

ООО “ВЕНДА”

Установка разрыхлительно - выдувная

УЭМ - 700

Руководство по эксплуатации



2015г.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством и принципом работы установки "УЭМ 700" предназначенной для нагнетания волокнистой теплоизоляции (в том числе эковаты).

К эксплуатации установки разрешается допускать только персонал, изучивший настоящее руководство.

Учет рабочего времени и технического обслуживания должен вестись в прилагаемом Формуляре.

В связи с постоянным совершенствованием установки, конструктивными изменениями, повышающими её надежность и улучшающими условия эксплуатации, возможны небольшие расхождения между выпускаемыми изделиями и конструкцией, описанной в данном РЭ.

Предостережение! Так как во время работы установки в бункере вращаются валы – активаторы с лопастями, обязательно исполнение следующих инструкций:

1 Запрещается погружать в бункер что либо кроме волокнистых теплозвукоизоляционных материалов.

2 Запрещается во время работы установки погружать в бункер за ограждение руки и другие части тела, а так же другие предметы, кроме теплозвукоизоляционных материалов.

1 Описание и работа

1.1 Назначение установки

1.1.1 Компактная разрыхлительно – выдувная установка УЭМ - 700 (далее "установка"), предназначена для осуществления теплоизоляционных работ с использованием волокнистой теплозвукоизоляцией, в том числе для эковаты. Установка может использоваться для утепления открытых поверхностей, а также для нагнетания материала в закрытые полости стен. Установка может применяться как в закрытых помещениях так и на открытом пространстве (под навесом) в диапазоне температур: от -30° до +35°С и относительной влажности до 80% при +20°С.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Габаритные размеры в рабочем (транспортном) положении:

длина 1120 (700) мм

ширина 670 (670)мм

высота 1190 (1310) мм.

1.2.2 Масса не более 110 кг

1.2.3 Электропитание 220 V / 50Hz / 16A, потребляемая мощность до 1,8 кВт, потребляемый ток до 8,2 А.

1.2.4 Воздуходувка: 3-ступенчатая, 1,2 кВт

1.2.5 Количество подачи воздуха и материала регулируется отдельно.

1.2.6 Разрыхление материала: обеспечивается 2-мя горизонтальными ворошителями.

1.2.7 Производительность: при использовании шланга внутренним диаметром 63 мм и длиной 20 м, при нанесении на горизонтальные поверхности составляет до 650 кг/час (утепление 15-20 куб.м./час).

1.2.8 Получаемая плотность материала, применительно к эковате:

1.2.8.1 На горизонтальные поверхности (свободная рассылка) соответствует заявленной производителями эковаты (от 25 до 45 кг на кубометр).

1.2.8.2 При нагнетании эковаты в полости зависит от настроек подачи воздуха и материала и достигает 75 кг/м³ и более.

1.2.9 Высота подъема материала составляет не менее 15 метров.

1.3 Состав изделия

Установка оснащена 2-х канальным кабельным дистанционным управлением (опционально), дозиметром материала, регулятором подачи воздуха, одной воздуходувкой, фильтром для очистки воздуха, системой разрыхления материала, электрическим кабелем, комплектуется выдувным шлангом диам.63, длина 20 метров (возможно два куска шланга по 10 м) и хомутом для его крепления, а так же ключом для поворота вала питателя при замене резиновых уплотнителей. ЗИП (щетки воздуходувки, резиновый уплотнитель лопасти питателя (6 шт)) заказывается отдельно.

1.4 Устройство и работа установки

1.4.1 Внешний вид установки изображен на рисунке 1.4.1



Рисунок 1.4.1 – Общий вид.

На рисунке:

- | | |
|---|--|
| 1 - Крышка стол | 8 - Щиток цепи привода |
| 2 - Транспортная ручка | 9 - Винты, крепящие щиток цепи привода |
| 3 - Корпус установки | 10 - Шкала расхода материала |
| 4 - Инструкция по эксплуатации | 11 - Указатель положения заслонки подачи материала |
| 5 - Щит управления | 12 - Транспортные колеса |
| 6 - Защелка, фиксирующая крышку – стол в закрытом состоянии | 13 - Винты, крепящие дно установки |
| 7 - Наклейки с предупреждающими надписями | 14 - Выходной патрубок |

