ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ПКФ «СТАНКОГРАД» (ООО ПКФ «СТАНКОГРАД»)

ОКПД2 28.25.14.120

АГРЕГАТ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЙ

Руководство по эксплуатации

РЭ 28.25.14-004-91333670-2017

Подп. и дата Инв. № дубл. Вз

2018г.

1. Описание и работа.......7

Оглавление

Утв.

7. Транспортирование	29
8. Утилизация	29
8.1. Утилизация упаковки и тары	29
8.2. Утилизация оборудования	29
Приложение А	32
Приложение Б	34
Приложение В	35
- Приложение Г	37

и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата

Изм Лист № докум. Подп. Дат

P3 28.25.14-004-91333670-2017

Лист

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на агрегат пылеулавливающий (далее по тексту – «оборудование» или «агрегаты»), представляет собой документ, содержащий сведения о конструкции, принципе действия, основных технических характеристиках устройств, сведения, необходимые для монтажа, наладки, и сдачи оборудования в эксплуатацию, а также сведения о правильной и безопасной эксплуатации и технического обслуживания оборудования.

Настоящее руководство по эксплуатации (PЭ) распространяется на агрегаты следующих моделей:

- $-\Pi\Pi$ -750/Y;
- -ПЦ-750/У;
- $-370\Pi.16$.

Потребитель обязан внимательно прочитать данное Руководство по эксплуатации, прежде чем приступить к эксплуатации или сервисному обслуживанию оборудования.

Эксплуатация включает в себя функционирование оборудования, без участия сертифицированных предприятием - изготовителем специалистов.

Любой ремонт или замена внутренних и внешних частей оборудования должны быть сделаны только персоналом, обученным и уполномоченным изготовителем в соответствии с сервисным контрактом.

Здесь и далее в тексте, понятие «потребитель» подразумевает собой персонал, эксплуатирующий оборудование.

Кроме указаний данного руководства нужно выполнять общие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев!

Дополнительно к настоящему руководству следует пользоваться:

- ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
- инструкциями по технике безопасности, действующими на предприятии, эксплуатирующем оборудование;
 - ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- технической документацией на комплектующие изделия, поставляемые в составе оборудования;
- технической документацией, поставляемой с оборудованием, согласно ведомости эксплуатационных документов;

				·
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дат

- ТР ТС 010/2011 «Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования"».

Персонал, эксплуатирующий оборудование, должен иметь необходимую квалификацию, пройти инструктаж по технике безопасности, быть не моложе 18 лет и ознакомлен с инструкцией по его эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты, соблюдать требования пожарной безопасности. Организация обучения персонала правилам безопасности труда - по ГОСТ 12.0.004-2015.

В связи с тем, что предприятие-изготовитель постоянно ведёт работы по совершенствованию оборудования, в конструкцию оборудования могут вноситься незначительные изменения, улучшающие его потребительские свойства, не отражённые в настоящем РЭ.

Ne подл. и дата Ине. Ne дубл. Взам. ине. Ne Подл. и дата

Лист

№ докум.

Подп.

Лист

5

Если у Вас возникнет какой-нибудь вопрос относительно эксплуатации или ремонта продукции, пожалуйста, свяжитесь с нами

Контактная информация:

ООО ПКФ «СТАНКОГРАД»

Российская Федерация, г. Челябинск, ул. Рабочая, дом 41В, офис 1.

Почтовый индекс 454904

Тел. /факс: (351)242-05-87

E-mail: info@pkfstankograd.ru

Internet: www.pkfstankograd.ru



Использовать агрегаты не по назначению ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Неправильное обращение, применение не по назначению, злоупотребление или неквалифицированный персонал может привести к поломке оборудования и ущербу здоровья персонала



Ответственным за безопасность третьих лиц является выполняющий работы с оборудованием



Требования, указанные в паспорте изготовителя на конкретное оборудование, являются обязательными для потребителя оборудования.

При расхождении информации в настоящем руководстве по эксплуатации и паспорте на конкретное оборудование, необходимо руководствоваться требованиями паспорта.

№ подп Подп. и дата

Подп. и дата

инв.

Взам.

Инв. № дубл.

Изм	Пист	№ докум	Подп	Лат

1. Описание и работа

1.1. Назначение оборудования

- 1.1.1. Агрегаты предназначены для улавливания абразивной и металлической пыли, мелкой стружки на станках работающих абразивными, эльборовыми и алмазными кругами.
 - 1.1.2. Условия эксплуатации
- 1.1.2.1. Агрегаты предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом, климатическое исполнение изделия У, категория 3 в соответствии с ГОСТ 15150-69.

Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержащей токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих изоляцию, а также щелочных и других агрессивных примесей, вызывающих коррозию металлов.

При использовании в иных условиях, оборудование должно отвечать техническим требованиям и требованиям по безопасности, устанавливаемым для этих условий (данная информация будет отражена в паспорте).

- 1.1.2.2. В общем случае, помещение для эксплуатации оборудования по показателям микроклимата помещения, механической безопасности, пожарной безопасности и т. п., должно соответствовать действующим в Российской Федерации с учетом последних внесенных изменений: Федеральному закону от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральному закону от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», санитарным нормам 2.2.4.548-96 СанПиН «Гигиенические требования правилам микроклимату производственных помещений», своду правил СП 56.13330.2011 «Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001», а также другим действующим федеральным законам, принимаемым в соответствии с ними иным нормативным правовым актам Российской Федерации, законам и иным нормативным правовым актам субъектов Российской Федерации
 - 1.1.2.3. При работе оборудования требуется постоянное присутствие оператора.

1.2. Технические характеристики

- 1.2.1. Оборудование изготавливаются по ТУ 28.25.14-004-91333670-2017.
- 1.2.2. Технические характеристики агрегата указаны в паспорте на конкретный агрегат.
- 1.2.3. Конструкцией агрегатов предусмотрено обеспечение установленного режима эксплуатации, технологичности, надежности в течение назначенного срока службы, обеспечение безопасности при изготовлении, монтаже и эксплуатации, обеспечение возможности контроля технического состояния оборудования.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

- 1.2.5. Ресурсы, сроки службы
- 1.2.5.1. Ресурсы и сроки службы указаны в паспорте на конкретный агрегат.
- 1.2.5.2. Критерии предельных состояний:
- критерием предельного работоспособного состояния оборудования должна являться невозможность или технико-экономическая нецелесообразность проведения ремонта, когда его стоимость превышает 60 % стоимости изделия;
 - начальная стадия нарушения целостности корпусных деталей.
 - 1.2.5.3. Возможные отказы оборудования:
- нарушение его работоспособного состояния, связанное с отказом любой составной части, кроме частей требующих периодической замены, если при этом для восстановления работоспособного состояния устройства необходимо заменить или отремонтировать какуюлибо составную часть;
- ухудшения внутренних характеристик до предельных состояний, установленных производителем (рост зазоров и износов деталей, изменение формы деталей);
- выход значений контролируемых параметров за пределы допусков, установленных производителем.

