

# BALI RTN T



## УСТАНОВКА, ПОЛЬЗОВАНИЕ И ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

RU



Уважаемые господа,  
Благодарим Вас за выбор наших котлов. Просим Вас внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по установке, эксплуатации и тех. обслуживанию данных устройств.

Следует помнить, что установка и тех. обслуживание котлов может выполняться только квалифицированным персоналом.

## **Общие указания для тех. персонала (по установке и тех. обслуживанию) и пользователь**

Настоящее тех. руководство, являющееся неотъемлемой и основной частью продукта, должно быть передано организацией, устанавливающей котел, пользователю, который обязан хранить его и, при необходимости, пользоваться; при продаже и транспортировке котла настоящее руководство должно прилагаться к устройству.

**Данное устройство должно использоваться строго по назначению. Любое другое использование рассматривается как использование не по назначению, представляющее опасность.**

Установка должна выполняться в соответствии с действующими тех. стандартами и инструкциями компании-изготовителя, приведенные в настоящем руководстве. Неправильная установка может привести к материальному ущербу и травмам, по которым компания-изготовитель не несет никакой ответственности.

По ущербу, возникшему в результате неправильной установки или эксплуатации, или несоблюдения инструкций изготовитель не несет никакой контрактной и внеконтрактной ответственности.

Перед установкой котла убедиться в том, что его тех. характеристики соответствуют тех. характеристикам системы отопления, в которой он будет установлен.

Проверить также, что устройство в полной комплектации и не было повреждено во время транспортировки и погрузки-разгрузки: запрещается устанавливать устройства с явными следами повреждений и дефектов.

Запрещается закрывать решетки на воздухозаборных и дымоотводных трубах.

Во всех устройствах с дополнительными компонентами или комплектами (включая электрическими) следует использовать фирменные компоненты.

После установки не выбрасывайте упаковку в общие отходы: вся упаковка поддается утилизации и должна собираться в соответствующих зонах раздельного сбора отходов.

Не давайте упаковку детям, так как по своей природе, она может быть источником опасности.

При повреждении или неправильной работе устройства выключить его и не стараться проводить ремонт самостоятельно: обращаться исключительно к квалифицированным специалистам.

При ремонте устройства использовать фирменные зап. части.

Несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности может создать опасность для людей, животных и материальных ценностей.

**Для обеспечения качественной и правильной работы устройства обязательно проводить периодическое текущее тех. обслуживание по графику, описанному в соответствующем разделе настоящего руководства.**

**Регулярное и правильное техническое обслуживание котла является условием его оптимальной работы, бережного отношения к окружающей среде и обеспечения полной безопасности для людей, животных и материальных ценностей.**

При долгом простое устройства отключить его от электрической сети и закрыть кран подачи топлива.

При опасности замерзания добавить антифриз: не рекомендуется сливать воду из системы, так как это может нарушить ее работу в целом; для этого использовать специальные антифризные вещества для систем отопления, в составе которых использованы различные типы металлов.

### **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**При использовании котлов, работающих на газе, если в воздухе чувствуется запах газа, действовать следующим образом:**

- не пользоваться электрическими выключателями и не включать электрические приборы;
- не зажигать огонь и не курить;
- закрыть главный газовый кран;
- открыть двери и окна;
- обратиться за помощью в сервисный центр, газовую службу или к квалифицированному монтажнику.

**Категорически запрещается определять утечку газа с помощью пламени.**

### **Внимание!**

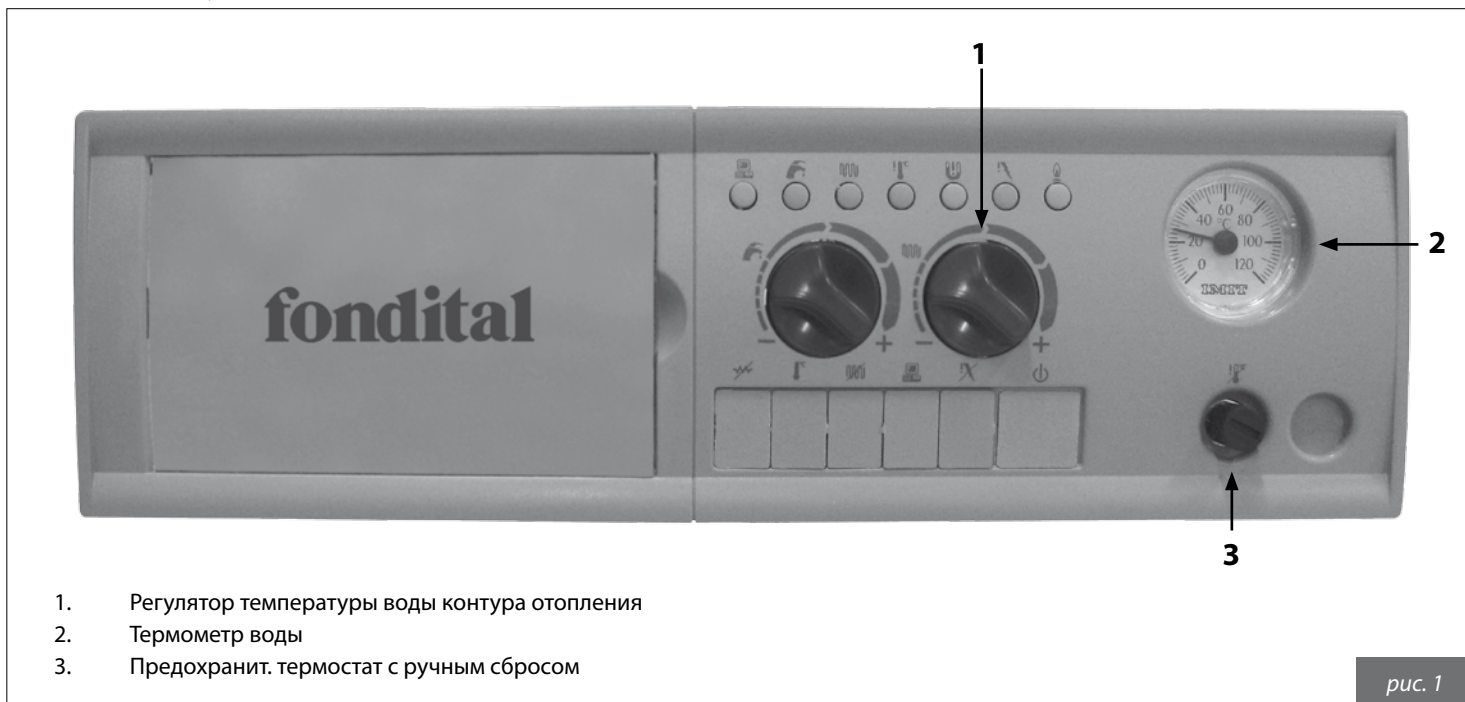
**Котел предназначен для установки в стране, указанной на заводской табличке: установка в другой стране может создать опасность для людей, животных и материальных ценностей.**