1.4.2 Вид сзади установки изображен на рисунке 1.4.2



Рисунок 1.4.2 Вид сзади

На рисунке:

- 1 Кабель питания 220 В
- 2 Ручка регулировки подачи материала
- 3 Разъем подключения пульта проводного дистанционного управления
- 4 Опоры валов активатора
- 5 Крючок крепления шнура питания 220 В
- 6 Табличка, поясняющая направление вращения ручки регулировки материала
- 7 Предупреждающая надпись по обслуживанию фильтра поз.8
- 8 Фильтр воздушный
- 9 Ось транспортировочных колес
- 10 Этикетка

1.4.3 Вид сверху с открытой крышкой – столом изображен на рисунке 1.4.3



Рисунок 1.4.3 Вид сверху с открытой крышкой – столом

На рисунке:

- 1 Крышка – стол в открытом положении
- 2 Валы – активаторы
- 3 Ограждение бункера
- 4 Заслонка регулирования подачи материала (частично выдвинута)
- 5 Лопасть питателя
- 6 Резиновый уплотнитель лопасти питателя
- 7 Корпус щита управления

1.4.4 Пульт дистанционного управления изображен на рисунке 1.4.4



Рисунок 1.4.4 Пульт дистанционного управления

На рисунке:

- 1 Пульт дистанционного управления (Д/У)
- 2 Штеккер подключения пульта к установке
- 3 Переключатель режимов работ установки
- 4 Наклейка с поясняющими надписями
- 5 Кабель длиной 30 метров

1.4.5 Щит управления изображен на рисунке 1.4.5



Рисунок 1.4.5 Щит управления

На рисунке:

- 1 Кнопка аварийного останова, с фиксацией
- 2 Кнопка «ПУСК»
- 3 Кнопка «СТОП»
- 4 Переключатель режимов работ (три положения: 1 - Воздух+материал, 2 - Воздух, 3 - СТОП)
- 5 Переключатель режимов управления (ручное, дистанционное)
- 6 Регулятор частоты вращения воздуходувки (производительности по воздуху)
- 7 Общий автомат защиты
- 8 Автомат защиты привода активатора и питателя
- 9 Автомат защиты воздуходувки
- 10 Винт крепления щита к корпусу

На установках, не оснащенных дистанционным пультом управления, отсутствуют позиции 5, 8, 9.

