

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО**

**«КОНСАР»**

**ОКП 364631**

**Группа Г82**

**УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ**

**ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩАЯ**

**УВП-1200А**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**АЛВГ-М39 РЭ**

**ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН**

**[STRUJKOOTSOS.RU](http://STRUJKOOTSOS.RU)**

**г. Саров**

Установка вентиляционная пылеулавливающая (далее по тексту «установка») соответствует требованиям ТУ-3646-006-10675319-03 и предназначена для пылеулавливания при заточно-шлифовальных работах.

Установка предназначена для работы в следующих условиях:

- интервал температур от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная среднегодовая влажность воздуха до 60% при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ .

Конструкция установки обеспечивает:

- оперативность при подготовке к работе;
- существенную экономию тепловой энергии за счет возврата очищенного воздуха в рабочее помещение;
- монтаж Установки без организации специального места.

Электрооборудование Установки обеспечивает возможность эксплуатации в пожарной зоне класса П-П по ПУЭ.

## 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.

### 1.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Производительность номинальная, м <sup>3</sup> /час.....	1200
Степень очистки, %, не менее.....	99
Среднемедианный размер улавливаемых частиц, мкм.....	10
Диаметр входа в вентилятор, мм.....	160
Площадь фильтрования, м <sup>2</sup> .....	1,22
Корректированный уровень звуковой мощности, Дб, не более.....	80
Габаритные размеры, мм.....	810 x 540 x 1700
Масса, кг, не более .....	60
Номинальная потребляемая мощность, кВт.....	1,1
Род тока питающей сети.....	переменный трехфазный
Частота тока, Гц.....	50
Напряжение силовых цепей, В.....	380
Режим работы.....	продолжительный

### 1.2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Установка в сборе	1 шт.
Воздуховод Ø 160, L=2000 мм	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Упаковка	1 шт.

## 2.2 Аэродинамические Характеристики

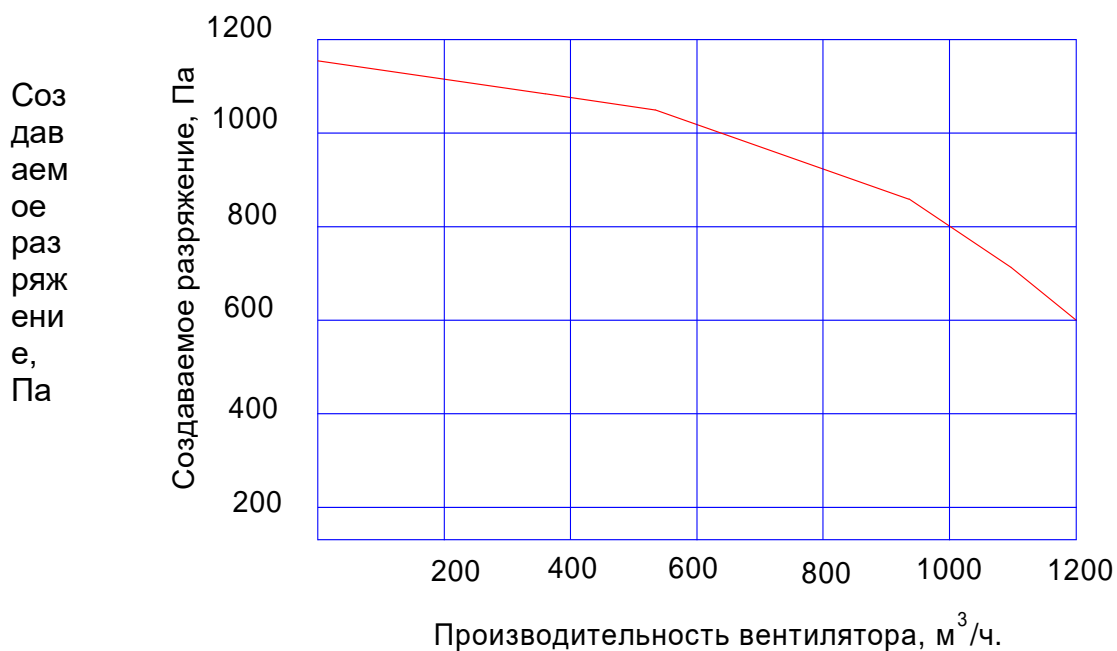


Рис.1

### 1.3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

1.3.1. Принцип работы Установки основан на использовании центробежных сил, обеспечивающих разрежение воздуха в зоне удаления отходов, с последующей его фильтрацией.

