

ЗАО "Техника-Сервис"
г Воронеж

ОКП 473525

Группа Г94

(регистрационный номер фонда)

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ЗАО "Техника-Сервис"
_____ С.В. Кустовинов
_____ 200 г.

БЛОКИ ТРИЕРНЫЕ БТМ-800-8Б И БТО-800-16.
ТРИЕРЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ТК-800-8 И ТО-800-8
Руководство по эксплуатации
БТМ 00.000В РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дцкл.	Подп. и дата

Настоящее Руководство по эксплуатации БТМ 00.000В РЭ содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках блоков триерных БТМ-800-8Б, БТО-800-16 и триеров цилиндрических ТК-800-8, ТО-800-8, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

К эксплуатации блоков триерных и триеров допускается механик линии, в которую они вмонтированы, изучивший устройство и прошедший инструктаж по технике безопасности.

В дальнейшем по тексту блоки триерные и триеры-изделия.

Настоящее руководство не содержит сведений о работе мотор-редуктора. Эти сведения изложены в эксплуатационной документации на мотор-редуктор.

Изготовитель оставляет за собой право на конструктивные изменения, направленные на усовершенствование изделий.

Страна-изготовитель-Россия.

Предприятие-изготовитель-ЗАО "Техника-Сервис".

Технические условия-ТУ 4735-005-35842646-2004.

Юридический адрес предприятия-изготовителя: Россия, 394065 г. Воронеж, проспект Патриотов, 75.

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

1.1.1.1. Блоки триерные БТМ-800-8Б, БТО-800-16 и триеры цилиндрические ТК-800-8, ТО-800-8 предназначены для выделения примесей, отличающихся от зерен основной культуры длиной.

Примесь делится на короткую (куколь, гречишка, дробленое зерно) и длинную (овсюг, солома, стебельки).

Блоки триерные БТМ-800-8Б выделяют как короткую, так и длинную примесь.

Блоки триерные БТО-800-16 выделяют только длинную примесь.

Триеры выделяют или короткую (куколеотборники), или длинную примесь (овсюгоотборники).

К куколеотборникам относятся триеры ТК-800-8.

К овсюгоотборникам относятся триеры ТО-800-8.

1.1.1.2. Блоки триерные и триеры осуществляют очистку материала, прошедшего предварительную и первичную очистку на воздушно-решетных машинах.

1.1.1.3. Блоки триерные и триеры применяются в зерноочистительных агрегатах типа ЗАВ-20, ЗАВ-40, ЗАВ-50 при соответствующей комплектации триерными поверхностями.

1.1.1.4. Блоки триерные и триеры работают от сети переменного тока частотой 50гц напряжением 380в. Режим работы-продолжительный (8 ÷ 24ч/сутки).

Внешняя среда - неагрессивная, невзрывоопасная с содержанием непроводящей зерновой пыли до 4 мг/м³.

Климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69, температура окружающего воздуха от минус 15 до +45°С при работе на высоте над уровнем моря до 1000 м.

Таблица 1

1.1.2. Технические характеристики					
Наименование показателя	Единица измерения	Значение			
		БТМ-800-8Б	БТО-800-16	ТК-800-8	ТО-800-8
1	2	3	4	5	6
Тип		Стационарный			
Привод		Электрический			
Производительность при очистке семян пшеницы натурной массой 760 кг/м ³ , влажностью до 16%, содержащих длинных и коротких примесей до 5%, в том числе семян других растений до 200 шт. в 1кг, в которых семян сорных растений до 100 шт. в 1кг.	Т/ч	7...8	14...16	7...8	7...8

Продолжение таблицы 1

1.1.2. Технические характеристики.					
1	2	3	4	5	6
Количество обслуживающего персонала	чел.	1			
Масса сухого изделия, не более	кг	1025	1056	506	508
Суммарная потребляемая мощность, не более	кВт	3,0	3,0	1,5	1,5
Габаритные размеры в рабочем состоянии, не более	мм				
Длина		3210	4212	3065	3065
Ширина		1125	1125	1125	1125
Высота		2490	2730	1364	1364
Внутренний диаметр цилиндра, не более	мм	800	800	800	800
Длина цилиндра, не более	мм	2300	2300	2300	2300
Число сегментов	шт.	4	4	2	2
Частота вращения цилиндра, не более	об/мин	40	40	40	40
Занимаемая площадь, не более	м ²	3,611	4,740	3,448	3,448
Расход воздуха на аспирацию, не более	м ³ /мин	8	8	8	8

1.1.3 Состав изделия

1.1.3.1 Состав блоков триерных БТМ-800-8Б

Блок триерный БТМ-800-8Б состоит из двух триеров: нижнего триера (овсюгоотборника) ТО-800-8 и верхнего триера (куколеотборника) ТК-800-8, соединенных друг с

другом болтами.

Блоки триерные БТМ-800-8Б комплектуются рабочими сегментами для очистки основной рабочей культуры-пшеницы.

Комплектация сегментами для очистки других культур производится по отдельным заказам дополнительно.

1.1.3.2 Состав блоков триерных БТО-800-16

Блок триерный БТО-800-16 состоит из двух триеров (овсюгоотборников) ТО-800-8, установленных друг на друга, работающих параллельно и соединенных друг с другом болтами. Такая конструкция позволяет увеличить производительность блока в два раза.

Блоки триерные БТО-800-16 комплектуются рабочими сегментами для очистки основной рабочей культуры-пшеницы.

Комплектация сегментами для очистки других культур производится по отдельным заказам дополнительно.

1.1.3.3 Состав триеров ТК-800-8 и ТО-800-8

Триеры марок ТО-800-8 отличаются от триеров марок ТК-800-8 наличием подпорного кольца на задней розетке цилиндра.

Триеры ТК-800-8 и ТО-800-8 имеют автономный привод, расположенный на передней стойке рамы под течкой.

1.1.4 Устройство и работа

1.1.4.1. Устройство и работа блоков триерных БТМ-800-8Б

Блоки триерные БТМ-800-8Б (Рис.1) состоят из двух расположенных друг над другом триеров: нижнего триера овсюгоотборника ТО-800-8 2 и верхнего триера куколеотборника ТК-800-8 1, имеющих автономный привод.

Верхний триер ТК-800-8 развернут на 180° по отношению к нижнему ТО-800-8 таким образом, что патрубок 3 выхода

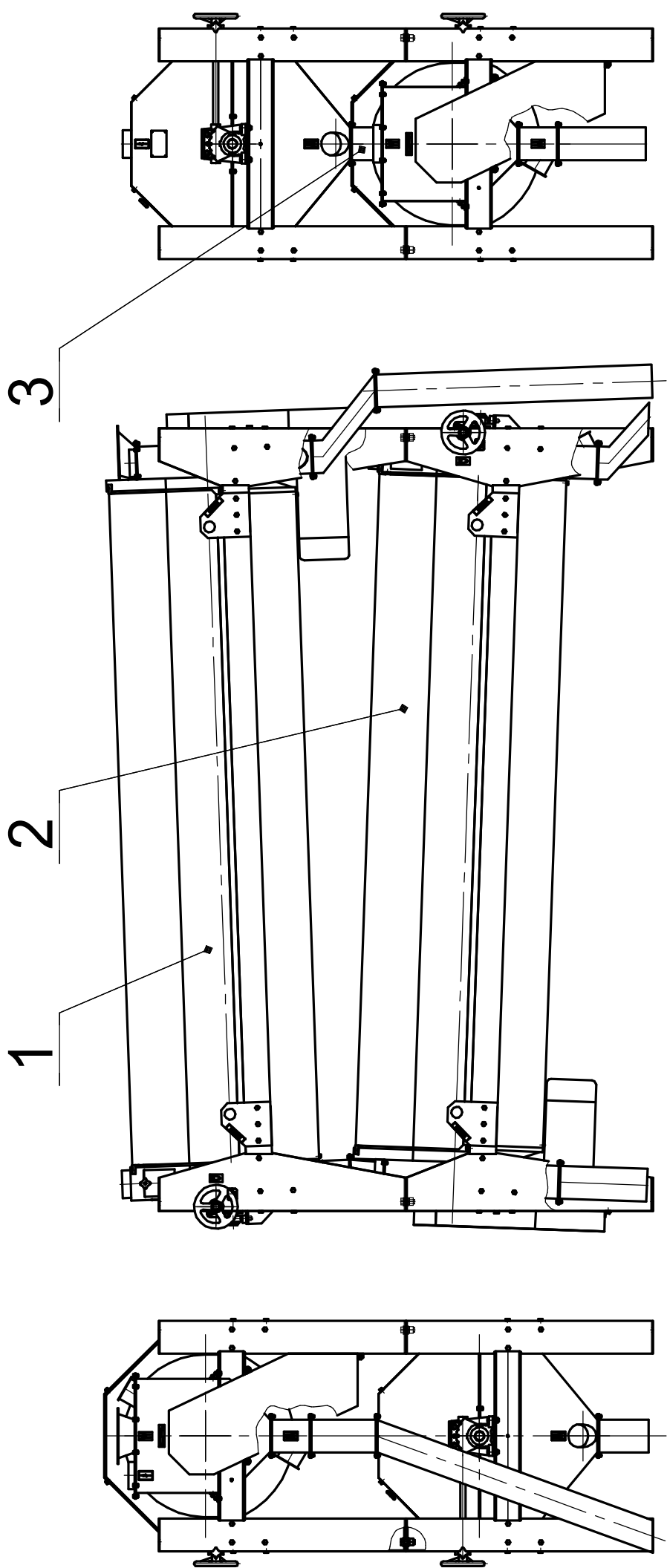


Рис.1. Блок триерный БТМ-800-8Б.
1-триер цилиндрический ТК-800-8; 2-триер цилиндрический ТО-800-8;
3-патрубок.

материала соединяется с крышкой приемника нижнего триера ТО-800-8.

Такая компоновка блока дает возможность работать по последовательной схеме очистки: сначала отбираются короткие примеси, затем длинные.

Принцип действия основан на разделении сортируемого материала по длине.

Для этой цели служит ячейка триерной поверхности, имеющая круглую форму в плане и форму прямоугольной трапеции в сечении: с наклонной передней стенкой, вертикальной задней стенкой и дном. Ячейка имеет несколько типоразмеров с различными диаметрами и высотой. Размеры ячейки определены ТУ 23.2.2126-89. Подбор триерных поверхностей по диаметру ячейки в зависимости от обрабатываемой культуры приведен в таблице 2.

Сегменты с ячейками устанавливаются таким образом, чтобы наклонная передняя стенка ячейки при вращении триерного цилиндра набегала на обрабатываемый материал с целью облегчения западания и чтобы запавший в ячейку материал выбрасывался в лоток задней вертикальной стенкой. При обратном направлении вращения выброса материала в лоток не будет, а, значит, не будет осуществляться и технологический процесс.

Технологическая схема работы блоков триерных БТМ-800-8Б дана в Приложении 1.

Обработанный на воздушно-решетных машинах материал подается на ячеистую поверхность вращающегося кукольного цилиндра. Короткие примеси, уложившиеся в ячейки, поднимаются цилиндром и выбрасываются в лоток, откуда они выводятся шнеком в приемник куколеотборника. Материал с длинными примесями, не уложившийся в ячейки, подается на вращающийся овсюжный цилиндр. Зерна основной культуры укладываются в ячейки, поднимаются, выбрасываются в лоток и выводятся шнеком в приемник овсюгоотборника. Длинные примеси, не попавшие в ячейки, сходом выводятся из цилиндра в задний приемник. Длинные и короткие примеси направляются в бункер отходов, а очищенный материал - в бункер чистого

Таблица 2

1.1.4.1.1. Таблица подбора триерных поверхностей.		
Обрабатываемая культура	Диаметр ячеек для выделения примесей, мм	
	коротких	длинных
Пшеница	5,0	8,5; 9,5
Рожь	5,0; 6,3	8,5; 9,5
Ячмень	5,0; 6,3	11,2
Овес	8,5; 9,5	
Рис	6,3	11,2
Кукуруза	6,3	9,5
Сахарная свекла		9,5; 11,2
Лен	3,6	5,0
Горчица	2,8	5,0
Клевер красный	1,8	2,5; 2,8
Люцерна	1,8	2,5; 2,8
Рыжик	1,8	2,8

зерна или на дальнейшую очистку.

