



MASTER








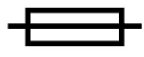








007-13

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**BV 310 FS - BV 310 FSR
BV 470 FS - BV 470 FTR - BV 470 FSR
BV 690 FS - BV 690 FT - BV 690 FTR**

TË DHENAT TEKNIKE - ТЕХНИЧЕСКИ ДАНИ - 技术参数 - TECHNICKÉ ÚDAJE - TECHNISCHE DATEN - TEKNISK DATA - TEHNILISED ANDMED - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - TEKNISET TIEDOT - DONNÉES TECHNIQUES - TECHNICAL DATA - TEHNIKA EOMENA - TEHNIČKI PODACI - MŰSZAKI ADATOK - DATI TECNICI - TECHNINIAI DUOMENYS - TEHNISKIE DATI - TECHNISCHE GEGEVENS - TEKNISKE DATA - DANE TECHNICZNE - DADOS TÉCNICOS - INFORMAII TEHNICE - ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ - TEKNISKA DATA - TEHNIČNI PODATKI - TECHNICKÉ PARAMETRE - TEKNİK ÖZELLİKLER - ТЕХНІЧНІ ДАНИ - TEHNIČKI PODACI

MODEL	310 FS	470 FS	690 FS	690 FT
 230 V	~230 V-B 50 Hz-Гц 1100 W-Вт	~230 V-B 50 Hz-Гц 2025 W-Вт	~230 V-B 50 Hz-Гц 3680 W-Вт	3N~ 400 V-B 50 Hz-Гц 3400 W-Вт
 MAX	75 kW-кВт 64 500 kcal/h-ккал/ч 256 000 BTU/h-БТЕ/ч	134 kW-кВт 115 300 kcal/h-ккал/ч 457 000 BTU/h-БТЕ/ч	220 kW-кВт 189 300 kcal/h-ккал/ч 751 000 BTU/h-БТЕ/ч	220 kW-кВт 189 300 kcal/h-ккал/ч 751 000 BTU/h-БТЕ/ч
	6,4 kg/h-кг/ч	11,3 kg/h-кг/ч	18,5 kg/h-кг/ч	18,5 kg/h-кг/ч
	4400 m³/h-м³/ч	8000 m³/h-м³/ч	12500 m³/h-м³/ч	12500 m³/h-м³/ч
	DIESEL / KEROSENE ДИЗЕЛЬ / КЕРОСИН			
	1,5 GPH 60° DELAVAN type S	2,5 GPH 60° DELAVAN type W	4,5 GPH 60° DELAVAN type W	4,5 GPH 60° DELAVAN type W
	11 bar-бар	12,5 bar-бар	12,5 bar-бар	12,5 bar-бар
I_N / I_{MAX}	6,2 / 7,13 A	8,8 / 10,12 A	16 / 18,4 A	5,8 / 6,67 A
	C 16 A	C 16 A	C 20 A	C 16 A
Δp_s 	100 Pa-Па	100 Pa-Па	100 Pa-Па	100 Pa-Па
Δp 	1 mbar-мбар	1 mbar-мбар	1 mbar-мбар	1 mbar-мбар
p_{min} 	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар	0,1 mbar-мбар
	150 mm-мм	200 mm-мм	200 mm-мм	200 mm-мм
	78 dB (A)-дБ (A)	77 dB (A)-дБ (A)	80 dB (A)-дБ (A)	80 dB (A)-дБ (A)
	85 l (optional-опционально)	140 l (optional-опционально)	200 l (optional-опционально)	200 l (optional-опционально)

BA

BG

CN

CZ

DE

DK

EE

ES

FI

FR

GB

GR

HR

HU

IT

LT

LV

NL

NO

PL

PT

RO

RU

SE








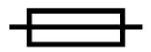






SI

SK

TR

UA

TË DHENAT TEKNIKE - ТЕХНИЧЕСКИ ДАНИ - 技术参数 - TECHNICKÉ ÚDAJE - TECHNISCHE DATEN - TEKNISK DATA - TEHNILISED ANDMED - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - TEKNISET TIEDOT - DONNÉES TECHNIQUES - TECHNICAL DATA - TEHNIKA EOMENA - TEHNIČKI PODACI - MŐSZAKI ADATOK - DATI TECNICI - TECHNINIAI DUOMENYS - TEHNISKIE DATI - TECHNISCHE GEGEVENS - TEKNISKE DATA - DANE TECHNICZNE - DADOS TÉCNICOS - ИНФОРМАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ - ТЕХНИСКА ДАТА - ТЕХНИЧНИ ПОДАТКИ - TECHNICKÉ PARAMETRE - TEKNİK ÖZELLİKLER - ТЕХНІЧНІ ДАНИ - TEHNIČKI PODACI

