

ВВЕДЕНИЕ

Лен-долгунец на волокно убирают в фазе ранней желтой спелости. В этой фазе влажность льна составляет 60...70 %, листья осыпаются до середины стеблей, большая часть коробочек имеет желтоватый оттенок, волокно полностью сформировано, но еще эластичное. Ранняя желтая спелость длится до 8...10 суток, поэтому для качественного сбора льноволокна уборку проводят в сжатые сроки.

Стебель льна гладкий, имеет цилиндрическую форму. Высота его в зависимости от сорта и условий выращивания достигает от 0,7 до 1,25 м и более. Наибольший выход длинного волокна имеют высокие и тонкие стебли с технической частью не менее 0,7 м и толщиной 1,1...1,5 мм.

Основные агротехнические требования, предъявляемые к уборке льна-долгунца, следующие: чистота сбора стеблей – 99 %; отход стеблей в путанину – не более 3 %; открытый излом стеблей – 5 %; потери семян – до 5 %; повреждение семян – до 1 %.

Лен убирают сноповым, отдельным с расстилом в ленту и комбайновыми способами.

Сноповый способ включает теребление льна, связывание в снопы, установку снопов в шалаши (бабки) для подсушивания растений и дозревания семян, обмолот снопов, транспортирование льновороха на сушку и обработку, расстил соломки в ленты на поле для получения тресты; подбор тресты и связывание ее в снопы; подбор и погрузку снопов; транспортирование тресты на льнозаводы. Такой способ в настоящее время находит применение в селекционно-семеноводческих хозяйствах.

Отдельный способ с расстилом в ленту предусматривает теребление растений, расстил их на поле в ленту для подсушивания с последующим подбором и очесом (обмолотом) семенных коробочек, плющение стеблей и расстил соломки в ленты для превращения ее в тресту, подъем тресты, формирование ее в рулоны, погрузку и транспортирование рулонов на льнозаводы для переработки. Отдельная уборка льна с очесом после досушивания растений в ленте находит широкое применение в европейских странах.

Разновидностью отдельного способа уборки можно считать заводской, при котором отделение коробочек от стеблей льна (обмолот) осуществляют на льнозаводе.

Комбайновый способ отличается от отдельного с расстилом растений в ленту тем, что при нем теребление и очес проводят одновременно, а не разъединяют во времени. Последующие операции и процессы выполняют так же, как и при отдельном способе с расстилом соломки.

1. ЦЕЛЬ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

Целью работы является изучение устройства и рабочего процесса льнотеребилки, оборачивателя льносолломки и льноуборочного комбайна и освоение методики настройки их на качественное выполнение технологического процесса. При выполнении лабораторной работы необходимо:

1. Изучить устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры льнотеребилки ТЛН-1,5А.

2. Изучить устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры льноуборочного комбайна ЛК-4А.

3. Изучить устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры оборачивателя соломки льна ОСН-1.

2. ЛЬНОТЕРЕБИЛКИ

2.1. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры льнотеребилки ТЛН-1,5А

Льнотеребилка ТЛН-1,5А предназначена для теребления стеблей льна и расстила их на поле в виде ленты. Льнотеребилку используют для подготовки загонов при уборке льна льноуборочными комбайнами, а также при отдельном способе уборки.

Льнотеребилка (рис. 1) состоит из делителей 1, теребильного аппарата, выводящего устройства 7, рамы 8 и привода 9.

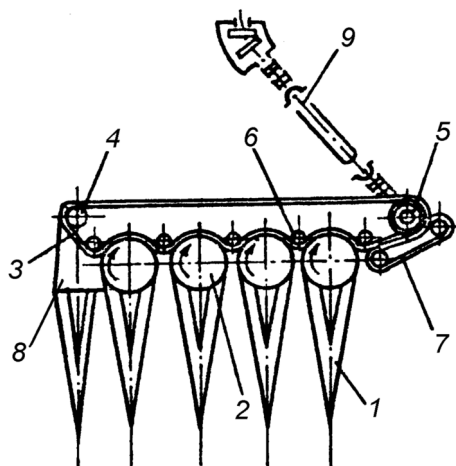


Рис. 1. Схема льнотеребилки ТЛН-1,5А: 1 – делитель; 2 – теребильный диск; 3 – теребильный ремень; 4 – ведомый шкив; 5 – ведущий шкив; 6 – нажимной ролик; 7 – выводящее устройство; 8 – рама; 9 – привод

Делители в виде пространственных прутковых клиньев укреплены на раме шарнирно.

Теребильный аппарат состоит из четырех обрезиненных дисков 2, теребильного ремня 3 и пяти нажимных роликов 6. Теребильный ремень огибает ведущий 5 и ведомый 4 шкивы и при помощи нажимных роликов охватывает диски на трети их поверхности. Диски ограждены специальными прутками, которые отделяют и поддерживают вытеребленные стебли, входящие в теребильный аппарат. Диски, шкивы и ролики снабжены чистиками и оградительными прутками для исключения наматывания стеблей и налипания грязи.

