

# АБРАЗИВОСТРУЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

ВЫСОКОПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ

**ПНЕВМОСТРОЙТЕХНИКА**

## КАМЕРА АБРАЗИВОСТРУЙНАЯ КСО-150М (модернизированная)

ПАСПОРТ



СК-STANDART



г. Санкт Петербург

2018

## **Внимание!**

Перед началом эксплуатации камеры обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с настоящим паспортом.

В связи со систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции изделия возможны некоторые расхождения между данным эксплуатационным документом и поставленным изделием, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

### **1. Назначение**

1.1 **Камера КСО-150М (модернизированная)** предназначена для проведения абразивоструйных работ по очистке поверхностей, обеспечивает очистку без разрушения изделия и является отличным решением для подготовки поверхности перед грунтовкой, легко удаляет ржавчину, старую краску, грязь без деформации поверхности, а так же служит для подготовки поверхностей перед нанесением антикоррозионных покрытий (лакокрасочных или металлизационных покрытий).

Камера изготовлена в соответствии с ГОСТ31335-2006.

1.2 Для работы в камере используется стальная или чугунная дробь, кварцевый песок, купершлак, никельшлак, электрокорунд, карбонат кальция, сода Армекс, гранат GMA и скорлупа грецкого ореха. Фракция абразивного материала зависит от выбранного способа обработки (эжекторного или напорного) и диаметра применяемого сопла. Сжатый воздух, очищенный от влаги и масла (не ниже класса 3.2.2 по ISO8573/) давлением 3,5-7 кгс/см<sup>2</sup> и расходом 0,2-1,2 м<sup>3</sup>/мин в зависимости от диаметров струйного и воздушного сопла (см. табл.2).

1.3 Климатическое исполнение камеры «УХЛ-4», по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.

1.4 Камера является ограждающей конструкцией и предназначена для работы в закрытых помещениях при условии подключения к системам вентиляции, а так же к эжекторным или напорным блокам, включающим в себя рекуператор и самоочищающийся фильтр, установленные на общую раму.

1.5 Не допускается использование камеры во взрывоопасной среде.

### **2. Технические характеристики**

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1 (по заказу изготавливаются камеры различных типоразмеров, объёма бункера и комплектации).

Таблица 1

№	Наименование параметра	Норма
1	Габаритные размеры: высота, мм. ширина, мм. длина, мм.	2296 1513 2810
2	Габариты смотрового окна, мм.(2шт)	610*310
3	Масса, кг.	1280
4	Объём бункера для абразива, литр.	150
5	Абразивный материал	см. п. 1.2.
6	Эл. энергия	~220В, 150Вт.

### 3. Состав и комплектность

- 3.1. Камера КСО-150М – 1шт
- 3.2. Блок электрический – комплект
- 3.3. Блок пневматический - комплект
- 3.4. Паспорт

\*Комплектность, поставляемая по заказу, в зависимости от выбранного способа обработки:

- Абразивоструйный пистолет эжекторного типа, с соплом из карбида бора, комплектом шлангов и эжекторным устройством
- Блок подготовки воздуха
- Фильтр СФ-10М с комплектом кабелей для подключения к камере
- Система сепарации эжекторного типа в комплекте с фильтром СФ-10М на установочной раме, с комплектом кабелей и шлангов для подключения к камере
- Система сепарации напорного типа в комплекте с фильтром СФ-10М на установочной раме, с комплектом кабелей и шлангов для подключения к камере
- Сопло из карбида бора диаметром 6,8,10 мм
- Соплодержатель

### 4. Электрооборудование

4.1 Для обеспечения высокой надежности в работе и обслуживании электрооборудования камеры специалистами средней квалификации вся контактная аппаратура имеет простую конструкцию.

4.2 Электрооборудование смонтировано в верхней части камеры.