MODEL	470 FS (60Hz)
 230 V	~230 V-B 60 Hz-Гц 2025 W-Вт
 MAX	134 kW-кВт 115 300 kcal/h-ккал/ч 457 000 BTU/h-БТЕ/ч
	11,3 kg/h-кг/ч
	8000 m ³ /h-м ³ /ч
	DIESEL / KEROSENE ДИЗЕЛЬ / КЕРОСИН
	2,5 GPH 60° DELAVAN type W
	12,5 bar-бар
I_N / I_{MAX}	8,8 / 10,12 A
	C 16 A
Δp_s 	100 Pa-Па
Δp 	1 mbar-мбар
p_{min} 	0,1 mbar-мбар
	200 mm-мм
	77 dB (A)-дБ (A)
	140 l (optional-опционально)

BA

BG

CN

CZ

DE

DK

EE

ES

FI

FR

GB

GR

HR

HU

IT

LT

LV

NL

NO

PL

PT

RO

RU

SE

SI

SK

TR

UA

BA

BG

CN

CZ

DE

DK

EE

ES

FI

FR

GB

GR

HR

HU

IT

LT

LV

NL

NO

PL

PT

RO

RU

SE

SI

SK

TR

UA

FIGURAT - ПИСУНКА - 图纸 - OBRÁZKY - ABBILDUNGEN - TEGNINGER - JOONISED - IMÁGENES
 - KUVAT - DESSINS - PICTURES - ΣΧΕΙΑ - CRTEŽE - RAJZOK - FIGURE - PIEŠINIAI - ŽIMĖJUMI
 - TEKENINGEN - REGNINGER - RYSUNKI - DESENHOS - DESENE TEHNICE - ПИСУНКИ -
 TECKNINGAR - RISBE - OBRÁZKY - RESIMLER - ПИСУНКИ - CRTEŽE