На полноту разделения обрабатываемого материала влияет положение рабочей кромки лотка. Она должна устанавливаться в начале зоны выпадения материала из ячейки.

Места загрузки, выходов, подключения аспирации обозначены символами. Значения символов приведены в Приложении 2.

1.1.4.2. Устройство и работа блоков триерных БТО-800-16

Блоки триерные БТО-800-16 (Рис.1а) состоят из двух расположенных друг над другом триеров овсюгоотборников ТО-800-8 1, имеющих автономный привод.

Верхний триер крепится к нижнему при помощи вставок 3

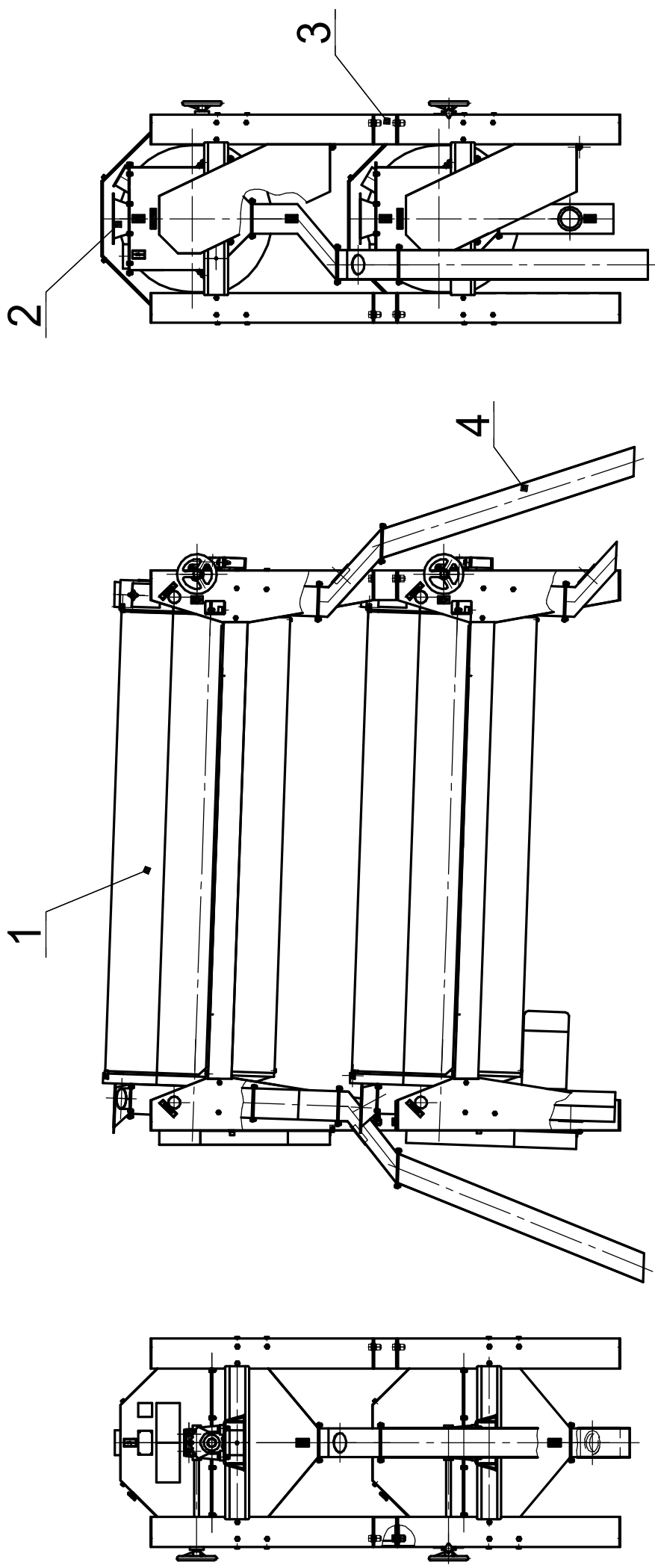


Рис.1а. Блок триерный БТО-800-16.

1-триер цилиндрический ТО-800-8; 2-крышка приемника; 3-вставка; 4-труба.

болтами, при этом крышки приемников 2 и места загрузки материала расположены с одной стороны.

Такая компоновка блока дает возможность работать по параллельной схеме очистки: на верхнем и на нижнем триерах одновременно отбираются длинные примеси. Это позволяет увеличить производительность блока в два раза.

Выход чистого материала и длинных примесей осуществляется через трубы 4.

Технологическая схема блоков триерных БТО-800-16 приведена в Приложении 1а.

1.1.4.3. Устройство и работа триеров цилиндрических ТК-800-8 и ТО-800-8

В основе устройства триеров цилиндрических ТК-800-8 и ТО-800-8 (Рис.2) лежит модуль, позволяющий работать триерам автономно от собственного привода, как отдельно, так и в блоке. Триеры состоят из основного рабочего органа - цилиндра 6, приводимого во вращение от привода 3, закрытого ограждением 7.

Цилиндр смонтирован на раме 5 и закрывается с боков ограждениями 4, а с торца аспирационным коробом 2. Материал, выходящий из цилиндра, направляется в приемник 1 и патрубок 8.

Технологическая схема триеров приведена в Приложении 3.

Обработанный на воздушно-решетных машинах материал подается на ячеистую поверхность вращающегося триерного цилиндра. Короткие примеси, уложившиеся в ячейки, поднимаются цилиндром и выбрасываются в лоток, откуда они выводятся шнеком в передний приемник. Материал не уложившийся в ячейки, сходит с поверхности цилиндра и выводится в задний приемник. Далее отходы подаются в бункер отходов, а материал - в бункер чистого зерна или на дальнейшую обработку.

Каждый триер имеет автономный привод (Приложение 4) с мотор-редуктором 1, от которого через звездочки 2, 4, и цепь 3 приводится во вращение вал 5 со спиралью и цилиндр с сегментами. Направление вращения цилиндра

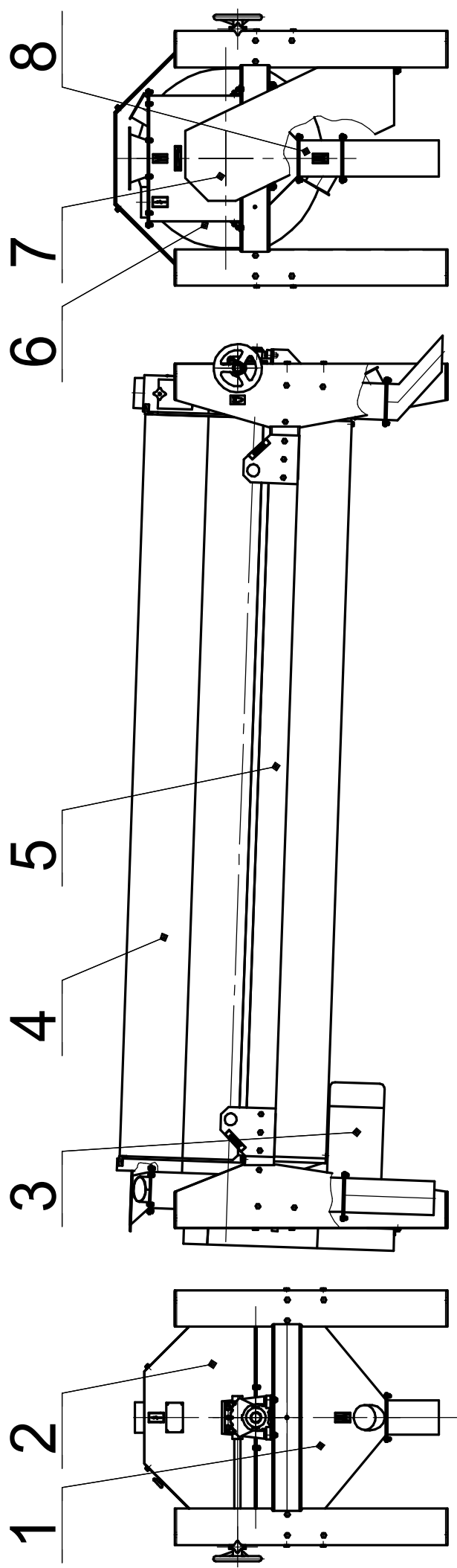


Рис.2. Триеры цилиндрические ТК-800-8 и ТО-800-8.
1-приемник; 2-аспирационный короб; 3-привод; 4-ограждение
цилиндра; 5-рама; 6-цилиндр; 7-ограждение привода; 8-патрубок.

устанавливается по стрелке на переднем приемнике. Установка рабочей кромки лотка осуществляется поворотом оси маховика 6 с червяком 7, входящим в зацепление с зубчатым колесом 8, жестко посаженным на ступицу лотка. Схема расположения и перечень подшипников качения приведены в Приложениях 5 и 6.

1.1.5 Маркировка, пломбирование упаковка

Блоки триерные и триеры подлежат упаковке согласно упаковочным чертежам.

В укладочное место кладется Руководство по эксплуатации, обернутое в бумагу и уложенные в полиэтиленовый пакет. Место укладки пломбируется и маркируется табличкой с надписью "Документация".

1.2 Описание и работа составных частей изделия

1.2.1 Цилиндр

Цилиндр (Рис.3) предназначен для выполнения основной рабочей функции-выделения примесей по длине. Устанавливается на раме опорными поверхностями приемника 7 и корпусов подшипников 13 и закрепляется болтами.

Цилиндр триера ТК-800-8 состоит из двух разъемных ячеистых сегментов 10, закрепленных по торцам на передней 8 и задней розетке 14 болтами. Также болтами соединяются сегменты между собой по линии разъема. Передняя розетка 8 жестко укреплена на валу 9 со шнеком. На этом же валу на подшипниках установлен лоток 2, передняя стенка которого имеет отверстия для вывода материала, а на ступице глухой стенки на подшипнике установлена задняя розетка 14. Ступица лотка 2 с возможностью поворота закреплена в опоре лотка 6 и на конце имеет посаженное на шпонке зубчатое колесо 5. Зубчатое колесо 5 в зацеплении с червяком 3 совместно с осью червяка и маховиком 1 образует механизм поворота лота. К фланцу зубчатого колеса 5 крепится винтами сектор

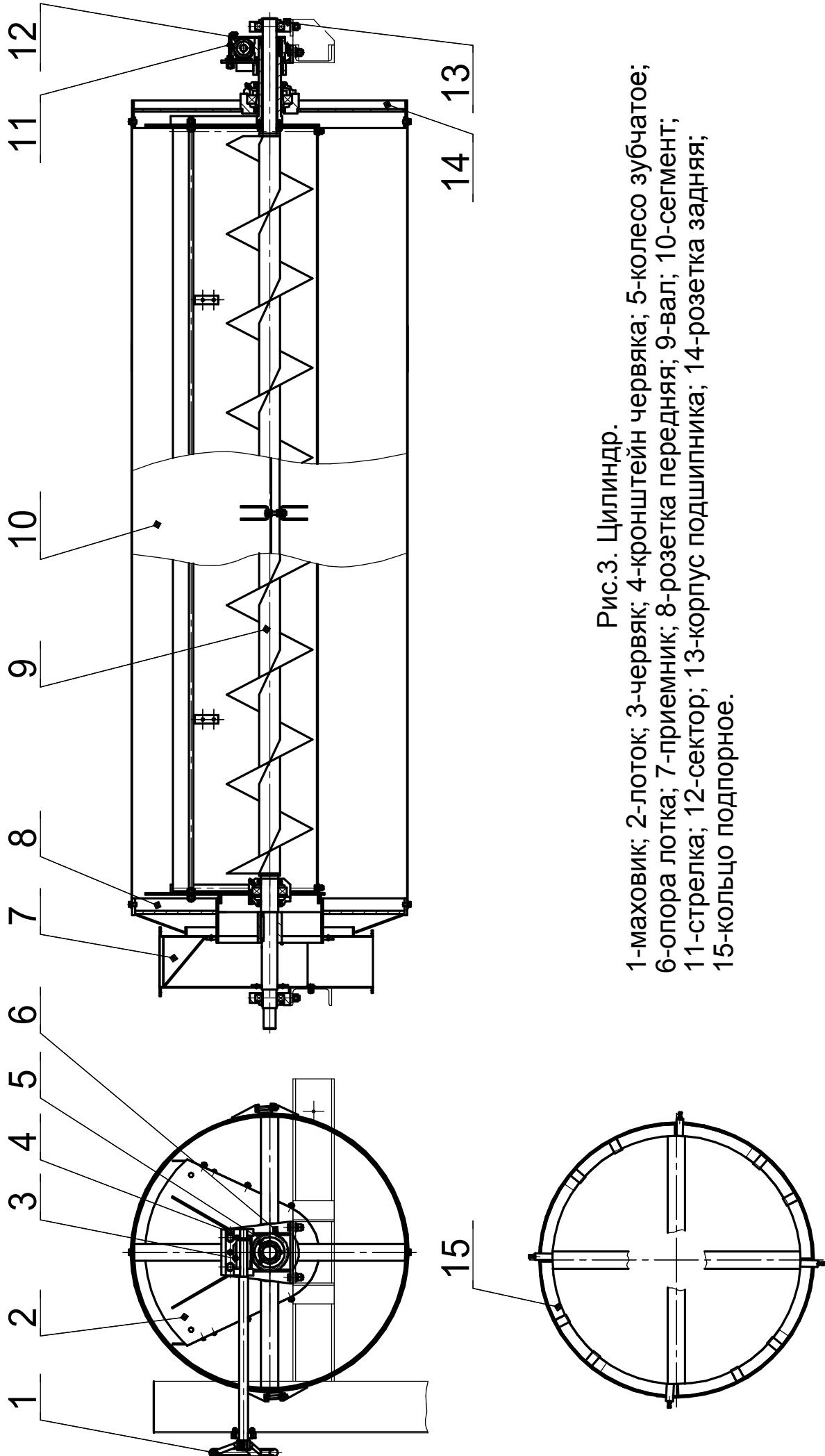


Рис.3. Цилиндр.