1.3. Комплектность поставки оборудования

1.3.1. Приведена в паспорте на конкретное оборудование.

1.4. Устройство оборудования и принцип действия

- 1.4.1. Устройство оборудования и его составных частей приведено в приложении А.
- 1.4.2. Принцип работы агрегата основан на использовании центробежных сил, обеспечивающих разрежение воздуха в зоне удаления отходов с последующей его фильтрацией.
 - 1.4.2.1. Агрегат пылеулавливающий ПП-750/У

Воздушный поток по воздуховоду поступает в центральную часть улитки, где вращающееся рабочее колесо, приводимое в действие электродвигателем, ускоряя поток и вводит его в фильтровальный рукав.

1.4.2.2. Агрегат пылеулавливающий ПЦ-750/У, 370П.16

Воздушный поток по воздуховоду поступает в центральную часть корпуса циклона, где в результате действия центробежных сил взвешенная пыль и крупные частицы в потоке воздуха

Инв. № подп Подп. и дата

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

отбрасываются на стенки корпуса. Крупные сырьевые частицы выпадают из потока под

1.4.2.3. Все агрегаты имеют сварные корпуса. Агрегат пылеулавливающий ПЦ-750/У, 370П.16 оборудованы корпусами с циклоном.

1.5. Электрооборудование

- 1.5.1. Электрическая схема станков приведена в приложении Б
- 1.5.2. Агрегат пылеулавливающий ПП-750/У.
- 1.5.2.1. Общие сведения

На агрегатах установлен электродвигатель М1, работающий в режиме трехфазного включения. Агрегат подключается к электрооборудованию обслуживаемого станка к выводным контактам теплового реле. Агрегаты подключаемые к обслуживаемым станкам производства ООО ПКФ «Станкоград» подключаются через дополнительный сальниковый ввод расположенный на задней панели обслуживаемого станка. Кабель питания следует подключать к контактам № 7, 8 и 9.

1.5.2.2. Первоначальный пуск.

Сечение питающих проводов должно быть не менее 1,0 мм² медных или 2,5 мм² алюминиевых.

- 1.5.2.3. Включение электродвигателя агрегата происходит одновременно с включением электродвигателя обслуживаемого станка.
- 1.5.2.4. Остановка электродвигателя агрегата происходит одновременно с остановкой электродвигателя обслуживаемого станка.
 - 1.5.3. Агрегат пылеулавливающий ПЦ-750/У, 370П.16

1.5.3.1. Общие сведения

На агрегатах установлен электродвигатель М1, работающий в режиме трехфазного включения. Агрегат подключается к электрооборудованию обслуживаемого станка к выводным контактам теплового реле, либо к клемма вводного автомата. Агрегаты подключаемые к обслуживаемым станкам производства ООО ПКФ «Станкоград» подключаются через дополнительный сальниковый ввод расположенный на задней панели обслуживаемого станка. Кабель питания следует подключать к контактам № 7, 8 и 9.

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

Подп. и дата

№ подп

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

Сечение питающих проводов должно быть не менее 1,0 мм² медных или 2,5 мм² алюминиевых.

- 1.5.3.3. Агрегат приводится в действие нажатием кнопки «ПУСК» пускателя, установленного на клеммной коробке электродвигателя.
 - 1.5.3.4. Остановка осуществляется нажатием кнопки «СТОП» пускателя.

1.6. Инструмент и принадлежности

1.6.1. Специального инструмента, необходимого для выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования не требуется.

1.7. Маркировка

- 1.7.1. Маркировка наносится на корпус или табличку (этикетку, ярлык), прикрепляемую к корпусу оборудования, и содержит следующие сведения:
 - наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
 - адрес предприятия-изготовителя;
 - условное обозначение агрегата;
 - обозначение ТУ по которым изготовлен;
 - заводской номер;

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

нв. № подп

- дата изготовления (год);
- основные эксплуатационные показатели (класс, степень защиты, род тока, напряжение питания, и проч.).

Допускается дополнять маркировку другими сведениями. Маркировку наносят на языке страны изготовителя. По согласованию с заказчиком маркировку выполняют на другом языке.

- 1.7.2. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192-96 и ГОСТ Р 51474-99.
- 1.7.3. Маркировка комплектующих изделий в соответствии с эксплуатационными документами на эти комплектующие.

1.8. Упаковка

1.8.1. Каждый агрегат упакован в полиметиленовую пленку по ГОСТ 10354-82 и прикручен к поддону или упакован в обрешетку по ГОСТ 12082-82.

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

Инв. № подп

Допускается по согласованию с заказчиком (потребителем) осуществлять поставку изделий без упаковки.

Допускается производить упаковку в ящики из древесных материалов по ГОСТ 10198-91, и ГОСТ 2991-85.

1.8.2. В качестве упаковки оборудования и его составных частей допускается использовать коробки по ГОСТ 12301-2006, ящики деревянные, отвечающие требованиям ГОСТ 10198-91, ГОСТ 2991-85, ГОСТ 16511-86 или ГОСТ 18617-83, коробки, ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142-2014, специальные контейнеры и другие упаковочные средства.

Допускается по согласованию с заказчиком (потребителем) осуществлять поставку оборудования или его отдельных частей без упаковки.

- 1.8.3. При упаковке могут быть использованы дополнительные упаковочные средства: вкладыши из вспененного полистирола и т. п.
- 1.8.4. Документация, входящая в комплект поставки завернута в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 и прикреплена к упаковке оборудования способом, обеспечивающим ее сохранность, или передана потребителю при непосредственном получении им продукции.

При хранении оборудования в условиях 1 и 2 по ГОСТ 15150-69 или при транспортировании контейнерами, допускается упаковывание эксплуатационной документации на оборудование в пакеты из бумаги по ГОСТ 8828-89.

- 1.8.5. На всех грузовых местах при консервации и упаковывании, наносится маркировка с указанием обозначения сборочных единиц оборудования.
- 1.8.6. Перед упаковкой составные части изделий, подверженные коррозионному воздействию, при необходимости, подвергаться временной консервации по ГОСТ 9.014. Срок действия консервации указан в паспорте на конкретный агрегат. По истечении указанного срока оборудование подвергается переконсервации силами и средствами заказчика.
 - 1.8.7. Расконсервация оборудования.
- 1.8.7.1. Расконсервация оборудования и его основных сборочных производят в соответствии с требованиями действующего национального стандарта ГОСТ 9.014-78.

Примечания:

- 1. Расконсервация включает и удаление упаковки.
- 2. Горючие растворители применяют в случаях, когда другие средства не обеспечивают всех требований к качеству поверхности изделий после расконсервации.
 - 1.8.8. Переконсервация оборудования.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

ıв. № подп

- 1.8.8.1. Переконсервацию оборудования и его основных сборочных единиц проводят в случае обнаружения дефектов противокоррозионной защиты при контрольных осмотрах в процессе хранения или по истечении сроков защиты.
- 1.8.8.2. Для переконсервации используют варианты временной защиты и внутренней упаковки, применяемые для их консервации.
- 1.8.8.3. При переконсервации допускается применять повторно неповрежденную в процессе хранения внутреннюю упаковку, а также средства противокоррозионной защиты после восстановления их защитной способности.