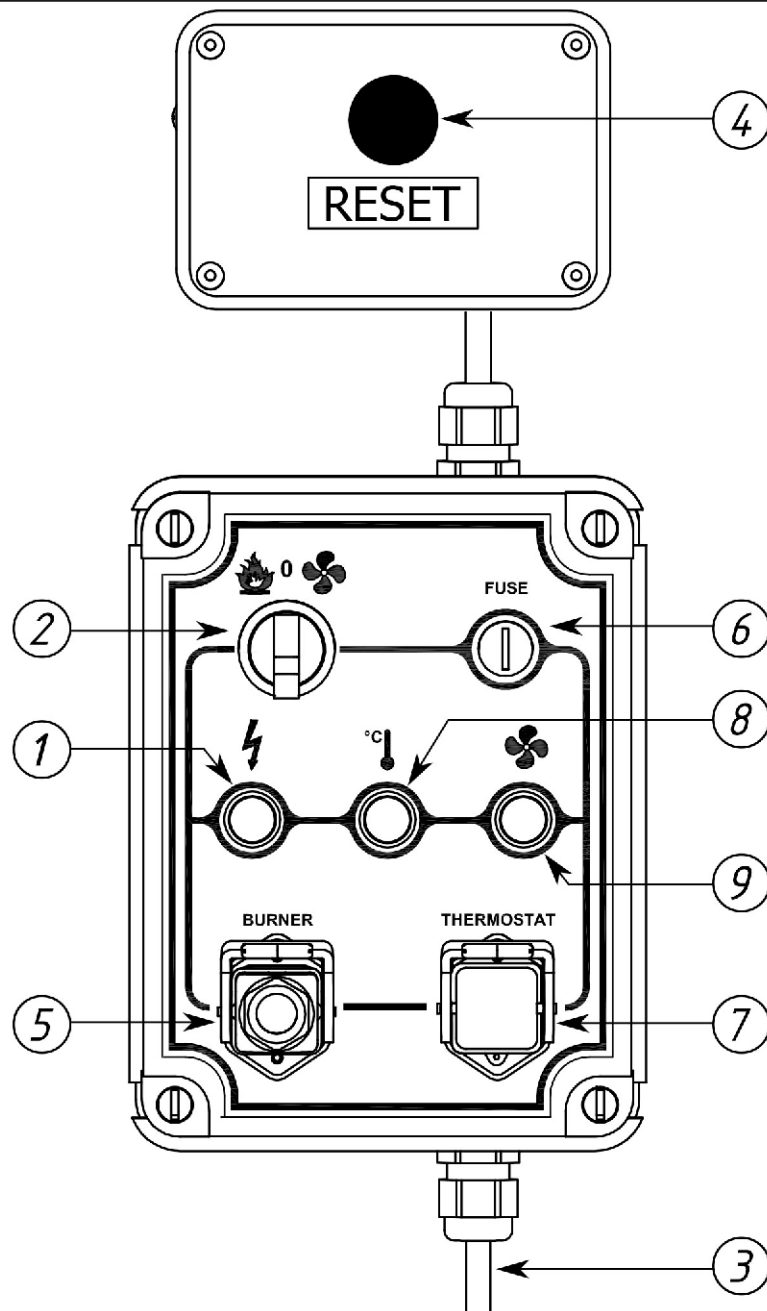


Fig. 1

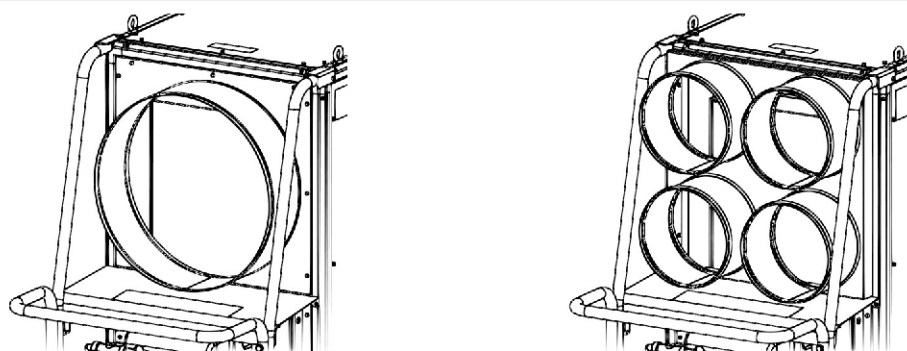
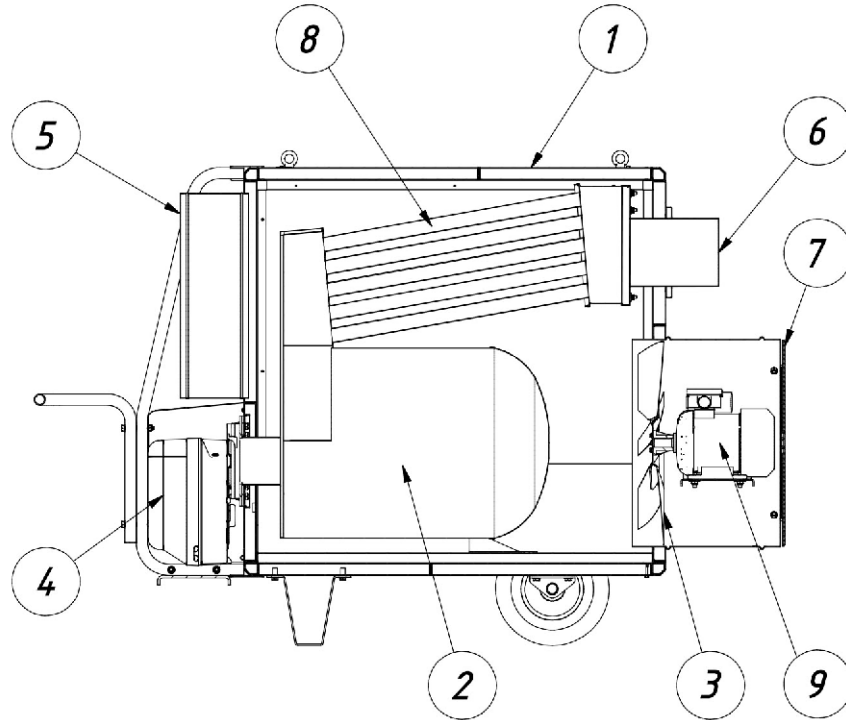


