление вытягиванию шпатага, а к дну — натягиватель, устраняющий образование петли шпатага при отходе игл в исходное положение.

Принцип действия вязального аппарата для вязки тюков шпатагом

Вся работа вязального аппарата протекает за один ход поршня. Работа механизмов строго согласована.

По мере прессования тюк, продвигаясь по камере, поворачивает ось мерительного колеса 4 (рис. 39) и связанную с ним дугу мерителя 3. При выходе из зацепления под действием пружины рычаг 7 с упором поворачивается и освобождает собачку муфты включения. Собачка 4 (рис. 40) под действием пружин расходитя и входят в зацепление с корпусом муфты включения 1. Начинает вращаться центральный вал, приводя в движение механизмы вязального аппарата.

В момент прохода ролика игл над вязальным крючком срабатывает механизм прижима шпатага (рис. 42), подавая шпатаг к зоне вращения вязального крючка. Кулачок 6 (рис. 43) подводит

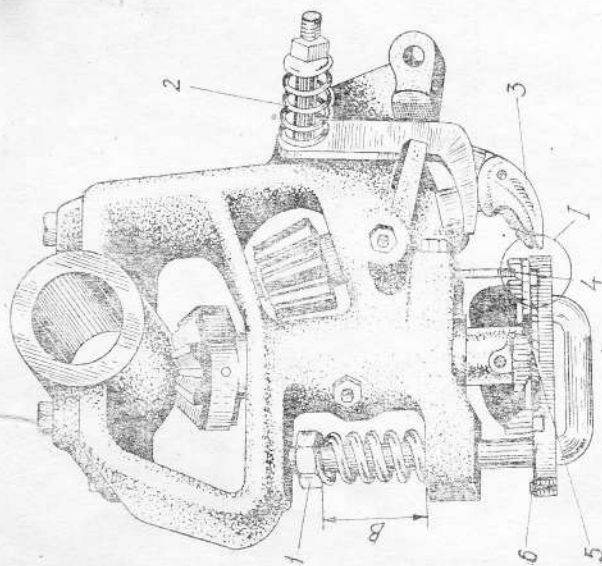


Рис. 41. Секция:

- 1 — гайка; 2 — пружина;
 - 3 — вязальный крючок;
 - 4 — нож; 5 — захим шпатага; 6 — прижимной диск
- $A = 0,5 \dots 1$ мм
 $B = 38 \dots 39$ мм (при обкатке)

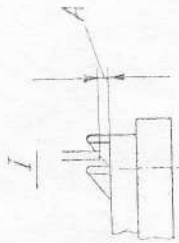


Рис. 42. Механизм прижима шпатага:

- 1 — направляющий палец;
 - 2 — регулировочная тяга; 3 — прижим шпатага;
 - 4 — направляющая шпатага
- $A = 42$ мм

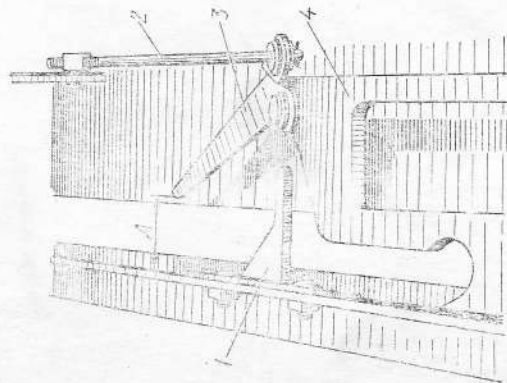


Рис. 43. Регулировка положения секций:

- 1 — тяга; 2 — секция; 3 — ролик; 4 — пружина;
 - 5 — болт; 6 — кулачок
- $A = 105 \dots 115$ мм; $B = 0 \dots 1$ мм; B — выемка

к ролик 3 выемкой В, снимая действующие плоской пружиной на зажимные диски. В это время начинает вращаться вязальный крючок 3 (рис. 41), снимая с пальца 1 (рис. 42) ранее уложенный крючок вновь поданный иголкой шпатаг и наматывая его на себя. Затем иголка подает шпатаг в зажим 5 (рис. 41), который зажимает данный шпатаг и отпускает ранее зажатый. Вязальный крючок заканчивая оборот, раскрывает челюсть и захватывает конец шпатага, идущие к зажиму. Зажим отпускает ранее зажатый конец и отрезает конец шпатага, поданный иголкой и идущий к вязальному крючку. Иголка отходит назад, укладывая в зажим шпатаг для следующего тока, а ролик 3 (рис. 43), выходя из выемки В кулачка, б, воздействует через рычаг на плоскую пружину, которая дополнительно сжимает зажимные диски. При дальнейшем повороте центрального вала кулачок, действуя на ролик рычага, подводит упор под собачку муфты включения. Ролики собачек выводят из зацепления с корпусом муфты включения, и вязальный аппарат отключается. Узел снимается с крючка при продвижении тока в прессовальной камере.

Для защиты механизмов вязального аппарата имеются предохранительные устройства:

а) предохранительное устройство привода вязального аппарата. Ведущая звездочка связана с муфтой включения срезной шпилькой для того, чтобы обеспечить предохранение срезной шпильки от поломки. При перегрузках шпилька срезается втулками-ножами и передача вращения на вязальный аппарат прекращается. После устранения причины, вызвавшей срезание шпильки, ставят запасную срезную шпильку и затягивают ее гайкой;

б) предохранитель иголки (см. раздел «Способы и средства регулирования вязального аппарата для вязки токов проволокой»).

Способы и средства регулирования вязального аппарата для вязки токов шпатагом

Перед началом работы включите вязальный аппарат и проверьте его работу, проворачивая механизмы машины маховиком вручную.

При прокручивании вязального аппарата обратите внимание на положение ролика клова на крючке узловязателя, который при прокрутке вхолостую без шпатага иногда не попадает под пластину прижима. В этом случае нужно направить ролик под пружину и продолжить прокрутку.

Если новый аппарат не обеспечивает формирования качественных узлов, то дополнительно без регулировки обкатайте машину вхолостую, включая аппарат 20—30 раз через каждые 20—30 с.

Неполадки вязального аппарата могут происходить из-за приращения недоброкачественного шпатага или его неправильной заправки. Поэтому следите, чтобы шпатаг в мотках был ровным, не перепутанным.

При деформации игл отрихуйте их. Работа с деформированными иглами приводит к поломке вязального аппарата. Если невозможно восстановить иглы рихтовкой, замените их запасными. Для своевременного устранения неисправностей должны регулярно проводиться проверки положения игл и согласованности их хода с поршнем, а также все регулировки вязального аппарата, а именно:

1. Регулировка согласованности хода игл и поршня

Порядок регулировки изложен в соответствующем разделе руководящих указаний для вязки токов проволокой.

2. Регулировка положения игл относительно прижимного диска

Зазор между роликами игл и кромкой прижимного диска (рис. 44) должен быть 0...2 мм. Для регулировки включите вязаль-

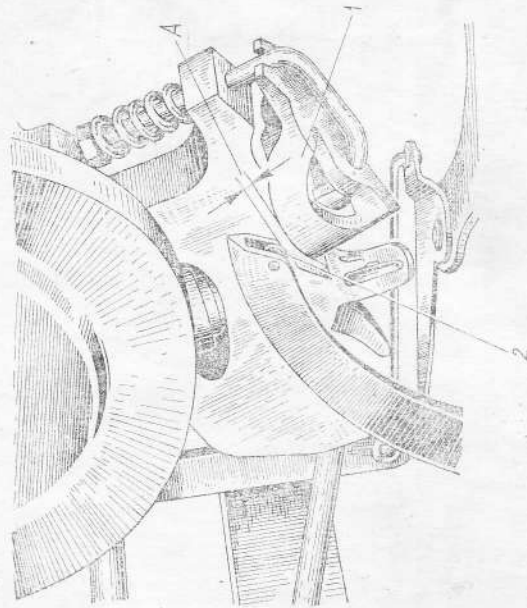


Рис. 44. Положение игл относительно диска:

1 — прижимной диск; 2 — ролик иглы.

Зазор $A = 0...2$ мм

ный аппарат и вращением маховика подведите иглы к наивысшей точке прижимного диска. Отпустите стяжные болты 4 (рис. 31) и контргайки 2. Ввинчиванием или вывинчиванием упорных болтов 1 установите необходимый зазор. Затяните контргайки 2 и стяжные болты 4.

3. Регулировка положения игл относительно корпуса секции. В момент прохода иглы в зоне секции зазор между корпусом секции и плоскостью иглы (рис. 45) не должен превышать 3 мм.

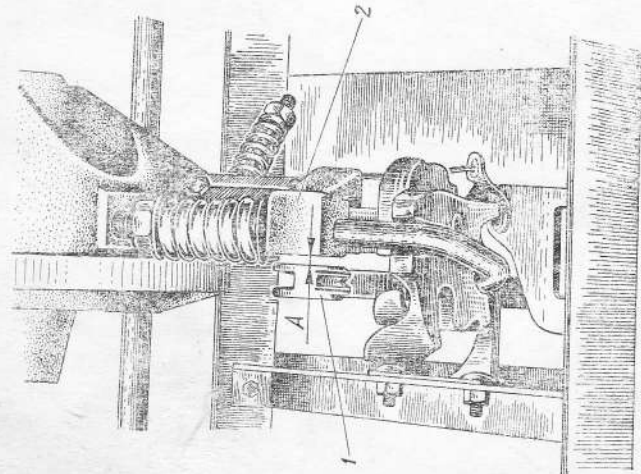


Рис. 45. Зазор между иглой и корпусом секции:

1 — игла; 2 — корпус секции
 $A = 0...3$ мм

Допускается легкое касание. Регулировка аналогична регулировке игл вязального аппарата для вязки токов проволокой.

4. Регулировка выхода игл

При подходе игл к крайнему верхнему положению ролик иглы должен заходить за нижнюю плоскость прижимного диска на 5...10 мм (рис. 46). Регулировку производите тягой 14 (рис. 39).

5. Регулировка упора муфты включения

При включении вязального аппарата упор должен выйти из зацепления с собачкой муфты включения. Между собачкой 2 (рис. 47) и упором 3 должен быть зазор 1...3 мм. Регулировку

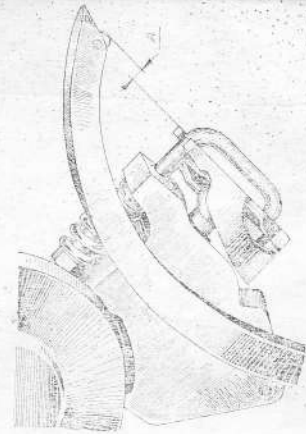


Рис. 46. Выход ролика иглы за плоскость прижимного диска:

$A = 5...10$ мм

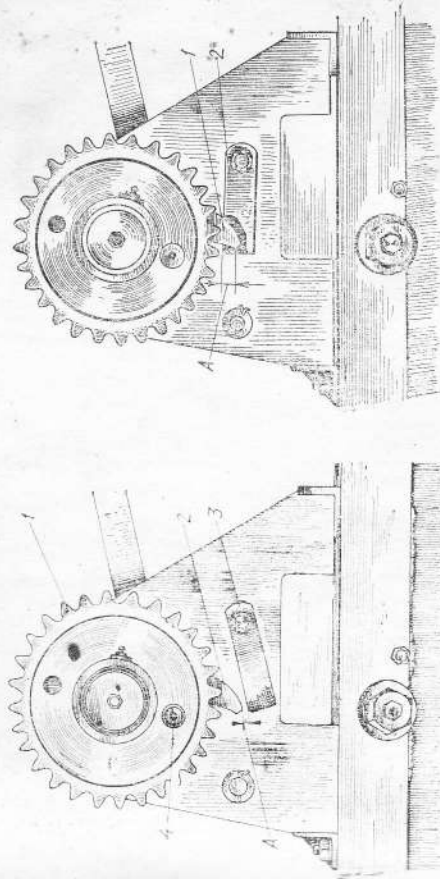


Рис. 47. Регулировка упора муфты включения:

1 — звездочка; 2 — собачка; 3 — упор;
 4 — средняя шпилька.
 $A = 1...3$ мм

Рис. 48. Перекрытие упора собачкой муфты включения:

1 — собачка муфты; 2 — упор.
 $A = 6...10$ мм

перекрывать собачку муфты 1 на 6...10 мм. Регулировку производите перемещением кронштейнов 1 (рис. 39) мерительного устройства по овальным отверстиям. После регулировки проверьте зазор 1...3 мм между упором и собачкой муфты включения при включенном вязальном аппарате.

