

M 150, M200

Обогреватель

Руководство

Включает:

- Техническую информацию
- Установка топливной горелки
- Термостат теплого воздуха



СОДЕРЖАНИЕ

- 3. Целевое назначение
- 4. Общие инструкции по технике безопасности
- 6. Общий вид
- 7. 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 M150
- 28 Детали модели M200
- 31. Вспомогательное оборудование
- 32. Соответствие нормам ЕС

Основные инструкции

Нагреватели **M25-M200** компании Kroll являются результатом многолетнего опыта и интенсивной работы. Мы 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

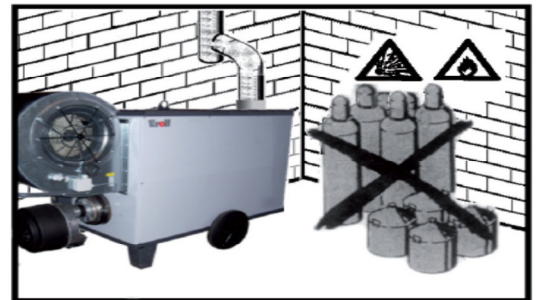


Обогревательные установки не должны устанавливаться в помещениях, содержащих взрывоопасную пыль, дым, горючие газы и жидкости

Основные инструкции по технике безопасности



Устройство должно быть оборудовано транспортными скобами в нижней части, в случае его перемещения на вилочном погрузчике.



Горючие материалы

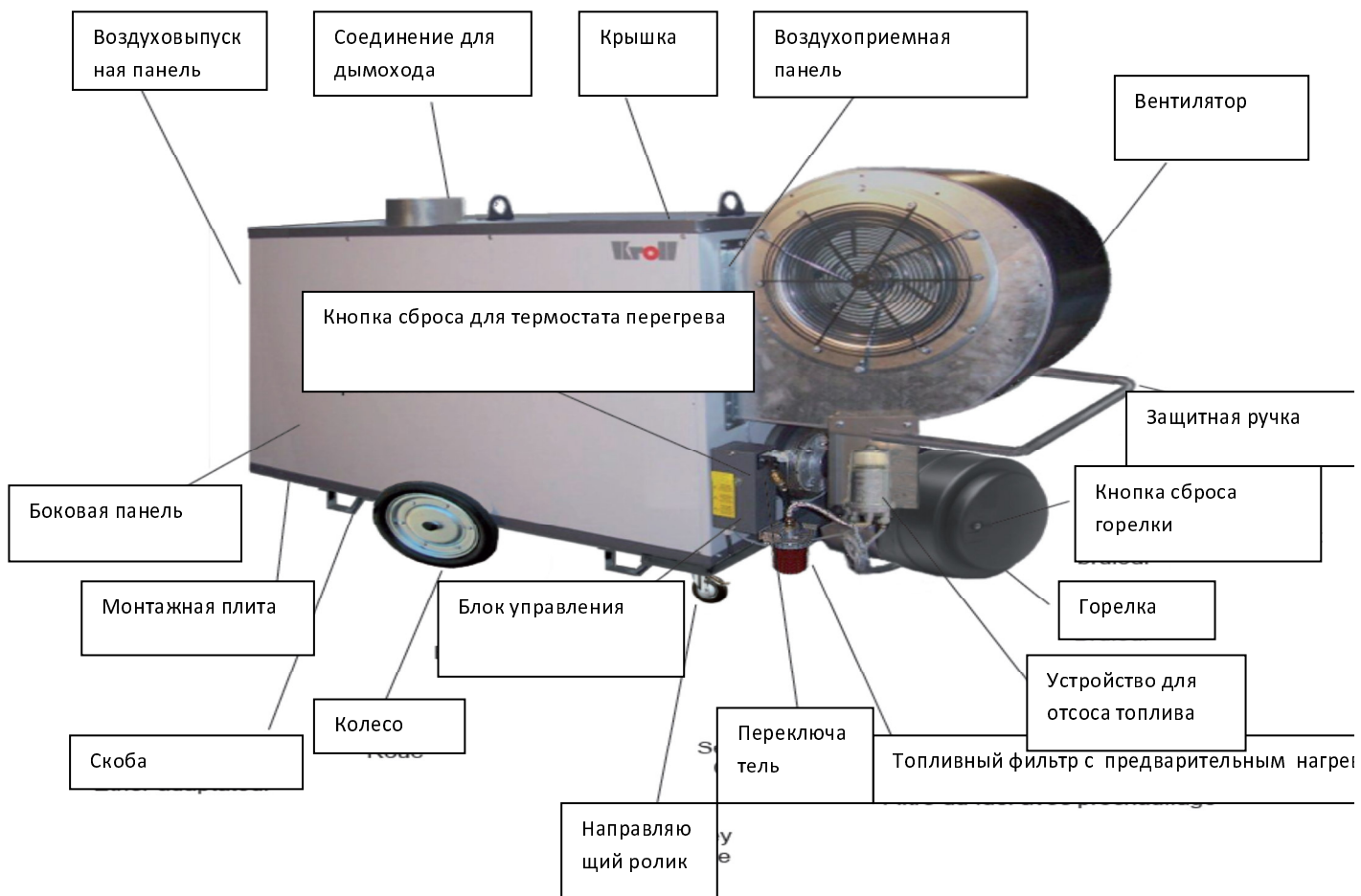
Дизельное топливо EL в соответствии со стандартом DIN 51 603

- 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.

