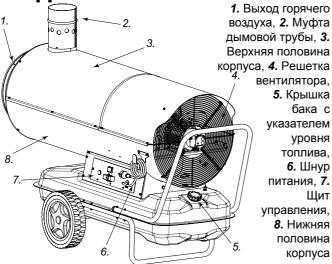
#### СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕИ ВОЗДУХА СЕРИИ	
"В" И "BV"	51
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	51
ИЗВЛЕЧЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ИЗ УПАКОВКИ	52
ЗАПУСК	52
OCTAHOBKA	52
КОНТРОЛНЫЕ УСТРОЙСТВА	52
ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	52
ПРОГРАМА РОФИЛАКТИЧЕСКОГО	
ОБСЛУЖИВАНИЯ	53
ПРИНЦИП РАБОТЫ	53
ЭЛЕКТРОЩИТ	54
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	54

# ОПИСАНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА СЕРИЙ "В" И "ВV"



Установки серии "В" - это линия нагревателей прямого нагрева, смешивающих теплый воздух с продуктами сгорания. Эти обогреватели используются для обогрева, размораживания и сушки, как на открытом воздухе, так и в постоянно проветриваемых помещениях. Установки серии "BV" – это линия нагревателей непрямого нагрева. Эти генераторы оборудованы теплообменником, что позволяет отделять образующиеся в процессе сгорания выхлопные газы от горячего воздуха. Таким образом, в пространство, которое должно быть обогрето, подается струя чистого теплого воздуха, а продукты сгорания выпускаются наружу. Продукты серии "B" и "BV" - генераторы горячего воздуха - разработаны в соответствии с современными стандартами по безопасности, эксплуатационным качествам и уровню жизни, долговечны, надежны, экологически безопасны. Нагреватели могут быть оснащены колёсиками для облегчения передвижения, могуть быть также прикреплены к потолку. Их превосходные эксплуатационные качества, как возможность использования термостата, гарантируют большую гибкость в использовании. Внешний индикатор обеспечивает возможность быстрой проверки уровня топлива в баке.

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВАЖНО: Вниматльно оэнакомиться с данной инструкций по зксплуатации перед началом сборки, включния или каких-либо работ по техническому обслуживанию калорифера. Нправильная эксплуатация прибора может привести к тяжелым травмам или смертельным случаям вследствие ожога, пожара, взрыва, удара злектрического тока или отравления угарным газом.

ОПАСНО: Отравление угарным газом может привести к смертельному исходу!

Отравление угарным газом напоминают начальную стадию гриппа: головная болв, головокружение и/или тошнота. Подобные симптомы могут быть вызваны неисправностями в работе калорифера. В этом случае необходимо немедленно выйтн на свежий воздух! Произвести ремонт калорифера. Отдельные группы людей, такие как беременные жэнщины, люди. Страдающие болезнями сердца, легких, малокровием, а также люди в состоянии алкогольного опьянения или же находящиеся на высоте, могут быть особенно чувствительны к воздейстию угарного газа. Внимательно ознакомьтесь со всеми мерами безопасности. Сохраняйте настоящее руководство, для возможности дальнейшей консультации, в целях правильной и бзоиасной эксплуатации калорифера.

- Использовать только жидкое топливо №1 во избежание опасности пожара или взрыва. Ни в коем случае не исиользовать бензин, нефтепродукты, растворители для красок, спирт или какие-либо другие легковоспламеняющиеся горючие материалы.
- Заправка
- а) технический персонал, отвечающий за заправку топливом, должен нмеь соответствующую квалификацию ошодох знать инструкцию ПО эксплуаталии предоставляемую производителем, а также действующих норматив ПО безопасной заправке калориферов. б) использовать исключительно тип топлива, указанный табличке технических данных калорифера. производить заправку, B) прежде чем выключить горелки, включая контрольный факел зажигания и подождать, пока калорифер не остынег. г) в процессе заправки проверить все линии проводки топлива, а также соответствующие соединения, с целью обнаружеия возможных угечек. Любая угечка должна быть устранена перед тем, как запускать калрифер. д) ни в коем случае не хранить том же помещении. вблизи калорифера, большое количество топлива, чем то, что необходимо для поддержания калорифера в работе в течение одного дня. Цистерны для хранения топлива должны распологаться в отделтном помещении. е) все резервуары с топливом должны находиться на растоянии от калориферов, водородно-кислородных горелок, сварочного оборудования или других подобных источников возможного воспламенения (за исключением топливного бака, вмонтированного в корпус калорифера). ж) при возможности, хранить топливо в помещениях, с непроницаемым для него половым покрытием, во избежание попадания топлива на нижерасположенные горелки. что может привести К возгранию. з) хранение топлива должно производиться в соответствии с действующими нормативами.
- Не исполвьзовать калорифер в помещениях, где находятся бензин, растворители для красок или подобные