Fig. 2

*BV 310 FS
 BV 470 FS
 BV 690 FS
 BV 690 FT*



*BV 310 FSR
 BV 470 FTR
 BV 690 FTR*

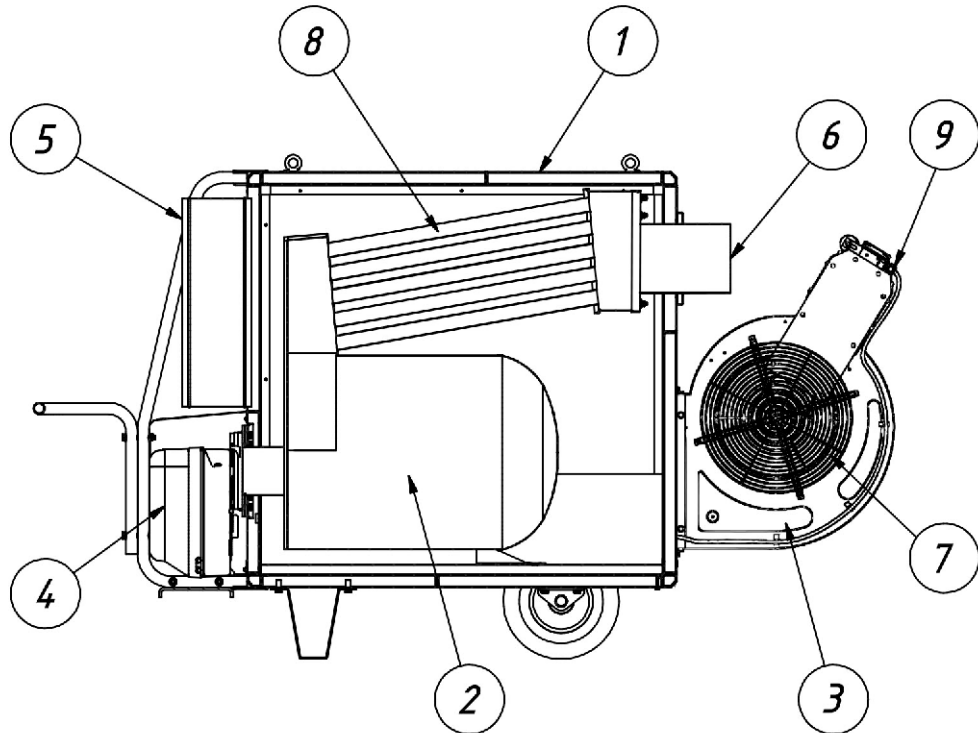


Fig. 3

BA

BG

CN

CZ

DE

DK

EE

ES

FI

FR

GB

GR

HR

HU

IT

LT

LV

NL

NO

PL

PT

RO

RU

SE

SI

SK

TR

UA

FIGURAT - ПИСУНКА - 图纸 - OBRÁZKY - ABBILDUNGEN - TEGNINGER - JOONISED - IMÁGENES
 - KUVAT - DESSINS - PICTURES - ΣΧΕΙΑ - CRTEŽE - RAJZOK - FIGURE - PIEŠINIAI - ZIMĚJUMI
 - TEKENINGEN - REGNINGER - RYSUNKI - DESENHOS - DESENE TEHNICE - ПИСУНКИ -
 TECKNINGAR - RISBE - OBRÁZKY - RESIMLER - ПИСУНКИ - CRTEŽE

