Перв. примен. СВТ40.00.000

Справ. №

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ 5
2.1 Система аспирации 8
2.2 Устройство питающее 9
2.3 Устройство распределительное 10
2.4 Станы решетные 11
2.5 Очистители решет 13
2.6 Механизм прижима решетных рамок 14
2.7 Вал главный 15
2.8 Рама 17
2.9 Привод 18
2.10 Электрооборудование 21
2.10.1 Спецификация электрооборудования 21
2.10.2 Технические данные 22
2.10.3 Комплект поставки 22
2.10.4 Подготовка электрооборудования к работе 24
3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ 25
4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 28
5 ДОСБОРКА, НАЛАДКА И ОБКАТКА ИЗДЕЛИЯ НА МЕСТЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ 30
5.1 Досборка сепаратора 30
5.2. Подготовка сепаратора к работе 31
6 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ 34
6.1 В процессе эксплуатации сепаратора 34
6.2 Регулировка подачи материала в сепаратор 36
6.3 Регулировка равномерности распределения материала по ширине канала системы аспирации и решетного стана 37
6.4 Регулировка воздушного потока 38
6.5 Регулировка частоты вращения главного вала 39
6.6 Очистка сепаратора от остатков зернового материала 39
7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 40
8 ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 54
9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 55
9.1 Замена ответственных узлов и деталей сепаратора 57

www.agro-centre.ru

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам.Инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Да-	СВТ40.00.000РЭ		
Разраб.		Николен-			Сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40 Руководство по эксплуатации	Лит	Лист	Листов
Пров.						А	2	104
В.инж.		ко				ОАО «Воронежсельмаш»		
Н.конт.		Шкиря						
Утв.								

Копировал Формат

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ 63
11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 65
ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ 67
ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУМЕНТА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ 69
ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ 70
ПОКАЗАТЕЛИ РЕГУЛИРОВКИ 71
ЖУРНАЛ УЧЕТА ПОСТАНОВКИ СЕПАРАТОРА НА ХРАНЕНИЕ И ПРИЕМА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 72
УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ 73
КОМПЛЕКТНОСТЬ 79
ПЕРЕСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 81
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 82
РАСХОД КАБЕЛЬНО - ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ. 83
КОМПЛЕКТНОСТЬ РЕШЕТНЫХ ПОЛОТЕН К СЕПАРАТОРУ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ЗАКА-ЗАМ……..83
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН 101
АВАРИЙНЫЙ АКТ 102
КЛАССИФИКАЦИЯ ЗОН СЕПАРАТОРА……..……102
МОНТАЖНАЯ СХЕМА……103
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ……104

www.agro-centre.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для подробного ознакомления с устройством, техническими характеристиками, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности, регулированием, техническим обслуживанием и хранением сепаратора вороха первичной (товарной) очистки СВТ-40*.

Руководство по эксплуатации поможет механику овладеть правильными приемами эксплуатации сепаратора, полнее использовать все возможности, заложенные в сепараторе.

Сепаратор предназначен для первичной (товарной) очистки зернового вороха колосовых, крупяных и зернобобовых культур, технических и масличных культур и семян трав от легких, крупных и мелких сорной и зерновой примесей, отделимых воздушным потоком и решетами, с целью доведения содержания примесей в заготовляемом зерне до базисных кондиций.

Сепаратор также может использоваться и для предварительной очистки поступающего от комбайнов или других молотильных устройств зернового вороха выше указанных культур от легких, крупных и мелких сорных примесей, отделимых воздушным потоком и решетами, с целью лучшего сохранения семян и зерна, подготовки их к сушке и активному вентилированию, повышения эффективности последующей очистки.

Сепаратор устанавливается в технологические линии послеуборочной обработки семян и зерна (зерноочистительные агрегаты и зерноочистительно-сушильные комплексы), а также в складские помещения в составе специальных линий во всех сельскохозяйственных зонах.

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается потребителю без согласования с поставщиком (в письменном виде) производить самостоятельно любые виды работ по доработке конструкции сепаратора до ввода его в эксплуатацию и при эксплуатации в пределах гарантийного срока.

При не выполнении данного указания изготовитель претензии не рассматривает, а изделие снимается с гарантии.

Предприятие оставляет за собой право на конструктивные изменения сепаратора, направленные на его совершенствование. Эти изменения отражаются в руководстве при его переиздании.

---

* Далее по тексту «сепаратор»

www.agro-centre.ru

2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Использование всех преимуществ сепаратора и достижение высоких показателей в работе возможны лишь при правильной его эксплуатации.

Сепаратор (рис.1) состоит из рамы 1, системы аспирации 2, рамы системы аспирации 3, четырех попарно соединенных решетных станов 4, главного вала 5, распределительного устройства 6, приемника зерна 7, питающего устройства 8 и электропривода 9. Сепаратор обслуживает механик зерноочистительного агрегата.

Все регулировки вынесены в зону обслуживания.

Процесс разделения зернового вороха показан на технологической схеме (рис. 2).

Зерновой ворох поступает в питающее устройство 8 (рис.1), где с помощью шнека равномерно распределяется по ширине приемной камеры системы аспирации 2. Битер приемной камеры вбрасывает зерновой ворох в воздушный канал системы аспирации 2, а которой восходящий поток воздуха выносит легкие примеси (солому, легкие колосья, головки сорняков и т. д.) в отстойную камеру. В камере происходит их осаждение, а участвующий в рабочем цикле воздух направляется на вентилятор для повторного использования. Скорость воздушного потока регулируется жалюзийной заслонкой.

Очищенный от легких примесей зерновой ворох подается на решетные станы. Легкие примеси шнеком отходов 10 выводятся из отстойной камеры в вертикальную течку легких примесей.

www.agro-centr.ru

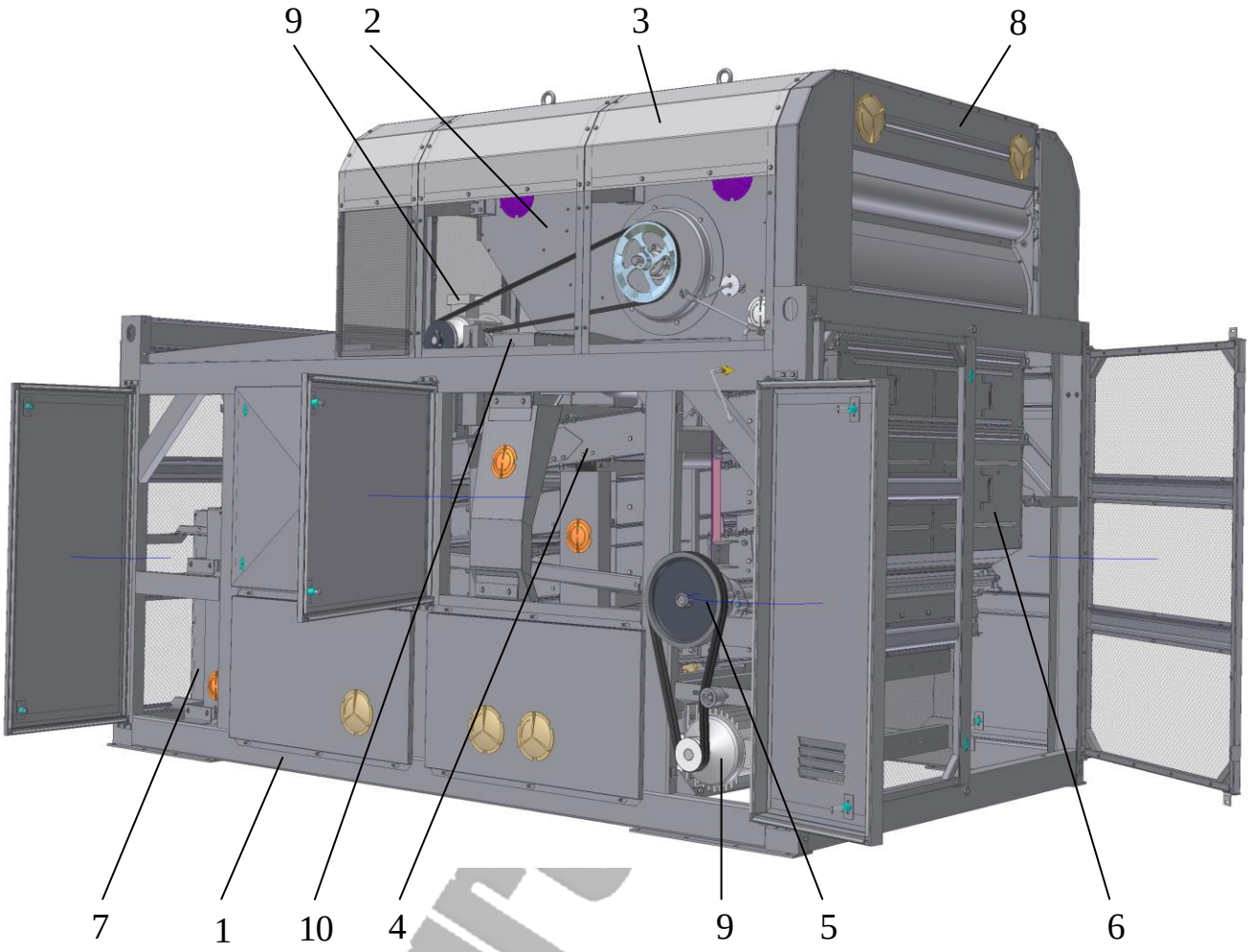


Рис. 1 Сепаратор

1 – рама; 2 – система аспирации; 3 – рама системы аспирации;

4 – станы решетные; 5 – вал главный; 6 – устройство распределительное;

7 – приемник зерна; 8 – устройство питающее; 9 – электропривод;

10 - шнек отходов

Пройдя очистку в камере системы аспирации 2 зерновой ворох разделяется на две части и поступает в распределительное устройство 6, где в свою очередь каждая из частей также делится на две равные части и подается на решета А (рис.2) четырех параллельно работающих решетных станов 4.

Решета А (подсевные) выделяют из зернового вороха мелкие минеральные примеси, сорняки, которые по течкам направляются в бункер отходов. Сошедший с решет А зерновой ворох поступает на решета Б (сортировальные), где из вороха выделяется мелкое и щуплое зерно – используемое на фураж. На следующих решетах В (колосовых) осуществляется очистка зер-

www.agro

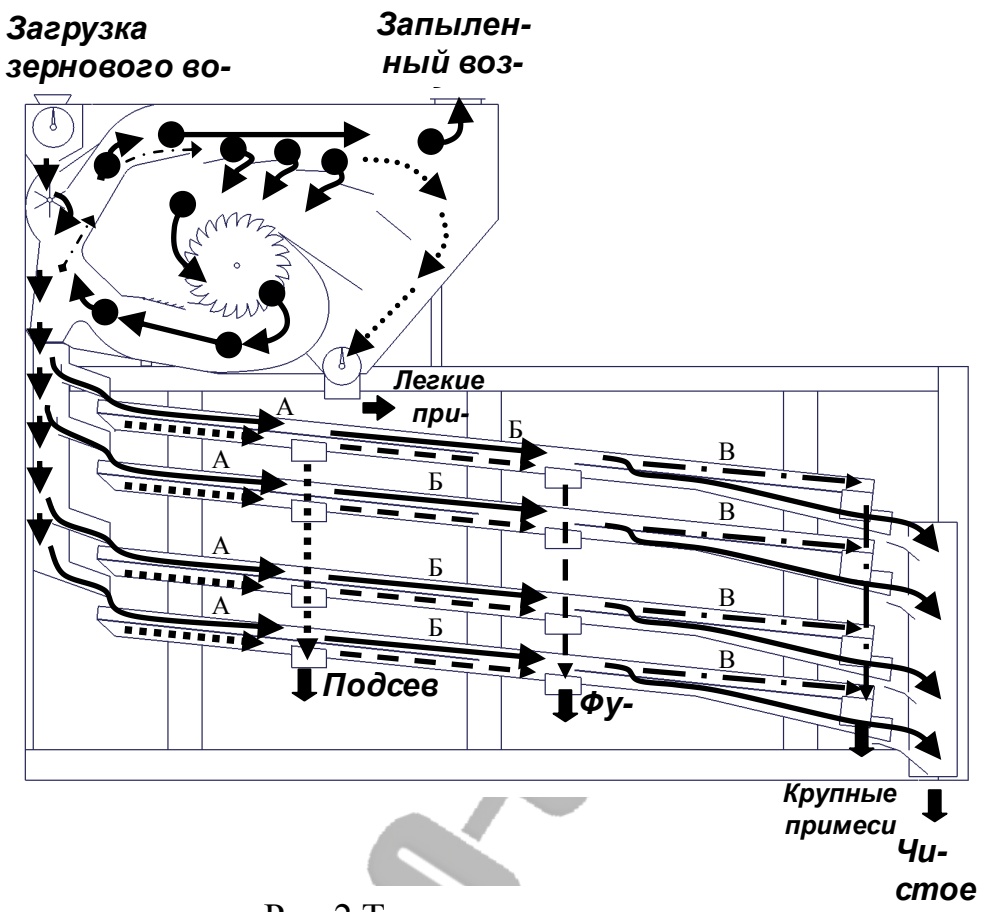


Рис.2 Технологическая схема

Поток обрабатываемого вороха

Поток воздушный

Поток воздушный с легкими примесями

Примеси легкие

Отходы фуражные

Примеси крупные

Примеси мелкие

Выход фракций

нового вороха от крупных примесей, которые направляются сходом в течку крупных примесей, а чистое зерно направляется в приемник зерна 7.

2.1 Система аспирации

Система аспирации (рис.3) – замкнутого действия, включает в себя приемную камеру с вбрасывающим битером 1, устройство распределительное 12 для деления зернового материала, диаметральный вентилятор 2, рабочий канал 3, отстойную камеру 4 с направляющими щитками, жалюзийную

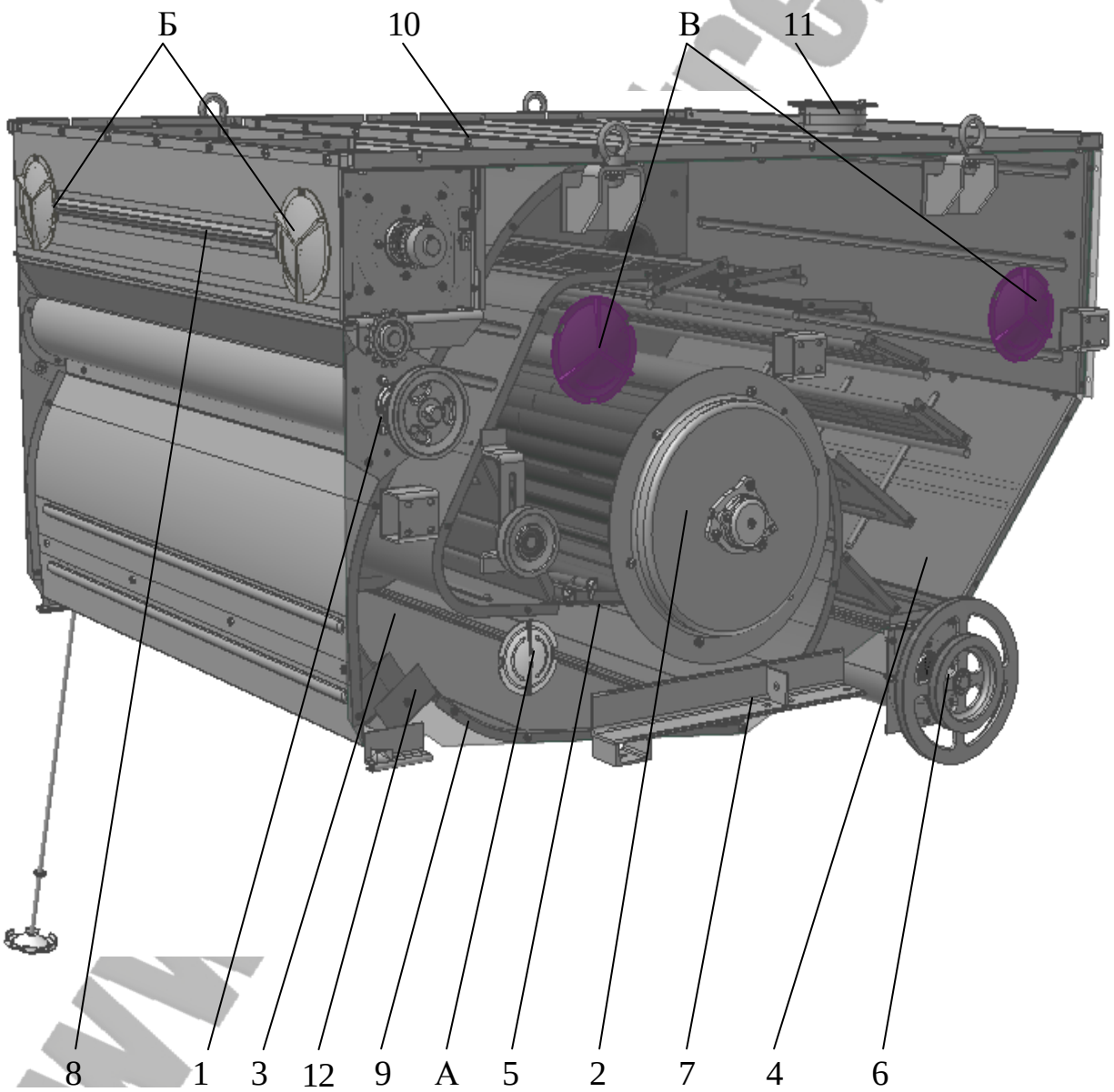


Рис.3 Система аспирации

1– камера приемная с вбрасывающим битером (вбрасывающее устройство); 2– вентилятор диаметральный; 3– канал рабочий; 4– камера отстойная; 5– заслонка жалюзийная; 6– шнек отходов; 7– опора; 8– устройство питающее; 9– поддон; 10– крыша; 11– патрубок; 12 - устройство распределитель-

заслонку 5 и шнек отходов 6 для вывода легких примесей из отстойной камеры.

Сварная конструкция системы аспирации выполнена из стального листа, устанавливается опорами 7 на раму и крепится болтами. К системе аспирации крепится питающее устройство 8 с распределительным шнеком. Воздушная система имеет съемный поддон 9 для удобства очистки от осевшей пыли и легких примесей. Очистка жалюзийной заслонки 5 и внутренней полости камеры системы аспирации осуществляется через окна А, Б, В. Имеется возможность демонтажа крыши 10.

Вбрасывающее устройство 1 осуществляет разгон зернового вороха и его подачу во встречный воздушный поток, что повышает качество предварительной очистки зерна.

Регулировка мощности воздушного потока осуществляется с помощью жалюзийной заслонки 5.

2.2 Устройство питающее

На корпусе системы аспирации устанавливается питающее устройство 8 (рис.3) . Для удобства доступа к нему верхняя крышка выполнена съемной.

Питающее устройство (рис.4) предназначено для приема обрабатываемого материала и его распределения по ширине сепаратора. Устройство состоит из приемного лотка 1, распределительного шнека 2 и клапана-питателя 3, поджимаемого торсионом 4.

Торсион 4 расположен в трубе 5, которая является осью клапана-питателя 3. Один конец торсиона 4 закреплен в трубе 5, а другой фиксируется на кронштейне 6. К кронштейну подведена ось регулировочной рукоятки 7, вращая которую можно добиться максимальной равномерности подачи обрабатываемого материала по ширине системы аспирации сепаратора.

www.agro-centro.ru

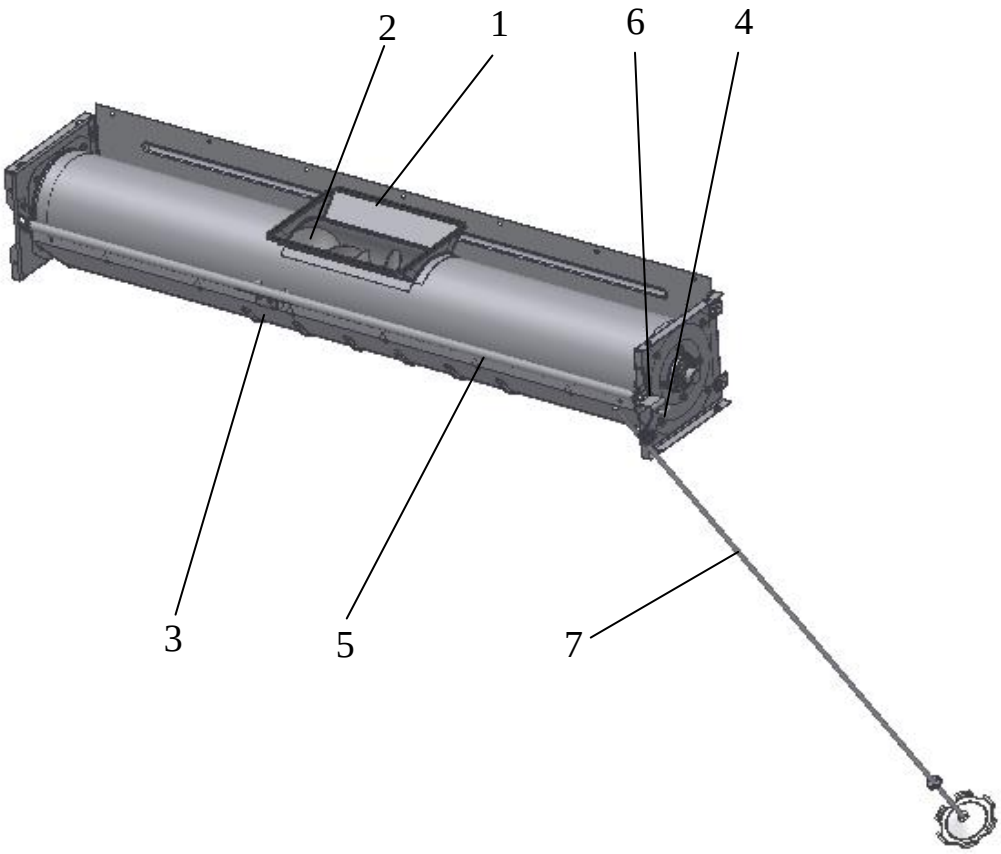


Рис. 4 Устройство питающее

1 – лоток приемный; 2 – шнек распределительный; 3 – клапан-питатель; 4 – торсион; 5– труба; 6 – кронштейн; 7 – рукоятка регулировочная

2.3 Устройство распределительное

Распределительное устройство (рис.5) предназначено для разделения зернового вороха прошедшего первичную очистку воздушным потоком в системе аспирации на четыре приблизительно равные части. Устройство обеспечивает подачу на каждый стан четвертой части обрабатываемого материала.

