

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ 2010/2011



СОВЕРШЕНСТВО ОТОПЛЕНИЯ ДЛЯ ВАШЕГО КОМФОРТА

BAXI

В конце 2009 года De Dietrich Remeha Group и Baxi Group объявили о создании BDR Thermea, новой компании мирового класса по производству современного отопительного и водонагревательного оборудования, с общим оборотом более 16 млрд. Евро.

В компании работает свыше 6 400 человек по всей Европе. Годовая прибыль составляет 1,8 млрд. Евро. Группа занимает ведущие позиции на рынках шести ключевых стран: Великобритании, Франции, Германии, Испании, Нидерландов и Италии, а также сильные позиции на быстро растущих рынках Восточной Европы, Турции, России, США и Китая. В целом BDR Thermea работает более чем в 70 странах мира.

Стратегия созданной группы заключается в продвижении нескольких местных брендов, которые имеют сильные позиции на основных европейских рынках и быстро реагируют на изменения спроса. BDR Thermea владеет несколькими известными торговыми марками и продает под этими брендами свое отопительное оборудование на европейском рынке. К ним относятся De Dietrich, Baxi, Remeha, Heatrae Sadia, Brotje, Potterton, Chappee, BaxiRoca и Baymak.

Основное внимание новая группа будет уделять потребностям клиентов относительно инновационных решений и услуг в отрасли отопления и горячего водоснабжения, предлагая готовые системные решения, а не только единичные изделия. Сильная научно-исследовательская платформа и финансовая мощь BDR Thermea позволят расширить существующий ассортимент продукции. Такой акцент на научно-исследовательскую работу и внедрение технических новшеств также позволит подтвердить и закрепить лидерство компании на стремительно развивающемся рынке продукции с низкими выбросами углекислого газа, когерационных установок для производства тепла и электроэнергии, тем самым, поддерживая деятельность BDR Thermea по защите окружающей среды.



Итальянская компания BAXI S.p.A. занимается производством оборудования для отопления и горячего водоснабжения уже более 50 лет. Ассортимент выпускаемой продукции включает настенные газовые отопительные котлы, напольные газовые котлы с чугунным теплообменником и электрические накопительные водонагреватели.

Общий оборот компании составляет около 280 миллионов Евро. Общее количество сотрудников 950 человек, 75% выпускаемой продукции поставляется на экспорт в более чем 70 стран по всему миру.

Компания BAXI S.p.A. была основана в 1924 году австрийской семьей Westen, которая открыла в городе Bassano Del Grappa фабрику по производству эмалированной посуды, стальных ванн и стальных радиаторов. В период с 1978 по 1984 год компания входила в группу Zanussi под названием Zanussi Climatizzazione и занималась производством газовых котлов, электрических водонагревателей, стальных радиаторов и стальных ванн. С 1984 по 1998 года компания называлась Ocean Idroclima и входила в группу компаний El.Fi. Начиная с этого периода, продукция компании экспортируется по всему миру.

С февраля 1999 года компания носит название BAXI S.p.A. и входит в состав холдинга BAXI GROUP, а с 2009 года в группу BDR Thermea. Сейчас компания BAXI S.p.A. является центром по производству газовых отопительных котлов и на сегодняшний день занимает первое место в Италии по производству настенных газовых котлов. Общий объем производства составляет более 500.000 единиц настенных котлов в год. Спектр выпускаемой продукции включает широкий ассортимент самых различных моделей и модификаций настенных газовых котлов, в первую очередь представленных такими моделями как MAIN, LUNA, ECO, NUVOLA.

Компания BAXI S.p.A. одна из первых в области отопления получила международный сертификат системы качества производства ISO 9001 в 1993 году. В конце 2001 года был получен сертификат экологичности производства ISO 14001.

Высокое качество и надежность выпускаемой продукции дополняются отличной сервисной и технической поддержкой. Продукция компании BAXI S.p.A. завоевала доверие покупателей и уважение со стороны конкурентов во многих странах мира.



Оглавление

О компании BDR Thermea	2
О компании BAXI S.p.A.	3
Оглавление	4-5

1. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ОБОРУДОВАНИЯ «BAXI» 6-7

1.1 Настенные газовые котлы	8-25
MAIN Four	8-9
ECO Four	10-11
LUNA-3	12-13
LUNA-3 Comfort	14-15
LUNA-3 Comfort AIR	16-17
LUNA-3 Comfort COMBI	18-19
LUNA Silver Space	20-21
NUVOLA-3 Comfort	22-23
NUVOLA-3 B40	24-25

1.2 Настенные газовые конденсационные котлы	26-33
LUNA-3 Comfort HT	26-27
NUVOLA-3 Comfort HT	28-29
Prime HT	30-31
LUNA HT Residential	32-33

1.3 Напольные газовые котлы	34-41
SLIM 1...i(N)	34-35
SLIM 1...Fi(N)	36-37
SLIM 2...i(Fi)	38-39
SLIM HP	40-41

1.4 Напольные конденсационные котлы	42-43
Power HT	42-43

1.5 Бойлеры косвенного нагрева	44-49
UB	44-45
Premier Plus	46-47
UB SC	48-49

1.6 Электрические котлы	50
Amptec	50

1.7 Газовые конвекторы	51
Brazilia	51

1.8 Газовые водонагреватели	52-53
SAG2 / SAG2 T	52-53

1.9 Электрические водонагреватели	54-56
MUST	54
EXTRA	55
MAXI	56

1.10 Аллюминиевые радиаторы	57
------------------------------------	-----------

1.11 Система приготовления горячей воды при помощи солнечной энергии	58-60
Солнечные панели	58-59
UB DC	60

2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ 61-88

MAIN Four	62-63
ECO Four	64-67
LUNA-3	68-70
LUNA-3 Comfort, LUNA-3 Comfort AIR	71-74
LUNA Silver Space	75
NUVOLA-3 Comfort	76-77
NUVOLA-3 B40	78-79
LUNA-3 Comfort HT	80-81
LUNA HT Residential	82-83
NUVOLA-3 Comfort HT	84
Prime HT	85
Power HT	86-87
MUST/EXTRA/MAXI	88

3. АКССУАРЫ	89
3.1 Таблица соответствия кодов аксессуаров и моделей котлов (для традиционных котлов)	90-99
Аксессуары для забора воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам	90-91
Аксессуары для забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам	91-93
Гидравлические аксессуары	93-97
Аксессуары для регулирования температуры	97-98
Прочие аксессуары	98-99
3.2 Таблица соответствия кодов аксессуаров и моделей (для конденсационных котлов)	100-113
Аксессуары для забора воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам	100-101
Аксессуары для забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам	102-106
Гидравлические аксессуары	106-109
Аксессуары для регулирования температуры	110-112
Прочие аксессуары	112-113
3.3 Схемы с применением аксессуаров для отвода продуктов сгорания	114
Настенные котлы. Варианты дымоотводящей системы с коаксиальными трубами	114-115
Настенные котлы. Варианты дымоотводящей системы по отдельным трубам с коаксиальным вертикальным наконечником	115
Настенные котлы. Варианты дымоотводящей системы с отдельными трубами	116
Напольные котлы. Варианты дымоотводящей системы с коаксиальными трубами	117
Напольные котлы. Варианты дымоотводящей системы по отдельным трубам с коаксиальным вертикальным наконечником	118
Напольные котлы. Варианты дымоотводящей системы с отдельными трубами	118
Напольные котлы. POWER HT	119
3.4 Схемы с применением аксессуаров для регулирования температуры в конденсационных котлах серии HT	120-122
3.5 Аксессуары для конденсационных котлов	123-125
Регулятор RVA47	123
Регулятор RVA46	124
Контроллеры	125
Датчики температуры и регулирующие устройства	125
4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ BAXI	126-132
5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ	133-162
5.1 Сервисные документы	133-137
Сервисная политика компании BAXI в России по газовым отопительным котлам	133-134
Форма гарантийного талона BAXI	135-136
Бланк отчета по отдельному ремонту	137
5.2 Панели управления, функции и диагностика котлов BAXI	138-141
Панели управления котлов BAXI	138-140
Функции настенных и напольных котлов	141
5.3 Технические сообщения	142-150
Система регулирования подачи воздуха AFR	142
Таблица значений уровня шума в котлах BAXI	142
Текущее сервисное обслуживание настенных газовых котлов BAXI	143
Расход газа в котлах BAXI	144
Давление газа в котлах BAXI	144
Рекомендуемый диаметр общего дымохода при совместной работе нескольких настенных котлов	145
О совместной работе котлов BAXI	145-147
Применение антифризов в котлах BAXI	148
Содержание CO и NOx в отходящих газах котлов BAXI	148-149
Принцип работы конденсационных котлов	150
5.4 Выдержки из нормативных документов	151-155
СНИП 41-01-2003 (выдержка о поквартирном отоплении)	151-152
Выписка из норм и правил ЕС для газовых котлов	153-155
5.5 Справочная информация	156-162
Вес и упаковочные размеры продукции BAXI	156-159
Комплектация оборудования BAXI	160
Таблица технических параметров, требуемых при сертификации CE	161-162
Для заметок	163

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ОБОРУДОВАНИЯ «BAXI»

Настенные газовые котлы

MAIN FOUR



■ Настенные газовые котлы с битермическим теплообменником

Стр. 8-9

ECO FOUR



■ Настенные газовые котлы с жидкокристаллическим дисплеем

Стр. 10-11

LUNA 3



■ Настенные газовые котлы с жидкокристаллическим дисплеем

Стр. 12-13

LUNA 3 COMFORT



■ Настенные газовые котлы с выносной панелью управления

Стр. 14-15

LUNA 3 COMFORT AIR



■ Настенные газовые котлы с беспроводной выносной панелью управления

Стр. 16-17

LUNA 3 COMFORT COMBI



■ Настенный газовый котел с внешним бойлером для горячей воды

Стр. 18-19

LUNA SILVER SPACE



■ Настенные газовые котлы для установки на открытом воздухе

Стр. 20-21

NUVOLA 3 COMFORT



■ Настенные газовые котлы с цифровой панелью управления и встроенным бойлером

Стр. 22-23

NUVOLA 3 B40



■ Настенные газовые котлы с цифровой панелью управления и встроенным бойлером

Стр. 24-25

Настенные газовые конденсационные котлы

LUNA 3 COMFORT HT



■ Настенные газовые конденсационные котлы с выносной панелью управления

Стр. 26-27

NUVOLA 3 COMFORT HT



■ Настенные газовые конденсационные котлы с выносной панелью управления и встроенным бойлером

Стр. 28-29

PRIME HT



■ Настенные газовые конденсационные котлы эконом класса

Стр. 30-31

LUNA HT Residential



■ Настенные газовые конденсационные котлы увеличенной мощности

Стр. 32-33

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ОБОРУДОВАНИЯ «BAXI»

Напольные газовые котлы

Slim 1...i(N)



■ Напольные одноконтурные газовые котлы с чугунным теплообменником и открытой камерой сгорания

Стр. 34-35

Slim 1...Fi(N)



■ Напольные одноконтурные газовые котлы с чугунным теплообменником и закрытой камерой сгорания

Стр. 36-37

Slim 2...i(Fi)



■ Напольные двухконтурные газовые котлы с чугунным теплообменником и встроенным бойлером

Стр. 38-39

Slim HP



■ Напольные газовые котлы с чугунным теплообменником

Стр. 40-41

POWER HT



■ Напольные газовые конденсационные котлы большой мощности

Стр. 42-43

Бойлеры косвенного нагрева

UB



■ Внешние накопительные бойлеры для отопительных котлов косвенного нагрева

Стр. 44-45

PREMIER PLUS



■ Внешние накопительные бойлеры из нержавеющей стали косвенного нагрева

Стр. 46-47

UB SC



■ Внешние накопительные эмалированные бойлеры большой емкости

Стр. 48-49

SAG2/SAG2 T



■ Газовые накопительные водонагреватели

Стр. 52-53

AMPTEC



■ Электрические котлы

Стр. 50

Газовые конвекторы

Brazilia



■ Газовые конвекторы с чугунным теплообменником

Стр. 51

Электрические водонагреватели

MUST/ EXTRA / MAXI

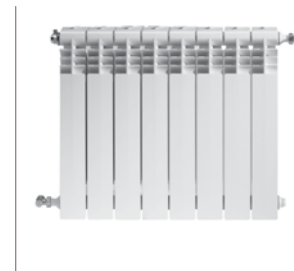


■ Электрические накопительные водонагреватели

Стр. 54-56

Алюминиевые радиаторы

BAXI

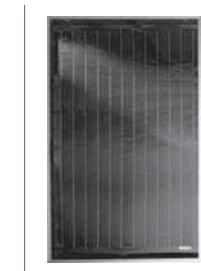


■ Алюминиевые секционные радиаторы высокого давления

Стр. 57

Солнечные панели

BAXI



■ Система приготовления горячей воды при помощи солнечной энергии

Стр. 58-59



24
кВт

73
30
40

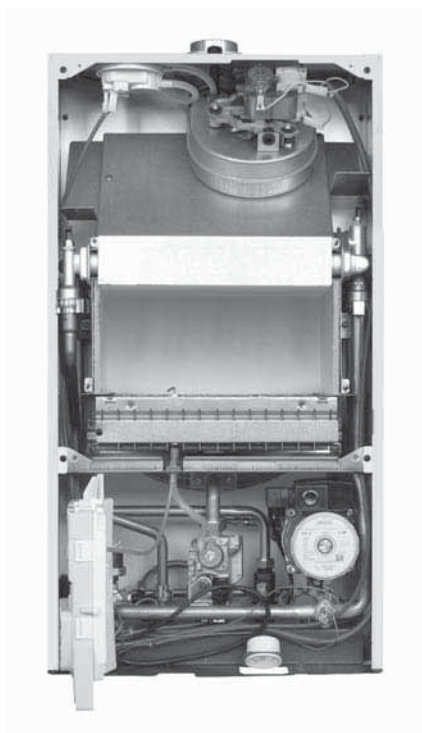
Сверхкомпактные
размеры /см/

14

литров горячей
воды в минуту

IPx5D

Котел MAIN Four - это четвертое поколение настенных газовых котлов от компании BAXI, являющееся продолжением широко известной в России серии MAIN Digit. Благодаря компактным размерам (730 x 400 x 299 мм) котел MAIN Four может быть легко установлен в любых условиях ограниченного пространства. Новая цифровая панель управления делает проверку работы котла легкой: ясные и простые символы позволяют показывать все неисправности системы.



битермический
теплообменник



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



защита
от замерзания



защита от
образования накипи



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



комнатный
термостат



погодозависимая
автоматика



режим
"теплые полы"

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Плавное электронное зажигание;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели пламени горелки сделаны из нержавеющей стали;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Битермический теплообменник;
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Датчик протока горячей воды;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Фильтр на входе холодной воды;
- Постциркуляция насоса.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

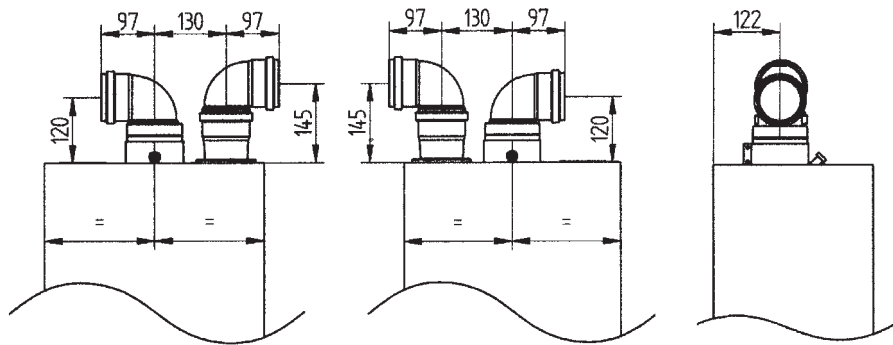
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления 35-80°C и 35-45°C (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата и программируемого таймера.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

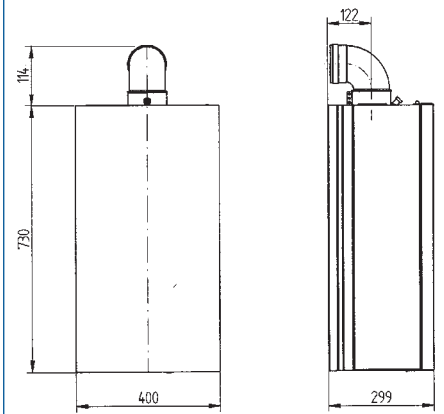
- Жидкокристаллический дисплей с кнопочным управлением;
- Электронная защита от образования накипи;
- Возможность вывода сигнала о блокировке на пульт диспетчера;
- Ионизационный контроль наличия пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания.

MAIN Four 18F	18 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания				
MAIN Four 24	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания				
MAIN Four 240 F	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания				

MAIN Four 240 F / 18 F



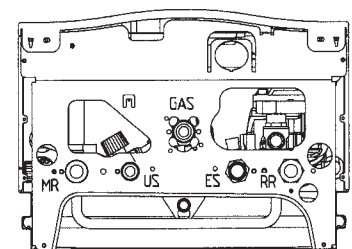
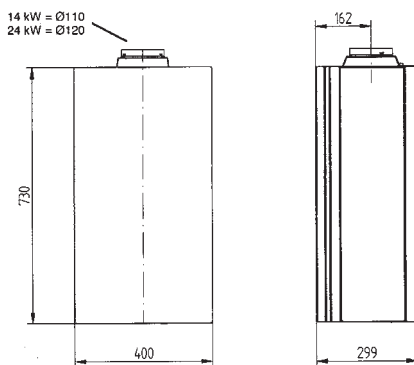
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

MAIN Four 24



- MR: подача в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
- RR: возврат из системы отопления 3/4" m
- m - внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА		
		MAIN Four 18 F	MAIN Four 240 F	MAIN Four 24
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	18	24	24
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	9,3	9,3	9,3
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	19,4	25,8	26,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	10,6	10,6	10,6
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,05 (1,50)	2,73 (2,00)	2,78 (2,04)
Макс. производительность (КПД)	%	92,9	92,9	90,6
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	88	87,7	88
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	6/0,8	6/0,8	6/0,8
Камера сгорания		закр.	закр.	откр.
Диапазон регулирования температуры в контуре ГВС	°С	35 - 55	35 - 55	35 - 55
Производительность горячей воды при Δt=25°С	л/мин	10,3	13,7	13,7
Производительность горячей воды при Δt=35°С	л/мин	7,4	9,8	9,8
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2	2
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	-	-	120
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	-
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/30	5/30	-
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	130/230	130/230	80/230
Габаритные размеры:	высота	мм	730	730
	ширина	мм	400	400
	глубина	мм	299	299
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	31/33	31/33	29/33



24
кВт

73
30
40

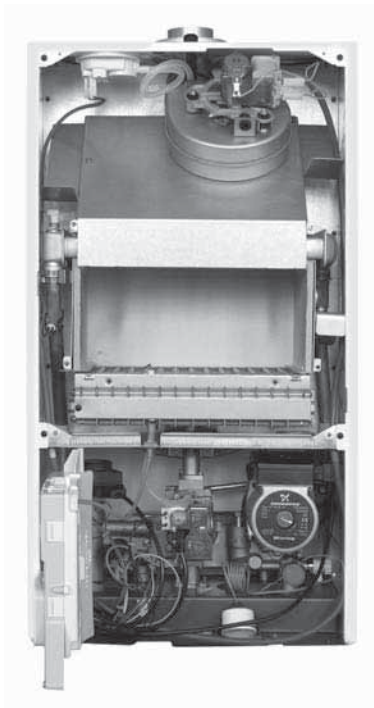
Сверхкомпактные
размеры /см/

14

литров горячей
воды в минуту

IPx5D

Настенные газовые сверхкомпактные (730 x 400 x 299 мм) котлы четвертого поколения - продолжение известной в России серии ECO-3 Comrast. В серии ECO Four представлены одноконтурные и двухконтурные модели с открытой и закрытой камерой сгорания мощностью до 24 кВт, и отличающиеся легкостью в установке, использовании и обслуживании. Широкий жидкокристаллический дисплей - прост и удобен в обращении, непрерывно и точно отображает как текущее состояние котла, так и устанавливаемые параметры.



вторичный
пластинчатый
теплообменник



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



режим
"теплые полы"

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Плавное электронное зажигание;
- Рассекатели пламени на горелке изготовлены из нержавеющей стали;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закрытой камерой);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Энергосберегающий циркуляционный насос с встроенным автоматическим воздухоотводчиком;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали (двухконтурные модели);
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом (двухконтурные модели);
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды;
- Возможность подключения внешнего накопительного бойлера для горячей воды;
- Возможность подключения к солнечным коллекторам.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (в режиме «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата и программируемого таймера.

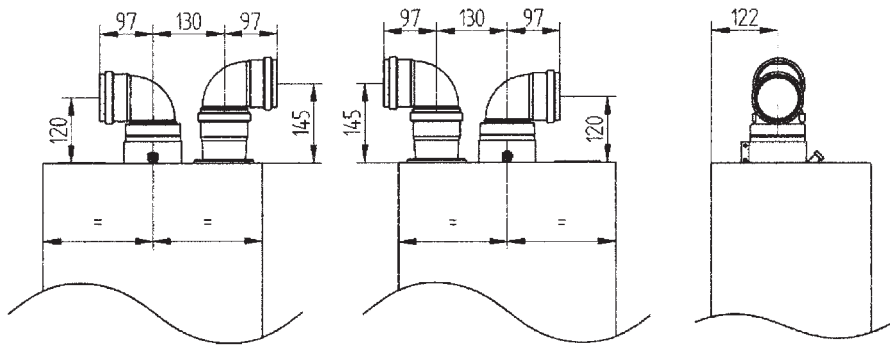
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей с кнопочным управлением;
- Электронная система самодиагностики;
- Возможность вывода сигнала о блокировке котла на пульт диспетчера;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле — для моделей с закрытой камерой сгорания, термостат — для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.

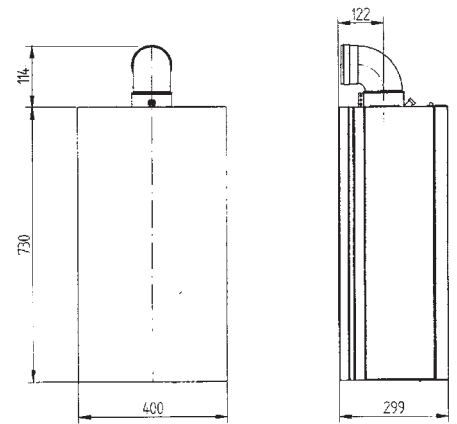
ECO Four 24	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания		
ECO Four 24 F	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		
ECO Four 1.24	24 кВт, только отопление, открытая камера сгорания		
ECO Four 1.24 F	24 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		
ECO Four 1.14	14 кВт, только отопление, открытая камера сгорания		
ECO Four 1.14 F	14 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		

ЗАКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКОЙ

ECO Four 24 F / 1.24 F / 1.14 F



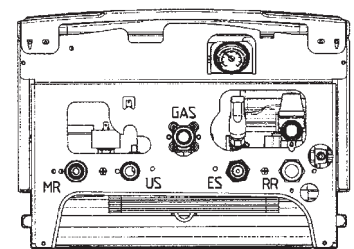
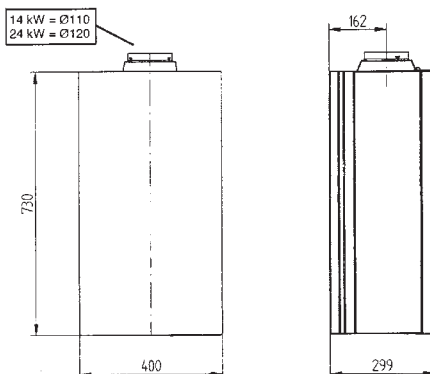
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

ECO Four 24 / 1.24 / 1.14



- MR: подача в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
- RR: возврат из системы отопления 3/4" m
- m - внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА			ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ			
	ECO Four 24 F	ECO Four 24	ECO Four 1.24 F	ECO Four 1.14 F	ECO Four 1.24	ECO Four 1.14	
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	24	24	24	14	24	14
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	9,3	9,3	9,3	6	9,3	6
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	25,8	26,3	25,8	15,1	26,3	15,4
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	10,6	10,6	10,6	7,1	10,6	7,1
Макс. расход природного/сжиженного газа	м³/ч (кг/ч)	2,73 (2,0)	2,78 (2,04)	2,73 (2,0)	1,6 (1,17)	2,78 (2,04)	1,63 (1,2)
Макс. производительность (КПД)	%	92,9	91,2	92,9	92,5	91,2	90,9
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	90,4	89,3	90,2	89,8	89,3	88,6
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	6/0,8	6/0,8	6/0,8	6/0,8	6/0,8	6/0,8
Камера сгорания		закр.	откр.	закр.	закр.	откр.	откр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-60	35-60	35-60	-	-	-
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,7	13,7	-	-	-	-
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,4	9,4	-	-	-	-
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2	-	-	-	-
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	-	-	-	-
Диаметр дымохода	мм	-	120	-	-	120	120
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	-	(60-100)/80	(60-100)/80	-	-
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/30	-	5/30	5/30	-	-
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	130/230	80/230	130/230	120/230	80/230	80/230
Габаритные размеры:	высота	мм	730	730	730	730	730
	ширина	мм	400	400	400	400	400
	глубина	мм	299	299	299	299	299
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	33/36	29/32	32/35	31/34	28/31	26/29



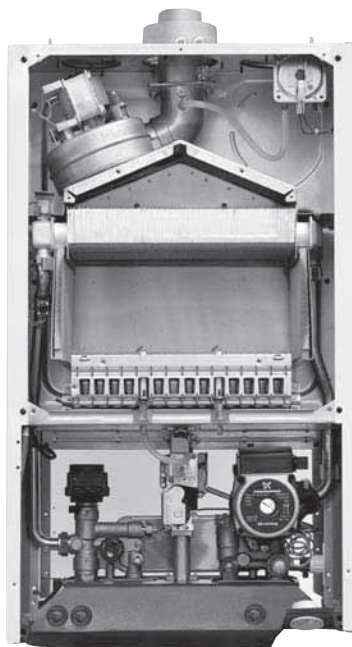
31
кВт

18

литров горячей
воды в минуту

IPx5D

Высокопроизводительные котлы третьего поколения обеспечивают максимальный комфорт под вашим управлением. Передовая электронная плата, самодиагностика и непрерывная электронная модуляция пламени гарантируют высокую надежность работы котла, а также простоту использования и обслуживания. Котлы LUNA-3 оборудованы широким жидкокристаллическим дисплеем, на котором отображается вся информация о работе котла.



вторичный
пластинчатый
теплообменник



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



режим
"теплые полы"

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели пламени на горелке сделаны из нержавеющей стали;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом (в двухконтурных моделях);
- Встроенный трехходовой клапан для бойлера (без сервопривода) в одноконтурных моделях.
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды;

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата
- Возможность подключения выносной панели управления.

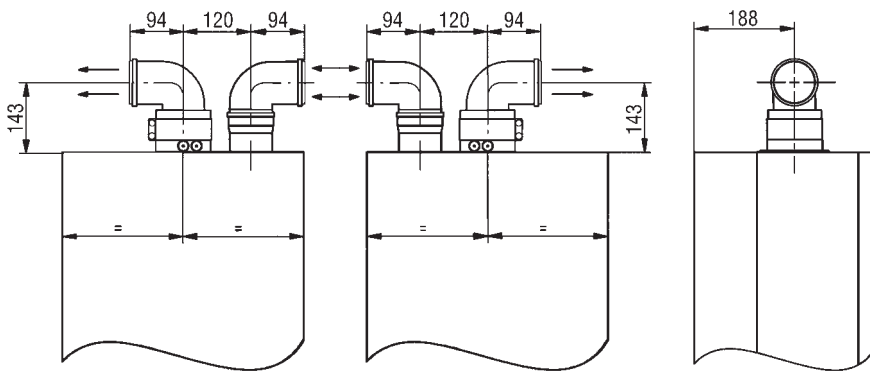
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Возможность вывода сигнала о блокировке котла на пульт диспетчера;
- Ионизационный контроль пламени;
- Системы защиты от блокировки насоса и трехходового клапана (включаются автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле — для моделей с закрытой камерой сгорания, термостат — для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.

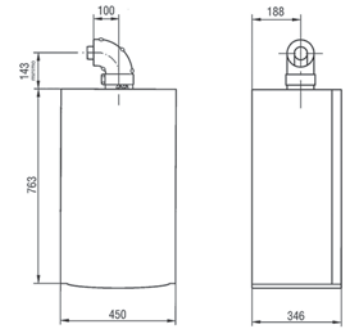
LUNA-3 1.240 Fi	25 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		🔄
LUNA-3 1.310 Fi	31 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		🔄
LUNA-3 240 i	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания		🔄🏠
LUNA-3 240 Fi	25 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		🔄🏠
LUNA-3 280i	28 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания		🔄🏠
LUNA-3 280 Fi	28 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		🔄🏠
LUNA-3 310 Fi	31 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		🔄🏠

ЗАКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКОЙ

LUNA-3 310 Fi / 280 Fi / 240 Fi / 1.310 Fi / 1.240 Fi



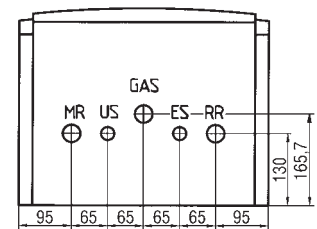
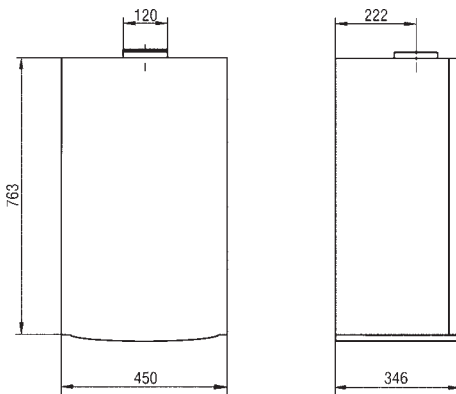
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

LUNA-3 240 i / 280 i



MR: подача в систему отопления 3/4" m
 US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
 GAS: подача газа 3/4" m
 ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
 RR: возврат из системы отопления 3/4" m
 m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА					ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ		
	LUNA-3 310 Fi	LUNA-3 280 Fi	LUNA-3 240 Fi	LUNA-3 280 i	LUNA-3 240 i	LUNA-3 1.310 Fi	LUNA-3 1.240 Fi	
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	31	28	25	28	24	31	25
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	10,4	10,4	9,3	10,4	9,3	10,4	9,3
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	33,3	26,9	26,9	31,1	26,3	33,3	26,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	11,9	10,6	10,6	11,9	10,6	11,9	10,6
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	3,52 (2,63)	3,18 (2,34)	2,84 (2,12)	3,29 (2,45)	2,78 (2,07)	3,52 (2,63)	2,78 (2,07)
Макс. производительность (КПД)	%	93,1	93	92,9	91,2	91,2	93,1	92,9
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	90,8	90,6	90,2	88	88,7	90,8	90,2
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	10/0,8	10/0,8	8/0,8	10/0,8	8/0,8	10/0,8	8/0,8
Камера сгорания		закр.	закр.	закр.	откр.	откр.	закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°С	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	35 - 65	-	-
Производительность горячей воды при Δt=25°С/л/мин		17,8	16	14,3	16	13,7	-	-
Производительность горячей воды при Δt=35°С/л/мин		12,6	11,4	10,2	11,4	9,8	-	-
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2	2	2	2	-	-
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15	8/0,15	8/0,15	-	-
Диаметр дымохода	мм	-	-	-	140	120	-	-
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	-	-	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	4/25	4/25	5/40	-	-	4/25	5/40
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	165/230	165/230	135/230	80/230	80/230	165/230	110/230
Габаритные размеры:	высота	мм	763	763	763	770	763	763
	ширина	мм	450	450	450	450	450	450
	глубина	мм	345	345	345	345	345	345
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	40/44	40/43	38/41	35/38	33/36	38/41	38/41



31
кВт

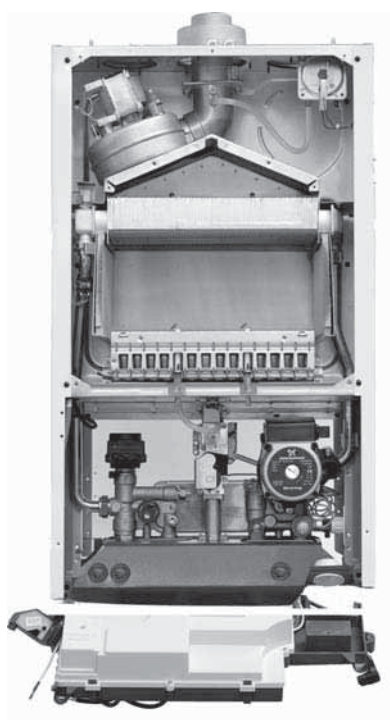


18

литров горячей воды в минуту



Настенные газовые котлы третьего поколения со съемной цифровой панелью управления. Передовая электронная плата и высокая производительность обеспечивают максимальный комфорт под вашим управлением. Съемная цифровая панель является также датчиком комнатной температуры.



вторичный пластинчатый теплообменник



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



встроенные насос, расшир. бак, манометр



защита от замерзания



режим "теплые полы"



дистанционное управление

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели горелки сделаны из нержавеющей стали;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закрытой камерой);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали (двухконтурные модели);
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом (двухконтурные модели);
- Встроенный трехходовой клапан (без сервопривода) в одноконтурных моделях.
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды;

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Съемная цифровая панель управления, со встроенным датчиком комнатной температуры;
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Возможность недельного программирования режима работы контура отопления и ГВС;
- Самоадаптация погодозависимой автоматики;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры.

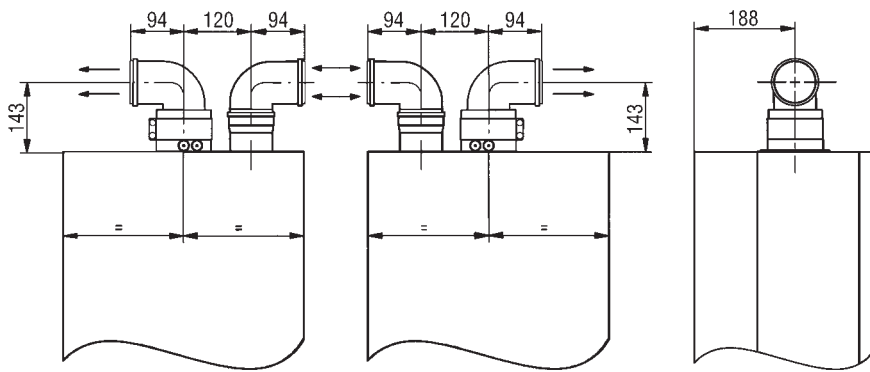
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле – для моделей с закрытой камерой; термостат – для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.

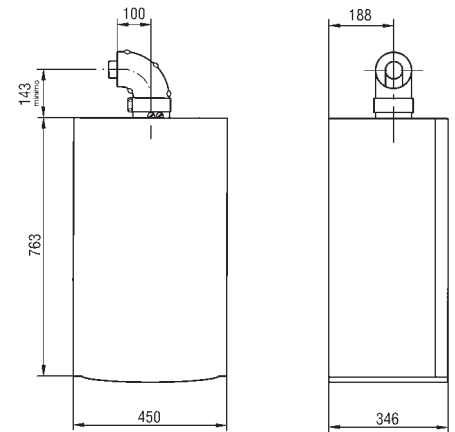
LUNA- 3 Comfort 1.240 i	24 кВт, только отопление, открытая камера сгорания		🏠
LUNA- 3 Comfort 1.240 Fi	25 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		🔄
LUNA- 3 Comfort 1.310 Fi	31 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		🔄
LUNA- 3 Comfort 240 i	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания		🏠
LUNA- 3 Comfort 240 Fi	25 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		🔄
LUNA- 3 Comfort 310 Fi	31 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		🔄

ЗАКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКОЙ

LUNA-3 Comfort 310 Fi / 240 Fi / 1.310 Fi / 1.240 Fi



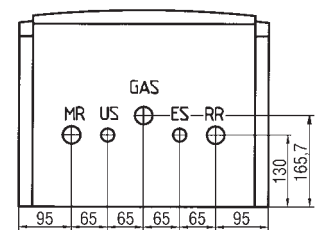
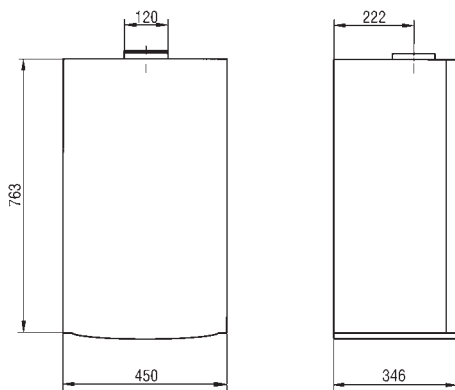
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

LUNA-3 Comfort 240 i / 1.240 i



- MR: подача в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
- RR: возврат из системы отопления 3/4" m
- m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА			ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ		
		LUNA-3 Comfort 310 Fi	LUNA-3 Comfort 240 Fi	LUNA-3 Comfort 240 i	LUNA-3 Comfort 1.310 Fi	LUNA-3 Comfort 1.240 Fi	LUNA-3 Comfort 1.240 i
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	31	25	24	31	25	24
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	10,6	9,3	9,3	10,4	9,3	9,3
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	33,3	26,9	26,3	33,3	26,3	26,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	11,9	10,6	10,6	11,9	10,6	10,6
Макс. расход природного/сжиженного газа м ³ /ч	(кг/ч)	3,52 (2,63)	2,84 (2,12)	2,78 (2,07)	3,52 (2,63)	2,78 (2,07)	2,78 (2,07)
Макс. производительность (КПД)	%	93,1	92,9	91,2	93,1	92,9	91,2
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	90,8	90,2	88,7	90,8	90,2	90,3
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	10/0,8	8/0,8	8/0,8	10/0,8	8/0,8	8/0,8
Камера сгорания		закр.	закр.	откр.	закр.	закр.	откр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-65	35-65	35-65	-	-	-
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	17,8	14,3	13,7	-	-	-
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	12,6	9,4	9,4	-	-	-
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2	2	-	-	-
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15	-	-	-
Диаметр дымохода	мм	-	-	120	-	-	120
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	-	(60-100)/80	(60-100)/80	-
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	4/25	5/40	-	4/25	5/40	-
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	165/230	135/230	80/230	165/230	110/230	170/230
Габаритные размеры	высота	мм	763	763	763	763	763
	ширина	мм	450	450	440	450	450
	глубина	мм	345	345	345	345	345
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	40/43	38/41	33/36	38/41	36/39	31/34



31
кВт



18

литров горячей воды в минуту



Настенные газовые котлы третьего поколения с беспроводной цифровой панелью управления. Передовая электронная плата и высокая производительность обеспечивают максимальный комфорт под вашим управлением. Беспроводная панель содержит в себе датчик комнатной температуры. Беспроводная конструкция панели управления не требует кабеля для подключения, обеспечивая удобство установки.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели горелки сделаны из нержавеющей стали;
- Плавное электронное зажигание;
- Патентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закрытой камерой);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

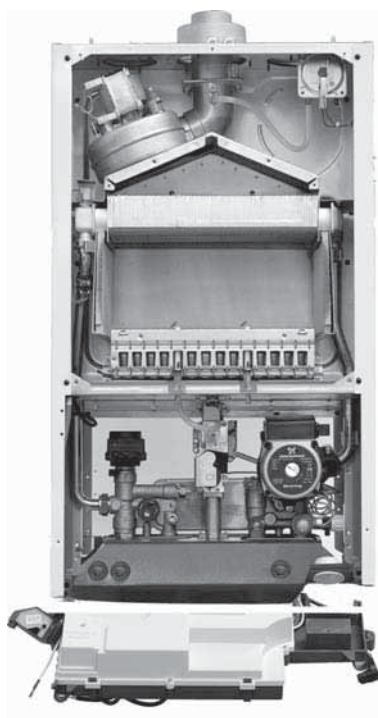
- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали (двухконтурные модели);
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом (двухконтурные модели);
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Беспроводная цифровая панель, со встроенным датчиком комнатной температуры;
- Возможность недельного программирования режима работы контура отопления и ГВС;
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Самоадаптация погодозависимой автоматики;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле – для моделей с закрытой камерой);
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.



вторичный пластинчатый теплообменник



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



встроенные насос, расшир. бак, манометр



защита от замерзания



режим «теплые полы»

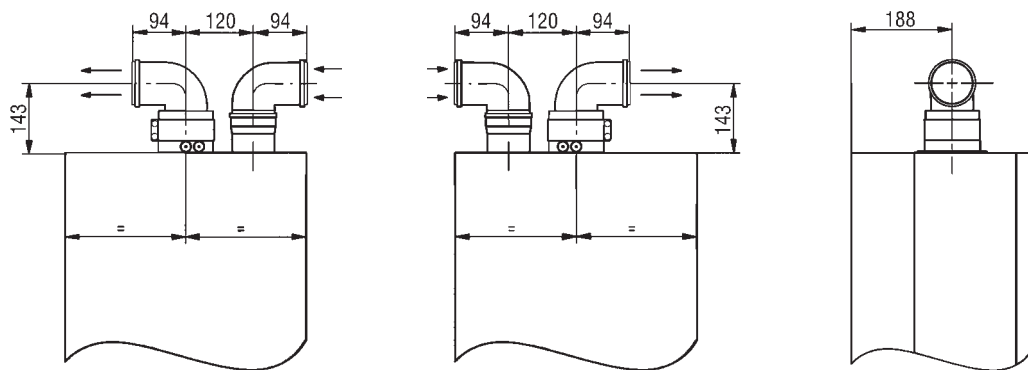


дистанционное управление

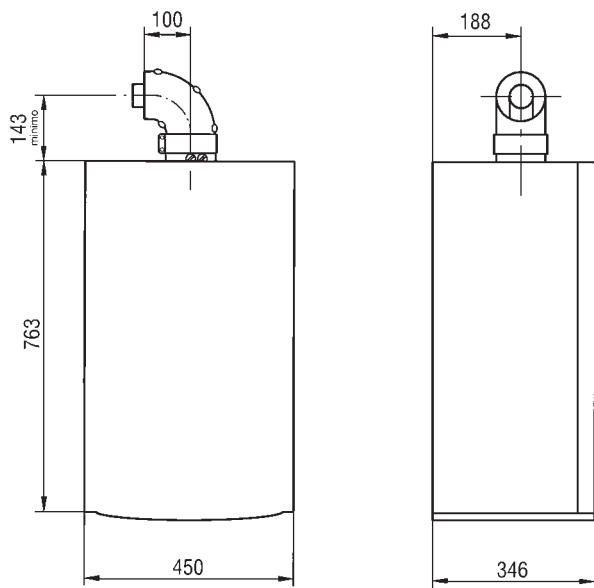
LUNA-3
Comfort AIR 250 Fi 25 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания

LUNA-3
Comfort AIR 310 Fi 31 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания

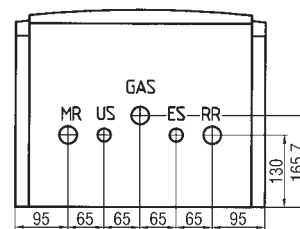
LUNA-3 Comfort AIR 250 Fi / 310 Fi



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



- MR: подача в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
- RR: возврат из системы отопления 3/4" m
- m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА	
		LUNA-3 Comfort AIR 250 Fi	LUNA-3 Comfort AIR 310 Fi
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	25	31
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	9,3	10,4
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	26,9	33,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	10,6	11,9
Макс. расход природного/сжиженного газа	м³/ч (кг/ч)	2,84 (2,09)	3,52 (2,59)
Макс. производительность (КПД)	%	92,9	93,1
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	90,2	90,8
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	8/0,8	10/0,8
Камера сгорания		закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-65	35-65
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	14,3	18
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	10,2	12,6
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	-	-
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/40	5/25
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	135/230	165/230
Габаритные размеры:	высота	мм	763
	ширина	мм	450
	глубина	мм	345
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	38/41	40/43



31
кВт



520
литров горячей
воды за 30 минут

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Бойлер из нержавеющей стали AISI 316L;
- Легкость и простота установки;
- Легкость подсоединения к котлу;
- Небольшой вес и габариты упаковок;
- Изящный дизайн и компактный размер.

LUNA-3 (Comfort) COMBI – это удачная комбинация одноконтурного котла серии LUNA-3 (Comfort) и бойлера COMBI 80.

Для LUNA-3 (Comfort) COMBI отдельно может поставляться комплект для подключения низкотемпературного контура отопления (режим «теплые полы»). Комплект включает насос, смесительный клапан и датчик температуры. Устанавливается сзади котла.

В комбинации с бойлером COMBI может быть использован любой одноконтурный котел серий LUNA 3, LUNA 3 Comfort или LUNA 3 Comfort AIR, а также конденсационные котлы серии LUNA-3 Comfort HT.

LUNA-3 (Comfort) COMBI — это единый напольный отопительный блок, состоящий из одноконтурного котла и накопительного бойлера на 80 л. Специальная конструкция бойлера и входящие в комплект декоративные панели позволяют устанавливать настенный котел на бойлер без дополнительного крепления к стене. Благодаря своим компактным размерам (1640 x 450 x 550 мм) LUNA-3 (Comfort) COMBI является идеальным решением для помещений с ограниченным пространством.

Примечания:

1. Для подключения бойлера к одноконтурным котлам серии LUNA-3 (Comfort) необходимо заказать присоединительный комплект KSL 714110510.*

*Состоит из крепежной пластины, датчика температуры бойлера и мотора трехходового клапана с кабелем подключения к плате.



электронная
модуляция пламени



режим
"теплые полы"



встроенный
бойлер



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



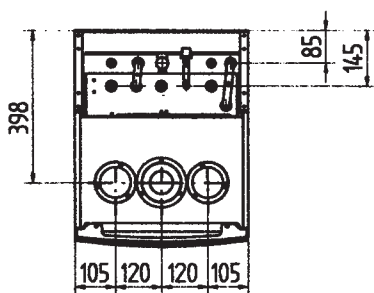
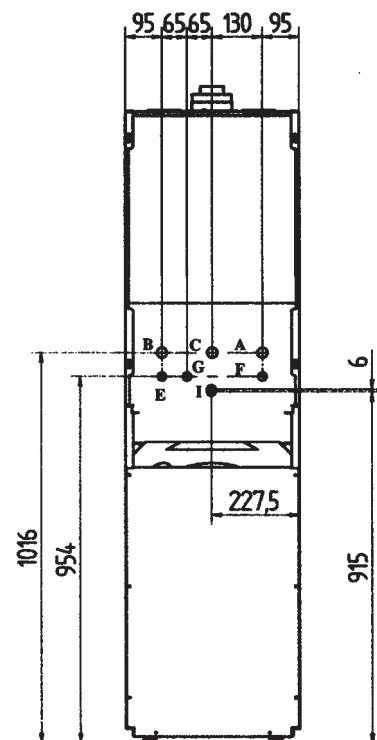
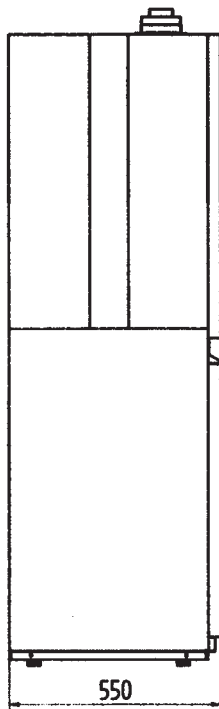
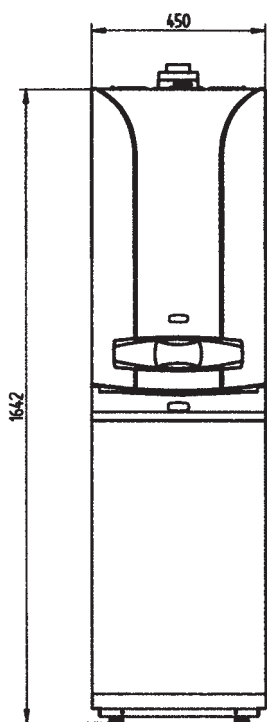
встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания

2. Техническое описание котлов LUNA-3 (Comfort) см. в соответствующей инструкции.

LUNA-3 (Comfort) COMBI 240 i	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	
LUNA-3 (Comfort) COMBI 240 FI	25 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	
LUNA-3 (Comfort) COMBI 310 FI	31 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	



- A – подача в систему отопления 3/4" м
- B – обратка системы отопления 3/4" м
- C – трубка подачи газа 3/4" м
- E – вход холодной воды 1/2" м
- F – выход горячей бытовой воды 1/2" м
- G – рециркуляция ГВС 1/2" м
- I – сбросной предохранительный клапан
- м – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА		
		LUNA-3 (Comfort) + COMBI = LUNA-3 (Comfort) COMBI		
		1.240 i + COMBI	1.240 Fi + COMBI	1.310 Fi + COMBI
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	24	25	31
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	9,3	9,3	10,4
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	26,3	26,9	33,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	10,6	10,6	11,9
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,78 (2,07)	2,84 (2,12)	3,63 (2,67)
Макс. производительность (КПД)	%	91,2	92,9	90,3
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	88,7	90,2	88
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	8/0,8	8/0,8	10/0,8
Камера сгорания		откр.	закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-65	35-65	35-65
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,7	14,3	17,8
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,9	9,4	12,6
Производительность горячей воды за первые 30 мин при Δt=30°C	л/30 мин	420	430	520
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	120	—	—
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	—	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	—	5/40	4/25
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	80/230	80/230	165/230
Габаритные размеры котла (блока):				
высота	мм	763 (1650)	763 (1650)	763
ширина	мм	450 (450)	450 (450)	450
глубина	мм	345 (550)	345 (550)	345 (550)
Вес НЕТТО (котел + бойлер)	кг	31 + 45 = 76	36 + 45 = 81	38 + 45 = 83



31
кВт



18

литров горячей
воды в минуту



работа при
низких
температурах



Котлы LUNA-3 Silver Space спроектированы специально для установки на открытом воздухе. Разработанные с учетом соответствующих технологий котлы LUNA-3 Silver Space могут работать при температуре наружного воздуха до -15°C.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Плавное электронное зажигание;
- Рассекатели пламени на горелке сделаны из нержавеющей стали;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали;
- Латунный трехходовой клапан;
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Возможность работы при температуре окружающего воздуха до -15°C;
- Съёмная цифровая панель управления со встроенным датчиком комнатной температуры;
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги (пневмореле) для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды или при блокировке насоса;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.



вторичный
пластинчатый
теплообменник



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



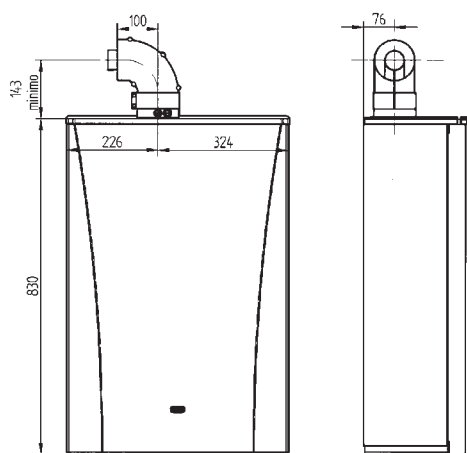
режим
«теплые полы»



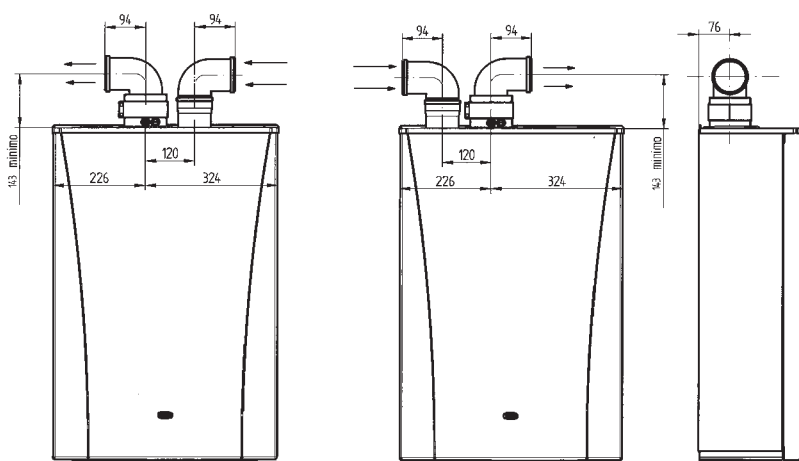
дистанционное
управление

LUNA-3 Silver Space 31 FI	31 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	III	III
LUNA-3 Silver Space 250 FI	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	III	III

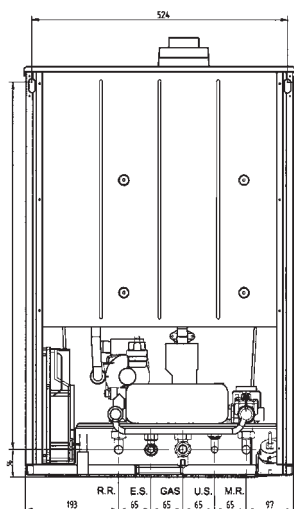
LUNA Silver Space 310 Fi / 250 Fi



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по раздельным трубам



MR: подача в систему отопления 3/4" м
 US: выход горячей бытовой воды 1/2" м
 GAS: подача газа 3/4" м
 ES: вход холодной воды в котел 1/2" м
 RR: возврат из системы отопления 3/4" м
 м - внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА	
		LUNA-3 Silver Space 250 Fi	LUNA-3 Silver Space 310 Fi
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	25	31
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	9,3	10,4
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	26,9	33,3
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	10,6	11,9
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,84 (2,09)	3,52 (2,59)
Макс. производительность (КПД)	%	92,9	93,1
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	90,2	90,8
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	8/0,8	10/0,8
Камера сгорания		закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°С	35-65	35-65
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	14,3	18
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	10,2	12,6
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	-	-
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/30	4/25
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	135/230	165/230
Габаритные размеры:	высота	мм	835
	ширина	мм	550
	глубина	мм	250
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	40,5/43,5	42,5/46



32
кВт



490
литров горячей
воды за 30 минут



«Горячая вода всегда» — вот основной принцип котлов NUVOLA-3 Comfort. Благодаря встроенному 60-ти литровому бойлеру из нержавеющей стали котлы данной серии незаменимы там, где требуется большой расход воды, обеспечивая 490 литров горячей воды в течение 30 мин (при $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$).

Съемная цифровая панель является также датчиком комнатной температуры. Выносная конструкция панели управления позволяет установить панель в удобном месте (опционально возможен беспроводной вариант).

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели горелки сделаны из нержавеющей стали;
- Плавное электронное зажигание;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закрытой камерой);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

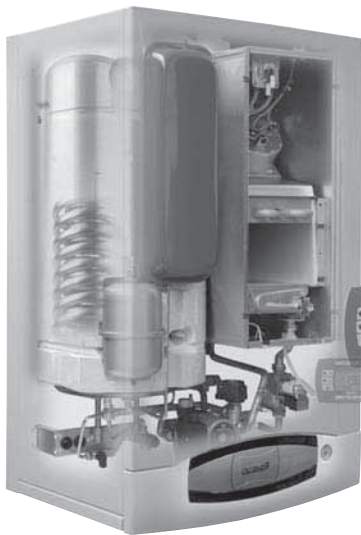
- Накопительный бойлер из нержавеющей стали AISI 316L, емкостью 60 л, магниевый анод;
- Расширительный бак контура ГВС;
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на возврате из системы отопления.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Съемная цифровая панель, со встроенным датчиком комнатной температуры;
- Возможность недельного программирования режима работы;
- Самоадаптация погодозависимой автоматики;
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: $30-85^{\circ}\text{C}$ и $30-45^{\circ}\text{C}$ (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле — для моделей с закрытой камерой; термостат — для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительные клапаны в контуре отопления (3 атм.) и в контуре ГВС (6 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС;
- Система антибактериальной защиты.



режим
«теплые полы»



электронное
зажигание



электронная
модуляция пламени



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



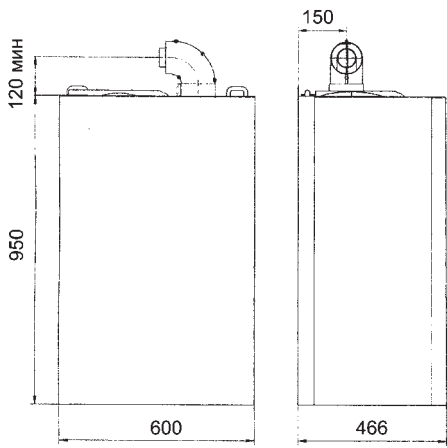
встроенный
бойлер



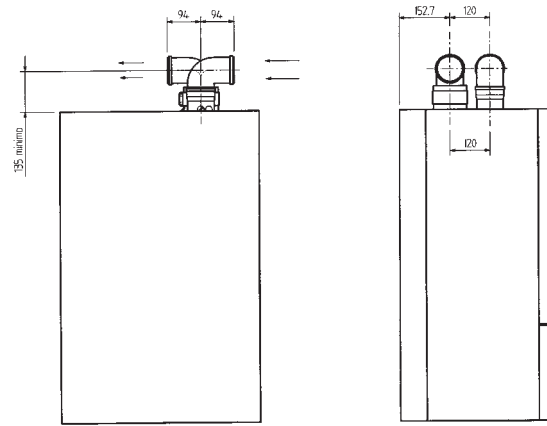
дистанционное
управление

NUVOLA-3 Comfort 240 i	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	III	IV	V
NUVOLA-3 Comfort 280 i	28 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	III	IV	V
NUVOLA-3 Comfort 240 Fi	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	IV	V
NUVOLA-3 Comfort 280 Fi	28 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	IV	V
NUVOLA-3 Comfort 320 Fi	32 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	IV	V

NUVOLA-3 Comfort 240 Fi / 280 Fi / 320 Fi



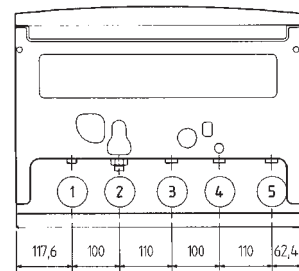
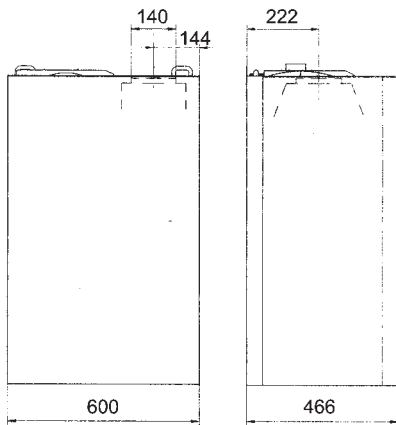
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

Nuvola-3 Comfort 240 i / 280 i



- 1 – возврат из системы отопления 3/4" m
- 2 – выход горячей бытовой воды 1/2" m
- 3 – подача газа в котел 3/4" m
- 4 – вход холодной воды 1/2" m
- 5 – подача в систему отопления 3/4" m
- m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА					
	NUVOLA-3 Comfort 240 i	NUVOLA-3 Comfort 280 i	NUVOLA-3 Comfort 240 Fi	NUVOLA-3 Comfort 280 Fi	NUVOLA-3 Comfort 320 Fi	
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	24,4	28	24,4	28	32
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	27,1	31,1	26,3	30,1	34,5
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,87 (2,14)	3,29 (2,45)	2,78 (2,04)	3,18 (2,37)	3,65 (2,68)
Макс. производительность (КПД)	%	90,3	90,3	92,9	93,1	93,2
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	88	88	90,4	90,5	90,5
Емкость/давление заполнения расшир. бака отопления	л/бар	7,5/0,8	7,5/0,8	7,5/0,8	7,5/0,8	7,5/0,8
Емкость/давление заполнения расшир. бака ГВС	л/бар	2/3,5	2/3,5	2/3,5	2/3,5	2/3,5
Камера сгорания		откр.	откр.	закр.	закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°С	5-60	5-60	5-60	5-60	5-60
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	14	16,1	14	16,1	18,3
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	10	11,5	10	11,5	13,1
Производительность горячей воды за первые 30 мин при Δt=30°C	л/30мин	390	450	390	450	510
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	140	140	—	—	—
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	—	—	(60–100)/80	(60–100)/80	(60–100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	—	—	04/30	04/25	04/25
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13–20	13–20	13–20	13–20	13–20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	110/230	110/230	190/230	190/230	190/230
Габаритные размеры:	высота	мм	950	950	950	950
	ширина	мм	600	600	600	600
	глубина	мм	466	466	466	466
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	60/63	60/63	70/73	70/73	70/73

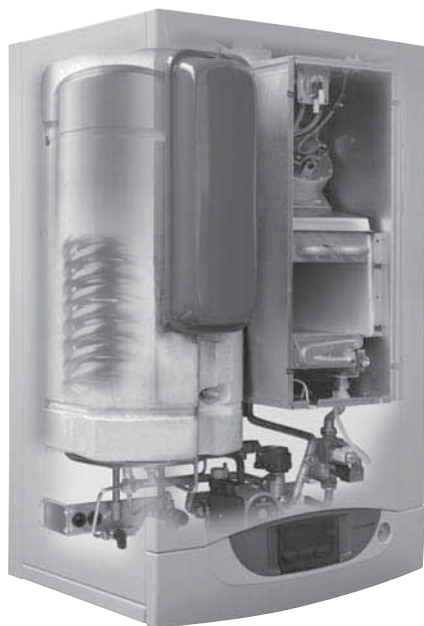


28
кВт

400
литров горячей
воды за 30 минут

IPx5D

«Горячая вода всегда» – вот основной принцип котлов серии NUVOLA-3 B40. Благодаря встроенному бойлеру из эмалированной стали емкостью 40 литров, котлы данной серии незаменимы там, где требуется большой расход воды, обеспечивая 400 литров горячей воды в течении 30 мин (при $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$). Модели серии NUVOLA-3 B40 оборудованы широким ЖК-дисплеем, на котором четко отображается вся информация о работе котла и возможных сбоях.



режим
«теплые полы»



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



встроенный
бойлер

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Рассекатели горелки сделаны из нержавеющей стали;
- Плавное электронное зажигание;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закрытой камерой);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Накопительный бойлер из эмалированной стали, емкостью 40 л, магниевый анод;
- Первичный медный теплообменник, покрытый специальным составом для дополнительной защиты от коррозии;
- Энергосберегающий циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Латунный трехходовой клапан с электрическим сервоприводом;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на возврате из системы отопления.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Цифровая панель управления;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры.

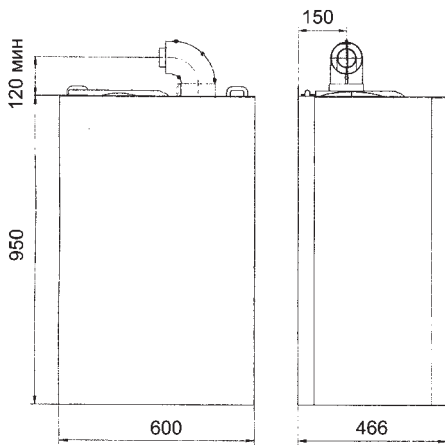
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Цифровая система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле – для моделей с закрытой камерой; термостат – для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительные клапаны в контуре отопления (3 атм.) и в контуре ГВС (8 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС;
- Система антибактериальной защиты.

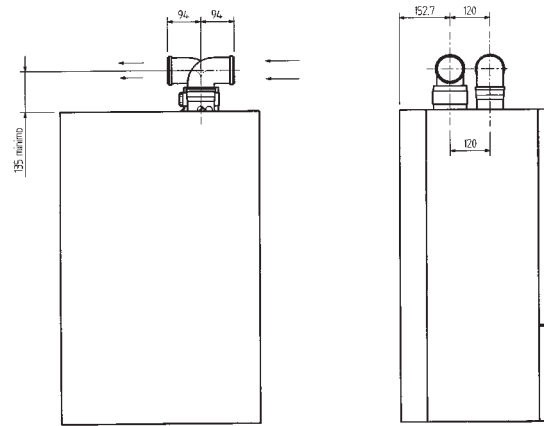
NUVOLA-3 B40 280 FI	28 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	🔧	🔄
NUVOLA-3 B40 240 FI	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	🔧	🔄
NUVOLA-3 B40 280 i	28 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	III	🔧	🏠
NUVOLA-3 B40 240 i	24 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	III	🔧	🏠

ЗАКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЫТЯЖКОЙ

NUVOLA-3 B40 240 Fi / 280 Fi



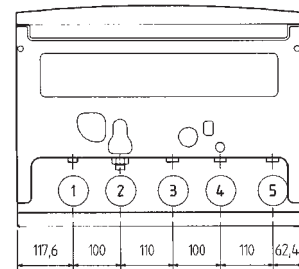
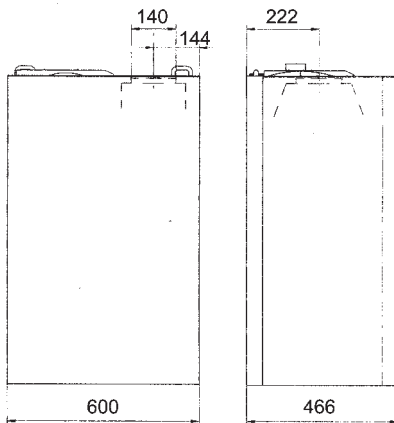
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам

ОТКРЫТАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ

NUVOLA-3 B40 240 i / 280 i



- 1 – возврат из системы отопления 3/4" m
- 2 – выход горячей бытовой воды 1/2" m
- 3 – подача газа в котел 3/4" m
- 4 – вход холодной воды 1/2" m
- 5 – подача в систему отопления 3/4" m
- m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА			
		NUVOLA-3 B40 240 i	NUVOLA-3 B40 280 i	NUVOLA-3 B40 240 Fi	NUVOLA-3 B40 280 Fi
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	24,4	28	24,4	28
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	10,4	10,4	10,4	10,4
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	27,1	31,1	26,3	30,1
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	11,9	11,9	11,9	11,9
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,87 (2,14)	3,29 (2,45)	2,78 (2,04)	3,18 (2,37)
Макс. производительность (КПД)	%	90,3	90,3	92,9	93,1
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	88	88	90,4	90,5
Емкость/давление заполнения расшир. бака отопления	л/бар	7,5/0,8	7,5/0,8	7,5/0,8	7,5/0,8
Камера сгорания		откр.	откр.	закр.	закр.
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°С	5-60	5-60	5-60	5-60
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,7	16,1	14	16,1
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,8	11,5	10	11,5
Производительность горячей воды за первые 30 мин при Δt=30°C	л/30мин	390	450	390	450
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымохода	мм	140	140	—	—
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	—	—	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	—	—	4/30	4/25
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	110/230	110/230	190/230	190/230
Габаритные размеры:	высота	мм	950	950	950
	ширина	мм	600	600	600
	глубина	мм	466	466	466
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	60/63	60/63	70/73	70/73



33
кВт

19
литров горячей
воды в минуту

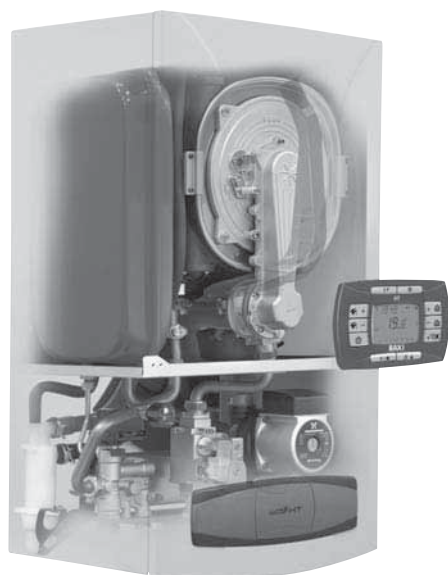
35%
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

110%
КПД

IPX5D



Котлы серии LUNA-3 Comfort HT являются результатом внедрения самых передовых технологий. Благодаря специальной конденсационной системе в контуре ГВС данные котлы имеют КПД близкий к 110%. Возможно дистанционное управление котлом благодаря наличию съемной цифровой панели управления, которая также является датчиком комнатной температуры. Высокая эффективность, экономичность и экологичность – вот ключевые преимущества конденсационных котлов LUNA-3 Comfort HT.



режим
"теплые полы"



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания



низкий
выброс NOx



вторичный
пластинчатый
теплообменник



дистанционное
управление

LUNA-3 Comfort HT 280	28 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		☑	☑
LUNA-3 Comfort HT 330	33 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания		☑	☑
LUNA-3 Comfort HT 1.120	12 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		☑	☑
LUNA-3 Comfort HT 1.240	24 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		☑	☑
LUNA-3 Comfort HT 1.280	28 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания		☑	☑

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Пониженное содержание CO и NOx;
- Плавное электронное зажигание;
- Горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Первичный теплообменник из нержавеющей стали AISI 316L;
- Турбинный датчик протока горячей воды (расходомер);
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали (двухконтурные модели);
- Электрический трехходовой клапан (в том числе в одноконтурных моделях);
- Трехскоростной циркуляционный насос со встроенным автоматическим воздухоотводчиком;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды;
- Возможность подключения внешнего накопительного бойлера для горячей воды.

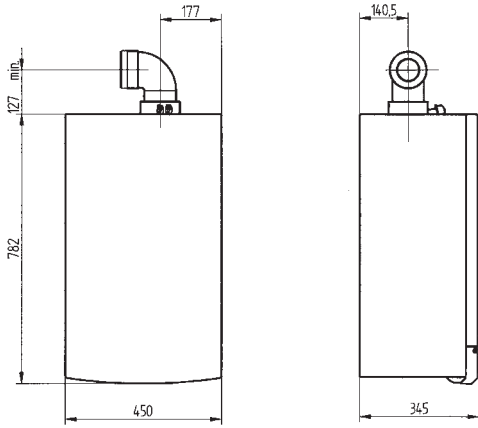
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Съемная цифровая панель управления, являющаяся датчиком комнатной температуры;
- Самоадаптация погодозависимой автоматики;
- Возможность недельного программирования режима работы контура отопления и ГВС;
- Диапазон регулирования температуры в системе отопления 25-80°C;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность управления разнотемпературными зональными системами.

