

ПООО «Техмаш»
Республика Беларусь
г. Лида, пер. Фурманова, 16.
Тел/факс: +375 154 549976
Генеральный директор: +375 154 549972
Коммерческий отдел: +375 154 549973
+375 154 549974
+375 293 152062
сайт: www.tehmash.by
E-mail: info@tehmash.by

ЛИНИЯ ПОДГОТОВКИ ЧЕСНОКА ЛПЧ

Руководство по эксплуатации

ЛПЧ 00.00.000 РЭ

Лида 2012

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные сведения по устройству, монтажу и эксплуатации. Предназначено для ознакомления с устройством, технической характеристикой, правилами эксплуатации и безопасности, регулированием, техническим обслуживанием и хранением линии по подготовке чеснока.

Рабочие органы линии подготовки чеснока приводятся в движение электроприводом от трёхфазной сети переменного тока напряжением 380В.

Эксплуатация машины для дробления чеснока, разрешается оператором в возрасте не моложе 18 лет, прошедшим по соответствующей программе обучение и сдавшим экзамен по технике безопасности

Руководство поможет оператору овладеть приёмами эксплуатации машины для достижения максимального эффекта при подготовке посевного материала чеснока.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение и область применения

1.1.1 Линия (рис.1) предназначена для послеуборочной обработки и подготовки к посеву чеснока, убранного механизированным или ручным способом.

1.1.2 С целью снижения степени травмирования зубчиков чеснока при дроблении, головки чеснока рекомендуется предварительно калибровать на фракции с зубчиками приблизительно одинаковыми по размерам.

1.1.3 Перед подачей чеснока на линию необходимо произвести обрезку остатков цветоносных стеблей.

1.1.4 Линия подготовки чеснока может применяться стационарно для работы во всех климатических зонах в условиях, гарантирующих защиту от осадков.

1.1.5 Климатическое исполнение «У1» по ГОСТ 15150.

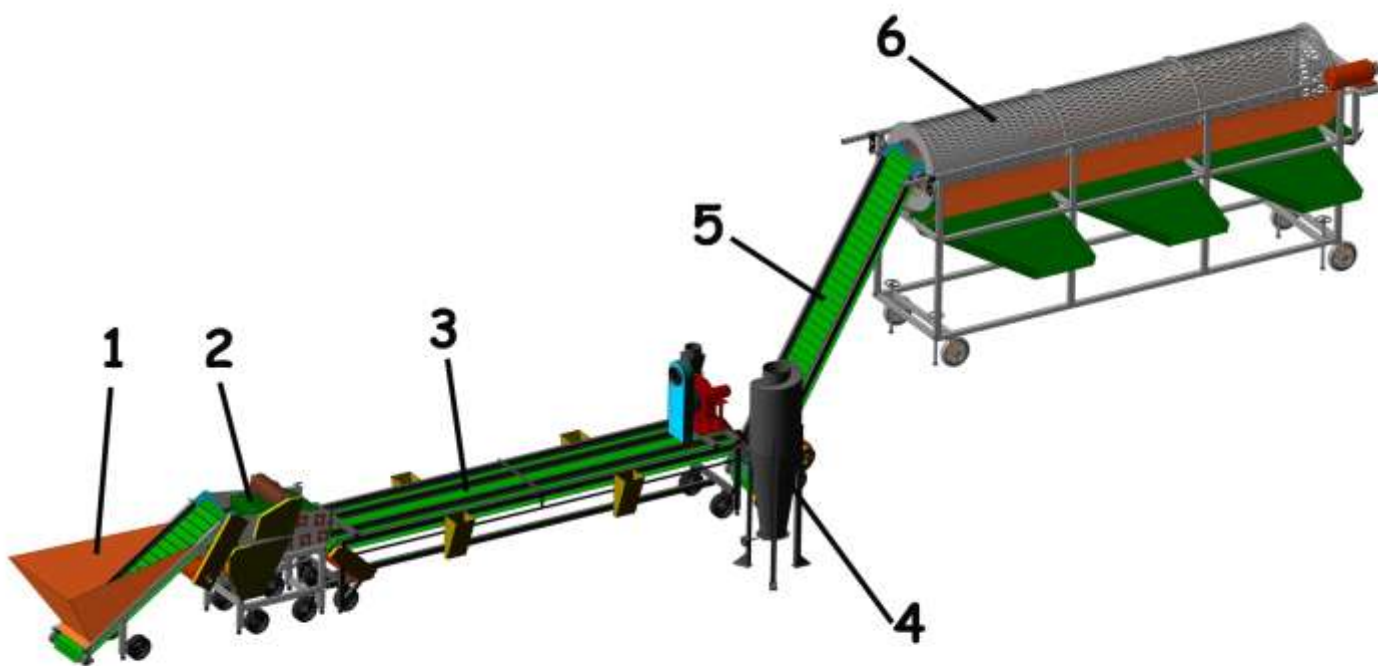


Рисунок 1 – Линия подготовки чеснока ЛПЧ.

1 – Транспортёр загрузочный; 2 – Блок дробления; 3 – Стол ревизионный; 4 – «Циклон»; 5 – Транспортёр; 6 – Блок калибровки

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Таблица 1 – Основные характеристики линии подготовки чеснока

Наименование показателя	Значение
1. Тип	Стационарный
2. Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	16000
- ширина	2000
- высота	4500
3. Установленная мощность электродвигателей, кВт	3,0
4. Масса машины, кг не более	3000
5. Питающая сеть переменного трёхфазного тока	
- частотой Гц	50
- напряжением, В	380
6. Количество основных фракций зубчиков чеснока	4
7. Размеры фракций по наибольшему поперечному диаметру, мм:	
- первая	16
- вторая	24
- третья	32
- четвёртая	более 32
8. Содержание растительных и почвенных примесей в откалиброванных основных фракциях чеснока, % не более	5
9. Точность сортирования (по количеству смежных фракций в составе оцениваемой), % не менее	90
10. Повреждение зубчиков чеснока, % не более	10
11. Срок службы, лет	8

