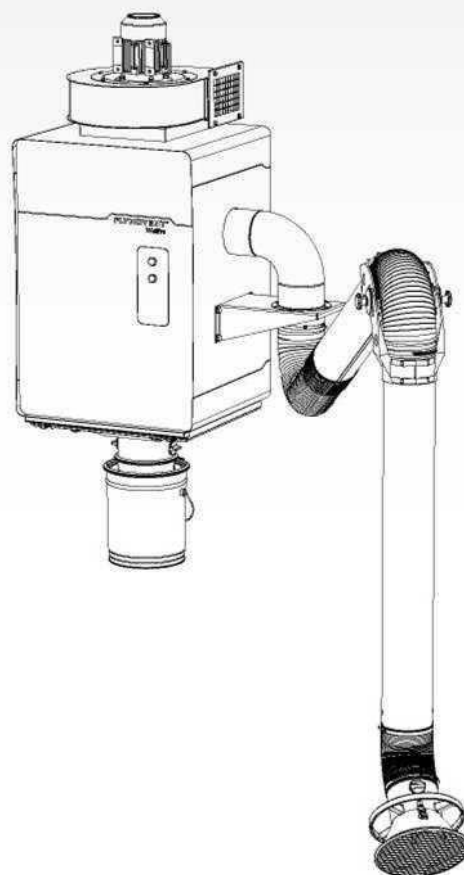


Стационарный фильтр очистки воздуха

# ПАСПОРТ

## Руководство по монтажу и эксплуатации

**WALLPRO**



г. Минск, мкр-н Уручье, пр. Независимости, 199, центральный корпус, логистический

Тел.: +375 (17) 399-83-88

e-mail: [5@sovplymbel.by](mailto:5@sovplymbel.by)

<https://sovplymbel.by>

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
1. Введение	3
2. Описание изделия	4
3. Правила техники безопасности	5
4. Монтаж	6
5. Применение	14
6. Техническое обслуживание	15
7. Поиск и устранение неисправностей	17
8. Запасные части	18
9. Электрическая схема	18
10. Утилизация	18
Декларация о соответствии стандартам ЕС	19

## ПРЕДИСЛОВИЕ

### Назначение руководства

Настоящее руководство предназначено для использования в качестве справочного пособия для профессиональных, хорошо обученных и уполномоченных пользователей с целью безопасного выполнения монтажа, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделия, указанного на обложке настоящего документа.

### Пиктограммы и символы

В настоящем руководстве используются следующие пиктограммы и символы.

	<b>СОВЕТ</b> Предложения и рекомендации по упрощению выполнения задач и действий.
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Указание с дополнительной информацией для пользователя. Указание привлекает внимание пользователя к возможной проблеме.
	<b>ОСТОРОЖНО!</b> Обозначает процедуры, которые, если не выполнять их с надлежащей осторожностью, могут привести к повреждению изделия, цеха или нанести вред окружающей среде.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Обозначает процедуры, которые, если не выполнять их с надлежащей осторожностью, могут привести к повреждению изделия или серьезным травмам.
	<b>ОСТОРОЖНО!</b> Опасность поражения электрическим током.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Пожароопасность! Важное предупреждение для предотвращения пожара.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Взрывоопасность! Важное предупреждение для предотвращения взрыва.
	<b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b> Инструкция по применению средств защиты органов дыхания при выполнении сервисных, обслуживающих и ремонтных работ, а также функциональных испытаний. Рекомендуется применять респиратор-полумаску в соответствии со стандартом EN 149:2001 + A1:2009, класс FFP3 (Директива 89/686/ЕЕС).
	<b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b> Инструкция по применению защитных перчаток при выполнении сервисных, обслуживающих и ремонтных работ.

### Текстовые указатели

Списки, обозначенные «-» (дефисом), относятся к перечислениям. Списки, обозначенные «•» (точкой), описывают шаги, которые необходимо выполнить.

### Обслуживание и техническая поддержка

Для получения информации о конкретных настройках, работах по техническому обслуживанию или ремонту, которые не рассматриваются в настоящем руководстве, обратитесь к поставщику изделия. Он всегда готов помочь вам. Убедитесь, что у вас есть следующие технические характеристики:

- наименование изделия;
- заводской номер

Вы можете найти эти данные на паспортной табличке.

## 1 ВВЕДЕНИЕ

### 1.1 Идентификация изделия

Идентификационная табличка содержит, помимо прочего, следующие данные:

- наименование изделия;
- заводской номер;
- напряжение питания и частота;
- потребляемая мощность.

### 1.2 Общее описание

WallPro – это стационарный фильтр сварочного дыма, включающий один (WallPro Single) или два (WallPro Double) вытяжных устройства и вентилятор. Высокоэффективный фильтрующий картридж автоматически очищается встроенным импульсным усилителем RamAir™ на основе внешней подачи сжатого воздуха.

Вытяжное (-ые) устройство (-а) может (могут) быть установлено (-ы) непосредственно на корпус фильтра (тип «DM») или отдельно, на расстоянии (тип «EM»).

WallPro Basic и WallPro Basic PowerPlus – это фильтры с вентилятором, но без вытяжного устройства. Они подходят для подключения к внешним устройствам улавливания загрязнений.

#### 1.2.1 Интенсивность применения

WallPro Single PowerPlus, сочетающий в себе наибольший диаметр вытяжного устройства и сверхмощный вентилятор, особенно подходит для тяжелых условий эксплуатации с большим количеством дыма, например, для дуговой сварки порошковой проволокой в сочетании с автоматизированным процессом сварки.

Уровень производительности	Макс. производительность на одно вытяжн. устр-во	Применение
Standard	1000 м³/ч (590 куб. фут./мин)	средний объем образования сварочного дыма
Power	1450 м³/ч (850 куб. фут./мин)	средний/большой объем образования сварочного дыма
PowerPlus	1800 м³/ч (1060 куб. фут./мин)	очень большой объем образования сварочного дыма

#### 1.2.2 Конфигурации

Тип	Вытяжное устр-во	Вентилятор
WallPro Single-		
160/3	1x KUA-160/3H	FUA-3000
160/4	1x KUA-160/4H	
200/3	1x KUA-200/3H	
200/4	1x KUA-200/4H	
200/3 PowerPlus	1x KUA-200/3H	FUA-4700
200/4 PowerPlus	1x KUA-200/4H	
WallPro Double-		
160/3	2x KUA-160/3H	FUA-4700
160/4	2x KUA-160/4H	
200/3	2x KUA-200/3H	
200/4	2x KUA-200/4H	

Тип	Подсоединение к воздухопроводу	Вентилятор
WallPro		
Basic	1x Ø 160 мм (6 дюймов)	FUA-3000
Basic PowerPlus	1x Ø 200 мм (8 дюймов)	FUA-4700

### 1.3 Опции и принадлежности

Следующие продукты могут поставляться в качестве опций и/или принадлежностей.

- Комплект для удлинения пылесборника (с метрическим и дюймовым размером)
- WCS-WP | Датчик сварочного кабеля
- Пакет для утилизации картриджа (5 шт.) | для беспылевого удаления фильтрующего картриджа
- SAS-250 прямой | Глушитель (прямой) Ø 250 мм<sup>1</sup>
- SAS-315 прямой | Глушитель (прямой) Ø 315 мм<sup>2</sup>
- LL-5.5/24 | Ручной выключатель на кухне, вкл. рабочее освещение

<sup>1</sup> Для вентилятора типа FUA-3000

<sup>2</sup> Для вентилятора типа FUA-4700 | Настоятельно рекомендуется использовать глушитель для WallPro Single PowerPlus

## 1.4 Технические характеристики

### 1.4.1 Корпус фильтра

WallPro Single   Double	
Материал (корпуса)	сталь с электролитическим цинковым покрытием
Вес	125 кг (275 фунтов) (не включая вытяжн. устр-во и вентилятор)
Емкость пылесборника	18 литров (4,75 галлона)
Фильтрующий элемент	
Тип	CART-O/PTFE/20
Материал фильтра	ViCo полиэстер с мембраной из PTFE
Площадь поверхности фильтра	20 м <sup>2</sup> (215 фут. <sup>2</sup> )
Моющийся	Нет
Система подачи сжатого воздуха	
Требуемое качество сжатого воздуха	сухой, без масла согласно ISO 8573-3, класс 6
Входящее давление	5–10 бар (75–150 фунт/кв. дюйм)
Требуемое давление	5 бар (75 фунт/кв. дюйм) (с встроенным регулятором давления)
Соединение для подачи сжатого воздуха	G 3/8" (с внутренней резьбой)
Потребление сжатого воздуха	35 нл (1,2 фут. <sup>3</sup> ) на один импульс
Объем баллона со сжатым воздухом	9 литров (2,4 галлона)
Класс сварочного дыма	
W3	По ISO 15012-1:2013

### 1.4.2 Вытяжное устройство (ВУ)

Тип	KUA-160/3H	KUA-160/4H	KUA-200/3H	KUA-200/4H
Вес (вкл. кронштейн ВУ)	19 кг (42 фунта)	21 кг (46 фунтов)	33 кг (73 фунта)	35 кг (77 фунтов)
Длина	3 м (10 фут.)	4 м (13 фут.)	3 м (10 фут.)	4 м (13 фут.)
Диаметр	Ø 160 мм (6 дюймов)		Ø 200 мм (8 дюймов)	

### 1.4.3 Вентилятор

Тип	FUA-3000	FUA-4700
Вес	22 кг (49 фунтов)	35 кг (77 фунтов)
Макс. производительность		
WallPro Single • 1x KUA-160 • 1x KUA-200	1000 м <sup>3</sup> /ч 1450 м <sup>3</sup> /ч	нет данных 1800 м <sup>3</sup> /ч
WallPro Double • 2x KUA-160 • 2x KUA-200	нет данных нет данных	2 x 1000 м <sup>3</sup> /ч 2 x 1450 м <sup>3</sup> /ч
WallPro Basic • 1 вход (слева или справа) • 2 входа (слева или справа)	1250 м <sup>3</sup> /ч нет данных	2100 м <sup>3</sup> /ч 2 x 1550 м <sup>3</sup> /ч

Тип	FUA-3000	FUA-4700
Потребляемая мощность: • 50 Гц • 60 Гц	1,1 кВт (1,5 лс) 1,5 кВт (2 лс)	кВт (3 лс) кВт (3 лс)
Исполнение двигателя: • 50 Гц • 60 Гц	IEC NEMA	IEC NEMA
Энергоэффективность: • 50 Гц • 60 Гц	IE3 Premium	IE3 Premium
Выпускное фланец вентилятора (через переход)	Ø 250 мм	Ø 250 мм
Уровень шума • с глушителем (см. п. 1.3)	75 дБ(А) 67 дБ(А)	76 дБ(А) 71 дБ(А)
Возможное питающее напряжение	400 В/3 ф/50 Гц 208–230 В/3 ф/60 Гц 460 В/3 ф/60 Гц 575 В/3 ф/60 Гц	

### 1.4.4 Блок управления

Сертификация	
WallPro версия 50Гц	CE (Европейский Союз)
WallPro версия 60Гц	UL 508A

### 1.4.5 Размеры


См. рис. I на стр. 124.

### 1.5 Рабочий диапазон

См. рис. II на стр. 125.

### 1.6 Условия окружающей среды и технологических процессов

Технологическая температура: – мин. – ном. – макс.	5 °C (41 °F) 20 °C (68 °F) 70 °C (158 °F)
Макс. относительная влажность	90 %
Пригоден для применения на улице	Нет

	См. подробные технические характеристики изделия в прилагаемых паспортах на изделие.
---	--

### 1.7 Транспортировка установки

Производитель не несет ответственности за любые повреждения изделия при транспортировке после его поставки.

## 2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### 2.1 Компоненты

Изделие состоит из следующих основных компонентов и элементов.

Рис. 2.1

- A Вытяжной вентилятор<sup>3</sup>
- B Фильтрующий картридж
- C Вытяжное устройство<sup>4</sup>
- D Кронштейн вытяжного устройства
- E Переход выпускного фланца вентилятора
- F Сервисная панель
- G Импульсный усилитель G RamAir™ (система очистки фильтра)
- H Индикаторная панель
- I Бункер
- J Пылесборник
- K Блок управления

<sup>3</sup>Тип: FUA-3000 или FUA-4700

<sup>4</sup>Тип: KUA-160 или KUA-200

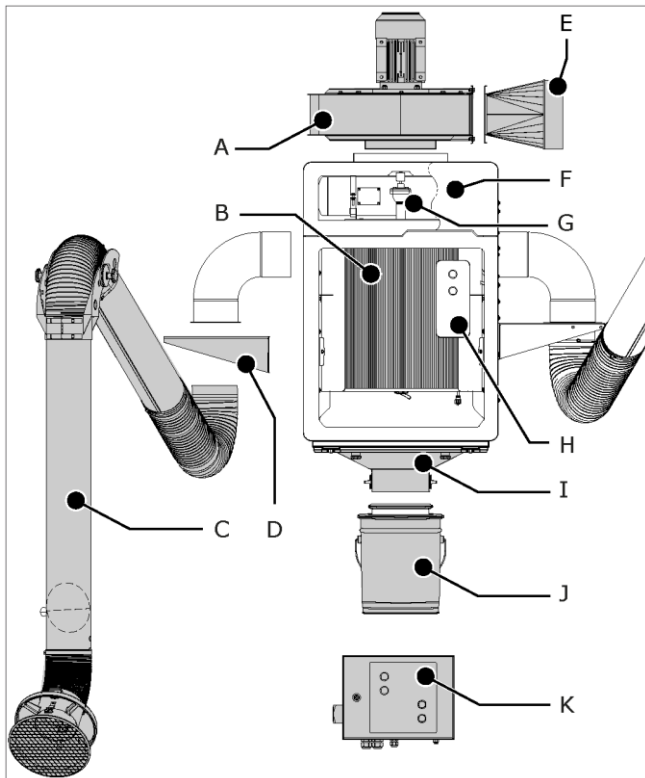


Рис. 2.1. Главные компоненты и элементы

## 2.2 Эксплуатация

WallPro работает по принципу рециркуляции. Сварочный дым засасывается вентилятором через воронку подсоединенного вытяжного устройства (1 или 2). Загрязненный воздух проходит через отражательные пластины<sup>5</sup>, расположенные за впускным патрубком и очищается фильтрующим картриджем. Частицы сварочного дыма собираются снаружи фильтрующего картриджа. Очищенный воздух возвращается в цех через выпускное отверстие вентилятора или выходит в атмосферу через вытяжную систему воздуховодов.

### 2.2.1 Система очистки фильтра

WallPro оснащен импульсным усилителем RamAir™, который тщательно очищает фильтрующий элемент внутри импульсами сжатого воздуха. Очистка фильтра в основном происходит в автономном режиме (= при выключенном вентиляторе)<sup>6</sup>. Если перепад давления в фильтрующем элементе достигает заданного порогового значения во время эксплуатации, запускается цикл онлайн очистки. Также можно активировать систему очистки фильтра вручную (как в автономном, так и в онлайн-режиме).

Частицы пыли и грязи попадают в пылесборник.



См. более подробно об активации системы очистки в п. 5.3.