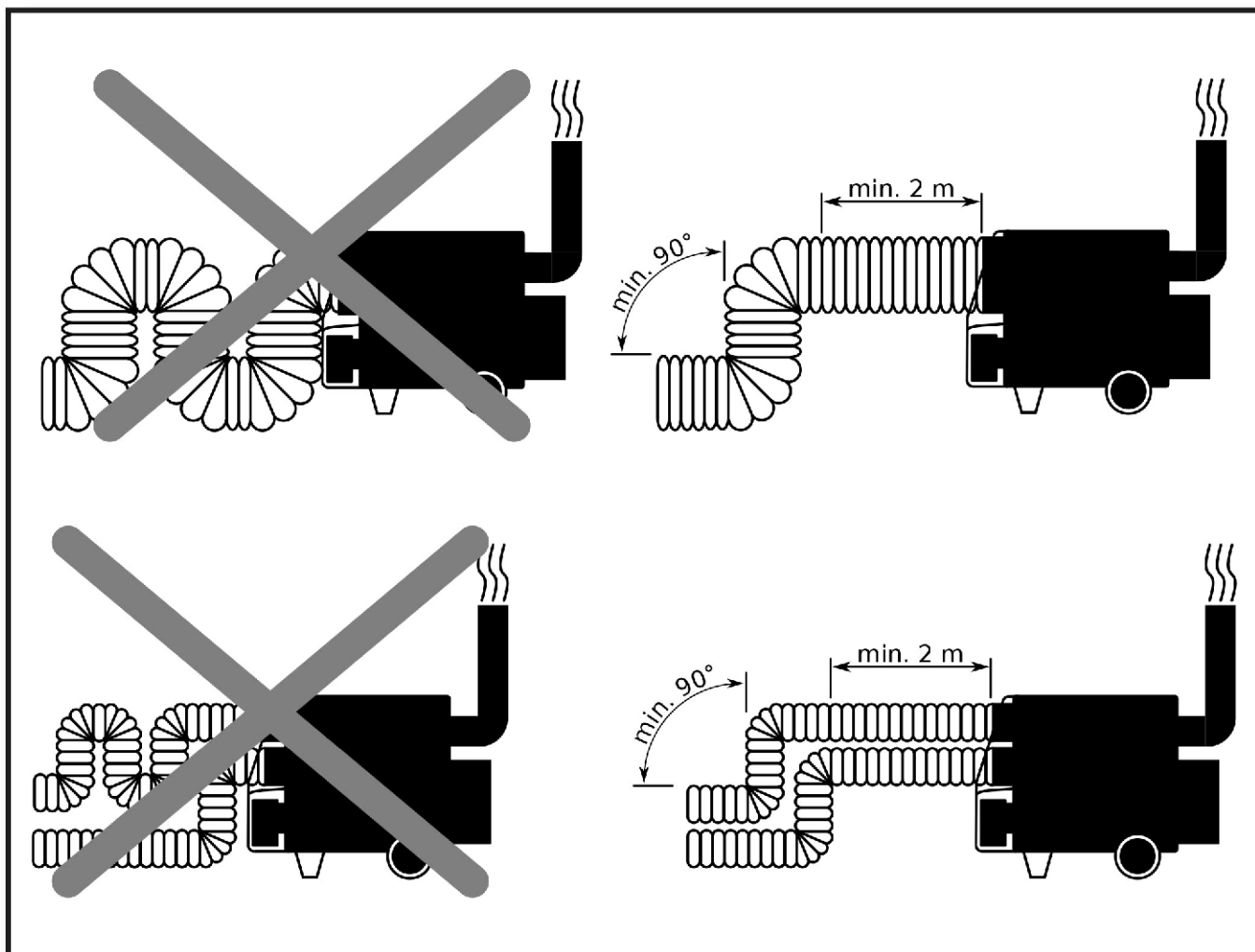


Fig. 4

**ŠEMA INSTALACIJE ISPUŠNE CIJEVI - МОНТАЖНА СХЕМА НА ИЗХОДНИТЕ ТРЪБИ - 排烟管道
 安装图示 - SCHÉMA INSTALACE TRUBKY ODVÁDĚJÍCÍ SPALINY - INSTALLATIONSSCHEMA FÜR
 ABGASLEITUNGEN - SKEMA FOR INSTALLATION AF Udstodningsror - HEITGAASITORU
 PAIGALDAMISE SCHEEM - ESQUEMA DE INSTALACIÓN DEL TUBO DE GASES DE COMBUSTIÓN
 - AKOKAASUPUTKEN ASENNUSKAAVA - SCHÉMA D'INSTALLATION DE LA TUBE DES GAZ DE
 COMBUSTION - EXHAUST PIPE INSTALLATION SCHEMATICS - ΣΧΕΔΙΟΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
 ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ - ŠEMA INSTALACIJE ISPUŠNE CIJEVI - ÉGÉSTERMÉK CSÖVEK
 TELEPÍTÉSI VÁZLATRAJZA - SCHEMA DI INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO - ISMETIMO
 VAMZDŽIO IRENGIMO SCHEMA - IZPLŪDES GĀZU CAURULES INSTALĒŠANAS SHĒMA -
 INSTALLATIESCHEMA VAN DE UITLAATPIJP VOOR DE VERBRANDINGSGASSEN - MONTERING AV
 EKSOSPIPEN-ET SKJEMA - SCHEMAT INSTALACJI RURY SPALIN - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO
 DO TUBO DE GASES DE COMBUSTÃO - SCHEMA DE INSTALARE A COȘULUI PENTRU EVACUAREA
 GAZELOR DE ARDERE - СХЕМА УСТАНОВКИ ТРУБЫ СГОРАНИЯ - INSTALLATIONSSCHEMA FÖR
 AVGASUTTAG - SHEMA MONTAŻE IZPUHA - SCHÉMA MONTÁŽE DYMOVODU - EGZOZ BORUSU
 KURULUM ŞEMATİĞİ - СХЕМА ВСТАНОВЛЕННЯ ВИХЛОПНОЇ ТРУБИ**

A= >1,25 m

B= >1,2 m

C= najkraća moguća / възможно най-късия / 尽可能的短 / co nejkratši / möglichst kurz / kort version / võimalikult lühike / el más corto posible / mahdollisimman lyhyt / le plus court possible / as shortas possible / τόσο κοντό όσο δυνατόν / najkraća moguća / a lehető legrövidebb / possibilmente piu corto / kuo trumpiausias / pēc iespējas īsākais / zo kort mogelijk / kortest mulig / możliwie najkrótszy / na medida do possível o mais curto / cât mai scurt posibil / максимально короткий / kortast möjligt / možno najkrajsi / čo najkratši / mümkün olduğunda kısa / можливо найкоротша

D= ≥ 150 mm (BV310) - 200 mm (BV470, BV690)