1.4.6 Щит управления в открытом состоянии изображен на рисунке 1.4.6

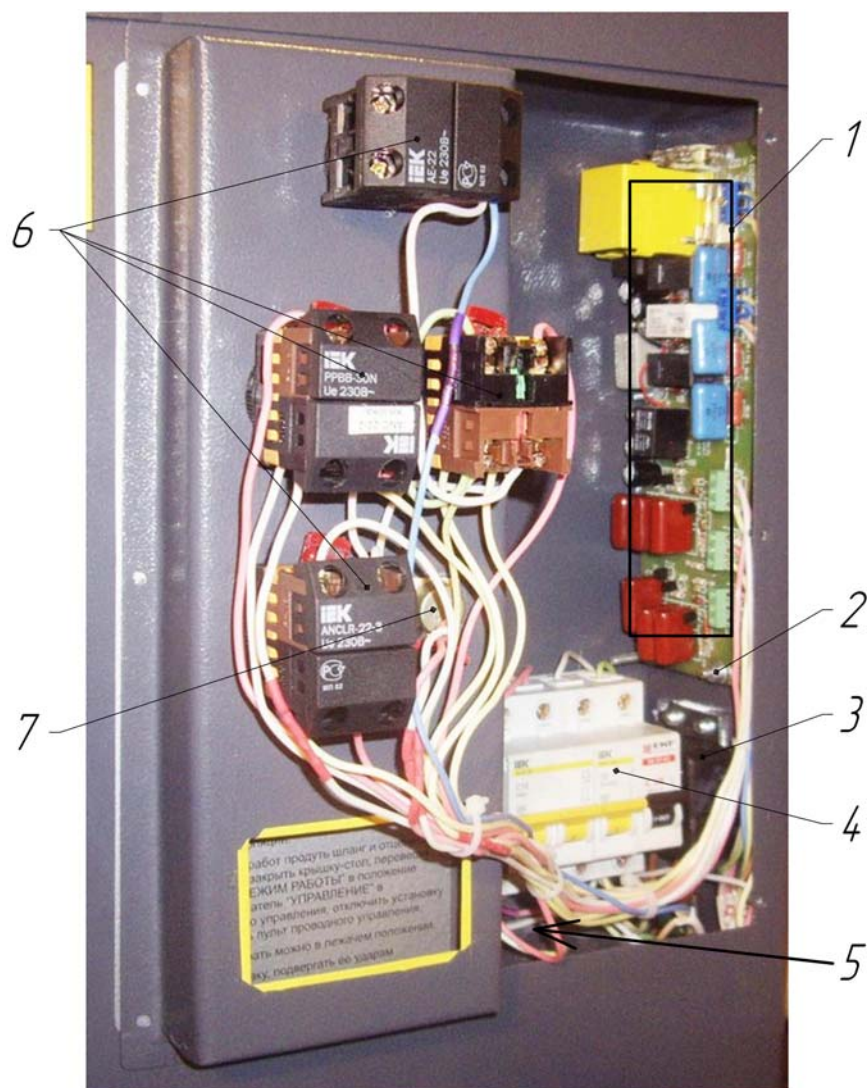


Рисунок 1.4.6 Щит управления в открытом состоянии

На рисунке:

- 1 Плата контроллера
- 2 Гайки крепления платы контроллера (6 шт)
- 3 Регулятор частоты вращения воздухоудвки
- 4 Блок защитных автоматов
- 5 Место положения винта крепления заземления
- 6 Кнопки и переключатели управления
- 7 Переменный резистор регулировки частоты вращения

1.4.7 Рабочий отсек показан на рисунке 1.4.7



Рисунок 1.4.7 Рабочий отсек

На рисунке:

- | | |
|--|--|
| 1 Цепь главного привода | 11 Болты крепления редуктора (4шт) |
| 2 Звездочки валов – активаторов | 12 Редуктор |
| 3 Опоры валов – активаторов | 13 Стартовый конденсатор |
| 4 Натяжник | 14 Двигатель главного привода |
| 5 Звездочка питателя | 15 Воздуходувка |
| 6 Гайки/шпильки крепления питателя (4шт) | 16 Гайки/шпильки крепления воздуходувки |
| 7 Питатель лопастной | 17 Патрубок, соединяющий воздуходувку и питатель |
| 8 Выходной патрубок питателя | 18 Хомуты (на обоих концах патрубка) |
| 9 Провода управления/питания | 19 Крышка блока управления |
| 10 Звездочка редуктора | |

1.4.8 Рабочий отсек со снятыми питателем, мотор – редуктором и защитной крышкой блока автоматики изображен на рисунке 1.4.8



Рисунок 1.4.8 Рабочий отсек со снятыми питателем, мотор – редуктором и защитной крышкой блока автоматики

На рисунке:

- | | |
|---|--|
| 1 Воздуходувка | 10 Шпилька крепления питателя лопастного (4 шт) |
| 2 Разъем подключения пульта дистанционного управления | 11 Лопасть активатора |
| 3 Ввод кабеля 220 В | 12 Колодки крепления редуктора |
| 4 Гайка крепления воздуходувки (9 штук + три шпильки М6) | 13 Стартовый конденсатор |
| 5 Указатель положения заслонки подачи материала | 14 Магнитный пускатель воздуходувки |
| 6 Гайка ходового винта регулировки подачи материала | 15 Магнитный пускатель двигателя главного привода |
| 7 Винт регулировки подачи материала | 16 Магнитный пускатель подключения стартового конденсатора |
| 8 Заслонка регулировки подачи материала | 17 Магнитный пускатель общий |
| 9 Уплотнения места сопряжения питателя лопастного и корпуса | 18 Блок контакторов соединительных |

1.4.9 Рабочая зона питателя показана на рисунке 1.4.9



Рисунок 1.4.9 Рабочая зона питателя

На рисунке:

- 1 Уплотнитель войлочный
- 2 Несущие лопасти
- 3 Прижимная лопасть
- 4 Болты крепления несущих лопастей
- 5 Болты/гайки крепления прижимных лопастей к несущим лопастям
- 6 Резиновый уплотнитель