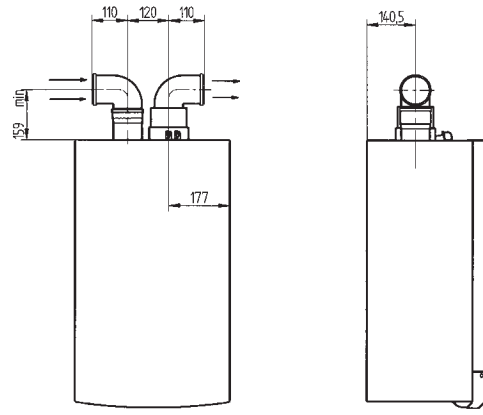
УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги — термостат, для безопасного удаления продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления — срабатывает при недостатке давления воды или при блокировке насоса;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.

LUNA-3 Comfort HT 330 / 280 / 1.280 / 1.240 / 1.120

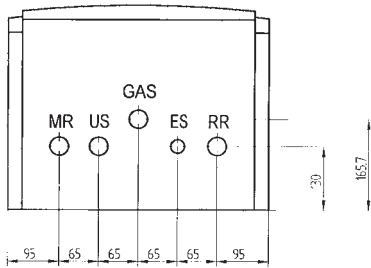


Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



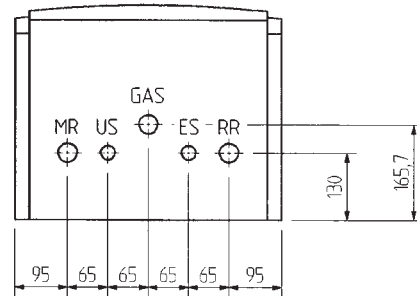
Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по раздельным трубам

LUNA-3 Comfort HT 1.280 / 1.240 / 1.120



- MR: подача воды в систему отопления 3/4" m
- US: подача бытовой воды в бойлер 3/4" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды от системы водоснабжения 1/2" m
- RR: возврат воды из системы отопления 3/4" m
- m - внешняя резьба

LUNA-3 Comfort HT 330 / 280



- MR: подача воды в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды от системы водоснабжения 1/2" m
- RR: возврат воды из системы отопления 3/4" m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА			ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ		
		LUNA-3 Comfort HT 240	LUNA-3 Comfort HT 280	LUNA-3 Comfort HT 330	LUNA-3 Comfort HT 1.120	LUNA-3 Comfort HT 1.240	LUNA-3 Comfort HT 1.280
Макс. полезная тепловая мощность по ГВС	кВт	24	28	33	—	—	—
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	кВт	20	24	28	12	24	28
	кВт	21,6	25,9	30,3	13	25,9	30,3
Мин. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	кВт	4	4,8	5,6	2	4,8	5,6
	кВт	4,3	5,1	6,1	2,2	5,1	6,1
Макс. потребляемая тепловая мощность по ГВС	кВт	24,7	28,9	34	—	—	—
Макс. потребляемая тепловая мощность по отоплению	кВт	20,5	24,7	28,9	12,4	24,7	28,9
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	4,1	4,9	5,8	2,1	4,9	5,8
Макс. расход природного/сжиженного газа	м³/ч (кг/ч)	2,61 (1,92)	3,06 (2,25)	3,59 (2,64)	1,31 (0,96)	2,61 (1,92)	3,06 (2,25)
Макс. производительность (КПД): в режиме 75/60°C	%	97,6	97,6	97,6	97,6	97,6	97,6
	%	107,5	107,5	107,3	107,5	107,5	107,3
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	8/0,8	8/0,8	10/0,8	8/0,8	8/0,8	10/0,8
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-60	35-60	35-60	—	—	—
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,8	16,1	18,9	—	—	—
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,8	11,4	13,5	—	—	—
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2	2	—	—	—
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15	8/0,15	—	—	—
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	10/80	10/80	10/80	10/80	10/80	10/80
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	150/230	155/230	160/230	145/230	150/230	155/230
Габаритные размеры:	высота	мм	763	763	763	763	763
	ширина	мм	450	450	450	450	450
	глубина	мм	345	345	345	345	345
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	44,5/47,5	45,5/48,5	46,5/50	44/47	45/48	46/49



33
кВт



500

литров горячей воды за 30 минут

35%
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

110%
КПД

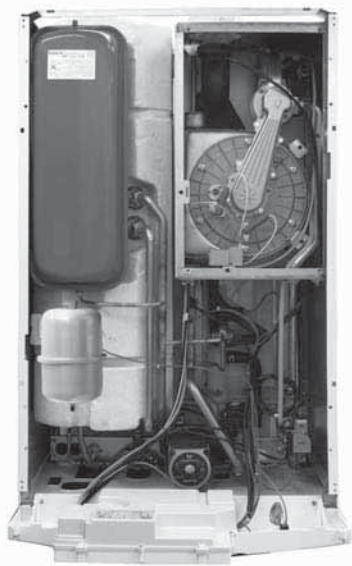
IPX5D

Котлы серии NUVOLA-3 Comfort HT – это сочетание двух принципов:

- использование самых передовых технологий;
- максимум комфорта при потреблении горячей воды.

Благодаря специальной конденсационной системе данные котлы имеют КПД, близкий к 110%, и обеспечивают энергосбережение до 35% в год (по сравнению с традиционными котлами).

А благодаря 45-ти литровому бойлеру из нержавеющей стали котлы данной серии обеспечивают 500 литров горячей воды в течение первых 30 мин (при $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$).



режим "теплые полы"



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



встроенные насос, расшир. бак, манометр



защита от замерзания

NOx min

низкий выброс NOx



встроенный бойлер



дистанционное управление

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Пониженное содержание CO и NOx;
- Плавное электронное зажигание;
- Горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Накопительный бойлер из нержавеющей стали AISI 316L, емкостью 45 л;
- Первичный теплообменник и камера сгорания из нержавеющей стали AISI 316L;
- Электрический трехходовой клапан (в том числе в одноконтурных моделях);
- Трехскоростной циркуляционный насос со встроенным автоматическим воздухоотводчиком;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на возврате из системы отопления.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

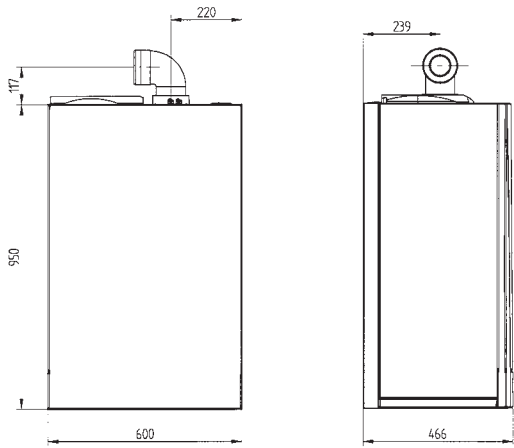
- Съёмная цифровая панель управления;
- Самоадаптация погодозависимой автоматики;
- Возможность недельного программирования режима работы;
- Диапазон регулирования температуры в системе отопления 20-80°C;
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность управления разнотемпературными зональными системами.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

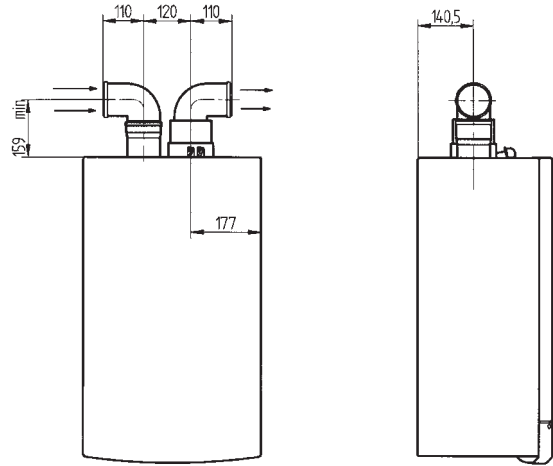
- Жидкокристаллический дисплей;
- Электронная система самодиагностики и запоминание последних ошибок в работе;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле – для моделей с закрытой камерой; термостат – для моделей с открытой камерой);
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительные клапаны в контуре отопления (3 атм.) и в контуре ГВС (8 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС;
- Система антибактериальной защиты.

NUVOLA -3			
Comfort HT 240	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	
NUVOLA -3			
Comfort HT 330	33 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	

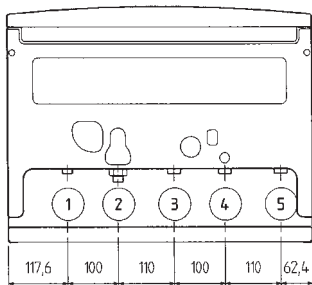
NUVOLA-3 Comfort HT 240 / 330



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



- 1 – выход горячей бытовой воды 1/2" m
- 2 – вход холодной воды от системы водоснабжения 1/2" m
- 3 – возврат воды из системы отопления 3/4" m
- 4 – подача воды в систему отопления 3/4" m
- 5 – подача газа 3/4" m
- m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА

		NUVOLA-3 Comfort HT 240	NUVOLA-3 Comfort HT 330
Макс. полезная тепловая мощность по ГВС	кВт	24	33
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	кВт	20	28
	кВт	21,6	30,3
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 50/30°C	кВт	6,8	9,4
	кВт	7,4	10,2
Макс. потребляемая тепловая мощность по ГВС	кВт	24,7	34
Макс. потребляемая тепловая мощность по отоплению	кВт	20,5	28,9
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	7	9,7
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,61 (1,92)	3,59 (2,64)
Макс. производительность (КПД): в режиме 75/60°C	%	97,6	97,6
	%	108	107
Емкость/давление заполнения расшир. бака отопления	л/бар	8/0,8	10/0,8
Емкость/давление заполнения расшир. бака ГВС	л/бар	2/3,5	2/3,5
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35–60	35–60
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,8	18,9
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,8	15,8
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2	2
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,15	8/0,15
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60–100)/80	(60–100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	10/80	10/80
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13–20	13–20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	150/230	160/230
Габаритные размеры:	высота	мм	950
	ширина	мм	600
	глубина	мм	466
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	65/68	67/70



33
кВт

19

литров горячей
воды в минуту

35%
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

110%

IPx5D

Котлы серии PRIME HT – это сочетание передовых технологий и простоты в использовании и обслуживании. Благодаря специальной конденсационной системе данные котлы имеют КПД, близкий к 110%, и обеспечивают энергосбережение до 35% в год (по сравнению с традиционными котлами). К перечню несомненных преимуществ также следует отнести бесшумность работы благодаря камере сгорания, выполненной из специального композитного материала.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Пониженное содержание CO и NOx;
- Горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- Плавное электронное зажигание;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

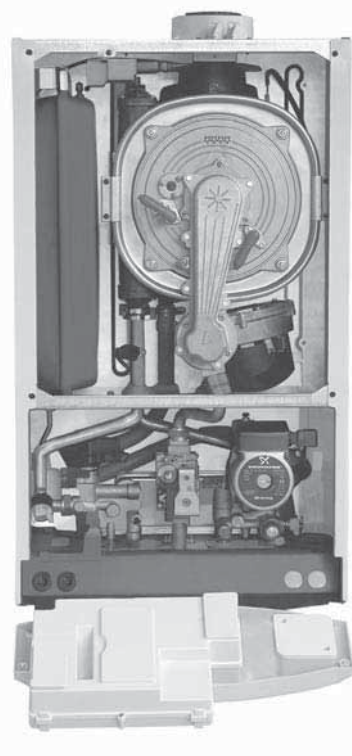
- Первичный теплообменник из нержавеющей стали AISI 316L;
- Камера сгорания из звукоизоляционного композитного материала;
- Вторичный пластинчатый теплообменник из нержавеющей стали (двухконтурные модели);
- Электрический трехходовой клапан (в том числе в одноконтурных моделях);
- Энергосберегающий циркуляционный насос со встроенным автоматическим воздухоотводчиком;
- Манометр;
- Автоматический байпас;
- Постциркуляция насоса;
- Фильтр на входе холодной воды;
- Возможность подключения внешнего; накопительного бойлера для горячей воды.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Диапазон регулирования температуры в системе отопления 25-80°C;
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контурах отопления и ГВС;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата и программируемого таймера.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Цифровой дисплей;
- Ионизационный контроль пламени;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24 ч);
- Система защиты от блокировки трехходового клапана (включается автоматически каждые 24 ч);
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги – термостат, для безопасного удаления продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Система защиты от замерзания в контурах отопления и ГВС.



вторичный
пластинчатый
теплообменник



электронная
модуляция пламени



электронное
зажигание



самодиагностика



погодозависимая
автоматика



комнатный
термостат



встроенные насос,
расшир. бак,
манометр



защита
от замерзания

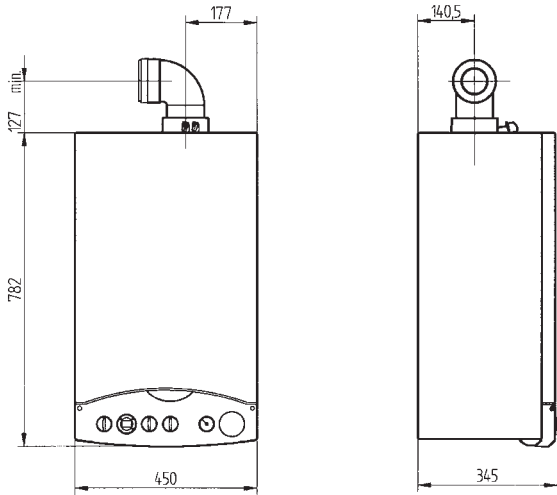


низкий
выброс NOx

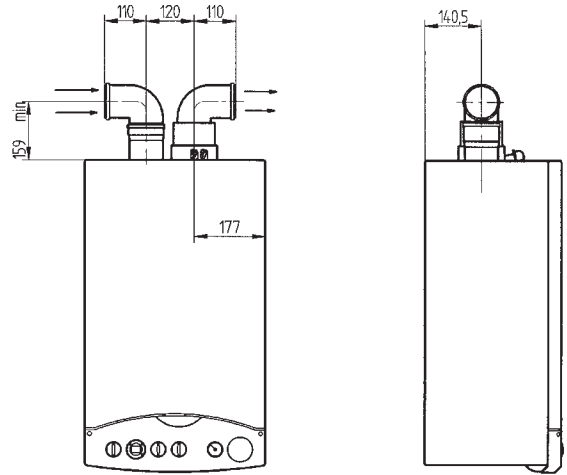


режим
"теплые полы"

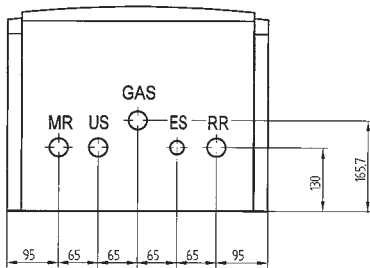
PRIME HT 330	33 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	III	III
PRIME HT 280	28 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	III	III
PRIME HT 240	24 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	III	III	III
PRIME HT 1.240	24 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III
PRIME HT 1.120	12 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по коаксиальным трубам



Забор воздуха/отвод продуктов сгорания по отдельным трубам



- MR: подача в систему отопления 3/4" m
- US: выход горячей бытовой воды 1/2" m
- GAS: подача газа 3/4" m
- ES: вход холодной воды в котел 1/2" m
- RR: возврат из системы отопления 3/4" m
- m - внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА			ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ	
	PRIME HT 240	PRIME HT 280	PRIME HT 330	PRIME HT 1.240	PRIME HT 1.120
Макс. полезная тепловая мощность по ГВС	кВт	24	28	33	—
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	кВт	20	24	28	24
в режиме 50/30°C	кВт	21,6	25,9	30,3	25,9
Мин. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	кВт	6,8	8,7	9,4	6,8
в режиме 50/30°C	кВт	7,4	9,5	10,2	7,4
Макс. потребляемая тепловая мощность по ГВС	кВт	24,7	28,9	34	—
Макс. потребляемая тепловая мощность по отоплению	кВт	20,5	24,7	28,9	24,7
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	7	9	9,7	7
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	2,61 (1,92)	3,06 (2,25)	3,59 (2,64)	2,61 (1,92)
Производительность (КПД): в режиме 75/60°C	%	97,2	97,1	97,3	97,2
в режиме 50/30°C	%	107,5	107,5	107,3	107,5
Емкость/давление заполнения расшир. бака отопления	л/бар	8/0,8	10/0,8	10/0,8	8/0,8
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	35-60	35-60	35-60	—
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	13,8	16,1	18,9	—
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	9,8	11,5	13,5	—
Мин. расход воды в контуре ГВС	л/мин	2,5	2,5	2,5	—
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	8/0,2	8/0,2	8/0,2	—
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	10/80	10/80	10/80	10/80
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	150/230	155/230	160/230	150/230
Габаритные размеры: высота	мм	763	763	763	763
ширина	мм	450	450	450	450
глубина	мм	345	345	345	345
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	44/47	45/48	46/49	45/48

LUNA HT Residential

Настенные газовые конденсационные котлы увеличенной мощности



100
кВт

35%
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

110%
КПД

DOUBLE
INSIDE
МИКРОПРОЦЕССОР

IPx5D

Котлы серии LUNA HT Residential являются результатом внедрения самых передовых технологий, достигая мощности 100 кВт. Благодаря специальной конденсационной системе данные котлы имеют КПД, близкий к 110%, и обеспечивают энергосбережение до 35% в год (по сравнению с традиционными котлами). Данные котлы являются идеальным вариантом для использования в каскаде. Высокая эффективность, экономичность и экологичность - вот несомненные преимущества конденсационных котлов LUNA HT Residential.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени;
- Закрытая камера сгорания;
- Пониженное содержание CO и NOx;
- Горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- Возможность притока воздуха и вывода продуктов сгорания по коаксиальной трубе через стену (без дымохода);
- Плавное электронное зажигание;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе;
- Сохранение стопроцентной мощности при понижении входного давления газа до 5 мбар.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Первичный теплообменник и камера сгорания из нержавеющей стали AISI 316L;
- Манометр;
- Возможность подключения внешнего накопительного бойлера для горячей воды;
- Предохранительный клапан.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Блок каскадного регулирования, позволяющий соединить до 12 котлов (поставляется отдельно);
- Диапазон регулирования температуры в системе отопления 25-80°C;
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата и программируемого таймера;
- Блок управления разнотемпературными зональными системами (поставляется отдельно).

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Жидкокристаллический дисплей;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги – термостат, для безопасного удаления продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Система защиты от замерзания.



NOx
min
низкий
выброс NOx

электронная
модуляция пламени

электронное
зажигание

самодиагностика

погодозависимая
автоматика

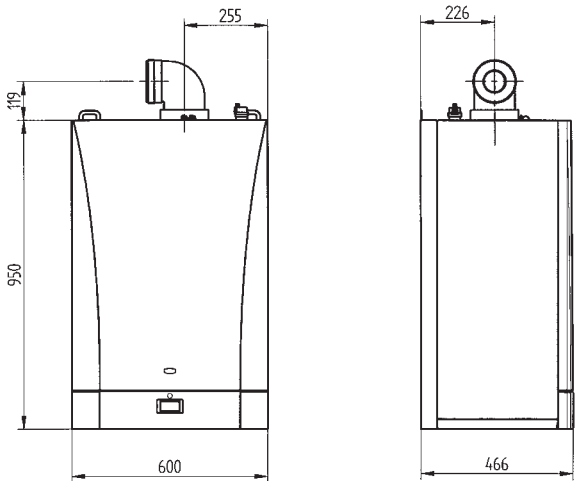
комнатный
термостат

режим
"теплый пол"

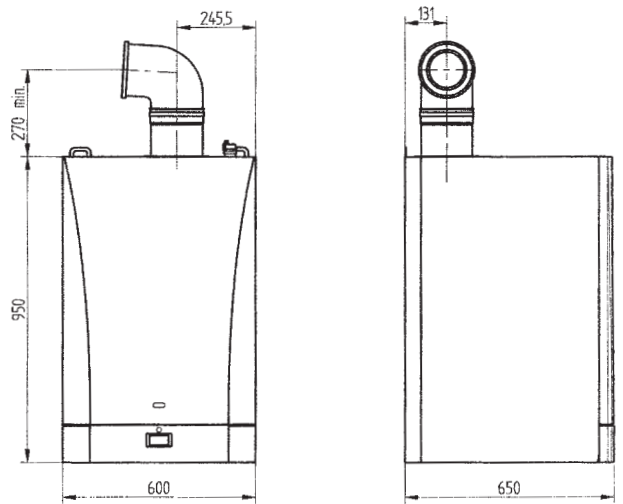
защита
от замерзания

LUNA HT Residential 1.450	45 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	II
LUNA HT Residential 1.550	55 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	II
LUNA HT Residential 1.650	65 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	II
LUNA HT Residential 1.850	85 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	II
LUNA HT Residential 1.1000	100 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	II

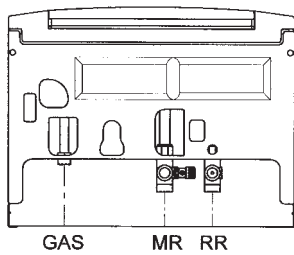
LUNA HT 1.450 / 1.550 / 1.650



LUNA HT 1.850 / 1.1000

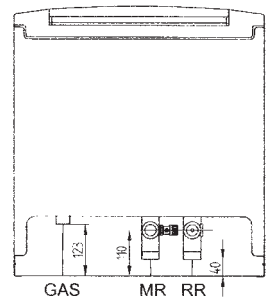
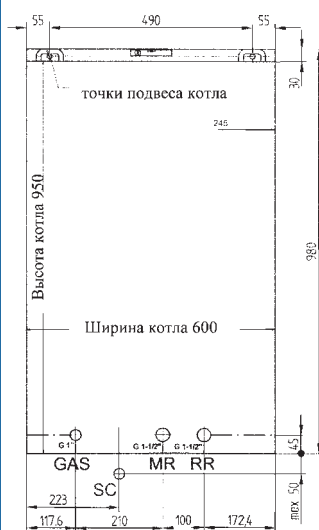


LUNA HT 1.450 / 1.550 / 1.650



RR: возврат воды из системы отопления 1" m и подключение возврата воды из бойлера 1" m
 MR: подача воды в систему отопления 1" m
 GAS: подача газа 3/4" m
 SC: слив конденсата
 m - внешняя резьба

LUNA HT 1.850 / 1.1000



RR: возврат воды из системы отопления 1 1/2" m и подключение возврата воды из бойлера 1 1/2" m
 MR: подача воды в систему отопления 1 1/2" m
 GAS: подача газа 3/4" m
 SC: слив конденсата

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

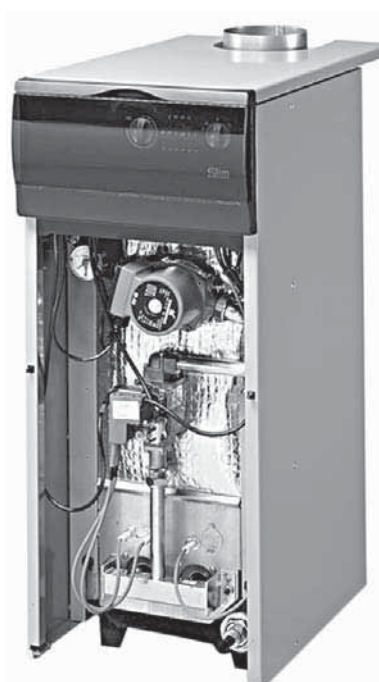
		ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ						
		LUNA HT Residential 1.450	LUNA HT Residential 1.550	LUNA HT Residential 1.650	LUNA HT Residential 1.850	LUNA HT Residential 1.990	LUNA HT Residential 1.1000	
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению:	в режиме 75/60°C	кВт	45	55	65	85	92,2	102
	в режиме 50/30°C	кВт	48,7	59,5	70,3	91,6	99,8	110,3
Мин. полез. тепл. мощность по отоплению:	в режиме 75/60°C	кВт	14,5	15,5	19,3	25,7	29	29
	в режиме 50/30°C	кВт	15,8	16,8	21	27,8	31,4	31,4
Макс. потребляемая тепловая мощность по отоплению		кВт	46,4	56,7	67	87,2	95	105
Мин. потребляемая тепловая мощность по отоплению		кВт	15	16	20	26,4	29,8	29,8
Макс. расход природного/сжиженного газа		м³/ч (кг/ч)	4,91 (3,6)	6,0 (4,4)	7,08 (5,2)	9,22 (6,77)	10,5 (7,38)	11,1 (8,15)
Производительность (КПД):	в режиме 75/60°C	%	97,3	97,4	97,4	97,2	97,2	97,3
	в режиме 50/30°C	%	107,6	107,5	107,6	107,5	107,5	107,5
Диапазон регулирования темп. в контуре отопления		°C	25-80	25-80	25-80	25-80	25-80	25-80
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=20°C		м³/ч	2,00	2,44	2,90	3,70	4,30	4,30
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)		мм	(80-125)/80	(80-125)/80	(80-125)/80	(110-160)/100	(110-160)/110	(110-160)/110
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)		м	10/60	10/60	10/60	10/20	10/20	10/20
Номинальное входное давление природного газа		мбар	20	20	20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение		Вт/В	75/230	80/230	125/230	150/230	200/230	200/230
Габаритные размеры:	высота	мм	950	950	950	950	950	950
	ширина	мм	600	600	600	600	600	600
	глубина	мм	466	466	466	650	650	650
Вес НЕТТО/БРУТТО		кг	64/70	68/72	72/76	94/112	98/116	98/116



62
кВт

IPx5D

Широкий модельный ряд. Диапазон мощностей от 15 до 62 кВт. Электронная модуляция пламени и встроенная система самодиагностики обеспечивают повышенное удобство эксплуатации и обслуживания котла. Современный дизайн и минимальные габаритные размеры (ширина всего 35 см) позволяют легко разместить котел в любом интерьере.



чугунный теплообменник



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



режим "теплые полы"



защита от замерзания

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Плавное электронное зажигание;
- Горелка из нержавеющей стали;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Чугунный первичный теплообменник;
- Трехскоростной циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком (кроме моделей ...iN);
- Манометр (кроме моделей ...iN);
- Предохранительный клапан (кроме моделей ...iN);
- Постциркуляция насоса;
- Возможность подключения внешнего накопительного бойлера для горячей воды.

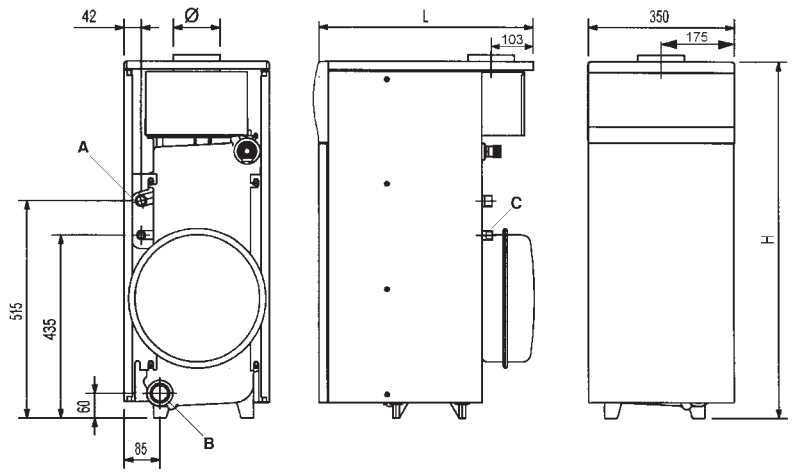
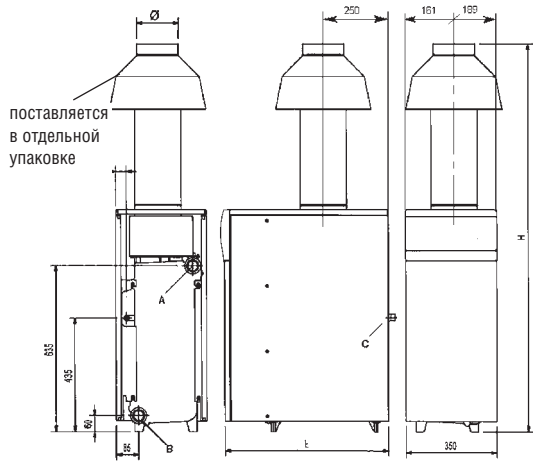
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в бойлере (при установленном бойлере);
- Возможность подключения программируемого таймера;
- Электронная индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги - термостат для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24ч);
- Предохранительный клапан в контуре отопления на 3 атм. (кроме моделей ...iN);
- Система защиты от замерзания.

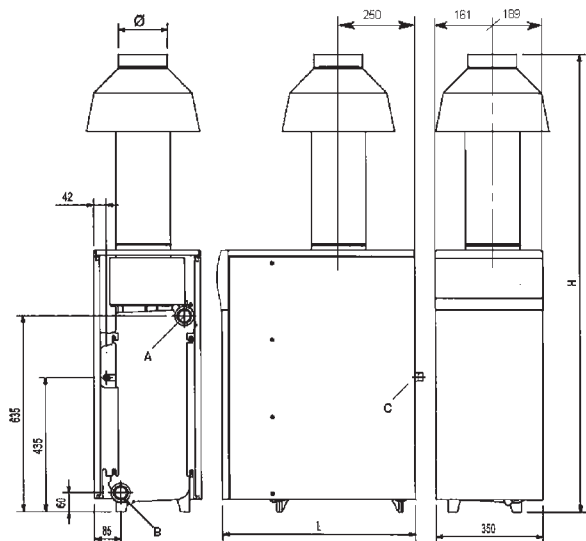
SLIM 1.230 iN	23 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠
SLIM 1.300 iN	30 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠
SLIM 1.150 i	15 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠🔌
SLIM 1.230 i	23 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠🔌
SLIM 1.300 i	30 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠🔌
SLIM 1.400 iN	40 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠
SLIM 1.490 iN	49 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠
SLIM 1.620 iN	62 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III	🏠



- A — подача в систему отопления
(1 1/4" f - модели ...iN; 3/4" f - модели ...i)
- B — возврат из системы отопления
(все модели 1 1/4" f)
- C — подача газа
(1/2" m - модели 1.150, 1.230, 1.300;
3/4" m - модели 1.400, 1.490, 1.620)
- f — внутренняя резьба
- m — внешняя резьба

Модель	Slim 1.150 i	Slim 1.230 i/iN	Slim 1.300 i/iN
H	мм 850	850	850
L	мм 520	600	680

Модель	Slim 1.400 iN	Slim 1.490 iN	Slim 1.620 iN
H	мм 1490	1490	1650
L	мм 635	715	875



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ								
	КОТЛЫ С НАСОСОМ И РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ В КОМПЛЕКТЕ			КОТЛЫ БЕЗ НАСОСА И РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА В КОМПЛЕКТЕ					
	SLIM 1.150 i	SLIM 1.230 i	SLIM 1.300 i	SLIM 1.230 iN	SLIM 1.300 iN	SLIM 1.400 iN	SLIM 1.490 iN	SLIM 1.620 iN	
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	14,9	22,1	29,7	22,1	29,7	40	48,7	62,2
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	8,5	11,8	14,9	11,8	14,9	20,6	24,5	31,6
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	16,5	24,5	33	24,5	33	44,1	54,1	69
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	9,5	13,5	17	13,5	17	23	27,5	35
Макс. расход природного (сжиженного) газа	м³/ч (кг/ч)	1,74 (1,1)	2,59 (1,9)	3,49 (2,56)	2,59 (1,9)	3,49 (2,56)	4,69 (3,45)	5,72 (4,2)	7,3 (5,36)
Макс. производительность (КПД)	%	90,3	90,2	90	90,2	90	90,1	90	90,1
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	89,5	87,4	87,6	87,4	87,6	89,6	89,1	90,3
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	10/1	10/1	10/1	-	-	-	-	-
Камера сгорания		откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	откр.
Количество чугунных секций в теплообменнике	шт.	3	4	5	4	5	6	7	9
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=15°C	м³/ч	0,85	1,27	1,70	1,27	1,70	2,29	2,79	3,57
Потери напора воды в котле при номин. циркуляции	м H₂O	0,05	0,045	0,03	0,045	0,03	0,09	0,13	0,2
Объем воды в котле	л	9	11,8	14,6	11,8	14,6	17,4	20,2	25,8
Диаметр дымохода	мм	110	130	140	130	140	160	160	180
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	-	-	-	-	-	-	-	-
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	-	-	-	-	-	-	-	-
Необходимая тяга в дымоходе	мбар	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1	0,05-0,1
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	120/230	120/230	120/230	15/230	15/230	15/230	15/230	15/230
Габаритные размеры:	высота	мм	850	850	850	850	850	850	850
	ширина	мм	350	350	350	350	350	350	350
	глубина	мм	520	600	680	600	680	635	715
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	89/99	113/123	136/146	103/113	126/136	150/160	174/184	224/234



закрытая камера сгорания



Коаксиальная труба позволяет использовать котел без дымохода. Электронная модуляция пламени и встроенная система самодиагностики обеспечивают повышенное удобство эксплуатации и обслуживания. Современный дизайн и минимальные габаритные размеры (ширина всего 35 см) позволяют легко разместить котел в любом интерьере.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Плавное электронное зажигание;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха;
- Горелка из нержавеющей стали;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

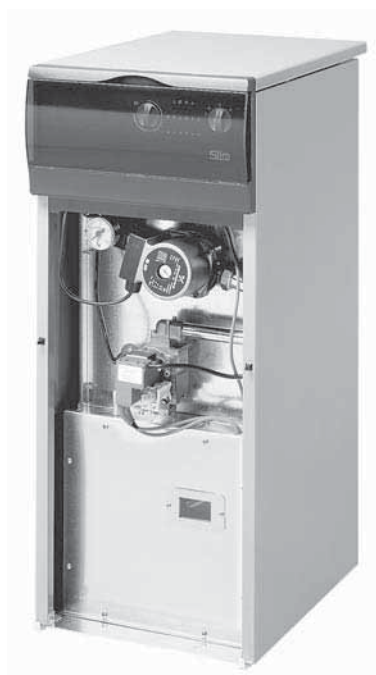
- Чугунный первичный теплообменник;
- Трехскоростной циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком (кроме моделей ...iN);
- Манометр (кроме моделей ...iN);
- Постциркуляция насоса;
- Возможность подключения внешнего накопительного бойлера для горячей воды;
- Предохранительный клапан (кроме моделей ...iN).

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30-85°C и 30-45°C (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в бойлере (при установленном бойлере);
- Возможность подключения программируемого таймера;
- Электронная индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги - пневмореле для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания;
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24ч);
- Предохранительный клапан в контуре отопления на 3 атм. (кроме моделей ...iN);
- Система защиты от замерзания.



чугунный теплообменник



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



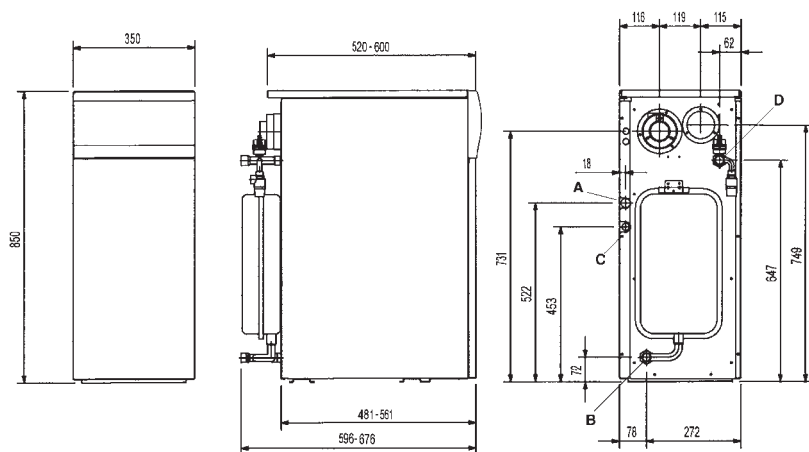
режим «теплые полы»



защита от замерзания

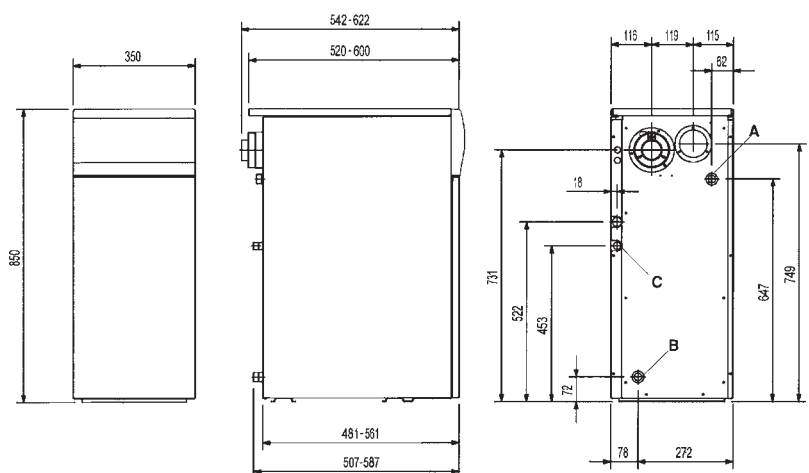
SLIM 1.230 FI	23 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III	III
SLIM 1.300 FI	30 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III	III
SLIM 1.230 FIN	23 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III	III
SLIM 1.300 FIN	30 кВт, только отопление, закрытая камера сгорания	III	III	III	III

SLIM 1.230 Fi / 1.300 Fi



A – подача в систему отопления 3/4" m
 B – возврат из системы отопления 3/4" m
 C – подача газа 1/2" m
 D – подача холодной воды в бойлер (модели ...i) 3/4" f

SLIM 1.230 FiN / 1.300 FiN



f – внутренняя резьба
 m – внешняя резьба

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ			
		SLIM 1.230 Fi	SLIM 1.300 Fi	SLIM 1.230 FiN	SLIM 1.300 FiN
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	22,1	29,7	22,1	29,7
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	11,8	14,9	11,8	14,9
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	24,5	33	24,5	33
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	13,5	17	13,5	17
Макс. расход природного сжиженного газа	м³/ч (кг/ч)	2,59 (1,9)	3,49 (2,56)	2,59 (1,9)	3,49 (2,56)
Макс. производительность (КПД)	%	90,2	90	90,2	90
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	87,4	87,6	87,4	87,6
Емкость/давление заполнения расшир. бака отопления	л/бар	10/1	10/1	-	-
Камера сгорания		закр.	закр.	закр.	закр.
Количество чугунных секций в теплообменнике	шт.	4	5	4	5
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=15°C	м³/ч	1,27	1,70	1,27	1,70
Потери напора воды в котле при номин. циркуляции	м H₂O	0,045	0,03	0,045	0,03
Объем воды в котле	л	11,8	14,6	11,8	14,6
Диаметр дымохода	мм	-	-	-	-
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80	(60-100)/80
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/20	5/20	5/20	5/20
Необходимая тяга в дымоходе	мбар	-	-	-	-
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	170/230	170/230	70/230	70/230
Габаритные размеры:					
	высота	мм	850	850	850
	ширина	мм	350	350	350
	глубина	мм	596	676	542
Вес НЕТТО/БРУТТО		кг	121/131	144/154	111/121



520

литров горячей воды за 30 минут

IPX4D

Благодаря встроенному бойлеру котел представляет собой готовую миникотельную, не требующую дополнительных аксессуаров. Электронная модуляция пламени и встроенная система самодиагностики обеспечивают повышенное удобство эксплуатации и обслуживания.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 5 мбар;
- Плавное электронное зажигание;
- Запатентованная система регулирования подачи воздуха (модели с закр. камерой);
- Горелка из нержавеющей стали;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Чугунный первичный теплообменник;
- Встроенный бойлер из эмалированной стали емкостью 50 л;
- Трехскоростной циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком;
- Встроенный насос для бойлера;
- Манометр;
- Постциркуляция насоса.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Два диапазона регулирования температуры в системе отопления: 30–85°C и 30–45°C (режим «теплые полы»);
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно);
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в бойлере;
- Возможность подключения программируемого таймера;
- Электронная индикация температуры.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания (пневмореле – для моделей с закрытой камерой сгорания, термостат – для моделей с открытой камерой);
- Система защиты от блокировки насоса (включается автоматически каждые 24ч);
- Предохранительный клапан в контуре отопления (3 атм.);
- Предохранительный клапан в контуре ГВС на 8 атм.;
- Система защиты от замерзания в контуре отопления и в бойлере.



чугунный теплообменник



электронная модуляция пламени



электронное зажигание



самодиагностика



погодозависимая автоматика



комнатный термостат



встроенные насос, расшир. бак, манометр



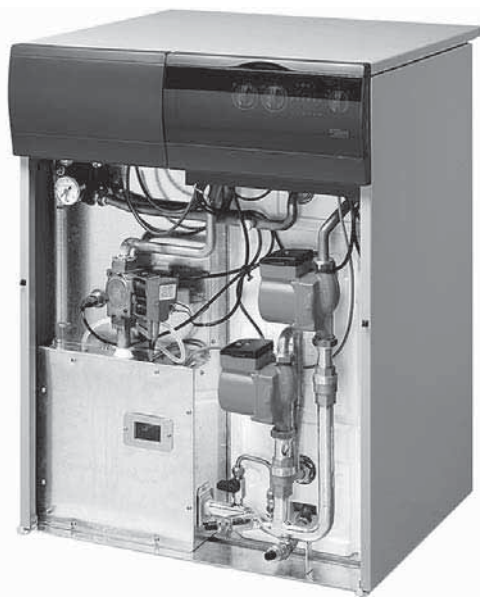
защита от замерзания



встроенный бойлер

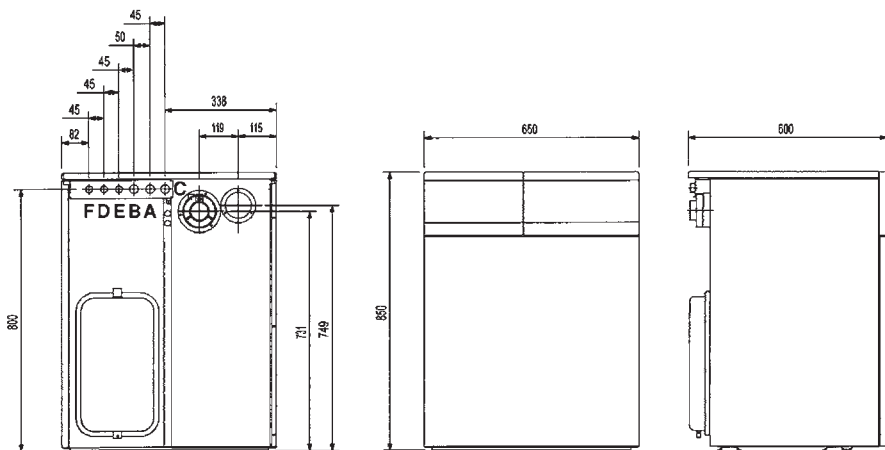


режим «теплые полы»



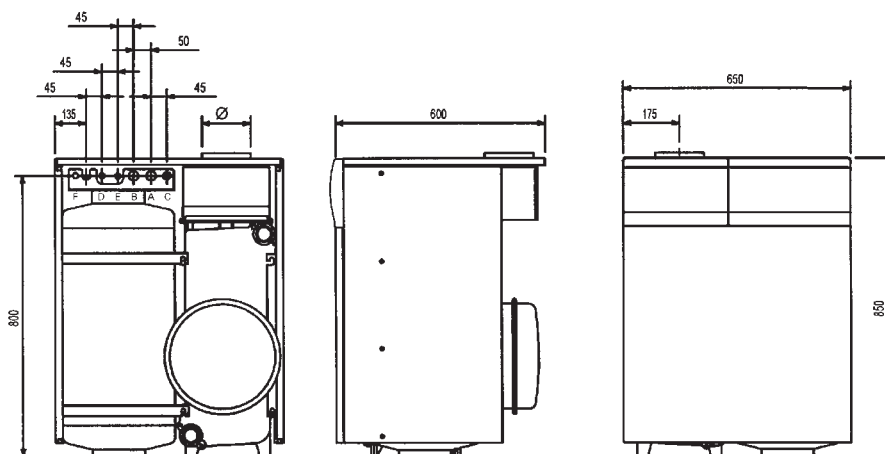
SLIM 2.300 Fi	30 кВт, отопление и горячая вода, закрытая камера сгорания	
SLIM 2.230 i	23 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	
SLIM 2.300 i	30 кВт, отопление и горячая вода, открытая камера сгорания	

SLIM 2.300 Fi



- A – подача в систему отопления 3/4" m
- B – возврат из системы отопления 3/4" m
- C – подача газа 1/2" m
- D – вход холодной бытовой воды 1/2" m
- E – выход горячей воды 1/2" m
- F – рециркуляционный выход 1/2" f
(для Slim 2.300 Fi – 1/2" m)

SLIM 2.300 i / 2.230 i



- f – внутренняя резьба
- m – внешняя резьба

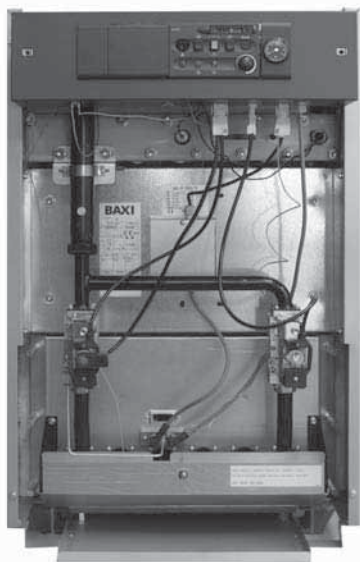
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		ОТОПЛЕНИЕ И ГОРЯЧАЯ ВОДА		
		SLIM 2.300 Fi	SLIM 2.230 i	SLIM 2.300 i
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	29,7	22,1	29,7
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	14,9	11,8	14,9
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	33	24,5	33
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	17	13,5	17
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	3,49 (2,56)	2,59 (1,9)	3,49 (2,56)
Макс. производительность (КПД)	%	90	90,2	90
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	87,6	87,4	87,6
Емкость/давление заполнения расшир. бака	л/бар	10/1	10/1	10/1
Камера сгорания		закр.	откр.	откр.
Количество чугунных секций в теплообменнике	шт.	5	4	5
Емкость встроенного бойлера	л	60	50	50
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=15°C	м ³ /ч	1,70	1,27	1,70
Потери напора воды в котле при номин. циркуляции	м Н ₂ O	0,03	0,045	0,03
Объем воды в котле	л	14,6	11,8	14,6
Диапазон регулирования темп. в контуре ГВС	°C	5-65	5-65	5-65
Производительность горячей воды при Δt=25°C	л/мин	17	13	17
Производительность горячей воды при Δt=35°C	л/мин	12,1	9	12,1
Производительность горячей воды при за первые 30 мин при Δt=30°C	л	520	402	513
Макс./мин. давление в контуре ГВС	бар	6/0,2	6/0,2	6/0,2
Диаметр дымохода	мм	-	130	140
Диаметр дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	мм	(60-100)/80	-	-
Макс. длина дымоотвод. труб (коакс./раздельных)	м	5/20	-	-
Необходимая тяга в дымоходе	мбар	-	0,05-0,1	0,05-0,1
Номинальное входное давление природного газа	мбар	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	170/230	120/230	120/230
Габаритные размеры:	высота	мм	850	850
	ширина	мм	650	650
	глубина	мм	600	600
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	184/199	155/170	176/191



116
кВт

Серия SLIM HP – это серия высокоэффективных газовых котлов с атмосферной горелкой. Секционный теплообменник из высокопластичного эвтектического чугуна с профильными ребрами имеет большую поверхность теплообмена и отличные аэродинамические свойства. Благодаря изоляции из стекловолокна, размещенной под кожухом, потери тепла минимальны.



чугунный
теплообменник



электронное
зажигание



самодиагностика



комнатный
термостат

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Двухступенчатая горелка;
- Котлы адаптированы к российским условиям. Устойчиво работают при понижении входного давления природного газа до 7 мбар;
- Плавный электронный розжиг с использованием вспомогательной запальной горелки;
- Горелка из нержавеющей стали;
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- Чугунный секционный теплообменник;
- Уникальная система сборки теплообменника на двух гидравлических коллекторах;
- Манометр;
- Управление котловым циркуляционным насосом.

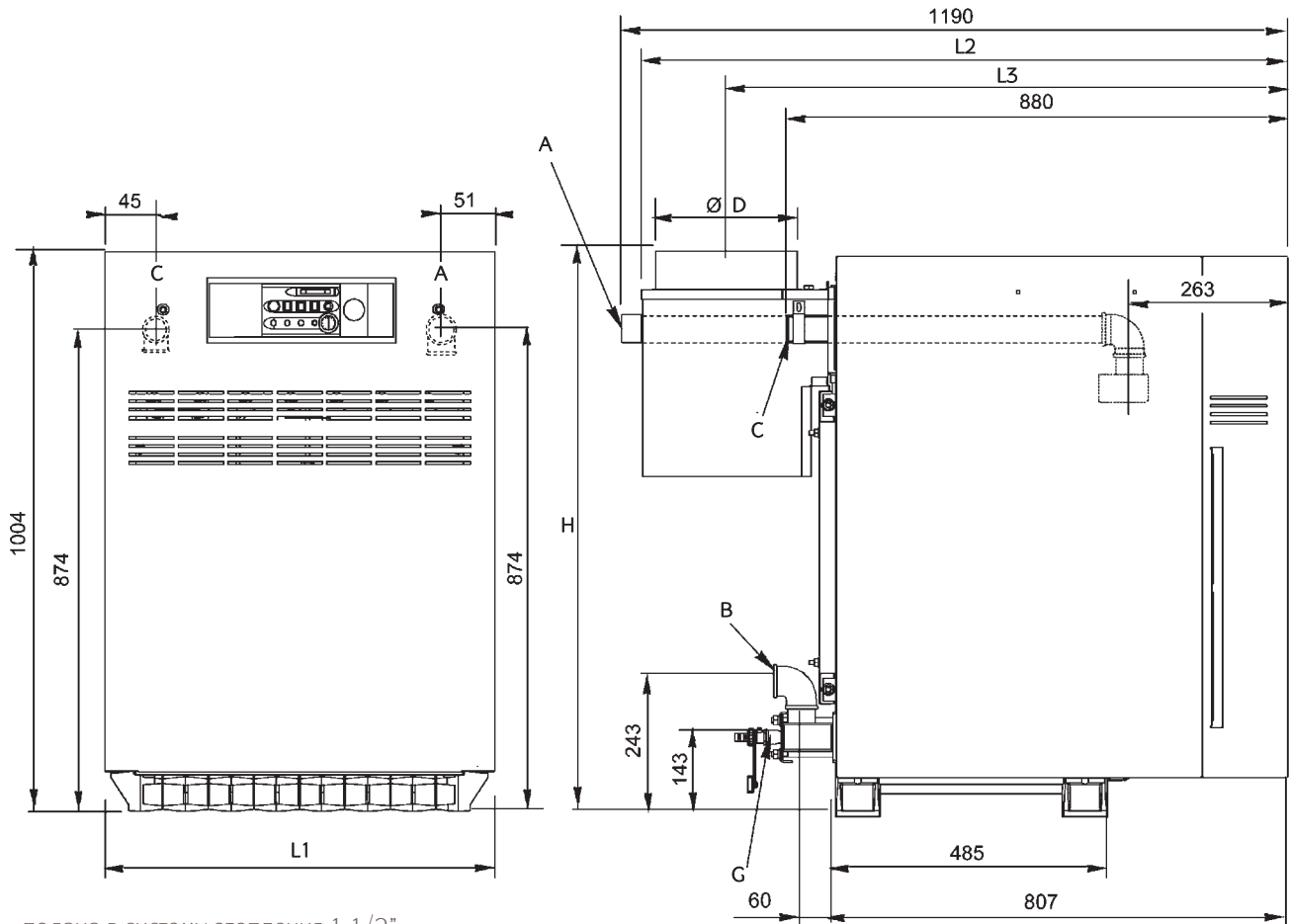
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Термостат, управляющий двухступенчатой горелкой;
- Возможность установки погодозависимой и каскадной автоматики (поставляется отдельно);
- Термометр.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Световая индикация перегрева котла и погасания пламени;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги для контроля за безопасным удалением продуктов сгорания;
- Термостат.

Slim HP 1.830 IN	83 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III*	🏠
Slim HP 1.990 IN	99 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III*	🏠
Slim HP 1.1160 IN	116 кВт, только отопление, открытая камера сгорания	III*	🏠



- A – подача в систему отопления 1 1/2"
- B – возврат из системы отопления 1 1/2"
- C – подача газа 1 1/2"
- G – кран слива 1/2"
- D – диаметр дымохода

МОДЕЛЬ		SLIM HP 1.830 iN	SLIM HP 1.990 iN	SLIM HP 1.1160 iN
H	мм	1209	1209	1209
L1	мм	531	612	693
L2	мм	1100	1100	1100
L3	мм	975	975	1000
D	мм	202	202	252

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ		
		SLIM HP 1.830 iN	SLIM HP 1.990 iN	SLIM HP 1.1160 iN
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	82,8	99,4	115,9
Мин. полезная тепловая мощность	кВт	49,7	59,6	69,5
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	90	108	126
Мин. потребляемая тепловая мощность	кВт	54	64,8	75,6
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	9,5 (7,0)	11,4 (8,4)	13,3 (9,8)
Макс. производительность (КПД)	%	92	92	92
Производительность (КПД) при 30% мощности	%	92	92	92
Количество чугунных секций в теплообменнике		6	7	8
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=15°C	м ³ /ч	3,56	4,27	4,98
Потери напора воды в котле при номин. циркуляции	м H ₂ O	0,31	0,41	0,53
Объем воды в котле	л	35	40	44
Диаметр дымохода	мм	202	202	252
Макс. расход дымовых газов	кг/ч	235	243	359
Макс. объем дымовых газов	м ³ /ч	187	194	284
Необходимая тяга в дымоходе	мбар	0,08	0,08	0,08
Номинальное входное давление природного газа	мбар	20	20	20
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	150/230	150/230	150/230
Габаритные размеры:	высота	мм	1209	1209
	ширина	мм	531	612
	глубина	мм	1100	1100
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	370/400	420/450	470/500



150
кВт

35%
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

КПД
110%

DOUBLE
INSIDE
МИКРОПРОЦЕССОР

Котлы серии POWER HT являются напольными конденсационными котлами мощностью до 150 кВт. POWER HT – это высокотехнологичные напольные котлы, сочетающие в себе передовые технологии, высокую производительность и компактные размеры (ширина всех моделей 45 см). Высокий КПД (до 110%) котла позволяет обеспечить энергосбережение до 35% в год (по сравнению с традиционными котлами). Возможность каскадной установки котлов позволяет получить большую мощность при небольших габаритах котельной.

ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

- Специальный комплект C53 для отдельного воздухозабора и дымоудаления (поставляется отдельно);
- Непрерывная электронная модуляция пламени в режимах отопления и ГВС;
- Горелка из нержавеющей стали AISI 316L с предварительным смешением газа и воздуха;
- Плавное электронное зажигание;
- Сохранение стопроцентной мощности при понижении входного давления газа до 5 мбар.
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе;

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

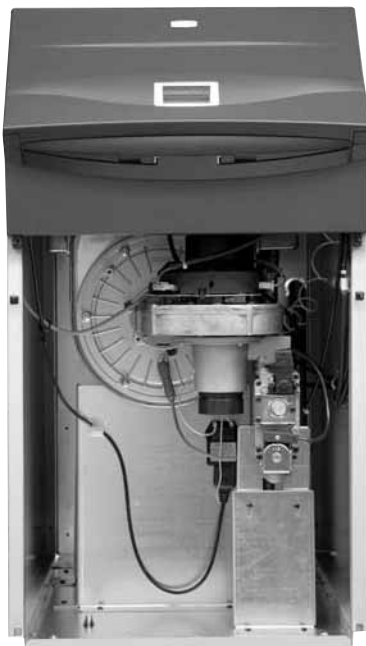
- Первичный теплообменник и камера сгорания из нержавеющей стали AISI 316L;
- Манометр;
- Автоматический воздухоотводчик;
- Возможность подключения насосов контура отопления и ГВС;
- Возможность подключения накопительного бойлера для горячей воды.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

- Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором (поставляется отдельно).
- Встроенная погодозависимая автоматика (возможность подключения датчика уличной температуры);
- Блок каскадного регулирования, позволяющий соединить до 12 котлов (поставляется отдельно);
- Диапазон регулирования температуры в системе отопления 25-80°C;
- Регулирование и автоматическое поддержание заданной температуры в контуре отопления;
- Цифровая индикация температуры;
- Возможность подключения комнатного термостата и программируемого таймера;
- Блок управления разнотемпературными зональными системами (поставляется отдельно).

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

- Электронная система самодиагностики;
- Широкий жидкокристаллический дисплей для удобства пользователя;
- Два микропроцессора для эффективной работы котла;
- Ионизационный контроль пламени;
- Защитный термостат от перегрева воды в первичном теплообменнике;
- Датчик тяги – термостат; для безопасного удаления продуктов сгорания;
- Прессостат в системе отопления – срабатывает при недостатке давления воды;
- Система защиты от замерзания.



электронное зажигание



электронная модуляция пламени



погодозависимая автоматика



самодиагностика



режим "теплые полы"



защита от замерзания

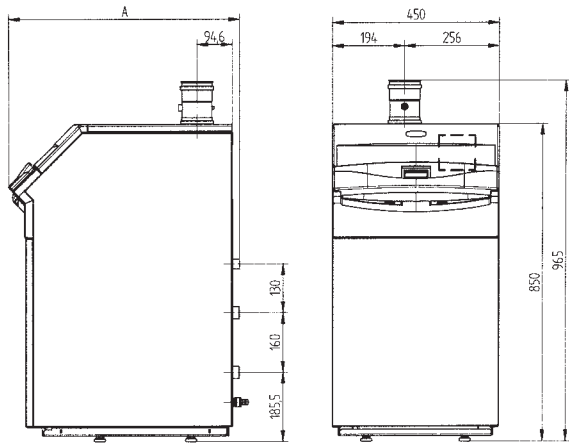


NOx min
низкий выброс NOx

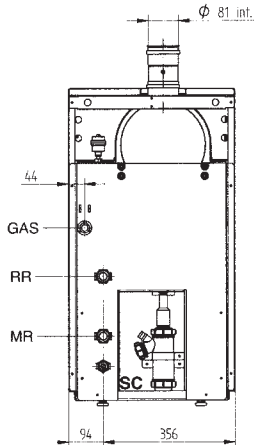
POWER HT 1.450	45 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠
POWER HT 1.650	65 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠
POWER HT 1.850	85 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠
POWER HT 1.1000	100 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠
POWER HT 1.1200	120 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠
POWER HT 1.1500	150 кВт, только отопление, открытая камера сгорания*		🏠

*при установке аксессуара «комплект для подключения отдельных труб – тип C53» камера сгорания становится закрытой

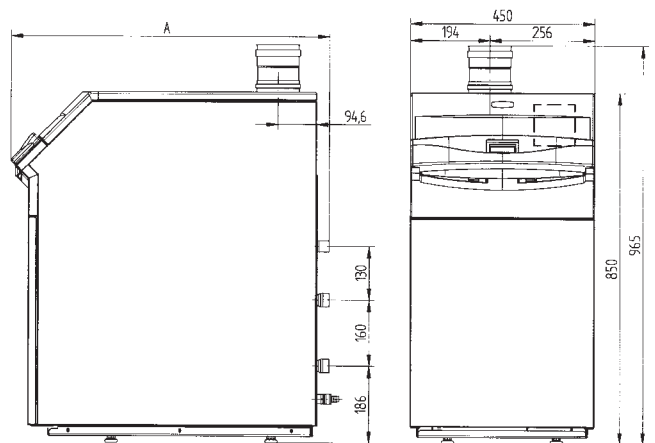
Power HT 1.450 / 1.650



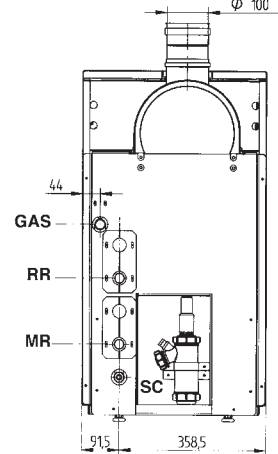
RR: возврат из системы отопления
 MR: подача в систему отопления
 GAS: подача газа в котел
 SC: отвод конденсата



Power HT 1.850 / 1.1000 / 1.12000 / 1.1500.



RR: возврат из системы отопления
 MR: подача в систему отопления
 GAS: подача газа в котел
 SC: отвод конденсата



Модель POWER HT...	Размеры			Присоединения		
	Глубина А мм	Высота мм	Ширина мм	Газ GAS	Возврат MR	Подача RR
1.450	621	850	450	3/4"m	1"m	1"m
1.650	693	850	450	3/4"m	1"m	1"m
1.850	801	850	450	3/4"m	1"m	1"m
1.1000	871	850	450	1"m	1 1/4"m	1 1/4"m
1.1200	1024	850	450	1"m	1 1/4"m	1 1/4"m
1.1500	1132	850	450	1"m	1 1/4"m	1 1/4"m

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ					
	POWER HT 1.450	POWER HT 1.650	POWER HT 1.850	POWER HT 1.1000	POWER HT 1.1200	POWER HT 1.1500
Макс. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	45	65	85	100	120	150
в режиме 50/30°C	48,7	70,3	91,6	107,8	129,7	162
Мин. полез. тепл. мощность по отоплению: в режиме 75/60°C	11,8	19,3	32,2	35,8	39	40,4
в режиме 50/30°C	12,8	14,5	34,9	38,8	42,1	43,7
Макс. потребляемая тепловая мощность по отоплению	46,4	67	87,2	102,7	123,2	154
Мин. потребляемая тепловая мощность по отоплению	12,2	13,8	33,1	36,8	40	41,5
Макс. расход природного/сжиженного газа	4,91 (3,6)	7,08 (5,2)	9,26 (6,77)	10,4 (7,69)	13,08 (9,56)	16,35 (11,95)
Производительность (КПД): в режиме 75/60°C	97,5	97,5	97,5	97,4	97,4	97,4
в режиме 50/30°C	107,5	107,5	107	107	108	107
Диапазон температур в контуре отопления	25-80	25-80	25-80	25-80	25-80	25-80
Номинальная циркуляция воды через котел при Δt=20°C	1,94	2,8	3,7	4,3	5,2	6,5
Диаметр дымоотвод. труб	100	100	100	100	100	100
Макс. длина дымоотвод. труб	30	20	20	20	20	20
Номинальное входное давление природного газа	20	20	13-20	13-20	13-20	13-20
Электрическая мощность/напряжение	90/230	110/230	100/230	160/230	135/230	235/230
Габаритные размеры:						
высота	мм	850	850	850	850	850
ширина	мм	450	450	450	450	450
глубина	мм	621	693	801	871	1024
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	60/70	68/78	75/85	83/93	95/105
						103/113



600

литров горячей
воды за 30 минут

IPx5D

РМ – это серия высокоэффективных стальных эмалированных или выполненных из нержавеющей стали (INOX) накопительных бойлеров ГВС. Бойлеры серии UB незаменимы, когда нужно действительно большое количество горячей воды. Широкий модельный ряд, элегантный внешний вид, оптимальная мощность змеевика, большой выбор аксессуаров для установки и быстрого подключения делает эти бойлеры удобными для использования с настенными и напольными котлами BAXI.

ОСОБЕННОСТИ БОЙЛЕРОВ СЕРИЙ UB

- Материал бака — нержавеющая сталь (модели INOX);
- Материал бака — эмалированная сталь (модели без аббревиатуры INOX);
- Фланец для инспекционного контроля (модели INOX);
- Предохранительный клапан;
- Магнийевый анод для дополнительной защиты от коррозии;
- Термометр.

UB 80 / UB 120 / UB 80 INOX /

Предназначены для одноконтурных настенных котлов. Регулировочная ручка воды контура ГВС находится на передней панели самого котла. В комплект поставки входит два датчика температуры бойлера (NTC) для традиционных и конденсационных котлов. Для присоединения к настенным одноконтурным котлам рекомендуется дополнительно заказать соответствующий присоединительный комплект (см. перечень аксессуаров).

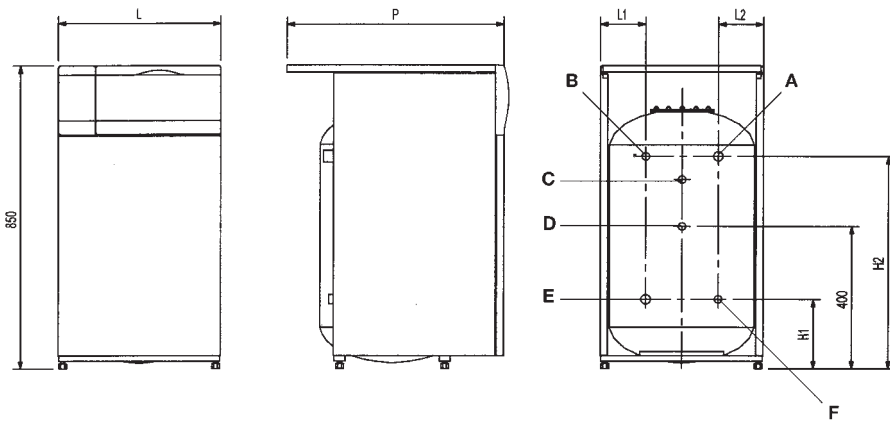
SLIM UB 80 / SLIM UB 120 / SLIM UB 80 INOX / SLIM UB 120 INOX

Предназначены для котлов серии SLIM. В комплект поставки входит датчик температуры бойлера (NTC) для традиционных котлов, кабель с шестиполюсным разъемом, клемная колодка для присоединения насоса к плате котла. Для присоединения к котлам серии SLIM рекомендуется дополнительно заказать присоединительный комплект, состоящий из насоса и гидравлических подводок (код KHW714085610 или KHW714096810).

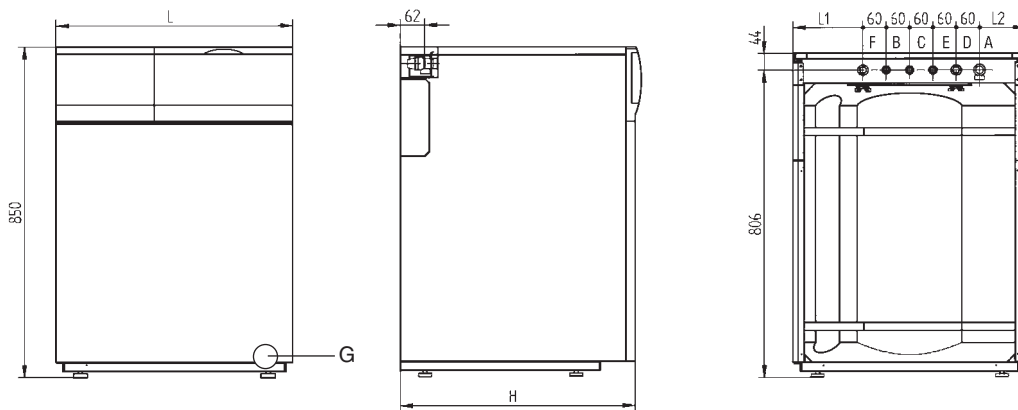


UB 80	Бойлер на 80 литров к одноконтурным настенным котлам
UB 120	Бойлер на 120 литров к одноконтурным настенным котлам
SLIM UB 80	Бойлер на 80 литров к котлам серии SLIM
SLIM UB 120	Бойлер на 120 литров к котлам серии SLIM
SLIM UB 80 INOX	Бойлер из нерж. стали на 80 литров к котлам серии SLIM
SLIM UB 120 INOX	Бойлер из нерж. стали на 120 литров к котлам серии SLIM
UB 80 INOX	Бойлер из нерж. стали на 80 литров к одноконтурным котлам
UB 120 INOX	Бойлер из нерж. стали на 120 литров к одноконтурным котлам

UB 80 / UB 120 / SLIM UB 80 / SLIM UB 120



UB 80 INOX / UB 120 INOX / SLIM UB 80 INOX / SLIM UB 120 INOX



Для моделей UB 80 INOX / UB 120 INOX / SLIM UB 80 INOX / SLIM UB 120 INOX

- A – вход воды контура отопления 3/4" m
- B – выход воды контура отопления 3/4" m
- C – вход холодной воды 1/2" m
- D – выход горячей бытовой воды 1/2" m
- E – присоединение предохранительного клапана 1/2" f
- F – рециркуляция 1/2" m
- G – кран слива
- f – внутренняя резьба
- m – внешняя резьба

Для моделей UB 80 / UB 120 / SLIM UB 80 / SLIM UB 120

- A – вход воды контура отопления в змеевик 3/4" M
- B – выход горячей бытовой воды 1/2" M
- C – подсоединение сбросного предохранительного клапана 1/2" F
- D – рециркуляция 1/2" F
- E – выход воды контура отопления из змеевика 3/4" M
- F – вход холодной воды 1/2" M
- G – кран слива

Модель бойлера	L1, mm	L2, mm	H1, mm	H2, mm
UB 80 / SLIM UB 80	85	105	145	570
UB 120 / SLIM UB 120	125	125	170	580
UB 80 INOX / SLIM UB 80 INOX	45	45	-	-
UB 120 INOX / SLIM UB 120 INOX	120	120	-	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		БОЙЛЕРЫ К НАСТЕННЫМ КОТЛАМ				БОЙЛЕРЫ К НАПОЛЬНЫМ КОТЛАМ			
		UB 80	UB 120	UB INOX 80	UB INOX 120	SLIM UB 80	SLIM UB 120	SLIM UB INOX 80	SLIM UB INOX 120
Емкость бойлера	л	80	120	80	120	80	120	80	120
Макс. мощность теплообменника	кВт	28,5	33,7	33	33	28,5	33,7	33	33
Макс. давление воды в змеевике	бар	3	3	3	3	3	3	3	3
Потери напора в змеевике при номинальной циркуляции	м Н ₂ O	1,52	1,94	1,5	1,9	1,52	1,94	1,5	1,9
Номинальная циркуляция теплоносителя через змеевик	м ³ /ч	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Макс. производительность в проточном режиме при Δt=30°C	л/мин	16,2	17,9	16,2	17,9	16,2	17,9	16,2	17,9
Время нагрева воды в бойлере на Δt=50°C	мин	13	16	8	13	13	16	8	13
Диапазон регулирования темп. воды в бойлере*	°C	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65
Макс. давление воды ГВС	бар	6	6	8	8	6	6	8	8
Датчик NTC в комплекте		•	•	•	•	•	•	•	•
Емкость змеевика бойлера	л	3,5	5,5	3,5	5,5	3,5	5,5	3,5	5,5
Габаритные размеры:	высота	мм	850	850	850	850	850	850	850
	ширина	мм	450	600	450	600	450	600	600
	глубина	мм	600	680	600	600	600	680	600
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	60/65	72/77	50/58	62/70	60/65	72/77	50/58	62/70

* При присоединении к котлам BAXI.