1-маховик; 2-лоток; 3-червяк; 4-кронштейн червяка; 5-колесо зубчатое;
 6-опора лотка; 7-приемник; 8-розетка передняя; 9-вал; 10-сегмент;
 11-стрелка; 12-сектор; 13-корпус подшипника; 14-розетка задняя;
 15-кольцо подпорное.

12 с делениями. Положение лотка определяется по делениям на секторе 12 относительно неподвижной стрелки 11 на кронштейне червяка 4.

Приемник 7 сверху закрывается крышкой с патрубками для подключения зернопровода, воздуховода аспирации и взятия проб. Он крепится на раме со стороны передней розетки и предназначен для подачи материала внутрь цилиндра и вывода материала из лотка 2.

Выпуск сходового материала из цилиндра происходит через заднюю розетку 14, которая не имеет подпорных колец.

Триеры ТО-800-8 (овсюгоотборники) на внутренней поверхности задней розетки 14 имеют подпорное кольцо 15 с подвижными и неподвижными диафрагмами.

Подпорное кольцо должно быть сплошное (без окон) при небольшом количестве сходовой фракции.

При большом количестве сходовой фракции подвижные диафрагмы открываются на необходимую величину.

1.2.2 Рама

Рама (Рис.4)-несущая сборная конструкция, на которой смонтированы цилиндр, привод, короб аспирационный, приемник выгрузной и ограждения.

Состоит из двух задних стоек 1, одной передней стойки 5, одной приводной стойки 7. К стойкам привинчиваются брус нижний 2, брус верхний 6 и две продольные балки 4. К продольным балкам 4 на болтах крепятся четыре проушины 3 для зачаливания.

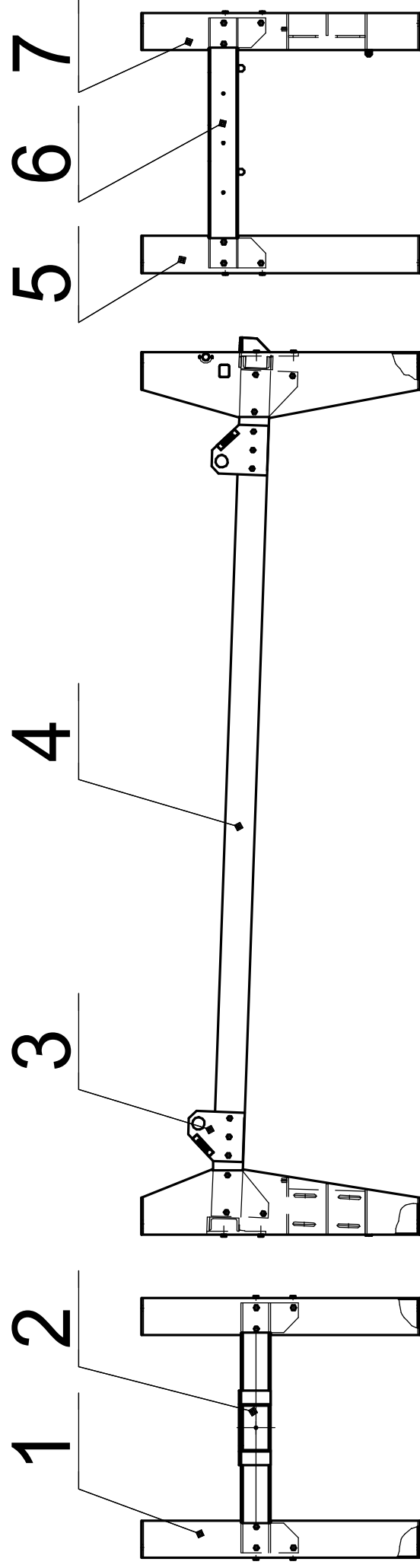


Рис.4. Рама.

1-стойка задняя; 2-брус нижний; 3-проушина; 4-балка
продольная; 5-стойка передняя; 6-брус верхний; 7-стойка
приводная.

1.2.3 Привод

Привод (Рис.5) предназначен для передачи крутящего момента от мотор-редуктора к цилиндру.

Состоит из мотор-редуктора 5, закрепленного на приводной стойке рамы, с ведущей звездочкой 4 на выходном валу. Ведущая звездочка 4 соединяется цепью 2 с ведомой звездочкой 1.

Натяжение цепи 2 осуществляется перемещением мотор-редуктора 5 по подмоторной плите.

Привод закрыт ограждением 3.

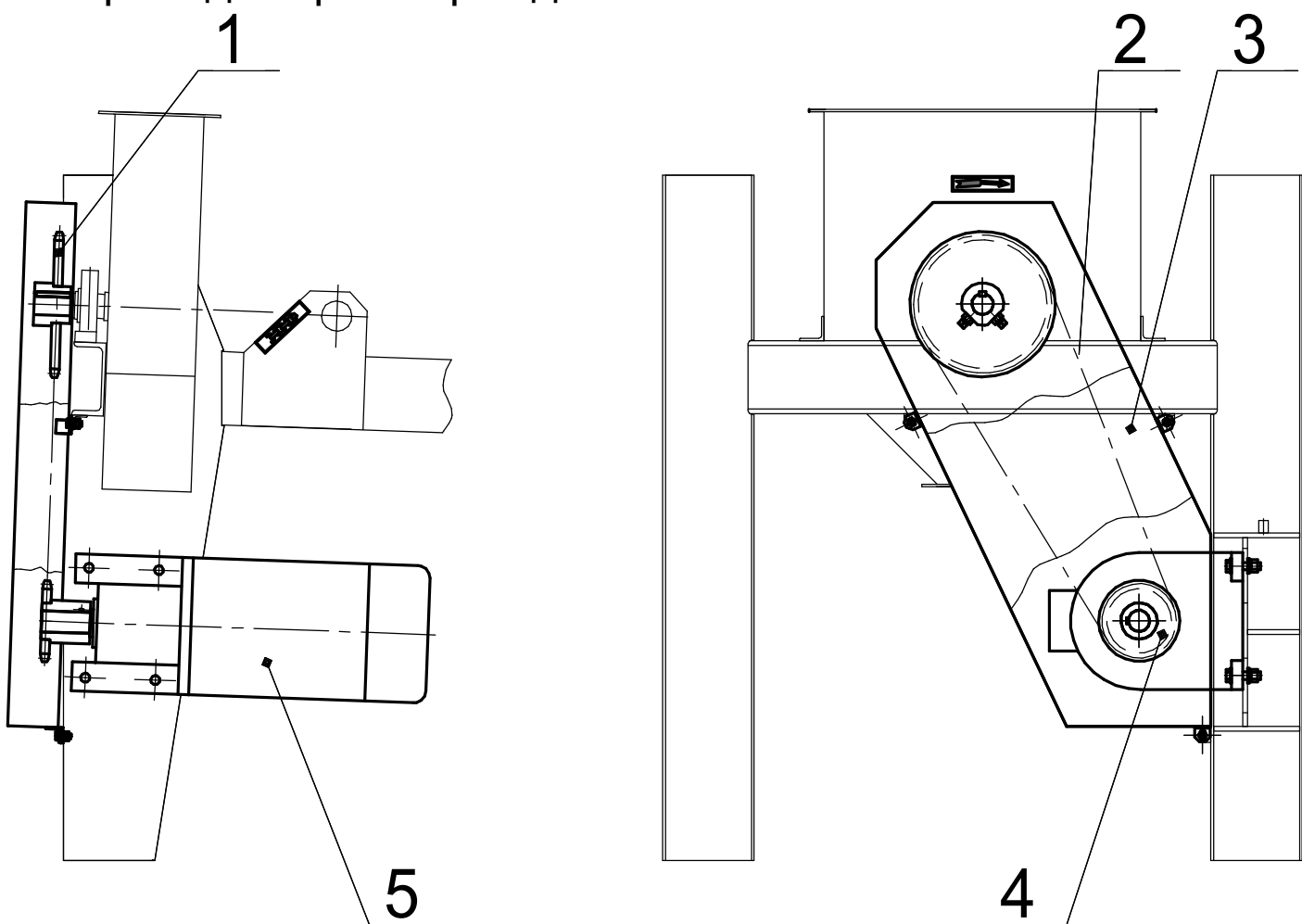


Рис.5. Привод.

1-звездочка ведомая; 2-цепь; 3-ограждение; 4-звездочка ведущая; 5-мотор-редуктор.

2 Использование по назначению

2.1 Подготовка изделия к использованию

2.1.1. При транспортировке, погрузке или разгрузке

необходимо руководствоваться действующими правилами техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

2.1.2. При зачаливании нельзя становиться на маховички, ограждения, мотор-редукторы, триерные цилиндры.

2.1.3. Проверить наличие смазки согласно схеме и таблице смазки (Приложения 7, 8), при необходимости дополнить недостающим количеством смазочных материалов.

2.1.4. Провести внешний осмотр узлов. Очистить от пыли и грязи. Замеченные повреждения, вмятины, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить.

2.1.5. Проверить плотность прилегания сегментов к розетками, правильность их установки. Стрелка, указывающая направление вращения на сегментах, должна соответствовать направлению вращения, нанесенном на приемнике.

2.1.6. Проверить крепление мотор-редуктора, звездочек привода, натяжение цепной передачи, замеченные недостатки устранить.

