

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  
**THERMICS**  
Серия 001 Vi

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

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

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

На ремонт в течение гарантийного срока электродотла THERMICS

Электродотла отопительный THERMICS Серии 001Vi

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

\_\_\_\_\_  
(наименование и штамп торгующей организации)

\_\_\_\_\_  
(дата продажи и подпись ответственного лица)

### Выполнены работы

\_\_\_\_\_  
(перечень работ)

по гарантийному обслуживанию ремонтным предприятием

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия и его адрес)

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

Подпись владельца \_\_\_\_\_

## К СВЕДЕНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ!

1. Отопительный электрический котел THERMICS Серии 001Vi работает от сети переменного напряжения 220В 50Гц с глухозаземленной нейтралью.

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

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

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

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

5. Подключение электродотла 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 электродотла, убедитесь в отсутствии механических повреждений конструкции, в наличии даты продажи и штампа в гарантийных талонах.

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

## 1. Общие сведения.

1.1. Электрокотел THERMICS-C001Vi с электронным коммутатором 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.

1.4 Электрокотел не создает коммутационный шум работы силовой автоматики и может быть установлен непосредственно в жилом помещении.

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

1.6. Электрокотлы THERMICS дополнительно комплектуются водяными циркуляционными насосами.

## 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°C до +25°C (при наличии незамерзающей жидкости);
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре +25°C;
- окружающая среда - невзрывоопасная, не содержащая значительного количества токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях снижающих параметры работы электрокотла;
- рабочее положение –вертикальное.

Научно- производственная компания «Термикс»

тел. (383) 348-43-94

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

На ремонт в течение гарантийного срока электрокотла THERMICS

Электрокотел отопительный THERMICS

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

\_\_\_\_\_  
(наименование и штамп торгующей организации)

\_\_\_\_\_  
(дата продажи и подпись ответственного лица)

Выполнены работы

\_\_\_\_\_  
(перечень работ)

по гарантийному обслуживанию ремонтным предприятием

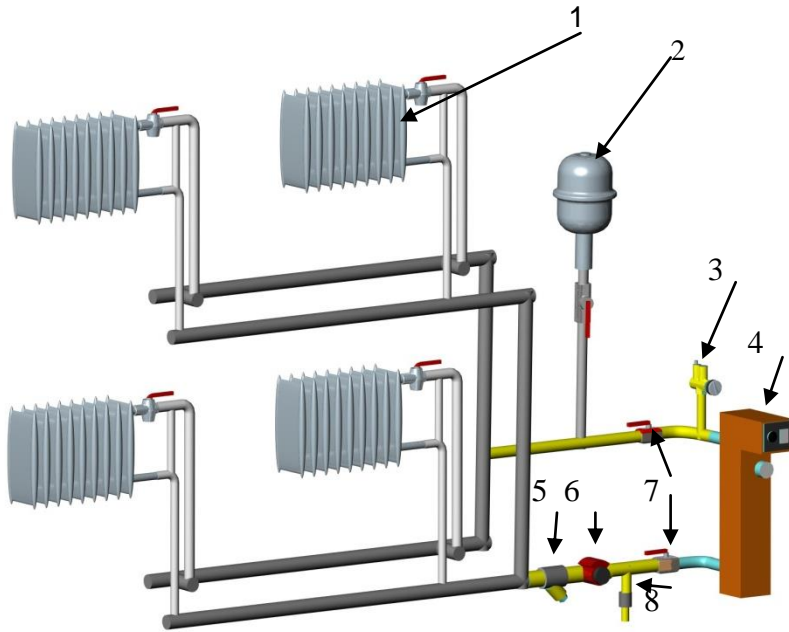
\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия и его адрес)

Подпись руководителя и печать

ремонтного предприятия \_\_\_\_\_ м.п.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

**Схема подключения THERMICS к системе отопления**



- 1. Радиаторы
- 2. Расширительный бак
- 3. Группа безопасности
- 4. Электроротёл
- 5. Грязевой фильтр
- 6. Циркуляционный насос
- 7. Отсечные вентили
- 8. Вентиль слива (заполнения)

Рис. 4

**Внимание!** При установке электроротла необходимо обеспечить свободный доступ к крышке блока ТЭН для технического обслуживания и ремонта.

