

ОАО "Воронежсельмаш"

**ОЧИСТИТЕЛЬ ВОРОХА
СТАЦИОНАРНЫЙ**

ОВС – 25С

**Руководство по эксплуатации
ОВИ50.000 РЭ**

2004

Содержание

Стр.

Введение	4
Устройство и работа машины	7
Решетные станы	8
Устройство щеточной очистки	9
Приемная камера В	9
Воздушная часть машины	10
Шнек фуражных отходов	12
Технические характеристики	15
Требования безопасности	16
Подготовка к работе	19
Правила эксплуатации и регулировки	19
Подбор и установка решет	21
Регулировка подачи материала	21
Регулировка воздушного потока	21
Очистка машины от остатков зернового материала	23
Техническое обслуживание	21
Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания	25
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке	25
Техническое обслуживание при использовании	25
Первое техническое обслуживание (ТО-1)	26
Техническое обслуживание при длительном хранении	28
Возможные неисправности и методы их устранения	29
Правила хранения	30
Комплектность	31
Свидетельство о приемке	32
Гарантии изготовителя	33
Транспортирование	34
Приложения	

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ 50.000РЭ				
Разраб.	Бутин	Лит.	Лист	Листов	Очиститель вороха стационарный ОВС – 25С Руководство по эксплу-				
Пров.	Шкиря		2	41					
Вед.инж.									
Н.конт.									
Утв.									

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для подробного ознакомления с устройством, технической характеристикой, правилами техники безопасности, регулированием, техническим обслуживанием и хранением очистителя вороха стационарного ОВС - 25С.

Руководство поможет механикам овладеть правильными приемами эксплуатации машины и полнее использовать все возможности, заложенные в ней.

Очиститель вороха стационарный ОВС- 25С предназначен для первичной очистки колосовых, крупяных, зернобобовых культур, кукурузы, сорго, подсолнечника от примесей в составе зерноочистительных агрегатов во всех сельскохозяйственных зонах Российской Федерации.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
									3
Изм	Лист	№ докум	Подп.						3

1 Устройство и работа машины

Основные рабочие органы очистителя вороха стационарного (рис. 1) приемная камера, воздушно-очистительная часть, решетные станы, шнек фуражных отходов - смонтированы на раме.

Зерновой материал подается норией в распределительный шнек питающего устройства машины. Питающее устройство распределяет зерно по ширине камеры. Распределитель делит материал на две равные части и направляет его в воздушные каналы. Воздушный поток через вентилятор уносит легкие примеси в централизованную воздушную систему агрегата.

Более крупные примеси из воздушного потока улавливает отстойная камера.

Зерновой материал, прошедший очистку воздухом и разделенный на две равные части, попадает на верхний и нижний станы (рис. 3). Процесс очистки на верхнем и нижнем станах совершенно одинаков.

Решето Б2 выделяет крупные примеси, а решета В и Г - мелкие.

Проход через решето Б, содержит часть зерна с мелкими примесями, которые выделяются на подсевном решете В и далее на сортировальном решете Г.

Проход через решето В содержит мелкие минеральные примеси, сорняки, зерновую примесь.

Сход с решета В поступает на сортировальное решето Г.

Сход с решета Б, содержит зерно преимущественно с крупными примесями, поступает на решето Б2, на котором сходом выделяются крупные примеси, а зерно с оставшимися мелкими примесями проходит, через решето Б2 поступает на решето Г.

Сход крупных примесей с решета Б2 и проход через В и Г поступает шнеком фуражных отходов. Сход с решета Г - чистое зерно - попадает на задний приемник. Из приемника чистое зерно шнеком подается в нижнюю головку передаточного транспортера.

Технологическая схема очистки зерновой и другой сельскохозяйственной культуры машиной ОВС - 25С представлена на рис. 2.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ	Лист
						4
Изм	Лист	№ докум	Подп.			

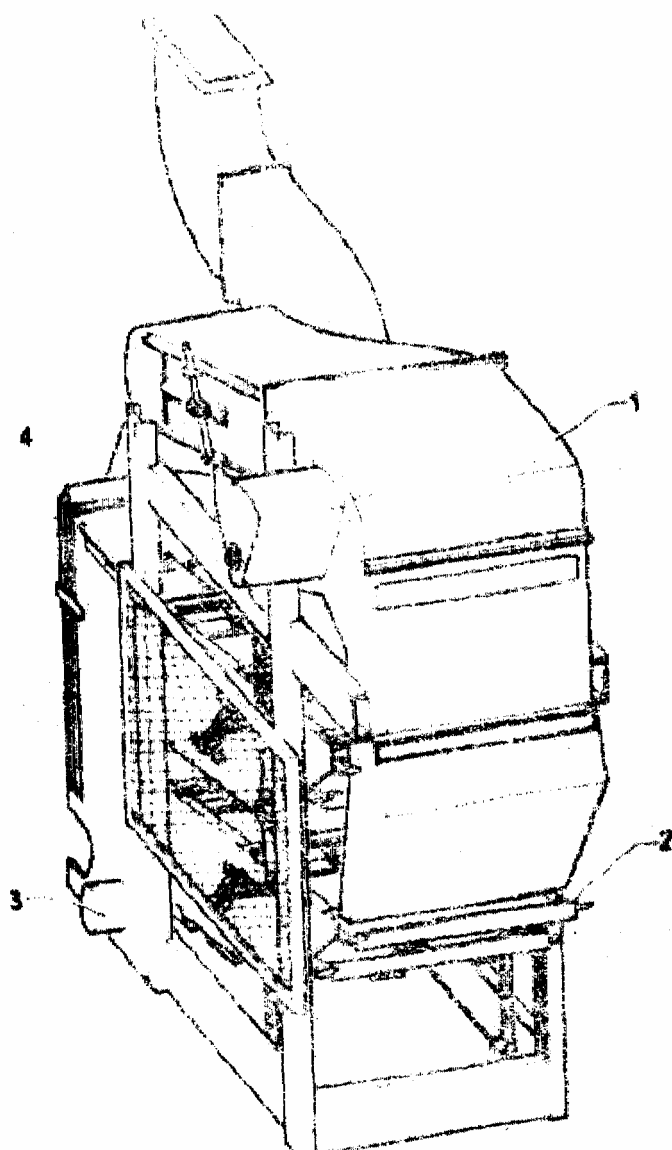


Рис. 1. Зерноочистительная машина: 1—воздушная часть; 2—станы решетные; 3—шнек фуражных отходов; 4— рама.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.