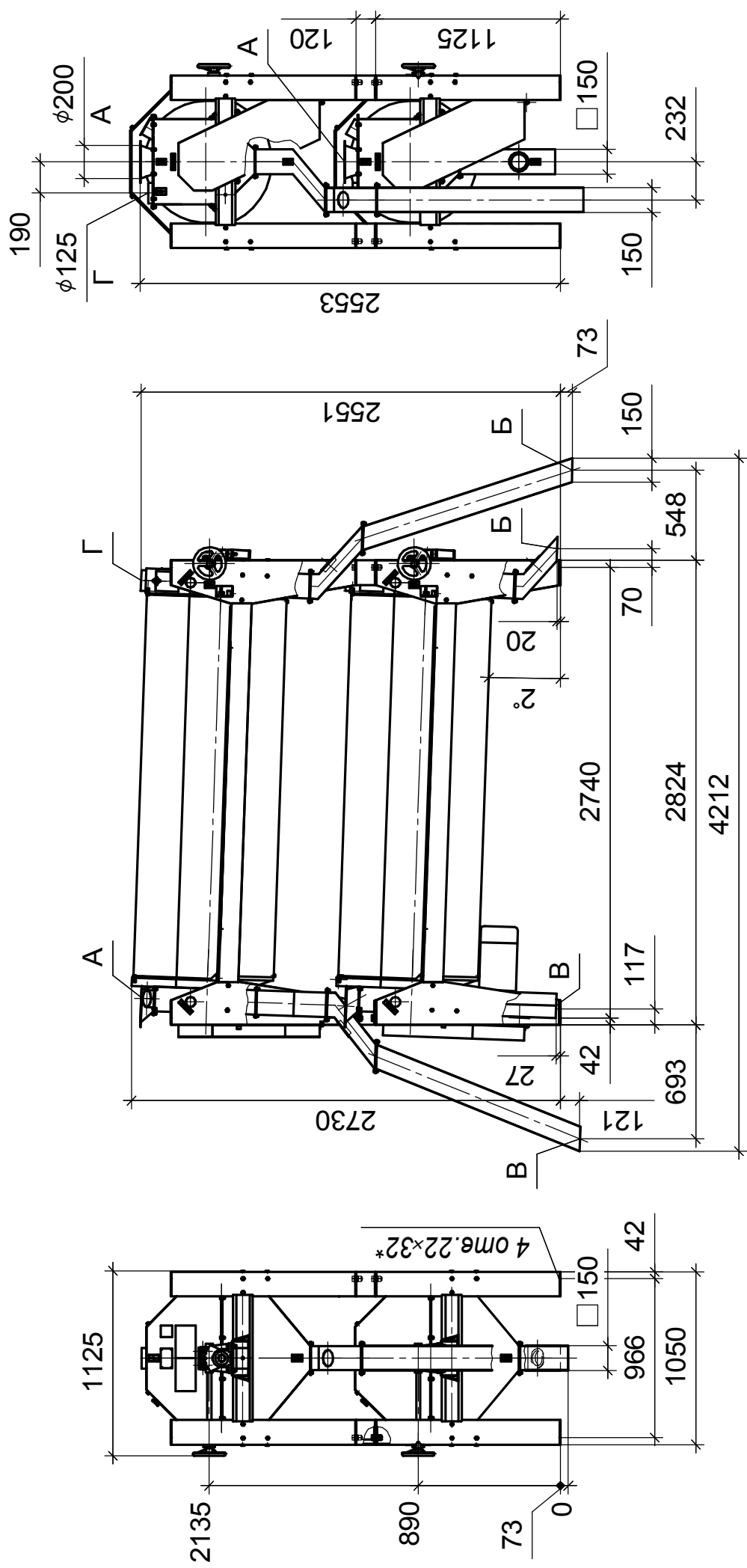
2.1.7. Установить изделие на рабочее место строго горизонтально в продольном и поперечном направлении, руководствуясь установочными и присоединительными размерами (Рис. 6, 6а, 7), подключить к источнику загрузки и к системе аспирации.

2.1.8. Проверить от руки легкость и плавность вращения цилиндра, натяжение цепи. В случае необходимости цепь натянуть.

2.1.9. Подключить изделие к пульту управления и к заземляющему контуру.

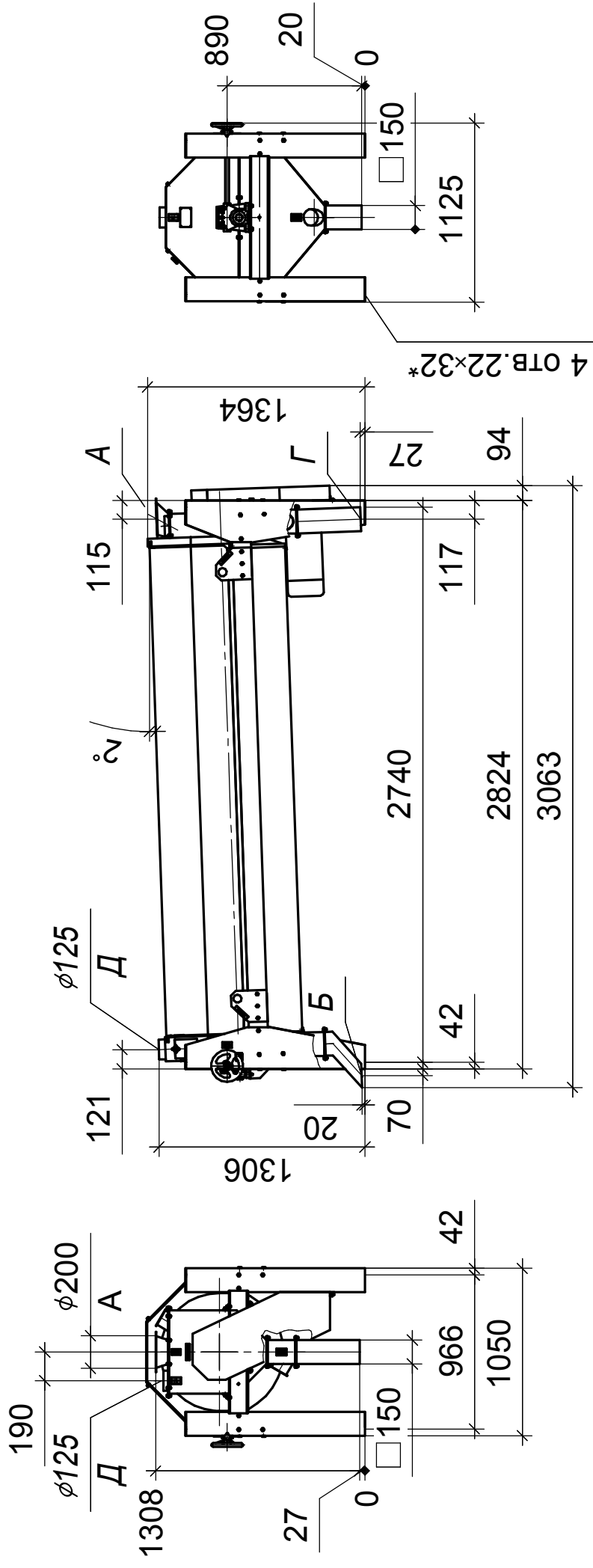
2.1.10. Кратковременным включением двигателя проверить направление вращения цилиндров в соответствии с указанием стрелки. Если направление вращения не соответствует указанному, необходимо изменить его переключением фаз на клеммах двигателя.

2.1.11. Произвести пробный пуск изделия и выявить при этом:



Условные обозначения: А - место загрузки; Б - выход длинной примеси; В - выход очищенного материала; Г - место подключения аспирации.

Рис.6а. Установочные и присоединительные размеры блока триерного БТО-800-16.



Условные обозначения: А - место загрузки; В - выход материала с цилиндра; Г - выход материала с лотка; Д - место подключения аспирации.

Рис.7. Установочные и присоединительные размеры триеров цилиндрических ТК-800-8 и ТО-800-8.

отсутствие касания движущихся частей, стуков, заеданий;

наличие воздушного потока в аспирационном канале.

2.1.12. Устранить все замеченные при прокрутке недостатки, произвести обкатку на холостом ходу в течение 15 минут.

2.1.13. Убедившись в надежности работы, подготовить рабочее место, убрав инструмент, посторонние предметы из зоны обслуживания.

2.2 Использование изделия по назначению

2.2.1. Проверить места подключения зернопроводов и выхода материала, убедиться в отсутствии в них посторонних предметов, при необходимости удалить.

2.2.2. Включить аспирацию и изделие.

2.2.3. Установить лоток 2 поворотом маховика 1 (Рис. 3) в начальное положение, соответствующее делению "3" на секторе 12.

2.2.4. Обеспечить непрерывную и равномерную загрузку изделия в соответствии с производительностью и качеством исходного материала, указанными в п.3 таблицы 1.

2.2.5. Проверить качество очистки взятием проб в местах загрузки и выхода материала. Проверка качества осуществляется агрономом-семеноводом или семенной лабораторией по специальной методике.

2.2.6. В соответствии с результатом анализа проб настроить изделие на качественный режим очистки.

Настройка на качественный режим заключается в следующем:

выборе правильного типоразмера ячейки триерного сегмента;

оптимальной высоте установки рабочей кромки лотка;

величине открытия подвижной диафрагмы подпорого кольца;

Выбор правильного типоразмера ячейки триерного сегмента указан в таблице 2.

При регулировке высоты установки рабочей кромки

лотка необходимо иметь в виду следующее:

при высокой установке рабочей кромки лотка в овсюгоотборнике ТО-800-8 зерно выходит более чистым, но при этом часть его остается в цилиндре и сходит вместе с длинными примесями. При низкой установке рабочей кромки лотка в очищенное зерно забрасывается часть длинных примесей (овсюг и овес при очистке пшеницы), но меньше полноценного зерна попадает в отходы.

при высокой установке рабочей кромки лотка в куколеотборнике ТК-800-8 короткие примеси попадают в лоток в меньшем количестве, так как часть их из ячеек выпадает раньше, не попадая в лоток. При низкой установке рабочей кромки лотка в него попадает больше коротких примесей, поэтому материал получается более чистым, но при этом хорошее зерно может попасть в лоток.

Величина открытия подвижной диафрагмы подпорного кольца 15 задней розетки 12 (Рис. 3) зависит от количества сходовой фракции (длинной примеси) в овсюгоотборнике ТО-800-8. При увеличении количества сходовой фракции подвижные диафрагмы открываются на различную величину на неработающем изделии в зависимости от содержания длинной примеси. Открываться на нужную величину могут как одна, так и две, три или все четыре подвижные диафрагмы. Фиксация подвижных диафрагм в нужном положении осуществляется на неработающем изделии винтом и контргайкой.

2.2.7. Товарное качество зернового и семенного материала после всех проведенных настроек, оцененное методами лабораторного сортового контроля, должно соответствовать существующим государственным стандартам в части, относящейся к триерной очистке.

Таблица 3.

2.2.8. Возможные неисправности и способы их устранения			
Неисправность, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
1	2	3	4
1. Резкие удары при включении и работе	<p>1. Слабое натяжение цепи привода.</p> <p>2. Повреждение подшипников.</p> <p>3. Попадание посторонних предметов в лоток.</p>	<p>Обеспечить натяжение цепи. Прогиб цепи в центре между звездочками 20 мм при усилии нажатия 15 кг.</p> <p>Заменить подшипники.</p> <p>Снять ограждение цилиндра и сегменты и удалить посторонние предметы.</p>	
2 Цилиндр вращается с меньшей скоростью или останавливается в процессе работы. Повышенный нагрев мотор-редуктора.	<p>1. Большая подача загружаемого материала.</p> <p>2. Забивание цилиндра материалом.</p>	<p>Снизить подачу загружаемого материала до паспортной.</p> <p>Снять сегменты, очистить цилиндр от материала.</p>	

Продолжение таблицы 3

2.2.8. Возможные неисправности и способы их устранения			
1	2	3	4
	3. Заклинивание цилиндра или шнека посторонним предметом.	Снять сегменты и убрать посторонние предметы.	
3. Сыпь зерна из передней розетки в месте стыка с приемником.	Большая подача загружаемого материала.	Снизить подачу загружаемого материала, отрегулировать положение лотка.	
4. Подсоры зерна в местах стыков передней и задней розетки с сегментами и по линии разъема сегментов.	Ослабление крепления болтовых соединений, появление зазоров в местах стыка сегментов.	Подтянуть болтовые соединения по линии разъема сегментов и по месту крепления к розеткам, устранив зазоры и щели.	
5. Плохое качество очистки.	1. Неправильная установка сегментов. 2. Неправильно выбран типоразмер ячейки сегмента.	Установить сегменты по направлению вращения стрелки на приемнике. Выбрать рабочий диаметр сегмента по таблице 2 или для нетипичного материала другой близко расположенный рабочий диаметр ячейки.	

Продолжение таблицы 3

2.2.8. Возможные неисправности и способы их устранения			
1	2	3	4
	3. Открыты подвижные диафрагмы опорного кольца овсюгоотборника ТО-800-8.	Закрывать все или отрегулировать величину открытия подвижных диафрагм до необходимой для качественной работы.	
	4. Неправильно выбран угол установки лотка	Установить лоток на качественный режим очистки.	

2.2.9 Перечень режимов работы изделия.

Изделия могут работать в следующих режимах:

Режим очистки продовольственного, фуражного и технического зерна;

Режим очистки семенного зерна.

2.2.10 Порядок и правила перевода изделия с одного режима работы в другой

2.2.10.1. При работе на одной культуре:

1. Выключить подачу материала.

2. Опустить лоток приемным окном вниз, дать выйти очищаемому материалу из цилиндра и лотка.

3. Вернуть лоток в исходное положение.

4. Установить лоток и величину открытия подвижной диафрагмы в соответствие с требованиями режима очистки.

5. Включить подачу материала.