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка оборудования к использованию

- 2.1.1. Указания мер безопасности
- 2.1.1.1. При монтаже оборудования строго придерживаться настоящего руководства по эксплуатации и руководствоваться общими правилами техники безопасности, применяемыми при монтаже оборудования.

Особое внимание должно быть обращено на чистоту монтажной площадки и подходов к ней, исправность грузоподъёмных механизмов, строп и правильность их выбора, правильность закрепления поднимаемого оборудования, исправность электрифицированного инструмента.

- 2.1.1.2. Условия эксплуатации оборудования должны соответствовать условиям, указанным в паспорте и настоящем руководстве по эксплуатации оборудования.
- 2.1.1.3. Оборудование должно быть размещено в местах, доступных для удобного и безопасного обслуживания и ремонта. При размещении оборудования на высоте, превышающей 1,6 метра для его обслуживания, должны быть предусмотрены стационарные или переносные площадки и лестницы.
- 2.1.1.4. Конструкция агрегата не рассчитана на вес установленных при монтаже воздуховодов, присоединительных трубопроводов или электрических устройств. Все воздуховоды, трубопроводы и электрические устройства должны крепиться к собственным опорам.

Все внешнее оборудование, присоединенное к агрегату (например, воздуховод), должно быть соответствующим образом герметизировано.

2.1.1.5. При предъявлении требований в части вибрации необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.1.012-2004.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

- 2.1.1.6. Назначение оборудования, средняя температура наиболее холодной пятидневки и сейсмичность районов, в которых возможна эксплуатация оборудования, должны соответствовать техническим характеристикам оборудования. Место установки оборудования должно соответствовать требованиям проекта производства работ, настоящего руководства и паспорта.
- 2.1.1.7. Установка оборудования должна исключать опасность его разрушения, вызванного внешними факторами.
- 2.1.1.8. Необходимо пользоваться только исправными механизмами и приспособлениями.
- 2.1.1.9. Электрооборудование, используемое совместно с оборудованием, и его заземление должны соответствовать требованиям, которые устанавливают «Правила устройства электроустановок (ПУЭ)», «Правила эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 2.1.1.10. При работе с электрическими приборами необходимо пользоваться инструментом с изолированными ручками.
- 2.1.1.11. Запрещается производить при монтаже оборудования всякого рода исправления, ремонт и чистку его частей.
- 2.1.1.12. При работе также необходимо выполнять указания мер безопасности, изложенные в технической документации на покупные комплектующие изделия.
 - 2.1.1.13. Персонал, допущенный к монтажу оборудования, должен тщательно изучить:
- инструкцию по технике безопасности, действующую на предприятии, эксплуатирующем оборудование;
- настоящее руководство по эксплуатации и техническую документацию, поставляемую с оборудованием;
- схемы и места установки контрольно-измерительных приборов (по согласованию с заказчиком);
- мероприятия по предупреждению аварий и меры по устранению возможных неполадок.
 Спецодежда обслуживающего персонала должна быть прилегающей. Не допускать свободной одежды!
 - 2.1.2. Подготовка оборудования к монтажу
- 2.1.2.1. Для разгрузки и погрузки оборудования применять передвижные или стационарные краны соответствующей грузоподъёмности. Не применять немеханические способы, ведущие к толчкам и ударам.

При распаковке сначала снимается верхний щит упаковочного ящика, а затем боковые. Необходимо следить за тем, чтобы не повредить узлы агрегата распаковочным инструментом.

Распаковку оборудования производить по мере необходимости для монтажа.

- 2.1.2.3. Приёмку оборудования в монтаж производить по внешнему осмотру сборочных единиц без их разборки, при этом проверить:
- комплектность оборудования по товаросопроводительной документации или упаковочным листам, включая комплектность технической документации, а также наличие специального инструмента и приспособлений, поставляемых вместе с оборудованием;
 - пломбирование оборудования (при наличии);
- отсутствие на наружных поверхностях поломок, трещин и прочих дефектов, возникнувших при транспортировании. При перевозке оборудования на длительное расстояние, в течение которого оно подвергалась воздействию повышенной вибрации или ударов - необходимо проверить состояние соединений, а также крепление основных элементов и узлов.
- 2.1.2.4. При проверке комплектности оборудования запасные части, специальный инструмент, приспособления и принадлежности передать в инструментальную кладовую, а все мелкие комплектующие изделия сдать на склад для хранения.
 - 2.1.2.5. При размещении агрегата необходимо обеспечить:
 - -возможность опустошения пылесборного мешка;
 - -наименьшую длину воздуховодов с наибольшими (по возможности) радиусами изгиба;
 - -удобство обслуживания.
 - 2.1.2.6. При расчете основания или опорных конструкций необходимо учитывать:
 - -вес агрегата;
 - -тип улавливаемого материала;
 - -все сопутствующее оборудование;
 - -подвижные нагрузки.
 - 2.1.2.7. До начала монтажа оборудования проверить выполнение следующих работ:
 - готовность места монтажа;
 - подачу электроэнергии для освещения и электроинструмента.
- 2.1.2.8. Контроль соответствия фактических размеров производить по исполнительным чертежам с проведением контрольных замеров.
 - 2.1.2.9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

Подп. и дата

Ne по∂п

- сбрасывать с платформ ящики с комплектующими деталями;
- монтаж оборудования без документов о приемке места установки (эксплуатации);
- класть на оборудование при монтаже отдельные детали или монтажный инструмент;
- транспортировка волоком, разгрузка скатыванием или опрокидывание частей оборудования.
- 2.1.2.10. При монтаже оборудования должны быть соблюдены все правила проведения такелажных работ.
 - 2.1.3. Монтаж оборудования
- 2.1.3.1. Монтаж оборудования проводить с учетом конкретных условий монтажа и производственного участка, требований настоящего руководства по эксплуатации и документации на комплектующие заводов изготовителей.
- 2.1.3.2. Агрегат следует устанавливать на горизонтальном основании, вертикальные поверхности агрегата должны находиться в вертикальном положении, проверку правильности установки агрегата следует производить с помощью строительного пузырькового уровня, при необходимости используя подкладки.
- 2.1.3.3. Проведение сборки и установки оборудования должно осуществляться уполномоченным лицом с необходимой квалификацией.
 - 2.1.3.4. Электромонтажные работы

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Ne по∂п

- 2.1.3.4.1. Подготовить материалы, оборудование, приспособления и инструменты, необходимые для проведения данных работ.
 - 2.1.3.4.2. Произвести внешний осмотр электрооборудования.
- 2.1.3.4.3. Заземление производить согласно ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».
- 2.1.3.4.4. Электромонтажные работы должны выполняться работниками специализированной электромонтажной организации, имеющими соответствующую выполняемым работам группу по электробезопасности, с соблюдением требований Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00.
- 2.1.3.4.5. По окончании электромонтажных работ, их качество должно быть подтверждено испытаниями и измерениями в порядке и объеме, предусмотренном РД 34.45-51.300-97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования с изменениями и дополнениями», ПУЭ и других нормативно-технических документов. Качество промежуточных этапов работ

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

- 2.1.4. Окончание монтажа оборудования
- 2.1.4.1. По окончании монтажа оборудования исполнителями работ должны быть оформлены акты в соответствии с принятым порядком Ростехнадзора.
 - 2.1.5. Пуско-наладочные работы
- 2.1.5.1. При выполнении пуско-наладочных работ руководствоваться нормативно-техническими документами Ростехнадзора.
 - 2.1.5.2. Подготовка систем оборудования для проведения пуско-наладки.