7. Регулировка зажима шпалата

При максимальной плотности прессования шпалат не должен выдергиваться из зажимов. Если шпалат выдергивается, проверьте зазор Б и при необходимости подтяните плоскую пружину 4 (рис. 43) болтом 5.

8. Регулировка усилия прижатия челюсти клюва

При сильном сжатии пружины 2 (рис. 41) узел плохо сходит с вязального крючка (длинные петли в крючке, возможен обрыв петли). При слабом сжатии пружины петли в узле получаются короткими (узел рыхлый, может развязаться при выходе тюка из пресовальной камеры).

Регулировку производите, постепенно поджимая или ослабляя пружину до получения нормального узла.

9. Регулировка ножа

При повороте зажимной диск не должен касаться ножа. Для установки размера *A* (рис. 41) нож имеет крепёжное овальное отверстие.

10. Регулировка положения прижима шпигата

При выходе из пресовальной камеры игла не должна задевать за прижим шпигата. Для этого зазор между кромкой уголка рамы и прижимом шпигата при включенном вязальном аппарате должен быть 42 мм (рис. 42). Регулировку производите тягой 2.

11. Регулировка положения секций

Положение секций определается размером 105...115 мм (рис. 43). Регулировку производите тягой 1.

12. Регулировка дополнительного механизма прижима зажимных дисков

После установки секций проверните вязальный аппарат до положения, когда ролик 3 (рис. 43) попадает в выемку *B* кулачка. В этом положении между плоской пружиной 4 и нижним зажимным диском должен быть выдержан размер *B*. Регулировку производите болтом 5.

13. Регулировка направляющего пальца

Положение направляющего пальца в горизонтальной плоскости определяется размером 156 мм (рис. 49), в вертикальной плоскости — зазором 0,5...3 мм между вязальным крючком 2 и поверхностью *B* пальца 1. Указанный зазор проверяют при положении вязального крючка, показанном на рис. 49. Этого положения достигают проворачиванием кривошипа вязального аппарата. Регулировку осуществляют перемещением пальца 1 по овальным отверстиям в уголке 3.

14. Регулировка тормоза

Тормоз должен быть отрегулирован на момент 5 кгс·м. Регулировку производите, поджимая или ослабляя пружины 12 (рис. 39). Для создания необходимого момента пользуйтесь рычагом длиной 1 м с приваренной цепью (шаг цепи 19,05 мм, длина 300 мм).

Снимите цепь привода аппарата, наложите на ведущую звёздочку цепь, приваренную к рычагу, и подвесьте на конец рычага груз 5 кг. При этом рычаг должен быть в горизонтальном положении. Включите вязальный аппарат и отпустите предварительно затянутые пружины 12, пока не повернётся вал вязального аппарата,

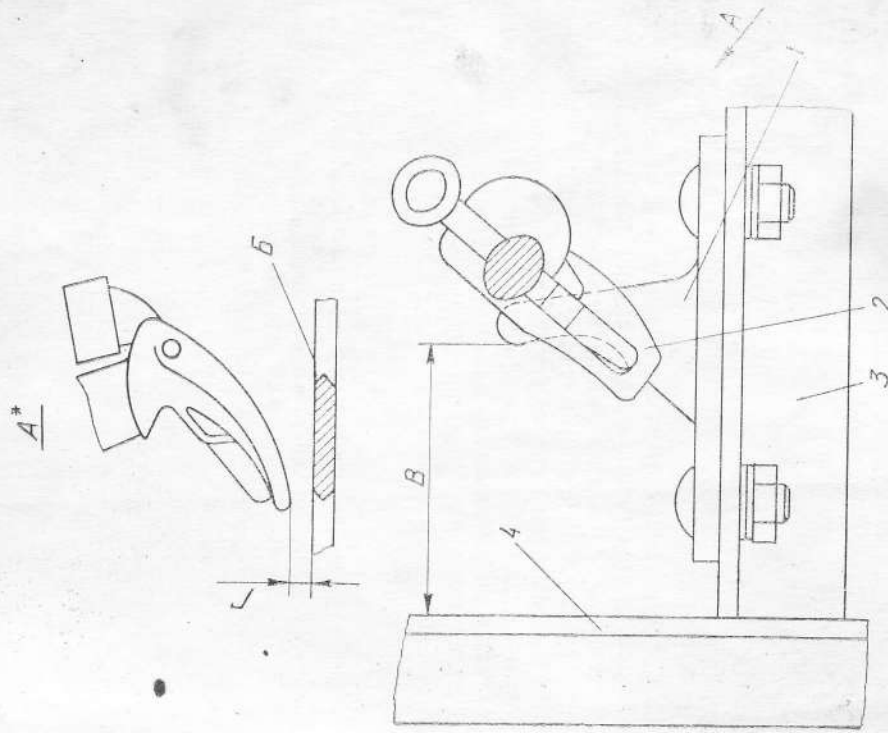


Рис. 49. Положение направляющего пальца:

1 — направляющий палец; 2 — вязальный крючок; 3 — уголок; 4 — передний уголок. $B = 156$ мм; $\Gamma = 0,5...3$ мм; B — поверхность пальца 1. Вид *A** — повернуто

15. Регулировка тормоза шпигата

Шпигат, заправленный между пластинами тормоза, должен протягиваться при усилении 0,5...1 кгс. Регулировку производите, поджимая или ослабляя пружину тормоза.

16. Регулировка направляющих втулок

Направляющие втулки 2 (рис. 50) должны устанавливаться на расстоянии 1...3 мм относительно оси иглы 1. Регулировку осуществляют, перемещая кронштейны 3 по их овальным отверстиям.

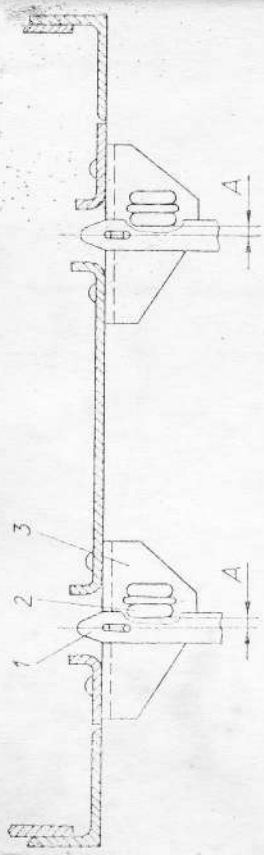


Рис. 50. Установка направляющих втулок относительно штифта:

1 — штифт; 2 — направляющая втулка; 3 — нижний кронштейн с направляющими втулками.

$$A = 1...3 \text{ мм}$$

Вышеприведенные регулировки аппарата для вязки токов шпагата должны выполняться при использовании специального вискозного шпагата для сенных прессов, выпускаемого в СССР.

При использовании других шпагатов для обвязки некоторые из регулировок, такие, как регулировка затяжки тормоза шпагата, усилия пружины натягивателя, силы сжатия зажимных дисков в период вязки и период формирования тюка, усилия зажатия чешуи, должны быть изменены в зависимости от свойств применяемого шпагата.

Например, при использовании для обвязки полипропиленового шпагата производства НРБ (типа «Политвайн») с разрывным усилием 120...130 кгс необходимо:

1. Затяжку тормоза шпагата устанавливать минимальную, обеспечивающую надежную закладку шпагата в зажимы. Минимальная величина берется по нити, требующей меньшей силу вытягивания из тормозка. Эта сила устанавливается в зависимости от состояния поверхностей протягивания шпагата и составляет 0,5...1,5 кгс.

2. Силу зажатия зажимных дисков под действием цилиндрической пружины установить минимальную, обеспечивающую надежное удерживание шпагата в момент вязки (поджать на 1...3 мм от свободного состояния).

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Главная карданная передача, маховик, кривошип, передачи на улаковщика и вязальный аппарат во время работы пресс-подборщика должны быть закрыты предохранительными кожухами.

При погрузке или выгрузке пресс-подборщика, ремонтных работках используйте только места строповки (окрашенные в цвет, отличающийся от цвета машины): два — на прессовальной камере и одно — на раме механизма улаковщика (с внутренней стороны).

Во избежание несчастных случаев при работе и техническом обслуживании пресс-подборщика выполняйте следующие указания:

1. Изучите устройство машины, её регулировки и работу предохранительных устройств.
2. Приведите рабочую одежду перед работой в порядок: застегните и обвяжите обшлаги рукавов, заправьте одежду так, чтобы не было свисающих концов, наденьте головной убор и подберите под него волосы.
3. Проверьте, надежность соединения машины с трактором, крепления карданных передач и защиты кожухов.

Работать без фиксации кожухов главной карданной передачи не разрешается.

4. Не начинайте работу, не убедившись, что движение агрегата и работа механизмов никому не угрожают.

5. Обязательно подайте сигнал перед включением органов пресс-подборщика, а при остановках переведите рычаг скорости трактора в нейтральное положение и выключите ВОМ. **Запрещается покидать трактор, если включен ВОМ трактора и механизмы пресс-подборщика находятся в движении.**

6. Не допускайте присутствия посторонних лиц на пресс-подборщике и в непосредственной близости от него при работе на валках.

7. Следите, чтобы при поворотах и переездах ВОМ трактора был выключен.

8. Поднимайте подборщик при переезде.

9. Работайте только исправным инструментом.

10. Производите исправления, смазку, регулировку и очистку рабочих органов только при выключенном ВОМ трактора.

11. Не держите руки вблизи ножа поршня при регулировке, т. к. механизмы пресс-подборщика могут быть повернуты кем-либо за маховик.

12. Демонтаж колес производите на ровной горизонтальной площадке; при этом надежно установите домкрат под ось колесного хода в специально предусмотренных местах, условно обозначенных «ДК». Пресс-подборщик зафиксируйте от продольного перемещения, а трактор затормозите.

13. Надежно зафиксируйте канат подставкой, если его необходимо поднять для ремонта или осмотра.

14. Работайте в ночное время только с исправным освещением трактора.

15. Протрите световозвращатели пресс-подборщика перед транспортированием.

16. Переход пресс-подборщика по дорогам общего пользования производите в соответствии с «Правилами дорожного движения».

При работе на станции необходимо провести инструктаж по правилам техники безопасности и противопожарным мероприятиям с рабочими, привлеченными для подачи сена на подборщик.