4.3 Электрооборудование камеры предназначено для подключения к однофазной сети переменного тока

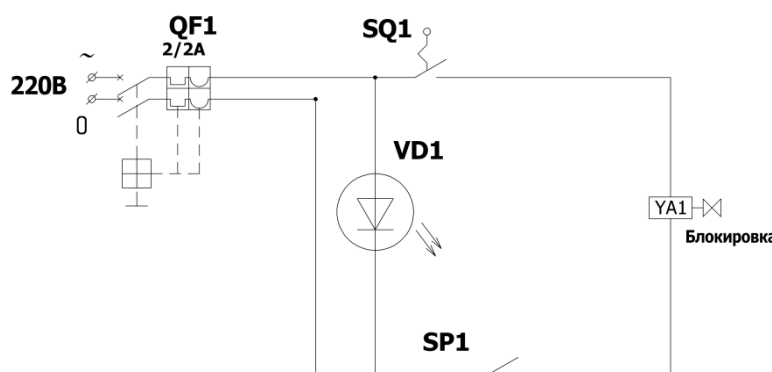
4.4 Основные параметры электрооборудования камеры указаны в таблице 3.

Таблица 3

Потребляемая мощность, кВт	Напряжение, В			Частота, Гц.
	Сети	Цепи управления	Местного освещения	
0,25	220	220	220	50

4.5 До подключения камеры необходимо убедиться в соответствии напряжения и частоты питающей сети электрическим параметрам камеры, указанным в таблице 3.

4.6 Камера должна быть надежно подключена к заземляющему устройству.



**Рисунок 1** Схема электрическая принципиальная.

4.7 Подключение камеры:

- установить камеру;
- подключить контур заземления;
- подключить камеру к сети 220В (см.рис.1).

4.8 Включение камеры производится в следующем порядке:

- проверить наличие заземления и подключение камеры к сети 220В;
- включить автоматический выключатель 18 рис2 (прилож. А). В камере должно включиться освещение;
- закрыть дверь камеры, при этом должен замкнуться концевой выключатель 7 рис.2 (см. прилож. А);
- нажать на педаль управления 14, при этом в бункер камеры должен быть засыпан абразивный материал, а абразивоструйный пистолет должен находиться в руке оператора.

4.9 Выключение камеры:

- отпустить педаль управления 14;
- выключить автоматический выключатель 18.

4.10 Спецификация электрооборудования представлена в таблице 4.

Таблица 4

Обозначение по рис.1 и рис.2	Наименование	Кол-во
QF1,	Автоматический выключатель ВА47-29 С 2А 2п. ТУ2000АГИЕ.641235.003	1
VD1	Прожектор светодиодный 20Вт	1
YA1	Соленоид (30E) ~220В 50/60Гц	1
SQ1	Концевой выключатель ВПК-2122 АУ2	1
SP1	Педаля-кнопка SF1	1

## 5. Пневмооборудование

5.1 Пневмооборудование служит для транспортировки и разгона абразивного материала через абразивоструйное сопло, и обдува очищенного изделия.

5.2 Пневмооборудование подсоединяется к сети сжатого воздуха, давлением 0,35-0,8 МПа. Расход воздуха 0,2-2,5 м<sup>3</sup>/мин.. Для этого на задней стенке камеры установлен штуцер подачи сжатого воздуха.

5.3 Подача воздуха к абразивоструйному пистолету производится через пневморегулятор при открытии электромагнитного клапана. Благодаря устройству абразивоструйного пистолета перед абразивоструйным соплом создается разрежение, и абразивный материал всасывается по шлангу из бункера камеры, через эжекторное устройство, разгоняется в абразивоструйном сопле и с высокой скоростью подается на обрабатываемое изделие.

5.4 При напорном способе обработки подача абразива к абразивоструйному соплу производится напором сжатого воздуха, подаваемого в абразивоструйную установку, управляемую пневматическим дистанционным управлением.

## 6. Устройство и принцип работы

6.1 Камера КСО-150М обеспечивает высокое качество обработки при использовании любого абразивного материала требуемой фракции и твердости. При использовании одного и того же абразивного материала и с одним и тем же соплом с увеличением давления и расхода сжатого воздуха увеличивается производительность процесса абразивоструйной обработки.

6.2 На технологию абразивоструйной обработки оказывает влияние вид абразивного материала, его форма и размеры, требования, предъявляемые к свойствам наносимого покрытия и другие факторы.