Бойлеры PREMIER Plus сочетают в себе много инновационных решений и работают максимально эффективно, принося конечному потребителю максимум горячей воды и комфорта. Использование duplexной стали, предназначенной для работы с агрессивной средой, и специальная обработка сварочного шва по запатентованной технологии позволило полностью отказаться от установки анода и обеспечить долгую работу каждого бойлера PREMIER Plus. Змеевик бойлера компактно расположен в нижней части бойлера и выполнен в форме «виток в витке», что не только позволяет достичь высокой прочности змеевика, но, и увеличивает скорость нагрева и равномерность температуры воды подаваемой потребителю.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЙЛЕРОВ «PREMIER PLUS»:

Теплообменник «змеевик в змеевике»

- Уникальная конструкция – это эффективный и максимально быстрый нагрев воды;
- Змеевик находится глубоко в бойлере, что позволяет получить больше горячей воды с однородной температурой;
- Совместим со всеми котлами, в том числе и с конденсационными.

Легкость транспортировки и установки

- Все соединения доступны с передней части;
- Установка напольная или настенная;
- Легкий вес;
- Встроенные в основание полости для захвата руками;
- Подъемная опора в комплекте (болты, вкрученные в патрубок выхода горячей воды);
- Опора жесткости в основании для устойчивости.

Входной диффузор холодной воды

- Запатентованный дизайн;
- Уменьшение перемешивания холодной и горячей воды, вследствие чего поддерживается температура и обеспечивается подача большего количества горячей воды с однородной температурой.

ТЭН (опция):

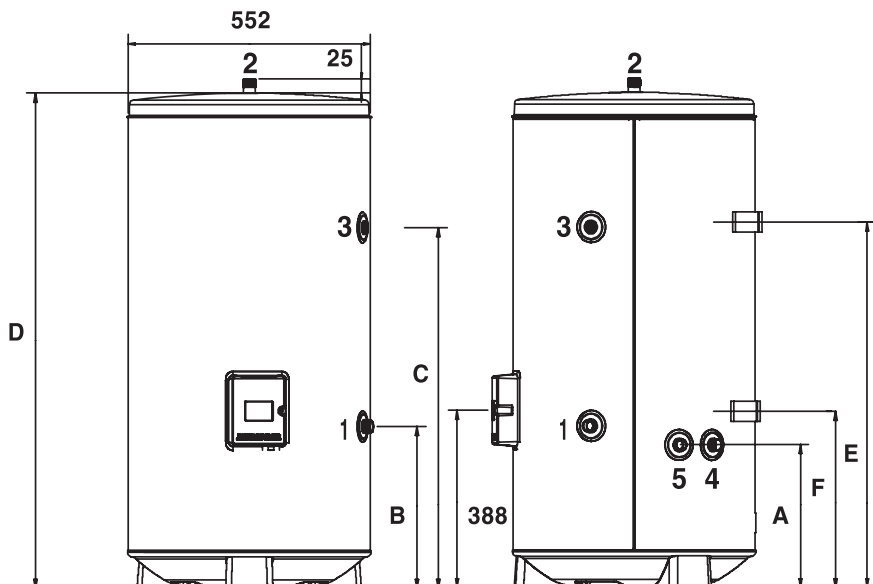
- Уникальный нагревательный элемент, который имеет форму «L», погружается глубоко в бойлер для обеспечения большего количества горячей воды с однородной температурой;
- Ключ для легкого монтажа и демонтажа ТЭНа.



Теплообменник
«змеевик в змеевике»

ПРЕИМУЩЕСТВА БОЙЛЕРОВ «PREMIER PLUS»:

- Нержавеющая сталь DUPLEX обладает повышенной стойкостью к коррозии;
- Прочная конструкция и легкий вес;
- Теплообменник «змеевик в змеевике» быстро и эффективно нагревает воду;
- Универсальный дизайн настенных и напольных бойлеров;
- Встроенный термостат и термостат безопасности для присоединения к котлу и управления с него.



- 1 – вход холодной воды 3/4"
- 2 – выход горячей бытовой воды 3/4"
- 3 – рециркуляция 1/2"
- 4 – вход воды контура отопления 3/4"
- 5 – выход воды контура отопления 3/4"

МОДЕЛЬ		PREMIER Plus 100	PREMIER Plus 150	PREMIER Plus 200	PREMIER Plus 300
A	мм	314	314	314	314
B	мм	354	354	354	354
C	мм	493	792	1094	1480
D	мм	762	1090	1474	2040
E	мм	555	803	1088	-
F	мм	280	382	382	-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*		НАСТЕННАЯ ИЛИ НАПОЛЬНАЯ УСТАНОВКА			НАПОЛЬНАЯ УСТАНОВКА
		PREMIER PLUS 100	PREMIER PLUS 150	PREMIER PLUS 200	PREMIER PLUS 300
Емкость бойлера	л	100	150	200	300
Макс. мощность теплообменника*	кВт	30	30	30	30
Потери напора в змеевике при номинальной циркуляции	м Н ₂ O	2	2	2	2
Номинальная циркуляция теплоносителя через змеевик	м ³ /ч	2	2	2	2
Производительность в проточном режиме при Δt=35°C	л/мин	12,3	12,3	12,3	12,3
Время нагрева воды в бойлере на Δt=45°C	мин	10	15	20	30
Макс. давление воды в змеевике	бар	3,5	3,5	3,5	3,5
Диапазон регулирования темп. воды в бойлере**	°C	5-65	5-65	5-65	5-65
Макс. давление воды ГВС	бар	7	7	7	7
Потери тепла в окружающую среду за сутки	кВт*ч/24ч	1,14	1,70	2,30	2,72
Мощность ТЭНа при 230 В (опция)	кВт	2,7	2,7	2,7	2,7
Время нагрева ТЭНом на Δt=45°C (опция)	мин	105	157	210	315
Поверхность змеевика бойлера	м ²	0,79	0,79	0,79	0,79
Габаритные размеры:	высота	762	1090	1474	2040
	диаметр	552	552	552	552
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	25/33	31/39	38/46	60/68

* Характеристики даны при расчетной температуре 90/70°C – подача из котла/обратка и при температуре входной холодной воды 15°C

**При присоединении к котлам BAXI



ОСОБЕННОСТИ БОЙЛЕРОВ СЕРИЙ UB SC

- Материал бака — эмалированная сталь;
- Внутреннее покрытие бака — титановая эмаль;
- Фланец для инспекционного контроля;
- Встроенный патрубок для рециркуляции;
- Колба для датчика температуры бойлера;
- Высокая теплоотдача;
- Магнийевый анод для дополнительной защиты от коррозии;
- Встроенный термометр.

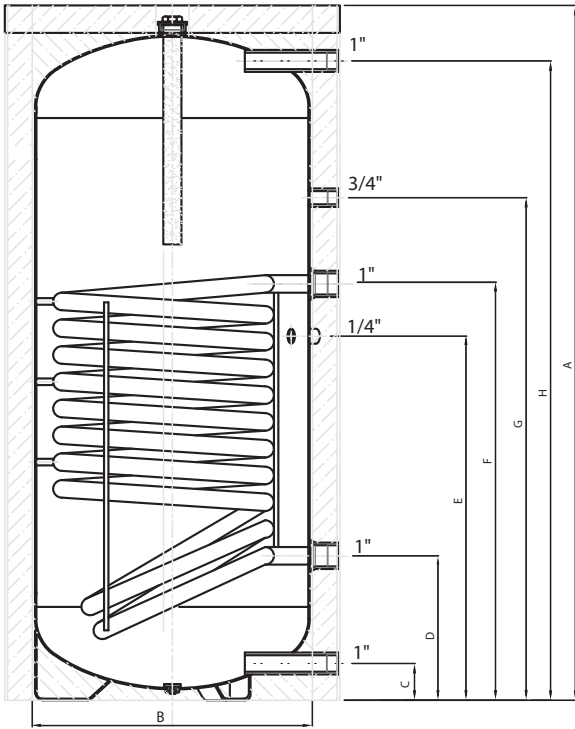
Внешние накопительные бойлеры UB SC - это высокоэффективные эмалированные стальные бойлеры емкостью от 200 до 3000 литров.

Стенки и змеевик бойлера покрыты титановой эмалью, не содержащей хрома, что не только отлично защищает бойлер от агрессивных воздействий, но и отвечает самым жестким гигиеническим нормам. Удобный лючок со смотровым окошком позволяет контролировать состояние магниевого анода. Благодаря изоляции из полиуретана, оптимально размещенной под кожухом, потери тепла минимальны. Широкий модельный ряд дает возможность выбрать бойлер, оптимально подходящий для вашего комфорта.

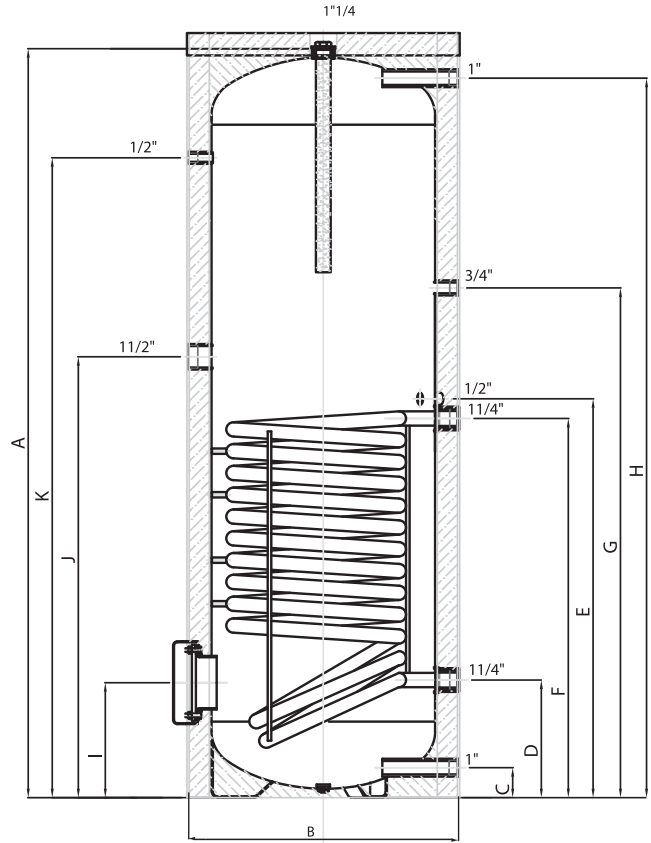
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		МЯГКИЙ КОЖУХ		ЖЕСТКИЙ КОЖУХ		МЯГКИЙ КОЖУХ		
		UB 200 SC	UB 300 SC+	UB 400 SC+	UB 1000 SC	UB 2000 SC	UB 3000 SC	
Емкость бойлера	л	200	300	400	1000	2000	3000	
Макс. мощность змеевика	кВт	27	45	55	63	115	134	
Макс. давление воды в змеевике	бар	8	10	10	10	10	10	
Потери напора в змеевике при циркуляции:	1 м ³ /ч м Н ₂ O	0,20	0,34	0,37	0,34	0,56	0,6	
	3 м ³ /ч м Н ₂ O	1,80	3,20	3,49	3,21	5,17	5,68	
	5 м ³ /ч м Н ₂ O	5,00	8,97	9,79	8,99	14,48	15,91	
Производительность в проточном режиме при Δt=35°C	л/мин	14,2	24,2	27,5	30,0	48,3	60,0	
Производительность в проточном режиме при Δt=50°C	л/мин	9,9	16,9	19,3	21,3	34,7	42,7	
Диапазон регулирования темп. воды в бойлере*	°C	5-65	5-65	5-65	5-65	5-65	м	
Макс. давление воды ГВС	бар	8	10	10	10	10	10	
Удельные теплотери через корпус бойлера	Вт/К	1,6	1,9	2,1	5,5	6,7	8,3	
Емкость змеевика бойлера	л	6,2	11,0	13,5	16,0	28,5	32,0	
Габаритные размеры:	высота	мм	1310	1797	1780	2285	2550	2980
	диаметр	мм	600	600	700	1200	1300	1400
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	95/103	118/128	144/154	206/216	465/475	670/680	

* При присоединении к котлам BAXI

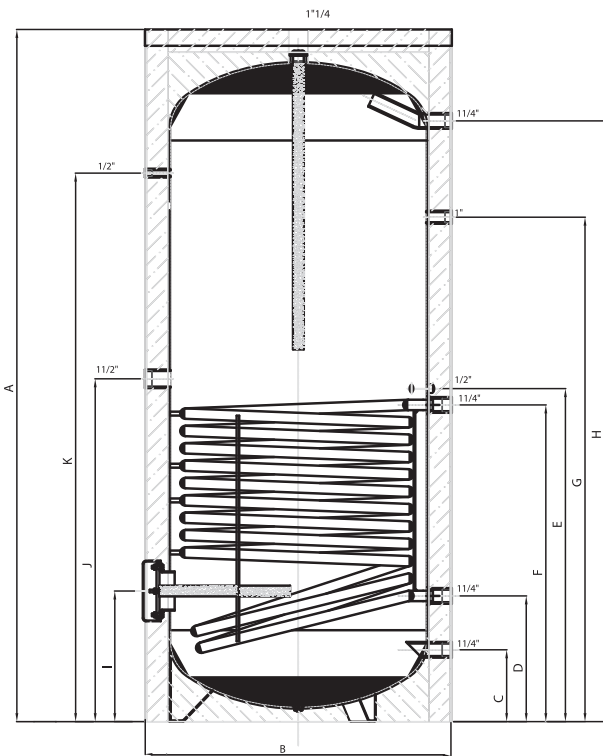
UB 200 SC



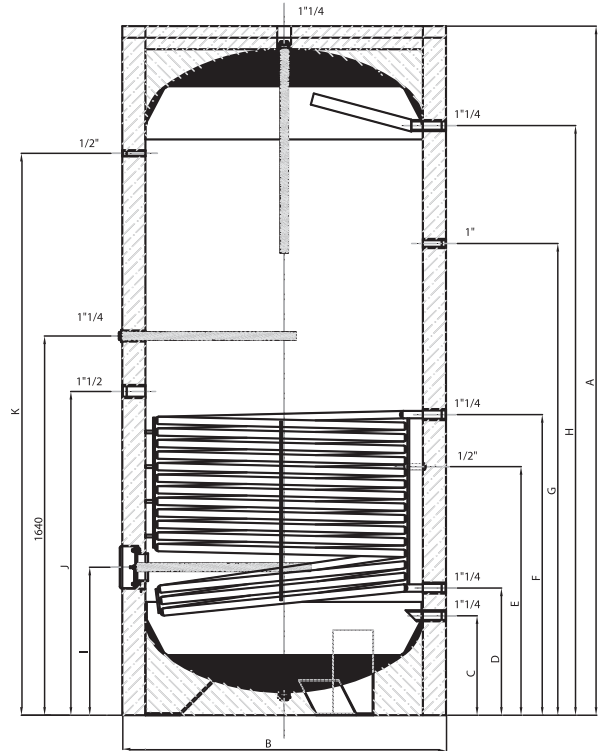
UB 300-400 SC



UB 1000-2000 SC



UB 3000 SC



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
UB 200 SC	1310	600	80	245	520	600	890	1210	-	-	-
UB 300 SC+	1797	600	100	210	500	900	1400	1571	290	1000	1405
UB 400 SC+	1780	700	107	220	720	970	1370	1643	305	1000	1500
UB 1000 SC	2155	940	220	385	1020	970	1545	1840	400	1050	1680
UB 2000 SC	2520	1300	300	465	1200	1137	1600	2220	550	1310	2090
UB 3000 SC	2900	1400	430	550	1075	1300	2040	2550	640	1400	2430

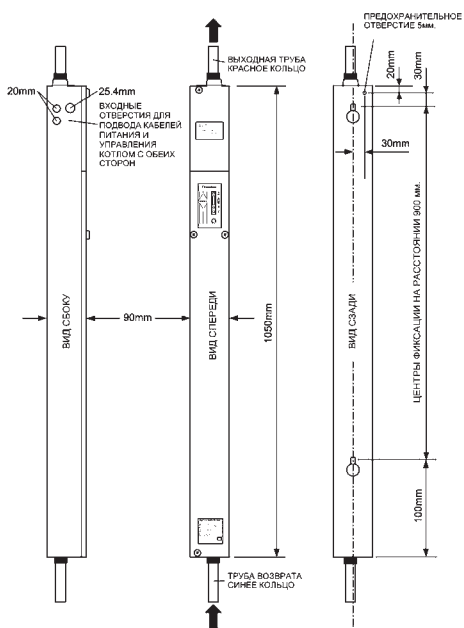


12
кВт

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОТОЧНЫХ КОТЛОВ AMPTEC

- Эффективны для автономного отопления, просты в управлении;
- Работают со стандартными радиаторами, программаторами, насосами, комнатными термостатами и терморегулирующими радиаторными клапанами;
- Возможно применение как в открытых, так и в закрытых системах отопления;
- Не требуется установка дымоходов и топливных баков, возможна установка в любом удобном месте;
- Компактный размер, небольшой вес;
- Бесшумная работа;
- Простая и понятная индикация на передней панели;
- Современные полупроводниковые коммутирующие элементы обеспечивают долгий срок службы котла;
- Плавный запуск и защита от скачков напряжения и помех в сети;
- Регулировка температуры воды на выходе из котла.

Электрические котлы AMPTEC применяются как в открытых, так и в закрытых системах отопления с радиаторами или системами типа «теплые полы» и отличаются простой системой управления и удобством в использовании.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛОВ AMPTEC

- Мощность 4 / 6 / 9 / 11 / 12 кВт;
- Номинальный объем воды в котле – 1.3 л;
- Медные нагревательные элементы с длительным сроком службы;
- Медный внутренний корпус;
- Внешний корпус выполнен из эмалированной стали;
- Вспененная, экологически безопасная полимерная теплоизоляция Armaflex;
- Электронный термостат для регулирования температуры: от 65°C до 80°C (серия «С»), или от 30°C до 60°C (серия «U»);
- Система контроля и индикации ошибок;
- Автоматическое возобновление работы котла после кратковременного выключения электроэнергии;
- Установка – вертикальное крепление на стене. Для правильного позиционирования прилагается крепежный шаблон;
- Для присоединения к водопроводу для всех моделей используются трубы диаметром 22 мм;
- Минимальный требуемый расход воды для моделей мощностью 4 и 6 кВт составляет 6 л/мин, для моделей мощностью 9, 11 и 12 кВт – 12 л/мин;
- Максимальное давление – 3 атм.;
- Котлы испытаны при давлении 15 атм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		С 400	С 600	С 900	С 1100	С 1200	U 401	U 601	U 901	U 1101	U 1200
Мощность котла	кВт	4	6	9	11	12	4	6	9	11	12
Ток электропитания	А	17	25	38	45	50	17	25	38	45	50
Диапазон температур нагрева	°C	65 - 80	65 - 80	65 - 80	65 - 80	65 - 80	30 - 60	30 - 60	30 - 60	30 - 60	30 - 60
Тип системы отопления		стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	«Теплый пол»	«Теплый пол»	«Теплый пол»	«Теплый пол»	«Теплый пол»
Габаритные размеры:	высота	мм	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
	ширина	мм	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	глубина	мм	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Вес NETTO	кг	7,5	7,5	8,5	8,5	8,5	7,5	7,5	8,5	8,5	8,5



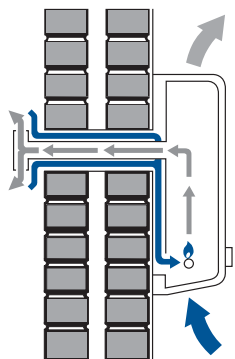
независимость от электропитания



чугунный теплообменник

Обогреватели Brazilia – это воздушонагреватели конвекционного типа, которые идеально подходят для обогрева любых неотапливаемых помещений: прихожих, лестничных площадок, чердачных помещений, лекционных залов, оранжерей. Они являются экономичной и эффективной альтернативой другим видам отопления, а также могут дополнить существующую систему центрального отопления.

Для обеспечения безопасности газ полностью сжигается в чугунном теплообменнике Brazilia с закрытой камерой сгорания. Все продукты сгорания выводятся на улицу. Если пламя исчезнет, подача газа автоматически прекращается.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высококачественный цельный чугунный теплообменник и простота конструкции обеспечивают надежность и долговечность аппарата;
- Закрытая камера сгорания отделена от помещения, где установлен обогреватель. Приток воздуха для горения осуществляется с улицы через коаксиальную трубу. Все продукты сгорания выводятся через коаксиальную трубу на улицу;
- Датчик пламени – автоматически прекращает подачу газа при отсутствии пламени. Небольшое инспекционное окошко позволяет контролировать работу обогревателя;
- Отсутствие пилотного пламени (когда обогреватель не работает), обеспечивает дополнительную экономию газа;
- Регулятор с устройством пьезо-розжига. Удобство переключения мощностей (3 положения);
- Подсоединения к газопроводу – 1/4" (внешняя резьба);
- Плавная регулировка мощности от 0,8 кВт до 2,3 кВт (только модель F8ST);
- Коаксиальный дымоход – из эмалированной стали. Диаметр – 123 мм, выступающая часть – 90 мм. Дымоход стандартной длины подходит для любых стен толщиной от 248 до 349 мм. Для стен толщиной от 125 до 229 мм, от 381 до 483 мм, от 520 до 600 мм имеются дымоходы другой длины;
- Все модели Brazilia поставляются настроенными на работу на природном газе. Возможна перенастройка на сжиженный газ (пропан), кроме модели F8ST. Переходной комплект для работы на сжиженном газе поставляется отдельно;
- Установка – в любом месте на внешней стене при соблюдении необходимого свободного пространства;
- Защитная решетка гарантирует повышенную безопасность использования (заказывается отдельно);
- Дополнительная насадка на переключатель обеспечивает удобство при переключении режимов (заказывается отдельно);
- Широкая цветовая гамма и изысканный стиль Brazilia дают возможность данным обогревателям вписаться в любой интерьер.

Преимущества обогревателей Brazilia по сравнению с газовыми котлами:

- Независимость от электропитания;
- Отсутствие теплоносителя (воды) – гарантия от замерзания системы;
- Вам не нужно оставлять систему отопления всегда включенной;
- Обогреватели легко включаются даже при отрицательных температурах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		Brazilia F5	Brazilia F5S	Brazilia F8S	Brazilia F8ST	
Полезная тепловая мощность (макс/мин)*	кВт	1.5/0.6	1.5/0.6	2.3/0.8	2.3/0.8	
Потребляемая тепловая мощность (макс/мин)	кВт	2.1/0.9	2.1/0.9	3.1/1.3	3.1/1.3	
Макс. расход природного газа	м ³ /час	0.195	0.195	0.29	0.29	
Макс. расход сжиженного газа	кг/час	0.146	0.146	0.218	0.218	
Габаритные размеры:	высота	мм	391	391	430	430
	ширина	мм	426	450	515	515
	глубина	мм	126	128	152	152
Вес БРУТТО	кг	18	18.4	24.4	24.4	
Необходимое свободное пространство:	над обогревателем	мм	140**	140**	89**	89**
	слева от обогревателя	мм	45	45	45	45
	справа от обогревателя	мм	57	57	57	57
	под обогревателем	мм	72	72	72	72
Цветовая гамма:						
- бежевый		•	-	-	-	
- бежевый корпус, бок. панели стилизованы под дуб		-	•	•	•	
- бежевый корпус, бок. панели стилизованы под красное дерево		-	•	•	•	

*Показатели мощности одинаковы для метана и сжиженного газа;

**) Но не менее 300 мм от открытого окна.



НЕЗАВИСИМОСТЬ
ОТ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Накопительные водонагреватели BAXI могут применяться как в бытовых, так и в промышленных целях. Они оптимально подходят для замены устаревших газовых колонок, обеспечивая постоянный большой запас горячей воды, а также идеальны для установки с устаревшими котлами для автономного производства горячей воды.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Независимость от электропитания;
- Универсальная горелка из нержавеющей стали;
- Открытая камера сгорания;
- Пьезоэлектрическое зажигание;
- Устройство розжига с пилотным пламенем;
- Эмалированный стальной бак для защиты от коррозии;
- Настенная или напольная установка;
- Экологически чистая теплоизоляция из пенополиуретана;
- Магниевый анод для дополнительной защиты от коррозии;
- Наличие рециркуляционного патрубка (в напольных моделях);
- Возможна перенастройка для работы на сжиженном газе.

УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ И БЕЗОПАСНОСТИ

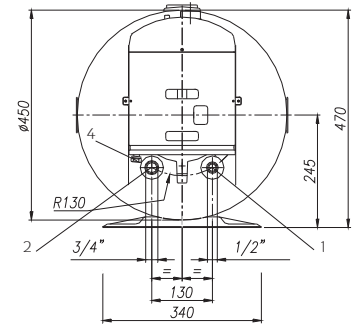
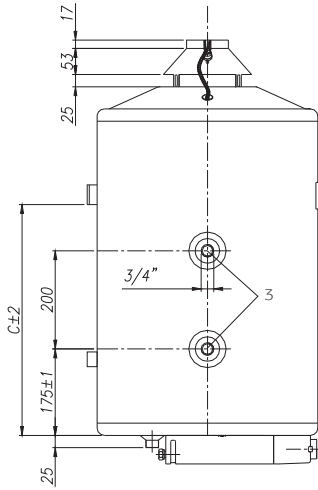
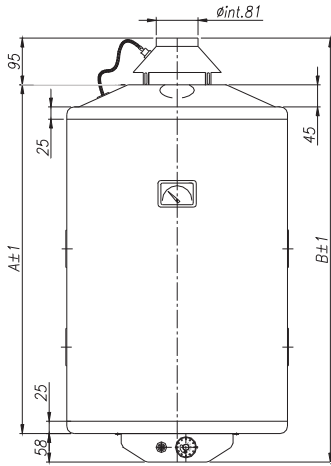
- Датчик тяги — термостат; обеспечивает безопасный отвод продуктов сгорания, немедленно прекращает подачу газа на горелку в случае непроходимости дымохода (засор, сильный ветер);
- Контроль наличия пламени при помощи термопары; в случае погасания горелки или запальника подача газа автоматически прекращается;
- Регулировочный термостат; обеспечивает нагрев воды в бойлере до заданной пользователем температуры;
- Предохранительный клапан на 8 бар.

ПРЕИМУЩЕСТВА ГАЗОВЫХ НАКОПИТЕЛЬНЫХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ BAXI ПО СРАВНЕНИЮ С ГАЗОВОЙ КОЛОНКОЙ

- Стабильная работа водонагревателя даже при низком давлении газа;
- Возможность работы при низком давлении воды (даже от резервуара с водой непосредственно над аппаратом);
- Возможность организации рециркуляции;
- Возможность работы при небольшом расходе воды (меньше трех литров в минуту);
- Постоянный запас большого количества горячей воды неизменной температуры;
- Постоянная температура горячей воды независимо от расхода и температуры воды на входе;
- Возможность работы на несколько точек водоразбора;
- Отсутствие проблемы образования накипи в теплообменнике;
- Бесшумность работы;
- Возможность параллельного подключения.

SAG2 50	50 л, настенный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 80	80 л, настенный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 100	100 л, настенный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 125 T	125 л, напольный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 155 T	155 л, напольный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 195 T	195 л, напольный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠
SAG2 300 T	300 л, напольный, открытая камера сгорания, пьезорозжиг	🏠

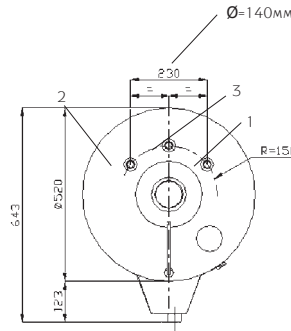
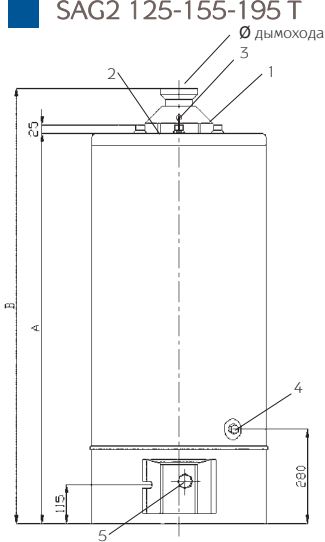
SAG2 50-80-100



- 1 - Вход холодной воды G 3/4"
- 2 - Выход горячей воды G 3/4"
- 3* - Присоединение змеевика G 3/4"
(* модели со змеевиком в Россию не поставляются)
- 4 - Подача газа R 3/8"

Модель бойлера	A, мм	B, мм	C, мм
SAG2 50	460	613	313
SAG2 80	710	863	518
SAG2 100	830	983	638

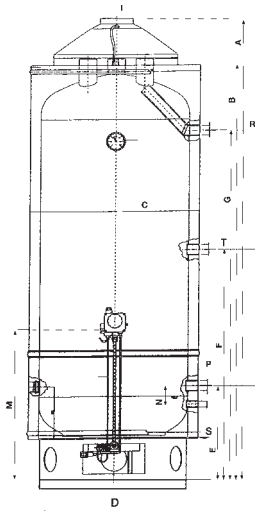
SAG2 125-155-195 T



- 1 - Вход холодной воды G 3/4"
- 2 - Выход горячей воды G 3/4"
- 3 - Рециркуляционный патрубок G 3/4"
- 4 - Слив G 1/2"
- 6 - Подача газа G 3/8"

Модель бойлера	A, мм	B, мм	∅, мм
SAG2 125 T	1150	1250	81 внутр
SAG2 155 T	1320	1420	81 внутр
SAG2 195 T	1590	1730	101 внутр

SAG2 300T



Модель бойлера SAG2 300

- Литры – 300
- A – 1700
- B – 1500
- C – 700
- D – 600
- E – 375
- F – 845
- G – 1235
- I – 140
- M – 620
- N – 100
- P – подача холодной воды-1"1/4
- R – забор горячей воды-1"1/4
- S – сливной патрубок-1/2"
- T – рециркуляционный патрубок-1"1/4

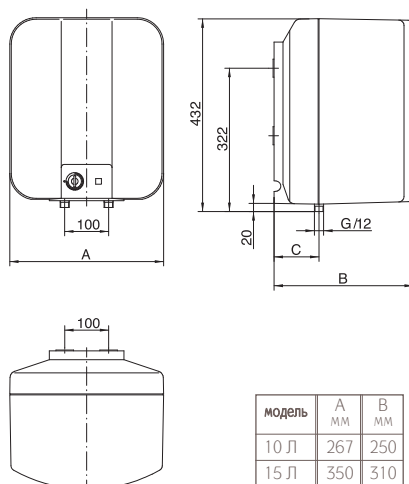
- 1 - Вход холодной воды G 1 1/4"
- 2 - Выход горячей воды G 1 1/4"
- 3 - Рециркуляционный патрубок G 1 1/4"
- 4 - Слив G 1/2"
- 5 - Подача газа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА			НАПОЛЬНАЯ УСТАНОВКА					
	SAG2 50	SAG2 80	SAG2 100	SAG2 125 T	SAG2 155 T	SAG2 195 T	SAG2 300 T		
Емкость бойлера	л	50	80	100	125	155	195	300	
Макс. полезная тепловая мощность	кВт	3,49	4,82	4,82	6,3	7,2	7,8	14,6	
Макс. потребляемая тепловая мощность	кВт	4,2	5,8	5,8	7,5	8,5	9	17,4	
Макс. расход природного/сжиженного газа	м ³ /ч (кг/ч)	0,45 (0,16)	0,61 (0,21)	0,61 (0,21)	0,79 (0,58)	0,9 (0,66)	0,95 (0,69)	1,8 (1,3)	
Камера сгорания		откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	откр.	
Диапазон регулирования температуры	°C	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90	
Время нагрева воды в бойлере на Δt=40°C	мин	40	46	58	55	60	70	58	
Магнийевый анод		•	•	•	•	•	•	•	
Встроенный термометр		•	•	•	•	•	•	•	
Суточный расход газа на покрытие теплопотерь	м ³ /24ч	0,54	0,52	0,66	0,79	0,90	0,95	1,80	
Габаритные размеры:	высота	мм	613	863	983	1250	1420	1730	1820
	ширина	мм	340	340	340	520	520	520	760
	глубина	мм	470	470	470	643	643	643	760
Вес НЕТТО / БРУТТО	кг	22 / 24	30 / 32	34 / 36,5	52 / 55	62 / 66	68 / 73	117 / 127	



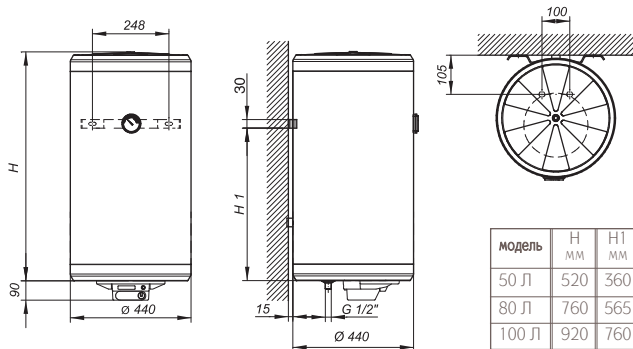
Модели 10, 15 литров



Модель	А мм	В мм
10 л	267	250
15 л	350	310

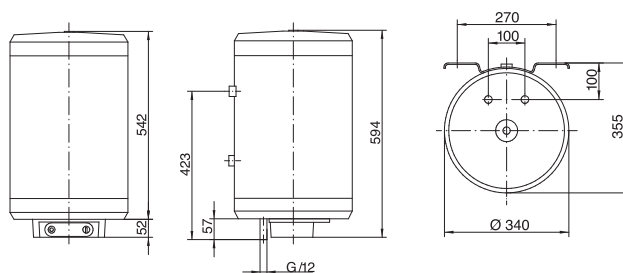
- Внутреннее покрытие бака – двухслойная титановая эмаль;
- Увеличенный магниевый анод в моделях 50, 80, 100 л;
- Диэлектрические переходники и электрический провод в комплекте;
- Внешний регулировочный термостат;
- Фланец с нагревательным элементом и термостатом крепится на пяти болтах;
- Экологически чистая теплоизоляция: 10, 15 л – полистирол; 30, 50, 80, 100 л – пенополиуретан;
- Внутренний бак изготовлен из стали толщиной 1.8 мм;
- Гарантия на бак – 5 лет;
- Разборный пластиковый корпус в моделях 10, 15 л;
- Регулировка температуры нагрева воды от 25 до 70°C;
- Автоматическое поддержание заданной температуры воды;
- Предохранительный термостат для защиты от перегрева воды, установленный на 90°C;
- Корпус нагревательного элемента выполнен из меди;
- Индикатор температуры в моделях 50, 80, 100 л;
- Предохранительный клапан, откалиброванный на 8 бар.

Модели 50, 80, 100 литров



Модель	Н мм	Н1 мм
50 л	520	360
80 л	760	565
100 л	920	760

Модель 30 литров



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		УСТАНОВКА ПОД РАКОВИНОЙ				ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА				
		SR 501/15 CR SL	SR 515/15 CR SL	SR 501/15 CR	SR 515/15 CR	SV 530/15 R	SV 550/15 R	SV 580/15 R	SV 510/15 R	
Емкость бака	л	10	15	10	15	30	50	80	100	
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1500/230	1500/230	1500/230	1500/230	
Время нагрева воды в баке на Δt=45°C	час/мин	0'30	0'45	0'30	0'45	1'05	1'55	3'00	3'45	
Потери тепла в окружающую среду за сутки	кВт*ч/24ч	0,63	0,67	0,63	0,67	1,00	1,40	1,90	2,00	
Регул. термостат		внеш.	внеш.	внеш.	внеш.	внеш.	внеш.	внеш.	внеш.	
Индикатор температуры		нет	нет	нет	нет	нет	есть	есть	есть	
Габаритные размеры:	высота	мм	432	432	432	432	594	610	850	1010
	ширина	мм	267	350	267	350	Ø340	Ø440	Ø440	Ø440
	глубина	мм	250	310	250	310	355	455	455	455
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	7,0/7,6	9,2/10	7,0/7,6	9,2/10	14,3/15,5	19,8/21	25,7/26,9	30,3/31,5	

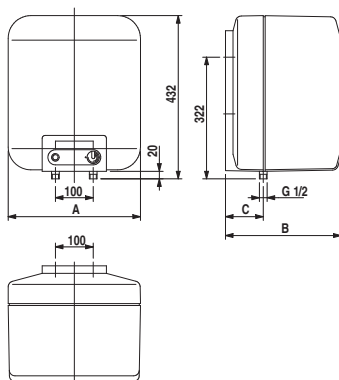


ТРИ ГОДА ГАРАНТИИ

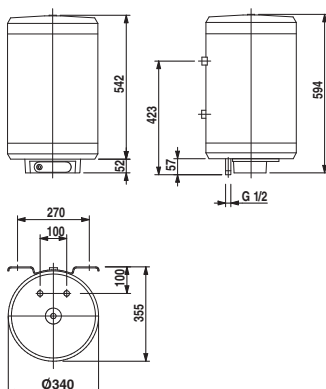


ТИТАНОВАЯ ЭМАЛЬ

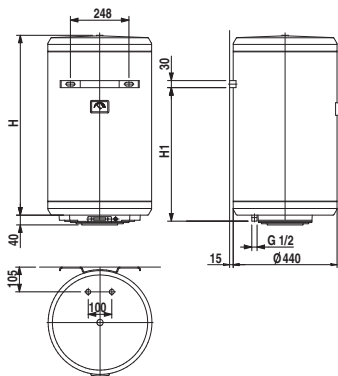
Модель 10, 15 литров



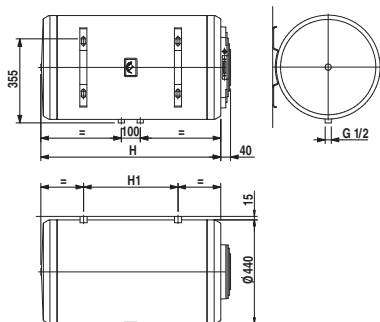
Модель 30 литров



Модель 50, 80, 100 литров, вертикальная



Модель 80, 100 литров, горизонтальная



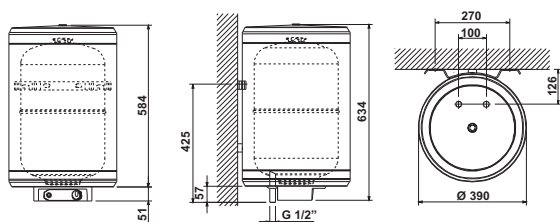
Модель	H (mm)	H1 (mm)
50 л	520	360
80 л	760	565
100 л	920	760

- Внутреннее покрытие бака – двухслойная титановая эмаль;
- Фланец с нагревательным элементом и термостатом крепится на пяти болтах;
- Экологически чистая теплоизоляция: 10, 15 л – полистирол, 30, 50, 80, 100 л – пенополиуретан;
- Внутренний бак изготовлен из стали толщиной 1.8 мм;
- Гарантия на бак – 3 года;
- Разборный пластиковый корпус (для моделей 10, 15 л);
- Регулировка температуры нагрева воды от 25 до 70°C;
- Автоматическое поддержание заданной температуры воды;
- Предохранительный термостат для защиты от перегрева воды, установленный на 90°C;
- Корпус нагревательного элемента выполнен из меди;
- Электрический провод в комплекте поставки (для моделей 10, 15, 30 л);
- Индикатор температуры (для моделей 50, 80, 100 л);
- Предохранительный клапан, откалиброванный на 8 бар;
- Магнийевый анод для дополнительной защиты от коррозии.

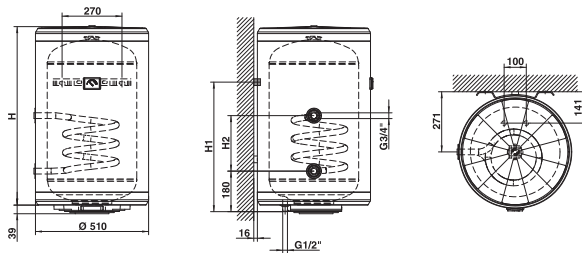
		УСТАНОВКА ПОД РАКОВИНОЙ			УСТАНОВКА НАД РАКОВИНОЙ				ВЕРТИКАЛЬНАЯ УСТАНОВКА						ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ	
		SR 501 SL	SR 501 CR SL	SR 515 SL	SR 501	SR 501 CR	SR 515	SR 515 CR	SV 530	SV 530 R	SV 550	SV 580*	SV 510*	SV 510/20	SO 580*	SO 510*
Емкость бака	л	10	10	15	10	10	15	15	30	30	50	80	100	100	80	100
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1500/230	2000/230	1200/230	1200/230
Время нагрева воды в баке на Δt=45°C	час/мин	0'30	0'30	0'45	0'30	0'30	0'45	0'45	1'20	1'20	2'20	3'45	3'45	2'50	3'45	3'45
Потери тепла в окружающую среду за сутки	кВт*ч/24ч	0.63	0.63	0.67	0.63	0.63	0.67	0.67	1	1	1.4	1.9	2	2	2.3	2.6
Регул. термостат		внутр.	внешн.	внутр.	внутр.	внешн.	внутр.	внешн.	внутр.	внешн.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.
Индикатор температуры		нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Габаритные размеры: высота	мм	432	432	432	432	432	432	432	594	594	560	800	960	960	440	440
- ширина	мм	267	267	350	267	267	350	350	340	340	440	440	440	440	800	960
- глубина	мм	250	250	310	250	250	310	310	355	355	455	455	455	455	455	455
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	7,0/7,6	7,0/7,6	9,2/10	7,0/7,6	7,0/7,6	9,2/10	9,2/10	14,3/15,5	14,3/15,5	19,8/21	25,7/26,9	30,3/31,5	30,3/31,5	26,4/27,6	31,0/32,5

* Указанные модели выпускаются также с ТЭНом увеличенной мощности – 2 кВт. (SV 580/20, SV 510/20, SO 580/20, SO 510/20).

Модель 30 литров



Модель 50, 80, 100 литров



Модель	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
50 л	565	380	167
80 л	805	585	250
100 л	965	785	250

- Внутреннее покрытие бака – двухслойная титановая эмаль;
- Энергосберегающая модель;
- Увеличенный (55 мм) слой теплоизоляции;
- Экономия электроэнергии – до 40%;
- Фланец с нагревательным элементом и термостатом крепится на пяти болтах;
- Экологически чистая теплоизоляция из пенополиуретана;
- Внутренний бак изготовлен из стали толщиной 1,8 мм;
- Гарантия на бак – 3 года;
- Регулировка температуры нагрева воды от 25 до 70°C;
- Автоматическое поддержание заданной температуры воды;
- Предохранительный термостат для защиты от перегрева воды, установленный на 90°C;
- Корпус нагревательного элемента выполнен из меди;
- Электрический провод в комплекте для моделей ёмкостью 30 л;
- Индикатор температуры (для моделей ёмкостью 50, 80, 100 л);
- Предохранительный клапан, откалиброванный на 8 бар;
- Магниевый анод для дополнительной защиты от коррозии.



ТРИ ГОДА ГАРАНТИИ



ТИТАНОВАЯ ЭМАЛЬ

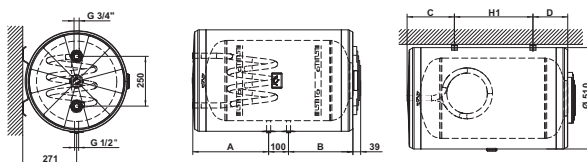
40 %

экономия электроэнергии

55 мм

теплоизоляция

Модель 80, 100 литров, горизонтальная



Модель	H (мм)	H1 (мм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)
80 л	805	395	375	330	228	183
100 л	965	555	445	410	228	183

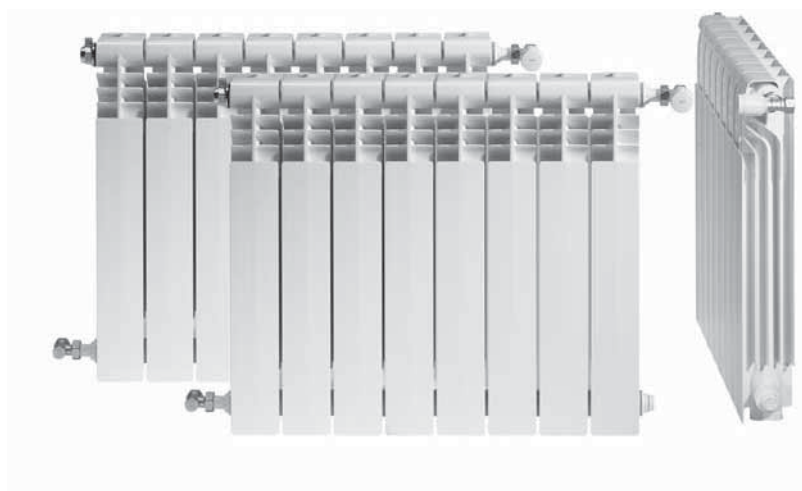


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ES 530	ES 530 VR	ES 550 V	ES 580 V	ES* 510 V	ES 580 O	ES 510 O	ES 580 VTD	ES 580 VTS	
Ёмкость бака	л	30	30	50	80	100	80	80	100	
Электрическая мощность/напряжение	Вт/В	1200/230	1200/230	1200/230	1200/230	1500/230	1200/230	1200/230	1200/230	1500/230
Время нагрева воды в баке на $\Delta t=45^\circ\text{C}$	час'мин	1'20	1'20	2'20	3'45	3'45	3'45	3'45	3'45	3'45
Потери тепла в окружающую среду за сутки	кВт*ч/24ч	0,61	0,61	0,81	1,04	1,18	1'04	1'04	1,2	1,26
Регул. термостат		внутр.	внешн.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.	внутр.
Индикатор температуры		нет	нет	да	да	да	да	да	да	да
Габаритные размеры: высота	мм	635	635	605	844	1005	844	844	Ø510	Ø510
ширина	мм	Ø390	Ø390	Ø510	Ø510	Ø510	Ø510	Ø510	844	1005
глубина	мм	405	405	525	525	525	525	525	525	525
Вес НЕТТО/БРУТТО	кг	17,7/19,7	17,7/19,7	25,7/27,7	34,2/36,2	39,6/41,6	36,2	36,2/38,2	36,2/38,2	41,6/43,6

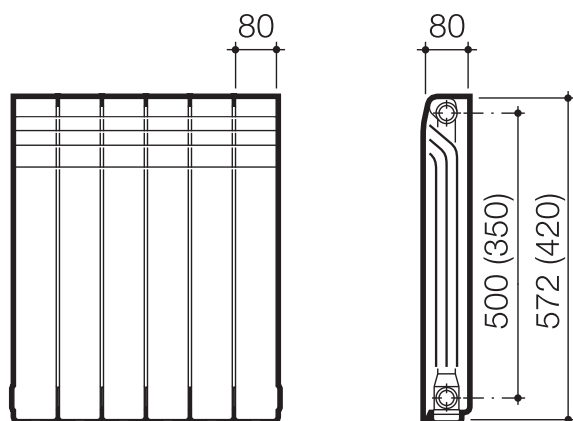
* Указанные модели выпускаются также в термоэлектрической версии, т.е. со встроенным теплообменником для утилизации тепла от центральной системы отопления. «TD» – отводы справа; «TS» – отводы слева (ES 580 VTD, ES 580 VTS).

Алюминиевые секционные радиаторы высокого давления



Прогрессивный высокотехнологичный дизайн и округлые формы верхнего коллектора запатентованы и никогда ранее не применялись ни на одном алюминиевом радиаторе европейских производителей. Радиаторы BAXI имеют четыре конвективных канала в верхней части радиатора. Геометрия внутреннего канала специально рассчитана таким образом, чтобы исключить завихрения потока и застойные зоны, влияющие на скорость потока теплоносителя и прогрев воздуха в помещении.

Размеры и технические характеристики



Радиаторы BAXI изготавливаются из высококачественного алюминиевого сплава методом литья под давлением. Материал устойчив к коррозии, абсолютно безвреден и соответствует международному стандарту UNI 5076. Радиаторы BAXI выдерживают высокое давление теплоносителя до 20 бар, что позволяет использовать их как в автономных, так и централизованных системах отопления. Важным преимуществом радиаторов является возможность эксплуатации при повышенной температуре теплоносителя (до 110°C).

Низкая тепловая инерция в сочетании с конвекцией, обеспечивают быстрый нагрев помещения. Отдавая излучением значительную часть теплоты, радиаторы эффективно прогревают нижнюю зону комнаты приятным лучистым теплом.

Свойства материала, оптимальная форма и размер внутреннего сечения, тройной ряд ребрения - вместе обеспечивают высокую надежность и тепловой комфорт. Прибор состоит из алюминиевых секций, собранных с помощью стальных ниппелей, такая технология уменьшает количество стыков при сборке и, соответственно, снижает риск нарушения герметичности соединительного канала в процессе эксплуатации.

Радиаторы поставляются в блоках по 6, 8, 10 и 12 секций.

Отличительные особенности:

- Максимальное рабочее давление 20 бар;
- Давление разрушения 34 бар;
- Температура теплоносителя до 110°C;
- Высокая теплоотдача при компактных размерах;
- Высокое качество алюминиевого сплава;
- Малый вес;
- Устойчивость к коррозии;
- Внутренний канал овальной формы обеспечивает хорошую теплоотдачу и малое гидравлическое сопротивление.

Модель радиатора	Теплоотдача секции, Вт	Объем секции, л	Вес секции, кг	Размеры, ВхШхГ, мм	Межсекое расстояние, мм
Тип 45	97.3* 123.4 151	0.25	1	420x80x81	350
Тип 60	123.4* 156.8 192	0.38	1.27	572x80x81	500

* Теплоотдача секции при $\Delta t=50, 60$ и 70 °C соответственно.



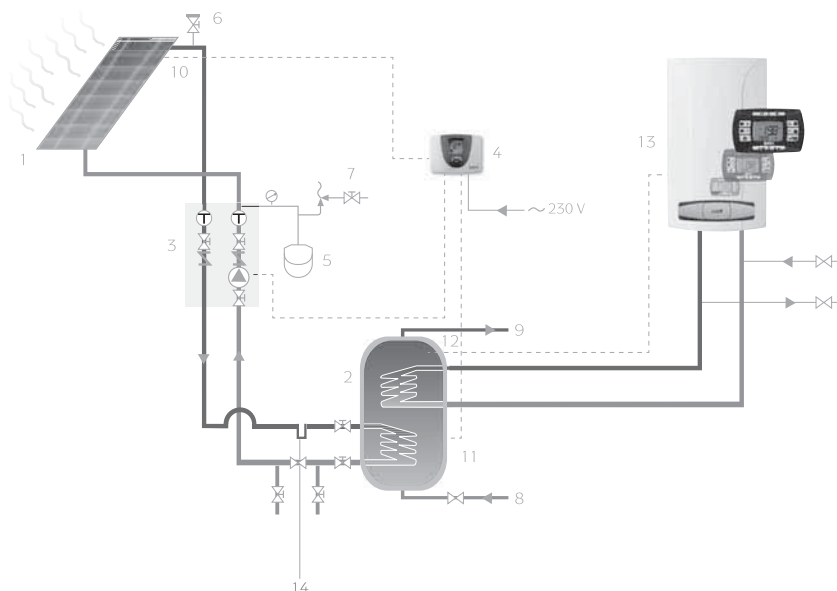
Система приготовления горячей воды при помощи солнечной энергии позволяет снизить потребление топлива на 30%.

Эта система может использоваться для нагрева горячей воды, как самостоятельное устройство, а также в сочетании с котлом. Высокий уровень автоматизации системы позволяет эффективно использовать солнечную энергию для нагрева горячей воды. Поглощающие медные панели защищены, утолщённым 3,2 мм стеклом, и могут работать при температуре выше 200°C.

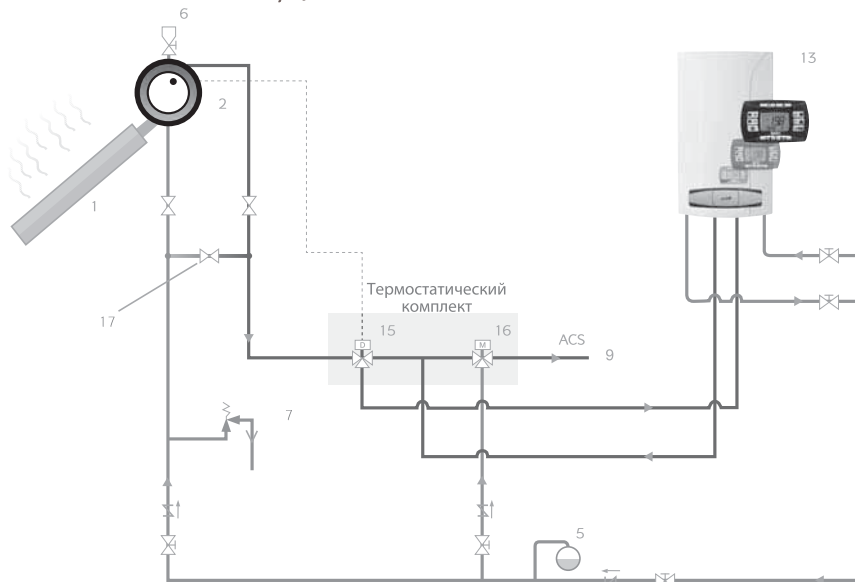
Большой выбор готовых решений по нагреву горячей воды при помощи солнечной энергии делают систему удобной для потребителей и профессионалов.

Схемы солнечных систем

Система с принудительной циркуляцией



Система с естественной циркуляцией



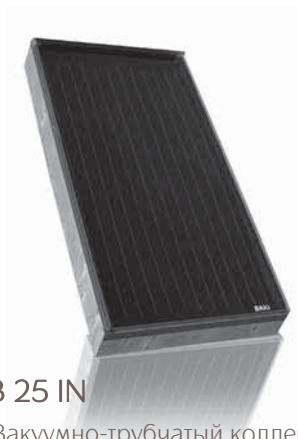
1. Солнечный коллектор
2. Бойлер с двумя змеевиками
3. Насосная группа
4. Блок управления
5. Расширительный бак
6. Воздухоотводчик
7. Группа безопасности
8. Вход водопроводной воды
9. Выход горячей воды
10. Датчик температуры коллектора
11. Датчик температуры бойлера
12. датчик температуры котла
13. Котел
14. Термосифон
15. Смесительный клапан
16. Клапан безопасности
17. Байпасс

Коллекторы для систем с принудительной циркуляцией



SB 25

- Плоскопанельный коллектор
- Защитное стекло толщиной 3,2 мм
- Алюминиевая анодированная рама
- Тепловая изоляция – 40 мм минеральная вата



SB 25 IN

- Вакуумно-трубчатый коллектор
- Защитное стекло толщиной 4 мм
- Деревянная рама с отделкой алюминиевым профилем
- Тепловая изоляция – 50 мм минеральная вата



SVB 26

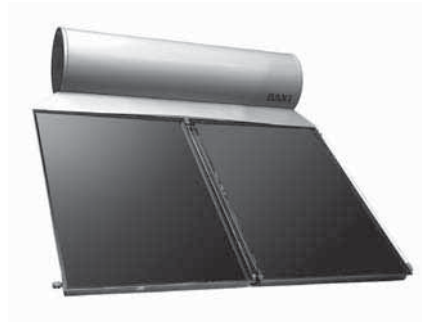
- Плоскопанельный коллектор
- Коэффициент оптического поглощения 96%
- Трубки из прочного боросиликатного стекла
- Задняя отражающая поверхность

Коллекторы для систем с естественной циркуляцией



SB 20

- Плоскопанельный коллектор
- Защитное стекло толщиной 3,2 мм
- Алюминиевая анодированная рама



SB 21

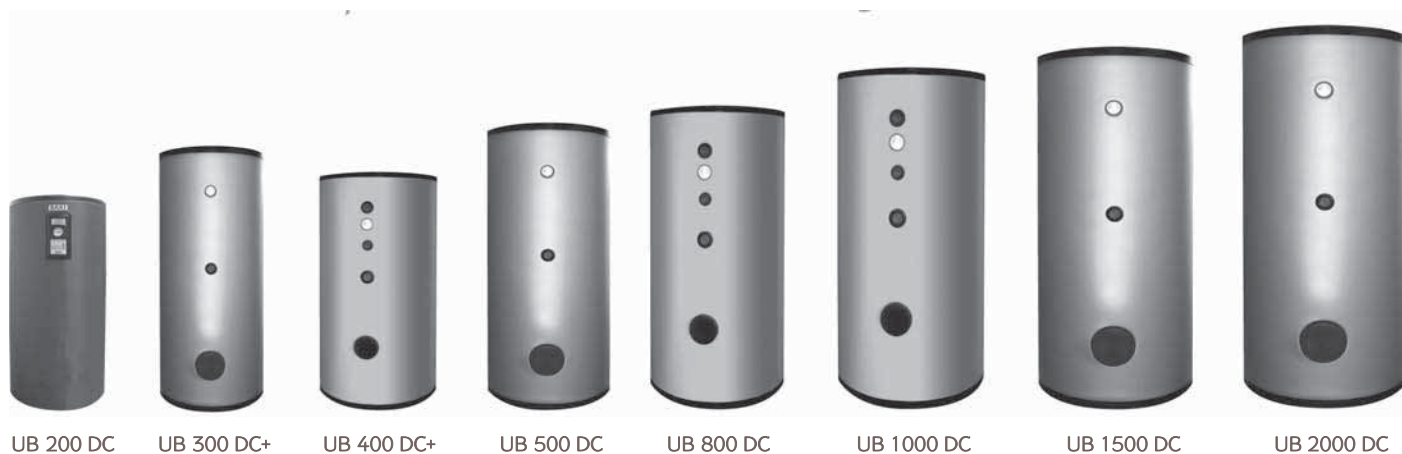
- Плоскопанельный коллектор
- Защитное стекло толщиной 3,2 мм
- Поставляется в однопанельном (бойлер 150 л) или двухпанельном (300 л) варианте

МОДЕЛЬ КОЛЛЕКТОРА

		SB 25	SB 25 IN	SVB 26	SB 20	SB 21
Площадь панели	м ²	2,5	2,5	2,57	1,9	2,0
Площадь поглощения	м ²	2,3	2,3	2,36	1,7	1,8
Объем воды в коллекторе	л	1,7	1,6	2,27	1,4	1,5
Макс. рабочее давление	бар	10	10	10	10	10
Тепловая мощность	кДж/К*м ²	5,28	15,94	45,97	-	-
Коэффициент эффективности поглощающей поверхности	%	81,9	79,1	60,5	77	76,1
Коэффициент оптической эффективности	%	95	95	96	95	95
Теплоотдача α1	Вт/м ² *К	3,1	3,8	0,85	4,2	5,7
Теплоотдача α2	Вт/м ² *К2	0,02	0,01	0,01	0,01	0,3
Степень влияния угла (IAM)		0,95 при 50°	0,93 при 50°	0,921 при 50°	-	-
Температура потери эффективности	°С	175	175	292	200	200
Габаритные размеры:						
	высота	мм	2150	2058	1560	1947
	ширина	мм	1170	1227	1647	982
	глубина	мм	83	105	107	95
Вес		кг	47	54	42	33

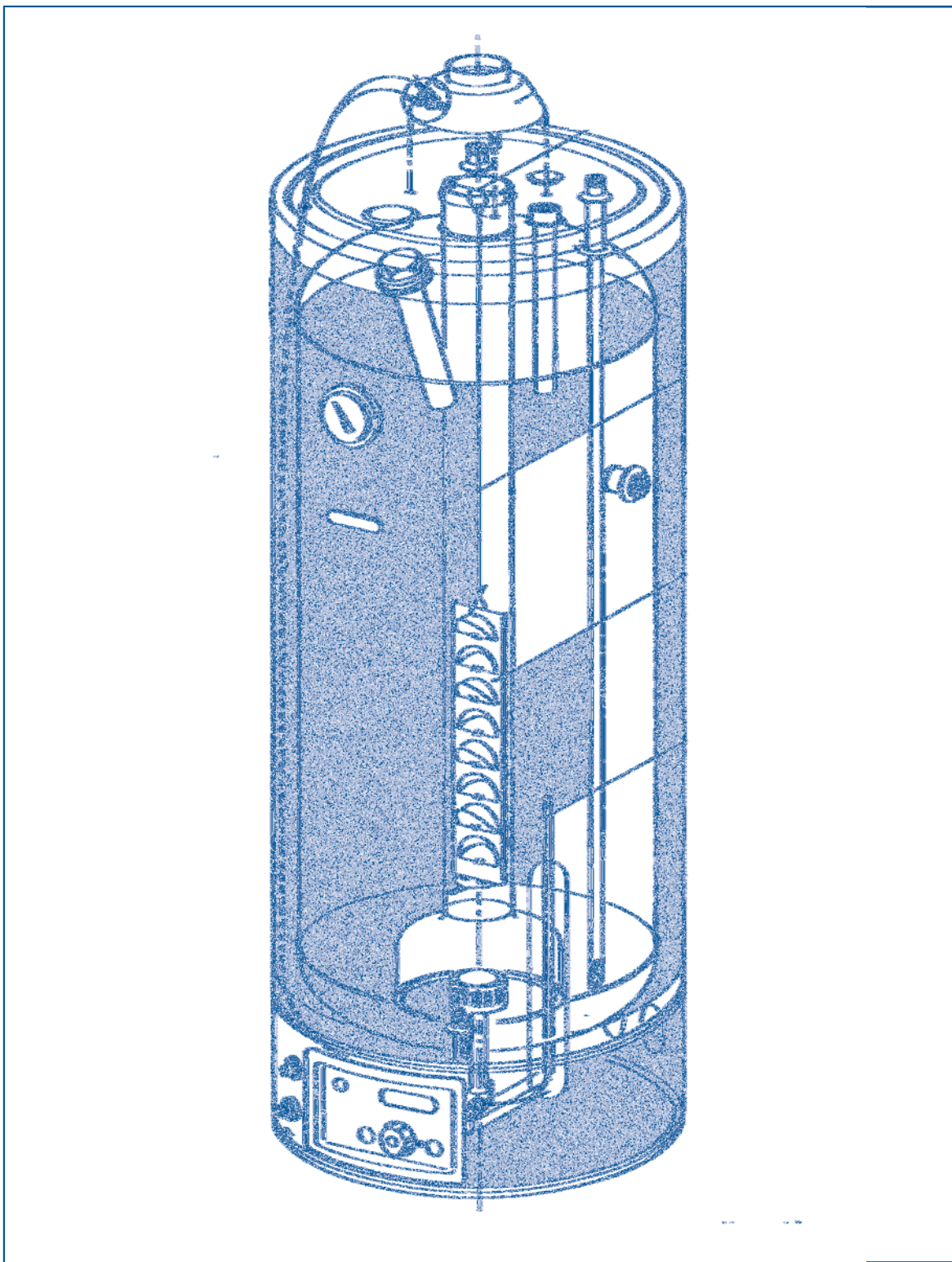
UB DC

Внешние накопительные эмалированные бойлеры с двойным змеевиком для присоединения к солнечным панелям

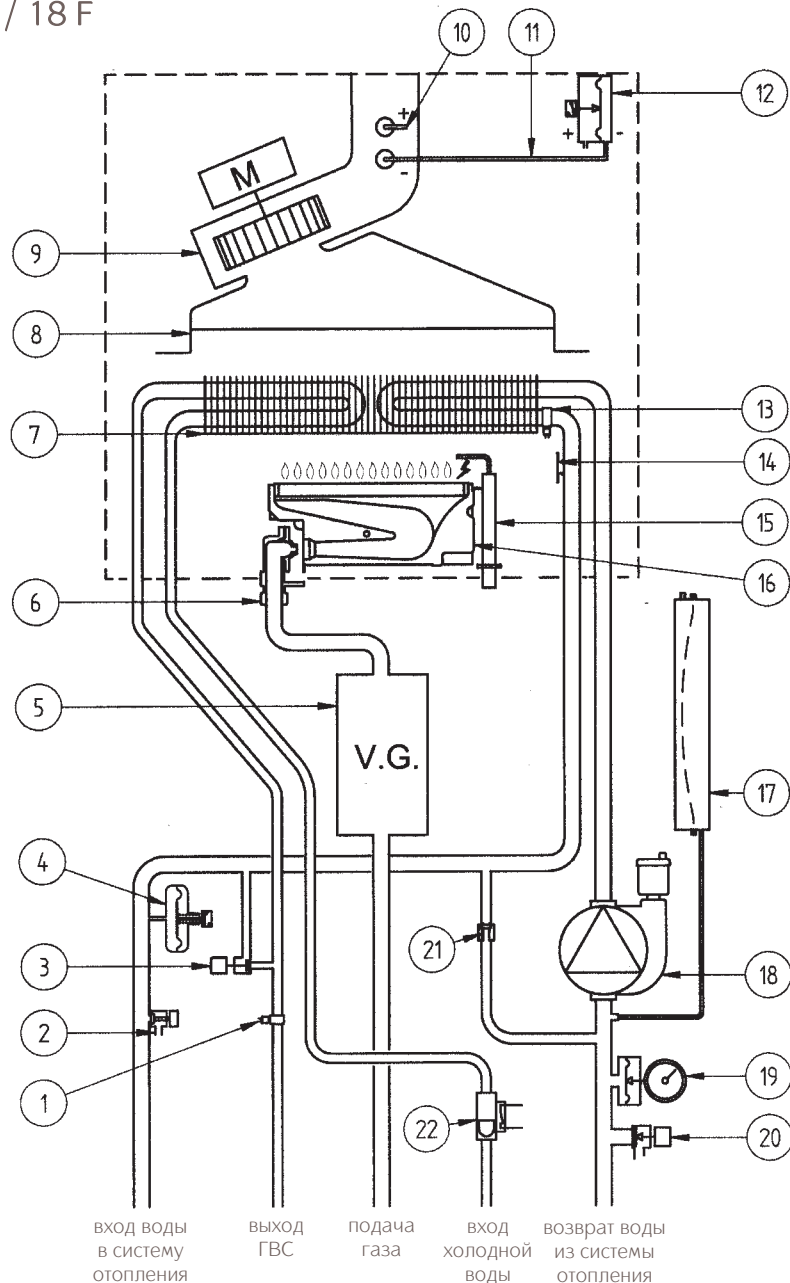


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			мягкий	ЖЕСТКИЙ КОЖУХ				МЯГКИЙ КОЖУХ		
			UB 200 DC	UB 300 DC+	UB 400 DC+	UB 500 DC	UB 800 DC	UB 1000 DC	UB 1500 DC	UB 2000 DC
Макс. мощность верхнего змеевика	кВт		20	30	30	30	37	45	63	47
Макс. мощность нижнего змеевика	кВт		27	45	55	60	60	60	107	115
Макс. давление воды в змеевике	бар		8	10	10	10	10	10	10	10
Макс. давление воды в баке	бар		8	10	10	10	10	10	10	10
Потери напора в верхнем змеевике при циркуляции	1 м ³ /ч	м Н ₂ O	0,12	0,227	0,2	0,187	0,21	0,247	0,315	0,367
	3 м ³ /ч	м Н ₂ O	1,08	2,135	1,883	1,757	1,975	2,32	2,956	3,446
	5 м ³ /ч	м Н ₂ O	3	5,983	5,276	4,923	5,535	6,5	8,282	9,656
Потери напора в нижнем змеевике при циркуляции:	1 м ³ /ч	м Н ₂ O	0,2	0,34	0,37	0,38	0,33	0,333	0,527	0,55
	3 м ³ /ч	м Н ₂ O	1,8	3,2	3,49	3,63	3,135	3,135	4,951	5,169
	5 м ³ /ч	м Н ₂ O	5	8,97	9,79	10,19	8,785	8,785	13,87	14,48
Производительность верхнего змеевика в проточном режиме при t=35°C	л/мин		630	950	950	950	1000	1000	1200	1800
Производительность верхнего змеевика в проточном режиме при t=50°C	л/мин		440	665	665	665	680	680	800	1240
Макс. производительность нижнего змеевика в проточном режиме (t=35°C)	л/мин		851	1450	1650	1850	1600	1800	2200	2900
Макс. производительность нижнего змеевика в проточном режиме (t=50°C)	л/мин		595	1015	1155	1295	1080	1280	1520	2080
Удельные тепловые потери через корпус бойлера	Вт/К		1,6	1,9	2,1	2,4	2,31	2,55	2,9	3,5
Емкость верхнего змеевика бойлера	л		6,6	11	13,5	14,7	15,2	15,2	26,6	28,5
Емкость нижнего змеевика бойлера	л		5,1	8	8	8	9,5	11,5	16	19
Толщина слоя теплоизоляции (полиуретан)	мм		50	50	50	50	85	85	100	100
Габаритные размеры:	высота	мм	1310	1797	1780	1780	1905	2155	2285	2550
	диаметр	мм	600	600	700	760	990	990	1200	1300
Вес	кг		107/115	135/145	161/171	174/184	235/245	243/253	386/396	465/475