1= > 5°

2= zaštitnik protiv vjetrova / предпазител от вятъра / 防风罩 / nástavec proti větru / Windschutz / dakke mod vind / tuulekaitseotsak / caperuza contraviento / tuulensuoja / manchon contre le vent / wind cap / καλυμμα προστασίας από τον αέρα / zaštitnik protiv vjetrova / kémény szélvédő / puntale paravento / nuo vejo apsaugantis dangtelis / pretvēja uzgalis / pot tegen de wind / vindskjerm / nasada przeciwwiatrowa / tampão de proteção do vento / element pentru protecție împotriva vântului / противоветренна насадка / vindskydd / protivetna zaščita / protivetrová clona / rüzgar başlığı / противітрова насадка

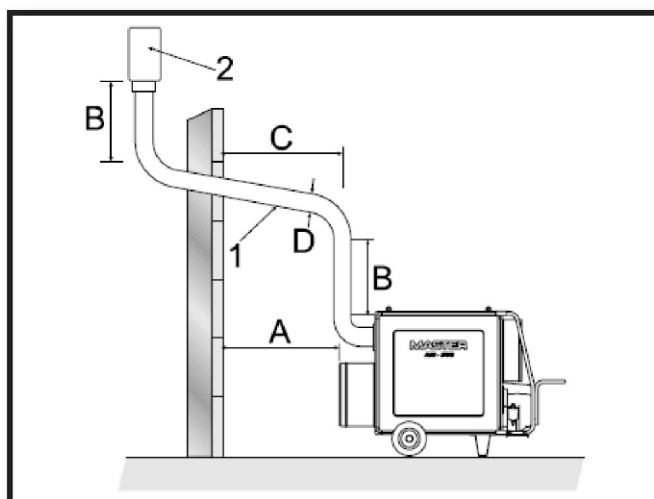


Fig. 5

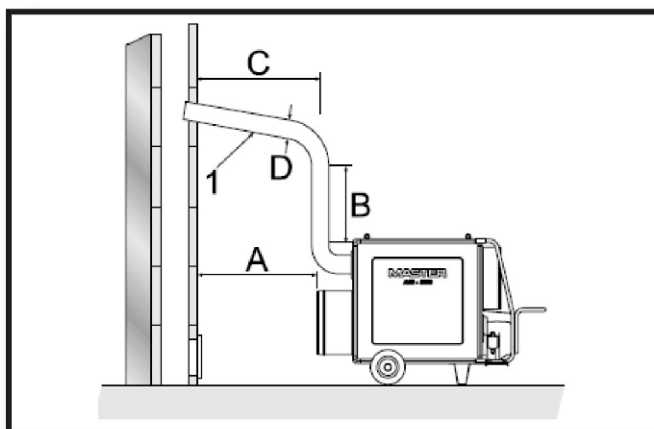


Fig. 6

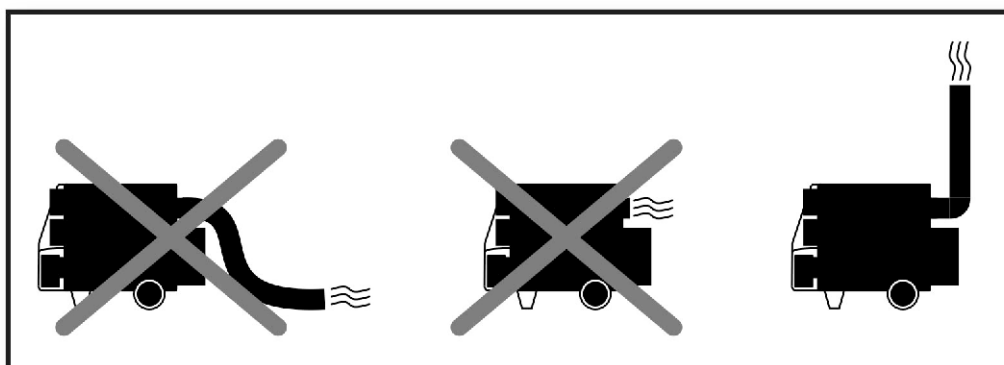


Fig. 7

ВНИМАНИЕ!!! Просим внимательно прочитать содержание инструкции перед запуском, ремонтом или чисткой устройства. Неправильное использование подогревателя воздуха может привести к серьезным ранам, ожогам, поражению электрическим током или может быть причиной пожара.