Выводящее устройство состоит из бесконечного ремня, одетого на крайний левый диск и ведомый шкив. Ремень выводящего устройства соприкасается с участком теребильного ремня и приводится от него в движение. Прутки ограждения отводят стебли льна и сорных растений от выводящего устройства.

Рабочий процесс. При движении агрегата делители разделяют стебли льна на четыре полосы шириной по 38 см каждая, боковыми прутками сжимают их и направляют в теребильный аппарат. Между теребильным ремнем и обрезиненными дисками стебли льна зажимаются и при движении машины вырываются из почвы. Стебли, вытеребленные крайней правой секцией, накладываются на слой стеблей соседней и последующих секций, а затем поступают между основным и выводящим ремнями и стелются в виде непрерывной ленты.

Регулируемые параметры. *Высоту теребления* регулируют гидросистемой трактора в зависимости от высоты стеблестоя. Стебли льна должны зажиматься ниже зоны расположения коробочек.

Угол наклона теребилки к горизонту регулируют изменением длины верхней тяги навески трактора. На высоком льне он должен составлять 15...20°, а на низком – 20...25°.

Угол наклона делителей устанавливают гайками на резьбовых стержнях шарниров в соответствии с выбранным углом наклона теребилки. Носки делителей должны находиться на расстоянии 50...60 мм от поверхности почвы.

Усилие прижатия нажимных роликов к дискам регулируют винтами так, чтобы все стебли льна вырывались из почвы при наименьшем их повреждении. Для высокого качества теребления ремень как можно больше прижимают к крайнему правому диску и умеренно – к левому.

Выводящее устройство регулируют поворотом шкива по прорези кронштейна так, чтобы вытеребленные стебли укладывались в ленту перпендикулярно направлению движения агрегата.

2.2. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры самоходной двухпоточной льнотеребилки ЛТС-2,4

Самоходная двухпоточная льнотеребилка ЛТС-2,4 предназначена для теребления стеблей льна и укладки их на поле в две ленты, в которых происходит вылежка тресты, а также естественная сушка и дозревание семян. Льнотеребилку используют при раздельной технологии уборки льна.

Льнотеребилка (рис. 2) включает делители, теребильный аппарат, два расстилочных стола с транспортирующими и укладывающими ремнями, моторную установку, кабину тракториста-машиниста, гидросистемы привода рабочих органов и привода ходовой части.



Рис. 2. Льнотеребилка самоходная двухпоточная ЛТС-2,4

Девять *делителей* пруткового типа разделяют убираемые стебли льна на восемь полос и подводят их к теребильному аппарату.

Теребильный аппарат имеет восемь теребильных ручьев, образованных теребильными ремнями и обрезиненными теребильными шкивами, расположенными в передней части аппарата, а также ведущие шкивы, расположенные в задней части аппарата, натяжные и направляющие ролики.

Для поддерживания стеблей льна при транспортировании служат направляющие прутки, установленные в соответствии с траекторией движения теребильных ремней.

Расстилочный стол (рис. 3) имеет плоскую поверхность, над которой установлены два плоских ремня с металлическими зубьями для транспортировки стеблей льна к задней части машины.

Для укладки ленты льна на поле в конце каждого стола имеются два укладывающих ремня с металлическими зубьями.

Гидравлическая система льнотеребилки оснащена гидронасосом с переменным расходом и двумя насосами с постоянным расходом.



Рис. 3. Расстилочный стол льнотеребилки ЛТС-2,4

Рабочий процесс. При движении льнотеребилки стебли льна разделяются делителями на восемь полосок шириной по 0,35 м каждая и при постепенном их сужении подводятся к теребильным ручьям. Здесь стебли теребятся и собираются в две ленты, каждая из которых поступает на расстилочный стол. С помощью транспортирующих и укладывающих ремней обе ленты транспортируются к выходу из машины и укладываются на поле.

Регулируемые параметры. Высоту тербления льна регулируют с помощью гидроцилиндров в зависимости от высоты стеблестоя и его полеглости.

Положение делителей по высоте изменяют перестановкой болта по отверстиям ограничителя опускания делителя (рис. 4). Все делители должны располагаться на одной высоте.



Рис. 4. Ограничитель опускания делителя с регулировочными отверстиями

Усилия прижатия тербильных ремней друг к другу в нижней части тербильного аппарата изменяют с помощью регулировочных болтов, которые поворачивают каретку с нажимными роликами в зоне охвата ремнями тербильных шкивов (рис. 5).

Натяжение тербильных ремней должно быть как можно меньшим, но достаточным для качественного тербления стеблей. Его изменяют перемещением натяжных роликов (рис. 6). Прогиб ремня при оттягивании его холостой ветви в средней части должен составлять 30...40 мм при усилии 100 Н.

