

40 SL / 70 SL



880207

Обогреватель

# Инструкция



CE 0085



DE 01

6-3040-601-02

## СОДЕРЖАНИЕ

- 2 Инструкции регулирующих органов
- 2 Повреждение во время транспортировки
- 3 Общий вид устройства
- 4 Подключение
- 5 Технические характеристики
- 6 Запуск
- 8 Термостат
- 11 Техническое обслуживание
- 13 Электрическая схема
- 14 Неполадки и их устранение

## **Регулирующие инструкции**

Общие инструкции, регламентирующие порядок работы с обогревательными устройствами, издаются соответствующими органами в вашей стране. При установке оборудования следует руководствоваться инструкциями по технике безопасности.

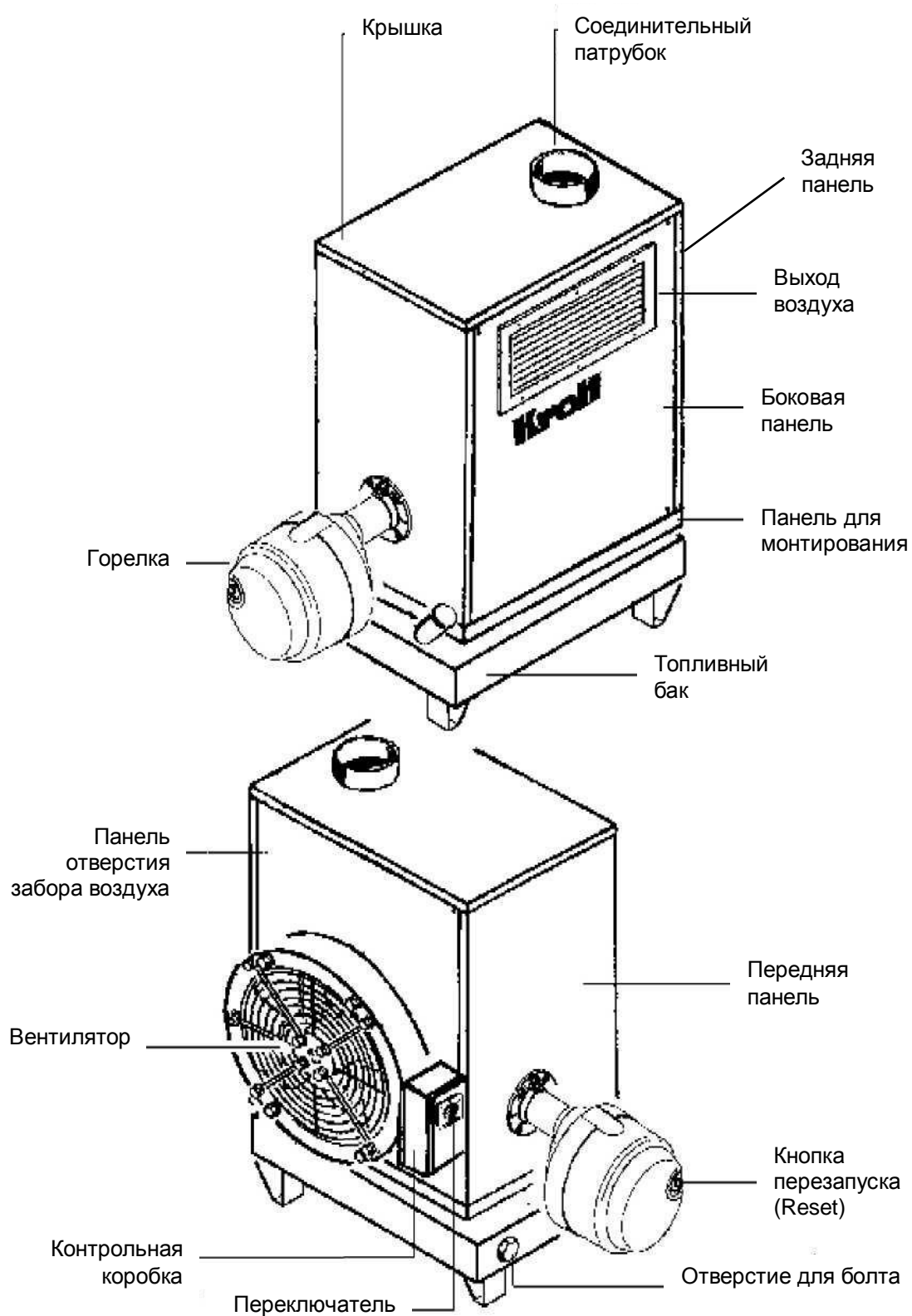


## **Повреждения во время транспортировки**

Повреждения во время транспортировки должны быть замечены и зафиксированы водителем как можно раньше. Ваш дилер должен быть уведомлен о всех произошедших повреждениях до установки и запуска оборудования. В этом случае обогреватель может быть включен только после квалифицированного ремонта.

Любые претензии относительно ущерба, причиненного выходом из строя уже работающего обогревателя исключены.

## Общий вид устройства



## Подключение



### Подключение электропитания

Электрическое подключение должно быть проведено согласно соответствующему стандарту (эквивалентному DIN 4794 части 5 параграфу 7) и только специалистами, имеющими на это соответствующее разрешение. Обратите внимание на корректное вращение (в нужную сторону) трехфазного двигателя.



### Комнатный термостат

Не устанавливайте термостат в потоке горячего или холодного воздуха



### Подключение газа

Подключение газа должно проводиться согласно соответствующим регулирующим документам.

Подключение и запуск должны производиться квалифицированным специалистом-газовщиком.

Проверьте источник газа и газопроводы на предмет наличия утечек.

Настройте горелку в соответствии с необходимыми параметрами эксплуатации.

Проверьте все электрические соединения перед использованием.



### Подача жидкого топлива (масла).

Подключение должно быть осуществлено специалистами по обслуживанию горелок.