Дополнительные требования по технике безопасности к работам, обслуживающим пресс-подборщик:

- а) выведите прутья прижимной решетки из приемной камеры (рис. 10);
- б) проверьте исправность вил перед началом работы. **Запрещается подавать сено без вил или неисправными вилами;**
- в) найдитесь во время работы на расстоянии не менее 1,5 м от подборщика и его движущихся частей (маховика, карданной передачи, кривошипа, подборщика и др.). Сено подавайте к подборщику равномерными неслежающимися порциями. При этом вилы должны доходить до подборщика не ближе 0,5 м. **Проталкивать сено в приемную камеру категорически запрещается;**
- г) соблюдайте осторожность вблизи движущихся частей. Особенно остерегайтесь вязального аппарата. Он опасен тем, что включается неожиданно, причем его части движутся быстро. Неправляйте проволоку или шпагат в аппаратах — игла может поранить руку;
- д) используйте специальные средства защиты органов дыхания, зрения и др. при работе в условиях, не соответствующих нормам производственной санитарии;
- е) применяйте дистанционный выключатель двигателя трактора для того, чтобы уменьшить утомляемость тракториста от раскочки агрегата при работе на стационаре. Этот выключатель прилагается к пресс-подборщику. Он позволяет находиться механизатору около машины (с правой стороны в радиусе каната выключателя двигателя) и при необходимости быстро заглушить двигатель. Место установки выключателя показано на рис. 51.

Для того, чтобы заглушить двигатель трактора, потяните за ручку 11. При этом кронштейн 7 повернется и вилкой отклонит рычаг 2 и рейку топливного насоса 1, заглушив тем самым двигатель.

После установки выключателя на трактор проверьте его работу, трижды заглушая двигатель трактора вышеуказанным способом.

Пресс-подборщик эксплуатируется в условиях, неблагоприятных в пожарном отношении. Поэтому обратите особое внимание на выполнение следующих правил пожарной безопасности:

- а) не курите на пресс-подборщике и около него;
- б) управляйте трактор в агрегате с пресс-подборщиком в удобном месте. При этом следите, чтобы топливо и масло не проливались;
- в) проверьте перед работой наличие на тракторе огнетушителя, а на выхлопной трубе — искрогасителя.

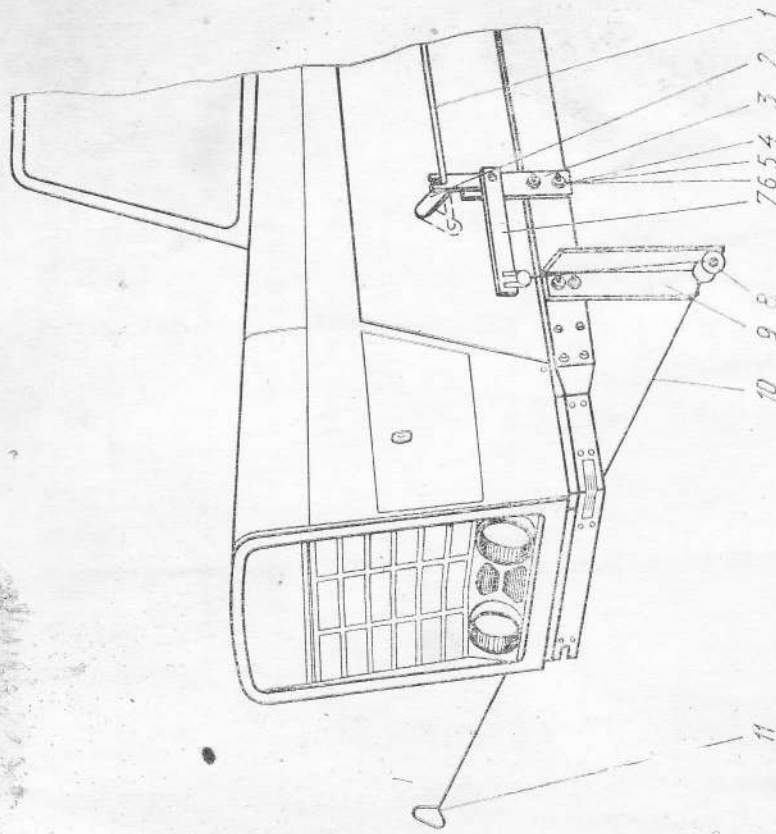


Рис. 51. Установка дистанционного выключателя двигателя на трактор:

1 — рейка топливного насоса; 2 — рычаг; 3 — стойка; 4 — шайба; 5 — гайка; 6 — болт; 7 — кронштейн; 8 — направляющая втулка; 9 — уголок; 10 — канат; 11 — ручка

6. СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Установите карданную передачу на пресс-подборщик. Для это-

го:

- а) совместите фланцы храповика 8 (рис. 4) и шарнира, закрепите их болтами М12х45, гайками и контргайками М12;
- б) прикрепите последнее звено цепи кожура карданной передачи к кожуру маховика болтом М6х16, шайбами 6,6Т65Г и гайкой М6. Другую цепь закрепите за крючок, приваренный на конце цепи.

СЦЕПКА ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С ТРАКТОРОМ

Сцепку пресс-подборщика с трактором производите без дополнительного демонтажа сборочных единиц и деталей трактора. Зеркало заднего вида с регулируемым положением установите с правой стороны трактора (рис. 52). Установите длину раскосов

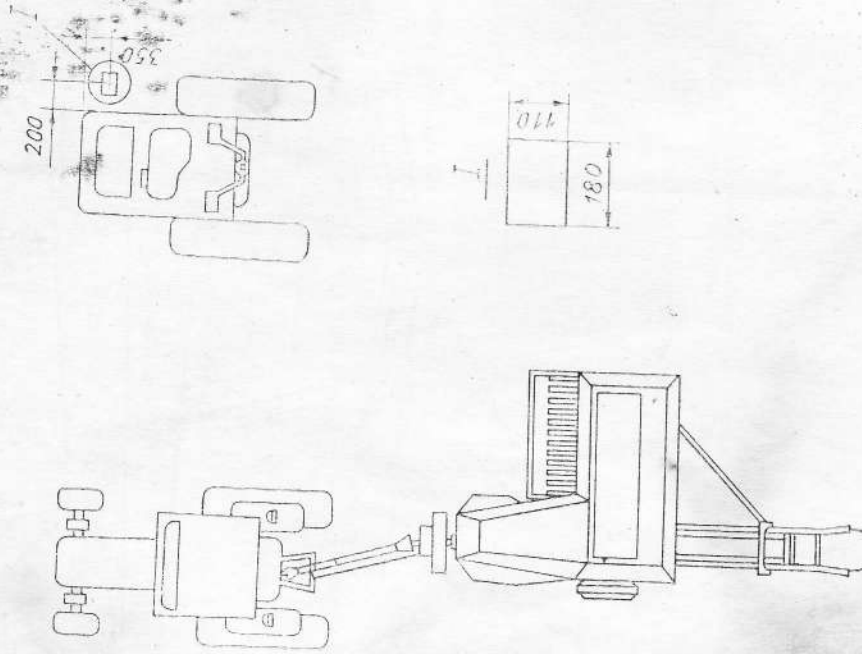


Рис. 52. Схема размещения на тракторе зеркала заднего вида:

I — ориентировочные размеры зеркала

механизма задней навески на размер 515 мм (рис. 53), соедините их продольными тягами через круглые отверстия в вилках раскосов. Прицепную вилку 8 на поперечине прицепа установите закрепите двумя пальцами. Расстояние от торца ВОМ трактора до оси Г отверстия прицепной вилки должно быть 509 мм, расстояние от оси ВОМ до поперечины — 250...300 мм.

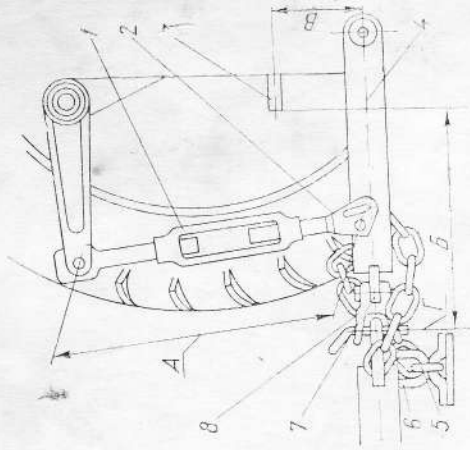


Рис. 53. Установка поперечины трактора:

1 — раскос; 2 — вилка раскоса; 3 — ВОМ трактора; 4 — продольная тяга; 5 — цепь страховочная; 6 — ушко; 7 — поперечина; 8 — прицепная вилка
A — 515 мм; B — 250...300 мм;
Г — ось отверстия прицепной вилки

Для того, чтобы избежать возможности случайного подъема прицепа устройства, установите упор клапана регулирования хода штока гидроцилиндра П-100 (на тракторах «Беларусь» всех модификаций) или выверните на две нитки запорное устройство на тракторе ЮМЗ-6. Установите рукоятку гидроувеличителя сцепного веса (кроме ЮМЗ-6) в положение «заперто» (нижнее положение рукоятки) для уменьшения усадки штока гидроцилиндра П-100 поперечины прицепа устройства.

Инструментальный ящик установите на брус регулятора плотности 10 (рис. 6) и прикрепите болтами (в днище инструментального ящика предусмотрены отверстия).

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

Подгоните трактор задним ходом к пресс-подборщику так, чтобы снига 8 (рис. 54) прессы находилась на одной оси с ВОМ трактора 1. Соедините снигу с прицепной вилкой трактора 3. Установите страховочную цепь 5 (рис. 53), перекинув ее через поперечину 7 навески трактора и зафиксируйте в отверстии ушка 6 на скобе сниги. Соедините главную карданную передачу с ВОМ 1 (рис. 54), закрепив вилку карданной передачи болтом. Гидропровод 2 соедините с выводом гидросистемы трактора.

Опустите стойку карданной передачи 6. При помощи механизма навески трактора поднимите снигу 8, зафиксируйте подставку сниги 7 и, повернув ее вокруг оси, зафиксируйте в поднятом положении. Снигу 8 опустите в исходное положение (размер, B, рис. 53).

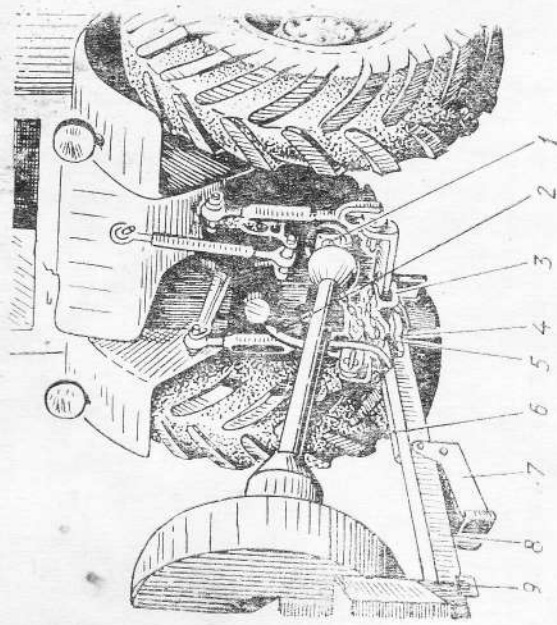


Рис. 54. Присоединение пресс-подборщика к трактору:

- 1 — ВОМ трактора; 2 — гидропровод; 3 — прицепная вилка трактора;
- 4 — сервага снизу; 5 — петля; фиксация кожанка карданной передачи;
- 6 — стойка карданной передачи; 7 — подставка свинца; 8 — шлицы;
- 9 — прессовальная камера

Запрещается применять прицепную вилку, изготовленную в мастерских.

Обкатка пресс-подборщика.

