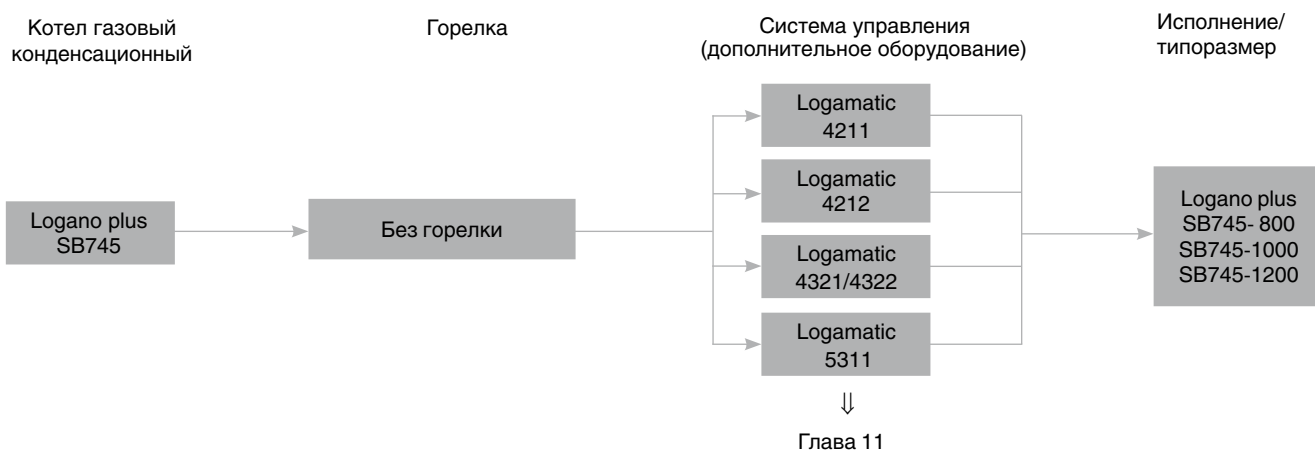




Обзор системы



Характеристики и особенности

Современная концепция котла

- Конденсационный котел, работающий на газе, соответствующий стандартам EN 15417 и EN 15034.
- Три типоразмера котла, имеющих соответствующие допуски конструктивной серии с нижним конденсационным теплообменником, с маркировкой CE и номинальной теплопроизводительностью от 800 до 1200 кВт.
- Высокий КПД до 109% (Hi).
- Все детали и узлы, контактирующие с газом и конденсатом, выполнены из нержавеющей стали.
- Компактная конструкция благодаря установленной сверху топочной камере и нижним расположением конденсационной нагревательной поверхности Kondens®.
- Оптимизация коэффициента полезного действия благодаря термогидравлическому разделению обратных линий отопительных контуров с разными температурными потенциалами.

- Комбинируется с различными баками-водонагревателями и системами управления из программы поставки «Будерус».
- Кронштейн для панели управления может устанавливаться как с правой, так и с левой стороны котла.

Низкие уровни шума и эмиссии вредных веществ

- Звукопоглощающие каналы прохода отопительных газов, внутренние отражающие поверхности и звукоизоляционные покрытия для снижения шума.
- Серийная звукопоглощающая подставка под котел.
- Низкий уровень выделения вредных веществ благодаря конструкции топочно-го пространства со сплошным горением и малым тепловым напряжением топки в сочетании с низкоэмиссионной горелкой.

Простая и удобная настройка с помощью систем управления Logamatic

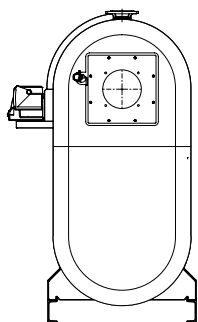
- Функции регулирования, адаптированные под соответствующую гидравлическую схему системы отопления.
- Простая настройка всех функций системы управления (по принципу «Нажми и Поверни»).
- Возможно дооснащение системы управления дополнительными модулями.