### Жидкотопливная горелка

Настройка и запуск горелки должны проводиться только специалистами отдела послепродажного обслуживания производителя либо авторизованной производителем фирмы.

При настройке горелки должны учитываться параметры, рекомендуемые производителем.



### Обслуживание горелки

Kroll рекомендует заключить договор на обслуживание горелок.

### Области использования обогревателя

- обогрев складов
- обогрев рабочих мест в мастерских и ангарах
- обогрев теплиц
- обогрев торговых залов

### **Не предназначен для использования в домашних условиях!**

Эти обогреватели должны эксплуатироваться только людьми, информированными об особенностях работы с ними.

## Технические характеристики

Технические характеристики	Ед. изм.	40 SL	70 SL
Стандартный тип, на жидком топливе			
Макс. объем обогреваемого помещения	bis ca. м <sup>3</sup>	1000	1000
Топливо		жидкое топливо	жидкое топливо
Номинальная мощность обогрева	кВт	35	67
Номинальная тепловая нагрузка	кВт	39,3	75,3
Потребление топлива	кг/ч	3,3	6,4
Nominal air delivery	м <sup>3</sup> /ч	2010	3650
Номинальное давление		Свободный задув	
Потребление воздуха	м <sup>3</sup> /ч	2500	4400
Изменение температуры $\Delta t$	°C	45	52
Объем топливного бака	литр	46	74
Параметры электропитания	В/Гц/ А	230/50/ 1,6	230/50/ 2,6
Электрическая мощность	кВт	0,31	0,55
Тип вентилятора		W4E 400 CA 06-02	FC0454E L 4C.3K
Скорость вращения вентилятора	об./ми	1370	1310
Тяга дымохода	мБар	0	0
Тип жидкотопливной горелки		R1V-WLE	R20 WLE
Давление топливного насоса	Бар	12	13
Форсунка		0,75/60 °S	1,35/60 °S
Размеры „А" / „С"	мм	11/35	17/40

## Запуск

### Запуск

Обогреватель и горелка контролируются переключателем

- \* = Вентиляция
- 0 = Выключено
- \* = Обогрев

а также комнатным термостатом

### Обогрев

① Установите переключатель режимов в позицию

\* = Обогрев

② Установите на комнатном термостате требуемую температуру воздуха. Обогреватель нагревается. Когда температура внутри устройства достигает +40 °C (заводская установка), включается вентилятор. Горелка выключается в момент достижения температурного уровня, установленного на термостате. Горелка автоматически включается опять после снижения температуры ниже этой величины.