2.2.10.2. При работе на разных культурах:

1. Выключить подачу материала.

2. Опустить лоток приемным окном вниз, дать выйти очищаемому материалу из цилиндра и лотка.

3. Отключить изделие от сети.

4. Снять установленные на цилиндре сегменты.
5. Полностью очистить все узлы и детали, контактирующие с материалом от его остатков.
6. Для вновь обрабатываемой культуры по таблице 2 подобрать сегменты с необходимым рабочим диаметром.
7. Установить подобранные сегменты на переднюю и заднюю розетки таким образом, чтобы стрелка направления вращения на сегменте была направлена в ту же сторону, что и стрелка направления вращения цилиндра на приемнике. Закрепить сегменты болтами на розетках.
8. Заправить по линии стыка края сегментов таким образом, чтобы конец одного сегмента входил в паз другого сегмента, и зафиксировать их в этом положении предварительной затяжкой болтов в кронштейнах сегментов.
9. Убедиться в правильности заправки обеих стыков и затянуть крайние болты в кронштейнах сегментов на розетках до упора.
10. Центральный болт сегментов затянуть, обеспечив прямолинейность стыка в пределах 3 мм, и жестко зафиксировать двумя гайками от перемещения.
11. Прокрутить от руки цилиндр и убедиться в отсутствии касаний и стуков.
12. Установить лоток в рабочее положение.
13. Включить изделие.
14. Включить подачу материала.
15. Подрегулировать лоток и величину открытия подвижных диафрагм в соответствии с требованиями режима очистки для данной культуры.
16. Если производится очистка семенного материала, то весь зерновой материал, пропущенный в период настройки, следует направить на склад фуража.

2.2.11 Порядок включения и выключения

В случае применения изделия в составе поточной линии порядок включения следующий: первым включается в работу последнее в поточной линии изделие, затем предыдущее, последним включается изделие,

обеспечивающее подачу материала.

Выключение происходит в обратном порядке.

После выключения подачи дать возможность изделию и транспортерам проработать вхолостую до тех пор, пока не прекратится выход фракций, а потом выключить сначала изделие, затем транспортеры и аспирацию.

2.2.12 Меры безопасности

2.2.12.1. Запрещается производить пуск изделия без подачи звукового сигнала, а также не убедившись, что находящиеся у изделия люди не подвергаются опасности от движущихся частей и механизмов.

2.2.12.2. Подключать изделие в электросеть и устранять неисправности электрической части разрешается только электромонтеру, имеющему необходимую форму допуска.

2.2.12.3. Не разрешается работать без заземления.

2.2.12.4. Необходимо следить за исправностью электрооборудования, запрещается оставлять изделие подключенным к электросети после окончания работы.

2.2.12.5. Запрещается работать, а также производить опробование и обкатку без ограждения вращающихся частей.

2.2.12.6. Устранять неисправности, производить замену сегментов, очистку от зернового материала и пыли, регулировать натяжение цепей и величину открытия диафрагмы разрешается только на выключенном изделии.

2.2.12.7. При обслуживании изделия должны быть приняты меры, исключающие возможность включения его с пульта управления.

3 Техническое обслуживание

3.1 Техническое обслуживание изделия

3.1.1. Техническое обслуживание имеет следующие виды:

ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);

первое техническое обслуживание (ТО-1);

техническое обслуживание перед началом сезона работ (ТО-Э);
техническое обслуживание при хранении;

Таблица 4.

3.1.2. Виды и периодичность технического обслуживания по ГОСТ 20793-86.	
Вид технического обслуживания	Периодичность или срок постановки на ТО в часах основной работы под нагрузкой
ЕТО ТО-1 ТО-Э	10 (или каждую смену) 125
Техническое обслуживание при хранении	Совместить с техническим обслуживанием при снятии с хранения Не позднее 10 дней с момента окончания работ. Перерыв в использовании более двух месяцев

3.1.2.1. Техническое обслуживание при хранении должно производиться:

при подготовке к длительному хранению;
в период длительного хранения;
при снятии с длительного хранения;

Технологическое обслуживание в период длительного хранения проводится путем проверки состояния изделия не реже одного раза в два месяца.

Технологическое обслуживание при снятии с хранения проводят перед началом хозяйственных работ и совмещают с ТО-Э.

3.1.3. Техническое обслуживание изделия выполняется на месте его установки обслуживающим персоналом, ознакомленным с настоящим руководством по эксплуатации.

3.1.4. Изделие, направляемое на очередное ТО, должно пройти объем работ предыдущего ТО.

3.1.5. Перечень ГСМ, применяемых в изделии, приведен в таблице смазки Приложения 8, а схема смазки-в Приложении 7.

3.1.6 Меры безопасности

3.1.6.1. При проведении технического обслуживания следует соблюдать санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию, утвержденные Минздравом РФ, а также требования ГОСТ 12.3.002-75.

3.1.6.2. Техническое обслуживание должно выполняться на неработающем и отключенном от сети изделии.

Таблица 5.

3.1.7. Порядок технического обслуживания.			
Пункт РЭ	Наименование объекта ТО и работы	Виды ТО	Примечание
1	2	3	4
3.1.7.1.	Очистить от пыли и грязи наружные поверхности изделия	ЕТО	Ветошь
3.1.7.2.	Проверить осмотром комплектность, отсутствие подтекания масла в соединениях	+	Слесарный инструмент
3.1.7.3.	Выполнить работы ЕТО	ТО-1	Ветошь, слесарный инструмент
3.1.7.4.	Проверить осмотром техническое состояние составных частей, крепление соединений, механизмов и ограждений	+	Слесарный инструмент
3.1.7.5.	Проверить натяжение цепной передачи, при необходимости подтянуть	+	Слесарный, мерительный инструмент, динамометр
3.1.7.6.	Выполнить работы ТО-1	ТО-Э	
3.1.7.7.	Снять сегменты цилиндра, кожух и очистить внутренние полости изделия от остатков зернового материала	+	Слесарный инструмент
3.1.7.8.	Проверить уровень масла в мотор-редукторе, при необходимости-долить	+	Слесарный инструмент
3.1.7.9.	Смазать составные части изделия согласно таблице и схеме смазки	+	Слесарный инструмент, шприц

Продолжение таблицы 5.

3.1.7. Порядок технического обслуживания.			
1	2	3	4
Технологическое обслуживание при подготовке к длительному хранению			
3.1.7.10.	Очистить и вымыть изделие, удалить ржавчину.	+	Щетка, ветошь, синтетическое моющее средство, шкурка шлифовальная, уайт-спирит
3.1.7.11.	Снять цепь, промыть в промывочной жидкости, выдержать не менее 20 мин. в подогретом до 80° ÷ 90°. С автотракторном масле, скатать в рулон.	+	Слесарный инструмент, мыло хозяйственное.
3.1.7.12.	Смазать восковым составом или антикоррозийной смазкой червяк и зубчатое колесо механизма поворота лотка, звездочки цепной передачи.	+	Смазка НГ-203 ГОСТ 12328-77 или микровосковые составы, или антикоррозийная смазка, кисть.
3.1.7.13.	Восстановить поврежденную окраску.	+	Кисть, грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-188 ГОСТ 24784-80, пистолет-распылитель.
3.1.7.14.	Продизенфицировать внутренние полости изделия.	+	
Техническое обслуживание в период хранения.			
3.1.7.15.	Проверить комплектность с учетом хранящихся на складе принадлежностей.	+	Не реже 1 раза в два месяца.
3.1.7.16.	Проверить состояние защитной смазки целостность окраски, отсутствие коррозии.	+	

Продолжение таблицы 5.

3.1.7. Порядок технического обслуживания.			
1	2	3	4
Технологическое обслуживание при снятии с хранения.			
3.1.7.17.	Очистить изделие	+	Ветошь
3.1.7.18.	Удалить консервационную смазку с фирменной таблички.	+	Ветошь, уайт-спирит
3.1.7.19.	Установить приводные цепи и произвести их натяжение.	+	Слесарный инструмент
3.1.7.20.	Подключить изделие к источнику тока и проверить его в работе.	+	Слесарный инструмент

3.1.8 Консервация

3.1.8.1. Изделие в связи с условиями хранения 4 по ГОСТ 15150-69 подлежит консервации по ГОСТ 9.014-78. Вариант защитного действия при открытом хранении 12 месяцев.

3.1.8.2. Консервации микровосковым составом ЭВВ-13 по ТУ 38-101-716-78 или смазкой К-17 по ГОСТ 10877-76 подлежат: червяк и зубчатое колесо механизма поворота лотка, звездочки привода.

В связи с контактом непосредственно с зерновым материалом не консервируются, но окрашиваются грунтовкой в один слой: внутренние поверхности сегментов цилиндров, шнек и внутренняя поверхность лотка. Не допускается заливка грунтовкой ячеек сегментов.

3.1.8.3. Переконсервацию проводят в случае обнаружения дефектов временной противокоррозионной защиты при контрольных осмотрах в процессе хранения или по истечению сроков защиты.

3.2 Техническое обслуживание составных частей изделия

Конструкция изделия предусматривает возможность

применения различных типов мотор-редукторов:

Мотор-редукторов SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7 kW1,5-4p-220/380V-50Hz.

Или мотор-редукторов ФАМ С212 Р 18.0 Р90 В7
Двигатель IMM90L4У3 220/380 В, 50 Гц, 1,5 кВт Ip54, IMB5, IEC 34-1.

Каждый мотор-редуктор комплектуется заводом-изготовителем паспортом, в котором изложены все необходимые для эксплуатации сведения.

Данный паспорт прилагается к каждому изделию, поэтому в настоящем руководстве сведения об эксплуатации мотор-редуктора не приводятся.

4 Хранение

4.1. Изделие эксплуатируется в закрытом помещении неотапливаемого типа, в котором остается на осенне-зимний период и хранится в соответствии с правилами хранения тракторов и сельскохозяйственных машин по ГОСТ 7751-85.

4.2 Изделие ставят на хранение:

-межсменное-перерыв в использовании машин до 10 дней;

-кратковременное-от 10 дней до 2 месяцев;

-длительное-более 2 месяцев;

4.3. Изделие необходимо хранить в закрытых помещениях или под навесом.

4.4. Изделие на межсменное и кратковременное хранение ставят непосредственно после окончания работ, а на длительное хранение-не позднее 10 дней с момента окончания работ.

4.5. Не допускается хранить изделие в помещениях, содержащих (выделяющих) примеси агрессивных паров и газов.

4.6 Перечень работ при подготовке изделия к хранению.

4.6.1. Очистка, мойка и обдувание сжатым воздухом для удаления влаги.

4.6.2. Доставка на закрепленное место хранения.

4.6.3. Снятие с изделия цепи, мотор-редуктора и подготовка их к хранению на складе.

При хранении в закрытых помещениях мотор-редуктор допускается не снимать с изделия при условии его консервации и герметизации.

4.6.4. Герметизация отверстий, щелей, полостей от проникновения внутрь влаги и пыли.

4.6.5. Консервации (или восстановлению поврежденного лакокрасочного покрытия), в случае ее нарушения подлежат:

- червяк и зубчатое колесо механизма поворота лотка;
- звездочки цепной передачи;

Окраске грунтовкой в один слой подлежат:

- внутренние поверхности триерных сегментов;
- шнек;
- внутренняя поверхность лотка.

Подлежащие консервации и окраске поверхности очищают от механических загрязнений, обезжиривают и высушивают. Консервацию проводят в соответствии с требованием ГОСТ 9.014-78.

Поврежденную окраску восстанавливают посредством нанесения на поверхность лакокрасочного или другого защитного покрытия. Окраска по ГОСТ 5282-82 и ГОСТ 6572-82.

4.6.6. Отключение электродвигателя от сети.

4.6.7. Установка на подкладки в положение, исключающее перекося и изгиб рамы, если изделие не установлено в линии.

4.6.8. Применяемые моющие и очищающие средства приведены в Приложении 9.

4.6.9. Материалы, необходимые для проведения обслуживания при хранении, приведены в Приложении 10.

4.6.10. Состояние изделия следует проверять в период хранения в закрытых помещениях не реже одного раза в два месяца, на открытых площадках и под навесом-ежемесячно.

После сильных ветров, дождей и снежных заносов проверку и устранение обнаруженных недостатков следует

проводить немедленно.

