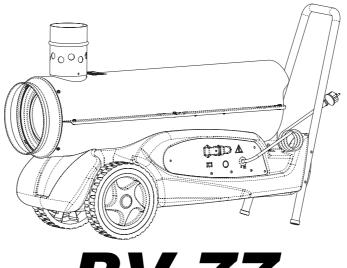


www.master-desa.ru

Тепловой генератор

Руководство по эксплуатации и уходу





4032.841 Edition 08 Rev. 06



BV 77



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

. .

Номинальная выходная мощность	20 kW 17.400 kcal/h 68.000 Btu/h
Выход горячего воздуха	550 m³/h
Расход топлива	1,67 kg/h
Топливо	diesel / kerosene
Емкость топливного бака	35 Lt
Электропитание	220-240V - 50 Hz
Поглощаемая электрическая мощность	300 W
Вес нагревателя	40 kg
Диаметр выходного отверстия дыма	120 mm
Форсунка	0,40 US gal/h 80° S 80° S DANFOSS
Давление насоса топлива	12 bar

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЗОР НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА СЕРИЙ
- 1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСТНОСТИ
- 2. ЗАПУСК
- 2. OCTAHOBKA
- 2. КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
- 2. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕНОС
- 2. ПРОГРАММА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
- 3. ПРИНЦИП РАБОТЫ
- 3. ЭЛЕКТРОЩИТ
- 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ОБЗОР НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА СЕРИЙ

Установки 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 генераторы горячего воздуха - разработаны в соответствии с современными стандартами по безопасности, эксплуатационным качествам и уровню жизни, долговечны, надежны, экологически безопасны.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСТНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВАЖНО: Вниматльно оэнакомиться с данной инструкций по зксплуатации прд началом сборки, Включния или каких-либо работ по техническому обслуживанию калориЭера. Нправильная зксплуатация прибора можт привсти к тяжлым травмам или смртльным случаям вслдсти ожогов, пожаров, взрывов, даров злктричского тока или отравлния угарным газом.

ОПАСНО: Отравлни угарным газом можт привсти K смртльному исходу!

Отравление угарным газом Первые симптомы отравления угарным газм 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. Некоторые группы людй, такие как беременные жэнщины, люди. страдающие болезнями сердца, легких, малокровием, а также люди в состоянии алкогольного опьянения или ж находящиеся на высоте, могут быть особенно чувствительны к воздейстию угарного газа.

Внимателно ознакмиться со всемн мерамн безопасности.

Сохранить настоящее руководство, в случае еобходимости дальнейшей консультации, в пелях правильной и бзоиасной эксплуатапии калорифера.

- •Использовать только жидкое топливо №1 воизбежание 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 и хорошо знать инструкцию по эксплуаталии предоставляемых производителем, а также действующих норматив по

безопасной заправке калориферов.

- б) использоватьисключительно тип топлива, указанный на табличке технических данных кдалорифера.
- в) прежде чем производить запрвку, выключить все орелки, включая контрольный факел зажигания и подождать, пока калорифрер не остынег.
- г) в процессе заправки проверить все линии проводки топлиа, а также соответствующие соединения, с целью обнаружеия возможных угечек. Любая угечка должна быть устранена перед тем, как запускать калрифер.
- д) ни в коем слуае не хранть том же помещении, вблизи калорифера, больший количествотоплива, чем то, что необходимо для поддержания калорифера в работе в течение одного дня. Дистерны 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 подбных источников возможного воспламенеия (за исключением толивного бака, вмонтированного в корпус калорифера).
- ж) при возможности, хранить топливо в помещенпях, 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 помещниях, где находятся бензин, растворители для красок или подобные легковоспламеняющиеся пары.
- В процессе использования придерживаться всех местных распоряжений и действующих норматив по технике безоиаснсти.
- Калориферы, используемые в непосредственной близости от занавесей, чехлов или каких-либо других подбных материалов, должны расолагаться на безопасном расстоянии от последних. Рекомендуестя также использовать огнестойкие кровельные материалы, которые должны устанавливаться таким образом, чтобы избежать возможого 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 сти питания, имеющей характеристики напряжения, частоты и количества фаз указанные на таблчке технических данных.
- Использовать исключительно трехироводные удлинители, заземленные соответствующим образом.
- Во избежание рисна пожара размещать нагревшийся или работающий калорифер на устойчивой и ровной поверхности.
- При переносе и хранении поддерживать калорифер в ровном полжении, во избежание вытекания топлива.
- Хранить и использовать в недоступном для длтей и животных месте.
- При не использовании отключать калорифер от сети питания.
- если работа калрифера контролируется термостатом, он может включиться в люобой 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.