2.1. Электроротлы **THERMICS** соответствуют техническим условиям ТУ 3468-001-23567525-96, по технике безопасности ГОСТ Р МЭК 60335-2-21-99. Класс защиты от поражения электрическим током 1. Степень защиты от влаги- IPX1.

**3. Технические данные.**

3.1. Технические данные приведены в табл.№1.

Таблица № 1

Наименование показателя	Мощность, кВт		
	3,5	4,5	5,5
Отапливаемая площадь м <sup>2</sup> Н=2,7м	40	50	60
Номинальное напряжение, В	220	220	220
Номинальный ток, А	16	20,5	25
Частота, Гц	50	50	50
Номинальное давление, МПа	0,2	0,2	0,2
Допустимое макс. давление, МПа	0,6	0,6	0,6
Объем бака, Л	8	8	8
Диапазон регулирования температуры, °С	10-90	10-90	10-90
Подключение к системе, Ду	32	32	32
Срок службы, лет	6	6	6
Высота, мм	620	620	620
Длина, мм	300	300	300
Ширина, мм	170	170	170
Масса, кг	14	14	14
Класс защиты	1	1	1
Степень защиты	IPX 1	IPX 1	IPX 1

#### 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	

#### 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:

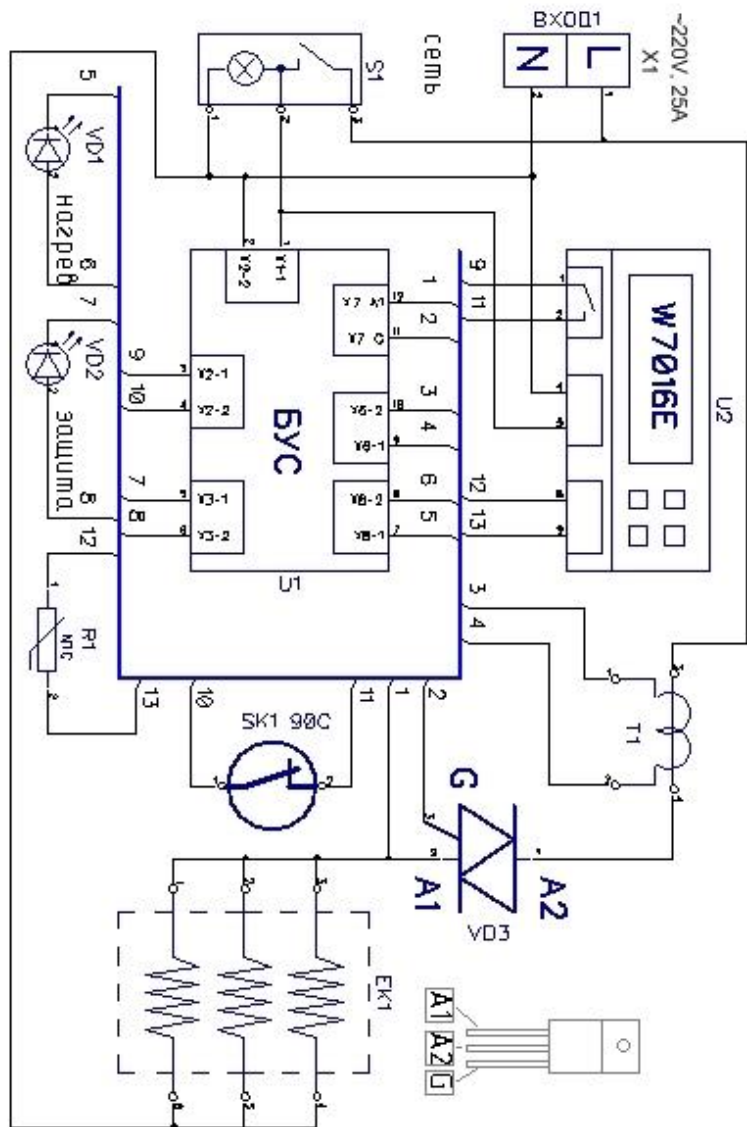
- 1) производить какие-либо работы по техническому обслуживанию при включенном электрокотле;
- 2) эксплуатировать электрокотел с открытой крышкой ящика управления;
- 3) эксплуатировать электрокотел с подтеканием теплоносителя из системы отопления;
- 4) эксплуатировать электрокотел с неисправным электрокабелем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