Распределительное устройство состоит из двух частей – верхней 1 и нижней 2 каждая из которых разделена на два канала. Верхняя часть распределительного устройства обеспечивает подачу зернового вороха на два верхних решетных стана. Она крепится кронштейнами 3 к выгрузному окну системы

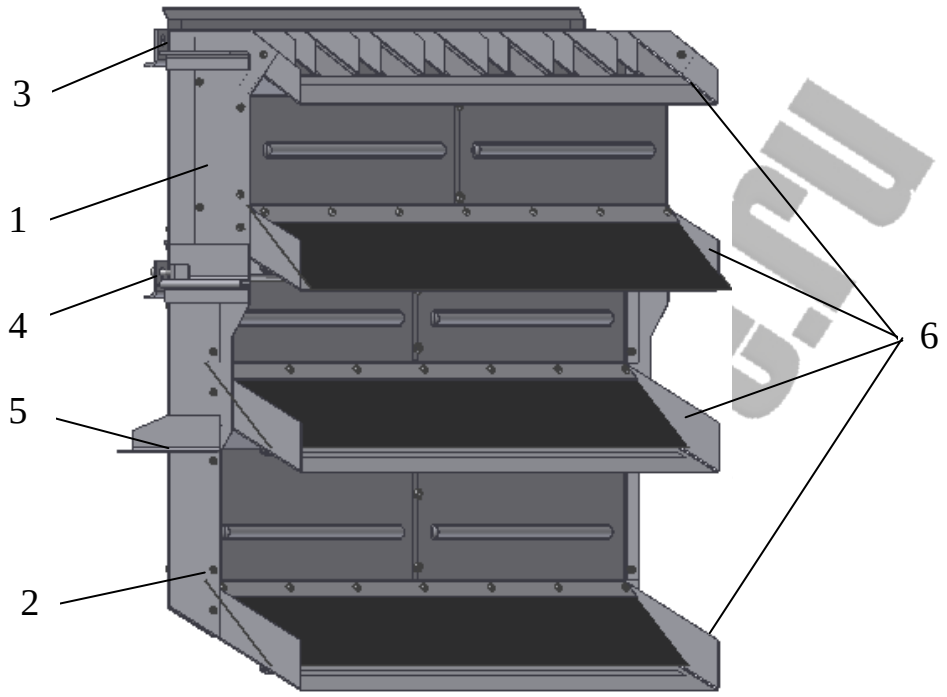


Рис.5 Устройство распределительное

1 – часть верхняя; 2 – часть нижняя; 3 – кронштейн крепления к системе аспирации; 4, 5 – кронштейн; 6 – лоток

аспирации и фиксируется болтами. Нижняя часть распределительного устройства обеспечивает равномерную подачу вороха на два нижних решетных стана и навешивается на верхнюю часть распределительного устройства с помощью кронштейнов 4. Крепление к раме сепаратора происходит при помощи кронштейнов 5. Лотки 6 обеспечивают подачу зернового вороха на решетные станы.

2.4 Станы решетные

Решетные станы (рис. 6) служат для очистки зернового материала на решетах. В каждом решетном стане установлено 9 решетных полотен в трех рамках: по три каждого типоразмера А, Б и В (рис.2). Перед установкой в сепаратор решетные полотна 1 (заусенцами вниз) по направляющим 2 вставляют в специальные рамки (рис. 7) и затягивают гайки-барашки 3 крон-

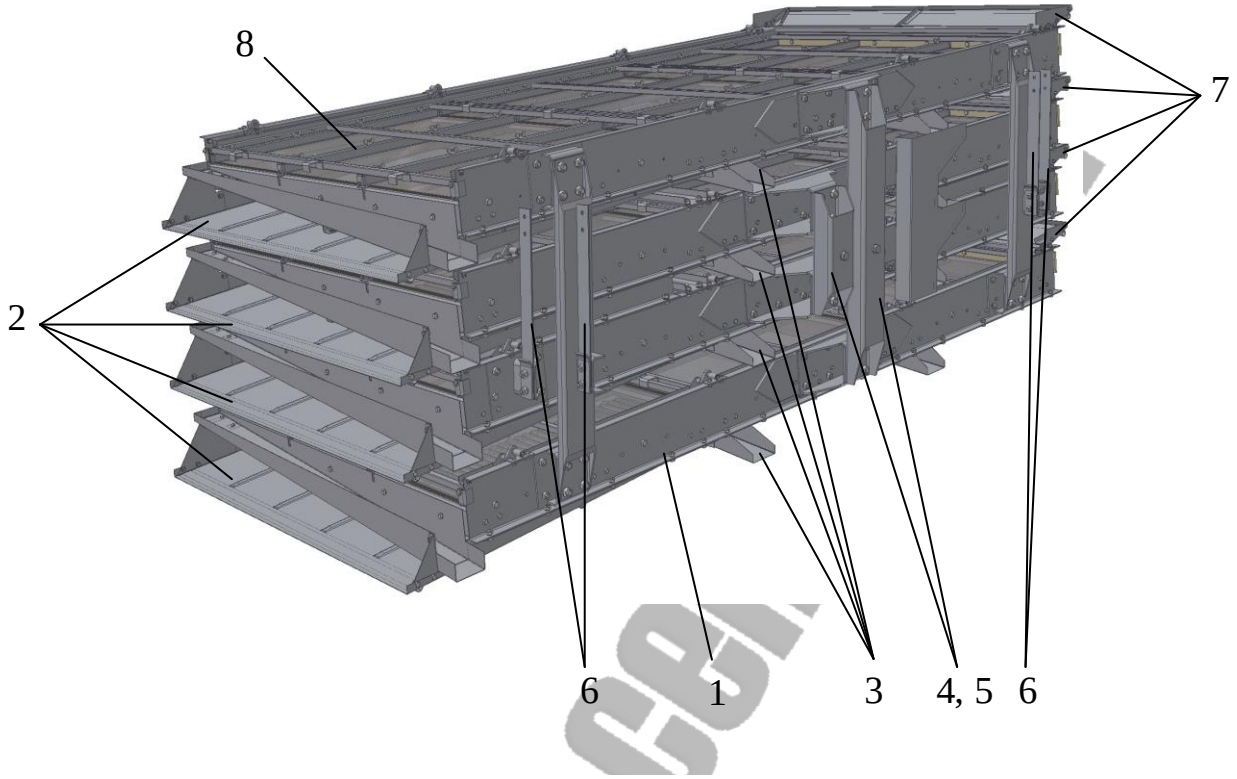


Рис.6 Станы решетные

1 – боковина; 2 – поддон; 3 – течка; 4,5 –кронштейн;

6 – подвеска; 7 – лоток загрузочный; 8 - рамка решет

штейнов крепления решет 4, которые затем вдвигают в корпус решетного стана и закрепляют прижимами механизма зажима.

Основу решетного стана (рис.6) составляют стальные цельноштампованные боковины 1, соединенные между собой поперечинами. Для выхода из решетного стана фракций, полученных в результате разделения зернового материала, предусмотрены поддоны 2 и течки 3.

Поддоны 2 – стальные листы с ребрами жесткости - направляют фракции зерна в соответствующие течки 3.

Поперечины между секциями стана и в концевых частях служат для создания жесткости конструкции и для разделения фракций очистки. Кроме того поперечины являются опорной поверхностью для рамок решет 8.

Решетные станы соединены между собой попарно кронштейнами 4 и 5. Крайние кронштейны в концевых частях являются базами для подвесок 6

решетных станов. К центральным кронштейнам 4 и 5 крепятся шатуны главного вала.

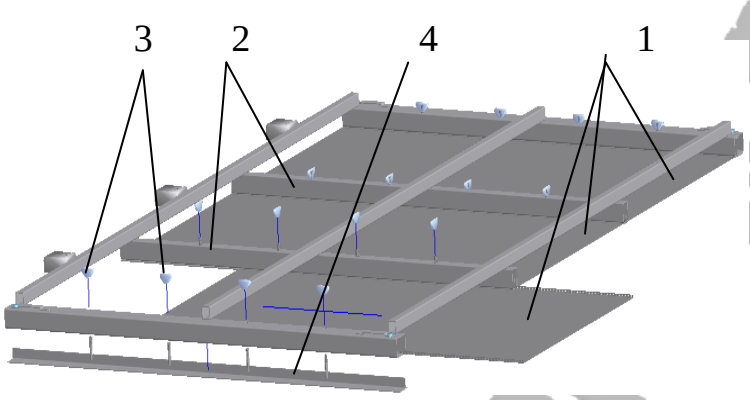


Рис.7 Рамка решет

1 – полотно решетное; 2 – направляющая решет;

3 – гайка – барашка; 4 – кронштейн крепления решет.

В загрузочной части решетных станов, для приема зернового вороха, крепятся при помощи болтовых соединений лотки загрузочные 7.

Решетные станы подвешены к раме сепаратора на гибких подвесках 6 из пружинной стали и приводятся в возвратно-поступательное движение с помощью двух шатунов от главного вала. Одни концы шатунов крепятся к хвостовикам головок эксцентриков главного вала, другие - к центральным кронштейнам 4 и 5 спаренных решетных станов.

2.5 Очистители решет

Сепаратор поставляется с инерционными шариковыми очистителями решет.

Инерционные шариковые очистители представляют собой шарики 1 (рис.8) диаметром 32 мм выполненные из специальной износостойкой резины повышенной упругости. Они находятся на многосекционном поддоне 2. Имеется три поперечных секции образованные продольными направляющими рамок решет 3 решетного стана и пять продольных секций, образо-

ванных прутками 4, расположенными в специальных втулках 5. При работе стана шарики 1 хаотично подпрыгивают и ударяют по нижней поверхности решетного полотна очищая последнее от застрявших в ячейках зерен и дру-

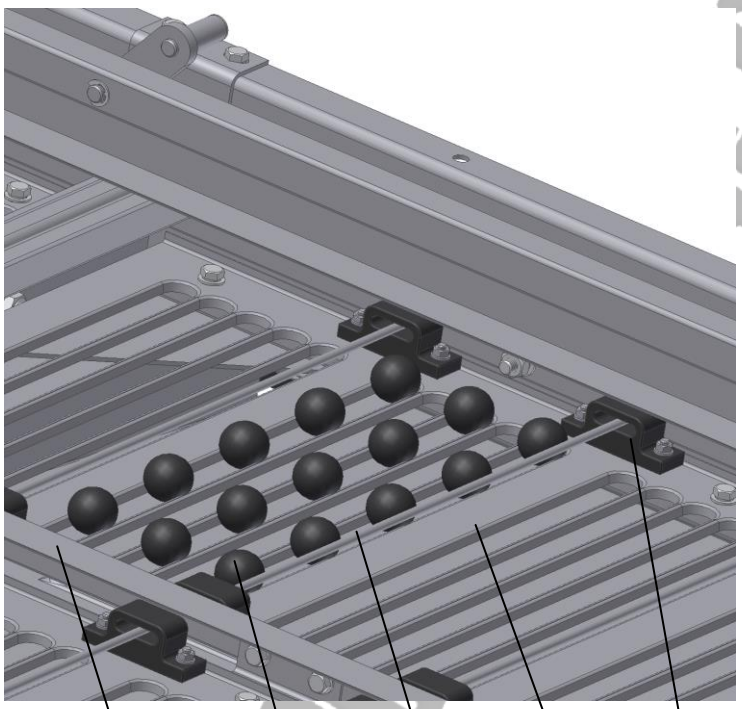


Рис. 8 Очистители решет

1 – очиститель шариковый инерционный (шарик); 2 – поддон;

3 – направляющая рамок решет; 4 – пруток; 5 – втулка

гих включений зернового вороха. Колебания стана передаются пруткам 4, разделяющим поддон 2 на секции по длине стана. При перемещении прутков 4 во втулках 5 повышается эффективность очистки решет шариковыми очистителями.

В поддоне 2 имеются отверстия, через которые фракция, прошедшая сквозь решето, свободно просыпается и направляется по поддонам в выгрузные течки.

2.6 Механизм прижима решетных рамок

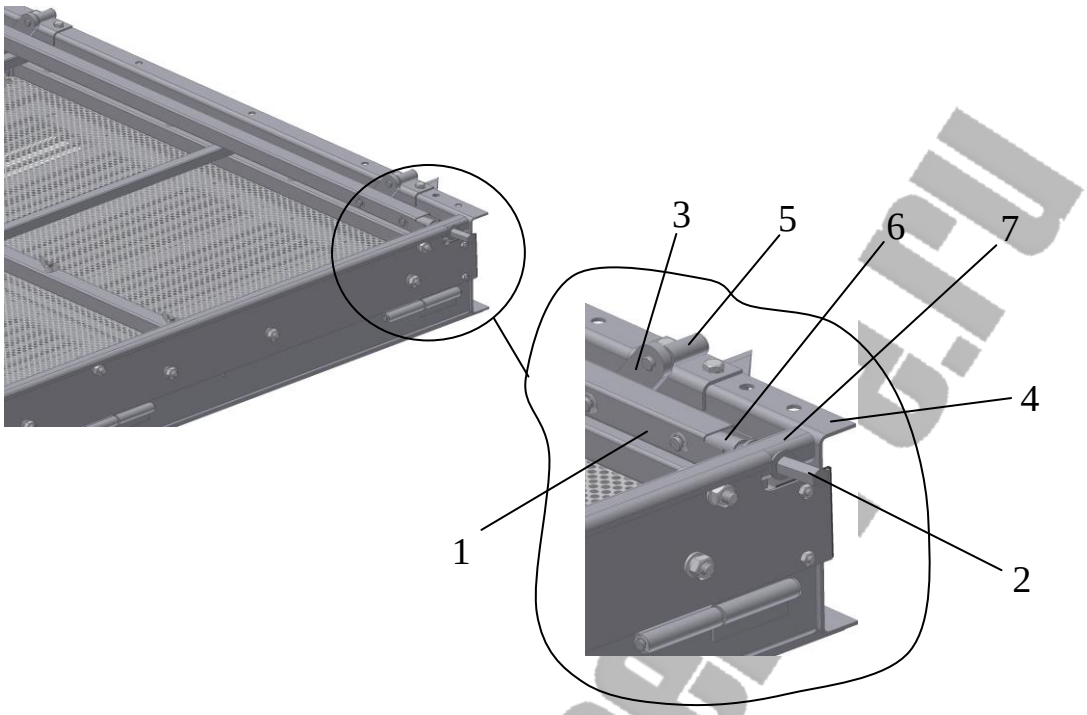


Рис. 9 Механизм прижима решетных рамок

1 – тяга продольная; 2 – шпилька; 3 – эксцентрик; 4 – боковина;

5 – кронштейн; 6 – тяга; 7 – швеллер поперечный

Механизм прижима решетных рамок (рис. 9) расположен вдоль боковин решетного стана и состоит из продольной тяги 1, в которой на осях установлено шесть эксцентриков 3. На этих же осях установлена тяга 6. Вторая ось эксцентрика закреплена на боковине решетного стана 4 в кронштейне 5.

В тягу 6 ввинчивается шпилька 2, которая одним концом фиксируется на поперечном швеллере 7 решетного стана. Поджатие рамок решет осуществляется путем завинчивания шпильки 2. Когда шпилька 2 прижима затянута, рамка решет поджимается к боковине 4 решетного стана и фиксируется продольной тягой. При ослаблении резьбового соединения продольной тяги 1 эксцентрики 3 занимают другое положение, освобождая рамки решет. Затянутое состояние шпильки 2 фиксатора рамок решет - рабочее, отпущенное - для смены решет.

2.7 Вал главный

Вал главный предназначен для придания решетным станам колебательного движения. На главном валу 1 (рис.10) установлено четыре эксцентрика 2,

на которые посажены шариковые самоустанавливающиеся двухрядные сферические подшипники 3 и цельнолитые головки шатунов 4, к которым присоединены шатуны 5. На противоположных концах шатунов имеются сайлентблоки 6, которыми шатуны прикреплены к кронштейнам решетных станов и хвостовики шатунов 9.

Вал главный (эксцентриковый) опирается на два узла подшипниковые 7 с самоустанавливающимися подшипниками.

На главном валу 1 установлен двухручьевой шкив 8 под клиноременную передачу.

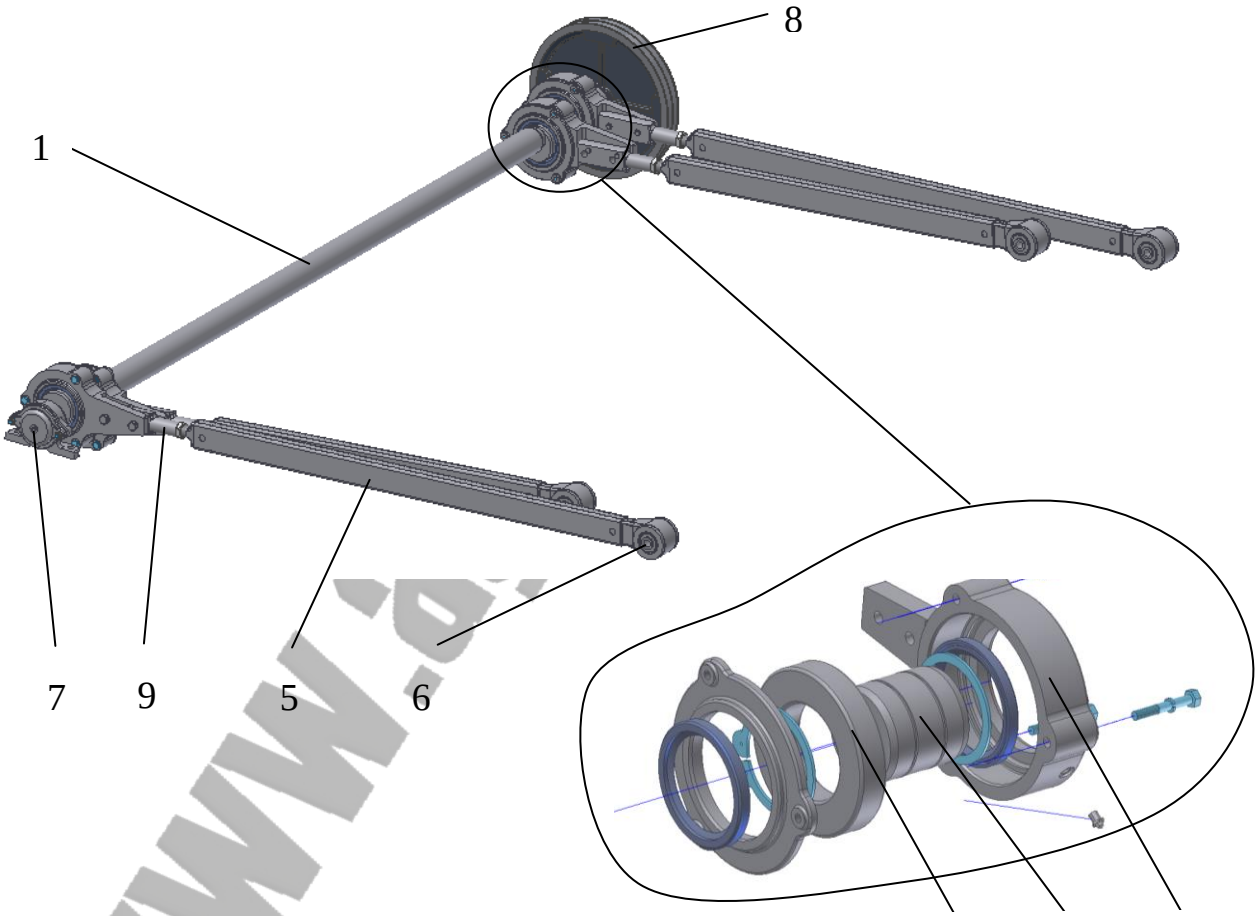


Рис. 10 Вал главный

1 – вал главный; 2 – эксцентрик; 3 – подшипник самоустанавливающийся; 4 – головка шатуна; 5 – шатун; 6 – сайлентблок; 7 – узел подшипниковый; 8 – шкив; 9 – хвостовик шатуна

2.8 Рама

Рама (рис. 11) представляет собой цельносварной металлический каркас, состоящий из швеллеров и труб прямоугольного сечения.