# УКАЗАТЕЛЬ

<b>Предисловие</b>	<b>стр. 2</b>
Общие указания для тех. персонала (по установке и тех. обслуживанию) и пользователя	стр. 3
Указатель	стр. 4
<b>1. Инструкции для пользователя</b>	<b>стр. 5</b>
1.1. Панель управления	стр. 5
1.2. Работа котла	стр. 5
1.2.1. Процедура розжига	стр. 5
1.2.2. Выключение	стр. 5
1.2.3. Блокировка горелки	стр. 6
1.2.4. Блокировка из-за аномальной тяги дымохода	стр. 6
1.3. Тех. обслуживание	стр. 6
1.4. Примечания для пользователя	стр. 6
<b>2. Тех. характеристики и размеры</b>	<b>стр. 7</b>
2.1. Тех. характеристики	стр. 7
2.2. Размеры	стр. 7
2.3. Тех. данные	стр. 8
<b>3. Инструкции для специалистов по монтажу</b>	<b>стр. 9</b>
3.1. Указания по установке	стр. 9
3.2. Установка	стр. 9
3.2.1. Упаковка	стр. 9
3.2.2. Выбор места установки котла	стр. 9
3.2.3. Монтаж котла	стр. 9
3.2.4. Вентиляция помещений	стр. 9
3.2.5. Газоотводящая система	стр. 9
3.2.6. Измерение КПД в ходе работы	стр. 10
3.2.7. Подсоединение к газовой сети	стр. 10
3.2.8. Подсоединение к гидравлической системе	стр. 10
3.2.9. Установка фирменных компонентов	стр. 10
3.2.10. Наполнение системы	стр. 10
3.3. Пуск котла	стр. 10
3.3.1. Предпусковой контроль	стр. 10
3.4. Включение и выключение	стр. 11
3.5. Электрическая схема	стр. 11
3.6. Переналадка газа	стр. 12
3.6.1. Переналадка с метана на сжиженный газ	стр. 12
3.6.2. Переналадка с сжиженного газа на метан	стр. 12
3.6.3. Калибровка термоэлемента	стр. 12
<b>4. Тех. обслуживание</b>	<b>стр. 13</b>

## 1. ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### 1.1. Панель управления



#### Регулятор температуры воды контура отопления (1)

Данный регулятор служит для установки температуры воды в системе отопления. Диапазон регулировки - от 45 °С до 85 °С.

#### Термометр (2)

Термометр служит для показа температуры воды в котле.

#### Ручной сброс из-за перегрева (3)

Предохранит. термостат служит для защиты котла от аварий. Сняв защитную крышку, можно задействовать кнопку сброса термостата.

### 1.2. Работа котла (рис. 1)

#### 1.2.1. Процедура розжига

- Открыть отсечной клапан для топлива;
- снять переднюю панель котла: таким образом газовый клапан и пьезоэлемент становятся доступными и можно перейти к розжигу запальной горелки;
- повернуть крышку запальной горелки таким образом, чтобы появилась возможность видеть ее через соответствующее отверстие;
- слегка нажимая на ручку газового клапана, вращать ее в направлении против часовой стрелки, установив ее из положения • (погашено) в положение ☆ (запальная горелка);
- держа ручку нажатой, оказывать воздействие на пьезоэлемент до тех пор, пока запальная горелка не зажжется;
- держа ручку нажатой еще в течение около 20 секунд;
- отжав ручку, повернуть ее в направлении против часовой стрелки, установив ее в положение ♁ (основная горелка);
- установить крышку запальной горелки в первоначальное положение;
- установить на место переднюю панель котла;
- вращая ручку регулятора температуры воды отопления 3, установить необходимое значение температуры системы отопления;

**Внимание!** при включении котла после долгого простоя, особенно при использовании котлов, работающих на сжиженном газе, рекомендуется проверить, не образовалась ли в подающей трубе воздушная пробка. В некоторых случаях в горелке котла может не произойти возгорание.