Быстрый монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

- Компактная конструкция позволяет осуществлять монтаж котла в малогабаритных помещениях.
- Простота доступа к нагревательным поверхностям, что упрощает сервисное обслуживание и чистку.
- Быстрый монтаж благодаря унифицированным комплектующим.



Logano plus SB745



Типоразмер котла	800	1000	1200
Высота, мм	2014	2192	2192
Ширина, мм	960	1040	1040
Длина, мм	2545	2580	2580
Вес, кг	1510	1760	1790

Топливо	Типоразмер котла	Артикул №
Природный газ	800	8 738 603 402
	1000	8 738 603 417
	1200	8 738 603 433

Котел	Горелка	Давление газа, мбар	Артикул №
SB745-800	Горелка Buderus Logatop GZ4.1-4106 (газовая)		7 747 208 674
	Газовая арматура Rp 2"-5008	22-360	7 738 307 043
	Газовая арматура Rp 1 1/2"-5004	100-360	7 738 307 044
SB745-1000	Горелка Buderus Logatop GZ4.2-4206 (газовая)		7 747 208 675
	Газовая арматура DN 65-5023	22-360	7 738 307 040
	Газовая арматура Rp 2"-5008	38-360	7 738 307 043
SB745-1200	Газовая арматура Rp 1 1/2"-5004	100-360	7 738 307 044
	Горелка Buderus Logatop GZ4.2-4206 (газовая)		7 747 208 675
	Газовая арматура DN 80-5033	22-360	7 738 307 041
	Газовая арматура DN 65-5023	38-360	7 738 307 040
	Газовая арматура Rp 2"-5008	100-360	7 738 307 043
Для перевода горелок в сжиженный газ			
GZ4.1	Труба форсунки для горелок GZ4.1 (сжиж. газ)		7 747 209 636
GZ4.2	Труба форсунки для горелок GZ4.2 (сжиж. газ)		7 747 209 637





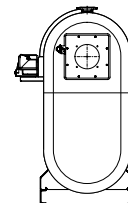
SB745

Напольный · Газовый · Отопительный · Конденсационный · 800-1200 кВт

Logano plus

Помощь при выборе принадлежностей

Logano plus SB745



Исполнение

Типоразмер котла	Артикул №	800	1000	1200
Система управления				
Logamatic 4211 ¹⁾	30 004 846	●	●	●
Logamatic 4212 ¹⁾	30 004 386	●	●	●
Logamatic 4321 ¹⁾	7 747 311 679	●	●	●
Logamatic 4322 ¹⁾	7 747 311 684	●	●	●
Logamatic 5311 ¹⁾	7 736 602 036	●	●	●
Кронштейн системы управления, монтаж по выбору слева или справа		L	L	L
Отопление				
Кольцо Quattro для установки датчиков, арматуры котла и воздухоотводчика 3 x Rp 1/2 и 1 x Rp 1				
DN 100	7 747 204 840	□	–	–
DN 125	7 747 204 841	–	□	□
Нейтрализация				
Устройство нейтрализации				
NE 0.1	8 718 576 749	●	2 x ●	2 x ●
NE 1.1	8 718 577 421	●	2 x ●	2 x ●
NE 2.0	8 738 612 817	●	●	●

L – входит в объем поставки

● – требуется

□ – опция


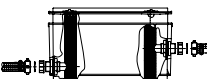
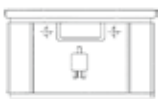
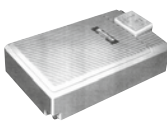

– – не требуется

¹⁾ Рассчитать в соответствии с конкретной установкой.