Для того, чтобы все трущиеся части пресс-подборщика приработались, произведите обкатку. Перед этим тщательно проверьте:

- затяжку всех гаек, винтов и болтов. Особое внимание обратите на затяжку гаяк главной передачи, кривошипа и зубьев упорных шестерен, крепление ножа поршня и противорезающего ножа;
- натяжение цепей;
- правильность регулировок в соответствии с вышеизложенными требованиями. При обкатке пресс-подборщика вхолостую с аппаратом для вязки тюков шпагатом (без заправки шпагатом) опустите гайки 1 (рис. 41) и болты 5 (рис. 43) для предотвращения заклинивания зажимов шпагата. При этом размер В (рис. 41) пружин должен быть 38...39 мм, размер Б (рис. 43) — 3...4 мм. После обкатки затяните пружины гайками 1 (рис. 41) до состояния, обеспечивающего надежное удерживание шпагата в зажимных дисках в момент вязки. Болтами 5 (рис. 43) затяните плоскую пружину до размера Б=0...1 мм. Регулировку производите при обкатке в работе;

— смазку всех трущихся мест, уровень масла в редукторе главной передачи;

— нет ли препятствий для работы подборщика, улаковщиков, поршня и игл. Для этого проверните механизмы пресс-подборщика маховиком от руки, чтобы поршень сделал 2—3 хода.

Обкатка вхолостую:

1. Переведите пресс-подборщик в рабочее положение (см. раздел «Порядок работы»).

Обкатку начинайте с малых оборотов ВОМ трактора, постепенно увеличивая их до полных. Убедитесь в том, что во время работы механизмов не слышно посторонних стуков. Проворачивая мерительное колесо 5—6 раз в минуту, включите в работу вязальный аппарат без обязательного материала. Через каждые 20 мин выключайте ВОМ.

2. Проверьте нагрев подшипников, осмотрите передачи и крепления. В период приработки гипонидной пары (до 600 т выработки) редуктор может нагреваться до 80°С.

Обкатка вхолостую должна длиться 2—3 ч.

Обкатка в работе:

1. Заправьте обязательный материал.
2. Отверните рукоятки механизма регулировки плотности до полного расслабления пружин (рис. 6).
3. Включите в работу пресс-подборщик плавным переводом рычага управления ВОМ и продвигайте агрегат вдоль валка до образования 2—3 тюков.
4. Заверните рукоятки механизма регулировки плотности до получения плотности 100...120 кг/м³ (масса тюка составляет 15...20 кг при влажности сена 18...20%).
5. Начните прессование, убедившись, что рабочие органы пресса действуют нормально.
6. Начните работу с низших передач трактора.
7. Произведите повороты агрегата при выключенном ВОМ.

ЗАПРАВКА ОБВЯЗочНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

(рис. 55, 56)

Заправку производите проволокой или шпагатом в зависимости от вязального аппарата, которым оборудован пресс-подборщик.

Для транспортирования обязательного материала на пресс-подборщике имеется магазин. Мотки проволоки уложите торцом по одному в каждую секцию магазина и закрепите проволокой. Для транспортирования большего числа мотков проволоки изготовьте в условиях хозяйства дополнительные карманы (приложение 7), прикрепив их к лонжеронам трактора.

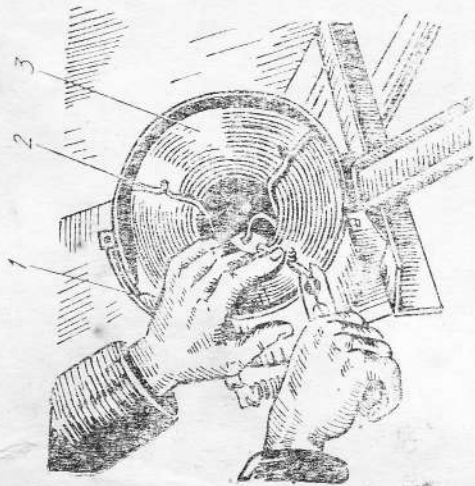


Рис. 55. Зарядка кассет
обвязочной проволокой:

1 — зацеп; 2 — перевязка проволоки;
3 — обвязочная проволока

- стяните боковины 2 зацепом 4;
- закройте кассеты крышками 1;
- зафиксируйте крышку 1 защелкой 5;
- пропустите проволоку в пружины 8;
- оттяните направляющий блок и вложите проволоку 9 в канавку ролика;
- пропустите проволоку между носиком и роликом иглы и завяжите ее на поперечине прессовальной камеры;
- опустите нижнюю крышку и зафиксируйте ее.

При заправке шпалатом (рис. 57) наружный конец бобины 7 соедините с внутренним концом бобины 10. Наружный конец бобины 10 проденьте через верхний глазок 12 и соедините с внутренним концом бобины 11, а наружный конец бобины 11 соедините с внутренним концом бобины 13. Наружный конец бобины 14 соедините с внутренним концом бобины 16. Наружный конец бобины 16 проденьте через верхний глазок 18 и соедините с внутренним концом бобины 17, а наружный конец бобины 17 соедините с внутренним концом бобины 19.

Направление вытягивания внутреннего конца указано на бобине (ярлык с надписью «Тянуть здесь»).

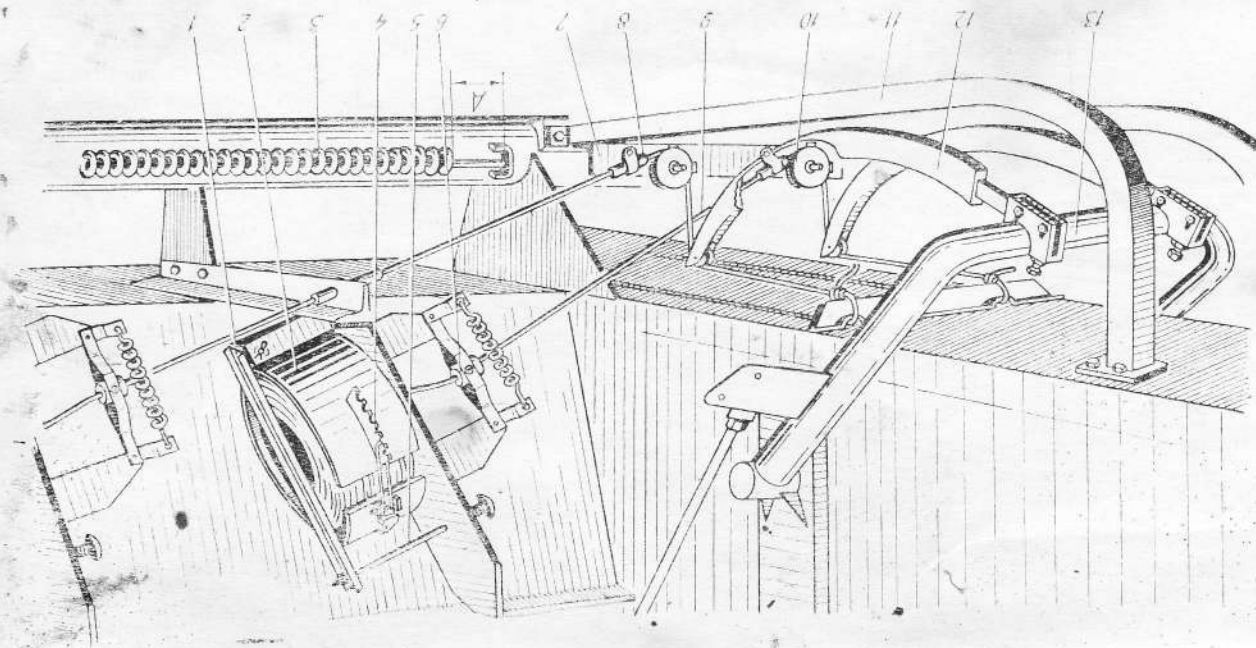


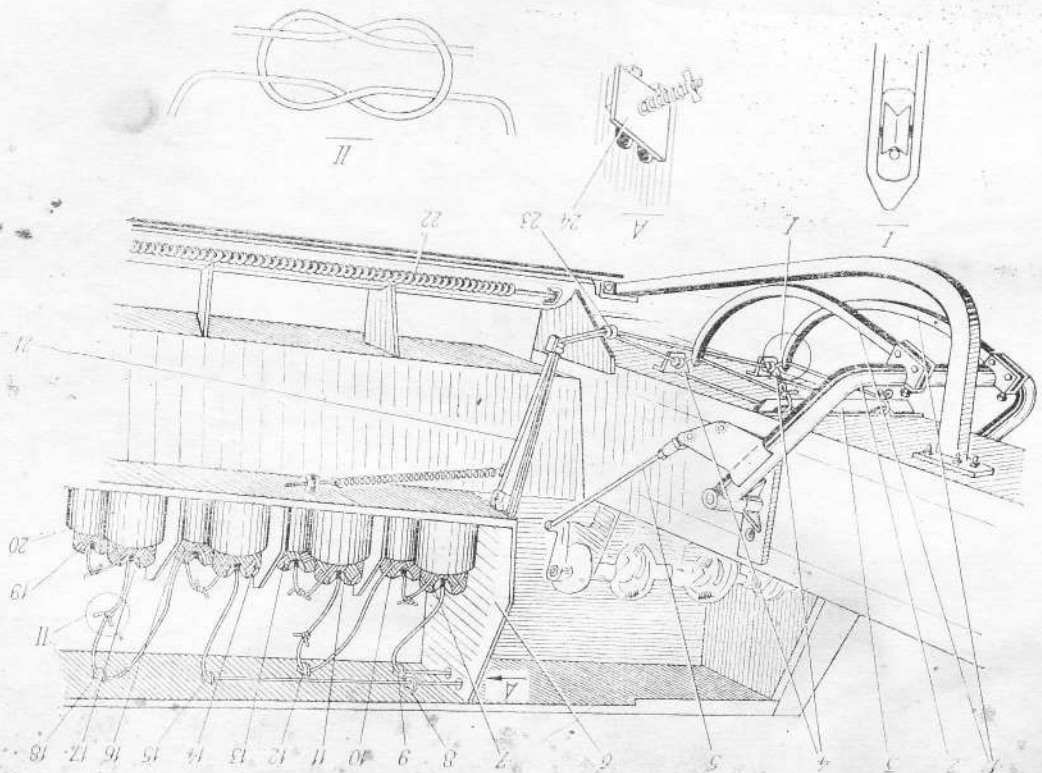
Рис. 56. Схема заправки проволоки в иглы:

1 — крышка; 2 — боковина; 3 — пружина; 4 — зацеп; 5 — защелка; 6 — корпус предохранителя; 7 — уголок; 8 — пружина; 9 — обвязочная проволока; 10 — направляющий блок; 11 — отражение иглы; 12 — игла; 13 — труба иглы.

A = 55 мм; при установке двух пружин A = 85 мм

1 — иглы; 2 — труба иглы;
 3 — поперечина прессовальной
 камеры; 4 — кронштейн;
 5 — тата иглы; 6 — боковина
 магазина; 7, 10, 11, 13, 14,
 15, 17, 19 — обвивы шпата;
 16, 18, 19, 20 — верх-
 ние глазки; 20 — касетница;
 21 — натягиватель шпата;
 22 — пружина;
 23 — на-
 правляющая втулка;
 24 — тормозок

Рис. 57. Схема заправки шпата в иглы.



Путь шпата к левой игле:

внутренний конец обвивы 7—верхний глазок 9—дальнее отверстие в боковине магазина 6—между планками тормозка 24—втулка натягивателя шпата 21—направляющая втулка 23—втулка левого кронштейна 4—носик иглы 1—поперечина прессовальной камеры 3 (шпата привязать к поперечине).

