ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО
"КОНСАР"

Код ОКП 364630 Группа Г82

СДС-СМ
SDS-SM
ISO

УСТАНОВКИ
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ
УВП – 7000-ФК2
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
АЛВГ – М10.1199.00.00РЭ

г. Саров

Руководство по эксплуатации содержит сведения о назначении, принципах действия, технических характеристиках, устройстве и работе, правил эксплуатации, мерах безопасности, комплекте поставки, порядке сборки, подготовке к эксплуатации, техническом обслуживании, гарантиях изготовителя.

Руководство по эксплуатации распространяется на установки вентиляционные пылеулавливающие (далее по тексту Установки) УВП -7000-ФК2 **.**

К эксплуатации Установки допускается персонал, изучивший настоящее руководство.

Персонал, обсуживающий электрическую часть, должен иметь группу допуска по электробезопасности не ниже третьей в электроустановках до 1000 В.

Установки не оказывают вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

ПРЕДПРИЯТИЕ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО:

- вносить конструктивные изменения, не ухудшающие технические характеристики изделия.

Установки соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС №RU Д-RU.МН32.В.00016.
Дата регистрации: 15.07.2013г.
Срок действия до 14.07.2018г.

607188 г. Саров Нижегородской обл.
Рабочий пер., д. 17-А
т/факс: (831-30) 5-95-68,4-37-75
E-mail: consar@sar.ru, www.consar.sar.ru

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Установка соответствует требованиям ТУ–3646-001-10675319-2008 и предназначена для промышленной очистки воздуха от сухих, несклонных к слипанию пылей и твёрдых частиц, удаления и сбора технологических отходов в накопителях.

1.2 Установка не предназначена:

- для эксплуатации в комплексе со шлифовальным оборудованием, в процессе работы которого образуется взрывоопасная пыль;
- при обработке газвыделяющих материалов.

1.3 Степень защиты электрооборудования IP54 ГОСТ 14254.

1.4 Установки обеспечивают:

-эксплуатацию в пожарной зоне П-II по ПУЭ;

-монтаж без организации специально оборудованного места;

-экономию тепловой энергии за счёт возврата очищенного воздуха в производственное помещение;

-оперативность при подготовке к работе;

-подключение электродвигателя к пусковой кнопке обслуживаемого станка;

2 ТЕХНИЧИСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические данные

Производительность, $м^3$/час, не менее ……..	7000
Площадь фильтрования, $м^2$ …….	108
Класс фильтра **/** Размер 100% улавливаемых частиц, свыше	F9 / 2,5
Гидравлическое сопротивление, Па, не более……...	2000
Количество и объём накопителей, шт/$м^3$……...	4 / 0,8
Габаритные размеры, мм, не более…….	3090 x 960 x 2385
Количество и диаметр воздуховодов, шт/мм……	4 / 160

Масса, кГ, не более……..	195
Установленная мощность, кВт, не более ……..	5,5
Род тока питающей сети.....……..	Переменный трёхфазный
Частота тока, Гц……...	50±1%
Напряжение, В……..	380±10%
Напряжение цепей управления, В…….	220±10%
Корректированный уровень звуковой мощности, Дб, не более	80
Вибрационные характеристики	Не превышают предельных значений для категории 3 тип "а" по ГОСТ 12.1.012-90
Тип питающей электрической сети и системы заземления	TN-C-S по ГОСТ30331.2/ ГОСТ50571.2/ГОСТ Р50571.2
Фильтрующий элемент	
Тип.....	Картриджный
Обозначение.....	АЛВГ-Ф30.1007.000.00-07
Количество., шт.	4
Вид климатического исполнения ……..….....	У3 по ГОСТ 15150

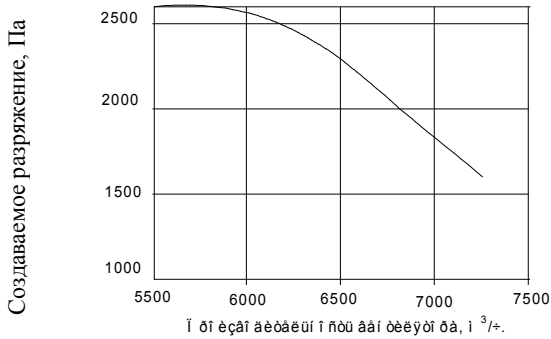
2.2. Показатели надежности.