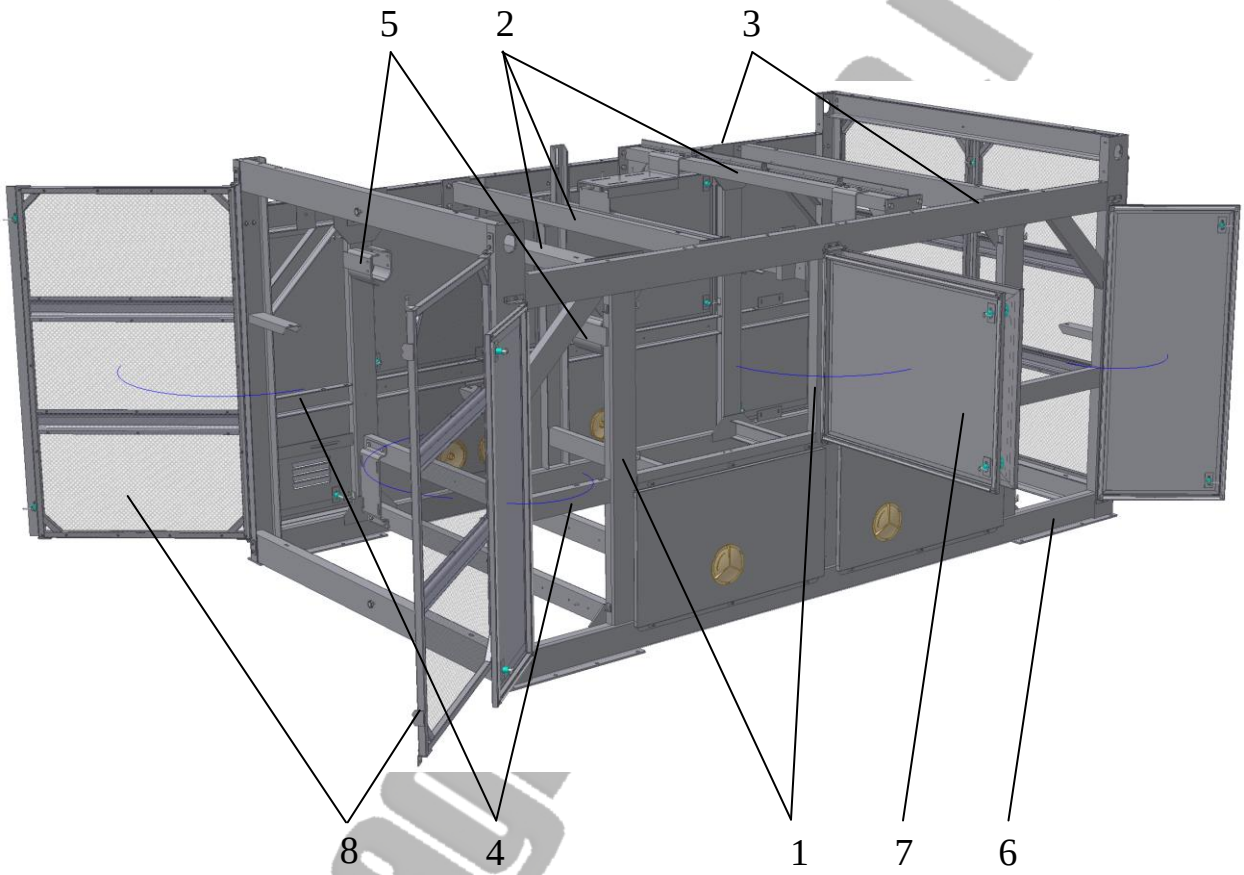


Рис. 11 Рама

1– стойка вертикальная; 2 – балки поперечная; 3 - балка продольная;

Вертикальные стойки 1 соединены поперечными 2 и продольными 3 балками, на которые устанавливается система аспирации сепаратора. Рама представляет собой основу, на которой крепятся все рабочие органы. На продольные швеллера 4 крепится главный вал привода решетных станов, а сами станы на кронштейны 5.

Нижний пояс 6 рамы выполнен из труб прямоугольного сечения.

На раму сепаратора устанавливаются ограждения 7, полностью закрывающие рабочие органы сепаратора. Для наблюдения за технологическим процессом в передней и задней частях рамы установлены ограждения 8 с перфорированными отверстиями. Все ограждения выполнены на петлях для максимального удобства при настройке и техническом обслуживании сепаратора.

2.9 Привод

Рабочие органы сепаратора приводятся в движение от двух двигателей и мотор-редуктора (см. кинематическую схему, рис. 12 и табл. 1).

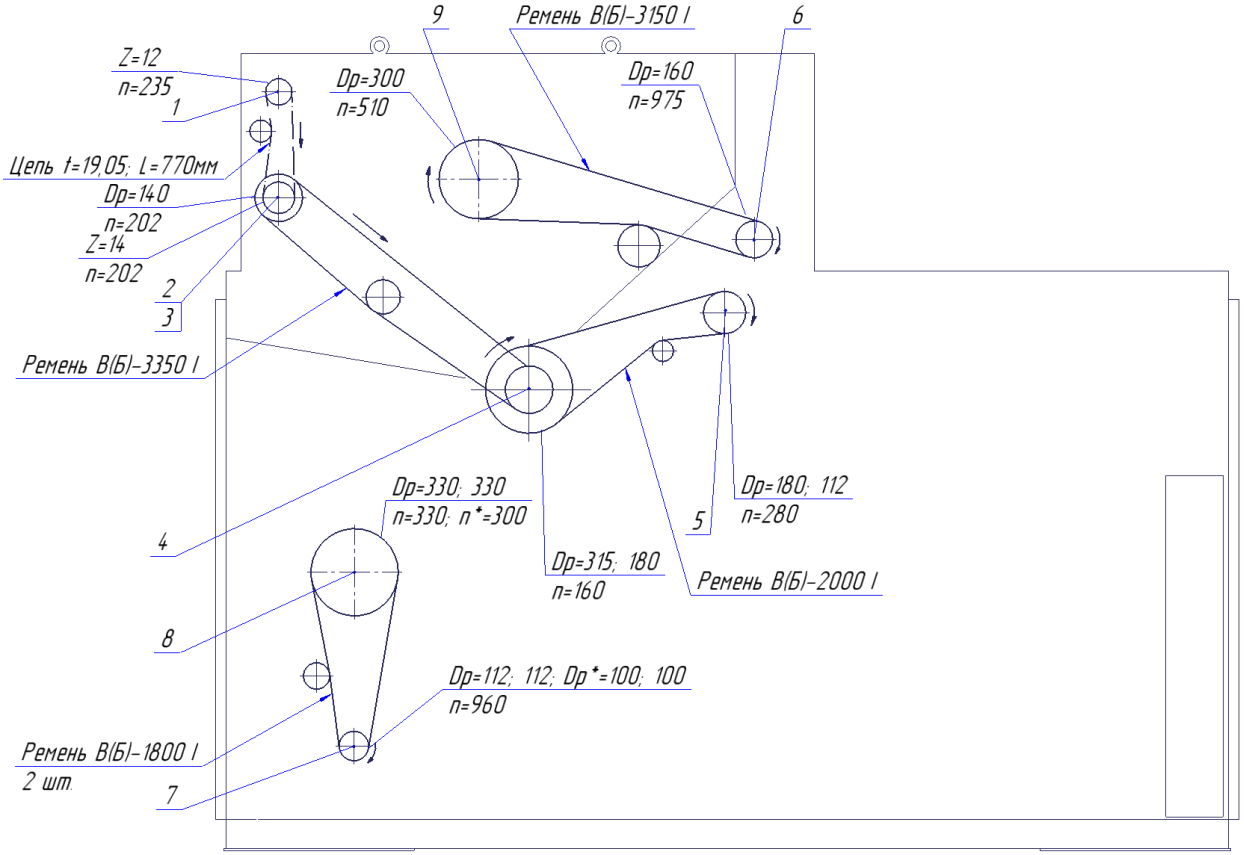
От двигателя 7 мощностью 5,5 кВт, частотой вращения 960 об/мин крутящий момент передается посредством клиноременной передачи на шкив главного вала 8, который вращается в шариковых самоустанавливающихся подшипниках, установленных в корпусах на раме. Между подшипниками установлены четыре эксцентриковых головки. На конце главного вала в консольном закреплении установлен шкив.

С выходного вала двигателя 6 мощностью 4 кВт, и частотой вращения 975 об/мин крутящий момент передается посредством клиноременной передачи на шкив 9 диаметрального вентилятора системы аспирации.

Вал 4 шнека отходов системы аспирации приводится через клиноременную передачу от мотор-редуктора 5 мощностью 2,2 кВт, частотой вращения выходного вала 280 об/мин.

С вала шнека отходов 4 движение передается с помощью клиноременной передачи на вал вбрасывающего битера 3, а с него при помощи цепной передачи 2 на вал шнека 1 распределительного устройства.

www.agro-centre.ru



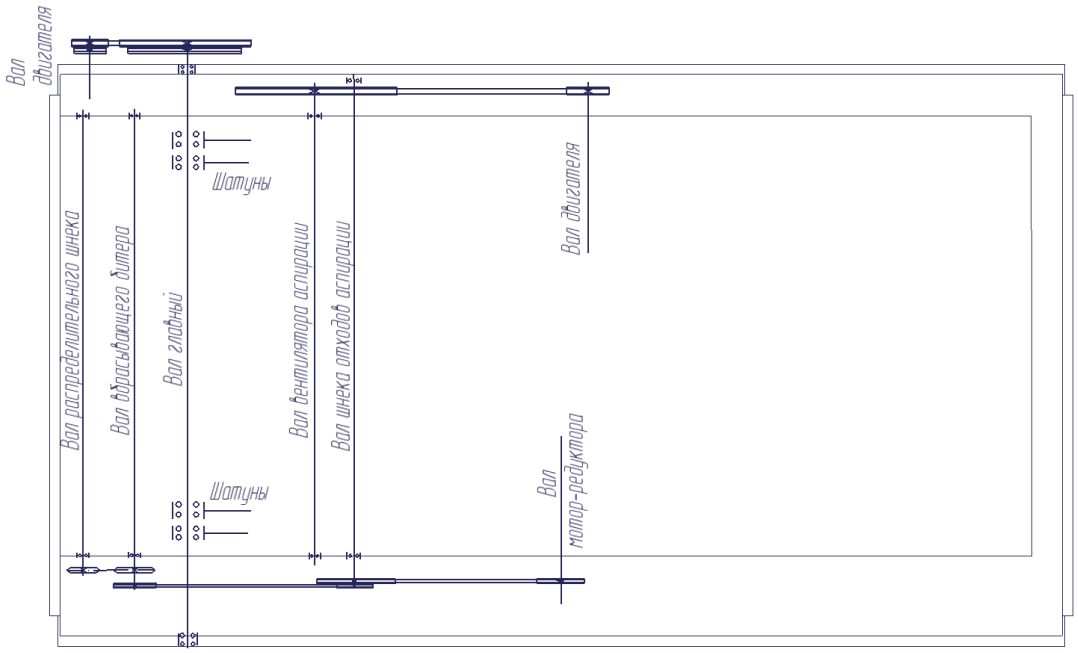


Рис. 12 Схема кинематическая

Ремень В(Б)-

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	СВТ40.00.000РЭ	Лист 19

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам. Инв № | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Копировал | Формат

Характеристика привода

Таблица 1

Шкивы и звездочки					
№ поз.	Место установки	Характеристика обода	d вала, мм	Кол., шт	Обозначение
1	Шнек распределительный	t=19.05, z=12	30	1	СММ00.601
2	Битер вбрасывающий	t=19.05, z=14	25	1	СВУ60.02.612
3	Битер вбрасывающий	1 ручьевой, Dрасч. 140, сеч В(Б)	25	1	СВУ60.02.102
4	Шнек отходов аспирации	2-х ручьевой: Dрасч. 315, сеч В(Б) Dрасч. 180, сеч В(Б)	30	1	СВУ60.02.103
5	Мотор-редуктор (2,2 кВт)	1 ручьевой, Dрасч. 180, сеч В(Б)	28	1	СВТ40.00.101
6	Двигатель (4 кВт)	1 ручьевой, Dрасч. 160, сеч В(Б)	32	1	СВТ40.00.105
7	Двигатель (5,5 кВт)	2-х ручьевой: Dрасч. 112, сеч В(Б) Dрасч. 112, сеч В(Б)	38	1	СВУ60.00.102
		2-х ручьевой: D*расч.100, сеч В(Б) D*расч. 100, сеч В(Б)		1	СВУ60.00.102-01
8	Вал главный	2-х ручьевой: Dрасч. 330, сеч В(Б) Dрасч. 330, сеч В(Б)	35	1	СВУ60.05.104А
9	Вал вентилятора аспирации	1 ручьевой, Dрасч. 300, сеч В(Б)	35	1	МПО50.04.105

*) Для изменения частоты колебания решетного стана.

www.agro-centre.ru

2.10 Электрооборудование

2.10.1 Спецификация электрооборудования

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Примечание
M1	4A112MB6У3 JM1081 ГОСТ Р 51689	1	50Гц, 380В, 4,0 кВт, 975 мин$^{-1}$
M2	4A132S6У3 JM1081 ГОСТ Р 51689	1	50Гц, 380В, 5,5 кВт, 960 мин$^{-1}$
M3	Мотор-редуктор 4МЦ2С-63-280-2,2-G110У3 ТУ 2.056.0221595.13-91	1	50Гц, 380В, 2,2 кВт, 280 мин$^{-1}$
A1*;	Модуль управления: Устройство контроля VSP-AW-5010 ТУ-ВАЮУ 421451.001	2	50Гц, 220В
D1,D2,D3,D4*	Датчик емкостный VSP-DD-4000 ТУ-ВАЮУ 421451.001	4	

*) поставка по отдельному заказу

www.agro-centre.ru

2.10.2 Технические данные

номинальное напряжение силовой цепи, В 380
номинальное напряжение цепи управления, В 220,380
номинальный ток силовой цепи на вводе, А 50
номинальный ток установки аппарата на вводе, А 20
установленная суммарная мощность, кВт, не более 11,7(4+5,5+2,2)
частота сети, Гц 50
число фаз, шт. 1; 3
количество подключаемых электродвигателей, шт. 3

2.10.3 Комплект поставки

В комплект электрооборудования сепаратора входят:

а) коробка клеммная;

б) кабели подключения двух электродвигателей и электродвигателя мотор-редуктора;

в) два электродвигателя и мотор-редуктор;

Электрооборудование обеспечивает:

а) подключение к внешнему источнику питания;

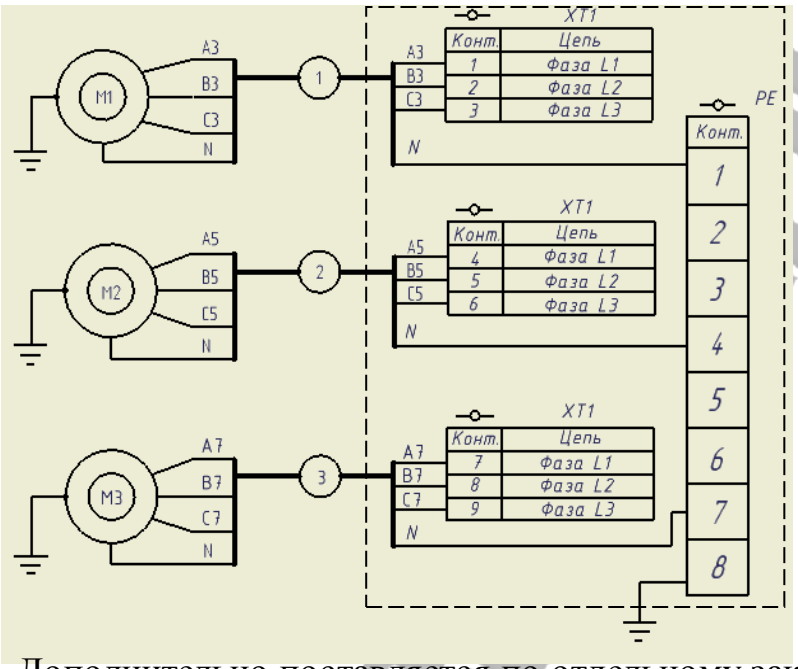
б) защиту кабелей от короткого замыкания и обслуживающего персонала от поражения электрическим током при однофазном коротком замыкании;

в) нулевую защиту двигателей (защита от самозапуска).

Принципиальная электрическая схема приведена на рис. 13.

www.agro-centre.ru

Стандартный комплект поставки



Дополнительно поставляется по отдельному заказу

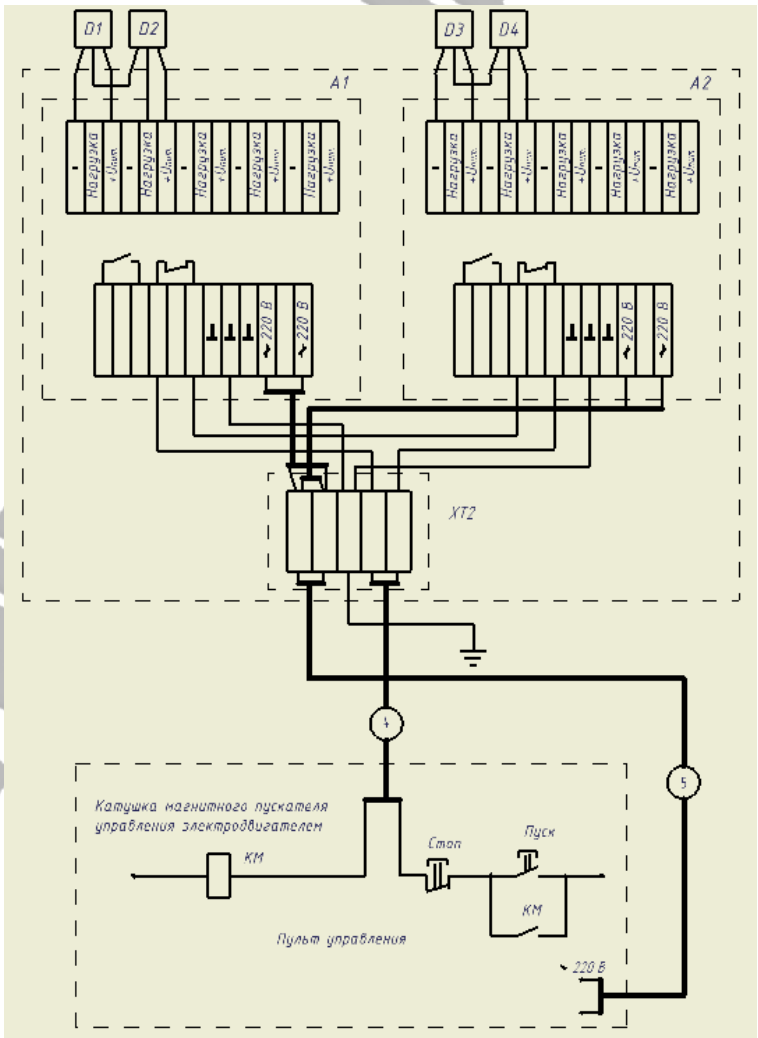


Рис.13 Схема электрическая принципиальная

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

СВТ40.00.000РЭ

Лист 23

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам. Инв № | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Копировал | Формат

2.10.4 Подготовка электрооборудования к работе

1) обслуживание электрооборудования должно производиться квалифицированным персоналом - электриком не ниже 3-го разряда с соблюдением действующих правил ПУЭ и ПТБ;

2) произвести внешний осмотр клеммной коробки, проверить при снятом напряжении надежность всех контактных соединений, при необходимости подтянуть их;

3) проверить сопротивление изоляции всех токоведущих частей, обмоток двигателей. Величина сопротивления изоляции должна быть не менее 0,5 МОм.

4) проверить крепление двигателей на сепараторе;

5) подключить разъемы клеммной коробки к внешним сетям, обратив особое внимание на надежное подключение нулевой жилы кабеля с нулевой шиной источника питания и шинами зануления электрооборудованиия, на состояние кабеля. Повреждения кабеля не допускаются.

6) подключить устройство контроля к однофазной сети напряжением 220В, 50Гц.

ВНИМАНИЕ!

1. Питание электрооборудования должно осуществляться только от четырехпроводной сети переменного тока напряжением 380В с глухозаземленной нейтралью.

2. Питание электрооборудования от сети с изолированной нейтралью **КАТЕГОРИЧЕСКИ** запрещается.

