

# Чугунный котел

# B40 R

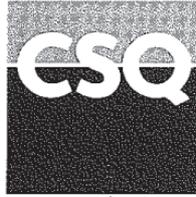


**Руководство по  
установке, эксплуатации  
и техобслуживанию**

Раздел, предназначенный для Пользователя, находится в конечной части руководства

Установку прибора должен осуществлять квалифицированный персонал в соответствии с действующими Техническими условиями, а также с национальным и местным законодательством

Кроме того, необходимо выполнять указания по безопасности, установке, техобслуживанию и эксплуатации, приведенные в настоящем руководстве.



www.imq.it

CERTIFICATO N. **9190.BIAS**  
 CERTIFICATE N.

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITA' DI  
 WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

**BIASI SPA**

VIA L. BIASI 1 - 37135 VERONA (VR)

UNITA' OPERATIVE  
 OPERATIVE UNITS

VIA L. BIASI 1 - 37135 VERONA (VR)

E' CONFORME ALLA NORMA  
 IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

**ISO 9001:2000**

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'  
 FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Commercializzazione di: caldaie murali, caldaie in ghisa, caldaie in acciaio ad uso civile, gruppi termici, radiatori e corpi caldaia in ghisa, radiatori in alluminio, scaldabagni e bollitori per la produzione di acqua calda sanitaria, radiatori arredobagno, apparecchi per il condizionamento, elementi, corpi caldaia e getti vari in ghisa per conto terzi

*Trading of: wall hung gas boilers, cast iron boilers, steel boilers, cast iron boilers with installed burner, cast iron radiators and cast iron body blocks, aluminium radiators, gas water heaters and free standing storage tanks, towel radiators, air conditioners, cast iron boiler sections, cast iron body blocks and castings for oem customers*

Riferirsi al manuale della qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma ISO 9001:2000  
 Refer to quality manual for details of applications to ISO 9001:2000 requirements

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO  
 PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI QUALITA' E DI GESTIONE DELLE AZIENDE

THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS  
 OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY AND MANAGEMENT SYSTEM

PRIMA EMISSIONE FIRST ISSUE	EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE	DATA SCADENZA EXPIRY DATE
2006-11-10	2006-11-10	2009-11-09

IMQ S.p.A. - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY

CISQ is a member of



www.Iqnet-certification.com

*IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management System Certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.*

ОБЩИЕ  
СВЕДЕНИЯ

**SINCERT** EA: 18

MEMBER OF THE EUROPEAN ASSOCIATION OF CERTIFICATION BODIES

SGQ N°005A, SGA N°006D,  
 SCR N°005F, SSI N°03G,  
 PRQ N°003E

Member degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF  
 Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ.

The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System within three years according to IMQ rules

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies



www.cisq.com

## Уважаемый покупатель,

благодарим вас за выбор нашей продукции. Вы приобрели простое, качественное изделие с высокими эксплуатационными показателями, способное удовлетворять ваши требования комфорта.

Перед его эксплуатацией просим вас внимательно прочитать это руководство и придерживаться, в частности, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ и ПРАВИЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Кроме того, рекомендуем доверять его обслуживание Службе техпомощи Biasi, имеющей специальную подготовку для выполнения его техобслуживания и применяющей, в случае необходимости, фирменные запасные части.

Это руководство является составной частью прибора. Его следует бережно хранить для дальнейшей консультации или передать другим владельцам или пользователям оборудования.

С уважением,

Руководство компании

### ГАРАНТИЯ

На оборудование Серии **B40 R** распространяется СПЕЦИАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ, начиная с момента ее подтверждения Службой техпомощи.

### СООТВЕТСТВИЕ

Приборы серии **B40 R** соответствуют:

- Директива по газовым приборам 90/396/ЕЕС
- Директива по КПД 92/42/ЕЕС
- Директива по низкому напряжению 73/23/ЕЕС
- Директива по электромагнитной совместимости 89/336/ЕЕС
- Энергетический КПД ☆☆
- классификация "низкотемпературных котлов"

Заводской номер смотри на табличке с техническими данными.



Руководство компании

## СОДЕРЖАНИЕ

### БЕЗОПАСНОСТЬ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	Стр. 6
ЗАПРЕТЫ	“ 6

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ОПИСАНИЕ	Стр. 7
ИДЕНТИФИКАЦИЯ	“ 7
КОНСТРУКЦИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ	“ 8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	“ 9
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР	“ 10
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	“ 10
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	“ 11

### УСТАНОВКА

ПОЛУЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	Стр. 12
ГАБАРИТЫ И ВЕС	“ 12
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ	“ 13
ПОМЕЩЕНИЕ УСТАНОВКИ	“ 13
НОВАЯ УСТАНОВКА ИЛИ УСТАНОВКА ВЗАМЕН ДРУГОГО ПРИБОРА	“ 14
УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ	“ 14
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	“ 15
ВЫБРОС ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И ВСАСЫВАНИЕ ВОЗДУХА ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ГОРЕНИЯ	“ 16
МОНТАЖ ОБШИВКИ	“ 17
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	“ 18
ЗАПОЛНЕНИЕ И СЛИВ СИСТЕМЫ	“ 19
ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	“ 20
ПРОВЕРКА	“ 21

### ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА	Стр. 22
НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ	“ 23

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ (ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ	Стр. 24
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	“ 26
ПЛАНОВАЯ ЧИСТКА	“ 26
ПОЛЕЗНЫЕ ДАННЫЕ	“ 27



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

- Распаковав прибор, убедитесь в его сохранности и в комплектности поставки. Если вы обнаружили какие-то несоответствия заказу, то обратитесь в торговую организацию, продавшую прибор.
- Установку прибора должен осуществить персонал, обладающий профессиональной подготовкой, и работающий в соответствии с действующим национальным и местным законодательством, а также с указаниями, приведенными в руководстве, входящем в комплект прибора.
- Прибор необходимо использовать по предусмотренному назначению. Компания BIASI не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям, животным и имуществу в связи с ошибками в установке, регулировке, техобслуживании прибора, а также в случае его эксплуатации не по назначению.
- При обнаружении утечек воды отключите прибор от сети электропитания, перекройте подачу воды и немедленно обратитесь в Службу техпомощи или к профессионально подготовленному персоналу.
- Периодически проверяйте, чтобы рабочее давление гидравлического контура находилось в пределах 1 - 1,5 бар. В противном случае обратитесь в Службу техпомощи или к профессионально подготовленному персоналу.
- В случае продолжительного бездействия прибора необходимо выполнить, по крайней мере, следующие операции:
  - Переведите главный выключатель прибора и общий выключатель системы в выключенное положение.
  - Закройте краны подачи топлива и воды отопительной системы
  - Если имеется опасность замерзания, опорожните отопительную и санитарную (при наличии) систему.
- Руководство является неотъемлемой частью прибора, поэтому оно должно ВСЕГДА сопровождать его, даже в случае передачи другому владельцу или пользователю, или же его установки на другую систему. Руководство необходимо хранить бережно. В случае его порчи или утери можно заказать другой экземпляр в Службе техпомощи.
- **Рекомендуется выполнять техобслуживание прибора не реже одного раза в год.**



## ЗАПРЕТЫ

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять регулировку прибора детям или недееспособным людям без посторонней помощи.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** включать такие электрические устройства или приборы, как выключатели, электробытовые приборы, и т.д. при наличии запаха топлива или его несгоревших частиц. В таком случае следует:
  - Проветрить помещение, открыв окна и двери
  - Перекрыть отсекающее устройство топлива
  - Немедленно вызвать Службу техпомощи или профессионально квалифицированный персонал.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** прикасаться к прибору, стоя босиком, или если у вас мокрые ноги или другие части тела.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять технические работы или чистку, предварительно не отключив прибор от сети электропитания переключением общего выключателя системы и общего выключателя прибора в выключенное положение.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вносить изменения в предохранительные или регулировочные устройства прибора при отсутствии разрешения и указаний изготовителя прибора.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** тянуть, отсоединять, перекручивать электрокабели, выходящие из прибора, даже если они не подключены к сети электропитания.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** закупоривать или уменьшать размеры вентиляционных отверстий, имеющихся в помещении установки и на приборе (при их наличии). Вентиляционные отверстия необходимы для правильного сгорания топлива.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** оставлять емкости с воспламеняющимися веществами в помещении, где установлен прибор.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выбрасывать упаковочный материал, так как он может быть источником потенциальной опасности. Поэтому, его необходимо перерабатывать в соответствии с указаниями действующего законодательства.

## ОПИСАНИЕ

Приборы **B40 R** - это высокопроизводительные тепловые генераторы на горячей воде, разработанные и выпущенные для включения в отопительные системы.

Корпус котла состоит из высококачественных чугунных элементов EN GJL200 повышенной толщины, геометрические формы которых были специально разработаны для получения оптимального соотношения между объемом сгорания и теплообменными поверхностями, а также для обеспечения долговечности котла. Корпус имеет тщательно выполненную и эффективную изоляцию; она состоит из стекловаты высокой плотности, сокращающей потери тепла и уровень шума.