Путь шпата к правой игле:

начало обвивы 12—верхние глазки 15, 8—ближнее отверстие в боковине магазина 6—между планками тормозка 24—втулка натягивателя шпата 21—направляющая втулка 23—втулка правого кронштейна 4—носик иглы 1—поперечина прессовальной камеры 3 (шпата привязать к поперечине).

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для успешной работы пресс-подборщика хорошо изучите устройство машины, имейте весь необходимый инструмент и запасные части. В первый день работы чаще осматривайте механизмы пресс-подборщика, особое внимание уделяйте работе вязального аппарата. Перед работой установите пресс-подборщик в рабочее положение, для чего:

- а) оттяните фиксатор снужи 1 (рис. 58) и заведите нижний конец снужи рукоятки 2 за упор 3;

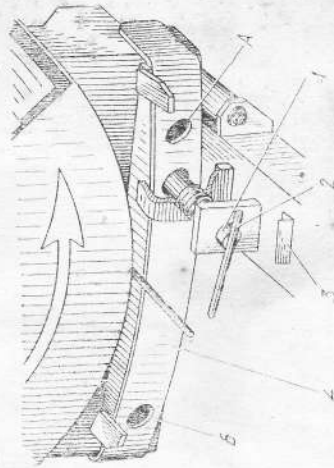


Рис. 58. Рабочее положение снужи:
 1 — фиксатор снужи; 2 — рукоятка фиксатора; 3 — упор; 4 — обшивка камеры; А — отверстие для фиксации снужи горизонтального варианта пресс-подборщика в рабочем положении; Б — отверстие для фиксации снужи в транспортном положении

- б) повернув рукоятку 5 (рис. 8) вверх, затормозите правое колесо;

в) плавным движением агрегата вперед переведите снужу до упора влево. Фиксатор снужи 1 (рис. 58) автоматически фиксирует снужу в рабочем положении;

- г) растормозите правое колесо; рукоятку 5 (рис. 8) переведите в исходное положение;

д) опустите лоток 1 (рис. 6);

е) установите подборщик на необходимую высоту, обеспечивающую качественный подбор валка (см. раздел «Регулирование подборщика»);

ж) приведите агрегат в движение, убедившись при этом, что колесо пресс-подборщика вращается.

Для перевода пресс-подборщика в транспортное положение движением агрегата назад переведите снизу до упора вправо (выполните те же операции, что и при переводе в рабочее положение), поднимите лоток, закрепив его цепью на прессовальной камере, и подборщик до автоматической фиксации в верхнем положении.

При работе на стационаре выведите из приемной камеры 6 прижимную решетку 1 (рис. 10) и опустите ее на землю перед подборщиком.

Для вязки тюков шпагатом (рис. 39) требуется специальный шпагат «Нить вискозная техническая (шпагат) для пресс-подборщиков», выпускаемый в виде цилиндрических бобин.

Размотка шпагата из бобины—внутренняя, со стороны ярлыка с надписью «Гнать здесь».

В случае неправильной размотки на шпагате могут образоваться сукрутины и пеглы, которые приводят к нарушениям работы вязального аппарата: ухудшается закладка шпагата в зажимы, возможны обрывы шпагата или срезание предохранительной шпильки на приводе аппарата.

Выпускаемый шпагат должен иметь нормированную влажность 11% и равномерную пропитку. Сильно влажный и липкий шпагат для работы не пригоден, его необходимо просушить.

Подготовка вязального аппарата к работе заключается в проверке состояния его сборочных единиц и деталей и их регулировке.

Зачастую в полевых условиях трудно бывает определить причину некачественной вязки, так как работа всех деталей аппарата взаимосвязана, а цикл работы составляет доли секунды. Поэтому, прежде чем выехать в поле, убедитесь, что аппарат работает правильно.

Для этого запровете шпагат, включите вязальный аппарат, и медленно проворачивая механизм пресса маховиком вручную, проследите за правильностью прохода шпагата, его закладкой и формированием узла. Замеченные дефекты устраните.

Такую проверку удобнее проводить с помощником, который вращает маховик. При этом нужно помнить, что маховик можно вращать только в направлении, указанном стрелкой.

Вращая маховик, проверьте следующие регулировки:

1. Правильность установки упора собачки муфты включения.
2. Согласованность хода иез с поршнем (рис. 27).
3. Положение ролика игл относительно прижимного диска и зазор между иглой и борнусом секции.
4. Положение ролика шпагата относительно среднего уголка рамы аппарата (рис. 42).
5. Выход ролика игл за нижнюю плоскость прижимного диска (рис. 45).
6. Зазор между вязальным крючком и направляющим пальцем.
7. Качество закладки шпагата в зажимы.
8. Работу тормозка шпагата и натягивателя шпагата.
9. Работу дополнительного прижима шпагата.

Регулировку производите следующим образом: поверните вал вязального аппарата до положения, когда ролик 3 (рис. 43) попадет в выемку В кулачка. В этом положении болт 5 заворачивайте до тех пор, пока ланка плоской пружины 4 не коснется плоскости прижимного диска, затем доверните болт на 1/4 оборота.

При прокручивании вязального аппарата обратите внимание на положение ролика клюва на крючке узлового узла, который при прокрутке вхолостую без шпагата иногда не попадает под пластину прижима. В этом случае нужно заправить ролик под пластину и продолжить прокрутку.

Регулировки вязального аппарата, взаимодействие сборочных единиц и деталей и работу аппарата в целом проверьте, включая аппарат несколько раз, при этом обязательно стягивайте образцовые узлы с вязальных крючков и каждый раз вытягивайте и закрепляйте шпагат на прессовальной камере (имитируя положение шпагата при прессовании).

Снятый с вязальных крючков шпагат осмотрите. Наличие заусенцев или острых кромок у вязального крючка или прижима шпагата может привести к надразам шпагата около узла. Части деталей, образующие надрезы, притупите напильником.

Правильность закладки шпагата в зажимы хорошо видно, если смотреть на зажимаемый шпагат в прорезь на прижимном диске (с левой стороны пресса). Шпагат должен быть полностью захвачен зажимом, а не лежать в канавке прижимного диска.

При неправильной закладке шпагат не захватывается полностью вязального крючка или выдергивается в процессе прессования.

На качество закладки шпагата в зажимы и его зажатие в основном влияют состояние зажима шпагата и прижимного диска, натяжение шпагата, работоспособность натягивателя шпагата, выход игл.

На зажиме шпагата и прижимном диске не должно быть заусенцев и острых кромок. Особое внимание обратите на нижние боковые кромки зажима шпагата, предназначенные для захвата и зажатия шпагата, — они должны быть выведены по радиусу и заполированы.

Увеличение натяжения шпагата способствует лучшей закладке, Наличие на поверхностях, по которым протягивается шпагат, окислы и напылов краски требует дополнительного натяжения шпагата, которое достигается сжатием пружины тормозка и увеличением натяжения пружины натягивателя. В результате натяжение может оказаться столь велико, что приведет к разлохмачиванию и даже обрывам шпагата. В этом случае необходимо зачислить указанные поверхности.

Лучшей закладки шпагата в зажимы способствует и увеличение выхода игл. Максимально возможный выход ограничивается необходимым зазором между трубой игл и деталями прессовальной камеры (при работе труба игл не должна задевать за днище прессовальной камеры).

Чрезмерное увеличение выхода игл может привести к захватыванию шпагата и укладке его за противорежущий выступ на зажиме шпагата. Характерным признаком этого является короткий зажимной конец шпагата в узле (обрезан у самого основания узла) и наличие обрезков шпагата у зажима. Эти обрезки могут быть захвачены зажимом и явиться причиной появления невязки.

Проверив все регулировки и добившись хорошей закладки шпагата в зажимы, можно выезжать в поле.

Однако следует учесть, что пресс-подборщики с аппаратом для вязки тюков шпагатом устойчиво работают при плотности прессования до 150 кг/м³. При большей плотности возможны случаи обрыва шпагата или выдергивания его из зажимов.

Обрывы шпагата, происходящие в процессе прессования, не связанные с надрезами, устраняются снижением плотности прессования.

Выдергивание зажатого шпагата из зажимов может происходить в процессе прессования (вязального аппарат выключен) и в процессе вязки.

Выдергивание в процессе прессования устраняется снижением чрезмерной плотности и затяжкой пластичных пружин механизма дополнительного прижима (если они установлены из вашего

аппарате) или цилиндрическими пружинами зажимов (при отсутствии механизма дополнительного прижима).

Выдергивание шпагата из зажима в процессе вязки устраняется пержатием цилиндрических пружин зажимов (выдергивание может наблюдаться и при декачественной, как указывалось выше, закладке шпагата в зажим).

Регулировка сжатия плоских пружин механизма дополнительного прижима и цилиндрических пружин зажимов проводится поджатием на 1/6 оборота болта и 1/3 оборота гайки с последующей проверкой в работе.

Обратите внимание, не остаются ли обрывки или отдельные разломанные иглы в зажиме, — это происходит при излишней затяжке пружин и может привести к забиванию зажима и отказу в работе.

8. СМЕНА ВЯЗАЛЬНЫХ АППАРАТОВ

(рис. 59, 60)

Конструкция пресс-подборщика предусматривает возможность работы машины как с аппаратом для вязки тюков проволокой, так и с аппаратом для вязки тюков шпагатом. При необходимости в условиях хозяйства вязальные аппараты можно переставить (эту работу должны исполнять только квалифицированные специалисты).

Чтобы установить аппарат для вязки тюков шпагатом, снимите аппарат для вязки тюков проволокой, для чего:

- отсоедините тягу 13 (рис. 15) от трубы игл;
- разъедините и снимите цепь 3 привода вязального аппарата (рис. 59);
- снимите четыре болта 7 (рис. 16) крепления вязального аппарата к прессовальной камере;
- снимите вязальный аппарат;
- уберите пружину фиксатора кривошипа в ящик;
- снимите пластины 9 и 10 (рис. 59);
- снимите кассеты 6;
- снимите кронштейны с мерительным колесом 11;
- отсоедините иглы 8 от трубы игл.

Мфта включенная вязального аппарата не работает или работает нечетко

Задание: пружины собачки мфты включенны

Задание в оси собачки мфты включенны

Чное профильной дорожки ведущей части мфты включе-

ния

В момент подачи проволоки в вязальном аппарату и отхо- да нга в исходное положение проволока тгго натягивается или обрывается

Спутанная или неровная проволока в мотке

Задание проволоки в пре- дохранительных ножках кассет

дохранительных ножках кассет

Задание проволоки в носи- не нглы

Задание в кассету добро- качественную проволоку

Зажмите в кассету добро- качественную проволоку

Поверьте подвижность но- водков с ножками относительно

но подвижность ножек

Поверьте, нет ли препятст- вий для прохождения прово- локи через отверстие ножек

Обеспечьте свободное прово- димание роликов или втул- ную

Плюскотубы

Плюскотубы

См. раздел «Способы и сред- ства регулирования вязаль- ных аппаратов для вязки токов проволокой»

Намеченные неисправности: внешнее провяление и колотни- тельные признаки

Не обеспечено правильное взаимодействие нглы с порш- нем

Перезузка привода вязаль- ного аппарата

Нечеткая работа механизма предохранителя нглы

Нарушена согласованность хода нглы с движением поршня

Обеспечьте опережение нглы поршнем на 0...30 мм

Вращая маховик в направ- лении, указанном стрелкой, прокрутите вязальный аппа- рат. Поверьте взаимодействие деталей и устраните причины, вызывающие перезулку при- вода

После рихтовки или замены нглы, проворачивая кронштейн при заведенных в камеру нг- лах, проверьте четкость рабо- ты механизма и при необходи- мости устраните причины, вы- зывающие заедание предохра- нителя нглы. Поверьте пра- вильность регулировки меха- низма

Отрегулируйте опережение поршня относительно нглы, рав- ное 0...30 мм

Тачные ключи 17x19; 19x22

Тачные ключи 17x19; 19x22

Применяемый инструмент и принадлежность

См. раздел «Способы и сред- ства регулирования вязаль- ных аппаратов для вязки то- ков проволокой»

См. раздел «Способы и сред- ства регулирования вязаль- ных аппаратов для вязки токов проволокой»

Примечание

Продолжение

Узел шпата не проходит через направляющие втулки и носик игл

Запутывание шпата

Подразь шпата острыми кроками

Длинные нити в узле (рис. 61, поз. 2)

Пружина сильно затянута и узел плохо сходит с вязально-го крючка

Короткие нити в узле. Узлы развязываются при натяжении (рис. 61, поз. 3)

Пружина ослаблена и вязальный крючок плохо держит зацепленные концы шпата. Зажимные концы оторваны и остались в зажиме (рис. 61, поз. 4)

Сильно затянуть пружины зажима

Большая плотность прессования

Удалите большие узлы

Устраните запутывание шпата

Проверьте наличие острых кромок и пригните их

Проверьте затяжку пружины 2 (рис. 41) и при необходимости ослабьте

Проверьте, как затянута пружина 2 (рис. 41) и при необходимости подтяните

Проверьте затяжку пружины зажима и при необходимости ослабьте гайкой 1 (рис. 41).