легковоспламеняющиеся пары.

- В процессе использования придерживаться всех местных распоряжений и действующих нормативов по технике безопасности.
- Калориферы, используемые в непосредственной близости чехпов от занавесей. ипи каких-пибо других подобных материалов, должны расолагаться безопасном на расстоянии ОТ последних. Рекомендуестя также использовать огнестойкие кровельные материалы, которые должны устанавливаться таким образом, чтобы избежать возможного контакта с пламенем и возгорания или помех, создаваемых ветром.
- Не использовать в помещениях, где присутствуют легковоспламеняющиеся пары или высокая концентрация пыли.
- Подключать калорифер только к сети питания, имеющей характеристики напряжения, частоты и количества фаз указанные на таблчке технических данных.
- Использовать исключительно трехпроводные удлинители, заземленные соответствующим образом.
- Во избежание риска пожара размещать нагревшийся или работающий калорифер на устойчивой и ровной поверхности.
- При переносе и хранении поддерживать калорифер в ровном положении, во избежание вытекания топлива.
- Хранить и использовать в недоступном для детей и животных месте.
- При не использовании отключать калорифер от сети питания.
- Если работа калорифера контролируется термостатом, он может включиться в любой момент.
- Не использовать калорифер в спальнях или каких-либо других жилых помещениях.
- Не заслонять ни в коем случае входное отврстие воздуха (в задней части) а также отверстие выхода воздуха (в передней части прибора).
- Если калорифер нагрет, подключен к сети или находится в рабочем состоянии, не переносить, не двигать не заправлять и не производить каких—либо действий по его обслуживанию.

## ИЗВЛЕЧЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ИЗ УПАКОВКИ

- 1. Вынуть из упаковки все элементы, используемые для безопасной транспортировки обогревателя.
- 2. Поднять картонную коробку.
- Удалить все элементы, прикрепляющие обогреватель к поддону.
- 4. Удалить все элементы, прикрепляющие муфту выхлопной трубы к поддону (только для серии "BV").
- Установить муфту выхлопной трубы на обогреватель (только для серии "BV").
- 6. Аккуратно установить обогреватель на пол.
- 7. Проверить, не была ли оборудование повреждено во время транспортировки. Если обнаружатся повреждения, незамедлительно сообщить о них дилеру, который поставил оборудование.

#### УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

- Проверить не был ли обогреватель повреждён и не просачивается ли топливо. Удалить остатки топлива из резервуара.
- 2. Установить обогреватель на поддон и закрепить его на месте, используя соответствующие материалы.
- 3. Снять выхлопную трубу и закрепить её на поддоне, используя соответствующие материалы.
- 4. Закрыть обогреватель картонной коробкой.
- 5. Закрепить картонную коробку на поддоне, используя

- соответствующие материалы.
- Хранить обогреватель в безопасном и сухом месте. Не складывать все элементы вместе "в кучу".

#### ЗАПУСК

Прежде чем заиускать генератор, т.е, перед непосредственно подсоединеием его к сети электропитания, проверить, соответствуют ли характеристики злектросети иараметрам, указанным на табличке технических данных прибора.

ВНИМАНИЕ: линия электропередачи генератора должна быть оснащена устройством заземления или дифференциальным электромагнитным ыключателем. Злектрическая вилка генератора должна одключаться к розетке, имеющей ереключатель разделитель.