**Внимание:** для обеспечения правильной работы котла необходимо всегда закрывать глазок и кожух.

#### 1.2.2. Выключение

Если необходимо погасить также запальную горелку, следует снять переднюю панель котла и установить ручку газового клапана в положение • (погашено), вращая ее в направлении по часовой стрелке.

### 1.2.3. Блокировка горелки

В случае возникновения нарушений в работе происходит автоматическая блокировка горелки.

Операцию повторного розжига следует производить, придерживаясь инструкций параграфа 1.2.1., только через 60 секунд после выключения (автоматическое предохранительное устройство).

Если котел не включается и блокируется после третьей попытки, следует обратиться в аккредитованный сервисный центр или к квалифицированному специалисту для проведения технического обслуживания.

Частые блокировки горелки свидетельствуют об определенных неполадках в работе аппарата, и в таком случае следует обратиться в аккредитованный сервисный центр или квалифицированному специалисту для проведения технического обслуживания котла.

### 1.2.4. Блокировка из-за аномальной тяги дымохода

В случае выявления условий, благоприятствующих аномальной тяге дымохода, котел блокируется.

Для возобновления работы котла следует выполнить следующие операции:

- снять переднюю панель котла;
- нажать кнопку, расположенную на термостате, контролирующем надлежащую вытяжку дымовых газов (рис. 2);
- установить на место переднюю панель котла.

#### ВНИМАНИЕ

В случае если после операции разблокирования котел не возобновляет работу в штатном режиме и заново блокируется, следует обратиться к квалифицированному персоналу или авторизованному сервисному центру для проведения операции технического обслуживания.

### 1.3. Техническое обслуживание

Следует обеспечить периодическое техническое обслуживание котла и горелки согласно программе, приведенной в соответствующей главе настоящего руководства.

Надлежащее техническое обслуживание является залогом оптимальной работы котла, соблюдения норм по охране окружающей среды и безопасности для людей, животных и материальных ценностей.

Техническое обслуживание устройства должно осуществляться только квалифицированным персоналом.

Производитель рекомендует обращаться по вопросам технического обслуживания и ремонта в сеть соответствующих авторизованных сервисных центров, специально подготовленных для осуществления вышеуказанных операций.

По вопросам технического обслуживания смотрите Главу 4 Техническое обслуживание.

**Пользователь может самостоятельно чистить только кожух котла, используя чистящие средства для мебели.**

**Запрещается употреблять воду!**

### 1.4. Примечания для пользователя

**Пользователь не имеет права разбирать корпус и выполнять операции внутри котла.**

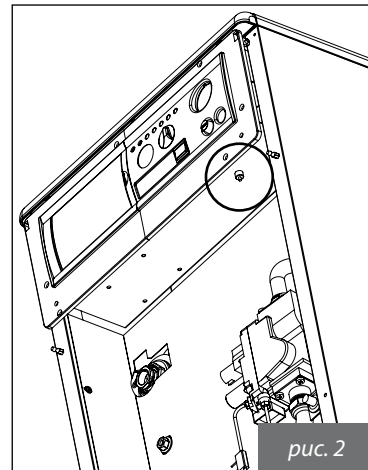
**Категорически запрещается, в том числе и квалифицированному персоналу, вносить изменения в конструкцию котла.**

**Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за материальный ущерб и травмы людей и животных, возникающие в результате неправильного использования или неквалифицированного техобслуживания котла.**

При ремонте устройства квалифицированный персонал должен использовать фирменные зап. части.

Отопительная система может быть эффективно защищена от замерзания путем использования специальных антифризных продуктов, подходящих для отопительных систем с разными типами конструкционных металлов. **Не используйте автомобильные антифризы и периодически проверяйте эффективность действия продукта.**

Котел оснащен термометром, с помощью которого контролируется температура воды в отопительной системе.



## 2. ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗМЕРЫ

### 2.1. Тех. характеристики

RTN T это котел с чугунным корпусом теплообменника, с высоким КПД, работающий с атмосферной газовой горелкой. Представлен следующими моделями:

RTN T 24 - полезной мощностью 24 кВт;

RTN T 32 - полезной мощностью 31,5 кВт;

RTN T 48 - полезной мощностью 48 кВт;

Котлы отвечают основным требованиям директив СЕЕ к продукции:

Директива по газу 90/396/СЕЕ от 29.06.1990

Директива по КПД 92/42 СЕЕ от 21.05.1992

Директива по электромагнитной совместимости 89/336/СЕЕ от 3.05.1989, с изменениями, введенными в Директиве 92/31/СЕЕ от 28.04.1992

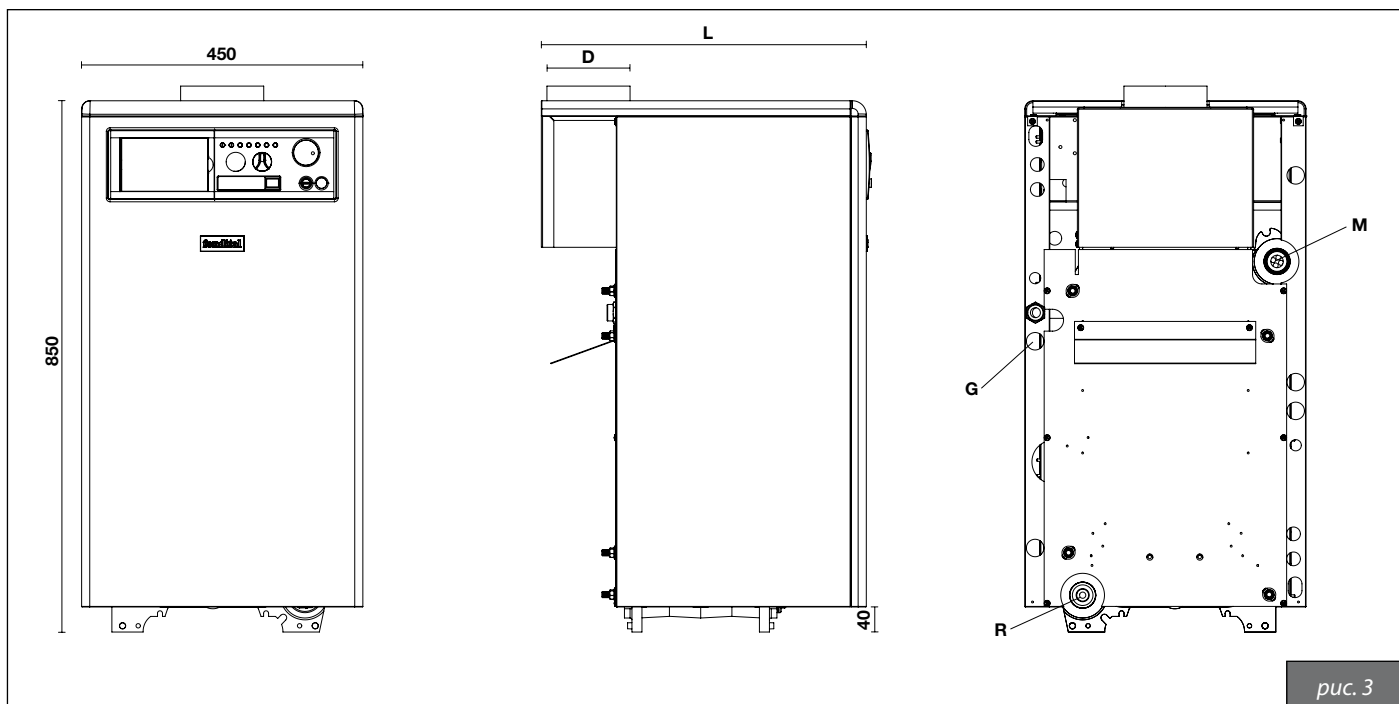
Директива по низким напряжениям 73/23/СЕЕ от 19.02.1973, с изменениями, введенными в Директиве 93/68/СЕЕ от 22.07.1993 и оснащены всеми предохранительными устройствами, предусмотренными действующими нормативами по продукции.

Ниже приведены основные характеристики котлов

- Чугунный теплообменник с высоким КПД;
- Изоляция из минеральной ваты толщиной 50 мм с алюминиевым каркасом;
- Обшивка из электрооцинкованного листа с покрытием из эпоксидполиэфирных порошков;
- Регулятор температуры в линии отопления (45/85°C);
- Предохранительный термостат максимальной температуры (110°C);
- Термостат дымовых газов;
- Термометр;
- Сливной кран установки;
- Термоэлемент
- Пьезоэлемент

### 2.2. Размеры

Габариты	L (мм)	Подача M	Возврат R	Газ G	Газоотвод D (мм)
RTN T 24	525	G1 1/2	G1 1/2	G3/4	130
RTN T 32	625	G1 1/2	G1 1/2	G3/4	130
RTN T 48	765	G1 1/2	G1 1/2	G3/4	150



### 2.3. Тех. данные

		модели		
		RTN T 24	RTN T 32	RTN T 48
Класс энергоэффективности (согласно 92/42 CEE)		☆☆	☆☆	☆☆
Категория		II2H3+		
Тип		B11BS		
Полезная мощность	кВт	24	31,5	48
Тепловая мощность	кВт	26,6	34,4	52,8
КПД при номинальной нагрузке	%	90,9	90,9	91,84
КПД при уменьшенной нагрузке (30%)	%	91,1	89,0	90,4
Потери через наружный кожух $\Delta T = 50^\circ$	%	2,8	3,1	1,76
Потери в дымоходе при выключенной горелке	%	0,2	0,2	0,2
Потери в дымоходе при работающей горелке	%	6,3	6	6,4
Количество элементов теплообменника		3	4	5
Вес нетто	кг	107,0	142,0	177,0
Емкость корпуса теплообменника	л	10	13,4	16,8
Минимальный расход воды	л/ч	520	680	1030
Диаметр дымоотвода	мм	130	130	150
Максимальное рабочее давление	бар	4	4	4
Пределы регулировки температуры	$^\circ\text{C}$	45 - 85	45 - 85	45 - 85
Электрическое питание	В-Гц	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Электрическая мощность	Вт	10	10	10
Плавкий предохранитель энергоснабжения	А	4	4	4
<b>Метан G20</b>				
Значение $\text{CO}_2$	%	5,5	6,4	7,0
Температура отходящих газов	$^\circ\text{C}$	110/120	120/130	120/130
Массовый расход дымовых газов	кг/ч	56	63	88
Количество форсунок основной горелки		3	3	3
Диаметр форсунок основной горелки	мм	2,5	3	3,1
Диаметр форсунки запальной горелки	мм	2x0,27	2x0,27	2x0,27
Давление газа в горелке	мбар	11,0	9,5	12,5
Расход газа ( $15^\circ\text{C}$ / 1013 мбар)	стм <sup>3</sup> /ч	2,81	3,64	5,58
<b>Газ G30</b>				
Значение $\text{CO}_2$	%	6,9	8,2	8,7
Температура отходящих газов	$^\circ\text{C}$	110/120	120/130	120/130
Массовый расход дымовых газов	кг/ч	53	60	80
Количество форсунок основной горелки		3	3	3
Диаметр форсунок основной горелки	мм	1,50	1,70	2,05
Диаметр форсунки запальной горелки	мм	1x0,22	1x0,22	1x0,22
Давление газа в горелке	мбар	26	25,5	26
Расход газа ( $15^\circ\text{C}$ / 1013 мбар)	кг/ч	2,1	2,7	4,2



## 3. ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МОНТАЖУ

### 3.1. Указания по установке

Котлы должны становиться в соответствии с требованиями законов и нормативов, действующих в стране установки, упомянутых и считающихся полностью приведенными в настоящем документе.

