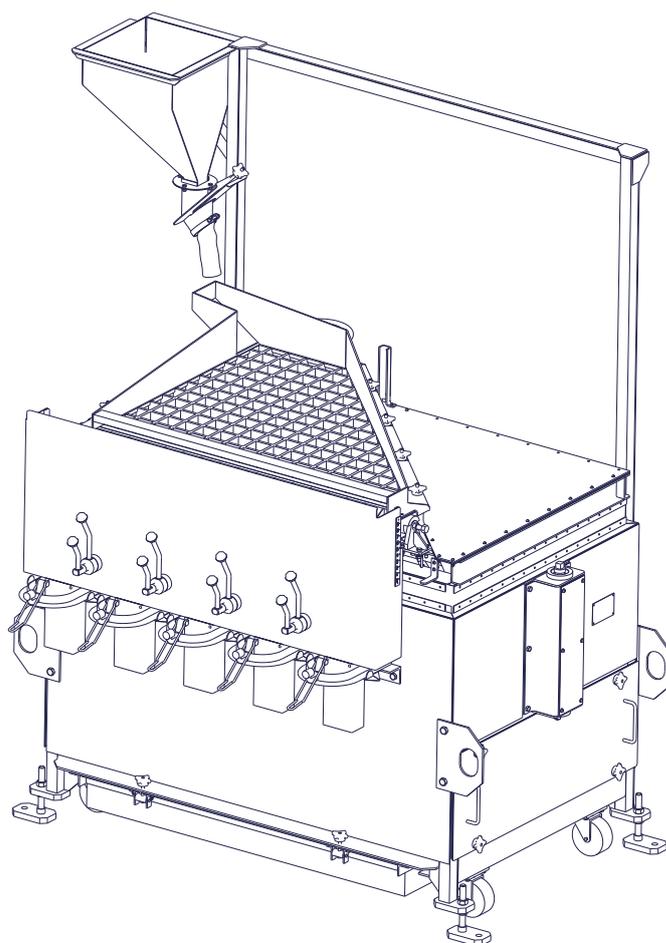


ООО «БАМ-Тамбов»
Россия, Тамбовская обл., Никифоровский р-н,
р.п. Дмитриевка, ул. 1-я Дачная, д. 26

Пневматический сортировальный стол ПСС-1

Руководство по эксплуатации
ПСС – 00. 000 РЭ



Настоящее руководство предназначено для ознакомления с устройством, технологическим процессом, техническими характеристиками и указаниями о правильной и безопасной эксплуатации пневматического сортировального стола ПСС-1 (далее по тексту- машина).

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

Предприятие – изготовитель оставляет за собой право вносить в машину конструктивные изменения, которые могут быть не отражены в данном руководстве.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.

1.1 Назначение машины.

Машина предназначена для очистки семян зерновых, зернобобовых, крупяных, овощных, масличных, пряно-ароматических культур и семян трав от трудноотделимых примесей, отличающихся от основной культуры по удельному весу, форме и свойствам поверхности.

Исходный материал должен быть предварительно очищен на воздушно-решетных, триерных машинах и иметь кондиционную влажность.

Машина комплектуется трехфазным частотным преобразователем Z152T4B для бесступенчатого изменения частоты колебаний деки.

Описание устройства и правил эксплуатации частотного преобразователя в РЭ не включено и прилагается к настоящему документу.

Машина рекомендуется для применения в селекционно-семеноводческих целях и подготовки малых партий семян.

1.2 Технические характеристики.

Таблица 1

| Наименование | Единица измерения | Значение |
|---|-------------------|----------|
| 1 | 2 | 3 |
| Марка | ПСС-1 | |
| Тип | передвижной | |
| Максимальная производительность за 1 час основного времени при очистке семян пшеницы объемной массой в 760 кг/м ³ при влажности до 16%, доведенной до норм I класса по содержанию примесей, выделяемых решетными и триерными рабочими органами, засорённой члениками редьки дикой - 80...100 шт. на 1 кг или семенами солянки русской (курай) - 40...50 шт. на 1 кг. | т | 1,0 |
| Масса машины не более | кг | 620 |
| Число персонала, необходимого для обслуживания машины | чел. | 2 |
| Габаритные размеры в рабочем положении, не более: | | |
| длина | мм | 1810 |
| ширина | | 1425 |
| высота | | 1975 |

Продолжение таблицы 1

| 1 | 2 | 3 |
|---|----------------|--------------|
| Установленная мощность в т.ч.: привод деки - двигатель 4А80А6У3, N=1,1 кВт, n=1000 об/мин | кВт шт. | 1,3 1 |
| встроенный осевой вентилятор - двигатель АХ4Е-400-Н5L, N=200Вт, n=1380 об/мин | шт. | 1 |
| Характеристики рабочего органа: | | |
| Угол поперечного наклона деки | град. | 0...8 |
| Угол продольного наклона деки | град. | 0...9 |
| Частота колебаний деки | кол/мин | 300...500 |
| Амплитуда колебаний деки | мм | 0...10 |
| Ресурс в сезон, не менее | ч | 500 |
| Срок службы, не менее | лет | 9 |

1.3 Состав изделия.