M150, M200





Размещение



Внимание!

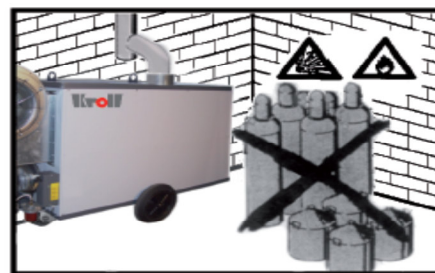
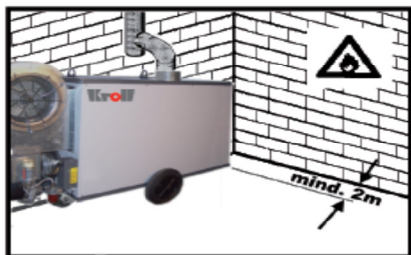
Обогревательное устройство должно устанавливаться только на огнеупорный пол.



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 (VDE0116-1:2005-3) 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 18 160, 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. Дымовые газы высокой температуры увеличивают образование осадков, тем самым снижая эффективность обогревателя.

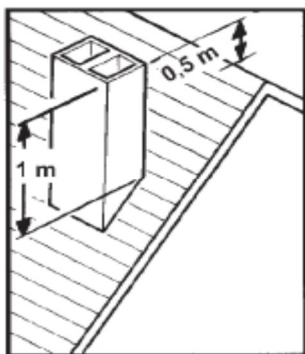
Если температура дымового газа повышается, это значит, что устройство должно быть очищено и перенастроено квалифицированными специалистами.

	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

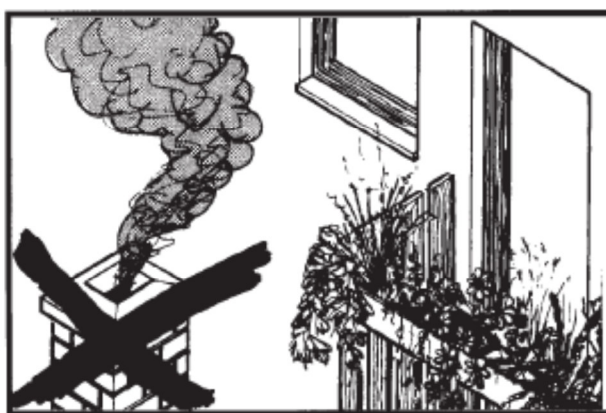
Выхлопные газы

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

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.



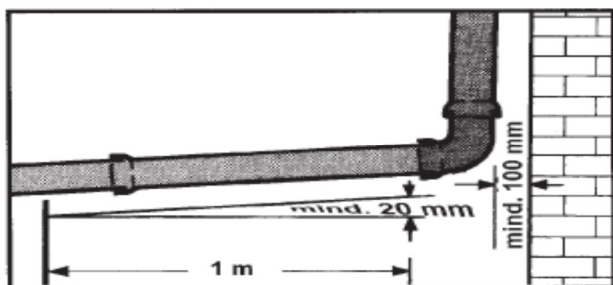
Отверстие дымоходной трубы не должно находиться вблизи окон и балконов.



Установка

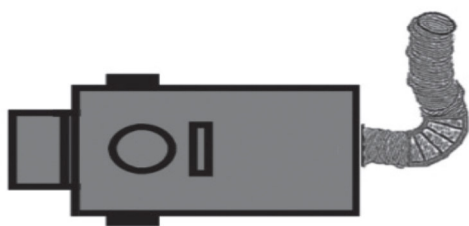
Улавливающий отвод должен быть подсоединен к дымоходному соединителю для отвода дождевой воды и конденсата.

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

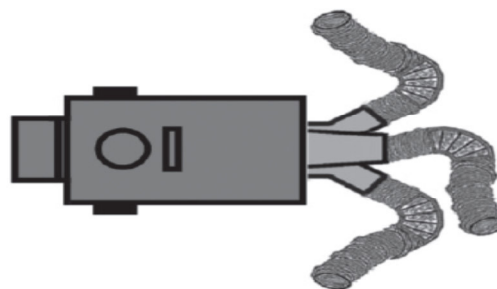


M150, M200

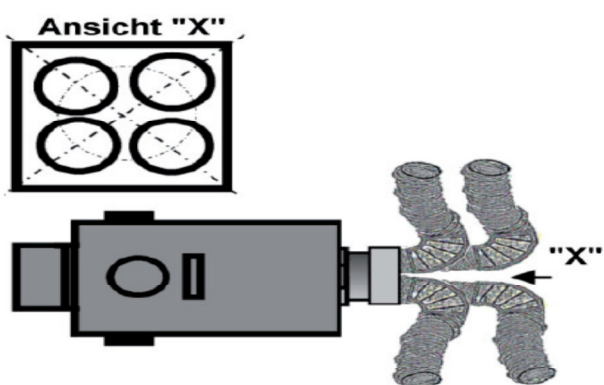
Примеры подсоединения шлангов подачи теплого воздуха