7



Комплектующие

Наименование	Описание	Артикул №
Комплектующие для комплекта арматуры безопасности котла SB745		
Арматурная балка	<ul style="list-style-type: none"> • В соответствии с DIN EN 12828 • Манометр и штуцер для подключения КИПиА • Колпачковый вентиль • Подключения для 2-х ограничителей максимального давления и 1-ого ограничителя минимального давления 	8 718 583 198
Кольцо Quattro	<ul style="list-style-type: none"> • Для установки датчиков, арматуры котла и воздухоотводчика 3 x Rp 1/2 и 1 x Rp 1 	для 800 кВт DN 100 7 747 204 840 для 1000/1200 кВт DN 125 7 747 204 841
Ограничитель максимального давления DSH 143 F001	 <ul style="list-style-type: none"> • Диапазон установок от 0,5-6 бар • Максимальное давление 16 бар 	DSH 143 F001
Ограничитель минимального давления DSL 143 F001	<ul style="list-style-type: none"> • Диапазон установок от 0-6 бар • Максимальное давление 16 бар 	DSL 143 F001
Прочие принадлежности		
NE 0.1 Устройство нейтрализации	 <ul style="list-style-type: none"> • Состоит из пластмассовой емкости с отделением нейтрализации • Заполнена гранулятом 	8 718 576 749
NE 1.1 Устройство нейтрализации	 <ul style="list-style-type: none"> • Состоит из пластмассовой емкости с отделением для нейтрализации, с зоной подпора и насосом для конденсата с регулированием уровня и напором около 2 м • Заполнена гранулятом 	8 718 577 421
NE 2.0 Устройство нейтрализации	 <ul style="list-style-type: none"> • Автоматический контроль • Состоит из высококачественной пластмассы с отделением для нейтрализации, зоной подпора и насосом для конденсата с регулированием и напором около 2 м • Заполнена гранулятом • Со светодиодами для сигнализации неисправности и дозагрузки • Возможность передачи сигнала, например, на DDC (прямое цифровое управление) • Проверено DVGW (Немецким союзом специалистов водо- и газоснабжения) 	8 738 612 817
Нейтрализующее средство	<ul style="list-style-type: none"> • Запасная упаковка (для дозаправки) для NE 0.1, NE 1.1, NE 2.0, 10 кг 	7 115 120
Подключение к котлу 253	<ul style="list-style-type: none"> • С измерительным отверстием • Включая уплотнительную манжету DN 250 и смазку • Расширение до DN315 • Для SB745-800 	87 090 668
Подключение к котлу 303	<ul style="list-style-type: none"> • С измерительным отверстием • Включая уплотнительную манжету DN 300 и смазку • Расширение до DN 315 • Для SB745-1000-1200 	87 090 670
Уплотнительная манжета на присоединительный участок дымовой трубы	<ul style="list-style-type: none"> • Для надежного соединения герметичных и устойчивых к конденсату стыков штуцеров и трубопроводов дымовых газов 	DN 250 5 354 334 DN 300 5 354 336 DN 350 5 354 338
Опора для шумоизолирующего кожуха горелки		80 423 200
Комплект для чистки поверхностей нагрева	 <ul style="list-style-type: none"> • Для конструктивной серии SB745 	80 393 860



**Комплектующие**

Наименование	800-1200	Описание				Артикул №
Пластина с отверстиями под горелку		∅ D	∅ K	Резьба	Пластина	
		230	280	M12	B	63 029 966
		285	360	M12	A	63 029 967
		230	340	M12	F	63 029 968
		225	270	M12	A	63 029 969
		285	350	M16	A	63 029 970
		195	230/270	M10/ M12	E	63 029 971
		185	210	M10	A	63 029 972
		215	240	M12	D	63 029 973
		210	230	M10	A	63 029 974
		260	310	M12	A	63 029 975
		165	186	M10	A	63 029 976
		195	300	M12	A	63 029 977
		305	330	M12	A	63 030 810
		–	–	–	глухая	63 032 086
		300	340/406	M12/ M12	C	63 029 978
		290	340	M20	A	63 029 979
210	235	M10	A	63 029 980		
270	298	M12	A	63 029 981		
325	400	M12	A	63 030 809		