3 УСТРОЙСТВО, РАБОТА И РЕГУЛИРОВКА МАШИНЫ

3.1 Линия подготовки чеснока состоит из пяти отдельных агрегатов выстроенных в технологическую линию и объединённых единой системой управления (см. рис. 1):

- Транспортёра загрузочного
- Блока дробления
- Стола ревизионного
- Транспортёра
- Блока калибровки

3.2 Транспортёр загрузочный предназначен для подачи головок чеснока в блок дробления, он представляет собой ленточный транспортёр 1 с прикреплённым к нему загрузочным бункером 2. Привод ленты транспортёра осуществляется мотор-редуктором 3 через цепную передачу 4. Цепная передача закрыта защитным кожухом 5. Натяжение цепи осуществляется путём

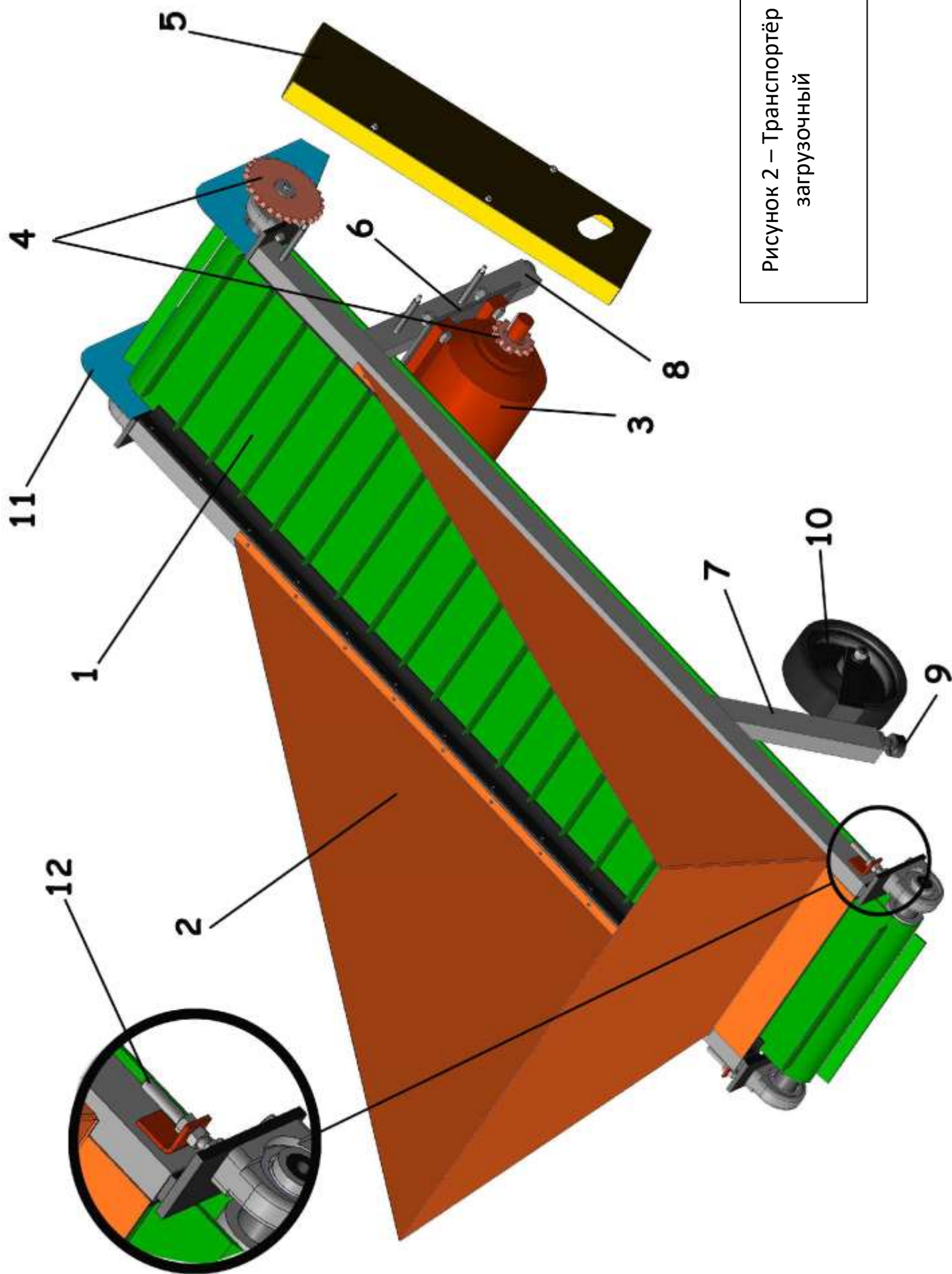


Рисунок 2 – Транспортёр
загрузочный

перемещения мотор-редуктора 3 по пазам его установочной площадки 6. Для установки транспортёра-загрузчика в рабочее положение он снабжён четырьмя опорными балками, двумя нижними 7 и двумя верхними 8. Нижние опорные балки снабжены регулируемыми винтовыми опорами 9, которыми транспортёр устанавливается на площадку. Верхними опорными балками через регулируемое винтовое соединение транспортёр-погрузчик опирается на блок дробления (см. рис. 1). Для удобства транспортирования и монтажа на нижних опорных балках имеются колёса 10. В верхней части транспортёра-погрузчика имеется лоток 11, обеспечивающий подачу головок чеснока на ленту блока дробления. При помощи четырёх регулируемых опор 7 и 8 транспортёр-погрузчик выставляется таким образом, чтобы чеснок с ленты транспортёра попадал на ленту блока дробления. Натяжение ленты транспортёра-загрузчика осуществляется с помощью винта 12.

3.3 Блок дробления предназначен для разделения головки чеснока на зубчики. Конструктивно блок дробления состоит из блока нижнего 1 и блока верхнего 2, закреплённых на столе. Блок нижний и блок верхний подобны по конструкции и состоят каждый из двух стенок 3 и 4, между которыми в опорах в ряд размещены валы 5, один из которых приводится во вращение мотор редуктором 6 через цепную передачу 7. Цепная передача закрыта защитными кожухами 8 и 9. Натяжение цепи осуществляется перемещением мотор-редуктора по пазам его установочной площадки 10.