Положение направляющих прутков изменяют перемещением их по пазам кронштейнов крепления (рис. 7). Они должны быть выставлены так, чтобы не пересекали траекторию движения вытербленных стеблей льна.

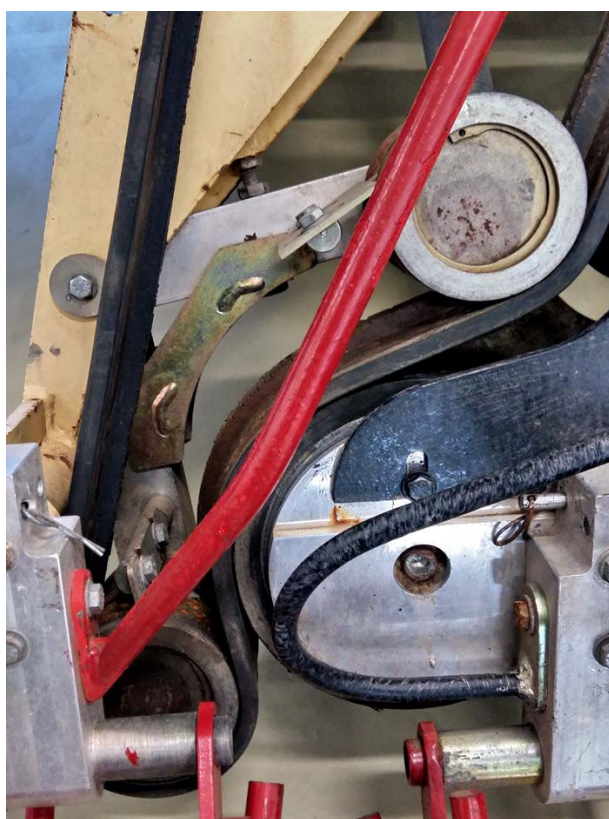


Рис. 5. Регулировочный болт поворота каретки с нажимными роликами

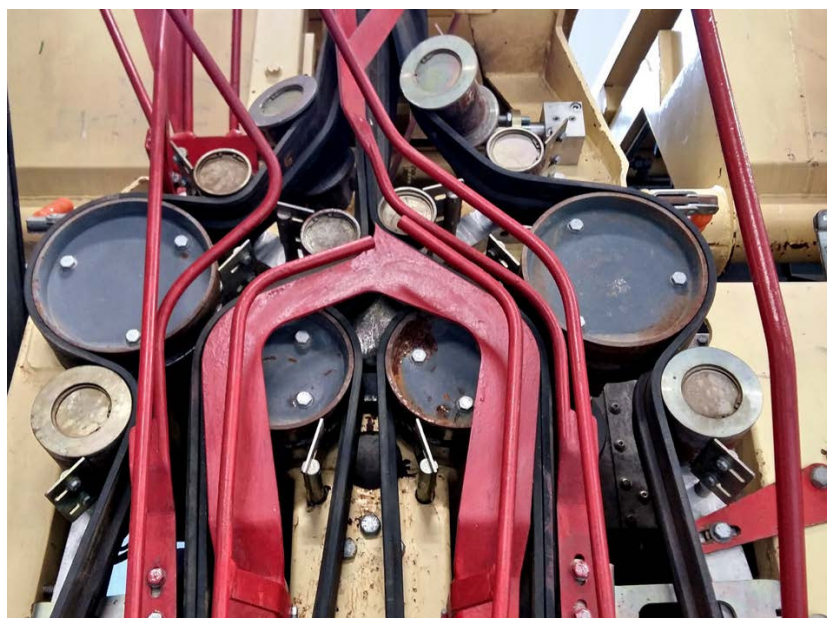


Рис. 6. Ведущие шкивы и натяжные ролики теребильного аппарата



Рис. 7. Крепление прутков тербильного аппарата

Перемещение транспортеров расстилочного стола относительно друг друга и продольной оси льнотеребилки осуществляют с помощью гидроцилиндра, расположенного между транспортерами (рис. 8). Это позволяет при необходимости производить укладку лент льна на поле со смещением относительно невытеребленного стеблестоя.



Рис. 8. Гидроцилиндр для перемещения транспортеров расстилочного стола

Положение отделяющей гребенки регулируют поворотом ее относительно нижних ветвей укладывающих транспортеров при отпущенных болтах крепления (рис. 9).



Рис. 9. Отделяющая гребенка

При правильном положении она должна полностью снимать стебли льна с зубьев ремня и обеспечивать качественную укладку ленты на поле.

3. ОБОРАЧИВАТЕЛИ ЛЕНТ ЛЬНА

3.1. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры оборачивателя лент льна ОСН-1

Оборачиватель лент льна ОСН-1 предназначен для оборачивания льносоломки или тресты с целью ускорения и повышения равномерности вылежки, а также просушки ее перед подбором.