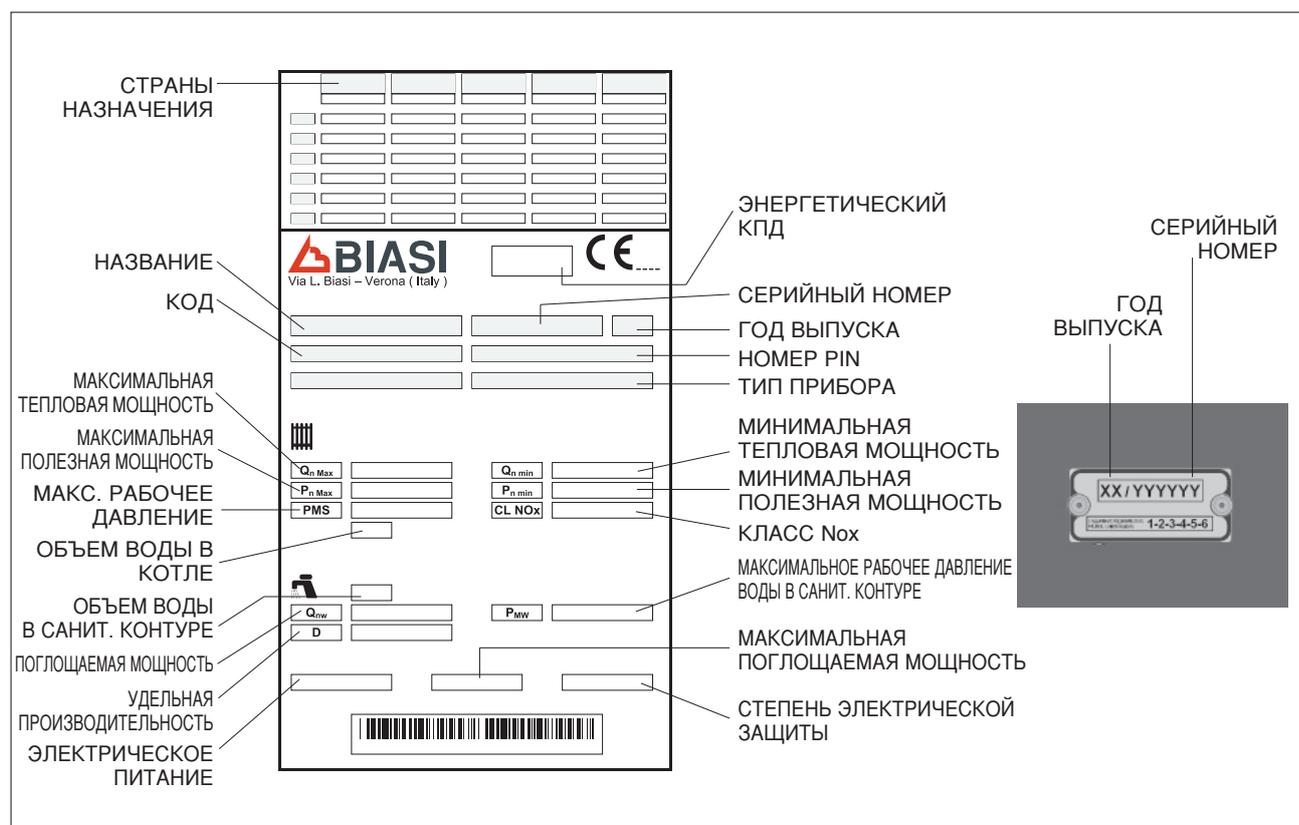
В передней части предусмотрены дверца для осмотра и чистки и опорная дверца для горелки с наддувом воздуха, которую выбирает и устанавливает установщик с целью обеспечения наилучшего сочетания.

Электрические, предохранительные и регулировочные устройства расположены на панели управления, элегантно сочетающейся с обшивкой.

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Прибор можно идентифицировать при помощи:

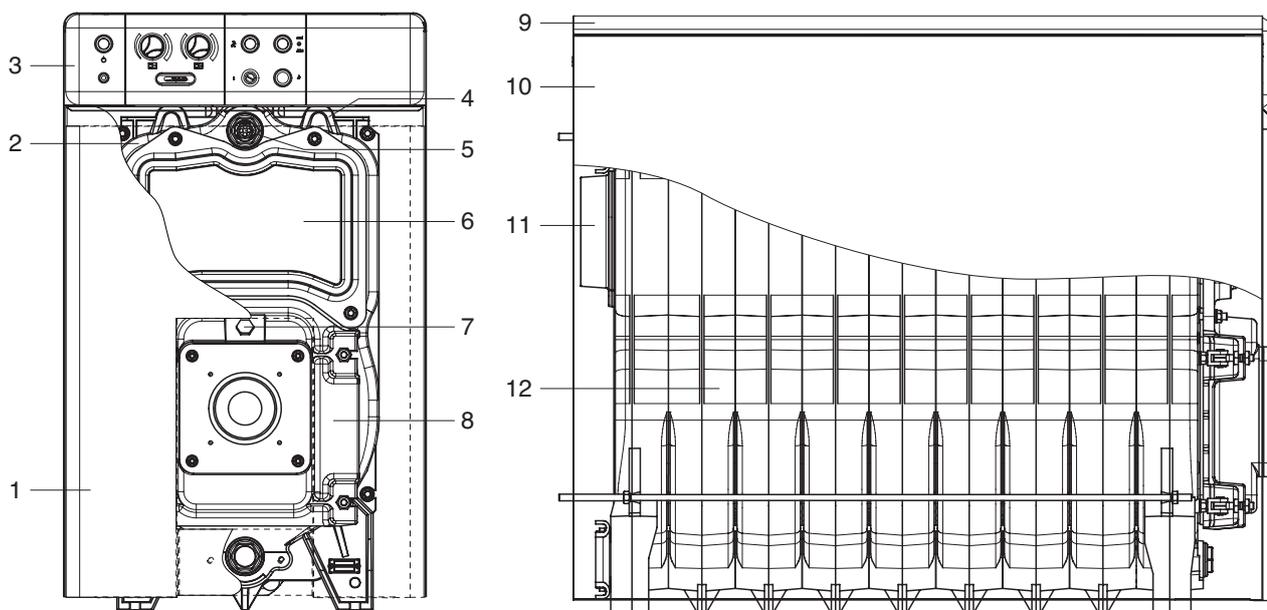
- **Таблички с техническими данными**, прикрепленной к обшивке
- **Таблички корпуса**, прикрепленной к передней части корпуса.



## ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вывод из строя, удаление, отсутствие таблички с техническими данными, а также все то, что не позволяет точно идентифицировать изделие, затрудняет любые операции по установке и техобслуживанию.

## КОНСТРУКЦИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ



- 1 Передняя панель
- 2 Изоляция корпуса
- 3 Панель управления
- 4 Подъемные рым-болты
- 5 Гильза для датчиков
- 6 Дверца для осмотра и чистки
- 7 Смотровое отверстие пламени
- 8 Опорная дверца горелки
- 9 Верхняя панель
- 10 Боковая панель
- 11 Патрубок выброса продуктов сгорания
- 12 Корпус котла

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

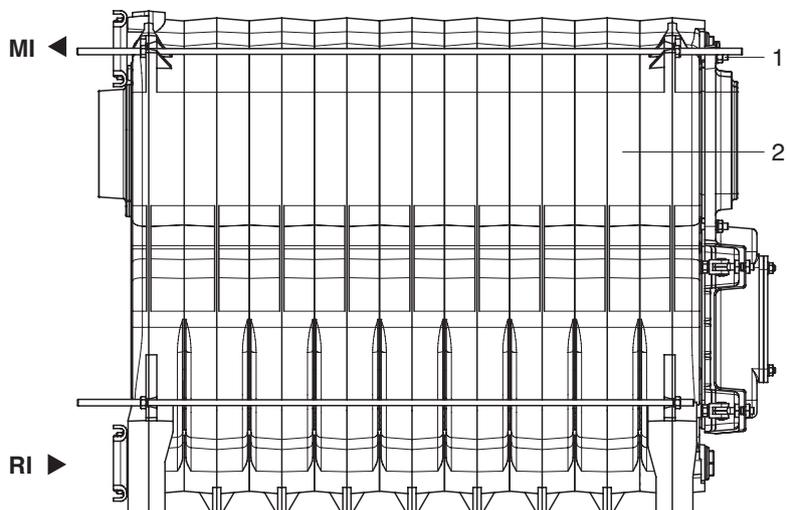
DESCRIZIONE	B40							
	76 R	94 R	112 R	127 R	142 R	157 R	172 R	
Вид топлива	Газ / дизельное топливо							
Страна/страны назначения	РОССИЯ							
Тип прибора	B23							
Макс. номинальная тепловая мощность (Qn)	84,0	103,5	123,0	139,3	155,6	172,0	188,0	кВт
Макс. полезная мощность (Pn)	76,4	94,2	112,1	127,2	142,2	157,4	172,4	кВт
Полезный КПД (Pn) ( 80/60°C)	90,9	91,0	91,1	91,3	91,4	91,5	91,7	%
Полезный КПД при 30% (Pn) (Tm 50°C)	90,4	90,5	90,6	90,7	90,9	91,1	91,3	%
Полезный КПД при 30% (Pn) (Tm 40°C)	90,4	90,5	90,6	90,7	90,9	91,1	91,3	%
Температура продуктов сгорания (ΔT)	< 170							°C
Давление в топке	0,10	0,15	0,28	0,30	0,40	0,55	0,66	мбар
CO <sub>2</sub>	12,5 ÷ 13							%
Сажевое число по шкале Бахараха	< 1							шт.
Рассеивание тепла в дымоходе при зажженной горелке	7,6	7,6	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	%
Рассеивание тепла на обшивке	1,5	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	0,9	%
Рассеивание тепла в дымоходе при выключенной горелке	смотри установленную горелку							%
Максимальная допустимая температура	110							°C
Рабочая температура (диапазон)	18 ÷ 80							°C
Минимальная допустимая температура возврата	37							°C
Макс. рабочее давление "PMS"	5							бар
Электрическое питание	230 ~ 50							V ~ Hz
Макс. поглощаемая электрическая мощность	смотри электрическую мощность установленной горелки							W
Степень электрической защиты	X0D							IP
ИЗД. 92/42/ЕЕС (кол. звездочек)	2							шт.
Классификация	Низкотемпературный котел							-
КЛАСС Nox	смотри установленную горелку							шт.
Массовая пропускная способность продуктов сгорания	35	43,1	51,2	58	64,8	71,6	78,3	г/сек.
Объем топки	64	78	91	105	119	133	146	Дм <sup>3</sup>
Диаметр муфты дымохода	200							mm
Потеря нагрузки со стороны воды (ΔT=10°C)	12,5	17	26	38	47	60	77	мбар
Потеря нагрузки со стороны воды (ΔT=15°C)	8	11	17	25	31	39	50	мбар
Потеря нагрузки со стороны воды (ΔT=20°C)	5	6,5	10	15	18,5	23,5	30	мбар
Объем воды в котле	66,0	76,5	87,0	97,5	108,0	118,5	129,0	л
Элементы	6	7	8	9	10	11	12	шт.