На валы установлена транспортерная лента. Натяжение ленты осуществляется при помощи регулировочных винтов 11.

Блок верхний размещается над блоком нижним и крепится к нему шарнирно в четырёх точках, при этом одна пара шарниров выполнена регулируемой. Транспортерные ленты верхнего и нижнего блоков образуют между собой суживающийся канал выходное сечение которого можно регулировать при помощи рукояток 12. Транспортерная лента нижнего блока осуществляет подачу от транспортёра-загрузчика к ревизионному столу, транспортерная лента верхнего блока движется в противоположную сторону но с меньшей скоростью.

Очистка верхней и нижней лент осуществляется подвижными щётками 13 с чистиками 14. На верхней подвижной щётке установлен лоток 15 для сбора и отвода мусора.

Ноги стола блока дробления снабжены регулируемыми винтовыми опорами 16, для удобства монтажа и транспортировки стол имеет колёса 17. Соединение блока дробления с загрузочным транспортёром и ревизионным столом (см. рис. 1) осуществляется при помощи регулируемых винтов 18.

Принцип работы блока дробления заключается в том, что головка чеснока, попадая в суживающийся канал между транспортерными лентами, постепенно дробится до размеров выходного сечения на зубки. Далее зубчики чеснока по лотку попадают на ревизионный стол.

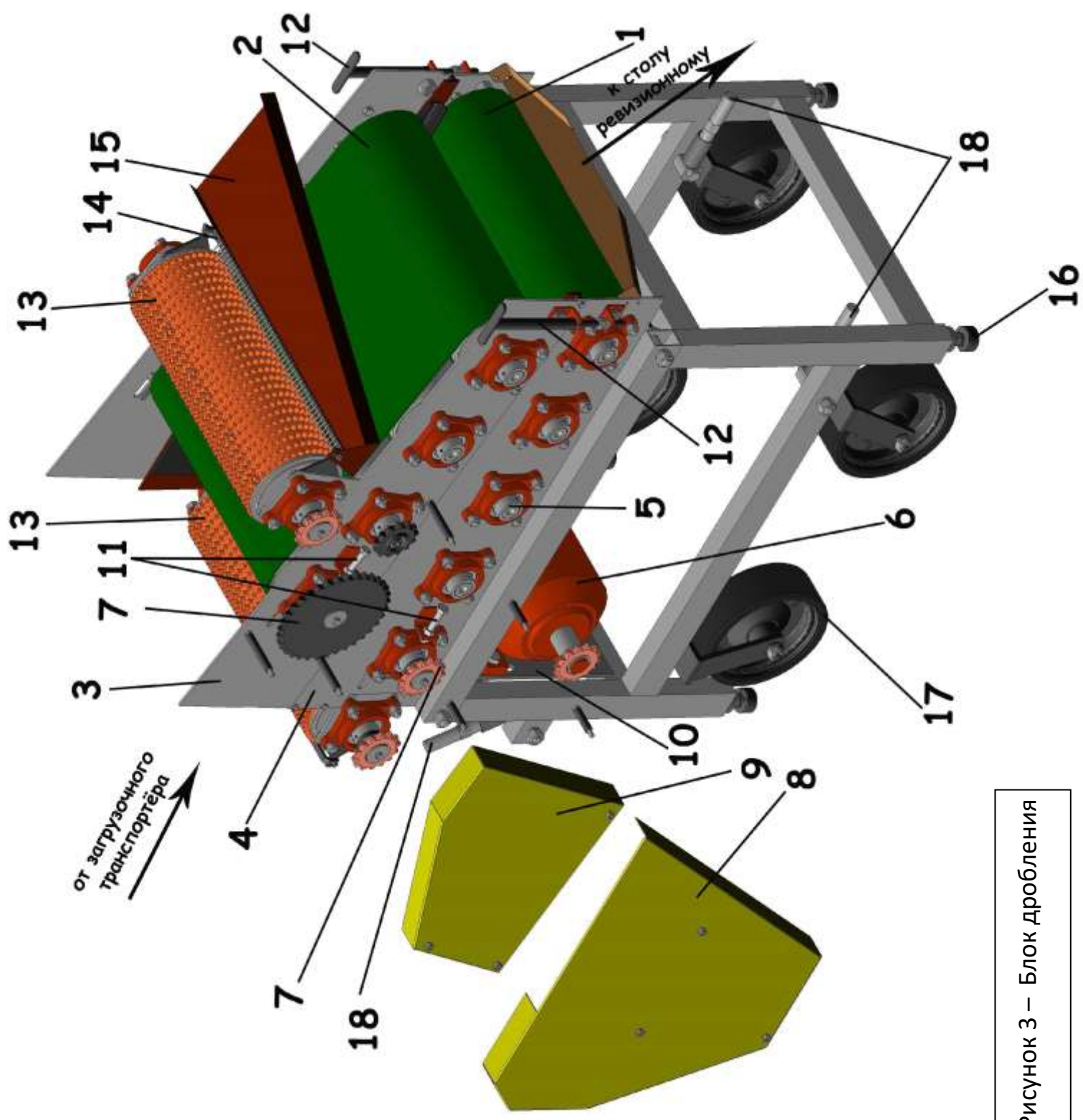


Рисунок 3 – Блок дробления

3.4 Ревизионный стол предназначен для ручной сортировки зубчиков чеснока.

Конструктивно ревизионный стол представляет собой горизонтальный транспортёр разделённый перегородками на три ручья. Привод ленты осуществляется мотор-редуктором 1 через цепную передачу 2. Цепная передача закрыта защитным кожухом 3. Регулировка натяжения цепи осуществляется перемещением мотор-редуктора по пазам его установочной площадки 4.

Регулировка натяжения ленты производится при помощи винтов 13.

Ноги стола снабжены регулируемыми винтовыми опорами 5, для удобства монтажа и транспортировки стол имеет колёса 6.