Основными частями машины (рис.1) являются: станина 1, дека 2, виброрама 3, привод 4, вентилятор 5, механизмы регулировки углов наклона деки 6 и 7, подвески 8, осевой вентилятор 19, грузочный бункер (на рис.1 не показан)..

1.4 Устройство и работа.

Принцип действия основан на выделении примесей, отличающихся от семян основных культур по удельному весу, форме и свойствам поверхности при воздействии на материал направленными колебаниями в псевдооживленном состоянии.

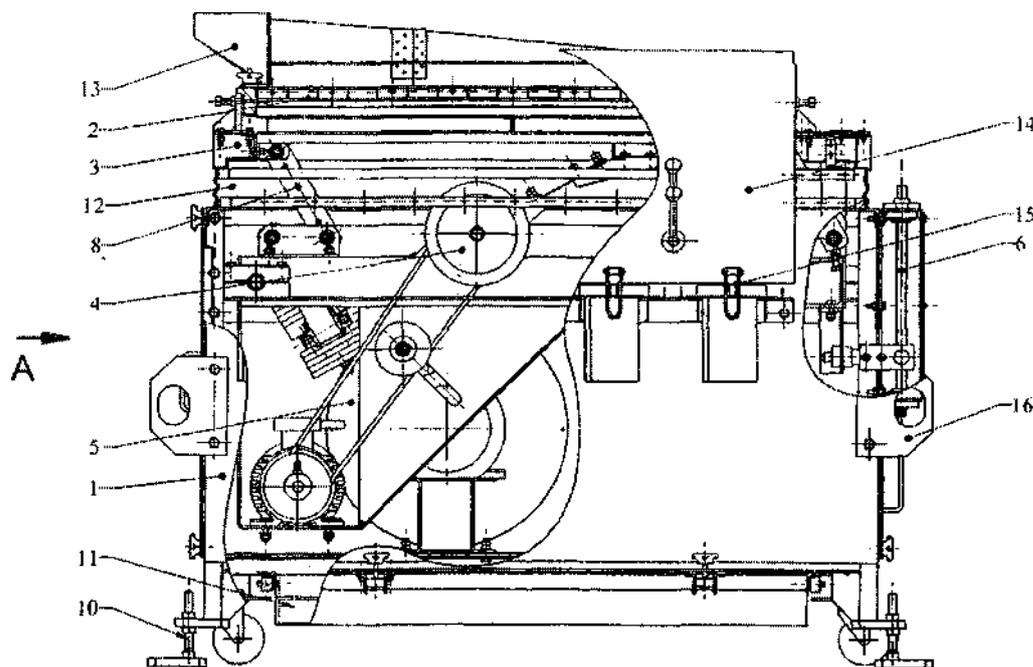


Рисунок 1 (лист 1 из 2) - Пневматический сортировальный стол ПСС-1.

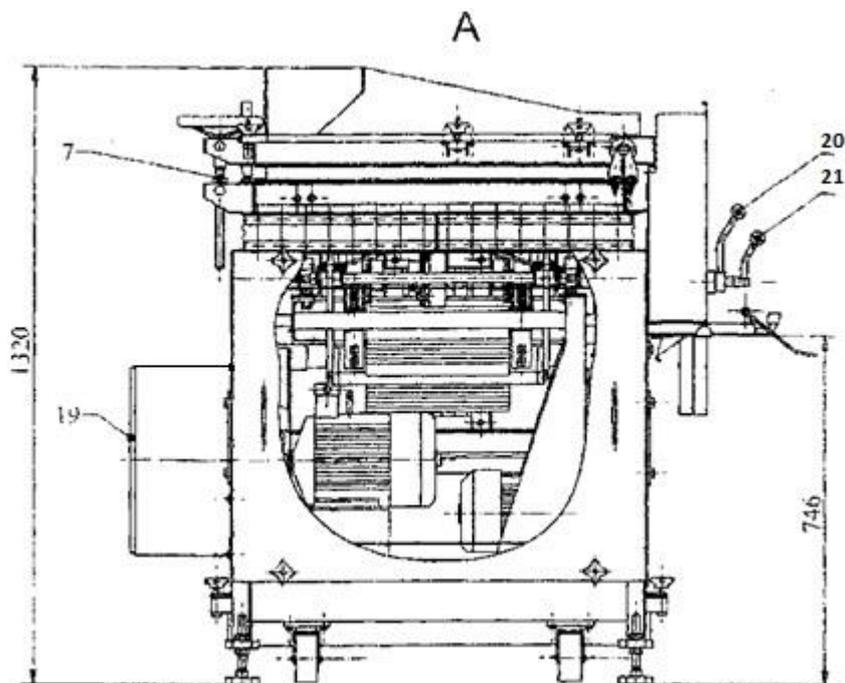


Рисунок 1 (лист 2 из 2) - Пневматический сортировальный стол ПСС-1.

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ МАШИНЫ

2.1 Станина 1 (рис.1) является остовом, на который устанавливаются все узлы машины. На нижнем поясе расположены колеса для перемещения машины и домкраты 10 для установки её на месте использования. Внутреннее пространство станины образует воздушную камеру. Для обслуживания механизмов, расположенных внутри конструкции предусмотрены герметично закрывающиеся окна.