Система управления Logamatic 5000

Система управления Logamatic 5311



	Logamatic 5313		Артикул №
	Артикул №	7 736 602 047	—
Модули			
Подключение внешнего предохранительного устройства FM SI	<input type="checkbox"/>		8 718 598 835
Управление 1 отопительным контуром любого типа + ГВС FM MW	<input type="checkbox"/>		8 718 598 831
Управление 2 отопительными контурами любого типа FM MM	<input type="checkbox"/>		8 718 598 828
Управление до 4-х котлов в каскаде FM CM	<input type="checkbox"/>		7 736 602 088
Альтернативный источник тепла FM AM	<input type="checkbox"/>		7 736 602 069
Свободных слотов для модулей		4	
Принадлежности			
Кабель горелки 2-й ступени 4,3 м	<input type="checkbox"/>		7 747 026 231
Датчик температуры дымовых газов FWG	<input type="checkbox"/>		63 043 983
Дистанционное управление BFU, аналоговое, без дисплея	<input type="checkbox"/>		5 720 720
Штекер для подключения энергоэффективного насоса	<input type="checkbox"/>		89 094 252
Температурный датчик FV/FZ (для прямой и обратной линии, и т.д.)	<input type="checkbox"/>		5 991 376
Датчик температуры дымовых газов FG	<input type="checkbox"/>		5 446 142
Датчик температуры в герметичном исполнении	<input type="checkbox"/>		8 718 598 201
Гильза R 1/2" для датчиков, длина 100 мм	<input type="checkbox"/>		5 446 142
Датчик наружной температуры FA	<input type="checkbox"/>		5 991 374

– Опционально

Более подробная информация о контроллерах, модулях и аксессуарах для систем дистанционного управления ⇒ Глава 11





Система управления Logamatic 4000

Система управления	Logamatic 4211 с MEC2	Logamatic 4212	Артикул №
	Артикул №	30 004 846	30 004 386
Модули			
FM442 2 отопительных контура со смесителем	<input type="checkbox"/>	–	30 004 878
FM443 Модуль солнечного коллектора для 1 и 2 потребителей	<input type="checkbox"/>	–	30 006 384
FM444 Управление альтернативным теплогенератором	<input type="checkbox"/>	–	7 747 310 198
FM445 Модуль LAP/LSP для приготовления воды ГВС с внешним теплообменником	<input type="checkbox"/>	–	7 747 300 969
FM448 Модуль сообщения об общей неисправности, вход/выход 0-10 В	<input type="checkbox"/>	–	30 006 072
ZM426 Дополнительный модуль для применения 2-го предохранительного ограничителя температуры	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 016 861
ZM427 Дополнительный модуль для обеспечения эксплуатационных условий котла	–	<input type="checkbox"/>	30 005 376
ZM TAAN1000, дополнительный модуль для индикации температуры ¹⁾	–	<input type="checkbox"/>	80 147 020
Свободные места для установки модулей	2	3	
Комплектующие			
Датчик для водонагревателя AS1, с кабелем, штекером и крепежными деталями	<input type="checkbox"/>	–	5 991 384
Кабель горелки для 2-ступенчатой или модулированной горелки	<input type="checkbox"/>	–	7 747 026 231
Комплект для монтажа в жилых помещениях для MEC 2	<input type="checkbox"/>	–	5 720 812
Сервисный комплект MEC2 – настенный кронштейн и интерактивный кабель	<input type="checkbox"/>	–	5 720 526
Дистанционное управление BFU, аналоговое, без дисплея	<input type="checkbox"/>	–	30 002 256
Отдельный датчик комнатной температуры	<input type="checkbox"/>	–	5 993 226
Температурный датчик FV/FZ (для прямой и обратной линии, и т.д.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 376
FSS-комплект датчиков для FM443	<input type="checkbox"/>	–	5 991 520
HZG-комплект расширения для FM443	<input type="checkbox"/>	–	5 991 530
Датчик температуры дымовых газов FG, с погружной гильзой из нержавеющей стали	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 368
Датчик температуры в герметичном исполнении	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 718 598 201
Счетчик отработанных часов ZB	●	<input type="checkbox"/>	7 063 602
Погружная гильза R 1/2 дюйма, длина 100 мм	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 446 142