4.7 Перечень работ при кратковременном хранении

4.7.1. Кратковременное хранение-в соответствии с требованиями: п.п. 4.3-4.5, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.7, 4.6.8.

4.8 Перечень работ при длительном хранении изделий в закрытых помещениях и под навесом.

4.8.1. Длительное хранение в закрытых помещениях и под навесом-в соответствии с требованиями: п.п. 3.1.2.1, 3.1.7.11-3.1.7.19, 4.2-4.5, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4-4.6.9.

4.9 Перечень работ при длительном хранении изделий на открытых площадках.

4.9.1. Длительное хранение на открытых площадках-в соответствии с требованиями п.п. 3.1.2.1, 3.1.7.11-3.1.7.19, 4.2.-4.5, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4-4.6.9.

4.10 Перечень работ при снятии изделий с хранения

4.10.1. Снятие с прокладок.

4.10.2. Снятие герметизирующих устройств.

4.10.3. Установка снятых приводных цепей и мотор-редуктора.

4.10.4. Проверка в работе.

4.11 Условия хранения изделий.

4.11.1. Условия хранения 4 по ГОСТ15150-69: навесы или помещения, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом в атмосфере типа I.

Климатические факторы: температура воздуха от +50°C

до минус 50°С, максимальная относительная влажность воздуха 100% при 25°С, учитывается воздействие солнечного излучения и пыли.

4.11.2. Вариант защиты ВЗ-1 по ГОСТ 9.014-78. Срок защиты без переконсервации-1 год.

4.11.3. Расконсервация включает следующие способы:

-протирание ветошью, смоченной маловязкими маслами или растворителями (для неокрашенных деталей) по ГОСТ8505-80, ГОСТ 3134-78, ГОСТ 443-76 с последующим обдуванием теплым воздухом или протиранием насухо;

-промывание горячей водой или моющими растворами с пассиваторами и последующей сушкой.

5 Транспортирование

5.1. Изделие поставляется в собранном виде, имеет места для зачалки, готовое к транспортированию, в упаковке согласно упаковочному чертежу.

Габаритные размеры и масса указаны в таблице 1.

5.2. При транспортировании изделие должно быть надежно зафиксировано от перемещения либо при помощи увязки проволокой диаметром 6мм в две нитки, либо при помощи деревянных брусков 100×100×400мм, прибитых по периметру к полу гвоздями.

5.3. Не допускаются способы и средства погрузки и выгрузки, при которых образуются вмятины, забоины и другие виды повреждений, а также загрязнения.

5.4. При погрузке и выгрузке необходимо соблюдать меры предосторожности, установленные для данных видов работ.

6 Комплектность

6.1 Комплектность блока триерного БТМ-800-8Б

Таблица 6.

Обозначение	Наименование	Кол.	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4	5
БТМ 00.000Б	Блок триерный БТМ-800-8Б	1		
Составные части изделия				
	Мотор-редуктор SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7 kW1,5-4р-220/380V-50Hz	2		Возможна комплектация другими типоразмерами редукторов.
Комплект сменных частей				Поставляется по договору с заказчиком
ТЦ 02.070А-02	Сегмент	2		φ6,3мм
ТЦ 02.070А-03	Сегмент	2		φ11,2мм
Эксплуатационная документация				
БТМ 00.000В РЭ	Руководство по эксплуатации	1		Объединено с паспортом

6.2 Комплектность блока триерного БТО-800-16

Таблица 7.

Обозначение	Наименование	Кол.	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4	5
БТО 00.000	Блок триерный БТО-800-16	1		
Составные части изделия				
	Мотор-редуктор SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7 kW1,5-4p-220/380V-50Hz	2		Возможна комплектация другими типоразмерами редукторов.
Комплект сменных частей				Поставляется по договору с заказчиком
ТЦ 02.070А-03	Сегмент	4		φ11,2мм
Эксплуатационная документация				
БТМ 00.000В РЭ	Руководство по эксплуатации	1		Объединено с паспортом

6.3 Комплектность триера цилиндрического ТК-800-8

Таблица 8.

Обозначение	Наименование	Кол.	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4	5
ТЦ 00.000Б	Триер цилиндрический ТК-800-8	1		
Составные части изделия				
	Мотор-редуктор SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7 kW1,5-4p-220/380V-50Hz	1		Возможна комплектация другими типоразмерами редукторов.
Комплект сменных частей				Поставляется по договору с заказчиком
ТЦ 02.070А-02	Сегмент	2		φ6,3мм
Эксплуатационная документация				
БТМ 00.000В РЭ	Руководство по эксплуатации	1		Объединено с паспортом

6.4 Комплектность триера цилиндрического ТО-800-8

Таблица 9.

Обозначение	Наименование	Кол.	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4	5
ТЦ 00.000Б-01	Триер цилиндрический ТО-800-8	1		
Составные части изделия				
	Мотор-редуктор SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7 kW1,5-4р-220/380V-50Hz	1		Возможна комплектация другими типоразмерами редукторов.
Комплект сменных частей				Поставляется по договору с заказчиком
ТЦ 02.070А-03	Сегмент	2		φ11,2мм
Эксплуатационная документация				
БТМ 00.000В РЭ	Руководство по эксплуатации	1		Объединено с паспортом

6.4. Блоки триерные БТМ-800-8Б, БТО-800-16, триеры цилиндрические ТК-800-8 и ТО-800-8 по согласованию с заказчиком могут комплектоваться сегментами ТЦ 02.070А с другими типоразмерами ячеек.

7 Ресурсы, срок службы и хранения, гарантии изготовителя

7.1. Срок службы до списания -10 лет.

7.2. Гарантийный срок -12 месяцев.

7.3. Ресурсы и сроки службы комплектующих изделий, входящих в составную часть, определяются в соответствии с индивидуальными паспортами на них. Претензии по данным изделиям следует предъявлять непосредственно

производителям.

7.4. Изготовитель не принимает претензий на наличие механических повреждений, не связанных с процессом эксплуатации.

7.5. Сертификат соответствия требованиям технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

7.6. Знак соответствия:



8 Консервация

Консервация - в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78. Вариант защиты ВЗ-1. Срок службы без переконсервации -1 год.

9 Свидетельство об упаковывании

_____	_____	_____				
наименование изделия	обозначение	заводской номер				
упаковано	_____					
наименование или код изготовителя						
согласно	требованиям,	предусмотренным	в	действующей	технической	документации.
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
должность	личная подпись	расшифровка подписи				

год, месяц, число						

Примечание : Форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.

10 Свидетельство о приемке

_____	_____	_____
наименование изделия	обозначение	заводской номер
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.		

Начальник ОТК

М П

личная подпись

расшифровка подписи

год, число, месяц

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель
предприятия

обозначение документа, по которому
производится поставка

М П

личная подпись

расшифровка подписи

год, число, месяц

Заказчик
(при наличии)

МП

личная подпись

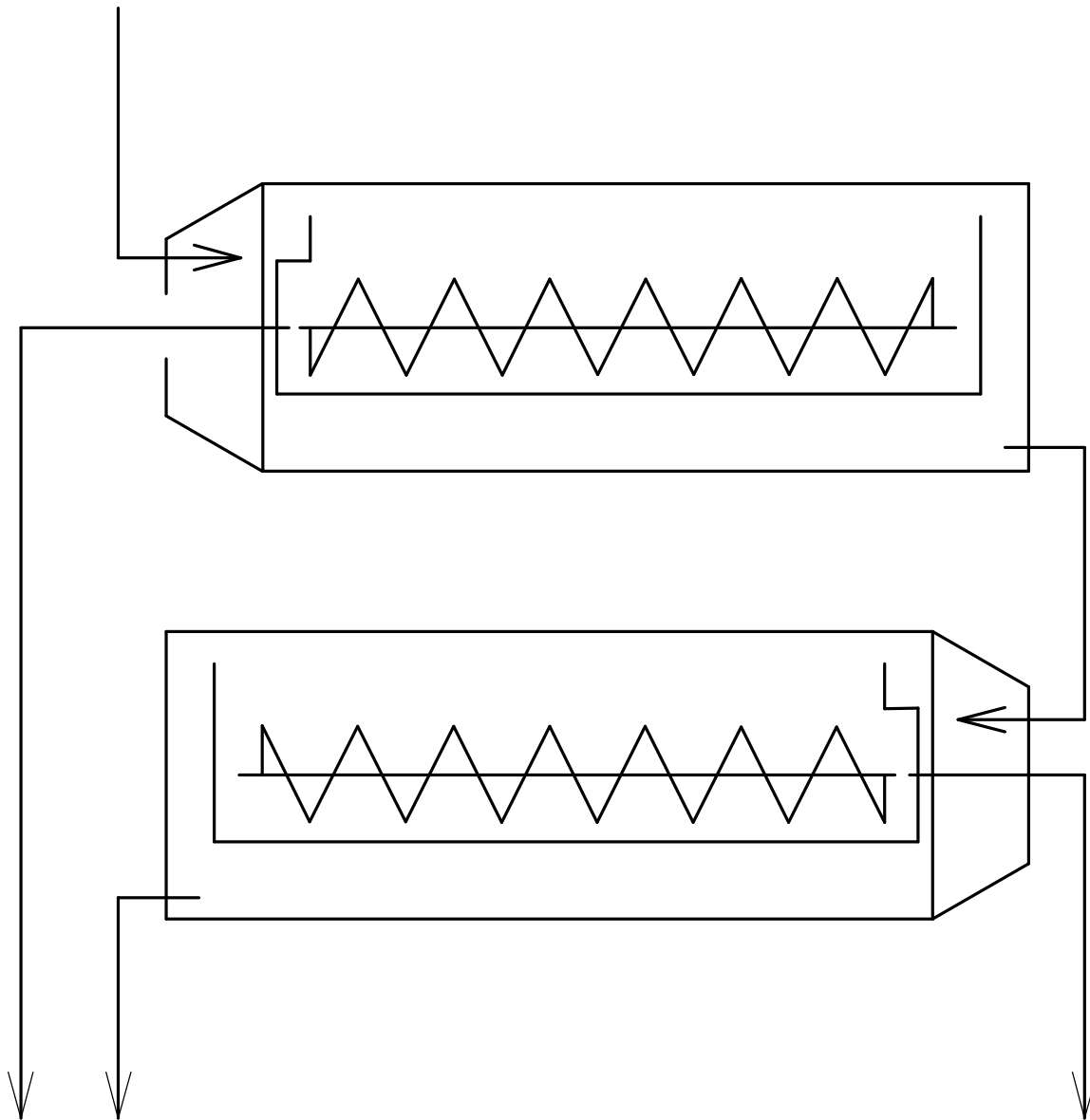
расшифровка подписи

год, число, месяц

Примечание: Форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.