## 3 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие положения

Производитель не несет никакой ответственности за повреждение изделия или травмы, вызванные несоблюдением инструкций по безопасности, приведенных в настоящем руководстве, или небрежностью при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте изделия, указанного на обложке данного документа, а также любых сопутствующих принадлежностей.

Для особых условий работы или применяемых принадлежностей

<sup>5</sup> Для защиты фильтрующего элемента и равномерного распределения воздуха внутри блока  
<sup>6</sup> Очистка фильтра в автономном режиме является наиболее эффективным способом очистки. Сочетание автономной и онлайн-очистки гарантирует оптимальную производительность установки.

могут потребоваться дополнительные инструкции по технике безопасности. Немедленно свяжитесь с вашим поставщиком, если вы обнаружите потенциальную опасность при использовании изделия.

**Пользователь изделия всегда несет полную ответственность за соблюдение местных инструкций и правил техники безопасности. Соблюдайте все действующие инструкции и правила техники безопасности.**

### Руководство по эксплуатации

- Каждый, кто работает с изделием или на нем, должен быть ознакомлен с содержанием настоящего руководства и строго соблюдать изложенные в нем инструкции. Руководители должны проинструктировать персонал в соответствии с настоящим руководством и соблюдать все инструкции и указания.
- Нельзя менять порядок выполнения действий.
- Держите руководство рядом с изделием.

### Пользователи

- К использованию данного изделия допускаются только уполномоченные, обученные и квалифицированные пользователи. Временный персонал и стажеры могут использовать изделие только под надзором и под ответственность квалифицированных инженеров.
- Будьте бдительны и внимательны при выполнении своей работы. Не используйте изделие под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарств.
- Изделие не должно использоваться детьми или лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или с недостатком опыта и знаний без надлежащего надзора и инструктажа.
- Детям запрещено играть с этим изделием.

### Использование по назначению<sup>7</sup>

Данное изделие было разработано исключительно для извлечения и фильтрации газов и частиц, которые выделяются при обычных сварочных процессах. Использование изделия для других целей считается противоречащим его назначению. Производитель не несет никакой ответственности за любые повреждения или травмы, полученные в результате такого использования. Изделие изготовлено в соответствии с современными стандартами и общепризнанными правилами безопасности. Изделие допускается применять только в технически исправном состоянии в соответствии с его назначением и инструкциями, изложенными в руководстве пользователя.

### Технические характеристики

Не меняйте технические характеристики, приведенные в настоящем руководстве.

### Изменения

Изменение (частей) изделия не допускается. «Использование по назначению» (согласно описанию в стандарте EN-ISO 12100-1) – это использование, для которого пригодно техническое изделие в соответствии с инструкциями производителя, включая указания в рекламной брошюре. В случае сомнений это использование, которое может быть логически выведено с учетом конструкции, модели и функции технического изделия и которое считается нормальным использованием. Эксплуатация автомата в рамках его использования по назначению также предполагает соблюдение инструкций, содержащихся в руководстве пользователя.

### Монтаж



- К монтажу данного изделия допускаются только уполномоченные, обученные и квалифицированные инженеры.
- Электрическое подключение должно быть выполнено в соответствии с местными правилами и требованиями. Обеспечьте соответствие нормативным требованиям по ЭМС.
- Во время монтажа всегда используйте средства

<sup>7</sup> «Использование по назначению» (согласно описанию в стандарте EN-ISO 12100-1) – это использование, для которого пригодно техническое изделие в соответствии с инструкциями производителя, включая указания в рекламной брошюре. В случае сомнений это использование может быть логически выведено с учетом конструкции, модели и функции технического изделия и которое считается нормальным использованием. Эксплуатация изделия в рамках его использования по назначению также предполагает соблюдение инструкций, содержащихся в руководстве пользователя.

индивидуальной защиты (СИЗ) во избежание травм. Это также относится к лицам, которые входят в рабочую зону во время монтажа.

- При работе на высоте более 2 метров используйте надлежащее альпинистское снаряжение и защитные приспособления (могут применяться местные ограничения).
- Не устанавливайте изделие перед входами и выходами, которые должны использоваться для экстренных служб.
- Обращайте внимание на любые газовые и водопроводные трубы и электрические кабели.
- Убедитесь, что рабочая зона хорошо освещена.
- Будьте бдительны и внимательны при выполнении своей работы. Не выполняйте монтаж изделия под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарств.
- Запрещается перерабатывать воздух, содержащий такие частицы, как хром, никель, бериллий, кадмий, свинец и т.д. Такой воздух всегда должен выводиться за пределы рабочей зоны.
- Осмотрите изделие и проверьте его на наличие повреждений. Проверьте функционирование средств обеспечения безопасности.

#### Применение

	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Пожароопасность! <b>Запрещено</b> применять данное изделие для следующего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полировка в сочетании с шлифовкой, сваркой или любым другим применением, которое вызывает искры (волокна от полировальных или абразивных матерчатых дисков очень легко воспламеняются и создают опасность возгорания фильтра от искр);</li> <li>- воздушно-дуговая поверхностная резка;</li> <li>- извлечение и/или фильтрация легковоспламеняющихся, светящихся или горящих частиц, твердых веществ или жидкостей;</li> <li>- извлечение и/или фильтрация агрессивных паров (таких как соляная кислота) или острых частиц;</li> <li>- извлечение и/или фильтрация частиц пыли, выделяющихся при сварке поверхностей, обработанных грунтовкой;</li> <li>- засасывание сигарет, сигар, промасленных тканей и других горящих частиц, предметов и кислот.</li> </ul>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Взрывоопасность! <b>Запрещено</b> применять данное изделие во взрывоопасных условиях, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лазерная резка алюминия</li> <li>- шлифование алюминия и магния</li> <li>- взрывоопасные среды или взрывчатые вещества/газы</li> </ul>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Запрещено применять данное изделие для следующего:</p> <p>извлечение горячих газов (с постоянной температурой выше 70°C/158°F)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- газолампное напыление</li> <li>- масляный туман</li> <li>- плотный масляный туман в сварочном дыме</li> <li>- извлечение, цементной пыли, опилок, древесной пыли и пр.</li> </ul>

- Во время применения изделия всегда используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ) во избежание травм. Это также относится к лицам, которые входят в рабочую зону.
  - Проверьте условия в рабочей зоне. Не допускайте посторонних лиц в рабочую зону.
  - Следует защищать изделие от воды и влаги.
  - Убедитесь, что помещение всегда хорошо проветривается; особенно это касается замкнутых пространств.
  - Убедитесь, что в цехе, в непосредственной близости от изделия, имеется достаточное количество годных огнетушителей (подходящих для пожаров класса ABC).
  - Не оставляйте инструменты или другие предметы внутри или на установке.
- Цепь возврата сварочного тока между заготовкой и сварочным аппаратом имеет низкое сопротивление. Поэтому следует избегать соединения между заготовкой и WallPro, чтобы исключить вероятность возврата сварочного тока обратно в сварочный аппарат через провод защитного заземления WallPro.

#### Сервисное, техническое обслуживание и ремонт

- Соблюдайте интервалы технического обслуживания, указанные в настоящем руководстве. Просроченное техническое обслуживание может привести к высоким затратам на ремонт и доработку, а также к аннулированию гарантии.

- Всегда используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ) во избежание травм. Это также относится к лицам, которые входят в рабочую зону.
- Убедитесь, что помещение всегда хорошо проветривается.
- Используйте инструменты, материалы, смазку и методы обслуживания, которые были одобрены производителем. Никогда не используйте изношенные инструменты и не оставляйте инструменты внутри или на изделии.
- При работе на высоте более 2 метров используйте надлежащее альпинистское снаряжение и защитные приспособления (могут применяться местные ограничения).
- Затем очистите эту зону.

	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Сервисное, техническое обслуживание и ремонт должны выполняться в соответствии с директивами TRGS 560 и TRGS 528 уполномоченными, квалифицированными и обученными (опытными) лицами с использованием надлежащих методов работы.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Перед выполнением работ по сервисному, техническому обслуживанию и/или ремонту: - полностью отключите установку от сети</p>
	<p><b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b> Используйте средства защиты органов дыхания и защитные перчатки во время сервисного, технического обслуживания и ремонта.</p>
	<p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Промышленный пылесос, используемый во время сервисного и технического обслуживания, должен соответствовать классу пылезащиты H согласно EN 60335-2-69 или классу HEPA (эффективность &gt; 99,97 % при 0,3 мкм).</p>

## 4 МОНТАЖ

### 4.1 Инструменты и требования

Для монтажа установки применяются следующие инструменты и требования:

- основные инструменты;
- вилочный погрузчик;
- электроинструмент.

#### 4.1.1 Поставляется на месте

#### Общие положения

- Приспособления для настенного крепления корпуса фильтра<sup>8</sup>
- Сетевой кабель: 4G1.5
  - тип H05VV-F (ПВХ, стандартный кабель); или:
  - тип H05RN-F (резиновый, для тяжелых условий эксплуатации, например, когда часть кабеля находится на полу)
- Кабель двигателя: 4G1.5
  - тип H05VV-F (ПВХ, стандартный кабель); или:
  - тип H05RN-F (резиновый, для тяжелых условий эксплуатации, например, когда часть кабеля находится на полу)
- Быстроразъемное соединение с наружной резьбой G 3/8"
- Шланг для подачи сжатого воздуха

<sup>8</sup> Тип приспособлений зависит от типа стены

### Только WallPro типа EM

Приспособления для настенного крепления кронштейна ВУ<sup>9</sup>

- воздуховоды Ø 160 мм / Ø 200 мм<sup>10</sup> между

корпусом фильтра и кронштейном вытяжного устройства

### Только WallPro типа UL<sup>11</sup> (версия 60 Гц)

- Компоненты, необходимые для электромонтажа в соответствии с UL, федеральными, региональными или местными правилами электромонтажа

### Опция

При наличии комплекта для удлинения пылесборника:

- воздуховод Ø 200 мм или 8 дюймов.

## 4.2 Распаковка

Проверьте комплектность изделия. В комплект поставки входит следующее.

### Корпус фильтра

- Корпус фильтра (без боковых панелей), вкл. кабель 10 м (33 фут.).<sup>12</sup>

- Настенный кронштейн

- Комплект для пылесборника

- Воздушный шланг (давление фильтра) 2x10 м (2x33 фут.)

- SealApplicator (смазка для уплотнений)

- Пакет для утилизации фильтрующего картриджа (5 шт.)

- Крепежный материал

### Боковая панель (2)

- Боковая панель

### Монтажный комплект

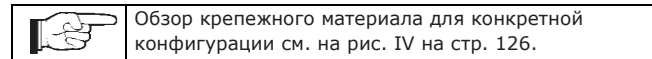
- Монтажный и воздухопроводный материал (только для моделей DM)

- Впускной фланец + обратный клапан

Дополнительно для конфигураций EM 60 Гц:

• Переходник воздуховода (с метрическим и дюймовым размером)<sup>13</sup>

(WallPro Single: 1 шт. | WallPro Double: 2 шт.)



### Вытяжное устройство (1 или 2)

См. руководство по монтажу для KUA-160 или KUA-200, поставляемое с изделием.

### Вытяжной вентилятор

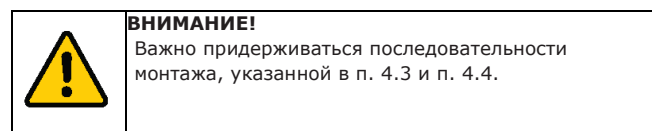
- Вентилятор

- Переход выпускного фланца вентилятора (от прямоугольного к круглому Ø 250 мм)

### Контрольное оборудование

- Блок управления

## 4.2 Стационарный фильтр



В таблице ниже приведены пояснения для различных типов конфигурации.

Тип WallPro	Пояснение			
Single- (одинарный)				1 вытяжное устройство
Double- (двойной)				2 вытяжных устройства
Basic (базовый)				без вытяжного устройства
	160/			Диаметр ВУ Ø 160 мм
	200/			Диаметр ВУ Ø 200 мм

<sup>9</sup> Для внешнего крепления; тип приспособлений зависит от типа стены

<sup>10</sup> В зависимости от типа вытяжного рукава

<sup>11</sup> Сертификация UL распространяется на блок управления

<sup>12</sup> Для соединения с блоком управления

<sup>13</sup> От 0 160 мм до 0 6 дюймов/0 200 мм до 0 8 дюймов в зависимости от конфигурации

		3-			Длина ВУ 3 м
		4-			Длина ВУ 4 м
			DM		Прямое крепление на корпусе
			EM		Внешнее крепление на стене
			CE (Евр. Союз)		Блок управления: Маркировка <b>CE</b> (Европейский Союз)
			UL		Блок управления: сертификация UL

Некоторые этапы монтажа применимы только к одной или нескольким конкретным конфигурациям. Они указаны в начале определенного абзаца. Серые/пустые клетки являются универсальными.

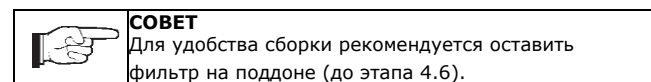
Примеры:

Применяется для:					
			DM		Применяется для всех типов DM

Применяется для:					
WallPro Single-					Применяется для всех типов DM
			EM		

Укажите ниже ваш тип конфигурации.

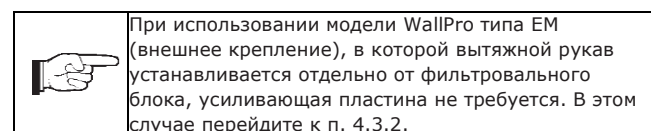
Тип WallPro:				



### 4.2.1 Усиливающая пластина

Применяется для:				
			DM	

При использовании WallPro Single DM (прямое крепление на корпусе) необходимо установить усиливающую пластину за нижней частью боковой панели, чтобы удерживать вес кронштейна вытяжн. устр-ва + вытяжного устройства В комплект поставки WallPro Double DM входят две усиливающие пластины для обеих сторон корпуса фильтра.



Для установки усиливающей пластины выполните следующие действия.

Рис. 4.1

- Вставьте 4 закладные гайки M12 с внутренней стороны в соответствующие позиции на пластине;
  - KUA-160/ВУ диам. 160 мм: внутренние позиции (А)
  - KUA-200/ВУ диам. 200 мм: внешние позиции (В)

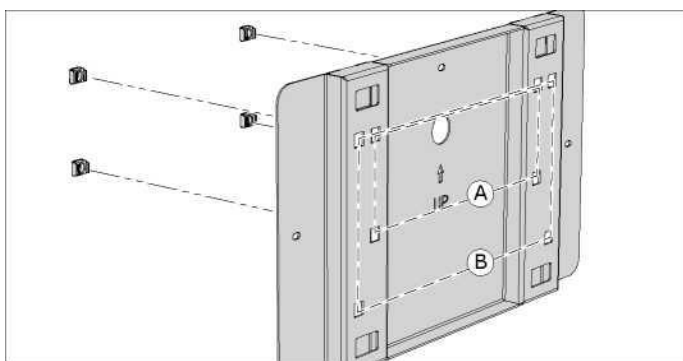


Рис. 4.1. Закладные гайки

Рис. 4.2

- Выберите, с какой стороны<sup>14</sup> установить вытяжное устройство (слева или справа).
- Установите усиливающую пластину на выбранной стороне корпуса фильтра с помощью 7 болтов с буртиками M6x16.