2.2 Дека 2 (рис.1) – основной рабочий орган машины. Состоит из рамки со вставленной воздухоразделительной решеткой и установленной сверху металлической сетки или полотна.

Дека устанавливается в корпус и прижимается обечайкой 13.

2.3 Виброрама 3 (рис.1) – плоская рамная конструкция, установленная с помощью подвесок 8 на раму привода. Предназначена для крепления деки и передачи ей колебательного движения.

Между декой, виброрамой и станиной установлены воздухонепроницаемые рукава-уплотнители 12.

2.4 Привод 4 (рис.1) – эксцентриковый механизм (с изменяемым эксцентриситетом) приводящий виброраму и деку в колебательное движение. Состоит из (рис.2): вала 1 с установленными на шпонки и закрепленными стопорными винтами тремя неподвижными эксцентриками 2 с дисками, тремя внешними подвижными эксцентриками 3 с дисками, скрепленными между собой болтами 4, головок шатуна 5 с шатуном 6 и шатунов 7 с шатунами 8 противовеса 9, подшипников вала 10 и шкива 11.

Регулировка эксцентриситета от 0 до 5 мм. и полной амплитуды от 0 до 10 мм. осуществляется ослаблением болтов 4 и поворотом всех внешних подвижных эксцентриков 2 против часовой стрелки со стороны шкива 11 на одинаковое количество делений диска неподвижного эксцентрика с целью сохранения равенства сил инерции в мертвых точках.

2.5 Вентилятор 19 (рис.1) – встроенный, осевой, для создания давления воздуха под декой.

2.6 Продольный и поперечный углы наклона деки регулируются винтовыми механизмами 6 и 7 соответственно (рис.1). Количество воздуха, подаваемого под деку, изменяется регулятором на пульте управления. Частота колебаний деки регулируется

изменением числа оборотов двигателя привода при помощи частотного преобразователя, установленного вне машины. Подача материала регулируется шиберной заслонкой.

2.7 Пульт управления ЗА-2,0 предназначен для управления машиной в соответствии с технологическим процессом.

Основные сведения

Пульт является изделием напольного исполнения с электронной и релейно-контакторной аппаратурой, напряжением переменного тока до 380 В, частотой 50 Гц, одностороннего обслуживания.

Вид климатического исполнения - УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150.

По защищенности от воздействия окружающей среды пульт имеет степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, IP54 по ГОСТ 14254.

Конструкция пульта в части соблюдения требований безопасности соответствует ГОСТ 12.2.007.0. На корпусе пульта имеется зажим заземления по ГОСТ 21130.

Технические характеристики

Номинальное напряжение силовой цепи переменного тока до 380 В с опускаемым отклонением от минуса 15 % до плюса 10 %, частотой 50 ± 1 Гц.

Габаритные размеры пульта - не более 500 x 400 x 220 мм.

Масса пульта - не более 20 кг.

Устройство и работа пульта.

На панели размещена пусковая и защитная аппаратура, преобразователь частоты Z152T4B.

На нижней стенке щита расположены разъёмы для подключения кабелей.

На дверце расположены кнопки управления: «СТОП», «ПРИВОД», «ВЕНТИЛЯТОР», «АВАРИЙНЫЙ СТОП», а также светодиодные лампы «СЕТЬ», «ПРИВОД», «ВЕНТИЛЯТОР».

Последовательность работы управляющих элементов схемы пульта и их включение:

- включить автоматический выключатель СЕТЬ. Должна загореться светодиодная лампа на внешней панели пульта;

- включить автоматический выключатель ВЕНТИЛЯТОР. Должна загореться светодиодная лампа на внешней панели пульта. Регулятором вентилятора установите необходимый поток воздуха;

- включить автоматический выключатель ПРИВОД. Должна загореться светодиодная лампа на внешней панели пульта. На дисплее преобразователя частоты должна высветиться информация о готовности;

- включить клавишу RUN на преобразователе частоты, регулятором оборотов преобразователя выставить нужные обороты. Текущее значение частоты вращения в Гц наблюдать на дисплее преобразователя частоты.

Отключение агрегатов машины осуществляется в последовательности включения.

2.8 Размещение и монтаж

Пульт ЗА-2.0 размещается на отдельно стоящей подставке с возможностью установки в радиусе 3 м от машины.

Пульт может устанавливаться внутри помещения неотапливаемого типа и сохраняет работоспособность в интервале температур окружающей среды:

при эксплуатации от минус 15 до плюс 40° С;

при хранении от минус 40 до плюс 40° С.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.

3.1 Эксплуатационные ограничения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

3.1.1 Подключение электродвигателей к силовой сети общим кабелем и к общей пускозащитной аппаратуре.

3.1.2 Установка электродвигателей с мощностью и оборотами, отличными от номинальных.

3.1.3 Подача материала для обработки в объемах, приводящих к перегрузке и остановке рабочих органов, переполнению выходов фракций из машины.

4 ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

4.1 Установите машину на месте применения при помощи домкратов 11 на все точки опоры. Дека и виброрама должны быть параллельны верхнему поясу станины (углы наклона равны нулю) и выставлены горизонтально по уровню.