Проверьте размер В (рис. 43) и при необходимости отрегулируйте болтом В

Снизьте плотность прессования

Лачный ключ 13X14

То же

Наименование неисправности, внешнее проявление и возможные причины

Повышена плотность прессования

Ванин

Сформированный узел плохо сцепляется с крючка-узловязателем

Многорядное включение вального аппарата (на крючке-узловязателе образуются небольшие зазоры)

Большое перекрытие дукн включенная пальцем включенный Шпата встает, но узел нормальный (рис. 61, поз. 1)

Большое натяжение шпата

Метод устранения, необходимые регулировки и испытание

Уменьшите плотность прессования

Проверьте состояние поверхности крючка-узловязателя. Она должна быть гладкой. При необходимости замените крючок-узловязатель. Установите между осью клюва и профилью прессовальной камеры угол, равный $13 \pm 4^\circ$, совмещением соответствующих зубьев конических шестерен привода крючков-узловязателей

Переставьте палец включенный, обеспечив перекрытие дукн на включенная, равное 8...10 мм

Проверьте, как затянута пружина тормозка шпата, и при необходимости ослабьте

Лачные ключи 19X22

Лачные ключи 19X22

Лачные ключи 24X27; носкогубцы, монтировки

Лачные ключи 17X19;

Применение

Применяемый инструмент и принадлежностей

См. раздел «Регулирование плотности прессования»

См. раздел «Способы и средства регулирования вального аппарата для вязки тюков проволочкой»

Надлежащее исправление, внешнее проявление и условия, требующие признаков

На дисках зажим имеются заусеницы или углубления

В зажиме задерживается голая проволока — отрезком, другой конец вытягивается (рис. 61, поз. 5)

На гребне прижимного диска имеются заусеницы

Слабо затянуты пружины зажима

Возвращаясь только со стороны зажимного конца (рис. 61, поз. 6) Шпатель не положен в зажим иголки. Вязальный крючок не захватил шпатель

Проверьте рабочую поверхность дисков зажимов. Они должны быть ровными, без заусениц, раковин и углублений. Плоскостность рабочей поверхности прижимного диска должна быть не более 0,5 мм

Проверьте зазор между дождевой прижимной шестерней зажима. Зачистите заусеницы. Поверхность гребня должна быть гладкой

Проверьте затяжку пружин зажима и при необходимости отрегулируйте гайкой I (рис. 41)

Проверьте размер B (рис. 43) и при необходимости отрегулируйте болтом 5

Проверьте положение иглы, положение секции и направление юнгого пальца.

Проверьте работу прижимов шпателя

Проверьте наличие шпателя в игле, положение иглы, натяжение шпателя

Проверьте затяжку пружины зажима. При необходимости подтяните ее гайкой I (рис. 41)

Очистите зажимы

Проверьте положение и работу прижимов шпателя

Проверьте зазор между дождевой прижимной шестерней вязального крючка и шестерней вязального крючка. Проверьте состояние ножа: не задевает ли он зажимы. Проверьте размер A (рис. 41). При необходимости заправьте лезвие ножа

На дисках зажим имеются заусеницы или углубления

Внешнее проявление и условия, требующие признаков

На гребне прижимного диска имеются заусеницы

Слабо затянуты пружины зажима

Возвращаясь только со стороны зажимного конца (рис. 61, поз. 5) В зажиме задерживается голая проволока — отрезком, другой конец вытягивается (рис. 61, поз. 6) Шпатель не положен в зажим иголки. Вязальный крючок не захватил шпатель

Проверьте рабочую поверхность дисков зажимов. Они должны быть ровными, без заусениц, раковин и углублений. Плоскостность рабочей поверхности прижимного диска должна быть не более 0,5 мм

Проверьте зазор между дождевой прижимной шестерней зажима. Зачистите заусеницы. Поверхность гребня должна быть гладкой

Проверьте затяжку пружин зажима и при необходимости отрегулируйте гайкой I (рис. 41)

Проверьте размер B (рис. 43) и при необходимости отрегулируйте болтом 5

Проверьте положение иглы, положение секции и направление юнгого пальца.

Проверьте работу прижимов шпателя

Проверьте наличие шпателя в игле, положение иглы, натяжение шпателя

Проверьте затяжку пружины зажима. При необходимости подтяните ее гайкой I (рис. 41)

Очистите зажимы

Проверьте положение и работу прижимов шпателя

Проверьте зазор между дождевой прижимной шестерней вязального крючка и шестерней вязального крючка. Проверьте состояние ножа: не задевает ли он зажимы. Проверьте размер A (рис. 41). При необходимости заправьте лезвие ножа

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чтобы обеспечить бесперебойную работу пресс-подборщика и увеличить срок службы необходимо хорошо знать его устройство и тщательно выполнять все операции технического обслуживания. Техническое обслуживание заключается в ежедневной и периодической проверке состояния, смазке и регулировке механизмов и узлов, а также подтягивании болтовых соединений и содержаний машины в чистоте.

Все неисправности, обнаруженные при проведении очередного технического обслуживания, устраняют немедленно. Работа пресс-подборщика с неисправными неисправностями недопустима.

Техническое обслуживание в процессе эксплуатации проводят в перерывах между сменами. При этом виде обслуживания выполняются работы в соответствии с перечнем (см. ниже). На проведение технического обслуживания требуется 15—20 мин.

Расход материалов: солидол — 0,35 кг, автотракторного масла — 0,05 кг.

Плановое техническое обслуживание проводят через каждые 60 ч работы. При этом виде обслуживания выполняют работы в соответствии с перечнем (см. ниже).

Продолжительность технического обслуживания—90—120 мин. Расход материалов: солидола — 0,9 кг (литола-24—0,2 кг), автотракторного масла—0,050 кг.

ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Для удобства проведения технического обслуживания пресс-подборщик комплектуется следующим специальным инструментом и принадлежностями:

Обозначение	Наименование	Назначение	Количество на машину	
			с аппаратом для вязки тросов проволокой	с аппаратом для вязки тросов шпагатом
ПТВ-6392	Крючок	Для очистки пресс-подборщика	1	1
ПСБ-22.000А	Крючок торцовый кв. 12,5	При использовании сменных головок	1	1
ПСБ-00.602А	Специальная отвертка	При монтаже ножа поршня	1	1
ПСБ-61.407	Специальный ключ	Для регулировки рамки зажимов вального аппарата	1	—
ПСБ-84.000	Выключатель двигателя трактора	При работе на стационаре	1	1

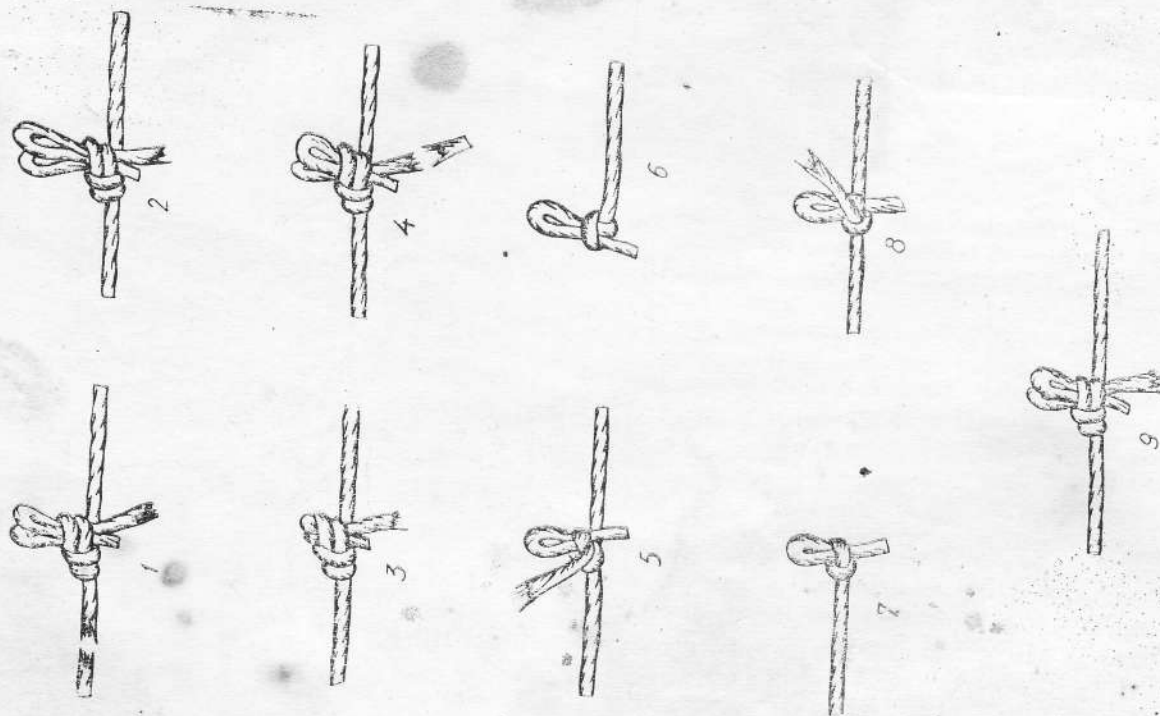


Рис. 61. Форма узлов шпагата

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Содержание работы и методика ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
В процессе эксплуатации			
Очистите вязальный аппарат, раму упаковщиков, прессовальную камеру в зоне работы кривошипа и механизм подъяема подборщика от прессуемой массы		Крючок, прилагательный к ЗИП	В конце смены
Проверьте натяжение цепей	Провисание цепей должно соответствовать требованиям приложений 2, 3 и 4	Гаечные ключи	
Проверьте и при необходимости отрегулируйте зубья упаковщиков	При движении зубья должны свободно проходить в прорезях крыши прессовальной камеры	Молоток, гаечные ключи	
Осмотрите и при необходимости отрегулируйте зубья подборщика	Касание зубьев подборщика о хомуты не допускается	Трубка длиной 250...300 мм внутренним диаметром 10...15 мм Гаечные ключи	Изготовьте в условиях хозяйства
Осмотрите, как затянута болтовая соединения, ослабленные подтяните	Работа с ослабленными болтовыми соединениями не допускается	Гаечные ключи	См. раздел «Способы и средства регулировки вязального аппарата для вязки тюков проволокой»
Проверьте зазор между роликками игл и гребнями зажимов	Зазор должен быть не более 2 мм. Роликки не должны касаться зажимов. Роликки игл должны проходить по центру зажима	Гаечные ключи	