● – базовая комплектация, – опционально

¹⁾ Подробная информация по системам управления, модулям и принадлежностям, а также системам дистанционного управления
⇒ Глава 11 Каталога отопительной техники



Система управления Logamatic 4000

Система управления	Logamatic 4321 с MEC2	Logamatic 4322	Артикул №
	Артикул №	7 747 311 679	747 311 684
Модули			
FM441 1 Отопительный контур со смесителем, горячая вода	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 004 861
FM442 2 отопительных контура со смесителем	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 004 878
FM443 Модуль солнечного коллектора для 1 и 2 потребителей	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 006 384
FM444 Управление альтернативным теплогенератором	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 747 310 198
FM445 Модуль LAP/LSP для приготовления воды ГВС с внешним теплообменником	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 747 300 969
FM458 Стратегический модуль для установки с несколькими котлами	<input type="checkbox"/>	–	7 747 310 216
FM448 Модуль сообщения об общей неисправности, вход/выход 0-10 В	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 006 072
ZM426 Дополнительный модуль для применения 2-го предохранительного ограничителя температуры	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 016 861
Свободные места для установки модулей	4	4	
Комплекующие			
Комплект для монтажа в жилых помещениях для MEC 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 720 812
Сервисный комплект MEC2 – настенный держатель и интерактивный кабель	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 720 526
Дистанционное управление BFU, аналоговое, без дисплея	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30 002 256
Отдельный датчик комнатной температуры	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 993 226
Температурный датчик FV/FZ (для прямой и обратной линии, и т.д.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 376
FSS-комплект датчиков для FM443	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 520
HZG-комплект расширения для FM443	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 530
Датчик температуры дымовых газов FG, с погружной гильзой из нержавеющей стали	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 991 368
Датчик температуры в герметичном исполнении	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 718 598 201
Погружная гильза R 1/2 дюйма, длина 100 мм	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 446 142
Датчик наружной температуры FA	●	<input type="checkbox"/>	5 991 374
● – базовая комплектация, <input type="checkbox"/> – опционально			

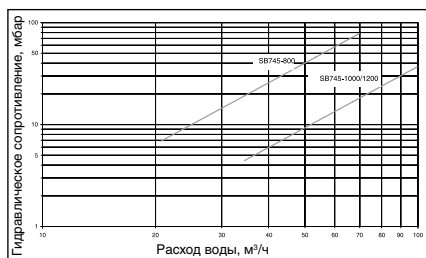
Подробная информация по системам управления, модулям и принадлежностям, а также системам дистанционного управления ⇒ Глава 11 Каталога отопительной техники

**Logano plus SB745**

- Все детали и узлы, контактирующие с газом и конденсатом, выполнены из высококачественной нержавеющей стали.
- Высокая эксплуатационная надежность благодаря улучшенной конденсационной нагревательной поверхности Kondens®.
- Водяной и газовый контур выполнены по принципу противоточного теплообменника для более эффективной работы оборудования.
- Нагревательная поверхность Kondens® обеспечивает высокую степень теплопередачи и повышенную конденсационную мощность.
- Конструкционные характеристики, оптимизированные по конденсационным свойствам, обеспечивают постоянно высокую степень теплопередачи по всей нагревательной поверхности.
- Компактная конструкция достигается благодаря расположению друг над дру-

- гом топочной камеры, а также первой и второй дополнительной конденсационной поверхности нагрева.
- Оснащение двумя штуцерами обратной линии для отдельного подключения высоко- и низкотемпературной обратной линии.
- Высокоэффективная заводская теплоизоляция сводит к минимуму теплопотери установки.
- Большой выбор принадлежностей для адаптированной системной техники и быстрого монтажа.
- Доступный ассортимент оборудования европейских производителей по вентиляторным горелкам, системам управления и бакам-водонагревателям, а также комплектующим для расширения функциональных возможностей.
- Множество комбинаций применения вентиляторных горелок, систем управления и баков-водонагревателей.