1.3.2. Воздушный поток (см. рис.2) по воздуховоду поступает в центральную часть улитки 1, где вращающееся рабочее колесо 2, приводимое в действие электродвигателем 3, ускоряет поток и вводит его в корпус Установки 4.

В результате действия центробежных сил, взвешенные пыль и крупные частицы в потоке воздуха, отбрасываются на стенки корпуса Установки. Крупные сырьевые частицы выпадают из потока под действием собственного веса, осыпаясь в бункер 5, пыль задерживается в фильтрах 6.

Для вывешивания фильтров, использована подвеска 9 и опора 8.

Фильтры 6 легкоъемные и подсоединяются к корпусу Установки с помощью хомутов 10.

Выгрузка отходов производится при помощи поддона 7, который крепится к бункеру при помощи замков 11.

Установка приводится в действие нажатием кнопки «ПУСК» пускателя 12, установленного на клеммной коробке электродвигателя. Остановка осуществляется нажатием кнопки «СТОП» пускателя 12.

#### 1.4. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ.

- 1.4.1. После транспортировки или хранения Установки в условиях отрицательных температур (ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ ), перед монтажом и включением произвести выдержку в течение не менее 1 суток в рабочем помещении.
- 1.4.2. Установка должна эксплуатироваться в местах, исключающих механические воздействия на нее других механизмов.
- 1.4.3. Площадка для размещения Установки должна быть ровной, горизонтально расположенной.
- 1.4.4. Собрать Установку согласно рис. 2.
- 1.4.5. Убедитесь в качественном креплении и целостности присоединяемых элементов конструкции.
- 1.4.6. Перед включением Установки в сеть, убедитесь, что электросеть выполнена с глухозаземленной нейтралью. **УСТАНОВКУ ЗАНУЛИТЬ!** Для зануления использовать болт, помеченный знаком  $\underline{\underline{\perp}}$ .

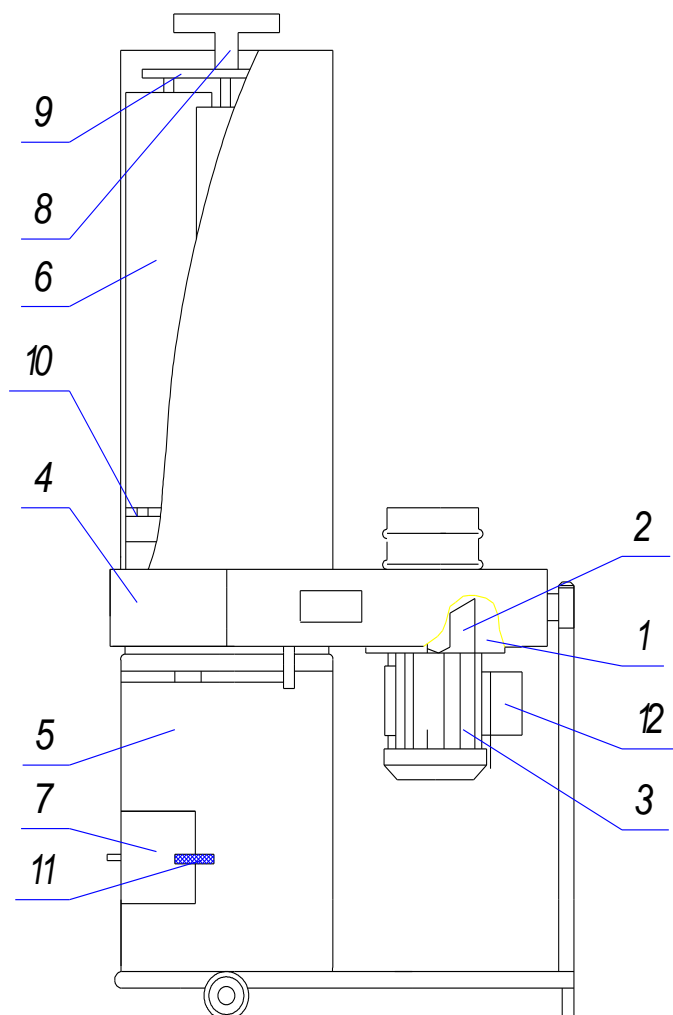


Рис.2

1.4.7. Подключить Установку к сети питания согласно схеме подключения (см. рис.3, рис.4).