4.2 Проверьте соответствие подсоединения электрооборудования принципиальной схеме и заземление. Установите частотный преобразователь в удобное для работы место.

ВНИМАНИЕ: Каждый из двух электродвигателей должен быть подключен отдельным кабелем к соответствующей собственной пускозащитной аппаратуре, управляемой общими кнопками “Пуск” и “Стоп”.

4.3 Проверьте натяжение ремня и направление вращения электродвигателей (рис.1), сняв щиток с окна со стороны загрузочного бункера. Установите щиток.

4.4 Включите машину и если не появились не характерные стуки и шумы, обкатайте в течение 30 минут вхолостую при постоянном увеличении числа оборотов привода до максимальных (40 Гц на частотном преобразователе).

4.5 После обкатки визуально проверьте состояние всех узлов и устраните замеченные недостатки.

4.6 Работу под нагрузкой проводите при полной готовности смежного оборудования и ёмкостей для приемки всех фракций.

5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИНЫ.

5.1 Изучите технологическую схему работы машины (рис.4):

Через загрузочный бункер очищаемый материал подается на ситовую поверхность деки, продуваемую потоками воздуха и совершающую колебательные движения под углом к горизонтальной плоскости.

Обрабатываемый материал при продувании воздухом приходит в псевдооживленное состояние при одновременном воздействии на него колебаний поверхности деки. При этом материал, приобретая свойства жидкости, расслаивается – частицы с большим удельным весом (условно называемые тяжелыми) опускаются на поверхность деки, а частицы с меньшим удельным весом (легкие) – всплывают.

Нижний слой материала, имея значительное сцепление с ситовой поверхностью деки, движется в направлении колебаний (фракция V, тяжелые примеси). Верхний слой материала, имея незначительную связь с ниже лежащими слоями, стекает в сторону опущенного края деки под действием собственного веса (фракция I, легкие примеси).

Чем ближе расположен слой материала к ситовой поверхности деки, тем больше связь этого слоя с ниже лежащими слоями, тем больше траектория частиц его приближается к направлению движения нижнего слоя. В результате на разгрузочной кромке деки можно получить несколько фракций (I - V), плотность частиц которых увеличивается от первой к последней.

При очистке семян выделяются следующие фракции:

I – легкие примеси;

II – промежуточная фракция;

III, IV – очищенный материал;

V – тяжелые примеси.

Обработанный материал с деки поступает в приемник 14 (рис.1), где каждая фракция при помощи клапанов направляется в мягкую тару, закреплённую на мешкодержателях.

5.2 Изучите прилагаемое руководство по эксплуатации частотного преобразователя Z152T4B.

Дальнейшее описание настройки машины дано применительно к **зерновым культурам** (пшеница, рожь, ячмень) и носит **рекомендательный** характер. Указанные ниже параметры могут измениться при настройке на конкретную культуру.

Помните, что в исходном ворохе присутствуют засорители с физическими признаками, близкими к основной культуре (трудноотделимая примесь). Чтобы получить необходимые нормы чистоты основного материала в первую очередь руководствуются качеством основного продукта.

5.3 Установите продольный угол наклона деки в пределах 6-7°.

Он обеспечивает движение легких частиц материала, всплывших на поверхность слоя к выходу легкой фракции, т.е. чем больше угол, тем с большей скоростью происходит скатывание частиц.

5.4 Установите поперечный угол наклона деки в пределах 2-3°.

Он определяет толщину обрабатываемого материала на рабочей поверхности. При увеличении угла толщина слоя уменьшается, при уменьшении – увеличивается.

Эффективность очистки материала зависит от толщины слоя – при малой толщине не происходит расслоение материала.

5.5 Установите регулятор на пульте управления скорости воздушного потока в положение минимального расхода воздуха (закрыто).

5.6 Включите привод. Установите частоту колебаний деки 300...400 кол/мин., что соответствует 25...35 Гц на преобразователе частоты.

5.7 Плавно открывая заслонку, подайте обрабатываемый материал на деку.

5.8 После равномерного заполнения материалом всей площади деки – включите вентилятор. Регулятором скорости постепенно увеличьте подачу воздуха до состояния легкого «кипения» материала.

5.9 Откорректируйте частоту колебаний деки. При сдвиге «оживленного» воздухом материала вверх по деке частоту колебаний следует уменьшить, при сдвиге вниз – увеличить.

Частота колебаний является оптимальной, если зерновой материал на рабочей поверхности деки распределяется равномерно.

Увеличение частоты свыше 40 Гц ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

5.10 Если при максимальной частоте не достигается равномерного распределения материала – уменьшите угол продольного наклона деки, добившись сдвига материала вверх.

5.11 Установите клапаны приемника 14 (рис.1) в положение, при котором количественное содержание материала в каждой фракции соответствует Вашим требованиям. Для этого поверните штурвальчики 20 против часовой стрелки, освободив рычаги поворота клапанов 21. После настройки клапанов зафиксируйте их положение обратным поворотом штурвальчиков.

5.12 Качество настройки машины проверяют взятием проб на выходе фракций.