В конце стола установлена вытяжка 7 с регулируемой заслонкой 14 и пылевой вентилятор 8 для удаления мелкого мусора. Подъёмом-опусканием заслонки регулируется величина воздушного потока. Пылевой вентилятор гибким трубопроводом соединён с «Циклоном» 9 в котором мусор отделяется от воздуха и оседает в нижней части «Циклона» а затем удаляется через клапан 10.

На выходе стола имеется лоток 11, который направляет головки чеснока, движущиеся по центральному ручью, на транспортёр 4 (см. рис. 1) и далее в блок калибровки 5 (см. рис. 1), головки чеснока движущиеся по боковым ручьям отводятся в стороны и собираются в отдельную тару. По бокам стола имеется по два кармана для сбора отходов и мусора.

Стол устанавливается таким образом, чтобы зубчики чеснока выходящие из блока дробления попадали на центральный ручей. Этого добиваются стыковкой блока дробления с ревизионным столом талрепами 18 (рис. 3) и выставкой регулируемых винтовых опор 5 стола (рис. 4) и блока дробления 16 (рис. 3).

По обе стороны ревизионного стола могут размещаться восемь рабочих для ручной сортировки зубчиков чеснока. При этом зубчики пригодные для посадки размещают на центральном ручье ревизионного стола. Мусор и посторонние включения кладут в карманы 12 для сбора мусора и отходов. Зубчики требующие дополнительной обработки кладут на боковые ручьи.

3.5 Транспортёр предназначен для подачи отобранных для посева зубчиков чеснока в блок калибровки. Конструктивно он представляет собой ленточный транспортёр с цепным приводом 2 от мотор-редуктора 1. Цепной привод закрыт защитным кожухом 3. Регулировка натяжения цепи осуществляется перемещением мотор-редуктора по пазам его установочной площадки 4.

В нижней части транспортёра имеются две опорные балки 5 с регулируемыми винтовыми опорами 6, обеспечивающими выставку транспортёра на площадке. Для удобства транспортировки и монтажа на опорных балках установлены колёса 7. Верхняя часть транспортёра опирается на балки блока калибровки через узел навески 8. Узел навески представляет собой два кронштейна 9 с фиксаторами 10, устанавливаемыми на балки блока калибровки, и трубу с фиксаторами, которая продевается через отверстия кронштейнов и прямоугольную поперечную трубу рамы транспортёра. В нижней части транспортёра имеется приемный лоток 11, а в верхней части транспортёра направляющий лоток 12, обеспечивающие направление движения зубчиков чеснока. Транспортёр устанавливается таким образом, чтобы зубчики чеснока