- Для 2-котловых установок не требуется гидравлическая стрелка.
- В качестве топлива применяется природный газ группы E и LL, сжиженный газ, согласно рабочему DVGW G 260.
- Быстрота монтажа благодаря комплексной заводской теплоизоляции и облицовке котла.
- Звукоизолирующие полосы для изоляции корпусного шума серийно входит в объем поставки.
- Съемная нижняя часть котла для упрощения доставки.
- Простота доступа к нагревательным поверхностям, что упрощает техническое обслуживание и чистку.
- Инспекционные отверстия водного контура на левой стороне котла для визуального контроля.

Рекомендации по проектированию**Гидравлическое сопротивление котла****Газовые горелки, топливо**

На конденсационных котлах можно устанавливать адаптированные вентиляторные горелки, которые имеют знак CE и допуск по DIN 4788 или EN 676.

Дверца горелки может открываться как направо, так и налево. Заказчик крепит ее в зависимости от подводки газа только с одной стороны, а затем для открывания дверцы надо только отсоединить газовую рампу.

Для сжигания подходят все виды газа, исключая только редко встречающиеся промышленные газы с содержанием серы и сероводорода (например, коксовый газ, смешанный промышленный газ и др.).

Необходимо надежное обеспечение преодоления сопротивления в тракте дымовых газов. Выбирая горелку, нужно учитывать избыточное давление на выходе дымовых газов из котла при расчете сопротивления в контуре дымовых газов. Горелка монтируется на закрепленную пластину. Пластина под горелку с просверленными отверстиями можно приобрести по дополнительному заказу.

Для поддержания установки в исправном состоянии мы рекомендуем заключить договор с сервисной компанией о проведении технического обслуживания. Регулярные технические обслуживания гарантиру-

ют надежную и экономичную работу. Фирма, производящая горелки, берет на себя гарантийные обязательства, как правило, в том случае, если заключен договор на техническое обслуживание горелки.

Температура дымовых газов/ подключение к дымовой трубе

При прокладке дымоходов для транспортирования дымовых газов от конденсационных котлов, работающих на газе, следует соблюдать особые требования для обеспечения коррозионной стойкости:

- Дымоходы должны иметь допуск к эксплуатации от органов строительного надзора.
- Дымоходы делятся на группы в зависимости от температуры проходящих по ним дымовых газов: 80 °C / 120 °C / 160 °C / 200 °C.
- Необходимо обеспечить возможность контроля вентилируемого зазора между стенками шахты и каналом дымовых газов.
- Дымоходы должны быть заменяемыми
- Дымовые каналы, работающие с избыточным давлением, должны прокладываться в вентилируемой шахте.
- Расстояние между дымоходом и стенкой шахты минимум 2 см для круглого дымохода и прямоугольной шахты, минимум 3 см для круглых сечений дымохода и шахты.
- Дымоходы должны быть устойчивыми к воздействию влаги, дымовых газов и агрессивного конденсата.

Действующие технические нормы и правила:

- Действующее местное законодательство, нормы и правила.
- Строительные нормы и правила для возведения и эксплуатации топочных установок для каждой федеральной земли.