Генератор может работать в автоматическом режиме, только тогда, когда контрольное устройство, такое как, термостат или часы, подключено к генератору с помощью провода, имеющго контактные зажимы 2 и 3, которые соединены с вилкой 2 (Рис 6), поставляемой в комплекте с генератором (электрический шнур, соединяющий два контактных зажима, должен быть удален и переустановлен только в случае, когда генератор работает без контрольного устройства). Перезапуск прибора производится слеадующим образом:

- если прибор подключен, отрегулировать контрольное устройство на рабочий режим (например, термостат должен быть установлен на максиальную температуру);
- установить переключатель 3 (Рис 6) в положение, обозначенное символом Вентилятор начнет работать, и через несколько секунд произойдет воспламенение.

При первом пуске или после полного опоражнивания цепи подачи топлива, приток горючего к форсунке может быть недостаточным, что приведет к включению в работу устройства контроля пламени, которое заблокирует генератор. В этом случае подождать около моиуты и нажать кноику перезапуска. В случае, если прибор не работает, выполнить следующие операции:

- 1. Проверить наличие топлива в баке;
- 2. Нажать кнопку перезаиуска 1 (Рис 6);
- Если после этих операций генератор не работает, обратиться к параграфу "ИСПРАВЛЕНИЕ НЕПОЛАДОК" и определить иричину неисправности.

#### **OCTAHOBKA**

Для остановки работы прибора установить переключатель 3 (Рис 6) в положение "0" или задействовать контрольное устройство, например, установив термостат на более низкую темпратуру. Пламя погаснет, а вентилятор продолжит рабтать, пока камера сгорания полностью не остынет.

## КОНТРОЛНЫЕ УСТРОЙСТВА

Прибороснащенэлектрическимустройством, контролирующим пламя. В случае выявления одной или нескольких аномалий в работе прибора это устройство блкирует работу генератора, причем зажигается индиктор кнопки перезаиуска 1 (Рис 6). Термостат перегрева включается в работу, что приводит к перерыву в подаче топлива. Термостат перезапускает прибор автоматически, когда температура в камере сграния понижается до допустимого значения. Перед тем, как перезапустить генератор, необходимо определить и устранить причину перегрева (например, закупрка (засорение) всасывающего отверстия (патрубка) и/или отверстия притока воздуха, блокировка вентилятора). Для перезапуска прибора, нажать кнопку перезапуска 1 (Рис 6) и повтороить операции описанные в параграфе "ЗАПУСК".

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ВНИМАНИЕ: Перед тем, как переносить прибор, необходимо: выключить прибор в соотвтествии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить прибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; подождать пока прибор не остынет.

Перед тем, как поднимать или переносить генератор, убедиться, что заглушка бака хорошо закреплена. Генератор поставляется в переносной версии, оснащенной колесами или в подвесной версии, которая фиксируется на опрной конструкции при помощи крепежных цепей или канатов. В первом случае для переноса прибора достаточно приподнять его за ручки и катить на колесах. Во втором случае перенос производится при помощи автопогрузчика или подобной техники.

# ПРОГРАММА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения надежной работы прибора необходимо производить периодическую чистку камеры сгорания, горелки и вентилятора.

ВНИМАНИЕ: Перед началом каких-либо работ по техническому обслуживанию, необходимо: выключить прибор в соответствии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить прибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; подождать, пока прибор не остынет.

Каждые 50 часов эксплуатации необходимо

- Отсоединять, извлекать и прочищать фильтр картриджа, используя чистое топливо;
- Снимать внешний цилиндрический обтекатель и очищать внутреннюю часть, включая лопасти вентилятора;
- Проверять состояние проводов и соединений высокого напряжения на электродах;
- Отсоединять горелку производить очистку всех ее частей, очищть электроды и регулировать расстояние между ними в соответствии со значением, указанным на схеме регулировки электродов на странице 8.

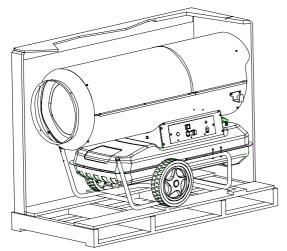


Рис 2 - Нагреватели мощностью В.