Продолжение

Содержание работы и методика ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
Проверьте регулировку положения крючков-предохранителей	Зазор между предохранителями и роликком игл в момент их встречи при обратном ходе игл должен быть 0,5...2 мм	Гаечные ключи, шайбы	
Смажьте ежесдневные точки смазки в соответствии с табличками и схемами смазки (рис. 63, 64, 65).	Нагнетайте смазку до ее появления из зазоров	Шприц рычажного плунжерный, мембранная; солидол жировой, масло автогракторное	Смажьте все точки смазки машины в соответствии с табличками смазки и рис. 63, 64, 65 (за исключением сезонных точек смазки)
Плановое обслуживание			
Выполните все операции технического обслуживания в процессе эксплуатации. Проверьте и при необходимости отрегулируйте:			
— взаимодействие упаковщиков между собой и с поршнем	Опережение поршня зубьями переднего упаковщика должно быть 70...100 мм	Гаечные ключи	
— взаимодействие игл с поршнем	Опережение игл поршнем должно быть 0...30 мм	Гаечные ключи	
— зазор между упорами и челюстями зажимов	Зазор должен быть 0,2...0,7 мм	Гаечные ключи	
— выход игл	В крайнем верхнем положении расстояние от центра	Гаечные ключи	

Содержание работы и методика ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
— регулировку пальца включения	тра роликов итл до плоскости среза челюсти зажимов должно быть 65...75 мм Перекрытие руки включения пальцем включения жертельного колеса в момент включения вязального аппарата должно быть 8...10 мм Осевой зазор между ступицей маховика и поводком должен быть 0,2...0,6 мм Величина зазора должна быть 0,25...0,5 мм	Гаечные ключи	
— осевой люфт маховика на поводке	Осевой зазор между ступицей маховика и поводком должен быть 0,2...0,6 мм Величина зазора должна быть 0,25...0,5 мм	Ключи для круглых гаек, прокладки То же	
— боковой зазор в гильзовой паре	Роллик граблин должен перекатываться свободно по направляющей дорожке всей опорной поверхностью	Плоскогубцы, гаечные ключи	
— работу всех предохранительных устройств пресс-подборщика	Величина зазора в зоне грузочного окна — не более 0,5 мм	Гаечные ключи	
— зазор между ножом поршня и протиреющим ножом прессовальной камеры	Зазор должен быть 0,1...2 мм	Отвертка, гаечные ключи	

Содержание работы и методика ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
Проверьте состояние режущих кромок ножей поршня и пресовальной камеры. При затуплении замените запасными. Снятые ножи заточите по плоскости скоса	Значительное искривление углов заточки режущих кромок и величина заходных фасок ножей не допускается	Отвертка специальная, отвертка, гаечные ключи, заточной станок, сменная головка 27, ключ торцовый	Заточку производите в пунктах технического обслуживания
Проверьте состояние опорных поверхностей обойм роликов поршня	При износе обоймы до 3 мм на диаметр переставьте ролик (рис. 62). Наиболее изношенные ставьте на место роликов 2, 4, 6, 9	Молоток, гаечные ключи	

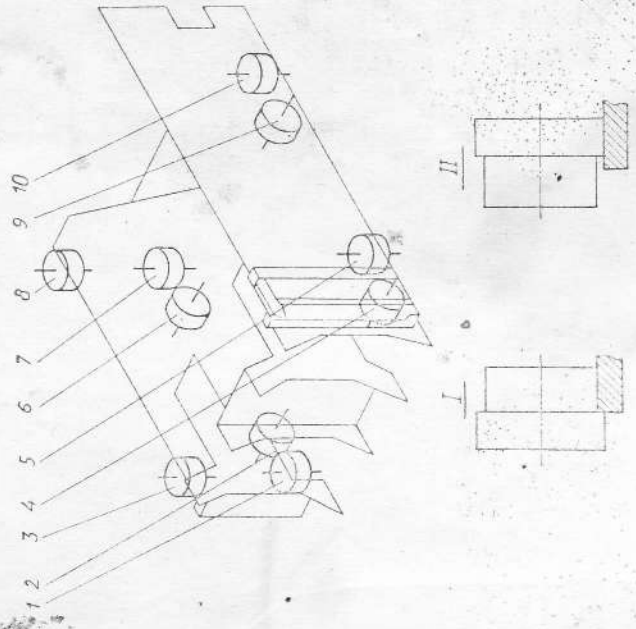


Рис. 62. Схема расположения роликов на поршне:
I — наблюдаемый износ обоймы ролика; II — рекомендуемая перестановка ролика с изношенной обоймой;
1...10 — ролики

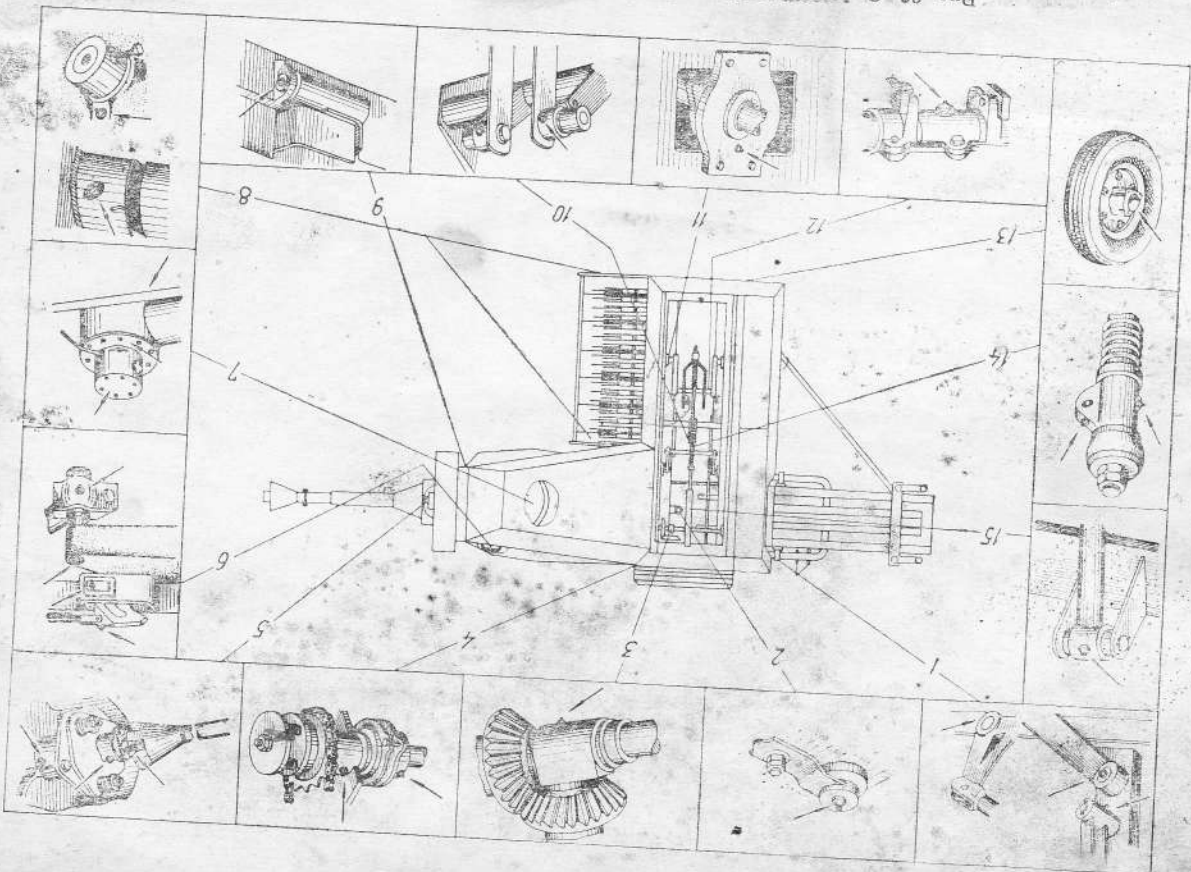
Содержание работ и методики ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
Осмотрите направляющие втулки аппарата для вязки тюков шпагатом и при износе поверните их на 45°	Глубина канавок при износе не более 1,5 мм	Гасечные ключи	
Проверьте состояние колес и давление в шинах	Наличие на шинах масла, топлива, грязи и посторонних предметов, застрявших в протекторе, не допускается. Давление в шинах должно быть $3 \pm 0,2$ атм	Ручной пневматический насос, манометр	
Проверьте нагрев ступиц колес. При значительном нагреве отрегулируйте натяжку подшипников колеса	В подвешенном состоянии колесо должно свободно, без заедания вращаться на оси	Плоскогубцы, гасечные ключи	

Содержание работ и методики ее проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
Для обеспечения длительного срока службы зубчатой пары редуктора переставьте кривошип от носителя ведомого вала на 4 шлица	После перестановки проведите регулировку согласованности хода упаковки. Для снятия кривошипа отсоедините крышку сферы (рис. 7). Выверните стопорный винт из ступицы кривошипа, ослабьте стяжные болты крепления кривошипа и при помощи монтажки снимите кривошип.	Гасечные ключи, монтажные лопатки, молоток, зубило	После каждаых 500 т выработки
При необходимости долейте гипoidную смазку в коробку привода и корпус редуктора главной передачи	Устанавливайте кривошип в обратном порядке. Долейте смазку до уровня контрольных пробок	Гасечные ключи, гипoidная смазка	
Осмотрите ролики ил аппарата для вязки тюков шпагатом. При износе замените иглы запасными, на снятых иглах поставьте запасные ролики	Глубина канавок при износе не более 1,5 мм	Молоток, бородок, гасечные ключи	

Позиция на рис. 63	Наименование точки смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочный материал		Количество точек и масса смазки, кг	Периодичность смазки	
		смазка в период эксплуатации	смазка при хранении		при смазке солядом LC-2 ГОСТ 1033-73	при смазке литолом-24 ГОСТ 21150-75
1	Ось ролика кронштейна	Смазка жировой	Смазка жировой	1:0,002	Ежедневно	Через 60 ч.
2	Ось трубы итл	То же	То же	2:0,003	То же	То же
3	Кронштейн предохранителя	То же	То же	1:0,002	То же	То же
4	Ось шатуна	То же	То же	1:0,007	То же	То же
5	Опора шестерни	То же	То же	1:0,030	То же	То же
6	Подшипник вала контрпривода	То же	То же	2:0,060	То же	То же
7	Подшипник звездочки контрпривода	То же	То же	1:0,001	Ежедневно	Через 60 ч.
8	Ось поводака	То же	То же	1:0,003	То же	То же
9	Штифт муфты	То же	То же	2:0,003	То же	То же
10	Втулка маховика	То же	То же	1:0,010	Ежедневно	Через 60 ч.
11	Ось тяги останова	То же	То же	1:0,001	То же	То же
12	Ось останова	То же	То же	1:0,002	То же	То же
13	Лампа кривошипа	То же	То же	1:0,007	То же	То же
14	Сфера шатуна	То же	То же	1:0,003	То же	То же

ТАБЛИЦА СМАЗКИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА

Рис. 63. Схема смазки пресс-подборщика (см. таблицу смазки)