Для проведения пуско-наладочных работ оборудования на объекте должны быть подготовлены:

- подведено питание к электрооборудованию;
- исполнители работ по пуско-наладке оборудования;
- вызваны представители предприятия изготовителя (по согласованию с заказчиком).
- 2.1.5.3. Подготовка оборудования к эксплуатации должна состоять из следующих видов работ и проверок:
- оборудование может эксплуатироваться только в том случае, если показатели электрической сети соответствуют электрической мощности оборудования, узлы и детали оборудования соединены надежно, в соответствии с правилами, и оборудование соответствуют минимальным требованиям для безопасной эксплуатации;
- проверить правильность сборки, техническое состояние оборудования и его подключение к внешним системам. Убедиться в том, что все воздуховоды присоединены, все съемные панели установлены на место, а штатные защитные ограждения надежно закреплены. Замеченные неисправности устранить;
 - проверить наличие питания на пульте (панели) управления;
- провести контроль функционирования (проверьте включение агрегата, правильность вращения электродвигателя вентилятора, убедитесь в том, что ток в цепи вентилятора при полной нагрузке не превышает установленного значения, останов агрегата).
 - 2.1.6. Основные положения по проверке и пуско-наладке
- 2.1.6.1. Входящие в состав оборудования детали, сборочные единицы, комплектующие изделия, и системы проверяются на исправность, электрические параметры при сборке на предприятии-изготовителе и монтаже на объекте.
- 2.1.6.2. С пульта управления (по команде оператора) включаются все исполнительные механизмы.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Ne по∂п

Инв. № дубл.

- 2.1.6.3. Проверка и пуско-наладка оборудования выполняется путём проведения контрольных испытаний на объекте.
 - 2.1.7. Осмотр и проверка состояния оборудования после пуско-наладки
- 2.1.7.1. Для оценки состояния оборудования после работ на режимах при пуско-наладке перед началом эксплуатации выполнить осмотр состояния составных частей оборудования на отсутствие повреждений, нарушений крепления монтажа. Имеющиеся замечания устранить.
- 2.1.7.2. Результаты осмотра и проверок составных частей оформлять актами с указанием замечаний и мероприятий по их устранению.
 - 2.1.8. Действия в экстремальных условиях
 - 2.1.8.1. При инциденте, аварии или обнаружении критического отказа необходимо:
 - -действовать в соответствии с инструкцией по безопасности, принятой на предприятии;
 - -прекратить эксплуатацию оборудования.
- 2.1.8.2. Осмотр и ремонт неисправностей оборудования производить до его использования.

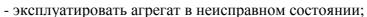


Повторный ввод в работу оборудования без выяснения причины неисправности и ее устранения запрещен.

- 2.1.8.3. Действия обслуживающего персонала при возникновении пожара:
- действовать в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности, принятой на предприятии.

2.2. Эксплуатация

Запрещено:





- повреждать и (или) удалять пломбы изготовителя при их наличии на комплектующих и (или) составных частях оборудования при эксплуатации в течение гарантийного срока, указанного изготовителем, без письменного разрешения изготовителя;
- -открывать (отсоединять) рукав из гофры и мешок для пыли (при их наличии) во время работы оборудования;
- останавливать вращающиеся части оборудования вручную или с помощью каких-либо средств или предметов.
- 2.2.1. Подготовка к работе
- 2.2.1.1. Оборудование обслуживает сменный оператор, дежурный слесарь и дежурный
- 2.2.1.2. Перед началом работы необходимо проверить: исправность заземления, надежность крепления гофры и мешка для пыли, исправность подводящего кабеля и вилки, направление потока среды, работу агрегата в течение 5 минут без нагрузки.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

- 2.2.1.3. Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с назначением всех кнопок управления агрегатом, а также значение всех символов, поясняющих их действие и проверить их правильность функционирования.
 - 2.2.1.4. Не допускается работа на агрегате без защитных очков и спецодежды.
 - 2.2.1.5. Пылевой мешок необходимо периодически очищать от пыли и иных загрязнений.
 - 2.2.2. Порядок работы.

№ докум.

Подп.

Дат

- 2.2.2.1 Проверить подсоединение воздуховода к выходу оборудования.
- 2.2.2.2 Проверить крепление фильтровального рукава для ПП-750/У, а для агрегатов ПЦ-750/У, $370\Pi.16$ проверить крепление фильтра и бункера.
- 2.2.2.3 Произвести запуск агрегата.

Подп. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
Подп. и дата
лe

P9 28.25.14-004-91333670-2017

Лист

18

3.2. Основные положения



Запрещено игнорировать меры безопасности при работе, приведенные в разделе 3 настоящего эксплуатационного документа.

- 3.2.1. Безопасность труда на агрегате обеспечивается его изготовлением в соответствии с требованиями ТУ 28.25.14–004–91333670–2017, ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.007.0.
- 3.2.2. Техническое обслуживание и ремонт на агрегате необходимо проводить только при отключенном питании.

Во избежание травм при техническом обслуживании от вращающихся частей, следует отключить питание агрегата и подождать, пока вращающиеся части полностью не остановятся.

- 3.2.3. Запрещается открывать кожух агрегата до полной его остановки.
- 3.2.4. В связи с обязательным применением в соответствии с требованиями действующего Федерального закона "О техническом регулировании" N 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. на единой таможенной территории Таможенного союза утвержденного технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 оборудование, соответствует минимально необходимым требованиям безопасности (т. е. требования обеспечивают безопасность, не создавая при этом дополнительных барьеров) машин и (или) оборудования в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».
 - 3.2.5. Воздух рабочей зоны.
- 3.2.5.1. Заказчик обязан обеспечить концентрацию вредных для здоровья человека веществ в рабочей зоне не более предельно допустимых норм по ГОСТ 12.1.005-76
- 3.2.5.2. В случае размещения оборудования в помещении, где содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны превышает предельно допустимые концентрации (ПДК), необходимо обеспечить рабочих средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), со способностью снижать воздействие вредного (опасного) вещества до значений ниже ПДК.
 - 3.2.6. Защитные ограждения

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат
		-		

P3 28.25.14-004-91333670-2017

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. Nº дубл.

Подп. и дата

- 3.2.7. Цвета окраски
- 3.2.7.1. Окраска оборудования выполнена в соответствии с требованиями действующего национального стандарта ГОСТ 12.4.026-2015.