Значения, полученные при сгорании дизельного топлива с указанной настройкой.

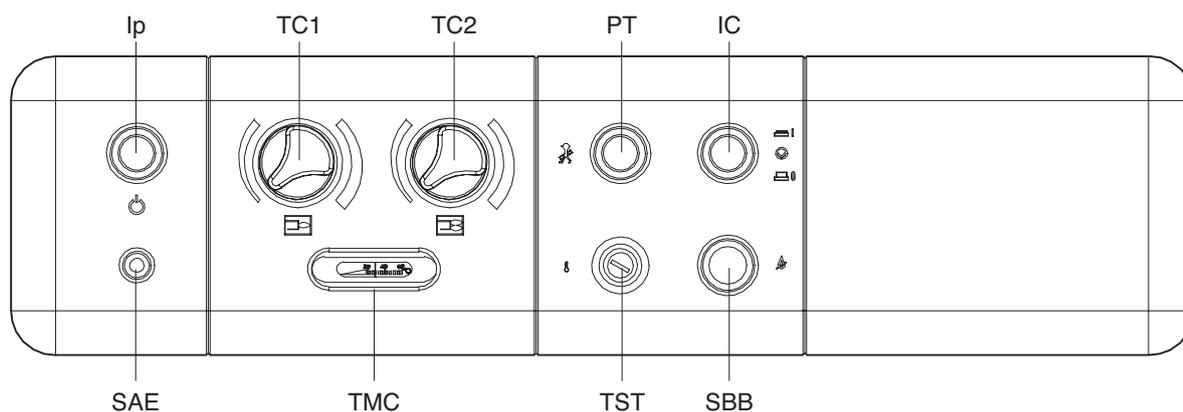
## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

**MI** Подача системы  
**RI** Возврат системы

- 1** Гильза для датчиков котла  
 - Датчик термостата котла (TC)  
 - Датчик предохранительного термостата (TST)  
 - Датчик термометра котла (TMC)
- 2** Корпус котла



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



**Ip** Главный выключатель

**TC1** Термостат котла, первая ступень

**TC2** Термостат котла, вторая ступень

**PT** Кнопка теста термостатов

**IC** Выключатель насоса

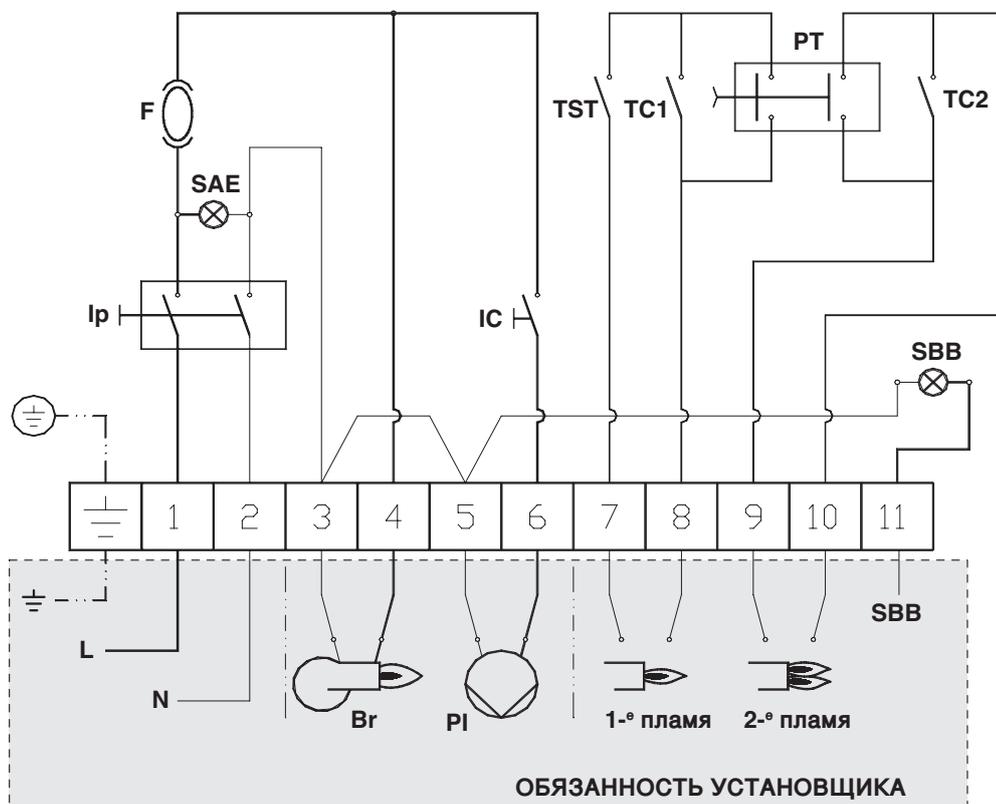
**SBB** Сигнальная лампочка блокировки горелки

**TST** Предохранительный тепловой термостат с ручным восстановлением работоспособности

**TMC** Термометр котла

**SAE** Сигнал электрического питания

## SCHEMI ELETTRICI



- Ip**    Главный выключатель
- SAE**    Сигнал электрического питания
- F**    Предохранитель
- IC**    Выключатель насоса
- TST**    Предохранительный тепловой термостат с ручным  
восстановлением работоспособности
- TC1**    Термостат котла, первая ступень
- PT**    Кнопка теста термостатов
- TC2**    Термостат котла, вторая ступень
- SBB**    Сигнальная лампочка блокировки горелки
- PI**    Насос системы
- Br**    Горелка

## ПОЛУЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Приборы **B40 R** поставляются в трех упаковках на едином деревянном поддоне.

### 1 - Корпус котла

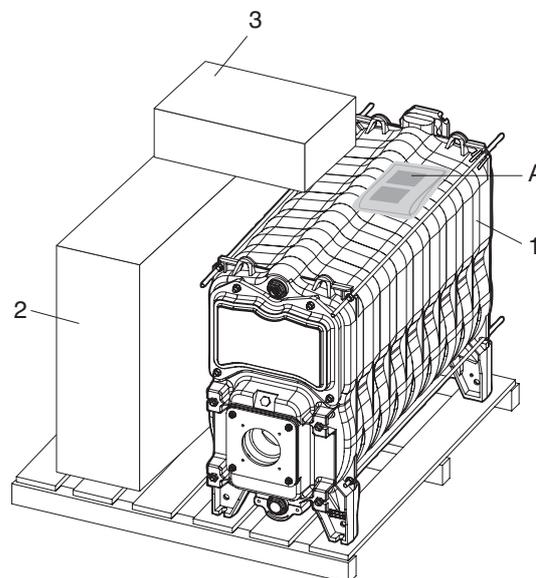
На корпусе имеется пакет с документацией (A), в котором содержатся:

- Таблички с техническими данными
- Руководство по установке, эксплуатации и техобслуживанию
- Сертификат гидравлического испытания
- Каталог запасных частей

### 2 - Обшивка

В комплекте с монтажными компонентами и с матом для изоляции корпуса котла.

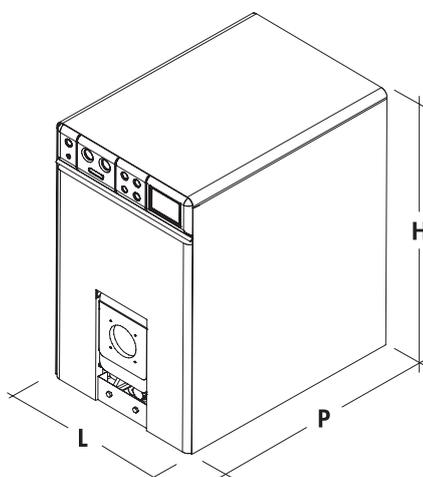
### 3 - Панель с органами управления



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Использовать надлежащее оборудование и средства защиты от несчастных случаев как при распаковке, так и при перемещении прибора.
- Руководство является составной частью прибора, поэтому его рекомендуется прочитать перед установкой и вводом прибора в эксплуатацию. Его следует бережно хранить для дальнейшей консультации, или передать другому владельцу или пользователю.