### Выключение

Установите переключатель режимов в позицию 0.

Вентилятор будет временно оставаться включенным для того, чтобы удалить остаточную теплоту из обогревателя.

Вентилятор должен остудить камеру сгорания и теплообменник

 **Осторожно, перегрев!**

Не выключайте подачу электроэнергии до полного остывания обогревателя.

**Неподчинение данному требованию автоматически ликвидирует гарантийные обязательства производителя.**

### Вентиляция

Установите переключатель в положение

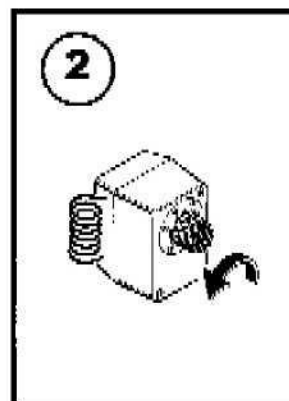
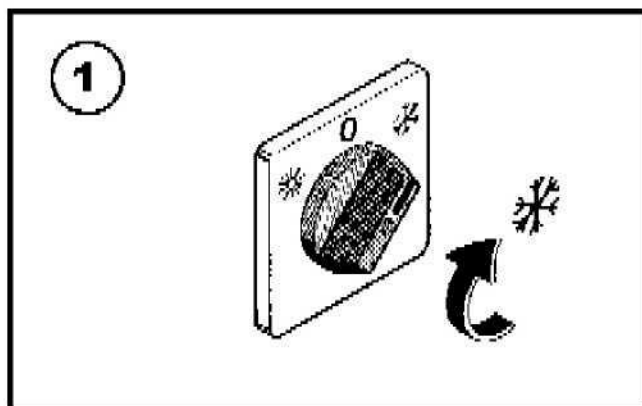
\* Вентиляция

В результате - вентилятор постоянно работает, вентилируя помещение. (Установите температуру на комнатном термостате на уровне 0°C)

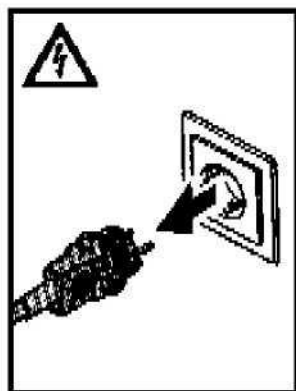
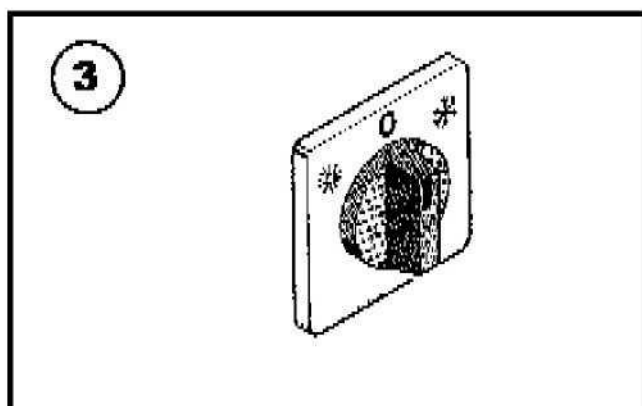