Он состоит (рис. 10) из рамы с копирующим колесом 1, подбирающего барабана 2 с убирающимися пальцами, оборачивающего перекрестного ремня 3 с двумя рядами конусных зубьев, направляющих 4, прикатывающего катка 5, уравнивающей пружины 6 и привода 10.

Рама состоит из двух частей: рамы навески 7 и основной рамы 8. Рама навески с редуктором жестко крепится к трактору, а основная рама шарнирно соединена с рамой навески и телескопической тягой 9 связана с навеской трактора. Для снижения нагрузки на копирующее колесо имеется уравнивающая пружина.

Подбирающий барабан состоит из цилиндра, коленчатой оси и четырех пар убирающихся пальцев. Барабан крепится на основной раме с

помощью натяжников, квадратные трубки которых вставляются в трубы рамы.

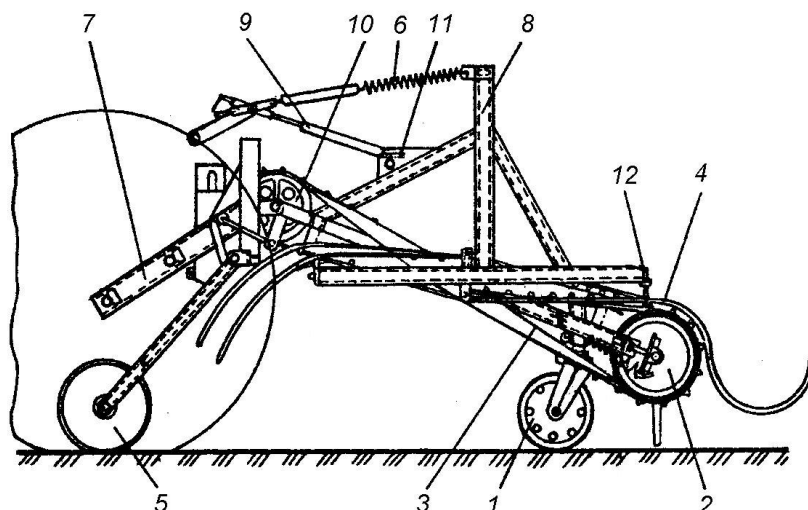


Рис. 10. Схема оборачивателя лент льна ОЧН-1: 1 – копирующее колесо; 2 – барабан; 3 – перекрестный ремень; 4 – направляющие; 5 – прикатывающий каток; 6 – уравнивающая пружина; 7 – рама навески; 8 – основная рама; 9 – тяга; 10 – привод; 11 – кронштейн; 12 – регулировочный винт

Пальцы барабана могут устанавливаться в жестком и плавающем положениях. Для такой установки левый конец оси подвески соединен через рычаг, пружину и натяжник с кронштейном основной рамы, а на правом конце установлен упор в виде прямоугольного сектора. Перестановкой упора на оси с поворотом на 90° устанавливают барабан в плавающее или жесткое положение.

В плавающем положении при встрече пальцев с препятствием пружина растягивается, коленчатая ось барабана поворачивается вперед и пальцы прячутся внутрь цилиндра. После прохождения препятствия пружина возвращает ось барабана в исходное положение и пальцы выходят из цилиндра. При установке в жесткое положение коленчатая ось барабана блокируется и не может поворачиваться.

Направляющие образованы двумя винтообразно изогнутыми прутками, расположенными параллельно рабочей поверхности ремня с зазором 1...3 см для прохода стеблей.

Прикатывающий каток представляет собой полый цилиндр, смонтированный на оси, которая посредством двух тяг шарнирно присоединена к раме навески. Для подъема катка при поворотах его тяги соединены с основной рамой при помощи регулируемых цепных подве-

сок. Для жесткого крепления катка к раме навески при транспортировке машины на тягах катка имеются фиксаторы. При работе машины фиксаторы отключают поворотом их ручек вниз.

Рабочий процесс. При движении агрегата подбирающий барабан направляют по ленте льна так, чтобы комли стеблей находились справа по ходу машины. При оборачивании лент на неровных каменистых льнищах со слабым травяным покровом пальцы подбирающего барабана устанавливают в плавающее положение. При сильно проросших травой лентах льна требуются большие усилия для отделения стеблей от стлща, поэтому пальцы барабана устанавливают в жесткое положение. Пальцы барабана поднимают ленту льна и направляют на перекрестный ремень, который конусными зубьями перемещает ее и с помощью направляющих прутков переворачивает на 180°. Обернутая лента сходит с направляющих прутков и расстилается между колес трактора. Прикатывающий каток прижимает ленту к поверхности почвы, выравнивая ее и предохраняя этим от сдувания ветром.