ОВИ50.000РЭ

Лист
5

ОЧИСТИТЕЛЬ ВОРОХА СТАЦИОНАРНЫЙ ОВС-25С

Схема расположения выходов
и установочные размеры

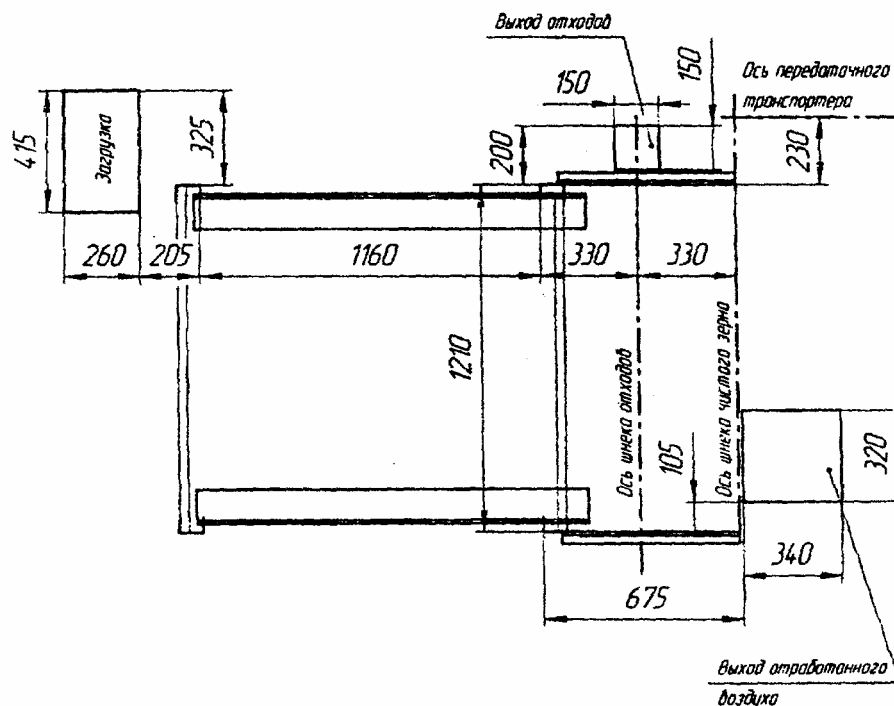


Рис. 1а



- ОСНОВНОЙ ПОТОК
- КРУПНЫЕ ПРИМЕСИ
- ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ
- ОТРАБОТАННЫЙ ВОЗДУХ
- МЕЛКИЕ ПРИМЕСИ

Рис. 2 Технологическая схема

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.

ОВИ50.000РЭ

Лист
6

1.1 Решетные станы

Машина ОВС - 25 имеет два решетных стана (рис. 3) (верхний и нижний), работающих параллельно. Приемная камера делит зерно на две равные части. Одна часть затем проходит очистку на верхнем, другая - на нижнем решетных станах.

Устройство верхнего и нижнего станов одинаковое. В стане установлено четыре решета: Б1, Б2, В И Г (см. рис. 2 Технологическая схема).

Решетные полотна перед установкой в машину вставляют в специальные рамки 1, которые вдвигают по уголкам, приваренным на боковинах станов, и поджимают специальными эксцентриковыми зажимами 2 к направляющим. Эксцентрики поджимаются в определенном их конструкции направлении. Основа станов - цельноштампованные стальные боковины 4, соединенные поперечинами. Станы подвешивают к раме на вертикальных подвесках-пружинах 3. Каждый решетный стан приводится в колебание шатунами 6, получающими движение от главного эксцентрикового вала 5. Станы колеблются в противоположные стороны, благодаря чему уравниваются инерционные силы, возникающие при работе станов.

Решета разделяют зерна на фракции, для выхода которых поставлены приемники и лотки. Под решетами установлены щетки 7. Они плотно прилегают к решетам и при своем возвратно-поступательном движении очищают их, выдавливая зерна, застрявшие в отверстиях.

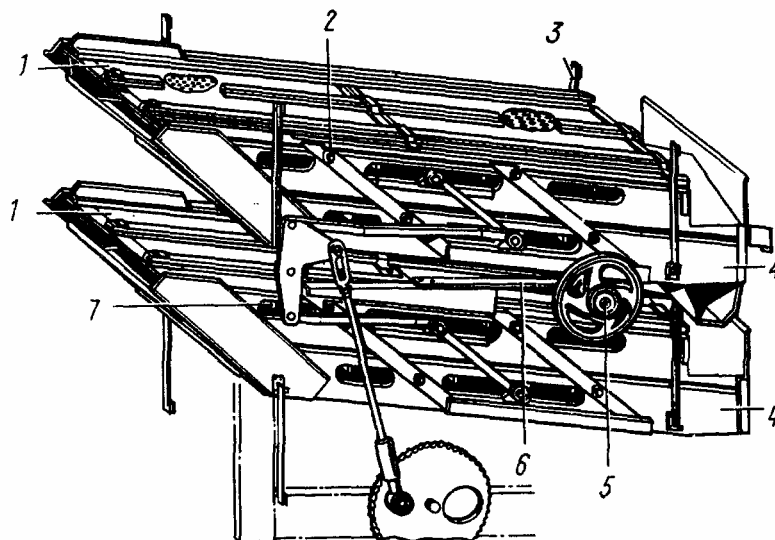


Рис.3. Решетные станы:

- 1 - рамка решетная; 2 - зажим эксцентриковый; 3 - подвеска-пружина; 4 - боковина; 5 - вал эксцентриковый; 6 - шатун; 7 - щетки

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата
ОБИ50.000РЭ Лист 7				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	

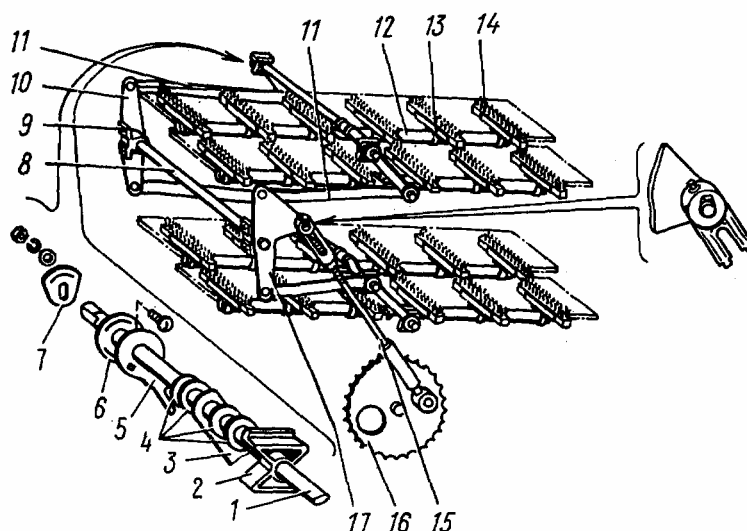


Рис.4. Устройство щеточной очистки:

1 - вал коленчатый; 2 - ползун; 3 - планка соединительная;
4 - набор шайб; 5 - регулятор; 6 - шайба регулятора; 7 - сектор
фиксирующий; 8 - вал привода щеток; 9 - подшипник скольжения;
10 - рычаг; 11 - шатуны; 12 - труба; 13 - скобы; 14 - щетки;
15 - водило с демпфером; 16 - звездочка; 17 - рычаг

1.2 Устройство щеточной очистки

Машина снабжена устройством щеточной очистки (рис.4). Для очистки одного ряда решет предназначены шесть щеток 14. Они прикреплены к трубе 12 через скобы 13 шплинтами.

Труба засажена на поперечный коленчатый вал 1 с ползунами 2 на концах. Ползуны скользят по направляющим уголкам, жестко закреплены на стане. Прижимаются щетки поворотом коленчатого вала и фиксируются регулятором 5 через сектор 7 и шайбу 6.

Щетки имеют возвратно-поступательное движение, получаемое от шатунов 11, связанных с рычагами. Вал 8 привода щеток установлен в двух подшипниках 9, укрепленных на раме машины.

На концах вала привода щеток закреплены рычаги 10, 17 которые приводятся в колебательное движение через шток 15 от звездочки 16.

Звездочка 16 получает вращение от вала шнека фуражных отходов.