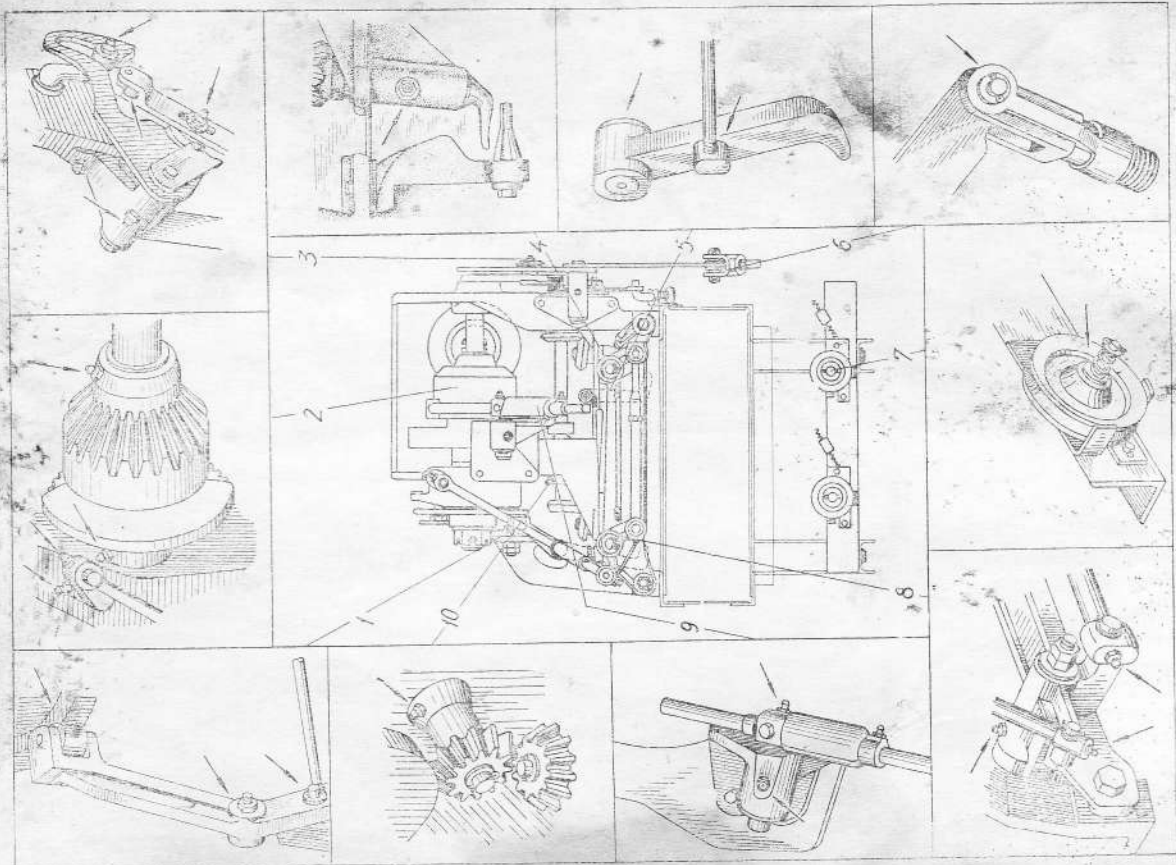


Рис. 64. Схема смазки аппарата для вязки токов проволокой. (см таблицу смазки)

* При температуре ниже -25°C для смазки применять литол-24 ГОСТ 21150-75. ** На подшипнике две масленки. Одну из них выверните, через другую налейте смазку до появления ее из отверстия под первую масленку, затем заверните масленку.

Позиция на рис. 63	Наименование точки смазки	смазка в период эксплуатации		смазка при хранении	Количество точек и масса смазки, кг	при смазке УС-2 ГОСТ 1033-73 солидолит литол-24 ГОСТ 21150-75
		ка	ка			
7	Коробка привода Редуктор Подшипник** редуктора	Литондвая смаз-	Литондвая смаз- ка Солидол жиро- вой УС-2 ГОСТ 1033-73 или литол-24 ГОСТ 21150-75	Литондвая смаз- ка То же Солидол жиро- вой УС-2 ГОСТ 1033-73	1; 1,350 1; 6,800	Паз в сезон При необходимости Долить смазку
8	Вал подборшника Ось ролика снпцы Ось качалки задней Корпус опорного подшипника Корпус подшипника упаво-	То же	То же	То же	1; 0,200 2; 0,007 Ежедневно Через 60 ч Паз в сезон	Паз в сезон Через 60 ч Ежедневно Через 60 ч Паз в сезон
9	Ось ролика снпцы	То же	То же	То же	1; 0,035 2; 0,035 Ежедневно Через 60 ч Паз в сезон	Паз в сезон Через 60 ч Ежедневно Через 60 ч Паз в сезон
10	Ось качалки задней	То же	То же	То же	1; 0,003 2; 0,300 Паз в сезон Через 60 ч	Паз в сезон Через 60 ч Ежедневно Через 60 ч Паз в сезон
11	Корпус опорного подшипника	То же	То же	То же	2; 0,210	Паз в сезон Через 60 ч
12	Корпус подшипника упаво-	То же	То же	То же	2; 0,700 4; 0,007 Ежедневно Через 60 ч	Паз в сезон Через 60 ч Ежедневно Через 60 ч
13	Ступица колеса Ползуи	То же	То же	То же	1; 0,002	То же Через 60 ч
14	Ползуи	То же	То же	То же	1; 0,002	То же Через 60 ч
15	Ось качалки передней	То же	То же	То же	1; 0,002	То же Через 60 ч

Подожмите

10	Ось верхнего поводка Подшипник зажимов Рука, вклучення Ось руки вклучення Подшипник вала	То же То же То же То же То же	1: 0,002 2: 0,020 2: 0,007 1: 0,017 2: 0,015	Ежедневно То же То же То же То же	Через 60 ч
9	Ось нижнего поводка Проволоки Ось ролика направляющей Ось вышки Дополнительный	То же То же То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
8	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
7	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
6	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
5	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
4	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
3	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
2	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч
1	Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя Ось ведомого предохранителя	То же То же То же	1: 0,004 1: 0,004 2: 0,004	Ежедневно То же То же	Через 60 ч

* При температуре ниже -25°C для смазки применять литол-24 ГОСТ 21150-75.

Позиция на рис. 64	Смазки	Смазка в период эксплуатации		Смазка при хранении	
		Количество точек и масса смазки, кг	УС-2 ГОСТ 1033-73	Литол-24 ГОСТ 21150-75	УС-2 ГОСТ 1033-73
1	Ось поводка ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
2	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
3	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
4	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
5	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
6	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
7	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
8	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
9	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24
10	Ось ведущего предохранителя	1: 0,004	Литол-24	Литол-24	Литол-24

ТАБЛИЦА СМАЗКИ АППАРАТА ДЛЯ ВЯЗКИ ТЮКОВ ПРОВОЛОК

* При температуре ниже -25°C для смазки применять литол-24 ГОСТ 21150-75.

Позиция на рис. 65	Смазки		Смазка в период эксплуатации		Смазка при хранении	
	Наменованные точки	Смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочный материал			Количество точек и масса смазки, кг
1,3	Ролик фиксатора	Масло автотрак-торное АК-15	Масло автотрак-торное АК-15	Масло автотрак-торное АК-15	Масло автотрак-торное АК-15	1; 0,002
2	Подшипник вала	УС-2* УС-2*	УС-2* УС-2*	УС-2* УС-2*	УС-2* УС-2*	2; 0,010
4	Подшипник корпуса секции	То же	То же	То же	То же	2; 0,010
5	Тата	То же	То же	То же	То же	1; 0,001
6	Палец	То же	То же	То же	То же	1; 0,002
7	Ролик китова	То же	То же	То же	То же	2; 0,004
7	Вазальный крючок	УС-2 УС-2	УС-2 УС-2	УС-2 УС-2	УС-2 УС-2	2; 0,017
8	Валик зажима	ГОСТ 21150-75 ГОСТ 1033-73 или литол-24 или литол-24	ГОСТ 21150-75 ГОСТ 1033-73 или литол-24 или литол-24	ГОСТ 21150-75 ГОСТ 1033-73 или литол-24 или литол-24	ГОСТ 21150-75 ГОСТ 1033-73 или литол-24 или литол-24	2; 0,005
8	Ось упора	То же	То же	То же	То же	1; 0,002
9	Втулка муфты	То же	То же	То же	То же	1; 0,004
Периодичность смазки		Ежедневно	Через 60 ч	Паз в сезон	То же	То же
при смазке		УС-2 ГОСТ 1033-73	УС-2 ГОСТ 1033-73	УС-2 ГОСТ 1033-73	УС-2 ГОСТ 1033-73	УС-2 ГОСТ 1033-73
при смазке		литол-24 ГОСТ 21150-75	литол-24 ГОСТ 21150-75	литол-24 ГОСТ 21150-75	литол-24 ГОСТ 21150-75	литол-24 ГОСТ 21150-75

ТАБЛИЦА СМАЗКИ АППАРАТА ДЛЯ ВЯЗКИ ТЮКОВ ШПАТОМ

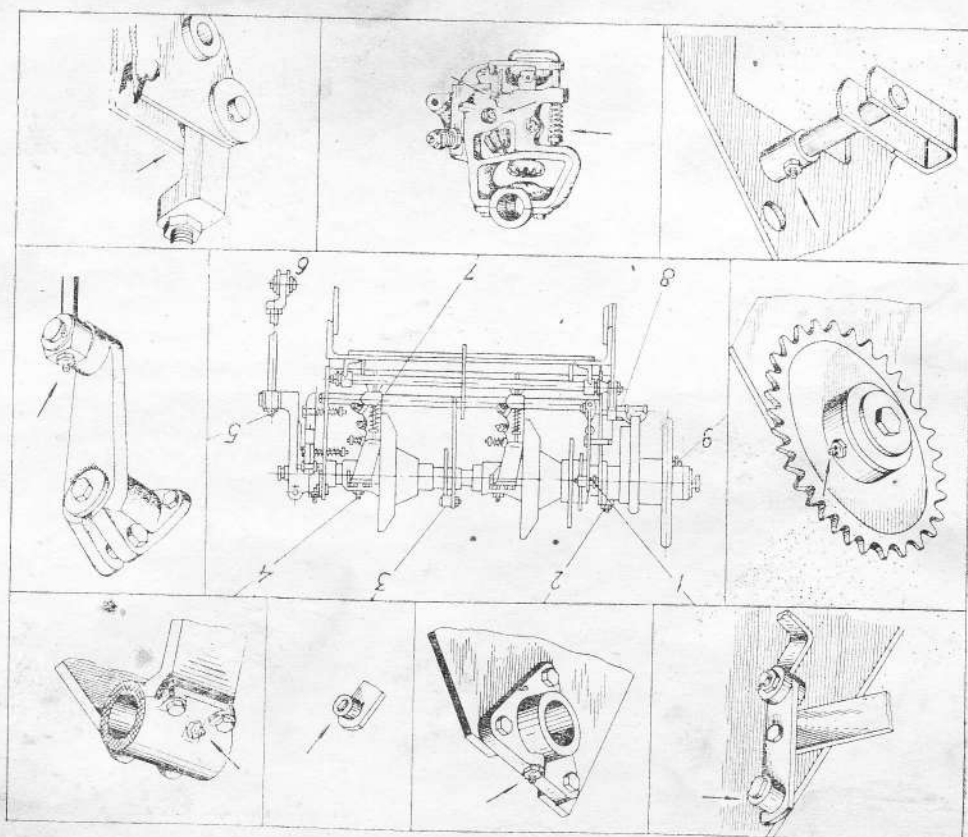


Рис. 65. Схема смазки аппарата для вязки тюков шпатою (см. таблицу смазки)