►► 1. ОПИСАНИЕ

Нагревательные приборы BV разработаны для помещений малого и среднего размеров и для зданий, где необходимы стационарная или передвижная системы отопления. Тепло производится при сгорании и передается во внешнюю среду через металлические стенки камеры сгорания и теплообменника. Камера сгорания представляет собой тот тип, в котором дым циркулирует дважды. Воздух и дым проходят через отдельные сваренные и герметизированные вентиляционные каналы. Когда продукты сгорания практически остыли, они вытесняются через канал, который должен быть соединен с дымоходом или с бором. Дымоход или бор должны быть достаточно большими для обеспечения эффективного вытеснения воздуха.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (fig. 1):

1. Контрольная лампа напряжения
2. Контрольный рычаг ON/OFF/вентиляция
3. Шнур питания
4. Предохранительное термореле с ручным выключателем
5. Штекер Форсушки
6. Патрон плавкого предохранителя Форсушки
7. Крепеж кабеля для комфортного термореле
8. Контрольная лампа напряжения термореле перебега
9. Контрольная лампа напряжения остывки вентилятора

ОБЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ (fig. 3)

1. Корпус
2. Камера сгорания
3. Вентилятор
4. Горелка
5. Выход воздуха
6. Дымоходное подсоединение

7. Вход воздуха
8. Теплообменник
9. Двигатель

►► 2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ



ВНИМАНИЕ!!! Нагревательный прибор должен быть хорошо заземлен и подключен через дифференциальное реле.

Нагревательные приборы данного типа работают с использованием топливных форсунок. При эксплуатации нагревательного прибора всегда соблюдайте местные нормы, правила и постановления.

► Перед использованием и техническим обслуживанием данного нагревательного прибора убедитесь, что данное руководство пользователя внимательно прочитано и понято.

► Имейте в наличии пожарное оборудование.

► Используйте прибор только в хорошо проветриваемых помещениях и обеспечьте доступ свежего воздуха в соответствии с требованиями для нагревательного прибора.

► Установите нагревательный прибор на постоянно устойчивую поверхность.

► Проверяйте нагревательный прибор перед эксплуатацией и регулярно во время его работы.

► Не допускайте к нагревательному прибору детей и домашних животных.

► Всегда отключайте нагревательный прибор от электрической сети на время, когда он не используется.

► Запрещается устанавливать в нагревательный прибор нестандартные форсунки и увеличивать производительность форсунки выше номинальной мощности нагревательного

прибора, указанной на фирменной табличке.

► Запрещается блокировать впускное и выпускное отверстия для воздуха, так как это может привести к перегрузке мотора вентилятора и, следовательно, к перегреву прибора.



ВНИМАНИЕ!!! Могут быть использованы только те горелки, которые выбраны и доставлены заводомизготовителем. Если был использован другой тип горелки, нагреватель более не соответствует требованиям СЕ.

Имеются три защитные устройства, которые приводятся в действие в случае серьезной неисправности. Устройство управления горелки, которое установлено на горелке и имеет кнопку повторного запуска, автоматически прекращает работу горелки, если пламя гаснет. Терморегулятор перегрева, TS с ручным повторным запуском, приводится в действие, если температура камеры сгорания поднимается выше установленного максимального предела, загорается сигнальная лампочка (8) и нагреватель прекращает работу. Термореле, RT, приводится в действие, если электродвигатель вентилятора начинает использовать количество электротока, превышающее максимально допустимый предел, загорается сигнальная лампочка (9) и нагреватель прекращает работу. Если какое-либо из этих защитных устройств приведено в действие, необходимо внимательно проверить, в чем в действительности заключается неисправность прежде, чем нажимать кнопку сброса и снова включать нагреватель (см. ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЯ). Защитное термореле перегрева, TSS, отключает нагреватель, если поток воздуха недостаточен для охлаждения камеры сгорания: нагреватель автоматически включится заново, как только нагреватель в достаточной мере охлажден.

►► 3. УСТАНОВКА



ВНИМАНИЕ!!! Следующие операции должны выполняться только квалифицированным персоналом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ И УСТАНОВКИ



ВНИМАНИЕ!!! Питание от сети переменного тока к нагревательному прибору должно быть заземлено и должно иметь термо-магнитный

переключатель с дифференциалом.

Шнур питания должен быть подсоединен к распределительному щитку, на котором находится разъединитель.

Каждый нагревательный прибор доставляется в комплекте с устройствами защиты и управления, которые необходимы для правильной работы прибора. Электрический распределительный щиток, горелка, термостат вентилятора, защитное термореле перегрева и термореле перегрева с ручным перезапуском уже подсоединены.

ТЕПЕРЬ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:

► Подключите шнур питания, прочитав этикетку, на которой подробно указаны характеристики электропитания (см. табл. 1) Табл. 2 показывает этикетку на приборах, которые имеют трехфазное электропитание;

► Подсоедините такие вспомогательные устройства, как комнатное термореле или таймер к распределительному щиту прибора: электропровод должен быть подсоединен при помощи крепежного средства кабеля (7) к выводам. По выполнению всех этих операций внимательно удостоверьтесь в том, что все электрические соединения соответствуют схеме электропроводки и проверьте установку термостата TV (см. технические характеристики). Когда нагревательный прибор включается в первый раз, необходимо удостовериться в том, что вентилятор не использует количество тока, превышающее максимально допустимый предел. Для регулирования горелки следуйте инструкциям.