#### Перечень элементов и комплектующих.

Таблица № 4

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
S1	Переключатель с подств. IRS-101-8C	1	
SK1	Термовыключатель KSD301-90 °C	1	
U1	БУС- блок управления симистором (Thermics-T3050H)	1	
U2	Термостат WH7016E Willhi	1	
X1	Зажим наборный ЗНИ-35 ИЕК	2	
R1	Термопара 10K/3435 Willhi	1	
T1	Токовый трансформатор K28x16x9 M2000HM-A 300+1 (300:1) Thermics	1	
VD1	Светодиод AL307A - желтый	1	
VD2	Светодиод AL307A - красный	1	
VD3	Симистор T3050H-6I 600V, 30A CREE	1	
EK1	ТЭНБ – 3,5 (100В 13/1.15 P -220 2,5” )	1	Мод. 3,5кВт
EK1	ТЭНБ – 4,5 (100В 13/1.5 P -220 2,5” )	1	Мод. 4,5кВт
EK1	ТЭНБ – 5,5 (100В 13/1.8 P -220 2,5” )	1	Мод. 5,5кВт

Схема электрическая принципиальная электродотла THERMICS C001Vi 3,5-5,5кВт



- 7) заземлять корпус электродотла через водопроводное и канализационное оборудование.
- 8) включать электродотел без теплоносителя.

## 6. Подготовка к работе.

### 6.1. Монтажные работы.

6.1.1. Электродотел подключается к электросети трехжильным гибким медным кабелем (КГ) сечением:

Таблица №3

Мощность	Сечение кабеля, кв.мм	Ток авт. выключателя, А
3,5 кВт	6	16
4,5 кВт	10	25
5,5 кВт	10	32

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

6.1.3. Подключение к отопительной системе осуществляется соединительными муфтами. Обязательно установите надёжные вентили отсечки 7 электродотла от системы отопления (рис. 4) Желательно установка грязевого фильтра перед насосом.

### 6.2. Установка отопительного электродотла.

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

6.2.2. Установите электродотел на подходящее основание и закрепите.

6.2.3. Приверните, используя герметик или сантехнический лён, прямую трубу системы отопления к муфте 5 (рис.2) электродотла, а обратную трубу к муфте 6 (рис.2).

6.2.4. Электродвигатель должен быть надёжно подключен к системе заземления. Для этой цели имеется болт под крышкой ящика управления 6 (рис. 3).

6.2.5. Откройте верхнюю крышку котла 10 (см.рис. 3).

6.2.6. Пропустите электрический кабель сквозь проходную муфту электрокабеля 8 (рис. 3) и подключите соблюдая маркировку клемм ноля (0) и фазы(L) электродвигателя к электросети.

6.2.7. Перед каждым вводом в эксплуатацию необходимо проверить протяжку проводов внутри котла см.п.8.1.

### 6.3. Подготовка к работе системы отопления.

6.3.1. Залейте в систему отопления теплоноситель и удалите воздух.

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

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

## 7. Порядок работы.

7.1. Включите электродвигатель кнопкой **Сеть** 3 и выберите необходимую температуру котловой воды терморегулятором 5 (рис.3) пользуясь кнопками **Set**, **<**, **>** (см.руководство пользования термостата WH7016E).

7.2. При включении электродвигателя в режиме нагрев загорается индикатор **«Work»** и желтый индикатор **«Нагрев»** 4.

7.3. Убедитесь в нагреве котла по цифровому термометру и отключение его при заданной температуре воды, этому будет свидетельствовать выключение индикаторов **«Work»** (Работа) и **«Нагрев»** 4.