3.2.6.1. Агрегат оборудуется стационарными ограждениями в тех местах, где это

- 3.2.8. Требования безопасности при расконсервации и переконсервации
- 3.2.8.1. При выполнении работ по расконсервации и переконсервации оборудования-и его основных сборочных единиц следует выполнять требования безопасности в ГОСТ 9.014-78.
 - 3.2.9. Перечень особых мер безопасности при работе.
- 3.2.9.1. Для самостоятельного выполнения работ, технического обслуживания и очистки оборудования, могут быть допущены лица, не имеющие медицинских противопоказаний, не моложе 18 летнего возраста и прошедшие:
 - Вводный инструктаж;
 - Инструктаж по пожарной безопасности;
 - Первичный инструктаж на рабочем месте;
- Обучение безопасным методам и приемам труда по соответствующей программе, инструктаж;
- Изучение и проверку усвоения устройства, правил эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приведенных в паспорте и настоящем руководстве по эксплуатации;
 - Стажировку на рабочем месте;
- Инструктаж по электробезопасности на рабочем месте, и проверка усвоения его содержания.



Запрещено изучение эксплуатационной документации на оборудование во время выполнения работ на оборудовании.



Запрещено выполнение работ, ремонта обслуживания и технического оборудования без изучения и усвоения устройства, правил эксплуатации, ремонта и технического обслуживания оборудования, приведенных в паспорте и настоящем руководстве по эксплуатации

Подп. и дата Ne по∂п

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

No JOKUM	Подп	Пат

Инв. № дубл.

- 3.2.9.2. Лица, допущенные к выполнению работ, ремонта и технического обслуживания оборудования должны иметь постоянный, свободный доступ к эксплуатационной документации оборудования.
- 3.2.9.3. Работать разрешается только при полной технической исправности оборудования.
 - 3.2.9.4. Агрегат должен быть надежно заземлен.
- 3.2.9.5. Освещенность рабочей зоны должна быть не менее 300 лк (люкс) в горизонтальной плоскости.



При выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования, в целях безопасности необходимо применять ручные переносные светильники с напряжением не выше 12 В.

ВНИМАНИЕ

Перед ремонтом, техническим обслуживанием и очисткой оборудования необходимо:

- Остановить работу приводов оборудования;
- Полностью обесточить приводы от подачи электроэнергии;
- На месте отключения электроэнергии повесить табличку «Не включать! Работают люди»;
- Убедиться в том, что температура касаемых поверхностей оборудования снизилась ниже плюс 43 °C.
- 3.2.9.6. После обнаружения неисправностей и остановки оборудования, необходимо принять меры для исключения пуска оборудования в работу до устранения неисправностей.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работа оборудования не по назначению;
- работа оборудования при снятых и (или) незафиксированных, а также неисправных защитных кожухах и ограждениях;



- работа оборудования при наличии в нем неисправностей;
- оставлять работающее оборудование без надзора;
- продолжать работу оборудования при обнаружении каких-либо неисправностей во время работы;
- передавать управление оборудованием лицу, не имеющему на это право;
- прикасаться частями тела к вращающимся и подвижным частям оборудования во время его работы
- 3.2.9.7. Потребитель должен четко и однозначно определить полномочия всех допущенных лиц к самостоятельной работе, техническому обслуживанию и очистке оборудования.
- 3.2.9.8. Работы, связанные с ремонтом, наладкой, профилактикой и испытанием электрооборудования оборудования, выполняются лицами, допущенными к самостоятельному выполнению работ при наличии группы допуска для работы в электроустановках не ниже III,

L					
ı	Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

- 3.2.9.9. Допущенные лица к самостоятельной работе, ремонту, техническому обслуживанию и очистке оборудования:
- –обязаны выполнять и понимать предписания, требования знаков безопасности и сигнальных цветов окраски.
- —перед выполнением работ необходимо осмотреть спецодежду и средства индивидуальной защиты. Необходимо следить, чтобы спецодежда была застегнута на все пуговицы, во время работы необходимо помнить, чтобы специальная одежда облегала тело, рукава плотно охватывали кисти рук, полы куртки обязательно застегивались, волосы тщательно убраны под головной убор.
- 3.2.9.10. При обращении с маслами и смазками, во избежание опасности, необходимо соблюдать соответствующие требования безопасности и пожарной безопасности.
- 3.2.10. Не выходите за диапазоны максимальных и минимальных допустимых нагрузок, указанных в паспорте оборудования.
- 3.2.11. Все оборудование должно быть заземлено в соответствии с местными правилами электробезопасности.
- 3.2.12. Режим работы оборудования должен поддерживаться в соответствии с требованиями технологического процесса в пределах параметров, приведенных в технической характеристике оборудования.
- 3.2.13. Оборудование должно эксплуатироваться в рабочей среде, имеющей свойства (в отношении коррозионного воздействия, токсичности, взрывоопасности), которые указаны в паспорте, либо в менее опасной среде.
- 3.2.14. В течение гарантийного срока эксплуатации оборудования ремонтные работы следует проводить с участием представителя завода-изготовителя согласно сервисного контракта, или после письменного согласования с ним технологии проведения ремонтных работ.
 - 3.2.15. При эксплуатации оборудования необходимо обращать особое внимание на:
 - температуру поверхности оборудования;
- принятие организационных и технических мер предупреждения опасности нанесения ущерба здоровью людей или окружающей среде и проведения необходимых действий при возникновении опасных ситуаций в случае, когда не представляется возможным исключить опасность при эксплуатации оборудования.

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

№ подп

3.2.16. Эксплуатирующие организации должны вести учет наработки оборудования и прекратить его эксплуатацию при достижении любого из назначенных показателей для проведения переаттестации предприятием - изготовителем оборудования (работ по продлению назначенного срока службы (ресурса)). В случае проведения переаттестации предприятием - изготовителем перед достижением назначенных показателей допускается по решению предприятия — изготовителя, проводящей экспертизу, не прекращать эксплуатацию оборудования.

3.3. Мероприятия по технике безопасности при проведении монтажных и пусконаладочных работ

- 3.3.1. При монтаже не пользоваться неисправными грузоподъёмными механизмами и не аттестованными стропами для подъёма и транспортирования блоков, сборочных единиц и леталей.
- 3.3.2. Не оставлять блоки, сборочные единицы и детали в подвешенном состоянии на грузоподъёмных механизмах.
- 3.3.3. Все лица, находящиеся на площадке монтажа оборудования, обязаны носить защитные каски. Рабочие без защитных касок к выполнению работ не допускаются. При проведении работ на высоте все лица должны быть снабжены предохранительными поясами.
- 3.3.4. Не хранить легковоспламеняющиеся материалы и жидкости вблизи места монтажа. Обтирочные и вспомогательные материалы, применяемые при монтаже, хранить в специально отведённом месте.
- 3.3.5. Не проводить электромонтажные работы, не ознакомившись с технической документацией на эти работы.
- 3.3.6. Все элементы электрооборудования, находящихся под электрическим напряжением, должны быть защищены от случайного прикосновения к ним обслуживающего персонала, а их корпусы заземлены.