M 150/200



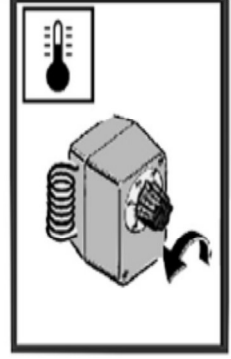
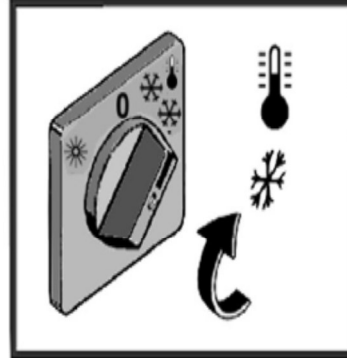
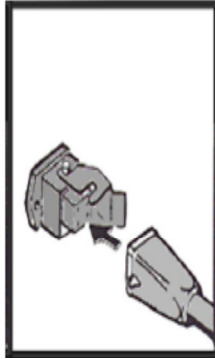
M 150



M 200

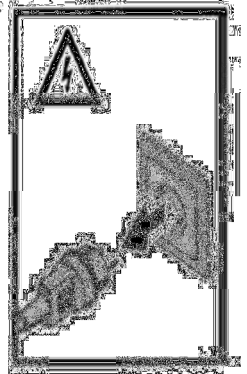
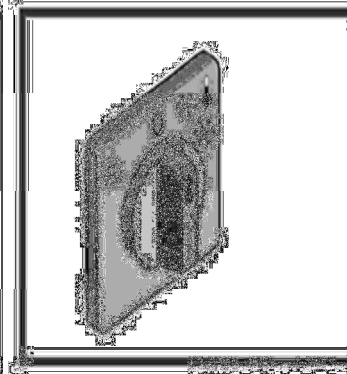
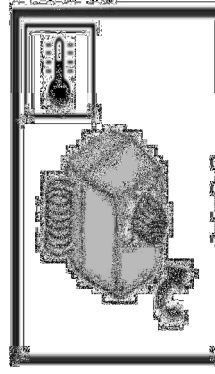
Ввод в эксплуатацию

Обогрев с контактным термостатом

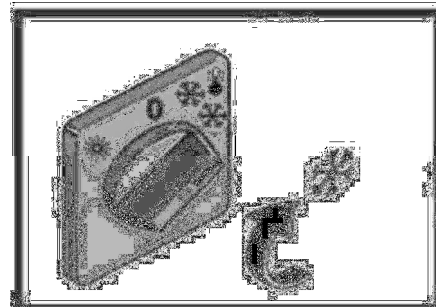


Отключение питания

Отсоедините штекер питания, когда обогреватель полностью остынет

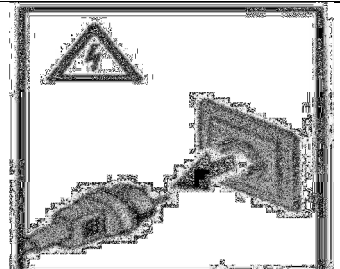
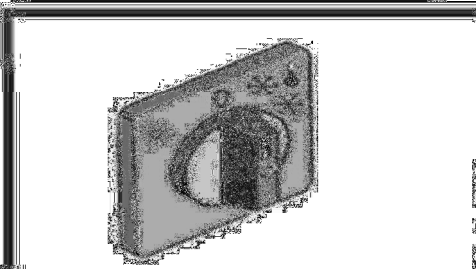


Обогрев без контактного термостата

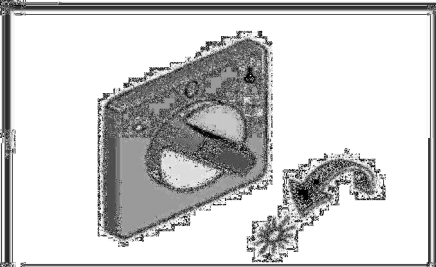


Отключение питания

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 воздухопровода, 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.


M150, M200



Предупреждение
Установка электрического оборудования должна осуществляться квалифицированными электриками
Отсоединяйте штекер от сети питания, только тогда 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 °С минус температура газа на входе в горелку в °С) должна быть менее 160 °С. Горелка должна перенастраиваться квалифицированными специалистами (гарантийное обслуживание горелки). Пламя не должно касаться стенок камеры 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 в 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

продолжает работать, несмотря на то что он отключен и обогреватель остыл	температуры б) Регулятор температуры имеет слишком низкие настройки	б) Отрегулируйте настройку температуры
Грелка работает, но вентилятор теплого воздуха не включается спустя короткий период времени	а) Поврежден регулятор температуры б) Регулятор температуры имеет слишком низкие настройки в) Поврежден вентилятор теплого воздуха или конденсатор	а) Замените термостат теплого воздуха б) Отрегулируйте настройки температуры в) Замените вентилятор теплого воздуха и конденсатор
Обогреватель подключен, но: Вентилятор не включается, когда переключатель находится в позиции  = вентилятор	а) Нет питания б) Термостат перегрева заблокирован в) Конденсатор поврежден	а) Проверьте основной выключатель и предохранители в) Нажмите кнопку сброса термостата перегрева в) Проверьте конденсатор



Обслуживание

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

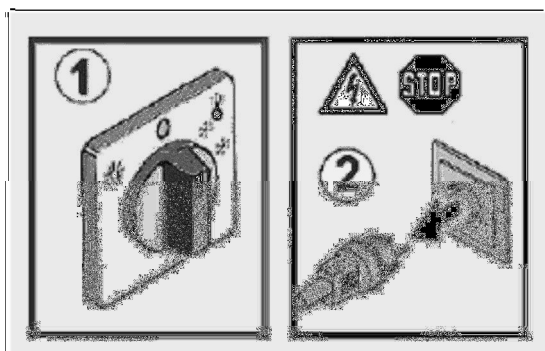
Устройство должно проходить обслуживание раз в год.