1.4.10 Принцип работы установки

Во время работы установки теплоизоляционный материал непрерывно подается в бункер (см. рис. 1.4.1 поз.3 и рис 1.4.3.), где посредством вращения валов - активаторов (см. рис. 1.4.3 поз.2) происходит его распушение. Далее распушённый материал попадает в лопастной питатель (см. рис. 1.4.7 поз.7) в количестве, задаваемым положением заслонки регулирования подачи материала (см. рис.1.4.3 поз.4). Лопасти питателя совместно с валами – активаторами приводятся во вращение мотором – редуктором (см. рис.1.4.7 поз.12;14) посредством цепи главного привода (см. рис.1.4.7 поз.1) и соответствующих звёздочек по часовой стрелке, если смотреть на установку со стороны выходного патрубка (см. рис.1.4.1 поз.14). При вращении лопастей питателя изоляционный материал оказывается в зоне повышенного давления, создаваемой воздуходувкой (см. рис.1.4.7 поз.15) и выдувается через выходной патрубок питателя (см. рис.1.4.7 поз.8). Давление, создаваемое воздуходувкой, задается положением ручки регулятора частоты вращения воздуходувки (см. рис.1.4.5 поз.6).

2. Использование установки по назначению (отчасти эта информация отображена на наклейке, расположенной рядом со щитом управления)

2.1 Установка перед началом работ должна быть установлена на ровное, твердое, чистое основание.

2.2 Проверить напряжение, заземление сети, куда установка будет подключаться (при напряжении сети, меньшем 200 вольт, для работ использовать генератор).

2.3 Для подключения установки к сети необходимо использовать удлинитель с проводами сечением не менее 2,5 мм².

2.4 Автоматы блока защиты (см. рис.1.4.5 поз.7;8;9) должны быть включены. Подключить пульт дистанционного управления (см. рис.1.4.4) к разъему (см. рис.1.4.2 поз.3), подцепить шланг к выходному патрубку (см. рис.1.4.1 поз.14) и зафиксировать его хомутом, открыть крышку-стол (см. рис.1.4.1 поз.1) расфиксировав защелку (см. рис.1.4.1 поз.6). Подключить питание 220 В.

2.5. Для проведения работы по теплоизоляции в блоке кнопок «РАБОТА» нажать кнопку «ВКЛ» (см. рис.1.4.5 поз.2). Переключателем «УПРАВЛЕНИЕ» (см. рис.1.4.5 поз.5) включить ручное (переключатель влево), либо дистанционное (переключатель вправо) управление. При ручном управлении переключателем «РЕЖИМ РАБОТЫ» (см. рис.1.4.5 поз.4) включаем подачу материала и воздуха (влево, поз.1 на табличке), воздуха (вправо, поз.2 на табличке щита), либо останавливаем работу (среднее положение, поз. ВЫКЛ на табличке щита). Дистанционный пульт (см. рис.1.4.4) работает аналогично. Возможно включение и выключение установки кнопками «ВКЛ» и «ВЫКЛ» в блоке кнопок «Работа» при соответствующем положении переключателей «РЕЖИМ РАБОТЫ» и «УПРАВЛЕНИЕ». В момент включения установки раздается звуковой сигнал предупреждающего зуммера в течение 2-3 секунд, затем включается выбранный режим работы.

2.6. Для контроля правильной работы блока повышения стартовой мощности главного привода, при его включении индикаторная лампочка в выключателе «РЕЖИМ РАБОТЫ» (см. рис.1.4.5 поз.4) в момент старта включается и отключается через 2 секунды работы привода, контролируя включение магнитного пускателя (см. рис 1.4.8 поз.16) подключения стартового конденсатора (см. рис.1.4.8 поз.13) к двигателю главного привода. При отключении магнитного пускателя раздается характерный щелчок, свидетельствующий о правильной работе блока повышения стартовой мощности.



Важно контролировать выключение стартового конденсатора! Если отключение не произошло, возможен выход из строя двигателя главного привода (см. рис.1.4.7 поз.14) в следствие перегрева. В этом случае необходимо немедленно найти и устранить неисправность.

2.7. При нагнетании изоляции в полость мощность воздуходувки выставлять на максимум, вращая регулятор частоты вращения воздуходувки (см. рис.1.4.5 поз.6) по часовой стрелке, расход материала выставлять по шкале (см. рис.1.4.1 поз.10) вращая ручку регулировки подачи материала (см. рис.1.4.2 поз.2), в зависимости от сложности полости, от 2 до 18 по указателю положения заслонки подачи материала (см. рис.1.4.1 поз.11). Величина подачи материала устанавливается опытным путем.