3.4. Перед каждым включением проверить оборудование на предмет техники безопасности.

- 3.4.1. Кроме указаний данного руководства нужно выполнять общие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев!
- 3.4.2. Предупреждающие знаки на оборудовании являются важными указаниями для безопасной работы; их соблюдение служит Вашей безопасности!
- 3.4.3. Перед началом работы следует ознакомиться со всеми устройствами и элементами управления и их функциями. Во время работы на это не хватит времени!

Лист

3.5. Проверка электрооборудования

- 3.5.1. Перед первым вводом в эксплуатацию проверить электрическую систему на ее соответствие указаниям по технике безопасности.
- 3.5.2. Перед каждым включением проверять электрооборудование на предмет видимых повреждений.
 - 3.5.3. Кабели с поврежденной изоляцией немедленно отремонтировать или заменить.
- 3.5.4. Все работы, выходящие за рамки технического обслуживания, должен производить только квалифицированный персонал изготовителя или с письменного разрешения изготовителя!
- 3.5.5. При любых ремонтных и сервисных работах на оборудовании обязательно отсоединить подачу питания!

Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата 1нв. № подп

Лсит № докум. Подп. Дат

4. Техническое обслуживание

4.1. Общие указания

- 4.1.1. Нормальная работа оборудования в процессе эксплуатации зависит от своевременного и качественного выполнения всех видов осмотров и регламентных работ.
- 4.1.2. Техническое обслуживание комплекс работ для поддержания работоспособности оборудования между ремонтами.
- 4.1.3. Поддержание оборудования в работоспособном состоянии и восстановление эксплуатационных характеристик оборудования достигается системой технического обслуживания и ремонтов.
- 4.1.4. О выполнении ремонтов и работ по техническому обслуживанию должны быть сделаны соответствующие записи в паспорте оборудования лицами, ответственными за проведение работ.
- 4.1.5. Результаты осмотров, обнаруженные дефекты и методы их устранения, а также данные замеров отмечаются оформляются актом на оборудование лицами, ответственными за проведение работ.
- 4.1.6. Все работы, выходящие за рамки технического обслуживания, должен производить специалист изготовителя или с письменного разрешения предприятия изготовителя.

4.2. Виды и периодичность технического обслуживания.

- 4.2.1. Осмотры и проверка силовой защитной и эл. пусковой аппаратуры производить согласно «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и ПУЭ.
- 4.2.2. Техническое обслуживание является основным профилактическим мероприятием, призванным обеспечить надёжную работу оборудования между ремонтами.
 - 4.2.3. Ежесменное техническое обслуживание:
 - внешний осмотр оборудования с целью выявления механических повреждений;
- очистка пылевого мешка (проверьте уровень загрязнения в мешке для сбора пыли и удалите пыль, если контейнер заполнен на 75%);
- перед первым включением, провести пробное включение электрооборудования на 3-5 минут.

В целях защиты агрегата от повреждений следует удалять чрезмерные отложения тяжелых материалов.

Для очистки агрегата обратной продувкой рекомендуется использовать сжатый воздух. Любые другие газы необходимо предварительно проанализировать на возможность

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

4.2.4. Периодические осмотры проводятся для обеспечения работы агрегата в наиболее оптимальном режиме и снижения времени простоев вследствие отказов оборудования, особенно при работе в составе непрерывного технологического процесса, а также для обеспечения поддержания состояния оборудования на первоначальном уровне

Ежемесячно:

- удаления пыли, грязи, масла и других загрязнений с поверхности (при необходимости);
- проверка исправности заземления;
- проверьте отсутствие повреждений и признаков старения герметизирующих уплотнений и присоединений;
 - проверка соединений на надежности, при необходимости произвести их подтяжку;
 - проверка исправности системы управления (пусковой аппаратуры);
 - устранение мелких дефектов.
- 4.2.5. Проверку состояния вентилятора следует произвести немедленно после значительных выбросов пыли, вызванных, например, разрушением фильтрующего элемента или нарушением герметичности. Следует немедленно произвести осмотр вентилятора при по явлении необычного шума, вибрации или перегрева. Осмотр вентилятора следует выполнять один раз в год или немедленно после нештатных условий работы. Если в результате осмотра будут выявлены повреждения вентилятора, следует вывести вентилятор из эксплуатации до момента выполнения надлежащего ремонта или замены.
- 4.2.6. Замена сменных компонентов при необходимости и в соответствии со сроками их эксплуатации.

Узлы, поставляемые третьей стороной, обслуживаются в соответствии с инструкциями изготовителя.

5. Текущий ремонт

5.1. Общие указания

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

нв. № подп

- 5.1.1. Текущий ремонт оборудования производят по мере необходимости, при выявлении неисправностей составных частей.
- 5.1.2. Текущий (малый) ремонт предусматривает частичную разборку узлов агрегата, снятие кожуха и крышек для осмотра и промывки.

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

- 5.1.4. Ремонтные работы проводить только при отключенном питании.
- 5.1.5. При проведении текущего ремонта необходимо соблюдать требования раздела 3, изложенные в настоящем руководстве.
- 5.1.6. Текущий ремонт так же, как и техническое обслуживание, производится непосредственно техническим персоналом (механики, операторы, электромеханики), эксплуатирующим оборудование и изучившим настоящее руководство.
- 5.1.7. Сведения по текущему ремонту оборудования при их техническом обслуживании, включая замену отдельных составных частей, заносят в паспорт оборудования.
 - 5.1.8. При ремонте оборудования должны быть выполнены следующие требования:
- неисправные или поврежденные разъемные электрические соединения должен заменять только квалифицированный электрик;
- оборудование должно быть отключено от питающей сети и вывешена табличка: «Не включать, работают люди»;
- ремонтные работы должны производиться в соответствии с документацией на ремонт, эксплуатационной документацией и соответствующей инструкцией по технике безопасности.

5.2. Текущий ремонт составных частей оборудования

5.2.1. Возможные причины неисправностей и способы их устранения без участия представителя изготовителя приведены в таблице 1.

Инв. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата

Подп. и дата

нв. № подп

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

Инв. № дубл.

нв. № подп

Нарушение/дефект	Возможная причина	Устранение
При запуске электродвигатель гудит, не набирает обороты.	Понизилось напряжение. Обрыв в схеме подключения Неисправность электродвигателя.	Выяснить причину и устранить. Устранить обрыв.
Частичная потеря всасывания	1 Засорение агрегата 2 Низкая скорость вращения электродвигателя 3. Неправильное направление вращения вентилятора	1.1 Убедитесь в том, что контейнер для сбора пыли не переполнен 2.1 Проверьте наличие напряжения в сети, правильность подключения фазовых проводов к электродвигателю вентилятора 3.1 Проверьте электрические соединения и поменяйте их местами, если необходимо
Электродвигатель внезапно остановился во время работы.	Отсутствие напряжения в сети. Неполадки в пусковой аппаратуре.	Устранить причины падения напряжения. Устранить неполадки в пусковой аппаратуре.
Видимые выбросы пыли на выходе чистого воздуха	1 Разгерметизация фильтрующего элемента 2 Разрушение фильтрующего элемента	1.1 Проверьте плотность посадки фильтрующих элементов и герметичность уплотнений. 1.2. Извлеките фильтрующий элемент и замените его

5.3. Материалы для обслуживания составных частей оборудования.