ЗАПУСК

Прежде чем заиускать генератор, следовательно, перед непосредственным подсоединеием его к сети электропитания, проверить, соответствуют ли характеристики злектросети иараметрам, указанным на табличке технических ланных прибора.

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

Перезапуск прибора производится слеадующим образом:

• установить переключатель 1 (Рис 2) в положение ON, обозначенное символом Вентилятор начнет работать, и через несколько секунд произодет воспламенение.

При первом пуске или после полного опоражнивания цепи подачи топлива, приток газойли к форсунке может быть недостаточным, что приведет к включению в работу устройства контроля пламени, которое заблокирует генератор. В этом случае подождать около моиуты и нажатв кноику перезапсука и перезапустить прибор 2 (Рис 2).

В случае, если прибор не работает, выполнить следующие операции:

- 1. Проверить наличие топлива в баке;
- 2. Нажать кнопку перезаиуска 2 (Рис 2);
- 3. Еслипосле этих операций генератор не работает, обратиться к параграфу "ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ" и определить иричину неисправности.

OCTAHOBKA

Для остановки работы прибора установить переключатель 1 (Рис 2) в положение "OFF". Пламя погаснет, а вентилятор продолжит рабтать, пока камера сгорания полностью не остынет.

КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Прибор оснащен электрическим устройство, контролирующим пламя. В случае выявления одной или нескольких аномалий в рботе прибора это устройство блкирует работу генератора, причем зажигается индиктор кнопки перезаиуска 2 (Рис 2). 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 отверстие притока воздуха, блокировка вентилятора). Для перезапуска прибора, нажать кнопку перезапуска и повтороить операции описанные в параграфе "ЗАПУСК".

ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕНОС

ВНИМАНИЕ: Передтем, 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.

ПРОГРАММА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

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

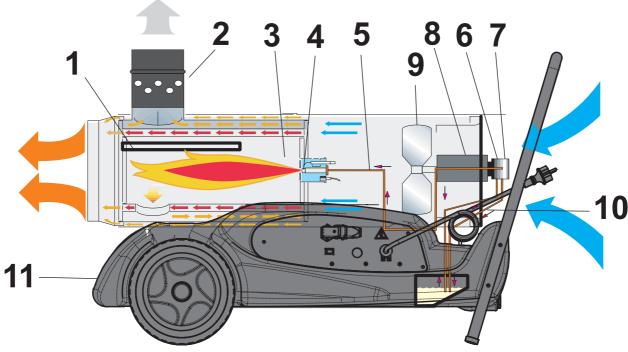
ВНИМАНИЕ: Пред началом каких-либо работ по техническому обслуживанию, необходимо: остановить работу прибора в соответсвии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить пибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; одождать пока прибор не остынет.

Каждые 50 часов эксплуатации необходимо

- Отсоединить, извлечь и прочистить фильтр картриджа, используя чистый газойль;
- Снять внешний цилиндрический обтекатель (обтекаемая обшивка) и очистить внутреннюю часть, включая лопасти вентипятора:
- Проверить состояние проводов и соединений высокого напряжения на электродах;
- Отсоединить горелку произвести очиску всех ее частей, очистить электроды и отрегулировать дистанцию между ними в соответствии со значением, указанным на схеме регулировки электродов на странице (Рис 3-4).

www.master-desa.ru

ПРИНЦИП РАБОТЫ



1. Камера сгорания, 2. Дымовая противоветровая муфта, 3. Горелка, 4. Сопло, 5. Топливная цопь, 6. Электроклапан топлива, 7. Насос топлива, 8. Мотор, 9. Вентилятор, 10. Filter, 11. Топливный бак.