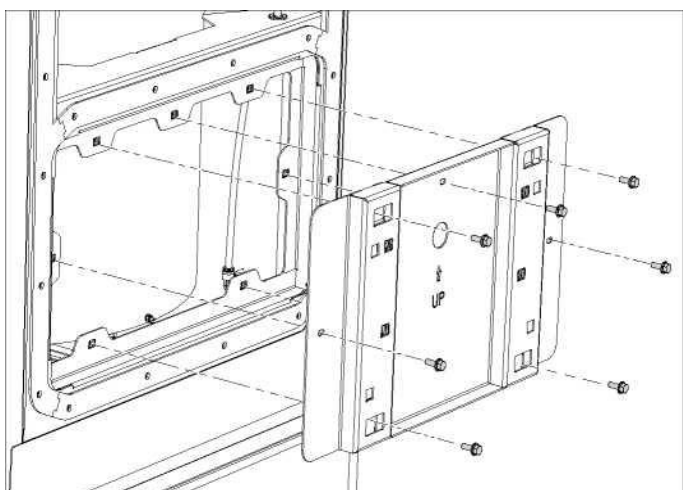
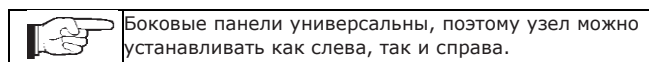


Рис. 4.2. Установка усиливающей пластины

### 4.3.2 Впускной фланец + обратный клапан (узел)

Применяется для всех типов фильтров

Узел из впускного фланца и обратного клапана следует установить на боковой панели корпуса фильтра. Для WallPro Double узел следует установить на обеих боковых панелях.



Боковые панели универсальны, поэтому узел можно устанавливать как слева, так и справа.

Чтобы установить узел, выполните следующие действия.

Рис. 4.3

- В зависимости от положения крепления<sup>15</sup> выберите внутреннюю сторону боковой панели.
- Расположите уплотнительный материал (E) вокруг впускного отверстия на внутренней стороне боковой панели.
- Вставьте узел изнутри панели через отверстие. Убедитесь, что ось обратного клапана находится в вертикальном положении (B).
- Прикрепите узел (A) к боковой панели с помощью 6 болтов M6, шайб и гаек.
- Закрепите обратный клапан на впускном фланце с помощью 2 саморезов (F+G). Два небольших отверстия во впускном фланце обозначают правильное положение. Убедитесь в том, что один винт установлен сверху, а другой снизу.
- Убедитесь, что обратный клапан полностью открывается.

### В случае LL-5.5/24 | Ручной выключатель на воронке вытяжного устройства, вкл. рабочее освещение (опция)

- Установите кабельный ввод M16 + гайку M16 (C).

### Если нет

- Установите резьбовую пробку M16 + гайку M16 (D).

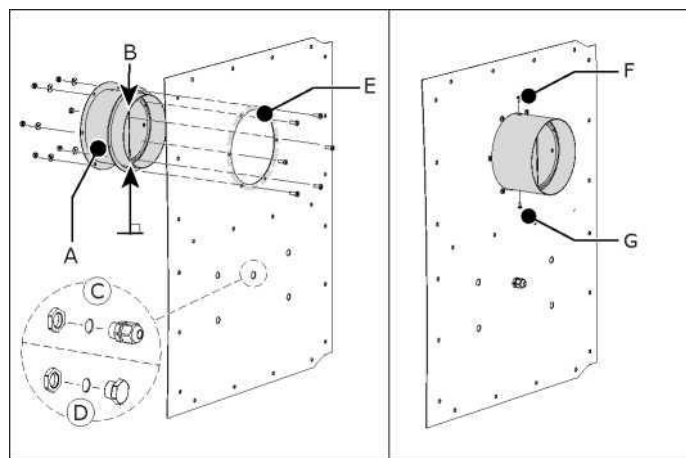


Рис. 4.3. Впускной фланец + обратный клапан (узел)

### 4.3.3 Боковая панель

Применяется для:

		DM	
--	--	----	--

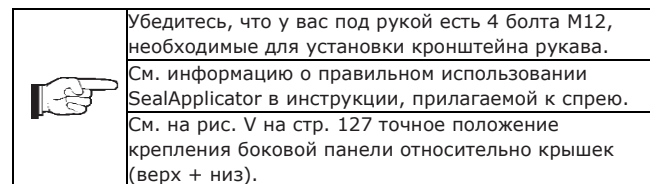


Рис. 4.4

- (1) Удалите материал подложки уплотнений.
- (2) Распылить смазку SealApplicator на уплотнения<sup>16</sup>.
- (3) Установите боковую панель **в течение 60 секунд**<sup>17</sup> на фильтровальный блок.
- (4) Совместите боковую панель с 4 болтами M12x30 с закладными гайками и частично затяните их<sup>18</sup>.
- (5) Установите боковую панель с помощью 24 болтов M6x16 + уплотнительных шайб M6.
- (6) Удалите 4 болта M12x30.

<sup>16</sup>С помощью SealApplicator можно слегка сместить боковую панель, чтобы она заняла правильное положение. Смазка высыхает примерно за 60 секунд, после чего изменить положение невозможно.

<sup>17</sup> Примерно через 60 секунд смазка SealApplicator теряет свои свойства, после чего изменить положение невозможно.

<sup>18</sup> Позднее потребуются удалить их, чтобы установить кронштейн рукава.

<sup>14</sup> Для WallPro Double следует установить усиливающую пластину с обеих сторон  
<sup>15</sup> С левой или правой стороны фильтровального блока

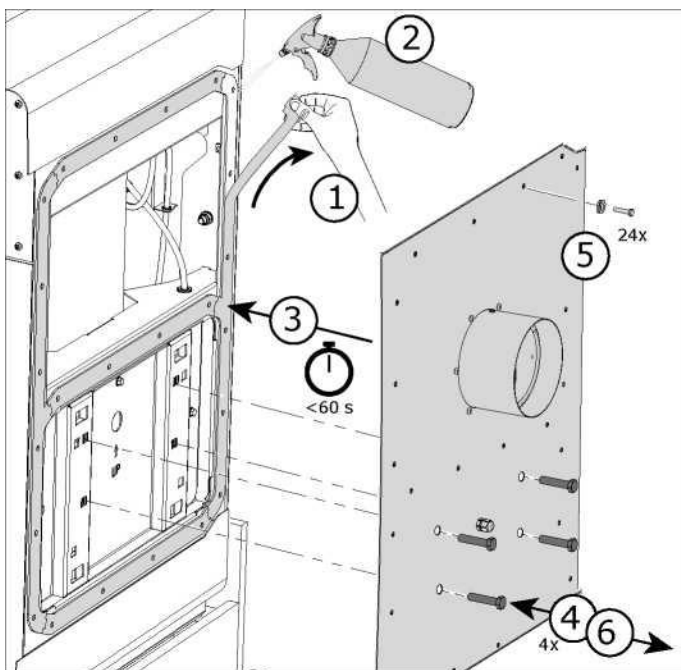


Рис. 4.4. Установка боковой панели


Применяется для:				
WallPro Double-			DM	

- Выполните инструкции, изложенные в п. 4.3.3, для установки другой боковой панели.

Применяется для:				
WallPro Single-				
WallPro Basic				
			EM	

- Выполните инструкции, изложенные в п. 4.3.3, для установки боковой панели<sup>19</sup> за исключением шагов (4) и (6). Чтобы выровнять панель, сначала поместите два болта M6x16 в верхние углы. Затем установите оставшиеся 22 болта.

#### 4.3.4 Кронштейн рукава



**ВНИМАНИЕ!**  
Убедитесь, что вы установили усиливающую пластину за боковой панелью; см. пункт 4.3.1.

Рис. 4.5

- Установите кронштейн рукава на корпус фильтра с помощью 4 болтов M12x30<sup>20</sup> и шайб M12.

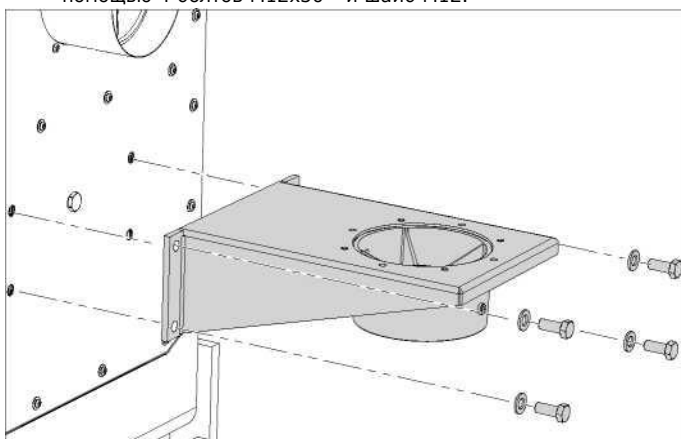


Рис. 4.5 Установка кронштейна вытяжного устройства)

Применяется для:				
WallPro Double-			DM	

При необходимости:

- Выполните ту же процедуру для кронштейна другого вытяжн. устройства.

Применяется для:				
			EM	


Рекомендуемая высота установки кронштейна ВУ: около 2- 2,3 м (6,5-7,5 фт) от пола (верх настенного кронштейна). Также см. сноску на стр. 10.

- Установите кронштейн(-ы) ВУ в выбранном месте на стене, желательно как можно ближе к фильтровальному блоку.

#### 4.4 Вытяжной вентилятор

В зависимости от выбранной конфигурации в комплект поставки может входить вентилятор типа FUA-3000 или FUA-4700. Можно установить вентилятор в разных положениях, чтобы получить желаемое направление выпускного отверстия;

- FUA-3000: 6 возможных направлений
- FUA-4700: 2 возможных направления (слева и справа)



См. на рис. III на стр. 125 обзор возможных направлений выпускного отверстия.

Для установки вентилятора выполните следующие действия.

Рис. 4.6

- Расположите клейкую резиновую ленту (A) вокруг впускного отверстия в верхней части фильтровального блока. Убедитесь, что лента не полностью закрывает отверстие.
- Разберите сервисную панель (см. рис. 2.1F).

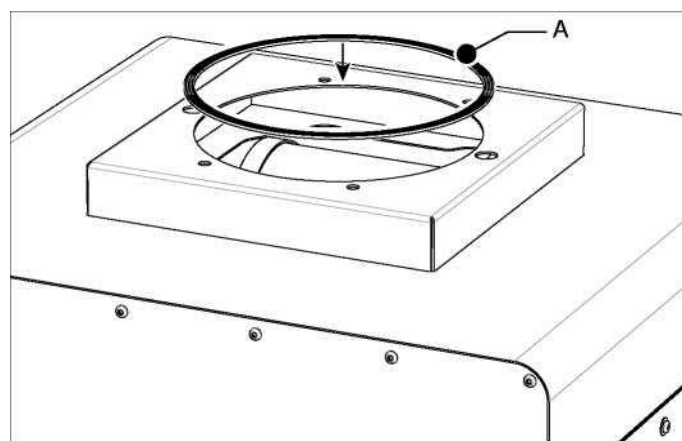
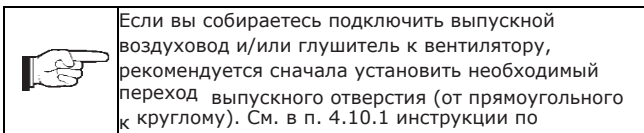


Рис. 4.6 Клейкая резиновая лента

<sup>19</sup> WallPro Single: глухая боковая панель | WallPro EM: боковая панель с впускным фланцем + обратным клапаном  
<sup>20</sup> которые вы использовали для выравнивания боковой панели в шаге 4.3.3.



Если вы собираетесь подключить выпускной воздуховод и/или глушитель к вентилятору, рекомендуется сначала установить необходимый переход выпускного отверстия (от прямоугольного к круглому). См. в п. 4.10.1 инструкции по установке.

Во впускном фланце вентилятора 6 болтов. Положения этих болтов соответствуют 6 отверстиям в верхней части фильтровального блока; 2 больших и 4 маленьких отверстия. Чтобы установить вентилятор потребуются только 4 маленьких отверстия.

Рис. 4.7

- Выберите желаемое направление выпускного отверстия вентилятора.
- Определите, какие 4 болта соответствуют 4 маленьким отверстиям в фильтровальном блоке.
- Удалите эти 4 болта из впускного фланца<sup>21</sup>.
- (1) Вставьте 4 установочных штифта (A) вместо удаленных болтов.
- (2) Осторожно установите вентилятор сверху фильтровального блока. Убедитесь, что установочные штифты вставлены в 4 отверстия.
- Поместите 4 фланцевых контргайки M8 (B) изнутри на штифты и затяните их.
- Установите сервисную панель.

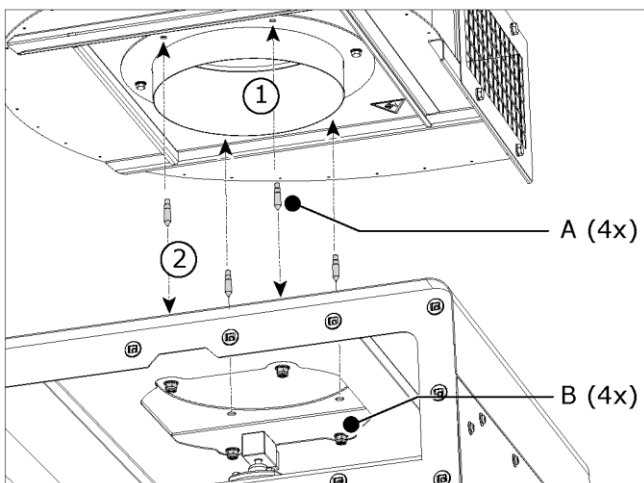


Рис. 4.7. Установочные штифты

#### 4.5 Соединение для подачи сжатого воздуха (фильтровальный блок)



##### ВНИМАНИЕ!

Сжатый воздух должен быть сухой, без масла согласно ISO 8573-3 класс 6.

Рис. 4.8

- Установите быстроразъемное соединение с наружной резьбой G 3/8" на фитинг с внутренней резьбой (A) на блоке.
- Установите шланг подачи сжатого воздуха на это соединение.
- Вставьте воздушные шланги<sup>22</sup> в разъемы + и - (B+C).

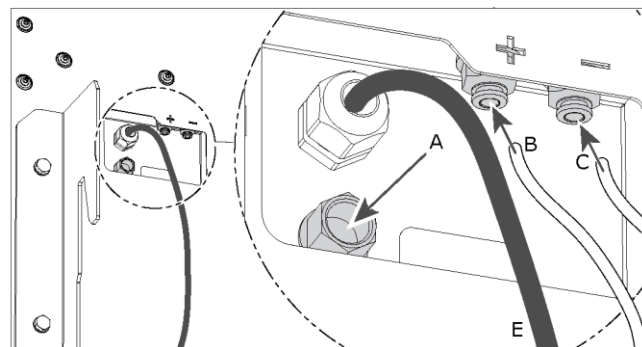


Рис. 4.8. Соединение для подачи сжатого воздуха (задняя часть устройства)

#### 4.6 Настенный кронштейн



##### ВНИМАНИЕ!

Перед установкой настенного кронштейна убедитесь, что стена или монтажная конструкция достаточно прочные и жесткие. Вес фкорпуса фильтра, вентилятора и вытяжного устройства (-в) указан в п. 4.