## ГАБАРИТЫ И ВЕС



ГАБАРИТЫ И ВЕС	B40							
	76 R	94 R	112 R	127 R	142 R	157 R	172 R	
L	668							mm
P	885	1005	1130	1250	1370	1495	1620	mm
H	1100							mm
Вес нетто	410	465	520	575	630	685	740	Kg

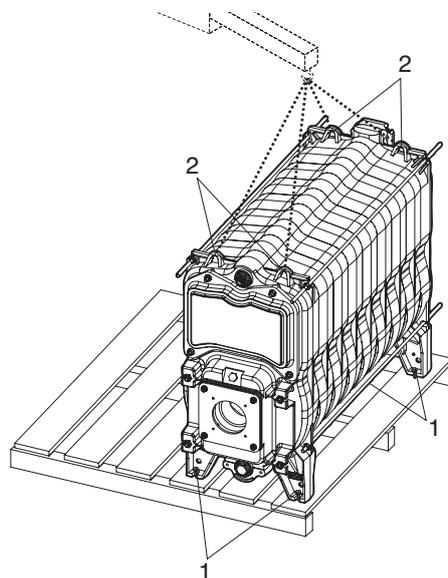
## ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Распаковав прибор, его перемещение осуществляется вручную, выполняя следующие операции:

- Переместите упакованные места так, чтобы они не создавали препятствия и не получили повреждения.
- Снимите винты, (1) прикрепляющие прибор к поддону
- Зацепите ремни за точки (2) и поднимите корпус котла при помощи оборудования, соответствующего весу прибора.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

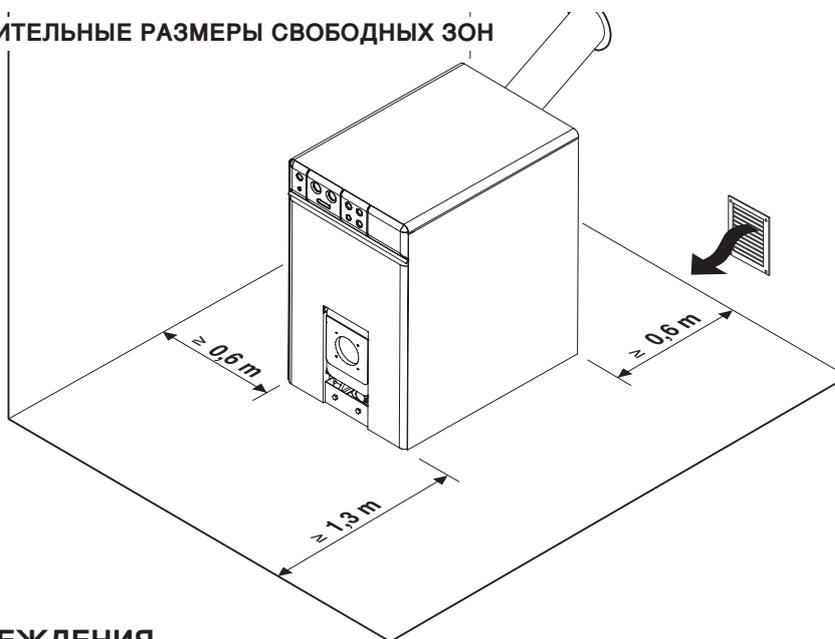
- Используйте средства безопасности и не превышайте максимальный вес, поднимаемый человеком.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выбрасывать упаковочный материал, так как он может быть источником потенциальной опасности. Поэтому, его необходимо перерабатывать в соответствии с указаниями действующего законодательства.



## ПОМЕЩЕНИЕ УСТАНОВКИ

Помещение установки должно всегда соответствовать требованиям технических условий и действующего законодательства. Оно должно быть оборудовано вентиляционными отверстиями необходимых размеров.

### ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СВОБОДНЫХ ЗОН



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Убедитесь, что степень электрической защиты прибора соответствует характеристикам помещения установки.
- Учитывайте пространство, необходимое для получения доступа к предохранительным и регулировочным устройствам и для выполнения операций по техобслуживанию.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать приборы серии **B40 R** вне помещений, потому что они не предназначены для данного типа установки.

## НОВАЯ УСТАНОВКА ИЛИ УСТАНОВКА ВЗАМЕН ДРУГОГО ПРИБОРА

Во время установки прибора необходимо проверить следующее:

- Старый дымоход, в случае его использования, должен быть пригодным для нового прибора и для температуры продуктов сгорания. Его размеры должны быть определены, и он должен быть изготовлен в соответствии с нормами. Он должен быть как можно более прямолинейным, герметичным, изолированным, не иметь закупориваний или сужений (\*)
- Электрическая система должна быть выполнена квалифицированным персоналом с соблюдением специальных норм
- Линия подачи топлива и топливный бак, при его наличии, должны быть выполнены в соответствии со специальными нормами в этой области
- Расширительный бак должен полностью справляться с расширением текучей среды, содержащейся в системе
- Система должна быть промытая, очищенная от шлама и отложений. Из нее следует выпустить воздух и проверить гидравлические уплотнения.
- Необходимо предусмотреть систему обработки, если вода для питания или восстановления уровня обладает нестандартными характеристиками.

Ниже приводятся два эталонных параметра для нормальной воды:

- pH=6÷8
- Общая жесткость  $\leq 35^{\circ}\text{F}$ .

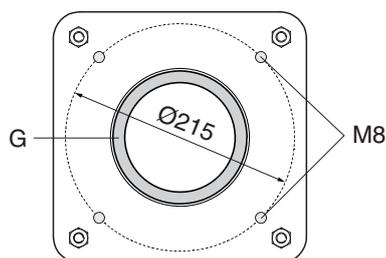
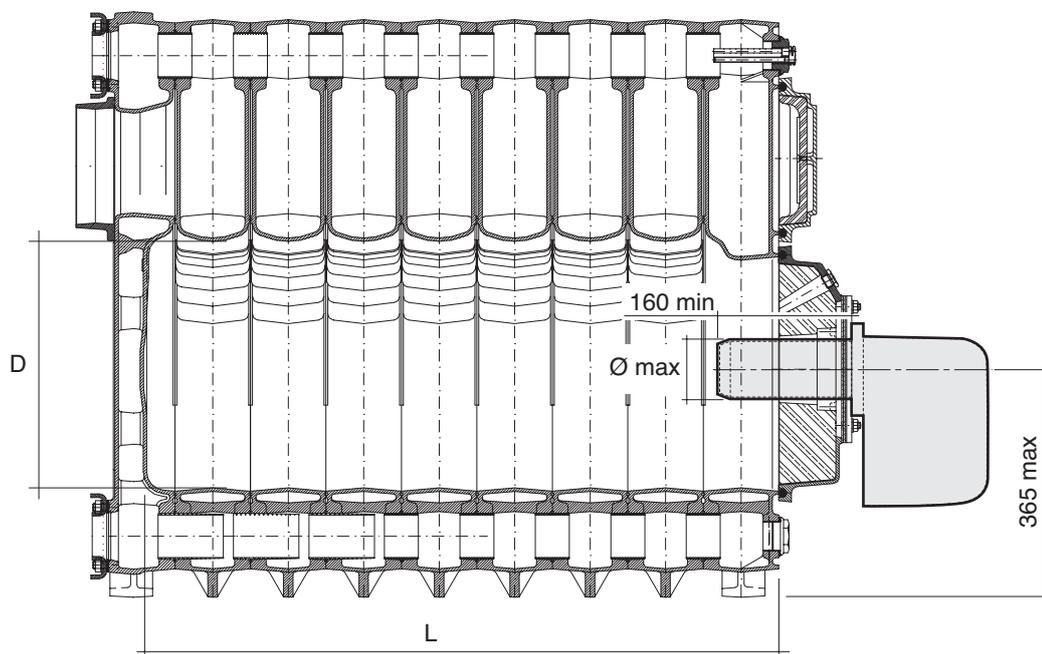
(\*) Компания BIASI не отвечает за ущерб, вытекающий из неправильного выполнения системы выброса продуктов сгорания или из постоянного долива воды в котел.

## УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ

Используемые горелки должны иметь маркировку CE.

На рисунке приводятся размеры соединений и горелки.

Приведите диаметр изоляции (G) в соответствии с патрубком горелки при помощи подходящего инструмента.



	B40							
	76 R	94 R	112 R	127 R	142 R	157 R	172 R	
Макс.Д.	130							mm
L	565	685	805	930	1050	1170	1290	mm
D	380							mm
Объем кам. сгор.	72	86	101	116	131	145	159	Дм <sup>3</sup>

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Приборы серии **B40 R** разработаны и выпускаются для включения в отопительные системы.

На рисунке приводятся характеристики гидравлических соединений:

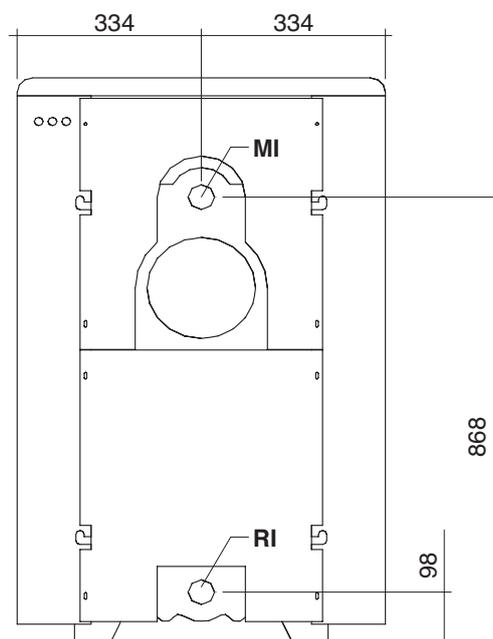
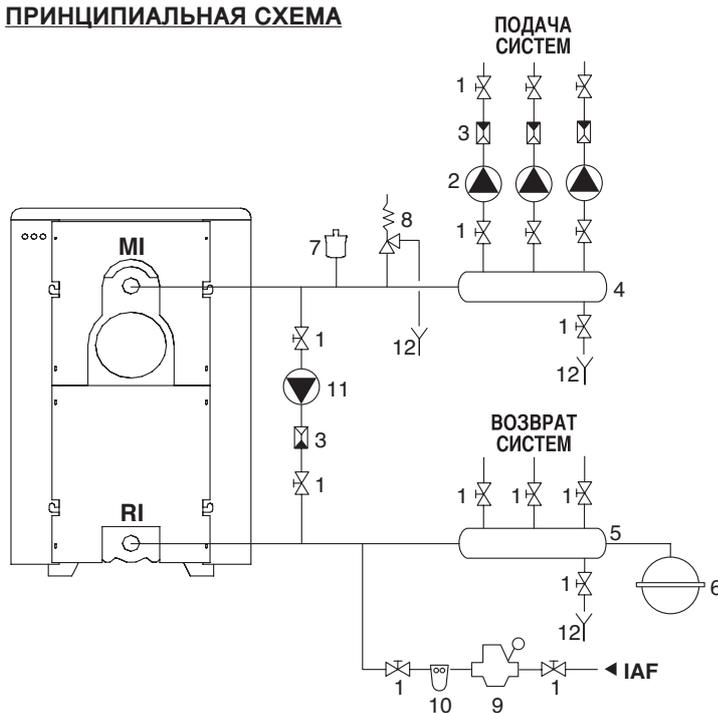
- MI** Подача системы (г 2"1/2 F)  
**RI** Возврат системы (г 2"1/2 F)

### ВАЖНО

В целях оптимизации функционирования прибора во время его работы необходимо обеспечивать минимальную подачу воды, составляющую около 25% от общей подачи при  $t_{\text{в}} = 10^{\circ}\text{C}$ .