2.2.1. Срок службы не менее 8 лет. Критерием предельного состояния является технико-экономическая целесообразность его эксплуатации, определяемая экспертным методом.

2.2.2. Срок службы фильтрующего элемента – 3000-6000 часов в зависимости от условий эксплуатации. Критерием предельного состояния фильтрующего элемента является низкая эффективность регенерации.

2.2.3. Критерием отказа является нарушение работоспособности, приведшее к снижению производительности, снижение эффективности очистки, повышению уровня шума на рабочем месте и повышению вибрационной нагрузки на оператора.

2.3 Аэродинамическая характеристика установки в стандартной комплектации (2 м гибкого воздуховода на каждый вход)



Производительность установки

Рис.1.

3.КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 3.1

Наименование	Кол-во, шт	Место укладки
Руководство по эксплуатации	1	Закреплён на эл. двигат.
Корпус	1	Тара
Вставка	1	Тара
Вентилятор	1	Тара
* УЗО тип ABB F 364 25A/30 mA	1	Тара
* Кабель ВВГ5х1.5 L=3 м	1	Тара
* Металлорукав ЦХ20, L=3 м	1	Тара
Патрубок	1	Тара
Стойка	4	Тара
Хомут	4	Патрубки корпуса
Кассета фильтровальная ФК-2000-27;F9;0;2;1	4	Тара
Накопитель	4	Тара
Планка	4	Тара
Шпилька	8	Тара
*Воздуховод Ø 160 мм, L=2000$_{-200}$ мм	4	Тара
Болт М6-6gх16.58.016 ГОСТ 7798-70	6	Накопитель
Болт М8-6gх25.58.016 ГОСТ 7798-70	24	Накопитель
Болт М10-6gх60.58.016 ГОСТ 7798-70	8	Накопитель
Гайка М6-6Н.5016 ГОСТ 5915-70	8	
Гайка М8-6Н.5016 ГОСТ 5915-70	24	Накопитель
Гайка М10-6Н.5016 ГОСТ 5915-70	8	Накопитель
Шайба 6.01.016 ГОСТ 11371-78	14	Накопитель
Шайба 8.01.016 ГОСТ 11371-78	24	Накопитель
Шайба 10.01.016 ГОСТ 11371-78	8	Накопитель
Шайба 6.65.Г.016 ГОСТ 6402-70	14	
Шайба 8.65.Г.016 ГОСТ 6402-70	24	
Шайба 10.65.Г.016 ГОСТ 6402-70	8	
Тара	2	-

* Поставляется по отдельному заказу.

4.УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность эксплуатации Установок обеспечивается соответствием их конструкции требованиям ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ Р МЭК 60204-1,а также и следующим конкретизированным для данных Установок требованиям:

4.1 Электрооборудование со степенью защиты оболочек не ниже IP54 по ГОСТ 14254 для помещений с пожарной зоной класса П-II по ПУЭ.

4.2 Сопротивление между любой токопроводящей частью установки и защитным нулевым проводом не более 0,1 Ом.

4.3 Сопротивление изоляции силовых цепей и цепей управления не менее 1 МОм.

4.4 Электродвигатель защищен от перегрузок. Ток уставки теплового реле должен соответствовать значению, указанному в разделе 11

4.5 Электрооборудование защищено от самовключения при восстановлении питания после его отключения.

4.6 При подключении Установки потребитель должен обеспечить:

4.6.1 Пятипроводную питающую сеть типа TN-C-S;

4.6.2 Защиту электрооборудования от токов короткого замыкания;

4.6.3 Защиту от поражения электрическим током при нарушении изоляции.

