

# ФИЛЬТР ФД - 1

#### Фильтр очистки воздуха дыхания

Руководство по эксплуатации



# Содержание

1 Техника безопасности	2
2. Комплектация и спецификация	3
3. Введение. Наладка. Требования к воздуху	4
4. Фильтрующий картридж	6
5. Гарантийные обязательства и правила гарантийного обслуживания	7

# $\wedge$

#### ВНИМАНИЕ!

НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, НЕ ПРОЧИТАВ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПОЛНОСТЬЮ ПОНЯВ ЕГО СОДЕРЖАНИЕ.

НИЖЕПРИВЕДЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ВАЖНА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ КАК ОПЕРАТОРА, ТАК И ОКРУЖАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.



#### ВНИМАНИЕ!

ПРИ ПОКУПКЕ АППАРАТА ТРЕБУЙТЕ ПРАВИЛЬНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА!
ПРИ ОТСУТСТВИИ ЗАПОЛНЕННОГО ТАЛОНА ВЫ ЛИШАЕТЕСЬ ПРАВА НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ.

### 1. Техника безопасности.



#### ВНИМАНИЕ!

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ ПО АБРАЗИВОСТРУЙНОЙ ОЧИСТКЕ.

- 1. Обязательно используйте защитное обмундирование: шлем с принудительной подачей воздуха, фильтр очистки воздуха дыхания, защитный костюм, кожаные перчатки, спец. обувь.
- 2. Не выполняйте работы с использованием изношенного или поврежденного оборудования.
- 3. Направляйте сопло только на участок, подлежащий очистке.
- 4. Используйте только сухие и хорошо просеянные абразивы, специально предназначенные для абразивоструйной очистки.
- 5. Необходимо удалить незащищенных рабочих за пределы участка абразивоструйной очистки.
- 6. Перед абразивоструйной очисткой следует:
  - Проверить фитинги и рукава на предмет износа;
  - Закрепить проволокой воедино байонетные сцепления;
  - Проверить подачу воздуха в шлем;
  - Проверить правильность положения герметизирующего клапана;

Убедиться в том, что аппарат устойчиво стоит на земле.

# 2. Комплектация и спецификация.

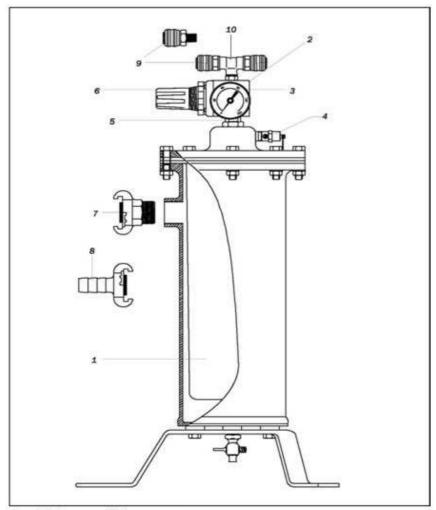


Рис. 2.1. Воздушный фильтр

### 2.1. Комплектация.

Комплект для одного пользователя.

№ поз.	Код заказа	Модель	Описание
	30400	ФД	Воздушный фильтр для защитного шлема оператора абразивоструйной очистки, с одной быстроразъемной муфтой, регулятором давления, манометром, редукционным клапаном, байонтным сцеплением с внешней резьбой 1"
1	30401	ФД-К	Фильтрующий картридж
2	30403		Регулятор для фильтра, включает регулятор, фиксатор и манометр
3	30404		Манометр регулятора
4	30405		Редукционный клапан
5	30406		Штуцер 1" х 3/8" для соединения фильтра с выпускным патрубком
6	30407		Ручка регулятора
7	30408		Байонетное сцепление, внешняя резьба 1" (25 мм)
8	50019	SKG-19	Байонетное сцепление для установки рукава с внутренним диаметром 19 мм (опция)
9	30409		Быстросъемная муфта (мама), резьба 3/8"
10	30410		Тройник 3/8"

## 2.2. Спецификация.

Параметр	Значение		
Расход воздуха	2,8 м <sup>3</sup> /мин.		
Вход	Байонетное сцепление. Ответная часть на рукав В.Д.= 19 мм (опционально).		
Выход	Быстросъемная муфта (мама). Ответная часть на .		
Редукционный клапан	Max. 8,6 бар		
Диаметр бака	140 мм		
Высота	480 мм		
Bec	10 кг (в коробке)		

# 3. Введение. Наладка. Требования к воздуху

#### 3.1. Введение.

Фильтры очисти воздуха дыхания предназначены для очистки сжатого воздуха, подаваемого в воздушную магистраль шлемов. Фильтры предназначены для удаления 98% частиц с размерами до 0,5 мкм, но не удаляют угарный и другие токсичные газы из воздушной магистрали.

#### 3.2. Наладка.

#### Расположение.

Для установки фильтра следует выбрать ровное, твердое место. Желательно установить фильтр в постоянном месте.