ЭЛЕКТРОЩИТ

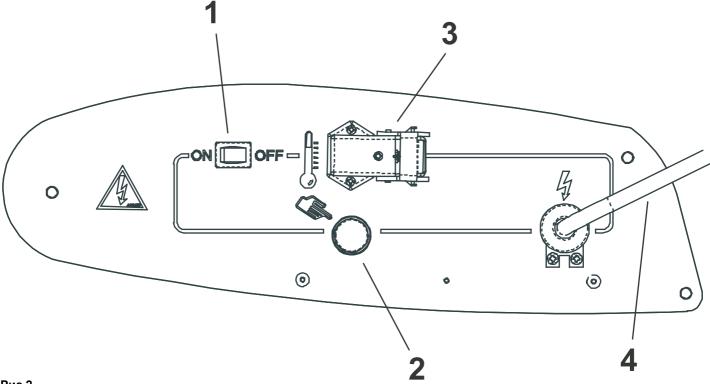


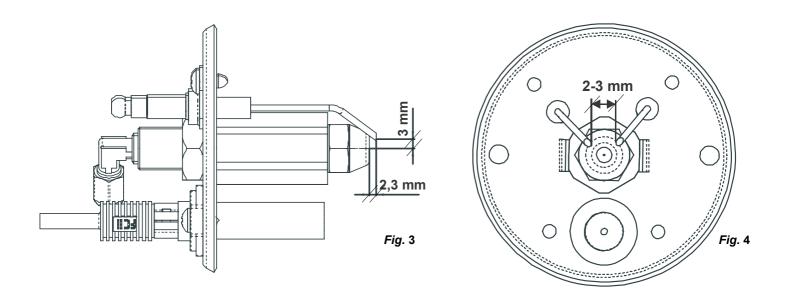
Рис 2

1. Розетка для термостата внешней среды, 2. Индикатор напряжения, 3. Главный выключатель, 4. Шнур питания.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Вентилятор не включается и нет возграния	 Не поступает электрическое питание Перегорание или разрыв обмотки мотора 	1а. Проверить характеристики электропроводки (220-240 В - 50 Гц) 1б. Проверить функциональность и положение переключателя 1.в Проверить целостность предохранителя 2. Заменить мотор
Вентилятор включается, но пламя не загорается или гаснет	 Не рабтает зажигание Неисправность приборов контроля пламени Не работает фотоэлемент топливо не подается к горелке или его количество недостаточно Не работает электроклапан 	 1а Проверить соединения проводов электродов и трансформатора 1б. Проверить установку электродовои дистанцию между ними, в соответствии со схемой 1а. Проверить чистоту электродов 1г. Заменить трансформатор накала 2. Заменить приборы 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 труб и прокладки фильтра 5а. Проверить электрическое соединение 5б. Проверить тертостат ТЅ (Рис. 8) 5в. прочистить или заменить при необходимости электроклапан
Вентилятор включается, пламя загорается, но выделяется дым	 Недостаточна подача горючей воздушной смеси Избыточная подача горючей воздушной смеси Используемый газойль недостаточно чистый или содержит воду Проникновение воздуха в цепь подачи топлива Недостаточное количество топлива, подаваемого к горелке Избыточное количество топлива, подаваемого к горелке 	 1а. Устранитв все возможные заторы и закупорки всасывающих каналов и/или каналов притока воздуха 16. Проверить положение, регулиующее кольцо воздуха 18. Прочистить диск горелки 2. Проверить положение, регулирующее кольцо воздуха 3а. Заменить используемый газойль на чистый 3б. Прочистить фильтр газойля 4. Проверить герметичность труб и прокладки фильтра газойля 5а. Проверить значение давления насоса 5б. Прочистить или заменить сопло 6а. Проверить значение давления насоса 6б. заменить сопло
Генератор не выключается	1Неисправность герметичности электроклапан	1 Заменить корпус электроклапана
Веитнлятор не выключается	1 неисправен термостат вентилятора	1 Заменить термостат TR (Рис. 8)

РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ



РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ ВОЗДУХА, ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО ГОРЕНИЕ