Приложение 1

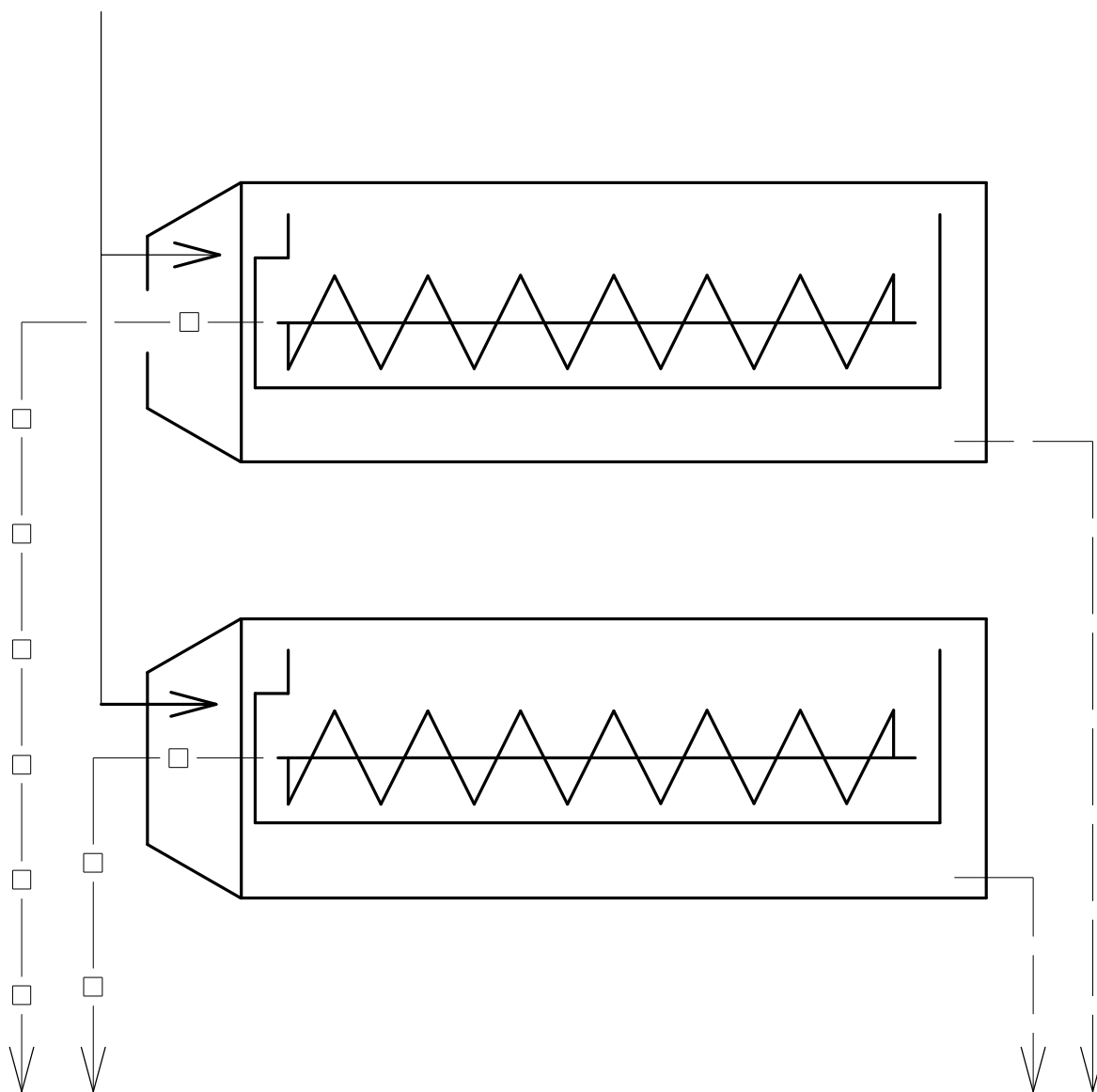
Схема технологическая БТМ-800-8Б



- - поток обрабатываемого материала
- - выход длинной примеси;
- - выход короткой примеси;
- - выход очищенного материала;

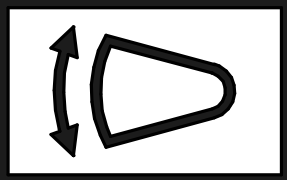
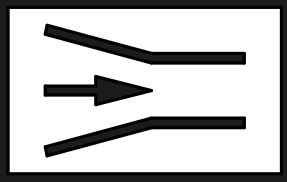
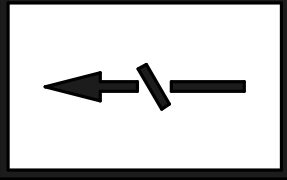
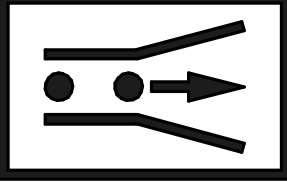
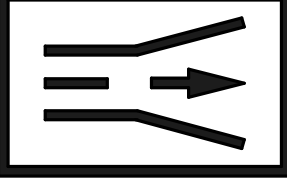
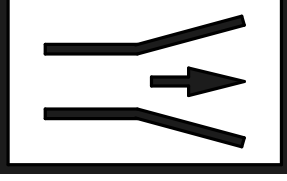
Приложение 1а

Схема технологическая БТО-800-16



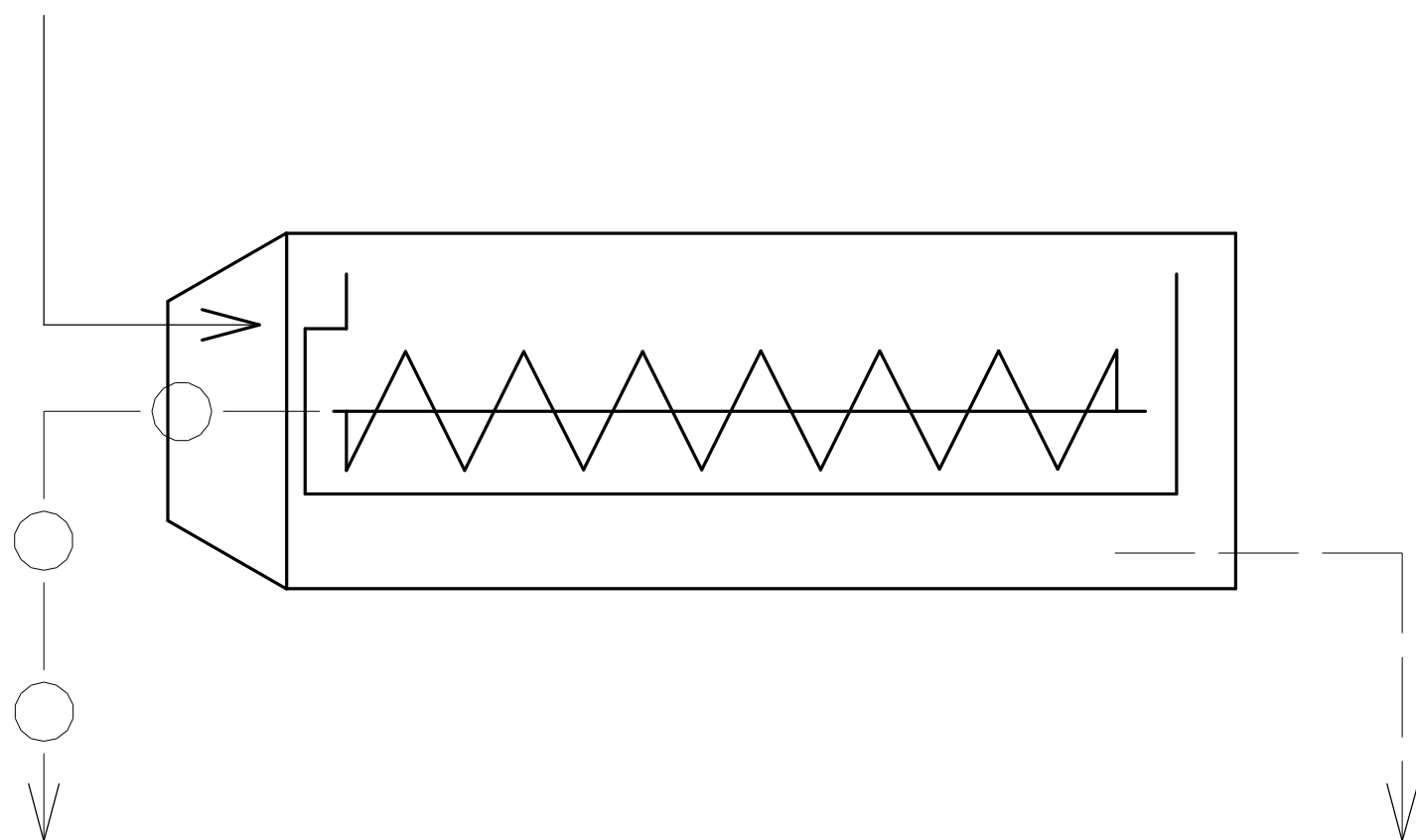
- > - поток обрабатываемого материала;
- -> - выход длинной примеси;
- > - выход очищенного материала;



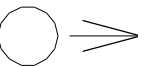
Приложение 2

Символ						
Значение символа	Регули ровка угла наклона лотка	Место загрузки	Место подклю чения аспи рации	Выход мате риала с лотка	Выход мате риала с цилиндра	Выход очищен ного мате риала

Приложение 3

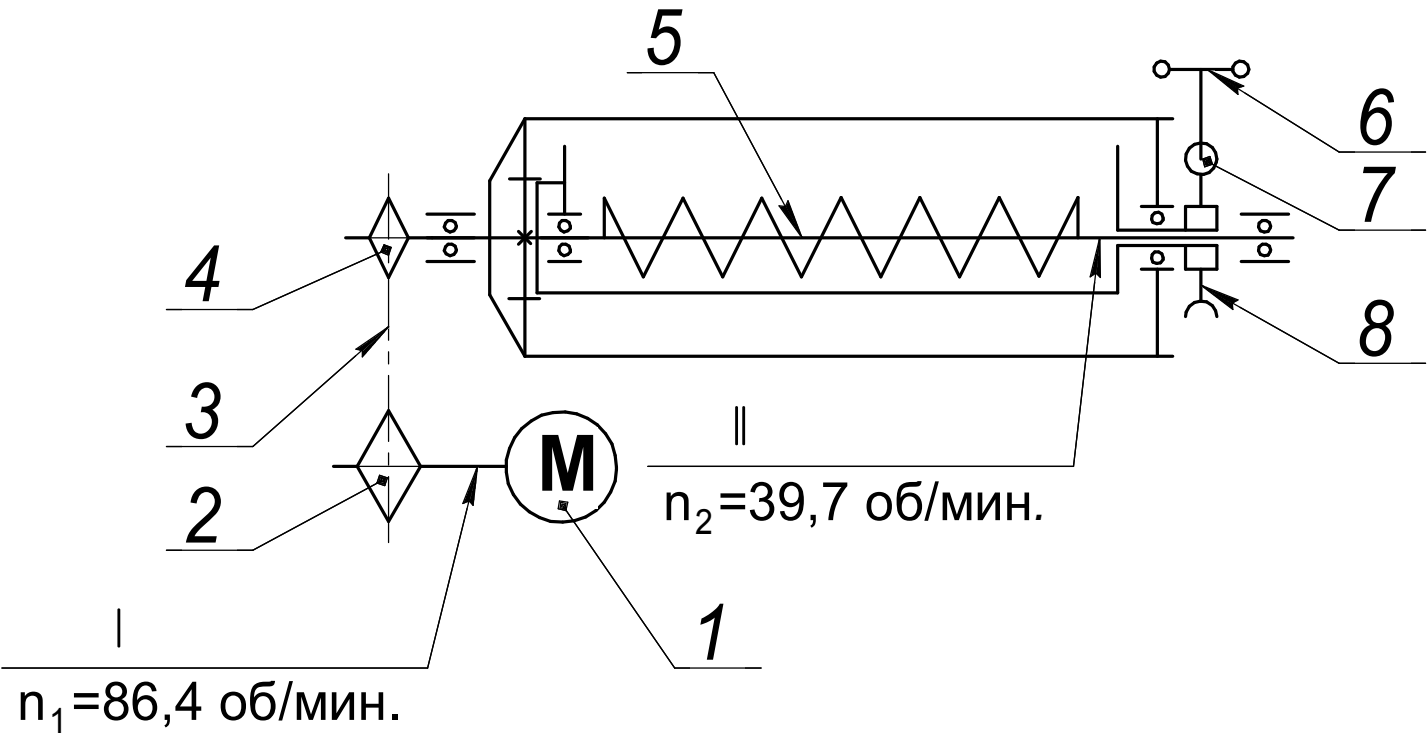
Схема технологическая триеров ТК-800-8 и ТО-800-8.