4. 7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- СОЕДИНЯТЬ РАБОЧИЙ НУЛЕВОЙ ПРОВОДНИК С ЗАЩИТНЫМ НУЛЕВЫМ ПРОВОДНИКОМ В ПРЕДЕЛАХ УСТАНОВКИ;

- ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТАНОВОК ПРИ НЕСООТВЕТСТВИИ ХОТЯ БЫ ОДНОМУ ИЗ ТРЕБОВАНИЙ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ В П.П. 4.1 - 4.7;
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТАНОВОК В КОМПЛЕКСЕ СО ШЛИФОВАЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ КОТОРОГО ВЫДЕЛЯЕТСЯ ВЗРЫВООПАСНАЯ ПЫЛЬ;
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТАНОВОК ПРИ ОБРАБОТКЕ ГАЗОВЫДЕЛЯЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ.
- ВКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ БЕЗ ВОЗДУХОВОДА, ФИЛЬТРА И НАКОПИТЕЛЯ;
- ПРОИЗВОДИТЬ ЗАМЕНУ ВОЗДУХОВОДА И ВСЕ ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРИ НЕ ОТКЛЮЧЁННОЙ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ УСТАНОВКЕ

5.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

5.1 Принцип действия основан на использовании центробежных сил, возникающих при вращении воздушно-пылевого потока внутри корпуса установки и последующей фильтрацией потока.

5.2 Воздушный поток по воздуховоду 1 через патрубок 14 поступает в центральную часть улитки вентилятора 2, где вращающееся рабочее колесо 3 приводимое в действие электродвигателем 4, ускоряет поток и вводит его в корпус Установки, состоящий из вставки 13 и корпуса 5.

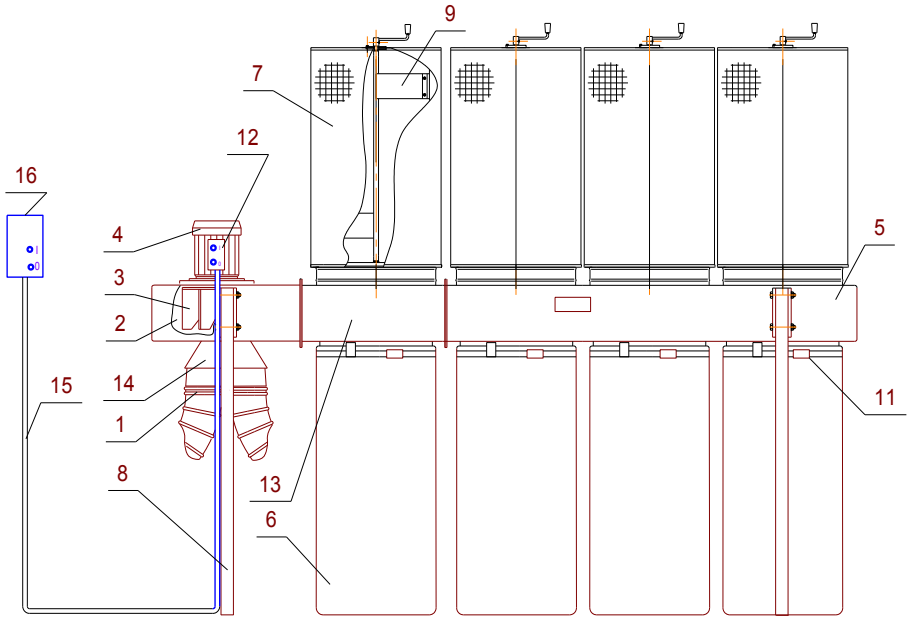


Рис. 2

Крупные сырьевые частицы выпадают из потока под действием собственного веса, осыпаясь в накопитель 6. Пыль задерживается в фильтре 7.

В процессе работы на внутренней поверхности фильтра нарастает слой пыли, увеличивающий его гидравлическое сопротивление. Режим фильтрации изменяется.

Для поддержания его в требуемых пределах производится регенерация фильтров, которая заключается в периодическом проворачивании рукоятки механизма регенерации 9.

5.3 Накопители 6 легкосъёмные и крепятся к корпусу хомутами 11.

5.4 Органы управления размещены на лицевой панели пульта управления 12.

5.5 С сетью питания Установка должна быть соединена через УЗО 16. и кабель 15 помещёный в металлорукав. Схема электрическая принципиальная представлена на рисунке 3.

