

M25, M 25R, M50, M70, M100

Обогреватель

Руководство

Включает:

Техническую информацию
Установка топливной горелки
Термостат теплого воздуха



СОДЕРЖАНИЕ

3. Целевое назначение
4. Общие инструкции по технике безопасности
5. Общий вид
6. Размещение
9. Выхлопной дым
11. Ввод в эксплуатацию
14. Сбои в работе и способы их устранения
17. Очистка
20. Технические данные
- 23 . Схема электропроводки
- 24 Детали модели M25
- 26 Детали модели M25R
28. Детали модели M50
30. Детали модели M70
32. Детали модели M100
34. Вспомогательное оборудование
35. Соответствие нормам ЕС

Основные инструкции

Нагреватели M25-M200 компании Kroll являются результатом многолетнего опыта и интенсивной работы. У убеждены, что предоставляем вам высококачественный продукт.

Тем не менее, установка, ввод в эксплуатацию и испытания должны проводиться только квалифицированными специалистами.



Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, прежде чем приступить к установке и вводу в эксплуатацию обогревателя

Все указания в отношении установки и ввода в эксплуатацию должны строго соблюдаться с целью обеспечения безотказной и экономной работы обогревателя .

Обогреватели утверждены в соответствии со стандартом EN1020 и должны быть оборудованы топливными горелками, соответствующими требованиям стандарта EN267, или газовыми горелками, соответствующими стандарту EN676 с блоком автоматического управления, который используется в обогревателях.

Компания сохраняет за собой право вносить изменения в технические характеристики продукта

Приоритетное право производителя:

Компания Kroll GmbH

Целевое назначение

Целевое назначение: Мобильные обогреватели компании Kroll используются в местах, где необходим обогрев или нужно предотвратить образование льда в суровых климатических условиях.

- осушение помещений
- обогрев складов и складских помещений
- обогрев помещений крупных магазинов или цехов
- обогрев теплиц
- для внешних работ
- для обогрева стендов.



Неправильное использование

Данные обогреватели не подходят для использования в домашних условиях и должны эксплуатироваться только квалифицированными лицами.

Ответственность

Гарантия является действительной только в том случае, если устройство установлено и введено в эксплуатацию квалифицированным специалистом. Настройки должны быть указаны в свидетельстве об измерениях

Правильно заполните все пункты гарантийной формы, подпишите ее и отправьте компании Kroll . Примите во внимание, что в случае отсутствия значений измерения гарантийное свидетельство не будет предоставлено.

Гарантия предоставляется только в том случае, если периодическое обслуживание проводится, по меньшей мере, раз в год в соответствии с инструкциями компании Kroll . Результаты должны заноситься в соответствующее свидетельство измерений.

Стандартный гарантийный период включает 24 месяца с момента доставки - дата получения счета.



Вентилятор должен охлаждать камеру сгорания и теплообменник - Опасность перегрева!

Не выключайте электропитание и основной выключатель до тех пор, пока обогреватель не остынет.

В случае несоблюдения данных инструкций гарантия считается недействительной.

Строго запрещается добавлять какой-либо бензин.

Если задаются более высокие настройки насоса с целью запуска обогревателя при низкой температуре окружающей среды, устройство будет перегреваться по мере увеличения температуры окружающей среды и топлива. Это приведет к повреждению и аннуляции какой-либо гарантии. В случае быстрого горения, необходимо проверить используемое дизельное топливо и квалифицированный специалист должен проверить правильность установки устройства.

Гарантия также будет аннулирована, если дизельное топливо EL, соответствующее стандарту DIN № 51.603-1, используется при температуре, ниже +4°C или используется зимнее дизельное топливо при температуре, которая ниже допустимого значения.

Повреждение во время транспортировки

Повреждения, возникшие во время транспортировки, должны быть указаны в расписке о получении груза, которая должна подписываться водителем. Прежде чем приступить к монтажу и вводу в эксплуатацию вы должны сообщить вашему поставщику о каких-либо технических повреждениях. Поставщик не несет ответственность за какие-либо повреждения, возникшие в результате сбоя в работе устройства во время эксплуатации.



Все инструкции по технике безопасности, указанные в техническом руководстве, должны строго соблюдаться.

Во время установки и эксплуатации устройства должны соблюдаться технологические правила, а также местные противопожарные, строительные и другие действующие нормы, предусмотренные законодательством и правилами техники безопасности.

Монтаж топливных и газовых соединений, первоначальный ввод в эксплуатацию, соединение с источником питания, а также работы по техническому обслуживанию должны осуществляться только квалифицированными специалистами.

При соединении с источником питания должны учитываться все местные действующие нормы.

Ремонт и эксплуатация электрического оборудования должны осуществляться только квалифицированными специалистами с соблюдением всех местных правил.



Осторожно!
Опасность воспламенения

Не сливайте топливо с топливного бака!

Температура топлива должна быть ниже +4°C

- Происходит отложение керосина!



Прежде чем приступить к работе с электрическими системами всегда отключайте питание.



Осторожно!
Вентилятор должен охлаждать камеру сгорания и теплообменник - опасность перегрева!

Не выключайте электропитание и основной выключатель до тех пор, пока обогреватель не остынет.



В случае несоблюдения данных инструкций заводская гарантия будет аннулирована



Отключайте питание только после того как обогреватель полностью остынет



Внимание !
Обогревательное устройство должно устанавливаться только на огнеупорный пол.



Безопасное расстояние:
2 м от стен или предметов



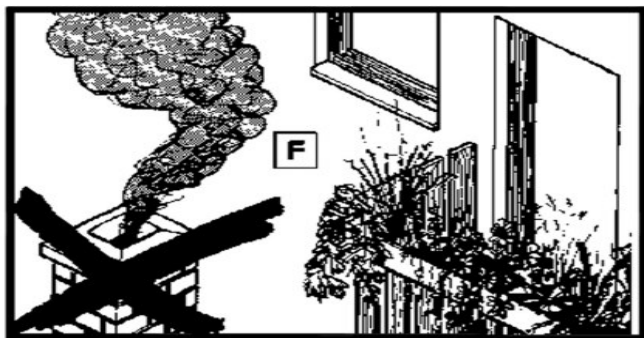
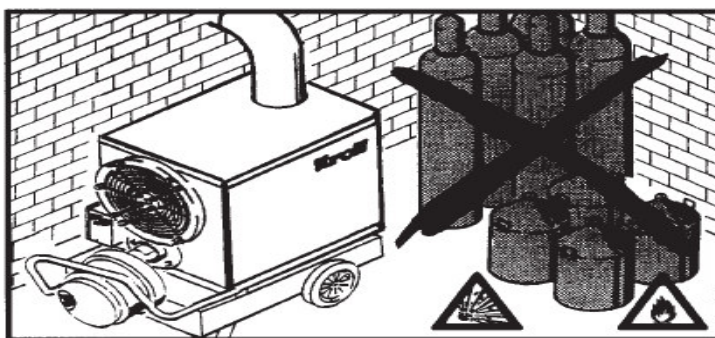
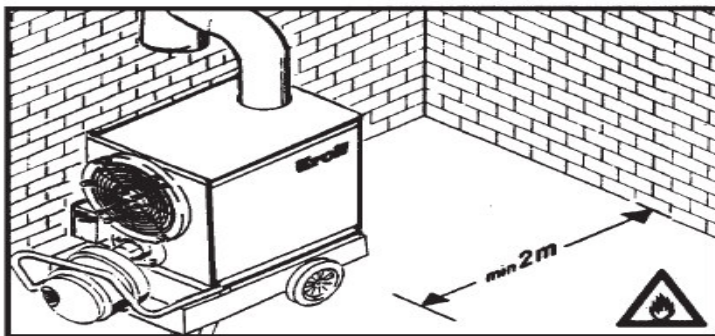
Обогревательные установки не должны устанавливаться в помещениях, содержащих взрывоопасную пыль, дым, горючие газы и жидкости

Основные инструкции по технике безопасности



Обогревательные установки не должны устанавливаться в помещениях, содержащих взрывоопасную пыль, дым, горючие газы и жидкости

Если в обогревателе используется газ, вытяжная труба должна соединиться с выходным газоходом при помощи переходника.



Горючие материалы

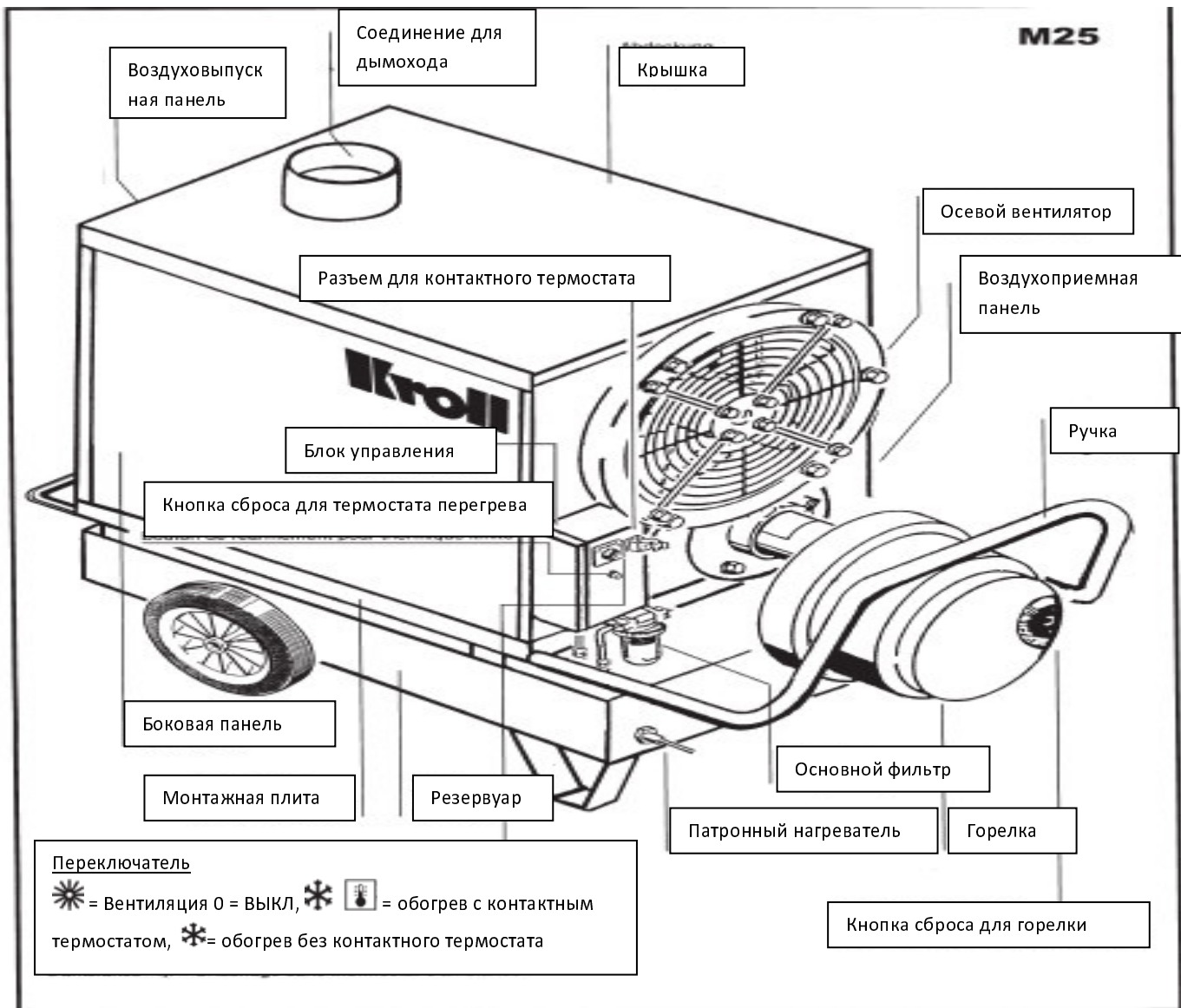
Дизельное топливо EL в соответствии со стандартом DIN 51 603