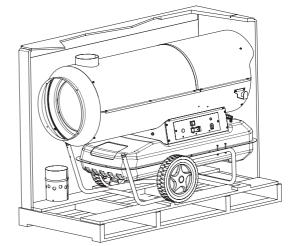


Рис 3 - Нагреватели мощностью BV.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

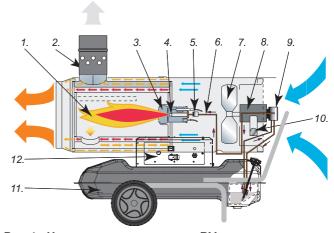


Рис 4 - Нагреватели мощностью BV.

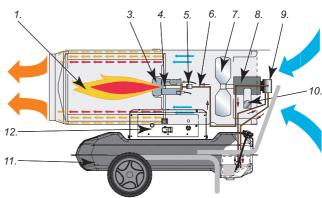


Рис 5 - Нагреватели мощностью В.

1. Камера сгорания, 2. Муфта дымовой трубы, 3. Горелка, 4. Сопло, 5. Электроклапан, 6. Топливопровод, 7. Вентилятор, 8. Мотор, 9. Топливный насос, 10. Скоба для намотки шнура, 11. Топливный бак, 12. Панель управления.

# ЭЛЕКТРОЩИТ

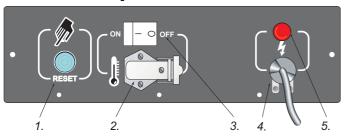


Рис 6

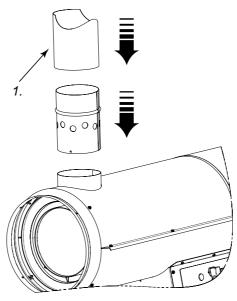
- 1. Кнопка перезапуска, 2. Розетка для наружного термостата,
- **3.** Кнопка включения нагревателя, **4.** Шнур питания, **5.** Индикатор напряжения.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	возможная причина	ИСПРАВЛЕНИЕ
Вентилятор не включается и нет возграния	<ol> <li>Не поступает электрическое питание</li> <li>Неправильная установка контрольного устройства (если такое присутствует)</li> <li>Неисправное контрольное устройство</li> <li>Перегорание или разрыв обмотки мотора</li> </ol>	1а. Проверить характеристики электросети (230 В -1 - 50 Гц) 16. Проверить функционирование и положение переключателя 1.в Проверить целостность предохранителя 2. Проверить правильность установки контрольного устройства (например, температура, установленная на термостате не должна превышать температуру окружающей среды) 3. Заменить контрольное устройство 4. Заменить мотор
Вентилятор включается, но пламя не загорается или гаснет	<ol> <li>Не рабтает зажигание</li> <li>Неисправность приборов контроля пламени</li> <li>Не работает фотоэлемент</li> <li>топливо не подается к горелке или его количество недостаточно</li> <li>Не работает электроклапан</li> </ol>	1а Проверить соединения проводов электродов и трансформатора 1б. Проверить установку электродов и зазор между ними, в соответствии со схемой (стр. 8) 1а. Проверить чистоту электродов 1г. Заменить трансформатор 2. Заменить приборы контроля пламени 3. Прочистить или заменить фотоэлемент 4а. Проверить целостность соединения между насосом и мотором 4б. Проверить, не просачивается ли воздух в цепь подачи топлива, для чего прконтролировать герметичность соединений и прокладки фильтра 5а. Проверить электрическое соединение 5б. Проверить термостат L1 5в. прочистить или заменить при необходимости электроклапан
Вентилятор включается, пламя загорается, но выделяется дым	<ol> <li>Недостаточная подача горючей воздушной смеси</li> <li>Избыточная подача горючей воздушной смеси</li> <li>Используемое топливо недостаточно чистое или содержит воду</li> <li>Проникновение воздуха в цепь подачи топлива</li> <li>Недостаточное количество топлива, подаваемого к горелке</li> <li>Избыточное количество топлива,</li> </ol>	<ol> <li>Устранить все возможные заторы и закупорки всасывающих каналов и/или каналов притока воздуха</li> <li>Проверить положение, регулиующего кольцо воздуха</li> <li>Прочистить диск горелки</li> <li>Проверить положение, регулирующей заслонки воздуха</li> <li>За. Заменить используемое топливо на чистое</li> <li>Прочистить топливный фильтр</li> <li>Проверить герметичность топливопроводов и прокладки топливного фильтра</li> <li>Проверить значение давления насоса</li> <li>Прочистить или заменить сопло</li> <li>Проверить значение давления насоса</li> </ol>
	подаваемого к горепке	тоо, заменить сопло
Генератор не выключается	подаваемого к горелке  1. Негерметичности электроклапан	6б. заменить сопло  1. Заменить корпус электроклапана