5.13 После окончания работы машину необходимо очистить от материала и сора. Для этого включить привод и вентилятор и дать поработать машине вхолостую 5...10 мин. при максимальном поперечном наклоне деки. Выключить машину (рис.1).

5.14 При обработке семян масличных культур и семян трав производится замена деки.

5.15 При обработке семян многих культур может возникать необходимость изменения амплитуды колебаний деки с целью подбора оптимальных соударений семян основного материала с примесями и выталкивания их воздушным потоком в верхние слои.

В этом случае площадь выхода примесей в верхний слой – уменьшается, а движение к кромке деки начинается раньше.

6 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.

6.1. При возникновении пожара, отказах отдельных частей машины, способных привести к возникновению аварийных ситуаций, попадания в аварийные условия эксплуатации, экстренной эвакуации - обесточьте оборудование и действуйте согласно указаниям по безопасности, установленным по месту использования изделия.

7 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

7.1 Обслуживающий персонал должен быть обучен правилам безопасности труда.

7.2 Монтаж электрооборудования и электропроводки должны соответствовать требованиям ПТЭ и ПТБ электроустановок.

7.3 Устранять неисправности электрооборудования разрешается только электромонтеру.

7.4 Эксплуатацию, обслуживание, и ремонт должен осуществлять специально обученный персонал, имеющий допуск к работе на данном оборудовании.

7.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- загромождать зону обслуживания;
- работать со снятыми или неисправными ограждениями;
- оставлять машину без присмотра во время работы.

7.6 Перед началом работы проверьте визуально состояние электрооборудования, исправность кабелей и изоляции, сохранность элементов заземления, состояние основных подвижных элементов машины.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

8.1 Виды и периодичность технического обслуживания.

Техническое обслуживание должно проводиться: при использовании (работе), при хранении.

8.1.1 Техническое обслуживание при использовании имеет следующие виды:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);
- первое техническое обслуживание (ТО-I).

Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) проводится через каждые 10 часов работы или каждую смену.

Первое техническое обслуживание (ТО-I) проводится через 60 часов работы.

8.1.2 Техническое обслуживание при хранении включает:

- техническое обслуживание при подготовке к хранению;
- техническое обслуживание при длительном хранении;
- техническое обслуживание при снятии с хранения.

8.1.3 Таблица продолжительности и трудоемкости видов технического обслуживания:

Таблица 2

| Виды технического обслуживания | Продолжительность технического обслуживания, час | Трудоемкость технического обслуживания, чел. час |
|---------------------------------|--|--|
| Ежесменное техобслуживание | 0,1 | 0,1 |
| Первое техническое обслуживание | 1,0 | 1,0 |
| ТО при подготовке к хранению | 2,0 | 2,0 |
| ТО при длительном хранении | 0,25 | 0,25 |
| ТО при снятии с хранения | 1,0 | 1,0 |

8.2 Перечень работ по видам технического обслуживания.

8.2.1 Ежемесянное техническое обслуживание (ЕТО):

- осмотрите машину внешним осмотром;
- очистите от пыли и грязи составные части машины;
- проверьте целостность рукавов-уплотнителей;
- проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение ременной передачи;
- проверьте работоспособность регулировок;

8.2.2 Первое техническое обслуживание (ТО-I):

- осмотрите машину внешним осмотром;
- очистите от пыли и грязи составные части машины;
- проверьте целостность рукавов-уплотнителей;
- проверьте и, при необходимости, подтяните ключами болтовые соединения;
- проверьте и, при необходимости, отрегулируйте натяжение ременной передачи;
- проведите осмотр электрооборудования и проверьте надежность подсоединения

заземляющих проводников, целостность изоляции электропроводки и исправность вводных сальников.

8.2.3. Виды работ по техническому обслуживанию при хранении.

8.2.3.1. Техническое обслуживание при подготовке к хранению:

- очистите от пыли, грязи и зерновых остатков составные части машины;
- определите техническое состояние машины;
- устраните технические неисправности, обнаруженные при осмотре;
- снимите с машины ремень, обезжирьте или промойте его теплой водой с синтетическим моющим средством ("Комплекс"), просушите сжатым воздухом, припудрите тальком, прикрепите бирку с указанием марки и хозяйственного номера машины и сдайте на склад;

- подтяните болтовые соединения;

- рабочие поверхности шкивов очистите от коррозии и покройте микровосковым составом ЗВВ-ИТУ38-ЮИ-716-78 или смазкой ПВК ГОСТ 19537;

- зачистите шлифовальной шкуркой поврежденные места, восстановите окраску.

8.2.3.2. Техническое обслуживание при хранении.

Проверьте не реже одного раза в два месяца: комплектность машины с учетом принадлежностей, сданных на склад, состояние антикоррозионных покрытий. Обнаруженные дефекты устраните.

8.2.3.3. Техническое обслуживание при снятии с хранения:

- очистите от пыли и грязи составные части машины;
- удалите консервационную смазку ветошью, смоченной синтетическим средством ("Комплекс"), керосином или уайт-спиртом ГОСТ 3134;
- установите на машину и натяните ременную передачу.

ВНИМАНИЕ: Любое нарушение первоначального состояния дек (прорывы, деформации, замятие и т.п.) ведет к нарушению технологического процесса и невозможности получения желаемого результата очистки. Хранить деки следует в специальной ёмкости под станиной.

9 ДИАГНОСТИРОВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТКАЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ.

Таблица 3

| Описание отказов и повреждений | Возможные причины | Указания по устранению отказов и повреждений |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Сильная вибрация станины машины Стуки при работе | Машина стоит не на всех точках опоры | Выставьте машину домкратами. |
| Недостаточный напор воздуха | Нарушена целостность рукавов-уплотнителей | Ликвидируйте прорыв или замените рукав-уплотнитель |

| | | |
|--------------------------------------|---|--------------------|
| | Недостаточное поджатие деки к корпусу | Подожмите деку. |
| | Недостаточное поджатие крышек люков к станине | Подожмите крышки. |
| | Ослаблено натяжение клинового ремня | Натянуть ремень |
| Недостаточная частота колебаний деки | Ослабло крепление шатунов привода | Затянуть крепление |

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Машина должна транспортироваться по железной дороге в закрытых вагонах или контейнерах, автотранспортом в соответствии с правилами, установленными на данном виде транспорта.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 До начала утилизации необходимо:

- отсоединить машину от электрической сети;
- исключить доступ обрабатываемого материала в машину;
- очистить машину от обрабатываемого материала и обеспылить её;

11.2 При демонтаже машины соблюдать требования безопасности, принятые на месте применения.

11.3 После окончания срока эксплуатации машина не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

12 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ (ПРОВЕРОК)

12.1 Измерение сопротивления заземления.

Значение электрического сопротивления заземления измерить с помощью омметра класса точности не ниже 1. Сопротивление между контактным зажимом наружного заземляющего провода и каждой доступной при касании металлической частью машины, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

12.1.1 Порядок измерения сопротивления заземления с помощью омметра МЗ72.

12.1.2 ВНИМАНИЕ !

При наличии аварийного напряжения на заземляющем объекте нажимать кнопку на омметре запрещается.

12.1.3 Порядок работы с омметром МЗ72

12.1.4 Для измерения повернуть стробцину к общей шине заземляющей проводки и соединить токоведущий зажим с одним из зажимов «R_x» прибора медным проводом сечением 1,5 мм² длиной 3 м или сечением 2,5...4 мм² длиной 5..8 м соответственно.

12.1.5 Установить корректором указатель прибора на нуль.

12.1.6 Нажать кнопку и рукояткой «Установка ∞» установить указатель на отметку «∞».

12.1.7 Соединить наконечник щупа со свободным зажимом R_x прибора, прижать острие щупа к заземленному объекту (второй конец проверяемого участка заземляющей проводки) и, не нажимая кнопки, убедиться в отсутствии на нем напряжения (при отсутствии напряжения указатель прибора остается в покое). При наличии напряжения прибор должен оставаться включенным не более 30 с. Интервал между включениями не менее 2 мин.

12.1.8 Нажать кнопку и произвести отсчет сопротивления в Омах.

Примечание: места соединения струбцины с заземляющей проводкой и острия шупа с заземленным объектом предварительно зачистить до металлического блеска.

12.2 Определение значения сопротивления изоляции.

Значение электрического сопротивления изоляции измерить с помощью мегаомметра класса точности не ниже 2. Сопротивление изоляции, измеренное при напряжении 500 В постоянного тока, приложенным между замкнутыми накоротко проводами силовых и соединенных непосредственно с ними цепей управления и сигнализации, с одной стороны, с цепью защиты, включающей корпус машины, с другой стороны, должно быть не меньше, чем 1 МОм.

Если цепи управления не имеют непосредственного соединения с силовыми цепями, то должны быть проведены отдельные испытания:

- 1) между силовыми цепями и цепью защиты;
- 2) между силовыми цепями и цепью управления и сигнализации;
- 3) между цепями управления и сигнализации и цепью защиты.

Для крупногабаритного оборудования допускается проводить испытания отдельно каждой части.

Компоненты, которые могут быть повреждены испытательным напряжением, если оно появится на контактных зажимах, могут быть на время испытания закорочены.

Во время испытаний цепи, не находящиеся под испытанием, должны подсоединяться к цепи защиты.

Комплектность на пневматический сортировальный стол ПСС-1

Таблица 4

| Обозначение грузовых мест | Обозначение изделия | Наименование изделия | Кол-во в грузовом месте | Обозначение укладочного или упаковочного места | Примечание |
|---------------------------|---------------------|---|-------------------------|--|---|
| 1/1 | ПСС 00.000 | Пневматический сортировальный стол ПСС-1 | 1 | ПСС 00.000 УЧ | |
| Комплект составных частей | | | | | |
| 1/1 | ЗА-2.0 | Пульт управления ПСС-1.0 с частотным преобразователем Z152T4B | 1 | ПСС 00.000 УЧ | |
| Документация | | | | | |
| 1/1 | ПСС 00.000 РЭ | Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном | 1 | ПСС 00.000 УЧ | Упаковано в пакет и уложено в контейнер |

Справочная таблица для определения производительности воздушно-решетных машин и триеров

В качестве исходного материала для определения номинальной производительности применена пшеница, которая в зависимости от вида очистки должна содержать:

- при предварительной очистке – сорной примеси 10% при влажности 20%;
- при первичной очистке – примесей 10%, в том числе сорной – 3% при влажности 16%;
- при вторичной очистке – отход 5% при влажности 16%.