2.8. При нанесении теплоизоляции на горизонтальные поверхности расход материала выставляется от 15 до 20 по указателю, мощность воздуходувки выставляется достаточной, с небольшим избытком, для проталкивания изоляции по шлангу, высокий расход воздуха вызовет повышенную пыльность в месте монтажа.

2.9. При влажном нанесении режимы работ подбираются индивидуально и по рекомендациям производителя теплоизоляции.

2.10. По окончании работ продуть шланг, отцепить его от установки, закрыть крышку-стол, перевести переключатель “РЕЖИМ РАБОТЫ” в положение “ВЫКЛ”, переключатель “УПРАВЛЕНИЕ” в положение ручного управления, отключить установку от сети, отключить пульт проводного управления.

2.11. Транспортировать установку можно в горизонтальном положении.

2.12. Ронять установку, подвергать ее ударам **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**



2.13 Меры безопасности при использовании установки (продублировано наклейками у края бункера)

1. Запрещается погружать в бункер что либо, кроме волокнистых теплозвукоизоляционных материалов

2. Запрещается во время работы установки погружать в бункер за ограждение руки и другие части тела, а так же другие предметы, кроме теплозвукоизоляционных материалов.

3. При работе, хранении, транспортировании, установка должна быть защищена от прямого попадания капель воды, дождя (минимальная защита – работа под навесом)

4. Во избежание попадания теплоизоляции внутрь установки, работы по теплоизоляции проводить на расстоянии не менее 5 метров от установки.

5. При появлении нехарактерных шумов немедленно выключить установку и выяснить причину их появления.

2.14 Меры электробезопасности



Подключать кабель питания 220 В только в розетку, имеющую надежное заземление! При повреждении кабеля питания принять меры к устранению неисправности! Не допускается использование установки с поврежденным кабелем питания 220 В!

3. Работа, общие рекомендации при использовании эковаты.

3.1. Монтаж эковаты в открытые перекрытия (горизонты)

- Монтажник со шлангом занимает место в зоне монтажа.
- Оператор установки находится рядом с ней.
- Указатели расхода материала перевести в крайнее левое положение посредством вращения рукоятки.
- Регулятором частоты вращения воздуходувки выставляется такая подача воздуха, чтобы материал хорошо проходил по шлангу, но в зоне засыпки образовывалось как можно меньше пыли.
- Оператор установки открывает упаковку с эковатой и загружает его в бункер активатора/распушителя, следя за тем, чтобы упаковка не попадала в бункер
- Монтажник начинает работу с дальнего угла «горизонта»
- При работе рекомендуем использовать легкие респираторы для пылеулавливания
- Монтажник подает команды оператору, для этого рекомендуется использовать рации или передавать команды по «цепочке», либо посредством пульта ДУ управляет установкой
- Монтажник аккуратно передвигается по «горизонту» и насыпает эковату ровным слоем, необходимо следить за толщиной слоя (насыпать надо на указанную производителем эковаты величину больше, чтобы после усадки толщина соответствовала требуемой заказчиком).
- Оператор установки добавляет эковату по мере уменьшения ее количества в загрузочном бункере

- Расход эковаты 25-45 кг/м³ в зависимости от толщины слоя и используемого материала (чем толще слой, тем больше средняя плотность, чем мельче и пыльнее волокно, тем больше средняя плотность).

3.2 Необходимые комментарии при утеплении полов эковатой:

- Уровень необходимого слоя эковаты должен как минимум на 30% превышать уровень лаг, хотя бы по периметру помещения, после этого эковату приминают до уровня лаг (при укладке чернового пола)

3.3 Монтаж эковаты в наклонную кровлю и стены:

- При работе со стеной сделайте технологической отверстие диаметром около 75мм (зависит от диаметра шланга) на расстоянии около 200 мм от верхнего края полости.

- Опустите конец выдувного шланга на уровень примерно в 20 см от дна полости

- Установите подачу воздуха на максимум посредством установки регулятора в крайнее положение по часовой стрелке установите подачу материала с помощью регулятора подачи материала, выставив указатель в положении 3-15 в зависимости от полости (чем протяженней и сложнее полость, тем меньше материала надо подавать). Возможно потребуются уменьшение давления воздуха при проведении утепления в нестабильных конструкциях. В этом случае подачу материала необходимо выставлять меньше, чем при полном давлении воздуха.