6.3 Сжатый воздух для работы установки должен использоваться не ниже 2-го класса по ГОСТ 17433 – 80, что позволяет добиваться высокого качества очистки и бесперебойной работы узлов камеры.

## 7 Техническое обслуживание

7.1 Не рекомендуется оставлять абразивный материал в бункере камеры на длительное время во избежание слеживания и образования пробок.

7.2 Исключить попадание воды в камеру.

7.3 Следить за надёжностью крепления электропроводов.

7.4 Следить за состоянием изнашивающихся деталей (сопел, шлангов) и заботиться о своевременной их замене на новые. Срок службы струйного сопла и воздушного сопла, в зависимости от используемого абразивного материала, составляет от 4 до 1500 часов.

## 8 Указания мер безопасности

8.1 Допуск к эксплуатации камеры должен быть разрешён лицам не моложе 18 лет прошедшим соответствующую подготовку, знающим конструкцию и принцип работы камеры, изучившим данный паспорт.

8.2 Абразивоструйные работы относятся к разряду огневых, поэтому запрещается производство работ во взрывоопасной среде.

8.3 Камера должна быть надёжно заземлена.

**8.4 Без подключения камеры к вентиляционным устройствам работы не производить!**

8.5 Работы производить в респираторной маске и наушниках!

8.6 При работе руки оператора должны быть надёжно защищены резиновыми или кожаными перчатками.

8.7 Не направлять факел абразивного материала на руки!

## 9 Свидетельство о приёмке

Камера абразивоструйная КСО-150М № \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 3113-002-53470148-01 и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления . \_\_\_\_\_

Приёмку произвёл \_\_\_\_\_  
(подпись)

## 10 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев. Гарантийный срок на установку не распространяется на быстроизнашивающиеся детали, к которым относятся все те части оборудования, которые в процессе работы входят в прямой контакт с абразивом и очищаемыми изделиями.

Это в первую очередь следующие детали:

- сопло абразивоструйное,
- сопло воздушное;
- корпус пистолета;
- инжекторное устройство;
- узел приемки абразивного материала;
- сетчатый настил;
- стекло смотровое;
- стекло светильника;
- не защищенные резиной части камеры
- шланги подачи и удаления абразива;
- фильтрующий элемент,
- вставка защитная;
- перчатки с полимерным покрытием.

Гарантия не включает в себя проведение пуско-наладочных работ, отработку технических приемов, проведение периодического обслуживания.

Гарантийные обязательства не распространяются на входящие в комплект поставки расходные комплектующие.

Не подлежат гарантийному ремонту изделия с дефектами, возникшими в следствии:

- механических повреждений;
- несоблюдения условий эксплуатации или ошибочных действий потребителя;
- стихийных бедствий (молния, пожар, наводнение и т.п.), а также других причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов и жидкостей;
- ремонта или внесения конструктивных изменений без согласования с изготовителем;
- использования изделия в режимах, не предусмотренных настоящим паспортом;
- отклонений питающих сетей от Государственных Технических Стандартов.

Настоящая гарантия не ущемляет законных прав потребителя, предоставленных ему действующим законодательством.

Гарантийные обязательства вступают в силу при соблюдении следующих условий:

- обязательное предъявление потребителем изделия, все реквизиты которого соответствуют разделу «Свидетельство о приемке»;
- настоящего паспорта с отметками о приемке и датой выпуска;
- предоставление сведений о продолжительности эксплуатации, о внешних признаках отказа, о режиме работы перед отказом, об условиях эксплуатации.

## **11 Сведения о рекламациях**

Порядок предъявления и оформления рекламаций согласно «Инструкции о приёмке продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления», утверждённой постановлением № П-7 Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 22.10.1997г. №18 и Федерального Закона от

25.10.2007г. №234-ФЗ «О внесении изменений в закон Российской Федерации «О защите прав потребителей».

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:**  
**Общество с ограниченной ответственностью**  
**ООО "ВПК "Пневмостройтехника"**

196247, г. Санкт-Петербург,  
Ленинский пр., д. 153, офис 208  
Телефон: +7 (812) 645 89 99  
Эл. почта: info@pstvl.ru  
Сайт: www.pstvl.ru