Регулируемые параметры. Зазор между пальцами подбирающего барабана в нижнем положении и поверхностью поля устанавливают 20...30 мм с помощью копирующего колеса. При этом изменяют длину верхней тяги навески трактора, чтобы палец находился посередине паза кронштейна 11 (рис. 10).

Давление копирующего колеса на почву регулируют изменением натяжения уравнивающей пружины так, чтобы давление на копирующее колесо (усилие подъема подбирающего барабана) составляло 150...200 Н.

Зазор между направляющими прутками и оборачивающим ремнем изменяют регулировочными винтами 12 в зависимости от толщины ленты льна.

Длину цепных подвесок прикатывающего катка регулируют винтом следующим образом. Гидросистемой поднимают подбирающий барабан на высоту, чтобы расстояние от концов его пальцев до площадки было 100...150 мм. Затем регулируют длину цепных подвесок винтами так, чтобы прикатывающий каток слегка коснулся площадки. При дальнейшем подъеме подбирающего барабана поднимается и прикатывающий каток. При такой регулировке осуществляется раздельное копирование рельефа поля и автоматический подъем их в конце гона и при переездах.

Приспособляемость оборачивателя к условиям работы обеспечивают выбором режима (жесткого или плавающего) перестановкой упора на правом конце коленчатой оси барабана.

3.2. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры самоходного оборачивателя лент льна ОЛЛ-2

Самоходный оборачиватель лент льна ОЛЛ-2 предназначен для оборачивания разостланных на поле лент льносоломки или льнотресты с целью ускорения и обеспечения равномерности ее вылежки.

Льнооборачиватель включает два подбирающих аппарата, два перекрестных оборачивающих транспортера, два расстилочных стола, силовой агрегат, ходовую часть, гидропривод рабочих органов, электрооборудование, кабину (рис. 11). Все узлы смонтированы на общей раме.



Рис. 11. Самоходный оборачиватель ОЛЛ-2

Подбирающий аппарат имеет два копирующих пневматических колеса с винтовым механизмом для регулирования высоты подбора ленты льна (рис. 12). За колесами установлен подбирающий барабан с двумя рядами убирающихся пальцев, которые закреплены шарнирно на эксцентричной оси, расположенной внутри барабана. За счет этого при работе пальцы в нижнем положении выходят из кожуха барабана,

подбирая стебли льна, а в верхнем – входят обратно в кожух, не препятствуя передаче стеблей транспортеру.



Рис. 12. Подбирающий аппарат

Перекрестный оборачивающий транспортер (рис. 13) представляет собой ленту с металлическими зубьями, вдоль которой закреплены направляющие прутки.



Рис. 13. Оборачивающий транспортер

Расстилочный стол включает настил, две ленты с резиновыми зубьями и отделяющую гребенку, расположенную над настилом (рис. 14).



Рис. 14. Расстилочный стол

Гидравлическая система предназначена для привода оборачивателя и включает гидробак, гидромоторы, распределители, гидроцилиндры, маслопроводы, предохранительные клапаны.

Рабочий процесс. При движении оборачивателя вдоль лент льна пальцы барабана подбирают льносолломку или тресту и подают их в канал между направляющими прутками и оборачивающим транспортером. Последний переворачивает их на 180° и подает к расстилочному столу, на котором они перемещаются по наклонному настилу вниз с помощью двух зубчатых лент. В конце расстилочного стола льносолломка или треста отделяющей гребенкой укладываются на поверхность поля.

Регулируемые параметры. *Положение направляющей рампы* изменяют в зависимости от толщины подбираемой ленты перемещением ее по отверстиям крепления (рис. 15). Правильная установка рампы позволяет избежать забивания подборщика льносолломкой или трестой.

Высоту установки подборщика регулируют с помощью винтового механизма копирующих колес. Пальцы подборщика должны слегка касаться земли (см. рис. 12).

Положение направляющих прутков регулируют смещением их по отверстиям кронштейнов крепления (рис. 16). Величина зазора в вертикальной плоскости между вершинами зубьев транспортера и направляющими прутками должна быть в пределах 5...6 мм.



Рис. 15. Взаимное расположение направляющей рампы и подбирающего барабана



Рис. 16. Регулировочные отверстия направляющих прутков

Положение отделяющей гребенки регулируют поворотом ее относительно нижних ветвей укладываемых транспортеров при отпущенных болтах крепления (рис. 17).



Рис. 17. Отделяющая гребенка

При правильном положении она должна полностью снимать стебли льна с зубьев ремня и обеспечивать качественную укладку ленты на поле.

4. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЛЬНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА ЛК-4А

Льноуборочный комбайн предназначен для теребления стеблей льна, очеса коробочек, погрузки очесанного вороха в прицеп и расстила стеблей в ленту.

Комбайн (рис. 18) состоит из делителей 1, теребильного аппарата 2, поперечного транспортера 3, зажимного транспортера 4, очесывающего аппарата 5, транспортера вороха 6, расстилочного щита 7, ходовой части со сницей, гидросистемы и механизмов привода.