- Запустите установку и постепенно проталкивайте шланг вверх по мере заполнения полости (сигнал достижения нужной плотности – резкое увеличение сопротивления на выдуве эковаты – сопровождается характерным изменением звука и вибраций на шланге, в этот момент и нужно вытягивать шланг до момента, когда материал снова пойдет). При нагнетании старайтесь избегать наличия острых предметов (кончиков гвоздей или саморезов) в полости – это может привести к повреждению шланга

- По заполнении полости выключите установку

- Заполните оставшееся пространство (зону технологического отверстия) эковатой вручную, если это требуется.

- Средний расход при изоляции полостей – 55-65 кг/м³, на мелкодисперсной эковате – до 80 кг/ м³

3.4 Изменение уставок, потенциальные проблемы и подсказки:

- Нельзя загружать изоляционный материал в пустой бункер в выключенную установку. При включении установки комки материала могут заклинить вращение валов – активаторов и питателя. В этом случае необходимо выгрузить материал из бункера и снова включить установку и подавать материал при вращающихся валах.

- Нежелательно включать главный привод без подачи воздуха и при большой подаче материала (указатель рис.1.4.1 поз11 более чем 8 по шкале). Возможно «запрессовывание» материала между лопастей питателя и его заклинивание. В этом случае необходимо закрыть полностью заслонку подачи материала (указатель рис.1.4.1 поз11 на положении 2 по шкале) и на полной подаче воздуха прочистить питатель. Возможно, потребуется выгрузка материала из бункера и из доступных секторов питателя, выключение установки от сети и, соблюдая соответствующие меры предосторожности, проворачивание валов активатора вручную.

- Допустимо оставлять распушенный материал в бункере

- Если при нагнетании изоляции в полости не достигается необходимая плотность материала, которую можно проверить простыми измерениями полостей и массы использованной эковаты (это бывает, когда понижено напряжение сети или задувается сложная полость), уменьшите поток материала с помощью ручки регулирования подачи материала (см. рис. 1.4.2 поз.2)

- Если при засыпке горизонтальных поверхностей появляется много пыли, уменьшите поток воздуха

- Если шланг забился материалом, нужно продуть его без подачи материала. Иногда бывает необходимо в ручную, тряся и сгибая шланг освободить его от материала или распределять материал по шлангу и потом включить продувку.

- При работе на установке надо следить за фильтром очистки воздуха и очищать его от материала.

- Если строительный нож или другой посторонний предмет упал внутрь бункера для эковаты, немедленно выключите установку, нажмите кнопку «СТОП» с фиксацией и аккуратно извлеките предмет. Осторожно – острые валы ворошителей!

4 Техническое обслуживание.

4.1 Общие указания

4.1.1 Техническое обслуживание необходимо проводить при использовании установки, а так же периодически, раз в месяц при условии ежедневного использования с обязательной отметкой в Формуляре.

4.1.2 Для технического обслуживания достаточно одного человека средней квалификации.

4.1.3 Бункер установки, направляемой на техническое обслуживание должен быть очищен от теплозвукоизоляционного материала в мере, достаточной для осмотра бункера и лопастного питателя. Наружные поверхности установки должны быть очищены от грязи и пыли.

4.1.4 При техобслуживании, по результатам осмотра, может потребоваться любая смазка для приводных цепей и керосин в размере 100-200 грамм.

4.2 Меры безопасности

4.2.1 Установка должна быть отключена от сети питания 220 В

4.2.2 Установка должна быть установлена на ровное, чистое основание

4.3 Порядок технического обслуживания

4.3.1 Техническое обслуживание при использовании состоит в регулярной очистке воздушного фильтра (см. рис.1.4.2 поз.8) от пыли снаружи щеткой а так же, при попадании в бункер посторонних предметов, очистки бункера от теплозвукоизоляции и их извлечении. Также необходимо следить за выходом воздуха из бункера для теплозвукоизоляции во время задувки полостей. При заполненном бункере не должно быть сильного пыления (при загрузке материала в бункер пыление происходит всегда, оценивать пыление из бункера нужно во время перерыва в загрузке). При сильном пылении необходимо провести периодическое техническое обслуживание

4.3.2 Периодическое техническое обслуживание

4.3.2.1 Оценить состояние резиновых уплотнителей лопастей питателя (см. рис.1.4.3 поз.6) кратковременно включая главный привод. Отключить установку от сети. При рваных уплотнителях, при чрезмерном пылении во время работ необходимо заменить уплотнители.