#### Монтаж.

Соедините рукав от компрессора со входом фильтра. Соедините рукав воздушной магистрали , который ведет к шлему, с выпускным патрубком фильтра. Затяните соединения для исключения утечек и возможной потери давления.



#### ВНИМАНИЕ!

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ШЛЕМА ИЛИ РЕСПИРАТОРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ АБРАЗИВОСТРУЙНЫХ РАБОТ, НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ ФИЛЬТР К КАКОМУ-ЛИБО ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, ЕСЛИ ВЫ НЕ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ОН СОДЕРЖИТ ВОЗДУХ, ПРИГОДНЫЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ.

#### 3.3. Требования к воздуху.



#### ВНИМАНИЕ!

ФИЛЬТР ОЧИСТКИ ВОЗДУХА ДЫХАНИЯ ДОЛЖЕН ПОДКЛЮЧАТЬСЯ ТОЛЬКО К ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, ПРИГОДНОМУ ДЛЯ ДЫХАНИЯ И СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАМ EN 12021. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИЛЬТРА В СТРАНАХ, НЕ ВХОДЯЩИХ В ЕС, ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧАТЬ ШЛЕМ К ИСТОЧНИКУ ВОЗДУХА, СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ЛОКАЛЬНЫМ НОРМАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ДЛЯ ВОЗДУХА, ПРИГОДНОГО ДЛЯ ДЫХАНИЯ.

Законодательство также требует, чтобы муфты для рукавов воздуха дыхания были несовместимы с патрубками других систем, с целью исключения случайных подключений рукавов воздуха дыхания к системам с непригодным для дыхания воздухом.

#### Давление воздуха.

Давление воздуха на входе в фильтр не должно превышать 6,5 бар.



#### ВНИМАНИЕ!

ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ ВНУТРИ ФИЛЬТРА ПРЕВЫШАЕТ 6,5 БАР, ВОЗДУХ ДОЛЖЕН ВЫПУСКАТЬСЯ РЕДУКЦИОННЫМ КЛАПАНОМ. НАСТРОЙТЕ РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН, ВРАЩАЯ ПОДСТРОЕЧНОЕ КОЛЬ-ЦО. НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ, НЕ ПРОВЕРИВ НАСТРОЙКУ РЕДУКЦИОННОГО КЛАПАНА.

Давление воздуха на выходе из фильтра выставляется регулятором давления в соответствии с нуждами пользователя.

#### Температура.

Температура воздуха, подаваемого к фильтру, не должна превышать 60°C. Поэтому не подключайте фильтр непосредственно к выпускному ресиверу компрессора или поблизости от него.

#### Слив конденсата.

Не менее одного раза в день сливайте конденсат и масло из бака фильтра. При использовании фильтра во влажном климате, или если в поступающем воздухе присутствует большое количество воды или масла, слив бака фильтра следует выполнять чаще.

# 4. Фильтрующий картридж.

#### 4.1. Замена.

Частота замены фильтрующего картриджа зависит от интенсивности эксплуатации и качества сжатого воздуха конкретной системы, в которой установлен фильтр. При нормальной эксплуатации картридж подлежит замене каждые три месяца работы (около 450 часов наработки).

Фильтрующий картридж подлежит немедленной замене, если:

- пользователь чувствует запах или вкус примесей в воздухе, подаваемом к шлему
- большое падение давления в системе, а компрессор и другие компоненты системы работают в стандартном режиме.

#### 4.2. Ступенчатая работа.

Картриджи эффективно улавливают и удаляют 98% примесей с размерами до 0,5 мкм, при незначительной потере давления. Воздух, подаваемый компрессором, фильтруется через 7 слоев фильтрующего материала и выходит в шланг, соединенный с фильтром воздушной магистрали.

Все 7 ступеней работают последовательно для улавливания и удержания воды, масляных частиц, запахов и органических испарений с тем чтобы к оператору поступал очищенный воздух.

- Вода удаляется под действием центробежных сил, возникающих при завихрении воздуха внутри корпуса фильтра.
- Кардочесаный хлопок удаляет частицы.
- Активированный оксид алюминия поглощает масло и влагу.
- Активированный древесный уголь удаляет запахи и влагу.
- Войлочный материал удаляет макрочастицы.



- Кардочесаный хлопок дополнительно удаляет макрочастицы.
- Респираторный войлок на конечной стадии работает с эффективностью 98% по удалению примесей с размерами до 0,5 мкм.
- Все материалы содержатся в коррозионно-стойком пластмассовом корпусе, который не требует использования прокладки.

#### СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

М. П

Контроль ОТК	
Год изготовления	

ИЗГОТОВИТЬЛЬ: ООО «ПК «ПНЕВМОСТРОЙТЕХНИКА»

182115 г.Великие Луки

Ул. Гоголя д. З литер Ч

Тел. (81153) 9-02-81

e-mail:info@vlpst.info

# 5. Гарантийные обязательства и правила гарантийного обслуживания.

Пожалуйста, убедитесь в том, что настоящее гарантийное обязательство заполнено четко, правильно и полностью организацией, продающей Вам нашу продукцию.