5.3.1. При обслуживании и текущем ремонте составных частей оборудования материалы, использовать подходящие характеристикам, по техническим согласно конструкторской документации на оборудование.

6. Хранение

- 6.1. Условия хранения агрегата по группе 2 (С) ГОСТ 15150. Хранение агрегата и его комплектующих осуществляют в закрытых складских помещениях при отсутствии воздействия повышенной влажности, загрязнений, паров кислот, щелочей и других агрессивных сред.
- 6.2. Агрегат должен храниться у предприятия-потребителя в упакованном виде в складских помещениях или под навесом. Хранение на открытых площадках не допускается.

Извлекайте агрегат из упаковки только перед непосредственной установкой оборудования.

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

6.4. Погрузка и разгрузка оборудования должна производиться согласно ГОСТ 12.3.009-76, плавно, без рывков и ударов. Сбрасывание с транспортных средств не разрешается.

7. Транспортирование



Запрещено повреждать и (или) удалять пломбы изготовителя с грузовых мест (тары) при транспортировке оборудования от изготовителя к потребителю, без письменного разрешения изготовителя.

- 7.1. Транспортирование оборудования может осуществляться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на этих видах транспорта.
- 7.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды 5 (ОЖ 4) в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.

8. Утилизация

8.1. Утилизация упаковки и тары.

- 8.1.1. Тара после транспортировки оборудования и его сборочных единиц до потребителя может применяться по решению потребителя в хозяйственных целях по функциональному назначению или утилизироваться.
- 8.1.2. При принятом решении потребителя об утилизации тары для оборудования и его сборочных единиц после транспортировки до потребителя, необходимо следовать требованиям, перечисленным в пункте 8.2.4. текущего раздела. Рекомендуется применять способ утилизации транспортировочной тары в виде переработки отходов потребления с целью получения вторичных материальных ресурсов и сырья. Тара после транспортировки оборудования и его сборочных единиц до потребителя пригодна к утилизации полностью.
- 8.1.3. При утилизации упаковки и отходов после расконсервации оборудования и его сборочных единиц, рекомендуется применять способ утилизации упаковки и отходов от расконсервации в виде переработки отходов с целью получения вторичных материальных ресурсов и сырья. При утилизации упаковки и отходов от расконсервации необходимо следовать требованиям, перечисленным в пункте 8.2.4. текущего раздела. Упаковка и средства консервации после расконсервации пригодны к утилизации полностью.

8.2. Утилизация оборудования

8.2.1. По истечении назначенных показателей (срока хранения, срока службы) оборудования, оно изымается из эксплуатации, и потребителем принимается решение:

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат

P3 28.25.14-004-91333670-2017

Подп. и дата

Инв. № дубл. Взам. инв. №

Подп. и дата

з. № подп

- -о проверке и об установлении новых назначенных показателей (срока хранения, срока службы);
 - -об утилизации оборудования.
- 8.2.2. Ликвидация любого изделия связана с прекращением его эксплуатации и состоит в осуществлении процессов снятия с эксплуатации, обезвреживания (при необходимости) и списания с передачей его на утилизацию и (или) удаление.
- 8.2.3. При утилизации оборудования рекомендуется применять способ утилизации в виде переработки всего объекта в виде отходов потребления во вторичное материальное сырье и ресурсы. При утилизации оборудования необходимо следовать требованиям, перечисленным в пункте 8.2.4. текущего раздела.
- 8.2.4. При принятом решении потребителя об утилизации оборудования и его составных частей, необходимо следовать требованиям в области обращения с отходами и охраны окружающей среды в соответствии с:
- -Федеральным законом Российской Федерации "Об отходах производства и потребления";
 - -Федеральным законом Российской Федерации "Об охране окружающей среды";
 - -действующими в Российской Федерации санитарными правилами и нормами;
- -действующими в Российской Федерации национальными и международными стандартами по ресурсосбережению;
- -другими федеральными законами, принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, действующих на момент ликвидации (утилизации).
- 8.2.5. Оборудование и его составные части, допускается утилизировать по правилам обращения с отходами и или иному документу, утвержденному потребителем. Утвержденные правила потребителя по утилизации отходов не могут нарушать требования, перечисленные в пункте 8.2.4. текущего раздела и противоречить требованиям в области обращения с отходами и охраны окружающей среды, установленным в Российской Федерации.
- 8.2.6. Оборудование может быть передано индивидуальному предпринимателю или юридическому лицу, осуществляющему деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. Утилизация оборудования не может нарушать требования, перечисленные в пункте 8.2.4. текущего раздела настоящего эксплуатационного документа.

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

нв. № подп

- 8.2.7. Приведение объекта (изделия) в безопасное состояние перед утилизацией включает в себя следующие организационно-технические мероприятия:
 - -отключение от электроэнергии;
- -слив из систем, коммуникаций и емкостей горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей;
 - -очистку от смазки и т.д.

Лсит

№ докум.

Подп.

Дат

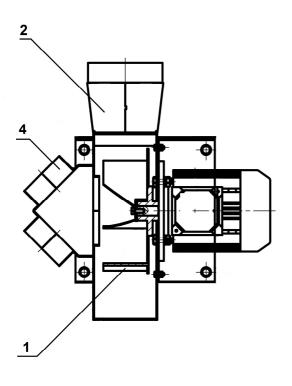
8.2.8. На этапе сортировки, идентифицированные и паспортизованные объекты и (или) отходы предварительно разделяют по заданным признакам на качественно различные составляющие в виде вторичного сырья (черные металлы, цветные металлы, резина, и т.п.).

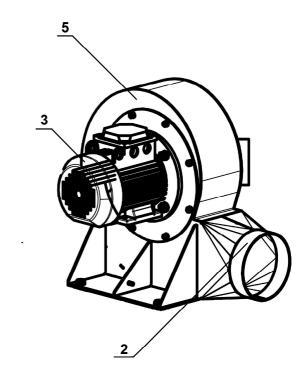
Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата 1нв. № подп

Приложение А

(обязательное)

Устройство агрегатов





1 — Рабочее колесо; 2 — Вывод под фильтрующий элемент; 3 - Электродвигатель; 4 – Выводы для подключения к станку; 5 – Корпус.

Рисунок А.1 - Общая компоновка агрегата ПП-750/У

1нв. № подп

Подп. и дата

Взам. инв. №

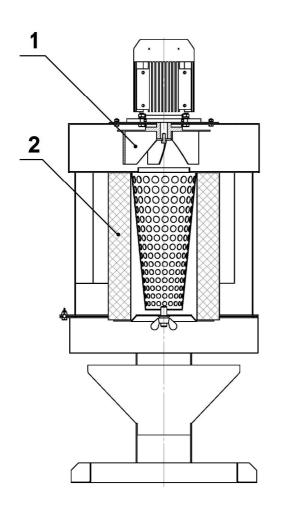
Инв. № дубл.