4.3.2.2 Снять воздушный фильтр (см. рис.1.4.2 поз.8), открутив два болта, очистить пространство за фильтром от посторонних предметов, поставить фильтр обратно

4.3.2.3 Снять щиток цепи привода (см. рис.1.4.1 поз.8), открутив 7 винтов (см. рис.1.4.1 поз.9). Очистить места загрязнения и цепь главного привода (см. рис.1.4.7 поз.1) щеткой (при сильном загрязнении протереть цепь керосином, с последующей протиркой сухой ветошью)

4.3.2.4 Поставить установку на все четыре колеса, снять дно установки, открутив 4 болта (см. рис.1.4.1 поз.13)

4.3.2.5 Очистить внутреннее пространство рабочего отсека (см. рис.1.4.7) от пыли и посторонних предметов, блок автоматики очистить струей воздуха

4.3.2.6 Для замены резиновых уплотнителей лопастей питателей выполняется следующее:

- Закрыть крышку бункера и зафиксировать ее защелкой
- Установить установку вертикально на крышку – стол, используя соответствующую подставку

- Снять цепь с звездочки питателя, расцепив соединительное звено, либо ослабив натяжку цепи

- Снять питатель с установки, открутив 4 гайки крепления питателя (см. рис.1.4.7 поз.6)

- Установить питатель на верстак рабочей зоной вверх (см. рис.1.4.9).
- Снять звездочку питателя, установить комплектный ключ
- Откручивая болты/гайки крепления прижимных лопастей к несущим лопастям (см. рис.1.4.9 поз.5) и поворачивая вал питателя комплектным ключом снять все резиновые уплотнители (см. рис.1.4.9 поз.6)

- Последовательно установить новые резиновые уплотнители с прижимными лопастями устанавливая обратно болты и гайки. Последней устанавливается лопасть с укороченными выступами. Для поворота вала питателя использовать комплектный ключ.

- Установить питатель на установку, закрепить гайками (см. рис.1.4.7 поз.6)

- Установить цепь, установить необходимую натяжку цепи

4.3.2.7 При необходимости подтянуть все доступные винтовые соединения (хомуты крепления патрубка (см. рис.1.4.7 поз.17), гайки крепления воздуходувки (см. рис.1.4.7 поз.16), болты крепления редуктора (см. рис.1.4.7 поз.11), гайки крепления питателя (см. рис.1.4.7 поз.6), винты на вале питателя, валов активаторов, вале редуктора и других).

4.3.2.8 При недостаточной натяжке цепи ослабить винт натяжника (см. рис.1.4.7 поз.4), подтянуть цепь и затянуть винт.

4.3.2.9 Установить дно установки, закрепить болтами

4.3.2.10 Привести установку вертикальное положение дном вниз

4.3.2.11 Смазать цепь смазкой для цепей, излишки смазки убрать ветошью

4.3.2.12 Установить щиток цепи привода, закрепить винтами.

4.3.3 Все подшипники установки и редуктор заправлены смазкой на весь срок службы и обслуживания не требуют.

4.4 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности установки проводится перед использованием и в процессе использования

4.4.1 Перед подключением установки к сети 220 В обязательно проверить целостность шнура питания и вилки (см. рис.1.4.2 поз.1)

4.4.2 Перед использованием в обязательном порядке необходимо проверять работу блока повышения стартовой мощности главного привода. О правильности работы блока сигнализирует индикаторная лампочка, находящаяся в переключателе режимов работ (см. рис. 1.4.7 поз.4), включающаяся на время подключения стартового конденсатора. Так же хорошо различим на слух щелчок реле, отключающего стартовый конденсатор.

4.4.3 В процессе работ достаточно контролировать плотность задувки тепло-звукоизоляции в полости (что проверяется простыми расчетами). При невозможности достижения необходимой плотности (при условии, что напряжение сети составляет не менее 200 В) необходимо провести техническое обслуживание, либо ремонт.

4.5 Техническое освидетельствование

Техническое освидетельствование для использования установки не требуется

4.6 Консервация установки

Консервация установки не требуется, перед длительным хранением рекомендуется удалить весь материал из бункера.