SCHEMA DI FISSAGGIO - FLUE CONNECTIONS DIAGRAM - BEFESTIGUNG DES RAUCHABZUGS - ESQUEMA FIJACIÓN CHIMENEA - SCHÉMA DE FIXATION DE LA CHEMINÉE - AFVOERMONTAGESCHEMA - ESQUEMA DE FIXAÇÃO DA CHAMINÉ - SKORSTEN FASTGØRELSESSKEMA - SAVUPIIPUN KIINNITYSKAAVIO - OVERSIKT OVER FASTMONTERING AV SKORSTEIN - INFÄSTNING AV KAMINRÖR - SCHEMAT ZAMOCOWANIAKOMINA - CXEMA KРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДА - SHEMA PRIČVRŠĆIVANJA - SHEMA PRITRDITVE - SABITLEME ŞEMASI - VILKMES CAURULES UZSTÂDΊANAS SHĒMA - LÕÕRI KINNITAMISE SKEEM - SCHEMA DE FIXARE A COŞULUI - NÁKRES PRIPOJENIA ODVÁDZAČA SPALÍN - CXEMA 3A 3AKPEПЯНЕ НА ВЪЗДУХОПРОВОДА

1. Ø 150 mm



SCHEMA POSIZIONAMENTO TUBO FUMI - FLUE PIPE POSITIONING DIAGRAM - ANBRINGUNG DES ABZUGSROHRS - ESQUEMA POSICIONAMIENTO TUBO HUMOS - SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DU CONDUIT DE FUMÉE - PLAATSINGSSCHEMA ROOKBUIS - ESQUEMA DE COLOCAÇÃO DO TUBO DA CHAMINÉ - RØGRØR INSTALLERINGSSKEMA - SAVUKAASUN POISTOPUTKIEN KIINNITYSKAAVIO - OVERSIKT OVER PLASSERING AV RØYKUTFØRSELSRØR - SKORSTENENS PLACERING OCH DIMENSIONER - SCHEMAT ZAINSTALOWANIA RURY SPALIN - CXEMA PACПОЛОЖЕНИЯ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ - SCHÉMA UMÍSTĚNÍ TRUBEK NA KOUŘ - SHEMA POSTAVLJANJA CIJEVI ZA DIMOVE - SHEMA POSTAVITVE CEVI ZA DIME - DUMAN BORULARINI YERLESTIRME ŞEMASI - DŰMVADA NOVIETOŠANAS SHĒMA - SUITSUTORU PAIGALDAMISE SKEEM - SCHEMA DE INSTALARE A ŢEVII PENTRU GAZELE DE ARDERE - NASTAVENIE RÚRY ODVÁDZAČA SPALÍN - CXEMA 3A MOHTUPAHE HA TPЪБАТА 3A ОТРАБОТЕНИ ГАЗОВЕ

A= >1m

B= >1m

C= il più corto possibile/as short as possible/so kurz wie möglich/lo más corto posible/le plus court possible/zo kort mogelijk/o mais curto possível/så kort som muligt/lyhin mahdollinen/så kort som mulig/minsta möjliga avstånd/Najbardziej mo liwie krótki/Как можно меньше/Pokud možno co nejkratší/A lehető legrövidebb/ Najkraći mogući/Čim več kratka/Mümkün olduğu kadar kısa

D= ≥ 150 mm

1= > 5°