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.

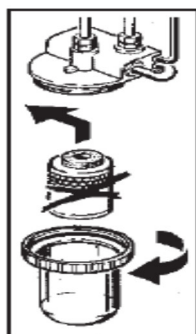
Очищайте камеру сгорания и теплообменник, по меньшей мере, раз в году. Топливные горелки должны проверяться и обслуживаться как минимум раз в год. Заключите договор на техническое обслуживание.



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.

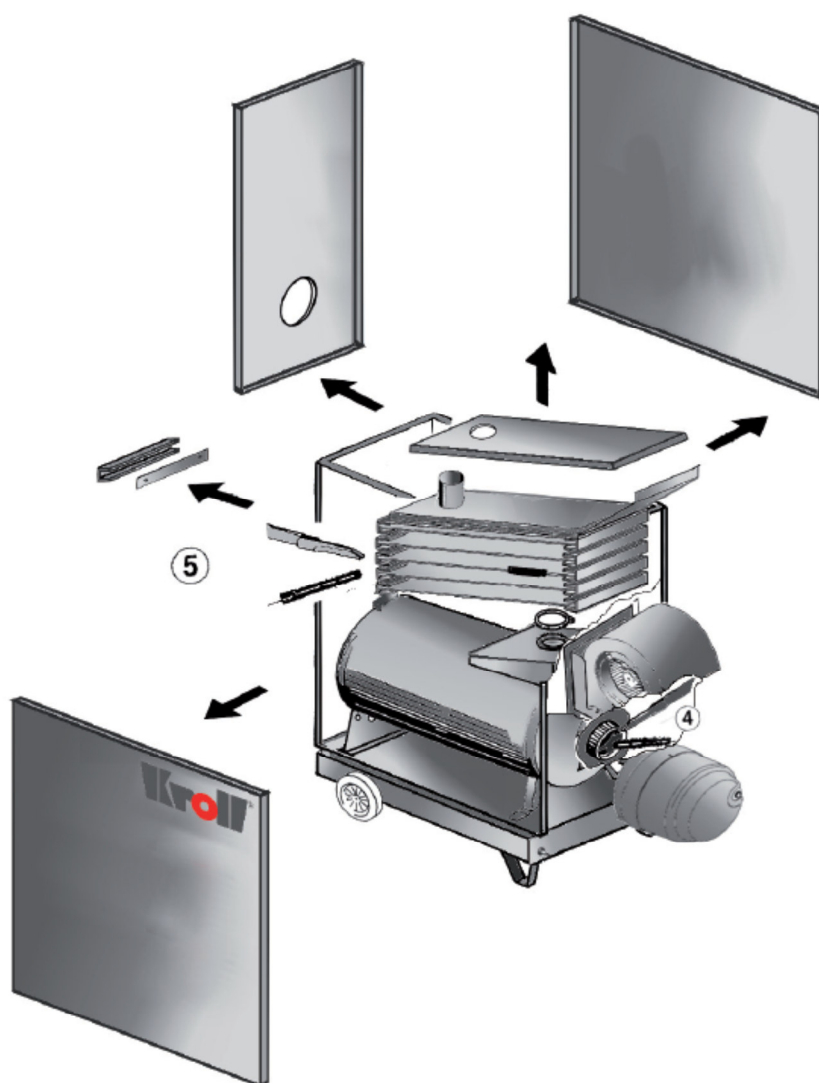
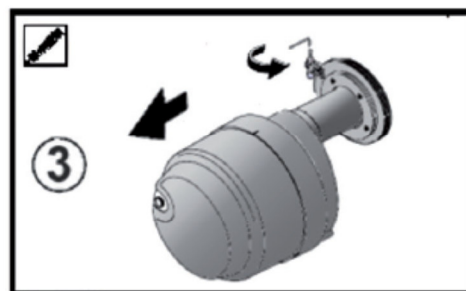
В этом случае фильтрующий элемент и форсунка горелки должны заменяться.

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.

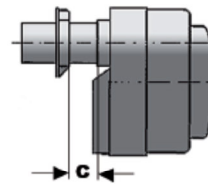
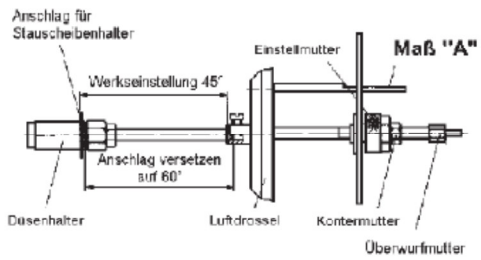
Компания Kroll рекомендует заключать договоры на техническое обслуживание.