- См. на рис. VI на стр. 127 рекомендуемую высоту установки<sup>23</sup> и схему расположения отверстий настенного кронштейна.

Чтобы установить настенный кронштейн, выполните следующие действия.

Рис. 4.9

- Настенный кронштейн временно крепится к устройству с помощью кабельной стяжки. Разрежьте кабельную стяжку.
- Установите настенный кронштейн (B) на стену или монтажную конструкцию. Используйте все 4 точки крепления. Убедитесь, что настенный кронштейн выровнен.
- Поднимите устройство и вставьте крючки (A) в пазы настенного кронштейна.
- Закрепите устройство на настенном кронштейне с помощью болтов M10x30, контргайки M10 и шайб M10 (C).

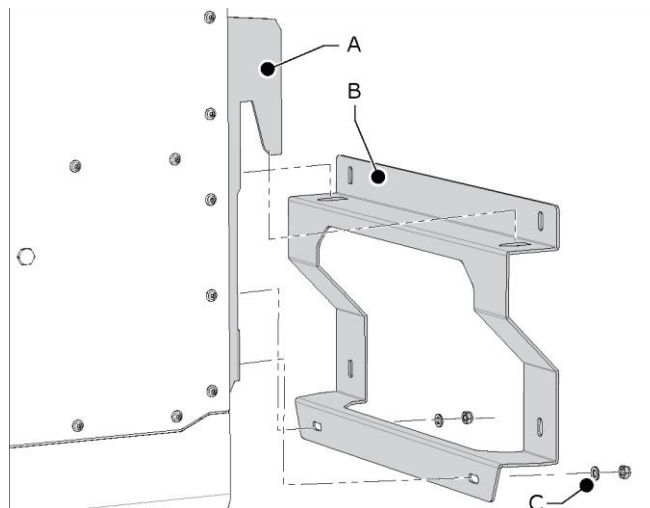


Рис. 4.9. Установка настенного кронштейна

<sup>21</sup>Вам эти четыре болта больше не потребуются. Два других болта остаются неиспользованными, но они должны оставаться во впускном фланце

<sup>22</sup> Различные цвета облегчают правильное подключение к блоку управления

<sup>23</sup>Для модели типа EM высота установки является не столь важной, поскольку вытяжные рукава монтируются отдельно от фильтровального блока. Однако, чтобы избежать изгибов (= перепада давления) в воздуховодах, рекомендуется устанавливать фильтровальный блок на указанной высоте и подсоединять рукава как можно ближе к фильтровальному блоку.

## 4.7 Вытяжное устройство (ВУ)

Для получения информации о сборке вытяжного устройства (-в) см. руководство по монтажу для KUA-160 или KUA-200, которое поставляется вместе с изделием.

### 4.7.1 LL-5.5/24 | Ручной выключатель на воронке, вкл. рабочий освещение(опция)

- Установите LL-5.5/24 в воронку вытяжного устройства в соответствии с инструкцией, прилагаемой к изделию.

Затем:

Рис. 4.10

- Пропустите кабель через вытяжное устр-во к поворотному фланцу (А).
- Пропустите кабель через изоляционную втулку в кабельный ввод (В).
- Затяните кабельный ввод.

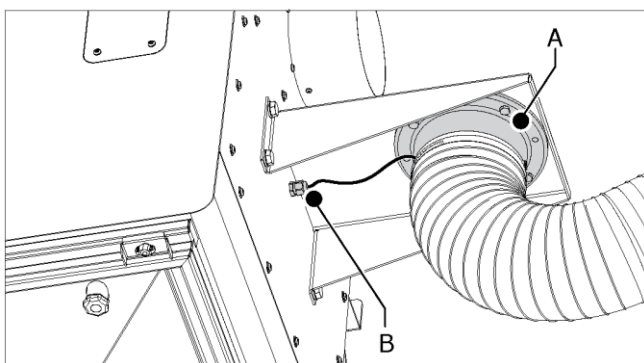


Рис. 4.10. Изоляционная втулка + кабельный ввод

Рис. 4.11

- Открепите бункер (D), чтобы получить доступ к внутренней части устройства.
- Только для моделей типа DM: Пропустите кабель через усиливающую пластину (А).
- Снимите заглушку (С) с ближайшего (левого или правого)<sup>24</sup> кабельного ввода (В) прямо под индикаторной панелью.
- Пропустите кабель через кабельный ввод (В) внутри устройства.
- Затяните кабельный ввод.

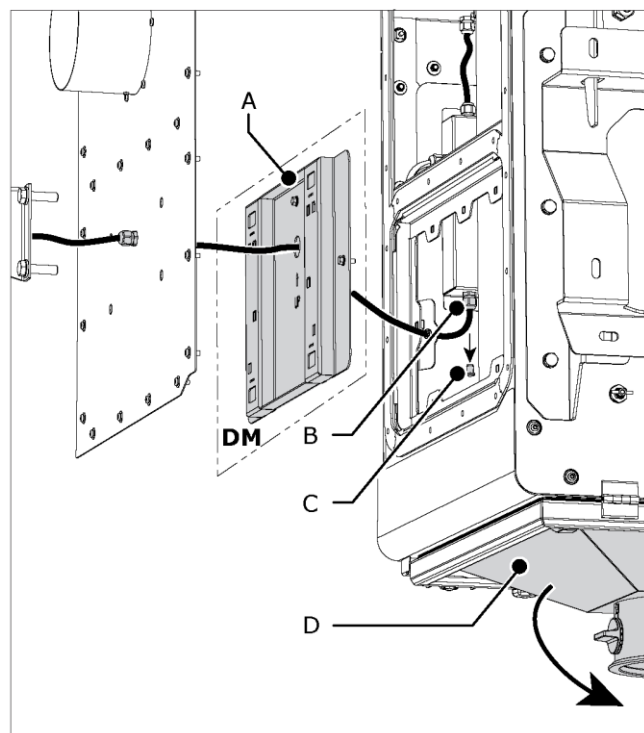


Рис. 4.11. Кабельные соединения

Рис. 4.12

- Снимите крышку индикаторной панели.
- Обрежьте кабель соответствующей длины.
- Подключите кабель, как указано ниже. Номера проводов (№) соответствуют номерам на памятке, прилагаемой к LL-5.5/24<sup>25</sup>.

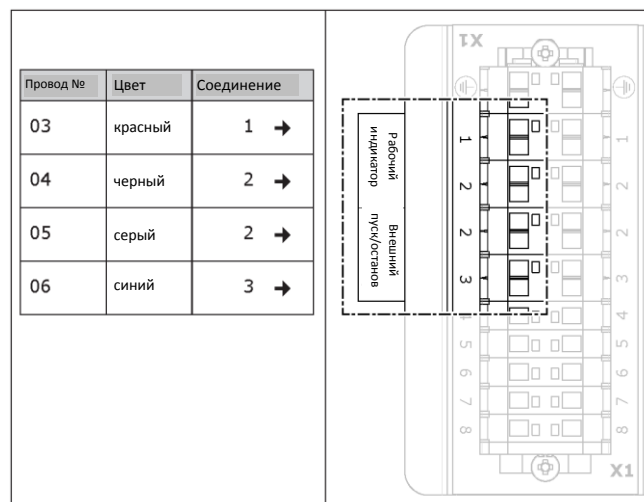


Рис. 4.12. Кабельные соединения внутри индикаторной панели



#### ВНИМАНИЕ!

Прежде чем продолжить, убедитесь, что все кабельные вводы полностью затянуты, чтобы предотвратить выброс пыли.

### 4.7.2 Впускной воздуховод

Применяется для:

		DM	
--	--	----	--

<sup>24</sup> Для WallPro Double: используйте левый кабельный ввод для левого рукава и наоборот

<sup>25</sup> Ручной выключатель, вкл. рабочий светодиод

Рис. 4.13

- Поместите клейкую резиновую ленту (G) вокруг отверстия кронштейна вытяжного устройства. Убедитесь, что лента не полностью закрывает отверстие.
- Поместите монтажный фланец (D) поверх фланца воздуховода (C).
- Вставьте коленчатый патрубок (E) во фланец воздуховода (C).
- Вставьте другой конец коленчатого патрубка (E) во впускной фланец<sup>26</sup> (B).
- Установите монтажный фланец на кронштейн вытяжн. устр-ва с помощью 4 болтов M8 с 8 шайбами и 4 контргайками (F), которые поставляются вместе с вытяжным устройством.
- Убедитесь, что все соединения герметичны.

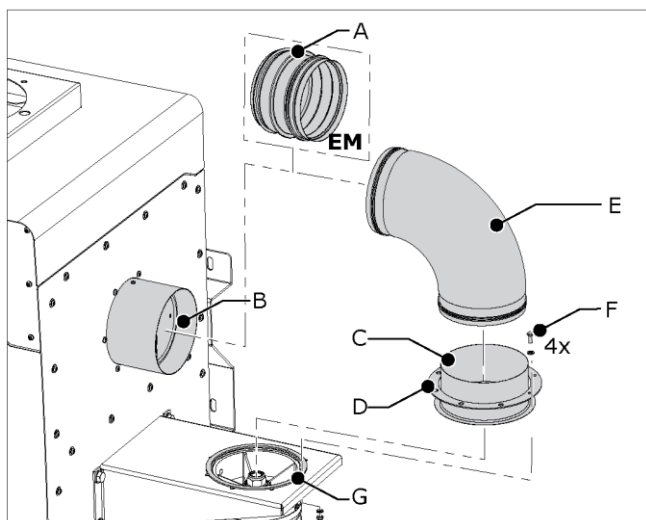


Рис. 4.13. Впускной воздуховод

**Применяется для:**

EM

- Если применимо<sup>27</sup>: установите переходник воздуховода с метрическим и дюймовым размером (A) во впускной фланец (B).
- Установите воздуховод<sup>28</sup> между B (или A) и вытяжным рукавом.
- Убедитесь, что все соединения герметичны.

## 4.8 Пылесборник

Для установки пылесборника выполните следующие действия.

Рис. 4.14

- Установите узел пылесборника (C) на бункер (A) с помощью прилагаемого канального зажима (B).
- Установите поворотную ручку (D) в вертикальное положение, чтобы открыть запорный клапан.

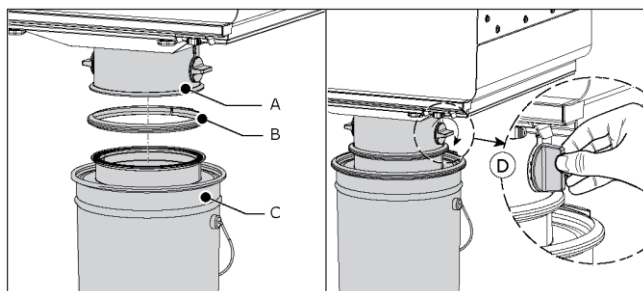


Рис. 4.14. Установка пылесборника

<sup>26</sup> Впускной фланец + обратный клапан (узел)

<sup>27</sup> В случае конфигурации 60 Гц с дюймовым размером воздуховода (Ø 6 дюймов или Ø 8 дюймов)

<sup>28</sup> Ø 160 мм/6 дюймов или Ø 200 мм/8 дюймов, в зависимости от диаметра впускного отверстия

### 4.8.1 Комплект для удлинения пылесборника (дополнительная опция)

Для удобства технического обслуживания можно установить пылесборник на полу с помощью комплекта для удлинения пылесборника.

Комплект для удлинения пылесборника состоит из следующих компонентов.

Рис. 4.15

- A Соединительное канальное кольцо
- B Удлинительный воздуховод Ø 200 мм/Ø 8 дюймов (поставляется на месте необходимой длины)
- C Шланговый хомут
- D Резиновая манжета
- E Шланг ПВХ
- F Шланговый хомут
- G Резиновая манжета
- H Соединительное кольцо шланга
- I Канальный хомут

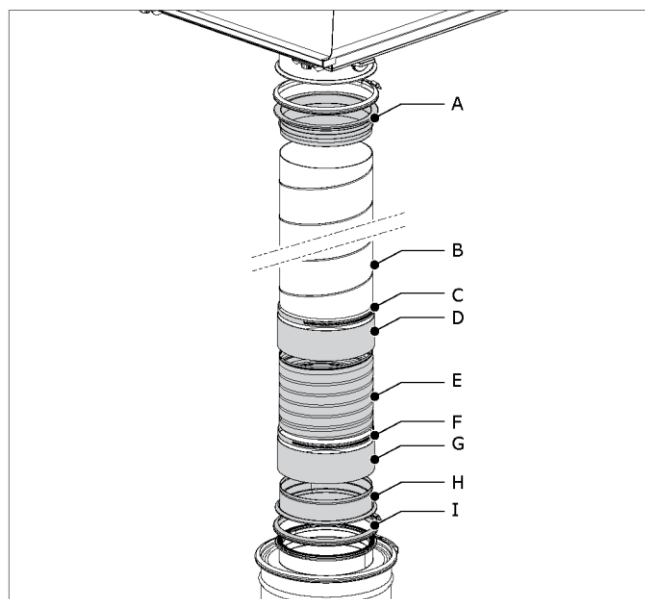


Рис. 4.15. Набор для удлинения пылесборника

- Установите набор для удлинения пылесборника между корпусом фильтра и пылесборником, используя прилагаемые компоненты + удлинительный воздуховод.
- С помощью резиновых манжет обеспечьте герметичность соединений.

## 4.9 Блок управления

### 4.9.1 Соединения

Для получения информации об электрических соединениях см. отдельно поставляемую электрическую схему. Необходимые технические характеристики кабеля см. в п. 4.1.1.

**Применяется для:** UL

Компоненты, необходимые для электромонтажа в соответствии с UL, федеральными, региональными или местными правилами электромонтажа, не включены в комплект поставки и должны доставляться на месте.

Рис. 4.16

- Установите блок управления в соответствующем положении.
- Подсоедините блок управления к вентилятору (B).
- Подсоедините кабель управления (C) от корпуса фильтра к блоку управления (см. рис. 4.8E).

- Установите воздушные шланги (D). Убедитесь, что + и – соответствуют + и – соединения на задней стороне фильтровального блока<sup>29</sup> (см. рис. 4.8B+C).

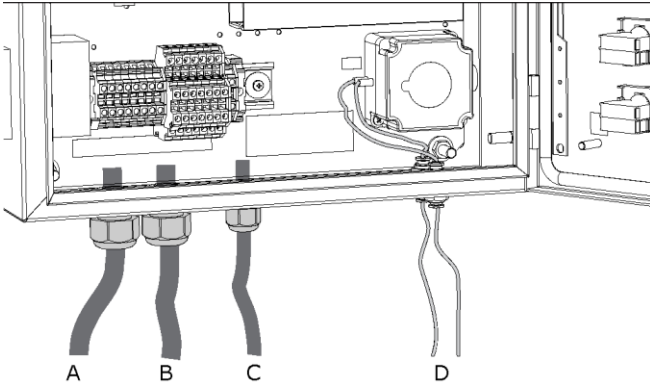
Применяется для:

UL

По умолчанию соединение трансформатора составляет 600 В (E). Соединение следует изменить с учетом конфигурации двигателя вентилятора и местного источника питания.