## Органы управления электродвигателя, подключение электродвигателя к электросети

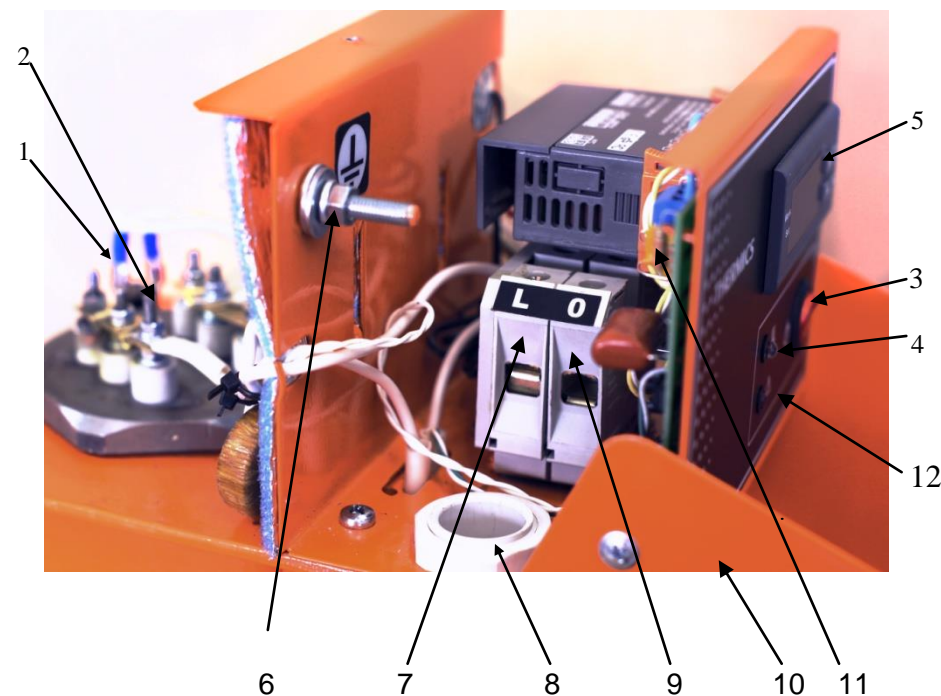


Рис. 3

1. Аварийный термостат 90С
2. Блок ТЭН
3. Кнопка «Сеть»
4. Индикаторы «Нагрев»
5. Регулятор температуры
6. Болт заземления
7. Клемма фаза L
8. Муфта электрокабеля
9. Клемма ноль N
10. Крышка ящика управления
11. Блок управления симистором
12. Индикатор «Защита»

## 11. Правила хранения.

10.1. Хранить электродкотел следует в помещениях с температурой окружающего воздуха от -40°C до +50°C и влажностью не более 80%.

10.2. Следует оберегать установку от резких толчков и ударов.

## 12. Свидетельство о приёмке и продаже.

Электродкотел THERMICS

№ \_\_\_\_\_ модель № 001Vi

Мощность 3,5 кВт 4, 5 кВт, 5,5 кВт

Соответствует ТУ 3468-001-23567525-96 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

Дата продажи \_\_\_\_\_  
наименование предприятия торговли

Установлен \_\_\_\_\_

Дата установки \_\_\_\_\_  
наименование предприятия  
производившего установку

Механик \_\_\_\_\_ Штамп

7.4. При перегреве теплоносителя >90С срабатывает аварийный термостат 1 и происходит отключение электродкотла

7.5 При постоянном включении или подсвечивании красного индикатора «Защита» 12 включается режим ограничения мощности вызванный низким сопротивлением изоляции блока ТЭН. При возникновении подсветки индикатора «Защита» в режиме нагрев, провести внеочередное техническое обслуживание см.п.8.2.

7.6. Если насос имеет переключатель (на клеммном ящике), для ручной установки производительности в зависимости от гидравлического сопротивления системы, положение переключателя 1, 2, 3 выбрать экспериментально.

## 8. Техническое обслуживание.

8.1. После запуска в эксплуатацию, не менее 1 раза в неделю и далее 1 раз в месяц, производить осмотр состояния силовой электропроводки ящика управления, при обнаружении подгорания электропроводки необходимо подтянуть зажимные контакты.

8.2. Через 3000ч (1раз в 3 месяца) работы проверять сопротивление изоляции ТЭНБ мегомметром (500В). **Виз.норм. >10мОм.** При снижении сопротивления изоляции ТЭН менее 1мОм блок ТЭНБ лучше своевременно заменить.





1. Панель управления
2. Проходная муфта электрокабеля
3. Крышка силового блока
4. Крышка ящика управления
5. Патрубок прямой воды
6. Патрубок обратной воды

Рис.2

### Общий вид электрокотла

## 9. Гарантии изготовителя.

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

9.2. Гарантийный срок эксплуатации электрокотла устанавливается 60 месяцев 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 электрокотла принимаются только от торгующих организаций.

9.9. Претензии к качеству электрокотла 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 электрокотла.

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

## 10. Утилизация

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

10.2. После окончания срока службы электрокотел подлежит вторичной переработке.