Очистка

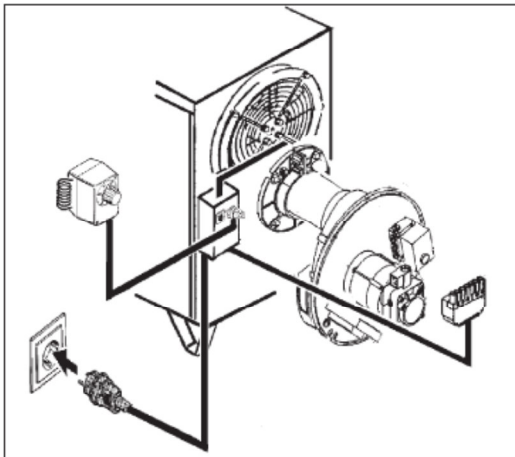


Технические данные

	M150	M200
Горелка	R 20-WLE-	R 30-AE-WLE
Сопло	2,75-60°C	3,5-60°C
Питающий топливный наос	12,5 бар	11/14 бар
Масса A/измерение A/Размер A	28 мм	20 мм
Масса C/измерение C/Размер M	40 мм	33 мм
	Смотрите инструкции по эксплуатации горелки	



R20/30



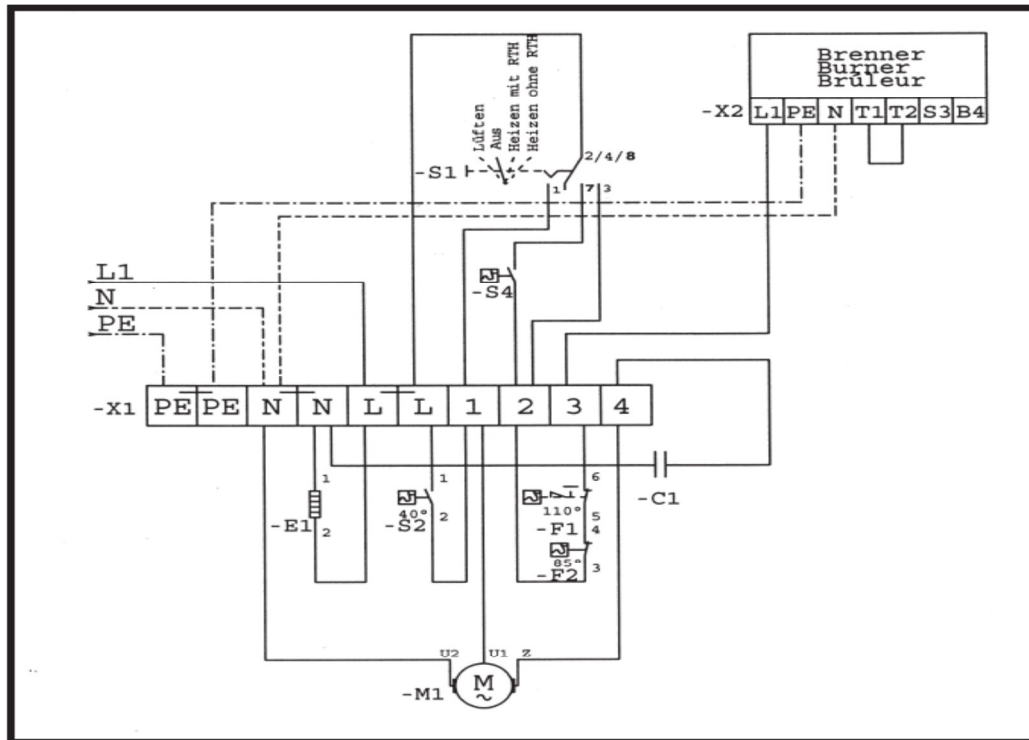


Предупреждение

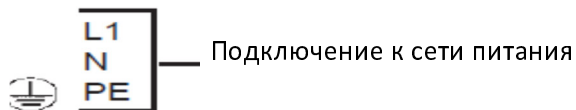
Во время выбора горелки примите во внимание следующее:

- 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 CO в дымовом газе достигнет концентрации 1000 частей на миллион.
- Если используется природный газ, концентрация CO₂ должна составлять 9-10%
- Если используется пропан/бутан, концентрация CO₂ 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