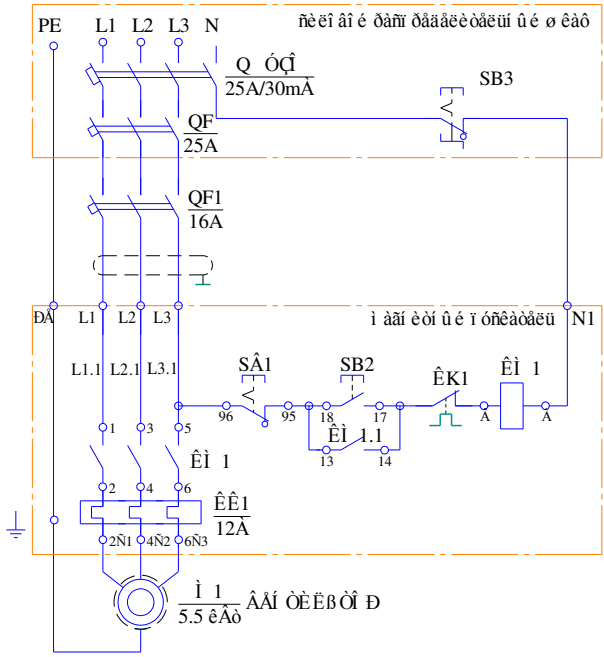


Рис.3

5.8 Перечень элементов к схеме электрической принципиальной.

Таблица 5.1

Обозначение	Наименование	Тип*	Кол.	Характеристика
QF1*	Автомат	АП50-IP54	1	16 А, 380В
КМ1	Пускатель магнитный	ПМЛ-2220	1	220В
КК	Реле тепловое	РТЛ-1016	1	12 А
SB1, SB2	Кнопка	В составе пускателя		
SB3**	Кнопка	АЕ-22	1	Кнопка "Грибок"
М1	Электродвигатель	АИМ 100L2У3	1	5,5кВт/380В

* Допускается замена на другой тип с аналогичными характеристиками

** Обеспечивает потребитель.

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

6.1 Эксплуатационные ограничения

6.1.1 Не допускается работа с влажными, легко слипающимися пылями;

6.1.2 Не допускается попадание влаги на фильтр;

6.1.3 Не допускается заполнение накопителей более двух третей объёма;

6.1.4 Не допускается попадание в воздуховод посторонних предметов и крупных фрагментов технологических отходов.

6.2 Подготовка к работе

6.2.1 После транспортировки или хранения Установки в условиях выходящих за верхний или нижний пределы рабочих температур, перед монтажом и включением произвести выдержку в течении не менее одних суток в рабочем помещении.

6.2.2 Установка должна располагаться на ровной горизонтальной площадке в местах, исключающих механическое воздействие на неё.

6.2.3 Собрать установку (рис.1). Монтаж кассеты на установку производить в соответствии с рис. 4.

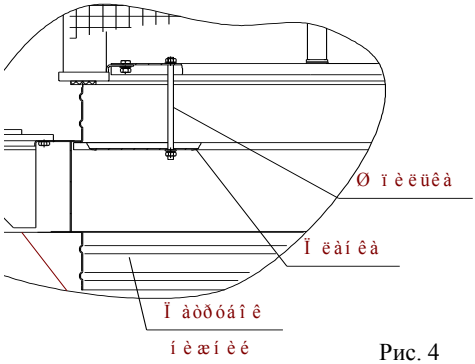


Рис. 4

6.2.4 Убедиться в качественном креплении и целостности соединяемых элементов конструкции.

6.2.5 Убедиться в легком вращении рабочего колеса, вращая его рукой через входное отверстие в корпусе улитки вентилятора.

6.2.6 Воздуховоды соединить с установкой и воздухозаборником обслуживаемого станка при этом посадка воздуховода на патрубки должна исключать подсос воздуха, через неплотности.

6.2.7 Убедиться, что крепление фильтра и накопителя исключает выброс неочищенного воздуха.

6.2.8 Подключение установки к электросети (рис.3) при этом:

ВНИМАНИЕ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРСОНАЛ, ИМЕЮЩИЙ ГРУППУ ДОПУСКА ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ *НЕ* НИЖЕ ТРЕТЬЕЙ ПРИ РАБОТАХ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В И ИЗУЧИВШИЙ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.