2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ



■ MAIN Four 240 F / 18 F

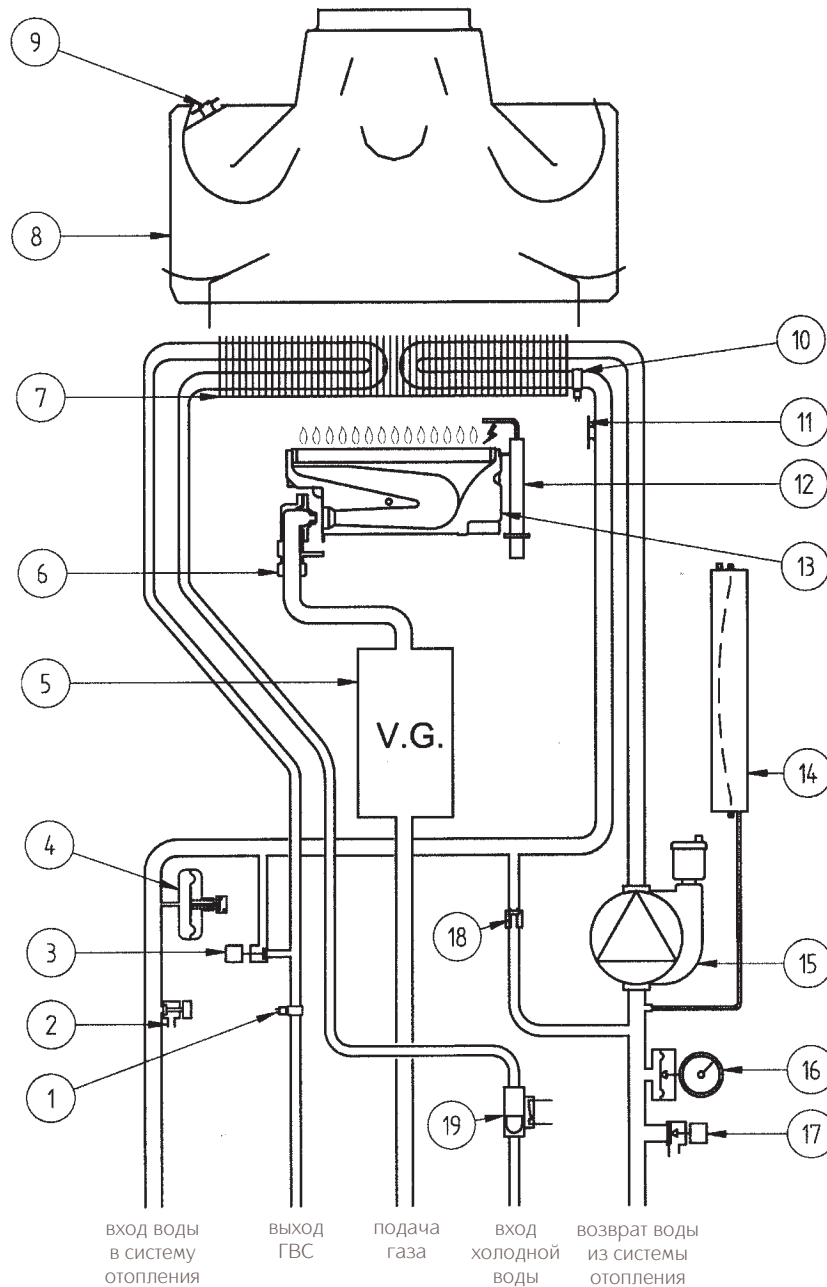


■ Обозначения:

- | | |
|---|--|
| 1 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 16 - горелка |
| 2 - кран слива воды из котла | 17 - расширительный бак |
| 3 - кран заполнения системы отопления | 18 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 4 - реле минимального давления воды | 19 - манометр |
| 5 - газовый клапан | 20 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 6 - рампа подачи газа с форсунками | 21 - автоматический байпас |
| 7 - первичный теплообменник | 22 - датчик протока воды ГВС |
| 8 - дымовой колпак | |
| 9 - вентилятор | |
| 10 - точка положительного давления | |
| 11 - точка отрицательного давления | |
| 12 - пневмореле – датчик тяги | |
| 13 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 14 - термостат перегрева | |
| 15 - электрод зажигания/контроля пламени | |

MAIN FOUR

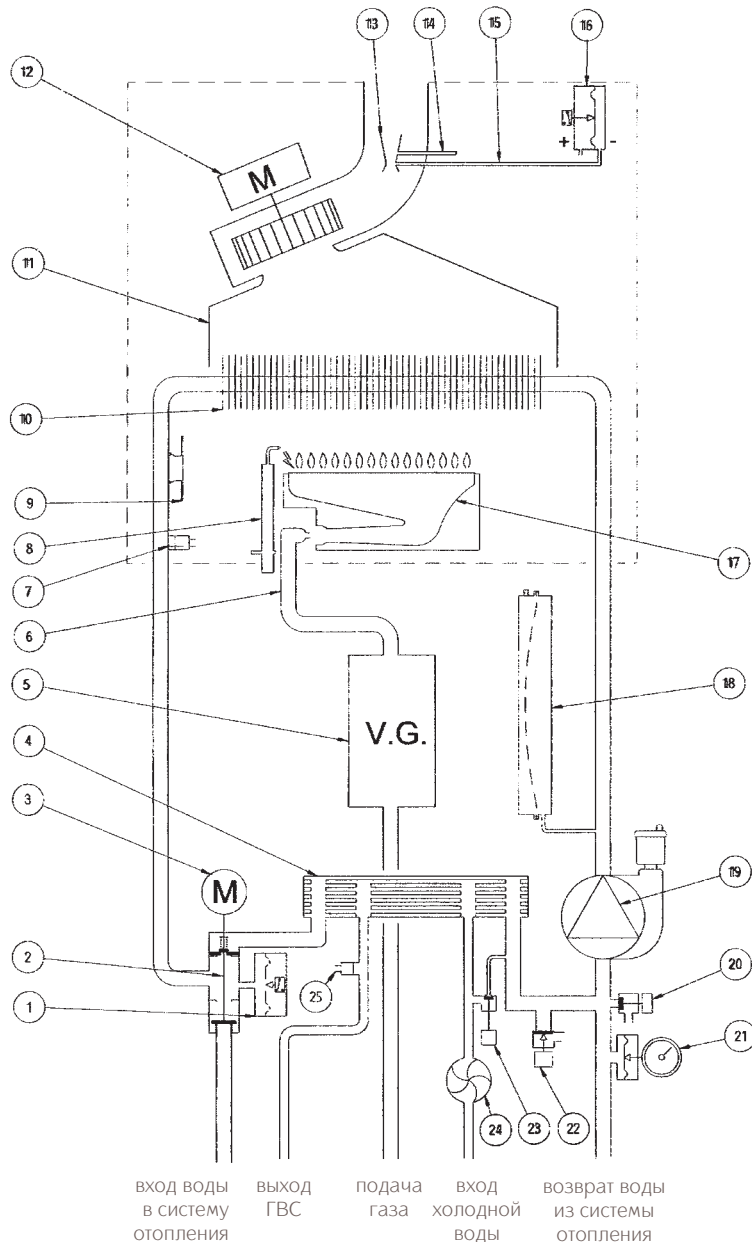
MAIN Four 24



Обозначения:

- | | |
|---|--|
| 1 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 16 - манометр |
| 2 - кран слива воды из котла | 17 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 3 - кран заполнения системы отопления | 18 - автоматический байпас |
| 4 - реле минимального давления воды | 19 - датчик протока воды ГВС |
| 5 - газовый клапан | |
| 6 - рампа подачи газа с форсунками | |
| 7 - первичный теплообменник | |
| 8 - дымовой колпак | |
| 9 - термостат – датчик тяги | |
| 10 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 11 - термостат перегрева | |
| 12 - электрод зажигания/контроля пламени | |
| 13 - горелка | |
| 14 - расширительный бак | |
| 15 - насос с автоматическим воздухоотводчиком | |

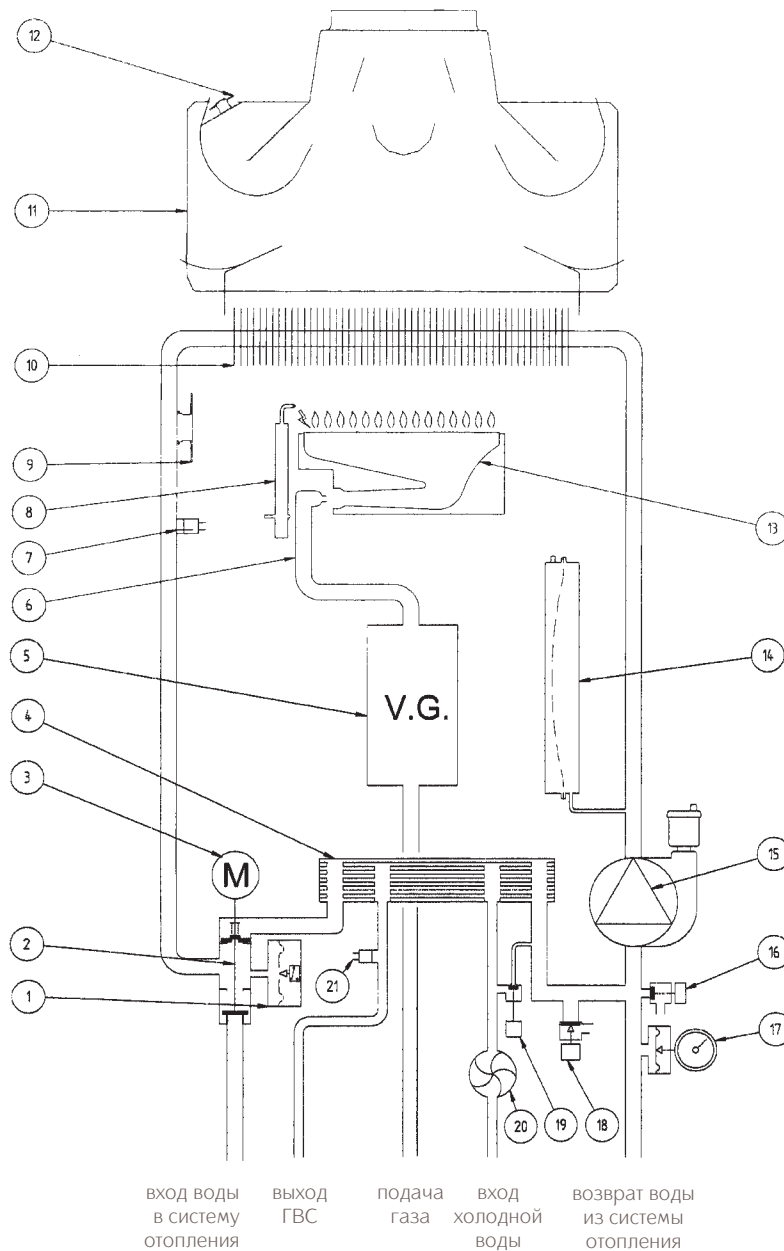
ECO Four 24F



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 - реле минимального давления воды | 16 - пневмореле – датчик тяги |
| 2 - трехходовой клапан с автоматическим байпасом | 17 - горелка |
| 3 - мотор трехходового клапана | 18 - расширительный бак |
| 4 - пластинчатый теплообменник системы ГВС | 19 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 5 - газовый клапан | 20 - кран слива воды из котла |
| 6 - рампа подачи газа с форсунками | 21 - манометр |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 22 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 8 - электрод зажигания/контроля пламени | 23 - кран заполнения системы отопления |
| 9 - термостат перегрева | 24 - турбинный датчик протока контура ГВС |
| 10 - первичный теплообменник | 25 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС |
| 11 - дымовой колпак | |
| 12 - вентилятор | |
| 13 - устройство Вентури | |
| 14 - точка положительного давления | |
| 15 - точка отрицательного давления | |

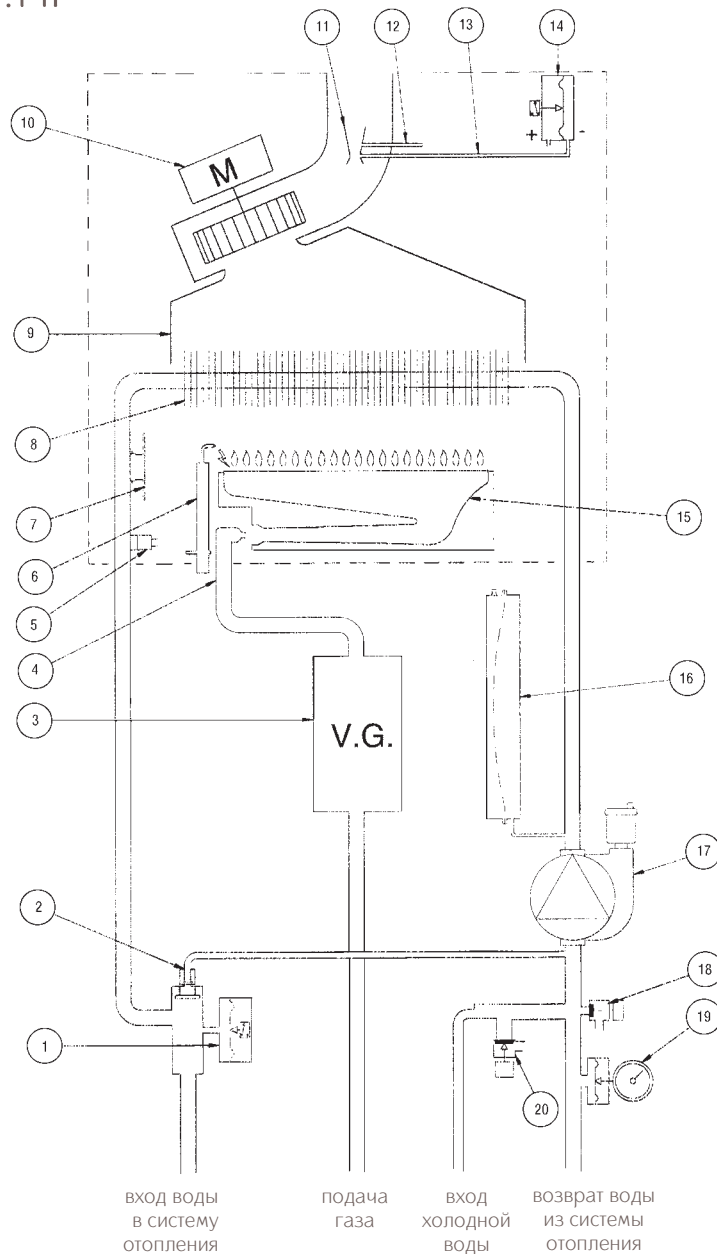
ECO Four 24



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 - реле минимального давления воды | 16 - кран слива воды из котла |
| 2 - трехходовой клапан с автоматическим байпасом | 17 - манометр |
| 3 - мотор трехходового клапана | 18 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 4 - пластинчатый теплообменник системы ГВС байпаса | 19 - кран заполнения системы отопления |
| 5 - газовый клапан | 20 - турбинный датчик протока воды ГВС |
| 6 - рампа подачи газа с форсунками | 21 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 8 - электрод зажигания/контроля пламени | |
| 9 - термостат перегрева | |
| 10 - первичный теплообменник | |
| 11 - дымовой колпак | |
| 12 - термостат – датчик тяги | |
| 13 - горелка | |
| 14 - расширительный бак | |
| 15 - насос с автоматическим воздухоотводчиком | |

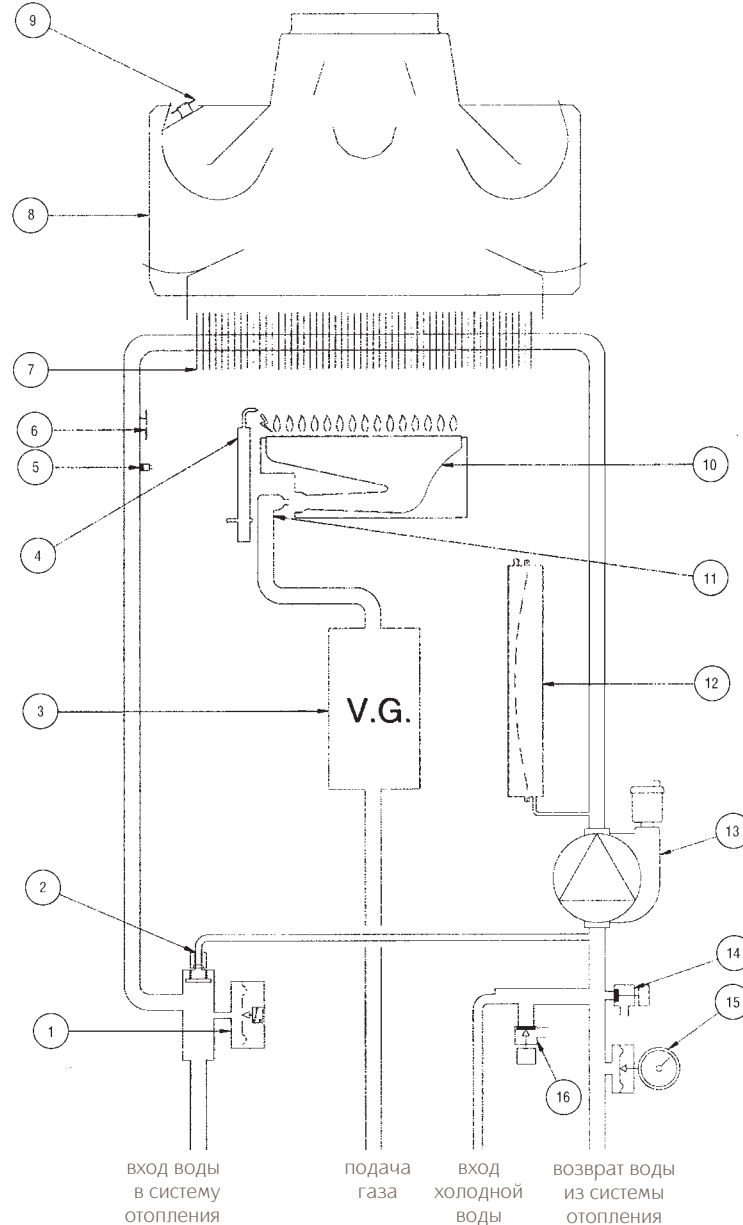
ECO Four 1.24F / 1.14F



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 - реле минимального давления воды | 16 - расширительный бак |
| 2 - автоматический байпас | 17 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 3 - газовый клапан | 18 - кран слива воды из котла |
| 4 - рампа подачи газа с форсунками | 19 - манометр |
| 5 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 20 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 6 - электрод зажигания/контроля пламени | |
| 7 - термостат перегрева | |
| 8 - первичный теплообменник | |
| 9 - дымовой колпак | |
| 10 - вентилятор | |
| 11 - устройство Вентури | |
| 12 - точка положительного давления | |
| 13 - точка отрицательного давления | |
| 14 - пневмореле – датчик тяги | |
| 15 - горелка | |

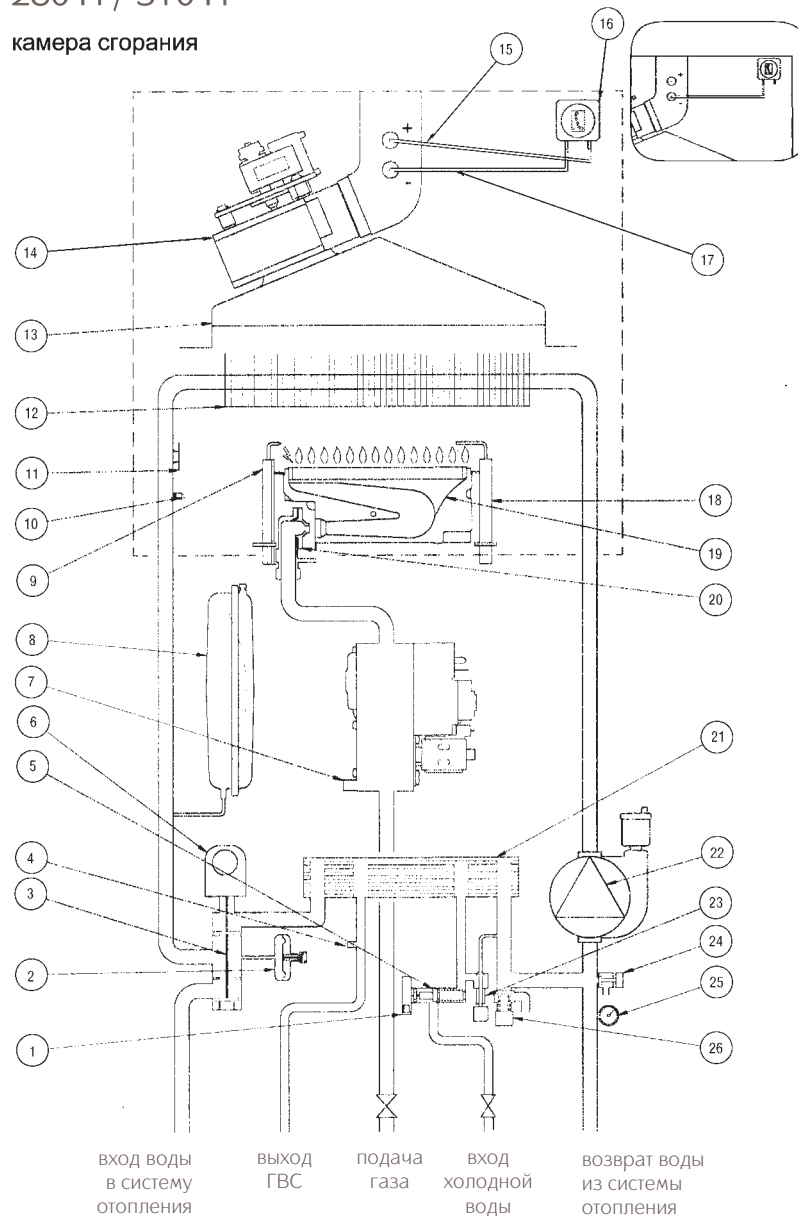
ECO Four 1.24 / 1.14



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 - реле минимального давления воды | 14 - кран слива воды из котла |
| 2 - автоматический байпас | 15 - манометр |
| 3 - газовый клапан | 16 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) |
| 4 - электрод зажигания/контроля пламени | |
| 5 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 6 - термостат перегрева | |
| 7 - первичный теплообменник | |
| 8 - дымовой колпак | |
| 9 - термостат – датчик тяги | |
| 10 - горелка | |
| 11 - рампа подачи газа с форсунками | |
| 12 - расширительный бак | |
| 13 - насос с автоматическим воздухоотводчиком | |

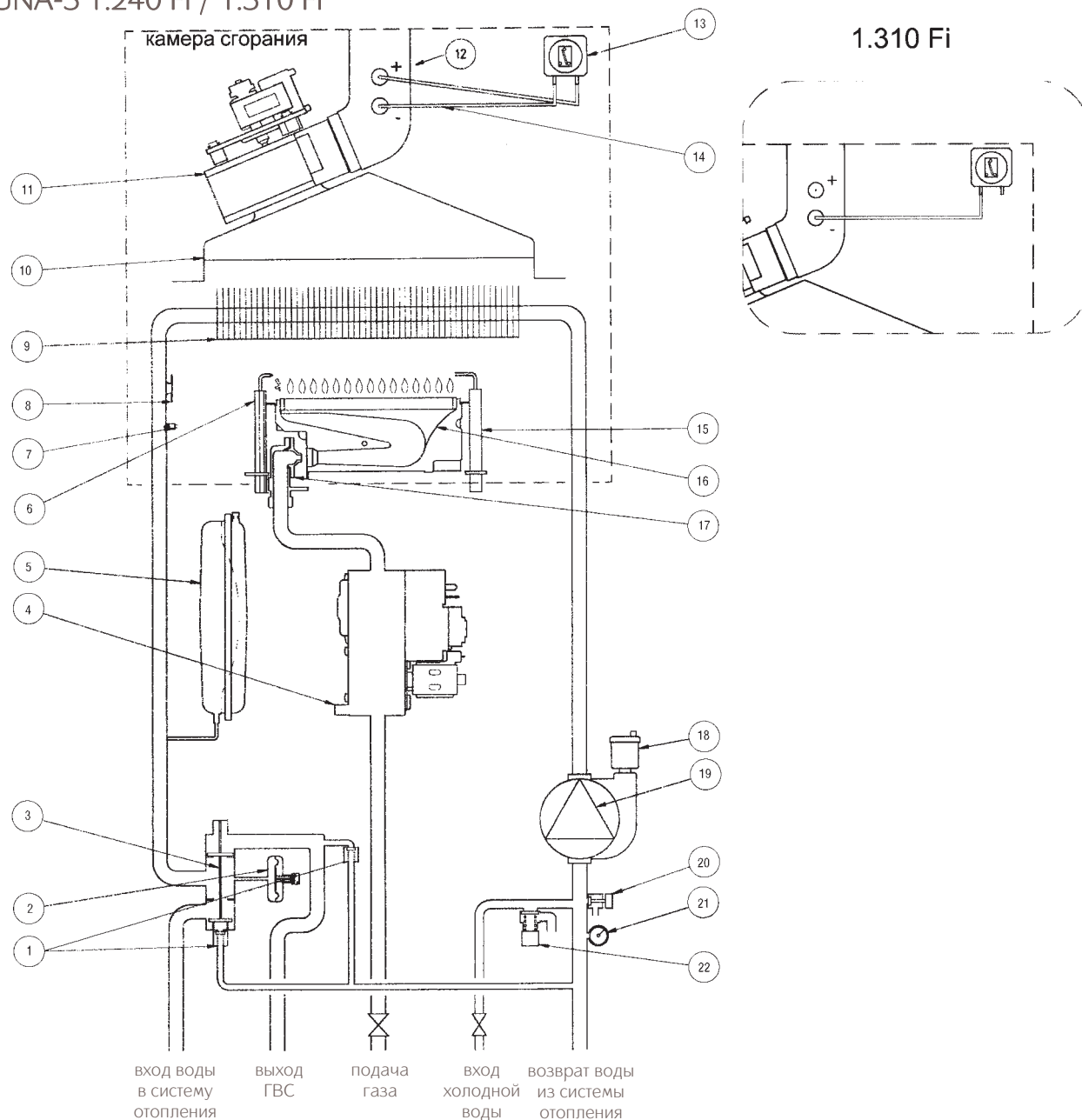
■ LUNA-3 240 Fi / 280 Fi / 310 Fi



■ Обозначения:

- | | |
|---|--|
| 1 - датчик Холла | 15 - точка положительного давления (для моделей 280 Fi - 310 Fi точка положительного давления должна быть закрыта) |
| 2 - реле минимального давления воды | 16 - пневмореле – датчик тяги |
| 3 - трехходовой клапан | 17 - точка отрицательного давления |
| 4 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 18 - электрод контроля пламени |
| 5 - турбинный датчик протока контура ГВС с фильтром и ограничителем напора воды | 19 - горелка |
| 6 - мотор трехходового клапана | 20 - рампа подачи газа с форсунками |
| 7 - газовый клапан | 21 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 8 - расширительный бак | 22 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 9 - электрод зажигания | 23 - кран заполнения котла |
| 10 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 24 - кран слива воды из котла |
| 11 - термостат перегрева | 25 - манометр |
| 12 - первичный теплообменник | 26 - предохранительный клапан |
| 13 - дымовой колпак | |
| 14 - вентилятор | |

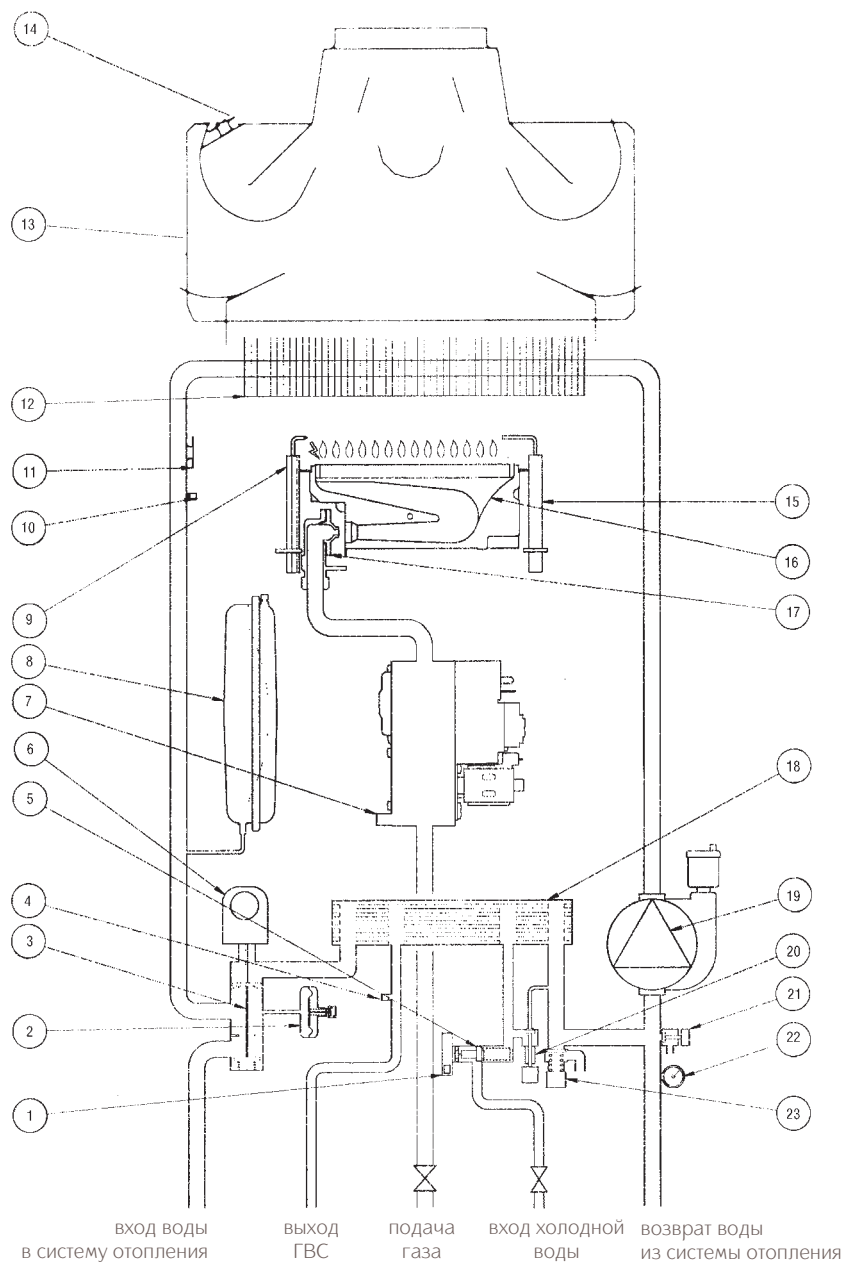
LUNA-3 1.240 Fi / 1.310 Fi



Обозначения:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 - автоматический байпас | 14 - точка отрицательного давления |
| 2 - реле минимального давления воды | 15 - электрод контроля пламени |
| 3 - трехходовой клапан | 16 - горелка |
| 4 - газовый клапан | 17 - рампа подачи газа с форсунками |
| 5 - расширительный бак | 18 - автоматический воздухоотводчик |
| 6 - электрод зажигания | 19 - насос |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 20 - кран слива воды из котла |
| 8 - термостат перегрева | 21 - манометр |
| 9 - первичный теплообменник | 22 - предохранительный клапан |
| 10 - дымовой колпак | |
| 11 - вентилятор | |
| 12 - точка положительного давления (для модели 1.310 Fi точка положительного давления должна быть закрыта) | |
| 13 - пневмореле – датчик тяги | |

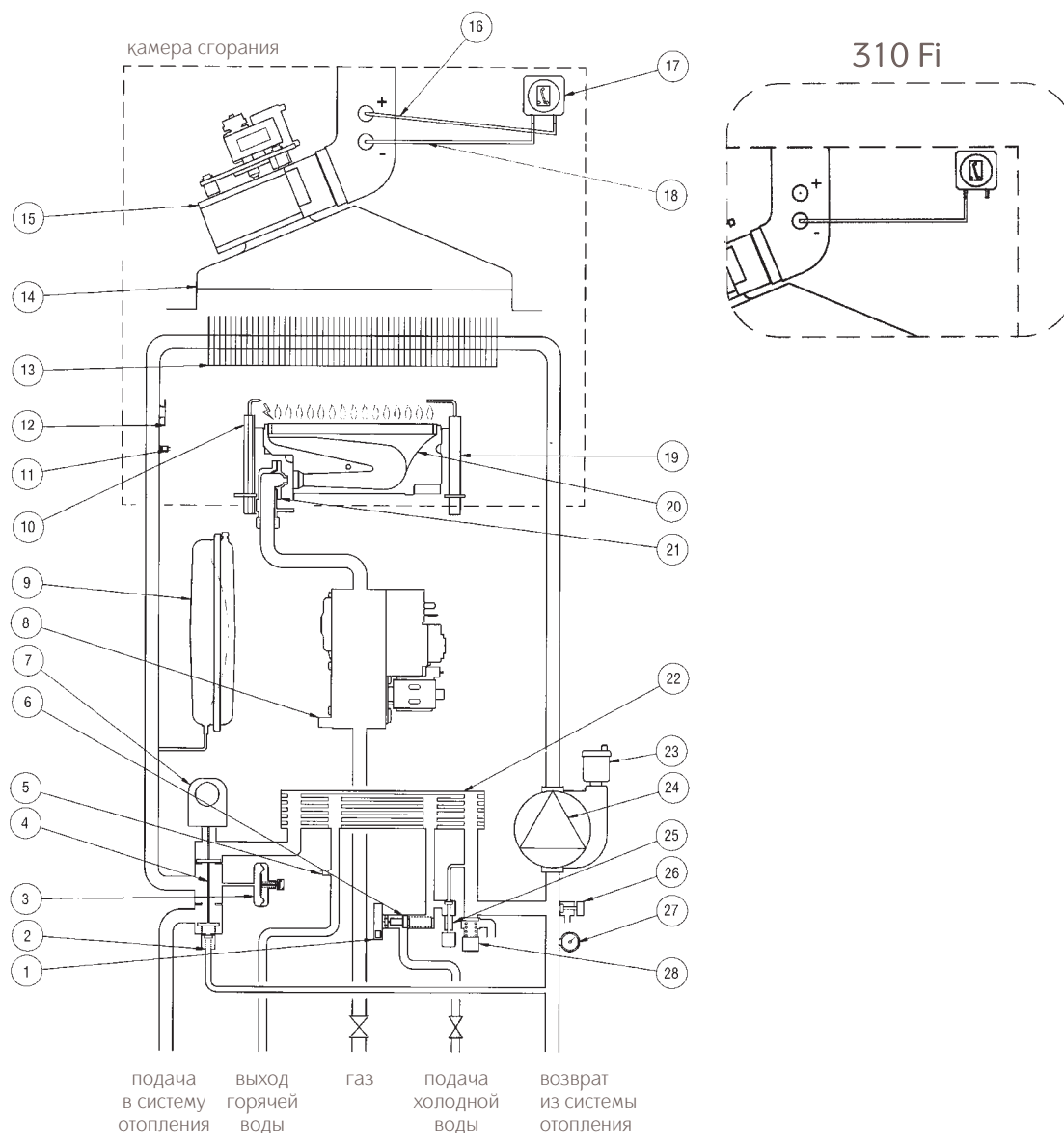
■ LUNA-3 240 i / 280 i



■ Обозначения:

- | | |
|---|---|
| 1 - датчик Холла | 15 - электрод контроля пламени |
| 2 - реле минимального давления воды | 16 - горелка |
| 3 - трехходовой клапан | 17 - рампа подачи газа с форсунками |
| 4 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 18 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 5 - турбинный датчик протока контура ГВС с фильтром и ограничителем напора воды | 19 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 6 - мотор трехходового клапана | 20 - кран заполнения котла |
| 7 - газовый клапан | 21 - кран слива воды из котла |
| 8 - расширительный бак | 22 - манометр |
| 9 - электрод зажигания | 23 - предохранительный клапан |
| 10 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 11 - термостат перегрева | |
| 12 - первичный теплообменник | |
| 13 - дымовой колпак | |
| 14 - дымовой термостат | |

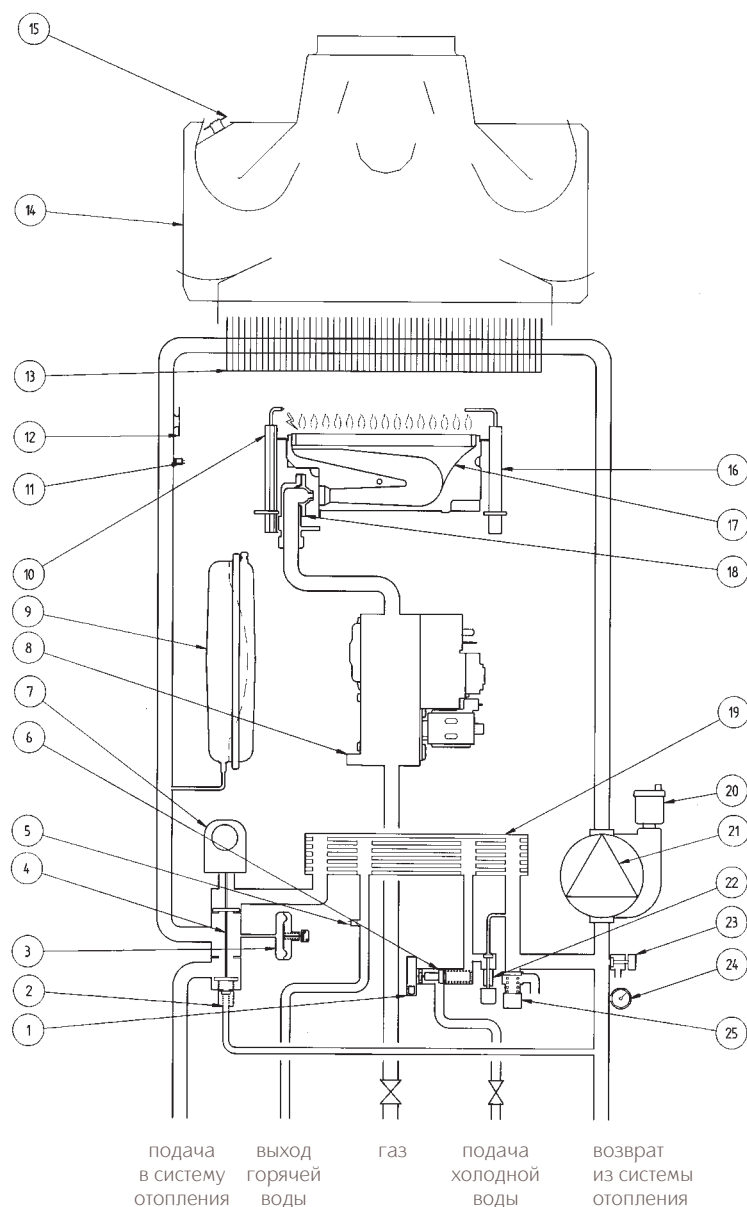
■ 240 Fi / 250 Fi / 310 Fi



■ Обозначения:

- | | |
|---|--|
| 1 - датчик Холла | 16 - точка положительного давления (для модели 310 Fi точка положительного давления должна быть закрыта) |
| 2 - автоматический байпас | 17 - пневмореле - датчик тяги |
| 3 - реле минимального давления воды | 18 - точка отрицательного давления |
| 4 - трехходовой клапан | 19 - электрод контроля пламени |
| 5 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 20 - горелка |
| 6 - турбинный датчик протока контура ГВС (с фильтром) | 21 - рампа подачи газа с форсунками |
| 7 - мотор трехходового клапана | 22 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 8 - газовый клапан | 23 - автоматический воздухоотводчик |
| 9 - расширительный бак | 24 - насос |
| 10 - электрод зажигания | 25 - кран заполнения котла |
| 11 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 26 - кран слива воды из котла |
| 12 - термостат перегрева | 27 - манометр |
| 13 - первичный теплообменник | 28 - предохранительный клапан |
| 14 - дымовой колпак | |
| 15 - вентилятор | |

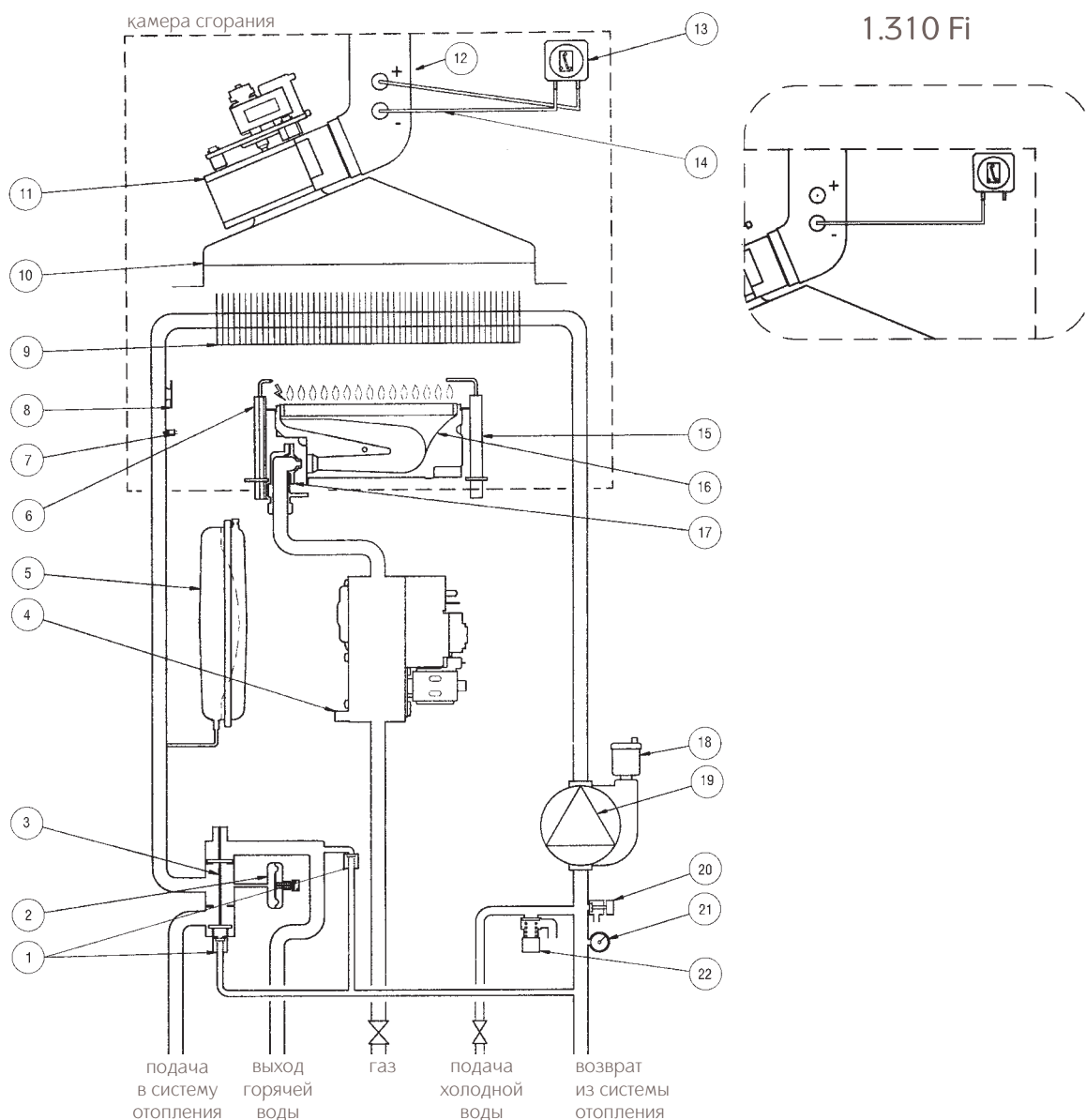
240 i



Обозначения:

- | | |
|---|---|
| 1 - датчик Холла | 16 - электрод контроля пламени |
| 2 - автоматический байпас | 17 - горелка |
| 3 - реле минимального давления воды | 18 - рампа подачи газа с форсунками |
| 4 - трехходовой клапан | 19 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 5 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 20 - автоматический воздухоотводчик |
| 6 - турбинный датчик протока контура ГВС (с фильтром) | 21 - насос |
| 7 - мотор трехходового клапана | 22 - кран заполнения котла |
| 8 - газовый клапан | 23 - кран слива воды из котла |
| 9 - расширительный бак | 24 - манометр |
| 10 - электрод зажигания | 25 - предохранительный клапан |
| 11 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 12 - термостат перегрева | |
| 13 - первичный теплообменник | |
| 14 - дымовой колпак | |
| 15 - термостат - датчик тяги | |

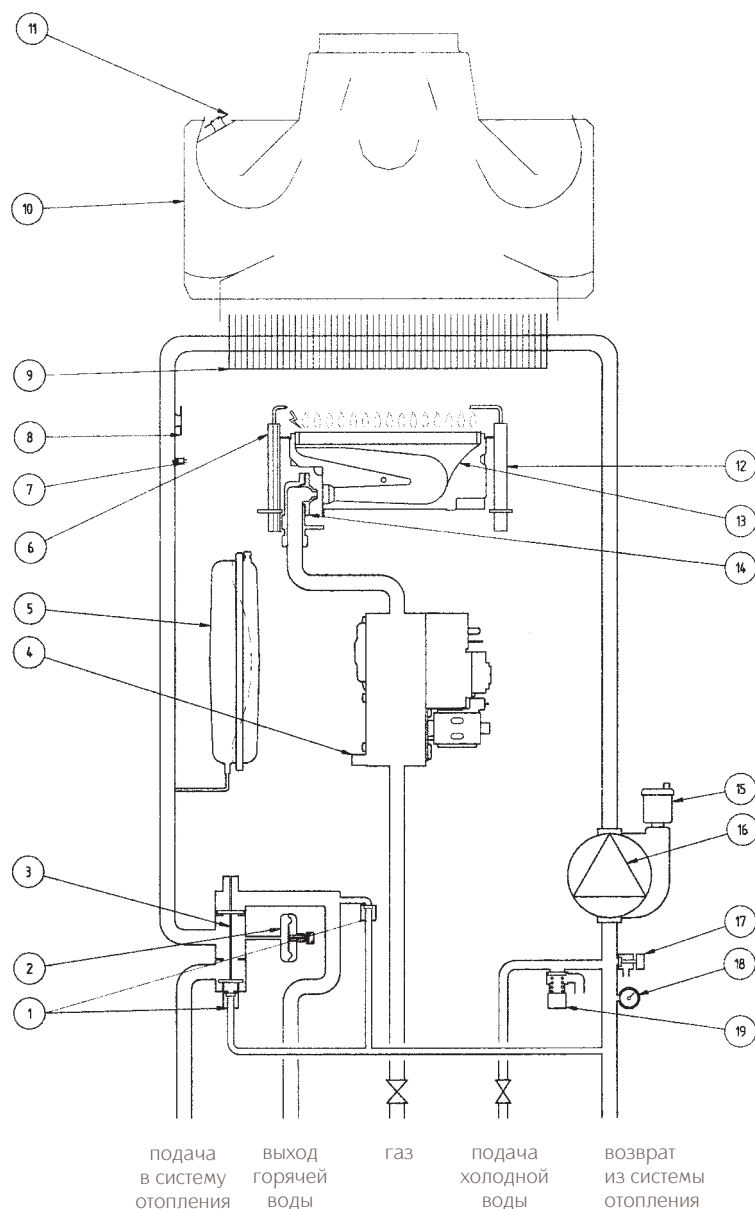
1.240 Fi / 1.310 Fi



Обозначения:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 - автоматический байпас | 16 - горелка |
| 2 - реле минимального давления воды | 17 - рампа подачи газа с форсунками |
| 3 - трехходовой клапан | 18 - автоматический воздухоотводчик |
| 4 - газовый клапан | 19 - насос |
| 5 - расширительный бак | 20 - кран слива воды из котла |
| 6 - электрод зажигания | 21 - манометр |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 22 - предохранительный клапан |
| 8 - термостат перегрева | |
| 9 - первичный теплообменник | |
| 10 - дымовой колпак | |
| 11 - вентилятор | |
| 12 - точка положительного давления (для модели 1.310 Fi точка положительного давления должна быть закрыта) | |
| 13 - пневмореле - датчик тяги | |
| 14 - точка отрицательного давления | |
| 15 - электрод контроля пламени | |

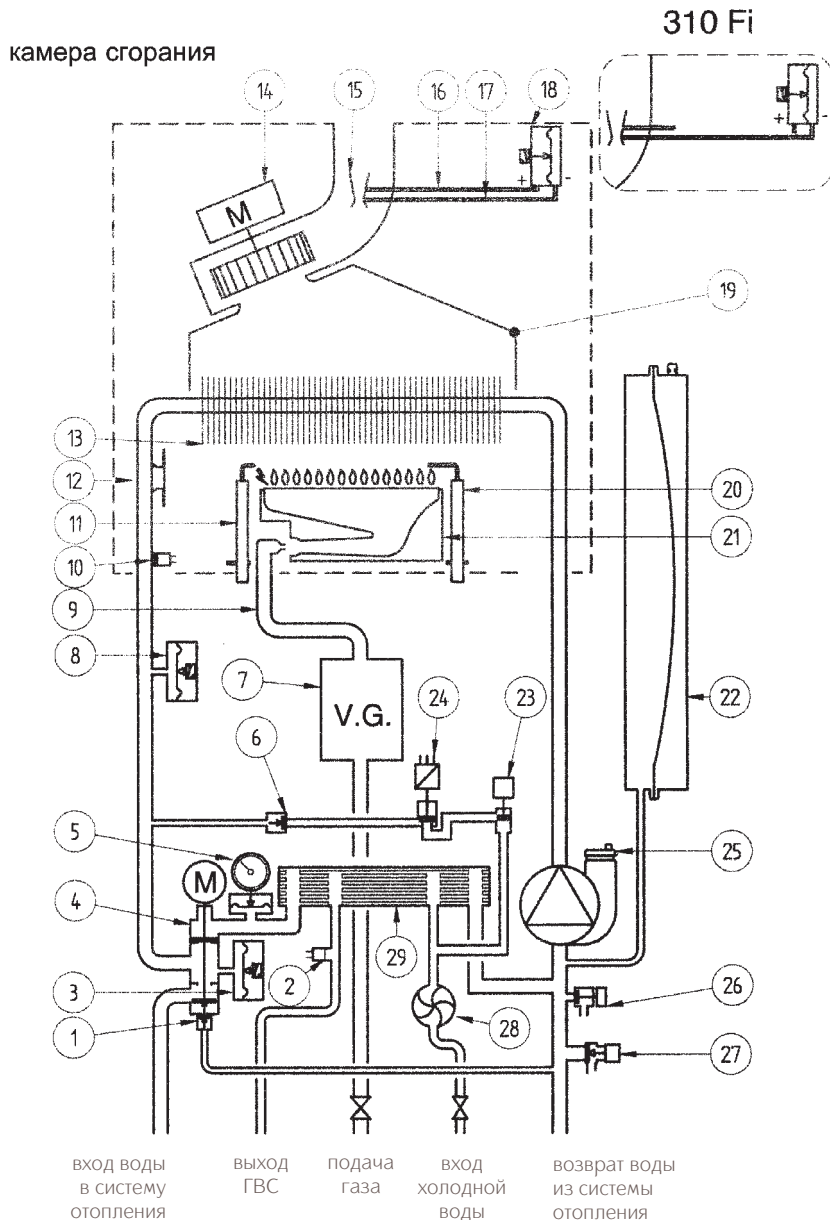
1.240 i



Обозначения:

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 - автоматический байпас | 17 - кран слива воды из котла |
| 2 - реле минимального давления воды | 18 - манометр |
| 3 - трехходовой клапан | 19 - предохранительный клапан |
| 4 - газовый клапан | |
| 5 - расширительный бак | |
| 6 - электрод зажигания | |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | |
| 8 - термостат перегрева | |
| 9 - первичный теплообменник | |
| 10 - дымовой колпак | |
| 11 - термостат - датчик тяги | |
| 12 - электрод контроля пламени | |
| 13 - горелка | |
| 14 - рампа подачи газа с форсунками | |
| 15 - автоматический воздухоотводчик | |
| 16 - насос | |

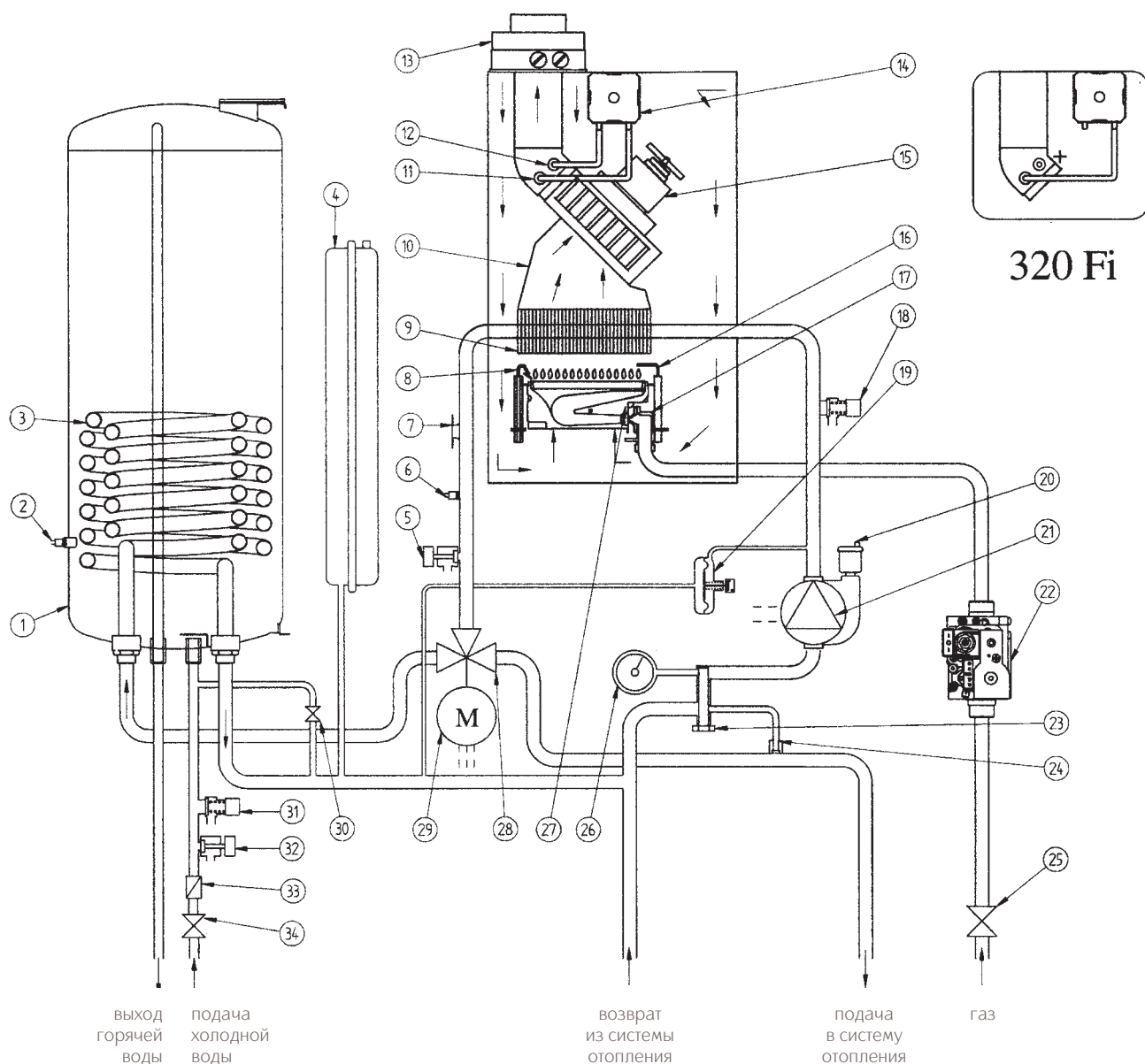
240 Fi / 310 Fi



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| 1 - автоматический байпас | 17 - точка отрицательного давления |
| 2 - датчик температуры (тип NTC) контура ГВС | 18 - пневмореле – датчик тяги |
| 3 - реле минимального давления воды | 19 - дымовой колпак |
| 4 - трехходовой клапан | 20 - электрод контроля пламени |
| 5 - манометр | 21 - горелка |
| 6 - обратный клапан | 22 - расширительный бак |
| 7 - газовый клапан | 23 - кран заполнения котла |
| 8 - гидравлический прессостат | 24 - электрический клапан заполнения котла |
| 9 - рампа подачи газа с форсунками | 25 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 10 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 26 - кран слива воды из котла |
| 11 - электрод зажигания | 27 - предохранительный клапан |
| 12 - термостат перегрева | 28 - турбинный датчик протока контура ГВС с фильтром и ограничителем напора |
| 13 - первичный теплообменник | 29 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 14 - вентилятор | |
| 15 - смеситель с устройством Вентури | |
| 16 - точка положительного давления (для модели 310 Fi точка положительного давления должна быть закрыта) | |

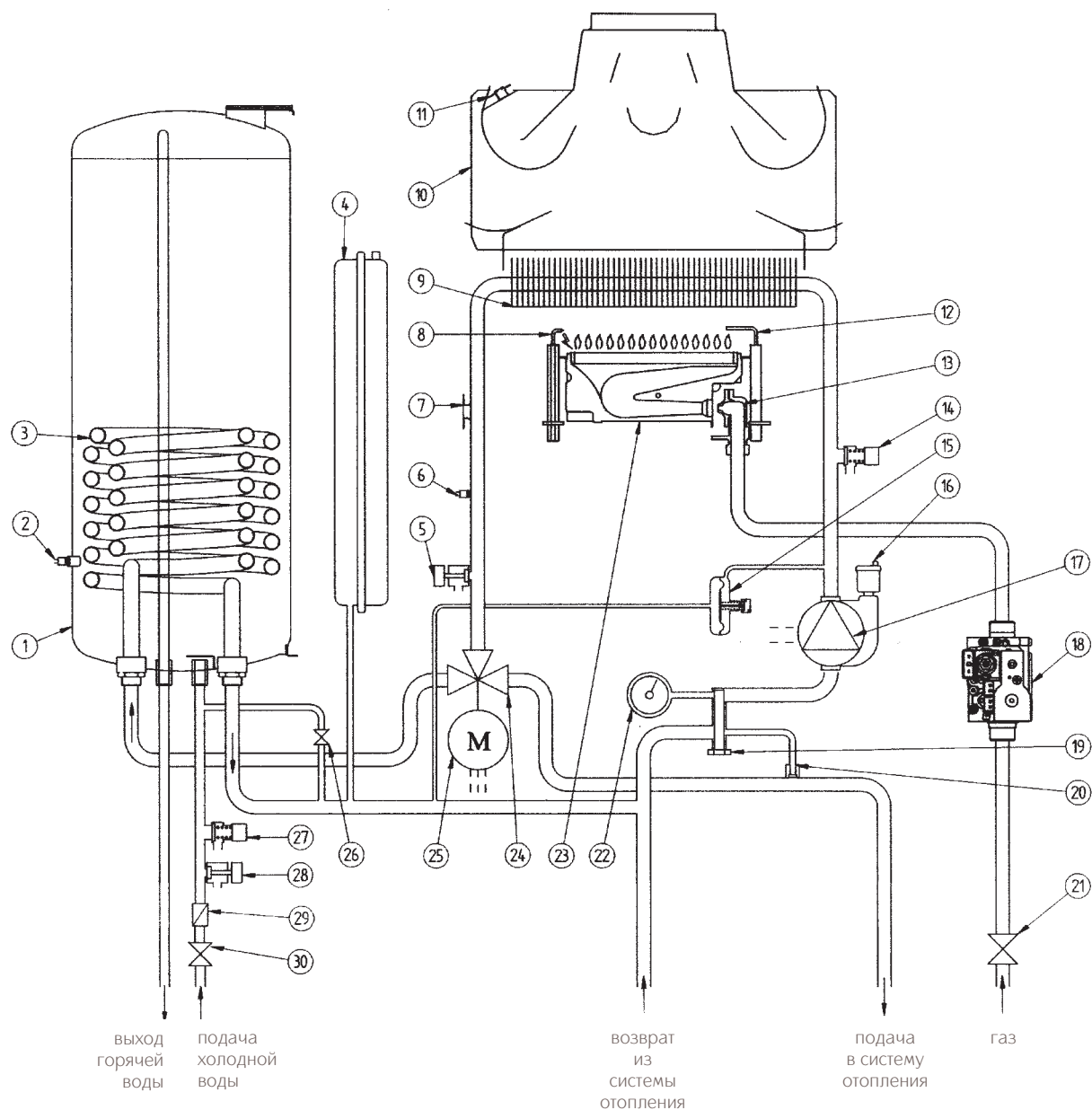
240 Fi / 280 Fi / 320 Fi



Обозначения:

- 1 - бойлер ГВС
- 2 - датчик температуры бойлера
- 3 - змеевик бойлера
- 4 - расширительный бак
- 5 - кран слива воды из котла
- 6 - датчик температуры (тип NTC) системы отопления
- 7 - термостат перегрева
- 8 - электрод зажигания
- 9 - первичный теплообменник
- 10 - дымовой колпак
- 11 - точка замера отрицательного давления
- 12 - точка замера положительного давления
- 13 - коаксиальный дымоотводящий патрубок
- 14 - датчик тяги - пневмореле
- 15 - вентилятор
- 16 - электрод контроля пламени
- 17 - рампа подачи газа с форсунками
- 18 - сбросной предохранительный клапан системы отопления (3 бар)
- 19 - дифференциальный гидравлический прессостат (датчик работы насоса)
- 20 - автоматический воздухоотводчик
- 21 - насос
- 22 - газовый клапан
- 23 - фильтр на возврате воды
- 24 - автоматический байпас
- 25 - газовый кран
- 26 - манометр
- 27 - горелка
- 28 - трехходовой клапан
- 29 - мотор трехходового клапана
- 30 - кран заполнения системы отопления
- 31 - сбросной предохранительный клапан бойлера (6 бар)
- 32 - кран слива воды из бойлера
- 33 - ограничитель протока воды
- 34 - кран на входе холодной воды
- 35 - расширительный бак контура ГВС (на схеме не показан)

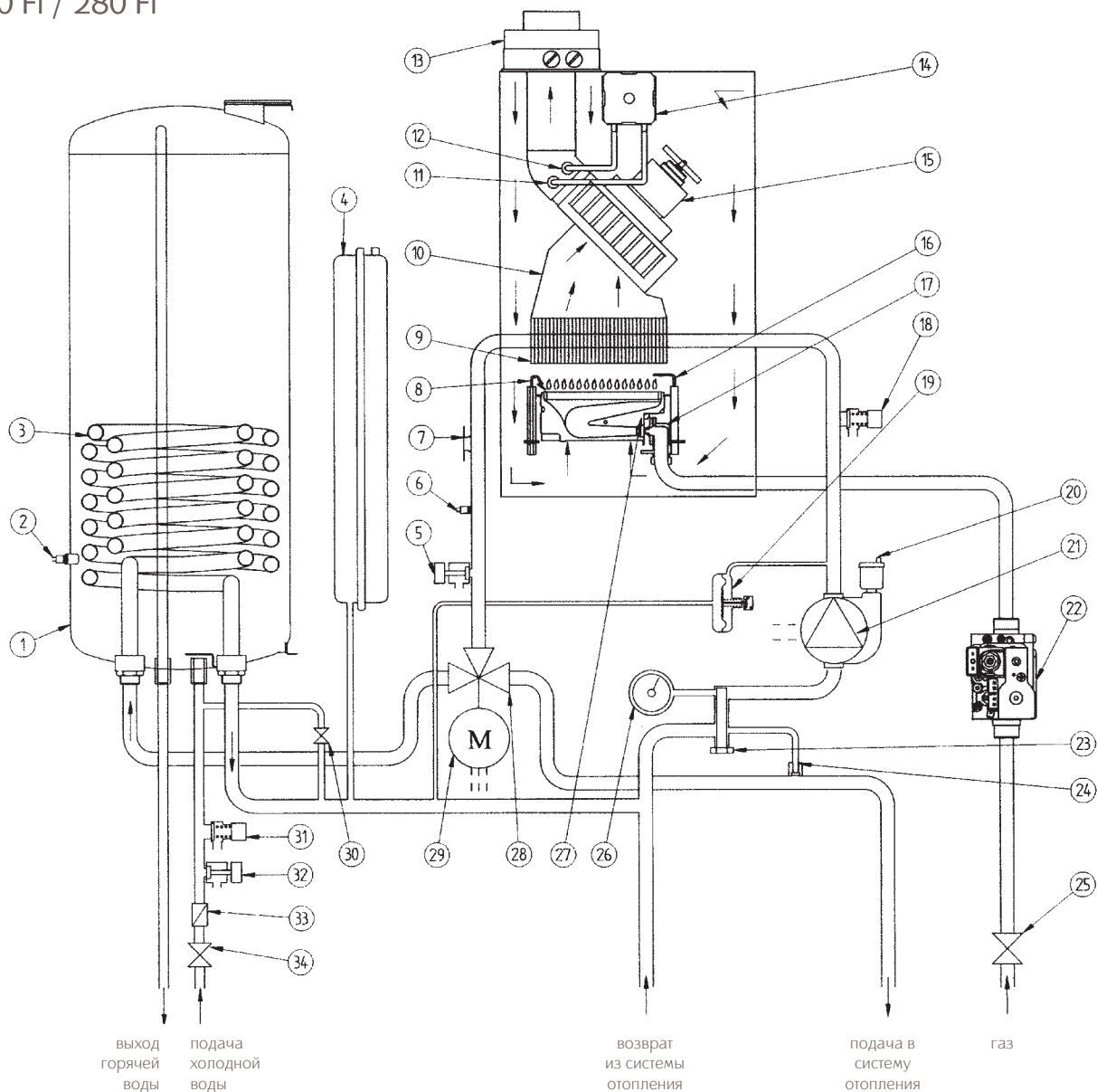
■ 240 i / 280 i



■ **Обозначения:**

- | | |
|--|---|
| 1 - бойлер ГВС | 16 - автоматический воздухоотводчик |
| 2 - датчик температуры бойлера | 17 - насос |
| 3 - змеевик бойлера | 18 - газовый клапан |
| 4 - расширительный бак | 19 - фильтр на возврате воды |
| 5 - кран слива воды из котла | 20 - автоматический байпас |
| 6 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 21 - газовый кран |
| 7 - термостат перегрева | 22 - манометр |
| 8 - электрод зажигания | 23 - горелка |
| 9 - первичный теплообменник | 24 - трехходовой клапан |
| 10 - дымовой колпак | 25 - мотор трехходового клапана |
| 11 - термостат - датчик тяги | 26 - кран заполнения системы отопления |
| 12 - электрод контроля пламени | 27 - сбросной предохранительный клапан бойлера (6 бар) |
| 13 - рампа подачи газа с форсунками | 28 - кран слива воды из бойлера |
| 14 - сбросной предохранительный клапан системы отопления (3 бар) | 29 - ограничитель протока воды |
| 15 - дифференциальный гидравлический прессостат (датчик работы насоса) | 30 - кран на входе холодной воды |
| | 31 - расширительный бак контура ГВС (на схеме не показан) |

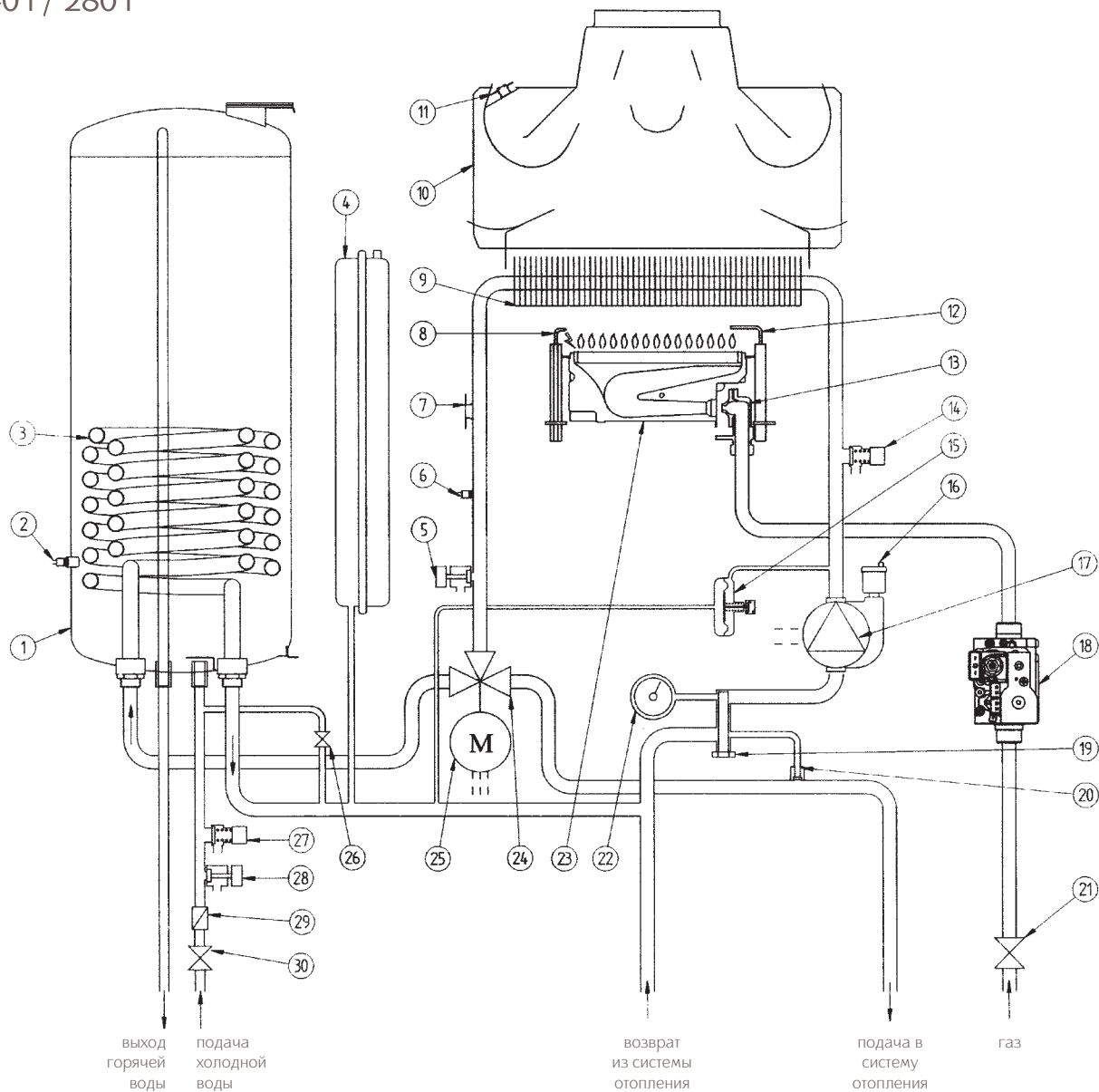
■ 240 Fi / 280 Fi



Обозначения:

- 1 - бойлер (накопительный бак для горячей воды)
- 2 - датчик температуры бойлера
- 3 - змеевик бойлера
- 4 - расширительный бак
- 5 - кран слива воды из котла
- 6 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления
- 7 - термостат перегрева
- 8 - электрод зажигания
- 9 - первичный теплообменник
- 10 - дымовой колпак
- 11 - точка замера отрицательного давления
- 12 - точка замера положительного давления
- 13 - коаксиальный дымоотводящий патрубок
- 14 - датчик тяги - пневмореле
- 15 - вентилятор
- 16 - электрод контроля пламени
- 17 - рампа подачи газа с форсунками
- 18 - предохранительный гидравлический клапан 3 бар
- 19 - дифференциальный гидравлический пресостат (датчик работы насоса)
- 20 - автоматический воздухоотводчик
- 21 - насос
- 22 - газовый клапан
- 23 - фильтр на возврате воды
- 24 - автоматический байпас
- 25 - газовый кран
- 26 - манометр
- 27 - горелка
- 28 - трехходовой клапан
- 29 - мотор трехходового клапана
- 30 - кран заполнения системы отопления
- 31 - сбросной предохранительный клапан бойлера (8 бар)
- 32 - кран слива воды из бойлера
- 33 - ограничитель протока горячей воды
- 34 - кран на входе холодной воды

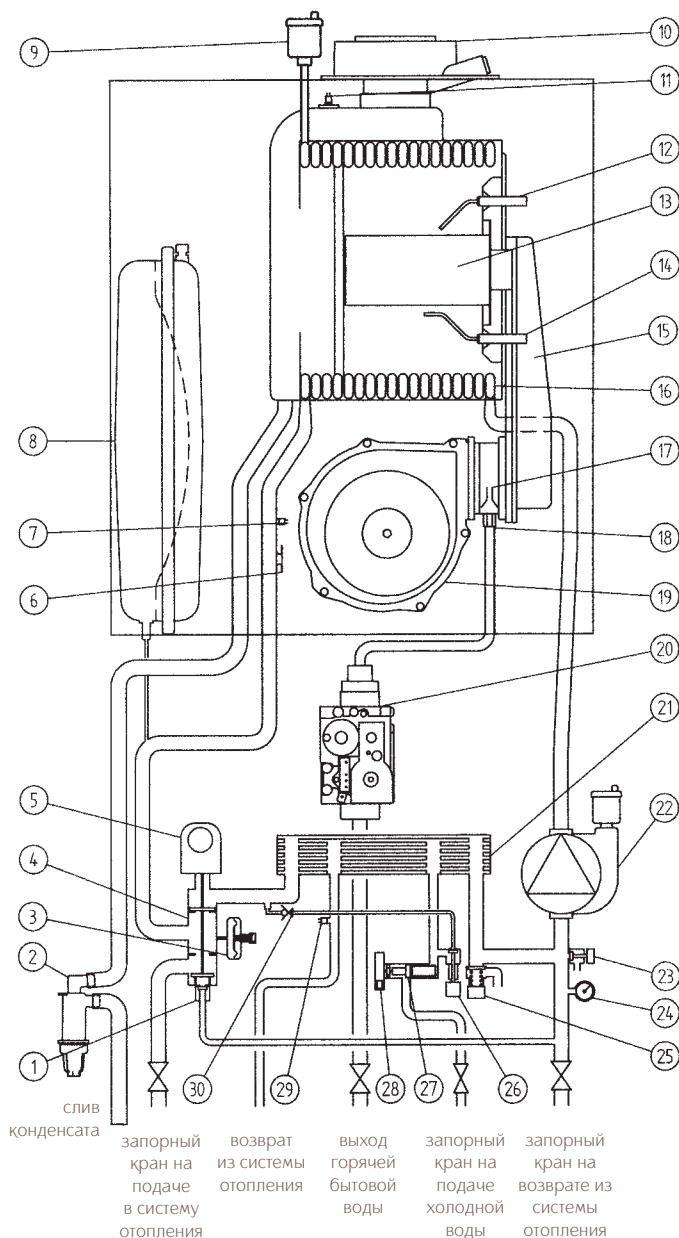
240 i / 280 i



Обозначения:

- 1 - бойлер (накопительный бак для горячей воды)
- 2 - датчик температуры бойлера
- 3 - змеевик бойлера
- 4 - расширительный бак
- 5 - кран слива воды из котла
- 6 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления
- 7 - термостат перегрева
- 8 - электрод зажигания
- 9 - первичный теплообменник
- 10 - дымовой колпак
- 11 - термостат - датчик тяги
- 12 - электрод контроля пламени
- 13 - рампа подачи газа с форсунками
- 14 - предохранительный гидравлический клапан 3 бар
- 15 - дифференциальный гидравлический прессостат (датчик работы насоса)
- 16 - автоматический воздухоотводчик
- 17 - насос с автоматическим воздухоотводчиком
- 18 - газовый клапан
- 19 - фильтр на возврате воды
- 20 - автоматический байпас
- 21 - газовый кран
- 22 - манометр
- 23 - горелка
- 24 - трехходовой клапан
- 25 - мотор трехходового клапана
- 26 - кран заполнения системы отопления
- 27 - сбросной предохранительный клапан бойлера (8 бар)
- 28 - кран слива воды из бойлера
- 29 - ограничитель протока горячей воды
- 30 - кран на входе холодной воды

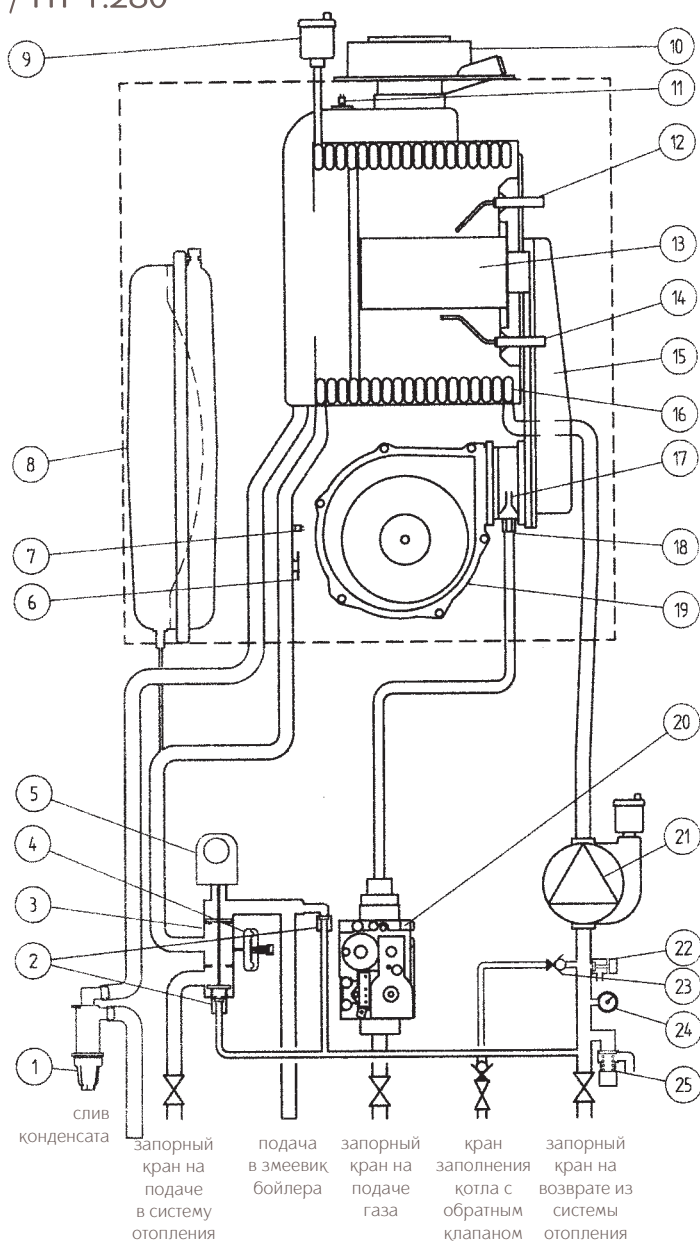
■ HT 280 / HT 330



■ Обозначения:

- | | |
|--|---|
| 1 - автоматический байпас | 17 - смеситель с устройством Вентури |
| 2 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 18 - газовая диафрагма |
| 3 - реле минимального давления воды | 19 - вентилятор |
| 4 - трехходовой клапан | 20 - газовый клапан |
| 5 - мотор трехходового клапана | 21 - пластинчатый теплообменник системы ГВС |
| 6 - термостат перегрева 105°C | 22 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 7 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления | 23 - кран слива воды из котла |
| 8 - расширительный бак | 24 - манометр |
| 9 - автоматический воздухоотводчик | 25 - сбросной предохранительный клапан |
| 10 - коаксиальный дымоотводящий патрубок | 26 - кран заполнения котла |
| 11 - температурный датчик тяги (тип NTC) | 27 - турбинный датчик протока контура ГВС с фильтром - расходомер |
| 12 - электрод зажигания | 28 - датчик Холла |
| 13 - горелка | 29 - датчик температуры NTC контура ГВС |
| 14 - электрод контроля пламени | 30 - обратный клапан |
| 15 - коллектор подачи газо-воздушной смеси | |
| 16 - первичный теплообменник | |

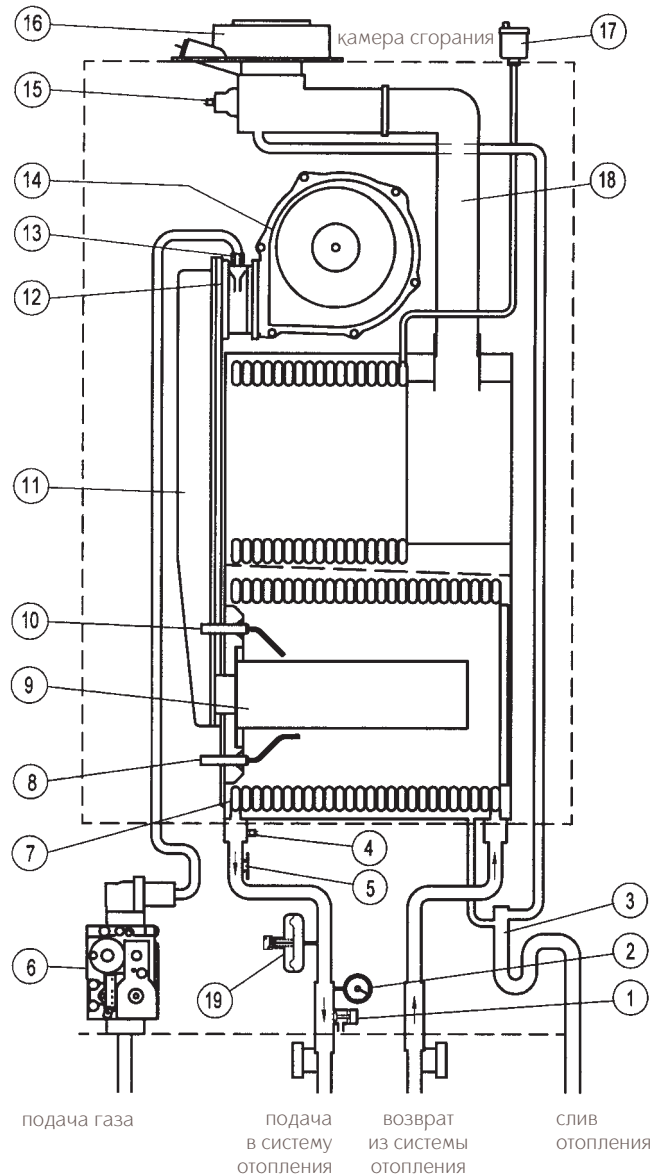
HT 1.120 / HT 1.240 / HT 1.280



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| 1 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 17 - смеситель с устройством Вентури |
| 2 - автоматический байпас | 18 - газовая диафрагма |
| 3 - трехходовой клапан | 19 - вентилятор |
| 4 - реле минимального давления воды | 20 - газовый клапан |
| 5 - мотор трехходового клапана | 21 - насос с автоматическим воздухоотводчиком |
| 6 - датчик температуры (тип NTC) система отопления | 22 - кран слива воды из котла |
| 7 - термостат перегрева 105 °С | 24 - манометр |
| 8 - расширительный бак | 25 - сбросной предохранительный клапан |
| 9 - автоматический воздухоотводчик | |
| 10 - коаксиальный дымоотводящий патрубок | |
| 11 - датчик тяги - термостат | |
| 12 - электрод зажигания | |
| 13 - горелка | |
| 14 - электрод контроля пламени | |
| 15 - коллектор подачи газо-воздушной смеси | |
| 16 - первичный теплообменник | |

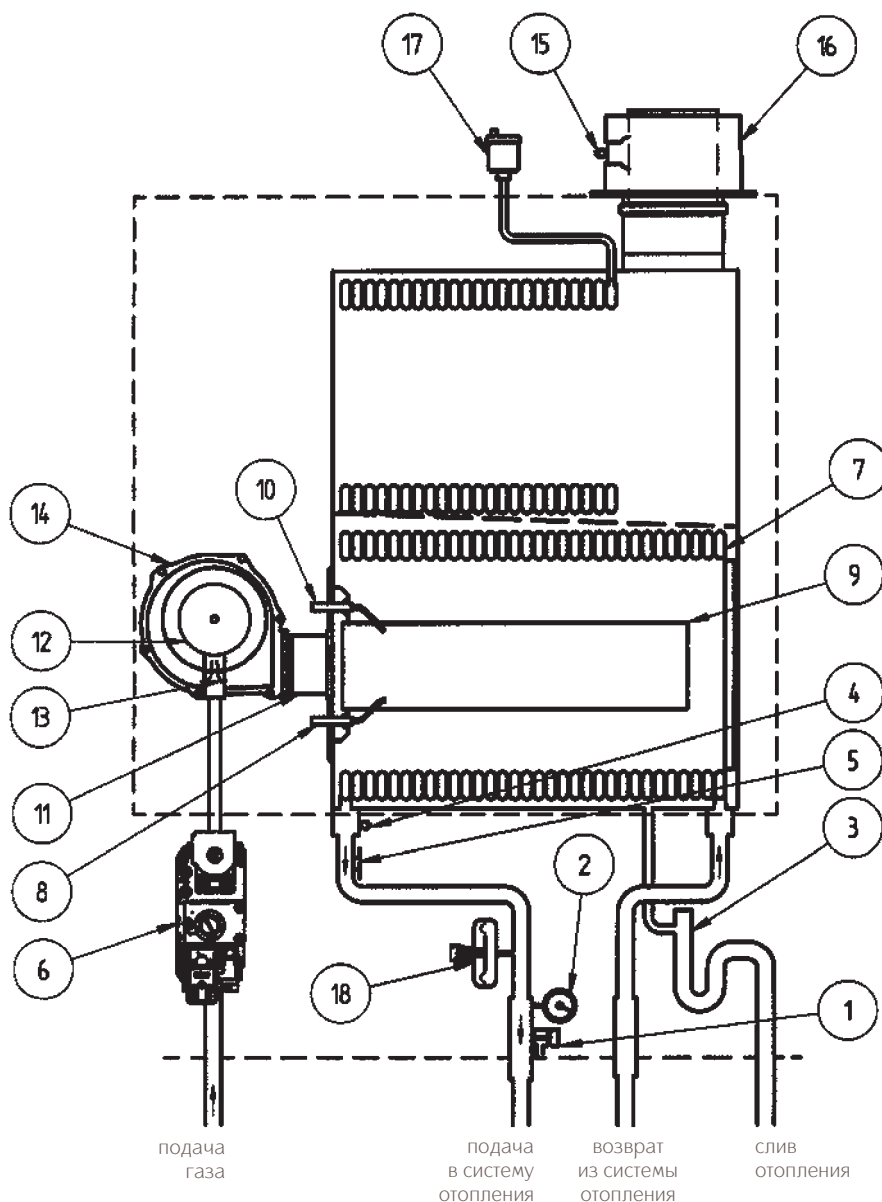
■ HT 1.450 / 1.550 / 1.650



Обозначения:

- | | |
|---|--|
| 1 - кран слива из котла | 16 - коаксиальный дымоотводящий патрубок |
| 2 - манометр | 17 - автоматический воздухоотводчик |
| 3 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 18 - дымовая труба |
| 4 - датчик температуры системы отопления | 19 - реле минимального давления воды |
| 5 - термостат защиты от перегрева | |
| 6 - газовый клапан | |
| 7 - первичный теплообменник | |
| 8 - электрод контроля пламени | |
| 9 - горелка | |
| 10 - электрод зажигания | |
| 11 - коллектор подачи газо-воздушной смеси | |
| 12 - смеситель с устройством Вентури | |
| 13 - газовая диафрагма | |
| 14 - вентилятор | |
| 15 - датчик тяги – термостат | |

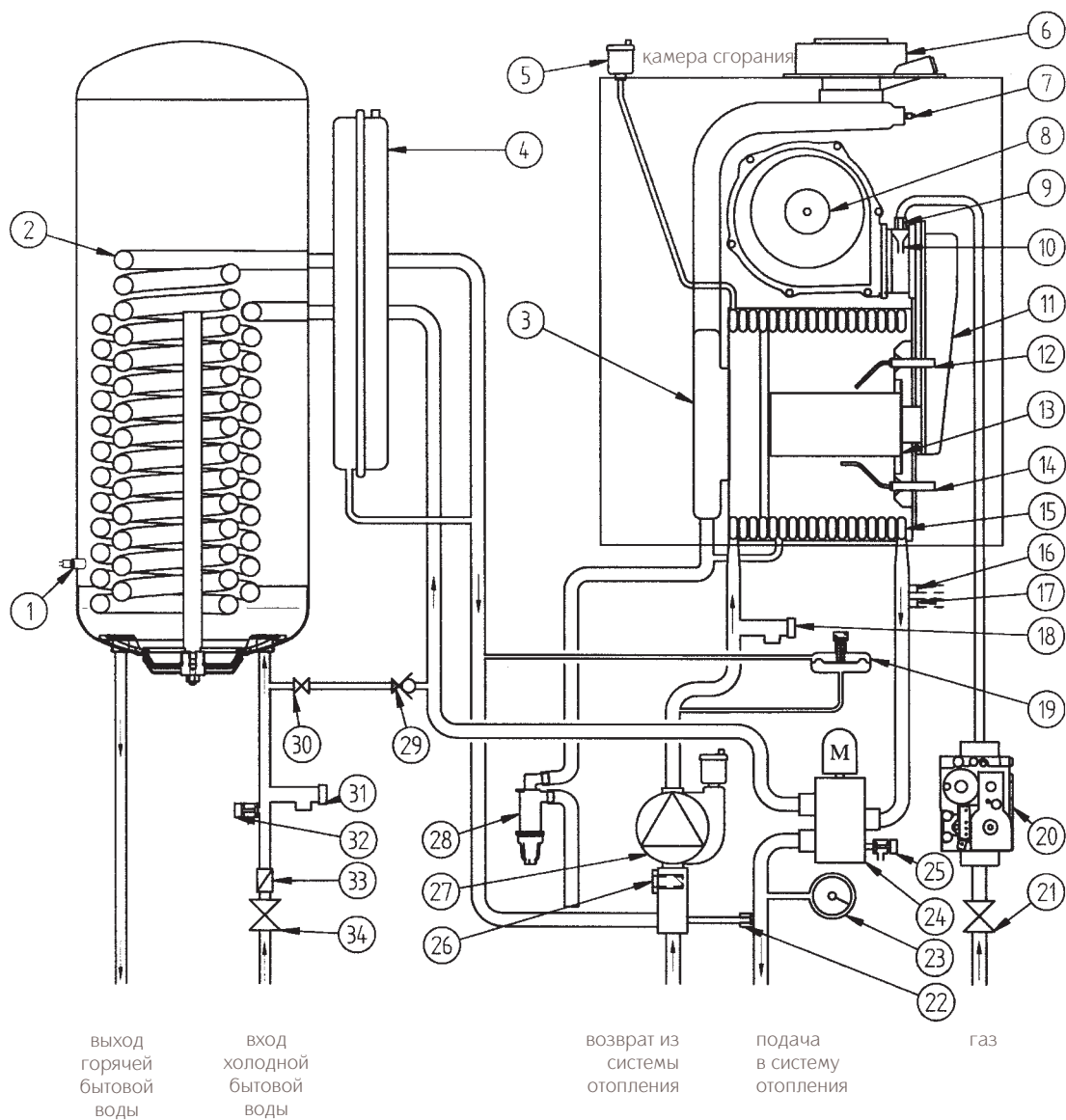
HT 1.850 / 1.1000



Обозначения:

- | | |
|--|--|
| 1 - кран слива из котла | 16 - коаксиальный дымоотводящий патрубок |
| 2 - манометр | 17 - автоматический воздухоотводчик |
| 3 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 18 - реле минимального давления воды |
| 4 - датчик температуры (NTC) контура отопления | |
| 5 - термостат защиты от перегрева (105°C) | |
| 6 - газовый клапан | |
| 7 - теплообменник | |
| 8 - электрод контроля пламени | |
| 9 - горелка | |
| 10 - электрод зажигания | |
| 11 - коллектор подачи газо-воздушной смеси | |
| 12 - смеситель с устройством Вентури | |
| 13 - газовая диафрагма | |
| 14 - вентилятор | |
| 15 - термостат-датчик тяги | |

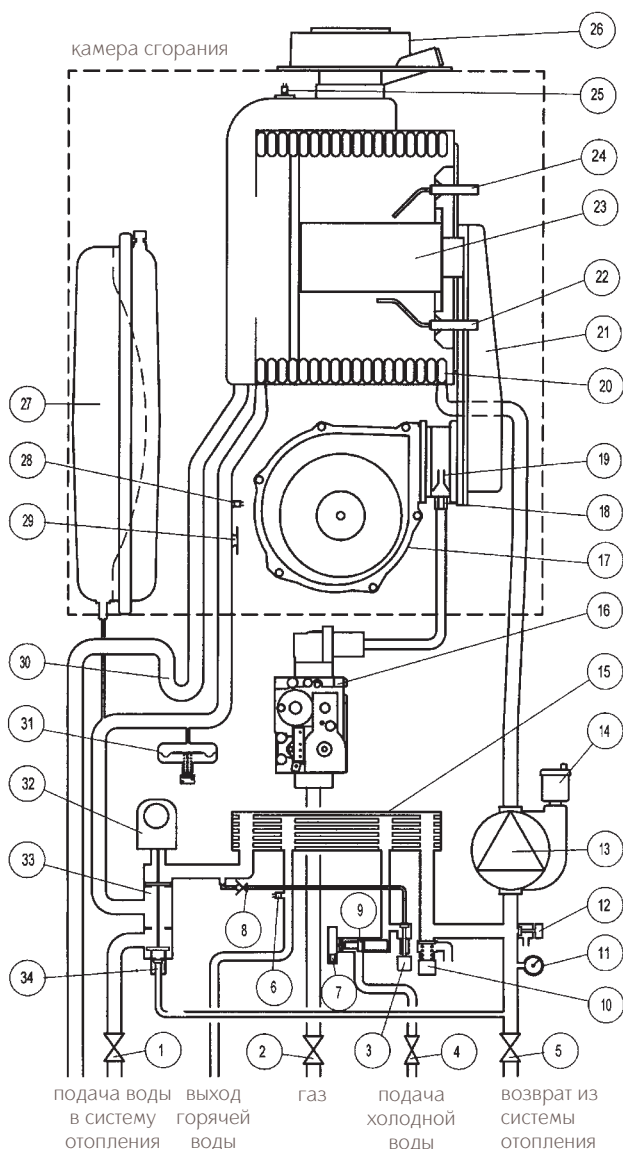
HT 240 / 330



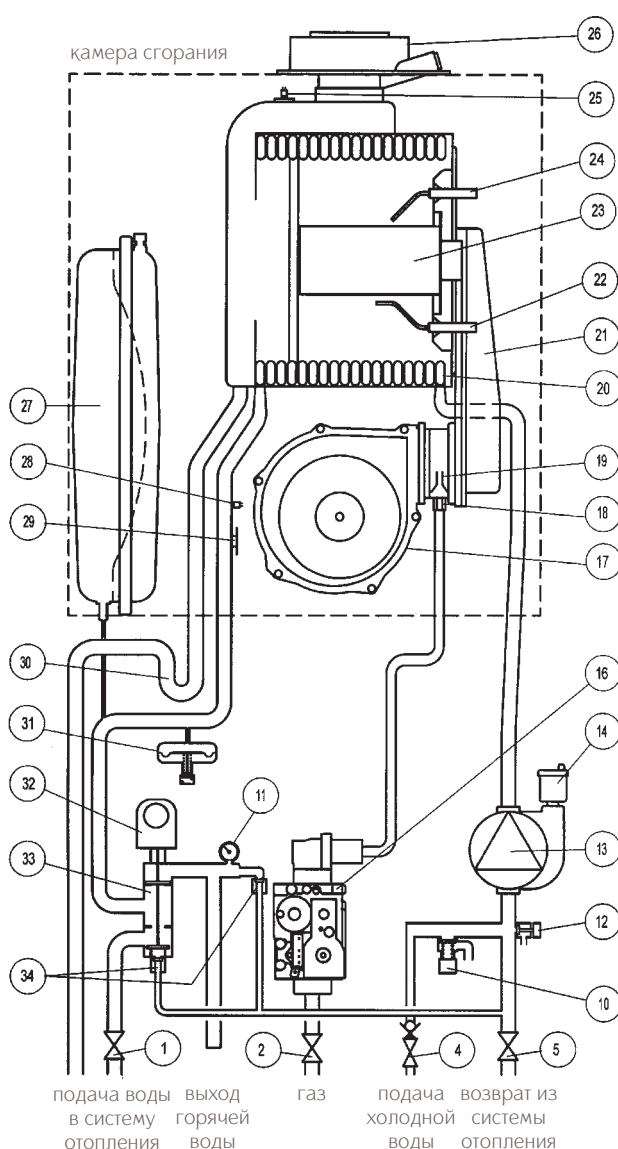
Обозначения:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - датчик температуры (тип NTC) бойлера 2 - змеевик бойлера 3 - дымовой коллектор 4 - расширительный бак 5 - автоматический воздухоотводчик 6 - коаксиальный дымоотводящий патрубок 7 - датчик тяги - термостат 8 - вентилятор 9 - газовая диафрагма 10 - смеситель с устройством Вентури 11 - коллектор подачи газо-воздушной смеси 12 - электрод зажигания 13 - горелка 14 - электрод контроля пламени 15 - первичный теплообменник 16 - термостат перегрева 105 °С 17 - датчик температуры (тип NTC) контура отопления 18 - сбросной предохранительный клапан системы отопления на 3 бара | <ul style="list-style-type: none"> 19 - дифференциальный гидравлический прессостат (датчик работы насоса) 20 - газовый клапан 21 - запорный газовый кран 22 - автоматический байпас 23 - манометр 24 - трехходовой клапан 25 - кран слива воды из котла 26 - фильтр на возврате системы отопления 27 - насос с автоматическим воздухоотводчиком 28 - трубка слива конденсата с гидрозатвором 29 - обратный клапан 30 - кран заполнения котла 31 - сбросной предохранительный клапан системы ГВС на 8 бар 32 - кран слива воды из бойлера 33 - ограничитель потока 34 - кран на входе холодной воды |
|--|--|

HT 280 / 330



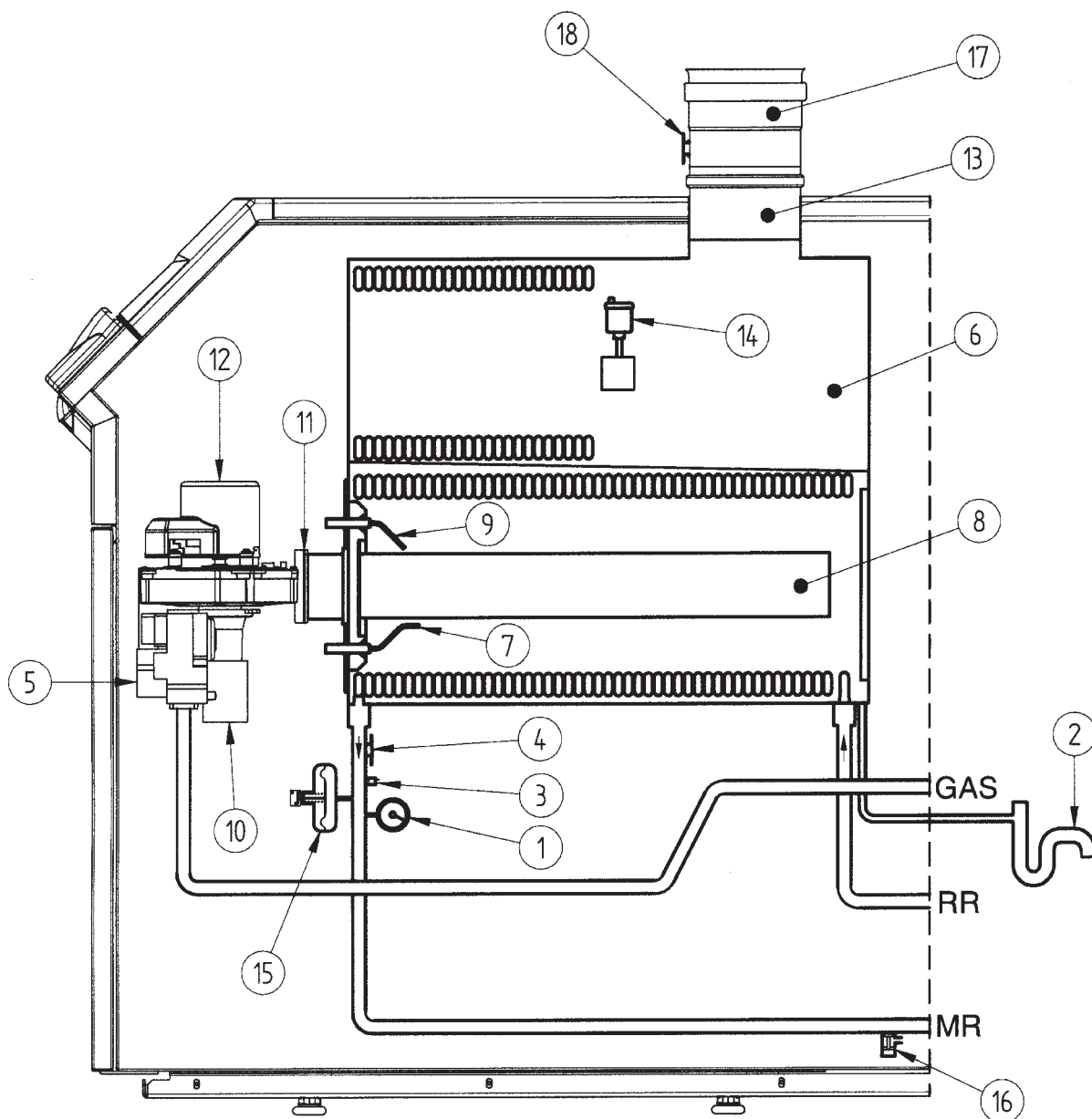
HT 1.120 / 1.240 / 1.280



Обозначения:

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - запорный кран на подаче в систему отопления 2 - запорный газовый кран 3 - кран заполнения котла 4 - запорный кран с фильтром на входе холодной воды 5 - запорный кран на возврате из системы отопления 6 - датчик температуры (NTC) контура ГВС 7 - датчик Холла 8 - обратный клапан 9 - турбинный датчик протока контура ГВС с фильтром 10 - сбросной предохранительный клапан (3 бар) 11 - манометр 12 - кран слива воды из котла 13 - насос 14 - автоматический воздухоотводчик 15 - пластинчатый теплообменник системы ГВС 16 - газовый клапан 17 - вентилятор | <ul style="list-style-type: none"> 18 - газовая диафрагма 19 - смеситель с устройством Вентури 20 - первичный теплообменник 21 - коллектор подачи газо-воздушной смеси 22 - электрод контроля пламени 23 - горелка 24 - электрод зажигания 25 - температурный датчик тяги (тип NTC) 26 - концентрическая муфта 27 - расширительный бак 28 - датчик температуры контура отопления (тип NTC) 29 - термостат защиты от перегрева 30 - трубка слива конденсата с гидрозатвором 31 - реле минимального давления воды 32 - мотор трехходового клапана 33 - трехходовой клапан 34 - автоматический байпас |
|--|---|

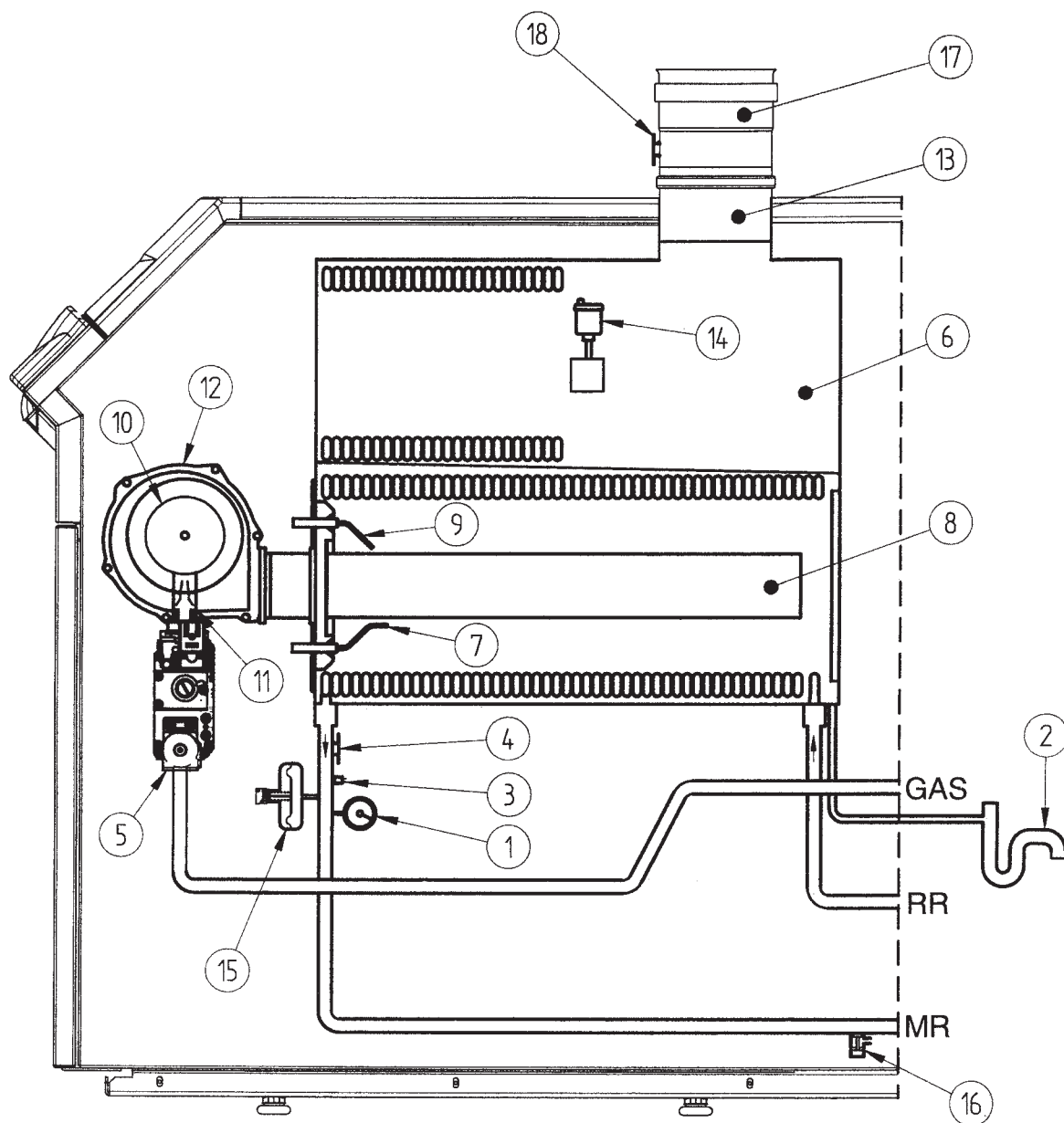
HT 1.450 / 1.650



Обозначения:

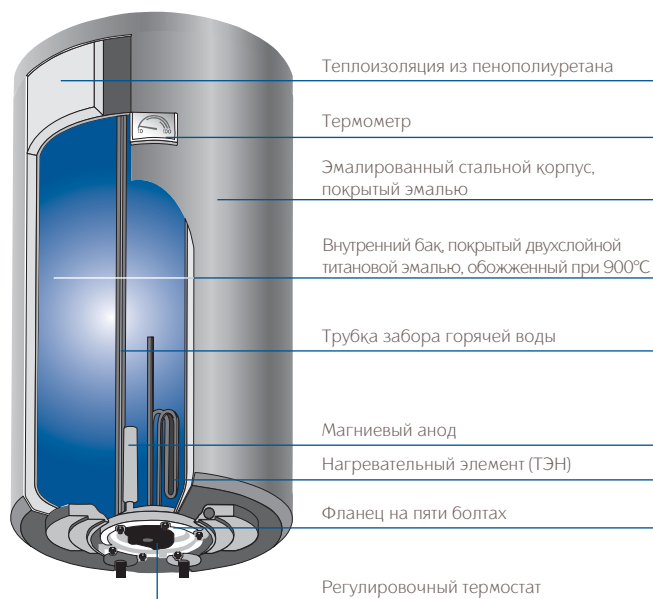
- | | |
|--|---|
| 1 - манометр | 16 - кран слива воды из котла |
| 2 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 17 - переходник дымоотводного устройства диаметр 100/110 мм |
| 3 - датчик температуры (NTC) контура отопления | 18 - термостат-датчик тяги |
| 4 - термостат защиты от перегрева (105°C) | |
| 5 - газовый клапан | |
| 6 - теплообменник | |
| 7 - электрод контроля пламени | |
| 8 - горелка | |
| 9 - электрод зажигания | |
| 10 - смеситель с устройством Вентури | |
| 11 - газовая диафрагма | |
| 12 - вентилятор | |
| 13 - дымоотводный патрубок | |
| 14 - автоматический воздухоотводчик | |
| 15 - реле минимального давления воды | |

■ HT 1.850 / 1.1000 / 1.12000 / 1.1500.



■ **Обозначения:**

- | | |
|--|---|
| 1 - манометр | 16 - кран слива воды из котла |
| 2 - трубка слива конденсата с гидрозатвором | 17 - переходник дымоотводного устройства диаметр 100/110 мм |
| 3 - датчик температуры (NTC) контура отопления | 18 - термостат-датчик тяги |
| 4 - термостат защиты от перегрева (105°C) | |
| 5 - газовый клапан | |
| 6 - теплообменник | |
| 7 - электрод контроля пламени | |
| 8 - горелка | |
| 9 - электрод зажигания | |
| 10 - смеситель с устройством Вентури | |
| 11 - газовая диафрагма | |
| 12 - вентилятор | |
| 13 - дымоотводный патрубок | |
| 14 - автоматический воздухоотводчик | |
| 15 - реле минимального давления воды | |



Регулятор температуры

Все водонагреватели BAXI оборудованы внешним или внутренним регулятором температуры, который позволяет изменять температуру нагрева воды от 25 до 70°C. Это дает пользователю возможность самому устанавливать желаемую максимальную температуру нагрева воды.

Автоматическое поддержание заданной температуры воды

Все водонагреватели BAXI работают в полностью автоматическом режиме. Пользователю необходимо только один раз установить с помощью регулировочного термостата желаемую температуру воды. В дальнейшем водонагреватель сам поддерживает заданную температуру.

Предохранительный термостат

Все водонагреватели BAXI оборудованы внутренним предохранительным термостатом, отрегулированным на 90°C и служащим для защиты от перегрева воды.

Нагревательные элементы (ТЭНы)

Корпус нагревательного элемента выполнен из меди. Подсоединительные клеммы выполнены из нержавеющей стали.

Внешний корпус

Внешний корпус водонагревателей BAXI емкостью 30, 50, 80, 100 л. выполнен из стали и покрыт порошковой эмалью, обеспечивающей защиту и привлекательный внешний вид в течении всего срока службы изделия.

Индикатор температуры

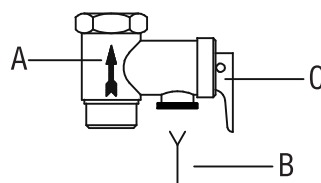
Модели емкостью 50, 80 и 100 литров оборудованы индикатором температуры, который показывает, что водонагреватель находится в рабочем режиме.

Обратный предохранительный клапан

Все водонагреватели BAXI укомплектованы предохранительным клапаном, который устанавливается на входе холодной воды в водонагреватель и выполняет следующие функции:

- пропускает воду только в одном направлении (является обратным клапаном);
- при давлении выше 8 атм. стравливает воду через отверстие сбоку;
- служит для слива воды из водонагревателя

Рис. 1. Предохранительный клапан



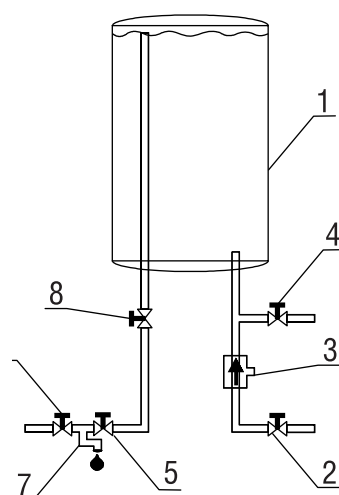
Условные обозначения на рисунках:

A - направление потока воды

B - подсоединение к системе слива

C - ручка для слива воды (только для моделей на 30 л)

Рис. 2. Стандартное подсоединение



1 - водонагреватель

2 - запорный кран водопроводной сети

3 - предохранительный клапан

4 - Кран для слива воды из водонагревателя

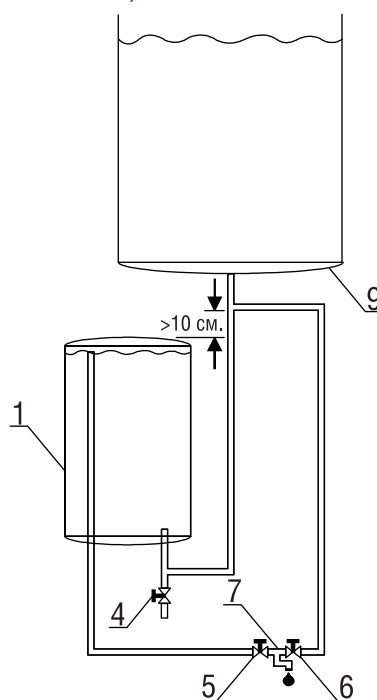
5 - кран горячей воды смесителя

6 - кран холодной воды смесителя

7 - смеситель

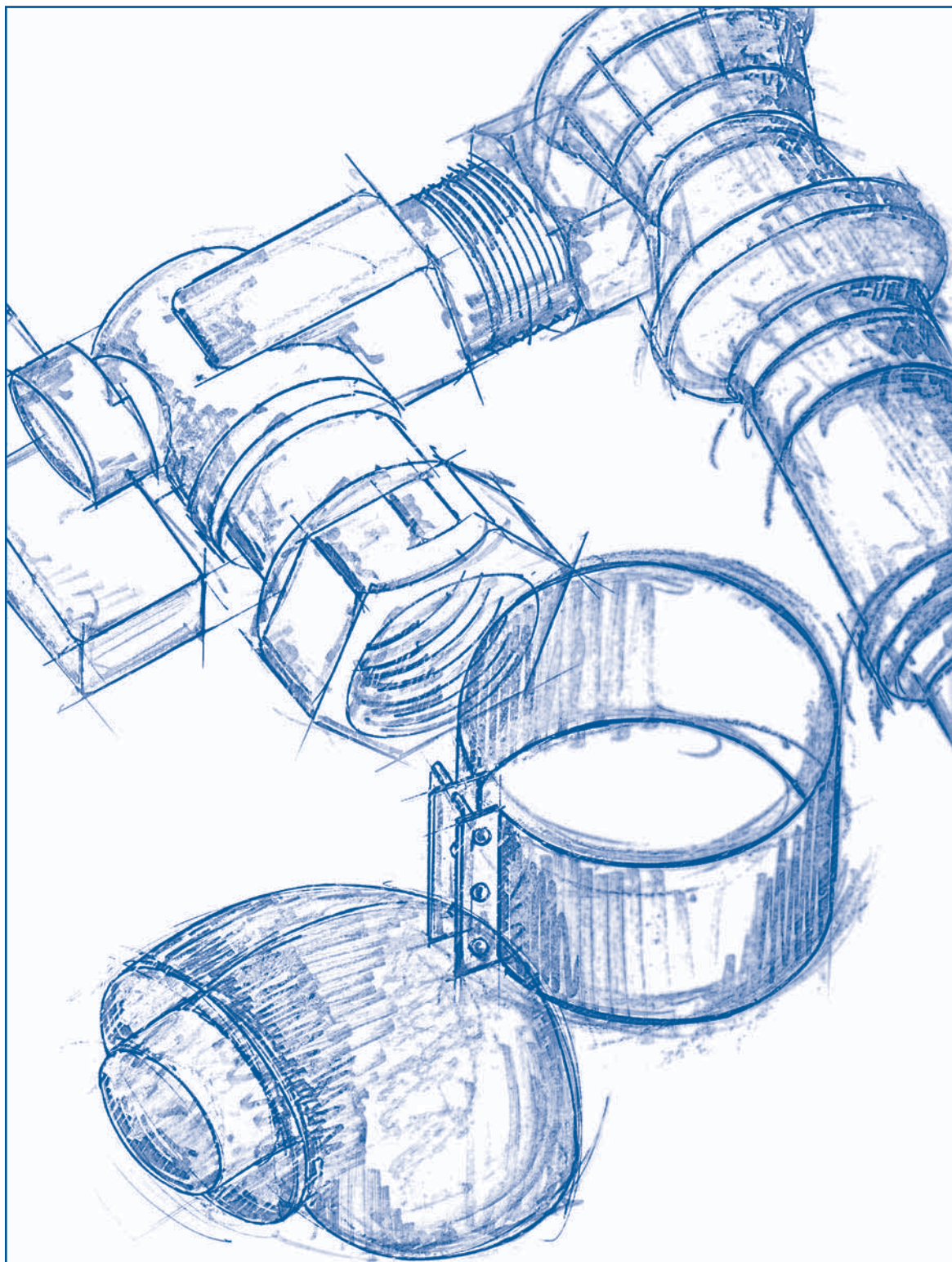
8 - запорный кран горячей воды на выходе из водонагревателя

Рис. 3. Подсоединение к открытому резервуару с водой (дачный вариант).



9 - резервуар (бак большой емкости)

3. АКСЕССУАРЫ



3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.1. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
1 KHG 714101810		Коаксиальная труба с наконечником диам. 60/100 мм, длина 750 мм В комплект поставки входят: – муфта и прокладка; – наконечник, защищающий от порывов ветра; – декоративная накладка из нержавеющей стали на наружную часть стены. Заменяет KHG 714016910.	●	●	●	●	●
2 KHG 714136110		Коаксиальная труба с наконечником диам. 60/100 мм, общая длина 1100 мм, выступ дымовой трубы 350 мм – антиобледенительное исполнение Используется вместо KHG 714101810 в климатических зонах с низкими температурами. Предотвращает обмерзания воздушной кольцевой части и образование сосулек на выходной части трубы.	●	●	●	●	●
3 KHG 714101710		Коаксиальное удлинение диам. 60/100 мм, длина 1000 мм Заменяет KHG 714017610.	●	●	●	●	●
4 KHG 714103910		Коаксиальное удлинение диам. 60/100 мм, длина 500 мм	●	●	●	●	●
5 KHG 714101410		Коаксиальный отвод 90°, диам. 60/100 мм Используется для начального участка, т.к. имеет муфту для присоединения к выходу котла. Отличается от KHG 714101510 другой геометрией входной части. Для последующих присоединений использовать KHG 714101510.	●	●	●	●	●
6 KHG 714101510		Коаксиальный отвод 90°, диам. 60/100 мм, без муфты Используется для промежуточных участков (второй и последующий повороты). Не подходит в качестве начального участка.	●	●	●	●	●
7 KHG 714101610		Коаксиальный отвод 45°, диам. 60/100 мм При использовании в качестве начального участка необходимо заказать KHG 714101910. Для промежуточных участков используется со всеми неконденсационными котлами. Заменяет KHG 714017810.	●	●	●	●	●
8 KHG 714104110		Инспектируемый коаксиальный отвод 90°, диам. 60/100 мм	●	●	●	●	●
9 JJJ 5407990		Горизонтальный наконечник для коаксиальной трубы Запчасть к коду KHG 714101810.	●	●	●	●	●
10 KHG 714119710		Коаксиальный комплект для слива конденсата Устанавливается на вертикальном участке Не требует дополнительной муфты для присоединения к последующей трубе дымохода. Заменяет KHG 714087710.	●	●	●	●	●
11 KHG 714017710		Декоративная внутр. накладка, диам. 100 мм Внутренний диаметр 100 мм	●	●	●	●	●
12 KHG 714104010		Инспектируемое коаксиальное удлинение диам. 60/100 мм В комплект поставки входят муфта и прокладка.	●	●	●	●	●
13 KHG 714089410		Коаксиальное удлинение для присоединение к единому коаксиальному дымоходу типа LAS В комплект поставки входят муфта и прокладка. Позволяет присоединить котел к коаксиальному дымоходу.	●	●	●	●	●

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.1. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)











Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
14		Вертикальный наконечник для коакс. трубы диам. 60/100 мм, длина 1000 мм	●	●	●	●	●
15		Вертикальный наконечник для коакс. трубы диам. 60/100 мм, общая длина 1150 мм, длина наконечника 500 мм - антиобледенительное исполнение. Используется вместо KHG 714036410 в климатических зонах с низкими температурами. Предотвращает обмерзания воздушной кольцевой части и образование сосулек на выходной части трубы.	●	●	●	●	●
16		Изолирующая накладка для горизонтальных крыш	●	●	●	●	●
17		Изолирующая накладка для наклонных крыш	●	●	●	●	●
18		Адаптер для вертикального коаксиального выхода. Применяется, когда отвод KHG 714101610 используется в качестве начального участка.	●	●	●	●	●
19		Муфта для соединения коаксиальных труб	●	●	●	●	●
20		Коаксиальный переходник с диаметра 80/125 мм на диаметр 60/100 мм. Позволяет присоединить котел с выходами диам. 60/100 мм к коаксиальному дымоходу 80/125 мм, что позволяет увеличить длину коаксиального дымохода. Материал – алюминий.	●	●	●	●	●

3.1.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

21		Переходной комплект на отдельные трубы (AFR). Используется для котлов серий MAINFOUR, ECOFOUR, LUNA-3, LUNA-3 COMFORT (AIR), NUVOLA-3, NUVOLA-3 COMFORT (B40), SLIM, GALAXY. Необходим при организации забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам. В комплект поставки: – подсоединение для забора воздуха (система AFR); – переходник на 80 мм для отвода продуктов сгорания с муфтой и прокладкой.	●	●	●	●	●
22		Адаптер для подключения отдельных труб - антиобледенительное исполнение. Используется вместо комплектов KHG 714061511 и KHG 714074810 в климатических зонах с низкими температурами. Предотвращает обмерзание элементов котла.	●	●	●	●	●
23		Переходник диам. 80 мм. Используется для перехода с коаксиальной трубы диам. 60/100 мм на дымоотводящую трубу диам. 80 мм с притоком воздуха из помещения, где находится котел.	●	●	●	●	●
24		Труба эмалированная диам. 80 мм, длина 1000 мм	●	●	●	●	●
25		Труба эмалированная диам. 80 мм, длина 500 мм	●	●	●	●	●

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
26	KHG 714038710 	Труба алюминиевая диам. 80 мм, длина 2000 мм	●	●	●	●	●
27	KHG 714038610 	Труба алюминиевая диам. 80 мм, длина 1000 мм	●	●	●	●	●
28	KHG 714038510 	Труба алюминиевая диам. 80 мм, длина 500 мм	●	●	●	●	●
29	KHG 714018010 	Отвод 90° алюминиевый эмалированный, диам. 80 мм	●	●	●	●	●
30	KHG 714018110 	Отвод 45° алюминиевый эмалированный, диам. 80 мм	●	●	●	●	●
31	KHG 714119610 	Конденсатосборник Позволяет собирать конденсат, который образуется в трубе отвода продуктов сгорания, предотвращая попадание конденсата в котел. Соединяет горизонтальный и вертикальный участки, дополнительную информацию см. в инструкции к котлу	●	●	●	●	●
32	KHG 714050411 	Опора для точного вывода труб притока/отвода	●	●	●	●	●
33	KHG 714050311 	Опора для точного вывода трубы отвода дыма	●	●	●	●	●
34	KHG 714030510 	Переходник для использования труб с изоляцией В комплект поставки входят муфта и прокладка. Используется для соединения отдельных труб с изоляцией и без нее.	●	●	●	●	●
35	KHG 714037411 	Набор для центровки труб диам. 80 мм (5 шт.)	●	●	●	●	●

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)









Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
36		Единый вертикальный наконечник для отдельных труб Позволяет вывести отдельные трубы на крышу единой трубой.	●	●	●	●	●
37		Изолирующая накладка для горизонтальных крыш диам. 80-100 мм Используется с наконечником для вертикальной трубы. Материал – алюминий.	●	●	●	●	●
38		Изолирующая накладка для наклонных крыш Используется с наконечником для вертикальной трубы. Материал – свинец с пластиком.	●	●	●	●	●
39		Декоративная накладка на наружную часть стены для отдельных труб, внутренний диам. 80 мм	●	●	●	●	●
40		Единый горизонтальный наконечник для отдельных труб Позволяет вывести отдельные трубы через стену единой трубой.	●	●	●	●	●
41		Отвод 90° для труб с изоляцией, диам. 80 мм Заменяет КНГ 714030410.	●	●	●	●	●
42		Отвод 45° для труб с изоляцией, диам. 80 мм Заменяет КНГ 714030310	●	●	●	●	●
43		Труба эмал. с внешней изоляцией, диам. 80 мм, длина 1000 мм Заменяет КНГ 714030110.	●	●	●	●	●
44		Труба эмал. с внешней изоляцией, диам. 80 мм, длина 500 мм Заменяет КНГ 714030210.	●	●	●	●	●
45		Наконечник для отдельных труб, диам. 80 мм В отличие от коаксиальных труб наконечник для отдельных труб заказывается отдельно. Защищает от порывов ветра.	●	●	●	●	●
46		Вертикальный комплект для сбора конденсата Позволяет собирать конденсат, который образуется в трубе отвода продуктов сгорания, предотвращая попадание конденсата в котел. Устанавливается на вертикальном участке дымохода.	●	●	●	●	●

3.1.3. Гидравлические аксессуары

47		Универсальный комплект подводок В комплект поставки входят универсальные подводки из нержавеющей стали. Комплект часто используется при замене котлов других производителей.	●	●	●	●	
----	--	--	---	---	---	---	--

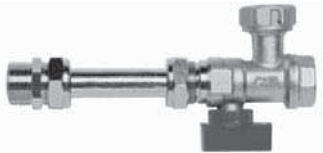
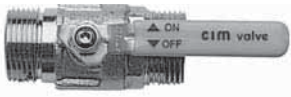








3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
48	KHG 714028910 	Гидравлический присоединительный комплект В комплект поставки входят: – 5 изогнутых трубок; – 1 запорный газовый кран.	●	●	●		
49	KHW 714085610 	Гидравл. комплект для SLIM+SLIM UB (INOX) для котлов мощностью меньше 35 кВт (выход 3/4") В комплект поставки входят: – насос GRUNDFOS UPS 15-50; – гибкие металлические подводки 1000 мм; – тройник G3/4"; – прокладки; – предохранительный клапан контура отопления; – присоединительные трубки к котлу и бойлеру. модели Slim i, Fi, FiN 1. ... меньше 35 кВт.					●
50	KHG 714096810 	Гидравл. комплект для SLIM+SLIM UB (INOX) для котлов мощностью меньше 35 кВт (выход 1-1/4") В комплект поставки входят: – насос GRUNDFOS UPS 15-50; – гибкие металлические подводки 1000 мм; – тройник G1-1/4"; – прокладки; – присоединительные трубки к котлу. модели Slim iN 1. ... свыше 35 кВт.					●
51	KHG 714021911 	Запорный кран с фильтром на вход холодной воды	●	●	●		
52	KHG 714052610 	Запорный кран на вход холодной воды (без фильтра) Присоединительный размер G1/2" (SLIM: только 2.300 i/Fi and 2.230 i)	●	●	●	●	●
53	KHG 714022011 	Запорный кран системы отопления (без фильтра) Присоединительный размер G3/4" (SLIM: только модели с закр. камерой и 2.230 i-2.300 i)	●	●	●	●	●
54	KHG 714084810 	Гидравл. присоединительный комплект, LUNA-3 Comfort (HT) + UB INOX Комплект используется для присоединения настенных котлов серий LUNA-3 Comfort к внешним бойлерам серии UB INOX. В комплект поставки входят: – 2 гибкие подводки G3/4" 900 мм; – 1 запорный кран; – 2 тройника G3/4"; – прокладки. LUNA-3 Comfort 1.xxx.			●		
55	KHG 714023310 	Набор труб для вертикального присоединения В комплект поставки входят 5 изогнутых трубок для вертикального присоединения. + KHG 714028910 если нет гидр. присоединений.	●	●	●	●	




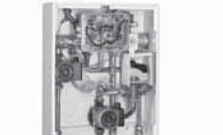




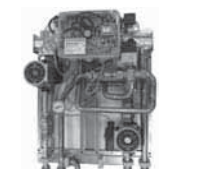
3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
56	KHG 714024611 	Запорный кран системы отопления с фильтром Не подходит для LUNA Silver Space.			●		
57	KHG 714052510 	Запорный газовый кран Присоединительный размер G3/4"	●	●	●		
58	KHG 714083810 	Разделительный комплект NUVOLA-3 Разделительные комплекты используют для предотвращения контакта теплоносителя с водой контура водоснабжения. В комплект поставки входят: – дополнительный кран заполнения; – разделитель (состоит из обратного и предохранительного клапана); – три изогнутые трубки.				●	
59	KHG 714023211 	Разделительный комплект LUNA-3 Comfort Разделительные комплекты используют для предотвращения контакта теплоносителя с водой контура водоснабжения. В комплект поставки входят: – дополнительный кран заполнения; – разделитель (состоит из обратного и предохранительного клапана); – три изогнутые трубки.			●		
60	KHG 714021611 	Расширительный бак 10 л Не применяется с котлами LUNA Silver Space / LUNA Max / LUNA HT.			●		
61	KHG 714034410 	Расширительный бак (2 л) с присоединениями, NUVOLA-3				●	
62	KSL 714086111 	Расширительный бак (4 л) с присоединениями, COMBI Дополнительный расширительный бак, используемый при подключении котлов LUNA-3 Comfort 1.xxx к бойлеру COMBI. COMBI 80 л					
63	KHG 714022710 	Набор для рециркуляции, NUVOLA-3 В комплект поставки входят: – Т-образная трубка; – запорный кран на входе холодной воды с обратным клапаном.				●	
64	KHG 714085410 	Расширительный бак (4 л) с присоединениями, UB INOX UB 80/120 INOX					
65	KHG 714022910 	Ограничитель расхода воды (8 л/мин) Не применяется с котлами LUNA Silver Space.	●	●	●		

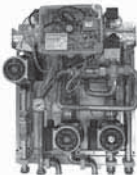
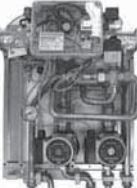

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.3. Гидравлические аксессуары


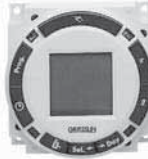


Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
66 JJJ 5698270		Насос увеличенной мощности (WILO BXSL 15/6-1) Применяется, как правило, при большом гидравлическом сопротивлении системы отопления.	●				
67 KHG 714062210		Насос увеличенной мощности (GRUNDFOS UP 15/60 AO) Для моделей мощностью 24 кВт. Применяется, как правило, при большом гидравлическом сопротивлении системы отопления.		●	●		
68 KHG 714085210		Насос увеличенной мощности (GRUNDFOS UP 15/70 AO) Применяется, как правило, при большом гидравлическом сопротивлении системы отопления.		●	●		
69 KFG 714079611		Устройство для низкотемпературного контура В комплект поставки входят: – гидравлический коллектор; – 2 насоса; – смесительный клапан; – блок управления.	●	●	●	●	●
70 KHG 714085110		Дополнительный насос для 3-й зоны Применяется в устройствах для управления разнотемпературными контурами внутри KFG 714079611 или внутри KHG 714086310.					
71 KHG 714096311		Комплект с трехходовым клапаном для присоединения бойлера к котлам ECOFOUR Позволяет присоединить одноконтурный котел к бойлеру. В комплект поставки входят: – электрический трехходовой клапан; – 2 датчика температуры бойлера, один для традиционных и один для конденсационных котлов; – тройник; – 2 гибкие металлические подводки.		●			
72 KHG 714106610		Комплект, состоящий из мотора трехходового клапана и кабеля подключения к плате к одноконтурным котлам LUNA-3 Comfort Только LUNA-3 Comfort 1.xxx.			●		
73 KFG 714111910		Комплект, состоящий из мотора трехходового клапана и кабеля подключения к плате и датчика температуры бойлера для одноконтурных котлов LUNA-3 Comfort Только LUNA-3 Comfort 1.xxx			●		
74 KHG 714129110		Устройство для управления разнотемпературными контурами MS IN Позволяет управлять одним высокотемпературным и одним низкотемпературным контурами.	●	●	●	●	●

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUINA-3/ LUINA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
75	KHG 714128010	 Универсальное устройство для управления разнотемпературными контурами MS IN Позволяет управлять одним высокотемпературным и двумя низкотемпературным контурами.	●	●	●	●	●
76	KHG 714129210	 Устройство для управления разнотемпературными контурами MS IN Позволяет управлять двумя низкотемпературными контурами.	●	●	●	●	●
77	KHG 714128110	 Встраиваемый корпус для устройств MS IN	●	●			

3.1.4. Аксессуары для регулирования температуры

78	KHG 714061610	 Механический программируемый таймер Позволяет программировать время работы и выключения котла в течение дня. Устанавливается на передней панели котла.				●	●
79	KHG 714061710	 Цифровой программируемый таймер Позволяет программировать время работы и выключения котла в течение дня. Устанавливается на передней панели котла.				●	●
80	KHG 714062111	 Датчик уличной температуры При использовании датчика температуры воды в системе отопления автоматически изменяется в зависимости от температуры воздуха на улице (подробнее см. инструкции по установке и эксплуатации на котлы).	●	●	●	●	●
81	KHG 714072612	 QAA 73 – Устройство дистанционного управления Функции: – программирование режимов отопления и ГВС; – самодиагностика; – включение-выключение котла, установка температур контуров отопления и ГВС. Для присоединения к котлам SLIM необходимо также использовать аксессуар KHG 714072511 (интерфейсная плата).					●

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.4. Аксессуары для регулирования температуры


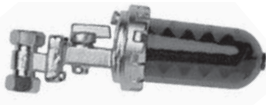
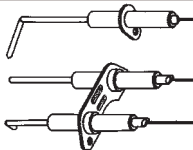







Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
82		Интерфейсная плата для QAA 73 Модели мощностью 31 кВт и 28 кВт.					●
83		Комнатный механический термостат от SIEMENS Максимальное напряжение и ток на контактах 250В, 16А. Пределы регулирования 8°C ... 30 °С. Точность регулирования (разность между температурами включения и выключения): <1°C.	●	●	●	●	●
84		Комнатный механический термостат Максимальное напряжение и ток на контактах 250В, 16А. Пределы регулирования 8°C ... 30 °С. Точность регулирования (разность между температурами включения и выключения): <1°C.	●	●	●	●	●
85		Magitime – комнатный программир. недел. термостат Позволяет программировать температуру в помещении в течение недели. 2 уровня регулирования температуры помещения. Ручной или автоматический режимы работы. Дискретность программирования: 15 минут. Точность регулирования: 0,1°C Режим «антизаморозки» (в положении выключено).	●	●	●	●	●
86		Датчик температуры воды контура ГВС, LUNA3 COMFORT Датчик используется при подключении внешнего бойлера к одноконтурным котлам LUNA3 Comfort и SLIM.			●		●
87		Датчик температуры воды в бойлере и кабель датчика и насоса ГВС Данный комплект используется для присоединения «чужого» бойлера к котлам SLIM. При этом температуры воды в бойлере регулируется ручкой ГВС на котле. только SLIM 1. ...					●
88		Датчик температуры воды контура ГВС Используется только для подключения внешнего бойлера к одноконтурным котлам ECOFOUR 1.xx.		●			

3.1.5. Прочие аксессуары

89		Комплект для присоединения LUNA3+COMBI В комплект поставки входят: – крепежная пластина; – датчик температуры бойлера (NTC); – мотора трехходового клапана и кабель подключения к плате. Luna3 Comfort 1.xx.			●		
90		Смазка Molykote Используется для смазки тороидальных прокладок в гидравлических соединениях котлах.				●	●

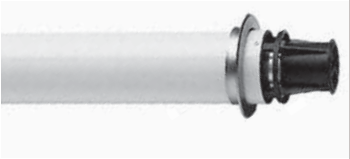




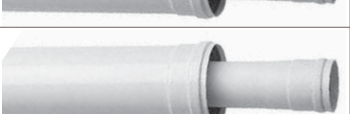
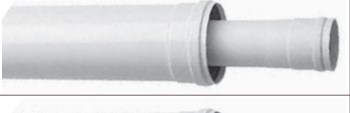

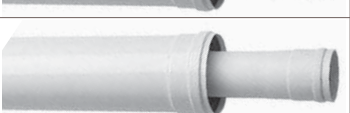

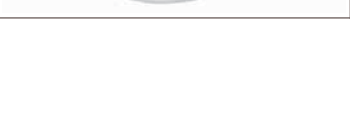

3.1. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.1.5. Прочие аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	MAINFOUR (MAIN-4)	ECOFOUR (ECO-4)	LUNA-3/ LUNA-3 Comfort (AIR)	NUVOLA-3 (B40)/ NUVOLA-3 Comfort	SLIM-GALAXY
91	KHG 714073810 	Декоративный кожух с дверцей Используется для того, чтобы закрыть трубы, уходящие от котла в стену.			●		
92	KHG 714023011 	Умягчитель воды полифосфатный Используется, если вода контура ГВС имеет высокую жесткость. Уменьшает образование накипи в теплообменника. В комплект поставки входят подсоединения и наполнитель для одной загрузки.	●	●	●		
93	KHG 714024310	Наполнитель полифосфатный для умягчителя воды (картридж) В комплект поставки входит наполнитель для четырех загрузок.	●	●	●		
94	KHW 714089311 	Устройство двойного розжига для напольных котлов серии SLIM Используется для котлов до 2005 года выпуска, если не удается достичь бесшумного розжига (по причине плохой или неустойчивой тяги). Подробнее смотрите инструкцию по установке.					●
95	JJJ 008611910 	Клеммная колодка для насоса бойлера Обеспечивает удобство подключения насоса бойлера стороннего производителя, имеющего встроенный термостат, к одноконтурным котлам SLIM.					●
96	JJJ 614590 	Чемоданчик BAXI с инструментам В комплект поставки входят: чемоданчик 440X350X140; магнитная отвертка с различными насадками; отвертка плоская 3X100; отвертка плоская 6,5X150; отвертка укороченная плоская 6,5X30; отвертка укороченная крестовая 4,5X30; отвертка укороченная крестовая 6X30; ключ разводной 250 мм; клещи для труб с регулируемым зевом до 24 мм («галочки»); комплект ключей шестигранных, 9 шт., 1,5÷10; ножницы с изолированными ручками; ключи гаечные 6/7; 8/9; 10/11; 12/13; 14/15; 16/17; ключ шарнирный 7 мм.		●			
97	KHG 714100510 	Интерфейсная плата сигнала о блокировке Позволяет передать по проводам сигнал о блокировке котла.	●	●			
98	KHG 714106511 	Интерфейсная плата для зонального регулирования Позволяет передать по проводам сигнал о блокировке котла и управлять дополнительной зоной.			●	●	
99	KHG 714114710 	Беспроводная панель управления Состоит из беспроводной панели управления и радиомодуля для связи с котлом. Позволяет реализовать беспроводное управление котлами LUNA-3 Comfort и Nuvola-3 Comfort (батарейки в комплекте). Является частью котлов серии LUNA-3 Comfort AIR.			●	●	
100	KHG 714106410 	Панель управления Подключается к электронной плате котлов LUNA-3 Comfort и Nuvola-3 Comfort кабелем. Предельная длина кабеля до 50 м.			●	●	
101	95606963 	ТЭН 2,7 кВт @ 220 В (электрический нагревательный элемент) Используется для подключения и нагрева воды в бойлерах Premier Plus. Благодаря L-образной форме обеспечивает более однородный нагрев воды. Только для бойлеров Premier Plus.					