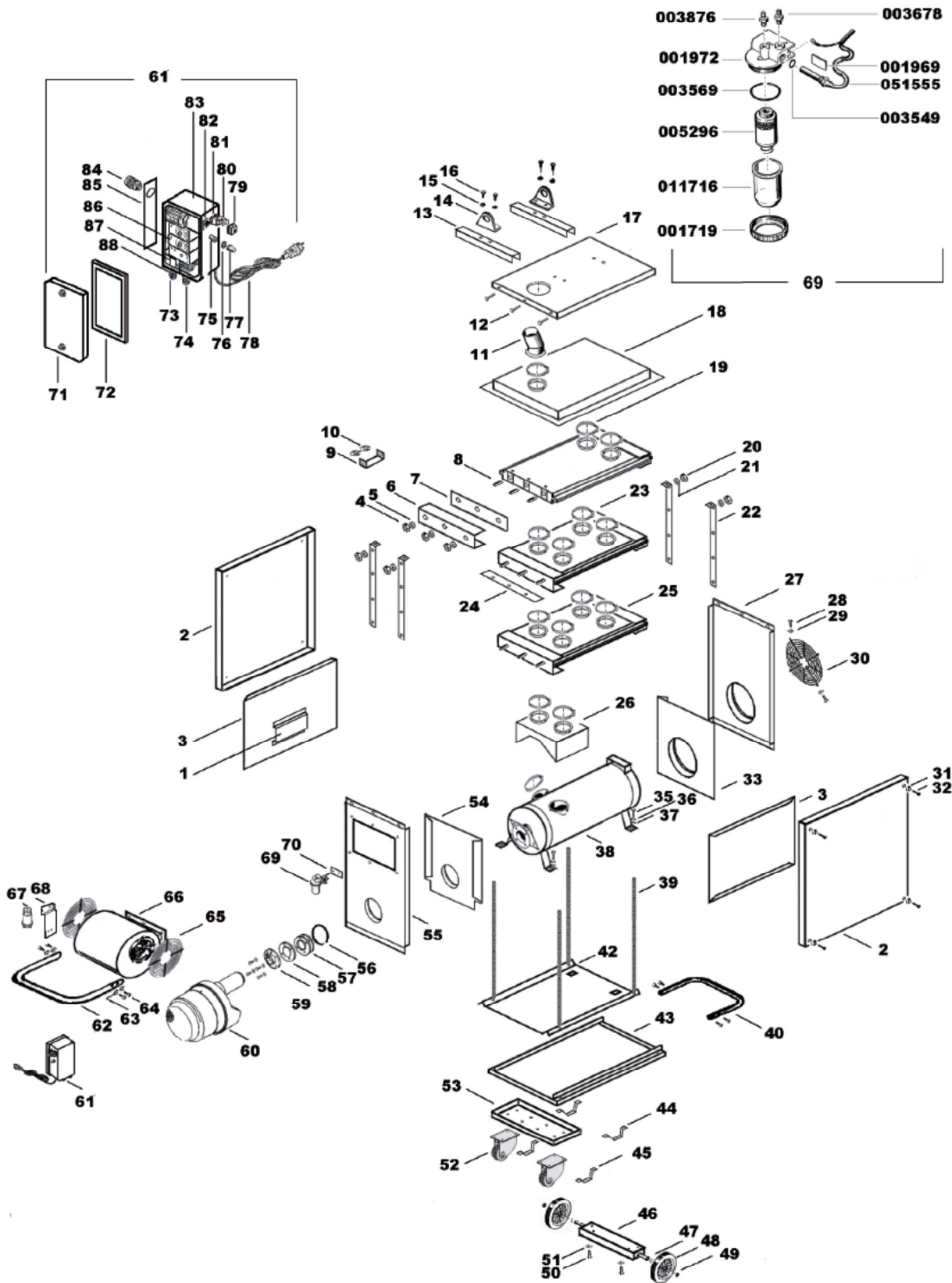
Детали модели M150

Номер заказа 00287-10

1	Грязевик	002260
2	Боковая панель	002801
3	Защитный экран	002259
4	Гайка	003504
5	Шайба	003548
6	Крышка теплообменника	002792
7	Уплотнение теплообменника	012770
8	Шпилька с резьбой	004345
9	Держатель сенсора	002854
10	Плунжерный зажим	012711
11	Соединитель дымохода	001641
12	Самоконтрящийся винт	003539
13	Держатель платинного кольца	001276-01
14	Подвесное ушко	002814
15	Пружинная шайба	003456
16	Винт	003619
17	Крышка	001271-10
18	Выпускная часть теплообменника	001646
19	Стяжное кольцо	001314
20	Гайка	003504
21	Шайба	003548
22	Распорная втулка теплообменников	002805
23	Элемент теплообменника	001278
24	Воздушная направляющая	002802-10
25	Элемент теплообменника	001277
26	Впускная камера	001645
27	Воздуховыпускная панель	001071
28	Винт	003537
29	Шайба	003548
30	Защитная решетка	005916
31	Коническое резьбовое соединение	003662
32	Винт	003674
33	Защитный экран	002257
35	Самоконтрящийся винт	003539
36	Шайба	003448
37	Пружинная шайба	003456
38	Камера сгорания	001640
39	Шпилька резьбовая	004099
40	Ручка	051577
41	Винт	003539
42	Защитный экран	002253-10
43	Монтажная плита	001609-10
44	Передняя скоба	051558
45	Задняя скоба	051559
46	Колесная ось	001643-01
47	Шайба	003519
48	Колесо	005500
49	Быстродействующее устройство	003764
50	Винт	003619
51	Пружинная шайба	003456

52	Направляющее колесо	045183
53	Профиль	044082-10
54	Защитный экран	002809
55	Воздухоприемная панель	001070
56	Стяжное кольцо	001020
57	Скоба горелки	001054
58	Уплотнение	005852
59	Фланец горелки	006236
60	Горелка	026691
61	Блок управления	000862-10
62	Ручка	002254
63	Пружинная шайба	003456
64	Винт	003477
65	Защитная решетка	005916
66	Радиальный вентилятор	005913
67	Устройство для отсоса топлива	026417
68	Держатель устройства отсоса топлива	035325
69	Топливный фильтр	000783-10
70	Изоляционная пластина	011717
71	Крышка блока управления	001281-02
72	Уплотнение	012545
74	Винт	023158
75	Кнопка сброса на термостате перегрева	000214
76	Шайба	003449
77	Защитный колпак	006607
78	Шнур питания с вилкой	006450
79	Защитный колпак	006465
80	Штепсельное гнездо	006511
81	Разъем для монтажного корпуса	006510
82	Позиционный переключатель	006740
83	Блок управления	001284-02
84	Закрученный ниппель	035324
85	Изоляционная пластина	012546
86	Термостат теплого воздуха	006120
87	Соединительная лента	012548
88	Блокирующий уголок	023209
	Без рисунка	
	Трубопровод фильтра	000889
	Нефте непроницаемый пронумерованный кабель (горелка)	012540
	Кольцевая гайка	025257