При необходимости использовать подходящий противоконденсатный насос. При непрерывной работе температура воды обратного контура должна быть  $\geq 37^{\circ}\text{C}$ .

### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА



- 1 Отсекающие клапаны
- 2 Рециркуляционные насосы
- 3 Прямые клапаны
- 4 Подающий коллектор
- 5 Обратный коллектор
- 6 Расширительный бак
- 7 Автоматический воздушный клапан
- 8 Предохранительный клапан
- 9 Редуктор давления
- 10 Фильтр - смягчитель
- 11 Противоконденсатный насос (при наличии)
- 12 Сливы

- MI** Подача системы  
**RI** Возврат системы  
**IAF** Вход холодной воды

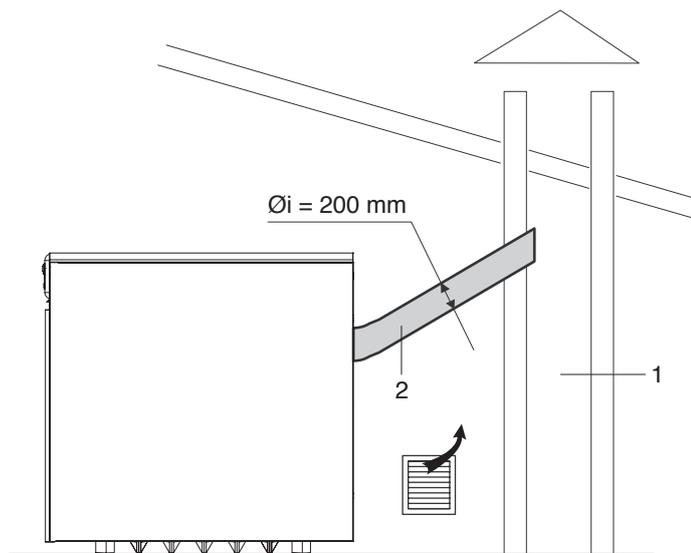
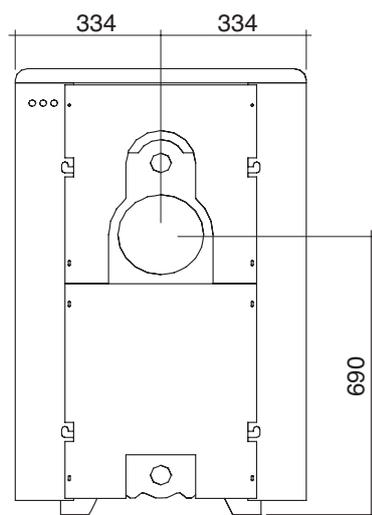
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Слив предохранительного клапана необходимо подключить к системе отвода. Компания BIASI не несет ответственность за возможные затопления, вызванные срабатыванием предохранительного клапана.
- В системах, заправленных антифризом, необходимо предусмотреть гидравлические отключающие устройства.
- Выбор и установка компонентов системы являются обязанностью установщика, который должен соблюдать действующее законодательство и правила хорошей технической практики.
- Расширительный бак отопительного контура должен полностью компенсировать расширение текучей среды, содержащейся в системе, и иметь предварительное давление 1,5 бар.  
 В случае систем с открытым баком следует обеспечивать минимальный напор 10 метров.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** установите воздушный клапан (7) в самой верхней точке системы.

## ВЫБРОС ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ И ВСАСЫВАНИЕ ВОЗДУХА ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ГОРЕНИЯ

Дымоотводящую трубу необходимо выполнить в соответствии с действующими нормами и законодательством. Она должна состоять из жестких труб, выдерживающих высокие температуры, воздействие конденсата и механическое воздействие. Она должна быть герметичной.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- В данной конфигурации прибор забирает воздух для поддержания горения из помещения, где он установлен. Помещение **ДОЛЖНО БЫТЬ ОБОРУДОВАНО** вентиляционными отверстиями, выполненными в соответствии с техническими условиями.
- Неизолированные дымоотводящие трубы являются источниками потенциальной опасности.
- Дымоход (1) должен обеспечивать минимальное разрежение, предусмотренное действующими техническими условиями, принимая в расчете разрежения дымохода за нулевую точку точку соединения с дымоотводящей трубой (2).
- **Неисправные или неправильного размера дымоходы (1) и дымоотводящие трубы (2) могут привести к образованию конденсата, отрицательно сказаться на параметрах сгорания, и создавать шум.**
- Уплотнения в точках соединения необходимо выполнить из материалов, выдерживающих температуру не менее 250°C (например, замазка, мастика, составы на основе силикона).

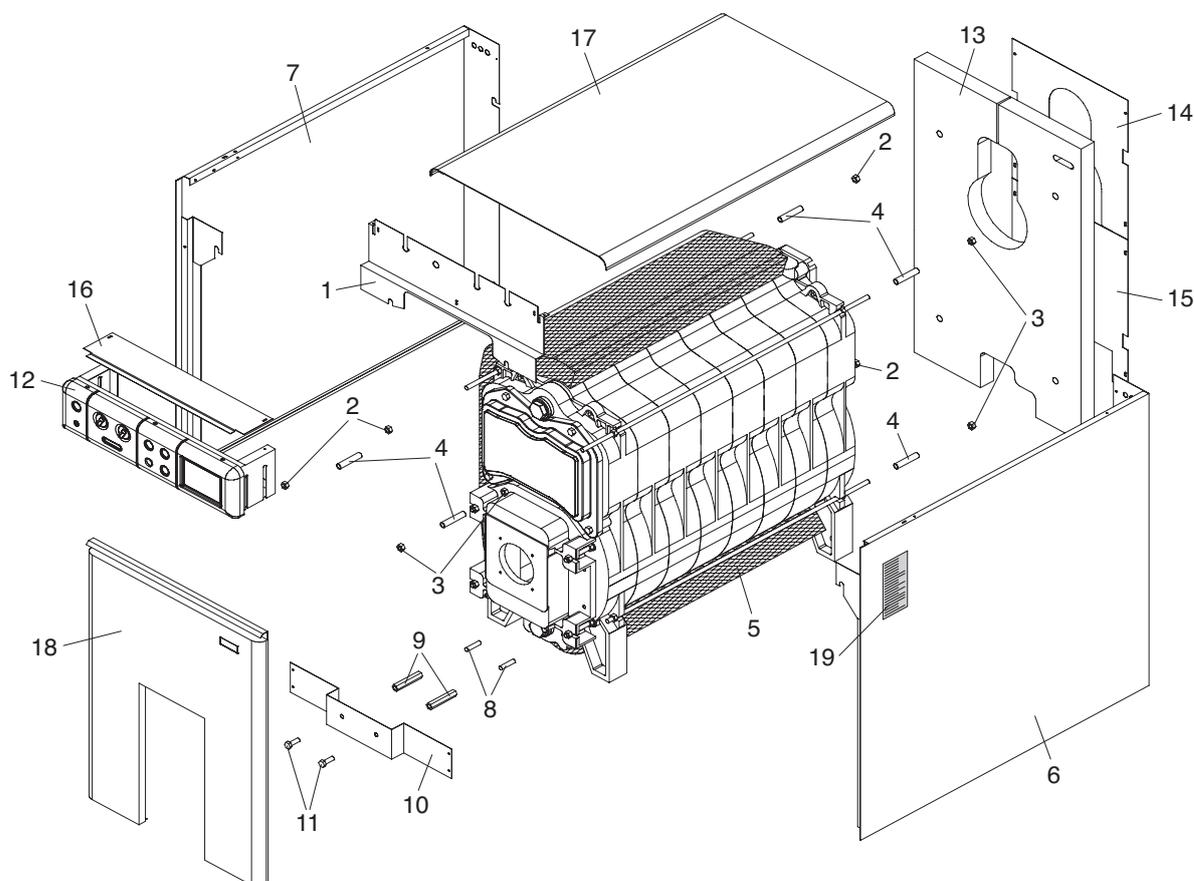
## МОНТАЖ ОБШИВКИ

Для монтажа обшивки выполните следующее:

- Установите верхнюю поперечину (1) на верхние тяги, и закрепите ее гайками (2) и шайбами (3).
- Наденьте распорные трубки (4) на тяги (две на переднюю и четыре на заднюю).
- Установите теплоизоляционный мат (5) на корпус котла и зафиксируйте его входящей в комплект поставки стяжкой.
- Установите правую (6) и левую (7) боковую панель, закрепляя выемки опор за верхние тяги и прикрепите их к верхней поперечине (1) при помощи винтов-саморезов. Распорные трубки (4) должны оставаться внутри опор панелей.
- Завинтите две шпильки (8) в два отверстия рядом с нижней ступицей, и завинтите на них две шестигранные распорные детали (9).
- Установите нижнюю поперечину (10), прикрепляя ее к боковым панелям (6) и (7) винтами-саморезами.
- Завинчивайте центральные винты (11), но не затягивайте их до конца.
- Введите панель с органами управления (12) в опоры и прикрепите ее к боковым панелям (6) и (7) винтами-саморезами.
- Аккуратно размотайте капиллярные трубки приборов и введите датчики в гильзу для датчиков
- Установите теплоизоляционный мат (13) и две задние панели (14) и (15), фиксируя их на боковых панелях (6) и (7) винтами-саморезами.
- Снимите крышку (16) панели с органами управления и выполните электрические подключения так, как описано в соответствующем разделе.