**Удалите вилку питания после полного остывания обогревателя**

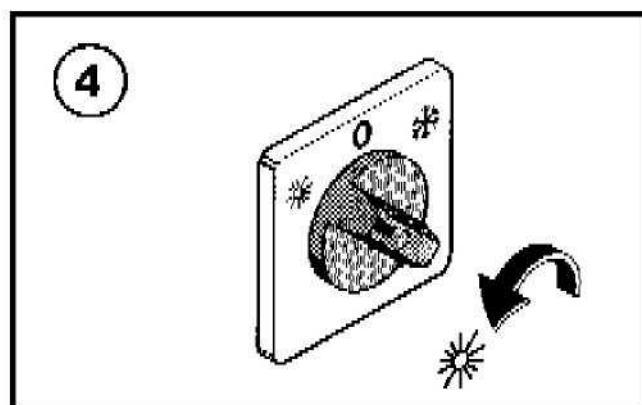
## Обогрев



## Отключение



## Вентиляция





## Термостат



### Термостат

(тестирован согласно DIN 3340)

Термостат включает три отдельные системы замера и переключения:

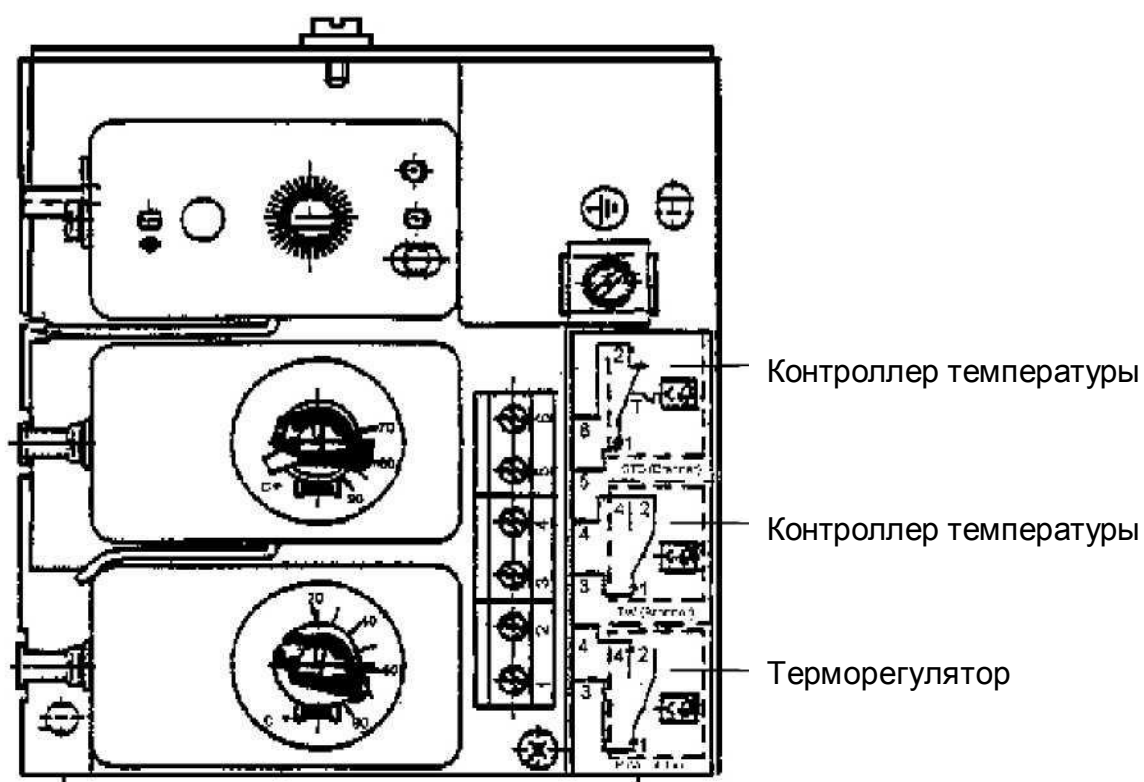
- Терморегулятор.  
Контролирует включение / отключение вентилятора.  
Диапазон устанавливаемых температур +20°C до +80 °C.  
Заводская установка +40 °C и не должна изменяться в нормальных условиях эксплуатации.
- Температурный контроллер.  
Контролирует включение / отключение горелки.  
Диапазон устанавливаемых температур +70°C до +90 °C.  
Заводская установка +75 °C.  
Максимальная температура +80 °C  
(термостат перегрева выключает горелку при 100°C).
- Термостат перегрева  
Термостат перегрева выключает и блокирует горелку при достижении установленного предела + 100°C. Термостат перегрева не имеет шкалы и не настраивается.