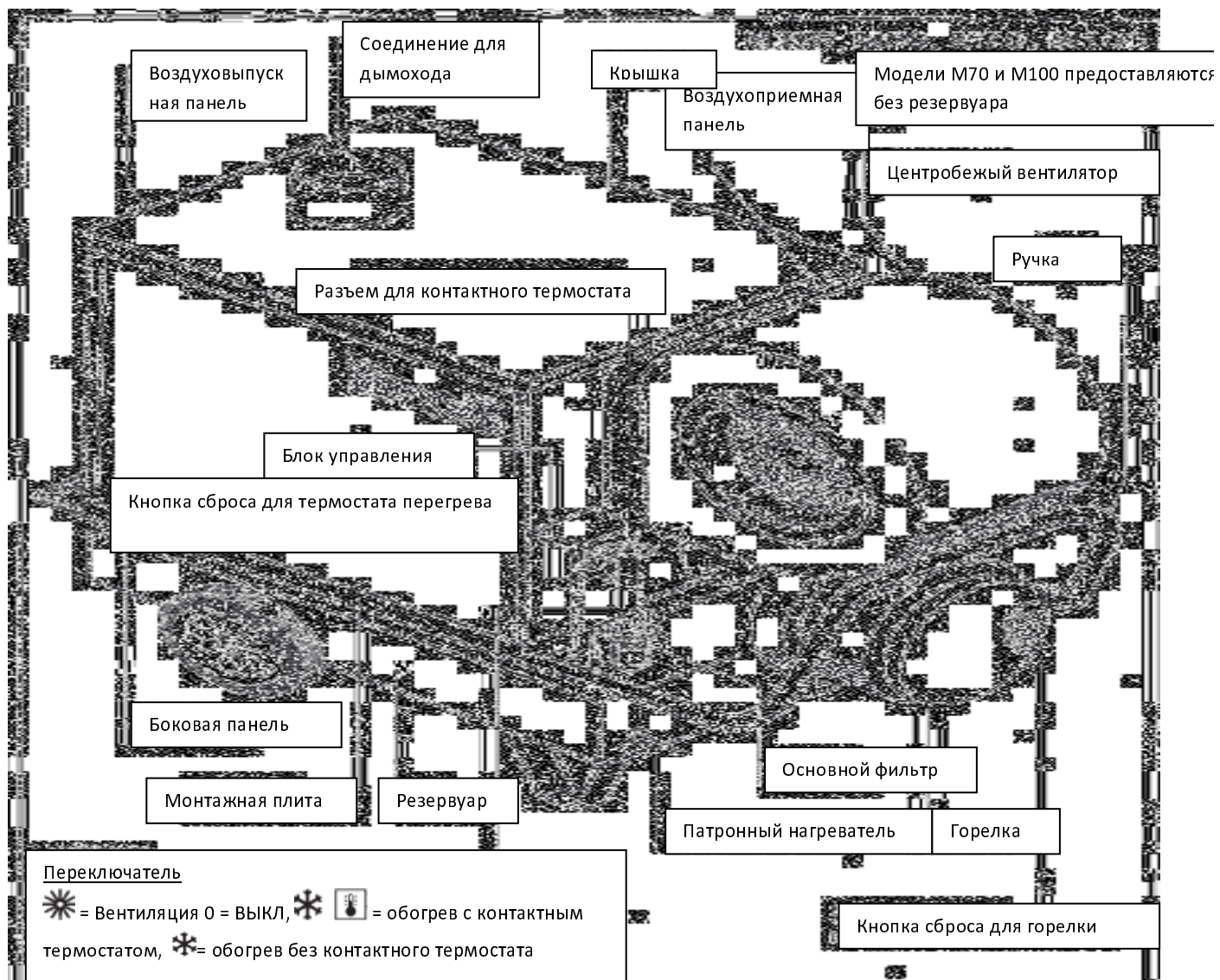
- не используйте какие-либо добавки

В соответствии с требованиями UVV отходящий дым должен выводиться наружу через дымоход, предназначенный для топливных обогревателей.

Для обеспечения безопасной работы устройства рекомендуется использовать вспомогательное оборудование, предназначенное для отработанных газов компании Kroll.

Общий вид





Размещение



Внимание !

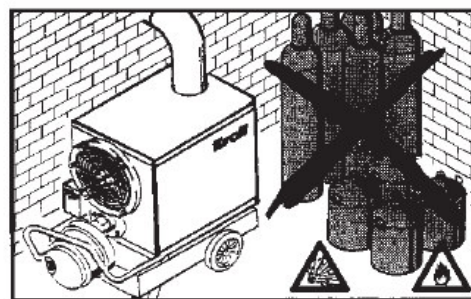
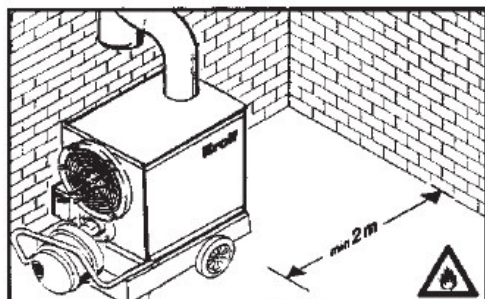
Обогревательное устройство должно устанавливаться только на огнеупорный пол.



Безопасное расстояние:
2 м от стен или предметов



Обогревательные установки не должны устанавливаться в помещениях, содержащих взрывоопасную пыль, дым, горючие газы и жидкости



Подключение к сети питания

Подключение к сети питания 230В/50Гц

Подключение устройства к сети питания должно осуществляться уполномоченными специалистами в соответствии со стандартом DIN EN 50 156-1 (VDE01116-1:2005-3) и DIN EN 60 335-1 (VDE0700-1)



Осторожно! Опасность воспламенения

Не сливайте топливо с топливного бака!

Температура топлива должна быть +4°C

- Происходит отложение керосина!

В случае если температура ниже нуля, используйте подходящее зимнее дизельное топливо

Подключение дымохода

Для обеспечения оптимальной эффективности необходимо рассчитать правильные размеры. Данные параметры соответствуют стандарту DIN 4705 и DIN 181 160, а также соответствующим характеристикам котла и горелки.

В случае использования дымохода во время продолжительной работы, в соответствии со стандартом DIN 181 160, Часть 1. группа 1, при расчете необходимо учитывать объем дымового газа в общей удельной тепловой нагрузке. Эффективная высота дымохода начинается с уровня горелки. Помимо этого, установщики должны придерживаться всех местных и национальных строительных норм. При выборе типа дымохода, убедитесь, что риск концентрации дыма во внутренней стене дымохода является минимальным.

В случае использования газа дымоходная труба должна быть подключена к выпускному отверстию дымохода с помощью переходника.



Мы рекомендуем устанавливать стабилизатор тяги

В результате этого:

- компенсируется перепад тяги
- минимизируется концентрация влаги в дымоходе
- минимизируется саморазряд

Вставьте соединительный патрубок в дымоход с градиентом направления потока, равным 30° или 45°

Изолируйте трубы выхлопного газа с помощью теплоизоляции.

Важно!

При очистке установки, иногда обнаруживается, что поперечное сечение дымохода слишком велико либо сам дымоход не подходит для работы при низких температурах. Перед установкой рекомендуется проконсультироваться с лицами, осуществляющими очистку, в отношении необходимости внесения изменений в оригинальную конструкцию.

(например, установка труб из высококачественной стали, монтаж вытяжных вентиляторов и т.д.)

Термометр для измерения температуры дымового газа

Обогревательная установка должна быть оборудована термометром для измерения температуры дымового газа - чем выше температура дымового газа, тем больше потеря тепла. топочные газы высокой температуры увеличивают образование осадков, тем самым снижая эффективность обогревателя.

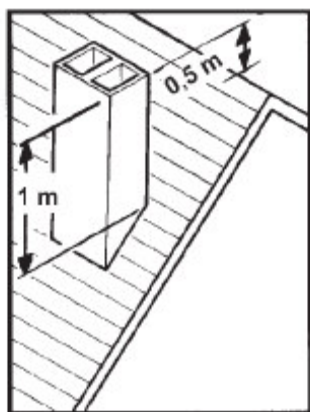
Если температура дымового газа повышается, это значит, что устройство должно быть очищено и перенастроено квалифицированными специалистами.