### 3.2. Установка

#### 3.2.1. Упаковка

Котел поставляется в коробке из прочного картона на деревянном поддоне. После распаковки котла убедиться в том, что котел не имеет никаких повреждений. Упаковочные материалы поддаются полной утилизации: собирайте их в соответствующих зонах для отдельного сбора отходов.

Не давайте упаковку детям, так как по своей природе, она может быть источником опасности.

**Производитель не несет никакой ответственности за материальный ущерб и травмы людям и животным, возникающие в результате несоблюдения вышеприведенных инструкций.**

В упаковке имеется пакет, в котором содержится настоящее руководство по установке, пользованию и тех. обслуживанию.

#### 3.2.2. Выбор места установки котла

При выборе места установки котла учитывается следующее:

- рекомендуется оставлять расстояние 50 см с каждой стороны устройства для облегчения доступа к нему при проведении тех. обслуживания;
- избегать установки в очень влажных или пыльных помещениях;
- место установки должно быть закрыто для посторонних лиц, детей и животных.

#### 3.2.3. Монтаж котла

Перед подсоединением котла к отопительной системе, следует тщательно почистить трубы, чтобы удалить возможные металлические остатки обработки и сварки, остатки смазки, которые при попадании в котел могут повредить его и нарушить его работу.

Примечание! Запрещается использовать растворители, которые могут повредить компоненты.

**Производитель не несет никакой ответственности за материальный ущерб и травмы людям и животным, возникающие в результате несоблюдения вышеприведенных инструкций.**

Установка котла осуществляется следующим образом:

- снять заднюю нижнюю панель из оцинкованного листа;
- открутить четыре винта, которые крепят блокировочные скобы котла к деревянному поддону (рис. 5);
- снять котел с поддона без нанесения ему повреждений;
- при необходимости, вставить прокладки между ножками котла и полом, чтобы котел стоял устойчиво;
- подсоединить котел к подающей и обратной трубам отопительного контура;
- следует помнить, что отопительная система должна быть оснащена всеми необходимыми предохранительными и контрольными устройствами, как того требуют действующие стандарты (предохранительный клапан, реле давления воды, спускной клапан, манометр и т.д.);
- подсоединить котел к дымоходу.

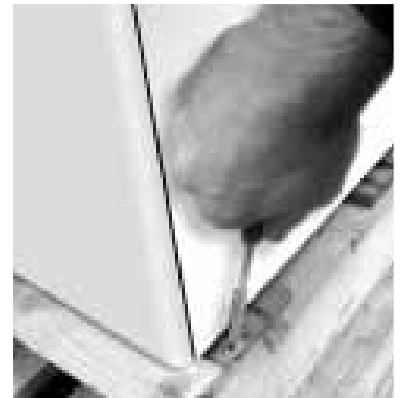


рис. 5

#### 3.2.4. Вентиляция помещений

Котлы имеют открытую камеру сгорания и должны подсоединяться к дымоходу: воздух для горения отбирается непосредственно из пространства, окружающего котел.

**Котел обязательно должен быть установлен в помещении, отвечающем требованиям спецификаций и стандартов, действующих в стране установки, упомянутых и считающихся полностью приведенными в настоящем документе.**

#### 3.2.5. Газоотводящая система

Котел оснащен патрубком отвода газов, подсоединяемый к дымоходу диаметром, как указано в таблице технических данных.

**Что касается отвода газов в атмосферный воздух, следовать указаниям действующих спецификаций и стандартов, которые считаются полностью приведенными в настоящем документе. Газоотводные трубы от котла подсоединяются к дымоходу, отвечающий требованиям действующих стандартов, которые считаются полностью приведенными в настоящем документе.**

Ниже приводятся некоторые обязательные требования к дымоходам и газоотводным трубам:

- диаметр должен быть не меньше диаметра выпускной трубы котла;
- при изготовлении следует использовать водонепроницаемый материал, устойчивый к температуре дымовых газов и воздействию образующихся кислых конденсатов;
- низкая теплопроводимость, достаточная механическая прочность, полная герметичность, соответствующие высота и сечение;

- вертикальное направление (для дымоходов) и постоянное сечение без сужений;
- в случае если необходимо использовать линии горизонтальных труб, обеспечить мин. уклон 5%;
- выпускной терминал должен быть в состоянии обеспечить эффективный и непрерывный вывод газов при любых атмосферных условиях;
- выпускной терминал должен возвышаться минимум на 0,5 м над любой конструкцией в радиусе 5 м.

### 3.2.6. Измерение КПД в ходе работы

Для определения КПД горения следует выполнить следующие операции:

- измерить температуру воздуха для горения;
- измерить температуру отходящих газов, провести анализ содержания CO<sub>2</sub> в отходящих газах, через специальное отверстие в газоотводящей трубе.

**Проводить специальные замеры при работающем генераторе.**

### 3.2.7. Подсоединение к газовой сети

Газоподающая труба должна иметь сечение, равное или превышающее сечение трубы, используемое внутри горелки.