- Если применимо: измените соединение трансформатора (E).

Применяется для всех типов блоков



Соединения		
A	Сетевой кабель	к сети
B	Кабель двигателя	к вентилятору
C	Кабель управления	к корпусу фильтра
D	Воздушные шланги	к корпусу фильтра

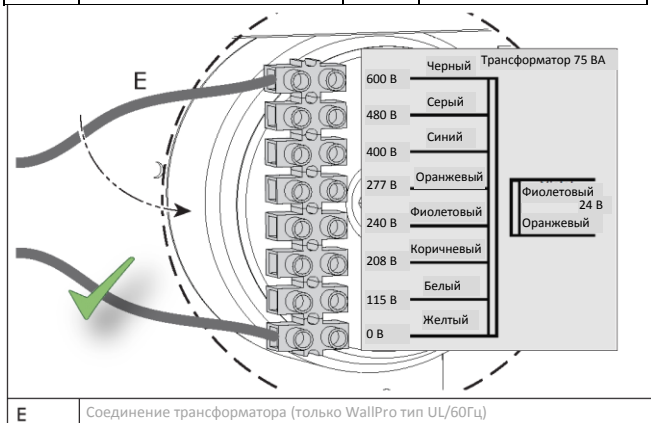


Рис. 4.16. Блок управления

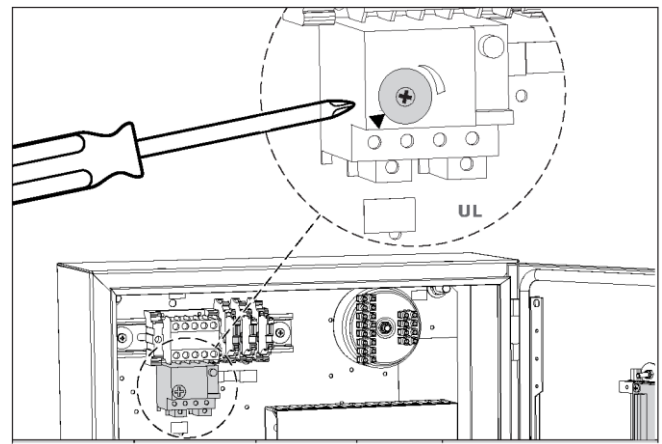
Применяется для:

UL

В зависимости от питающего напряжения вентилятора необходимо установить правильное значение теплового реле внутри блока управления.

Рис. 4.17

- Выберите настройку теплового реле, подходящую для вашей конфигурации.
- Выполните правильную настройку теплового реле с помощью крестообразной отвертки.



WallPro	Тип вентилятора	Пит. напряжение	Мощность	Тепловое реле	
				Диапазон	Настройки
Single	FUA-3000	230 В	2 лс	4,0–6,3 А	5,2 А
		460 В	2 лс	2,2–3,2 А	2,4 А
		575 В	2 лс	1,7–2,4 А	2,1 А
PowerPlus	FUA-4700	230 В	3 лс	7,5–10,5 А	8,8 А
Double		460 В	3 лс	4,0–6,3 А	4,0 А
		575 В	3 лс	2,2–3,2 А	2,9 А

Рис. 4.17. Настройки теплового реле

#### 4.9.2 Настройки давления

Применяется для всех типов фильтров

Дифференциальное реле давления внутри панели управления активирует систему очистки фильтра, как только перепад давления достигает порогового значения. Это гарантирует оптимальную производительность устройства. Настройка давления зависит от конкретной конфигурации и частоты вращения двигателя.

- Определите требуемое пороговое значение (давление в мбар) в таблице ниже.

WallPro	Ø ВУ, мм	Мощность вентилятора		Настройки давления (мбар)	
		50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
Single	160	1,1 кВт	1,5 кВт (2 лс)	9	15
		1,1 кВт	1,5 кВт (2 лс)	13	19
	200	2,2 кВт (3 лс) (PowerPlus)		19	27
Double	160	2,2 кВт	2,2 кВт (3 лс)	14	23
	200	2,2 кВт	2,2 кВт (3 лс)	18	25
Basic*) данных	нет	1,1 кВт	1,5 кВт (2 лс)	9	15
		2,2 кВт (3 лс) (PowerPlus)		19	27

\*) Поскольку производитель не знает, в какой конфигурации будет установлен WallPro Basic, эти значения давления следует использовать только в качестве ориентира. Оптимальное значение давления выводится на основе опыта. Чем ниже значение давления, тем раньше активируется система очистки фильтра.

В случае ранней активации: увеличьте значение давления.  
В случае поздней активации: уменьшите значение давления.

Рекомендуемый размер шага для увеличения/уменьшения составляет 3 мбар.

Рис. 4.18

- Снимите прозрачную крышку с дифференциального реле давления.
- Установите давление в соответствии с таблицей.
- Установите крышку на место.
- Закройте и заблокируйте блок управления.

<sup>29</sup> Обращайте внимание на цвет шлангов

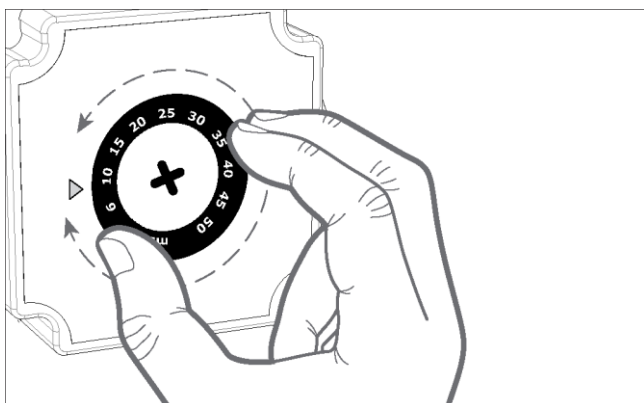


Рис. 4.18. Дифференциальное реле давления

#### 4.10 Выпускное отверстие вентилятора

Вентилятор имеет прямоугольное выпускное отверстие с решеткой для рециркуляции<sup>30</sup> отфильтрованного воздуха в цех. При этом поставляемый переход для вентилятора от прямоугольного к круглому отверстию является резервным.

В случае установки на дополнительный глушитель<sup>31</sup> или выпускной канал сначала необходимо установить переход выпускного отверстия вентилятора. В таблице ниже приведены различные варианты выпускных отверстий.

Выпускное отверстие вентилятора				Рециркуляция
				Выброс в атмосферу
				Рециркуляция
				Выброс в атмосферу

##### 4.10.1 Переход выпускного отверстия вентилятора

Рис. 4.19

- Выберите желаемую форму выпускного отверстия.

В случае прямой рециркуляции воздуха переход выпускного отверстия является резервным.

При необходимости

- Разберите решетку (A).
- Установите переход выпускного отверстия (B) на вентилятор с помощью болтов и гаек решетки.
- Установите дополнительный глушитель и/или выпускной канал на переход выпускного отверстия.

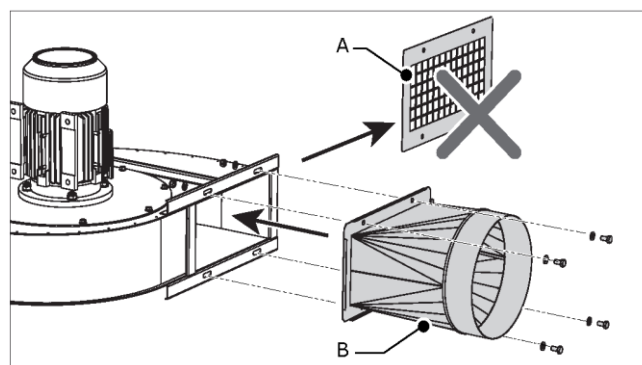


Рис. 4.19. Переход выпускного отверстия вентилятора

#### 4.11 Контрольный список для ввода в эксплуатацию

№	Проверить	Ссылка на п.	OK
1.	Все ли кабели правильно установлены?	4.9.1	
2.	Правильно ли установлены воздушные шланги (+ и -)?	4.9.1	
3.	Правильное ли направление вращения вентилятора? Стрелка на корпусе вентилятора указывает правильное направление.		
4.	Фильтровальный блок подключен к источнику сжатого воздуха?	4.5	
5.	В случае применения опции LL-5.5/24 (выключатель + рабочий индикатор): Все кабельные вводы полностью затянуты?	4.7.1	
6.	Правильно ли установлено давление?	4.9.2	
7.	Открыт ли запорный клапан пылесборника?	4.8	

### 5 ПРИМЕНЕНИЕ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пожароопасность! **Запрещено** использовать данное изделие для полировки в сочетании со шлифовкой, сваркой или любым другим применением, при котором образуются искры.

**См. главу 3/Правила техники безопасности/Применение.**

#### 5.1 Панель управления

WallPro оснащен отдельным блоком управления. Элементы управления и индикаторы:

Рис. 5.1

- A POWER ON (Питание включено) | белый светодиод указывает, что блок управления подключен к сети, и что питание включено
- B FILTER CLOGGED (Фильтр засорен) | красный светодиод указывает на необходимость замены фильтрующего элемента
- C Главный выключатель | включает (выключает) питание всего устройства
- D FILTER CLEANING (Очистка фильтра) | синяя кнопка со светодиодом для активации системы очистки фильтра вручную
- E START/STOP FAN (Пуск/останов вентилятора) | зеленая кнопка со светодиодом для запуска и остановки вентилятора

<sup>30</sup> Убедитесь, что рециркуляция допускается региональными или местными нормативными требованиями.  
<sup>31</sup> См. п. 1.3

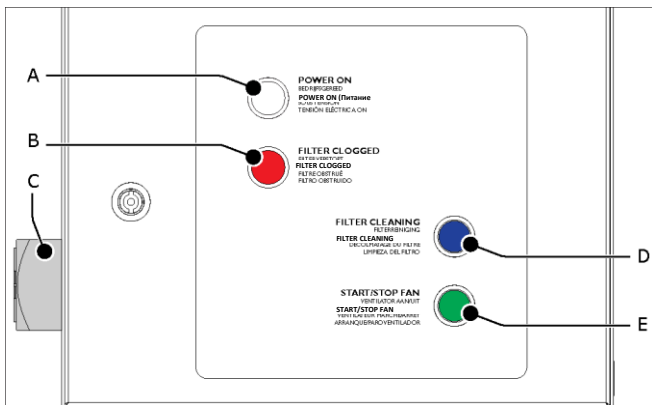


Рис. 5.1. Панель управления

На самом корпусе фильтра находится индикаторная панель с двумя контрольными индикаторами, которые соответствуют индикаторам на блоке управления.

Рис. 5.1

- A Горит красный светодиод | указывает на необходимость замены фильтрующего картриджа
- B Горит зеленый светодиод | указывает на то, что вентилятор работает

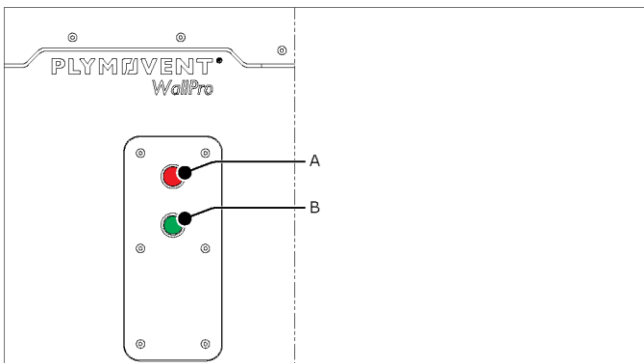


Рис. 5.1. Индикаторная панель

## 5.2 Применение



### ВНИМАНИЕ!

Во время применения убедитесь, что запорный клапан открыт. См. рис. 4.14C (поворотная ручка в вертикальном положении).

См. рис. 5.1

- Расположите воронку вытяжного устройства на расстоянии 400-800 мм (16-32 дюйма) от источника загрязнения. См. правильное положение на рис. VII на стр. 127.
- Убедитесь, что запорный клапан внутри вытяжного устройства открыт (см. рис. VIII на стр. 127).
- Убедитесь, что главный выключатель (C) включен.
- Нажмите кнопку START/STOP FAN (E) (Пуск/останов вентилятора), чтобы запустить вентилятор<sup>32</sup>.
- Начните сварку.
- При изменении сварочного положения переместите воронку в правильное положение по отношению к сварному шву.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы не допустить попадания сварочного дыма в зону дыхания сварщика, убедитесь, что весь дым улавливается воронкой вытяжного устройства.

- Отключите фильтр прибл. через 20 секунд после окончания сварки.

Во время использования регулярно проверяйте состояние красного светодиода (FILTER CLOGGED (Фильтр засорен)). Если этот индикатор горит, необходимо заменить фильтрующий картридж (см. п. 6.2).

Чтобы избежать ненужной замены фильтра, убедитесь, что:

- сжатый воздух есть в наличии и подключен
- настройки давления правильные (см. п. 4.9.2)

## 5.3 Система очистки фильтра

Система очистки фильтра может быть активирована тремя различными способами и может осуществляться в автономном режиме (вентилятор отключен) или в режиме онлайн (вентилятор включен).

Активация системы очистки фильтра		Автономный режим	Онлайн режим	Кол-во циклов очистки	Продолжительность (сек.)
Автоматически	при отключении вентилятора	V		1	60
	с контролем давления		V	1	60
Вручную	кнопкой	V	V	1	60

Один цикл очистки состоит из шести импульсов сжатого воздуха.

### Автоматически | при отключении вентилятора

После  $\geq 30$  минут (периодической или непрерывной) работы запускается один цикл очистки при выключенном вентиляторе с задержкой 15 секунд. Если вентилятор снова начнет работать в течение этих 15 секунд, система очистки фильтра не будет активирована.

### Автоматически | с контролем давления

Дифференциальное реле давления активирует систему очистки фильтра, как только перепад давления достигнет порогового значения во время использования.

### Вручную | кнопкой

Чтобы активировать систему очистки фильтра вручную, выполните следующие действия.

- Нажмите и удерживайте кнопку FILTER CLEANING (Очистка фильтра) (см. рис. 5.1D) в течение 5 секунд.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 6.1 Периодическое техническое обслуживание

Данное изделие было разработано таким образом, чтобы функционировать без проблем в течение длительного времени при выполнении минимального объема технического обслуживания. Для обеспечения это требуется выполнять простые, регулярные операции по техническому обслуживанию и очистке, описанные в этой главе. При соблюдении надлежащей осмотрительности и проведении технического обслуживания через регулярные интервалы времени можно обнаружить и устранить любые проблемы до того, как они приведут к полному отказу оборудования.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае просроченного технического обслуживания может возникнуть пожар.




Указанные интервалы технического обслуживания могут варьироваться в зависимости от конкретных условий работы и окружающей среды. Поэтому в дополнение к указанному периодическому техническому обслуживанию рекомендуется проводить тщательную проверку всего изделия один раз в год. Для этого свяжитесь с вашим поставщиком.