	Допустимые пределы дымового газа			
	Установлено до 31.12.1982 года	Установлено после 01.01.1983 года	Установлено после 01.10.1988 года в зоне, указанной в разделе 3 унифицированного договора от 03.10.1990 или существенно модифицировано до 31.12.1997 года	Установлено после 01.01.1998 года
Удельная теплоемкость в киловаттах				
От 4 до 25	15	14	12	11
От 25 до 50	14	13	11	10
Более 50	13	12	10	9

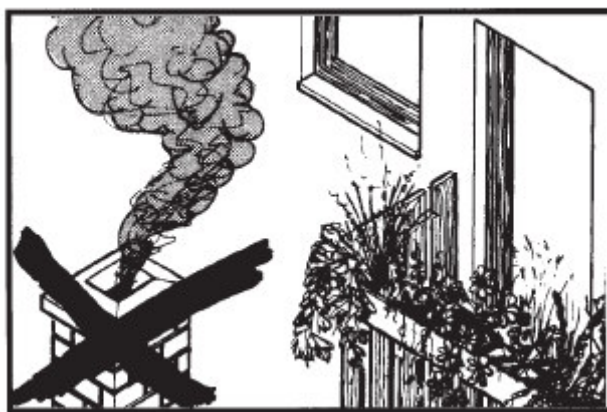
Выхлопные газы

Если устройство работает на газе, вытяжная труба должна соединяться с вытяжным отверстием с помощью переходника.

Отверстие дымоходной трубы должно выступать из крыши на 1 м и как минимум на 0,5 м от конька крыши. Данная труба также должна обдуваться ветром.



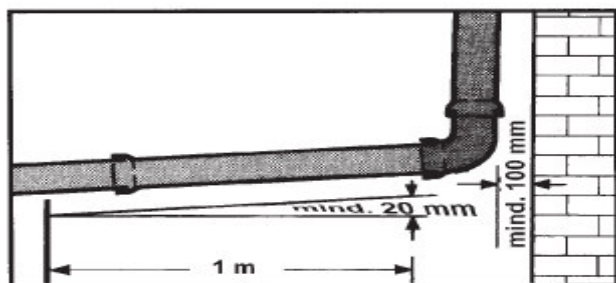
Отверстие дымоходной трубы не должно находиться вблизи окон и балконов.



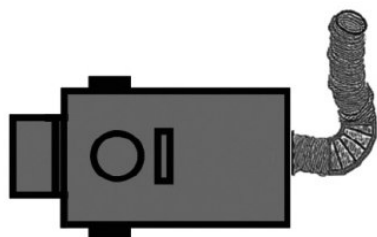
Установка

Улавливающий отвод должен быть подсоединен к дымоходному соединителю для отвода дождевой воды и конденсата.

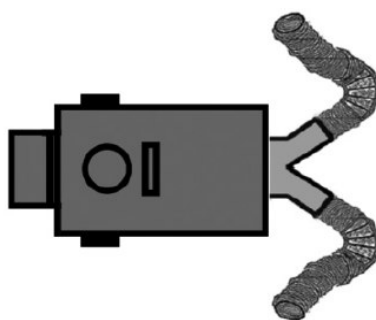
Горизонтально установленные дымоходные трубы (максимум на треть общей длины дымоходной трубы) должны иметь уклон в **20 мм на один метр длины**. Дымоходные трубы должны быть соединены между собой, как определено в чертеже.



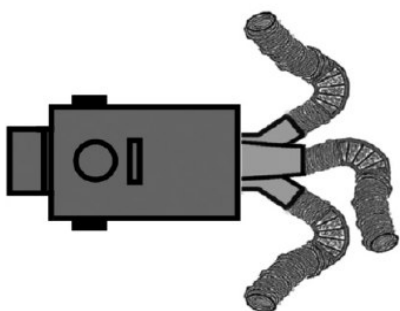
Примеры подсоединения шлангов подачи теплого воздуха



M 25 - 100



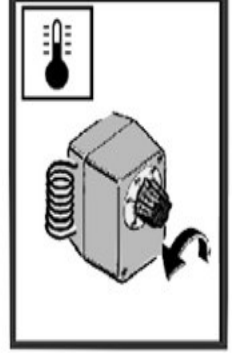
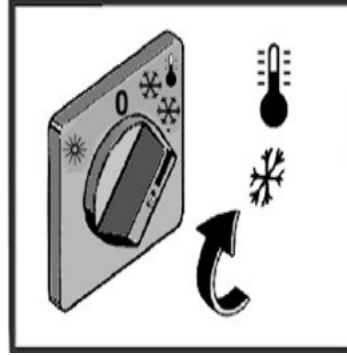
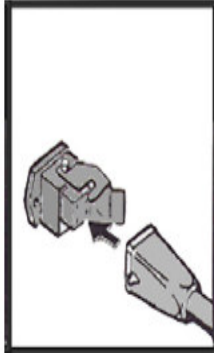
M 50 - 100



M 100

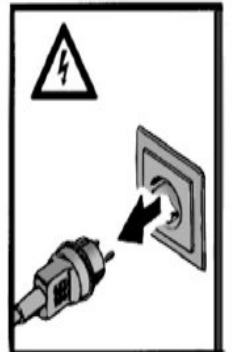
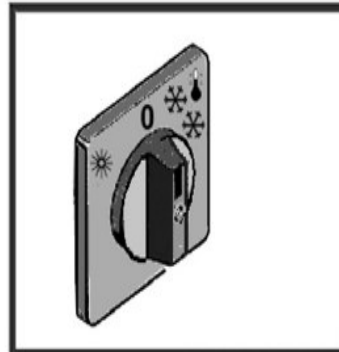
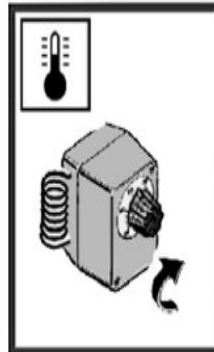
Ввод в эксплуатацию

Обогрев с контактным термостатом

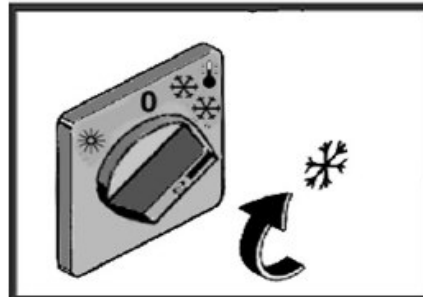


Отключение питания

Отсоедините штекер питания, когда обогреватель полностью остынет

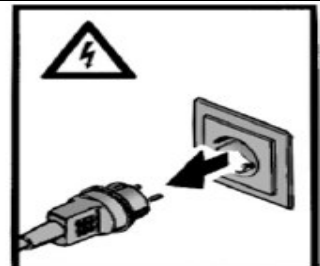
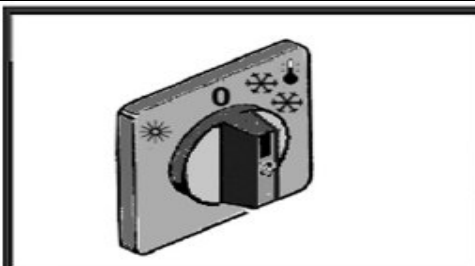


Обогрев без контактного термостата

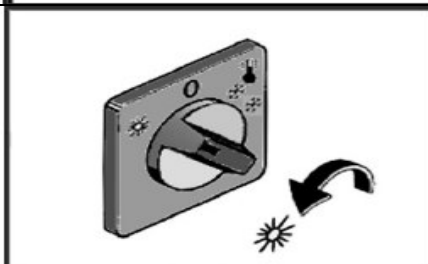


Отключение питания

Отсоедините штекер питания, когда обогреватель полностью остынет



Вентиляция



Ввод в эксплуатацию

Контроль и эксплуатацию устройства должны осуществлять только квалифицированные лица

Подключение устройства к источнику питания

1. Переверните переключатель в позицию "0" (ВЫКЛ)
2. Подключите штекер к правильно подсоединенной штепсельной розетке. 230В~/50Гц.



Внимание

Расширительные кабели могут использоваться, если они размотаны

3. Откройте все закрывающие фитинги на линии подачи топлива.

Если устройство эксплуатируется в первый раз, воздух, находящийся в линии подачи топлива, может причинить нарушения в работе горелки.



Примечание

- Предварительный нагрев сопел задерживает зависящий от температуры запуск устройства, оборудованного горелками сжатого воздуха.
- Используйте только те шланги подачи теплого воздуха, которые рекомендованы нашей компанией
- Убедитесь, что шланги и/или трубы прочно прикреплены к выпускному воздухопроводу.
- Для того чтобы предотвратить повышения уровня тепла трубы и шланги не должны иметь резких изгибов и перегибов.
- При использовании шлангов для обогрева закрытых помещений повышение противодавления может быть недопустимым.
- Если повышается температура всасывания или если существует сопротивление на отверстиях вытяжного воздуховода, горелки сжатого воздуха могут быть отключены устройством контроля температуры в режиме обогрева.

Когда температура падает, горелки перезапускаются автоматически!



Внимание

Если температура слишком высока на стороне выходящего воздуха устройства, процесс обогрева прекращается автоматически стабилизатором.



Примечание


Не запускайте горелку часто (каждые 5 минут)


Если интервалы запуска слишком короткие, необходимо проверить длину шнуров.

Обогреватель и горелка управляются переключателем.

 = Вентиляция

0 = ВЫКЛ

 = Обогрев с использованием контактного термостата

 = Обогрев без использования контактного термостата

Если температура дизельного топлива ниже + 4С активируется устройство предварительного нагрева топлива и продолжает работать в течение 4-5 минут . Устройство предварительного нагрева топлива может использоваться для продолжительной эксплуатации (включая ночное время)

 = **Обогрев с использованием контактного термостата**

Подключите контактный термостат к розетке.

Переведите переключатель в позицию:

 = обогрев с контактным термостатом

Установите желаемую температуру в помещении

Обогреватель начнет работать.

Когда внутренняя температура устройства достигает +40°C (заводская настройка), активируется вентилятор.

Горелка отключается, когда достигается заданная температура в помещении. Горелка снова автоматически включается, когда температура снова падает ниже заданного значения.

Отключение

Настройте контактный термостат на наименьшее значение или переведите переключатель в позицию "0".

Вентилятор повторно включится для того чтобы удалить остатки топлива с обогревателя.