СОЕДИНЕНИЕ С ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ КАНАЛАМИ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА (fig. 2)

Нагревательные приборы могут быть поставлены со следующими комплектующими деталями: воздуховыпускные конусы с 4-мя выходами (при использовании всегда держать все выходы открытыми), насадка приточной вентиляции (при использовании всегда держать минимум одну большую и одну маленькую стороны открытыми). Входная труба может быть так же заменена одной из труб типа "пенум". В таком случае одна из двух верхних панелей должна быть снята и заменена на "пенум". Новая труба, за исключением "пенума", может быть подсоединена к новым воздуховодам, если пользователь желает удовлетворить определенные потребности. В таком случае и в частности, если диаметр и длина воздуховодов были изменены или, если количество изгибов было модифицировано, выпуск воздуха может изменяться. Следовательно, очень важно проверить и отрегулировать выпуск воздуха после проведения каких-либо модификаций входных труб или воздуховодов. При любых

снять форсунку. Сажа и отходы могут быть удалены мусороуборочной машиной вакуумного действия.

ОЧИСТКА ВЕНТИЛЯТОРА

После удаления аспирационной решетки очистите вентилятор сжатым воздухом.

ОЧИСТКА ФОРСУНКИ

Для проведения данной операции, которая может быть выполнена только в строгом соответствии с рекомендациями производителя форсунки, обратитесь, пожалуйста, к вашему официальному дилеру.

►► 6. ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА

При перемещении нагревательного прибора следует пользоваться передней рукояткой. Перемещение прибора производится путем перекачивания его на его двух колесах. Данные нагревательные приборы могут быть подвешены

на веревках или цепях при помощи болтов с четырьмя проушинами, расположенных на верхней поверхности нагревательного прибора. Перед тем как приступить к подобному монтажу, убедитесь, что подвесные узлы Вашего сооружения достаточно крепки, чтобы выдержать вес нагревательного прибора, указанный в табличке.

⚠ ВНИМАНИЕ!!! Перед перемещением нагревательного прибора следует выключить прибор в соответствии с инструкциями и отключить от сети. Запрещается перемещение прибора в горячем состоянии. Не предпринимайте попыток поднятия или перемещения прибора без использования соответствующего оборудования, так как это может нанести серьезный физический ущерб.

►► 7. УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК

ВИД НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Не заводится мотор	1. Сбой электропитания 2. Включается термостат ТА 3. Неправильная установка комнатного термостата (при наличии)	1. Проверить положение и исправность выключателя 1. Проверить электрическую сеть 1. Проверить электрические соединения 1. Проверить плавкие предохранители 2. См. инструкцию термостата ТА 2. Проверить подачу топлива 2. Удостовериться в отсутствии дополнительных воздуховодов, препятствующих подаче воздуха 2. Удалить загрязнения или инородные частицы из воздуховыпускного отверстия, вентиляционных и распределительных решеток или воздуховодов. 3. Проверить и исправить положение термостата. 3. Проверить правильность работы комнатного.
Термореле RT включается (Зажигается лампа аварийной сигнализации (9))	Чрезмерное потребление тока	Нагреватель с винтовой вентиляцией: удалите отходы мешающие свободному потоку воздуха к входу и выходу. Проверьте длину вентиляционных каналов, уменьшите при необходимости. Нагреватель с центробежным вентилятором: проверьте установку приводного ремня, указанную в главе "СОЕДИНЕНИЕ С ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ КАНАЛАМИ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА". Постоянно следите за тем, чтобы величина тока не превышала значения, указанного на табличке двигателя завода-изготовителя.
Термостат TS включается (Зажигается лампа аварийной сигнализации (8))	Чрезмерный перегрев камеры сгорания	Проверьте в соответствии с указанным выше. Если неисправность не устранена, свяжитесь с нашим центром технического обслуживания.
Мотор горелки заводится, но нет воспламенения	Плохо работает форсунка	Прочтите инструкцию по применению по применению форсунки
Вентилятор не включается или включается не сразу	1. Отсутствие электрического тока 2. Дефект термостата TV 3. Дефект мотора вентилятора 4. Перегоревший конденсатор 5. Заблокированы подшипники мотора	1. Проверить плавкие предохранители 1. Установить повторно термореле 2. Проверить термостат, настроить или заменить его 3. Заменить мотор. 4. Заменить конденсатор 5. Заменить подшипники
Шум и вибрация вентилятора	1. Загрязнения или инородные частицы на лопатках 2. Нарушение циркуляции воздуха	1. Удалить инородные частицы 2. См. предыдущие инструкции
Недостаточный нагрев	Неподходящая форсунка	Прочтите инструкцию по применению форсунки