3. Без надежного соединения нулевого провода клеммных коробок с заземленной нейтралью источника питания сепаратор **НЕ ВКЛЮЧАТЬ**.

www.agro-centre.ru

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Основные технические данные

Таблица 3

Наименование	Единица измерения	Значение
Марка		СВТ-40
Тип		стационарный
Номинальная производительность за 1 час основного времени на пшенице с натурой исходного материала 760 г/л, т, не менее:		
- предварительная очистка при влажности 20% с содержанием сорной примеси 10%, в том числе соломистой примеси 1%	т/ч	60*
- первичная очистка при влажности 18%, с содержанием отделимых пневмосепарацией и решетами зерновой примеси 10% и сорной 3%	т/ч	40*
Количество обслуживающего персонала	чел.	1 (механик)
Габаритные размеры, не более		
длина	мм	3880
ширина	мм	2390
высота	мм	2810
Установленная суммарная мощность, не более	кВт	11,7
Масса с комплектом рабочих органов и приспособлений для выполнения основной технологической операции, не более	кг	3600

www.agro-centre.ru

Продолжение таблицы 3

Наименование	Единица измерения	Значение
Масса с полным комплектом сменных рабочих органов и приспособлений, не более **	кг	3650
Срок службы до списания (при годовой наработке 260 ч), не менее	лет	9
Характеристики рабочих органов		
Решетный стан:		
амплитуда колебаний	мм	17±0,5
частота колебаний	кол/мин	300±10; 330±10***
угол наклона решет	град.	7±1
количество шариковых очистителей в ячейке	шт.	5…10
число решет, установленных в сепараторе	шт.	36
длина решетного полотна	мм	990±1
ширина решетного полотна	мм	478-1
Поперечное сечение канала системы аспирации	мм	150х1400
Двигатель привода диаметрального вентилятора:		
мощность	кВт	4,0
частота вращения	об/мин	975±10
Двигатель привода решетных станов:		
мощность	кВт	5,5
частота вращения	об/мин	960±10
Мотор-редуктор привода битера и шнеков:		
мощность	кВт	2,2
частота вращения выходного вала	об/мин	280±5

www.agro-centre.ru

Окончание таблицы 3

Наименование	Единица измерения	Значение
Коэффициент готовности, не менее	-	0,98
Наработка на отказ, не менее	ч	125

* Номинальная производительность сепаратора при показателях исходного материала, отличающихся от указанных, и на других культурах определяется с учетом переводных коэффициентов (ОСТ 10 10.2-2002 «Испытание сельскохозяйственной техники. Зерноочистительные машины и агрегаты, зерноочистительно-сушильные комплексы. Методы оценки функциональных показателей»; Приложение 8).

** Без учета дополнительного комплекта решет и траверсы.

*** При смене шкива на вале электродвигателя привода главного вала.

www.agro-centre.ru

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Во время эксплуатации сепаратора соблюдать следующие правила. Обслуживающий персонал допускается к работе только после прохождения специального инструктажа и в возрасте не моложе 18 лет.

4.2. За выполнение настоящих правил несет ответственность механик.

4.3. Подключать сепаратор в электросеть и устранять неисправности электрической части разрешается только электрику не менее 3-го разряда с соблюдением действующих правил ПУЭ и ПТБ.

4.4. Включать и выключать сепаратор, а также устранять механические неисправности разрешается только механику.

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

4.6. После окончания работы не оставляйте сепаратор подключенным к электросети.

4.7. Запуск производите, убедившись, что находящиеся у сепаратора люди не подвергаются опасности от движущихся частей механизмов.

4.8 Смазку, подтягивание болтовых соединений, установку и натяжение ремней, а также другие работы выполняйте только во время полной остановки сепаратора.

4.9. Не допускается замена решет при работе сепаратора.

4.10. Не допускайте к работающему сепаратору посторонних лиц.

4.11. Ежедневно проверяйте соединения жил токопроводящего кабеля в клеммной коробке, обращая особое внимание на соединение нулевого провода.

4.12. Запуск сепаратора без заземления нулевого провода, а также со снятыми или неисправными ограждениями **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

В случае загорания электропроводки отключите сепаратор от источников питания, выключите автоматы пульта управления и ликвидируйте пожар специальными средствами пожаротушения.

4.13. При наличии большой запыленности на рабочем участке работайте в защитных очках и респираторах.

www.agro-centr.ru

4.14. Запрещается работать на сепараторе при температуре окружающего воздуха ниже минус 15 ° С.

4.15. Все работы по ремонту и наладке электрооборудования производите только при полностью снятом напряжении. Для этого при неработающем сепараторе необходимо:

а) отключить главный рубильник на вводном распределительном устройстве, питающем сепаратор;

б) вывесить предупредительный плакат;

в) проверить отсутствие напряжения на вводных клеммах клеммных коробок;

г) произвести внешний осмотр клеммной коробки, проверить при снятом напряжении надежность всех контактных соединений, при необходимости подтянуть их;

д) проверить сопротивление изоляции всех токоведущих частей, обмоток двигателей. Величина сопротивления изоляции должна быть не менее 0,5 МОм.

е) проверить крепление двигателей на сепараторе;

4.16. Не допускайте перегрев подшипников и сайлентблоков.

4.17. Следите за ремнями ременных передач, не допускайте их ослабления.

4.18. При погрузке на железнодорожный транспорт и разгрузке сепаратора соблюдайте следующие правила:

а) строповка сепаратора должна производиться в соответствии со схемой в местах обозначенных цепочкой (места зачаливания);

б) при подъеме сепаратора под грузом не стоять;

в) ширина траверса не менее 2, 5м.

4.19. Своевременно производите смазку согласно таблице 8.

4.20. Следите за затяжкой стопорных болтов и контргаек приводных шкивов.

www.agro-centre.ru

5 ДОСБОРКА, НАЛАДКА И ОБКАТКА ИЗДЕЛИЯ НА МЕСТЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

5.1 Досборка сепаратора

Приводные ремни установите на шкивы согласно кинематической схеме (рис. 12). При установке ремня сначала освободите натяжное устройство. Устанавливать ремень на шкив при помощи ломика категорически запрещается, так как при этом возможно повреждение ремня. В случае если новый ремень трудно устанавливать, снимите один из шкивов, заведите в ручей ремень и установите шкив на место. Для обеспечения нормальной работы

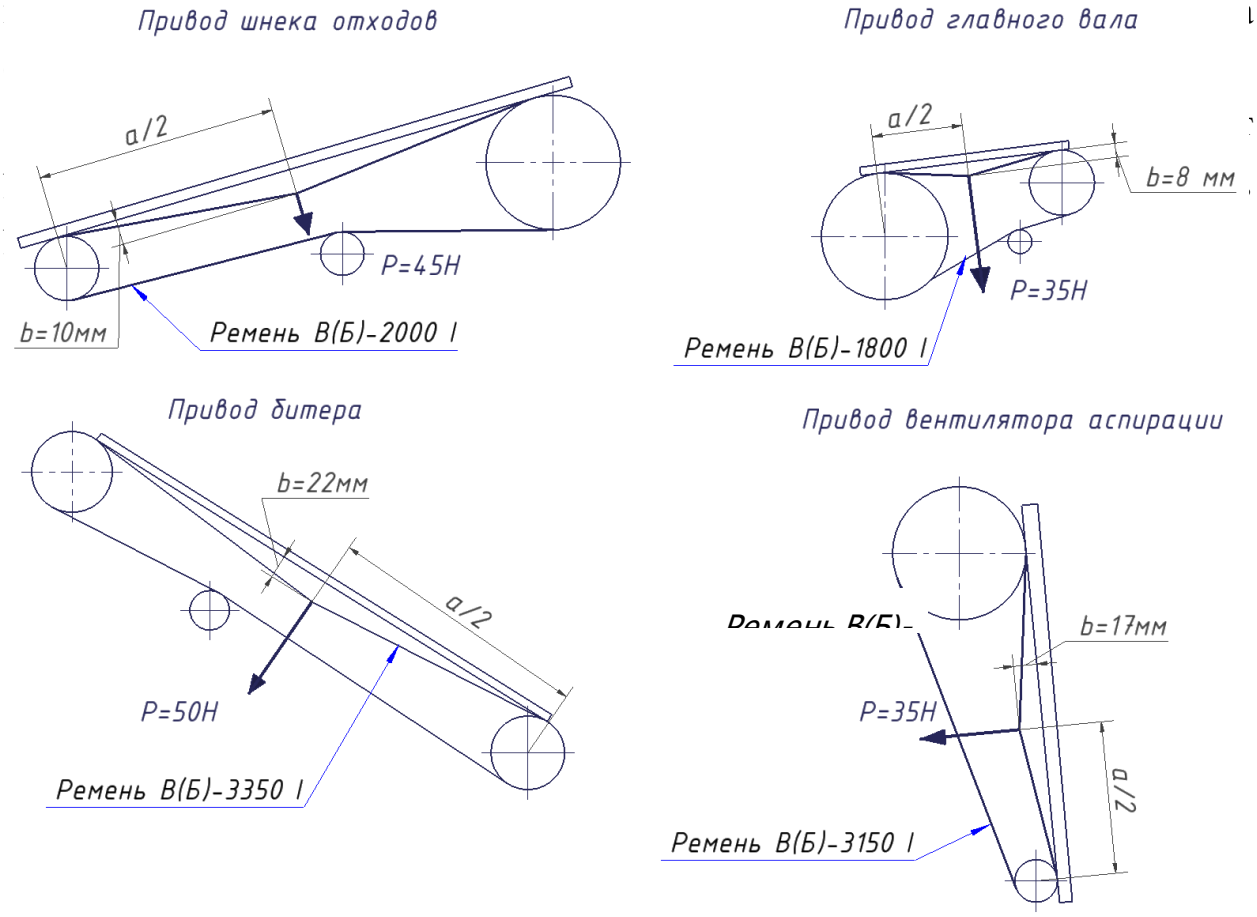


Рис. 14 Схема контроля натяжения ремней

Для нормальной работы ременной передачи необходимо следить за плоскостью контура, регулируя положения шкивов на валах.

Натяните цепь привода вбрасывающего битера. Натяжение цепи считается нормальным, если ее можно усилием руки отвести от линии движения на 40-70 мм на метр длины цепи. При большем натяжении цепь и звездочки быстро изнашиваются, при слабом натяжении увеличивается набегание цепи на звездочку. Необходимо следить также, чтобы звездочки, охватываемые одной цепью, лежали в одной плоскости. Отклонение допускается не более 0,2 мм на каждые 100 мм межцентрового расстояния.

При подключении сепаратора заведите провода в клеммную коробку, расположенную на раме, подключение проводов производите в соответствии с их маркировкой согласно схеме (рис. 13).

5.2. Подготовка сепаратора к работе

Установку сепаратора по месту работы выполнять согласно схеме изображенной на рисунке 14а. Моменты затяжки крепежных изделий согласно табл. 4.

ВНИМАНИЕ! Перед началом работ сними транспортировочные кронштейны, окрашенные в красный цвет. Места установки обозначены табличками на дверцах сепаратора (4 места).

Для проверки правильности сборки, а также для приработки трущихся механизмов, сепаратор необходимо обкатать вхолостую в течение 30 минут.

Перед обкаткой сепаратора проверьте:

- затяжку всех гаек и стопорных винтов. При затяжке нельзя пользоваться надставками к ключам (трубами, ломиками и т. п.);
- затяжку болтов и контргаек приводных шкивов;
- затяжку болтов, шпилек и контргаек сайленблоков;
- крепление корпусов подшипников;
- натяжение приводных ремней;
- натяжение приводной цепи;
- крепление двигателей к опорам;
- крепление шатунов и подвесок решетного стана.

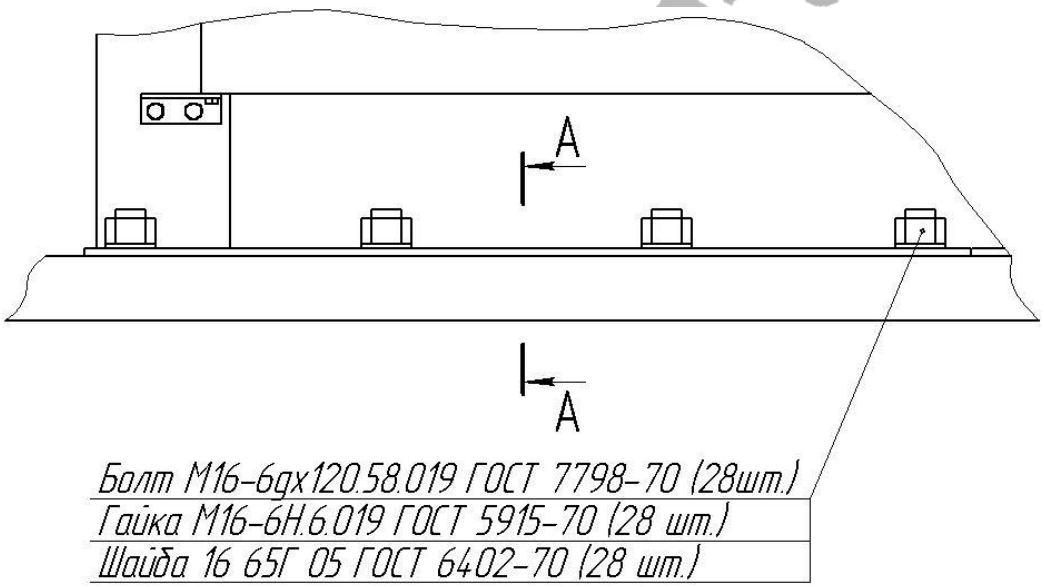
Моменты затяжки основных резьбовых соединений приведены в табл. 4.

www.agro-centre.ru

Во избежание потерь зерна проверьте и обеспечьте плотность прилегания:

- решетных рамок к направляющим и задней стенке;
- зернопровода к загрузочному окну;
- съемного поддона первой аспирации к фланцам на боковинах.

Нанесите смазку согласно схеме рис.17 и табл.8.



А–А

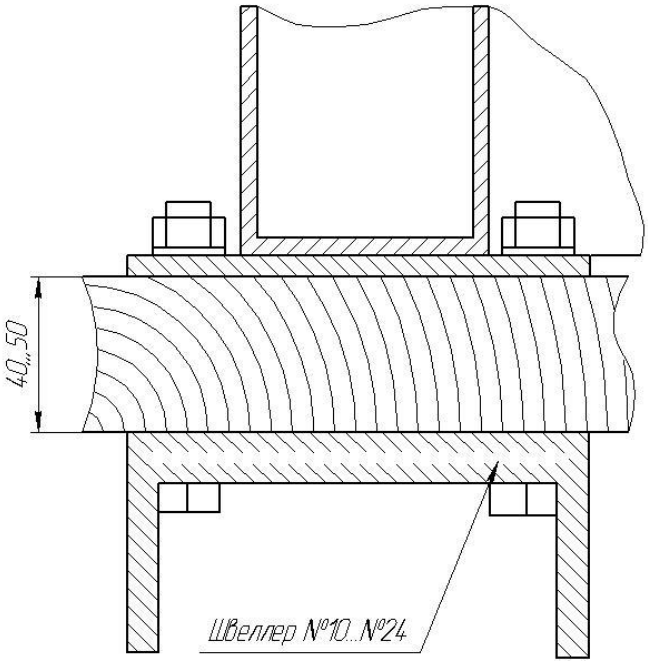


Рис.14а Схема установки сепаратора в ЗАВ или КЗС

Таблица 4 Моменты затяжки основных резьбовых соединений

Место резьбового соединения	Момент затяжки, Н·м
Контргайка шатуна (М27)	576
Крепление сайлентблоков (М24)	440
Крепление шатунов, крепление связки станов (М16)	140
Крепление сепаратора по месту работы (М16)	140
Крепление подвесок (М12)	62
Крепления корпусов подшипниковых узлов главного вала (М12)	62
Крепления корпусов подшипниковых узлов вала вентилятора (М10)	36

Проконтролируйте установку главного вала, таким образом чтобы перекос вала относительно вертикальных стоек рамы не превышал 1 мм.

Проконтролируйте установку длин шатунов. При установке шатунов допускаемая непараллельность подвесок решетных станов относительно вертикальных стоек рамы не более 2 мм, эксцентрики должны быть в нейтральном положении (эксцентрики должны быть расположены строго в вертикальной плоскости со смещением относительно друг друга под углом 180º ±15´). Длины шатунов устанавливаются при их монтаже таким образом, чтобы при закрепленных сайлентблоках шатунов к кронштейнам станов оси крепежных отверстий кронштейнов крепления шатунов к головка шатунов, установленных на главном валу, без приложения какого-либо усилия совпадали с соответствующими осями крепежных отверстий ответных головок шатунов, при этом длины одноименных шатунов между собой не должны отличаться более чем на 2 мм.

Присоедините внешний питающий кабель к клеммной коробке согласно схеме рис. 13.

Запуск сепаратора осуществляется нажатием кнопок, расположенных на пульте управления. Порядок включения: двигатель привода решетных станов – мотор-редуктор привода шнеков - двигатель диаметрального вентилятора. Порядок отключения в обратной последовательности. Такой же поря-

www.agro-centre.ru

док включения и отключения соблюдайте и при работе сепаратора на зерновом ворохе. После обкатки производите осмотр и устраните обнаруженные замечания.

6 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ

6.1 В процессе эксплуатации сепаратора производите оптимальные регулировки в зависимости от условий и вида очищаемых культур.

Подбор и установка решет обуславливает высокое качество очистки и сортирования зерна. Решета подбирайте для каждой вновь очищаемой партии зернового материала.

Решета необходимо подбирать в соответствии с назначением каждого решета в зависимости от степени очистки и вида очищаемой культуры.

Решето "А" - должно выделить примеси по ширине или толщине меньше основной культуры (рис.2).

Решето "Б" - должно выделить мелкое, не пригодное для посева зерно (2-й сорт).

Решето "В" - предназначено для выделения сходом крупных примесей, поэтому такое решето подбирайте с отверстиями, достаточно близкими к максимальному размеру зерна по толщине или по ширине. Ориентировочные рекомендации по подбору решетных полотен приведены в таблице 5.

После подбора и установки решет проведите пробную очистку зерна, проверяя правильность выбора решет путем осмотра выходов с сепаратора. Если какое-либо решето окажется неподходящим, замените его. Решета А, Б и В имеют одинаковые габаритные размеры, что значительно облегчает подбор их для разных культур, так как любое решето можно поставить на любое место. Решета перед постановкой в сепаратор протрите керосином и чистой салфеткой, вставьте в специальную рамку и установите в сепаратор.

www.agro-centre.ru

Подбор решет

Таблица 5

Очищаемая культура	Решетные полотна		
	А	Б	В
1	2	3	4
Пшеница	Ø 2,0-2,5 □ 1,5-2,5	Ø 2,5-3,0 □ 1,7-3,2	Ø 4,0-9,0 □ 3,0-4,0
Рожь	Ø 1,5-2,5 □ 1,5-1,7	Ø 2,0-2,5 □ 1,7-2,6	Ø 5,0-6,5 □ 2,6-3,6
Ячмень	Ø 2,5 □ 1,7-2,4	Ø 3,0 □ 2,2-3,0	Ø 5,0-9,0 □ 2,6-5,0
Овес	Ø 2,5 □ 1,7-2,0	□ 2,0-2,8	Ø 6,0 □ 2,6-3,6
Кукуруза	Ø 5,0 □ 3,0-5,0	Ø 6,0-6,5 □ 4,0-5,0	Ø 10,0-13,0 □ 6,0-9,0
Просо	Ø 2,0	□ 1,5-1,7	Ø 3,0-4,0 □ 2,0-2,6
Горох	Ø 3,6-5,0 □ 2,4-3,6	Ø 5,0-6,0 □ 4,0-4,5	Ø 8,0-9,0 □ 7,0
Гречиха	Ø 2,5-3,6	Ø 3,6-4,0 □ 3,0-4,0	Ø 5,5-7,0 □ 3,0-5,0
Сахарная свекла	□ 2,0-2,4	□ 2,4-2,6	Ø 7,0-8,0
Соя	□ 4,5-5,0	□ 5,0	Ø 8,0-10 □ 6,5

www.agro-centre.ru

Окончание таблицы 5

Очищаемая культура	Решетные полотна		
	А	Б	В
1	2	3	4
Рапс	□ 1,0-1,3	□ 1,1-1,5	Ø 2,8-3,0
Вико-овсяная смесь	Ø 2,5	□ 3,6-5,0	□ 6,5-8,0
Житняк, пырей	□ 2,0-2,6	□ 2,2-2,0	Ø 8,0
Лен	Ø 2,0	Ø 2,5 □ 0,8-0,9	Ø 3,0-4,0 □1,1-1,2
Клевер, люцерна	Ø 1,3 □ 0,5-0,6	□ 0,8-0,9	Ø 1,5-2,0 □ 1,2-1,5
Рис	□ 2,0-2,2 Ø 2,5-3,0	□ 2,2-3,0 Ø 3,2-6,0	□ 3,0-6,2 Ø 5,5-7,0
Подсолнечник	Ø 3,0-4,0	Ø 7,0-7,5 □ 1,7-3,0	Ø 8,0-12,0 □ 4,5-5,0

Примечание: знак Ø означает решето с круглыми отверстиями, знак □ - решето с продолговатыми отверстиями. Решета, не входящие в основную комплектность сепаратора поставляются по отдельным заказам (приложение 11).