а) автомат QF и устройство защитного отключения Q1 предоставляет и устанавливает заказчик;

б) автомат QF1 установить в пределах рабочей зоны оператора;

в) кнопка аварийной остановки SB3 устанавливается заказчиком;

г) кабель ВВГ 5Х1.5 от автомата QF1 до пускателя КМ1 проложить в броне (металлрукав, труба);

д) металлорукав или трубу соединить с защитным нулевым проводником.

е) допускается применение пластмассовых труб или каналов не требующих соединения с защитным нулевым проводником.

ВНИМАНИЕ: ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ УСТАНОВКИ К ОБСЛУЖИВАЕМОМУ СТАНКУ, ВЫПОЛНИТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ БЛОКИРОВКУ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩУЮ ВКЛЮЧАТЬ ОБСЛУЖИВАЕМЫЙ СТАНОК ПРИ НЕРАБОТАЮЩЕЙ УСТАНОВКЕ.

Рекомендуемая принципиальная электрическая схема, приведена на рис.5

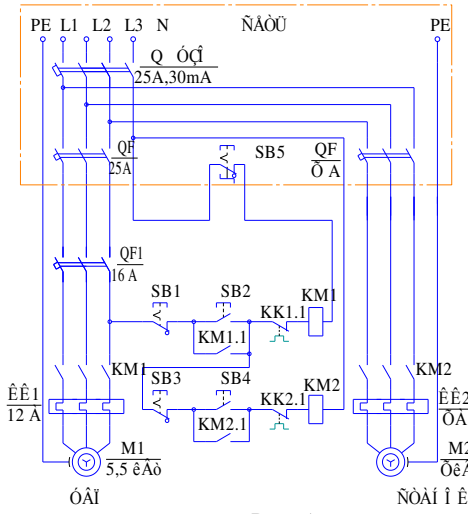


Рис. 5

ж) установку соединить с защитным нулевым проводником! Для этого использовать зажим со знаком "ЗАЗЕМЛЕНИЕ" на корпусе электродвигателя, присоединив к нему нулевой защитный проводник выделенный из питающего кабеля. (допускается использовать отдельный проводник из меди сечением не менее 1 , 5 мм², в жёлто-зелёной изоляции, идущий из силового распределительного шкафа). Концы провода защитного проводника, лудить;

з) убедиться в том, что электросеть типа TN-C-S выполнена в виде пятипроводной с глухозаземлённой нейтралью.

6.2.9 Произвести пробное включение для чего нажать на кнопку I (SB2) пускателя 12 и, после набора двигателем оборотов, нажать на кнопку 0 (SB1). Направление вращения колеса должно совпадать с направлением стрелки на корпусе

Установки. В противном случае поменять местами два фазных провода в любом удобном

месте схемы.

6.3 Перед началом работы

ВНИМАНИЕ: К РАБОТЕ НА УСТАНОВКЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРСОНАЛ, ОЗНАКОМЛЕННЫЙ С НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ, ПРОШЕДШИЙ ОБУЧЕНИЕ, ПРОВЕРКУ ЗНАНИЙ И ДОПУЩЕННЫЙ К РАБОТЕ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

6.3.1 Убедиться в надёжном креплении фильтра и накопителя.

6.3.2 Проверить исправность защитного зануления.

6.3.3 Включить Установку нажатием кнопки I (SB2) пускателя поз 12.

6.4 В процессе работы

6.4.1 Контролировать работу Установки на отсутствие посторонних шумов и вибраций.

6.4.2 Контролировать уровень заполнения накопителя. При достижении предельного уровня заполнения Установку отключить и разгрузить накопитель.

6.4.3 Контролировать отсутствие посторонних предметов и крупногабаритных фрагментов технологических отходов в рабочей зоне воздухозаборника.

ВНИМАНИЕ: ПОПАДАНИЕ ПОСТОРОННИХ ПРЕДМЕТОВ И КРУПНОГАБАРИТНЫХ ФРАГМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ВО ВНУТРЕННЮЮ ПОЛОСТЬ УСТАНОВКИ ПРИВОДИТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ РАБОЧЕГО КОЛЕСА.