3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.1. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)
1 KHG 714059611		Коаксиальная труба полипропиленовая с наконечником диам. 60/100 мм, длина 750 мм, НТ В комплект поставки входят: – наконечник, защищающий от порывов ветра; – декоративная накладка из нержавеющей стали на наружную часть стены.	●	●		
2 KHG 714088910		Коаксиальная труба полипропиленовая с наконечником, диам. 80/125 мм, длина 1000 мм, НТ В комплект поставки входят: – наконечник, защищающий от порывов ветра; – декоративная накладка из нержавеющей стали на наружную часть стены.	●	●	●	
3 KHG 714100211		Горизонтальная коаксиальная труба с наконечником, полипропиленовая, диам. 110/160 мм, длина 1000 мм, НТ				●
4 KHG 714093510		Вертикальный наконечник для коаксиальной трубы полипропиленовой, диам. 80/125 мм, НТ Для котлов LUNA-3 Comfort HT/NUVOLA-3 Comfort HT и PRIME HT используется совместно с KHG 714093910	●	●	●	
5 KHG 714100112		Вертикальный наконечник полипропиленовый для коаксиальной трубы, диам. 110/160 мм, НТ				●
6 KHG 714059514		Коаксиальное удлинение полипропиленовое, диам. 60/100 мм, длина 1000 мм, НТ	●	●		
7 KHG 714119810		Коаксиальное удлинение полипропиленовое, диам. 60/100 мм, длина 500 мм, НТ	●	●		
8 KHG 714088511		Коаксиальное удлинение полипропиленовое, диам. 80/125 мм, длина 1000 мм, НТ	●	●	●	
9 KHG 714088610		Коаксиальное удлинение полипропиленовое диам. 80/125 мм, длина 500 мм, НТ	●	●	●	
10 KHG 714099810		Коаксиальное удлинение полипропиленовое, диам. 110/160 мм, длина 1000 мм, НТ				●
11 KHG 714099710		Коаксиальное удлинение полипропиленовое, диам. 110/160 мм, длина 500 мм, НТ				●
12 KHG 714059815		Коаксиальный отвод полипропиленовый 45°, диам. 60/100 мм, НТ	●	●		










3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.1. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по коаксиальным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)
13 KHG 714088811		Коаксиальный отвод полипропиленовый 45°, диам. 80/125 мм, НТ	●	●	●	
14 KHG 714099910		Коаксиальный отвод полипропиленовый 45°, диам. 110/160 мм, НТ				●
15 KHG 714059715		Коаксиальный отвод полипропиленовый 87°, диам. 60/100 мм, НТ	●	●		
16 KHG 714088711		Коаксиальный отвод полипропиленовый 87°, диам. 80/125, НТ	●	●	●	
17 KHG 714100010		Коаксиальный отвод полипропиленовый 87°, диам. 110/160 мм, НТ				●
18 JJJ 5407990		Горизонтальный наконечник для коаксиальной трубы Запчасть к коду KHG 714059611	●	●	●	
19 KHG 714017710		Декоративная внутр. накладка, диам. 100 мм Внутренний диаметр 100 мм			●	
20 KHG 714093610		Изолирующая накладка для гориз. крыш, диам. 80/125 мм, НТ Материал – алюминий	●	●		
21 KHG 714104810		Изолирующая накладка для гориз. крыш, диам. 110/160 мм, НТ				●
22 KHG 714093710		Изолирующая накладка для наклонных крыш, диам. 80/125 мм, НТ Материал полипропилен (марка моллен), крепеж алюминий. Угол наклона меняется от 15° до 45°. Для котлов LUNA/NUVOLA HT и PRIME HT используется совместно с KHG 714093910	●	●	●	
23 KHG 714104910		Изолирующая накладка для наклонных крыш, диам. 110/160 мм, НТ Материал – полипропилен (марка моллен), крепеж – алюминий. Угол наклона меняется от 15° до 45°				●
24 KHG 714093910		Коаксиальный переходник с диам. 80/125 мм на диам. 60/100 мм, НТ Позволяет присоединить котел с выходами диам. 60/100 мм к коаксиальному дымоходу 80/125 мм. Для использования с аксессуарами 80/125, НТ	●	●		










3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
25	KHG 714059113 	Переходной комплект на отдельные трубы полипропиленовый, диам. 80 мм, НТ Используется для конденсационных котлов. Необходим при организации забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам. В комплект поставки входят: – подсоединение для забора воздуха; – переходник на 80 мм для отвода продуктов сгорания.	●	●			
26	KHG 714089010 	Переходной комплект на отдельные трубы полипропиленовый, диам. 80 мм, НТ Используется для конденсационных котлов. Необходим при организации забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам. В комплект поставки входят: – подсоединение для забора воздуха; – переходник на 80 мм для отвода продуктов сгорания.			●		
27	KHG 714105011 	Переходной комплект на отдельные трубы полипропиленовый, диам. 110 мм, НТ Используется для конденсационных котлов. Необходим при организации забора воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам. В комплект поставки входят: – подсоединение для забора воздуха; – переходник на 110 мм для отвода продуктов сгорания.				●	
28	KHG 714075610 	Переходник из полипропилена, диам. 80 / диам. 60, НТ	●	●			
29	KHG 714075310 	Труба полипропиленовая диам. 60 мм, длина 1000 мм, НТ	●	●			
30	KHG 714075210 	Труба полипропиленовая диам. 60 мм, длина 500 мм, НТ	●	●			
31	KHG 714059411 	Труба полипропиленовая диам. 80 мм, длина 1000 мм, НТ	●	●	●		
32	KHG 714059910 	Труба полипропиленовая диам. 80 мм, длина 500 мм, НТ	●	●	●		
33	KHW 714097110 	Труба полипропиленовая диам. 110 мм, длина 1000 мм, НТ				●	●
34	KHW 714097010 	Труба полипропиленовая диам. 110 мм, длина 500 мм				●	●
35	KHG 714094610 	Труба полипропиленовая диам. 125 мм, длина 1000 мм, НТ LUNA HT 1.450-1.550-1.650 в каскаде			●		

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код		Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOVA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
36	KHW 714097710		Удлинение полипропиленовое диам. 160 мм, длина 1000 мм, HT LUNA HT 45-100 кВт в каскаде, POWER HT			●	●	●
37	KHW 714098110		Удлинение полипропиленовое диам. 200 мм, длина 1000 мм, HT LUNA HT 45-100 кВт в каскаде, POWER HT			●	●	●
38	KHG 714075510		Отвод полипропиленовый 45°, диам. 60 мм, HT	●	●			
39	KHG 714094510		Отвод полипропиленовый 45°, диам. 80 мм (2 шт. в компл.), HT LUNA HT 1.450-1.550-1.650			●		
40	KHG 714059311		Отвод полипропиленовый 45°, диам. 80 мм, HT	●	●	●		
41	KHW 714097210		Отвод 45°, диам. 110 мм, HT				●	●
42	KHG 714075410		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 60 мм, HT	●	●			
43	KHG 714059211		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 80 мм, HT LUNA HT	●	●	●		
44	KHW 714097310		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 110 мм, HT				●	●
45	KHG 714094410		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 125 мм, HT LUNA HT 1.450-1.550-1.650 в каскаде			●		
46	KHW 714097810		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 160 мм, HT LUNA HT 45-100 кВт в каскаде, POWER HT			●	●	●
47	KHW 714098210		Отвод полипропиленовый 87°, диам. 200 мм, HT LUNA HT 45-100 кВт в каскаде, POWER HT			●	●	●
48	KHG 714093810		Адаптер для перехода с отдельных труб диам. 80 мм на коаксиальную диам. 125/80 мм, HT	●	●	●		

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
49 KHG 714093411		Присоединит. патрубок полипропиленовый диам. 110/80 мм с конденсатоотводчиком, НТ Для подключения котла к общему дымоходу каскадная установка			●		
50 KHG 714093211		Дымоотв. комплект полипропиленовый для 2-х котлов диам. 125 мм, НТ LUNA HT 1.450-1.550-1.650 каскадная установка			●		
51 KHG 714093311		Дымоотв. комплект полипропиленовый для третьего-четвертого котла диам. 125 мм, НТ 1. С данным аксессуаром можно присоединять до трех котлов Power HT модели 1.450, 1.650 и LUNA HT модели 1.450, 1.550, 1.650. 2. С данным аксессуаром можно присоединять до четырех котлов Power HT модель 1.450 и LUNA HT модель 1.450. LUNA HT 1.450-1.550-1.650 каскадная установка			●		●
52 KHW 714097510		Дымоотв. комплект полипропиленовый для 2-х котлов диам. 160 мм, НТ LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка			●	●	●
53 KHW 714097610		Дымоотв. комплект полипропиленовый для третьего-пятого котла диам. 160 мм, НТ. Примечание: 1. С данным аксессуаром можно присоединять до трех котлов Power HT модель 1.850 и LUNA HT модель 1.850. 2. С данным аксессуаром можно присоединять до четырех котлов Power HT модели 1.450, 1.650 и LUNA HT модели 1.450, 1.550, 1.650. 3. С данным аксессуаром можно присоединять до пяти котлов Power HT модели 1.450 и LUNA HT модели 1.450, 1.550. LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка			●	●	●
54 KHW 714097910		Дымоотв. комплект полипропиленовый для 2-х котлов диам. 200 мм, НТ LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка			●	●	●
55 KHW 714098010		Дымоотв. комплект полипропиленовый для третьего-шестого котла диам. 200 мм, НТ. Примечание: 1. С данным аксессуаром можно присоединять до четырех котлов Power HT модели 1.1200, 1.1500. 2. С данным аксессуаром можно присоединять до пяти котлов Power HT модели 1.850, 1.1000 и LUNA HT модели 1.850, 1.1000. 3. С данным аксессуаром можно присоединять до шести котлов Power HT модели 1.450, 1.650 и LUNA HT модели 1.450, 1.550, 1.650. LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка			●	●	●
56 KHW 714097410		Выходной адаптер с конденсатоотводчиком 110/110 мм Используется для напольных котлов свыше 100 кВт. Для котлов меньше 100 кВт применять KHG 714111110. При необходимости можно применять для LUNA HT Residential и POWER HT 85 и 100 кВт каскадная установка					●

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)

Код		Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
57	KHG 714111110		Выходной адаптер с конденсатоотводчиком 110/110 мм Используется для настенных и напольных котлов от 85 до 100 кВт. Для котлов свыше 100 кВт применять KHW 714097410 каскадная установка				●	
58	KHW 714096910		Переходник с диам. 100 мм на диам. 110 мм					●
59	KHG 714037310		Кронштейны для крепления труб к стене (5 шт.) для труб диам. 80 мм	●	●	●	●	●
60	KHG 714018411		Декоративная наружная накладка, диам. 80 мм (пластик) LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка	●	●	●		
61	KHG 714018510		Декоративная внутр. накладка, диам. 80 мм	●	●	●		
62	KHG 714017710		Декоративная внутр. накладка, диам. 100 мм (для труб с изол.) LUNA HT 45-100 кВт, POWER HT каскадная установка	●	●			
63	KHG 714093610		Изолирующая накладка для горизонтальных крыш, диам. 125 мм, НТ Используется с наконечником для вертикальной трубы LUNA HT 1.450-1.550-1.650	●	●			
64	KHG 714104810		Изолирующая накладка для горизонтальных крыш, диам. 160 мм, НТ Используется с наконечником для вертикальной трубы				●	
65	KHG 714093710		Изолирующая накладка для наклонных крыш, диам. 125 мм, НТ Используется с наконечником для вертикальной трубы. Угол наклона 14-45 °. Для котлов LUNA/NUVOLA HT и PRIME HT используется совместно с KHG 714093910	●	●	●		
66	KHG 714104910		Изолирующая накладка для наклонных крыш, диам. 160 мм, НТ Используется с наконечником для вертикальной трубы. Угол наклона 14-45 °				●	

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.2. Аксессуары для притока воздуха и отвода продуктов сгорания по отдельным трубам (для котлов с закрытой камерой сгорания)







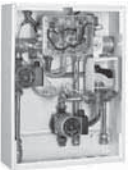

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
67 KHG 714037210		Наконечник для раздельных труб, диам. 60 мм, НТ В отличие от коаксиальных труб наконечник для раздельных труб заказывается отдельно. Защищает от порывов ветра	●	●			
68 KHG 714010410		Наконечник для раздельных труб, диам. 80 мм В отличие от коаксиальных труб наконечник для раздельных труб заказывается отдельно. Защищает от порывов ветра LUNA HT 1.450-1.550-1.650	●	●	●		
69 LSB 710000100		Комплект для подключения раздельных труб к котлам POWER HT 45 и 65 кВт – тип C53 Используется для подключения раздельных труб и превращает POWER HT в котел с закрытой камерой сгорания					●
70 LSB 710000110		Комплект для подключения раздельных труб к котлам POWER HT 85 и 100 кВт – тип C53 Используется для подключения раздельных труб и превращает POWER HT в котел с закрытой камерой сгорания.					●
71 LSB 710000120		Комплект для подключения раздельных труб к котлам POWER HT 120 и 150 кВт – тип C53 Используется для подключения раздельных труб и превращает POWER HT в котел с закрытой камерой сгорания.					●

3.2.3. Гидравлические аксессуары

72 KHG 714058810		Универсальный комплект подводок В комплект поставки входят универсальные подводки из нержавеющей стали. Комплект часто используется при замене котлов других производителей	●	●			
73 KHG 714022011		Запорный кран системы отопления (без фильтра)	●	●			
74 KHG 714084810		Гидравлический присоединительный комплект, LUNA-3 Comfort (HT) + UB INOX Комплект используется для присоединения настенных котлов серий LUNA-3 Comfort HT, PRIME HT к внешним бойлерам серии UB INOX В комплект поставки входят: – 2 гибкие подводки G3/4" 900 мм; – 1 запорный кран; – 2 тройника G3/4"; – прокладки. PRIME HT 1.xxx, LUNA-3 Comfort HT 1.xxx	●	●			

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
75	KHG 714023310 	Набор труб для вертикального присоединения В комплект поставки входят 5 изогнутых трубок для вертикального присоединения. + KHG 714028910 если нет гидр. присоединений	●	●			
76	KHG 714024611 	Запорный кран системы отопления с фильтром	●	●			
77	KHG 714023211 	Разделительный комплект PRIME HT Разделительные комплекты используют для предотвращения контакта теплоносителя с водой контура водоснабжения. В комплект поставки входят: – дополнительный кран заполнения; – разделитель (состоит из обратного и предохран. клапана) и три изогнутые трубки. + KHG 714021911 и KHG 714052610		●			
78	KHG 714083910 	Разделительный комплект, NUVOLA-3 Comfort HT Разделительные комплекты используют для предотвращения контакта теплоносителя с водой контура водоснабжения. В комплект поставки входят: – дополнительный кран заполнения; – разделитель (состоит из обратного и предохранительного клапан); – три изогнутые трубки.	●				
79	KSL 714086111 	Расширительный бак (4 л) с присоединениями, COMBI Дополнительный расширительный бак, используемый при подключении котлов LUNA-3 Comfort HT 1.xxx к бойлеру COMBI COMBI 80 л	●				
80	KHG 714022710 	Набор для рециркуляции, NUVOLA-3 Comfort HT В комплект поставки входят: – Т-образная трубка; – запорный кран на входе холодной воды с обратным клапаном.	●				
81	KFG 714079611 	Устройство для низкотемпературного контура В комплект поставки входят: – гидравлический коллектор; – 2 насоса; – смесительный клапан; – блок управления.		●			
82	KHG 714113810 	Устройство для низкотемпературного контура, LUNA-3 Comfort HT, NUVOLA-3 Comfort HT Управляет одним низкотемпературным и одним высокотемпературным контурами. В комплект поставки входят: – гидравлический коллектор; – 2 насоса; – смесительный клапан; – блок управления; – AGU 2.500 (LUNA HT).	●				


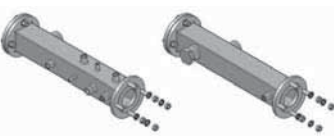
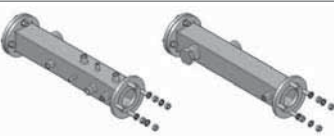





3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
83 KSL 714114010		Встраиваемое устройство для низкотемпературного контура, LUNA-3 Comfort HT + COMBI 80 л В комплект поставки входят: – смесительный клапан; – насос; – AGU 2.500; – датчик температуры (NTC) низкотемпературного контура; – изогнутые присоединительные трубки; – прокладки.	●				
84 KHG 714095612		Гидравлический комплект с гидравлическим разделителем для одного котла 45-65 кВт В комплект поставки входят: – циркуляционный насос GRUNDFOS UPS 25-70; – предохранительный клапан на 3 атм; – обратный клапан; – присоединение к расширительному баку G3/4"; – два запорных вентиля. Присоединительный размер к системе отопления G2-1/2"			●		
85 LSD 790000310		Гидравлический сепаратор 2" Диаметр подводок 2" – Корпус d=100 мм Применяется для подключения котлов в каскад суммарной мощностью до 120 кВт			●	●	●
86 LSD 790000320		Гидравлический сепаратор DN65 Диаметр подводок 65 мм – Корпус d=150 мм Применяется для подключения котлов в каскад суммарной мощностью до 250 кВт			●	●	●
87 LSD 790000330		Гидравлический сепаратор DN80 Диаметр подводок 80 мм – Корпус d=200 мм Применяется для подключения котлов в каскад суммарной мощностью до 450 кВт			●	●	●
88 LSD 790000340		Гидравлический сепаратор DN100 Диаметр подводок 100 мм – Корпус d=250 мм Применяется для подключения котлов в каскад суммарной мощностью до 750 кВт			●	●	●
89 KHG 714095411		Гидравлический комплект для одного котла/ котла в каскаде 45-65 кВт NUVOLA-3 Comfort HT В комплект поставки входят: – предохранительный клапан контура отопления; – насос GRUNDFOS UPS 25-70; – обратный клапан; – трехходовой запорный кран; – запорный кран; – патрубок G3/4" для расширительного бака. LUNA HT 1.450-1.550-1.650 Возможно соединить между собой до 8 котлов			●		

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.3. Гидравлические аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOVA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
90	KHG 714104411 	Гидравлический комплект на один котел 85-100 кВт или котел в каскаде В комплект поставки входят: – клапан запорный в сборе с отводом G 1-1/2"; – набор прокладок в пакете; – обратный клапан в сборе G 1-1/2"; – насос GRUNDFOS UPS 32-80; – кабель питания насоса; – предохранительный клапан 3 бар G 3/4".					●
91	KHG 714104510 	Коллектор для присоединения к каскаду первого/последнего котла 85-100 кВт Возможно соединить между собой до 8 котлов					●
92	KHG 714104610 	Коллектор для промежуточного котла 85-100 кВт в каскаде Возможно соединить между собой до 8 котлов					●
93	KHW 714104210 	Коллектор для первого/последнего котла в каскаде Power HT Возможно соединить между собой до 8 котлов					●
94	KHW 714099010 	Гидравлический комплект для каскадной установки (45 см между котлами) Power HT Возможно соединить между собой до 8 котлов					●
95	KHW 714103610 	Гидравлический комплект для каскадной установки (2 см между котлами) Power HT Возможно соединить между собой до 8 котлов					●
96	KHW 714098611 	Гидравлическое присоединение для второго насоса В комплект поставки входят: – клапан запорный в сборе G 1-1/2"; – набор прокладок в пакете; – обратный клапан в сборе G 1-1/2"; – насос GRUNDFOS UPS 32-80; – кабель питания насоса. Power HT					●
97	KHW 714104311 	Гидравлический комплект на котел В комплект поставки входят: – клапан запорный в сборе G 1-1/2"; – клапан запорный в сборе с переходом с диам. G 1-1/2" на диам. G 1-1/4"; – набор прокладок в пакете; – обратный клапан в сборе G 1-1/2" с отводом; – насос GRUNDFOS UPS 32-80; – кабель питания насоса; – предохранительный клапан 3 бар G 3/4". Power HT					●

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.4. Аксессуары для регулирования температуры

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
98	KHG 714061610 	Механический программируемый таймер Позволяет программировать время работы и выключения котла в течение дня. Устанавливается на передней панели котла		●			
99	KHG 714061710 	Цифровой программируемый таймер Позволяет программировать время работы и выключения котла в течение дня. Устанавливается на передней панели котла		●			
100	KHG 714072811 	Датчик уличной температуры (QAC 34), HT При использовании датчика температуры воды в системе отопления автоматически изменяется в зависимости от температуры воздуха на улице (подробнее смю инструкции по установке и эксплуатации на котлы)	●	●	●	●	●
101	KHG 714072612 	QAA 73 – Устройство дистанционного управления Функции: – программирование режимов отопления и ГВС; – самодиагностика; – включение-выключение котла, установка температур контуров отопления и ГВС. Для присоединения к котлам PRIME HT необходимо также использовать аксессуар KHG 714072511 (интерфейсная плата)	●	●	●	●	●
102	KHG 714072511 	Интерфейсная плата для QAA 73		●			
103	KHG 714077913 	AGU 2.500 – Интерфейсная плата Управляет смесительным клапаном и насосом низкотемпературного контура по сигналу датчика температуры низкотемпературного контура. Дополнительно необходимо приобрести смесительный клапан с сервоприводом, насос и контактный датчик QAD 36			●	●	●
104	KHG 714078013 	OCI 420 – Интерфейсная плата для RVA 46 или RVA 47 Интерфейсная плата для соединения котлов LUNA HT, POWER HT с климатическими регуляторами RVA 46 и RVA 47. (KHG 714078112 или KHG 714078212)			●	●	●
105	KHG 714113911 	AVS75 – Контроллер для смешанных зон С помощью данного электронного устройства можно управлять низкотемпературной зоной (< 45 °С), включающей в себя смесительный клапан и зональный насос. Интерфейсный электронный модуль напрямую управляет такими компонентами низкотемпературного контура как смесительный клапан, циркуляционный насос, датчик температуры NTC и предохранительный термостат. Высокотемпературный контур управляется термостатом, подключенным к котлу.	●				

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.4. Аксессуары для регулирования температуры

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
106	KHG 714078112 	RVA 46 – Климатический регулятор для смесительных контуров LUNA HT, POWER HT Климатический регулятор для смесительных контуров. В комплекте поставки присутствует один накладной датчик температуры QAD21			●	●	●
107	KHG 714078212 	RVA 47 – Климатический регулятор для соединения в каскад LUNA HT, POWER HT Климатический регулятор для соединения котлов в каскад. Позволяет соединить до 12 котлов в каскад. В комплекте поставки присутствует один накладной датчик температуры QAD21			●	●	●
108	KHG 714062810 	Комнатный механический термостат от SIEMENS Максимальное напряжение и ток на контактах 250В, 16А. Пределы регулирования 8°C ... 30 °С. Точность регулирования (разность между температурами включения и выключения): <1°C	●	●	●	●	●
109	KHG 714086910 	Комнатный механический термостат Максимальное напряжение и ток на контактах 250В, 16А. Пределы регулирования 8°C ... 30 °С. Точность регулирования (разность между температурами включения и выключения): <1°C	●	●	●	●	●
110	KHG 714086710 	Magictime – комнатный программируемый недел. термостат Позволяет программировать температуру в помещении в течение недели. 2 уровня регулирования температуры помещения. Ручной или автоматический режимы работы. Дискретность программирования: 15 минут. Точность регулирования: 0,1°C. Режим «антизаморозки» (в положении выключено)	●	●	●	●	●
111	KHG 714078410 	QAA 50 – датчик комнатной температуры для RVA 46 LUNA HT Residential 45-100 кВт, POWER HT Датчик комнатной температуры. Используется только совместно с RVA 46			●	●	●
112	KHG 714078511 	Мотор смесительного клапана	●		●	●	●
113	KHG 714078310 	Смесительный клапан, резьба G1	●		●	●	●
114	KHG 714078610 	Смесительный клапан, резьба G1/2	●		●	●	●

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКСЕССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.4. Аксессуары для регулирования температуры





Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
115 KHG 714078710		Смесительный клапан, резьба G3/4	●		●	●	●
116 KHG 714078910		QAD 36 – Контактный датчик температуры для AGU 2.500			●	●	●
117 KHG 714078810		QAD 21 – Контактный датчик температуры для RVA 46 и для RVA 47			●	●	●
118 KHG 714079010		QAZ 21 – Датчик температуры ГВС для RVA 47 LUNA HT, POWER HT Датчик температуры воды контура ГВС воды для RVA 47			●	●	●
119 KHG 714076810		Датчик температуры воды контура ГВС, HT Только для одноконтурных моделей	●	●	●	●	●

3.2.5. Прочие аксессуары

120 JJJ 62350000		Смазка Molykote Используется для смазки тороидальных прокладок в гидравлических соединениях котлах	●	●	●		
121 KHG 714023011		Умягчитель воды полифосфатный Используется, если вода контура ГВС имеет высокую жесткость. Уменьшает образование накипи в теплообменника. В комплект поставки входят подсоединения и наполнитель для одной загрузки	●	●			
122 KHG 714024310		Наполнитель полифосфатный для умягчителя воды (картридж) В комплект поставки входит наполнитель для четырех загрузок	●	●			
123 KHG 714096610		Коробка для крепления RVA на стену Позволяет разместить до двух регуляторов RVA					

3.2. ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОДОВ АКССУАРОВ И МОДЕЛЕЙ КОТЛОВ

3.2.5. Прочие аксессуары

Код	Фото	ОПИСАНИЕ	LUNA-3 Comfort HT/ NUVOLA-3 Comfort HT	PRIME HT	LUNA HT residential (1.450-1.550-1.650)	LUNA HT residential (1.850-1.1000)	POWER HT
124	JJJ 614590 	Чемоданчик ВАХИ с инструментам В комплект поставки входят: чемоданчик 440X350X140; магнитная отвертка с различными насадками; отвертка плоская 3X100; отвертка плоская 6,5X150; отвертка укороченная плоская 6,5X30; отвертка укороченная крестовая 4,5X30; отвертка укороченная крестовая 6X30; ключ разводной 250 мм; клещи для труб с регулируемым зевом до 24 мм ("галочки") комплект ключей шестигранных, 9 шт., 1,5-10; ножницы с изолированными ручками; ключи гаечные 6/7; 8/9; 10/11; 12/13; 14/15; 16/17; ключ шарнирный 7 мм.					
125	KHG 714107612 	AGU 2.511 – Интерфейсная плата для управления мощностью котла и вывода сигнала о работе/блокировке Позволяет передать по проводам сигнал о работе/блокировке котла, а также управлять мощностью котла с помощью внешнего сигнала 0-10 В. Только для котлов LUNA HT Residential, POWER HT			●	●	●
126	KHG 714125610 	Установка нейтрализации конденсата – настенные котлы Предназначено для нейтрализации конденсата от конденсационных котлов. Используется с котлами мощностью до 100 кВт. Диаметр 87,5 мм. Высота 365 мм.				●	●
127	KHG 714135310	Наполнитель для установки по нейтрализации конденсата – настенные котлы Предназначено для нейтрализации конденсата от настенных или напольных котлов мощностью до 100 кВт. Применяется для установки KHG 714125610				●	●
128	KHG 714125710 	Установка нейтрализации конденсата – напольные котлы Предназначено для нейтрализации конденсата от конденсационных котлов, установленных в каскаде. Мощность котлов от 234 до 349 кВт. Габаритные размеры – 260x330x225.				●	●
129	KHG 714135410	Наполнитель для установки по нейтрализации конденсата – напольные котлы Предназначен для нейтрализации конденсата от напольных котлов, установленных одиночно или в каскаде. Применяется для установки KHG 714125710				●	●

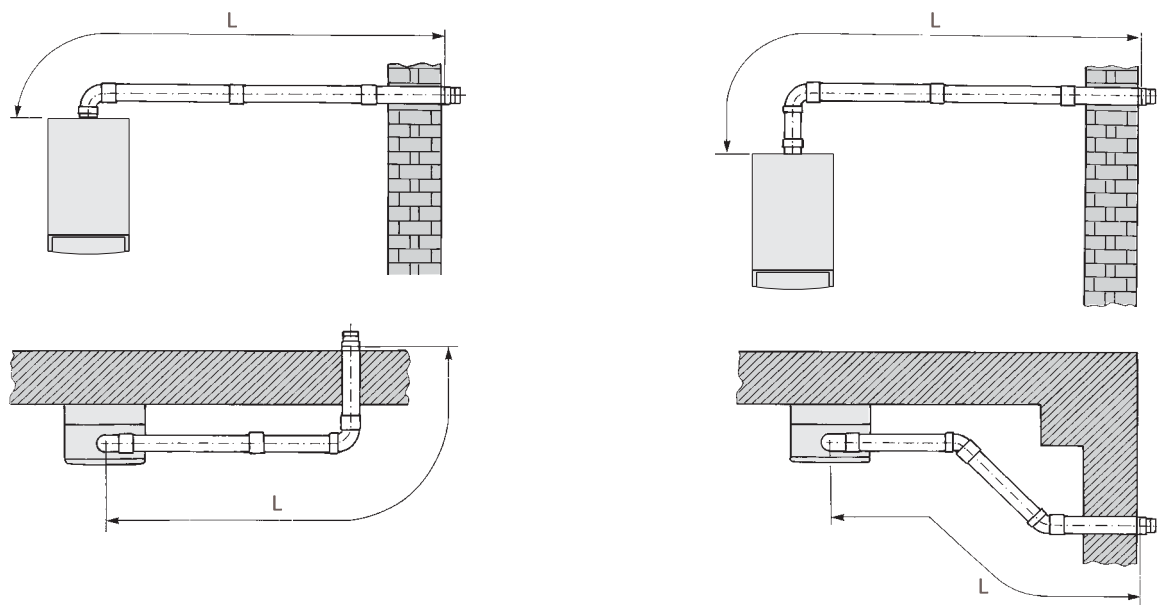
3. АКССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

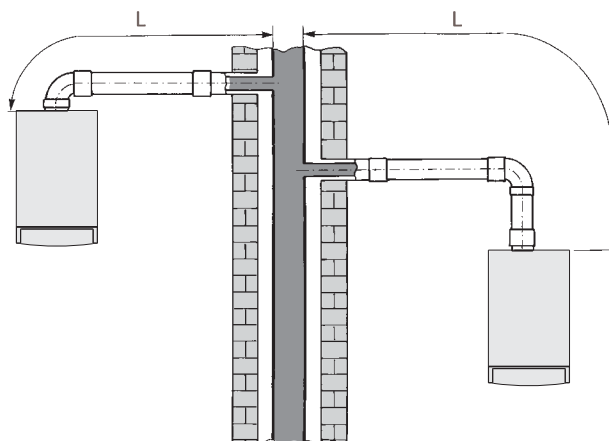
Настенные котлы.

3.3.1. Варианты дымоотводящей системы с коаксиальными трубами.

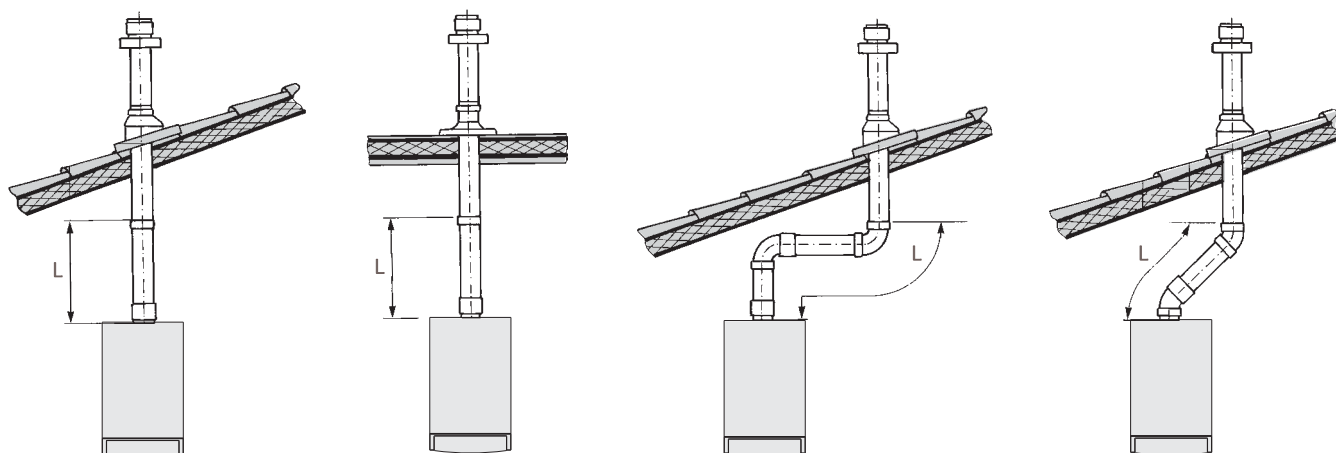
Варианты горизонтальной установки дымохода с коаксиальными трубами.



Варианты установки при подсоединении к общему дымоходу (LAS - система).



Варианты вертикальной установки дымохода с коаксиальными трубами.



3. АКСЕССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Настенные котлы.

3.3.1. Варианты дымоотводящей системы с коаксиальными трубами.

Таблица максимальных длин дымоотводящей системы с коаксиальными трубами.

Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Максимальная длина, L							
	24 кВт; Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort	24 кВт; Модели Main Four/ Eco Four	24/28кВт Модели Nuvola-3 B40/ Nuvola-3 Comfort	28/31 кВт Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort	32 кВт Модели Nuvola-3 Comfort	45-65 кВт Модели Luna HT Residential	85-100 кВт Модели Luna HT Residential	24-33 кВт Модели Luna-3 Comfort HT/ Nuvola-3 Comfort HT
Коаксиальные трубы Ø 60/100	5 м	5 м	4 м	4 м	3 м	-	-	10 м
Коаксиальные трубы Ø 80/125	9 м	9 м	8 м	8 м	-	10 м	-	-
Коаксиальные трубы Ø 110/160	-	-	-	-	-	-	10 м	-

Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 1 м
Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0,5 м

Настенные котлы.

3.3.2. Варианты дымоотводящей системы по отдельным трубам с вертикальным коаксиальным наконечником.

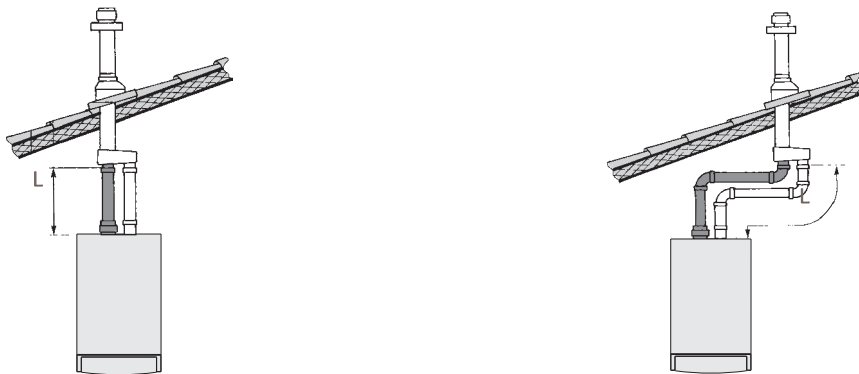


Таблица максимальных длин дымоотводящей системы по отдельным трубам с вертикальным коаксиальным наконечником.

Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Максимальная длина, L							
	24 кВт; Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort/ Eco Four	24 кВт; Модели Main Four	24/28кВт Модели Nuvola-3 B40/ Nuvola-3 Comfort	28/31 кВт Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort	32 кВт Модели Nuvola-3 Comfort	45-65 кВт Модели Luna HT Residential	85-100 кВт Модели Luna HT Residential	24-33 кВт Модели Luna-3 Comfort HT/ Nuvola-3 Comfort HT
Раздельные трубы с единым коаксиальным наконечником	15 м	12 м	15 м	12 м	15 м	15 м	15 м	15 м

Все трубы Ø 80 мм, для моделей Luna HT Residential 85-100 кВт трубы Ø 110 мм
Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0,5 м
Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0,25 м

3. АКССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Настенные котлы.

3.3.3. Варианты дымоотводящей системы по раздельным горизонтальным трубам.

Обратите внимание! Необходимо обеспечить горизонтальный наклон труб в наружную сторону не менее 1 см на каждый метр длины.

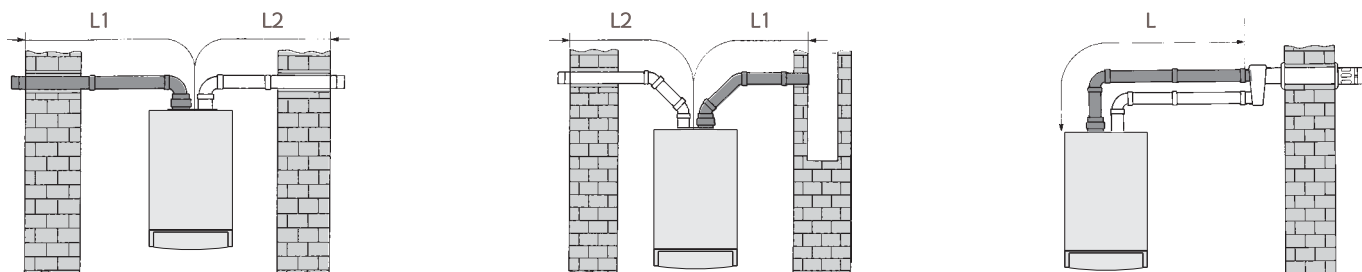


Схема А

Важно:

При расположении труб типа **СХЕМА А** - наконечники для притока воздуха и выхода продуктов сгорания никогда не должны находиться на противоположных сторонах здания.

Общая длина труб забора воздуха не должна превышать 10 метров. При длине дымохода более 6 м комплект для сбора конденсата (поставляется отдельно) должен монтироваться в непосредственной близости от котла.

Таблица максимальных длин дымоотводящей системы по раздельным горизонтальным трубам.

Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Максимальная длина, L							
	24 кВт; Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort	24 кВт; Модели Main Four/ Eco Four	24/28кВт Модели Nuvola-3 Comfort	28/31 кВт Модели Luna-3/ Luna-3 Comfort	32 кВт Модели Nuvola-3 Comfort	45-65 кВт Модели Luna HT Residential	85-100 кВт Модели Luna HT Residential	24-33 кВт Модели Luna-3 Comfort HT/ Nuvola-3 Comfort HT
Раздельные трубы	40 м	30 м	30 м	25 м	25 м	60 м	20 м	80 м
Раздельные трубы с единым коаксиальным горизонтальным наконечником	10 м	10 м	10 м 15 м*	8 м	10 м	15 м	15 м	15 м

* - для модели Nuvola-3 B40

Все трубы Ø 80 мм, для моделей Luna HT Residential 85-100 кВт трубы Ø 110 мм

Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.5 м

Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.25 м

3. АКСЕССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Напольные котлы.

3.3.4. Варианты дымоотводящей системы с коаксиальными трубами.

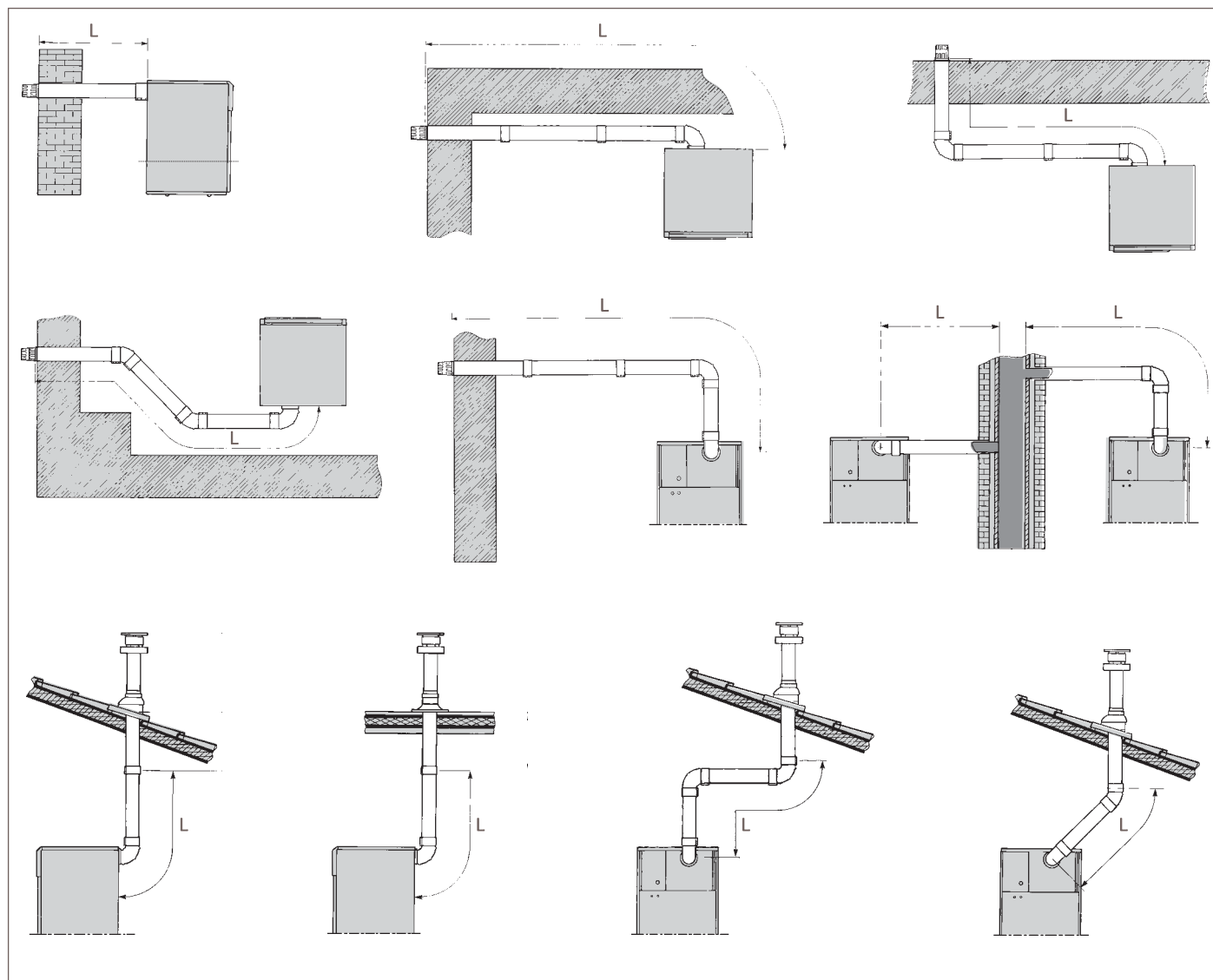


Таблица максимальных длин дымоотводящей системы с коаксиальными трубами.

Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Максимальная длина, L
	Коаксиальные трубы Ø 60/100

Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 1 м
 Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0,5 м

3. АКССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Напольные котлы.

3.3.5. Варианты дымоотводящей системы по отдельным трубам с коаксиальным вертикальным наконечником.



Таблица максимальных длин дымоотводящей системы по отдельным трубам с вертикальными наконечниками.

	Максимальная длина, L
Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Модели SLIM Fi-FiN/ SLIM 2.300Fi
Раздельные трубы Ø 80 мм с единым коаксиальным вертикальным наконечником	6 м

Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.5 м
Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.25 м

Напольные котлы.

3.3.6. Варианты дымоотводящей системы по отдельным горизонтальным трубам.

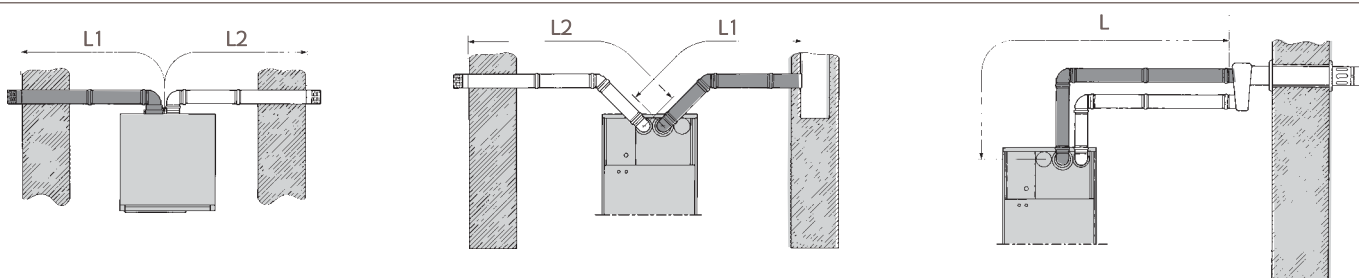


Таблица максимальных длин дымоотводящей системы по отдельным горизонтальным трубам.

	Максимальная длина, L/L1+L2
Тип дымоотводящей системы для котлов с закрытой камерой сгорания	Модели SLIM Fi-FiN/ SLIM 2.300Fi
Раздельные трубы Ø 80 мм	20 м
Раздельные трубы Ø 80 мм с единым коаксиальным горизонтальным наконечником	10 м

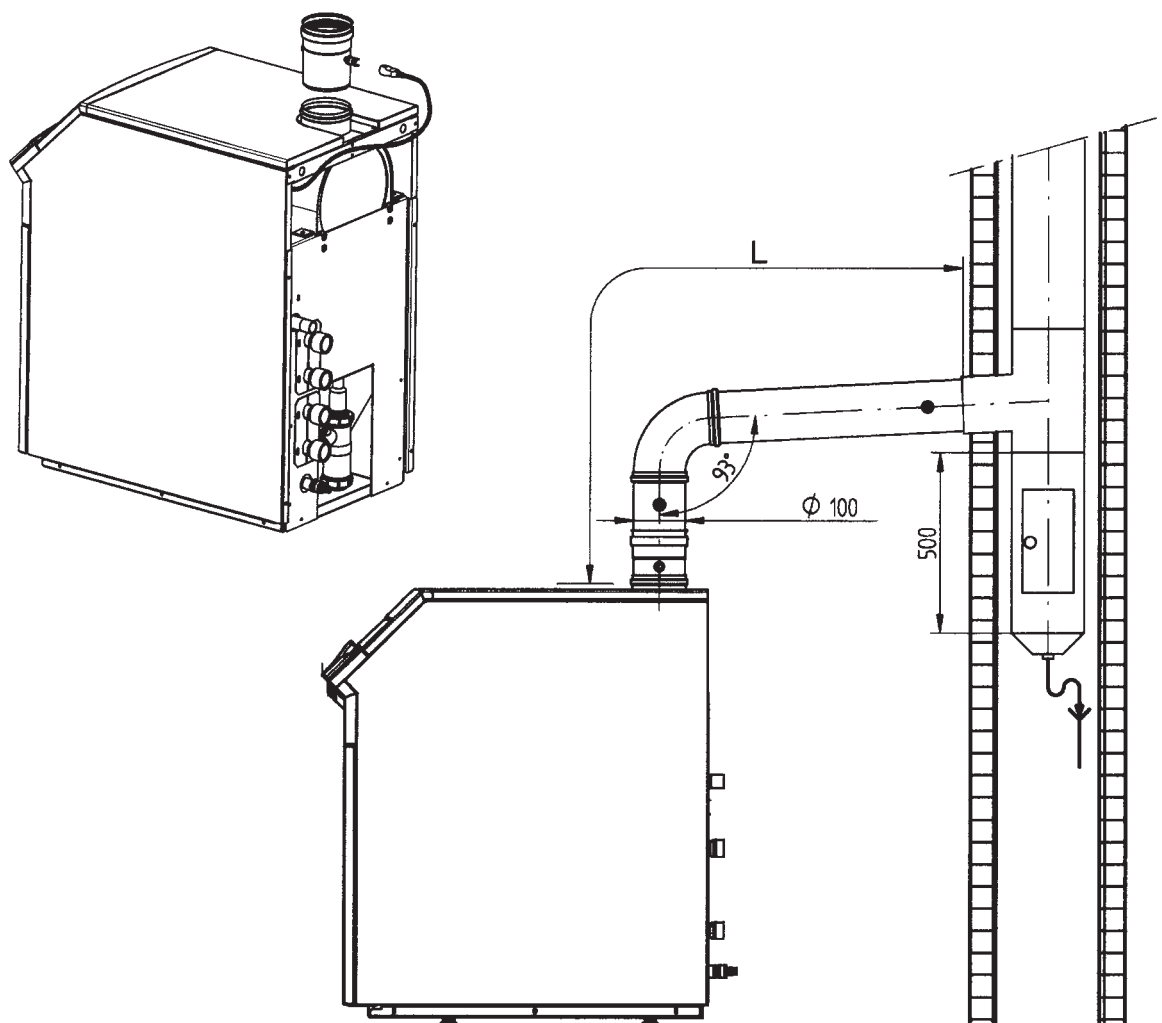
Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.5 м
Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0.25 м

3. АКСЕССУАРЫ

3.3. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Напольные котлы.

3.3.7. POWER HT



Внимание: в случае, когда длина вытяжных труб превышает 10 м, необходимо изменить некоторые параметры электронной платы (см.руководство по установке и эксплуатации).

Макс. длина вытяжных труб $L=20$ м

Каждый 90° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 1 м

Каждый 45° отвод уменьшает макс. длину дымохода на 0,5 м

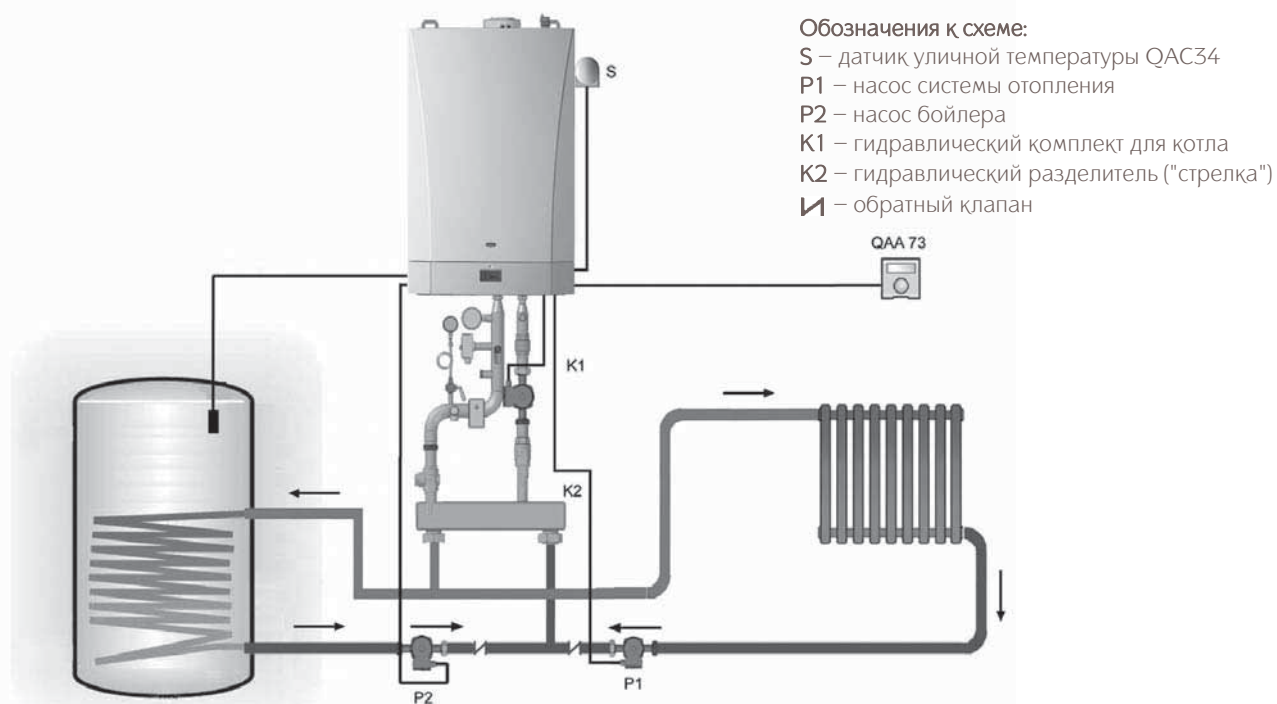
Примечание: модели POWER HT выпускаются только с открытой камерой сгорания.

3. АКСЕССУАРЫ

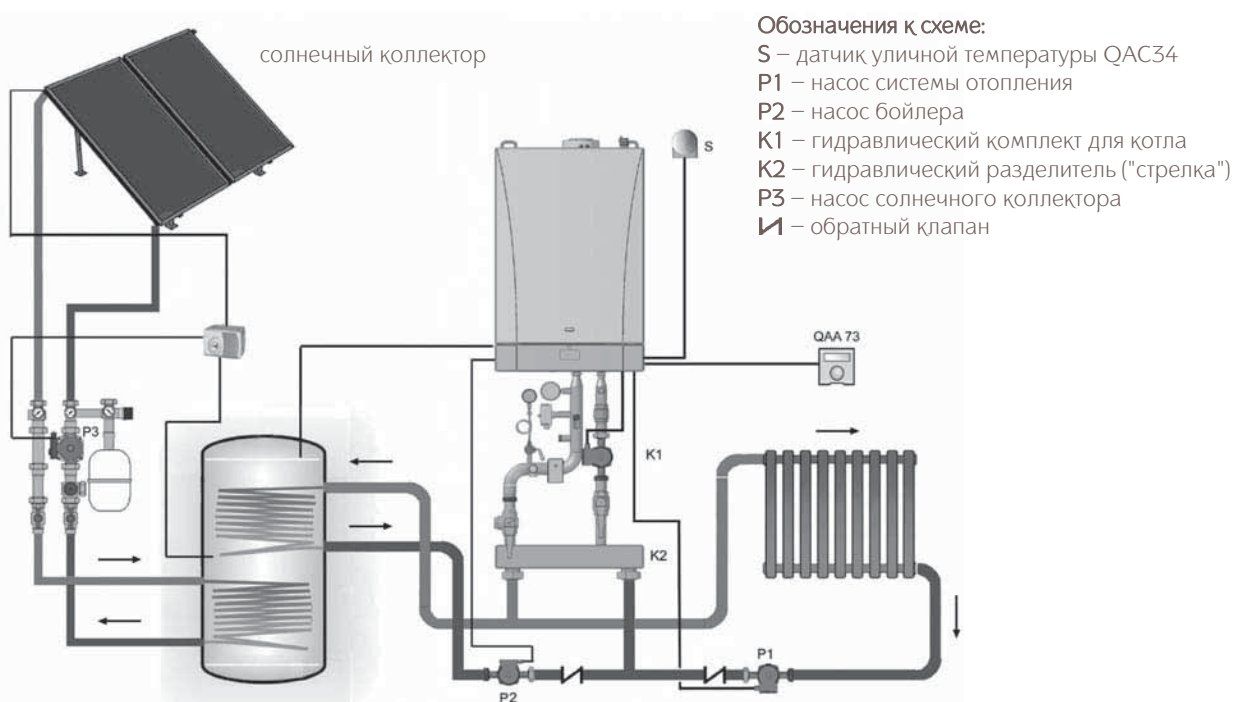
3.4. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛАХ

(LUNA-3 Comfort HT, LUNA HT Residential, POWER HT)

Использование датчика уличной температуры QAC34 и климатического регулятора QAA73 при одиночной установке котла.



Использование датчика уличной температуры QAC34 и климатического регулятора QAA73 для системы отопления с солнечным коллектором при одиночной установке котла.



3. АКЦЕССУАРЫ

3.4. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКЦЕССУАРОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛАХ

(LUNA-3 Comfort HT, LUNA HT Residential, POWER HT)

Использование климатического регулятора RVA47, интерфейсной платы OCI 420 (устанавливается в котле) и датчика уличной температуры QAC34 для зон с однородной температурой при каскадном подключении котлов.

Обозначения к схеме:

S – датчик уличной температуры

P1 – насос для зоны нагрева 1

P2 – насос для зоны нагрева 2

OCI 420 – интерфейс для связи между котлом и терморегулятором

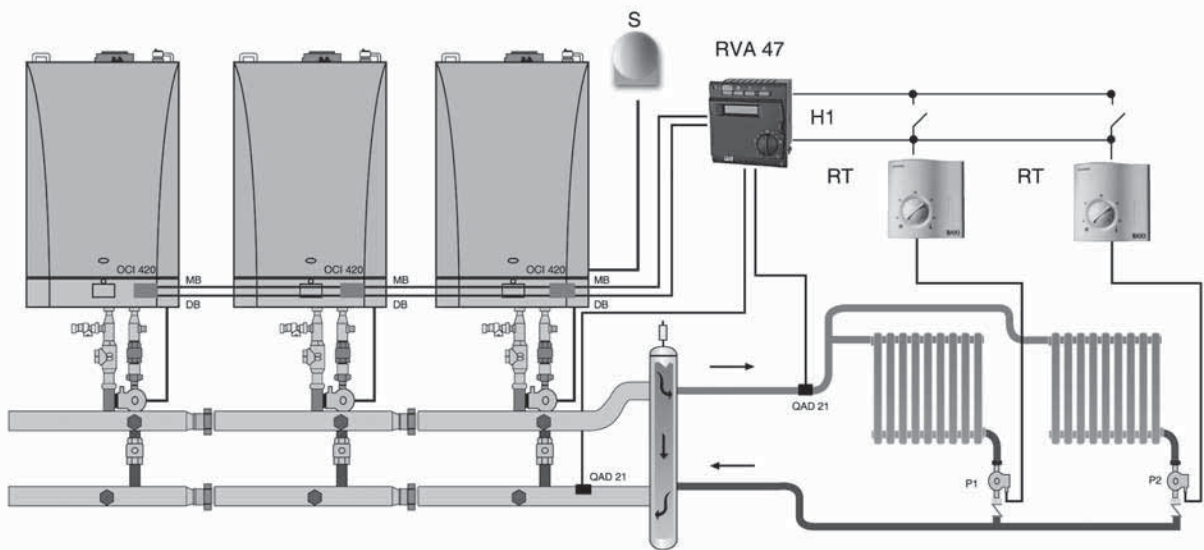
QAD 21 – контактный датчик температуры подачи/возврата воды

RVA 47 – климатический регулятор для соединения котлов в каскад

MB-DB – коммуникационная шина

RT – комнатный термостат

И – обратный клапан



Использование климатического регулятора RVA47, климатического регулятора для смешанных систем RVA 46, интерфейсной платы OCI 420 (устанавливается в котле), датчика комнатной температуры QAA50 и датчика уличной температуры QAC34 для разнотемпературных зон при каскадном подключении котлов.

Обозначения к схеме:

S – датчик уличной температуры

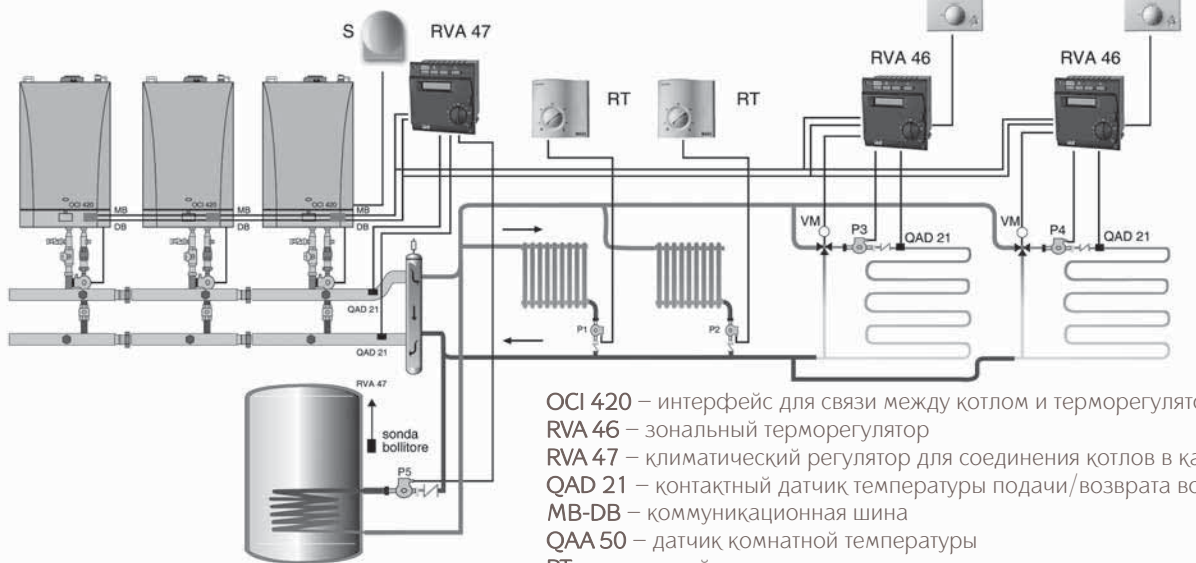
P1 – насос для зоны нагрева 1

P2 – насос для зоны нагрева 2

P3 – насос для зоны нагрева 3 (низкая температура)

P4 – насос для зоны нагрева 3 (низкая температура)

P5 – насос бойлера



OCI 420 – интерфейс для связи между котлом и терморегулятором

RVA 46 – зональный терморегулятор

RVA 47 – климатический регулятор для соединения котлов в каскад

QAD 21 – контактный датчик температуры подачи/возврата воды

MB-DB – коммуникационная шина

QAA 50 – датчик комнатной температуры

RT – комнатный термостат

И – обратный клапан

3. АКСЕССУАРЫ

3.4. СХЕМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКСЕССУАРОВ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛАХ

(LUNA-3 Comfort HT, LUNA HT Residential, POWER HT)

Использование климатического регулятора RVA47, климатического регулятора для смешанных систем RVA46, интерфейсной платы OCI 420 (устанавливается в котле) и датчика уличной температуры QAC34 для отопления одной зоны и подогрева бассейна при каскадном подключении котлов.

Обозначения к схеме:

S – датчик уличной температуры

P1 – первичный насос

P2 – насос системы отопления

P3 – вторичный насос бассейна

OCI 420 – интерфейс для связи между котлом и терморегулятором

RVA 46 – зональный терморегулятор

RVA 47 – климатический регулятор для соединения котлов в каскад

QAD 21 – контактный датчик температуры подачи/возврата воды

MB-DB – коммуникационная шина

VM – смесительный клапан

QAA 50 – датчик комнатной температуры

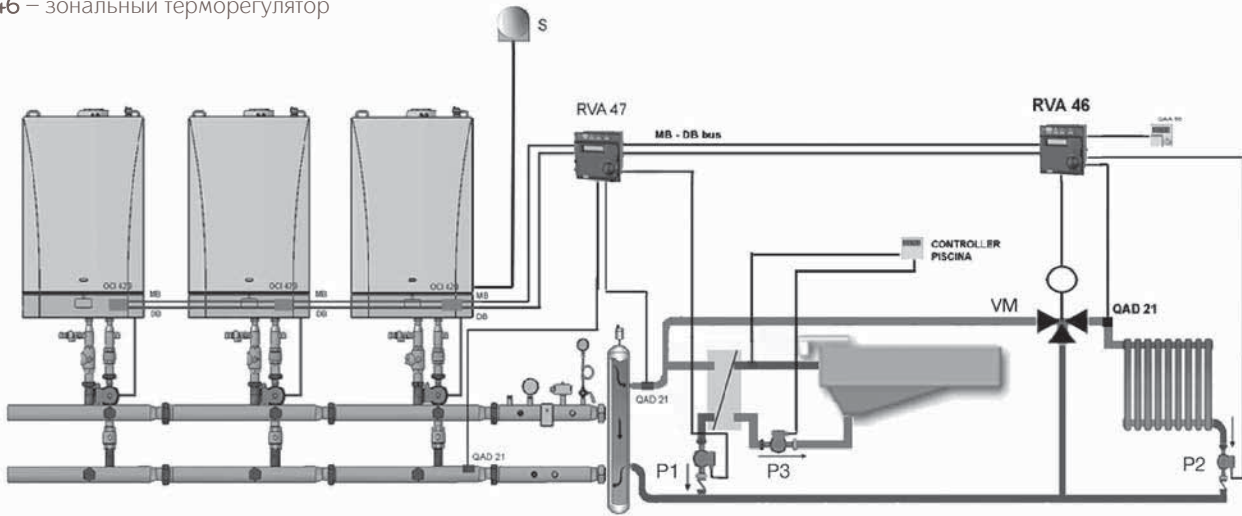
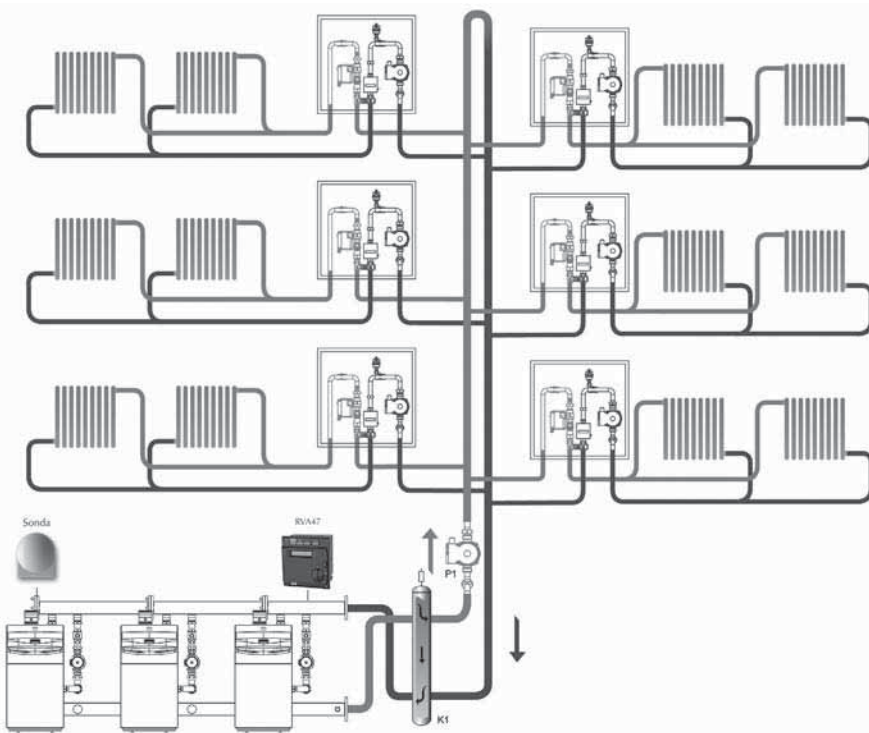


Схема отопления многоквартирного здания с использованием отопительных поквартирных модулей, климатического регулятора RVA47 и датчика уличной температуры QAC34 при каскадном подключении напольных котлов POWER HT.



Обозначения к схеме:

S – датчик уличной температуры

RVA 47 – климатический регулятор для соединения котлов в каскад

K1 – гидравлическая "стрелка"

P1 – циркуляционный насос

3. АКССУАРЫ

3.5. АКССУАРЫ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ

В данном разделе приведено более подробное описание аксессуаров, применяемых при проектировании систем отопления как в случае с одиночной установкой котла, так и для каскадных систем.

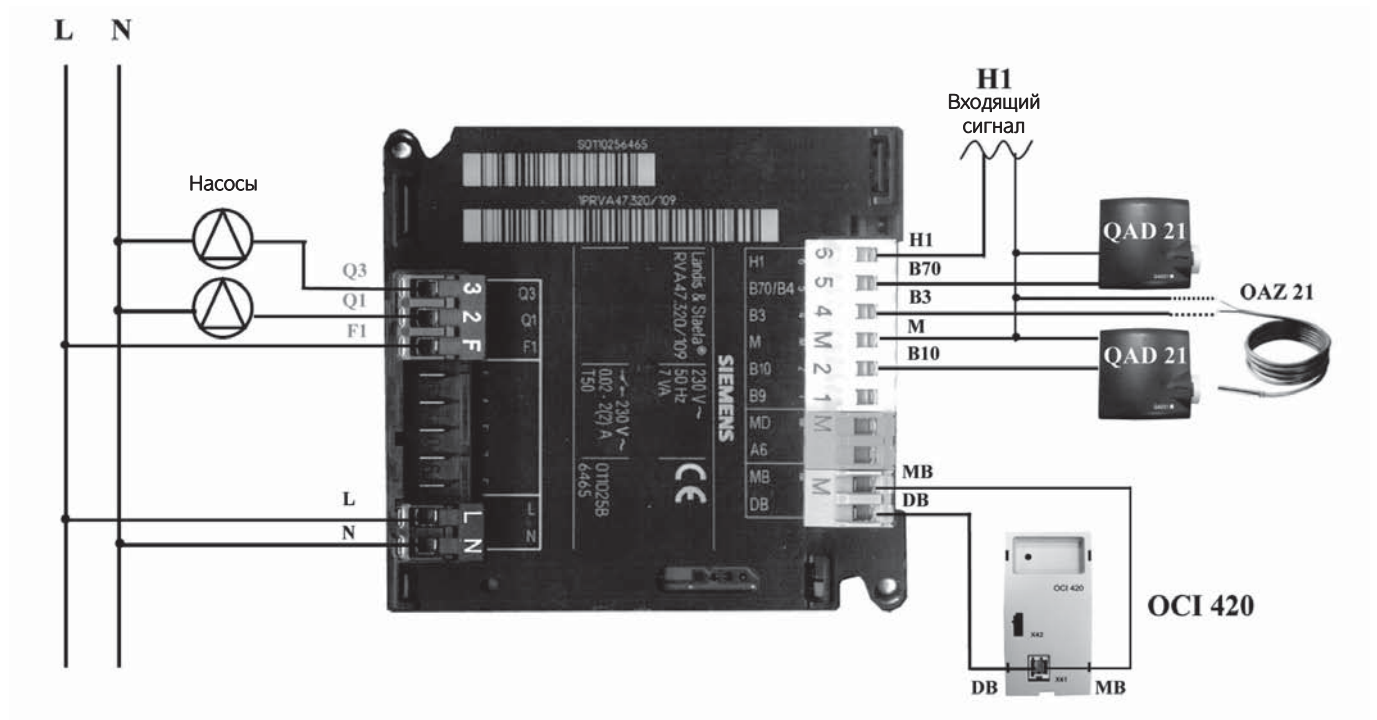


RVA 47

Климатический регулятор для соединения котлов в каскад. Позволяет соединять до 12 котлов, обеспечивая их надежную работу и оптимальную производительность. Дает возможность выполнять следующие функции:

- управление производством бытовой горячей воды;
- оптимизация работы отопительной системы;
- программирование температурных режимов внутри помещения с учетом внешних погодных условий;
- обеспечение необходимой производительности для выполнения всех задач в системе отопления (защита от замерзания, защита от перегрева и т.д.).