Конструкция штока 15 позволяет смягчать удары в крайних "мертвых" точках, за счет наличия демпфера.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	1.2 Устройство щеточной очистки				Лист
					Машина снабжена устройством щеточной очистки (рис.4). Для очистки одного ряда решет предназначены шесть щеток 14. Они прикреплены к трубе 12 через скобы 13 шплинтами. Труба засажена на поперечный коленчатый вал 1 с ползунами 2 на концах. Ползуны скользят по направляющим уголкам, жестко закреплены на стане. Прижимаются щетки поворотом коленчатого вала и фиксируются регулятором 5 через сектор 7 и шайбу 6. Щетки имеют возвратно-поступательное движение, получаемое от шатунов 11, связанных с рычагами. Вал 8 привода щеток установлен а двух подшипниках 9, укрепленных на раме машины. На концах вала привода щеток закреплены рычаги 10, 17 которые приводятся в колебательное движение через шток 15 от звездочки 16. Звездочка 16 получает вращение от вала шнека фуражных отходов. Конструкция штока 15 позволяет смягчать удары в крайних "мертвых" точках, за счет наличия демпфера.				8
Изм	Лист	№ докум	Подп.						

1.3 Приемная камера В

Приемная камера В (рис. 5) образована пространством между двумя вертикальными воздушными каналами 12 и 13.

В верхнюю часть камеры встроено питающее устройство, состоящее из приемного лотка 8, распределительного шнека 9, клапана-питателя 10 и делителя 11.

Вал шнека установлен на шариковых подшипниках в штампованных корпусах с резиновыми обоймами и приводится в движение клиновым ремнем от электродвигателя машины через контрпривод.

Питающее устройство и делитель распределяют по ширине весь материал и делят его на два равных потока.

1.4 Воздушная часть машины

Воздушная часть машины (рис. 5) состоит из вертикальных воздушных каналов воздухопровода с отстойной камерой Б, вентилятора А, переходника 1.

Воздуховод предназначен для соединения каналов с вентилятором для выравнивания воздушного потока в каналах. Он сварен из листовой стали, и с одной стороны соединен фланцем с корпусом приемной камеры, а с другой - патрубком с вентилятором. В боковой стенке корпус воздуховода имеет окно с выдвижной заслонкой для регулировки скорости воздушного потока.

Перемещение заслонки 4 происходит с помощью зубчатого колеса 6 и рейки 7 от рукоятки 5, выведенной вниз. При открытии окна в систему подается чистый воздух, скорость потока в воздушных каналах снижается.

К корпусу воздуховода крепится отстойная камера трапецеидального сечения, Она улавливает примеси (щуплое зерно, песок и т. д.), которые несет воздушный поток в вентилятор. Отстойная камера в нижней части имеет свободно двигающиеся клапаны, через которые удаляются примеси из отстойной камеры

Вентилятор пылевой, среднего давления, лопастной. Выходная часть оформлена в виде фланца. Крылач 3 вентилятора представляет собой сварную конструкцию. Он установлен в кожухе с зазором 4 - 5 мм от входного патрубка и отбалансирован. Вал вентилятора закреплен в шариковых подшипниках, установленных в одном корпусе

Переходник 1 - прямоугольного сечения с фланцевыми креплениями к вентилятору и централизованной воздушной системе.

Во время работы регулировка воздушного потока осуществляется перемещением заслонки 4 рукояткой 5.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.						9

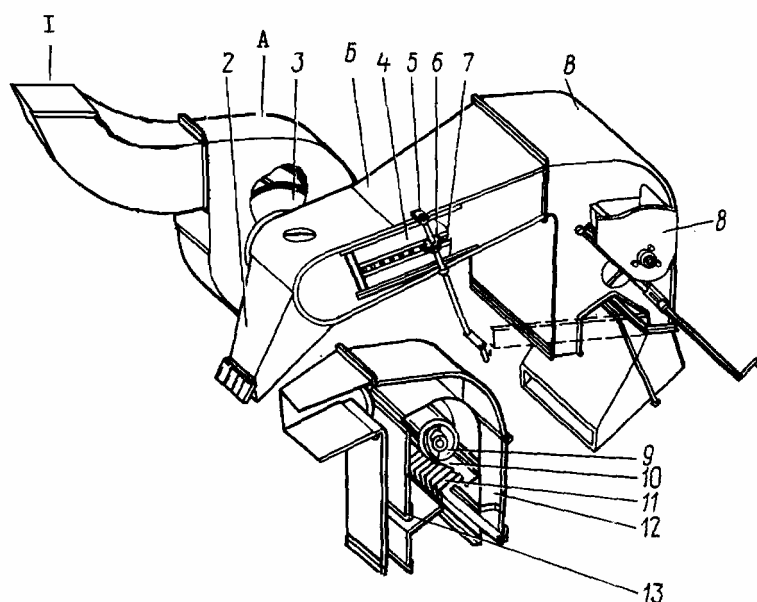


Рис.5. Воздушная часть:

А - вентилятор; Б - воздуховод ;
В - камера приемная с воздушными рабочими каналами;

1 - заслонка; 2 - камера отстойная; 3 - крыльч; 4 - заслонка;
5 - рукоятка; 6 - колесо зубчатое; 7 - рейка; 8 - лоток приемный;
9 - шнек распределительный; 10 - клапан-питатель; II - делитель;
12, 13 - каналы воздушные

1.5 Шнек фуражных отходов

Шнек фуражных отходов (рис. 6) состоит из кожуха 5, вваренного в раму 1, и вала шнека 4. Вал шнека с одного конца опирается на подшипник качения 7, с другого - на подшипник скольжения 6. На приводном конце вала закреплены шкив 2 и звездочка 3.

Привод осуществляется от эксцентрикового вала. Все примеси, выделенные на решетках и из отстойной камеры, поступают в шнек, который отводит их в сторону, далее примеси течкой направляются в бункер фуражных отходов.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	
					1.5 Шнек фуражных отходов Шнек фуражных отходов (рис. 6) состоит из кожуха 5, вваренного в раму 1, и вала шнека 4. Вал шнека с одного конца опирается на подшипник качения 7, с другого - на подшипник скольжения 6. На приводном конце вала закреплены шкив 2 и звездочка 3. Привод осуществляется от эксцентрикового вала. Все примеси, выделенные на решетках и из отстойной камеры, поступают в шнек, который отводит их в сторону, далее примеси течкой направляются в бункер фуражных отходов.
					ОВИ50.000РЭ Изм Лист № докум Подп.

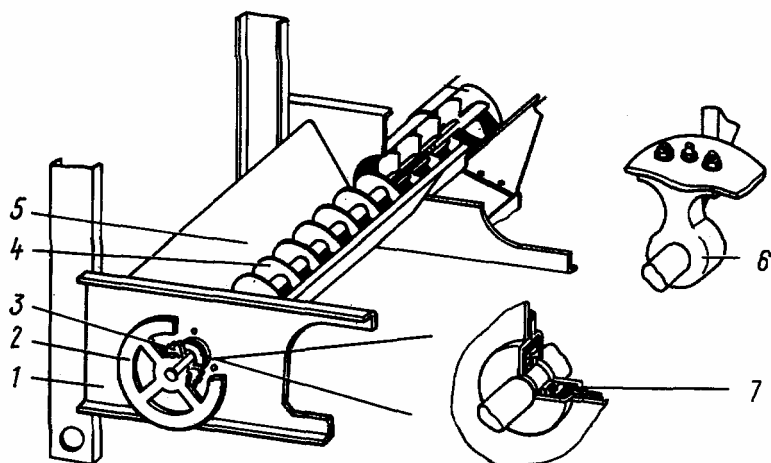


Рис. 6 . Шнек фугажных отходов:
 1 - рама; 2 - шкив; 3 - звездочка; 4 - часть шнека;
 5 - корпус; 6 - подшипник скольжения; 7 - подшипник качения

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.