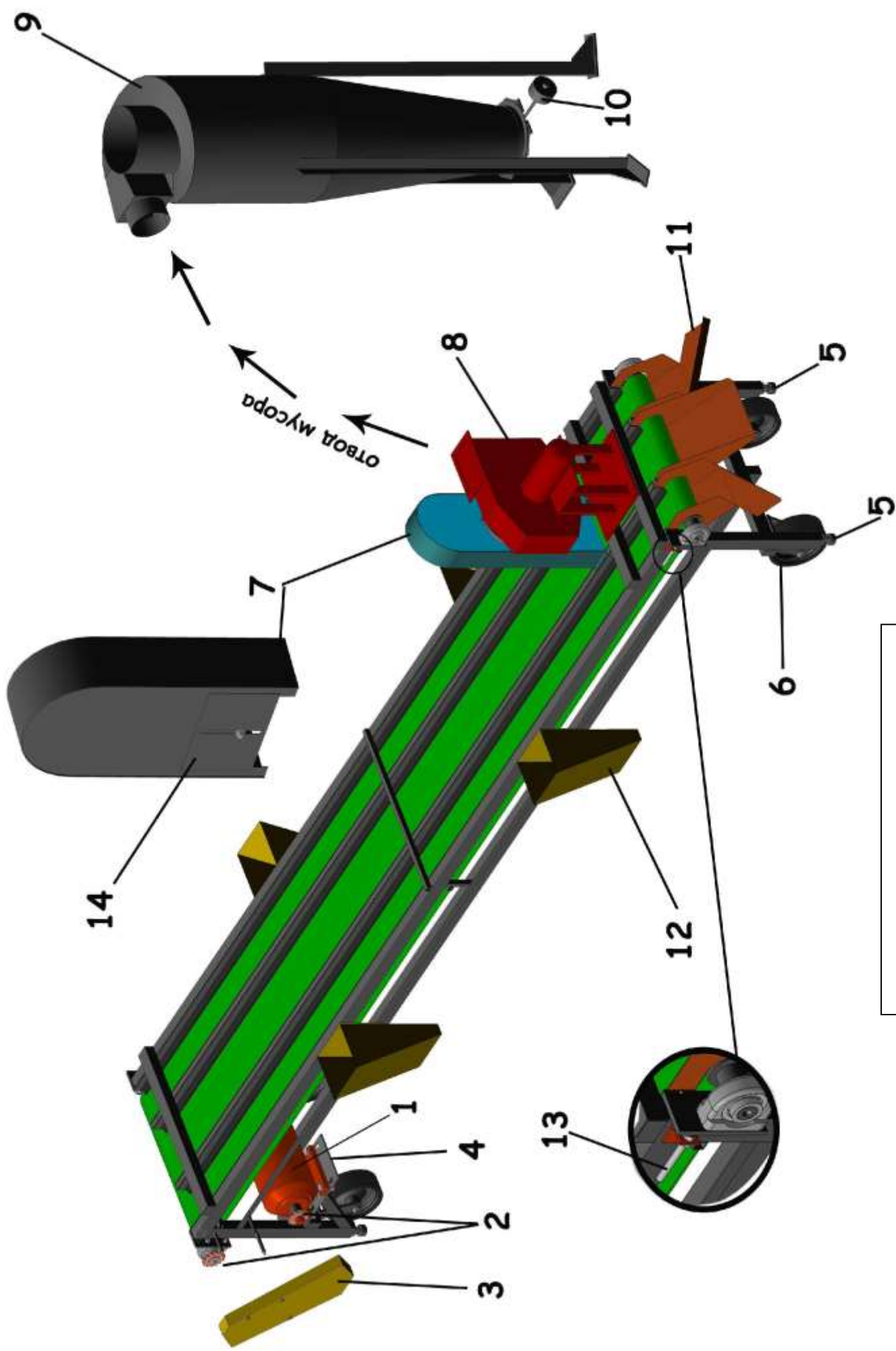


Рисунок 4 – Стол ревизионный

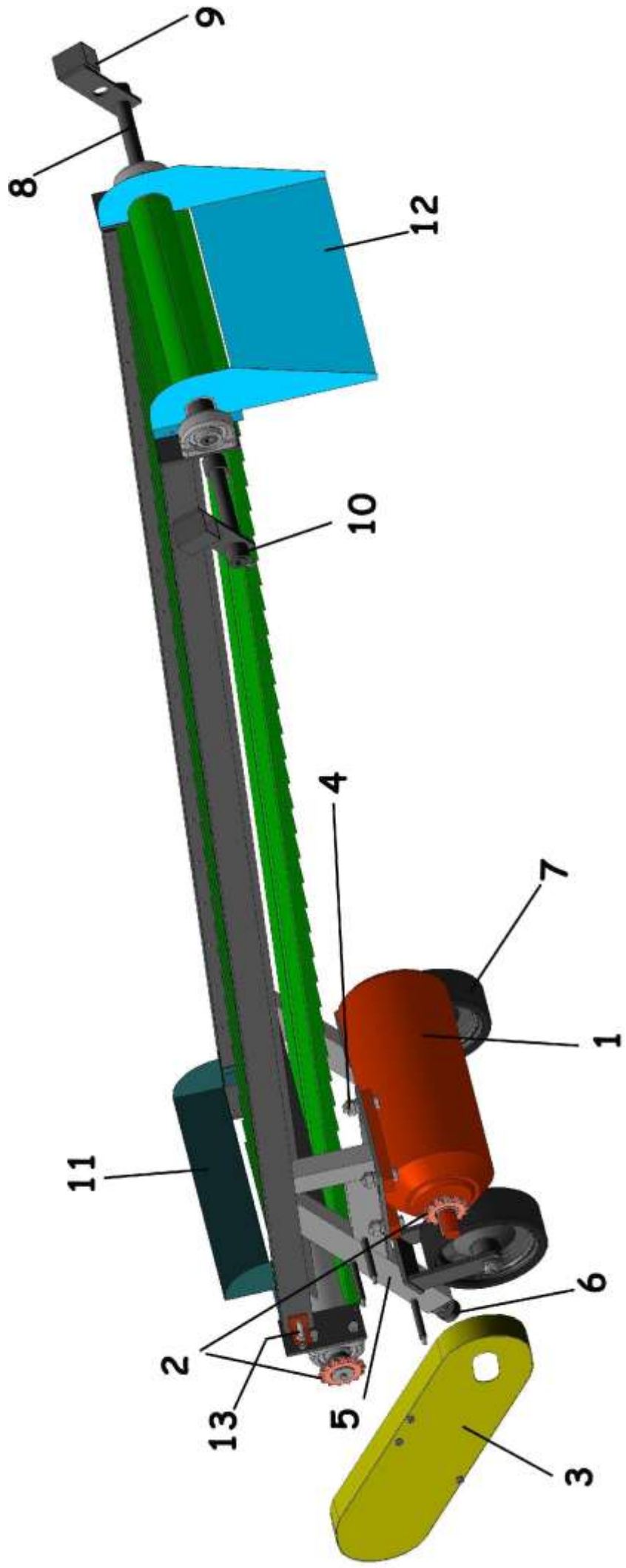


Рисунок 5 – Транспортёр

со среднего ручья ревизионного стола попадали на приёмный лоток транспортёра, а с направляющего верхнего лотка попадали на сетку первой секции блока калибровки. Установка и фиксация транспортёра обеспечивается регулируемыми винтовыми 6 опорами и фиксаторами узла навески 10. Регулировка натяжения ленты транспортёра осуществляется при помощи винтов 13.