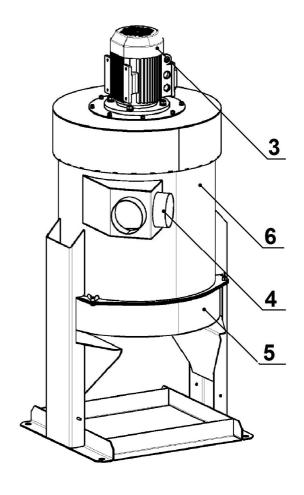
Подп. и дата

Лсит № докум. Подп. Дат

P3 28.25.14-004-91333670-2017

Лист





1 – Рабочее колесо; 2 – Фильтрующий элемент; 3 - Электродвигатель; 4 – Выводы для подключения к станку; 5 – Бункер;6 – Корпус. Рисунок А.2 - Общая компоновка агрегатов ПЦ-750/У, 370П.16

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Инв. № подп

Приложение Б

(обязательное)

Схема электрическая принципиальная

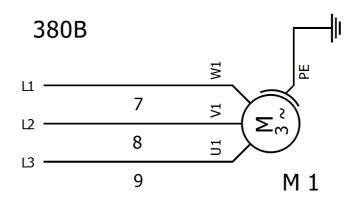


Рисунок Б.1 – Схема электрическая принципиальная ПП-750/У

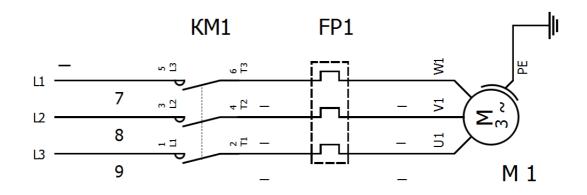


Рисунок Б.2 – Схема электрическая принципиальная ПЦ-750/У и 370П.16

Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Да

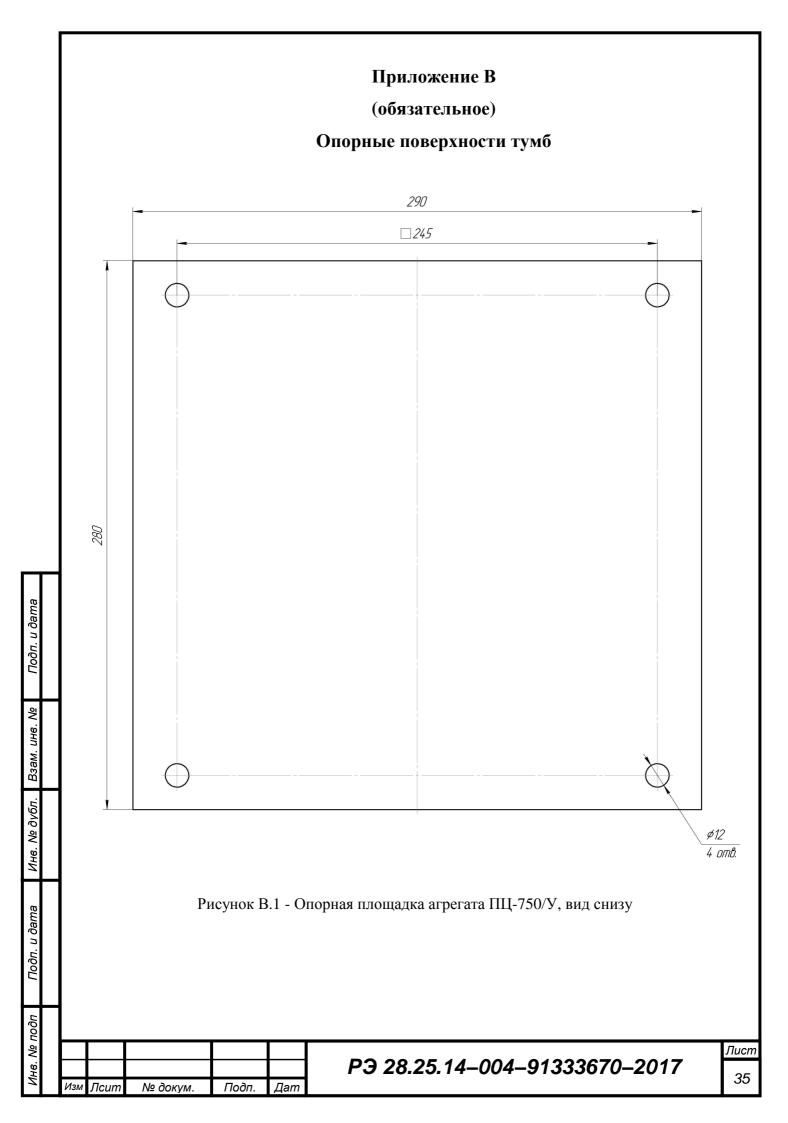
Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

Iнв. № подп



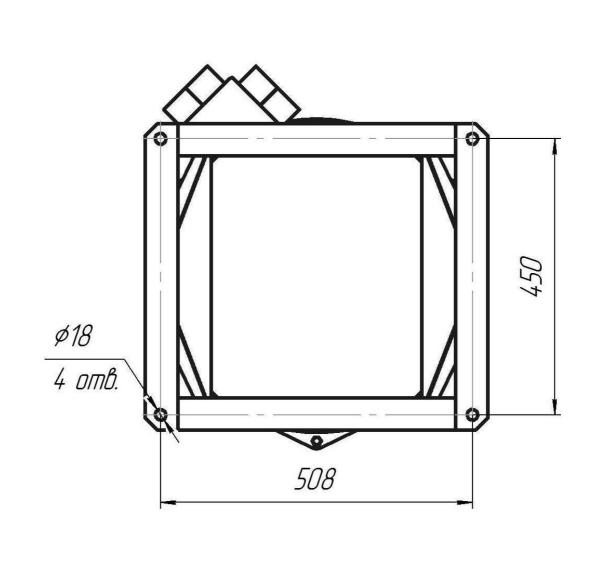


Рисунок В.2 - Опорная площадка агрегата ПЦ-750/У и 370П.16, вид снизу

Подп. и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подп. и дата

Инв. № подп

Изм Лсит № докум. Подп. Дат

РЭ 28.25.14-004-91333670-2017

Лист

36

Приложение Г (справочное) (Приложение содержит несколько чистых листов для различного рода записей, которые могут быть внесены в руководство во время эксплуатации оборудования) Лист P3 28.25.14-004-91333670-2017 37

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

⁄нв. № подп

Лсит

№ докум.

Подп.

Дат

Подп. и дата							
Взам. инв. №							
Инв. № дубл.							
Подп. и дата							
Инв. № подп	Изм	Лсит	№ докум.	Подп.	Дат	РЭ 28.25.14-004-91333670-2017	cm 8