ОВИ50.000РЭ

Лист
1

2 Технические характеристики

Таблица 1

Наименование	Ед.изме рения	Значение
1	2	3
Марка		ОВС-25С
Тип		Стационарный
Номинальная производительность за час основного времени на пшенице при влажности 16% и содержанием примеси 10%, в том числе сорной 3%, не менее	т/ч	12
Обслуживающий персонал	чел.	1 механик агрегата
Габаритные размеры в рабочем положении, не более длина ширина высота	мм	3130 1790 2150
Установленная мощность, не более	кВт	4,0
Масса сухого изделия, не более с комплектом рабочих органов и приспособлений для выполнения : основной технологической операции с полным комплектом сменных рабочих органов и приспособлений	кг	1040 1090
Срок службы при годовой загрузке 260 час, не менее	лет	8
Характеристика рабочих органов		
Воздушная часть		
Вентилятор	Тип	Пылевой
Диаметр крыльчатки вентилятора	мм	530
Количество крыльчаток	шт.	1
Число лопастей	шт.	6
Длина лопастей	мм	242

Изн. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОВИ50.000РЭ	Лист
						1
Изн.	Лист	№ докум	Подп.			

Окончание таблицы 1

1	2	3
Число оборотов крыльчатки вентилятора	об/мин	1180±10%
Поперечное сечение первого воздушно-го канала	мм	130x900
Поперечное сечение второго воздушно-го канала	мм	130x960
Решетные станы: Количество станов	шт.	2 (верхний и нижний)
Схема работы станов		параллельная
Амплитуда колебаний	мм	7,5
Частота колебаний	мин ⁻¹	490
Угол наклона решет	градус	8±1
Число щеток для очистки решет	шт.	24
Амплитуда колебаний щеток	мм	128
Частота колебаний щеток	мин ⁻¹	40
Количество решет, установленных в машине	шт.	8
Длина решетного полотна	мм	790
Ширина решетного полотна	мм	990
Двигатель		
Число	шт.	1
Мощность	кВт	4,0
Число оборотов синхронное	об/мин	3000
Основные показатели качеств выполнения технологического процесса: количество в очищенном материале примеси, выделяемой пневмосепарацией и решетами, при допустимом уровне содержания основной культуры в отходах, не более сорной зерновой	%	1,0 3,0

Номинальная производительность за час основного времени (по загружаемому материалу - на различных культурах при влажности 16% и содержанием примеси 10%, в том числе сорной 3%.

Инев. №	Подп. и дата	Взам. Инев.	Инев. №	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	
ОВИ50.000РЭ				Лист
				1

Таблица 2

Наименование очищае- мой культуры	Объемная масса, кг/м ³	Производительность, не менее, т/ч
Пшеница	760	12
Рожь	700	10,8
Ячмень	650	9,6
Овес	500	8,4
Просо	850	3,6
Кукуруза	700	12
Горох	800	12
Подсолнечник	355	6

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОБИ50.000РЭ				Лист
								1

3 Требования безопасности

Во время эксплуатации машины соблюдайте "Правила техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарные нормы при эксплуатации агрегата", а также следующие правила:

3.1. Смазку, подтягивание болтовых соединений, надевание ремней, а также разного рода регулировки выполняйте только во время остановки машины.

3.2. Не меняйте решета на ходу машины.

3.3. Запуск машины без заземления, а также со снятыми или не исправными ограждениями запрещается.

3.4. При погрузке на железнодорожный транспорт и разгрузке машины соблюдайте правила:

- строповка машины должна производиться в 4-х местах, обозначенных цепочкой (места замаливания);
- при подъеме машины под грузом не стоять;
- минимальная длина строп 2 м.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
					Изм	Лист	№ докум	Подп.	1
									—

4 Подготовка к работе

После установки машины в агрегат установите привод щеток решетного стана, натяжное устройство передачи "контрпривод - питающее устройство".

Наденьте приводные ремни на шкивы рабочих органов согласно схеме передач (рис. 7). При надевании ремня сначала освободите натяжное устройство. Надевать ремень на шкив при помощи рычага категорически запрещается, так как при этом возможно повреждение ремня. Если новый ремень трудно надеть, снимите один из шкивов, заведите в ручей ремень и поставьте шкив на место. В этом случае натяжным шкивом следует временно не пользоваться. Для нормальной работы ременной передачи необходимо следить за плоскостностью контура и натяжением ремня. Ремни должны быть натянуты до норм, указанных в схеме (рис. 8).

Наденьте и натяните цепь контрпривода натяжной звездочкой. Натяжение цепи считать нормальным, если при межцентровом расстоянии звездочек 1000 мм стрела провисания ведомой ветви цепи составляет (40 ± 10) мм при приложении усилия (16 ± 1) кгс. При увеличении или уменьшении межцентрового расстояния на каждые 100 мм стрела провисания соответственно увеличивается или уменьшается на (4 ± 1) мм.

При большом 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.

Установите на машину ограждения.

Внимание!

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

Перед обкаткой машины смажьте все подшипники.

Проверьте:

- затяжку всех гаек и стопорных винтов (при затяжке нельзя пользоваться надставками к ключам (трубами, ломиками и т. д.);
- крепление корпусов подшипников;
- натяжение приводных ремней и цепи;
- крепление двигателя к опоре;
- крепление решетных рамок;
- крепление шатунов и подвесок решетных станов.

Ив. №	Подп. и дата	Ив. №	Подп. и дата	Взам. Ив. №	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОБИ50.000РЭ	
				Лист	
				1	

Во избежание потерь зерна проверьте и обеспечьте плотность прилегания решетной рамки к направляющим и задней стенке.