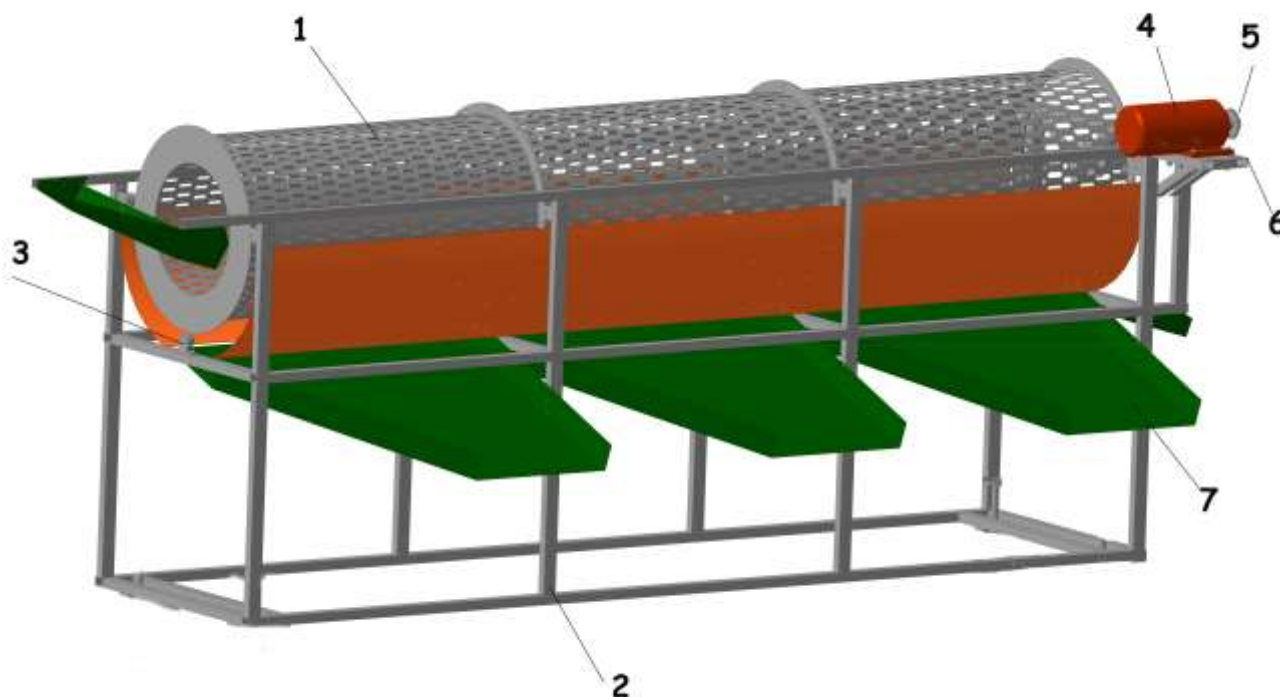


Рисунок 6 – Блок калибровки

3.6 Блок калибровки предназначен для разделения зубчиков чеснока на четыре фракции в зависимости от габаритных размеров: 16мм, 24мм, 32мм, и более 32мм. Конструктивно блок калибровки состоит из трёхсекционного барабана 1 и рамы 2. Каждая секция барабана имеет отверстия сечением соответственно 16мм, 24мм, 32мм. Барабан установлен на раме на направляющих роликах 3 и может вращаться вокруг своей оси. Привод барабана осуществляется от мотор-редуктора 4 через цепную передачу 5. Цепная передача закрыта защитным кожухом. Натяжение цепи осуществляется перемещением мотор-редуктора по пазам его установочной площадки 6. Рама шарнирно закреплена, наклон рамы регулируется при помощи двух опорных реек рамы. На столе под каждой секцией барабана и с торца закреплены четыре лотка с делителями 7. Делители обеспечивают размещение на выходе лотка двух мешков под зубчики чеснока и возможность направление потока в один из них.

Зубчики чеснока пригодные для посадки после ревизионного стола по транспортёру попадают в барабан блока калибровки. Барабан совершает вращательное движение вокруг своей оси и имеет наклон относительно плоскости горизонта. Благодаря наклону оси барабана относительно плоскости горизонта зубчики чеснока движутся от начала барабана к его концу. По мере

движения в зависимости от своих размеров зубчики проваливаются в отверстия той или иной секции барабана и попадают на соответствующий лоток, а зубчики размером более 32мм попадают на лоток размещённый в торце барабана.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К работе с линией допускается оператор комплекса в возрасте не моложе 18 лет с квалификацией не ниже 4 разряда, изучивший правила техники безопасности и прошедший специальный инструктаж.

4.2 Подключать машину в электросеть и устранять неисправности электрической части разрешается только электрику не ниже 4 разряда.

Кабель, подводящий электроэнергию, не должен иметь механических повреждений изоляции.

4.3 Запрещается запуск линии без заземления.

4.4 В случае загорания электропроводки обесточить машину и ликвидировать пожар средствами пожаротушения, находящимися в местах выполнения работ и хранения обрабатываемого материала.

4.5 Включать и выключать машину, а также устранять неисправности, не связанные с электрической частью, разрешается только оператору линии и лицам, прошедшим по соответствующей программе обучение и сдавшим экзамен по технике безопасности.

4.6 Не допускайте к работающей машине посторонних людей.

4.7 Запрещается эксплуатировать линию со снятыми облицовками и защитными кожухами.

4.8 После окончания работы отключить выключатель, находящийся на стенке электрошкафа. Не оставляйте машину подключенной к электросети.

4.9 Работы, связанные с ремонтом и наладкой электрооборудования, очисткой машины и обслуживанием механической части (устранение забиваний, очистка решет, натяжение приводных ремней и цепей, смазка, подтягивание болтовых соединений и т.д.), а также устранение разного рода неисправностей выполняйте только после остановки машины и при полностью выключенном электропитании.

Для этого необходимо выполнить следующие работы:

- отключить линию от электропитания;
- вывесить предупредительный плакат с надписью «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ»;

4.10 Не допускайте перегрева подшипников, своевременно производите их смазку.

4.11 Следите за ременными и цепными передачами, не допуская их ослабления.

4.12 При транспортировке и монтаже линии соблюдать следующие правила:

- строповка машины должна производиться только в установленных местах, отмеченных специальными обозначениями;
- при подъеме машины под грузом не стоять.

5 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ОБКАТКА ИЗДЕЛИЯ НА МЕСТЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

5.1 Линия подготовки чеснока поставляется в частично собранном виде согласно п. 11 настоящего руководства.

5.2 Линию устанавливать в защищённом от атмосферных осадков помещении на заранее подготовленную горизонтальную жёсткую (бетон, дерево, металл) площадку.

5.3 Произвести разгрузку машины, используя кран достаточной грузоподъемности.

5.4 Вскрыть упаковочные места и проверить комплектность в соответствии с упаковочными листами.

5.5 Установка машины производится на заранее подготовленную площадку.

Все элементы линии должны быть установлены на жесткий пол (бетон, дерево, металл). Машина устанавливается горизонтально в продольном и поперечном направлениях.

5.6 Установить на опоры блок калибровки (рисунок 6) на месте монтажа.

5.7 Под загрузной горловиной блока калибровки установить транспортёр (рис. 5). Поставить транспортёр на опорные стойки 6 и с помощью узла навески 8 с кронштейнами 9 и фиксаторами 10 присоединить транспортёр к блоку калибровки таким образом, чтобы его направляющий лоток 12 находился по центру барабана 1 (рис. 6) блока калибровки.

5.8 За транспортёром установить ревизионный стол (рис. 4) таким образом, чтобы лоток стола 11 находился по центру приёмного лотка транспортёра. Стол зафиксировать на регулируемых опорах 5, выставив при этом параллельно полу.

5.9 Установить циклон 9 (рис.4) и подсоединить с помощью гибкого рукава и хомутов к центробежному вентилятору 8 (рисунок 1).

5.10 Перед ревизионным столом установить блок дробления (рис. 3). Выгрузной лоток блока должен располагаться напротив центрального ручья ленты ревизионного стола.

Соединить ревизионный стол и блок дробления при помощи винтов 18 (рисунок 3) и установить блок дробления при помощи винтовых опор 16 параллельно площадке.