Выполнив электрические подключения:

- Установите на место крышку (16) панели с органами управления
- Установите верхнюю панель (17), вставив блокировочные штифты в соответствующие отверстия.
- Выровняйте обшивку и затягивайте гайки (2) для крепления боковых панелей к тягам.
- Установите переднюю панель (18), вставив блокировочные штифты в соответствующие отверстия.
- Затягивайте центральные винты нижней поперечины (10).



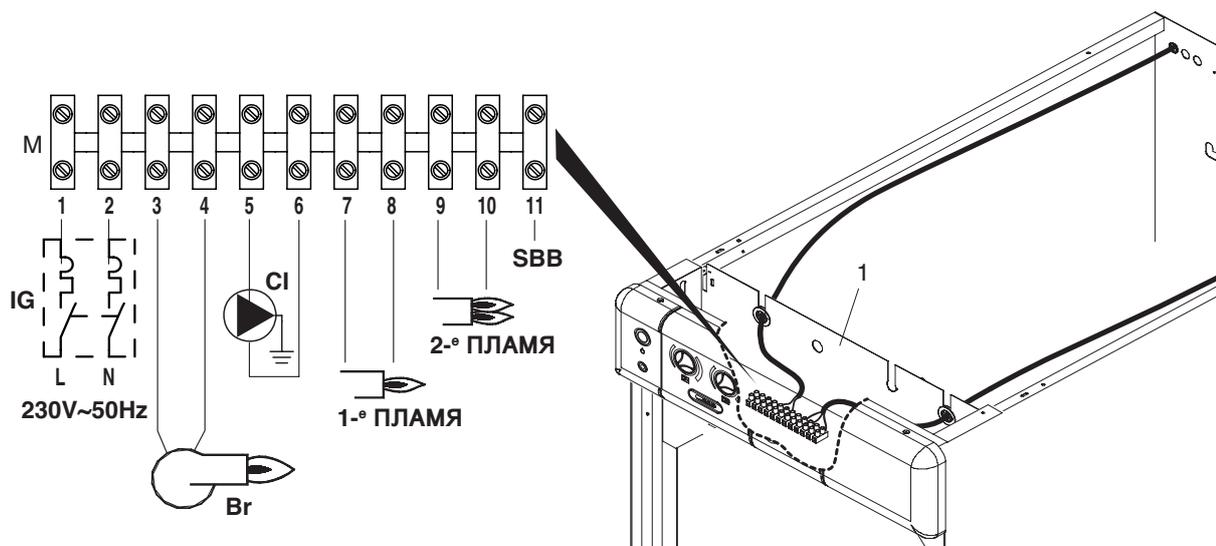
### ВАЖНО:

Завершив монтаж, установщик должен обязательно установить на обшивку ТАБЛИЧКУ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ, входящую в комплект поставки, так, чтобы ее можно было читать на установленном приборе. Например, ее можно установить на одну из боковых панелей, как показано на рисунке.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В приборах серии **B40 R** необходимо подключить к клеммной колодке в панели управления кабель питания, термостат помещения (TA), при наличии, горелку и насос системы (CI). Такие подключения должен выполнять установщик или профессионально подготовленный персонал.

- Пропустите кабели электропитания, насоса системы, горелки и термостата помещения, при его наличии, через кабельные муфты, имеющиеся на боковых панелях и на поперечине (1).
- Выполните подключения к клеммной колодке (M) так, как указано на рисунке.



Выполнив подключения, завершите монтаж обшивки так, как описано в соответствующем разделе.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Следует обязательно:

- Установить терромагнитный, всеполюсный выключатель (разъединитель линии), соответствующий нормам EN.
- Соблюдать подключение L (фаза) – N (нейтраль).
- Длина заземляющего проводника должна превышать длину проводников L (фаза) - N (нейтраль) не менее, чем на 2 см.
- Для выполнения любых работ электрического плана необходимо ссылаться на электрические схемы.
- **Выполнить подключения к исправной системе заземления (\*).**
- **НЕ** использовать водопроводные трубы для заземления прибора.

(\* ) Компания **BIASI** не отвечает за возможный ущерб, вызванный незаземлением прибора и несоблюдением указаний, приведенных на электрических схемах.

## ЗАПОЛНЕНИЕ И СЛИВ СИСТЕМЫ

Приборы серии **B40 R HE** оснащены кранами для заполнения и слива системы, поэтому такие краны необходимо предусмотреть в момент установки.

Поэтому, на возвратной линии прибора следует предусмотреть необходимую систему заполнения и опорожнения системы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** прибор не оборудован системами для сброса воздуха. Если системы расположены ниже генератора, то обеспечьте автоматический выпуск воздуха в самой верхней точке системы (генератор/система).

Перед началом операций по заполнению и сливу системы следует:

- Перевести общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "выключено".

### ЗАПОЛНЕНИЕ

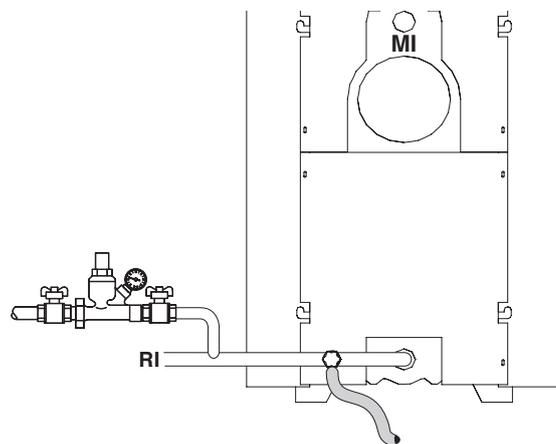
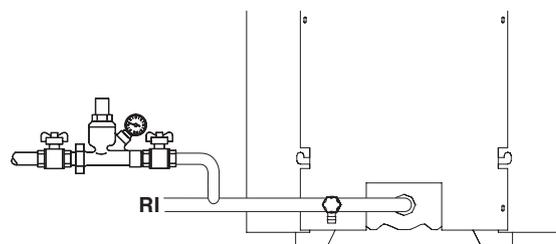
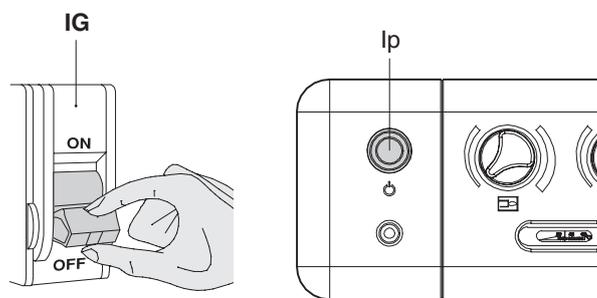
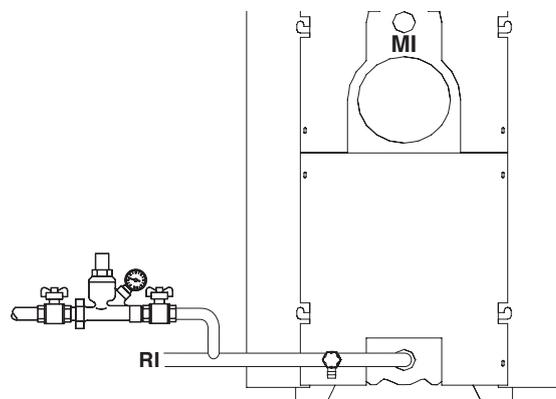
- Убедитесь, что сливной кран закрыт.
- Проверьте, что предварительное давление установленного расширительного бака составляет **1,5 бар**.
- Откройте отсекающие устройства гидравлической системы и медленно заполните, вплоть до определения по манометру значения **1,5 бар** в холодном состоянии.
- Закройте отсекающие устройства гидравлической системы.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае систем с открытым баком следует обеспечивать минимальный напор 10 метров.

### СЛИВ

- Убедитесь, что отсекающие устройства гидравлической системы закрыты.
- Соедините шланг со сливным краном и откройте кран.



## ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Перед вводом прибора в эксплуатацию необходимо проверить следующее:

- что топливные краны и отсекающие краны отопительной системы открыты
- Давление гидравлического контура в холодном состоянии находится в пределах 1 - 1,5 бар, и что из системы выпущен воздух
- Предварительное давление расширительного бака составляет 1,5 бар
- Электрические подключения были правильно выполнены
- Отводы продуктов сгорания и отверстия для всасывания воздуха для поддержания горения были выполнены надлежащим образом.

Для ввода прибора в эксплуатацию:

- Отрегулируйте термостат помещения, при наличии, на нужную температуру (~20 °C)

- Переведите общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "включено". На щите загорится зеленый индикатор (SAE).

- Переведите выключатель насоса (IC) на "ВКЛ."

- Установите термостаты котла (TC1) и (TC2) так, как указано в руководстве сочетающейся горелки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** значение регулировки (TC1) должно всегда превышать значение (TC2).