Не выключайте основной выключатель во время обогрева. Вместо этого воспользуйтесь выключателем устройства. В противном случае это может привести к поломке устройства, так как охлаждающий вентилятор не будет работать при отключенном питании.

Обогрев без контактного термостата

Обогрев без использования контактного термостата

 = обогрев без контактного термостата

Обогреватель начнет работать.

Когда внутренняя температура устройства достигает +40°C (заводская настройка), активируется вентилятор.


Если превышает заданная температура (заводская настройка 80°C) или если температура становится ниже данного уровня горелка отключается или опять включается, в зависимости от ситуации.

Переведите переключатель в позицию "0".

Вентилятор повторно включится для того чтобы удалить остатки топлива с обогревателя.

Не выключайте основной выключатель во время обогрева. Вместо этого воспользуйтесь выключателем устройства. В противном случае это может привести к поломке устройства, так как охлаждающий вентилятор не будет работать при отключенном питании.

Вентиляция

Переведите переключатель в позицию  = Вентиляция.


Постоянно работает вентилятор без горелки, обеспечивая тем самым вентиляцию помещения.



Предупреждение
Установка электрического оборудования должна осуществляться квалифицированными электриками
Отсоединяйте штекер от сети питания, только когда обогреватель полностью остынет

Смотрите также инструкцию по эксплуатации топливного обогревателя
Неправильная настройка горелки может привести к повреждению камеры сгорания и теплообменника; поэтому крайне важно, чтобы вытяжной воздуховод был правильно настроен
Для того чтобы предотвратить образование конденсата, удельная температура дымового газа (измеренная температура дымового газа в °C минус температура газа на входе в горелку в °C) должна быть менее 160 °C. Горелка должна перенастраиваться квалифицированными специалистами (гарантийное обслуживание горелки). Пламя не должно касаться стенок камер сгорания.

Нарушение в работе	Возможные причины	Способы устранения
Обогреватель подключен, но горелка не работает, когда переключатель находится в позиции ❄ = обогрев.	<ul style="list-style-type: none"> а) нет питания б) поврежден переключатель в) нарушение в работе топливной горелки г) Поврежден двигатель или конденсат д) Термостат перегрева заблокирован е) Контактный термостат неправильно настроен 	<ul style="list-style-type: none"> а) Проверьте основной выключатель и предохранители б) замените переключатель в) Перезапустите газовую горелку. Если горелка снова прекращает работать, нажмите на кнопку сброса через 4-5 минут. Отремонтируйте топливную горелку. Если горелка снова отключается, нажмите на кнопку сброса через 4-5 минут (также смотрите инструкции по эксплуатации горелки). Нажав дважды на кнопку сброса на блоке управления, найдите причину сбоя работе, руководствуясь инструкцией по эксплуатации - если вам это не удалось, свяжитесь отделом по обслуживанию клиентов. г) Проверьте двигатель или конденсатор и замените их, если необходимо д) Нажмите на кнопку сброса термостата перегрева е) Проверьте настройки контактного термостата
При включении обогревателя активируется горелка, но сразу прекращает работу	<ul style="list-style-type: none"> а) Нет топлива в баке б) В топливном трубопроводе присутствует воздух в) Забит топливный фильтр г) Закрыт стопорный кран д) Топливо в баке имеет желеобразную форму е) Топливная горелка снова не работает 	<ul style="list-style-type: none"> а) Заполните топливный бак б) Проверьте топливный трубопровод на предмет утечки в) Замените фильтрующий элемент г) Откройте стопорный клапан д) Активируйте
Отключается термостат перегрева	<ul style="list-style-type: none"> а) Термостат поврежден 	<ul style="list-style-type: none"> а) Замените термостат теплого воздуха
Температурный регулятор постоянно отключается	<ul style="list-style-type: none"> а) Температурный регулятор неправильно настроен б) Вентилятор не запускается в) Расход слишком большой 	<ul style="list-style-type: none"> а) Проверьте настройки температурного регулятора б) Проверьте двигатель или конденсатор и замените его, если необходимо в) Отрегулируйте расход топлива до необходимого объема
При работе обогревателя образуется дым	<ul style="list-style-type: none"> а) Сопло заблокировано б) Забит фильтр в) В топливном газе присутствует вода г) Парафин накапливается в основном фильтре, так как топливо предварительно не нагревается д) Недостаточно топлива в баке е) Воздуха попадает в места утечки ж) поврежден соленоидный клапан 	<ul style="list-style-type: none"> а) замените сопло б) Очистите или замените фильтр в) Замените дизельное топливо г) Замените устройство предварительного нагрева топлива д) Заполните бак е) Затяните резьбовые соединения на топливной линии или замените их, если необходимо. ж) Смотри инструкции по эксплуатации котлов
Вентилятор теплого воздуха продолжает работать, несмотря на то что он отключен и обогреватель остыл	<ul style="list-style-type: none"> а) Поврежден датчик температуры б) Регулятор температуры имеет слишком низкие настройки 	<ul style="list-style-type: none"> а) Замените термостат теплого воздуха б) Отрегулируйте настройку температуры
Горелка работает, но вентилятор	<ul style="list-style-type: none"> а) Поврежден регулятор 	<ul style="list-style-type: none"> а) Замените термостат теплого воздуха

теплому ваздуха не вклучаецца спустя кароткий пераод врэмени	тэмпэратуры б) Рэгулятар тэмпэратуры мае слишком нязкыя настройкы в) Повержен вэнтэлятар тэплага ваздуха или кондэнасар	б) Отрэгуляруйце настройкы тэмпэратуры в) Замените вэнтэлятар тэплага ваздуха и кондэнасар
Обогрэватэль падключэн, но: Вэнтэлятар не вклучаецца, когд пэрэключатэль нахондзца в позцыцы  = вэнтэлятар	а) Нет пнтаня б) Тэрмостат пэрэгрэва заблокырован в) Кондэнасар поврэжден	а) Пэрэврэйте основной выключатэль и пэрэдохранитэли в) Нажмыте кнопку сброса тэрмостата пэрэгрэва в) Пэрэврэйте кондэнасар



Обслуживание

В соответствии с параграфом 9 правил эксплуатации обогревательных установок, установки, оборудованные топливными горелками, должны регулярно обслуживаться с целью обеспечения надежной работы устройства.

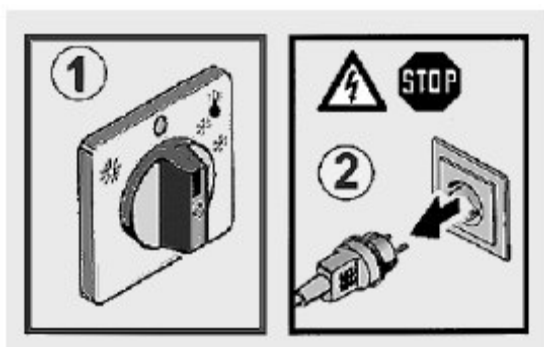
Устройство должно проходить обслуживание раз в год.

Мы рекомендуем вам заключить договор с сервисными организациями.



Техническое обслуживание обогревателей

1. Переведите переключатель в позицию "0".
2. Отсоедините штекер от сети питания, только когда установка полностью остынет.



Обогреватели не должны модифицироваться или подключаться к другим устройствам. Ремонтные работы должны осуществляться квалифицированными специалистами.

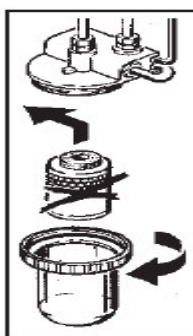
Очищайте камеру сгорания и теплообменник, по меньшей мере, раз в году. Топливные горелки должны проверяться и обслуживаться как минимум раз в год. Заключите договор на техническое обслуживание.



Основной фильтр

Должен заменяться через каждые 200-300 часов работы

Замените фильтрующий элемент, если вода или грязь попали на стеклянный фильтр.





Очистка камеры сгорания



Осуществление работ по техническому обслуживанию обогревателя



Отключите электропитание

Переведите переключатель в позицию "0"

Отключите основной выключатель после того, как остынет обогреватель.

Расслабьте затяжное кольцо на кронштейнах горелки.

Снимите горелку

Очистите камеру сгорания с помощью щетки и пылесоса через отверстия.



Замена элементов теплообменника



Отключите электропитание

Переведите переключатель в позицию "0"

Отключите основной выключатель после того, как остынет обогреватель.

Крышка и уплотнения теплообменника, а также отдельные карманы теплообменника должны очищаться с помощью щетки и пылесоса.



Гарантийное обслуживание горелки

Горелка должна проверяться и регулироваться как минимум раз в год.

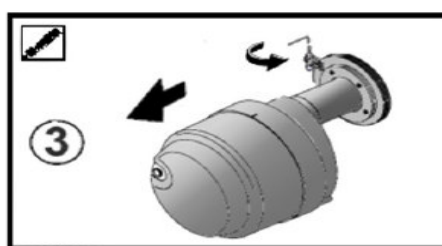
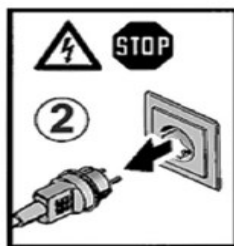
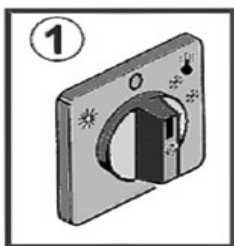
В этом случае фильтрующий элемент и форсунка горелки должны заменяться.

Данные работы должны осуществляться только службой гарантийного обслуживания или уполномоченной специализированной организацией.

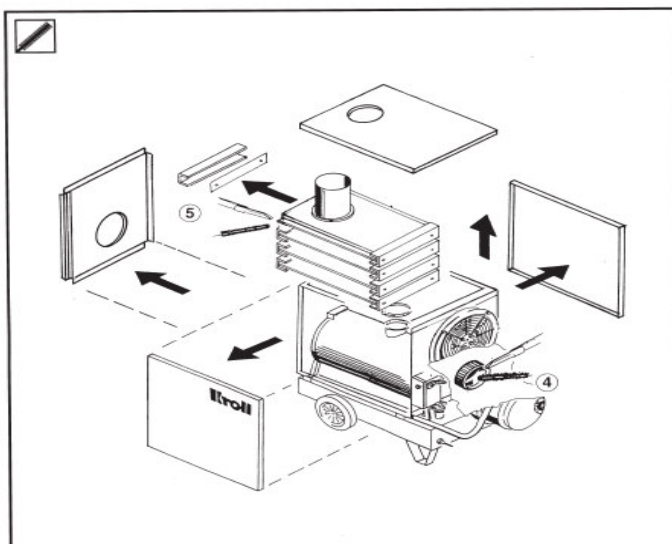
После неудачной попытки включения перед нажатием кнопки сброса необходимо проверить и, если необходимо, очистить камеру дожигания несгоревшего дымового топлива.