Схему подключения (рис.3) применять при эксплуатации Установки в автономном режиме.

Схему подключения (рис.4) применять при эксплуатации Установки совместно с обслуживаемым станком, для обеспечения блокировки, не позволяющей включать станок при неработающей вытяжной вентиляции, для удаления отходов.

**ВНИМАНИЕ!** Подключение и обслуживание электрооборудования должен выполнять персонал, имеющий допуск для работы в электроустановках напряжением до 1000 В.

Подключение электрооборудования должно выполняться в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), гл.1.7. «Заземление и защитные меры электробезопасности» (утверждена Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР от 30.04.80.) и гл.5.3. «Электродвигатели и их коммутационные аппараты» (утверждена Главтехуправлением Минэнерго СССР от 20.06.75.).

1.4.8. Перед включением Установки отрегулировать установку теплового реле на ток, превышающий рабочий ток двигателя не более 20%.

1.4.9. Убедитесь в легком и плавном (без касаний и заеданий) вращении рабочего колеса, вращая его рукой через входное отверстие в корпусе улитки вентилятора.

1.4.10. Кратковременным включением двигателя убедиться, что направление вращения колеса совпадает с направлением стрелки на корпусе Установки.

1.4.11. Подсоединить воздухопровод к оборудованию и убедиться в их качественном креплении, а также креплении фильтров для исключения подсоса воздуха, минуя воздухозаборник, и выброса неочищенного воздуха.

## 1.5. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

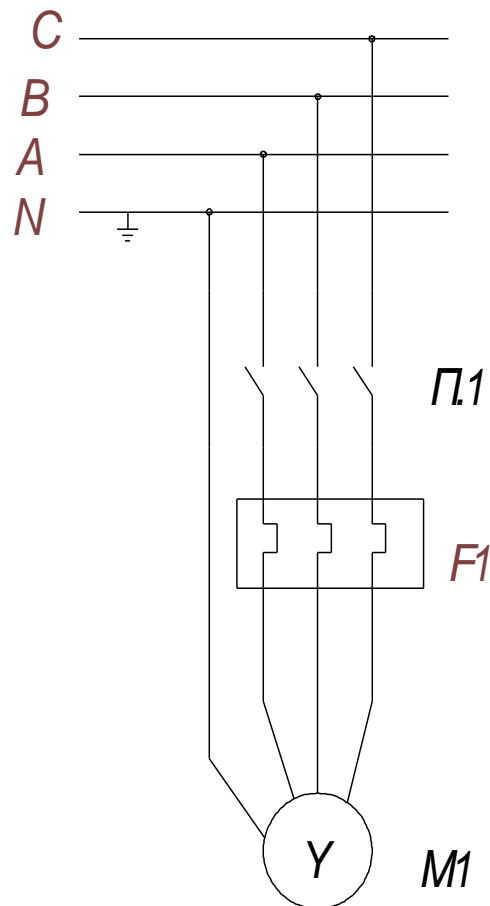
**ВНИМАНИЕ:** К работе на Установке допускается персонал, ознакомленный с настоящим Руководством, прошедший обучение, проверку знаний и допущенный к работе в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда».

1.5.1. Проверить подсоединение воздуховода к выходу оборудования.

1.5.2. Проверить крепления фильтров, поддона и крышки бункера.

1.5.3. Произвести запуск Установки кнопкой «ПУСК».

1.5.4. Во время работы Установки периодически проверять заполнение поддона отходами.



Электрооборудование УВГ состоит из одного трехфазного электродвигателя и пусковой защитной аппаратуры. Аппаратура управления (П1) расположена на крышке электродвигателя М1.

### ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ

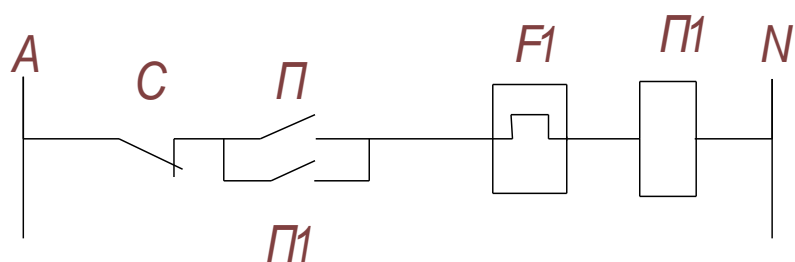
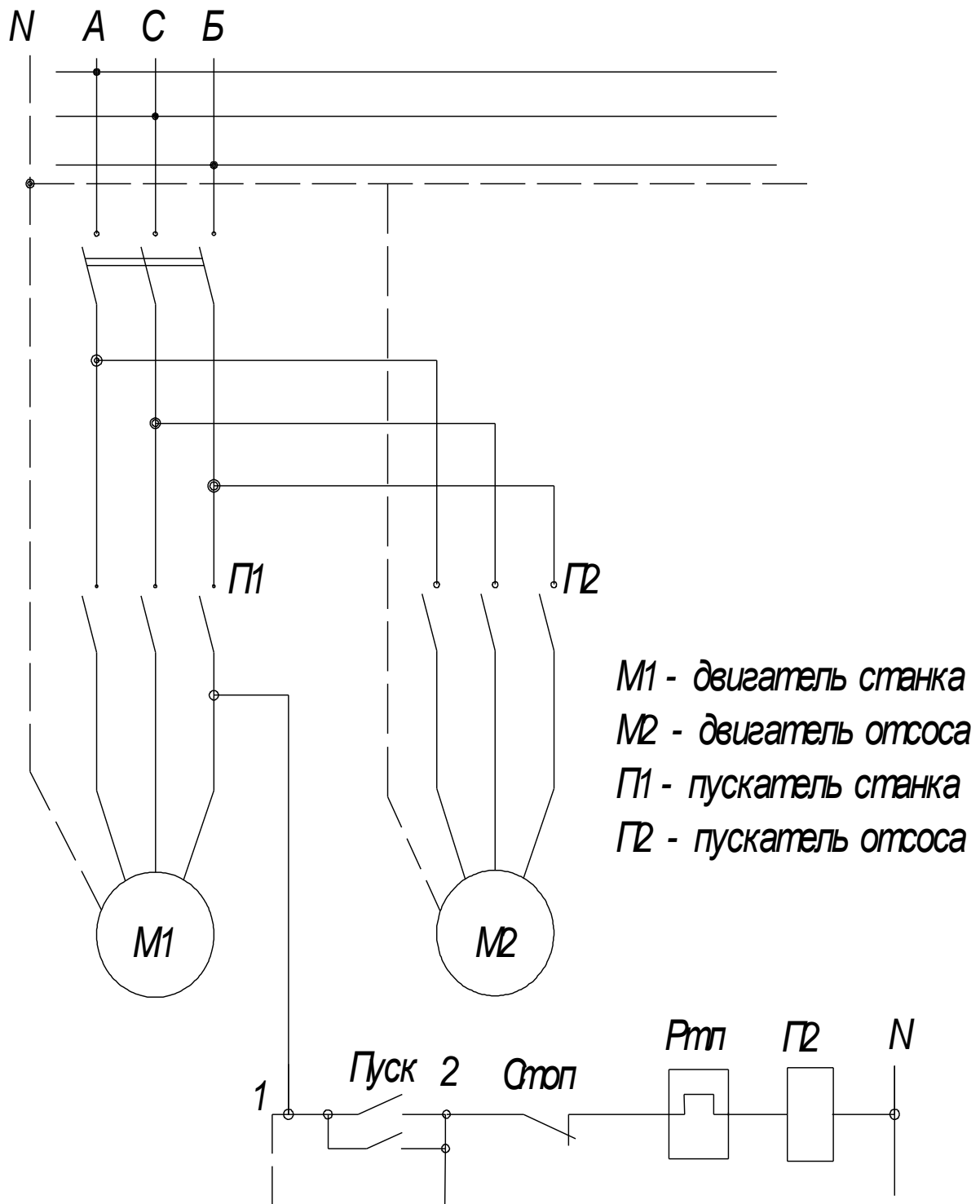


Рис.3



*Для подключения отсоса к станку необходимо в пускателе отсоса выполнить перемычку 1:2 на кнопке "Пуск" и подключить питающую фазу, согласно принципиальной схемы*

Рис. 4



1.5.5. При заполнении поддона отключить Установку кнопкой «СТОП», отстегнуть замки и выгрузить отходы.

**ВНИМАНИЕ!** Перед снятием поддона производить очистку фильтров встряхиванием ткани. (Стирать фильтры не рекомендуется!)