**Соблюдать требования действующих спецификаций и стандартов, упомянутых и считающихся полностью приведенными в настоящем документе.**

**Следует помнить, что перед вводом в действие внутренней газораспределительной системы, т.е. перед подключением ее к счетчику, следует проверить ее герметичность.**

**Если какая-либо часть системы закрыта, контроль герметичности должен проводиться до ее закрытия.**

**Герметичность не должна проверяться с помощью горючего газа: использовать для этой цели воздух или азот.**

**После подачи газа в трубы, запрещается искать утечки газа с помощью пламени.**

**Для этой цели использовать соответствующие изделия, продаваемые в торговой системе.**

### 3.2.8. Подсоединение к гидравлической системе

Перед установкой рекомендуется почистить систему во избежание попадания в котел посторонних частиц, которые могли бы повредить циркуляционный насос и теплообменник.

Трубы подачи и возврата отопительной системы должны подключаться к соответствующим соединениям. При расчете размеров труб отопительной системы необходимо учитывать потери давления, возникающие в батареях, возможных термостатических клапанах, отсечных клапанах батарей и исходя из самой конструкции системы.

### 3.2.9. Установка фирменных компонентов

**Производитель предоставляет фирменные комплекты для установки программного таймера, платы для управления отдельным бойлером и для установки блока регулировки температуры.**

**При установке данных компонентов следует придерживаться прилагаемых к ним инструкций.**

### 3.2.10. Наполнение системы

После выполнения всех соединений отопительной системы можно приступить к ее наполнению.

Эту операцию следует выполнять с особой осторожностью по следующей схеме:

- открыть вантузы батарей и убедиться в их работе;
- постепенно открыть наливной кран, следя за тем, что возможные автоматические воздушные вантузы отопительной системы работают нормально;
- закрыть вантузы батарей, как только появится вода;
- проверить с помощью манометра котла, что давление доходит до 0,8/1 бар;
- закрыть наливной кран и затем снова стравить воздух через вантузы батарей;
- после включения котла и установки температуры в отопительной системе остановить насос и снова провести операции стравливания воздуха;
- охладить воду в отопительной системе и довести давление воды до 0,8/1 бар.

#### **Внимание!**

**В бытовых тепловых станках рекомендуется обрабатывать воду специфическими добавками, совместимыми с системами из различных металлов, чтобы оптимизировать КПД и надежность системы в течение длительного периода работы, уменьшить расход потребляемой энергии, соблюдая тем самым требования действующих правил и стандартов.**

**Примечание: Котел снабжен сливным краном, который расположен в передней части и может использоваться для слива воды из системы отопления.**

## 3.3. Пуск котла

### 3.3.1. Предпусковой контроль

Перед пуском котла следует убедиться в том, что:

- газоотводной канал и выступающая часть трубы установлены согласно инструкциям: при включенном котле не должно быть никакой утечки продуктов сгорания через уплотнения;

- система должным образом наполнена водой (давление гидрометра 0,8/1 бар);
- возможные отсекающие клапана в трубах отопления открыты;
- кран подачи газа открыт;
- нет утечек газа;
- предохранительный клапан котла не заблокирован;
- нет утечек воды.

Чтобы обеспечить более быстрый розжиг при первом включении, произвести стравливание воздуха из газового трубопровода, посредством винта ниппеля замера давления на газовом клапане. По завершению операции закрутить до упора вышеупомянутый винт.

### 3.4. Включение и выключение

Правила включения и выключения - см. раздел "Инструкции для пользователя".