<sup>32</sup> Варианты пуска вентилятора: выключатель на кожухе вытяжного рукава или автоматически по сигналу датчика сварочного кабеля (WCS-WP)

Компонент	Действие	Интервал: каждые X месяцев	
		X = 6	X = 12
<b>Фильтровальный блок</b>			
Пылесборник	Очистите; см. п. 6.3	*)	
Корпус	Очистите снаружи неагрессивным моющим средством		X
	Очистите внутреннюю часть с помощью промышленного пылесоса и удалите пыль из отсека фильтра		X
	Проверьте уплотнительный материал дверцы. При необходимости замените		X
Сетевой шнур	Проверьте на наличие повреждений. При необходимости выполните ремонт или замену	X *)	
<b>Вытяжной вентилятор</b>			
Корпус вентилятора	Проверьте на наличие затвердевших частиц. При необходимости очистите		X
<b>Вытяжной рукав</b>			
Трубки	Очистите снаружи неагрессивным моющим средством	X	
	Тщательно очистите внутреннюю часть	X	
Гибкие шланги	Проверьте на наличие трещин или повреждений. При необходимости замените	X	
Кожух	Проверьте движение кожуха. При необходимости отрегулируйте трение; см. пункт 6.4	X	
Движение рукава	Проверьте горизонтальное, вертикальное и диагональное движение рукава. При необходимости отрегулируйте трение; см. пункт 6.4	X	
*) Во время использования необходимо регулярно проверять уровень содержимого в пылесборнике. Частота его очистки зависит от интенсивности использования и определяется, исходя из опыта. На начальном этапе проверяйте уровень содержимого пылесборника 2 раза в месяц.			

## 6.2 Замена фильтрующего картриджа

Если горит красный светодиод (FILTER CLOGGED (Фильтр засорен)), следует заменить фильтрующий картридж.

		<b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b> При замене фильтрующего картриджа надевайте средства защиты органов дыхания и защитные перчатки.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Запрещено выполнять замену фильтрующего картриджа, когда вентилятор работает.	

Для замены фильтрующего картриджа выполните следующие действия.



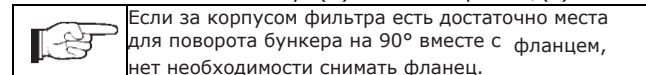
	Отсканируйте QR-код, чтобы посмотреть короткое демонстрационное видео о замене фильтра.	
---	---	---

Рис. 6.1

- Выключите электропитание устройства.
- Переверните поворотную ручку (D) в горизонтальное положение, чтобы закрыть запорный клапан.
- Ослабьте быстросъемный хомут (F) и снимите пылесборник (G).

- Ослабьте канальный хомут (D) и снимите фланец (E).



- Ослабьте 2 барашковых болта (C) и освободите раму пакета (B).

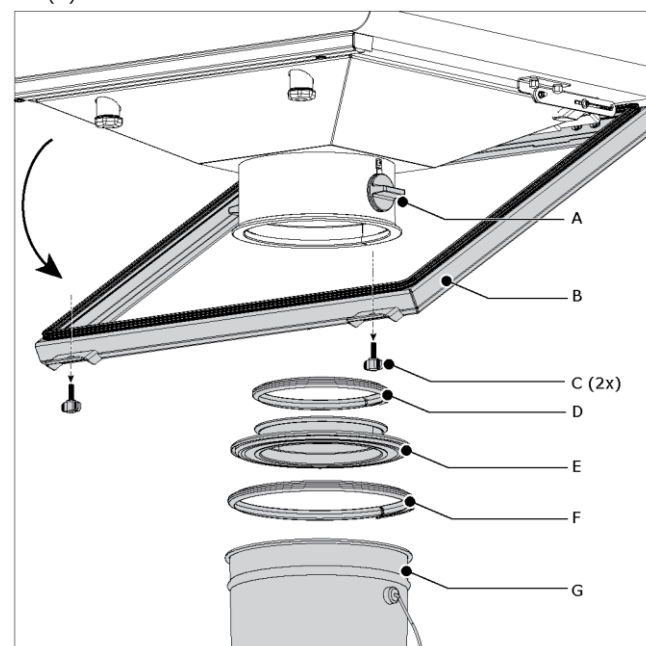


Рис. 6.1. Рама пакета

Рис. 6.2

- (1) Вставьте пластиковый пакет изнутри через раму пакета.
- (2) Закройте раму пакета и (3) закрепите ее с помощью 2 барашковых болтов.

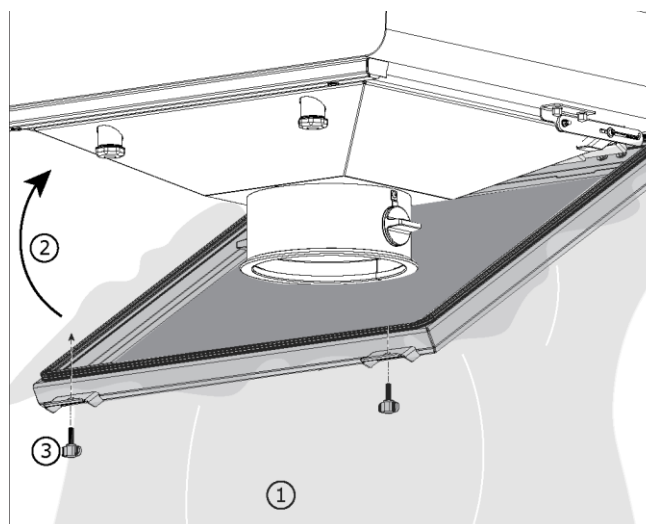


Рис. 6.2. Пластиковый пакет

Для беспыльного удаления картриджа необходимо ослабить звездообразные ручки бункера и фильтрующего элемента снаружи пластикового пакета. Т. е. без прямого касания ручек.

Рис. 6.3

- Ослабьте 2 звездообразные ручки (D) и освободите бункер (C).
- Установите бункер полностью в вертикальное положение. Заблокируйте бункер с помощью кронштейнов для опоры крышки (B).
- Ослабьте звездообразную ручку (A) и осторожно опустите фильтрующий элемент в пластиковый пакет.
- Поднимите пластиковый пакет, переверните его и закройте кабельной стяжкой.
- Ослабьте 2 барашковых болта и снова освободите раму пакета (см. рис. 6.2).

- Очистите внутреннюю часть фильтровального блока с помощью промышленного пылесоса.
- Установите новый фильтрующий картридж, наденьте шайбу<sup>33</sup> на стержень и затяните звездообразную ручку<sup>34</sup>.
- Отпустите кронштейны для опоры крышки (B).
- Закройте бункер и затяните звездообразные ручки. Обязательно затяните их полностью, чтобы предотвратить утечку.
- Закройте раму пакета и затяните барашковые болты.
- Установите пылесборник.
- Переведите поворотную ручку (см. рис. 4.14D) в вертикальное положение, чтобы открыть запорный клапан.
- Включите электропитание устройства.
- Нажмите и удерживайте кнопку FILTER CLEANING (Очистка фильтра) (см. рис. 5.1D) в течение 10 секунд для сброса красного светодиода.
- Утилизируйте использованный фильтрующий картридж в соответствии с федеральными, региональными или местными нормативными требованиями.

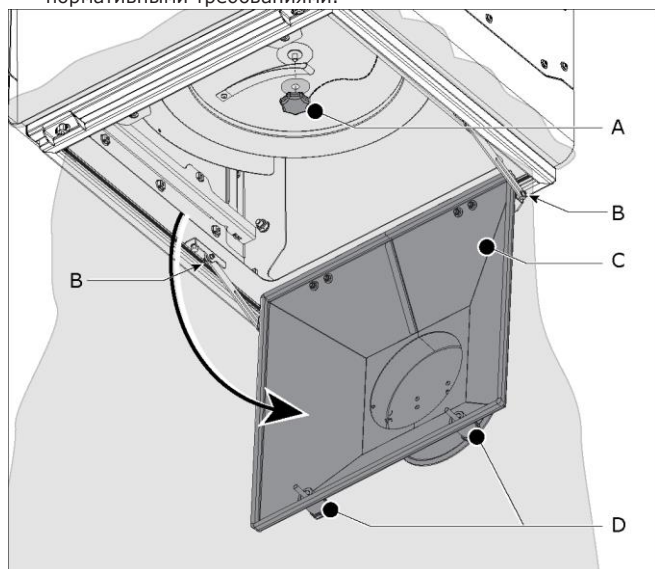


Рис. 6.3. Замена фильтрующего картриджа

### 6.3 Очистка пылесборника

Благодаря наличию запорного клапана можно очищать пылесборник во время работы вентилятора. Поэтому нет необходимости отключать электропитание устройства.

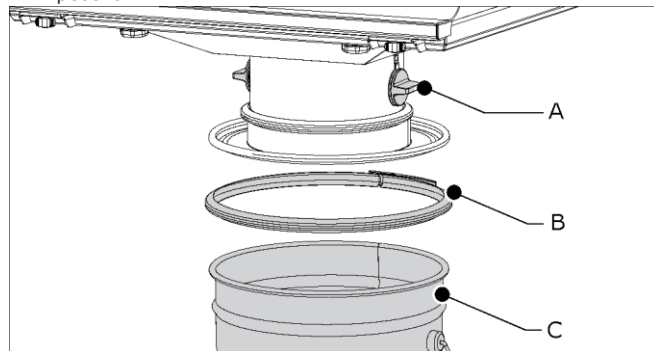
		<b>Средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b> При очистке пылесборника надевайте средства защиты органов дыхания и защитные перчатки.
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> <b>Запрещено</b> очищать пылесборник во время цикла очистки фильтра. Убедитесь, что горит синий светодиод (см. рис. 5.1D) на панели управления.	

Для очистки пылесборника выполните следующие действия.

Рис. 6.4

- Опция: выключите электропитание устройства.
- Переведите поворотную ручку (D) в горизонтальное положение, чтобы закрыть запорный клапан.
- Ослабьте быстросъемный хомут (B) и снимите пылесборник (C).
- Очистите пылесборник.
- Установите пылесборник на место и закрепите быстросъемный хомут.
- Переведите поворотную ручку (A) в вертикальное положение, чтобы открыть запорный клапан.
- Если применимо, включите электропитание устройства.

- Утилизируйте содержимое пылесборника в соответствии с федеральными, региональными или местными нормативными требованиями.



6.4 Очистка пылесборника

### 6.4 Регулировка вытяжного устройства

Если вытяжное устройство или его часть смещаются из заданного положения, следует отрегулировать трение. См. в соответствующем руководстве по монтажу, как отрегулировать баланс.

## 7 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если установка не работает (правильно), ознакомьтесь с приведенным ниже контрольным списком, чтобы выяснить, можете ли вы устранить ошибку самостоятельно. Если это невозможно, обратитесь к вашему поставщику.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Соблюдайте правила техники безопасности, изложенные в Главе 3, при выполнении нижеуказанных действий.

Признак неисправности	Неисправность	Возможная причина	Решение
Горит красный светодиод (FILTER CLOGGED (Фильтр засорен))	Слишком большой перепад давления на фильтрующем элементе	Неправильная настройка давления	Установите правильное пороговое значение; см. п. 4.9.2
		Нет сжатого воздуха	Подключите или восстановите подачу сжатого воздуха
		Засорен фильтрующий картридж	Замените фильтрующий картридж; см. п. 6.2
Красный светодиод (FILTER CLOGGED (Фильтр засорен)) продолжает гореть даже после замены картриджа	Неправильная индикация состояния	Кнопка FILTER CLEANING (Очистка фильтра) для сброса красного светодиода удерживается недостаточно долго	Нажмите и удерживайте кнопку FILTER CLEANING (Очистка фильтра) (см. рис. 5.1D) в течение 10 секунд
Вентилятор не запускается	Устройство не работает	Нет напряжения в сети	Подключите сетевое напряжение
		Сетевой шнур неисправен	Отремонтируйте или замените сетевой шнур
		Незакрепленные контакты	Закрепите контакты
		Двигатель неисправен	Отремонтируйте или замените двигатель
		Кнопка START/STOP FAN (Пуск/останов вентилятора) (зеленая) неисправна	Замените зеленую кнопку

<sup>33</sup> Шайба поставляется в комплекте с новым фильтрующим элементом

<sup>34</sup> К звездообразной ручке прикреплена веревка, чтобы она не потерялась

Вентилятор не запускается (продолжение)	Устройство не работает	Включено тепловое реле	Выполните сброс теплового реле
		Тепловое реле неисправно	Замените тепловое реле
Вентилятор гудит, но не работает	Недостаточная мощность извлечения или полное отсутствие извлечения	Двигатель использует 2 фазы вместо 3	Исправьте фазовое соединение
Низкая мощность удаления дыма	Устройство не работает должным образом	Запорная заслонка в кожухе вытяжного устр-ва (частично) закрыта	(Полностью) откройте запорную заслонку
		Обратное направление вращения двигателя	Измените направление вращения
	Загрязнение объекта	Фильтрующий элемент разорван или неправильно установлен	Замените фильтрующий элемент или установите его правильно
	Очистка фильтра не происходит	Ослаблено соединение для подачи сжатого воздуха	Отремонтируйте соединение для подачи сжатого воздуха
		Нет сжатого воздуха или слишком низкое давление воздуха	Подключите или восстановите подачу сжатого воздуха
Мембранный клапан неисправен или износился	Замените мембранный клапан		
Слышно шипение	Очистка фильтра не происходит	Мембранный клапан неисправен или износился	Замените мембранный клапан
Вытяжной рычаг смещается из заданного положения	Выброс дыма; неправильное извлечение	Неправильная настройка трения	См. соответствующее руководство по монтажу
Невозможно установить рукав в заданное положение			
Кнопка FILTER CLEANING (Очистка фильтра) не реагирует	Система очистки фильтра не включается вручную	Кнопка удерживается недостаточно долго	Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд
		Кнопка FILTER CLEANING (Очистка фильтра) (синяя) неисправна	Замените синюю кнопку
Выброс пыли из бункера	Недостаточное уплотнение	Клейкая резиновая лента повреждена или изношена	Заменить клейкую резиновую ленту
		Звездообразные ручки бункера затянуты неполностью	Полностью затяните звездообразные ручки
Выброс пыли из вытяжного рукава	Обратный клапан не работает должным образом	Обратный клапан не может закрыться должным образом из-за загрязнения	Очистите обратный клапан

		Механическая неисправность	Замените обратный клапан
--	--	----------------------------	--------------------------

## 8 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

### 8.1 Корпус фильтра

Следующие запасные части предусмотрены для корпуса фильтра;

- См. разобранный вид на рис. IX на стр. 128.

### 8.2 Блок управления

Следующие запасные части предусмотрены для блока управления;

- См. разобранный вид на рис. X на стр. 130.

### 8.3 Вытяжное устройство

Следующие запасные части предусмотрены для вытяжного рукава;

- KUA-160: см. соответствующее руководство
- KUA-200: см. соответствующее руководство

### 8.4 Вытяжной вентилятор

Следующие запасные части предусмотрены для вытяжного вентилятора;

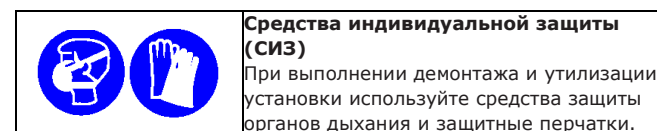
- FUA-3000: см. соответствующее руководство
- FUA-4700: см. соответствующее руководство

## 9 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

См. отдельно прилагаемую электрическую схему.