6.4.4 Отключение производится нажатием кнопки 0 (SB1).

6.4.5 Полное отключение производить при перемещении Установки на другое рабочее место, при всех видах технического обслуживания и ремонтах для этого:

6.4.5.1 Отключить автомат QF1;

6.4.5.2 Отсоединить и заизолировать фазные провода от автомата QF1.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ ПО ПЕРЕМЕЩЕНИЮ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НА УСТАНОВКЕ НЕ ОТКЛЮЧЁННОЙ ОТ СЕТИ.

6.5 Действия в экстремальных условиях

6.5.1 При возникновении пожара, появлении стуков, ударов и вибраций, а так же при возникновении любых ситуаций, угрожающих здоровью и жизни человека, Установку обесточить и принять меры к ликвидации причины и последствий аварийной ситуации.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Техническое обслуживание электродвигателя производить в соответствии с руководством по его эксплуатации.

7.2 Через каждые 3000 часов работы:

7.2.1 Подтянуть зажимы проводов и крепление электроприборов;

7.2.2 Зачистить контакты магнитного пускателя и кнопок управления;

7.2.3 Внешним осмотром рабочего колеса вентилятора определить степень его износа и надёжность крепление на валу электродвигателя.

7.2.4 Проверить и при необходимости обновить внешнее лакокрасочное покрытие.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Таблица 8.1

Неисправность	Причина	Способ устранения
Повышенная вибрация	Повреждение рабочего колеса	Заменить колесо (только на колесо предприятия-изготовителя)
Недостаточное разряжение на входе воздуховода	1 Повреждение воздуховода 2 Засорение воздуховода	Заменить воздуховод. Очистить воздуховод
	3 Направление вращения рабочего колеса не соответствует направлению, указанному на корпусе	Устранить по методике п. 6.2.9
	4 Засорение фильтра.	Очистить или заменить фильтр.
	5. Переполнение накопителей.	Накопители разгрузить.

Продолжение таблицы 8.1

При нажатии на кнопку I, пуск двигателя не происходит	Сработало тепловое реле	Вернуть реле в исходное состояние. При повторном отключении выявить и устранить причину

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортирование установок может производиться всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Условия транспортирования в зависимости от воздействия:

9.2.1 механических факторов - по группе «С» ГОСТ 23216, (перевозки автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырёх:

по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием (дороги I категории) на расстояние от 200 до 1000 км;

по булыжным (дороги 2-й и 3-й категории) и грунтовым дорогам на расстояние от 50 до 250 км со скоростью до 40 км/ч.

Перевозки различными видами транспорта:

воздушным, железнодорожным транспортом в сочетании их между собой и с автомобильным транспортом, отнесённым к условиям транспортирования Л* с общим числом перегрузок от трёх до четырёх или к настоящим условиям транспортирования;

водным путём (кроме моря) совместно перевозками, отнесенными к условиям транспортирования Л, с общим числом перегрузок не более четырёх.

*Условия транспортирования Л – перевозки без перегрузок автомобильным транспортом:

по дорогам 1-й категории на расстояние до 200 км;

по дорогам 2-й и 3-й категории и грунтовым дорогам на расстояние до 50 км со скоростью до 40 км/час;

9.2.2 климатических факторов - по группе условий хранения «0(Ж4)» ГОСТ 15150, (навесы, температура воздуха от +45 до -50°С при среднегодовом значении относительной влажности 75% при 15°С.

9.3 Условия хранения установок по группе «2(С)» ГОСТ 15150 (Закрытые или другие помещения с естественной вентиляцией, температура воздуха ±40°С при среднегодовом значении относительной влажности 75% при +15 ^{o}С).

9.4 Сроки транспортирования входят в общий срок сохраняемости изделий.

Сроки транспортирования и промежуточного хранения при перегрузках не должны превышать 3 месяца.

Допускается увеличивать срок транспортирования и промежуточного хранения при перегрузках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

10.УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 После прекращения эксплуатации назначить ответственного за утилизацию установки.