Для других культур номинальную производительность машины следует определять с учетом коэффициентов, приведенных в таблице:

Таблица 5

| Наименование культуры | Объемная масса, кг/м ³ | Пересчетный коэффициент | Наименование культуры | Объемная масса, кг/м ³ | Пересчетный коэффициент |
|-----------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Пшеница | 760 | 1,00 | Сахарная свекла | 300 | 0,40 |
| Рожь | 700 | 0,90 | Конопля | 615 | 0,75 |
| Озимый ячмень | 650 | 0,80 | Подсолнечник | 355 | 0,50 |
| Яровой ячмень | 720 | 0,95 | Просо | 850 | 0,30 |
| Овес | 500 | 0,70 | Лен | 700 | 0,25 |
| Рис | 700 | 0,50 | Клевер луговой, люцерна | 780 | 0,20 |
| Кукуруза | 700 | 1,00 | Клевер гибридный | 750 | 0,12 |
| Люпин | 820 | 0,85 | Тимофеевка | 760 | 0,12 |
| Горох | 800 | 1,00 | Озимая вика | 800 | 0,60 |
| Чечевица | 765 | 0,70 | Яровая вика | 800 | 0,70 |
| Бобы | 850 | 1,20 | Рапс | 700 | 0,30 |
| Соя | 720 | 0,75 | Сорго | 750 | 0,60 |
| Гречиха | 650 | 0,70 | Морковь | 480 | 0,10 |

При увеличении указанных норм засоренности и влажности исходного материала номинальная производительность машин уменьшается на 2% на каждый процент увеличения засоренности и на 5% на каждый процент увеличения влажности.