## 10 УТИЛИЗАЦИЯ

Демонтаж и утилизацию установки должны выполнять квалифицированные лица.



### 10.1 Демонтаж

Для безопасного демонтажа установки соблюдайте приведенные ниже инструкции по технике безопасности.

Перед демонтажем установки:

- отключите ее от сети
- отключите ее от подачи сжатого воздуха
- очистите снаружи

Во время демонтажа установки:

- убедитесь, что помещение достаточно проветривается, например, с помощью мобильного вентиляционного агрегата

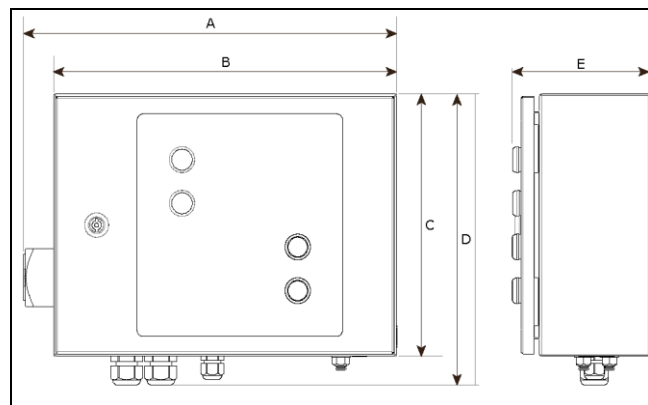
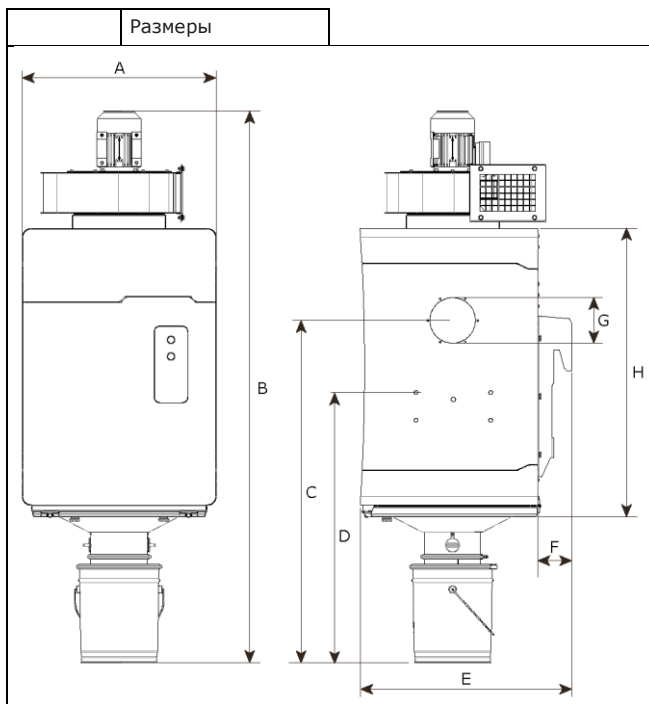
После демонтажа установки:

- очистите зону выполнения демонтажа

### 10.2 Утилизация

Утилизируйте загрязняющие вещества и пыль вместе с использованными фильтрующими элементами профессиональным способом в соответствии с федеральными, региональными или местными нормативными требованиями.

Рис. I. Размеры



	Блок управления	мм	дюйм
<b>A</b>		435	14,3
<b>B</b>		400	13,1
<b>C</b>		300	9,4
<b>D</b>		333	10,9
<b>E</b>		161	5,3

	WallPro	мм	дюйм
<b>A</b>		700	27,6
<b>B</b>	Single	1991	78,4
	Basic		
	Single PowerPlus	2059	81,1
	Basic PowerPlus		
Double			
<b>C</b>		1236	48,7
<b>D</b>		975	38,4
<b>E</b>		764	30,1
<b>F</b>		123	4,8
<b>G</b>	+ KUA-160 Ø 160	Ø 160	Ø 6
	+ KUA-200 Ø 200	Ø 200	Ø 8
<b>H</b>		1040	40,9

Рис. II. Радиус действия вытяжного устройства

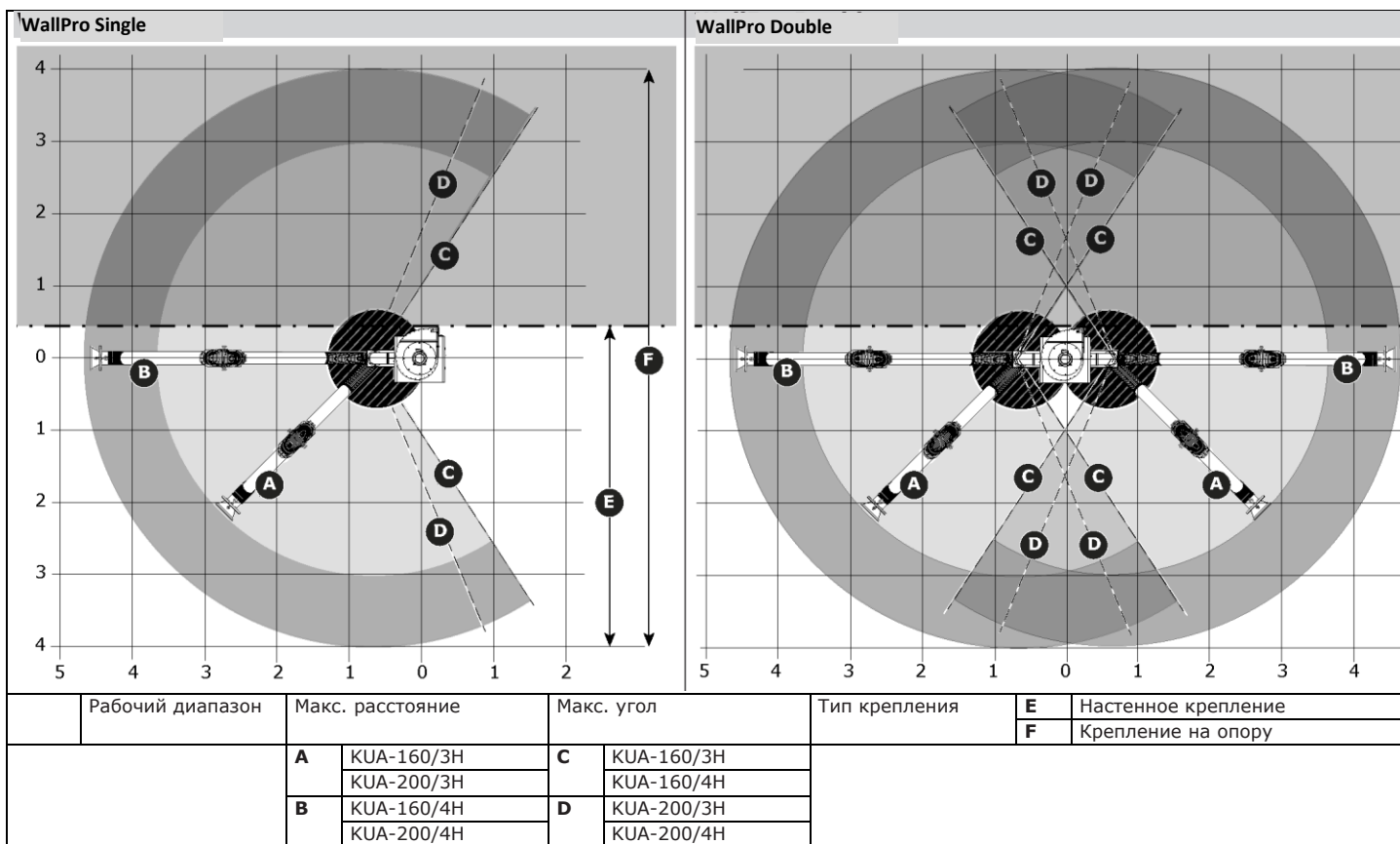


Рис. III. Возможное направление выхода вентилятора

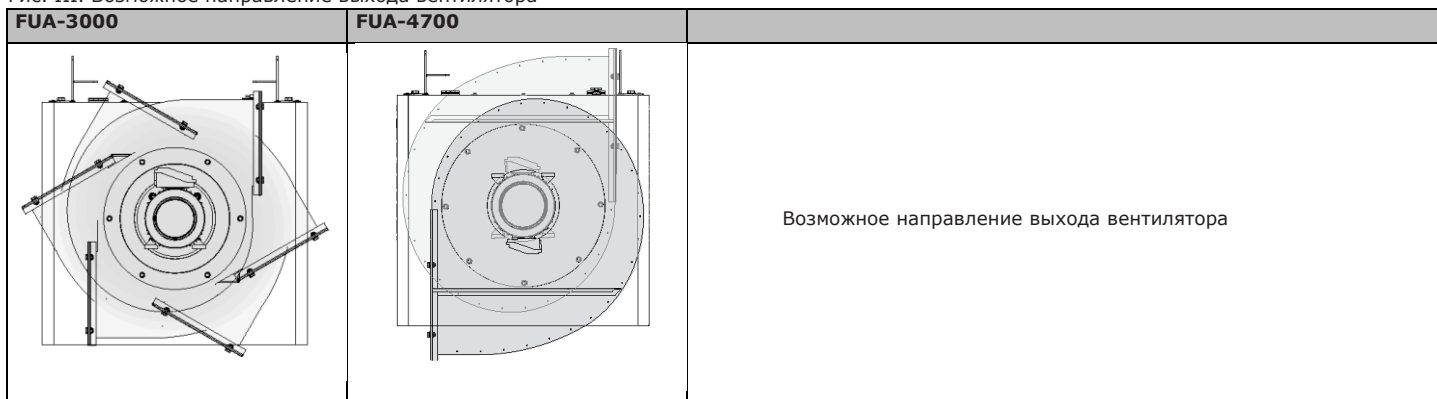
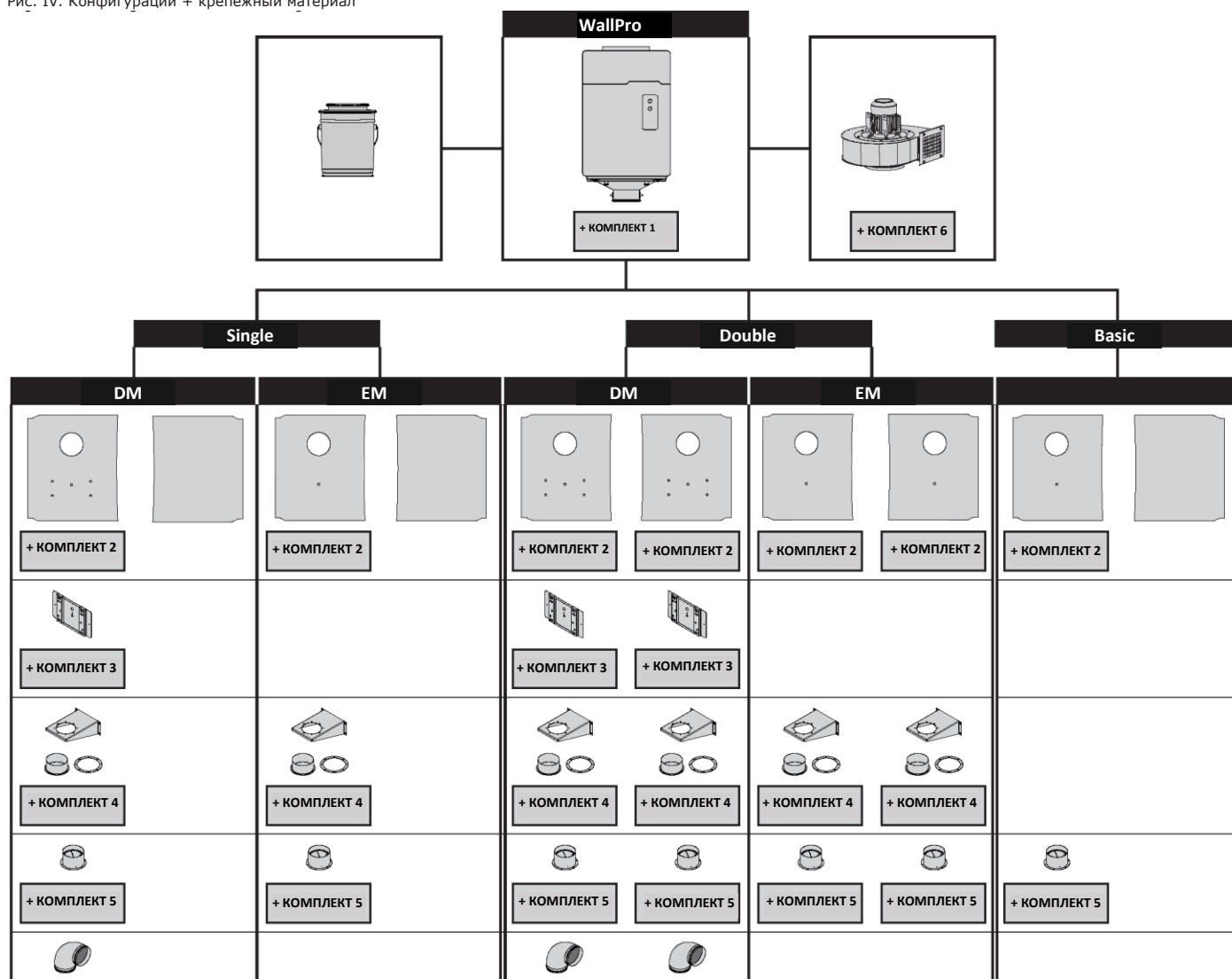


Рис. IV. Конфигурации + крепежный материал



КОМПЛЕКТ 1   Настенный	
	2x Болт M10x30
	2x Контргайка M10
	4x Шайба M10

	24x Уплотнительная шайба M6
--	--------------------------------

КОМПЛЕКТ 3   Усиливающая	
	7x Болт с буртиком M6x16
	4x Закладная гайка M12

	4x Болт M8x40
	4x Контргайка M8

КОМПЛЕКТ 6	
	4x Установочный штифт
	4x Контргайка с буртиком M8
	1x Клейкая резиновая лента 0,9 м (3 фута)

КОМПЛЕКТ 2   Боковая	
	1x Резьбовая пробка M16
	1x Гайка M16
	1x Кабельный ввод M16
	24x Болт M16x16

КОМПЛЕКТ 4   Кронштейн рукава+впускной воздуховод	
	4x Болт M12x30
	4x Шайба M12
	1x Клейкая резиновая лента 0,6 м (2 фута)
	8x Шайба M8

КОМПЛЕКТ 5   Канальный фланец + обратный клапан	
	6x Болт M6x16
	6x Контргайка M6
	6x Уплотнительная шайба M6
	6x Шайба M6
	2x Саморез 4,2 x 13 мм