10.2 Установка должна быть разобрана на составные части и утилизирована как лом цветного и черного металла.

10.3 Установка и её составные части не содержат материалов, при утилизации которых необходимо применять специальные меры безопасности.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие Установок вентиляционных пылеулавливающих требованиям ТУ-3646-001-10675319-08 при соблюдении потребителем условий, транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода Установок в эксплуатацию.

11.3 Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня отгрузки Установок потребителю.

11.4 Изготовитель снимает с себя ответственность за нормальную работу двигателя если потребитель произвёл в двигателе какие либо конструктивные изменения или подверг его разборке.

11.5 Сведения о рекламациях

При обнаружении неисправностей в работе Установки до истечения гарантийных обязательств, потребитель должен составить акт рекламации по прилагаемому на стр.11 образцу.

Акт рекламации направить предприятию изготовителю в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта по факсу.

После получения ответа производителя о замене дефектных узлов, производитель сообщает дату и организацию, в которой будет проведён обмен дефектных узлов на исправные.

Дефектные детали (сборочные единицы) направить поставщику вместе с оригиналом рекламационного акта.

На дефектных деталях (сборочных единицах) маркировать краской заводской номер изделия. Допускается маркировать на бирке.

Детали, (сборочные единицы) подлежащие отправке для исследования, должны быть упакованы в тару, обеспечивающую сохранность дефекта и исключающую дополнительные повреждения при транспортировке. В случае возникновения дефекта не по вине предприятия изготовителя, потребитель принимает на себя затраты связанные с исследованием причины дефекта и восстановлением (ремонтом) изделия.

Рекламация не принимается:

- если дефекты возникли по истечении гарантийных обязательств на продукцию;
- если в процессе исследования характера и причины дефекта будет установлено, что дефекты продукции явились результатом несоблюдения потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНТРОЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Электродвигатель:

Тип.....…… _____

Мощность, кВт.....……. _____

Частота вращения, об/мин.… _____

Заводской номер.....…….. _____

Магнитный пускатель:

Тип.....…… _____

Ток уставки, А……... _____

Сопротивление изоляции проводов силовых цепей и цепей управления не менее 1 МОм.

Электрическое сопротивление между зажимом защитного нулевого проводника и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью изделия, которая может оказаться под напряжением, не превышает 0,1 Ом.

Заключение: Электродвигатели, монтаж электрооборудования и его испытания соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 60204-1.

_____	_____	_____	_____
должность	личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Установка вентиляционная пылеулавливающая УВП-7000-ФК2 заводской номер_____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТУ3646-001-10675319-2008 и признана годной для эксплуатации.

Начальник цеха

_____	_____	_____
личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Установка упакована согласно требованиям ТУ3646-001-10675319-2008.

_____	_____	_____	_____
должность	личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

О Б Р А З Е Ц

УТВЕРЖДАЮ

МП

Генеральному директору

ЗАО КОНСАР

"___" _____201 г

РЕКЛАМАЦИОННЫЙ АКТ №_____ от "___" _____201__г.

Получатель:_____

Условное наименование, почтовый адрес

Потребитель:_____

Условное наименование, почтовый адрес

Договор на поставку № _____ от _____

Счёт фактура №_____

УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩАЯ УВП -_____ зав.№____;

Дата изготовления_____

Дата поступления _____ Дата ввода в эксплуатацию___

Дата обнаружения дефекта_____

Наработка на отказ_____ часов;

Наименование вышедшей из строя детали, (сборочной единицы), заводской номер_____

_____

Описание обнаруженного дефекта_____

Причины возникновения дефекта, обстоятельства при которых он возник._____

Изделие подлежит

_____

Восстановлению силами потребителя, получателя, поставщика

Заменить (отремонтировать)

_____

Детали, приборы, агрегаты, узлы

_____

Сведения об устранении обнаруженного дефекта (заполняют, если изделие восстановлено и испытано получателем или потребителем)_____

_____

Заключение_____

Составлен комиссией в составе:

Председатель _____ _____ _____

Должность Подпись Инициалы, фамилия

Члены комиссии