-  - загружаемый материал;
-  - сход материала с цилиндра;
-  - сход материала с лотка;

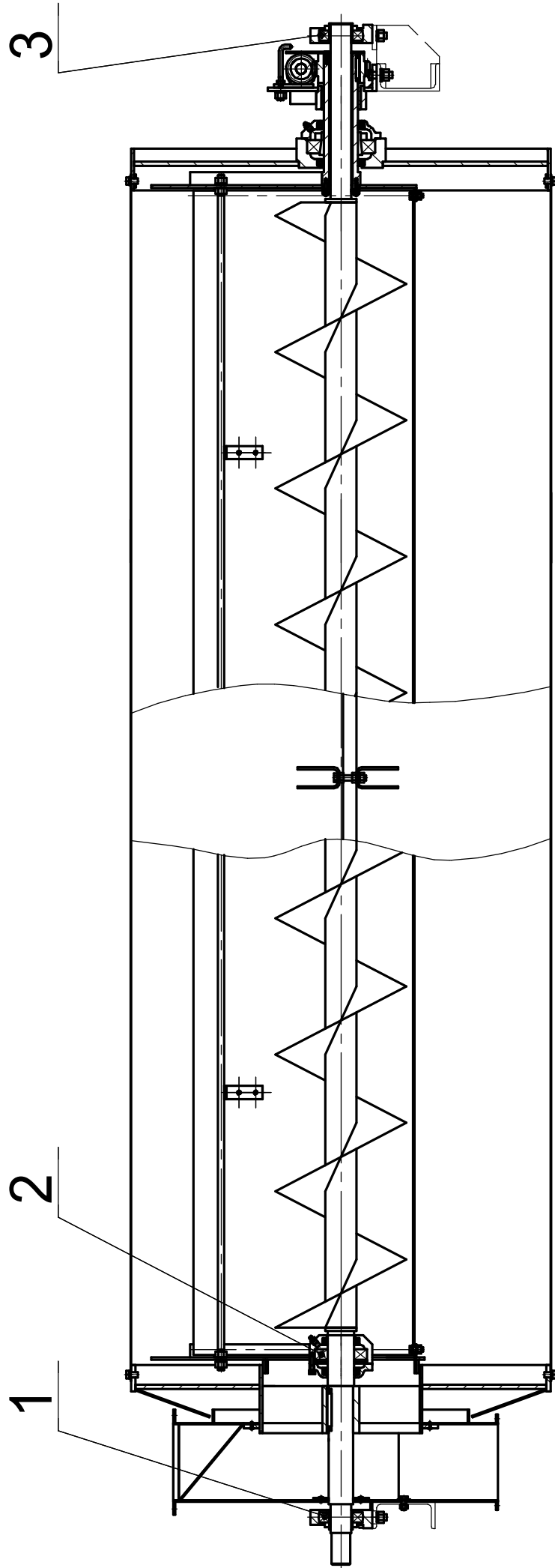
Приложение 4

Схема кинематическая триеров ТК-800-8 и ТО-800-8.



Поз.	Наименование.	Кол.	Примечание.
1	Мотор-редуктор SITI MNHLC 25/2 16,32/1 B7	1	kW1,5-4p-220/380V-50Hz
2	Звездочка ведущая ТЦ 03.050	1	$z=17$; $t=19,05$ мм.
3	Цепь ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-75 $L=1733,55$ мм	1	$n_{зв.} = 91$
4	Звездочка ведомая ТЦ 03.020-01	1	$z=37$; $t=19,05$ мм.
5	Вал ТЦ 02.180А	1	
6	Маховик ЗАВ 10.90.990	1	
7	Червяк ТЦ 02.603	1	$m=4$; $z_1=2$
8	Колесо зубчатое ТЦ 02.604	1	$m=4$; $z=25$

Приложение 5
Схема расположения подшипников.

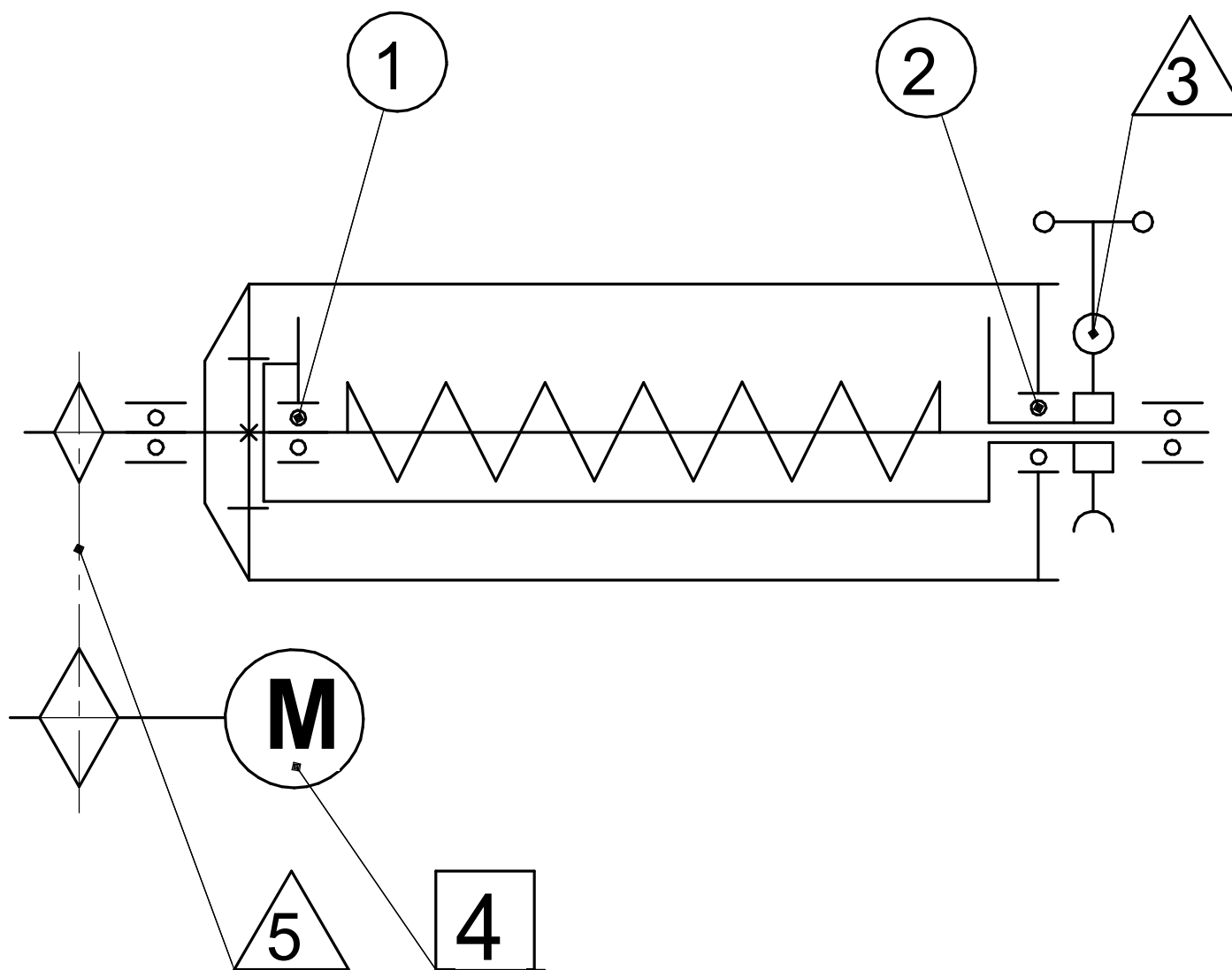


Перечень подшипников качения

Номер позиции на схеме расположения подшипников	Тип подшипников	Номер по каталогу	Место установки	Количество подшипников	
				TK-800-8 TO-800-8	БТМ-800-8Б
1	Радиальный однорядный со сферической посадочной поверхностью наружного кольца с уплотнениями ТУ 37.006.084-88	1680208К7	Вал ТЦ 02.180А	2	4
2	Двухрядный с закрепителями втулками ГОСТ 8545-75 d=50; D=100; B=21	11210	Вал ТЦ 02.180А	1	2
3	Двухрядный с закрепителями втулками ГОСТ 8545-75 d=65; D=130; B=25	11213	Ступица ТЦ 02.655	1	2

Приложение 7

Схема смазки



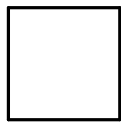
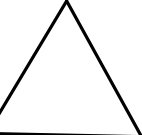
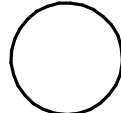
-  - 1 раз в сезон - масло ТСп-10
-  - 1 раз в сезон - солидол жировой
-  - 1 раз в сезон - масло Литол-24

Таблица смазки.

Номер позиции на схеме смазки	Наименование точек смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы		Количество точек смазки и их объем в литрах		Периодичность смазки		
		Смазка при эксплуатации при температуре		Смазка при хранении	TK-800-8 ТО-800-8	БТМ-800-8Б БТО-800-16	ОСНОВ-НЫЕ	ЗАМЕНИ-ТЕЛИ
		от 233К (-40°С) до 278К (+5°С)	от 278К (+5°С) до 325К (+50°С)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Подшипник лотка	Литол-24 ГОСТ 21150-87	Литол-24 ГОСТ 21150-87	Литол-24 ГОСТ 21150-87	1/0,1	2/0,2		
2	Подшипник задней розетки	Литол-24 ГОСТ 21150-87	Литол-24 ГОСТ 21150-87	Литол-24 ГОСТ 21150-87	1/0,15	2/0,3		
3	Червячное зацепление	Солидол жировой или синтетический ГОСТ 1033-79, ГОСТ 4366-76	Солидол жировой или синтетический ГОСТ 1033-79, ГОСТ 4366-76	Смазка ПВК ГОСТ 19537-83 или смазка К17 ГОСТ 10877-76	1/0,05	2/0,1		1 раз в сезон
4	Мотор-редуктор СИП MNHLC 25/2 16,32/1 В7 kW1,5-4p-220/380V-50Hz	Масло ТСП-10; ТСП-14,5; ТАП-15В ГОСТ 23652-79	Масло ТСП-10; ТСП-14,5; ТАП-15В ГОСТ 23652-79	Масло ТСП-10; ТСП-14,5; ТАП-15В ГОСТ 23652-79	1/1,4	2/2,8		
5	Цепь ПР-19.05-3180 ГОСТ 13568-75	Солидол жировой или синтетический ГОСТ 1033-79, ГОСТ 4366-76	Солидол жировой или синтетический ГОСТ 1033-79, ГОСТ 4366-76	Солидол жировой или синтетический ГОСТ 1033-79, ГОСТ 4366-76	1/0,15	2/0,3		

Приложение 9

Моющие и очищающие средства.

Наименование средства	Нормативно-техническая документация	Рабочая концентрация в растворе, г/л
Синтетические моющие средства для струйной очистки машин и деталей		
МЛ-51	ТУ 84-228-76	10-20
Лабомид-101	ТУ 38-10378-80	10-30
Лабомид-102	ТУ 6-18-152-72	10-30
МС-6	ТУ 6-15-978-76	10-20
МС-8	ТУ 6-15-978-76	10-20
ТЕМП-100	ТУ 28-40843-79	10-20
МЛ-72	ТУ 84-348-73	0,5-2
Синтетические моющие средства для погружной очистки деталей машин		
МЛ-52	ТУ 84-228-76	20-30
Лабомид-203	ТУ 38-10738-80	20-30
МС-15	ТУ 6-18-14-81	20
"Импульс"	ТУ 38-101.838-80	30-50

Приложение 10

Материалы, используемые для проведения технологического и технического обслуживания при хранении.

Наименование, марка материала, ГОСТ или ТУ	Назначение материала	Рекомендуемый способ применения
1	2	3
Микровосковой состав на водной основе ЭВВ-13 по ТУ 38-101-716-78	Для наружной консервации окрашенных и не окрашенных металлических поверхностей и предохранения резино-текстильных материалов от старения. Срок защитного действия при открытом хранении- до 12 месяцев.	Распылением, кистью, погружением
Смазка ПВК по ГОСТ 19537-83	Для наружной консервации металлических поверхностей. Срок защитного действия при открытом хранении- до 1,5 лет.	Распылением, кистью, погружением в нагретом до 80-90°С состоянии.
Смазка К-17 по ГОСТ 10877-76	Для погружной консервации металлических поверхностей при хранении в закрытом помещении или под навесом. Срок действия при закрытом хранении-до 1,5 лет.	Распылением, кистью
Грунт-преобразователь ржавчины ВА-0112 ТУ 6-10-1234-72	Для обработки прокорродированной металлической поверхности перед окраской толщиной слоя продуктов коррозии до 100 мкм.	Распылением, кистью, погружением

Продолжение приложения 10

1	2	3
Бумага ингибированная (марок УНИ 35-80; УНИ 22-80; УНИ 35-803а; УНИ 22-80 с полиэтиленовым покрытием) по ГОСТ 16295-93	Для консервации отдельных сборочных единиц и деталей при закрытом хранении или упакованными в тару. Срок защитного действия до 1,5 лет	Обвертыванием
Лента клеящая полимерная по ГОСТ 18251-87 и ГОСТ 9438-85	Для заклейки технологических отверстий и щелей	
Материалы, допускаемые к применению		
Солидол синтетический по ГОСТ 4366-76 или жировой по ГОСТ 1038-75	Для наружной консервации металлических поверхностей и заполнения точек смазки. Срок защитного действия при закрытом хранении до 12 месяцев, при открытом хранении - до 6 месяцев.	Кистью, тампоном. Точки смазки заполняют солидолонагнетателем.