ВНИМАНИЕ!

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ устанавливать в одну решетную рамку решета с различным размером отверстий.

6.2 Регулировка подачи материала в сепаратор

Подача материала считается достаточной, если при правильном подборе решет загрузка решета В составляет 2/3 его длины.

При работе в ручном режиме подачу материала регулируйте изменением положения заслонки на загрузочных нориях.

ВНИМАНИЕ!

www.agro-center.ru

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ подавать в сепаратор ворох, содержащий металлические и минеральные примеси, наибольший размер которых превышает 30 мм, а также растительные включения длиной более 80 мм.

При загрузке в сепаратор переувлажненного вороха – периодически контролируйте работу всех узлов сепаратора (отсутствие забивания).

6.3 Регулировка равномерности распределения материала по ширине канала системы аспирации и решетного стана

Регулировка осуществляется с помощью рукоятки 3 (рис. 15), за счет изменения усилия поджатия клапана-питателя торсионом 2, закрепленным в кронштейне 1.

Равномерность распределения материала по ширине канала системы аспирации и решетного стана производите с помощью рукоятки 3.

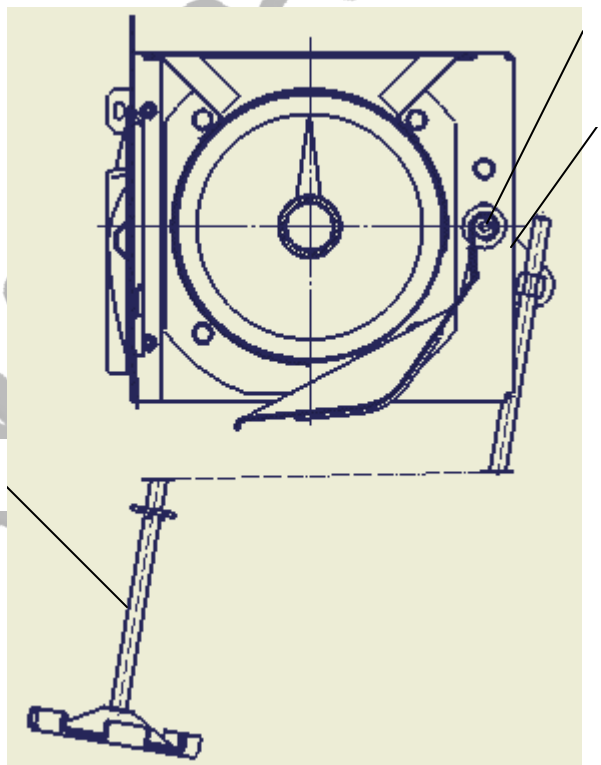


Рис. 15 Регулировка распределения материала по ширине канала системы аспирации сепаратора

1 – кронштейн; 2 – торсион; 3 – рукоятка

Усилие поджатия клапана тем больше, чем:

- более сыпучий материал;
- менее влажен;
- обладает большим объемным весом.

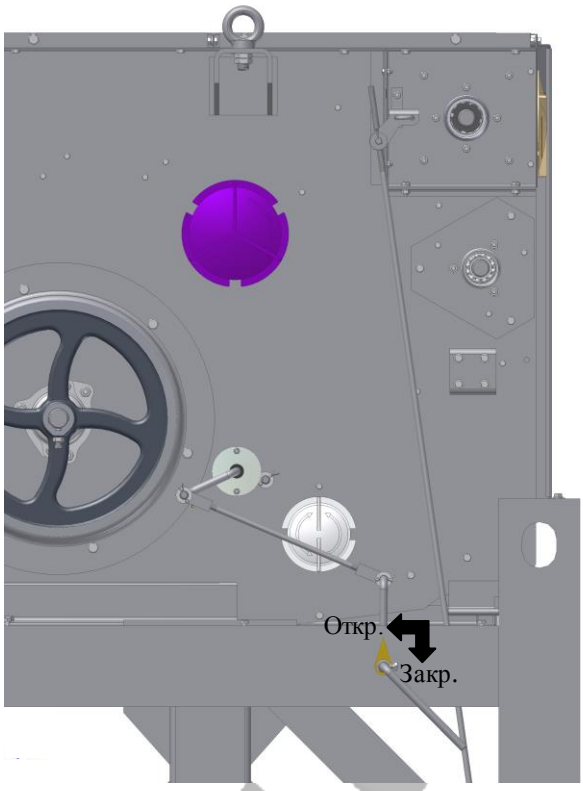


Рис. 16 Регулировка воздушного потока в рабочем канале системы аспира-

6.4 Регулировка воздушного потока

Изменение скорости воздушного потока в рабочем канале системы аспирации достигается путем изменения положения заслонки.

Для этого рукоятку открытия жалюзи системы аспирации (рис. 16) установите так, чтобы из зернового материала отделились пыль, часть соломы, полова, легкие сорняки и т. д.

ВНИМАНИЕ!

При работе возможно забивание пылью жалюзийной перегородки и пневмоканала системы аспирации. Осмотр и очистку производить через смотровые окна А и Б (рис. 3) на стенке системы аспирации, а также сняв поддон 9 (рис. 3). Очистку шнека распределительного устройства, шнека отходов, а также вбрасывающего битера производить при переходе с одной культуры на другую и при постановке сепаратора на хранение.

6.5 Регулировка частоты вращения главного вала

При регулировке частоты колебаний решетных станов руководствуются следующими правилами: для сыпучего материала частота вращения главного вала привода решетных станов устанавливается меньше (для этого необходимо сменить шкив электродвигателя привода главного вала - вместо шкива Ø112 мм установить шкив Ø100 мм, при этом n=300±10 мин$^{-1}$), а для малосыпучего материала предпочтительна более высокая частота колебаний решет (при этом вращение передается со шкива электродвигателя Ø112 мм на шкив главного вала Ø330 мм, n=330±10 мин$^{-1}$).

Натяжение ремней осуществляется перемещением натяжного ролика по направляющему кронштейну.

Для обеспечения нормальной работы ремней необходимо, чтобы при усилии 35-40 Н стрела прогиба ремня не превышала 8-10 мм (рис. 14). После обеспечения указанного натяжения ремня навинтить гайку натяжного ролика.

ВНИМАНИЕ!

С целью предотвращения преждевременного износа ремней необходимо следить за их натяжением (рис.14).

6.6 Очистка сепаратора от остатков зернового материала

После работы, а также при переходе от очистки семян одного сорта или культуры к другому сорту или культуре, сепаратор должен быть тщательно очищен от остатков зерна и сора. Очистку производите работой сепаратора вхолостую при максимальных скоростях воздушного потока в канале системы аспирации.

Для окончательной очистки питающего устройства распределительного шнека необходимо удалить остатки зернового материала из приемного носка и резко освободить от фиксации рукоятку торсиона (рис. 15), тем самым встряхнуть клапан-питатель.

ВНИМАНИЕ!

www.agro-centro.ru

ПРИ НЕРАБОТАЮЩЕМ сепараторе тщательно очистите веником или щеткой все части сепаратора, очистите решета от застрявших в них семян. Запустите повторно сепаратор вхолостую, а после схода с решетных станов последних семян снова его остановите, вторично произведите очистку. Работу повторяйте до полного удаления остатков зерна и сора.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание (ТО) - это комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности сепаратора. ТО включает контрольно-осмотровые работы, контроль технического состояния, очистку, нанесение смазки, затяжку крепежных соединений, контрольно-регулировочные работы.

Техническое обслуживание сепаратора проводиться:

при эксплуатационной обкатке;

при использовании;

при постановке на длительное хранение.

Своевременное и правильное техническое обслуживание сепаратора обеспечивает надежность его в эксплуатации.

7.1. Техническое обслуживание сепаратора при эксплуатационной обкатке проводиться при подготовке его к хозяйственным работам:

при подготовке сепаратора к обкатке;

при обкатке;

при окончании обкатки.

7.1.1 Содержание технического обслуживания при подготовке сепаратора к эксплуатационной обкатке и при обкатке аналогично ЕТО.

7.1.2 Содержание технического обслуживания при окончании эксплуатационной обкатки аналогично ТО-1.

www.agro-centre.ru

7.2. Техническое обслуживание сепаратора при использовании имеет следующие виды:

ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);

первое техническое обслуживание (ТО-1).

7.2.1. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) сепаратора проводится через каждые 10-12 часов работы (или каждую смену); ТО-1 - через 125 часов работы.

Допускается отклонение фактической периодичности (опережение или запаздывание) ЕТО, ТО-1 от установленной до 10%.

7.3 Техническое обслуживание при постановке на длительное хранение должно производиться:

при подготовке сепаратора к хранению;

при хранении;

при снятии с хранения.

7.3.1 Техническое обслуживание при подготовке сепаратора к хранению проводят сразу после окончания работ.

7.3.2 Техническое обслуживание сепаратора при хранении проводят путем проверки его состояния не реже одного раза в два месяца.

7.3.3 Техническое обслуживание сепаратора при снятии с хранения проводят перед началом хозяйственных работ.

ТРУДОЕМКОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВИДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Таблица 6

Вид технического обслуживания	Продолжительность, ч	Трудоемкость, человеко-часов
1 ТО при эксплуатационной обкатке:		
ТО при подготовке сепаратора к обкатке	0,2	0,2
ТО при обкатке	0,5	0,5
ТО при окончании обкатки	0,8	0,8

www.agro-centre.ru

2. ТО при использовании: ежесменное (ЕТО) первое техническое (ТО-1)	 0,3 0,8	 0,3 0,8
3. ТО при длительном хранении: ТО при подготовке сепаратора к хранению ТО при хранении ТО при снятии с хранения	 5 0,2 4	 5 0,2 4

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО КАЖДОМУ ВИДУ

Таблица 7

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ОБКАТКЕ ТО при подготовке к обкатке и ТО при проведении обкатки аналогично ЕТО (подробнее см. разделы 5.1 и 5.2)		
Обкатка сепаратора в течение 30 минут	Обнаруженные неисправности должны быть устранены	секундомер
ТО при окончании обкатки аналогично ТО-1.		
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ **Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО).**		
Осмотр сепаратора	1.Сепаратор должен быть комплектным. 2.Рабочие органы, механизмы, ограждения не должны иметь явных повреждений	Внешним осмотром

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Очистка сепаратора от пыли и грязи	Внутренние поверхности воздушных, транспортирующих каналов, питающего устройства и чувствительные поверхности датчиков не должны быть покрыты растительными остатками и пылью	Ветошь, щетки или веник
Проверка, и при необходимости, подтяжка ключами крепежных соединений крепления: корпусов подшипниковых узлов главного вала, вала вентилятора, подвесок, кронштейнов, сайлентблоков и шатунов решетного стана сепаратора	Моменты затяжки должны соответствовать ОСТ 23.4.250 для соединений общего назначения и таблице 4.	Ключи: ГОСТ 2839 7811-0004С2Ц15Хр (10х12) 7811-0027С2Ц15Хр (13х14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19) 7811-0026С2Ц15Хр (24х27) 7811-0042С2Ц15Хр (30х32) 7811-0043С2Ц15Хр (32х36) ГОСТ 16983 7811-0231-1Х9 (24 мм)
Проверка, и при необходимости, регулировка натяжение ремней клиноременных передач	Натяжение контролируйте согласно схеме контроля натяжения ремней (Рис. 14)	Оттяните динамометром ветку ремня и с помощью линейки определите прогиб ремня

Продолжение таблицы 7

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Проверка, и при необходимости, регулировка натяжения цепной передачи	Натяжение цепи считается нормальным, если ее можно от руки отвести от линии движения на 40-70 мм на метр длины цепи	Оттяните рукой ветку цепи и с помощью линейки определите прогиб цепи
Проверка затяжки стопорных болтов шкивов и звездочек привода.	Моменты затяжки должны соответствовать ОСТ 23.4.250 М8 – 18 Н·м М10 – 36 Н·м	Ключи: ГОСТ 2839 7811· Продолжение таблицы 7 7811-0027С2Ц15Хр (13х 14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19)
Проверка работоспособности всех регулировок системы аспирации и питающего устройства	Заслонка должна перемещаться и удерживаться в любом положении. Усилие поджатия питающего клапана должно изменяться	От руки
Первое техническое обслуживание (ТО-1)		
Осмотр сепаратора	1.Сепаратор должен быть комплектным 2.Рабочие органы, механизмы, ограждения не должны иметь явных повреждений	Внешним осмотром

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Очистите от пыли и грязи составные части сепаратора	Внутренние поверхности воздушных каналов системы аспирации, транспортирующих каналов, питающего устройства и поверхности датчиков не должны быть покрыты растительными остатками и землей	Ветошь, щетки или веник
Проверка, и при необходимости, регулировка натяжения ремней клиноременных передач	Натяжение контролируйте согласно схеме контроля натяжения ремней (Рис. 14)	Оттяните динамометром ветку ремня и с помощью линейки опре Продолжение таблицы 7
Проверка, и при необходимости, регулировка натяжения цепной передачи	Натяжение цепи считается нормальным, если можно от руки отвести от линии движения на 40-70 мм на метр длины цепи	Оттяните рукой ветку цепи и с помощью линейки определите прогиб цепи
Сепаратор отключить от электросети	Сепаратор должна быть обесточен	

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Проверка работоспособности всех регулировок системы аспирации и питающего устройства	Заслонка должны перемещаться и удерживаться в любом положении. Усилие поджатия питающего клапана должно изменяться	От руки
Проверка уровня масла в картере мотор-редуктора, и при необходимости, пополнение	Заполните корпус маслом до появления его из контрольной пробки	Комплект инструмента, Масло ТАп-15В или ТЭп-15 ГОСТ 23652
Смазка составных частей сепаратора согласно таблице 8		Шприц рычажно-плунжерный ТУ 37.001.424-82 или ТУ23.1.169-80
Проверьте, и при необходимости замените шарики резиновые эластичные Ф32 мм		Визуально, Штангенциркуль ШЦК-1- 150 -0,02 ГОСТ 166, Приспособление для замены шариков СВУ60.50.000
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ		

Продолжение таблицы 7

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Тщательная очистка от пыли, грязи, зерновых остатков и ржавчины сепаратора. При необходимости подкрасьте поверхности с поврежденным покрытием	Наружные и внутренние поверхности должны быть чистыми	Щетка или веник; Протрите ветошью, смоченной синтетическими моющими средствами, например «Комплекс» ТУ 38-40720, с последующим вытиранием насухо. Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009 или ГОСТ 6456; Эмаль АС-182 ГОСТ 19024 или ПФ-188 ГОСТ 24784, агрегат технического обслуживания АТО-1768-ГОСНИТИ
Демонтаж двигателей со шкивами с сепаратора. Прикрепите к ним бирки и сдайте на склад		Комплект инструмента, бирки
Демонтаж с сепаратора приводных ремней. Промойте теплой мыльной водой или обезжирьте неэтилированным бензином, просушите, припудрите тальком и свяжите в комплекты, прикрепите бирку и	Ремни должны быть чистыми и обезжиренными	Теплая вода (35-40°) синтетическое моющее средство, «Комплекс» ТУ 38-40720, последующая протирка насухо, тальк ТРЦВ ГОСТ 19729, бирка

Продолжение таблицы 7

www.agro-centre.ru

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
сдайте на склад.		
Демонтаж цепи привода битера. Промойте в промывочной жидкости. Выдержите не менее 20 мин. В подогретом до 80-90^{0}С автотракторном или дизельном масле, скатайте в рулон и подвесьте для стекания масла, прикрепите бирку и сдайте на склад	Цепи должны быть смазаны маслом ТАп-15В ГОСТ 23652 или маслом консервационным К-17 ГОСТ 10877	Комплект инструмента и принадлежностей. Вода, промывочная жидкость, ветошь, бирки, пистолет распылитель или погружением
Рабочие поверхности шкивов очистите, и покройте защитно-восковым составом ЗВВД-13		Микровосковые составы ЗВВД-13 ТУ 38.101716 или ПЭВ-74 ТУ 38.101103, кисть, ветошь

www.agro-centre.ru

Продолжение таблицы 7

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
Обезжирьте и покройте защитным восковым составом: натяжные устройства, резьбовые поверхности шатунов, рукояток маховиков		Микровосковые составы ЗВВД-13 ТУ 38.101716 или ПЭВ-74 ТУ 38.101103, кисть, ветошь, пистолет-распылитель
Восстановите окраску, зачистив поврежденные места	Поврежденная окраска должна быть восстановлена путем нанесения лакокрасочных покрытий	Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009 или ГОСТ 6456; эмаль АС-182 ГОСТ 19024 или ПФ-188 ГОСТ 24784; пистолет-распылитель или кисть
Смажьте составные части сепаратора согласно таблице смазки табл. 8	Заполните корпуса подшипников смазкой до появления его из шарнира	Шприц рычажно-плунжерный ТУ 37.001.424 Литол-24 ГОСТ 21150 или солидол ГОСТ 1033 или ГОСТ 4366
ТО в период хранения		
Проверяйте не реже 1 раза в два месяца: правильность установки сепаратора; комплектность; состояние антикоррозийных покрытий	Сепаратор должен быть укомплектован Не должно быть повреждения покрытий	Методом осмотра

www.agro-centr.ru

Окончание таблицы 7

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
ТО при снятии с хранения		
Тщательно очистите сепаратор от пыли и грязи	Поверхности сепаратора должны быть чистыми	Ветошь, синтетическое моющее средство "Комплекс" ТУ 38-40720
Удалите консервационную смазку		Протрите ветошью, смоченной синтетическими моющими средствами, например, "Комплекс" ТУ 38-40720, с последующим протиранием насухо
Установите двигатели, наденьте и натяните ремни и цепи привода	Натяжение контролируйте согласно схеме контроля натяжения ремней (Рис. 14)	Комплект инструмента, прилагаемого к сепаратору.
Очистите и сдайте на склад подставки и бирки		Плоскогубцы 7814-0091 Ц15хр или 7814-0092 Ц15хр ГОСТ 5547

www.agro-center.ru

Таблица смазки

Таблица 8

Номер позиции на схеме смазки (Рис.17)	Наименование мест смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы и жидкости				Количество точек смазки	Периодичность смазки	
		Смазка при эксплуатации при температуре от –15°С до +45°С		Заправка при эксплуатации	Смазка при хранении		Основные	Заменители
		Основные	Дублирующие					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Подшипники вала вентилятора аспирации	Литол – 24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ 4366 ГОСТ 1033	Смазка по ГОСТ 9.014 или применяемая при эксплуатации		2	125 ч	125ч
3	Подшипники эксцентрикового вала	-//-	-//-			2	-//-	-//-
4	Подшипники эксцентриков	-//-	-//-			4	-//-	-//-
5	Цепь битера	-//-	-//-			1	-//-	-//-
6	Мотор-редуктор	ТАп-15В ГОСТ 23652	ТЭп-15 ГОСТ 23652			1	500 ч или 1 раз в сезон	500 ч или раз в сезон

www.agro-centre.ru

Нормы расхода материалов при техническом обслуживании и хранении изделия

Таблица 9

Наименование и марка материала	Вид ТО и разовый расход материала, кг.					
	При обкатке	ЕТО	ТО-1	ТО при длительном хранении		
				При подготовке к хранению	В период хранения	При снятии с хранения
Ветошь ТУ 63. 178.77-82	0,1	0,1	0,1	0,3		0,3
Моющее средство «Комплекс» ТУ 38-40720	0,2	0,2	0,2	0,5	0,15	0,7
Масло ТАп-15В или ТЭп-15 ГОСТ 23652	0,4	0,4	0,4	0,5		
или Солидол ГОСТ 4366, ГОСТ 1033 или Литол-24 ГОСТ 21150	0,5	0,5	0,5	0,1	0,05	0,05
Шкурка шлифовальная ГОСТ 5009 или ГОСТ 6456				0,1		
Тальк ТРЦВ ГОСТ 19729				1,1		
Масло консервационное К-17 ГОСТ 10877				0,5	0,1	
Микровосковой состав ЗВВД-13 ТУ 38-101716, ПЭВ-74 ТУ 38.101103				0,3		
Грунт-преобразователь ржавчины ВА-0112, ТУ 6-10-1234-72				0,5		
Алюминиевая пудра ГОСТ 5497, ГОСТ 15907				0,3	0,1	0,2
Эмаль ПФ-188 ГОСТ 24784, АС-182 ГОСТ 19024				0,3		
Уайт-спирт ГОСТ 3134				0,3		
Бирка из фанеры ГОСТ 3916						

www.agro-centr.ru

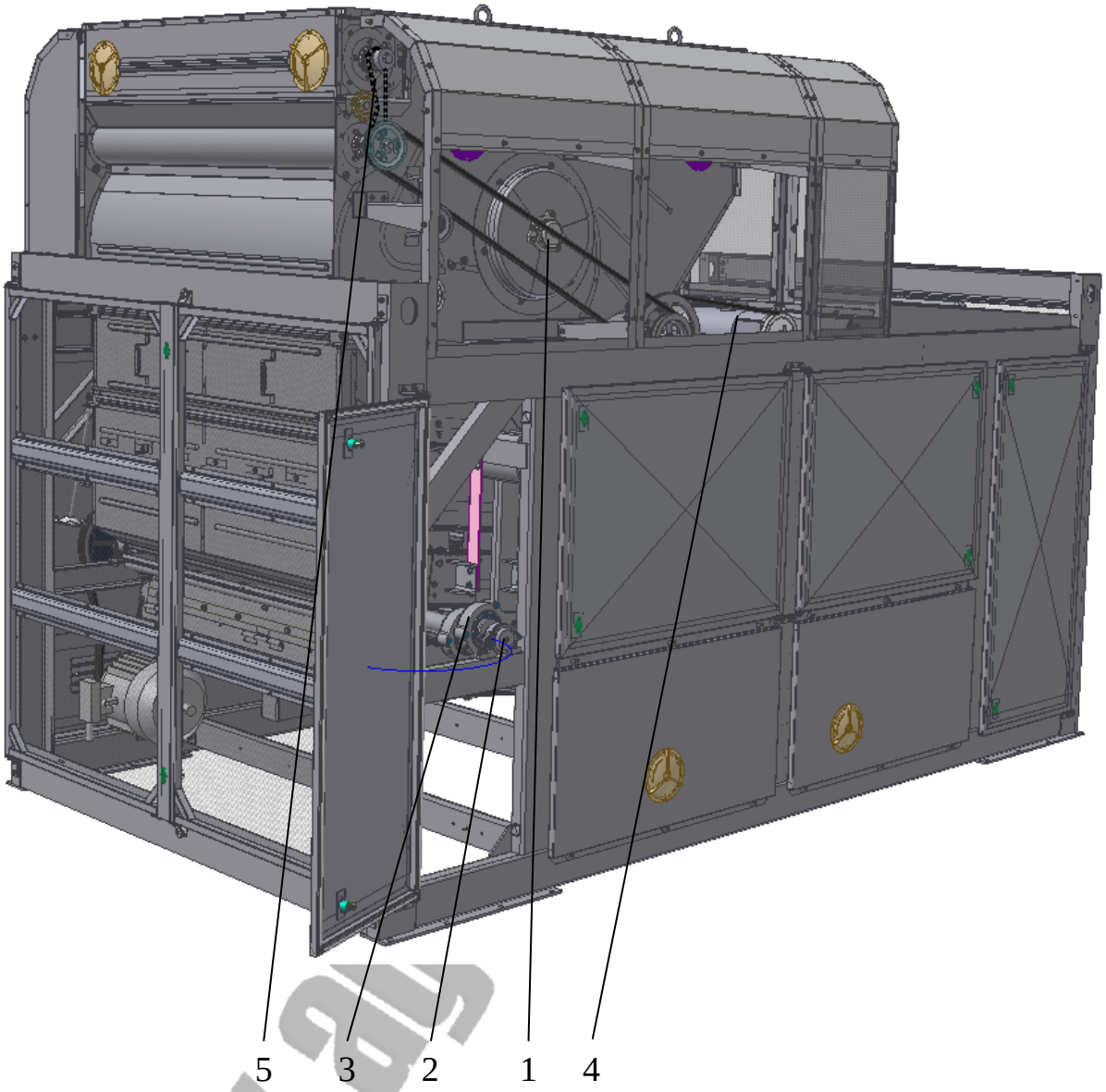


Рис.17 Схема смазки

1- подшипники вала вентилятора; 2- подшипники главного вала;