Схема электрических подключений устройств к регулятору



6-контактный кабель белого цвета	H1: Входящий сигнал (комнатный термостат, если присутствует) M: Общий датчик, заземление B10: Датчик температуры на выходе каскада SIEMENS QAD21 B3: Погружной датчик температуры SIEMENS QAZ21 B70: Датчик температуры возвратной воды в каскад SIEMENS QAD21 (опция)	Низкое напряжение
2-контактный кабель голубого цвета	MD: Для подключения цифрового комнатного модуля QAA50 A6: Для подключения цифрового комнатного модуля QAA50	
*2-контактный кабель фиолетового цвета	DB: Коммуникационный интерфейс SIEMENS OCI 420 MB: SIEMENS OCI 420 (LPB) модуль заземления	
4-контактный кабель коричневого цвета	Q3: Насос системы горячего водоснабжения Q1: Насос первичного контура отопления F1: Электропитание Q1/Q3	230 В
2-контактный кабель черного цвета	L: 230 В N: Ноль	

Внимание: Внешний датчик SIEMENS QAC34 должен быть подсоединен непосредственно к котлу.

* Соблюдайте правильную полярность при подключении.

3. АКСЕССУАРЫ

3.5. АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ

В данном разделе приведено более подробное описание аксессуаров, применяемых при проектировании систем отопления как в случае с одиночной установкой котла, так и для каскадных систем.

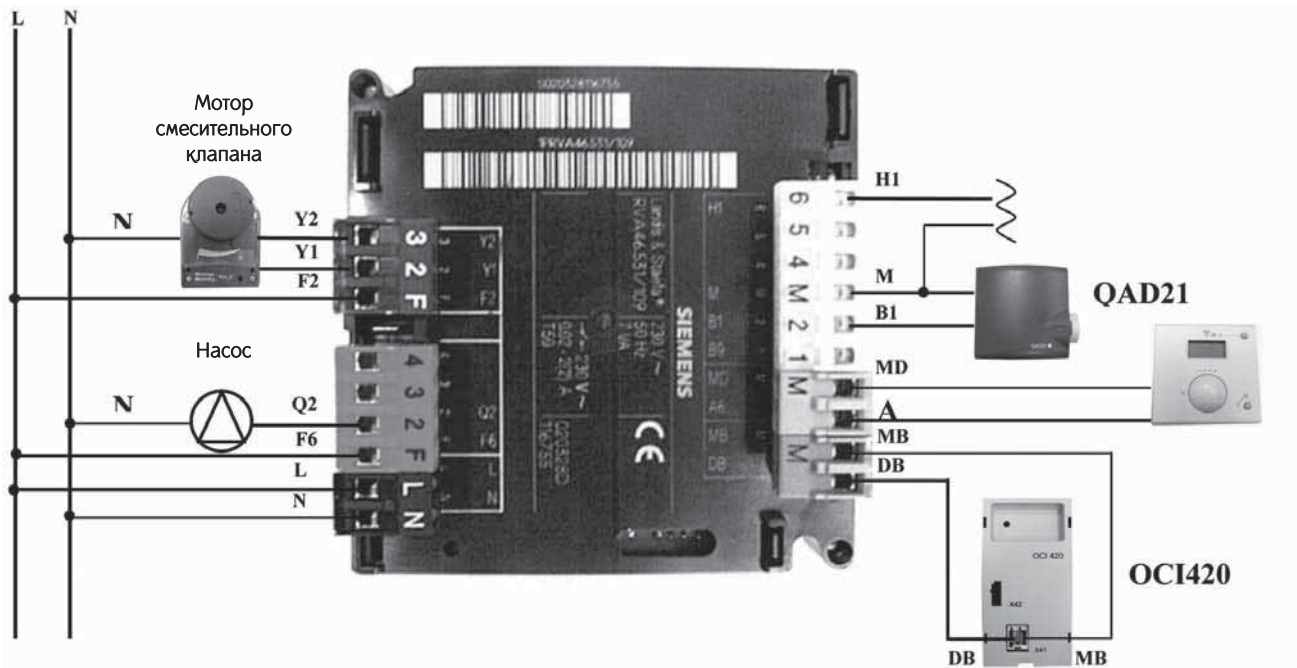


RVA 46

Климатический регулятор и контроллер низкотемпературной зоны используется в отопительных системах с несколькими независимыми друг от друга зонами, управляемыми зональным насосом, смесительным клапаном и датчиком температуры:

- регулирование уровня комфорта в помещении в зависимости от внешних климатических условий и теплоизоляции здания;
- программирование температурных режимов внутри помещения с учётом внешних погодных условий;
- обеспечение необходимой производительности для выполнения всех задач в системе отопления.

Схема электрических подключений устройств к регулятору



6-контактный кабель белого цвета	H1: Входящий сигнал (комнатный термостат, если присутствует) M: Общее заземление для датчиков B1: Датчик температуры SIEMENS QAD21 после смесительного клапана	Низкое напряжение
2-контактный кабель голубого цвета	MD: Общее заземление датчика A: Присоединение комнатного датчика QAA50 (если есть)	
2-контактный кабель фиолетового цвета	DB: Коммуникационный интерфейс SIEMENS OCI 420 MB: SIEMENS OCI 420 (LPB) модуль заземления	
*4-контактный кабель зеленого цвета	Y2: Смесительный клапан ЗАКРЫТО Y1: Смесительный клапан ОТКРЫТО F2: Фаза выходов Y1 и Y2	230 В
4-контактный кабель коричневого цвета	Q2: Насос смесительного контура F6: Электропитание Q2	
2-контактный кабель черного цвета	L: 230 В N: Ноль	
Электрическая сеть		

Внимание: Внешний датчик SIEMENS QAC34 должен быть подсоединен непосредственно к котлу. Возможно альтернативное использование внешнего термостата при подключении к контакту H1, вместо внешнего комнатного датчика QAA50.

* Соблюдайте правильную полярность при подключении.

3. АКСЕССУАРЫ

3.5. АКСЕССУАРЫ ДЛЯ КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛОВ

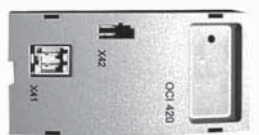
В данном разделе приведено более подробное описание аксессуаров, применяемых при проектировании систем отопления как в случае с одиночной установкой котла, так и для каскадных систем.

Контролеры



AGU 2.500

Применение данной интерфейсной платы дает возможность управлять системами, разделенными на зоны с низкой и высокой температурой. Плата устанавливается на плату котла. SIEMENS AGU 2.500 непосредственно управляет компонентами системы обогрева с низкой температурой, то есть смесительным клапаном, циркуляционным насосом по сигналу датчика QAD 36, который определяет температуру в этой системе.



OCI 420

При индивидуальной работе котла, данная интерфейсная плата устанавливается в панель управления котлом и позволяет производить обмен данными между электронными устройствами котла и климатическими регуляторами RVA 46 и RVA47.



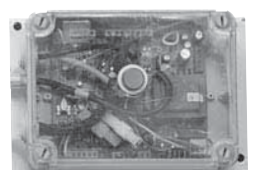
QAA 73

Устройство дистанционного управления с климатическим регулятором для управления одним или двумя контурами отопления и ГВС. QAA 73 рассчитывает требуемую температуру на основе параметров, получаемых от котла и измеренной комнатной температуры и передает данные по шине на PCB (блок управления).



AGU 2.511

Интерфейсная плата для управления мощностью котла и вывода сигнала о работе/блокировке. Позволяет передать по проводам сигнал о работе/блокировке котла, а также управлять мощностью котла с помощью внешнего сигнала 0-10 В. Только для котлов LUNA HT Residential, POWER HT.



AVS 75

Контроллер для смешанных зон.

С помощью данного электронного устройства можно управлять низкотемпературной зоной ($\leq 45^\circ\text{C}$), включающей в себя смесительный клапан и зональный насос. Интерфейсный электронный модуль напрямую управляет такими компонентами низкотемпературного контура как смесительный клапан, циркуляционный насос, датчик температуры NTC и предохранительный термостат. Применяется для котлов серии LUNA-3 Comfort HT и NUVOLA-3 Comfort HT.

Датчики температуры и регулирующие устройства (фотографии смотри в разделе «Аксессуары»).

QAC 34 (код КНГ 714072811)

Датчик уличной температуры. При использовании такого датчика температура воды в системе отопления изменяется в зависимости от температуры воздуха на улице.

QAA 50 (код КНГ 714078410)

Датчик комнатной температуры. Используется совместно с климатическим регулятором RVA 46 для регулирования температуры в смесительном контуре.

QAZ 21 (код КНГ 714079010)

Погружной датчик температуры. Используется для контроля нагрева воды в бойлере. Подключается к котлу или к регулятору RVA 47.

QAD 21 (код КНГ 714078810)

Накладной (контактный) датчик температуры. Используется для контроля температуры воды в подающей/обратной линии совместно с регуляторами RVA 47 и RVA 46.

QAD 36 (код КНГ 714078910)

Накладной (контактный) датчик температуры. Используется для контроля температуры воды в подающей линии смесительного контура совместно с регулятором AGU 2.500.

Мотор смесительного клапана (код КНГ 714078511)

Используется для привода смесительного клапана.

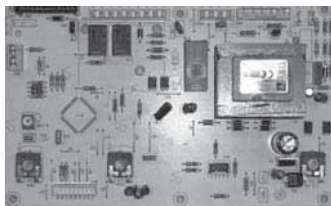
Смесительный клапан

(код КНГ 714078310 резьба G1, КНГ 714078610 резьба G1/2 и КНГ 714078710 резьба G3/4)

Используется для регулирования подмеса обратной воды в смесительном контуре совместно с регулятором RVA 46.

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»

4.1. ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА

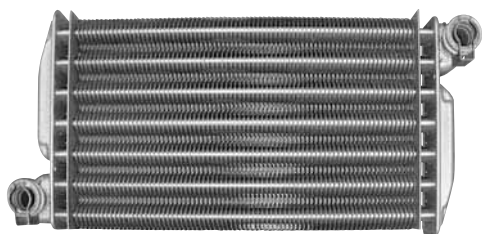


Электронная плата

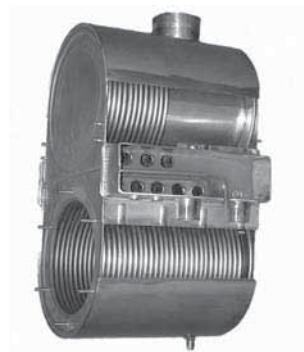
ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА – блок управления работой котла, к которому подключаются все датчики, защитные устройства и исполнительные механизмы.

Основные функции – управление работой котла и обеспечение безопасности при возникновении аварийных ситуаций.

4.2. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



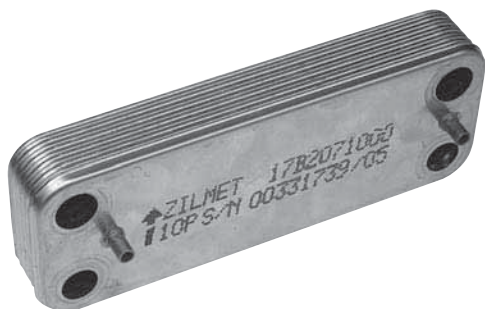
Первичный теплообменник в традиционных настенных котлах



Первичный теплообменник в конденсационных котлах (LUNA HT Residential, Power HT)

ПЕРВИЧНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК – устройство для передачи тепла, образующегося при сжигании газа, к теплоносителю системы отопления.

- а) Первичный теплообменник в традиционных настенных котлах выполнен из медных труб и напаянных медных пластин. Для обеспечения высокой жаростойкости и придания дополнительных антикоррозийных свойств используется специальное силуминовое покрытие. В качестве теплоносителя обычно используется вода.
- б) Первичный теплообменник в конденсационных котлах выполнен в виде спирали. На поверхности теплообменника конденсируется вода, содержащаяся в продуктах сгорания. Конденсат отводится из котла по специальной трубке.

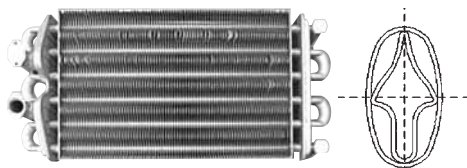


Вторичный пластинчатый теплообменник

ВТОРИЧНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК - устройство для передачи тепла от теплоносителя системы отопления к воде контура горячего водоснабжения (ГВС).

Выполнен из нержавеющей стали.

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»



Битермический теплообменник

Разрез битермического теплообменника

БИТЕРМИЧЕСКИЙ ТЕПЛООБМЕННИК – устройство для передачи тепла, образующегося при сжигании газа, к теплоносителю системы отопления или к воде контура ГВС.

Представляет собой комбинированный теплообменник по схеме труба в трубе, где в межтрубном пространстве протекает вода системы отопления, а по внутренней трубе протекает вода контура ГВС.



Циркуляционный насос с автоматическим воздухоотводчиком

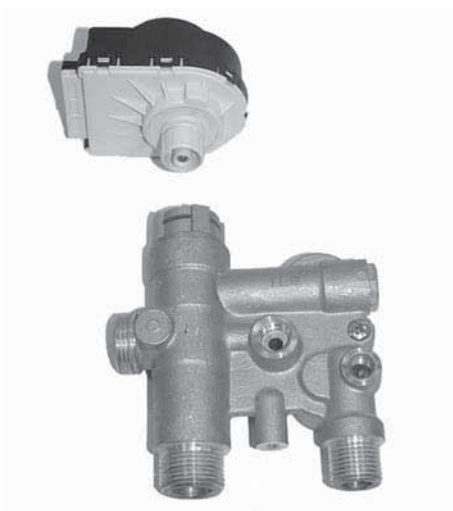
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС – устройство для создания принудительной циркуляции теплоносителя.



Автоматический воздухоотводчик

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВОЗДУХООТВОДЧИК – устройство для автоматического удаления газов (воздуха) из системы отопления.

Заглушка автоматического воздухоотводчика должна быть всегда приоткрыта.



Трехходовой клапан с электрическим сервоприводом

ТРЕХХОДОВОЙ КЛАПАН – устройство для переключения потока теплоносителя из первичного теплообменника в систему отопления или во вторичный теплообменник.

Выполнен из латуни. Является дискретным механизмом, то есть при нагреве воды контура ГВС контур отопления отключается и наоборот.

В котлах **BAXI** используются два вида трехходовых клапанов:

- а) трехходовой клапан с электрическим сервоприводом;
- б) гидравлический (механический) трехходовой клапан.

Трехходовой клапан с электрическим сервоприводом. Переключение осуществляется сервоприводом (мотором) по сигналу электронной платы.

В современных моделях котлов **BAXI** трехходовой клапан имеет встроенный автоматический байпас (информацию о байпасе см. далее).

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»



Реле минимального давления воды

РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ – устройство для контроля наличия воды (теплоносителя) в системе отопления.

При наличии сигнала «замкнуто» от реле минимального давления (при наличии воды) электронная плата котла дает разрешение на включение. При уменьшении давления воды в системе отопления ниже 0,5 бар контакты реле размыкаются, и происходит отключение котла.



Датчик протока MAIN

ДАТЧИК ПРОТОКА ВОДЫ ГВС – устройство, подающее сигнал о наличии протока воды контура ГВС.

В котлах **BAXI** используются два вида датчиков протока:
а) датчик протока воды ГВС с ферромагнитным кольцом;
б) турбинный датчик протока (расходомер).

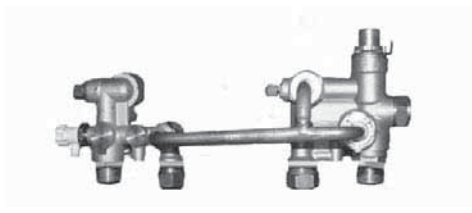
а) Датчик протока воды ГВС с ферромагнитным кольцом.
Внутри датчика находится ферромагнитное кольцо, которое поднимается под напором воды и замыкает герметичные контакты реле (геркон), подавая сигнал на плату. Устанавливается в котлах MAIN Four.



Турбинный датчик протока

б) Турбинный датчик протока позволяет изменять температуру горячей воды в зависимости от текущего расхода воды. Преимущество – немедленная реакция котла на любое изменение расхода. Устанавливается в котлах серий ECO Four, LUNA 3, LUNA 3 Comfort (AIR), LUNA 3 Silver Space, LUNA 3 Comfort HT и Prime HT.

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»



Байпас одноконтурного котла



Клапан автоматического байпаса в двухконтурных котлах

АВТОМАТИЧЕСКИЙ БАЙПАС – устройство для поддержания минимально необходимого протока теплоносителя.

Клапан, открывающийся в случае недостаточного протока теплоносителя через систему отопления.

Причинами недостаточного протока могут быть засорение сечения трубы, случайное закрытие запорного вентиля или высокое гидравлическое сопротивление системы отопления. Чем меньше проток воды, тем больше открывается клапан автоматического байпаса. Клапан установлен на трубке, соединяющей напрямую трубы подачи и возврата системы отопления. При открывании байпаса часть воды, идущей в систему отопления, напрямую возвращается в первичный теплообменник, и котел работает сам на себя.

Основная функция автоматического байпаса – защита теплообменника от перегрева и разрушения.

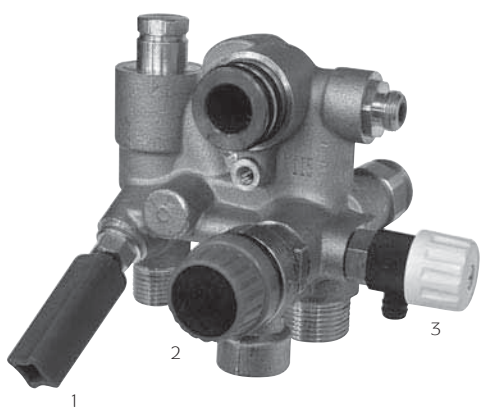
В современных котлах с трехходовыми клапанами байпас встроен в трехходовой клапан.



Расширительный бак

РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК – устройство для компенсации расширения воды (теплоносителя) в результате нагрева.

Представляет собой емкость, состоящую из двух частей, разделенных мембраной. Одна заполнена воздухом (азотом), другая соединена с системой отопления.



Гидравлический входной узел

Слева направо: 1 - кран заполнения,
2 - сбросной предохранительный клапан системы отопления,
3 - кран слива воды из котла.

СБРОСНОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ – устройство для защиты котла от превышения давления свыше 3 бар. Сбросной предохранительный клапан в настенных котлах BAXI (как правило, красного цвета) открывается при превышении максимального значения давления (3 бар).

Компонент установлен в котлах **BAXI** всех серий.

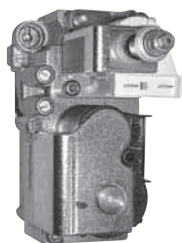
Примечание. В котлах с бойлером также имеется сбросной предохранительный клапан контура ГВС (настроен на 6 или 8 бар).

КРАН ЗАПОЛНЕНИЯ – служит для ручной подпитки системы отопления в случае утечек теплоносителя.

КРАН СЛИВА ВОДЫ ИЗ КОТЛА – используется для слива воды из котла при техобслуживании.

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»

4.3. ГАЗОВАЯ СИСТЕМА

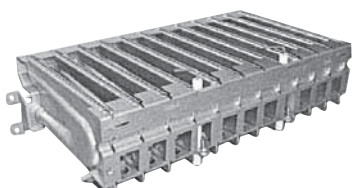


Газовый клапан марки Honeywell

ГАЗОВЫЙ КЛАПАН – устройство для регулирования подачи газа на горелку.

Регулирует количество подаваемого газа (изменяет мощность горения) или перекрывает подачу газа в зависимости от сигналов, приходящих с электронной платы.

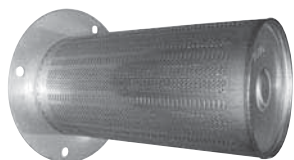
Примечание: Также используются газовые клапаны марки SIT.



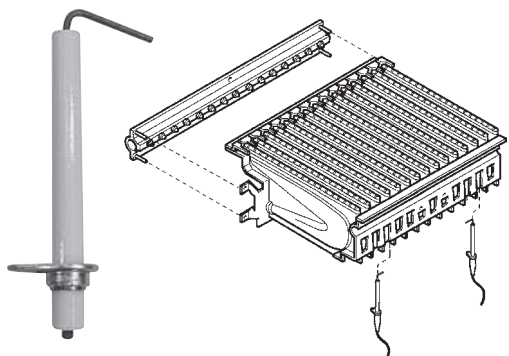
Газовая горелка

ГАЗОВАЯ ГОРЕЛКА – устройство для смешения воздуха с газом и обеспечения равномерного горения газозвушной смеси в камере сгорания.

Рассекатели горелки выполнены из нержавеющей стали. В конденсационных котлах горелка выполнена в виде цилиндра и вся изготовлена из нержавеющей стали.



Газовая горелка в конденсационных котлах



Газовая горелка с электродами розжига и контроля пламени

ЭЛЕКТРОД РОЗЖИГА – устройство, обеспечивающее искру для розжига газозвушной смеси на горелке.

Электрод розжига соединен с блоком розжига, который вырабатывает кратковременные высоковольтные импульсы. Искра может вырабатываться между электродом розжига и горелкой, либо между двумя электродами розжига.

ЭЛЕКТРОД КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ (ионизационный электрод) – устройство для контроля пламени на горелке.

Плата обеспечивает подачу электрического потенциала на электрод контроля пламени. При наличии пламени плата регистрирует наличие тока через пламя (0,5 – 5 мкА).

Примечание: Электроды розжига и контроля пламени, как правило, взаимозаменяемы. В котлах серии MAIN Four и ECO Four единый электрод розжига и контроля пламени.



Блок розжига к газовым клапанам Honeywell

БЛОК РОЗЖИГА (устройство зажигания) – устройство для розжига газозвушной смеси на горелке.

При подаче напряжения на блок розжига (220 В), он вырабатывает серию кратковременных высоковольтных импульсов. Блок розжига соединен с электродом розжига, который, в свою очередь, обеспечивает искру для розжига горелки.

Примечание: В котлах серии MAIN Four и ECO Four блок розжига встроен в электронную плату.

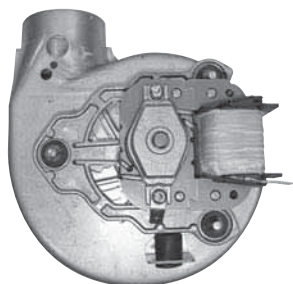
4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»

4.4. ДЫМООТВОДЯЩАЯ СИСТЕМА

Общие пояснения.

Котлы с открытой камерой сгорания – это котлы, в которых воздух для горения забирается из помещения, а удаление продуктов сгорания происходит естественным путем за счет тяги в дымоходе.

Котлы с закрытой камерой сгорания – это котлы, в которых нет прямого доступа воздуха из помещения в камеру сгорания. Приток воздуха для горения и отвод продуктов сгорания осуществляются по двум отдельным трубам или по коаксиальной трубе. Котлы BAXI с закрытой камерой имеют в маркировке модели букву «F».



Вентилятор

ВЕНТИЛЯТОР – устройство для принудительного отвода продуктов сгорания в котлах с закрытой камерой сгорания.

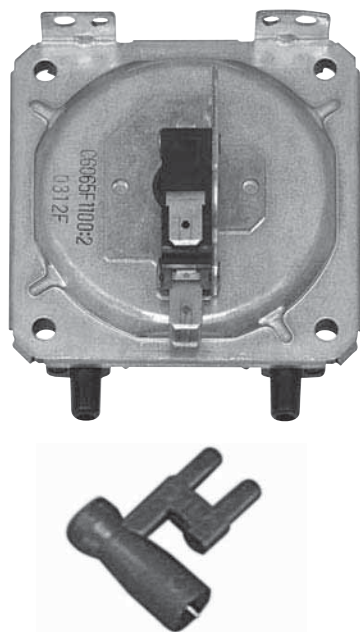
В традиционных (неконденсационных) котлах вентилятор установлен на выходе продуктов сгорания и имеет одну скорость. В конденсационных котлах (серия НТ) вентилятор имеет регулируемую частоту вращения и установлен на подаче воздуха в камеру сгорания.



Термостат - датчик тяги

ТЕРМОСТАТ - ДАТЧИК ТЯГИ – устройство для контроля наличия необходимой тяги в дымоходе.

Датчик тяги применяется в котлах с открытой камерой сгорания и устанавливается на стабилизаторе тяги (дымовом колпаке). При отсутствии необходимой тяги продукты сгорания начинают попадать в помещение, где установлен котел. При этом нагревается датчик тяги, его контакты размыкаются и плата блокирует работу котла.



Пневмореле – датчик тяги и устройство Вентури

ПНЕВМОРЕЛЕ – ДАТЧИК ТЯГИ – устройство для контроля работы вентилятора и слежения за корректным удалением продуктов сгорания.

После включения вентилятора пневмореле получает сигнал (разность давлений) от устройства Вентури (заужения). Мембрана пневмореле замыкает микропереключатель, подающий сигнал на плату.

Примечание: Перед включением вентилятора плата также проверяет, что микропереключатель находится в начальном положении (проверка исправности пневмореле).

4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ «BAXI»

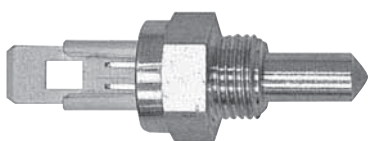
4.5. КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ



Предохранительный термостат перегрева

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ ПЕРЕГРЕВА – устройство безопасности, контролирующее максимально допустимую температуру теплоносителя на выходе из теплообменника.

Если температура теплоносителя превышает максимально допустимую температуру (как правило, около 105 °С), контакты термостата перегрева размыкаются, и плата блокирует работу котла.



Погружной датчик температуры

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ «NTC» – устройство для измерения температуры.

Датчик температуры NTC представляет собой терморезистор, имеющий четкую зависимость электрического сопротивления от температуры. Устанавливается в контурах отопления и ГВС.

В котлах **BAXI** устанавливаются датчики с двумя различными характеристиками.



Накладной датчик температуры

Существуют следующие разновидности каждого из видов датчиков:

- 1) погружной датчик температуры;
- 2) накладной датчик температуры;
- 3) погружной датчик температуры воды в бойлере.



Погружной датчик температуры воды в бойлере

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.1. Сервисные документы

Сервисная политика компании «BAXI» в России по газовым отопительным котлам.

1. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК.

Гарантийный срок составляет два года (24 месяца) со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня продажи оборудования. Начиная с 14-го месяца эксплуатации гарантия действительна только при наличии в гарантийном талоне отметки о прохождении сервисного обслуживания. Регулярное сервисное техническое обслуживание производится за счет клиента, либо входит в стоимость договора на обслуживание оборудования.

При отсутствии соответствующих документов гарантийный срок исчисляется с момента изготовления оборудования.

Гарантийный срок на узлы и компоненты, замененные по истечению гарантийного срока на оборудование, составляет 12 месяцев. В результате ремонта или замены узлов и компонентов оборудования гарантийный срок на оборудование в целом не обновляется.

2. ПЕРВЫЙ ПУСК И УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

Гарантия действительна только при вводе изделия в эксплуатацию (первом пуске) специализированной обслуживающей организацией, имеющей лицензию, установленные российским законодательством.

Торговая фирма при продаже котла предоставляет конечным пользователям координаты обслуживающих организаций. Обслуживающая организация может являться составной частью торговой фирмы.

Конечный пользователь обязан иметь документ, подтверждающий ввод изделия в эксплуатацию, например, заполненный рекомендуемый гарантийный талон от компании **BAXI**. В данном документе должны быть указаны следующие пункты:

- 1) Модель аппарата;
- 2) Серийный номер;
- 3) Дата продажи;
- 4) Дата первого пуска (ввода изделия в эксплуатацию);
- 5) Название, адрес и телефон обслуживающей организации, осуществившей первый пуск (ввод изделия в эксплуатацию);
- 6) Подпись и фамилия технического специалиста, выполнившего первый пуск.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.

При возникновении неисправностей в течение гарантийного срока **гарантийные работы выполняются организацией, осуществившей ввод изделия в эксплуатацию** (при отсутствии иных гарантийных соглашений). Компания **BAXI** обеспечивает компенсацию стоимости вышедших из строя компонентов котлов по гарантии через официальных дилеров **BAXI**. В свою очередь, официальные дилеры **BAXI** компенсируют стоимость данных компонентов торговым фирмам. Для компенсации стоимости вышедшего из строя компонента обслуживающая организация должна вместе с неисправными компонентами предоставить заполненный «бланк отчета по отдельному ремонту» установленной формы или предоставить те же данные в электронном виде (воспользовавшись шаблонным файлом от **BAXI**). Запчасти приобретаются торговыми фирмами или обслуживающими организациями у официальных дилеров **BAXI** по продукции или по запасным частям.

4. АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ BAXI И АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ПАРТНЕРЫ BAXI.

Для укрепления имиджа компании обслуживающие организации могут заключать контракты по гарантийному ремонту и, таким образом, становиться авторизованными сервисными центрами и авторизованными сервисными партнерами **BAXI**. Авторизованные сервисные партнеры **BAXI** (АСП) – это организации, имеющие право выполнять от имени **BAXI** первый пуск и сервисное обслуживание оборудования **BAXI**.

Авторизованные сервисные центры **BAXI** (АСЦ) – это организации, имеющие право выполнять от имени **BAXI** первый пуск и сервисное обслуживание оборудования **BAXI** и принимающие на себя следующие дополнительные обязательства:

- при обращении выполнять первый пуск и осуществлять последующее гарантийное и сервисное обслуживание любого оборудования **BAXI**, приобретенного в любой торговой организации или установленного другой организацией;
- продавать запчасти **BAXI** всем обратившимся лицам.

Обслуживающие организации **BAXI** по согласованию с представительством **BAXI** имеют право увеличивать сроки гарантии. Также компания **BAXI** при гарантийных ремонтах в дополнение к компенсации за запчасти оплачивает стоимость выезда и работ (согласно контракту). Компенсации по гарантии компания **BAXI** осуществляет через официальных дилеров **BAXI**, либо путем прямых выплат.

Авторизованные сервисные центры и авторизованные сервисные партнеры **BAXI** создаются либо на базе торговых фирм, регулярно работающих с продукцией **BAXI**, либо по рекомендации данных торговых фирм.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

Требования к авторизованным сервисным организациям BAXI.

- 1) Регулярное предоставление информации по вводам в эксплуатацию (первым пускам) газовых котлов BAXI. Наличие достаточного количества установленных и обслуживаемых котлов BAXI (не менее 50 единиц).
- 2) Наличие собственного склада запасных частей к котлам BAXI (на сумму не менее 1500 евро).
- 3) Прохождение обучения по котлам BAXI. Высокая квалификация сотрудников.
- 4) Наличие необходимых лицензий на обслуживание импортных газовых котлов.

5. ОБУЧЕНИЕ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Представительство компании BAXI проводит регулярные технические семинары по продукции BAXI. Семинары ориентированы на технических специалистов и сотрудников торговых организаций.

Семинары проводятся:

- в учебном классе в г. Москве (как правило, однодневные или двухдневные);
- в г. Смоленске на базе компании «Смоленскоблгаз» (продолжительность – 3 дня);
- в других городах России по договоренности с торговыми и обслуживающими организациями (типовая продолжительность – 2 дня).

По запросам обслуживающих и торговых организаций компания BAXI предоставляет необходимую техническую документацию на электронных носителях (компакт-дисках) или в печатном виде.

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ.

Первый пуск (ввод изделия в эксплуатацию) – работы, которые выполняет обслуживающая организация перед постановкой котла на гарантию и перед заключением с клиентом договора о сервисном обслуживании.

Обслуживающая организация (в течение гарантийного периода) – организация, выполнившая первый пуск и осуществляющая гарантийное обслуживание.

Торговая фирма – компания, закупающая оборудование BAXI у официальных дилеров BAXI.

Официальные дилеры BAXI – компании, осуществляющие прямые поставки оборудования BAXI в Россию с европейских заводов-изготовителей.

Авторизованные сервисные центры и авторизованные сервисные партнеры BAXI – обслуживающие организации, имеющие прямой контракт о гарантийном ремонте с представительством BAXI.

Гарантийные работы – работы по устранению дефектов изделия, выявленных в течение гарантийного срока.

Гарантийные обязательства – обязательства компании BAXI принимать к рассмотрению запросы о компенсации запасных частей, использованных во время гарантийных работ.

Гарантийный срок – период, в течение которого действуют гарантийные обязательства.

Настоящая гарантия выдается изготовителем в дополнение к конституционным и иным правам потребителей и ни в коей мере не ограничивает их. Гарантийные обязательства, описанные в данном гарантийном талоне, действительны на территории Российской Федерации.

Гарантия действительна только при вводе оборудования в эксплуатацию (первом пуске) специализированной организацией, имеющей лицензию, установленные российским законодательством (лицензия Ростехнадзора или лицензия Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству с указанием разрешения на работу с газовым оборудованием).

Гарантийные работы выполняются организацией, осуществившей ввод оборудования в эксплуатацию (при отсутствии иных гарантийных соглашений).

Для осуществления первого пуска и последующего обслуживания газового оборудования **BAXI** рекомендуем Вам обращаться в сервисные организации **BAXI**. Адреса и телефоны сервисных организаций **BAXI** Вы можете узнать в торгующей организации, в представительстве **BAXI** или на сайте www.baxi.ru

Обслуживающая организация имеет право выдать свой собственный гарантийный талон взамен настоящего при наличии аналогичных полей для заполнения.

Зная местные условия, параметры электро-, газо-, и водоснабжения, обслуживающая организация вправе требовать установку дополнительного оборудования (стабилизатор напряжения, магнитный или полифосфатный преобразователь для воды, водяной и газовый фильтры и т. д.).

Покупатель в течение гарантийного срока имеет право на бесплатное устранение дефектов изделия.

Сохраняйте чек на купленное изделие. Храните гарантийный талон вместе с руководством по установке и эксплуатации.

Гарантийный талон является составной частью руководства по установке и эксплуатации.

При регулярном проведении сервисного обслуживания квалифицированным персоналом специализированной фирмы срок службы оборудования составляет не менее 10 лет.

Гарантийные сроки.

Гарантийный срок составляет **два года (24 месяца)** со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня продажи оборудования. Начиная с 14-го месяца эксплуатации, гарантия действительна только при наличии в гарантийном талоне отметки о прохождении сервисного обслуживания. Регулярное сервисное техническое обслуживание производится за счет клиента, либо входит в стоимость договора на обслуживание оборудования.

При отсутствии соответствующих документов гарантийный срок исчисляется с момента изготовления оборудования. Дата изготовления оборудования определяется по серийному номеру на заводской табличке.

Гарантийный срок на узлы и компоненты, замененные по истечению гарантийного срока на оборудование, составляет 12 месяцев. В результате ремонта или замены узлов и компонентов оборудования гарантийный срок на оборудование в целом не обновляется.

Обслуживающая организация имеет право увеличивать сроки гарантии по согласованию с представительством **BAXI**.

Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в случаях:

- несоблюдения правил установки и эксплуатации;
- отсутствия заводской маркировочной таблички на изделии;
- небрежного хранения, механических повреждений при транспортировке или монтаже;
- повреждений, вызванных замерзанием воды;
- повреждений или ухудшения работы оборудования по причине образования накипи;
- отсутствия документов, подтверждающих ввод изделия в эксплуатацию (первый пуск);
- неправильно или неполно заполненного гарантийного талона;
- использования изделия в целях, для которых оно не предназначено.

С условиями гарантии ознакомлен(подпись покупателя)

Для дополнительной информации

www.baxi.ru; service@baxi.ru

<i>Заполнить при продаже</i>	<i>Заполнить при вводе в эксплуатацию</i>
Модель.....	Дата ввода в эксплуатацию
Серийный номер.....	Название и адрес обслуживающей организации
Название и адрес торговой организации.....	Телефоны
Телефоны	№ лицензии
Дата продажи	Подпись и фамилия технического специалиста, выполнившего первый пуск.....
Подпись и фамилия продавца.....	Место печати
Место печати	Место печати

<i>Отметки о прохождении сервисного технического обслуживания</i>			
Дата сервисного обслуживания	Фамилия и контактный телефон технического специалиста	Примечания и пояснения	Подпись

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

БЛАНК ОТЧЕТА ПО ОТДЕЛЬНОМУ РЕМОНТУ

ВАХІ	Для спец. пометок _____	№ отчета согласно внутр. нумерации _____
	_____	_____
Заполняется по данным диспетчерской службы	КЛИЕНТ (Ф.И.О.) _____	
	Почтовый адрес (с индексом) _____	

	Тел.(с кодом) _____	

ИЗДЕЛИЕ	_____	
	Модель _____ Серийный номер _____	
	Причина вызова _____	
Торговая организация (наименование и полный адрес)	_____	

Телефон (с кодом) _____ Дата продажи _____		
Сервис-центр (наименование и полный адрес)	_____	

	Телефон (с кодом) _____ Дата первого пуска * _____	
Номер лицензии, дающей право на обслуживание * _____		
* - для газового отопительного оборудования		
Заполняется мастером сервис-центра	Мастер _____ Дата ремонта _____	
	Обнаруженная неисправность _____	

	Выполненные работы _____	

Код замененной детали	Название детали	Кол-во
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
Подтверждаю замену указанных выше деталей/блоков, дату и время прихода мастера; претензий к качеству работ не имею _____		
Замечания клиента _____		Подпись клиента

СТОИМОСТЬ (при гарантийном ремонте заполняется только для представительства ВАХІ)		
Детали _____		
Работа _____		
Вызов _____	Итого _____	Подпись мастера

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.2. Панели управления, функции и диагностика котлов «BAXI»

5.2.1 Панели управления

MAIN FOUR/ECO FOUR

СИМВОЛЫ НА ДИСПЛЕЕ

- Работа в контуре отопления
- Сброс
- Наличие пламени (горелка работает)
- Низкое давление воды в системе
- Отсутствие пламени (неудачный розжиг)
- Работа в контуре ГВС
- Цифровая сигнализация (Температура, код неисправности и т.п.)
- Общая неисправность

КНОПКИ

- Кнопка выбора режима работы
- Регулирование температуры в помещении (°C)
- Регулирование температуры горячей бытовой воды (°C)
- Сброс (перезапуск котла)
- Информационный режим

LUNA HT Residential / POWER HT

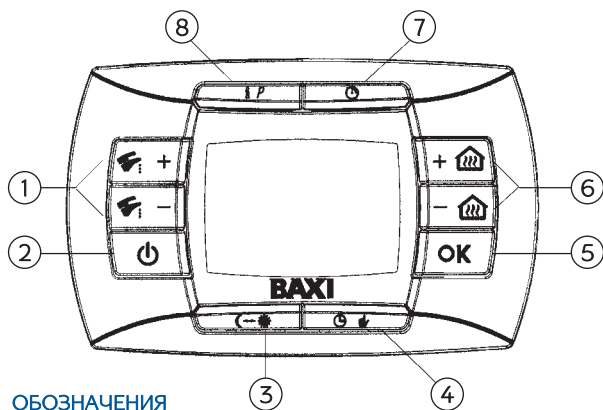
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – Кнопка включения и отключения контура ГВС
- 2 – Кнопка регулировки температуры воды контура отопления
- 3 – Кнопка регулировки температуры воды контура ГВС
- 4 – Кнопка сброса ошибки
- 5 и 6 – Кнопки входа в меню программирования и выбора параметров
- 7 и 8 – Кнопки изменения параметров
- 9 – Информационный режим
- 10 – Кнопка выбора режимов системы отопления

a – Основной дисплей
b – Вспомогательный дисплей

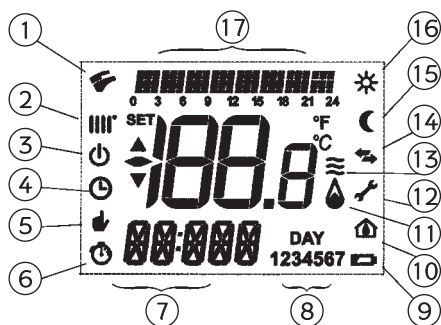
5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

LUNA 3 COMFORT NUVOLA 3 COMFORT



ОБОЗНАЧЕНИЯ

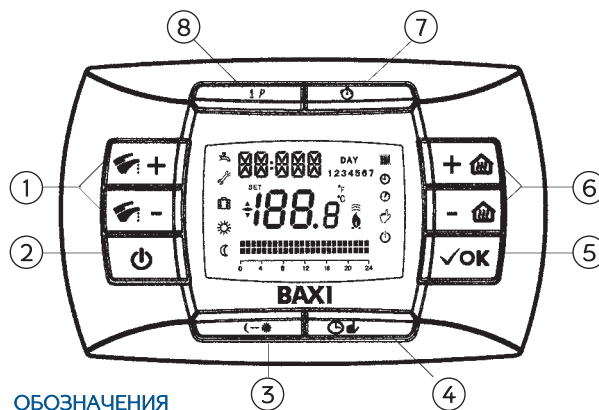
- 1 – Регулирование температуры горячей бытовой воды
- 2 – Установка режимов: Лето/Зима/Только отопление/Выключено
- 3 – Кнопка установки режимов: комфорт/экономичный
- 4 – Установка режима работы системы отопления: ручной режим/автоматический/выключено
- 5 – Кнопка подтверждения установки
- 6 – Регулирование температуры в помещении
- 7 – Установка функций, запрограммированных по времени
- 8 – Кнопка инфо. режим и установка программы



ОБОЗНАЧЕНИЯ

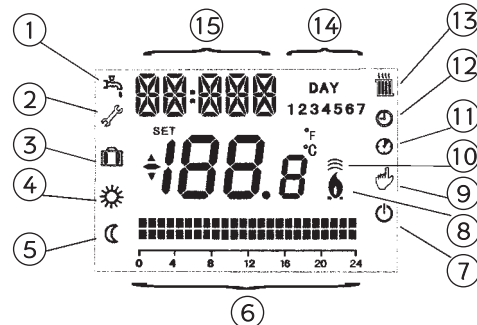
- 1 – Работа в системе ГВС
- 2 – Работа в системе отопления
- 3 – Выключено
- 4 – Автоматический режим
- 5 – Ручной режим
- 6 – Активна установленная программа
- 7 – Время/вывод информации
- 8 – Дни недели
- 9 – Уровень зарядки батареи
- 10 – Параметр электронной платы
- 11 – Горелка работает
- 12 – Наличие неисправности
- 13 – Уровень модуляции пламени (мощность котла)
- 14 – Идет передача данных между электронной платой и панелью управления
- 15 – Режим работы «экономичный» (поддерживается пониженная темп. в помещении)
- 16 – Режим работы «комфорт»
- 17 – Гистограмма установленной программы работы

LUNA 3 COMFORT HT NUVOLA 3 COMFORT HT



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – Регулирование температуры горячей бытовой воды
- 2 – Установка режимов: Лето/Зима/Только отопление/Выключено
- 3 – Кнопка установки режимов: комфорт/экономичный
- 4 – Установка режима работы системы отопления: ручной режим/автоматический/выключено
- 5 – Кнопка подтверждения установки
- 6 – Регулирование температуры в помещении
- 7 – Установка функций, запрограммированных по времени
- 8 – Кнопка инфо. режим и установка программы

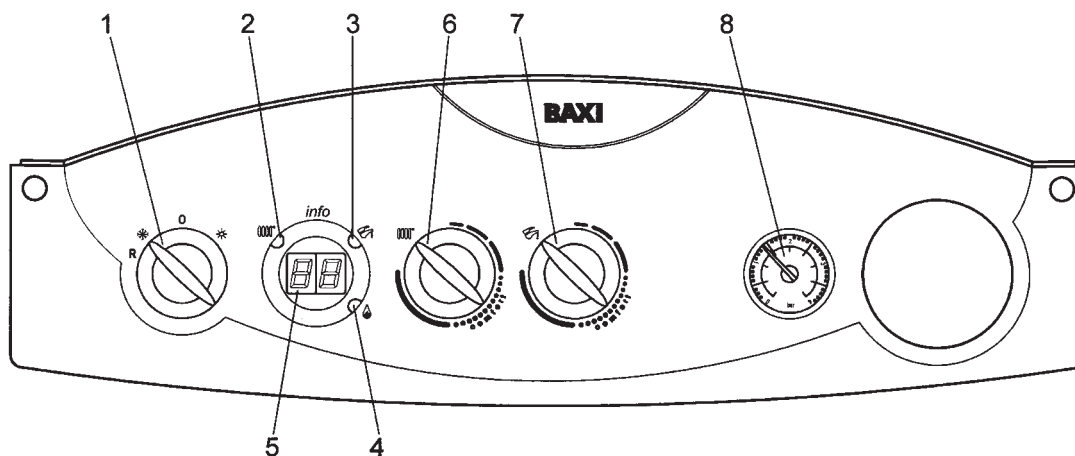


ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – Работа в системе ГВС
- 2 – Работает функция очистки дымохода и настройки газового клапана (сервис-функции)
- 3 – Индикация программы «каникулы»
- 4 – Режим работы «комфорт»
- 5 – Режим работы «экономичный» (поддерживается пониженная темп. в помещении)
- 6 – Гистограмма установленной программы работы
- 7 – Выключено (состояние ожидания)
- 8 – Горелка работает
- 9 – Ручной режим
- 10 – Уровень модуляции пламени (мощность котла)
- 11 – Активна установленная программа
- 12 – Автоматический режим
- 13 – Работа в системе отопления
- 14 – Дни недели
- 15 – Время/вывод информации

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

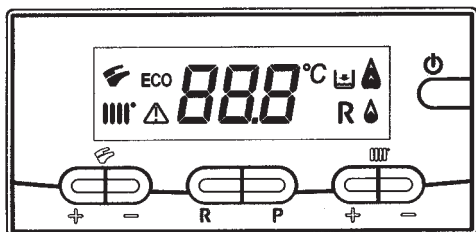
PRIME HT



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 - Переключатель режимов «Лето» – «Зима» – «Сброс»
- 2 - Индикатор работы контура отопления
- 3 - Индикатор работы контура ГВС
- 4 - Индикатор наличия пламени
- 5 - Дисплей
- 6 - Регулятор температуры воды контура отопления
- 7 - Регулятор температуры воды контура ГВС
- 8 - Манометр

NUVOLA B40 / LUNA



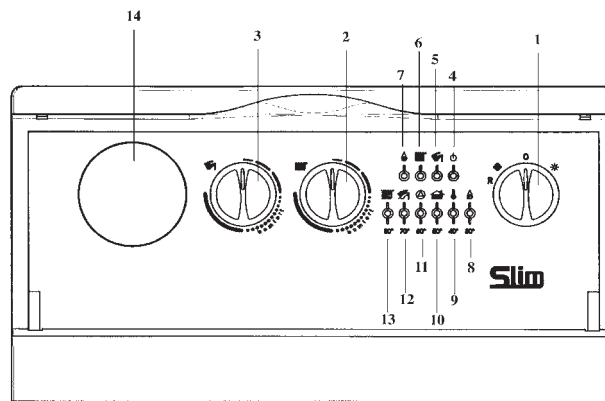
СИМВОЛЫ НА ДИСПЛЕ

- Работа в контуре отопления
- Работа в системе ГВС
- Наличие пламени (уровень мощности 0 -25%)
- Уровень модуляции пламени (3 уровня мощности)
- Общая неисправность
- Сброс
- Низкое давление воды в системе
- Цифровая индикация (температура, код неисправности и т.п.)
- Режим пониженной температуры

КНОПКИ

- Регулирование температуры горячей бытовой воды (°C)
- Регулирование температуры в помещении (°C)
- Сброс (перезапуск котла)
- Кнопка установки программы контура отопления и ГВС
- Кнопка выбора режима работы

Slim



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – Переключатель режимов «Лето»-«Зима»-«Сброс»
- 2 – Ручка регулирования температуры в контуре отопления
- 3 – Ручка регулирования температуры в контуре ГВС
- 4 – Индикатор наличия электропитания
- 5 – Индикатор работы контура ГВС
- 6 – Индикатор работы контура отопления
- 7 – Индикатор наличия пламени
- 8-13 – «Немигающие» индикаторы показывают температуру в контуре отопления. «Мигающие» индикаторы 2-7 отражают сбои в работе
- 14 – Место для установки программируемого таймера

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.2.2. Функции настенных и напольных газовых котлов «BAXI».

ЗАЩИТА ОТ БЛОКИРОВКИ ТРЕХХОДОВОГО КЛАПАНА.

Если трехходовой клапан не переключался в течение 24 часов подряд, трехходовой клапан осуществляет одно полное переключение. Данная функция работает, если к котлу подключено электричество.

Функция реализована в котлах **BAXI** всех серий, кроме: **MAIN Four**.

ЗАЩИТА ОТ БЛОКИРОВКИ НАСОСА.

Если циркуляционный насос не включался в течение 24 часов подряд, то насос автоматически включается на 10 сек. Данная функция выполняется, если на котел подается электричество и котел включен.

Функция реализована в котлах **BAXI** всех серий.

ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ (КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ И ГВС).

Электронная система управления котла имеет функцию защиты «от замерзания» в контуре отопления и в контуре ГВС, которая при температуре воды на подаче ниже 5°C включает горелку до достижения на подаче температуры, равной 30°C. Данная функция работает, если к котлу подключено электричество, кран подачи газа открыт, котел не находится в блокировке и если давление в системе соответствует предписанному.

Функция реализована в котлах **BAXI** всех серий.

ОТСУТСТВИЕ ЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЫ В ПЕРВИЧНОМ КОНТУРЕ (ВОЗМОЖНАЯ БЛОКИРОВКА НАСОСА ИЛИ НАЛИЧИЕ ВОЗДУХА).

В случае отсутствия или недостаточности циркуляции воды в первичном контуре, работа котла останавливается и на дисплей котла выводится код неисправности E25.

Функция реализована в котлах **BAXI** серий: **MAIN Four**, **ECO Four**, **LUNA-3**, **LUNA-3 Comfort**, **NUVOLA-3 B40**, **NUVOLA-3 Comfort**.

ПОСТЦИРКУЛЯЦИЯ НАСОСА ПРИ РАБОТЕ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ.

Постциркуляция насоса, контролируемая электронной системой управления котла, продолжается 3 минуты (по умолчанию), когда котел отключается по сигналу комнатного термостата.

Функция реализована в котлах **BAXI** всех серий.

ПОСТЦИРКУЛЯЦИЯ НАСОСА ПРИ РАБОТЕ В РЕЖИМЕ ГВС (ДЛЯ КОТЛОВ С БОЙЛЕРОМ).

Постциркуляция насоса, контролируемая электронной системой управления котла, продолжается 30 сек, после каждого выключения горелки по сигналу датчика бойлера.

Функция реализована в котлах **BAXI** серий: **ECO Four**, **LUNA-3**, **LUNA-3 Comfort**, **NUVOLA-3 Comfort**.

ПРЕЦИРКУЛЯЦИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.

В случае работы котла на систему отопления, перед включением основной горелки может осуществляться прециркуляция насоса системы отопления. Длительность подобной функции зависит от температуры функционирования, условий установки и варьируется от 0 до нескольких минут.

Функция реализована в котлах **BAXI** серий: **LUNA-3 Comfort HT**, **NUVOLA-3 Comfort HT**.

ФУНКЦИЯ «АНТИ-ЛЕГИОНЕЛЛА» (СИСТЕМА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ).

Когда функция активна, электронное управление котла раз в неделю нагревает воду, содержащуюся в бойлере, до температуры выше 60°C (функция работает, только если вода в бойлере в предыдущие 7 дней не нагревалась выше 60°C).

Функция реализована в котлах **BAXI** серий: **NUVOLA-3 B40**, **NUVOLA-3 Comfort**, **NUVOLA-3 Comfort HT**, **SLIM**.

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА САМОДИАГНОСТИКИ.

В случае сбоев в работе системы сведения об ошибках отображаются на панели управления котлом.

Функция реализована в котлах **BAXI** всех серий.

ЭЛЕКТРОННАЯ ЗАЩИТА ОТ НАКИПИ.

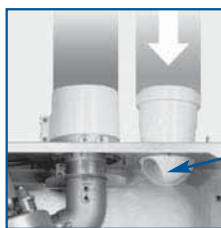
В случае значительного нарастания слоя накипи внутри трубок контура ГВС в битермическом теплообменнике сработает электронная защита, предупредив пользователя о необходимости чистки теплообменника. При ее срабатывании на панель управления начнет мигать ошибка E32, а температура контура ГВС не будет подниматься выше 42°C.

Функция реализована только в котлах **BAXI** серий: **MAIN Four**.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

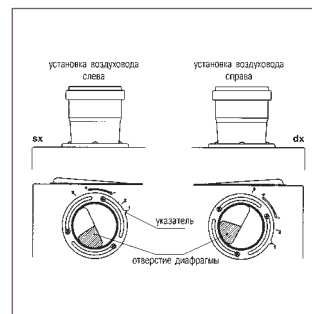
5.3. Технические сообщения

5.3.1. Система регулирования подачи воздуха AFR (запатентовано «BAXI»)



СИСТЕМА AFR ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИТОКА ВОЗДУХА И ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ ПО РАЗДЕЛЬНЫМ ТРУБАМ. ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОТЛОВ СЕРИЙ MAIN FOUR, ECO FOUR, LUNA-3, LUNA-3 COMFORT, NUVOLA-3 B40, NUVOLA-3 COMFORT, SLIM.

Система AFR улучшает характеристики работы и горения котла. Регулировка должна проводиться в соответствии с техническим руководством котла, учитывая длину дымоотводящих труб. Данная настройка нужна для оптимизации производительности котла и параметров сгорания. Муфту забора воздуха можно установить слева или справа от дымохода; ее можно поворачивать для регулировки потока воздуха в зависимости от суммарной длины воздуховода и дымохода. Для уменьшения потока воздуха необходимо повернуть ее по часовой стрелке, для увеличения - против часовой стрелки.



СИСТЕМА AFR ПРИМЕНЯЕТСЯ И ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО ПО КАТАЛОГУ АКСЕССУАРОВ

Заказной код KHG 714061510 – для котлов серий MAIN Four, ECO Four, LUNA-3, LUNA-3 Comfort, NUVOLA-3 B40, NUVOLA-3 Comfort, SLIM.

5.3.2. Таблица значений уровня шума в котлах «BAXI».

Модель	Уровень шума при макс. мощности, дБ	Уровень шума при мин. мощности, дБ
MAIN Four 18 F	46	40,3
MAIN Four 240 F	46,2	41,9
MAIN Four 24	45,1	39,1
ECO Four 24 F	46,4	45,8
ECO Four 24	47,3	45,2
ECO Four 1.24F	46,4	45,6
ECO Four 1.14F	46,6	45,6
ECO Four 1.24	45	41,2
ECO Four 1.14	47,3	45
LUNA-3 310Fi	48,8	47,3
LUNA-3 280Fi	48,5	47,2
LUNA-3 240Fi	46,8	45,4
LUNA-3 240i	47,8	42,7
LUNA-3 1.310Fi	48,8	47,3
LUNA-3 1.240Fi	46,8	45,4
LUNA-3 Comfort 310Fi	48,8	47,3
LUNA-3 Comfort 240Fi	46,8	45,4
LUNA-3 Comfort 240i	47,8	42,7
LUNA-3 Comfort 1.310Fi	48,8	47,3
LUNA-3 Comfort 1.240Fi	46,8	45,4
LUNA-3 Comfort 1.240i	47,8	42,7
LUNA-3 Silver Space 310Fi	47,3	48,8
LUNA-3 Silver Space 240Fi	43,5	43,9
NUVOLA-3 Comfort 240Fi	43,5	43,9
NUVOLA-3 Comfort 240i	45,7	39
NUVOLA-3 Comfort 280Fi	47,2	46,5
NUVOLA-3 Comfort 280i	48,4	42,6
NUVOLA-3 B40 240i	45,6	39,2
NUVOLA-3 B40 280i	48,4	42
NUVOLA-3 B40 240Fi	43,4	42,6
NUVOLA-3 B40 280Fi	47,4	46,5
LUNA-3 Comfort HT 280	50,5	42,7
LUNA-3 Comfort HT 330	51,9	43,6
LUNA-3 Comfort HT 1.120	53,1	42,9
LUNA-3 Comfort HT 1.240	50,5	42,7
LUNA-3 Comfort HT 1.280	51,9	43,6
LUNA HT Residential 1.450	62,1	42,1
LUNA HT Residential 1.550	61,9	39,1
LUNA HT Residential 1.650	60,6	40
LUNA HT Residential 1.850	57,4	41,5
LUNA HT Residential 1.990	60,8	41,7
LUNA HT Residential 1.1000	60,8	41,7
LUNA HT Residential 240	52,3	41,7
LUNA HT Residential 330	53	40
POWER HT 1.450	62,1	42,1
POWER HT 1.650	60,6	40
POWER HT 1.850	57,4	41,5
POWER HT 1.1000	60,8	41,7
POWER HT 1.1200	61	41,8
POWER HT 1.1500	61,3	41,8

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.3.2. Текущее сервисное обслуживание настенных газовых котлов «BAXI»

Для обеспечения надежной работы котла и достижения продолжительного срока службы рекомендуется регулярно проверять корректное функционирование котла и регулярно осуществлять сервисное обслуживание котла. Периодичность проверки и сервисного обслуживания определяется особенностями установки и использования. Для большинства условий приемлемо проводить ежегодную работу по проверке и обслуживанию котла. Обязательным условием является проведение сервисных работ обученным и компетентным персоналом.

1. ОБЩИЕ ПРОВЕРКИ.

- 1) Проверьте дымовые трубы со стороны улицы. Убедитесь, что они не закрыты и что внутрь не попали посторонние предметы.
- 2) Включите котел и проверьте работу органов управления и безопасности. (Более подробные инструкции по проверке работы органов управления и безопасности смотрите в руководстве по установке и эксплуатации или запрашивайте в представительстве, указывая конкретные модели).
- 3) Убедитесь, что все соединения и фитинги надежно закреплены. При необходимости, устраните течи и переделайте ненадежные соединения.
- 4) Проконтролируйте настройку газового клапана (минимальное и максимальное давления на горелке).
- 5) Проверьте и, при необходимости, почистите фильтры на входе холодной воды (один фильтр находится в гидравлическом узле котла, а второй – во входном кране холодной воды) и вторичный пластинчатый теплообменник.
- 6) Для проверки предохранительного клапана системы отопления рекомендуем поворачивать головку клапана против часовой стрелки до щелчка. Проверьте, что после щелчка предохранительный клапан позволяет воде выходить из системы.
Установите головку предохранительного клапана на место (поворотом по часовой стрелке).
- 7) При необходимости смените воду в системе отопления (промойте систему). Заполните систему до необходимого давления (примерно 1 атм. в холодном состоянии).
Если давление в системе после нагрева до максимальной температуры превышает 2,5 атм., то необходимо проверить расширительный бак и довести давление в нем до необходимого.

Примечание:

- 1) Проверку расширительного бака необходимо проводить, когда давление в системе равно нулю
- 2) Точка проверки давления в расширительном баке находится в верхней части сзади котла.

Обратите внимание: Перед обслуживанием котла отсоедините его от электросети и перекройте газовый кран на входе в котел. Дайте котлу остыть.

После работы с любыми газовыми компонентами всегда проверяйте их на отсутствие утечек.

2. ЧИСТКА КОТЛА.

- 1) Удалите все отложения и загрязнения на первичном теплообменнике, используя мягкую щетку и пылесос. Запрещается использовать щетку с металлической щетиной!
- 2) Проверьте состояние изоляционных панелей камеры сгорания. Замените все поврежденные панели.
- 3) Проверьте состояние форсунок (инжекторов) на газовой рампе (газовом коллекторе). При необходимости тщательно почистите их мягкой щеткой. Запрещается использовать щетку с металлической щетиной, так как при этом можно повредить форсунки!
- 4) Удалите из котла весь осыпавшийся мусор.
- 5) Открутите и замените форсунки, которые выглядят поврежденными.
- 6) Почистите верхнюю часть горелки мягкой щеткой и пылесосом. Убедитесь, что отверстия для прохода пламени чистые. Загрязненные отверстия могут быть прочищены жесткой щеткой.
- 7) Проверьте состояние и правильное расположение электрода зажигания и электрода контроля пламени.
- 8) Проверьте, чтобы крыльчатка вентилятора была чистой и свободно вращалась (при наличии вентилятора).

3. ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕПЛООБМЕННИКОВ В НАСТЕННЫХ КОТЛАХ «BAXI».

При использовании настенных котлов с проточными теплообменниками ГВС рекомендуется следующее:

- 1) На входе холодной воды системы водоснабжения в котел установить механический фильтр (для уменьшения риска загрязнения теплообменника). Данный фильтр необходимо регулярно чистить или заменять в зависимости от типа фильтра.
- 2) Для значительного уменьшения скорости образования накипи в теплообменнике преимущественно пользоваться водой при установленной температуре ГВС не выше 45°C.
- 3) В зависимости от жесткости воды, от установленной температуры ГВС на котле и от количества используемой воды производить регулярную чистку теплообменника один раз в 1-5 лет. При достаточно жесткой воде и при соблюдении пунктов 1 и 2 полагаем целесообразной чистку теплообменников 1 раз в 3 года.
- 4) Если жесткость воды выше значения 20 F (где 1 F = 10 мг CaCO₃ на 1 литр воды), следует установить устройства для предотвращения засорения накипью теплообменника ГВС (например, магнитный или электромагнитный активатор, полифосфатный дозатор).

Чистку теплообменников рекомендуется проводить следующим образом:

- 1) Отсоединить от котла трубы горячей и холодной воды (система ГВС).
- 2) Подсоединить к освободившимся патрубкам котла насос с промывочной жидкостью для снятия накипи.
- 3) Включить насос на 30 - 60 мин.
- 4) Восстановить первоначальные подсоединения.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.3.3. Расход газа в котлах «BAXI».

Реальный суммарный расход газа за определенный период времени практически не зависит от мощности котла, а зависит от теплотерь отапливаемого помещения, режима работы оборудования и количества используемой воды контура горячего водоснабжения (ГВС).

В паспортах котлов, как правило, приводится расход газа на минимальной и максимальной мощности.

Расход газа обычно приводится для стандартизированных типов газа (G20 – природный газ метан, G30 – сжиженный газ бутан, G31 – сжиженный газ пропан).

Для «среднестатистического» импортного котла с КПД, равным 90%, суммарный расход газа при нагрузке (полезной мощности) 10 кВт примерно равен:

- 1,2 м³/ч для природного газа (G20);

- 0,86 кг/ч для сжиженного газа (G30 или G31).

При расчете потребления природного газа также стоит учитывать, что в России низшая теплота сгорания может отличаться от стандартизованного газа G20 в меньшую сторону (до 10-15%).

Справочные данные:

Низшая теплота сгорания газов:

- для природного газа G20 (метан) равна 34,02 МДж/м³;

- для сжиженного газа G30 (бутан) равна 45,6 МДж/кг;

- для сжиженного газа G31 (пропан) равна 46,3 МДж/кг.

Значения указаны при температуре 15 °С и атмосферном давлении 1013 мбар (760 мм. рт. ст. или 1 атм).

Точный расход газа для неконденсационных котлов можно определить по формуле:

$$\text{Расход газа (м}^3\text{/ч или кг/ч)} = 3,6 \cdot \frac{\text{Потребляемая мощность (кВт)}}{\text{Низшая теплота сгорания газа (МДж/м}^3\text{ или МДж/кг)}}, \text{ где}$$

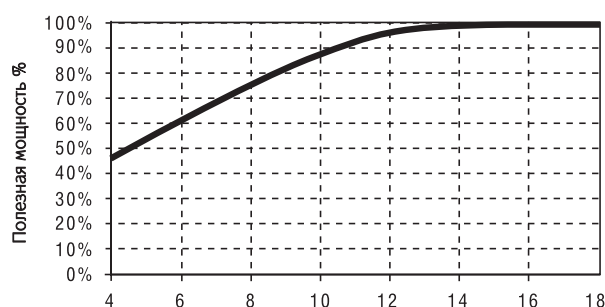
$$\text{Потребляемая мощность (кВт)} = \frac{\text{Полезная мощность (кВт)}}{\text{КПД котла}}$$

5.3.4. Давление газа в котлах «BAXI».

Газовые отопительные котлы торговой марки «BAXI» серий MAIN Four, Eco Four, LUNA-3, LUNA-3 Comfort, NUVOLA-3 Comfort, NUVOLA-3 B40 и SLIM производства компании «BAXI S.p.A.», Италия оснащены газовыми клапанами ведущих европейских производителей – «HONEYWELL» («ХОНЕЙВЕЛ») или «SIT» («СИТ»). Согласно европейским нормативам котлы проверяются на заводе-изготовителе при номинальном входном давлении газа 200 мм вод. столба. Благодаря встроенному редуктору давления данные котлы устойчиво работают при входном давлении газа от 50 до 500 мм вод. столба. При этом при входном динамическом давлении газа 50 мм вод. столба полезная выходная мощность составляет примерно 50% от номинальной мощности, а в диапазоне от 130 до 500 мм вод. столба большинство моделей имеют неизменную 100%-ную мощность.

Более точно зависимость полезной выходной мощности от входного давления газа можно понять, пользуясь таблицами зависимости тепловой мощности от давления на горелке, которые приведены в инструкциях по установке и эксплуатации (при этом к значениям давления на горелке необходимо добавлять около 15 мм вод. столба для учета дополнительного падения давления газа на клапане).

График зависимости полезной мощности от входного давления для котла MAIN Four 240F.



5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.3.5. Рекомендуемый диаметр общего дымохода при совместной работе нескольких настенных котлов MAIN Four 240 F / ECO Four 24 F.

Количество котлов MAIN Four 240 F / ECO Four 24 F с единым дымоходом	При высоте дымовой трубы от верхнего котла	
	> 3 м	> 8 м
2	150	140
3	180	160
4	200	180
5	250	230
6	250	230
7	300	250
8	300	300

Примечание:

- 1) Минимальные диаметры дымоходов для других котлов будут зависеть от мощности котла, температуры и количества отходящих газов, КПД, условий установки и т. д.
- 2) Расстояние по вертикали между котлами принято равным 3 метра.
- 3) Теплоизоляция дымохода считается отдельно и зависит от температуры наружного воздуха и способа установки дымохода.
- 4) При установке более шести котлов в единый дымоход обязательно наличие «компенсационного отверстия» в нижней точке дымохода.

5.3.6. О совместной работе котлов «BAXI»

1. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕСКОЛЬКИХ КОТЛОВ НА ОДНУ СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ

Все более популярным решением среди монтажных и проектировочных организаций становится использование нескольких котлов на одну систему отопления. Такое решение оправдано при тепловой нагрузке, уже начиная от 40 кВт. Это может быть как большая отапливаемая площадь, так и наличие тепловых нагрузок в виде бассейнов, гаражей, бань, теплиц и т. д.

Использование нескольких котлов на одну систему отопления имеет ряд преимуществ по сравнению с одним котлом, имеющим такую же суммарную мощность. Перечислим некоторые из таких преимуществ.

Во-первых, несколько небольших котлов меньших размеров и меньшего веса намного легче и дешевле доставить в котельную и установить там вместо одного большого и тяжелого котла. (Особенно актуальным становится данный момент при монтаже крышных или полуподвальных котельных.)

Во-вторых, значительно повышается надежность системы. При вынужденной остановке одного из котлов система продолжит работу, обеспечивая, по крайней мере, 50% мощности (при установке двух котлов).

В-третьих, обслуживание облегчается благодаря меньшему размеру каждого котла. Обслуживание каждого котла можно осуществлять без остановки всей системы.

В-четвертых, увеличивается общий ресурс котлов. В осенне-весеннее время можно эксплуатировать только часть котлов, выключив часть котлов вручную или используя каскадную автоматику.

В-пятых, если в будущем будет необходимо заменить какую-либо деталь котла, то известно, что детали для котлов меньшей мощности доступнее и дешевле за счет большей серийности производства.

2. О БЛОКАХ КАСКАДНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Чаще всего для упрощения схем при совместном использовании котлов серии SLIM (см. схемы далее) не предусматривается никакой каскадной автоматики, а на каждом котле устанавливается требуемая температура на выходе. Но при желании можно легко применять блоки каскадного регулирования, которые подключаются на контакты, предназначенные для присоединения индивидуальных комнатных термостатов.

Соединение котлов в каскад при помощи блока каскадного управления является комплексным решением и имеет более высокую эффективность. Данный блок обеспечивает попеременную работу всех котлов и гарантирует для каждого котла одинаковое количество часов работы. Блок каскадного управления оптимизирует работу системы и обеспечивает включение только необходимого количества котлов, в зависимости от требуемой мощности. При работе с модулируемыми горелками блок каскадного управления в дополнение к вышеописанному принципу, стремится обеспечить работу котлов в режиме частичной мощности (в режиме модуляции).

Наиболее эффективно применение блока каскадного управления вместе с конденсационными котлами. В этом случае выделяемая котлами мощность всегда идеально соответствует потребляемой мощности. Например, при совместном использовании всего трех настенных котлов BAXI серии LUNA HT Residential мощностью 100 кВт выделяемая мощность плавно меняется от 30 до 300 кВт в зависимости от потребностей системы. Это означает, что коэффициент рабочего регулирования такой системы составит 1:10.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

3. О КОНДЕНСАЦИОННЫХ КОТЛАХ BAXI, РАБОТАЮЩИХ В КАСКАДЕ

Конденсационные котлы – это последнее слово в развитии инновационных технологий. Благодаря сокращенному потреблению газа они становятся наиболее выгодным решением для потребителя и в настоящее время являются наиболее экономичными установками, работающими на газе. При включении в низкотемпературную систему конденсационные котлы могут уменьшить потребление газа до 35% в год по сравнению с традиционными котлами и, соответственно, снизить на 35% затраты на газ.

Как часть каскадной системы конденсационные котлы представляют собой новую альтернативу системам промышленного отопления.

Использование в каскадах конденсационных котлов BAXI мощностью от 45 до 150 кВт стало популярным благодаря следующим преимуществам:

- возможность обеспечения большой мощности в условиях ограниченного пространства;
- более легкий монтаж крышных котельных при каскадной установке;
- малый удельный вес оборудования (на единицу мощности);
- меньшие вибрация и уровень шума по сравнению с традиционными котлами с дутьевыми горелками;
- существенная экономия газа, которая становится все более значимой в связи с регулярным ростом стоимости газа;
- наличие встроенного вентилятора. Это позволяет применять дымоотводы малого диаметра и обойтись без больших дорогостоящих дымоходов;
- экологичность конденсационных котлов. Очень низкое содержание CO и NOx по сравнению с любыми другими котлами позволяет использовать такие системы в крупных городах и природоохранных зонах.