Делители льнокомбайна пруткового типа шарнирно установлены на теребильном аппарате и имеют возможность свободно перемещаться в вертикальной плоскости.

Теребильный аппарат установлен на раме комбайна с помощью двух шарниров и связан со сницей гидроцилиндром. Аппарат состоит из трех секций и двух крайних полусекций, включающих шкивы, ролики и теребильные ремни.

Два соприкасающихся теребильных ремня образуют теребильный ручей. Нижняя часть каждого ручья криволинейна и производит теребление стеблей льна, а верхняя имеет два ролика для незначительного сжатия ремней и транспортировки стеблей к поперечному транспортеру.

Ремни имеют трапециевидные выступы, а шкивы и ролики – такие же канавки для удержания теребильных ремней от спадания. Шкивы и ролики снабжены чистиками, прикрепленными к кронштейнам. Чистики и кронштейны для их крепления имеют овальные отверстия, что дает возможность регулировать их положение относительно шкивов и роликов в двух плоскостях.

Поперечный транспортер состоит из цепей с пальцами, установлен на теребильном аппарате шарнирно и имеет устройство для его подъема в случае забивания льном.

Зажимной транспортер состоит из двух бесконечных ремней специального профиля, нажимных кареток и опорных роликов. Нажимные каретки имеют по два ролика и регулирующую пружину, с помощью которых прижимают ремни транспортера к опорным роликам.

Очесывающий аппарат включает очесывающий барабан и камеру очеса. Барабан имеет четыре гребенки с различными промежутками между зубьями для лучшего расчесывания ленты льна. Правые концы осей гребенок соединены поводком с направляющим диском, свободно вращающимся на эксцентрикe. Эксцентричное расположение оси вра-

щения направляющего диска обеспечивает постоянный наклон зубьев при вращении барабана.