3- подшипники эксцентриков; 4- мотор-редуктор; 5- цепь битера

www.ab

8 ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Сепаратор комплектуется стандартными ключами и принадлежностями, перечисленными в приложении 2. Ключи и принадлежности уложены в сумку для инструмента.

www.agro-centre.ru

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 10

Неисправность и внешнее проявление	Методы устранения
Набегание цепи на звездочки	Натяните цепи
Сепаратор не развивает необходимых частот вращения	Натяните ремни в клиноременных передачах. Проверьте напряжение и частоту в сети (при питании от местной станции)
Неравномерное распределение по ширине решетного стана	Осмотрите распределительный шнек питающего устройства. Возможно попадание посторонних предметов и деформация кромок клапана
Ухудшение качества воздушной очистки вследствие уменьшения скорости воздушного потока	Проверьте натяжение приводных ремней вентиляторов. Очистите поддон воздушной системы, жалюзи аспирации, стенки каналов через окна. Очистите пылесборник. Воздушный поток отрегулируйте заслонками. Если в результате не будет, получен необходимый эффект, то проверьте состояние лопастей вентилятора. При необходимости очистите их от грязи
Не включается или гудит один или все электродвигатели, сигнальная лампа пульта горит	Отсутствует фаза В1. Осмотрите подключение к сети и пульту управления
Один из пускателей постоянно отключается	Перегрузка эл. двигателя, недостаточное напряжение сети. Вызовите электромонтера, подтяните винтовые соединения электросхемы
Двигатель привода решетных станов не запускается	Выход из строя контроллеров или датчиков цепи управления электродвигателем. Налипание на чувствительные поверхности датчиков пыли или

www.agro-centr.ru

Окончание таблицы 10

Неисправность и внешнее проявление	Методы устранения
	растительных остатков
Стук в решетном стане	Проверьте крепление решетных рамок в стане
Сильная вибрация сепаратора	Проверьте затяжку болтов, крепления шатунов решетных станов к головкам шатунов и стану, параллельность шатунов к боковинам станов. Отрегулируйте длину шатунов
Наличие значительного количества полноценного зерна в отходах	Правильно подберите решета А, Б и В. Уменьшите скорость воздушного потока в аспирационном канале.
Неравномерное распределение материала по ширине решетных станов	Поджать (или отпустить) клапан распределительного шнека
Зерновой материал плохо очищен (наличие крупных примесей)	Решета В поставьте мельче. Отрегулируйте поток, уменьшите загрузку сепаратора
Нагрев кронштейнов установки сайлентблоков	Проверьте затяжку крепежных изделий и, при необходимости, затяните. Проверьте длины шатунов и, при необходимости, отрегулируйте; проверить положение главного вала и, при необходимости, отрегулируйте (см. п. 5.2).
Стук в сайлентблоках	Проверьте затяжку крепежных изделий и при необходимости затяните. При выходе из строя сайлентблоков замените их.

www.agro-centre.ru

9.1 Замена ответственных узлов и деталей сепаратора

Замена резиновых эластичных шариков.

Демонтаж и монтаж резиновых эластичных шариков *Ф32* мм производить в следующем порядке:

- демонтировать устройство распределительное поз. 6 (рис. 1) и рис. 5;
- демонтировать зернопровода мелких и легких примесей, фуражных отходов, крупных примесей (рис. 1);
- демонтировать вал главный и шатуны привода решетных станов поз. 5 (рис. 1) и рис. 10;
- отпустить гайки и открыть крышки решетных станов, закрывающие рамки решетные (рис. 9);
- отпустить шпильки механизма прижима решетных рамок поз. 2 (рис. 9);
- демонтировать решетные рамки (рис.7) с установленными решетами из каждого стана;
- с помощью приспособления для замены резиновых эластичных шариков СВУ60.50.000* изъять из разделенных поперечными прутками ячеек решетных станов (рис. 8) изношенные резиновые шарики;
- с помощью приспособления для замены резиновых эластичных шариков СВУ60.50.000 произвести укладку новых резиновых шариков в каждую ячейку решетного стана, разделенную поперечными прутками (рис. 8); под подсевными А и сортировальными Б решетами в каждой ячейке должно быть уложено по 10 шариков, а под колосовым В решетом в каждой ячейке должно быть уложено по 5 шариков (рис. 2);
- после замены эластичных резиновых шариков произвести монтаж демонтированных узлов и деталей сепаратора в обратной последовательности и настройку сепаратора в работу.

Замена подвесок.

Демонтаж и монтаж подвесок производить в следующем порядке:

www.agro-centre.ru

- отвинтить болты крепления шатунов к головкам шатунов (рис. 10);

- разъединить хвостовики шатунов и головки шатунов (рис.10);

- согласно рис. 18 под наружный блок решетных станов на поперечные балки установить технологические подкладки* (деревянные брусы) по всей ширине блока;

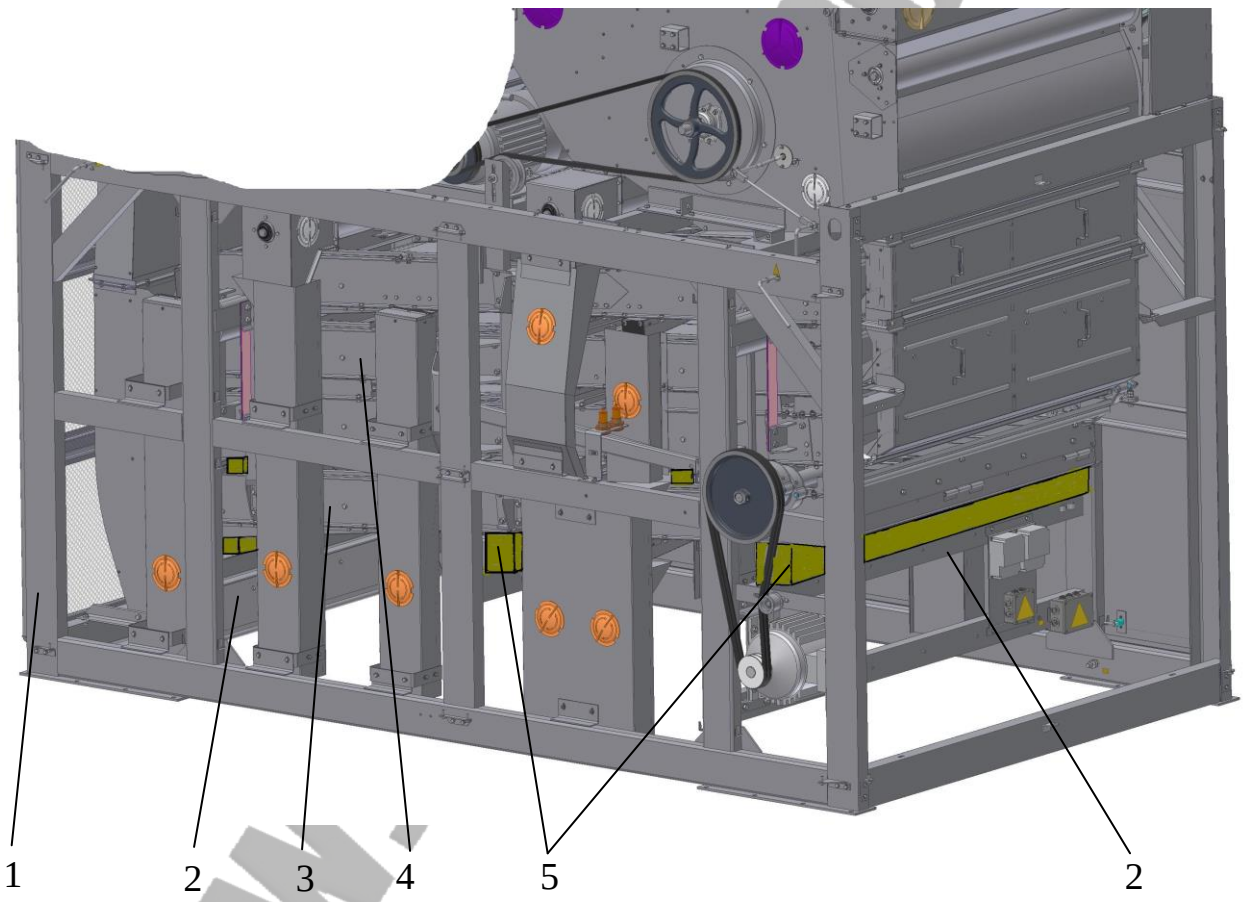


Рис. 18 Схема установки технологических подкладок для замены подвесок

1 – рама сепаратора; 2 – поперечная балка; 3 – наружный блок станов; 4 – внутренний блок станов; 5 – технологическая подкладка

- поочередно (при необходимости) заменить подвески наружного блока решетных станов;

---

* Поставляется за отдельную плату по требованию потребителя

* Обеспечивает потребитель

- наживить (без затяжки) болтовые соединения крепления подвесок наружного блока станов к кронштейнам рамы. Непараллельность подвесок решетных станов относительно вертикальных стоек рамы должно быть не более 2 мм;

- привести «от руки» в движение наружный блок станов в продольном и поперечном направлении. После установки блока станов в «нейтральное» положение болтовые соединения крепления подвесок станов к кронштейнам рамы затянуть;

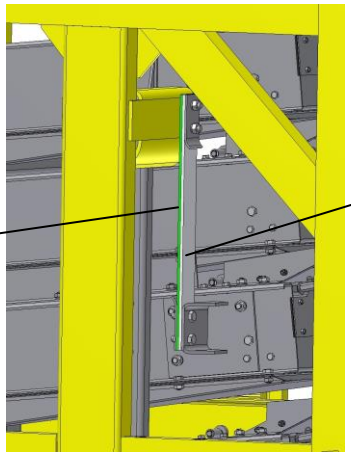
- согласно рис. 18 под нижний стан внутреннего блока решетных станов на боковины нижнего стана наружного блока установить технологические подкладки (деревянные брусы) по всей ширине блока;

- поочередно (при необходимости) заменить подвески внутреннего блока решетных станов;

- наживить (без затяжки) болтовые соединения крепления подвесок внутреннего блока станов к кронштейнам рамы. Непараллельность подвесок решетных станов относительно вертикальных стоек рамы должно быть не более 2 мм;

- привести «от руки» в движение внутренний блок станов в продольном и поперечном направлении. После установки блока станов в «нейтральное» положение болтовые соединения крепления подвесок станов к кронштейнам рамы затянуть;

ВНИМАНИЕ! Монтаж подвесок без страховочных ремней не допускается. Страховочные ремни устанавливаются под подвески решетных станов (рис. 19).



www.agro-centr.ru

Рис. 19 Установка страховочных ремней

После замены подвесок произвести монтаж демонтированных узлов сепаратора в обратной последовательности и настройку сепаратора в работу.

Замена сайлентблоков.

Демонтаж и монтаж сайлентблоков шатунов привода решетных станов производить в следующем порядке:

- отвинтить болты крепления шатунов к головкам шатунов (рис. 10);
- разъединить хвостовики шатунов и головки шатунов (рис. 10);
- демонтировать шатуны привода решетных станов;
- согласно рис. 20 установить механизм запрессовки сайленблока в шатун;
- завинчивая гайку 2 болтового соединения механизма запрессовки сайленблока демонтировать сайленблок из шатуна (рис. 20);
- согласно рис. 20 установить новый сайленблок и механизм запрессовки сайленблока в шатун;
- завинчивая гайку 2 болтового соединения механизма запрессовки сайленблока впрессовать новый сайленблок в шатун (рис. 20);

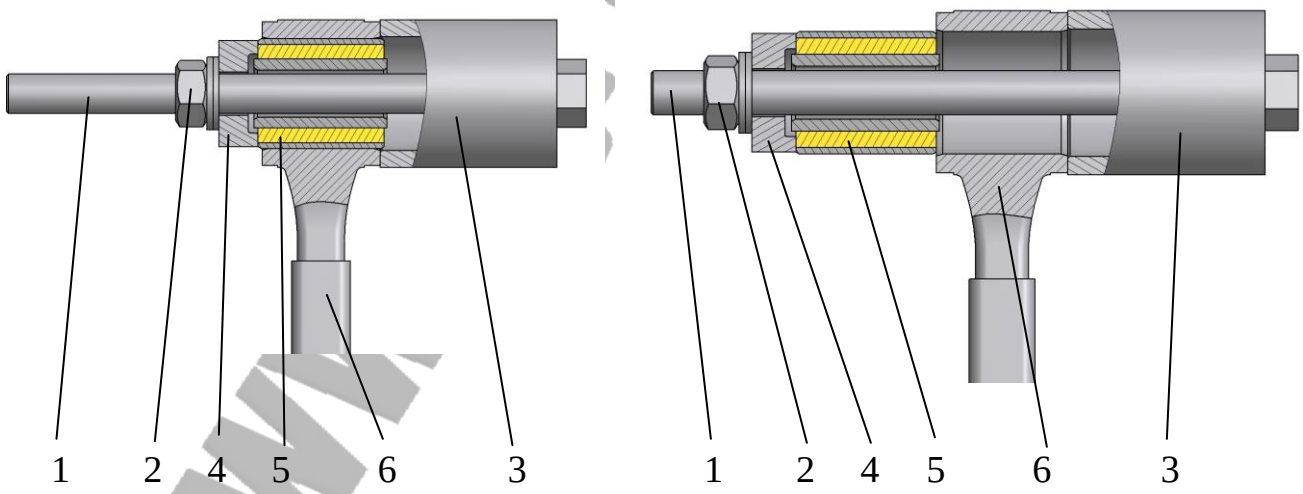


Рис. 20 Схема демонтажа и монтажа сайленблоков в шатун
1 – винт; 2 – гайка; 3 – втулка; 4 – шайба; 5 – сайленблок; 6 - шатун

- после замены сайленблоков произвести монтаж шатунов привода станов сепаратора и настройку сепаратора в работу.

Замена главного вала и шатунов.

Демонтаж и монтаж главного вала и шатунов производить в следующем порядке:

- демонтировать устройство распределительное поз. 3 (рис. 21) и рис. 5;
- отвинтить болты крепления шатунов к головкам шатунов (рис. 10);
- разъединить хвостовики шатунов и головки шатунов;
- отвинтить контргайки и гайки, демонтировать болтовые соединения 6 крепления шатунов 1 к кронштейнам 5 блоков решетных станов (рис. 21);
- демонтировать шатуны поз.1 (рис. 21);
- с нижнего стана наружного блока решетных станов демонтировать приемный лоток поз. 2 (рис. 21);
- отвинтить контргайки и гайки крепления корпусов подшипников вала главного 7 к раме сепаратора;

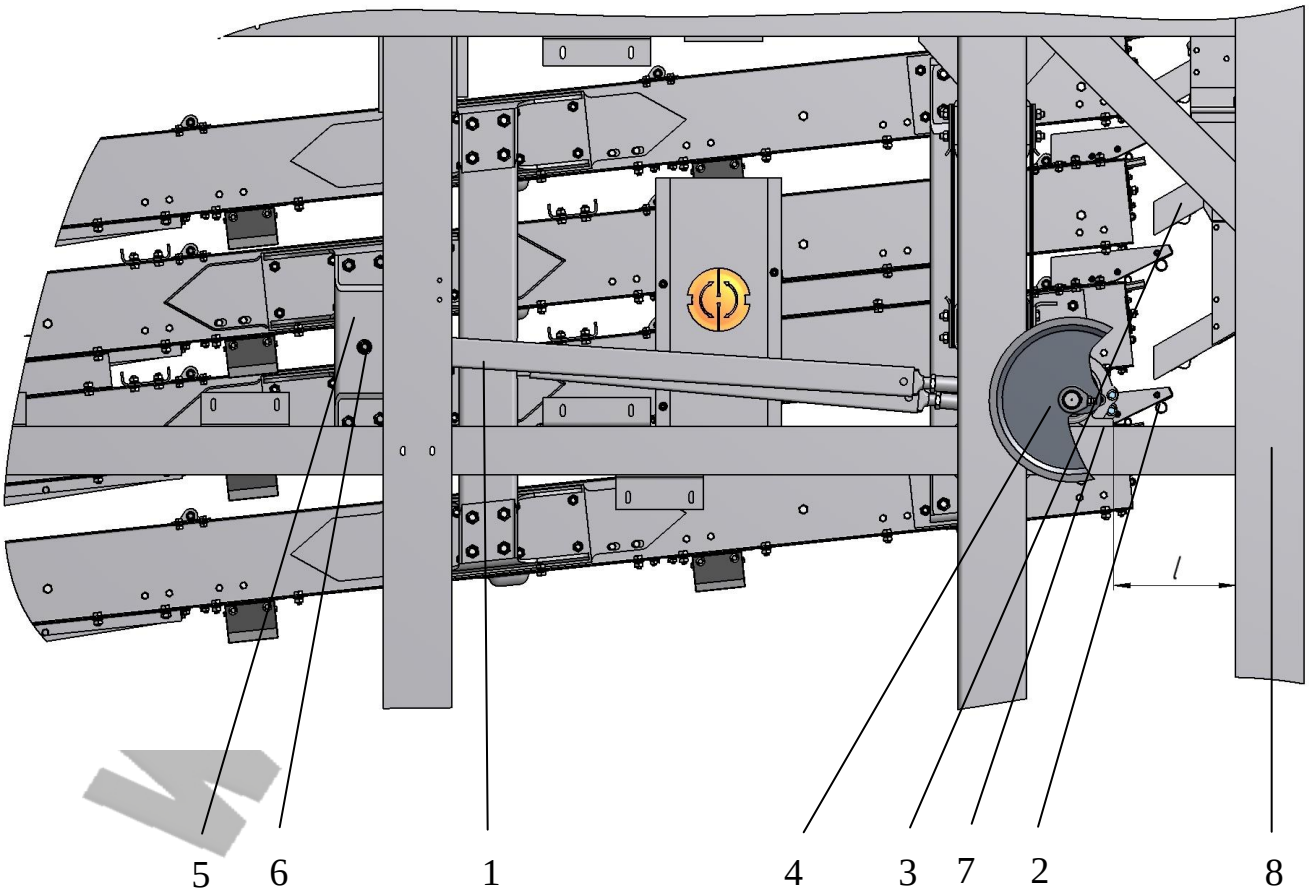


Рис. 21 Схема для демонтажа и монтажа главного вала и шатунов

1 – шатун; 2 – лоток; 3 – устройство распределительное; 4 – вал главный; 5 – кронштейн блока стана решетного; 6 – соединение болтовое; 7 – корпус подшипника главного вала; 8 – стойка вертикальная рамы

- с противоположной стороны приводного шкива отвести вал главный 4 в сторону;

- со стороны приводного шкива демонтировать вал главный;

- монтаж главного вала произвести в обратной последовательности;

- после монтажа нового главного вала наживить болтовые соединения корпусов подшипников вала 7 к раме и с двух сторон выставить расстояние *l* от вертикальной стойки рамы 8 до торца корпусов подшипников (рис. 21); разность расстояний между вертикальной стойкой рамы и торцами корпусов подшипников не должно превышать 1 мм. Болтовые соединения затянуть;

- установить новые шатуны 1 в кронштейны блоков решетных станов 5 и затянуть болтовые соединения 6;

- отрегулировать длину шатунов 1 (при установке шатунов допускаемая непараллельность подвесок решетных станов относительно вертикальных стоек рамы должна быть не более 2 мм, эксцентрики должны быть в нейтральном положении (эксцентрики должны быть расположены строго в вертикальной плоскости со смещением относительно друг друга под углом 180º ±10′). Длины шатунов устанавливаются при монтаже таким образом, чтобы при закрепленных сайлентблоках шатунов к кронштейнам станов оси крепежных отверстий кронштейнов крепления шатунов к головка шатунов, установленных на главном валу, без приложения какого-либо усилия совпадали с соответствующими осями крепежных отверстий ответных головок шатунов, при этом длины одноименных шатунов между собой не должны отличаться более чем на 2 мм;

- произвести монтаж демонтированных узлов и деталей.

www.agro-centre.ru

ВНИМАНИЕ! Монтаж, демонтаж и регулировку вала главного и шатунов производить с большой осторожностью. Допускается использование специальных приспособлений (лебедок и т.д.).