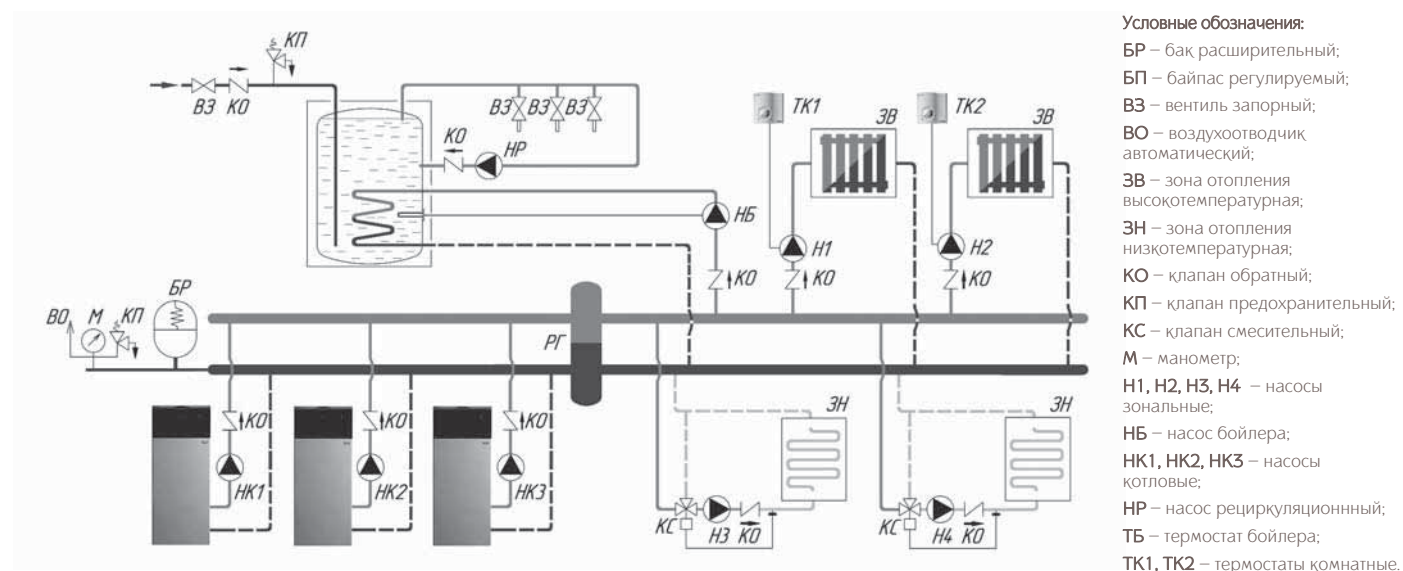
Примеры схем с использованием нескольких конденсационных котлов BAXI приведены в разделе «Схемы с применением аксессуаров для регулирования температуры в конденсационных котлах».

4. ТИПОВЫЕ СХЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСКОЛЬКИХ НАПОЛЬНЫХ КОТЛОВ SLIM.

Схема 1

На схеме 1 несколько напольных котлов BAXI серии SLIM работают совместно на одну систему отопления через гидравлический разделитель («гидравлическую стрелку»).

Данная схема является типовой и позволяет присоединять необходимое количество котлов и зон отопления (или зон тепловой нагрузки). В данной схеме в полной мере реализуются все описанные выше преимущества использования нескольких котлов на одну систему отопления. При желании в данной схеме можно применить блок каскадного регулирования. Также иногда вместо напольных используют настенные котлы.



Для упрощения на схеме не показаны запорные краны, фильтры и другие элементы.

В системе имеются

- две высокотемпературные зоны отопления с собственными насосами (Н1 и Н2). Температура каждой зоны регулируется при помощи зонального комнатного термостата (ТК1 и ТК2);
- две низкотемпературные зоны («теплые полы»), регулируемые при помощи датчиков температуры воды.
- бойлер для горячей воды, присоединенный как одна из зон системы отопления. Температура воды в бойлере регулируется при помощи термостата бойлера (ТБ) путем включения загрузочного насоса бойлера (НБ).

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

Схема 2

На схеме 2 два котла работают на единую систему отопления. При этом для нагрева бойлера для горячего водоснабжения используется встроенная автоматика одного из котлов. (Наиболее часто при реализации данной схемы используются следующие изделия от BAXI: два котла SLIM 1.490 iN мощностью 49 кВт каждый и бойлер SLIM UB 120 емкостью 120 литров либо бойлер PREMIER PLUS 200 емкостью 200 литров).

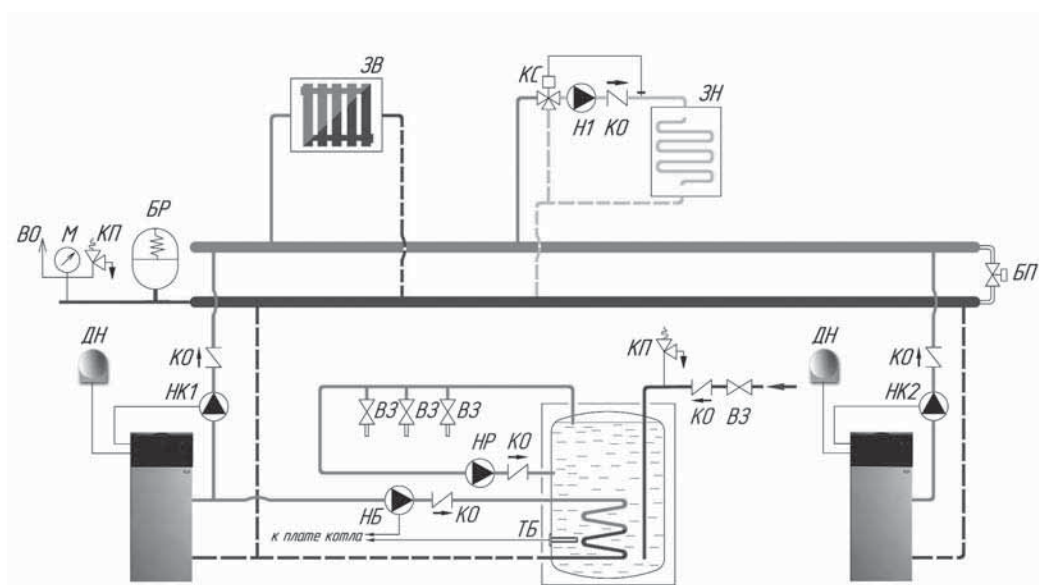
В добавлении к перечисленным выше преимуществам использования нескольких котлов на одну систему отопления данная схема позволяет:

- обойтись без использования дополнительных сложных блоков каскадного регулирования;
- использовать встроенную погодозависимую автоматику котлов;
- не изменять температуру теплоносителя в системе отопления при наличии запроса от бойлера для горячей воды;
- использовать встроенную автоматику приоритета ГВС на одном из котлов.

При проектировании системы отопления по данной схеме следует обратить внимание на следующие моменты.

- Каждый насос котла должен самостоятельно, «в одиночку» обеспечивать необходимый расход воды по всей системе отопления. Если это не представляется возможным, то рекомендуется установить гидравлический разделитель («гидравлическую стрелку») и отдельный насос (насосы) в системе отопления.

- Ручки для регулирования температуры в системе отопления рекомендуется устанавливать в одинаковое положение.



Условные обозначения:

- БП – байпас регулируемый;
- В – вентиль запорный;
- ДН – датчик наружной температуры;
- ЗВ – зона отопления высокотемпературная;
- ЗН – зона отопления низкотемпературная;
- КО – клапан обратный;
- КП – клапан предохранительный;
- КС – клапан смесительный;
- Н1 – зональный насос;
- НБ – насос бойлера;
- НК1, НК2 – насосы котловые;
- НР – насос рециркуляционный;
- ТБ – термостат (или датчик температуры) бойлера.

Для упрощения на схеме не показаны запорные краны, фильтры и другие элементы.

В системе имеются:

- высокотемпературная зона отопления;
- низкотемпературная зона («теплые полы»), регулируемая при помощи датчика температуры воды;
- бойлер для горячей воды, присоединенный к одному из котлов. При остывании воды в бойлере котел выключает насос первого котла (НК1) и включает загрузочный насос бойлера (НБ1).

Примеры схем с использованием нескольких конденсационных котлов BAXI приведены в разделе «Схемы с применением аксессуаров для регулирования температуры в конденсационных котлах».

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.3.7. Применение антифризов (незамерзающих жидкостей) в котлах «BAXI»

Преимуществом антифриза в качестве теплоносителя для системы отопления по сравнению с водой является следующее. Если в холодное время в доме никто не живет и система отопления отключена, то велика вероятность, что вода в промерзшем помещении может «разорвать» как трубы, так и сам котел. При использовании антифриза этого произойти не должно.

Автомобильный «тосол» запрещается применять в системе отопления, так как в его составе есть добавки, не допустимые к применению в системах отопления и в жилых помещениях. Поэтому, с точки зрения заботы о "здоровье" системы отопления и безопасности пользователей, необходимо использовать специальный антифриз для систем отопления.

В большинстве случаев основу российских антифризов составляет этиленгликоль, в который добавлены специальные присадки, придающие теплоносителю антикоррозийные и антивспенивающие свойства.

Примечание: Антифризы на основе этиленгликоля представляют опасность при попадании в желудочно-кишечный тракт. Так как в двухконтурных системах отопления существует теоретическая вероятность попадания антифриза из контура отопления в контур горячего водоснабжения, то использование антифриза на основе этиленгликоля целесообразно только в одноконтурных системах отопления.

Со второй половины 90-х годов прошлого века в ведущих странах Западной Европы и США появились нетоксичные антифризы на базе пропиленгликоля. Плюс этого продукта - экологическая безвредность. Данное свойство очень важно при использовании антифриза в двухконтурных системах отопления, когда есть теоретическая вероятность попадания антифриза из контура отопления в контур горячего водоснабжения. Совсем недавно и российские производители начали выпуск антифризов, полученных на основе экологически чистого сырья - пищевого пропиленгликоля.

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ В КОТЛАХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ АНТИФРИЗЫ НА БАЗЕ ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЯ. ПРИ ЭТОМ НЕОБХОДИМО СТРОГО СЛЕДОВАТЬ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ АНТИФРИЗА.

При применении антифриза следует иметь в виду следующее:

- Теплоемкость антифриза примерно на 15-20% ниже, чем у воды (т.е. он хуже накапливает тепло и хуже отдает его), следовательно, при проектировании системы отопления с антифризом радиаторы следует выбирать более мощные;
- Вязкость антифриза выше, чем у воды, т.е. его сложнее заставить двигаться по системе отопления. Поэтому, если циркуляционные насосы подбираются самостоятельно, то нужно выбирать более мощные циркуляционные насосы.
- Рекомендуемая концентрация антифриза должна соответствовать температуре замерзания 15-20°C ниже нуля.
- Антифриз более текуч, чем вода, отсюда повышенные требования к разъемным соединениям системы отопления.
- С антифризом нельзя использовать оцинкованные трубы, т.к. это приводит к химическим изменениям и потере его изначальных свойств. Водогликолевая смесь при взаимодействии с цинком образует чрезвычайно объемистые осадки, которые могут блокировать работу системы.
- На случай утечки антифриза следует предусмотреть возможность добавления его в систему отопления.

Внимание: В конденсационных котлах, а также в котлах серии MAIN Four использование антифризов запрещено.

5.3.8. Содержание CO и NOx в отходящих газах котлов «BAXI»

Ряд организаций при выборе котлов также учитывает содержание CO и NOx в отходящих газах. В связи с данными запросами приводим ниже таблицу значений по отходящим газам в некоторых котлах торговой марки BAXI, представленных на российском рынке. Данные значения были получены при сертификационных испытаниях продукции европейскими органами согласно установленным европейским нормативам и процедурам.

Краткие комментарии по данным таблицам.

1) Согласно европейским нормативам при сертификационных испытаниях указывается только класс изделия по выбросам NOx. Класс изделия по NOx также указывается на заводской табличке (шильдике) котла. Классы NOx означают следующие усредненные значения:

Класс 1 – не более 260 мг/кВт*ч Класс 2 – не более 200 мг/кВт*ч Класс 3 – не более 150 мг/кВт*ч	Класс 4 – не более 100 мг/кВт*ч Класс 5 – не более 75 мг/кВт*ч
---	---

2) Измеряемые значения CO зависят от условий измерения (тип установки, погодные условия, температура теплоносителя и т. д.) В таблице 2 даны предельные, то есть наихудшие значения. В реальных условиях усредненные значения CO и NOx, естественно, будут значительно меньше.

3) Полный (суммарный) выход CO и NOx за определенный период зависят не от мощности котла, а от площади отапливаемого помещения (точнее говоря, от суммарных потерь тепла, которые зависят от наружной температуры, объема отапливаемого помещения, теплоизоляции и т. д.), а также от условий установки и погодных условий.

Примечания.

CO (ppm) x 1,069 = мг/кВт*ч; NOx (ppm) x 1,764 = мг/кВт*ч;

NOx (мг/кВт*ч) 0% O₂ = NOx (мг/м³) 3% O₂

Значения, указанные в таблице, соответствуют 0%O₂

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

Предельные (наихудшие) значения CO и NOx в отходящих газах согласно европейским нормативам EN 297, EN483

Условия

Для котлов с открытой камерой сгорания - дымоход длиной 1 м.

Для котлов с закрытой камерой сгорания - тип установки С12, коаксиальная труба максим. длины (5 м или 4 м).

Температура воды: 80/60°C

Серии котлов	Модели котлов	CO (мг/кВтч)		NOx (мг/кВтч)		Класс NOx
		При макс. мощности	При мин. мощности	При макс. мощности	При мин. мощности	
MAIN Four	18 F	10,2	185,1	186,3	132,1	3
	240 F	49,1	130	264	122	3
	24	31	39	287	126	3
ECO Four	24 F	99,4	74,2	316,9	119,7	3
	24	48	40	260	129	3
	1.24F	99,4	74,2	316,9	119,7	3
	1.14F	2,7	73,2	161,4	100,9	3
	1.24	48	40	260	129	3
	1.14	3	76	193	127	3
LUNA-3	310Fi	85	92	264	127	3
	280Fi	85	92	264	127	3
	240Fi	27,8	97,3	257,0	128,0	3
	240i	43,8	20,3	260,0	135,0	3
	1.310Fi	85,0	92,0	264,0	127,0	3
	1.240Fi	27,8	97,3	257,0	128,0	3
LUNA-3 Comfort	310 Fi	85	92	264	127	3
	240 Fi	28	28	257	128	3
	240 i	44	44	260	135	3
	1.310 Fi	85	92	264	127	3
	1.240 Fi	28	28	257	128	3
	1.240 i	44	44	260	135	3
NUVOLA-3 Comfort/ NUVOLA-3 B40	240 Fi	42	108	196	86	3
	240 i	24	78	238	143	3
	280 Fi	42	108	196	86	3
	280 i	24	78	238	143	3
	320Fi	62,4	68,8	387,5	120,8	3
	LUNA-3 Comfort HT	280	73,3	1,5	40,4	18,6
	330	70,5	1,5	35,9	16,2	5
	1.120	34,3	1,5	34	10,4	5
	1.240	73,3	1,5	40,4	18,6	5
	1.280	70,5	1,5	35,9	16,2	5
LUNA HT Residential	1.450	96,1	4,5	48,6	34,4	5
	1.550	94,6	8,9	43,2	29,5	5
	1.650	104,2	1,5	59,5	42,7	5
	1.850	86,5	1,5	41,7	34,1	5
	1.990	83,6	1,5	43,8	30,2	5
	1.1000	83,6	1,5	43,8	30,2	5
	NUVOLA-3 Comfort HT	240	73,9	1,5	24,7	18,5
	330	64,5	1,5	32,4	19,2	5
POWER HT	1.450	93,4	1,5	30,1	22,1	5
	1.650	119,5	1,5	42,1	22,7	5
	1.850	109	8,7	33	39,6	5
	1.1000	116,1	17,3	43,9	32,9	5
	1.1200	78,8	1,5	37,4	27	5
	1.1500	87,4	1,5	34,1	29,9	5

Модель котла	Усредненное значение CO (мг/кВтч)	Усредненное значение NOx (мг/кВтч)
SLIM 2.300 Fi	25	131,9
SLIM 2.230 i	25	160,0
SLIM 2.300 i	25	139,7
SLIM 1.230 Fi	25	143,6
SLIM 1.300 Fi	25	131,9
SLIM 1.230 FiN	25	143,6
SLIM 1.300 FiN	25	131,9
SLIM 1.150 i	25	130,7
SLIM 1.230 i	25	160,0
SLIM 1.300 i	25	139,7
SLIM 1.230 iN	25	160,0
SLIM 1.300 iN	25	139,7
SLIM 1.400 iN	25	148,5
SLIM 1.490 iN	25	155,0
SLIM 1.620 iN	25	154,1

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.3.9. Принцип работы конденсационных котлов.

Одной из наиболее инновационных технологий в производстве тепла является использование водяных паров, образующихся при горении углеводородов. Реакция горения сопровождается выделением тепла. Конечными продуктами сгорания являются углекислый газ CO_2 и водяные пары H_2O . Выделяемое тепло называется низшей теплотой сгорания (Q^d). Пары воды, присутствующие в дымовых газах, нагреты до достаточно высокой температуры (130-180 °С). Для того, чтобы испарить воду, необходимо затратить тепло, которое выделяется при обратном переходе из газообразной фазы в жидкую.

Это тепло, называемое скрытой теплотой конденсации, является постоянной известной величиной при определенных температуре и давлении.

В конденсационных котлах применяется новая технология, которая позволяет использовать процесс конденсации для получения дополнительного тепла из дымовых газов.

Свободная теплота, получаемая по конденсационной технологии, равна сумме низшей теплоты сгорания (Q^d и скрытой теплоты конденсации, и называется высшей теплотой сгорания (Q^d_s).

Ниже приведены значения высшей теплоты сгорания и низшей теплоты сгорания для метана:

$$Q^d_s = 37,7 \text{ МДж/м}^3$$

$$Q^d = 34 \text{ МДж/м}^3$$

Этот пример показывает, насколько существенна разница между Q^d_s и Q^d . Экономия энергии при использовании теплоты конденсации составляет 11%.

Непрекращающиеся исследования, посвященные более рациональному использованию энергии и разработке технологий, оказывающих минимальное воздействие на окружающую среду, привели к идее максимального извлечения энергии из топлива и появлению конденсационных котлов.

Использование Q^d приводит к тому, что конденсационные котлы и/или генераторы тепла обладают КПД выше 100%, что весьма затруднительно объяснить с точки зрения термодинамики.

Несмотря на различие между значениями Q^d_s и Q^d , при анализах процессов горения до сих пор, как правило, используют меньшую из двух величин, то есть Q^d .

Необходимо помнить некоторые нюансы, возникающие при использовании конденсационных котлов.

Во-первых, необходимо понимать, что скрытая теплота извлекается только из воды, содержащейся в дымовых газах.

Если в дымовых газах присутствуют соединения серы (достаточно распространенная ситуация для большей части углеводородов), то при конденсации образуются очень агрессивные вещества (например, серная кислота), которые неблагоприятно воздействуют на материалы, обычно применяемые в теплотехнике.

Во-вторых, для конденсации водяных паров требуется охлаждение дымовых газов до точки росы.

Точка росы – это температура, при которой парциальное давление водяного пара, содержащегося в дымовых газах, равно давлению насыщения.

Давление насыщения – давление при котором осуществляется фазовый переход, т.е. меняется агрегатное состояние вещества. Парциальное давление – давление, которое имел бы газ, входящий в состав газовой смеси, если бы он один занимал объем, равный объему смеси при той же температуре.

Точкой росы при данном давлении называется температура, до которой должны охладиться дымовые газы, чтобы содержащиеся в них водяные пары достигли состояния насыщения и начали конденсироваться в росу (влагу).

Величина точки росы сильно зависит от вида топлива (газ, сжиженный газ, дизель и т. д.) и избыточного содержания воздуха α (рис. 2), которое в свою очередь связано с концентрацией CO_2 в дымовых газах (рис. 1) через выражение: $\alpha = RO_{2max} / RO_2$, где RO_2 – содержание трехатомных газов в продуктах сгорания.

Для природного газа формула преобразуется в: $\alpha = \text{CO}_{2max} / \text{CO}_2 = 11,8 / \text{CO}_2$, где 11,8 – максимально возможное процентное содержание углекислого газа при сгорании метана.

При использовании природного газа температура точки росы начинается с 59°С.

При достижении точки росы водяные пары в дымовых газах конденсируются в капельную влагу с выделением скрытой теплоты конденсации. При дальнейшем снижении температуры выделяется дополнительное тепло.

Рис. 1. Зависимость точки росы от содержания CO_2 при использовании в качестве топлива природного газа (метана).

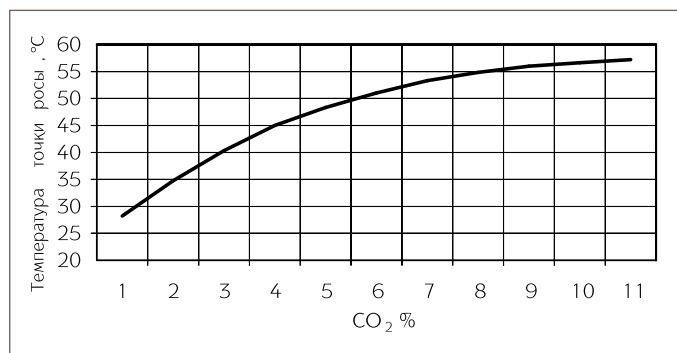
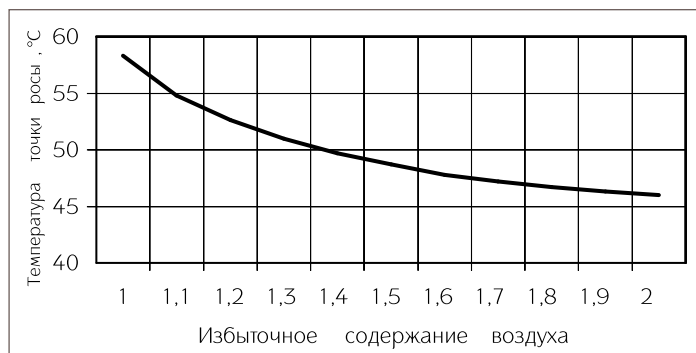


Рис. 2. Зависимость точки росы от избыточного содержания воздуха при использовании в качестве топлива природного газа (метана).



5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.4. Выдержки из нормативных документов

5.4.1. ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

СНиП 41-01-2003 (выдержка о поквартирном отоплении)

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАНЫ Федеральным государственным унитарным предприятием «СантехНИИпроект» при участии Федерального государственного унитарного предприятия «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве» (ФГУП ЦНС) и группы специалистов.
- 2 ВНЕСЕНЫ Управлением технического нормирования, стандартизации и сертификации в строительстве и ЖКХ Госстроя России.
- 3 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.01.2004 г. Постановлением Госстроя России от 26 июня 2003 г. № 115.
- 4 ВЗАМЕН СНиП 2.04.05-91.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие строительные нормы распространяются на системы теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях зданий и сооружений.

Нормы содержат требования санитарной, экологической, пожарной безопасности при пользовании, а также требования надежности и энергосбережения к системам теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха зданий и сооружений.

В нормах расширена область применения систем механической вентиляции и кондиционирования воздуха. Внесены новые требования к системам противодымной защиты зданий при пожаре. Уточнены требования по применению поквартирных систем теплоснабжения жилых зданий.

При пересмотре норм учтен опыт применения действующих нормативных документов, а также зарубежных норм.

В разработке СНиП принимали участие:

Амирджанов А.А., Шарипов А.Я., Садовская Т.Н. (ФГУП СантехНИИ-проект), Ильминский А.И. (ВНИИПО МЧС России), Глухарев В.А. (Госстрой России), Васильева Л.С. (ФГУП ЦНС), Карпов В.П. (ОАО «Моспроект»), Долгошева О.Б. (Мосгосэкспертиза).

6.2 ПОКВАРТИРНЫЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

6.2.1 Поквартирные системы теплоснабжения применяются для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения квартир в жилых зданиях, в том числе имеющих встроенные помещения общественного назначения.

6.2.2 В качестве источников теплоты систем поквартирного теплоснабжения следует применять индивидуальные теплогенераторы — автоматизированные котлы полной заводской готовности на различных видах топлива, в том числе на природном газе, работающие без постоянного обслуживающего персонала.

Для многоквартирных жилых домов и встроенных помещений общественного назначения следует применять теплогенераторы:

- с закрытой (герметичной) камерой сгорания;
- с автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электроэнергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, при нарушении дымоудаления;
- с температурой теплоносителя до 95°C;
- с давлением теплоносителя до 1,0 МПа.

В квартирах жилых домов высотой до 5 этажей допускается применение теплогенераторов с открытой камерой сгорания для систем горячего водоснабжения (проточных водонагревателей).

6.2.3 В квартирах теплогенераторы общей теплопроизводительностью до 35 кВт можно устанавливать в кухнях, коридорах, в нежилых помещениях, а во встроенных помещениях общественного назначения — в помещениях без постоянного пребывания людей.

Теплогенераторы общей теплопроизводительностью свыше 35 кВт следует размещать в отдельном помещении. Общая теплопроизводительность установленных в этом помещении теплогенераторов не должна превышать 100 кВт.

6.2.4 Забор воздуха для горения должен осуществляться:

- для теплогенераторов с закрытыми камерами сгорания — воздуховодами непосредственно снаружи здания;
- для теплогенераторов с открытыми камерами сгорания — непосредственно из помещений, в которых установлены теплогенераторы.

6.2.5 Дымоход должен иметь вертикальное направление и не иметь сужений. Запрещается прокладывать дымоходы через жилые помещения.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

К коллективному дымоходу могут присоединяться теплогенераторы одного типа (например, с закрытой камерой сгорания с принудительным дымоудалением), теплопроизводительность которых отличается не более чем на 30 % в меньшую сторону от теплогенератора с наибольшей теплопроизводительностью.

К одному коллективному дымоходу следует присоединять не более 8 теплогенераторов и не более одного теплогенератора на этаж.

6.2.6 Выбросы дыма следует, как правило, выполнять выше кровли здания. Допускается при согласовании с органами Госсанэпиднадзора России осуществлять выброс дыма через стену здания, при этом дымоход следует выводить за пределы габаритов лоджий, балконов, террас, веранд и т.п.

6.2.7 Дымоходы должны быть выполнены гладкими и газоплотными класса П из конструкций и материалов, способных противостоять без потери герметичности и прочности механическим нагрузкам, температурным воздействиям, коррозионному воздействию продуктов сгорания и конденсата. Тепловую изоляцию дымоходов и дымоотводов, температура газов внутри которых превышает 105 °С, следует выполнять из негорючих материалов.

6.2.8 В помещениях теплогенераторов с закрытой камерой сгорания следует предусматривать общеобменную вентиляцию по расчету, но не менее одного обмена в 1 ч. В помещениях теплогенераторов с открытой камерой сгорания следует учитывать также расход воздуха на горение топлива, при этом система вентиляции не должна допускать разряжения внутри помещения, влияющего на работу дымоудаления от теплогенераторов.

6.2.9 При размещении теплогенератора в помещениях общественного назначения следует предусматривать установку системы контроля загазованности с автоматическим отключением подачи газа для теплогенератора при достижении опасной концентрации газа в воздухе — свыше 10 % нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПРП) природного газа.

6.2.10 Техническое обслуживание и ремонт теплогенератора, газопровода, дымохода и воздуховода для забора наружного воздуха должны осуществляться специализированными организациями, имеющими свою аварийно-диспетчерскую службу.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.4.2. Выписка из норм и правил ЕС для газовых котлов

Установка, техническое обслуживание и эксплуатация газовых котлов в Италии регламентируются нормами UNI-CIG п. 7129 и UNI-CIG п. 7131, выписку из которых мы предлагаем Вашему вниманию:

Сечения труб, составляющих газовую систему, должны обеспечивать подачу газа в нужном объеме для удовлетворения максимального запроса, с ограничением потери давления между счетчиком и любым используемым устройством не более:

- 1,0 мбар для природного газа;
- 2,0 мбар для сжиженного газа.

Трубы, составляющие стационарную часть системы, должны быть стальными, медными или полиэтиленовыми.

а) Стальные трубы могут быть без сварки или сварены вдоль. Присоединения стальных трубы могут быть выполнены с использованием патрубков с резьбой, соответствующей нормам UNI ISO 7/1, или при помощи контактной сварки плавлением. Патрубки и специальные части должны быть выполнены из стали или из ковкого чугуна.

Категорически запрещается использование в качестве изоляционного материала на основе сурика и подобных веществ.

б) Медные трубы по своим качественным характеристикам и размерам должны соответствовать нормам UNI 6507. Для подземных медных трубопроводов минимальная толщина трубы = 2,0 мм.

Присоединения медных труб должны быть выполнены при помощи контактной сварки или электросварки, а также путем механического присоединения, при этом необходимо помнить, что последний способ не допускается для труб, проложенных по специальным каналам, и подземных трубопроводов.

с) Полиэтиленовые трубы, предназначенные исключительно для подземных трубопроводов, по своим качественным характеристикам должны соответствовать нормам UNI ISO 4437, с минимальной толщиной трубы = 3,0 мм.

Патрубки и специальные части полиэтиленовых труб должны быть выполнены также из полиэтилена. Присоединения должны проводиться методом контактной сварки плавлением или при помощи нагретых элементов, а также методом электрической сварки плавлением.

Установка системы.

Запрещается установка газовых систем с относительной плотностью газа более 0,80 (тяжелее воздуха) в помещениях с полом ниже уровня земли.

Трубы могут быть установлены на виду, в специальных каналах или под землей. Не допускается установка газовых труб в контакте с водопроводными трубами.

Запрещается использование газовых труб в качестве заземлителей, проводников заземления и защитных проводников электрических систем и устройств, в том числе телефона.

Также запрещается установка газовых труб в дымоходах, в системе мусоропровода, в шахте лифта, а также в пространствах электро- и телефонных систем.

В верхней части любого отвода от используемого устройства, т.е. в верхней части любой гибкой или жесткой подводки соединения устройства с системой, на виду и в легко доступном месте, должен быть установлен отсечной кран.

При установке счетчика вне помещения необходимо установить аналогичный кран непосредственно в месте установки.

Баллоны со сжиженным газом должны быть установлены на удалении от источников тепла для защиты баллонов от прямого воздействия тепла и предотвращения нагрева выше 50°C.

Баллоны со сжиженным газом могут быть установлены только в хорошо проветриваемых помещениях (за счет окон, дверей и пр.).

В любом жилом помещении с кубатурой до 20 м³ может быть установлено не более одного баллона с содержанием 15 кг. В помещениях с кубатурой до 50 м³ может быть установлено не более двух баллонов с общим содержанием 30 кг.

Установка баллонов с суммарным содержанием более 50 кг должна проводиться вне помещения.

Установка устройств.

Установщик должен проверить, что используемое устройство настроено на работу с данным типом газа.

Стационарные устройства должны быть присоединены к системе при помощи жесткой металлической трубы или гибкой подводки из нержавеющей стали.

Котлы с открытой камерой сгорания.

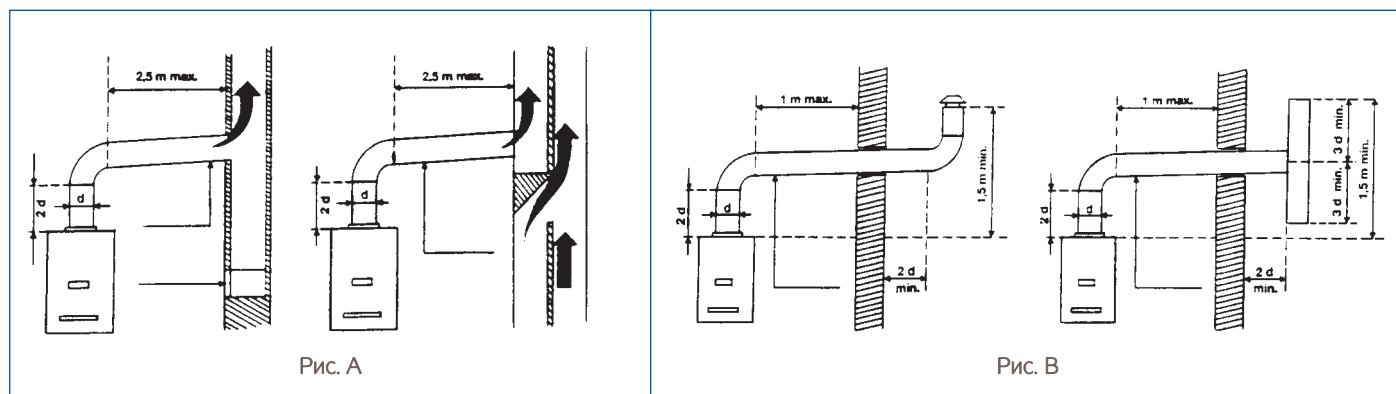
Газовые устройства, снабженные патрубком газоотводной трубы, должны быть присоединены напрямую к эффективно-му дымоходу: только при отсутствии дымохода допускается отвод продуктов сгорания непосредственно из помещения.

Присоединение к дымоходу (рис. А) должно быть осуществлено с соблюдением следующих норм:

- присоединение должно быть герметично и выполнено из материалов, способных выдержать нормальные механические нагрузки и устойчивых к воздействию тепла, продуктов сгорания и их агрессивных конденсатов;
- присоединение должно иметь не более трех перемен направления, включая присоединительный патрубок дымохода, с внутренними углами более 90°. Изменения направления должны быть выполнены исключительно при помощи специальных колен;
- ось конечного участка присоединения должна быть перпендикулярна внутренней стене, противоположной дымоходу;
- сечение по всей длине присоединения должно быть не менее сечения выходной трубы устройства;
- в присоединении должны отсутствовать отсечные устройства (заглушки).

При прямом отводе продуктов сгорания из помещения (рис. В) не допускается более двух изменений направления.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ



Вентиляция помещений.

В помещении, где установлены газовые устройства, должна быть обеспечена обязательная подача воздуха в количестве, необходимом для нормального горения газа и вентиляции помещения.

Подача воздуха должна осуществляться напрямую через:

- стационарные вентиляционные отверстия, выполненные на стенах помещения и выходящие наружу;
- вентиляционных каналов, отдельных или разветвленных.

Вентиляционные отверстия на внешних стенах помещения должны отвечать следующим требованиям:

- иметь общее свободное сечение прохода не менее 6 см^2 на каждый кВт тепловой мощности при минимальной установке 100 см^2 ;
- иметь конструкцию, обеспечивающую беспрепятственное поступление воздуха, как с внешней, так и с внутренней стороны стены;
- вентиляционные отверстия должны быть защищены, например, решетками, металлической сеткой и т.д., с сохранением при этом полезного сечения, указанного выше;
- вентиляционные отверстия должны быть расположены приблизительно на уровне пола, при этом они не должны мешать работе устройств отвода продуктов сгорания; в случае, если такое положение вентиляционных отверстий окажется невозможно, необходимо увеличить сечение соответствующих отверстий не менее, чем на 50%.

Котлы с принудительной вентиляцией.

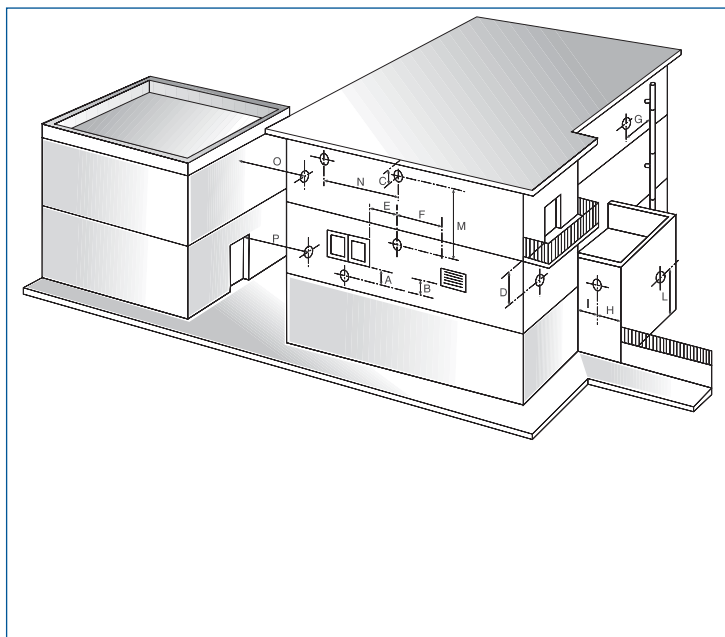
Выписка из Норм и Правил ЕС UNI 7129 (январь 1992г.)

Газовое оборудование для домашнего использования, подключенное к газовой сети. Проектирование, установка и эксплуатация.

Для оборудования типа С с принудительной тягой дымоходные трубы могут быть проведены через наружную вертикальную стену здания при соблюдении расстояний, указанных ниже:

Местоположение наконечника (вывода) трубы	Размер, показанный на рисунке	Расстояние в мм (для приборов мощностью от 16 до 35 кВт)
Под окном	A	600
Под вентиляционным отверстием	B	600
Под водостоком	C	300
Под балконом	D	300
От окна	E	400
От вентиляционного отверстия	F	600
От водосточных труб вертикальных или горизонтальных	G	300
От угла здания	H	300
От ниши в здании	I	300
От уровня земли	L	2500
Между двумя вертикальными наконечниками труб	M	1500
Между двумя горизонтальными наконечниками труб	N	1000
От другой стены, на которой в радиусе 3 м от отверстия для выхода дыма нет других отверстий для выхода продуктов сгорания и наконечников труб.	O	2000
Как указано в пункте "O", но в радиусе 3 м от отверстия для выхода дыма имеются другие отверстия для выхода продуктов сгорания и наконечники труб.	P	3000

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ



В пространство, ограниченное с четырех сторон, но открытое сверху (вентиляционные шахты, колодцы, внутренние дворики и т.п.) допускается напрямую выводить продукты сгорания газовых отопительных приборов с естественной или принудительной тягой и мощностью от 4 до 35 кВт при обязательном соблюдении следующих условий:

- длина наименьшей из сторон стенки данного закрытого пространства должна быть больше или равна 3,5 м.
- число вытяжных коллекторов, которые могут выводиться в данное пространство (имеются ввиду коллекторы, собранные из вертикальных колец высотой 0,6 м) должно быть меньше или равно значению отношения площади данного пространства (в м²) к высоте (в м) самой низкой стены, ограничивающей вышеназванное место (число К);
- по всей вертикали данного пространства не должны находиться одновременно выходы продуктов сгорания от теплового оборудования и места подачи воздуха для кондиционеров и вентиляции помещений.

Выброс дымовых газов в подобные пространства от газовых агрегатов любого типа с принудительной или естественной тягой, если они используются для поступления воздуха в системы принудительной вентиляции помещений или для охлаждения кондиционеров, категорически запрещен.

Пример:

Внутренний дворик ограничен 4-мя зданиями в 7 этажей (высотой равной $h = 24$ м) и имеет площадь:

$$A = 3,5 \text{ м} \times 8 \text{ м} = 28 \text{ м}^2$$

На основании предшествующих условий имеем:

- пункты а) и с) – условия соответствуют;
- пункт б) $K = A / h = 28 / 24 = 1,16$.

Следовательно, в данном месте с площадью, как указано выше и высотой в 7 этажей можно установить только один коллектор дымовых газов и подключить к коллектору только 7 приборов с выводом продуктов сгорания наружу, каждый мощностью не более указанного в нормах.

Для того, чтобы иметь возможность поставить второй коллектор дымовых газов ($K=2$), необходимо иметь:

- для $h = 24$ м: $A = h \times K = 24 \times 2 = 48 \text{ м}^2$;
- для $A = 28$ м: $h = A / K = 14$ м (4 этажа).

Действующие нормы Италии по противопожарной безопасности (Закон от 9 января 1991 г. №10 - DPR от 26 августа 1993, №412)

Ст. 5, п. 9

Многоэтажные здания должны быть оснащены соответствующими газоотводными трубами для удаления продуктов сгорания через крышу здания на нужной высоте, в соответствии с техническими нормами UNI 7129.

Данная норма не является обязательной в случае простой замены отдельного отопительного генератора или при реконструкции отдельных отопительных устройств, установленных ранее в многоэтажном здании, если изначально в месте установки не было предусмотрено системы отвода продуктов сгорания через крышу.

Ст. 11, п. 9

Отдельные отопительные устройства с номинальной мощностью менее 35 кВт должны быть снабжены тех. паспортом устройства.

Ст. 11, п. 11

Первоначальное заполнение тех. паспорта при установке новых отопительных устройств и при реконструкции старых, а также для отдельных отопительных устройств, в том числе и при замене отопительного генератора, должно быть проведено квалифицированным установщиком, в соответствии с требованиями Закона от 5 марта 1990 г., № 46 (ст. 1, п. 1с).

С момента вступления в силу данных правил первичное заполнение тех. паспорта для существующих систем, а также замечания по периодическому тех. обслуживанию, проводимому в соответствии с данными правилами, должно выполняться техническим специалистом, отвечающим за работу и тех. обслуживание данного отопительного устройства.

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.5. Справочная информация

5.5.1. Вес и упаковочные размеры продукции «BAXI»

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ

Модель	Вес БРУТТО, кг	Вес НЕТТО, кг	Размеры упаковки, см
MAIN Four 18 F	34,00	31,00	49x83x34
MAIN Four 24	33,00	30,00	49x83x34
MAIN Four 24 F	37,00	34,00	49x83x34
ECO Four 1.14	28,00	25,00	49x83x34
ECO Four 1.14 F	32,00	29,00	49x83x34
ECO Four 1.24	29,00	26,00	49x83x34
ECO Four 1.24 F	33,00	30,00	49x83x34
ECO Four 24	32,00	29,50	49x83x34
ECO Four 24 F	38,00	35,50	49x83x34
LUNA-3 1.310 Fi	41,00	38,00	53x91x40
LUNA-3 240 i	37,50	34,50	53x91x40
LUNA-3 280 i	38,00	35,00	53x91x40
LUNA-3 240 Fi	41,50	38,50	53x91x40
LUNA-3 280 Fi	43,00	41,00	53x91x40
LUNA-3 310 Fi	44,00	41,00	53x91x40
LUNA-3 Comfort 1.240i	37,5	34,5	53x91x40
LUNA-3 Comfort 1.240Fi	47	44	53x91x40
LUNA-3 Comfort 1.310Fi	41	38	53x91x40
LUNA-3 Comfort 240i	37,5	34,5	53x91x40
LUNA-3 Comfort 240Fi	41,5	38,5	53x91x40
LUNA-3 Comfort 310Fi	44	41	53x91x40
NUVOLA-3 B40 240i	68	65	66x52x107
NUVOLA-3 B40 240Fi	78	75	66x52x107
NUVOLA-3 B40 280i	68	65	66x52x107
NUVOLA-3 B40 280Fi	78	75	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort 240i	63	60	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort 240Fi	73	70	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort 280i	70	67	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort 280Fi	73	69	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort 320Fi	73	70	66x52x107
LUNA-3 Silver Space 240 Fi	37	35	53x40x91
LUNA-3 Silver Space 310 Fi	46	45	53x40x91
LUNA-3 Comfort AIR 250Fi	42	39	53x91x40
LUNA-3 Comfort AIR 310Fi	50	45	53x91x40

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНДЕНСАЦИОННЫХ НАСТЕННЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ

Модель	Вес БРУТТО, кг	Вес НЕТТО, кг	Размеры упаковки, см
LUNA-3 Comfort HT 1.120	44	41	53x91x40
LUNA-3 Comfort HT 1.240	45	41	53x91x40
LUNA-3 Comfort HT 1.280	46	43	53x91x40
LUNA-3 Comfort HT 240	46	43	53x91x40
LUNA-3 Comfort HT 280	48	45	53x91x40
LUNA-3 Comfort HT 330	50	45	53x91x40
LUNA HT Residential 1.450	70	68	66x52x107
LUNA HT Residential 1.550	73	71	66x52x107
LUNA HT Residential 1.650	76	74	66x52x107
LUNA HT Residential 1.850	110	92	71x68x132
LUNA HT Residential 1.990	121,00	103,00	71x68x132
LUNA HT Residential 1.1000	121	103	71x68x132
PRIME HT 1.120	43	40	53x40x92
PRIME HT 1.240	42	39	53x40x92
PRIME HT 1.280	44	41	53x40x92
PRIME HT 280	47	44	53x40x92
PRIME HT 330	50	47	53x40x92
NUVOLA-3 Comfort HT 240	72	68	66x52x107
NUVOLA-3 Comfort HT 330	74	70	66x52x107

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ НАПОЛЬНЫХ ГАЗОВЫХ КОТЛОВ

SLIM 1.150 i	108	88	60X44X103
SLIM 1.230 i	116	96	60X44X103
SLIM 1.300 i	130	110	75X44X103
SLIM 2.230 i	163	157	66x74x103
SLIM 2.300 i	189	176	66x74x103
SLIM 1.230 Fi	134	114	66x40x101
SLIM 1.300 Fi	154	134	74x40x101
SLIM 2.300 Fi	197	177	66x74x103
SLIM 1.230 FiN	126	106	66x40x101
SLIM 1.300 FiN	146	126	74x40x101
SLIM 1.230 iN	108	88	64x44x103
SLIM 1.300 iN	130	110	66x40x103
SLIM 1.400 iN *	164	144	72X44X103
SLIM 1.490 iN *	183	163	80X44X103
SLIM 1.620 iN *	241	221	96X44X103
SLIM HP 1.830 IN	400,00	370,00	138x66x123
SLIM HP 1.990 IN	450,00	420,00	138x74x123
SLIM HP 1.1160 IN	500,00	470,00	139x83x123
POWER HT 1.450	72	68	48x93,2x71,5
POWER HT 1.650	83	73	48x93,2x78,7
POWER HT 1.850	95	90	48x93,2x86,7
POWER HT 1.1000	90	85	48x93,2x93,7
POWER HT 1.1200	119,5	106,5	48x93,2x109
POWER HT 1.1500	140	130	48x93,2x119,8

(* вытяжные колпаки к данным моделям поставляются отдельно в картонных коробках - см. ниже)

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫТЯЖНЫХ КОЛПАКОВ К КОТЛАМ SLIM 1.400 IN, SLIM 1.490 IN, SLIM 1.620 IN

Вытяжной колпак KHW714068810	3.14	2.826	40x40x69
Вытяжной колпак KHW714068810	3.14	2.826	40x40x69
Вытяжной колпак KHW714068911	5.13	4.617	50x50x83

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ БОЙЛЕРОВ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (ВОДО-ВОДЯНЫХ ТЕПЛООБМЕННИКОВ)

Модель	Вес БРУТТО, кг	Вес НЕТТО, кг	Размеры упаковки, см
COMBI 80	62.5	60	64x51x120
UB 80 INOX	54.5	46.5	69x51x101
UB 120 INOX	64.5	56.5	69x66x101
SLIM UB 80	61.5	57.2	66X52X101
SLIM UB 120	76	70.7	66X74X101
SLIM UB 80 INOX	54.50	46.5	67x50x101
SLIM UB 80 INOX	64.5	56.5	69x66x101
UB 200 SC	106,00	95,00	131x60x60
UB 300 SC+	120,00	118,00	179x60x68
UB 400 SC+	170,00	144,00	179x60x68
UB 1000 SC	210,00	206,00	228x120x60
UB 2000 SC	473,00	465,00	255x130x60
UB 3000 SC	680,00	670,00	298x140x68
PREMIER PLUS 100	35	25	1091x562x632
PREMIER PLUS 150	42	31	1406x562x632
PREMIER PLUS 200	53	38	1781x562x632
PREMIER PLUS 300	67	60	2118x562x632

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ НАКОПИТЕЛЬНЫХ ГАЗОВЫХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

SAG2 50	24,00	22,00	50x50x55
SAG2 80	32,00	29,50	50x50x80
SAG2 100	36,50	34,00	50x50x92
SAG2 125 T	55,00	52,00	57x66x121
SAG2 155 T	66,00	62,00	57x66x138
SAG2 195 T	73,00	68,00	57x66x164
SAG2 300 T	130,00	117,00	76x76x182

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ГАЗОВЫХ КОНВЕКТОРОВ

F5	19.1	18.1	33x46x41
F5S	19.1	18.1	33x46x41
F8S	24.4	23.4	34x53x44
F8ST	24.4	23.4	34x53x44

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

ВЕС И УПАКОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАКОПИТЕЛЬНЫХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

Модель	Вес БРУТТО, кг	Вес НЕТТО, кг	Размеры упаковки, см
СЕРИЯ "EXTRA"			
SR 501	7.6	7	27X28X47
SR 501 SL	7.6	7	27X28X47
SR 501 CR	7.6	7	27X28X47
SR 501 CRSL	7.6	7	27X28X47
SR 515	10	9.2	33X37X47
SR 515 SL	10	9.2	33X37X47
SR 515 CR	10	9.2	33X37X47
SV530	15.5	14.3	64X39X39
SV530 R	15.5	14.3	64X39X39
SV550	21.5	19.8	61X50X50
SV580	27.7	25.7	85X50X50
SO580	28.4	26.4	85X50X50
SV510	32.5	30.3	100X50X51
SO510	33.2	31	100X50X51
SV 580/20	27.7	25.7	85X50X50
SV 510/20	32.5	30.3	100X50X51
SO 580/20	28.4	26.4	85X50X50
SO 510/20	33.2	31	100X50X51

СЕРИЯ "MUST"

SR 501/15 CR	7.6	7	27X28X47
SR 501/15 CR SL	7.6	7	27X28X47
SR 515/15 CR	10	9.2	33X37X47
SR 515/15 CR SL	10	9.2	33X37X47
SV 530/15 R	15.5	14.3	64X39X39
SV 550/15 R	21.5	19.8	61X50X50
SV 580/15 R	27.7	25.7	85X50X50
SV 510/15 R	32.5	30.3	100X50X51

СЕРИЯ "MAXI"

ES 530	19.7	17.7	43x43x71
ES 530 VR	19.7	17.7	43x43x71
ES 550 V	27.7	25.7	57x57x66
ES 580 V	36.2	34.2	57x57x90
ES 510 V	41.6	39.6	57x57x106
ES 580 O	38.2	36.2	57x57x90
ES 510 O	43.6	41.6	57x57x106
ES 580 VTD	38.2	36.2	57x57x90
ES 580 VTS	38.2	36.2	57x57x90
ES 580 OTD	40.2	38.2	57x57x90

5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СООБЩЕНИЯ

5.6.2. Комплектация оборудования «BAXI».

MAIN Four, ECO Four

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор

LUNA-3, LUNA-3 Comfort, LUNA-3 Comfort AIR

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор
- дюбели и винты

NUVOLA-3 B40

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор

NUVOLA-3 Comfort

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор
- дюбели и винты
- гидравлический присоединительный комплект: запорный газовый кран, дюбели и винты, запорный кран с фильтром холодной воды, присоединительные трубки, уплотнительные прокладки.

LUNA-3 Comfort HT

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор
- дюбели и винты
- гидравлический присоединительный комплект: запорный газовый кран, дюбели и винты, запорный кран с фильтром холодной воды, присоединительные трубки, уплотнительные прокладки.

NUVOLA-3 Comfort HT

- крепежный шаблон
- металлическая шайба-редуктор
- дюбели и винты
- гидравлический присоединительный комплект: запорный газовый кран, дюбели и винты, запорный кран с фильтром холодной воды, присоединительные трубки, уплотнительные прокладки.

LUNA HT Residential

- крепежный шаблон
- дюбели и крючки

LUNA-3 Silver Space

- крепежный шаблон
- пульт управления QAA73
- запорный газовый кран
- кран холодной воды с фильтром
- кран на подаче в систему отопления
- кран на возврате из системы отопления
- присоединительные трубки
- уплотнительные прокладки, дюбели и крючки

PRIME HT

- крепежный шаблон
- запорный газовый кран
- кран холодной воды с фильтром
- кран на подаче в систему отопления
- кран на возврате из системы отопления
- присоединительные трубки
- уплотнительные прокладки, дюбели и крючки

POWER HT

- переходник с диаметра 100 мм на диаметр 110 мм

SLIM

- вытяжной колпак (стабилизатор тяги) с датчиком тяги (для моделей 40, 49 и 62 кВт)

COMBI

- Гидравлический присоединительный комплект
- Набор винтов, дюбели
- Боковые панели котла и перемычка

UB / UB INOX

- Датчик температуры для конденсационных котлов
- Датчик температуры для традиционных котлов

SLIM UB / SLIM UB INOX

- Датчик температуры для традиционных котлов
- Кабель подключения с шестиполюсным разъемом
- Клемная колодка для присоединения насоса к плате котла

SAG2/SAG2 T

- комплект форсунок под сжиженный газ
- стабилизатор тяги с датчиком тяги

BRAZILIA

- регулируемый коаксиальный дымоход (249 мм – 349 мм)

EXTRA/MUST/MAXI

- обратный предохранительный клапан
- диэлектрические переходники (серия MUST)
- электрический провод (серия MUST)

Модель	потребляемая мощность		полезная мощность		Проводимость (КПД) (согласно нормативу 92/42/CEE)		При максимальной мощности				При минимальной мощности				Электрическая мощность					
	макс. кВт	мин. кВт	макс. кВт	мин. кВт	при средней T-ре 70°C %	30% норматив 92/42/CEE	кПД по дыму %	Потери в дымоходе %	Потери через корпус %	T-ра отходящих газов °C	CO ₂ %	Избыток воздуха %	Расход дымовых газов кг/сек	T-ра отходящих газов °C	CO ₂ %	O ₂ %	Избыток воздуха %	Расход дымовых газов кг/сек	колла общая Вт	насоса Вт
MAIN Four 240 F	25,8	10,6	24	9,3	92,9	90,2	93,3	6,7	0,4	149	6,4	9,5	83	0,016	2,4	16,7	388	0,016	130	75
MAIN Four 24	26,3	10,6	24	9,3	90,6	89,3	91,6	8,4	1,0	120	4,7	12,6	149	0,021	2,1	17,2	457	0,018	80	75
ECO Four 24 F	25,8	10,6	24	9,3	92,9	90,4	93,3	6,7	0,4	146	7,2	8,1	63	0,014	2,7	16,2	333	0,014	130	75
ECO Four 24	26,3	10,6	24	9,3	91,2	89,3	92,2	7,8	1,0	110	5,0	12,0	134	0,020	2,1	17,2	457	0,018	80	75
ECO Four 1.24F	25,8	10,6	24	9,3	92,9	90,2	93,3	6,7	0,4	146	7,2	8,1	63	0,014	2,7	16,2	333	0,014	130	75
ECO Four 1.14F	15,1	7,4	14	6	92,5	89,8	92,9	7,1	0,4	115	4,9	12,2	139	0,012	2,2	17,1	432	0,012	120	75
ECO Four 1.24	26,3	10,6	24	9,3	91,2	89,3	92,2	7,8	1,0	110	5,0	12,0	134	0,020	2,1	17,2	457	0,018	80	75
ECO Four 1.14	15,4	7,1	14	6	90,9	88,6	91,7	8,3	0,8	99	4,1	13,6	185	0,014	2	17,4	485	0,013	80	75
LUNA-3 310Fi	33,3	11,9	31	10,4	93,1	90,8	93,8	6,2	0,7	145	7,4	7,7	58	0,018	2,3	16,9	409	0,019	165	90
LUNA-3 280Fi	30,1	11,9	28	10,4	93,1	90,8	93,8	6,2	0,7	140	6,8	8,8	72	0,018	2,3	16,9	409	0,019	165	90
LUNA-3 240Fi	26,9	10,6	25	9,3	92,9	90,2	93,4	6,6	0,5	135	6,4	9,5	83	0,017	2,3	16,9	409	0,017	135	75
LUNA-3 240i	26,3	10,6	24	9,3	91,2	90,3	92,3	7,7	1,1	110	5,3	11,5	121	0,019	2,3	16,9	409	0,017	80	75
LUNA-3 1.310Fi	33,3	11,9	31	10,4	93,1	90,8	93,8	6,2	0,7	145	7,4	7,7	58	0,018	2,3	16,9	409	0,019	165	90
LUNA-3 1.240Fi	26,9	10,6	25	9,3	92,9	90,2	93,4	6,6	0,5	135	6,4	9,5	83	0,017	2,3	16,9	409	0,017	135	75
LUNA-3 Comfort 310Fi	33,3	11,9	31	10,4	93,1	90,8	93,8	6,2	0,7	145	7,4	7,7	58	0,018	2,3	16,9	409	0,019	165	90
LUNA-3 Comfort 240Fi	26,9	10,6	25	9,3	92,9	90,2	93,4	6,6	0,5	135	6,4	9,5	83	0,017	2,3	16,9	409	0,017	135	75
LUNA-3 Comfort 240i	26,3	10,6	24	9,3	91,2	90,3	92,3	7,7	1,1	110	5,3	11,5	121	0,019	2,3	16,9	409	0,017	80	75
LUNA-3 Comfort 1.310Fi	33,3	11,9	31	10,4	93,1	90,8	93,8	6,2	0,7	145	7,4	7,7	58	0,018	2,3	16,9	409	0,019	165	90
LUNA-3 Comfort 1.240Fi	26,9	10,6	25	9,3	92,9	90,2	93,4	6,6	0,5	135	6,4	9,5	83	0,017	2,3	16,9	409	0,017	135	75
LUNA-3 Comfort 1.240i	26,3	10,6	24	9,3	91,2	90,3	92,3	7,7	1,1	110	5,3	11,5	121	0,019	2,3	16,9	409	0,017	80	75
LUNA Silver Space 240Fi	26,3	10,6	24	9,3	91,2	87,9	92,0	8,0	0,8	146	5,1	11,8	129	0,020	2,3	16,9	409	0,017	170	75
LUNA Silver Space 310Fi	34,3	11,9	31	10,4	90,6	88,3	91,6	8,4	1,0	160	7,5	7,5	56	0,018	2,3	16,9	409	0,019	190	90
NUVOIA-3 Comfort/NUVOIA-3 B40 240Fi	26,3	11,9	24,4	10,4	92,9	90,4	93,5	6,5	0,6	130	6,2	9,9	89	0,018	2,5	16,5	368	0,017	190	75
NUVOIA-3 Comfort/NUVOIA-3 B40 240i	27,1	11,9	24,4	10,4	90,2	87,9	91,7	8,3	1,5	110	4,9	12,2	139	0,022	2,1	17,2	457	0,021	110	75
NUVOIA-3 Comfort/NUVOIA-3 B40 280Fi	30,1	11,9	28	10,4	93,1	90,5	94,0	6,0	0,9	136	7,1	8,3	65	0,018	2,4	16,7	388	0,018	190	90
NUVOIA-3 Comfort/NUVOIA-3 B40 280i	31,1	11,9	28	10,4	90,6	88,1	92,5	7,5	1,9	115	5,2	11,7	125	0,024	2,1	17,2	457	0,021	110	90
NUVOIA-3 Comfort 320Fi	34,5	11,9	32	10,4	-	-	-	-	-	142	-	-	-	0,021	-	-	-	0,021	190	90
LUNA-3 Comfort HT 280 (oronn.)	24,7	9	24	8,7	97,6	107,5	98,1	1,9	0,5	70	8,7	5,4	34	0,012	8,4	5,9	39	0,004	155	90
LUNA-3 Comfort HT 280 (IBC)	28,9	9	28	8,7	-	-	98,1	1,9	0,5	75	8,7	5,4	34	0,014	8,4	5,9	39	0,004	155	90
LUNA-3 Comfort HT 330 (oronn.)	28,9	9,7	28	9,4	97,6	107,3	98,1	1,9	0,5	70	8,7	5,4	34	0,014	8,4	5,9	39	0,005	160	90
LUNA-3 Comfort HT 330 (IBC)	34	9,7	33	9,4	-	-	98,1	1,9	0,5	75	8,7	5,4	34	0,016	8,4	5,9	39	0,005	160	90
LUNA-3 Comfort HT 1.120	12,4	4	12	3,9	97,6	107,5	98,1	1,9	0,5	73	8,7	5,4	34	0,006	8,4	5,9	39	0,002	145	90
LUNA-3 Comfort HT 1.240	24,7	7	24	6,8	97,6	107,5	98,1	1,9	0,5	73	8,7	5,4	34	0,012	8,4	5,9	39	0,003	150	90
LUNA-3 Comfort HT 1.280	28,9	9,7	28	9,4	97,6	107,3	98,1	1,9	0,5	70	8,7	5,4	34	0,014	8,4	5,9	39	0,005	155	90

Модель	потребляемая мощность		полезная мощность		Производительность (КПД) (согласно нормативу 92/42/CEE)		При максимальной мощности						При минимальной мощности						Электрическая мощность			
	макс. кВт	мин. кВт	макс. кВт	мин. кВт	при средней t-ре 70°C %	30% норматив 92/42/CEE	КПД по дыму %	Потери в дымоходе %	Потери через корпус %	T-ра отходящих газов °C	CO ₂ %	O ₂ %	Избыток воздуха %	Расход ды- мовых газов кг/сек	T-ра отходя- щих газов °C	CO ₂ %	O ₂ %	Избыток воздуха %	Расход ды- мовых газов кг/сек	котла общая Вт	насоса Вт	
																						70°C
LUNA HT Residential 1.450	46,4	15	45	14,5	97,3	107,6	☆☆☆☆	97,9	2,1	0,6	40÷74	8,7	5,4	34	0,022	40÷55	8,4	5,9	39	0,007	75	-
LUNA HT Residential 1.550	56,7	16	55	15,5	97,4	107,5	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	40÷78	8,7	5,4	34	0,027	40÷55	8,4	5,9	39	0,008	80	-
LUNA HT Residential 1.650	67	20	65	19,3	97,4	107,6	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	40÷75	8,7	5,4	34	0,032	40÷55	8,4	5,9	39	0,010	125	-
LUNA HT Residential 1.850	87,2	26,4	85	25,7	97,5	107,3	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,6	75	8,7	5,4	34	0,041	55	8,4	5,9	39	0,013	150	-
LUNA HT Residential 1.990	105	29,8	102	29	97,4	107,4	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	74	8,7	5,4	34	0,050	55	8,4	5,9	39	0,015	200	-
LUNA HT Residential 1.1000	105	29,8	102	29	97,4	107,4	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	74	8,7	5,4	34	0,050	55	8,4	5,9	39	0,015	200	-
PRIME HT 330 (oronn)	28,9	9,7	28	9,4	97,3	107,3	☆☆☆☆	97,8	2,2	0,5	40÷70	8,7	5,4	34	0,014	40÷55	8,4	5,9	39	0,005	160	90
PRIME HT 330 (IBC)	34	9,7	33	9,4	97,3	107,3	☆☆☆☆	97,8	2,2	0,5	40÷75	8,7	5,4	34	0,016	40÷55	8,4	5,9	39	0,005	160	90
PRIME HT 280 (oronn)	24,7	9,0	24	8,7	97,1	107,5	☆☆☆☆	97,6	2,4	0,5	40÷70	8,7	5,4	34	0,012	40÷55	8,4	5,9	39	0,004	155	90
PRIME HT 280 (IBC)	28,9	9,0	28	8,7	97,1	107,5	☆☆☆☆	97,6	2,4	0,5	40÷75	8,7	5,4	34	0,014	40÷55	8,4	5,9	39	0,004	155	90
PRIME HT 1.120	12,4	4,0	12	3,9	97,3	107,5	☆☆☆☆	97,8	2,2	0,5	40÷73	8,7	5,4	34	0,006	40÷55	8,4	5,9	39	0,002	145	90
PRIME HT 1.240	24,7	7,0	24	6,8	97,2	107,5	☆☆☆☆	97,7	2,3	0,5	40÷73	8,7	5,4	34	0,012	40÷55	8,4	5,9	39	0,003	150	90
PRIME HT 1.280	28,9	9,7	28	9,4	97,3	107,3	☆☆☆☆	97,8	2,2	0,5	40÷75	8,7	5,4	34	0,014	40÷55	8,4	5,9	39	0,005	155	90
NUVOA-3 Comfort HT 240 (oronn)	20,5	7	20	6,8	97,6	107,5	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,5	73	8,7	5,4	34	0,010	55	8,4	5,9	39	0,003	150	90
NUVOA-3 Comfort HT 240 (IBC)	24,7	7	24	6,8	-	-	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,5	70	8,7	5,4	34	0,012	55	8,4	5,9	39	0,003	150	90
NUVOA-3 Comfort HT 330 (oronn)	28,9	9,7	28	9,4	97,6	107,3	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,5	70	8,7	5,4	34	0,014	55	8,4	5,9	39	0,005	160	90
NUVOA-3 Comfort HT 330 (IBC)	34	9,7	33	9,4	-	-	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,5	75	8,7	5,4	34	0,016	55	8,4	5,9	39	0,005	160	90
SLIM 1.150 i	16,5	9,5	14,9	8,5	90,3	88,2	☆☆	92,8	7,2	2,5	94	4,1	13,6	185	0,015	89,3	2,7	16,2	333	0,013	120	80
SLIM 1.230 i	24,5	13,5	22,1	11,8	90,2	88,5	☆☆	92,9	7,1	2,7	96	4	13,8	193	0,023	96	3	15,6	290	0,017	120	80
SLIM 1.300 i	33	17	29,7	14,9	90	88,5	☆☆	91,7	8,3	1,7	110	4,4	13,1	166	0,029	94,5	2,7	16,2	333	0,023	120	80
SLIM 1.230 iN	24,5	13,5	22,1	11,8	90,2	88,5	☆☆	92,9	7,1	2,7	96	4	13,8	193	0,023	96	3	15,6	290	0,017	15	-
SLIM 1.300 iN	33	17	29,7	14,9	90	88,5	☆☆	91,7	8,3	1,7	110	4,4	13,1	166	0,029	94,5	2,7	16,2	333	0,023	15	-
SLIM 1.400 iN	44,4	23	40	20,6	90,1	88,8	☆☆	91,4	8,6	1,3	120	4,7	12,6	149	0,036	99,5	2,6	16,3	350	0,033	15	-
SLIM 1.490 iN	54,1	27,5	48,7	24,5	90	88,4	☆☆	91,7	8,3	1,7	136	5,8	10,6	102	0,036	110,9	3,3	15,1	255	0,031	15	-
SLIM 1.620 iN	69	35	62,2	31,6	90,1	88,9	☆☆	92,2	7,8	2,1	122	5,1	11,8	129	0,052	108,2	3	15,6	290	0,043	15	-
SLIM 1.230 Fi	24,5	13,5	22,1	11,8	90	89,6	☆☆	92,3	7,1	2,3	152	6,6	9,2	77	0,015	114	3	15,6	290	0,017	170	80
SLIM 1.250 FiN	24,5	13,5	22,1	11,8	90	89,6	☆☆	92,3	7,1	2,3	152	6,6	9,2	77	0,015	114	3	15,6	290	0,017	70	-
SLIM 1.300 Fi	33	17	29,7	14,9	90,3	88,8	☆☆	92,7	7,3	2,4	159	8,3	6,1	41	0,016	114,6	3,5	14,7	234	0,018	170	80
SLIM 1.300 FiN	33	17	29,7	14,9	90,3	88,8	☆☆	92,7	7,3	2,4	159	8,3	6,1	41	0,016	114,6	3,5	14,7	234	0,018	70	-
SLIM 2.230 i	24,5	13,5	22,1	11,8	90,2	88,5	☆☆	92,9	7,1	2,7	96	4	13,8	193	0,023	96	3	15,6	290	0,017	120	80
SLIM 2.300 i	33	17	29,7	14,9	90	88,5	☆☆	91,7	8,3	1,7	110	4,4	13,1	166	0,029	94,5	2,7	16,2	333	0,023	120	80
SLIM 2.300 Fi	33	17	29,7	14,9	90,3	88,8	☆☆	92,7	7,3	2,4	159	8,3	6,1	41	0,016	114,6	3,5	14,7	234	0,018	170	80
Power HT 1.450	46,4	12,2	45	11,8	97,3	107,6	☆☆☆☆	97,9	2,1	0,6	75	8,7	5,4	34	0,022	55	8,4	5,9	39	0,006	900	-
Power HT 1.650	67	13,8	65	13,4	97,3	107,6	☆☆☆☆	97,9	2,1	0,6	75	8,9	5,0	31	0,031	55	8,4	5,9	39	0,007	110	-
Power HT 1.850	87,2	33,1	85	32,2	97,5	107,3	☆☆☆☆	98,1	1,9	0,6	78	8,7	5,4	34	0,041	56	8,6	5,6	36	0,016	100	-
Power HT 1.1000	102,7	36,8	100	35,8	97,4	107,4	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	80	8,7	5,4	34	0,049	57	8,6	5,6	36	0,018	160	-
Power HT 1.1200	123,2	40	120	39	97,4	107,5	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	77	8,7	5,4	34	0,058	58	8,4	5,9	39	0,019	135	-
Power HT 1.1500	154	41,5	150	40,4	97,4	107,2	☆☆☆☆	98,0	2,0	0,6	75	8,7	5,4	34	0,073	58	8,4	5,9	39	0,020	235	-

КАЧЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

являются стратегическими
целями компании BAXI,
а полученные сертификаты
(ISO 9001, 14001, OHSAS 18001)
обеспечивают соответствие
определенным нормам и правилам.



BAXI

BAXI S.p.A.
Представительство в РФ
Россия, 129164, Москва, Зубарев переулок, 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 342

Тел.: (495) 921-39-14, 733-95-82 / 83 / 84
Факс: (495) 733-95-85

E-mail: baxi@baxi.ru
www.baxi.ru

PART OF BDR THERMEA

Компания, постоянно работая над усовершенствованием своей продукции, оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить необходимые технические изменения в свою продукцию.