Компания Kroll рекомендует заключать договоры на техническое обслуживание.

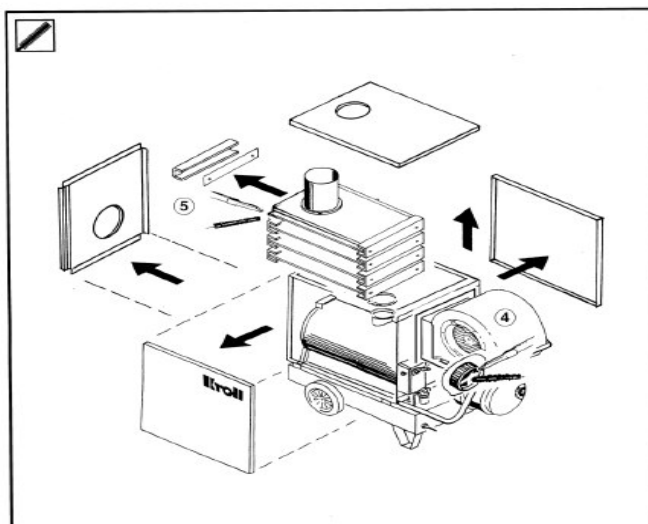
Очистка



M 25

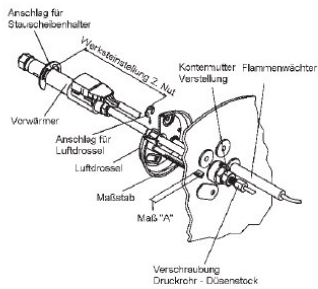


M 25R - M 100

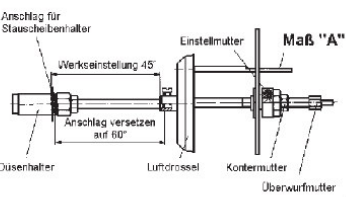


Технические данные

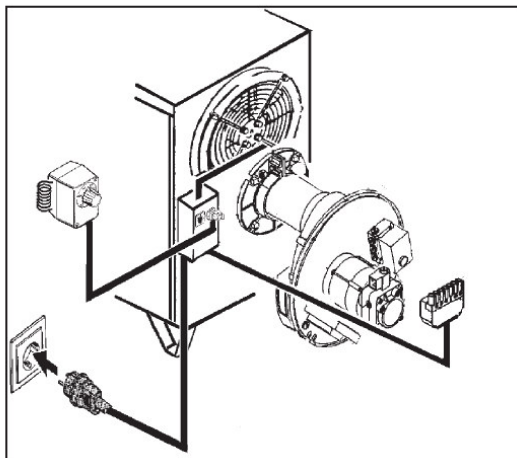
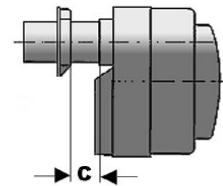
	M25	M25R	M 50	M 70	M 100
Горелка	R-V-WLE-K44	R-V-WLE-K44	R-V-WLE-K44	R20-V-WLE-K44	R20-V-WLE-K44
Сопло	0,6-60°C	0,6-60°C	1,0-60°C	1,35-60°C	2,0-60°C
Питающий топливный наос	10 бар	10 бар	11 бар	13 бар	13 бар
Масса А/измерение А/Размер А	8 мм	8 мм	15 мм	17 мм	24 мм
Масса В/измерение В/Размер В	35 мм	35 мм	35 мм	40 мм	40 мм
	Смотрите инструкции по эксплуатации горелки				



R1



R20



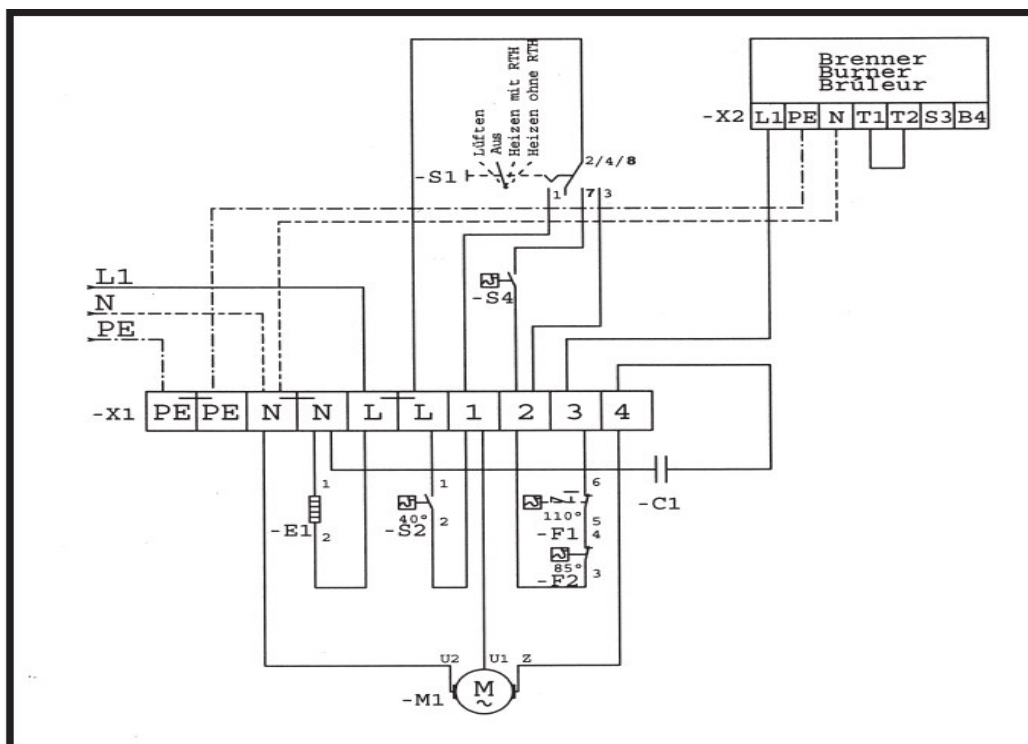


Предупреждение

Во время выбора горелки примите во внимание следующее:

- горелка должна быть утверждена комиссией ЕС
- Период предварительного продува горелки должен быть равен 30 секундам.
- Управление горелки должно быть фазочувствительным .
- Пневматическое реле давления, расположенное на горелке, должно настраиваться таким образом, чтобы, в случае нехватки воздуха горения, горелка должна отключиться, прежде чем уровень СО в дымовом газе достигнет концентрации 1000 частей на миллион.
- Если используется природный газ, концентрация СО₂ должна составлять 9-10%
- Если используется пропан/бутан, концентрация СО₂ должна быть 10-11%
- Размеры горелки должны соответствовать размеру камеры сгорания устройства
- Теплопроводное отверстие горелки должно быть отрегулировано под объем входящего тепла, указанный на табличке с техническими данными устройства.