10 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

10.1. Сепаратор должен храниться в соответствии с ГОСТ 7751 «Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения». Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать требованиям 4 или 7 ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов Л ГОСТ 23170.

10.2. При хранении сепаратора до 10 дней, отключают его от электросети и производят очистку от пыли и грязи.

10.3. При более длительном хранении сепаратора (более 10 дней) выполняют работы по консервации и производят снятие составных частей, требующих складского хранения.

10.4. Сепаратор должен быть поставлен на длительное хранение не позднее 10 дней с момента окончания работ.

10.5. При длительном хранении должны быть выполнены все работы, указанные в разделе «Техническое обслуживание», касающиеся подготовки к хранению, при хранении и при снятии с хранения.

10.6. Консервацию узлов и деталей сепаратора проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014 и таблице консервации (табл. 11).

10.7. При хранении сепаратора в закрытом помещении зерноочистительного агрегата допускается двигатели не снимать, а после проведения консервации ремни и цепь установить на место без натяжения.

10.8. Работы, связанные с хранением сепаратора, должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002 «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию», а также «Правил техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах».

www.agro-centre.ru

10.9. Постановка сепаратора на длительное хранение и снятие с длительного хранения должны оформляться записью в специальном журнале, форма которого приведена в Приложении 5.

На каждый поставленный, на хранение сепаратор составляется акт, в котором указывается техническое состояние сепаратора и комплектность.

Таблица консервации

Таблица 11

№ п/п	Наименование мест консервации	Наименование марки и обозначение консервационных материалов
1 4	Шкивы и звездочки	Микровосковые составы ЗВВД-13 ТУ 38.101716 или ПЭВ-74 ТУ 38.101103
2	Натяжные устройства	То же
3	Цепь	ТАп-15В или ТЭп-15 ГОСТ 23652 или маслом консервационным К-17 ГОСТ 10877
4	Резьбовая поверхность шатунов	Микровосковые составы ЗВВД-13 ТУ 38.101716 или ПЭВ-74 ТУ 38.101103
5	Резьбовая поверхность рукояток маховиков	Солидол ГОСТ 4366, ГОСТ 1033
6	Ремни клиновые приводные	Моющее средство «Комплекс» ТУ 38-40720, тальк ТРЦВ ГОСТ 19729
7	Двигатели со шкивами	снимаются*

*) Допускается не снимать при выполнении условий п. 10.7.

www.agro-centre.ru

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Погрузка сепаратора изготовителем на железнодорожные платформы производится согласно схеме погрузки, согласованной с МПС, при помощи подъемных кранов и подъемников.

Перед транспортированием проверьте комплектность сепаратора по товаросопроводительной документации. Проверьте крепление решетных станов сепаратора и затяжку болтовых соединений подвесок, шатунов и кронштейнов, в случае необходимости затяните. Закройте на замок ограждения.

Не допускаются способы и средства погрузки, при которых образуются вмятины, забоины и другие виды повреждений, а также загрязнение сепаратора. На каждый отправляемый сепаратор составляется приемо-сдаточный акт, который прилагается к железнодорожной накладной.

Железнодорожная накладная и приемо-сдаточный акт являются основными документами, по которым потребитель сепаратора получает ее от транспортных организаций.

Приемку сепаратора поручите опытным лицам, хорошо знающим сельскохозяйственную технику. При приемке проверьте по записям в приемо-сдаточном акте и железнодорожной накладной количество мест, целостность и сохранность частей сепаратора. Проверку производите наружным осмотром без распаковки деталей. При проверке должен присутствовать представитель транспортной организации, сдающей сепаратор.

Если при приемке будут обнаружены поломки или недостача транспортных мест, то в присутствии представителя транспортной организации и за его подписью составляется коммерческий акт (по форме, имеющейся у транспортной организации). В акте обязательно указывается заводской но-

www.agro-centre.ru

мер сепаратора, порядковый номер транспортного места по приемо-сдаточному акту и наименование места.

При поломках указывается номер сепаратора, наименование, марка и количество поврежденных изделий. При срыве пломб вскройте места и по упаковочным местам установите, каких изделий не достает или какие поломки, запишите их в акт.

Если будет обнаружено только повреждение упаковки, коммерческий акт не составляется.

Ответственность за утерю и поломку в пути несет транспортная организация, которой и предъявляется иск в соответствии с составленным актом.

Предприятие-поставщик после получения коммерческого акта высылает за счет хозяйства подписавшего акт, недостающее или поломанное изделие.

Проверка комплектности деталей сепаратора производится следующим образом: вскройте сепаратор и сверьте наличие изделий по количеству и наименованиям с упаковочным листом или комплектовочной ведомостью, вложенным в места упаковки.

При обнаружении некомплектности сепаратора составьте акт.

Получив копию акта, в котором комиссия устанавливает вину предприятия-поставщика о недостаче и поломках изделия, и сопроводительное письмо к акту, предприятие-поставщик бесплатно высылает недостающие и поломанные изделия. Проверка некомплектности полученного сепаратора должна быть произведена в течение 10 дней после принятия его хозяйством от транспортной организации. По истечении этого срока хозяйство теряет право на бесплатное получение изделия.

www.agro-centro.ru

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ

(Размеры, мм)

№ п./п.	Тип подшипника	Номер по каталогу	Место установки	Количество подшипников, шт.	
				На сборочную единицу	На изделие в целом
1	2	3	4	5	6
1	Шариковый радиальный сферический двухрядный с закрепительной втулкой $d_в$=35, D=80, B=18	№11207 ГОСТ 8545	Вал вентилятора аспирации	2	2
			Вал эксцентриковый	2	2
2	Шариковый радиальный однорядный с закрепительной втулкой $d_в$=30, D=52, B=15	1680206 DIN UD207K+H	Шнек распределительный	2	2
			Вал шнека отходов	2	2
3	Шариковый радиальный однорядный $d_в$=30, D=62 B=18	№1580206 ТУ 37.006.084-	Вал битера аспирации	2	2

www.agro-centre.ru

Окончание приложения 1

1	2	3	4	5	6
4	Радиальный сферический двухрядный $d_в$=80 D=140 B=26	№ 6-1216 ГОСТ 28428	Головка эксцентрика	1	4
5	Шариковый радиальный однорядный с двумя уплотнениями $d_в$=20 D=47 B =14	№ 180204 ГОСТ 8882	Ролик натяжной	1	4

www.agro-centre.ru

Приложение 2

ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУМЕНТА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Обозначение	Наименование	Назначение	Количество, шт.
1	2	3	4
СММ 41.000	Сумка для инструмента*	Для укладки инструмента	1
ГОСТ 5547	Плоскогубцы* 7814-0091Ц15Хр или 7814-0092Ц15Хр	Инструмент	1
ГОСТ 2839	Ключи гаечные* 7811-0006С2Ц15Хр (7х8) 7811-0004С2Ц15Хр (10х12) 7811-0027С2Ц15Хр (13х14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19) 7811-0026С2Ц15Хр (24х27) 7811-0042С2Ц15Хр (30х32) 7811-0043С2Ц15Хр (32х36)	То же	1 1 1 1 1 1 1
ГОСТ 16983	Ключ 7811-0231-1Х9 (24х24)	То же	1
ГОСТ 17199	Отвертки* 7810-0928 3В 1 Ц15Хр 7810-0928 3В 2 Ц15Хр	То же	1 1
ГОСТ 11737	Ключ 7812-0375 Х9 (6)	То же Распределитель; ограждения системы аспирации	1
ТУ 23.2.169 или ТУ 37.001.424	Шприц рычажно-плунжерный*	Для запрессовки смазки	1
	Лестница-стремянка*	Для обслуживания сепаратора	1
СВУ60.30.000	Траверс*	Для погрузки и разгрузки сепаратора	1
СВУ60.40.000	Механизм запрессовки*	Приспособление для запрессовки сайлентблоков	
СВУ60.50.000	Приспособление для замены шариков*	Для замены эластичных резиновых шариков	1

*Поставляется потребителю за отдельную плату.

www.agro-centr.ru

Приложение 3

ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

Наименование емкости	Объем, л	Марка масел и рабочих жидкостей, заливаемых в емкость	
		основные	заменители
Мотор-редуктор	0,6	ТАп-15В ГОСТ 23652	ТЭп-15 ГОСТ 23652

www.agro-centre.ru

Приложение 4

ПОКАЗАТЕЛИ РЕГУЛИРОВКИ

Наименование	Значение
Регулировка частоты колебаний решетного стана, об/мин	300±10; 330±10
Регулировка скорости воздушного потока в системе аспирации, м/с	2-8

www.agro-centre.ru

Приложение 5

ЖУРНАЛ УЧЕТА ПОСТАНОВКИ СЕПАРАТОРА НА ХРАНЕНИЕ И ПРИЕМА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дата сдачи	Наименование, марка сепаратора.	Техническое состояние (исправно, требует ремонта, списания)	При постановке сепаратора на хранение				Подписи		Дата выдачи	Техническое состояние (исправно, требует ремонта, списанию)	Подписи	
			Сданы на склад		Отсутствуют		Принял ответственный за хранение	Сдал (должность, ф.и.о.)			Принял (должность, ф.и.о.)	Выдал ответственный за хранение
			Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.						

www.agro-tentre.ru

Приложение 6

ОАО «Воронежсельмаш»
394030, г. Воронеж, ул. 9 января, 68

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

на сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40 (ж/д транспорт)

Количество грузовых мест - 3

Обозначение грузового места	Обозначение НД и КД сборочной единицы, детали	Наименование сборочной единицы, детали	Количество сборочных единиц, деталей в грузовом месте, шт.	Вид грузового места	Примечание
1/3	СВТ40.00.000	Сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40 (с двигателями: 4А112МВ6У3, 4кВт, 1000 об/мин ГОСТ Р 51689; 4А132S6У3, 5,5 кВт, 1000 об/мин ГОСТ Р 51689 и Мотор-редуктором 4МЦ2С-63-280-2,2G 110ЦУ3 ТУ 2-056-0221595-13-91)	1	Без упаковки	Допускается упаковывать в полиэтилен
	СВУ60.04.415А-20	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 1-70-4х1,0	12	Установлены в рамках решетных станов сепаратора	
	СВУ60.04.415А -42 -43	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 2б-20х16-4х0,8 2б-22х16-4х0,8	12 12 Всего: 36	Установлены в рамках решетных станов сепаратора	

www.agro-centre.ru

	СВУ60.00.102	Шкив	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000	
	СММ 41.000	Сумка для инструмента*	1	-//-	Увязана шпагатом
	ГОСТ 5547	Плоскогубцы* 7814-0091Ц15Хр или 7814-0092Ц15Хр	1	Уложены в сумку для инструмента	
	ГОСТ 2839	Ключи гаечные* 7811-0006С2Ц15Хр (7х8) 7811-0004С2Ц15Хр (10х12) 7811-0027С2Ц15Хр (13х14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19) 7811-0026С2Ц15Хр (24х27) 7811-0042С2Ц15Хр (30х32) 7811-0043С2Ц15Хр (32х36)	1 1 1 1 1 1 1	-//-	
	ГОСТ 16983	Ключ 7811-0231-1Х9 (24 х24)*	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000	
1/3	ГОСТ 11737	Ключ 7812-0375 Х9 (6)*	1	-//-	Обернут бумагой, маркирован (для снятия распределителя и ограждений аспирационной системы)
	ГОСТ 17199	Отвертки* 7810-0928 3В 1 Ц15Хр 7810-0928 3В 2 Ц15Хр	1 1	Уложены в сумку для инструмента	
	ТУ 23.2.169 или ТУ 37.001.424	Шприц рычажно-плунжерный*	1	-//-	
	ГОСТ 1284.1	Ремни: В(Б)-1800 I ПСх В(Б) – 2000 I	2 1	Уложены на верхний стан, увязаны проволокой.	Обернут бумагой, увязан шпагатом.
	СВУ60.40.000	Механизм запрессовки*	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000 Место 1/3	Обернут бумагой, увязан шпагатом.

www.agro-centre.ru

1/3	СВУ60.50.000	Приспособление для замены шариков*	1	Обернуто бумагой, увязано шпагатом, припаковано на верхний стан сепаратора. Место 1/3	
2/3		Лестница-стремянка*	1	Увязана проволокой	Для обслуживания сепаратора
3/3	СВУ60.30.000	Траверс*	1	Увязан проволокой	
		Документация			
	СВТ40.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном, упаковочным листом и аварийным актом)	1	Уложены в место 1/3	В полиэтиленовом пакете. Пакет заварить
	СВТ40.00.000КД	Каталог деталей и сборочных единиц*	1		

*Поставляется потребителю за отдельную плату.

www.agro-centre.ru

УПАКОВЩИК «__»_____

КОНТРОЛЕР «__»_____

ОАО «Воронежсельмаш»
394030, г. Воронеж, ул. 9 января, 68

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

на сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40
(автомобильный транспорт)
Количество грузовых мест - 4

Обозначение грузового места	Обозначение НД и КД сборочной единицы, детали	Наименование сборочной единицы, детали	Количество сборочных единиц, деталей в грузовом месте, шт.	Вид грузового места	Примечание
1/4	СВТ40.00.000	Сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40 без СВТ40.08.000 и СВУ60.10.090 (с двигателями: 4А112МВ6У3, 4кВт, 1000 об/мин ГОСТ Р 51689; 4А132S6У3, 5,5 кВт, 1000 об/мин ГОСТ Р 51689 и Мотор-редуктором 4МЦ2С-63-280-2,2G 110ЦУЗ	1	Без упаковки	Допускается упаковывать в полиэтилен
	СВУ60.04.415А-20	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 1-70-4х1,0	12	Установлены в рамках решетных станов сепаратора	
	СВУ60.04.415А -42 -43	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 2б-20х16-4х0,8 2б-22х16-4х0,8	12 12	Установлены в рамках решетных станов сепаратора	
			Всего: 36		

www.amo-centre.ru

	СВУ60.00.102	Шкив	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000	
	СММ 41.000	Сумка для инструмента*	1	-//-	Увязана шпагатом
	ГОСТ 5547	Плоскогубцы* 7814-0091Ц15Хр или 7814-0092Ц15Хр	1	Уложены в сумку для инструмента	
	ГОСТ 2839	Ключи гаечные* 7811-0006С2Ц15Хр (7х8) 7811-0004С2Ц15Хр (10х12) 7811-0027С2Ц15Хр (13х14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19) 7811-0026С2Ц15Хр (24х27) 7811-0042С2Ц15Хр (30х32) 7811-0043С2Ц15Хр (32х36)	1 1 1 1 1 1 1	-//-	
	ГОСТ 16983	Ключ 7811-0231-1Х9 (24 х24)*	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000	
1/4	ГОСТ 11737	Ключ 7812-0375 Х9 (6)*	1	То же	Обернут бумагой, маркирован (для снятия распределителя и ограждений аспирационной системы)
	ГОСТ 17199	Отвертки* 7810-0928 3В 1 Ц15Хр 7810-0928 3В 2 Ц15Хр	1 1	Уложены в сумку для инструмента	
	ТУ 23.2.169 или ТУ 37.001.424	Шприц рычажно-плунжерный*	1	То же	
	ГОСТ 1284.1	Ремни: В(Б)-1800 I ПСх В(Б) – 2000 I	2 1	Уложены на верхний стан, увязаны проволокой.	Обернуты бумагой, увязаны шпагатом.
	СВУ60.40.000	Механизм запрессовки*	1	Уложен в ящик СВТ30.50.000 Место 1/4	Обернут бумагой, увязан шпагатом.

www.agro-centre.ru

	СВУ60.50.000	Приспособление для замены шариков*	1	Обернуто бумагой, увязано шпагатом, припаковано на верхний стан сепаратора. Место 1/4	
2/4	СВТ40.08.000	Блок аспирационный	1		Поставляются совместно
	СВУ60.60.010-01	Постамент	1	Для транспортировки блока аспирационного	
3/4		Лестница-стремянка*	1	Увязана проволокой	Для обслуживания
4/4	СВУ60.30.000	Траверс*	1	Увязан проволокой	
		Документация			
	СВТ40.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном, упаковочным листом и аварийным актом)	1	Уложены в место 1/4	В полиэтиленовом пакете. Пакет заварить
	СВТ40.00.000КД	Каталог деталей и сборочных единиц *	1		

*Поставляется потребителю за отдельную плату.

УПАКОВЩИК КОНТРОЛЕР

«__»_____

«__»_____

www.agro-centre.ru

Приложение 7

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение НД и КД изделия, сборочной единицы, детали	Наименование изделия, сборочной единицы, детали	Количество, шт.
1	2	3
СВТ40.00.000	Сепаратор вороха первичной очистки СВТ-40 (с двигателями: 4А132S6У3 5,5 кВт, 1000 об/мин; 4А112МВ6У3 4 кВт, 1000 об/мин и мотор-редуктором 4МЦ2С-63-280-2,2G 110ЦУ3)	1
СВУ60.00.102	Шкив	1
СММ 41.000	Сумка для инструмента*	1
ГОСТ 5547	Плоскогубцы* 7814-0091Ц15Хр или 7814-0092Ц15Хр	1
ГОСТ 2839	Ключи гаечные* 7811-0006С2Ц15Хр (7х8) 7811-0004С2Ц15Хр (10х12) 7811-0027С2Ц15Хр (13х14) 7811-0023С2Ц15Хр (17х19) 7811-0026С2Ц15Хр (24х27) 7811-0042С2Ц15Хр (30х32) 7811-0043С2Ц15Хр (32х36)	 1 1 1 1 1 1 1
ГОСТ 16983	Ключ 7811-0231-1Х9 (24х24)*	1
ГОСТ 11737	Ключ 7812-0375 Х9 (6)*	1
ГОСТ 17199	Отвертки* 7810-0928 3В 1 Ц15Хр 7810-0928 3В 2 Ц15Хр	 1 1
ТУ 23.1.169 или ТУ 37.001.424	Шприц рычажно-плунжерный*	1
СВУ60.08.020	Ручка	1

www.agro-centr.ru

Окончание приложения 7

Обозначение НД и КД изделия, сборочной единицы, детали	Наименование изделия, сборочной единицы, детали	Количество, шт.
1	2	3
СВУ60.04.415А-20	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 1-70-4х1,0 (установлены в рамках решетных станов)	12
СВУ60.04.415А-42 СВУ60.04.415А-43	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 2б-20х16-4х0,8 2б-22х16-4х0,8 (установлены в рамках решетных станов)	12 12 Всего: 36
ГОСТ 1284.1	Ремни: В(Б)-1800 I ПСх В(Б) – 2000 I	2 1
	Лестница-стремянка*	1
СВУ60.30.000	Траверс*	1
СВУ60.40.000	Механизм запрессовки*	1
СВУ60.50.000	Приспособление для замены шариков*	1
СВУ60.60.010-01	Постамент**	1
	Документация	
СВТ40.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном, упаковочным листом и аварийным актом)	1
СВТ40.00.000КД	Каталог деталей и сборочных единиц*	1

* Поставляется потребителю за отдельную плату.