Рис. V. Положение крепления боковой панели

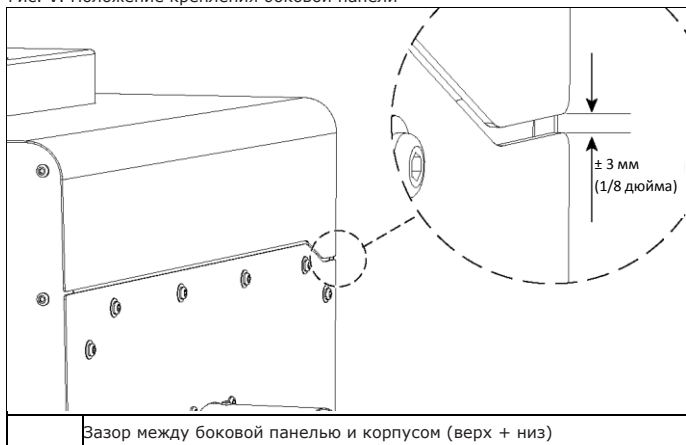


Рис. VI. Высота установки

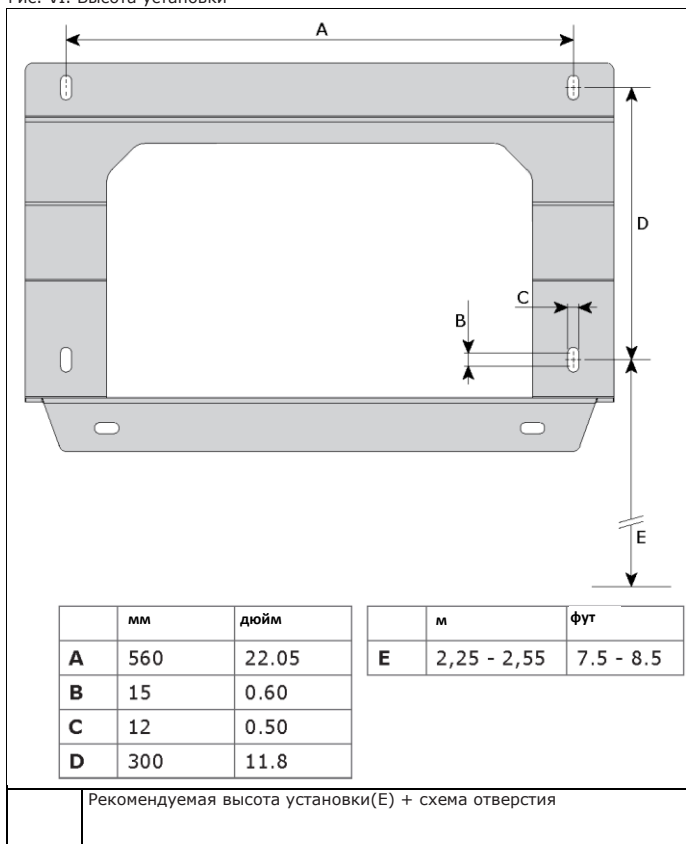


Рис. VII. Положение вытяжного устройства

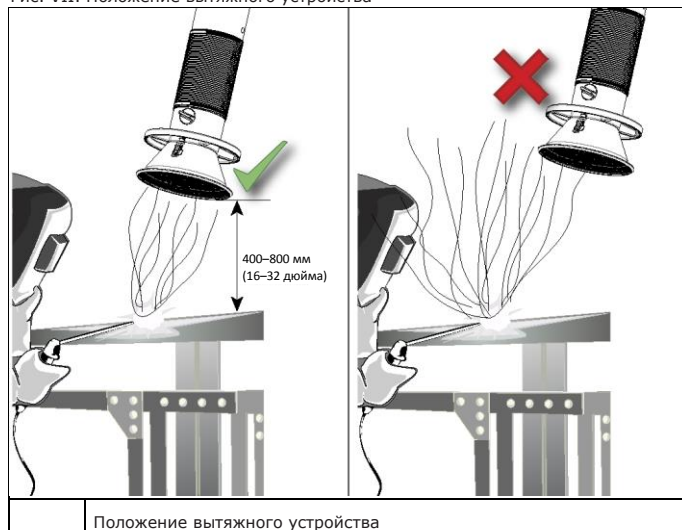


Рис. VIII. Запорный клапан

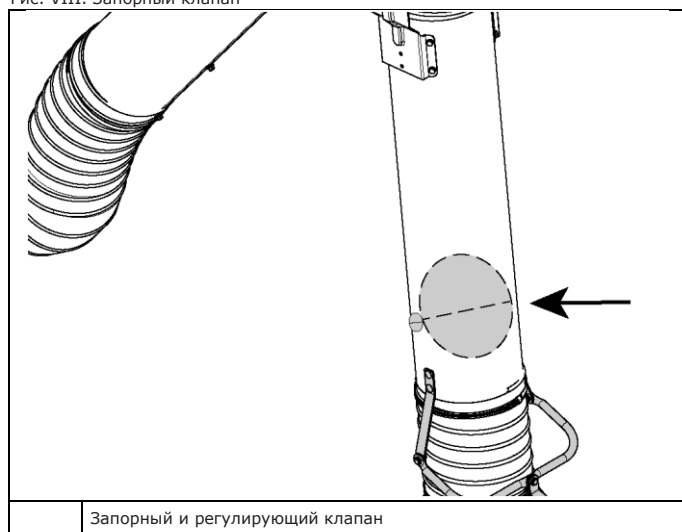
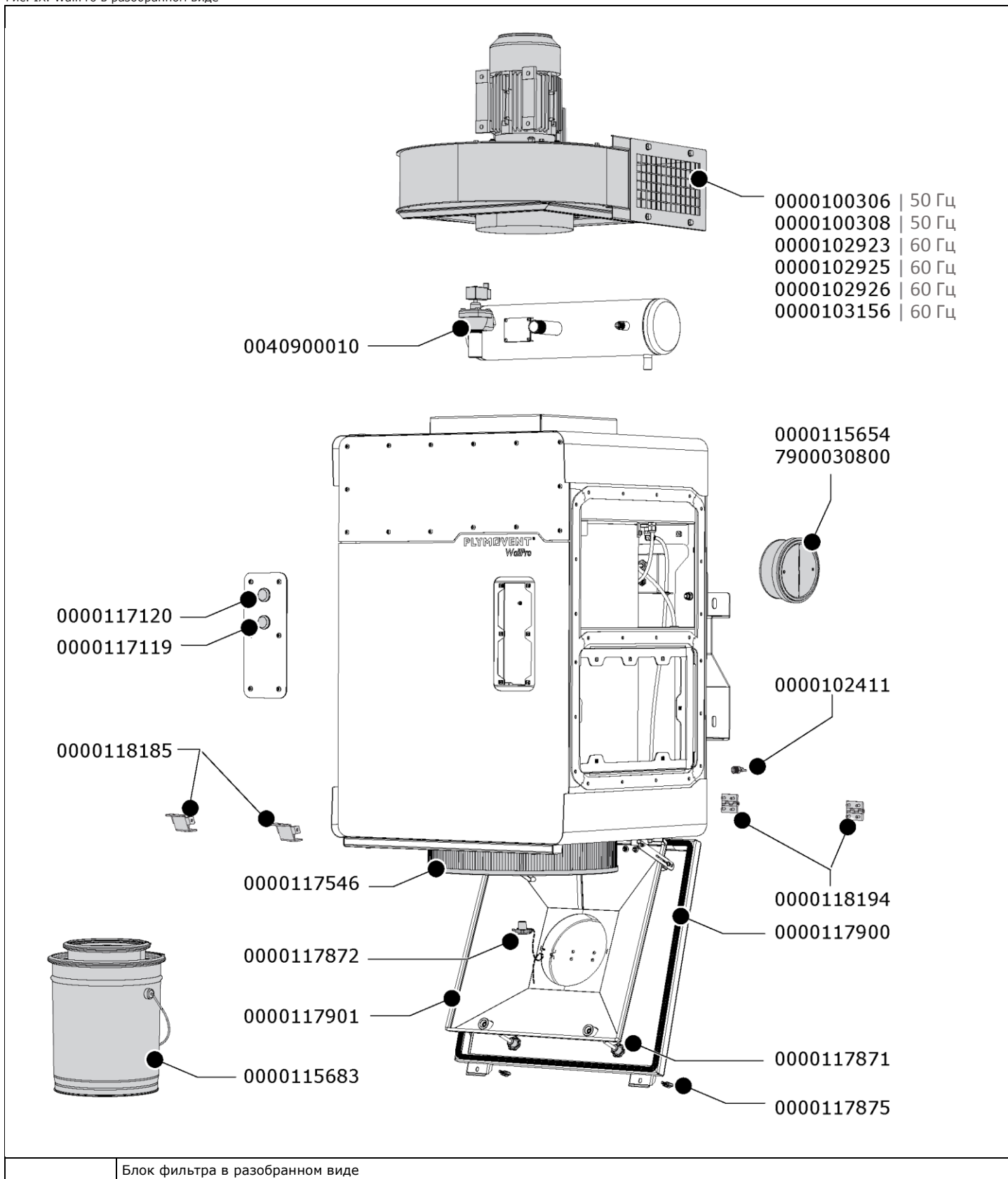
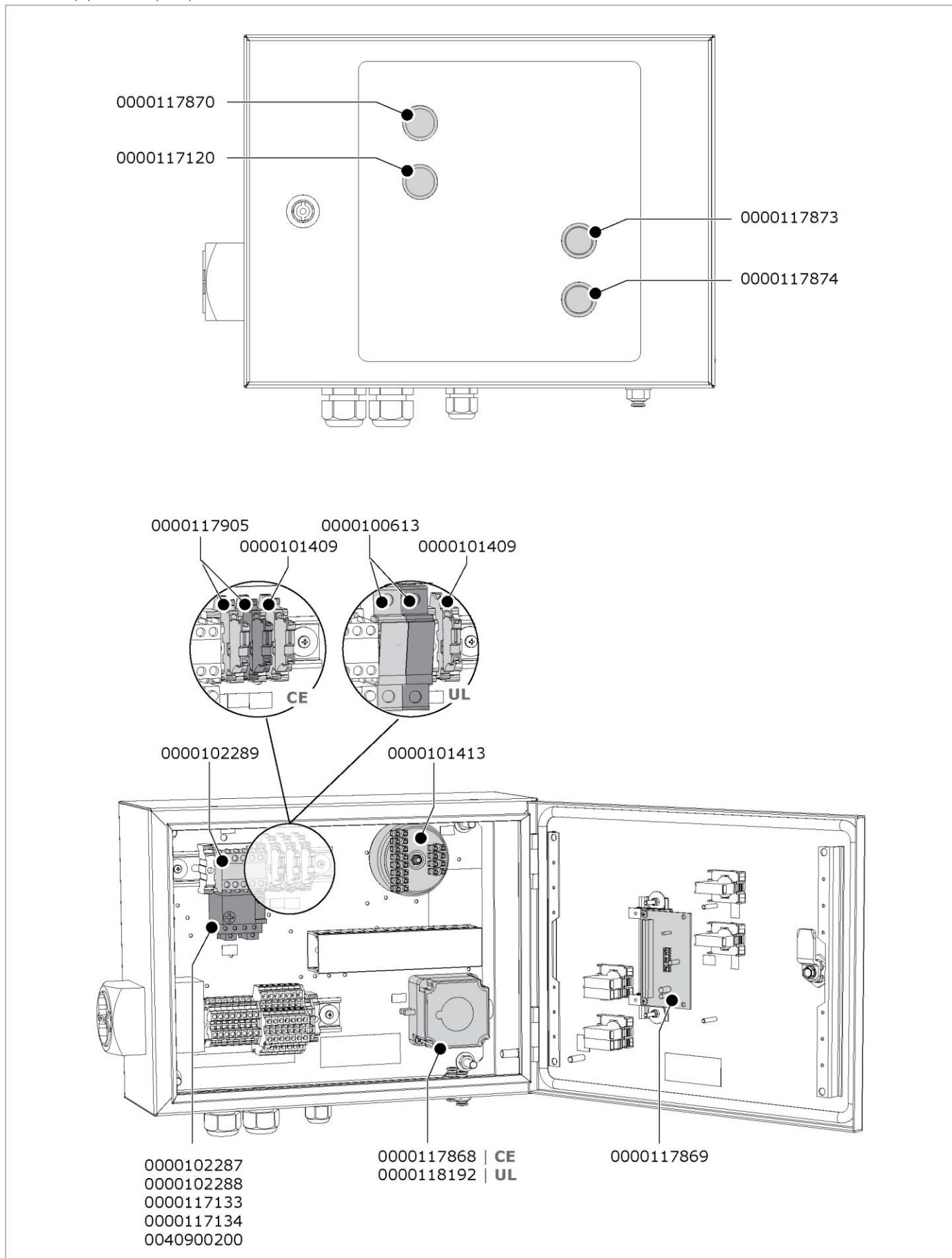


Рис. IX. WallPro в разобранном виде



WallPro	Запасные части
0000100306	FUA-3000 (IEC); 400 В /3 ф/50 Гц
0000100308	FUA-4700 (IEC); 400 В/3 ф/50 Гц
0000102411	Сливной клапан 1/2 дюйма
0000102923	FUA-3000 (NEMA); 208-230/460 В/3 ф/60 Гц
0000102925	FUA-4700 (NEMA); 208-230/460 В/3 ф/60 Гц
0000102926	FUA-4700 (NEMA); 575 В/3 ф/60 Гц
0000103156	FUA-3000 (NEMA); 575 В/3 ф/60 Гц
0000115654	NRV-200/Обратный клапан Ø 200 мм
0000115683	Пылесборник
0000117119	Сервисный индикатор (зеленый светодиоид)
0000117120	Сервисный индикатор (красный светодиоид)
0000117546	CART-O/PTFE/20/Фильтрующий элемент
0000117871	Звездообразная ручка M8x50
0000117872	Звездообразная ручка M8x50 + шнур
0000117875	Барашковый болт М6
0000117900	Уплотнительный материал
0000117901	Уплотнительный материал для бункера
0000118185	Крепежная скоба бункера (набор из 2)
0000118194	Петля (набор из 2)
0040900010	Магнитный клапан переменного тока
7900030800	NRV-160/Обратный клапан Ø 160 мм

Рис. X. Блок управления в разобранном виде



Блок управления	Запасные части
0000100613	Предохранитель класса CC 0,8 А
0000101409	Предохранитель 3,15 А 5x20 мм UL
0000101413	Трансформатор 120-575 В 24 В 75 ВА
0000102287	Тепловое реле НТР-1,7-2,4 А
0000102288	Тепловое реле НТР-3,0-4,7 А
0000102289	Реле МС2А
0000117133	Тепловое реле НТР-2,2-3,2 А
0000117134	Тепловое реле НТР-7,5-10,5 А
0000117868	Дифференциальное реле давления 6-50 мбар + наклейка шкала 50 Гц
0000117869	Плата ПК, вкл. программное обеспечение WallPro
0000117870	Пилот светло-белый
0000117873	Кнопка с синим светодиодом
0000117874	Кнопка со стопором с зеленым светодиодом
0000117905	Предохранитель 5x20 (500 мА)
0000118192	Дифференциальное реле давления 6-50 мбар + наклейка шкала 60 Гц
0040900200	Тепловое реле НТР-4,0-6,3 А