Схема электропроводки



Обозначения



S1 Секционный выключатель

= ❄️ Вентиляция 0 = ВЫКЛ

= ❄️ 📊 Нагрев с контактным термостатом

= ❄️ Нагрев без контактного термостата

S2 Температурный регулятор

S4 Контактный термостат

F1 Термостат перегрева

F2 Температурный датчик

M1 Вентилятор

X1 Соединительная лента

X2 Разъем для горелки

E1 Система предварительного нагрева топлива

C1 Конденсатор

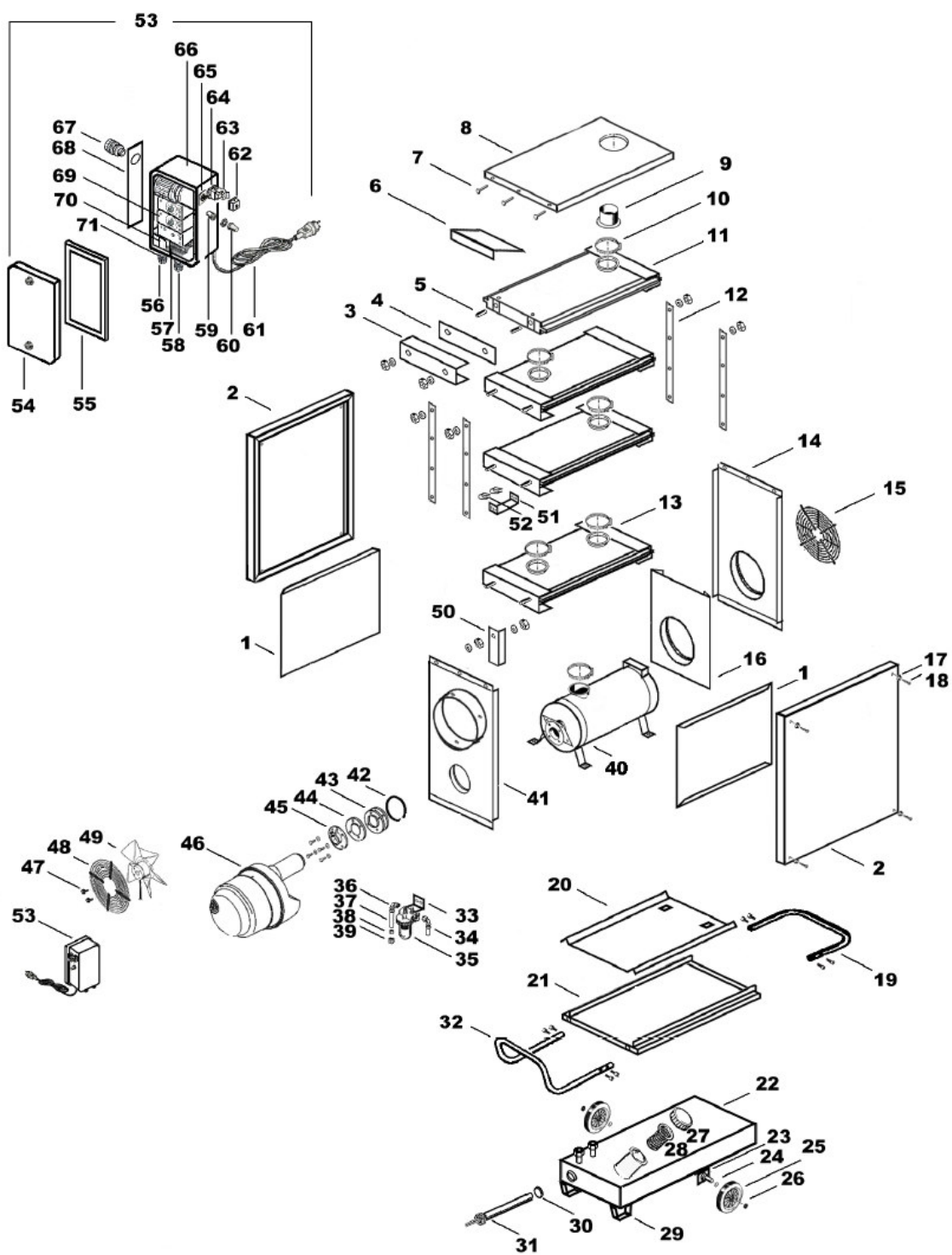
Детали модели M25

Номер заказа 00291-10

1	Защитный экран	002297
2	Боковая панель	002296
3	Крышка теплообменника	002848
4	Уплотнение теплообменника	012779
5	Булавка с винтовой нарезкой	004345
6	Направляющая потока воздуха	002834
7	Самоконтрящийся винт	003539
8	Крышка	001077
9	Соединитель дымохода	002853
10	Стяжное кольцо	001287
11	Выпускная часть	001289
12	Распорная втулка теплообменника	002851
13	Впускная часть теплообменника	001288
14	Воздуховыпускная панель	001076
15	Защитная решетка	012544
16	Защитный экран	002295
17	Коническое резьбовое соединение	003662
18	Винт	003674
19	Ручка	002292-10
20	Защитный экран	002290
21	Монтажная плита	001073
22	Бак	000769-10
23	Колесная ось	001556
24	Шайба	003519
25	Колесо	027186
26	Быстродействующее устройство	003764
27	Крышка бака	005620
28	Фильтр бака	005677
29	Ножки	002308
30	Уплотнение	012778
31	Патронный нагревательный элемент	001286
32	Ручка	002291-10
33	Крепежный уголок	000377
34	Наружный угловой ниппель	003806
35	Топливный фильтр	005883
36	Угловое резьбовое соединение	003807
37	Всасывающая труба	002305
38	Подрезающее кольцо	003393
39	Колпачок с резьбой	003407
40	Камера сгорания	001285
41	Воздухоприемная панель	001074
42	Стяжное кольцо	001314
43	Скоба горелки	001082
44	Уплотнение	005892
45	Фланец горелки	006237
46	Горелка	012803
47	Винт	003562
48	Защитная решетка	012543
49	Осевой вентилятор	005639

50	Грязевик	002872
51	Держатель сенсора	002854
52	плунжерный зажим	012711
53	Блок управления, предварительно собранный	000866-02
54	Крышка блока управления	002836
55	Уплотнение	012545
56	Винты	023158
57	Конденсатор	005398
58	Винты	023209
59	Кнопка сброса термостата перегрева	001283-02
60	Защитный колпачок	006607
61	Шнур питания с вилкой	006450
62	Защитный колпачок	006465
63	Штепсельный разъем	006511
64	Разъем для монтажного корпуса	006510
65	Поворотный выключатель	006740
66	Блок управления	001284-02
67	Закрученный ниппель	035324
68	Изолирующая пластина	012546
69	Термостат нагревания воздуха	006120
70	Соединительная лента	012548
71	Блокирующий угол	023208

Детали модели M25

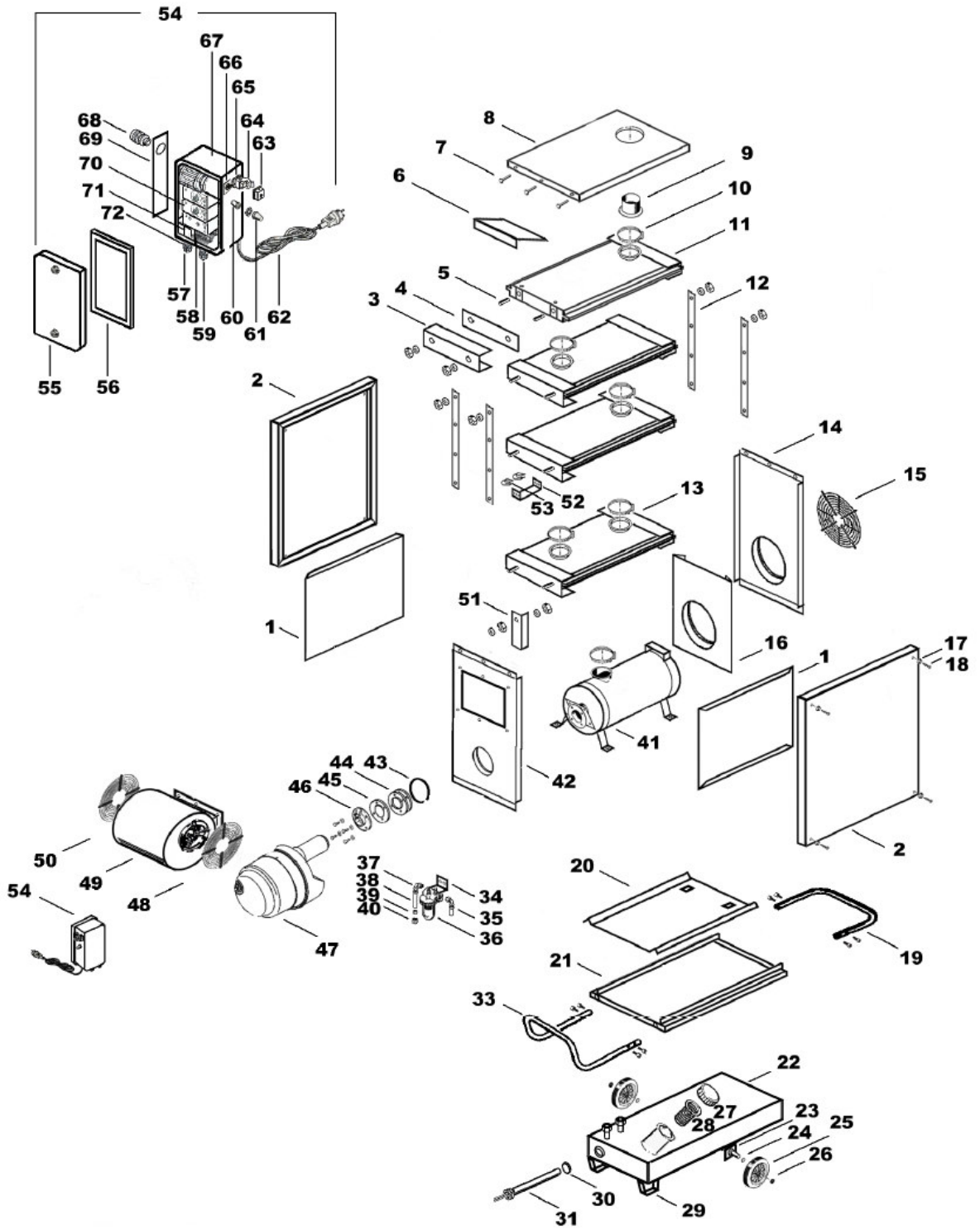


Детали модели M25 R

Номер заказа 040720-10

1	Защитный экран	002297
2	Боковая панель	002296
3	Крышка теплообменника	002848
4	Уплотнение теплообменника	012779
5	Булавка с винтовой нарезкой	004345
6	Направляющая потока воздуха	002834
7	Самоконтрящийся винт	003539
8	Крышка	001077
9	Соединитель дымохода	002853
10	Стяжное кольцо	001287
11	Выпускная часть	001289
12	Распорная втулка теплообменника	002851
13	Впускная часть теплообменника	001288
14	Воздуховыпускная панель	041095
15	Защитная решетка	012544
16	Защитный экран	002290
17	Коническое резьбовое соединение	003662
18	Винт	003674
19	Ручка	002292-10
20	Защитный экран	002290
21	Монтажная плита	001073-10
22	Бак	000769-10
23	Колесная ось	001556-10
24	Шайба	003519
25	Колесо	037349
26	Быстродействующее устройство	003764
27	Крышка бака	005620
28	Фильтр бака	005677
29	Ножки	002308-10
30	Уплотнение	012778
31	Патронный нагревательный элемент	001286
33	Ручка	002291-10
34	Крепежный уголок	000377
35	Наружный угловой ниппель	003806
36	Топливный фильтр	005883
37	Угловое резьбовое соединение	003807
38	Всасывающая труба	002305
39	Подрезающее кольцо	003393
40	Колпачок с резьбой	003407
41	Камера сгорания	001285
42	Воздухоприемная панель	001075-10
43	Стяжное кольцо	001314
44	Скоба горелки	001082
45	Уплотнение	005892
46	Фланец горелки	006237
47	Горелка	012803
48	Самоконтрящийся винт	003562
49	Защитная решетка	040888
50	Радиальный вентилятор	005394
51	Грязевик	002872
52	Держатель сенсора	002854

53	Плунжерный зажим	012711
54	Блок управления	001284-02
55	Крышка блока управления	001281-02
56	Уплотнение	012545
57	Винт	023158
58	Конденсатор	005715
59	Винт	023209
60	Кнопка сброса термостата перегрева	001283-02
61	Защитный колпачок	006607
62	Шнур питания с вилкой	006450
63	Защитный колпачок	006465
64	Штепсельный разъем	006511
65	Разъем для монтажного корпуса	006510
66	Поворотный выключатель	006740
67	Блок управления	001284-02
68	Закрученный ниппель	035324
69	Изолирующая пластина	012546
70	Термостат теплового воздуха	006120
71	Соединительная лента	012548
72	Блокирующий уголок	023208