** Используется при поставке сепаратора в частично разобранном виде автомобильным транспортом.

www.agrocentre.ru

Приложение 8

ПЕРЕСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Формула для пересчета производительности:

$$Q=Q_н \cdot K_1 \cdot K_2$$

где: $Q_н$ – номинальная, заявленная производительность, т/ч;

K_1, K_2 – коэффициенты пересчета (Таблица I, Таблица II, Таблица III).

Таблица I- Коэффициенты пересчета производительности зерноочистительных машин в зависимости от обрабатываемой культуры СТО АИСТ 10.2-2004 (ОСТ 10 10.2-2002)

Культура	Объемная масса, кг/м^3	Коэффициент K_1	Культура	Объемная масса, кг/м^3	Коэффициент K_1
Фасоль	-	1,20	Подсолнечник	355	0,50
Горох	800	1,00	Рис безостый	700	0,50
Пшеница	760	1,00	Рис остистый	700	0,40
Кукуруза	700	1,00	Сахарная свекла	300	0,40
Рожь	700	0,9	Просо	850	0,30
Ячмень	650	0,8	Рапс	-	0,30
Вико-овсяная смесь	-	0,75	Лен, рыжик	700	0,25
Конопля	615	0,75	Житняк	-	0,25
Гречиха	650	0,70	Клевер красный	780	0,20
Вика яровая	-	0,70	Люцерна	780	0,20
Овес	500	0,70	Райграс	-	0,15
Соя	720	0,70	Овсяница луговая	-	0,14
Сорго	750	0,60	Тимофеевка	700	0,12
Чечевица	765	0,60	Морковь	480	0,10
Кенаф	-	0,60	Ежа сборная	-	0,09
Вика озимая	-	0,60	Мятлик луговой	-	0,04

Коэффициенты пересчета производительности зерноочистительных и семяочистительных машин в зависимости от влажности и засоренности обрабатываемой культуры СТО АИСТ 10.2-2004 (ОСТ 10 10.2-2002).

Таблица II-При обработке вороха семян трав

Засоренность, %	Значение коэффициента K_2
до 10 включ.	1,67
св.10 << 15 <<	1,20
<< 15 << 20 <<	0,75
<< 20 << 25 <<	0,50
<< 25 << 30 <<	0,38
<< 30 << 40 <<	0,32
<< 40 << 50 <<	0,25
<< 50 << 60 <<	0,18
<< 60 << 70 <<	0,16
<< 70 << 80 <<	0,14

Таблица III- В зависимости от влажности и засоренности обрабатываемой культуры СТО АИСТ 10.2-2004 (ОСТ 10 10.2-2002)

Влажность, %	Засоренность, %	Значение коэффициента K_2
до18 включ.	5	1,0
	10	0,9
	15	0,8
св. 19<<22>>	5	0,9
	10	0,8
	15	0,7
<<23<<26<<	5	0,8
	10	0,7
	15	0,6

www.agro-center.ru

<<27<<30<<	5	0,7
	10	0,6
	15	0,5

Приложение 9

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

СЕПАРАТОР ВОРОХА ПЕРВИЧНОЙ ОЧИСТКИ СВТ-40

Заводской номер _____

Соответствует ТУ 4735-015-05785750-2006 и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска_____

М. П.

_____

(Подпись лица ответственного за приемку)

Примечание: Форму заполняет предприятие – изготовитель изделия.

www.agro-centre.ru

Приложение 10

РАСХОД КАБЕЛЬНО - ПРОВОДНИКОВОЙ ПРОДУКЦИИ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ.

Наименование	L,м	Медь, кг	Примечание
Кабель ВВГ 3х1,5+1 ТУ16.К71-239-95	4,7	0,424	Кабель ВВГ 4х1,5+1 ТУ16.К71-239-95
Кабель ВВГ 3х2,5+1х1,5 ТУ16.К71-239-95	8,9	0,85	Кабель ВВГ 4х2,5+1х1,5 ТУ16.К71-239-95

www.agro-centre.ru

Приложение 11

Таблица 1 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян льна, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-05	1-20-4х0,8	12	
-08	1-25-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-12	1-32-4х0,8	12	
-13	1-36-4х0,8	12	
-14	1-40-4х0,8	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-31	2б-08х10-4х0,55	12	
-32	2б-09х10-4х0,55	12	
-34	2б-11х12-4х0,8	12	
-35	2б-12х12-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centro.ru

Продолжение приложения 11

Таблица 2 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян гороха, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-14	1-40-4х1,0	12	
-15	1-45-4х1,0	12	
-16	1-47-4х1,0	12	
-17	1-50-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
-21	1-90-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-46	2б-28х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centr.ru

Таблица 3 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян гречихи, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-08	1-25-4х0,8	12	
-13	1-36-4х1,0	12	
-14	1-40-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями		
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	
	Решетные полотна с треугольными отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-62	3-35-4х0,8	12	
-63	3-40-4х0,8	12	
-64	3-45-4х0,8	12	
-65	3-50-4х0,8	12	
-66	3-55-4х0,8	12	
-67	3-60-4х0,8	12	
-68	3-70-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 4 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян рапса, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-10	1-28-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-12	1-32-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-33	2б-10х10-4х0,55	12	
-34	2б-11х12-4х0,8	12	
-35	2б-12х12-4х0,8	12	
-36	2б-13х12-4х0,8	12	
-37	2б-14х12-4х0,8	12	
-38	2б-15х12-4х0,8	12	
-39	2б-16х12-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 5 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян кукурузы, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-17	1-50-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
-23	1-100-4х1,0	12	
-24	1-110-4х1,0	12	
-25	1-120-4х1,0	12	
-26	1-130-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	
-51	2б-55х32-4х1,0	12	
-52	2б-60х32-4х1,0	12	
-53	2б-65х40-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 6 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян подсолнечника, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-13	1-36-4х1,0	12	
-14	1-40-4х1,0	12	
-15	1-45-4х1,0	12	
-16	1-47-4х1,0	12	
-21	1-90-4х1,0	12	
-22	1-95-4х1,0	12	
-23	1-100-4х1,0	12	
-24	1-110-4х1,0	12	
-25	1-120-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-46	2б-28х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-51	2б-55х32-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centr.ru

Таблица 7 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян пшеницы, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-05	1-20-4х0,8	12	
-08	1-25-4х0,8	12	
-10	1-28-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-14	1-40-4х1,0	12	
-15	1-45-4х1,0	12	
-16	1-47-4х1,0	12	
-17	1-50-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-40	2б-17х16-4х0,8	12	
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 8 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян ржи, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-04	1-16-4х0,8	12	
-05	1-20-4х0,8	12	
-08	1-25-4х0,8	12	
-17	1-50-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-38	2б-15х12-4х0,8	12	
-40	2б-17х16-4х0,8	12	
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-46	2б-28х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 9 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян ячменя, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-08	1-25-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-17	1-50-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
-21	1-90-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Продолжение приложения 11

Таблица 10 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян овса, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-08	1-25-4х0,8	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-40	2б-17х16-4х0,8	12	
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-48	2б-32х25-4х1,0	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centr.ru

Таблица 11 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян проса, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-05	1-20-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-12	1-32-4х0,8	12	
-13	1-36-4х0,8	12	
-14	1-40-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-38	2б-15х12-4х0,8	12	
-40	2б-17х16-4х0,8	12	
-41	2б-18х16-4х0,8	12	
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 12 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян сахарной свеклы, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 13 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки вико - овсяной смеси, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
СВУ60.04.415А-08	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068) 1-25-4х0,8	12	Связка
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	
-53	2б-65х40-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 14 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян житняка и пырея, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-45	2б-26х20-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 15 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян сои, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-21	1-90-4х1,0	12	
-22	1-95-4х1,0	12	
-23	1-100-4х1,0	12	
-24	1-110-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-50	2б-40х25-4х1,0	12	
-51	2б-55х32-4х1,0	12	
-53	2б-65х40-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 16 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян люцерны и клевера, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-02	1-13-4х0,55	12	
-04	1-16-4х0,55	12	
-05	1-20-4х0,8	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-30	2б-06х8-4х0,55	12	
-32	2б-09х10-4х0,55	12	
-35	2б-12х12-4х0,8	12	
-36	2б-13х12-4х0,8	12	
-38	2б-15х12-4х0,8	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

Таблица 17 Комплектность решетных полотен к сепаратору для очистки семян риса, поставляемых потребителю по отдельным заказам.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
	Решетные полотна с круглыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		Связка
СВУ60.04.415А-08	1-25-4х0,8	12	
-10	1-28-4х0,8	12	
-11	1-30-4х0,8	12	
-13	1-36-4х1,0	12	
-14	1-40-4х1,0	12	
-15	1-45-4х1,0	12	
-16	1-47-4х1,0	12	
-17	1-50-4х1,0	12	
-18	1-55-4х1,0	12	
-19	1-60-4х1,0	12	
	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями (ТУ 23.2.2068)		
-44	2б-24х20-4х0,8	12	
-46	2б-28х20-4х0,8	12	
-47	2б-30х20-4х0,8	12	
-49	2б-36х25-4х1,0	12	
-50	2б-40х25-4х1,0	12	
-51	2б-55х32-4х1,0	12	
-52	2б-60х32-4х1,0	12	

Комплектность поставки решетных полотен может быть изменена по согласованию с потребителем.

www.agro-centre.ru

"Воронежсельмаш"

394030 г. Воронеж, ул. 9 Января, 68

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

СЕПАРАТОР ВОРОХА ПЕРВИЧНОЙ ОЧИСТКИ СВТ-40

_____

(число, месяц и год выпуска)

_____

(заводской номер изделия)

Заполняется изготовителем

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантируем исправность изделия в течение 12 месяцев или 260 часов (что наступит ранее) работы со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении правил эксплуатации и хранения, но не позднее 6 месяцев с момента получения потребителем.

М.П.

Контролер_____

Личная подпись | Расшифровка подписи

Заполняется потребителем

1_____ _____ _____

Дата получения изделия, потребителем на складе изготовителя | Личная подпись | Расшифровка подписи

2_____ _____

Дата ввода изделия в эксплуатацию | Личная подпись | Расшифровка подписи

М.П.

www.agro-centre.ru

АВАРИЙНЫЙ АКТ №_____

«___»_____200___г. Копии направлены:

1._____

2._____

Настоящий акт составлен в_____

(Указать хозяйство, область, район)

комиссией в составе:

1._____

2._____

3._____

4._____

в том, что при работе изделия _____

(Указать наименование изделия)

Заводской №_____принятое_____

(Указать время приемки от транспортной или другой организации)

_____

произошла аварийная поломка, выразившаяся

в_____

(Указать причину, вызвавшую аварию)

_____

и повлекшая за собой выход из строя следующих деталей и сборочных единиц:

_____

(Указать номера деталей и сборочных единиц или их названия)

_____

По заключению комиссии указанная авария произошла по вине_____

_____

(Указать виновника: предприятие-изготовитель, поставщик или хозяйство)

по причине_____

(Указать причину)

Детали _____

_____

_____, послужившие причиной аварии, высылаем в адрес ОТК предприятия-изготовителя.

Детали_____

могут быть восстановлены самим хозяйством.

Для полного восстановления изделия _____

_____необходимы детали_____

_____

(Указать перечень деталей)

Просим _____ выслать в наш адрес:

(Указать поставщика)

_____

(Указать четко и подробно почтовый адрес и адрес станции отгрузки)

_____

(Подпись ответственного лица и печать хозяйства)

www.agro-centre.ru

Приложение 12

Классификация зон сепаратора

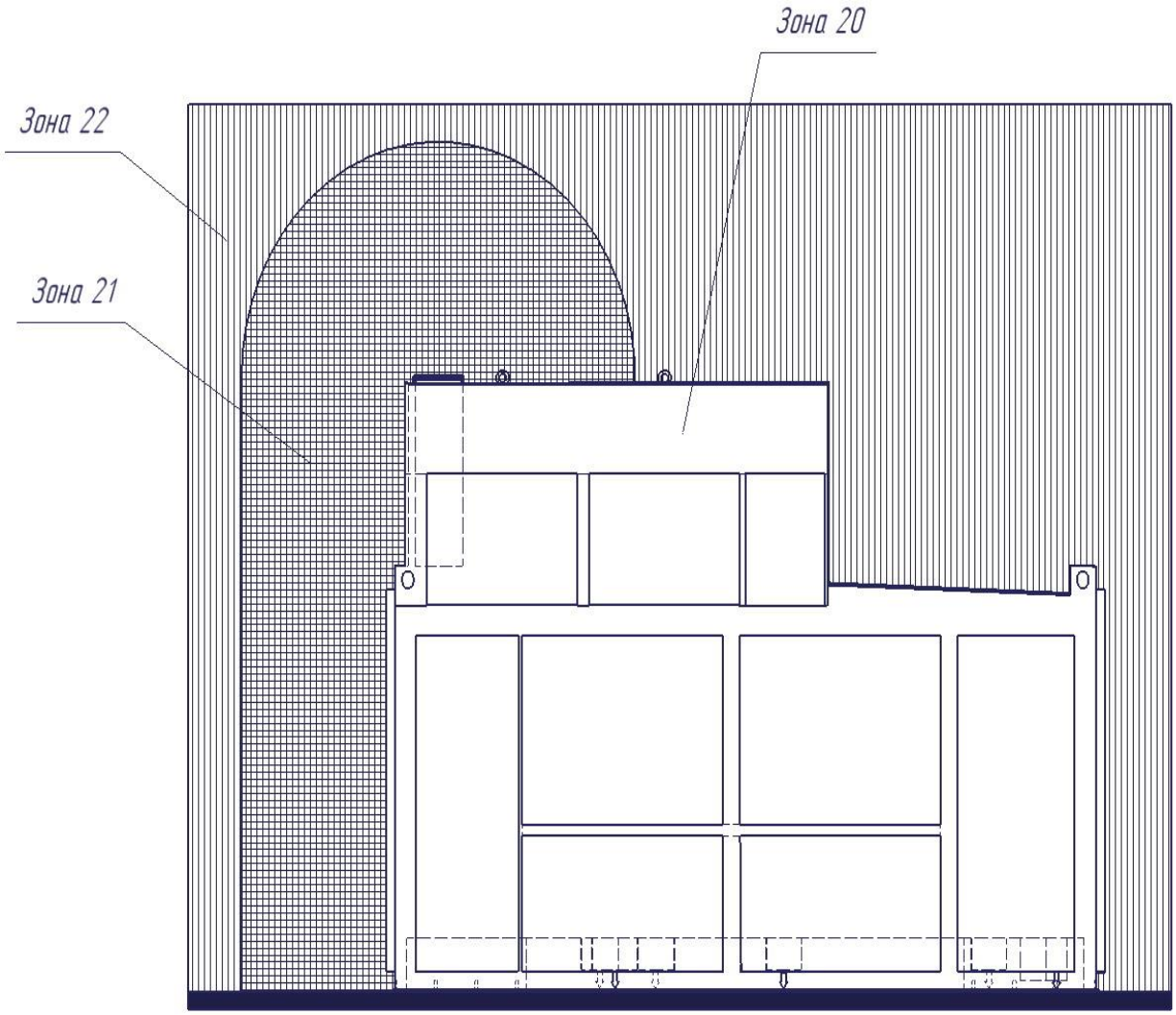
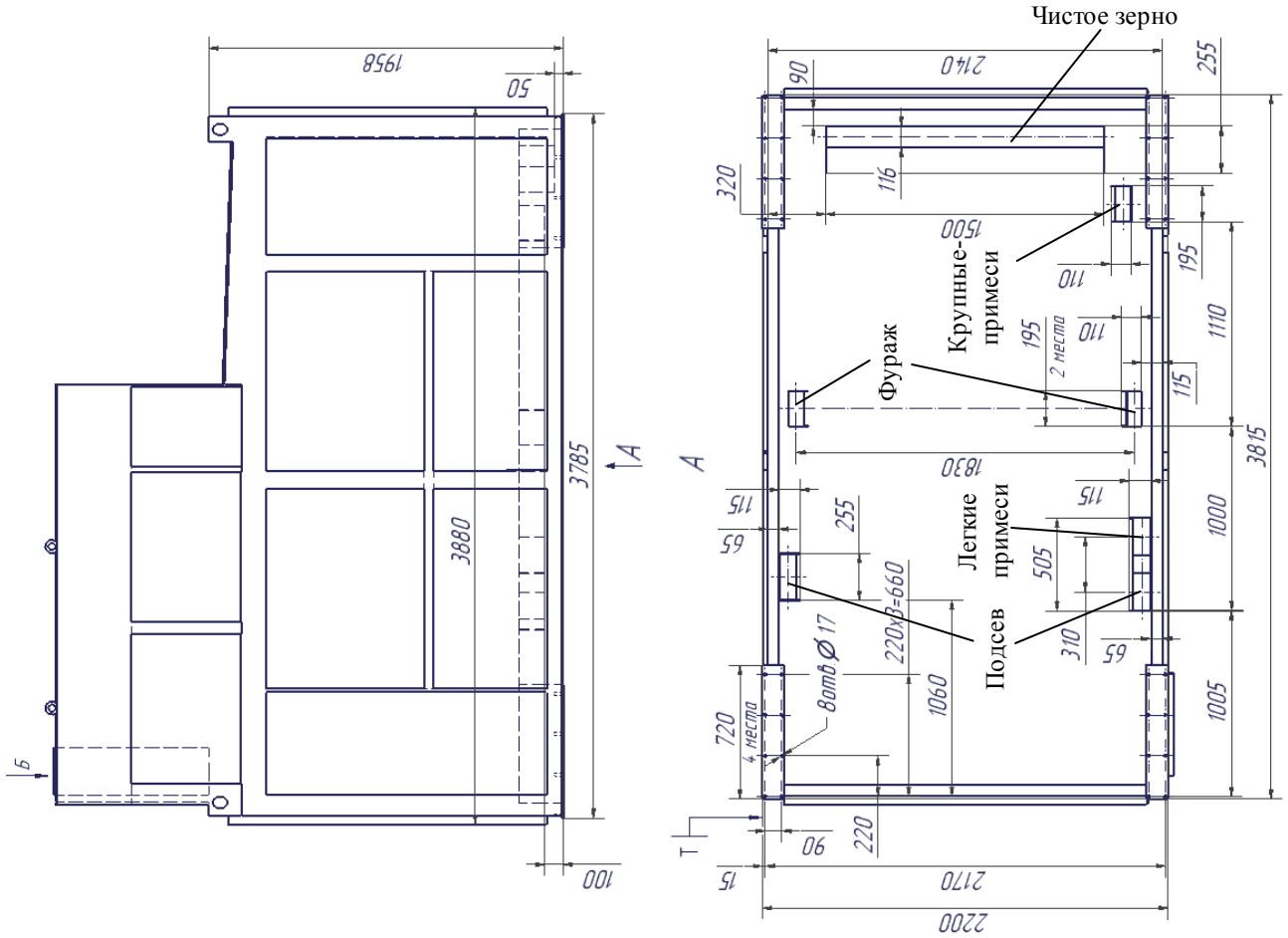
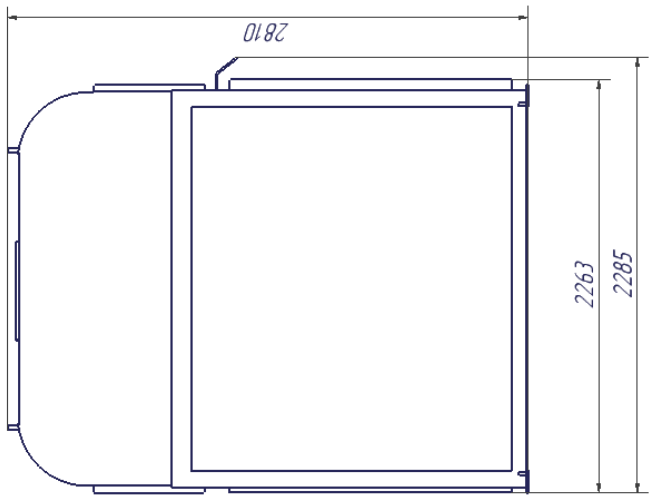


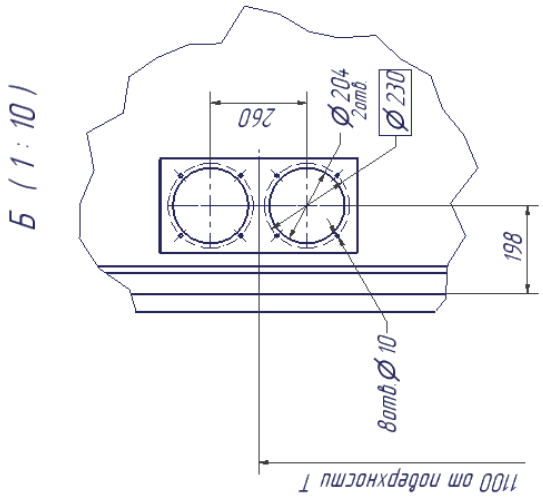
Рис. 19 – Сепаратор внутри строения

Приложение 13

СХЕМА МОНТАЖНАЯ







Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

СВТ40.00.000РЭ

Лист 104

Подп. и дата | Инв.№ дубл. | Взам. Инв № | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Копировал | Формат