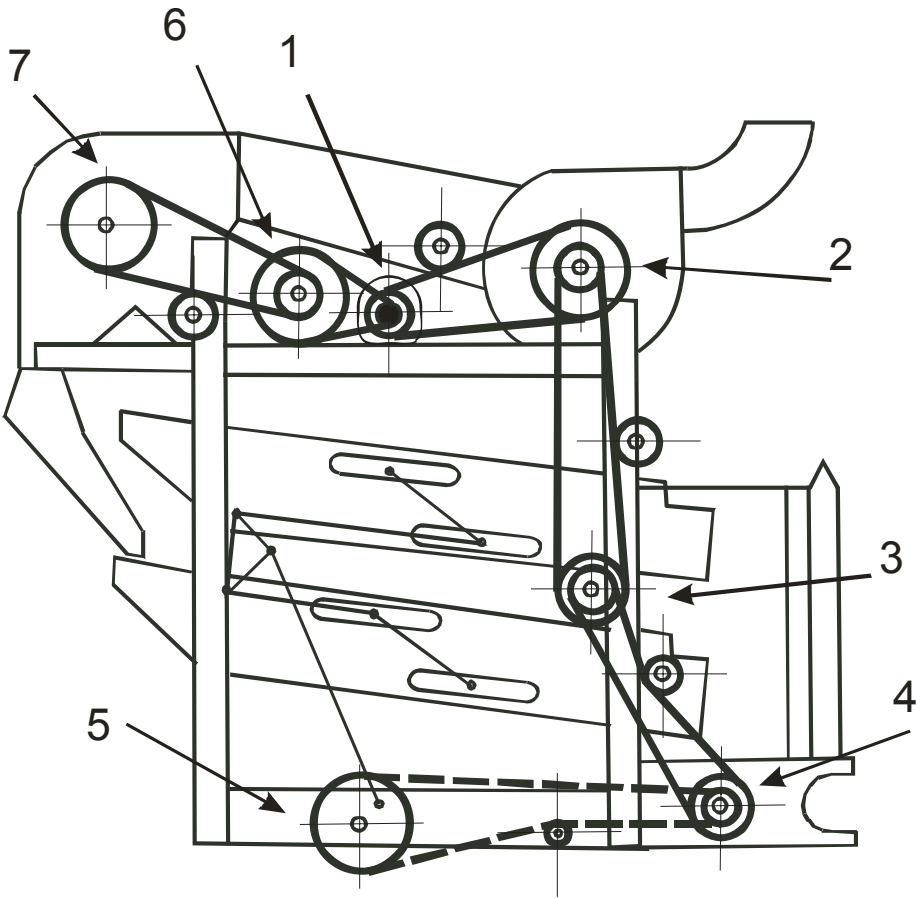


Рис 7. Схема передач

- 1 - вал двигателя; 2 - вал вентилятора; 3 - главный эксцентриковый вал;
 4 - вал шнека отходов; 5 - вал приводной механизма очистки; 6 - вал контпривода;
 7 - вал распределительного шнека

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОБИ50.000РЭ	Лист
					1

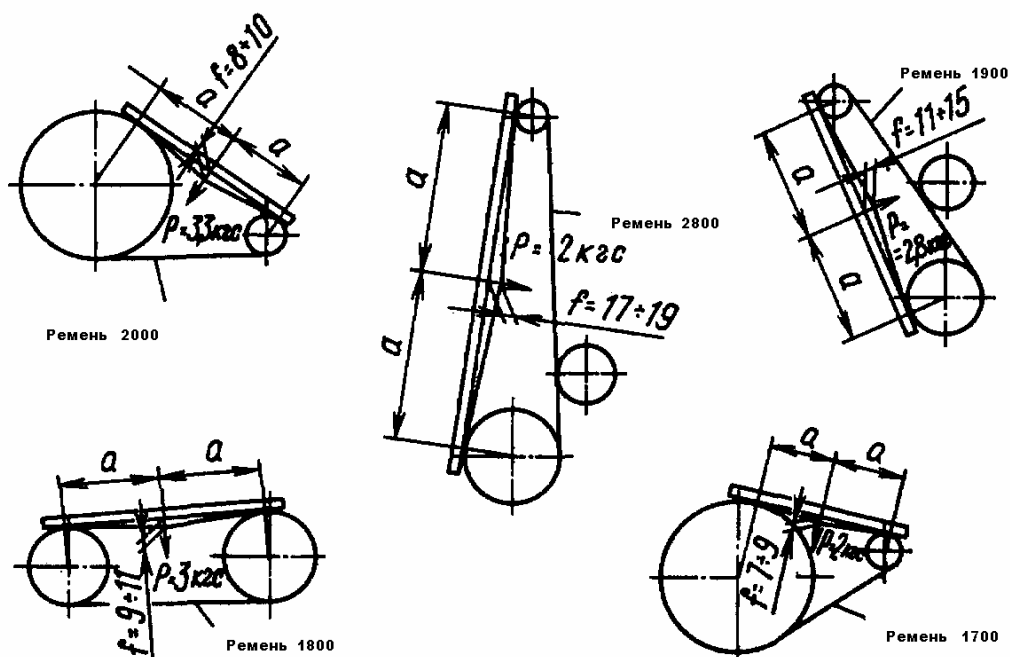


Рис.8. Схема контроля натяжения ремней

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата
ОБИ50.000РЭ				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Лист
				1

5 Правила эксплуатации и регулировки

В процессе эксплуатации машины следует производить оптимальные регулировки в зависимости от условий, вида обрабатываемых культур. Регулировки производите в порядке описания их в руководстве.

5.1 Подбор и установка решет

При очистке зернового материала решающую роль играет правильный подбор решет. Их следует подбирать для каждой очищаемой культуры и для каждого режима. При этом руководствуйтесь таблицей подбора решет.

ТАБЛИЦА ПОДБОРА РЕШЕТ

Таблица 3

	№ полотна			
Очищаемая культура	Б ₁	Б ₂	В	Г
Пшеница	Ø 4,0—6,0 □ 2,2—3,0	Ø 5,0—7,0 □ 3,0—6,0	Ø 2,0—2,5 □ 1,7—2,2	Ø 2,5—3,0 □ 2,0—2,4
Рожь	Ø 4,0—6,5 □ 2,2—2,6	Ø 5,0—6,5 □ 2,6—3,6	Ø 1,5—2,0 □ 1,5—1,7	Ø 2,0—2,5 □ 1,7—2,0
Очищаемая культура	Б ₁	Б ₂	В	Г
Ячмень	Ø 4,0—5,0 □ 2,4—3,0	Ø 5,0—8,0 □ 3,6—5,0	Ø 2,5 □ 2,0—2,4	Ø 3,0 □ 2,2—2,6
Овес	Ø 5,5 □ 2,0—2,4	Ø 6,0 □ 2,6—3,6	2,5 □ 1,7—2,0	□ 2,0—2,2
Просо	Ø 2,5—3,0 □ 1,7—2,0	Ø 3,0—4,0 □ 2,0—2,2	Ø 2,0	□ 1,5—1,7
Кукуруза при очистке	Ø 8,0—9,0	Ø 10,0 □ 6,0	Ø 5,0 □ 3,0—5,0	Ø 6,0 □ 4,0—5,0
Горох	Ø 6,5—8,0 □ 5,0—6,0	Ø 8,0—9,0 □ 7,0	Ø 4,0—5,0 □ 2,4—3,6	Ø 5,0—6,0 □ 4,0—5,0
Подсолнечник	Ø 7,0—9,0	Ø 8,0—10,0	□ 1,7—2,2	Ø 3,2—3,6

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

					ОВИ50.000РЭ	Лист
						1
Изм	Лист	№ докум	Подп.			-

5.2 Регулировка подачи материала

5.2.1.Регулировку подачи материала в машину производить заслонкой в распределительной головке нории.

5.2.2.Регулировку равномерности распределения материала по ширине решетного стана производите с помощью рукоятки 3 (рис.9) за счет изменения усилия поджатия клапана-питателя торсионом 1, закрепленным в кронштейне-зажиме 2.

Если материал более сыпуч, менее влажен, обладает большим объемным весом, то усилие поджатия клапана увеличивают.

Если вышеперечисленными приемами не удастся достигнуть равномерности распределения материала, то:
снимите стенку приемной камеры и проверьте состояние кромок делителя.

Делители не должны быть деформированы и засорены землей и растительными остатками;

осмотрите рабочую поверхность клапана распределительного шнека, она не должна иметь деформированных участков и должна образовывать равномерный зазор с кромкой кожуха шнека.

5.3 Регулировка воздушного потока

После того, как установлена подача зернового материала, приступите к регулировке воздушного потока в каналах. Установите такую скорость воздушного потока, что бы из зернового материала выделялись пыль, части соломы, полова, легкие примеси и т. д.