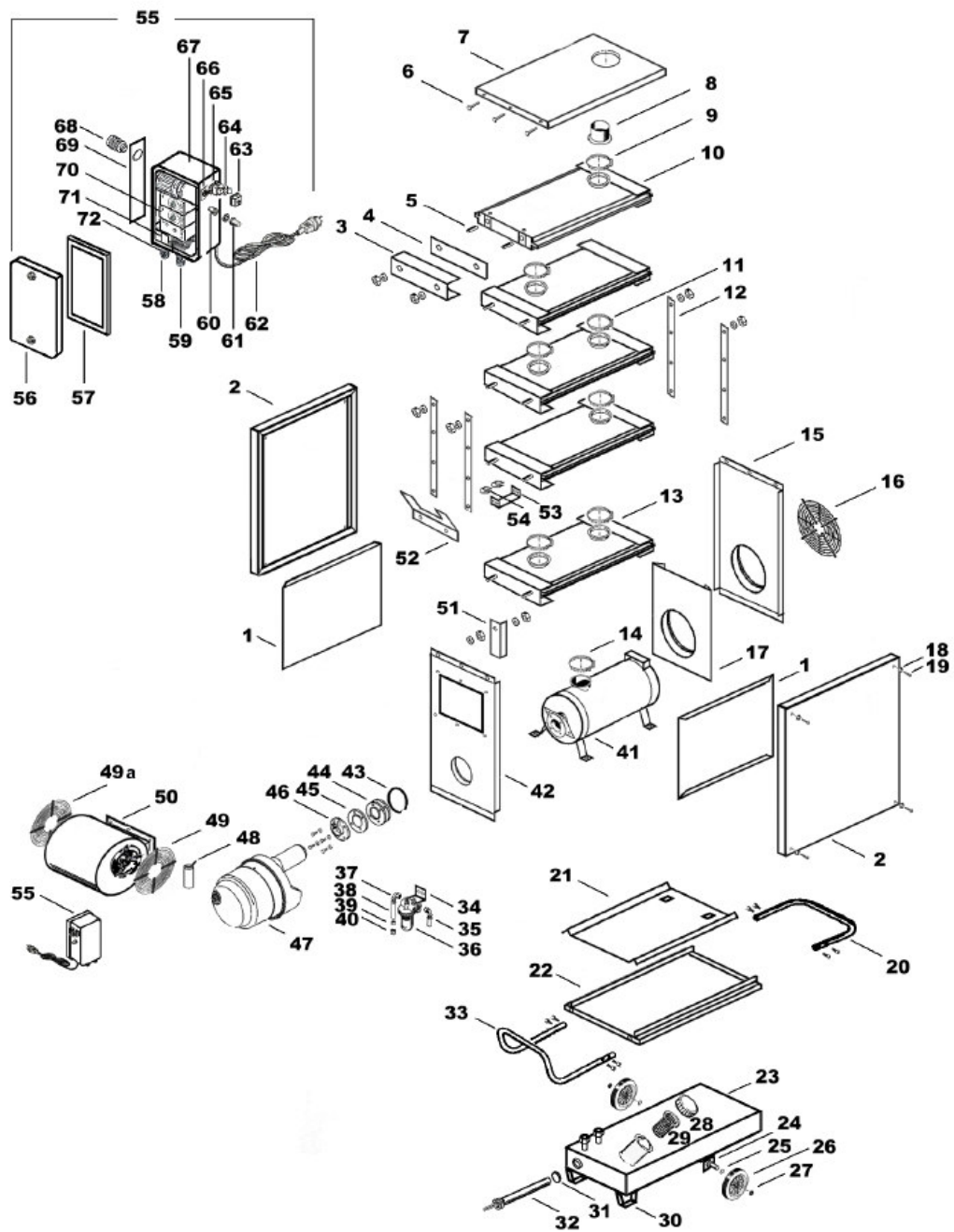
Детали модели М 50

Номер заказа 000296-10

1	Защитный экран	002861
2	Боковая панель	002860
3	Крышка теплообменника	002876
4	Уплотнение теплообменника	012788
5	Булавка с винтовой нарезкой	004345
6	Самоконтрящийся винт	003539
7	Крышка	001296
8	Соединитель дымохода	002893
9	Стяжное кольцо	001305
10	Выпускная часть	001299
11	Элемент теплообменника	001298
12	Распорная втулка теплообменника	002918
13	Впускная часть теплообменника	001297
14	Стяжное кольцо	001287
15	Воздуховыпускная панель	001293
16	Защитная решетка	012559
17	Защитный экран	002347
18	Коническое резьбовое соединение	003662
19	Винт	003674
20	Ручка	002344
21	Защитный экран	002342
22	Монтажная плита	001091
23	Бак	000773-10
24	Колесная ось	001559
25	Шайба	003519
26	Колесо	027186
27	Быстродействующее устройство	003764
28	Крышка бака	005620
29	Фильтр бака	005677
30	Ножки	002308
31	Уплотнение	012778
32	Патронный нагревательный элемент	006718
33	Ручка	002343-10
34	Крепежный уголок	000377
35	Наружный угловой ниппель	003806
36	Топливный фильтр	005883
37	Угловое резьбовое соединение	003807
38	Всасывающая труба	002354
39	Подрезающее кольцо	003393
40	Колпачок с резьбой	003407
41	Камера сгорания	001294
42	Воздухоприемная панель	001295
43	Стяжное кольцо	001314
44	Скоба горелки	001082
45	Уплотнение	005892
46	Фланец горелки	006237
47	Горелка	012808
48	Конденсатор	005331
49	Защитная решетка справа	006240
51	Защитная решетка слева	006239
50	Радиальный вентилятор	005795

51	Грязевик	002872
52	Воздуховод	002877
53	Сенсорный держатель	002854
54	Плунжерный зажим	012711
55	Блок управления, предварительно собранный	000872-02
56	Крышка блока управления	002836
57	Уплотнение	012545
58	Винт	023158
59	Винт	023209
60	Кнопка сброса термостата перегрева	001283-02
61	Защитный колпачок	006607
62	Шнур питания с вилкой	006450
63	Защитный колпачок	006465
64	Штепсельный разъем	006511
65	Разъем для монтажного корпуса	006510
66	Поворотный выключатель	006740
67	Блок управления	001284-01
68	Закрученный ниппель	035324
69	Изолирующая пластина	012546
70	Термостат теплового воздуха	006120
71	Соединительная лента	012548
72	Блокирующий уголок	023208