### 3.5. Электрическая схема

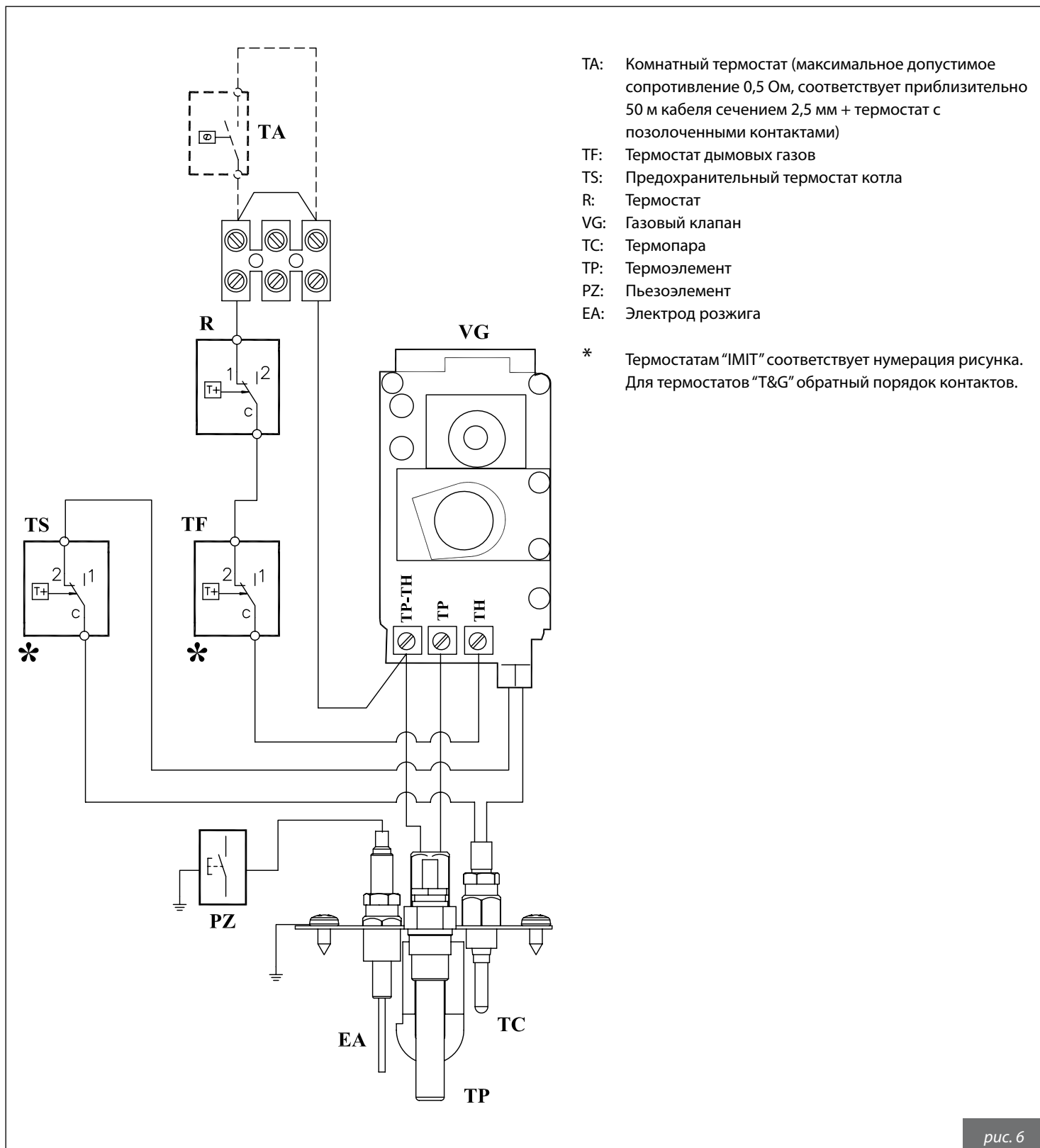


рис. 6

### 3.6. Переналадка газа

Операцию переналадки натурального газа на сжиженный газ и обратно должен осуществлять только квалифицированный персонал. Для контроля значений давления на форсунках и давления питания газа, использовать манометр, подсоединенный с ниппелями замера на клапане.

#### 3.6.1. Переналадка с метана на сжиженный газ

Для этой операции поступать следующим образом:

- снять форсунку для натурального газа запальной горелки, для чего отвернуть гайку фиксации трубки питания и вынув ее, извлечь форсунку запальной горелки;
- вставить форсунку для сжиженного газа, проверив ее соответствие значениям таблицы технических данных и снова вернуть в прежнее положение трубу питания, зажать фиксирующую гайку;
- снять форсунки для метана основной горелки и установить форсунки для сжиженного газа, проверив соответствие значениям таблицы технических данных;
- отвернуть пробку регулятора давления газового клапана и закрутить до конца винт регулятора давления;
- снова закрутить пробку регулятора давления и герметически закрыть ее (например краской или клейкой этикеткой).
- проверить герметичность газовой сети, в особенности соединений, которые были разобраны;
- наклеить этикетку, которая показывает тип газа и давление, на которое была настроена горелка.

#### 3.6.2. Переналадка с сжиженного газа на метан

Для этой операции поступать следующим образом:

- снять форсунку для сжиженного газа запальной горелки, для чего отвернуть гайку фиксации трубки питания и вынув ее, извлечь форсунку запальной горелки;
- вставить форсунку для метана, проверив ее соответствие значениям таблицы технических данных и затем снова вернуть в прежнее положение трубу питания, зажать фиксирующую гайку;
- снять форсунки для сжиженного газа основной горелки и установить форсунки для метана, проверив соответствие значениям таблицы технических данных;
- отвернуть пробку регулятора давления газового клапана и открутить гайку регулятора давления таким образом, чтобы получить значение давления на выходе как указано в таблице технических данных;
- снова завинтить пробку регулятора давления и герметически закрыть ее (например краской или клейкой этикеткой).
- проверить герметичность газовой сети, в особенности соединений, которые были разобраны;
- наклеить этикетку, которая показывает тип газа и давление на которое была настроена горелка.

#### 3.6.3. Калибровка термоэлемента

Как для переналадки с метана на сжиженный газ, так и для переналадки с сжиженного газа на метан после окончания работ, указанных в предыдущих главах, следует проверить калибровку термоэлемента, удостовериться, что расстояние между самим термоэлементом и запальной горелкой составляет от 4 до 6 мм, как показано на рис. 7.