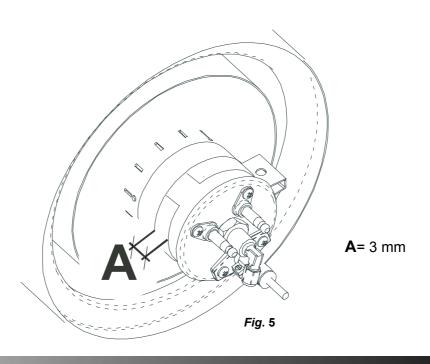


СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДА

1. Ø 120 mm

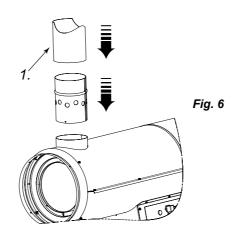


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЫМОВОЙ ТРҮБЫ

A= >1m

B= >1m

C= Как можно меньше **D**= ≥ 150 mm **1**= > 5°

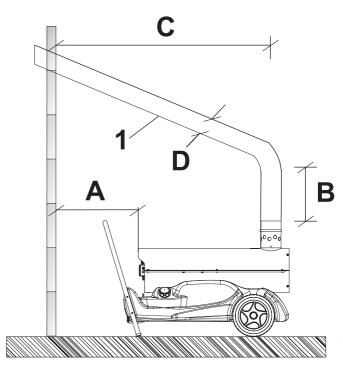
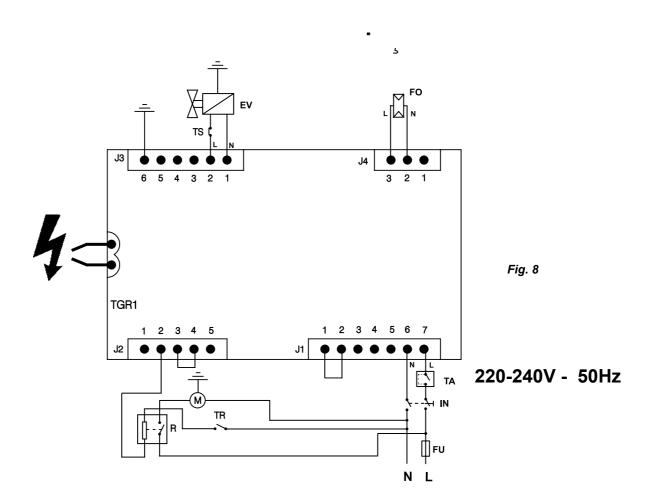


Fig. 7

ЭЛЕКТРОСХЕМА



FU= Предохранитель

EV=Электрокпан

FO=Фоторезистор

М=Мотро вентилятора

IN=Переключатель ТА=Розетка термостата внешней среды/Реле

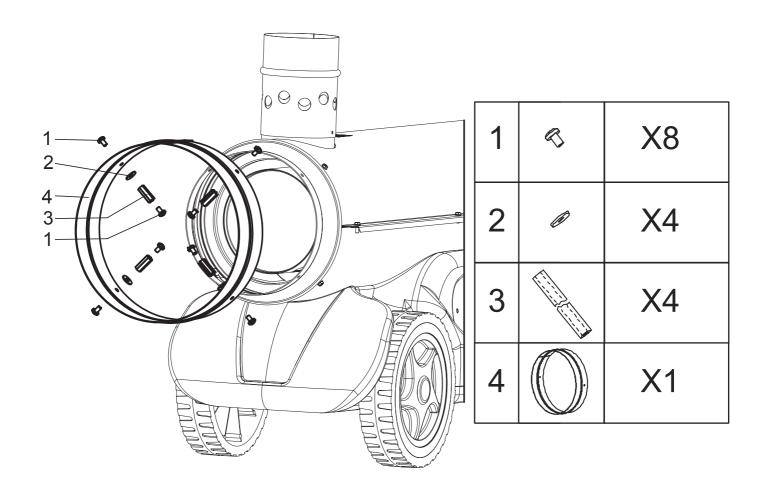
TGR1=Контрольные приборы

TR=Термостат вентилятора

TS=Предохранительный термостат

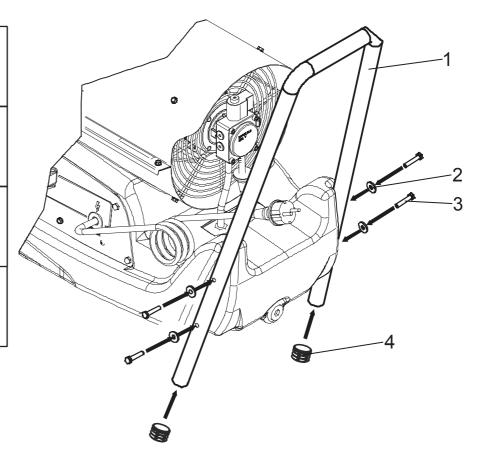
www.master-desa.ru

комплект для поводу



HANDLE ASSEMBLY

1	X1
2	X4
3	X4
4	X2



www.master-desa.ru

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ ЕС

DESA ITALIA s.r.l. Via Tione, 12 - 37010 - Pastrengo (VR) ITALY

Тепловой генератор:

BV 77

Настоящим мы заявляем, что эти нагреватели отвечают требованиям стандартов на оборудование:

2004/108 EEC, 2006/95 EEC

EN 55014-1-2-2A/1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366, EN 60335-1, EN 60335-2-102

Pastrengo, 06/04/2008 Augusto Millan (managing Director)