Детали модели М 50



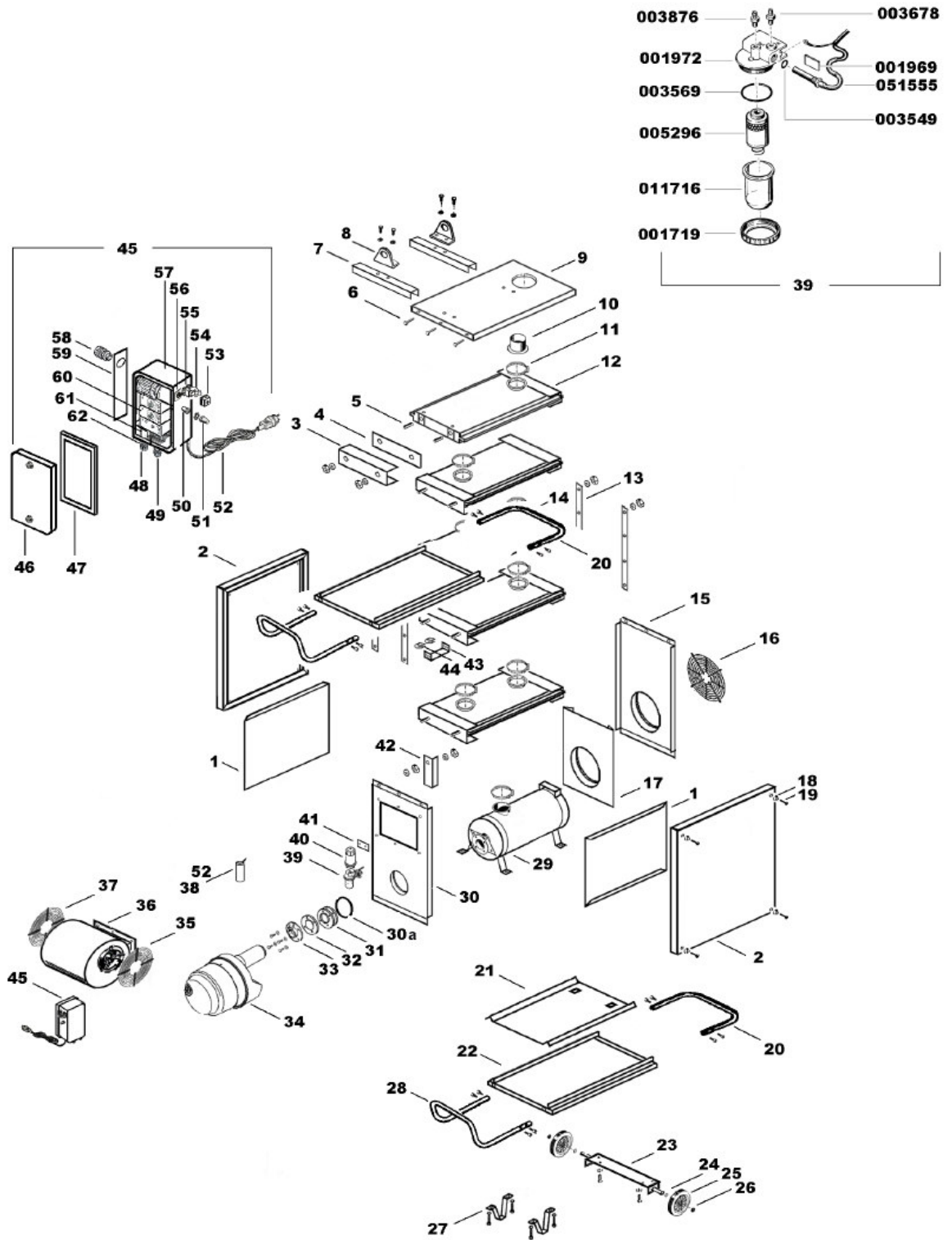
Детали модели М 70

Номер заказа 000301-10

1	Защитный экран	002901
2	Боковая панель	002900
3	Крышка теплообменника	002913
4	Уплотнение теплообменника	012770
5	Булавка с винтовой нарезкой	004345
6	Самоконтрящийся винт	003539
7	Держать платинного кольца	001312
8	Подвесное ушко	002814
9	Крышка	001311-10
10	Соединитель дымохода	002919
11	Стяжное кольцо	001314
12	Выпускная часть	001316
13	Распорная втулка теплообменника	002918
14	Элемент теплообменника	001315
15	Воздухозаборная панель	001310
16	Защитная решетка	012574
17	Защитный экран	002819
18	Коническое резьбовое соединение	003662
19	Винт	003674
20	Ручка	002470-10
21	Защитный экран	002468
22	Монтажная плита	001306
23	Колесная ось	001571
24	Шайба	003519
25	Колесо	027186
26	Быстродействующее устройство	003764
27	Ножки	002417
28	Ручка	002469
29	Камера сгорания	001313
30	Воздухоприемная панель	001308
30	Зажимное кольцо	001314
31	Скоба горелки	001082
32	Уплотнение	005508
33	Фланец горелки	006236
34	Горелка	012809
35	Защитная решетка, справа	
36	Радиальный вентилятор	005738
37	Защитная решетка, слева	005334
38	Конденсатор	006325
39	Фильтр с системой предварительного подогрева топлива	000783
40	Топливный клапан	024617
41	Изоляционная пластина	011765
42	Грязевик	002872
43	Держатель сенсора	002854
44	Плунжерный зажим	012711
45	Блок управления, предварительно собранный	000872-02
46	Крышка блока управления	001281-02
47	Уплотнение	012545
48	Коническое резьбовое соединение	006522

49	Коническое резьбовое соединение	006526
50	Кнопка сброса термостата перегрева	001283
51	Защитный колпачок	006607
52	Шнур питания с вилкой	006450
53	Защитный колпачок	006465
54	Штепсельный разъем	006511
55	Разъем для монтажного корпуса	006510
56	Поворотный выключатель	006740
57	Блок управления	001284-02
58	Закрученный ниппель	006669
59	Изоляционная плита	012546
60	Термостат теплого воздуха	006120
61	Соединительная лента	012548
62	Блокирующий уголок без вытяжки	006416
	Топливная труба	022647
	Трубопровод фильтра	000889

Детали модели М 70



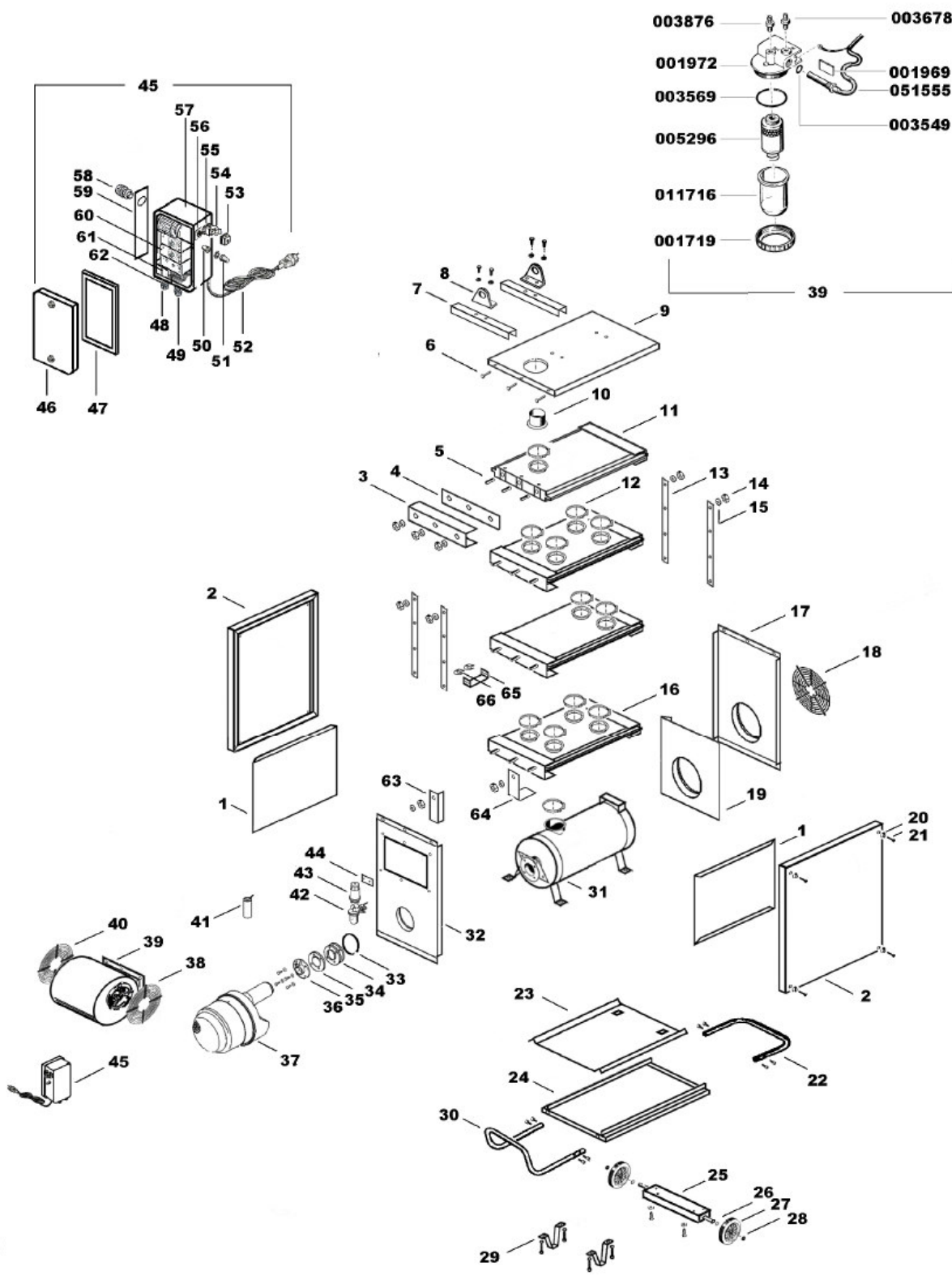
Детали модели М 100

Номер заказа 000282-10

1	Защитный экран	002781
2	Боковая панель	002780
3	Крышка теплообменника	002792
4	Уплотнение теплообменника	012770
5	Булавка с винтовой нарезкой	004345
6	Самоконтрящийся винт	003539
7	Держать платинного кольца	001267
8	Подвесное ушко	002814
9	Крышка	001266-10
10	Соединитель дымохода	002919
11	Впускная/выпускная часть теплообменника	001269
12	Стяжное кольцо	001314
13	Распорная втулка теплообменника	002795
14	Гайка	003504
15	Шайба	003548
16	Элемент теплообменника	001270
17	Воздуховыпускная панель	001265
18	Защитная решетка	012526
19	Защитный экран	002199
20	Коническое резьбовое соединение	003662
21	Винт	003674
22	Ручка	051577
23	Защитный экран	002192
24	Монтажная плита	001049
25	Колесная ось	001643
26	Шайба	003519
27	Колесо	005500
28	Быстродействующее устройство	003764
29	Ножка	001642
30	Ручка	002193-10
31	Камера сгорания	001268
32	Воздухоприемная панель	001263
33	Стяжное кольцо	001314
34	Скоба горелки	001054
35	Уплотнение	005508
36	Фланец горелки	006236
37	Горелка	012795
38	Левая защитная решетка	021594
39	Радиальный вентилятор	005783
40	Правая защитная решетка	021593
41	Конденсатор	005354
42	Фильтр с системой предварительного подогрева топлива	000783-10
43	Устройства для отсоса топлива	024617
44	Изоляционная пластина	011717
45	Блок управления	000872-02
46	Крышка блока управления	002836
47	Уплотнение	012545
48	Блокирующий уголок	023208
49	Винт	023209
50	Кнопка сброса на термостате перегрева	001283-02
51	Защитный колпачок	006607

52	Шнур питания с вилкой	006450
53	Защитный колпачок	006465
54	Штепсельный разъем	006511
55	Разъем для монтажного корпуса	006510
56	Поворотный выключатель	006740
57	Блок управления	001284-02
58	Закрученный ниппель	035324
59	Изоляционная плита	012546
60	Термостат теплого воздуха	006120
61	Соединительная лента	012548
62	Винт	023158
63	Грязевик	002872
64	Распорная втулка теплообменника	002793
65	Держатель сенсора	002854
66	Плунжерный зажим	012711
	Блокирующий уголок без вытяжки	
	Топливная труба	022647
	Трубопровод фильтра	000889

Детали модели М 100



Вспомогательное оборудование для обогревателей



Для более подробного ознакомления с вспомогательными деталями, смотрите полный каталог

EG- Заявление о соответствии

Производитель:

Kroll GmbH

Фаргартен штрассе 46, D-71737, Кирхберг

Тел. 07144/830-0

Лицо, уполномоченное подписывать данный документ **Маркус Преусс**

Сим утверждает, что нижеуказанная продукция

Описание:

Обогреватель

Тип:

M25, M25R, M50, M70, M100, M150, M200

Соответствует нормам следующих стандартов:

2006/95/EG

**Электроприборы, предназначенные для
определенных пределов напряжения**

2004/108/EG

Электрическая совместимость

2009/142/EG

Директива по газовому оборудованию

Должны применяться следующие согласованные нормы : EN 1020-1997, EN1020-A1:2001

Кирхберг: 07.06.2001

Алфред Шмид

Директор (подпись)

	Название	

Использование, установка и техническое обслуживание, не соответствующие правилам, указанным в инструкции по эксплуатации, а также неразрешенные модификации оригинальной версии оборудования аннулируют гарантию.

Kroll UK Ltd.

UK & Ireland Subsidiary
DH 21 6SZ Вимборн-Дорсет

Великобритания

Тел.: (044) 12 02 82 22 21

Факс: (044) 12 02 82 22 22

e-mail: mail@krolluk.com

Internet: www.krolluk.com