Во время работы регулировка воздушного потока осуществляется перемещением заслонки (рис. 10) Качество регулировки характеризуется составом отходов.

5.4 Очистка машины от остатков зернового материала

После работы и, особенно, при переходе к работе на другой культуре машина должна быть тщательно очищена от остатков зерна Для этого необходимо прокрутить машину вхолостую Когда сойдут все остатки зернового материала, остановите ее и выньте решета. Все узлы тщательно обметите веником, очистите щетки от застрявших в них семян

После очистки подберите решета для новой культуры, вставьте их в машину

Инд. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ	Лист 2
Изм	Лист	№ докум	Подп.			

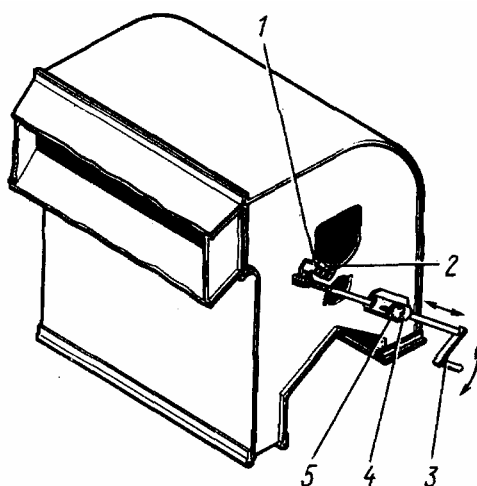


Рис. 9. Регулировка распределения материала по ширине стана:

1 - торсион; 2 - кронштейн-зажим; 3 - рукоятка; 4 - кронштейн;
5 - гайка-барашек

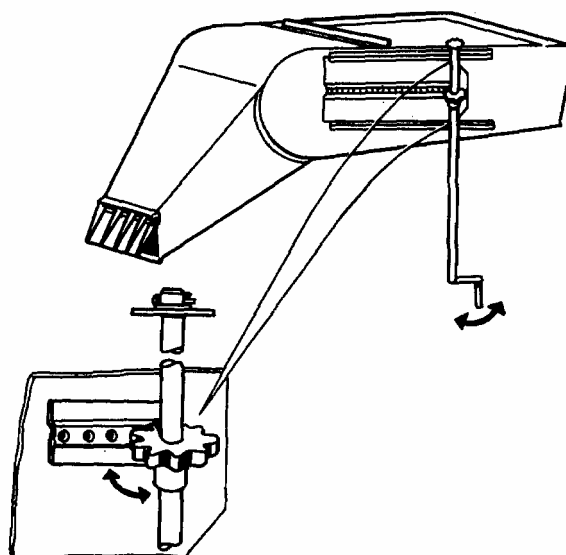


Рис. 10. Регулировка заслонки
воздуховода

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	

ОВИ50.000РЭ

Лист

2

6 Техническое обслуживание

6.1 Техническое обслуживание должно проводиться при использовании, при хранении.

6.2 Техническое обслуживание (табл. 4) при использовании имеет следующие виды:

- при эксплуатационной обкатке,
- ежесменное (ЕТО),
- первое техническое (ТО-1)

6.3 Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке должно проводиться

- при подготовке машины к хозяйственным работам;
- при подготовке машины к обкатке, при обкатке и по ее окончании.

6.4 Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) проводят через каждые 8-10 часов работы после ее окончания, ТО-1 - через 120 часов работы.

6.5 Техническое обслуживание машин при хранении должно проводиться при подготовке машин к хранению, в период хранения и при снятии с хранения.

Техническое обслуживание при подготовке к хранению проводите сразу после окончания работ.

Техническое обслуживание в период хранения проводите путем проверки состояния машины не реже одного раза в два месяца.

Техническое обслуживание при снятии с хранения проводите перед началом хозяйственных работ.

6.6 Допускается отклонение фактической периодичности (опережение или запаздывание) ЕТО, ТО-1 от установленной до 20%.

Таблица 4

Вид технического обслуживания	Продолжительность	Трудоемкость, чел-час
1 ТО при эксплуатационной обкатке		
- ТО при подготовке машины к обкатке	1,0	1,0
- ТО при обкатке	0,5	0,5
- ТО при окончании обкатки	0,2	0,2
2 ТО при использовании		
- ежесменное (ЕТО)	0,2	0,2
- первое техническое (ТО-1)	0,4	0,4
2 ТО при длительном хранении		
- ТО при подготовке машины к хранению	1,5	1,5
- ТО в период хранения	0,2	0,2
- ТО при снятии с хранения	1,0	1,0

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист			
									2			
									Изм	Лист	№ докум	Подп.

Таблица 5

ТАБЛИЦА НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ, кг

Наименование материалов	ГОСТ, ТУ	Виды ТО							
		При подготовке к обкатке	При обкатке.	По окончании обкатки.	ЕТО	ТО-1	При подготовке к хранению	В период хранения.	При снятии с хранения.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Ветошь		0,1	0,1		0,1	0,1	0,3		0,3
2. Моющее средство «Комплекс»	ТУ 38-407-46-77	0,2	0,2		0,2	0,2	0,5	0,15	0,7
3. Солидол или Литол-24	ГОСТ 4066-76 ГОСТ 21150-75	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
4 Шкурка шлифовальная	ГОСТ 5009-82 ГОСТ 6466-82						0,1 0,1	0,05	0,05
5. Тальк ТРЦВ	ГОСТ 19729-74						0,1		
6. Смазка консервационная НГ-208 или пушечная К-17	ГОСТ 10877-76						1,1		
7.Восковой состав ЗВВД – 13 ПЭВ - 74	ТУ 38-101-716-78 ТУ 38-101-103-71						0,5		0,1
8. Грунт - преобразователь ржавчины ВА-0112	ТУ 6-10-1234-72						0,3		
9. Эмаль АС - 182, ПФ – 188, ЭТ - 189	ГОСТ 19024-79						0,3	0,1	0,2
10. Бирки из фанеры	ГОСТ 3916-69						0,3		

Ив. №	Подп. и дата	Ив. №	Подп. и дата	Взам. Ив.	Подп. и дата	Ив. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	

ОВИ50.000РЭ

Лист

2

7 ПЕРЕЧЕНЬ работ, выполняемых по каждому виду техническо-го обслуживания

7.1 Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке

7.1.1 ТО при подготовке к обкатке

7.1.1.1 Осмотрите машину внешним осмотром.

7.1.1.2 Очистите от пыли и грязи щеткой или веником составные части машины.

7.1.1.3 Удалите консервационную смазку ветошью, смоченной синтетическим моющим средством ("Комплекс"), протрите насухо

7.1.1.4 Смажьте через прессмасленки шприцем рычажно-плунжерные составные части согласно таблице смазки,

7.1.1.5 Проверьте и, при необходимости, подтяните ключом болтовые соединения.

7.1.1.6 Проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение ремней клиноременных передач и приводных цепей.

7.1.2 ТО при обкатке

7.1.2.1. Прокрутите машину в течение 15 минут на холостом ходу.

7.1.2.2. Проверьте наличие дефектов по перечню возможных неисправностей согласно табл. 7 Обнаруженные неисправности должны быть устранены.

7.1.3. ТО по окончании обкатки.

7.1.3.1. Очистите от пыли и грязи щеткой или веником составные части машины.

7.2 Техническое обслуживание при использовании

7.2.1 Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО).