Прибор выполнит операции запуска и останется включенным до достижения заданной температуры.

В случае возникновения неисправности при включении горелка выполнит "ОСТАНОВКУ С БЛОКИРОВКОЙ". Красная сигнальная лампа (SBB) "горит".

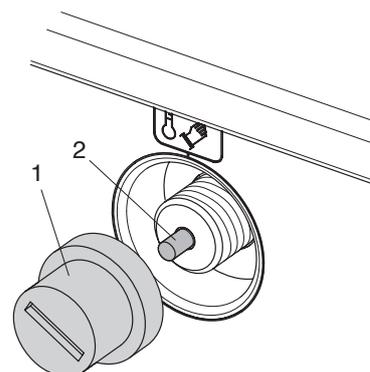
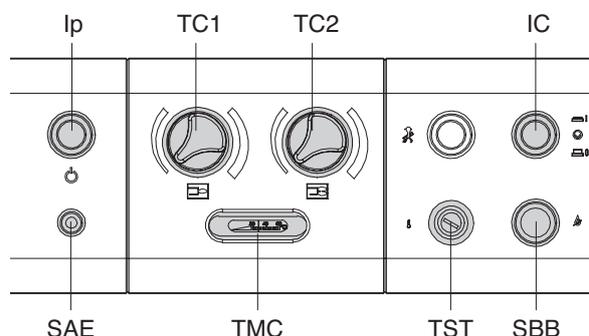
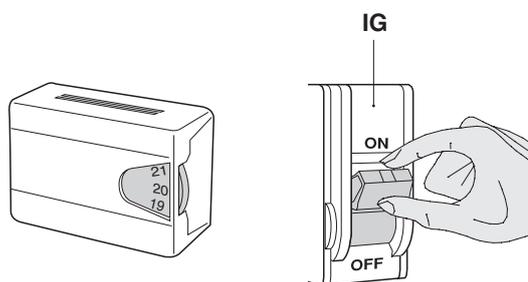
Для восстановления условий запуска смотрите руководство горелки.

### ВАЖНО

О срабатывании предохранительного теплового термостата (TST) оповещают не сигнальные лампочки, а термометр котла (TMC) ( $T > 110^{\circ}\text{C}$ ).

Для восстановления условий запуска:

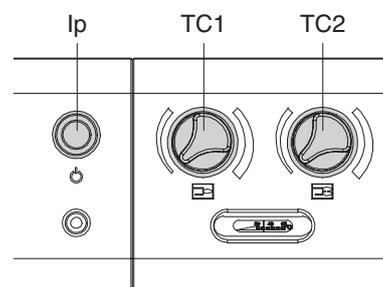
- Подождите, пока температура котла не опустится ниже 75°C
- Снимите колпак (1) с предохранительного теплового термостата (TST)
- Нажмите шток ручного восстановления работоспособности (2)
- Подождите, пока не выполнятся операции запуска.



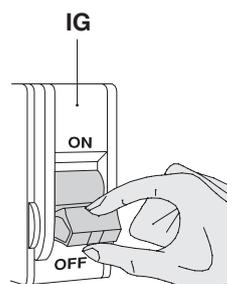
## ПРОВЕРКА

После выполнения запуска убедитесь, что прибор выключится и, затем, снова включится:

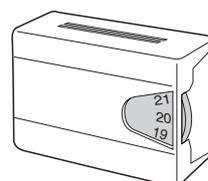
- Изменяя регулировку термостатов котла (TC1) и (TC2)



- Переводя общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "включено" и/или "выключено".

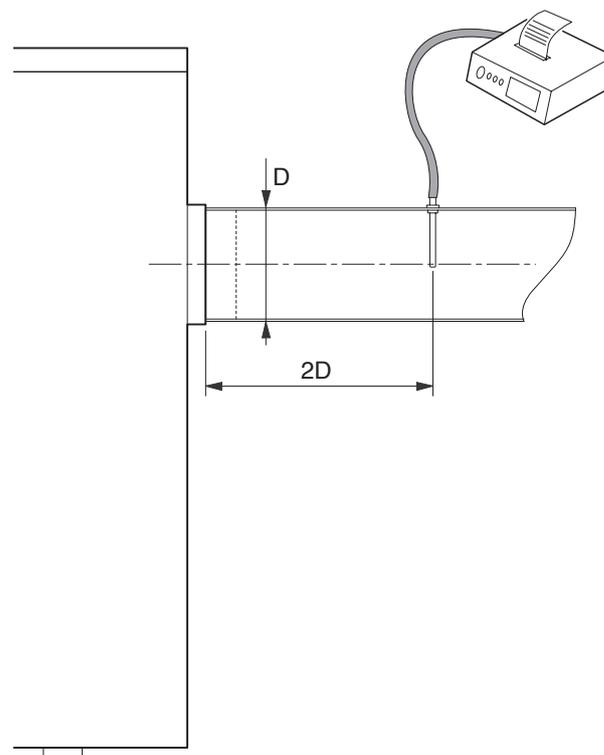


Проверяя, что при изменении настройки термостата помещения, при его наличии, остановится насос системы (C1).



Если все эти условия были удовлетворены, включите работу прибора на максимальной мощности и выполните анализ продуктов сгорания (параметры сгорания смотрите в таблице технических данных).

Отверстие для забора анализируемых продуктов сгорания необходимо выполнить на прямолинейном участке дымоотводящей трубы, на расстоянии не менее двух диаметров от выхода прибора (смотри действующие нормы).



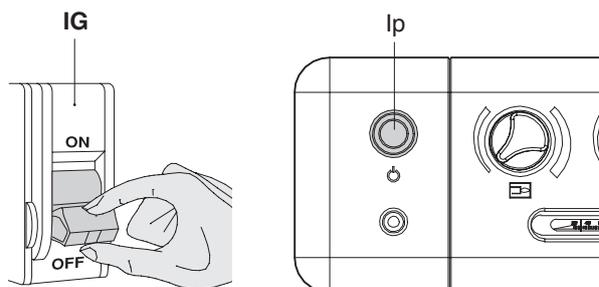
## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА

Периодическое техобслуживание - это обязательство, предусмотренное по закону, которое необходимо выполнить для обеспечения безопасности, производительности и долговечности прибора.

Внутреннюю чистку прибора и удаление отложений, вызванных сгоранием, с теплообменных поверхностей необходимо выполнять **не реже одного раза в год**. Это необходимое условие в целях снижения потребления и выброса в атмосферу загрязняющих веществ, а также для поддержания эксплуатационных характеристик.

Перед началом операций по техобслуживанию и/или чистке следует:

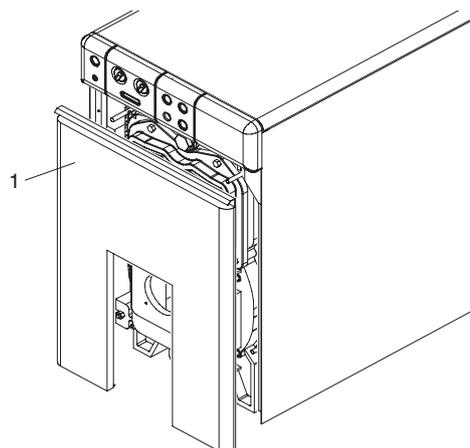
- Перевести общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "выключено".
- Закрыть отсекающие краны топлива.



### НАРУЖНАЯ ЧИСТКА

Чистку обшивки прибора можно выполнять при помощи тряпок, смоченных в мыльной воде. При наличии стойких пятен смочите тряпку 50% водным раствором денатурированного спирта или специальными моющими средствами.

Завершив чистку, тщательно высушите прибор.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Не пользуйтесь абразивными средствами, бензином или скипидаром.

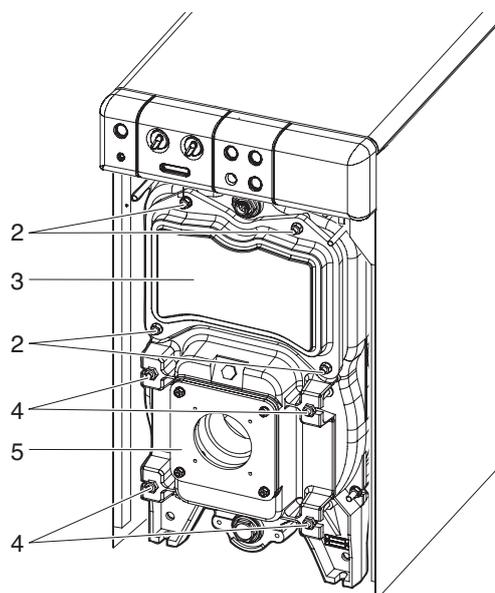
### ВНУТРЕННЯЯ ЧИСТКА

Для получения удобного доступа к внутренним частям:

- Снимите горелку
- Снимите передние панели (1).
- Снимите крепежные винты (2) и удалите верхнюю дверцу (3)
- Выньте турбулизаторы и проверьте их износ.
- Очистите внутренние части канала продуктов сгорания ершиком и соберите пылесосом остатки через отверстие для горелки

Для дальнейшего облегчения операций чистки можно также удалить гайки (4) и открыть нижнюю дверцу (5).

Выполнив чистку, установите турбулизаторы и смонтируйте все детали на место, выполняя описанные выше операции в обратной последовательности.



## НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Запах несгоревшего топлива	- Попадание продуктов сгорания в помещение	- Проверить чистоту корпуса горелки - Проверить чистоту отвода продуктов сгорания - Проверить герметичность генератора, дымохода и горелки - Проверить качество сгорания
Генератор быстро загрязняется	- Неправильная регулировка горелки	- Проверить регулировку горелки (анализ продуктов сгорания)
	- Канал продуктов сгорания	- Очистить канал продуктов сгорания
	- Канал воздуха горелки	- Очистить канал воздуха и улитку горелки
Генератор находится при температуре, но отопительная система холодная	- Наличие воздуха в контуре	- Выпустить воздух из системы
	- Рециркуляционный насос	- Разблокировать рециркуляционный насос - Заменить рециркуляционный насос
	- Термостат помещения не включает подачу тепла	- Проверить термостат помещения и подключения
Генератор не достигает нужной температуры	- Загрязненный корпус генератора	- Очистить канал продуктов сгорания и камеру сгорания
	- Недостаточная производительность горелки	- Проверить регулировку горелки
	- Термостаты котла	- Проверить исправность работы - Проверить заданную температуру
Блокировка генератора, вызванная срабатыванием предохранительного теплового устройства	- Термостаты котла	- Проверить исправность работы - Проверить заданную температуру - Проверить электропроводку - Проверить положение шарика термометра котла
	- Отсутствие воды	- Проверить воздушный клапан - Проверить давление отопит. системы
Часто срабатывает предохранительный клапан	- Давление отопительной системы	- Проверить давление - Проверить редуктор давления - Проверить исправность клапана
	- Расширительный бак системы	- Проверить исправность

## ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Первый пуск прибора должна выполнить Служба техпомощи, после этого прибор может работать самостоятельно.

Пользователь сможет включать или выключать прибор, выполняя следующие операции:

### ВКЛЮЧЕНИЕ

- Отрегулируйте термостат помещения, при его наличии, на нужную температуру (~20 °C)

- Переведите общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "включено". На щите загорится зеленый индикатор (SAE).

- Переведите выключатель насоса (IC) на "ВКЛ."

- Установите термостаты котла (TC1) и (TC2) так, как указано в руководстве сочетающейся горелки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** значение регулировки (TC1) должно всегда превышать значение (TC2).

Прибор выполнит операции запуска и останется включенным до достижения заданной температуры.

В случае возникновения неисправности при зажигании горелка выполнит "ОСТАНОВКУ С БЛОКИРОВКОЙ". Красная сигнальная лампа (SBB) "горит".

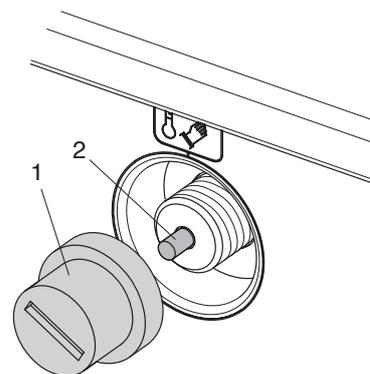
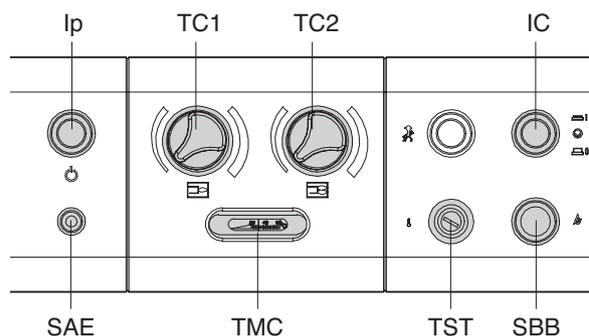
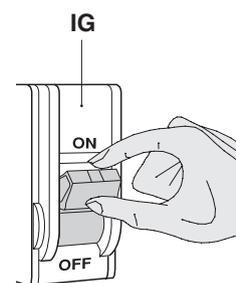
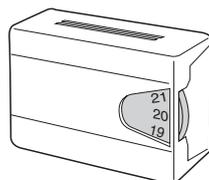
Для восстановления условий запуска смотрите руководство горелки.

### ВАЖНО

О срабатывании предохранительного теплового термостата (TST) оповещают не сигнальные лампочки, а термометр котла (TMC) ( $T > 110^{\circ}\text{C}$ ).

Для восстановления условий запуска:

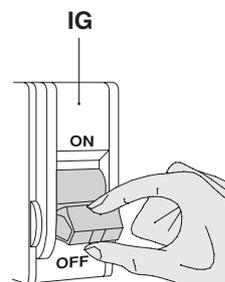
- Подождите, пока температура котла не опустится ниже 75°C
- Снимите колпак (1) с предохранительного теплового термостата (TST)
- Нажмите шток ручного восстановления работоспособности (2)
- Подождите, пока не выполняются операции запуска.



## **ВРЕМЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ**

В случае кратковременного отсутствия, например на выходные, непродолжительные поездки и т.д., если температура на улице выше НУЛЯ, выполните следующие операции:

- Переведите общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "выключено".

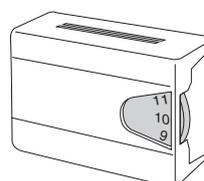
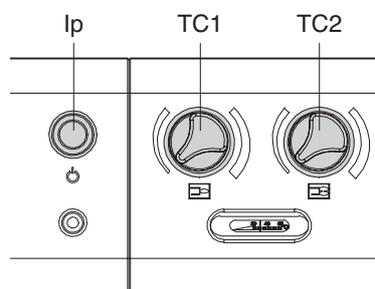


## **ВАЖНО**

Если температура на улице может опуститься ниже НУЛЯ, то описанную выше процедуру НЕ СЛЕДУЕТ выполнять.

После этого необходимо:

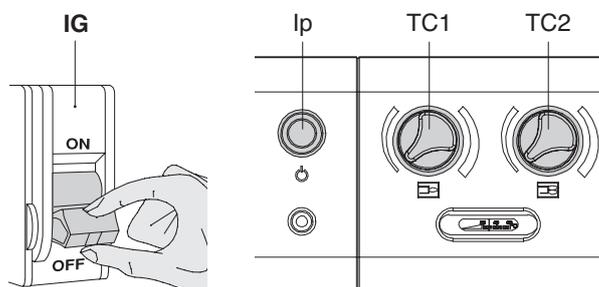
- Оставить прибор в работающем состоянии; то есть, общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) щита управления должны находиться в положении "включено"
- Настройте термостаты котла (TC1) и (TC2) на минимальное значение регулировки
- Отрегулируйте термостат помещения, при его наличии, на значение около 10°C или на функцию "защиты от замерзания", если она предусмотрена.



## **ВЫКЛЮЧЕНИЕ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**

В случае продолжительного бездействия прибора необходимо выполнить следующие операции:

- Перевести общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "выключено"
- Закрывать отсекающие краны топлива и системы.



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Если имеется опасность замерзания, то опорожните системы.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Напоминаем, что закон ОБЯЗЫВАЕТ ОТВЕТСТВЕННОГО ЗА ОТОПИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ выполнять силами ПРОФЕССИОНАЛЬНО КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ПЕРСОНАЛА ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ и ИЗМЕРЕНИЕ КПД СГОРАНИЯ.

Служба техпомощи может выполнить это важное, предусмотренное законом обязательство.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ предоставляет следующие преимущества:

- Повышение безопасности
- Уменьшение стоимости эксплуатации
- Увеличение срока службы котла
- Уверенность, что вы не получите большие штрафы в случае проверки.

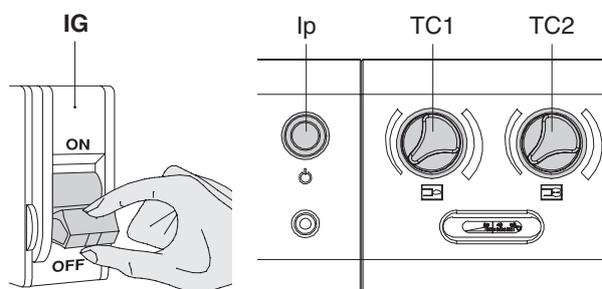
## ПЛАНОВАЯ ЧИСТКА

Внутреннюю чистку прибора и удаление отложений с теплообменных поверхностей, вызванных сгоранием, профессионально квалифицированный персонал должен выполнять **не реже одного раза в год**.

Это необходимое условие в целях снижения потребления и выброса в атмосферу загрязняющих веществ, а также для поддержания эксплуатационных характеристик.

Перед началом операций по чистке следует:

- Перевести общий выключатель (IG) системы и главный выключатель (Ip) панели управления в положение "выключено".



### НАРУЖНАЯ ЧИСТКА

Чистку обшивки прибора можно выполнять при помощи тряпок, смоченных в мыльной воде. При наличии стойких пятен смочите тряпку 50% водным раствором денатурированного спирта или специальными моющими средствами.

Завершив чистку, тщательно высушите прибор.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Не пользуйтесь абразивными средствами, бензином или скипидаром.

## ПОЛЕЗНЫЕ ДАННЫЕ

### ПРИБОР

Продавец: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Установщик: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Дата	Тип работ

### ГОРЕЛКА

Продавец: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Служба техпомощи: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Дата	Тип работ

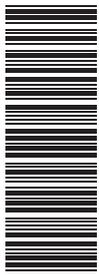
### ВИД ТОПЛИВА

Поставщик: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Поставщик: .....  
 Г-н .....  
 Ул. ....  
 тел. ....

Дата	Поставленное количество	Дата	Поставленное количество

Дата	Поставленное количество	Дата	Поставленное количество



\*60103968\*

Manuale cod. 60103968 - Rev. 0 - (01/08) (28 pagine totali)

**BIASI S.p.A.**

37135 VERONA (Italy) – via Leopoldo Biasi, 1  
Tel. 045-80 90 111 – Fax 045-80 90 222  
Internet <http://www.biasi.it>

Компания BIASI постоянно заботится о совершенствовании своей продукции, поэтому внешние и размерные характеристики, технические данные, оснастка и принадлежности приборов могут потерпеть изменения.