### Кнопка перезапуска (Reset)

Термостат перегрева разблокируется при нажатии на кнопку перезапуска.

Термостат имеет надежные, саморегулирующиеся датчики.

Если один из этих датчиков все-таки выходит из строя, устройство всегда отключается с безопасным запасом по температуре.



## Обслуживание

### Обслуживание

Теплообменник и камера сгорания должны подвергаться полной чистке и осмотру специалистом как минимум раз в году.

Kroll рекомендует заключить договор на обслуживание оборудования.

### Установите переключатель



- ③ Установите переключатель
  - \* = Вентиляция
  - 0 = Выкл
  - \* = Обогрев в положение 0 перед началом любых работ по обслуживанию обогревателя.
- ② После остывания обогревателя выключите главный рубильник питания.



### **Чистка камеры сгорания и теплообменника**

Отключите подачу электроэнергии (см. выше)



Отключите подачу электроэнергии (см. выше)

Ослабьте фиксирующее кольцо на держателе горелки. Удалите горелку

Ослабьте фиксирующее кольцо на держателе горелки. Удалите горелку



① Почистите камеру сгорания щеткой пылесоса через отверстие.



### **Разборка и чистка частей теплообменника**

Выключите подачу электроэнергии (см. выше)

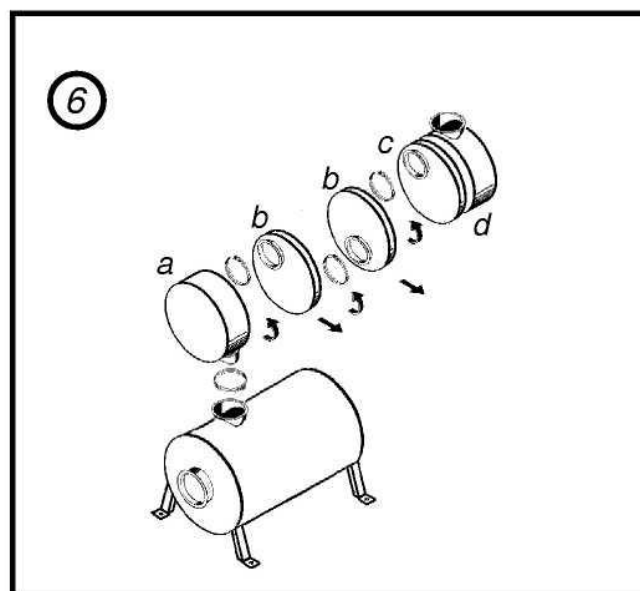
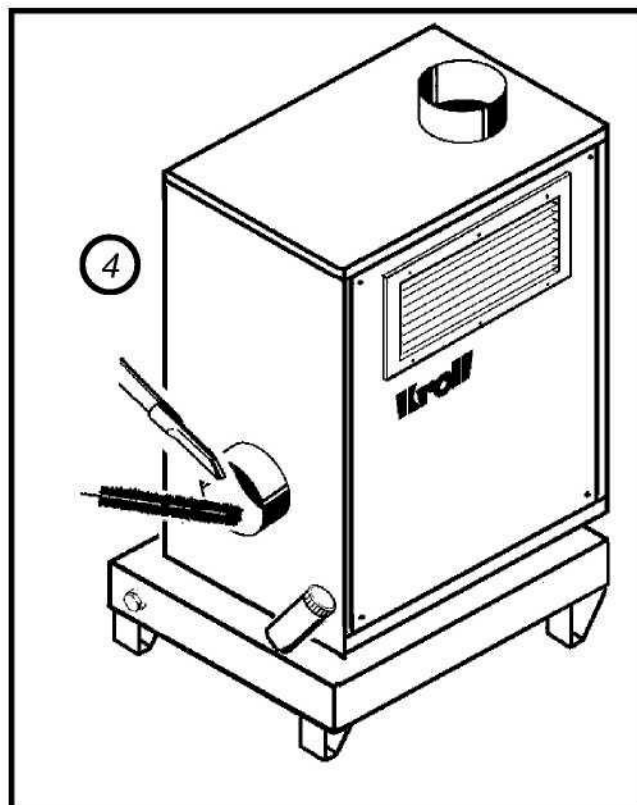
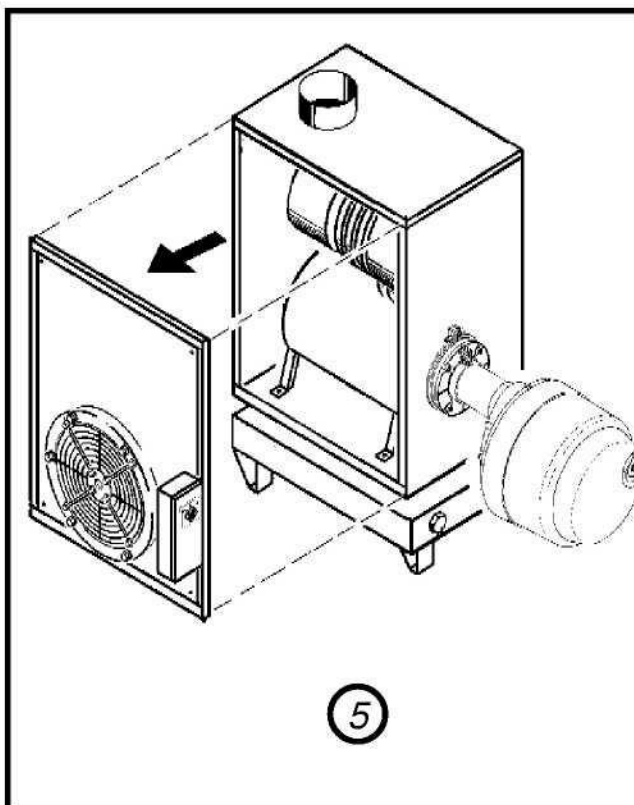
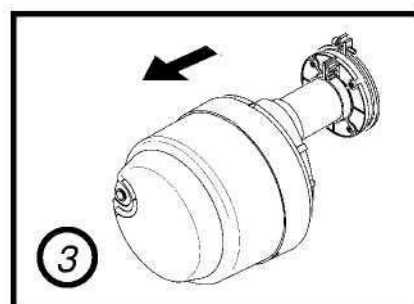
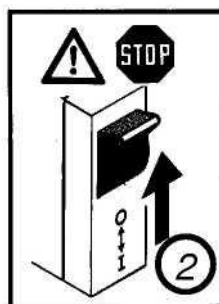
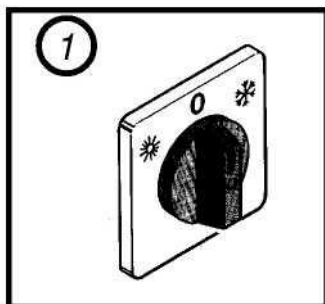
Выключите подачу электроэнергии (см. выше)

Освободите от винтов боковую панель.