5.11 К блоку дробления при помощи винтов 18 (рис.3) присоединить загрузочный транспортёр (рис. 2). Винтами отрегулировать положение лотка 11 транспортёра–загрузчика относительно ленты блока дробления (головки чеснока после прохождения транспортёра должны попадать на ленту блока дробления).

Зафиксировать загрузочный транспортёр при помощи регулируемых опор 9 (рис. 2)

5.12 Проверить натяжение ременных и цепных передач. При необходимости натянуть приводные ремни и цепи (см. п.3). Проверить крепление корпусов подшипников, крепление двигателей к опорам, крепление шатунов и подвесок решетных станков.

5.13 Проверить уровень масла в мотор-редукторах. При необходимости долить масло.

5.14 Смонтировать электрическую сеть согласно принципиальной схеме линии.

5.15 Заземлить корпус линии.

5.16 Присоединить питающий кабель.

5.17 Проверить направление вращения электродвигателей.

5.18 Для проверки правильности сборки, а также для приработки трущихся механизмов, машину необходимо обкатать вхолостую в течение 10-20 мин. Пуск электродвигателей осуществляется в следующем порядке:

- мотор-редуктор транспортёра-загрузчика;
- мотор редуктор блока дробления;
- мотор-редуктор ревизионного стола и электродвигатель вентилятора;
- мотор-редуктор транспортёра;
- мотор-редуктор блока калибровки.

В таком же порядке производится выключение линии.

После обкатки машины необходимо произвести её осмотр и устранить все обнаруженные дефекты.

5.19 Отрегулируйте величину выходного сечения блока дробления в зависимости от размеров зубчиков головок чеснока при помощи двух регулировочных ручек 12 (рис. 3).

5.20 Загрузите головки чеснока в бункер транспортёра-загрузчика и включите машину.

5.21 Произведите дробление 5-10 головок чеснока и осмотрите состояние зубчиков чеснока после дробления. Если зубчики в значительной степени травмированы (раздавлены), то необходимо увеличить выходное сечение блока дробления. Если головки чеснока окажутся не раздроблены на зубки, то выходное сечение блока дробления надо уменьшать.

5.22 Проверьте качество очистки раздробленных зубчиков чеснока пылевым вентилятором. Регулировку величины воздушного потока производите опусканием-поднятием заслонки 14 (рис. 4).

5.23 На делители сит блока калибровки установите сетки для сбора откалиброванных зубчиков чеснока.

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И РАБОТА

6.1 Перед началом работы произведите внешний осмотр машины, обратив внимание на наличие заземления, отсутствие повреждений изоляции электрического кабеля.

6.2 Проверьте затяжку всех резьбовых соединений и при необходимости подтяните.

6.3 Проверьте правильность установки машины как указано в п. 5.

6.4 Проверьте правильность регулировки машины и при необходимости отрегулируйте (см. п.п.3, 5).

6.5 Приступайте к работе.

При появлении посторонних шумов, перегреве электродвигателей, перекосах и заедании транспортерных лент и в других случаях при появлении сомнений в правильности работы, машину выключить! Повторное включение машины производить только после устранения неисправности.

6.6 По мере необходимости производите очистку транспортерных лент от налипающей грязи и шелухи.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Линия для подготовки чеснока разработана под существующую систему ТО и ремонта согласно ГОСТ 15.601-91

7.2 Виды и периодичность технического обслуживания машины приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Виды и периодичность технического обслуживания

№ п/п	Виды Технического обслуживания	Периодичность или срок постановки на ТО (часов работы)
1	Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	8-10
2	Первое техническое обслуживание (ТО-1)	120
3	Техническое обслуживание перед началом сезона работы (ТО-Э) (ТО-Э совместить с ТО при снятии с хранения)	
4	Техническое обслуживание при хранении: 1 Подготовка к межсменному хранению; 2 Подготовка к кратковременному хранению; 3 Подготовка к длительному хранению; 4 В период хранения; 5 При снятии с хранения	Непосредственно после окончания работ То же Не позднее 10 дней после окончания работ В закрытых помещениях-один раз в два месяца. Перед началом сезона работ.

7.3 Перечень работ и технические требования к машине при ежесменном техническом обслуживании приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень работ при ежесменном техническом обслуживании

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
1	2	3
1. Обесточить машину	Напряжение на машине должно быть полностью снято	
2. Осмотреть машину, проверить комплектность	Машина должна быть укомплектована и не иметь внешних повреждений	Внешним осмотром
3. Очистить от пыли, грязи, растительных остатков составные части машины	Машина должна быть чистой	Щетка, веник
4. Проверить техническое состояние машины, неисправности устранить	Машина должна быть исправна	Инструмент слесаря
5. Проверить натяжение цепей и транспортерных лент	Натяжение цепи нормальное, если ведущая ветвь цепи прогибается на 10-15мм.от усилия 15-20 кгс. Ленты транспортёра не должны пробуксовывать.	Инструмент слесаря

7.4 Перечень работ и технические требования к машине при первом техническом обслуживании приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень работ при первом техническом обслуживании

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
1. Выполнить работы, предусмотренные ежесменным техническим обслуживанием.		
2. Проверить уровень масла в картере мотор-редукторов и при необходимости долить	Уровень масла до контрольного отверстия	Масло Тап-15В ГОСТ23652-79
3. Смазать подшипники	Корпуса подшипников должны быть заполнены смазкой	Шприц рычажно-плунжерный ТУ37.001.424 смазка Литол-24 ГОСТ21150-87
4. Смазать резьбовые соединения натяжных устройств и цепных передач	Резьбовые соединения и цепь должны быть покрыты смазкой	Смазка Солидол ГОСТ 1033-79

7.5 Работы при подготовке к межсменному и кратковременному хранению машины выполнять в объёме работ, предусмотренном первым техническим обслуживанием.