Детали модели M150

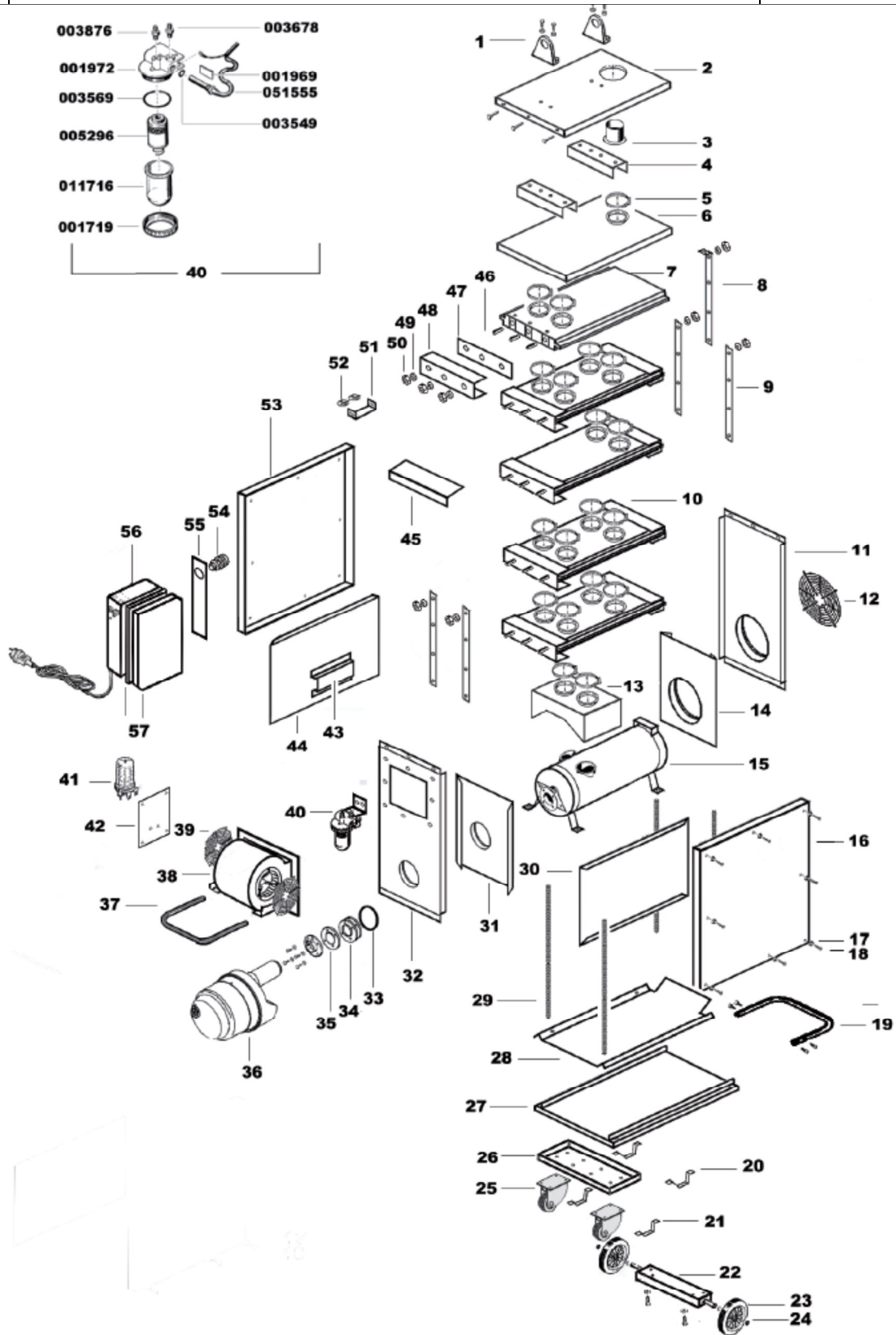


Детали модели M200

Номер заказа 00287-10

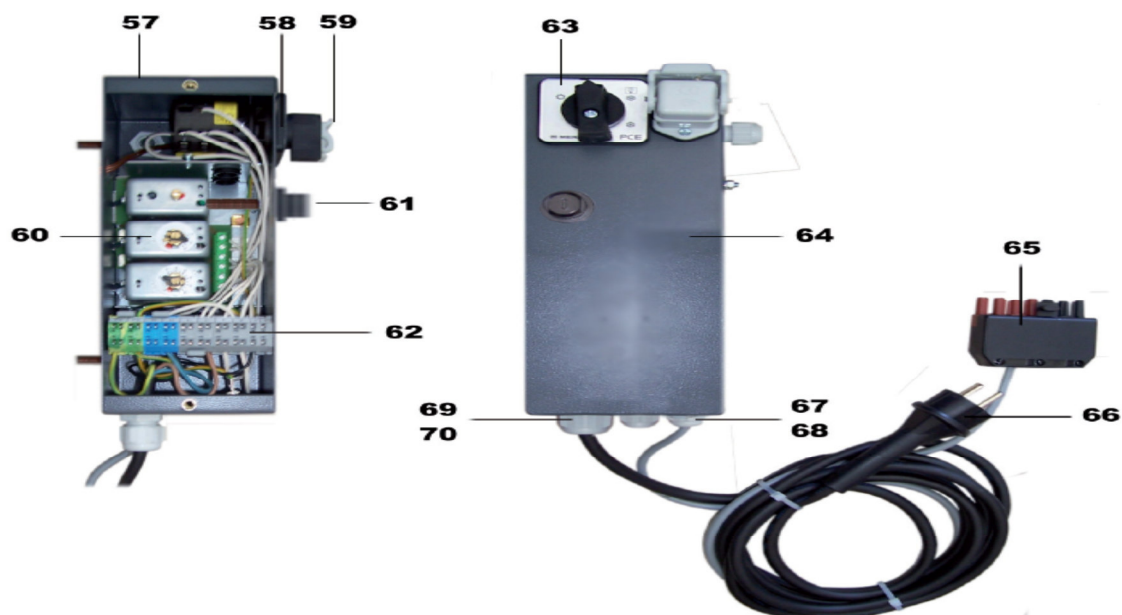
1	Грязевик	002814
2	Боковая панель	001275-01
3	Защитный экран	040494
4	Гайка	001276
5	Стяжное кольцо	001314
6	Выпускная часть теплообменника	001646
7	Элемент теплообменника	001277
8	Распорная втулка теплообменников	002805
9	Распорная втулка теплообменников	002918
10	Элемент теплообменника	001278
11	Воздуховыпускная панель	040493
12	Защитная решетка	012526
13	Впускная камера	001645
14	Защитный экран	002257
15	Камера сгорания	001644
16	Боковая панель	002813
17	Коническое резьбовое соединение	003662
18	Винт	003674
19	Ручка	051577
20	Передняя скоба	051558
21	Задняя скоба	051559
22	Колесная ось	001643-01
23	Колесо	045366
24	Пружинная шайба	003456
25	Направляющее колесо	045183
26	Профиль	044082-10
27	Монтажная плита	040496-10
28	Нижний защитный экран	040495
29	Шпилька с резьбой	004099
30	Защитный экран	040497
31	Защитный экран	002810
32	Воздухоприемная панель	001272-01
33	Стяжное кольцо	001020
34	Скоба горелки	001054
35	Уплотнение	012532
36	Горелка	012797
37	Защитная ручка	027180
38	Радиальный вентилятор	005502
39	Защитная решетка	005503
40	Фильтр с предварительным нагревом	000869
41	Устройство для отсоса топлива	024617
42	Монтажная плита	045395
43	Грязевик	002260
44	Защитный экран	040497
45	Воздушная направляющая	040492
46	Булавка с резьбой	004345
47	Уплотнение теплообменника	012770
48	Крышка теплообменника	002792
49	Шайба	003548
50	Гайка	003504
51	Держатель сенсора	002854
52	Плунжерный зажим	012711
53	Боковая панель	002813