- 1. Продукция, именуемая далее «оборудование», имеет гарантию на отсутствие дефектов производства, препятствующих нормальной работе оборудования, в течение 12 месяцев. Гарантийный срок отсчитывается от даты приобретения оборудования, проставленной продающей организацией, именуемой далее «продавец», в данном гарантийном обязательстве.
- 2. Обязанности по настоящей гарантии исполняются продавцом или уполномоченными организациями, список которых можно получить у продавца.
- 3. Обязанности по выполнению настоящей гарантии ограничиваются ремонтом или заменой детали или части, дефект которой проявился в течение гарантийного периода, без оплаты со стороны покупателя, при соблюдении им правил гарантийного обслуживания. Такой ремонт или замена не служат основанием для продления гарантийного срока на оборудование.
- 4. Указанный выше гарантийный срок не распространяется на отдельные части или детали в случае, если в руководстве по эксплуатации, прилагаемом к оборудованию отмечено, что на данные детали или части действует особый гарантийный срок.
- 5. Настоящая гарантия не может быть применена к дефектам, вызванным неправильным использованием или применением не по назначению, ненадлежащим содержанием, падением или ударом, неправильным обслуживанием, повреждением от замерзания или использованием с нарушениями требований инструкции по эксплуатации.
  - 6. В гарантийный ремонт не принимается оборудование, имеющее внешние механические повреждения.
- 7. Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы и части, срок службы которых зависит от условий эксплуатации: фильтры, рукава резиновые и высокого давления, сопла, пистолеты-распылители, уплотнения, байонетные сцепления, соплодержатели и т.п.
- 8. Нормальный износ оборудования, вызванный его эксплуатацией с интенсивностью, не соответствующей указанному в инструкции по эксплуатации назначению оборудования, не является гарантийным случаем.
- 9. Повреждения, возникшие в результате применения приспособлений, принадлежностей или расходных материалов иных, чем предлагаются поставщиком, а также в случае внесения самовольных изменений в конструкцию оборудования или производства самостоятельного ремонта, не могут рассматриваться как гарантийный случай.
- 10. Доставка оборудования для проведения гарантийного ремонта, а также выезд специалиста к месту ремонта за счет покупателя.
- 11. Настоящая гарантия выдается представителю организации, которая приобрела оборудование, и не может быть передана другому лицу или организации.
- 12. Продавец снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный оборудованием людям или имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил эксплуатации, умышленных или неосторожных действий покупателя или третьих лиц.

Модель: ФД-1	Серийный номер
Название и юридический адрес продающ	ей организации Место печати продающей организации
Продавец (Ф.И.О Подпись)	та продажи
С условиями гарантии ознакомлен. Изделютсутствие механических повреждений прорганизации, Ф.И.О., подпись)	

**13**. Продавец ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за любые побочные, косвенные, особые, непрямые, штрафные или дисциплинарные виды ущерба или за потерю прибыли вследствие нарушения условий настоящей гарантии или иных

обстоятельств.

#### СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ POCC RU.AΓ40.B06062

Срок действия с 29.05.2012

27.05.2015

№ 0703328

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АГ40.ООО "УЭС-Калининград". 236006, г. Калининград, ул. Генерала Павлова, 40-14, E-mail ues-kaliningrad@mail.ru.

ПРОДУКЦИЯ Средства индивидуальной защиты органов дыхания : фильтр очистки воздуха для дыхания «ФД-1». ТУ 2568-001-64895460-2013. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

25 6840

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 12.4.041-2001 Разд. 4-7, 9, 12, ГОСТ Р 12.4.189-99 Разд. 4, 8, 10, ГОСТ Р 12.4.250-2009 Пп. 5.2-5.9, 5.11-5.17, разд. 7, 9, ГОСТ Р 12.4.251-2009 Разд. 5, 8, ГОСТ Р 12.4.252-2009 Пп. 5.1.3-5.1.5, 5.2-5.21, Разд. 7, 9, ГОСТ Р ЕН 1827-2009 Разд. 6, 7, 9, 10

код ТН ВЭД России:

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «ПК «Пневмостройтехника». Адрес: 182100, г. Великие Луки Псковской области, Новослободская наб., д.10/1.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** ООО «ПК «Пневмостройтехника». Адрес: 182100, г. Великие Луки Псковской области, Новослободская наб., д.10/1. Телефон (81153) 7-54-11.

**НА ОСНОВАНИИ** Протокола № 146/13-Л04 от 28.05.2012 г., Испытательная лаборатория ООО "УЭС-Калининград", рег. № РОСС RU.0001.21AB65 от 13.07.2011, адрес: 236006, г. Калининград, ул. Генерала Павлова, 40-14

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Маркирование знаком соответствия по ГОСТ Р 50460-92 производител на потребительской упаковке или в товаросопроводительной документации. Схема производитея на сертификации: 3.

уководитель органа

А.С. Денисов

Эксперт

М.А. Ткачук

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации