

Научно- производственная компания «Термикс»  
тел. (383) 348-43-94

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

На ремонт в течение гарантийного срока электродкотла THERMICS

Электродкотел THERMICS Серии 003i, 003Vi

ТУ 3468-001-23567525 приобретён в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Выполнены работы

\_\_\_\_\_

по гарантийному обслуживанию ремонтным предприятием

\_\_\_\_\_

Подпись руководителя и печать  
ремонтного предприятия \_\_\_\_\_ м.п.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

## К СВЕДЕНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ!

1. Отопительный электрический котел THERMICS работает от сети переменного напряжения 380/220В 50Гц с глухозаземлённой нейтралью

Для обеспечения электробезопасности электродкотел должен быть заземлён. Доработка электрической сети, в случае необходимости, должна производиться специализированной организацией.

2. В помещении, где электропроводка не может обеспечить требуемую мощность, пожаро и электробезопасность, эксплуатация электродкотла запрещается!

3. Электродкотел предназначен для эксплуатации в системе отопления с циркуляционным насосом и с расширительным баком любого типа.

4. Обращаем ещё раз Ваше внимание на установленные энергопотребности, величину напряжения сети и электропроводку объекта отопления! Несоответствие параметров сети и электропроводки с техническими данными электродкотла станет причиной отказа работы приборов автоматики!

5. Подключение электродкотла к электросети должно производиться в соответствии с действующими «Правилами устройства электроустановок», «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПУЭ, ПТЭ, ПТБ), требованиям ГОСТ Р 52161.1, ГОСТ Р 52161.2.35.

### Внимание!

При покупке электродкотла, убедитесь в отсутствии механических повреждений конструкции, в наличии даты продажи и штампа в гарантийных талонах.

- Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию электродкотла небольшие изменения не отражённые в настоящей инструкции.

## 1. Общие сведения

1.1. Электрокотел **THERMICS** предназначен для отопления производственных и бытовых помещений.

1.2. Электрокотел является составной частью системы отопления.

1.3. Электрокотел производит нагрев воды системы отопления, автоматическое поддержание её температуры в заданных пределах и циркуляцию воды по всему контуру системы отопления.

1.4. При необходимости возможна заправка отопительной системы незамерзающей жидкостью на основе пропиленгликоля, допускающей нагрев.

1.5. Электрокотлы **THERMICS** могут дополнительно комплектоваться водяными циркуляционными насосами и сотовой системой контроля отопительного оборудования Кситал GSM-4Т.

1.6. Для обеспечения безопасности в системе отопления необходимо установить расширительный бак любого типа и аварийный клапан сброса давления на 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>).

## 2. Условия эксплуатации

2.1. Электрокотлы **THERMICS** следует эксплуатировать при номинальных значениях в следующих климатических условиях:

- высота над уровнем моря до 1000 м;
- температура окружающей среды от -25°С до +25°С (при наличии незамерзающей жидкости);
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре +25°С;
- окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая значительного количества токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров;
- рабочее положение – настенное, вертикальное.

## 13. Характерные неисправности и методы их устранения

Таблица № 5

№ п/п	Наименование неисправности	Дополнительный признак	Вероятная причина	Метод устранения
1	Электрокотел не включается	Не светится кнопка «Сеть» и основное табло	Нет подачи напряжения на электрокотел, обрыв нулевого провода.	Проверить все фазы напряжения на питающем электрокабеле
2	Электрокотел включается, светится индикатор «Сеть», нет нагрева воды	Включается индикатор «Нагрев», нет характерного щелчка включения магнитного реле	Обрыв катушки реле	Заменить катушку магнитного контактора или заменить контактор
3	Электрокотел включается, светится индикатор «Сеть», нет нагрева воды	Не включается индикатор «Нагрев нет характерного «тихого» щелчка включения	Отказ основного терморегулятора ПРТ-1-1	Заменить термостат
4	Электрокотел включается, греет плохо	Температура теплоносителя не повышается	Вышли из строя ТЭН, низкое напряжение сети, обрыв одной фазы на силовом кабеле	Проверить омметром и заменить ТЭНБ, замерить напряжение сети на всех трёх фазах
5	Отключается вводной автомат	Отключение происходит сразу или через несколько минут работы	Повреждение блока ТЭН, Не соответствующий инструкции сетевой кабель	Заменить ТЭНБ, проверить сечение и заменить сетевой кабель



## 4. Комплект поставки

4.1. Комплект поставки приведён в табл. №2.

Таблица №2

Наименование	Количество	Примечание
Электрокотел <b>THERMICS</b>	1	
Инструкция по эксплуатации	1	
Потребительская тара	1	

## 5. Требования безопасности

5.1. Контроль за правильностью подключения электрокотла к электрической сети и исправностью заземления осуществляют организации, эксплуатирующие внутридомовое или внутрипроизводственное электрооборудование.

### 5.2. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) производить какие-либо работы по техническому обслуживанию при включенном электрокотле;
- 2) эксплуатировать электрокотел с открытой крышкой ящика управления;
- 3) эксплуатировать электрокотел с подтеканием теплоносителя из системы отопления;
- 4) эксплуатировать электрокотел с неисправным электрокабелем и в случае неисправного заземления;
- 5) пользоваться электрокотлом детям;
- 6) устанавливать запорную арматуру на выходе котла при отсутствии предохранительного клапана до 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>), установленного до запорной арматуры;

## Перечень элементов и комплектующих.

Таблица № 4

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
SA1	Выключатель автоматический NB1 25A CHINT	1	Только для мод. 6-9кВт
SA2	Выключатель автоматический DZ47-63 6A CHINT	1	
S1, S2	Переключатель IRS-101-8C (SPA-103A)	2	
U1	Терморегулятор ПРТ-00 THERMICS	1	
BT	Датчик температуры NTC MF52-103 3435 10кОм 5%	1	
U2	Блок питания LB003 220/12V 6W Feron	1	
SK1	Термостат KSD-301 90C	1	
K1, K2	Реле JQX-30F 30A 250V 50Гц Clion	2	
X1	Зажим наборный ТВ2504 600V 25A 4P	1	
X2	Зажим наборный ЗНИ-10 ИЕК 10А 1Р	2	
X3	Зажим наборный ЗНИ-10 ИЕК 10А 1Р	2	
EK1	ТЭНБ – 3,5 (90В 13/2.0 Р -220 2” )	1	Мод.3,5кВт
EK1	ТЭНБ – 4,5 (100В 13/3.15 Р -220 2” )	1	Мод. 4,5кВт
EK1	ТЭНБ – 5,5 (100В 13/2.0 Р -220 2” )	1	Мод. 5,5кВт
EK1	ТЭНБ – 6 (90В 13/2.0 Р -220 2” )	1	Мод. 6кВт
EK1	ТЭНБ – 7,5 (100В 13/2.5 Р -380 2” )	1	Мод. 7,5кВт
EK1	ТЭНБ – 9,45 (100В 13/3.15 Р -380 2” )	1	Мод. 9кВт

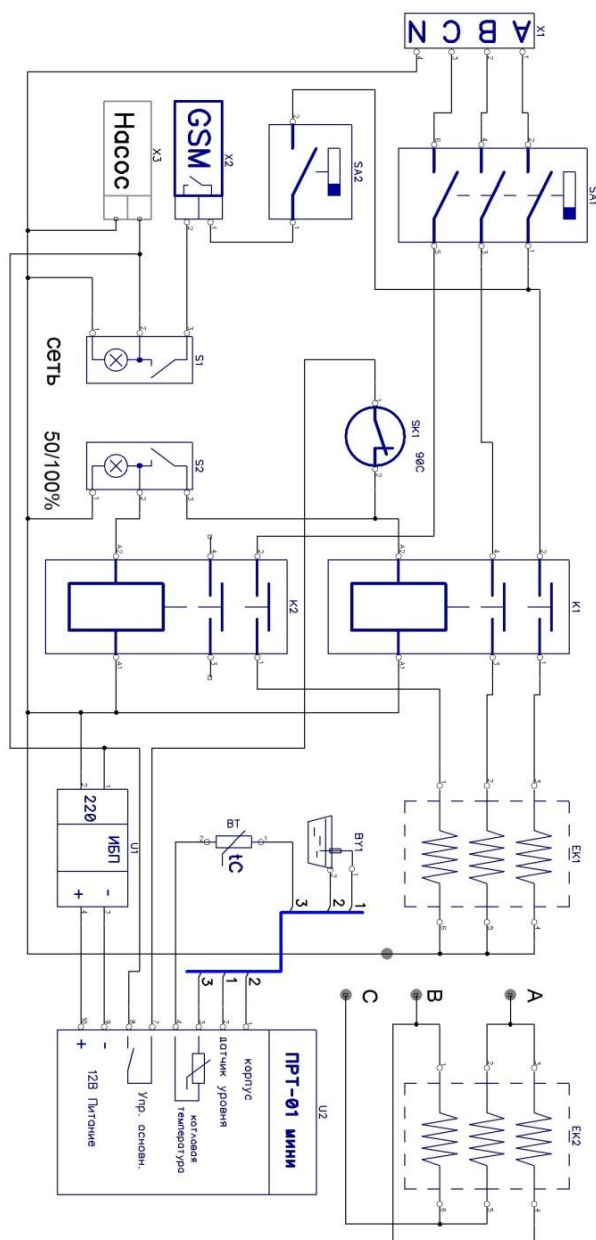


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОКОТЛА ТНЕРМИСС 003i, 003V!

- 7) заземлять корпус электродвигателя через водопроводное и канализационное оборудование;
- 8) включать электродвигатель без теплоносителя.

## 6. Подготовка к работе

### 6.1. Монтажные работы.

6.1.1. Электродвигатель подключается к электросети 4-х+1 (для 380V) или 3-х жильным (для 220V) гибким медным кабелем КГ сечением:

Таблица №3

Мощность	Сечение жилы, мм <sup>2</sup>		Ток авт.выключ, А	
	380V	220V	380V(3п)	220V(1п)
3,5-4,5 кВт	4	6	16	25
5,5 кВт	4	10	16	25
6 кВт	4	10	16	32
7,5-9 кВт	6	-	25	-

6.1.2. Для технического обслуживания и ремонта подключение выполнить через дополнительный соответствующий 1-3-полюсный автоматический выключатель см. табл.№ 3.

6.1.3. Подключение к отопительной системе осуществляется соединительными муфтами. Обязательно установите надёжные вентили отсечки электродвигателя от системы отопления (рис. 4). Желательно установка грязевого фильтра перед насосом.

### 6.2. Установка отопительного электродвигателя.

6.2.1. Установку и проверку работы электродвигателя должны производить организации или лица имеющие соответствующую лицензию или квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

6.2.2. Повесьте электродвигатель на стене используя крепежные отверстия 7 (см.рис 2). Базовое расстояние между отверстиями 167мм. Основанием для крепления котла может быть зафиксированная металлическая труба системы отопления.

6.2.3. Приверните, используя герметик или сантехнический лён, прямую трубу системы отопления к муфте 2 электродвигателя, а обратную трубу к муфте 10 (рис.3).

6.2.4. Электрокотел должен быть надёжно подключен к системе заземления. Для этой цели имеется болт под крышкой ящика управления 8 (рис. 3).

6.2.5. Открутите винт 9 (см. рис. 3) и откройте крышку котла 2 (см. рис. 2).

6.2.6. Пропустите электрический кабель сквозь проходную муфту электрокабеля 1 (рис. 3) и подключите, руководствуясь принципиальной схемой (Приложение №1) и рис. 3 электрокотёл к электросети.