54	Закрученный nipple	035324
55	Изоляционная пластина	012546
56-70	Блок управления смотри стр. 30	000862-10



M150, M200

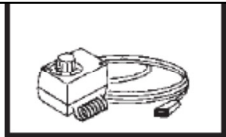
Блок управления в сборке



57	Блок управления	01284-02
58	Штепсельный разъем	006511
59	Защитный колпачок для штепсельного разъема	006465
60	Термостат теплого воздуха	006120
61	Кнопка сброса, зеленая	037727
62	Соединительная лента	012548
63	Позиционный переключатель	006740
64	Крышка блока управления	002311
65	Разъем для горелки	006501
66	Кабель питания с вилкой	006450
67	Блокирующий уголок	023208
68	Кабельная резьба	023158
69	Блокирующий уголок	023209
70	Винтовой разъем кабеля	022993

Вспомогательное оборудование для обогревателей

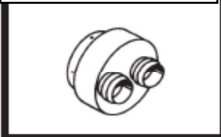
Контактный термостат



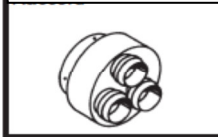
Переходник



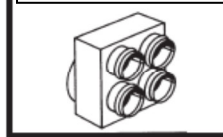
Переходник



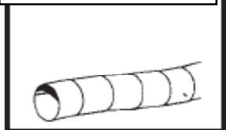
Переходник



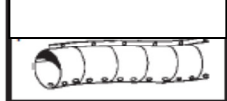
Переходник



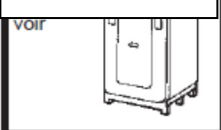
Шланг подачи
теплого воздуха



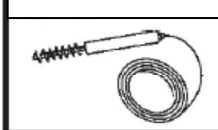
Перфорированный
шланг подачи
теплого воздуха



Резервуар
топливного бака



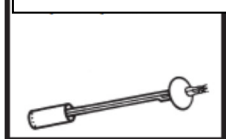
Нагревательный
элемент бака



Фильтр с
предварительным
нагревом топлива



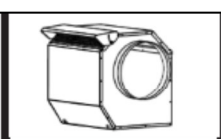
Трубопровод
фильтра



Дымоход



Модуль рециркуляции
воздуха



Для более подробного ознакомления с вспомогательными деталями, смотрите полный каталог

M 150, M200

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)

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