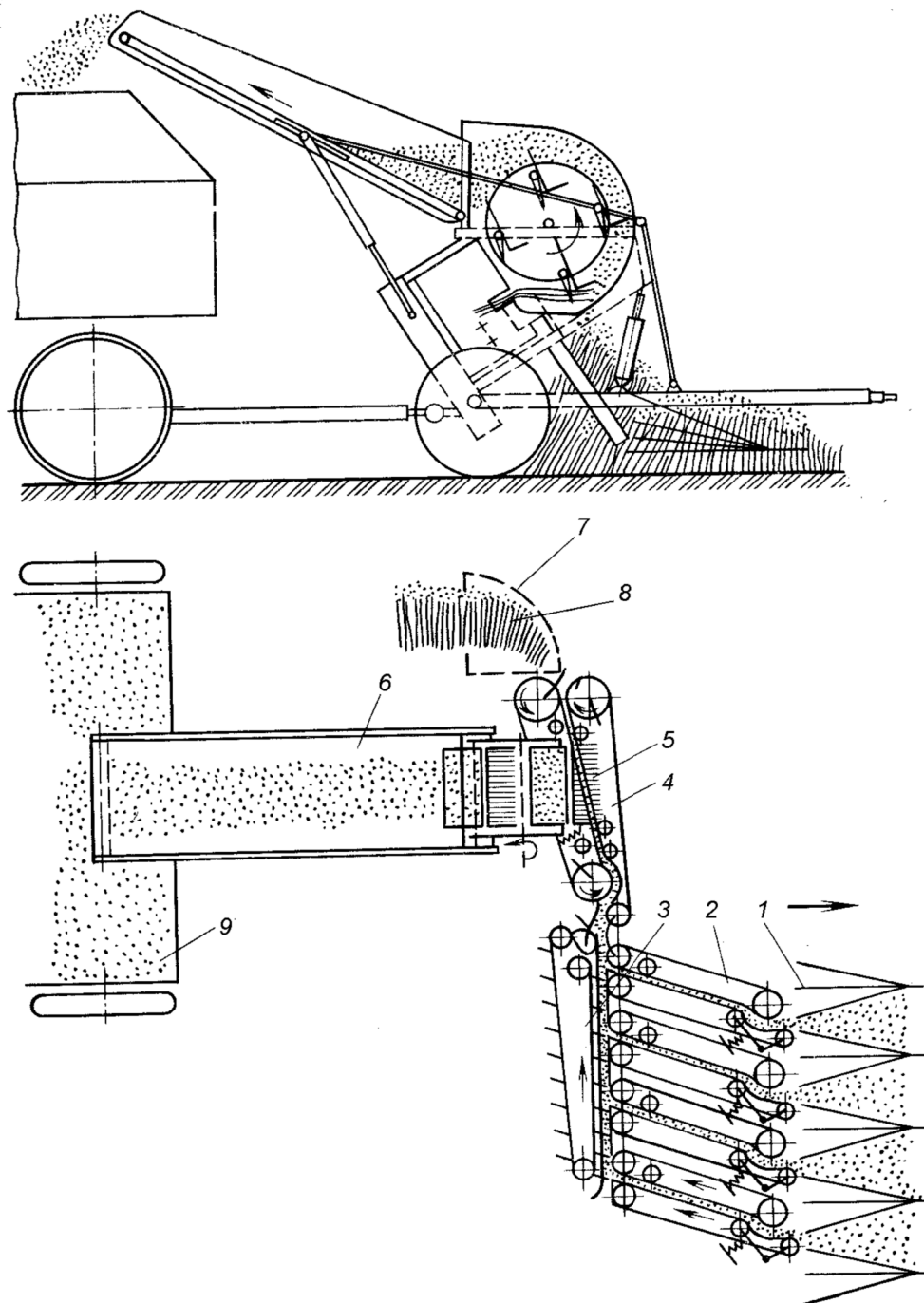


Рис. 18. Схема льноуборочного комбайна ЛК-4А: 1 – делитель; 2 – тербильный аппарат; 3 – поперечный транспортер; 4 – зажимной транспортер; 5 – очесывающий аппарат; 6 – транспортер вороха; 7 – расстилочный щит; 8 – лента льна; 9 – прицеп

На гребенках барабана установлены лопасти: вертикальные – для предотвращения наматывания стеблей, горизонтальные – для перебра- сывания очесанных коробочек через барабан на транспортер вороха.

На валу барабана закреплена обгонная муфта со сменной звездоч- кой. Обгонная муфта передает вращение валу барабана во время работы и разобщает его с приводом во время остановки машины, обеспечивая свободное вращение барабана до полной остановки. Этим устраняется влияние инерционных сил барабана на механизмы привода.

Камера очеса образована кожухом, закрывающим нижнюю и верх- нюю части барабана, и регулируемым задним щитком.

Транспортер вороха закреплен на раме очесывающего аппарата шарнирно и включает ленточное полотно, телескопические стойки и механизм балансировки.

Механизм балансировки предназначен для уменьшения колебаний транспортера вороха по высоте при изменении высоты теребления и состоит из троса с регулировочной тягой и двух опорных валиков, установленных в направляющих пазах транспортера. Трос одет на ро- лики, закрепленные на снице комбайна, а валики соединены с концами троса и телескопическими стойками.

При изменении с помощью гидроцилиндра высоты теребления происходит поворот теребильного и очесывающего аппаратов с транс- портером вороха относительно сницы комбайна. При этом одетый на ролики сницы трос обеспечивает перемещение опорных валиков вме- сте с верхними концами телескопических стоек по пазам транспортера в нужном направлении и положение транспортера вороха по высоте изменяется незначительно.

Очесывающий аппарат, зажимной транспортер и транспортер вороха закреплены на подвижной раме, которая гидроцилиндром может пере- мещаться относительно теребильного аппарата. При уборке длинносте- бельного льна очесывающий аппарат перемещают по ходу машины вперед, а короткостебельного – назад так, чтобы зубья прочесывали всю зону расположения коробочек в ленте льна.

Расстилочный стол установлен на двух цапфах и опирается наруж- ной кромкой на телескопическую стойку.

Рабочий процесс. При работе комбайна делители разделяют стебли льна на полосы и направляют их в теребильные ручки, где они зажи- маются ремнями теребильного аппарата и за счет сочетания движения ремней вверх и машины вперед выдергиваются из почвы, затем пода- ются к поперечному транспортеру. Поперечный транспортер захваты- вает стебли, поступающие из теребильных ручьев, собирает их в ленту и подает ее в зажимной транспортер. При движении стеблей в зажим-

ном транспортере очесывающий барабан гребенками производит очес коробочек льна. Очесанные коробочки падают на дно камеры очеса и по мере накопления вороха захватываются лопастями барабана и выбрасываются на транспортер вороха. Последний подает ворох в прицеп. Стебли льна из зажимного транспортера поступают на расстилочный щит и стелятся на убранное поле в виде непрерывной ленты для вылежки и получения тресты.

Регулируемые параметры. Наклон делителя к горизонту изменяют в зависимости от состояния стеблестоя льна перестановкой штифта в отверстиях кронштейна на раме теребильного аппарата.

Высоту теребления изменяют в зависимости от высоты стеблестоя с помощью гидроцилиндра на снице комбайна.

Длину криволинейного участка теребильного ручья регулируют винтом рычага нажимного ролика для обеспечения требуемого качества теребления при минимальном повреждении стеблей.

Степень зажатия стеблей ремнями зажимного транспортера регулируют изменением усилия сжатия пружин кареток с помощью специальных гаек.

Угол наклона зубьев гребенок изменяют поворотом эксцентрика на валу барабана при помощи регулировочной тяги для улучшения качества очеса или уменьшения обрыва стеблей в путанину.