7.2.2 Осмотрите машину внешним осмотром.

7.2.3 Очистите от пыли и грязи щеткой или веником составные части машины.

7.2.4 Проверьте и, при необходимости, подтяните ключом болтовые соединения креплений главного вала, вала вентилятора, вала контрпривода, подвесок и шатунов решетных станов.

7.2.5 Проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение ремней клиноременных передач и приводных цепей.

7.3 Первое техническое обслуживание (ТО-1)

7.3.1 Осмотрите машину внешним осмотром.

7.3.2 Очистите от пыли и грязи щеткой или веником составные части машины.

Ив. №	Подп. и дата	Взам. Ив.	Ив. №	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	
ОВИ50.000РЭ				Лист
				2

Таблица 6

Наименование точек смазки	Наименование марки и обозначение стандарта на смазочные материалы и жидкости		Количество точек смазки и их объем, л	Примечание
	Смазка при эксплуатации при температуре			
	от — 15° до + 5°	от + 15° до + 50°		
Вал эксцентриковый	Солидол Литол -24	ГОСТ 4366 ГОСТ 1033 или ГОСТ 21150 ГАП-15В	2/0,066	Через 500 часов
Цепь роликовая	Масло трансмиссионное	ГОСТ 23652	1/0,1	Через 250 часов

Ив. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.		ОБИ50.000РЭ	Лист 2

8 Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность, внешнее проявление	Методы устранения, необходимость регулировки и испытания	Применяемый инструмент и принадлежности
Сильная вибрация машины	Проверьте затяжку болтов, крепящих шатуны решетных станков к головкам, к стану; подвески станков (пружины) к раме, кронштейну стана и самого кронштейна к стану, оковку к стану. Проверьте параллельность шатунов боковинам станков (допускается непараллельность 2 мм по длине шатуна)	Ключи: 7811-0004C2Ц15хр 7811-0027C2Ц15хр 7811-0023C2Ц15хр 7811-0026C2Ц15хр
Стук в решетном стане	Проверьте крепление решетных рамок в стане	
Наличие значительного количества полноценного зерна в отходах	Неверный подбор решет (слишком мелкое Б ₂ или слишком крупные И и Г)	Ключи: 7811-0004C2Ц15хр 7811-0027C2Ц15хр 7811-0023C2Ц15хр 7811-0026C2Ц15хр
Зерно плохо очищено: - много крупного сора; - зерно на вид чистое, но много мелких примесей и щуплого зерна	Отрегулируйте воздушный поток Решета Б ₁ и Б ₂ поставьте мельче. Решета В и Г поставьте крупнее	Рукоятка воздуха Ключи: 7811-0004C2Ц15хр 7811-0027C2Ц15хр 7811-0023C2Ц15хр
Стук в щеточном механизме	Отрегулируйте винтовой головкой длину водила щеточного механизма	Ключ: 7811-0026C2Ц15хр
Набегание цепи на звездочки	Натяните цепь	Ключ: 7811-0023C2Ц15хр
Машина не развивает оборотов	Натяните ремни в клиноременных передачах. Проверьте напряжение и частоту в сети (при питании от местной станции)	Ключ: 7811-0026C2Ц15хр

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

					ОВИ50.000РЭ	Лист
						2
Изм.	Лист	№ докум	Подп.			-

9 Правила хранения

9.1 Машины и оборудование зерноочистительного агрегата находятся в закрытом помещении, в котором остаются на осенне-зимний период и хранятся в соответствии с руководством по эксплуатации, составленным с учетом требований ГОСТ 7761.

9.2 Машины на межсменное и кратковременное хранение должны быть поставлены непосредственно после окончания работ на длительное хранение - не позднее 10 дней с момента окончания работ.

9.3 Работы, связанные с хранением машины, должны производиться в соответствии с требованием ГОО 12.3.002 "Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию", а также "Правил техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах".

9.4 Консервацию узлов и деталей машины производить согласно схеме (рис. 11) и таблице консервации (табл. 8).

9.5 Постановка машин на длительное хранение и снятие с длительного хранения должны оформляться записью в специальном журнале, форма которого приведена в приложении (табл. 3).

Таблица консервации

Таблица 8

Номера позиции на схеме	Наименование точек консервации	Наименование марки и обозначение консервационных материалов
1	Резьбовая поверхность водила и шатунов	Микровосковой состав ПЭВ-74
2	Шпильки узла ОВИ 03.200	Микровосковые составы ПЭВ-74, ЗВД-13
3	Шкивы	«—»
4	Натяжные устройства	«—»
5	Двигатель	«—»
6	Цепь втулочно-роликовая	Масло Топ-15В
7	Ремни клиновые приводные	Моющее средство «Комплекс» ТУ 38-40746-74, Тальк ТРЦВ ГОСТ 19723

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата						
					ОВИ50.000РЭ				Лист	
					Изм	Лист	№ докум	Подп.		2

10 Комплектность

Таблица 9

Обозначение	Наименование	Количество
ОВИ 50.000	Очиститель вороха ОВС-25С	1
ОВИ 61.000	Ограждение	1
ОВИ 62.000	Ограждение	1
ОВИ 63.000	Ограждение	1
ОВИ 02.250	Привод	
ОВИ 50.401	Течка	1
ГОСТ 1284.1	Ремни В(Б) – 1700 1 класс В(Б) – 1800 1 класс В(Б) – 1900 1 класс В(Б) – 2000 1 класс В(Б) – 2800 1 класс	1 1 1 1 1
ОВИ 11.000	Цепь приводная ПР-19,05-31,8	1
ОВИ 53.001	Фартук	1
ОВИ 00.624	Пружина	1
СММ 03.024	Крышка	4
ГОСТ 7798	Болт М8-6gx25.58.019	2
ГОСТ 5915	Гайка М8-6Н.6.019	2
ГОСТ 6402	Шайба 8 65Г 05	2
ГОСТ 11371	Шайба 8.02.Ст3.019	4
Ту 23.2.2068	Решетные полотна с круглыми отверстиями: 1—65—3x1,0 1—70—3x1,0 1—80—3x1,0 1—90—3x1,0	2 2 2 2
ТУ 23.2.2068	Решетные полотна 2а-17x16—3x0,8 2а-20x16—3x1,0 2а-22x16—3x1,0 2а-30x20—3x1,0 2а-36x25—3x1,0 2а-40x25—3x1,0	4 4 4 2 2 2
ОВИ50.000РЭ	Руководство по эксплуатации	1

Ив. №	Подп. и дата	Взам. Ив.	Ив. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОВИ50.000РЭ	Лист
					3

11 Свидетельство о приемке

Очиститель вороха стационарный ОВС – 25С

Порядковый номер _____

Соответствует 4735-007-05785750-2002 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

подпись лиц, ответственных за приемку

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата				
Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОВИ50.000РЭ				Лист
								3

12 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации машины - 12 месяцев, при наработке 260 часов.

Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода машины в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента получения потребителем.

В течение гарантийного срока удовлетворения претензий потребителя по качеству производится в установленном порядке:

только при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, указанных в техническом описании и инструкции по эксплуатации и в ГОСТе 7751.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ					Лист
										3
Изм	Лист	№ докум	Подп.							-

13 Транспортирование

При перевозке машины в кузове автомобиля или прицепа её следует закрепить.

При перевозке на открытом железнодорожном транспорте машину крепить растяжками из проволоки и упорными брусками с соблюдением дистанции между машинами.