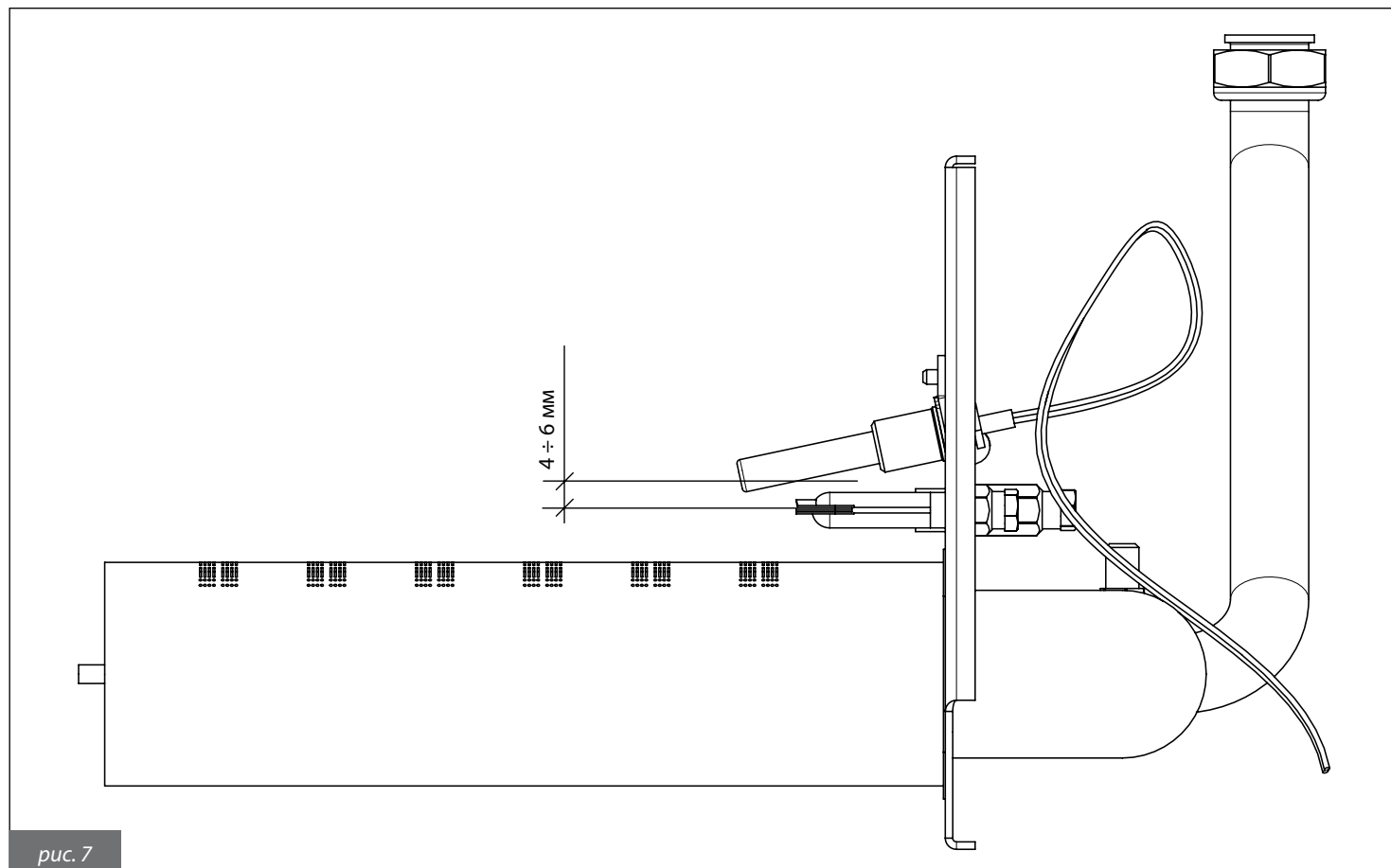


рис. 7

## 4. ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения эффективности и правильной работы устройства необходимо ежегодно проводить текущее тех. обслуживание согласно нижеприведенному графику.

Операции по ремонту и тех. обслуживанию котла должны проводиться квалифицированным персоналом.

Производитель рекомендует пользователям своих продуктов обращаться по вопросам тех. обслуживания и ремонта в в авторизованные центры тех. обслуживания, гарантирующие оптимальное выполнение данных работ.

При ремонте устройства использовать фирменные зап. части.

Перед проведением операций тех. обслуживания, в ходе которых необходимо заменять компоненты и проводить чистку внутренней части котла, необходимо отсоединить устройство от электрической сети.

### График тех. обслуживания

Техническое обслуживание предусматривает следующие действия по контролю и уходу:

#### Проверки:

- общий контроль состояния котла;
- контроль герметичности линии подачи газа в котел;
- контроль розжига котла;
- контроль параметров горения посредством анализа дымовых газов;
- контроль целостности и степени износа уплотнений газоотводных труб;
- контроль целостности предохранительных устройств котла;
- контроль наличия утечек воды и отсутствия окисления на штуцерах котла;
- контроль работы предохранительного клапана системы;

#### и операции по чистке (котел в холодном состоянии):

- общая чистка внутренней части котла;
- чистка горелки и, при необходимости, новая калибровка горелки в соответствии с указаниями изготовителя котла;
- чистка вентиляционной решетки помещения, где установлен котел;
- чистка газопроводного тракта теплообменника: данную чистку можно выполнять при помощи трубочистных ершиков и аспираторов для удаления остатков копоти со стенок и ребер теплообменника.

Как альтернативный вариант, можно использовать специальные химические вещества, соблюдая инструкции по их применению.

**Запрещается использовать для чистки теплообменника легковозгораемые вещества, как например бензин, растворители и т.д.**

При проведении первого текущего тех. обслуживания проверить:

- годность помещения для установки данного котла;
- вентиляционные отверстия помещения
- газоотводные каналы, их диаметр и длину;
- правильность установки котла, согласно инструкциям, приведенным в настоящем руководстве.

**В случае, если котел не в состоянии работать правильно и при отсутствии опасности для людей, животных и материальных ценностей сообщить об этом ответственному за отопительную систему или заполнить соответствующую декларацию.**







0LIBISRU37

# fondital

**Fondital S.p.A.**

25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40

Tel. +39 0365 878.31 - Fax +39 0365 878.576

e mail: [fondital@fondital.it](mailto:fondital@fondital.it) - [www.fondital.it](http://www.fondital.it)

Производитель оставляет за собой право вносить необходимые изменения в конструкцию своих изделий без предварительного уведомления (без изменения основных характеристик).