Положение заднего щитка изменяют тягой (рукояткой) с целью устранения потерь семян льна при изменении наклона зубьев гребенок барабана.

Частоту вращения очесывающего барабана регулируют сменными звездочками на валу барабана: при уборке льна в фазе полной спелости вместо звездочки $z = 16$ ставят звездочку $z = 18$.

Положение зоны очеса регулируют перемещением очесывающего аппарата относительно теребильного с помощью гидроцилиндра при изменении высоты стеблестоя или теребления.

Высоту установки транспортера вороха регулируют изменением длины телескопических стоек так, чтобы нижняя ветвь транспортера располагалась выше переднего борта прицепа на 300...350 мм.

Механизм балансировки регулируют при максимально поднятом теребильном аппарате с помощью регулируемой тяги троса так, чтобы опорные валики располагались на расстоянии 50...60 мм от нижнего конца паза.

Наклон расстилочного стола регулируют с помощью телескопической стойки так, чтобы стебли льна укладывались на поле в ленте перпендикулярно направлению движения машины.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Для чего предназначена и из каких основных частей состоит льнотеребилка ТЛН-1,5А?
2. Каково назначение и устройство теребильного аппарата льнотеребилки ТЛН-1,5А?
3. Каково назначение и устройство выводящего устройства льнотеребилки ТЛН-1,5А?
4. Как выбирают и чем регулируют степень прижима теребильного ремня к дискам льнотеребилки ТЛН-1,5А?
5. Каким образом обеспечивают перпендикулярность расположения вытеребленных стеблей в ленте направлению движения теребилки ТЛН-1,5А?
6. Как выбирают и чем изменяют высоту теребления у льнотеребилки ТЛН-1,5А?
7. Как выбирают и чем регулируют угол наклона льнотеребилки ТЛН-1,5А к горизонту?
8. Для чего предназначен и из каких основных частей состоит оборачиватель лент льна ОСН-1?
9. Как выбирают и чем изменяют режим работы (плавающий или жесткий) пальцев подбирающего барабана оборачивателя ОСН-1?
10. Чем регулируют зазор между пальцами подбирающего барабана оборачивателя ОСН-1 и поверхностью поля?
11. Чем изменяют давление копирующего колеса оборачивателя ОСН-1 на почву?
12. Как выбирают и чем регулируют зазор между перекрестным ремнем и винтообразными прутковыми направляющими оборачивателя ОСН-1?
13. Каким образом обеспечивают раздельное копирование рельефа поля подбирающим барабаном и прикатывающим катком оборачивателя ОСН-1?
14. Для чего предназначен и из каких основных частей состоит льноуборочный комбайн ЛК-4А?
15. Для чего предназначен, как устроен и работает теребильный аппарат льноуборочного комбайна ЛК-4А?
16. Как выбирают и чем изменяют высоту установки делителей комбайна ЛК-4А?
17. Как выбирают и чем изменяют высоту установки теребильного аппарата (высоту теребления) комбайна ЛК-4А над поверхностью поля?

18. Для чего и чем изменяют величину охвата ведомых шкивов те-ребильными ремнями (криволинейного участка) комбайна ЛК-4А?

19. Для чего предназначен, как устроен и работает очесывающий аппарат льноуборочного комбайна ЛК-4А?

20. Как выбирают и чем регулируют усилие зажима ленты стеблей ремнями зажимного транспортера комбайна ЛК-4А?

21. Когда и чем изменяют частоту вращения очесывающего барабана комбайна ЛК-4А?

22. Как выбирают и чем регулируют угол наклона зубьев очесывающего барабана комбайна ЛК-4А?

23. В каких случаях и чем регулируют зазор между задним щитком камеры очеса и зубьями очесывающего барабана комбайна ЛК-4А?

24. Когда и с помощью чего изменяют положение зоны очеса ленты стеблей очесывающим барабаном комбайна ЛК-4А?

25. Чем регулируют высоту установки выгрузного транспортера комбайна ЛК-4А над бортом прицепа?

26. Для чего предназначен и как регулируется механизм балансировки выгрузного транспортера комбайна ЛК-4А?

27. Для чего предназначен и как регулируется расстилочный стол комбайна ЛК-4А?

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ.....	4
2. ЛЬНОТЕРЕБИЛКИ.....	4
2.1. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры льнотеребилки ТЛН-1,5А	4
2.2. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры самоходной двухпоточной льнотеребилки ЛТС-2,4.....	6
3. ОБОРАЧИВАТЕЛИ ЛЕНТ ЛЬНА	11
3.1. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры оборачивателя лент льна ОСН-1	11
3.2. Назначение, общее устройство, рабочий процесс и регулируемые параметры самоходного оборащивателя лент льна ОЛЛ-2.....	14
4. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО, РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЛЬНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА ЛК-4А	18
5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	22