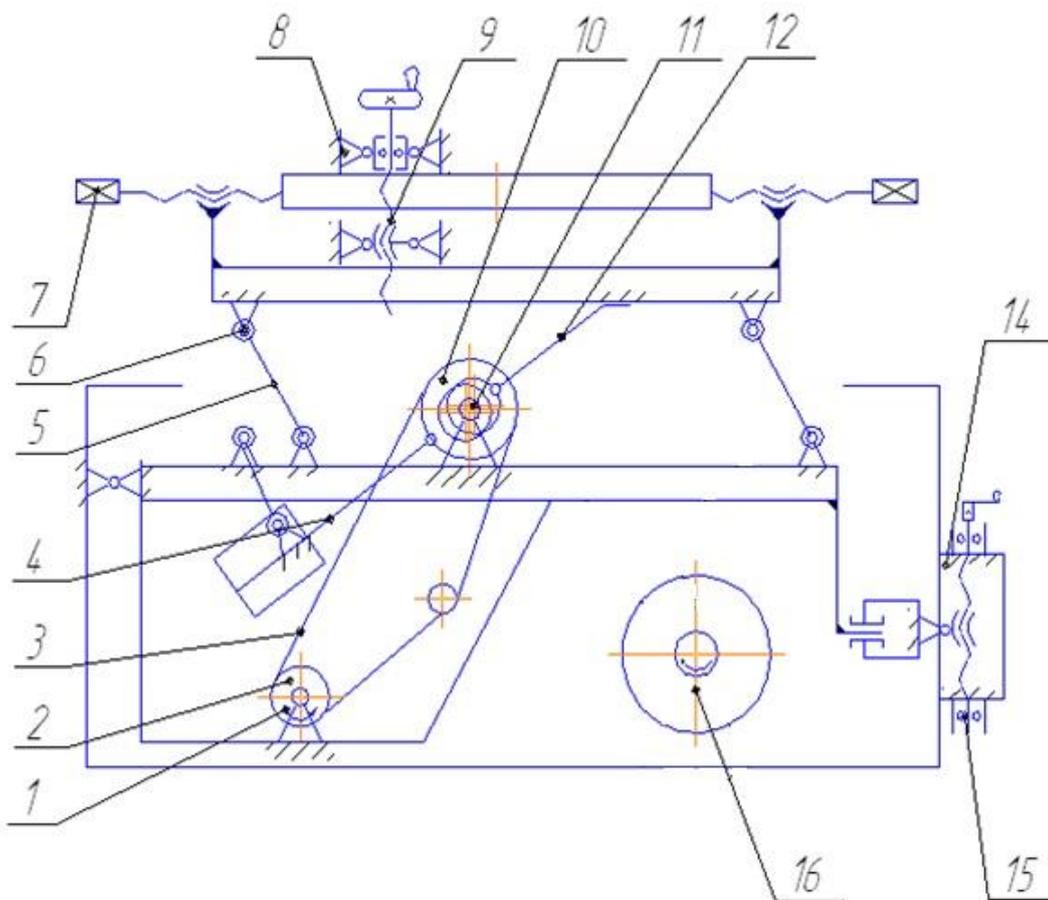


Рис. 3
Схема кинематическая

| Поз. | Наименование | Обозначение, параметры | Кол. |
|------|---|--------------------------------------|------|
| 1 | Двигатель | 4А80В6У3 N=1.1кВт; n=920 об/мин | 1 |
| 2 | Шкив В (Б) | Ø 125, n=920 об/мин | 1 |
| 3 | Ремень В(Б) | L=1800 | 1 |
| 4 | Тяга противовеса | | 2 |
| 5 | Подвеска | | 6 |
| 6 | Сайлент-блок | 2101-2904040 | 10 |
| 7 | Болт | | 1 |
| 8 | Подшипник упорный | 8102 ГОСТ 7872 | 2 |
| 9 | Механизм регулировки поперечного наклона деки | | 1 |
| 10 | Шкив В (Б) | Ø 200, n=300...570 об/мин | 1 |
| 11 | Вал эксцентриковый | | 1 |
| 12 | Шатун виброрамаы | | 1 |
| 14 | Механизм регулировки продольного наклона деки | | 1 |
| 15 | Подшипник упорный | 8105 ГОСТ 7872 | 2 |
| 16 | Осевой вентилятор | АХ4Е-400-Н5L, N=200Вт, n=1380 об/мин | 1 |

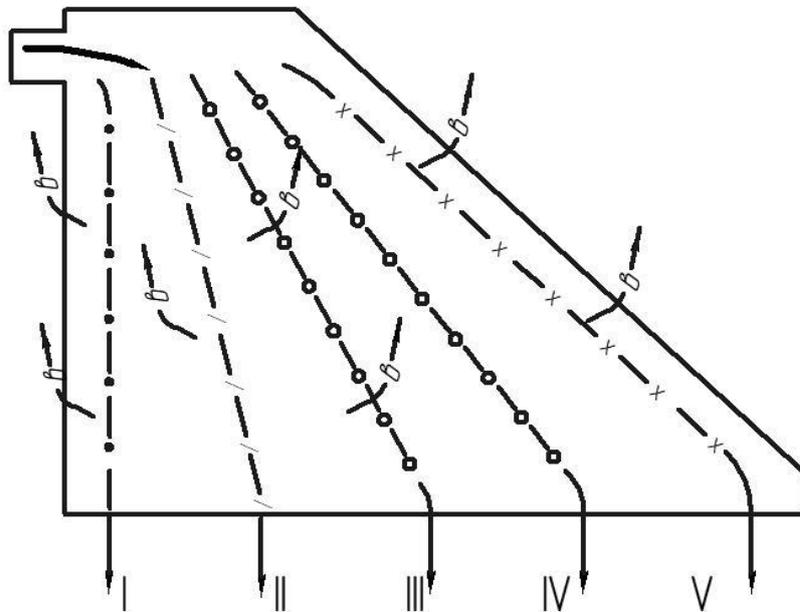


Рис. 4

Схема технологическая

Условные обозначения

- основной поток семенного материала
- воздушный поток
- легкие примеси (I фракция)
- промежуточная фракция (II фракция)
- очищенные семена (III, IV фракция)
- тяжелые примеси (V фракция)

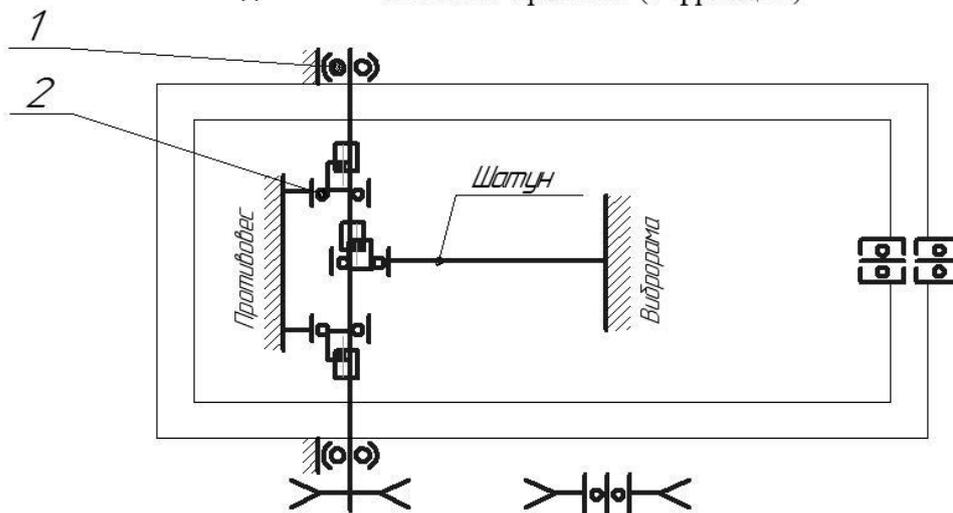


Рис. 5

Схема расположения подшипников

| Поз. | Подшипник | Место установки | Кол. |
|------|-----------------------|---------------------------------------|------|
| 1 | 1680205 К7 ГОСТ 24850 | Вал эксцентриковый | 2 |
| 2 | 180212 ГОСТ 882-75 | Вал эксцентриковый | 3 |
| | | Механизм регулировки продольного угла | 2 |
| 3 | 180205 ГОСТ 882-75 | Шкив натяжной | 1 |