6.2.7. Если Вы дополнительно приобрели сотовую систему контроля отопительного оборудования Кситал GSM-4Т, выполните подключение к реле №2 медным многожильным монтажным проводом в двойной изоляции сечением 0,5-0,7 кв.мм согласно Приложения №1 и Руководства по эксплуатации Кситал GSM-4Т к клеммам 4.

6.2.8. **Важно!** Перед каждым вводом в эксплуатацию перед началом отопительного сезона необходимо проверять протяжку силовой электропроводки внутри котла см. п. 8.1.

### 6.3. Подготовка к работе системы отопления.

6.3.1. Перед заливкой, теплоноситель для системы отопления должен быть очищен от механических примесей и иметь жесткость не более 2 мг. экв/дм<sup>3</sup>.

6.3.2. Убедитесь в отсутствии подтекания теплоносителя из резьбовых соединений и при необходимости устраните.

**Внимание!** Эксплуатации электрокотла на воде с содержанием примесей (обычной), приведёт к образованию на трубах ТЭН толстого слоя известковых отложений и вследствие этого преждевременный выход их из строя через 3-4 мес.! Проведите водоподготовку!

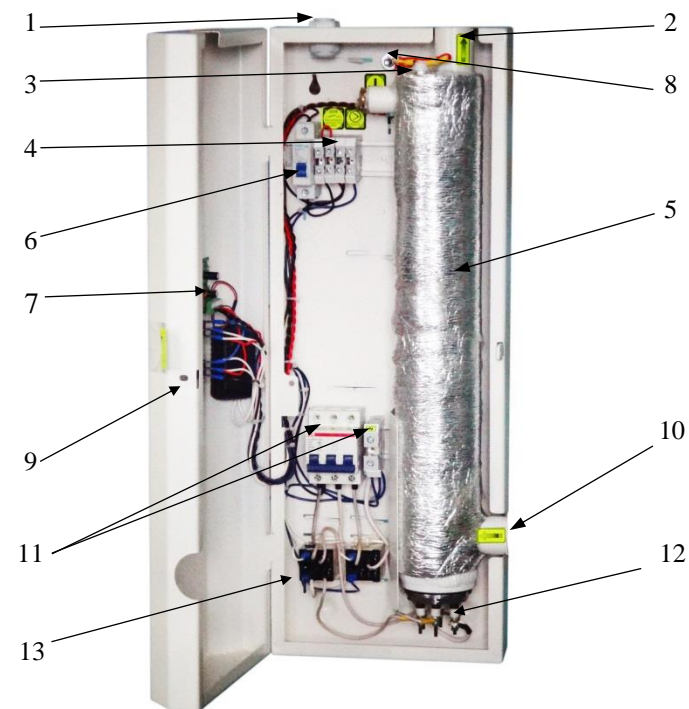
## 7. Порядок работы.

7.1. Нажмите кнопку «Сеть» 5 (рис.1), должно загореться цифровое табло и показывать текущую температуру теплоносителя.

7.2. В режиме нагрев загорается светодиод «Нагрев» 3 (рис.2). Выберите мощность котла **50-100%** кнопкой 4.

7.3. Установите необходимую температуру и гистерезис теплоносителя кнопками  $\Delta$   $\nabla$   $\star$  терморегулятора 3. Гистерезис **H** задается после нажатия на кнопку настройка  $\star$