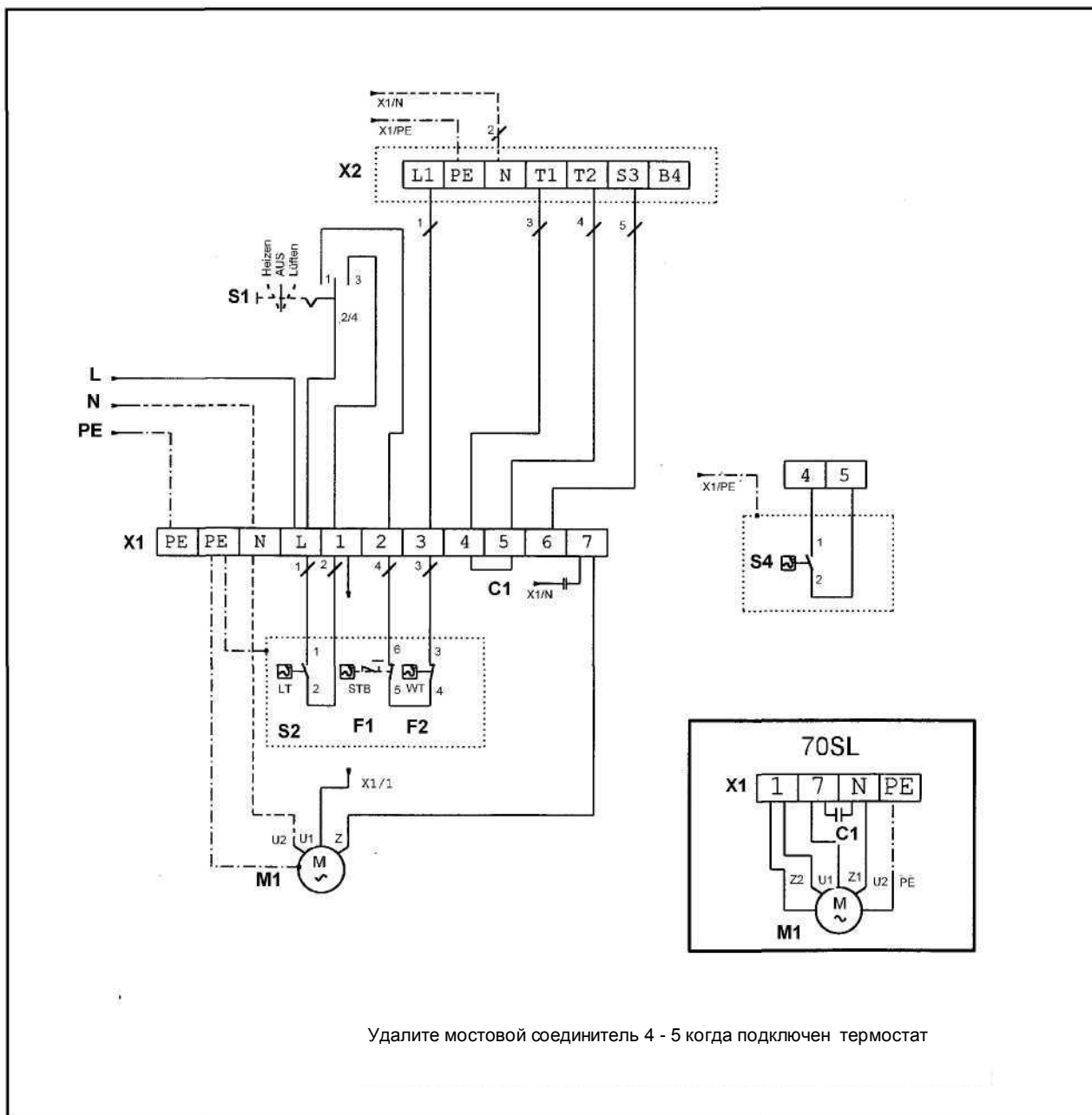
Ослабьте фиксирующие кольца между камерой сгорания и входной камерой „a” и элементами теплообменника „b”. Не разнимайте выходной элемент камеры сгорания „c” и выходную камеру „d”. Теперь, удалите все элементы и вычистите теплообменник используя щетку и пылесос.



Ослабьте фиксирующие кольца между камерой сгорания и входной камерой „a” и элементами теплообменника „b”. Не разнимайте выходной элемент камеры сгорания „c” и выходную камеру „d”. Теперь, удалите все элементы и вычистите теплообменник используя щетку и пылесос.