7.6 Перечень работ и технические требования при подготовке к длительному хранению машины приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень работ при подготовке к длительному хранению

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
1	2	3
1.Выполнить работы предусмотренные ТО-1		
2.Покрасить поверхности с повреждённым покрытием, предварительно зачистив повреждённые места	Покрытие окрашенных поверхностей должно быть восстановлено	Шкурка шлифовальная, уайт-спирит, эмаль
3. Укрыть электродвигатели защитным чехлом	Электродвигатели должны быть надёжно защищён от попадания влаги и грязи	Плётка полиэтиленовая ГОСТ10354-82, шпагат.

7.7 Перечень работ и технические требования в период хранения машины приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень работ в период хранения

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
Проверять не реже одного раза в два месяца при хранении в закрытых помещениях, под навесом ежемесячно правильность установки машины, комплектность, состояние защитных чехлов, наличие повреждений и коррозии	Машина должна быть укомплектованной, защитные чехлы не должны иметь повреждений, коррозии и повреждений лакокрасочного покрытия не должно быть	Визуальный осмотр

7.8 Перечень работ и технические требования при снятии машины с хранения перед началом сезона приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения.

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
1. Выполнить работы, предусмотренные ТО-1 2. Подключить машину к электрической сети. 3. Проверить работоспособность машины согласно разделам 6,7		Инструмент слесаря, инструмент электрослесаря

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 8 - Устранение неисправностей

№п/п	Неисправности	Методы устранения
1	Повышенная вибрация машины	Установите машину на ровной поверхности и выставьте при помощи опор все элементы машины
2	Повышенный шум, стук в районе цепного привода	Проверьте правильность установки и натяжение цепей, смажьте цепи.
3	Уход транспортной ленты с барабана	Отрегулируйте равномерное натяжение ленты регулировочными винтами (см. п.3)
4	Транспортная лента движется в обратном направлении	Проверьте правильность подключения мотор-редуктора к электросети.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1 Линия для подготовки чеснока должна храниться в соответствии с ГОСТ7751-85 «Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения»

9.2 При межсменном хранении допускается оставлять машину на месте проведения работ, отключив её от электросети и очистив от пыли и грязи .

9.3 На длительное хранение машину оставляют в помещении овощехранилища, при обязательном выполнении работ по консервации.

9.4 Машина должна быть поставлена на длительное хранение не позднее 10 дней с момента окончания работ.

9.5 При длительном хранении должны быть выполнены все работы указанные в разделе 7 касающиеся подготовки к хранению, при хранении и при снятии с хранения.

10 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

10.1 Линия подготовки чеснока поставляется потребителю в комплекте согласно таблице 9.

Таблица 3 – Комплект поставки машины ботвоуборочной потребителю

Обозначение	Наименование	Количество	Обозначение упаковочного места	Примечание
ЛПЧ 01.00.000	Транспортёр-загрузчик	1	1/9	Без упаковки
ЛПЧ 02.00.000	Блок дробления	1	2/9	Без упаковки
ЛПЧ 04.00.000	Стол ревизионный	1	3/9	Без упаковки
ЛПЧ 05.00.000	Транспортёр	1	4/9	Без упаковки
ОКЛ 01.00.000	Блок калибровки	1	5/9	Без упаковки
ЛПЧ 06.00.000	«Циклон»	1	6/9	Без упаковки
	Рукав гибкий $\varnothing 160$	1	7/9	Без упаковки
	Хомут червячный	2	8/9	Без упаковки
ЛПЧ 00.00.000РЭ	Документация Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном)	1	9/9	Упакован в пакет из полиэтиленовой плёнки ГОСТ 10354

10.2 В зависимости от условий транспортирования допускается поставка машин в разобранном виде. При этом комплект поставки должен соответствовать комплектовочной ведомости, приложенной к руководству по эксплуатации.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1 Транспортирование линии подготовки чеснока по железным дорогам, погрузка и крепление на подвижном составе производится в соответствии с требованиями "Правила перевозки грузов", "Транспорт", М., изд. 1983 г. и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденных Министерством путей сообщения.

11.2 Транспортирование линии может производиться автомобильным транспортом при условии обеспечения сохранности в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими для этого вида транспорта.

11.3 Погрузку и выгрузку линии производите грузоподъемными средствами в соответствии с ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.009-76.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

12.1 Работы по утилизации необходимо проводить в местах, оснащенных соответствующими грузоподъемными механизмами, емкостями сбора отработанных масел и оснащенных средствами пожаротушения.

12.2 При разборке машины необходимо соблюдать требования инструкций по технике безопасности и меры безопасности согласно раздела 4 настоящего руководства по эксплуатации.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Линия подготовки чеснока ЛПЧ _____,

заводской номер _____

соответствует технической документации и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска

М.П.

Подпись лиц, ответственных за приёмку _____

14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие линии подготовки чеснока ЛПЧ требованиям технической документации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 24 календарных месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня получения потребителем.

14.3 Претензии по качеству предъявляются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 27.06.2008 г. № 952 « О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования»

14.4 При поставке в страны СНГ претензии по качеству предъявляются в соответствии с соглашением о порядке разрешения споров, связанных с осуществлением хозяйственной деятельности.

ПООО «Техмаш» г. Лида, пер. Фурманова, 16 р/счет 30122195470010 в ф – л № 413
ОАО «АСБ Беларусбанк» г. Лида, ул. Советская, 17 код 696
Тел/факс 8-01561-49976, тел -49973, 49974

(Изготовитель, адрес, расчетный счет, тел/факс)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Машина для посадки лука – севка МПЛС - 6
(наименование, тип и марка изделия)

2. _____
(число, месяц, год выпуска)

3. _____
(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, характеристике и стандартам : ТУ ВУ
(наименование документа)

Гарантируется исправность изделия в эксплуатации в течение
24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, не позднее 12 месяцев со дня получения
(месяцев, дней, часов и т.д. , а также др. гарантийные обязательства)

Начальник ОТК завода

(подпись)

М.П.

1. _____
(дата получения изделия на складе изготовителя)

(Ф. И. О. , должность)

(подпись)

М.П.

2. _____
(дата поставки (продажи) изделия продавцом (поставщиком))

(Ф. И. О. , должность)

(подпись)

М.П.

3. _____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

(Ф. И. О. , должность)

(подпись)

М.П.