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
									3
									-
Изм	Лист	№ докум	Подп.						

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Параметры регулировки

Наименование	Значение	
	номинальное	допустимое
Регулировка скорости воздушного потока, м/с	0 – 10	
Подбор решет, мм	Размер ячеек 1,5х1,2 – 4,5х3,2 Ø3,6 - Ø 9	

Приложение 2

Перечень подшипников качения

№	Тип подшипников (размеры, мм)	Номер по ка- талогу	Место установки	Кол-во подшип- ников
---	----------------------------------	------------------------	-----------------	-------------------------

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата					Лист
Изм	Лист	№ докум	Подп.	ОВИ50.000РЭ					3

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

				На узел	На из- делие в целом
1	Ø = 35 Д ₀ = 80 В = 18 Шариковый ради- альный однорядный с двумя уплотнителями ГОСТ 8882-75	№ 11207	Вал главный	2	2
2	Ø = 20 Д ₀ = 47 В = 14	№ 180204	Ролик натяжной	1	4
3	Ø = 25 Д ₀ = 52 В = 15	№ 180205	Камера приемная	2	4
4	Ø = 30 Д ₀ = 62 В = 16	№ 180206	Звездочка привода механизма очистки решет, шнек отходов	2 1	3
5	Ø = 35 Д ₀ = 72 В = 17 Шариковый радиальный однорядный с двумя защитными шайба- ми ГОСТ 7242-81	№ 180207	Вентилятор Контрпривод	2 2	4
6	Ø = 60 Д ₀ = 110 В = 22.	№ 80212	Шатун главного вала	1	4

Приложение 3

Журнал учета постановки машин на хранение и
приема их в эксплуатацию

Дата	На- име	Тех- ни- чес	При постановке ма- шин на хранение	Подписи	Дата вы- да	Тех- ни- чес	Подписи

ОБИ50.000РЭ

Лист
3

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

ст	№ докум	Подп.	

Копировал

Формат

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

Приложение 4

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ОВИ50.000РЭ

Лист

3

			Наименование сб. ед. деталей.	Сданы на склад
			Количество	
			Наименование сб. ед. деталей	Отсутству- ют
			Количество	
			Принял ответств. за хранение.	
			Сдал должность,(Ф.И.О)	
			Принял (должность, Ф.И.О)	
			Выдал ответств. за хранение	

Очиститель вороха стационарный ОВС-25С

(число, месяц и год выпуска)

(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантируем исправность изделия в течение 12 месяцев работы со дня его ввода в эксплуатацию, при годовой наработке 260 ч. , но не позднее 6 месяцев с момента получения потребителем.

М.П.

Контролер

Личная подпись

Расшифровка подписи

1

Дата получения изделия
потребителем на складе
изготовителя

Личная подпись

Расшифровка подписи

2

Дата ввода изделия
на складе завода-изготовителя

Личная подпись

Расшифровка подписи

М.П.

Приложение 5

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

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ
НА ОЧИСТИТЕЛЬ ВОРОХА СТАЦИОНАРНЫЙ
ОВС – 25С

ОВИ50.000РЭ

Лист

3

Копировал

Формат

Количество грузовых мест

– 3

Обозначение грузового места	Обозначение изделия, сборочной единицы, детали	Наименование изделия, сборочной единицы, детали	Количество сборочных единиц, деталей в грузовом месте	Вид грузового места	Примечание
1	2	3	4	5	6
1/3	ОВИ 50.000	Очиститель вороха ОВС-25С (с двигателем 4АМА100S2УПУЗ 4 кВт, 3000 об/мин)	1	Без упаковки	*
	ОВИ 61.000	Ограждение	1	Припарковано к машине	
	ОВИ 62.000	Ограждение	1	То же	
	ОВИ 63.000	Ограждение	1	-//-	
	ОВИ 02.250	Привод		-//-	
	ОВИ 50.401	Течка	1	-//-	
2/3	ГОСТ 1284.1	Ремни В(Б) – 1700 1 класс В(Б) – 1800 1 класс В(Б) – 1900 1 класс В(Б) – 2000 1 класс В(Б) – 2800 1 класс	1 1 1 1 1	Ящик 07-19-ПН-216	Увязаны шпагатом
	ОВИ 11.000	Цепь приводная ПР-19,05-31,8	1	То же	Обернута бумагой, увязана шпагатом

Ив. №	Подп. и дата	Взам. Ив.	Ив. №	Подп. и дата

ОВИ50.000РЭ

Лист

3

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата

	ОВИ 53.001	Фартук	1	-//-	Увязан шпагатом
	ОВИ53.501	Накладка	8	-//-	
	ОВИ 00.624	Пружина	1	Завернуты в фартук	
	СММ 03.024	Крышка	4	То же	
	ГОСТ 7798	Болт М8-6сх25.58.019	2	-//-	Обернуты бумагой
	ГОСТ 5915	Гайка М8-6Н.6.019	2	-//-	То же
	ГОСТ 6402	Шайба 8 65Г 05	2	-//-	То же
	ГОСТ 11371	Шайба 8.02.Ст3.019	4	-//-	То же
3/3	Ту 23.2.2068	Решетные полотна с круглыми отверстиями: 1—65—3х1,0 1—70—3х1,0 1—80—3х1,0 1—90—3х1,0	2 2 2 2	Ящик УДЭ-81	
	ТУ 23.2.2068	Решетные полотна с продолговатыми отверстиями: 2а-17х16—3х0,8 2а-20х16—3х1,0** 2а-22х16—3х1,0 2а-30х20—3х1,0** 2а-36х25—3х1,0** 2а-40х25—3х1,0	4 4 4 2 2 2 Всего 26		

**Установлены в рамках решетных станков

ОВИ50.000РЭ

Лист
3

Изм Лист № докум Подп.

	ОВИ50.000Р Э	<u>Документация</u> Руководство по эксплуатации (с гарантийным талоном, упаковочным листом и аварийным актом)	1	Уложена в место 2/3	В полиэтиленовом пакете

* Снятые с машины для транспортирования двигателя упаковать в ящик 07-19-ПН-216.

УПАКОВЩИК

КОНТРОЛЕР

« ____ » _____
« ____ » _____

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОВИ50.000РЭ Лист 4			
Изм	Лист	№ докум	Подп.					

АВАРИЙНЫЙ АКТ № _____

1. « ____ » _____ 200 ____ г. Копии направлены:

2. _____
Настоящий акт составлен

в _____ (Указать хозяйство, область, район)
комиссией в составе:

1. _____

2. _____

3. _____

в том, что при работе изде-
лия _____ (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 еди-
ниц:

_____ (Указать номера деталей и сборочных единиц или их названия)

По заключению комиссии указанная авария произошла по ви-
не _____

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
									4
Изм	Лист	№ докум	Подп.						

(Указать виновника: предприятие-изготовитель, поставщик или хозяйство)
по причине _____
не _____

(Указать причину)

Детали _____

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

Детали _____

_____ могут быть восстановлены самим хозяйством.
Для полного восстановления изделия

_____ необходимы детали:

_____ Просим _____ (Указать перечень деталей) _____
выслать в наш адрес:

(Указать поставщика)

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

_____ (Подпись ответственного лица и печать хозяйства)

Инв. №	Подп. и дата	Взам. Инв.	Инв. №	Подп. и дата	ОБИ50.000РЭ				Лист
					Изм	Лист	№ докум	Подп.	4
									-