## Электрическая схема



### Электрическая схема

L  Подключение питания  
 N  
 PE

S1 Переключатель

= Вентиляция

- 0 = Выключено

= Обогрев

S2 Температурный регулятор

S4 Комнатный термостат

F1 Термостат перегрева

F2 Температурный контроллер

M Вентилятор

X1 Соединительная полоска

X2 Вилка горелки

C1 Конденсатор

## Неполадки и их устранение

### **Внимание!**

Все работы по подключению должны проводиться квалифицированным электриком.

**Вынимайте вилку питания только после охлаждения обогревателя**

Изучите также инструкции по эксплуатации жидкотопливной/газовой горелки

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Обогреватель подключен, но: <b>обогреватель не начинает работать</b> , при этом переключатель режимов установлен в позицию * = обогрев	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Нет подачи напряжения</li> <li>b) Дефектный переключатель</li> <li>c) Жидкотопливная/газовая горелка сигнализирует о неисправности</li> <li>d) Двигатель или конденсатор неисправны</li> <li>e) Термостат перегрева заблокирован</li> <li>f) Комнатный термостат установлен на неверную величину температуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверьте наличие напряжения и</li> <li>b) Замените переключатель</li> <li>c) Перезапустите жидкотопливную / газовую горелку. Если горелка снова прекращает работать, нажмите кнопку перезапуска спустя 4 - 5 минут.</li> <li>d) Проверьте двигатель и конденсатор, если необходимо – замените</li> <li>e) Нажмите кнопку перезапуска термостата перегрева</li> <li>f) Проверьте установку комнатного термостата</li> </ul>
Обогреватель подключен, включен, но: <b>жидкотопливная горелка начинает работать, но сразу же сигнализирует о сбое</b>  либо <b>газовая горелка начинает работать, но сразу же сигнализирует о сбое</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Нет топлива в баке</li> <li>b) В поток топлива попал воздух</li> <li>c) Забит топливный фильтр</li> <li>d) Закрыт запорный кран</li> <li>e) Жидкотопливная горелка опять сигнализирует о неисправности</li> <li>a) Нет давления газа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Наполните топливный бак</li> <li>b) Проверьте соединения системы подачи топлива на предмет утечек</li> <li>c) Замените фильтрующий элемент</li> <li>d) Откройте запорный кран</li> <li>e) Изучите инструкцию по эксплуатации горелок</li> <li>a) Проверьте допустимое манометром давление. Проверьте, находится ли главный кран в позиции „открыто“</li> </ul>
<b>Термостат перегрева выключается</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Дефектный контроллер температуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Замените термостат перегрева</li> </ul>
Контроллер температуры постоянно выключается	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Контроллер температуры настроен на неверную температуру</li> <li>b) Вентилятор не запускается</li> <li>c) Слишком сильный поток топлива</li> <li>d) Решетка рециркулируемого воздуха либо входной воздушный фильтр заблокированы (если установлены в качестве аксессуаров)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверьте установку контроллера температуры</li> <li>b) Проверьте двигатель вентилятора либо исправность конденсатора, если необходимо – замените соответствующую деталь, также обратите внимание на предохранитель двигателя и ременную передачу</li> <li>c) Настройте поток топлива в необходимых пределах</li> <li>d) Почистите либо замените решетку рециркулируемого воздуха либо воздушный фильтр</li> </ul>
Обогреватель подключен, но: <b>Вентилятор не запускается, при этом режим работы установлен в положение</b> * = вентиляция	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Нет подачи электроэнергии</li> <li>b) Неисправный вентилятор</li> <li>c) Неисправный конденсатор</li> <li>d) Дефектный предохранитель двигателя</li> <li>e) Ослаблен ремень передачи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверьте подачу питания и сохранность предохранителей</li> <li>b) Замените Вентилятор</li> <li>c) Замените конденсатор</li> <li>d) Замените предохранитель двигателя</li> <li>e) Натяните ремень передачи</li> </ul>