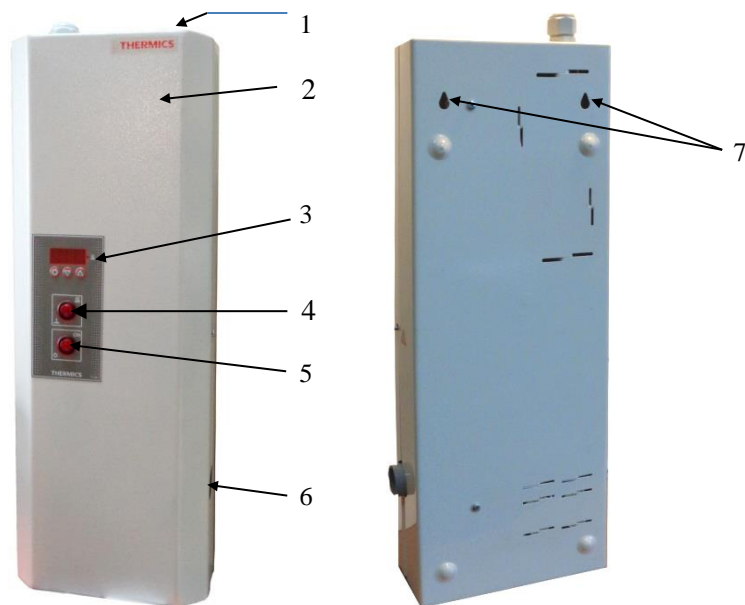
## Органы управления электрокотла, подключение электрокотла к электросети



1. Муфта электрокабеля
2. Муфта прямой трубы
3. Датчик-реле 90С
4. Клеммы GSM-модуля и насоса
5. Бачок нагревателя
6. Автоматический выключатель цепи автоматики
7. Терморегулятор
8. Болт заземления
9. Винт крепления крышки кожуха
10. Муфта обратной трубы
11. Клеммы силового электрокабеля «А,В,С, N»
12. Блок ТЭН
13. Силовые реле

Рис. 3





1. Муфта выхода воды
2. Крышка котла
3. Терморегулятор/индикатор Нагрев
4. Кнопка Мощность
5. Кнопка Сеть/Индикатор сеть
6. Муфта входа воды
7. Крепежные отверстия

Рис.2

### Общий вид электродкотла

## 9. Гарантии изготовителя

9.1. Предприятие изготовитель гарантирует нормальную работу электродкотла в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации предусмотренных настоящим паспортом.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации электродкотла устанавливается 24 месяца со дня продажи.

9.3. При отсутствии в гарантийных талонах штампа магазина с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется со дня выпуска предприятием.

9.4. К инструкции прилагается талон на гарантийное обслуживание.

9.5. Для гарантийного обслуживания необходимо обратиться на предприятие-изготовитель или в торгующую организацию.

9.6. При утере данной инструкции, потребитель лишается права на бесплатную замену детали.

9.7. Дубликат инструкции восстанавливается за дополнительную плату.

9.8. Все претензии по некомплектности электродкотла принимаются только от торгующих организаций.

9.9. Претензии к качеству электродкотла не принимаются и гарантийная замена деталей не производится в случаях:

- 1) несоблюдения потребителем правил установки и эксплуатации описанных в настоящей инструкции;
- 2) нет оформления свидетельства о приемки и продаже и гарантийных талонах;
- 3) небрежного хранения и транспортирования электродкотла.

9.10 Предприятие- изготовитель не несет ответственности за отказ других элементов и систем объекта, возникшие последствия и за общее техническое состояние объекта.

## 10. Утилизация

10.1. В электродкотле не применяются материалы наносящие вред окружающей среде и человеку.

10.2. После окончания срока службы электродкотел подлежит вторичной переработке.



Новосибирская Научно - производственная компания  
«Термикс»  
Россия, 630501, НСО, п.Краснообск, а/я 483  
тел./факс (383) 348-43-94  
[www.thermics.ru](http://www.thermics.ru)

**THERMICS**

Котел отопительный электрический  
Серии 003i, 003Vi

Паспорт и  
Инструкция по эксплуатации  
ГЛ 101.00.00.00 ИЭ



**THERMICS**

Научно-производственная компания  
«Термикс»

---

630501, Россия, НСО, п. Краснообск, а/я 483  
Телефон: (383)308-71-34, факс: (383)348-43-94  
e-mail:3425717@mail.ru