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ВЫГРУЗКУ ОТХОДОВ НА НЕОБЕСТОЧЕННОЙ УСТАНОВКЕ!**

## **1.6. УПАКОВКА**

1.6.1. Установка упаковывается в обрешетки типа III по ГОСТ 12082-82 «Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг», размеры по ГОСТ 21140-88 «Тара. Система расчетов». Изображения и способ выполнения транспортной маркировки по ГОСТ 14192-77 «Маркировка грузов».

1.6.2. Сопроводительная документация упакована во влагонепроницаемую упаковку.

1.6.3. Категория внутренней упаковки ВУ-1 по ГОСТ 23216.

## **2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

**ВНИМАНИЕ!** Техническое обслуживание Установки проводить только после отключения ее от сети питания.

2.1. Периодически проверять состояние сварных и резьбовых соединений.

2.2. Не реже одного раза в год и при увеличении уровня вибрации производить тщательный осмотр колеса, для определения износа колеса, повреждения лопаток и крепления рабочего колеса к валу электродвигателя.

## **3. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.**

<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Способ устранения</b>
Сильная вибрация	Повреждение рабочего колеса	Отбалансировать колесо. Заменить колесо (только на колесо предприятия-изготовителя)
Слабый отсос воздуха	1. Повреждение или засорение воздуховода.	Очистить воздуховод. Заменить воздуховод.
	2. Неправильное вращение двигателя.	Сменить направление вращения.

## **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.**

- 4.1.** Транспортирование Установок может производиться всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- 4.2.** Условия транспортирования в части воздействия:
- механических факторов – по группе «С» ГОСТ 23216-78 «Изделия электрические»;
  - климатических факторов – по группе условий хранения «5(ОЖ4)» ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и др. технические изделия».
- 4.3.** Условия хранения Установок по группе «2(С)» ГОСТ 15150, без кондиционирования воздуха.

## **5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.**

- 5.1.** Безопасность эксплуатации Установок обеспечивается соответствием их конструкции требованиям ГОСТ 12.2.003-91 «Оборудование производственное» и ГОСТ 12.2.007.0-75 «Изделия электротехнические».

Электрооборудование Установки выполнено пылезащищенным со степенью защиты оболочек не менее IP 54 по ГОСТ 14254 для помещений с пожароопасной зоной класса П-II по ПУЭ.

Электродвигатель имеет оболочку со степенью защиты IP 54 по ГОСТ 17494-87 «Машины электрические вращающиеся» и пылезащищенную коробку выводов, имеющую специальный зажим заземления.

Перед началом эксплуатации Установки необходимо выполнить защитное зануление присоединением рабочего «0» сети к болту, помеченному знаком  $\perp$ .

Соппротивление изоляции силовых цепей и цепей управления - не менее 1 МОм.

Электродвигатель защищен от перегрузки.

Электрооборудование защищено от короткого замыкания и от самовключения при восстановлении питания после его отключения.

- 5.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ УСТАНОВКУ, НЕ  
СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ,  
ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ В П. 5.1.**

- 5.3.** Установка должна быть обесточена в случае:

- перемещения на другое место;
- устранения неисправностей;
- очистки или замены фильтра;
- др. операций по обслуживанию Установки.

- 5.4.** При эксплуатации Установки предусмотреть меры, исключаящие полное перекрытие входного отверстия воздухозаборника.

- 5.5.** Запрещается включать в сеть Установку с поврежденной видимой частью электропроводки и при отсутствии заземления.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** допуск к работе на Установке персонала, не прошедшего обучения, проверки знаний и не имеющего допуска к работе в соответствии с установленными требованиями!

## **6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).**

8.1. Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие изделия требованиям КД и ТУ-3646-006-10675319-03 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения, монтажа.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации со дня приобретения Установки – 12 месяцев.

8.3. Предприятие-изготовитель не дает гарантии на работу электродвигателя.

8.4. По вопросам эксплуатации и ремонта Установки обращаться по адресу:

607190, Нижегородская обл.,  
г. Саров, Рабочий пер., д. 17-А  
ЗАО «КОНСАР»

Тел. (8-831-30) 4-37-75, тел./факс (8-831-30) 5-95-68.

## **7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.**

Установка УВП-1200А заводской № \_\_\_\_\_  
соответствует КД, ГОСТ 25747 ,12.2.003 ,12.2.007.0. ТУ-3646-006-10675319-03 и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

М. П.

---

(личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия)

## **8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ.**

Установка УВП-1200А заводской номер № \_\_\_\_\_

упакована согласно требованиям КД и ТУ-3646-006-10675319-03.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_ (подпись)