- DIN 47026-6 Отопительные котлы. Конденсационные котлы, работающие на газообразном топливе.
- EN 13384-1 Методы расчета.
- DIN 18160 Установки для сжигания топлива, дымовые трубы в жилых зданиях.
- Необходимо соблюдать требования, указанные в допуске к эксплуатации.
- Поскольку конденсационные котлы работают с избыточным давлением, то его нужно учитывать во всей системе отвода дымовых газов. Если дымоходы проходят через жилые помещения, то вся трасса должна быть проложена в вентилируемой шахте. Шахта должна соответствовать требованиям Положений об эксплуатации установок для сжигания топлива.
- Материал дымохода должен выдерживать температуры дымовых газов. Он должен быть влагонепроницаемым и устойчив к воздействию кислой среды конденсата. Пригодными являются системы с дымовыми трубами из стекла, пластмассы и нержавеющей стали.
- Температура дымовых газов может быть ниже 40 °C. Поэтому влагустойчивые дымовые трубы должны подходить также и для работы с температурами ниже 40 C. Подтверждение соответствия системы отвода дымовых газов нужно получать от фирмы, разработавшей систему.

Более эффективное использование тепла благодаря отдельному подключению двух обратных линий

Раздельное подключение обратных линий от высоко- и низкотемпературных отопительных контуров дает возможность экономить до 4 % по сравнению с исполнением с общей обратной линией, поскольку использование теплоты конденсации напрямую зависит от температуры обратной линии.



При этом отопительные контуры с высокой температурой обратной линии подключаются к верхнему штуцеру. Обратные линии от низкотемпературных отопительных контуров поступают в нижнюю зону газового конденсационного котла, т.к. там происходит самая активная конденсация.

Для оптимального использования тепла рекомендуемый объемный поток в первом штуцере обратной линии (внизу) должен составлять > 10% от общего номинального объемного потока.

Для повышения коэффициента использования и при достаточной теплопроизводительности рекомендуется во время нагрева воды параллельно использовать низкотемпературный отопительный контур.

Устройство нейтрализации конденсата

Конденсат, образующийся при работе установки, как в конденсационном котле, так и в тракте дымовых газов, подлежит отводу в соответствии с действующими нормами.

На отопительных установках мощностью выше 200 кВт нужно предусматривать нейтрализацию конденсата.

Определяющими положениями для отвода конденсата из установок с конденсационными котлами в канализационную сеть являются местные правила водомства, занимающегося канализационными сетями.

В установке по нейтрализации образующийся конденсат проходит через щелочной гранулят. При этом показатель pH повышается и достигает 6,5–10. С таким показателем

теплом конденсат можно без опасений отводить в канализационную сеть.

Качество воды

Лица, ответственные за эксплуатацию котла, должны понимать, что не существует идеально чистой воды, которая годится для передачи тепла без предварительной водоподготовки. Поэтому, чтобы обеспечить экономичную и безотказную работу установки, следует уделить особое внимание водоподготовке, качеству воды и, прежде всего, контролю за ее текущим состоянием. При этом необходимость проведения водоподготовки на отопительных установках надо рассматривать не только с точки зрения безаварийной работы, но также для экономии энергии и сохранения всего оборудования в целом. Проведение водоподготовки является важным фактором в повышении экономичности, надежности, долговечности и, не в последнюю очередь, для поддержания постоянной эксплуатационной готовности отопительной установки.

Подробная информация приведена в Рабочем листе К 8 ⇒ Глава 14

Системы обогрева пола

В системах обогрева пола с применением кислородопроницаемых пластмассовых труб (DIN 4726) необходима установка теплообменника между отопительным котлом и системой отопления пола.

Приготовление воды для ГВС

Отопительный котел может работать с любым баком-водонагревателем. Особые энергетические преимущества получают

ся при использовании бака-водонагревателя Logalux.

Подробная информация по бакам-водонагревателям ⇒ Глава 10

Осмотры

Для обеспечения экологичного и безопасного режима работы мы рекомендуем проводить регулярное техническое обслуживание котла и горелки.

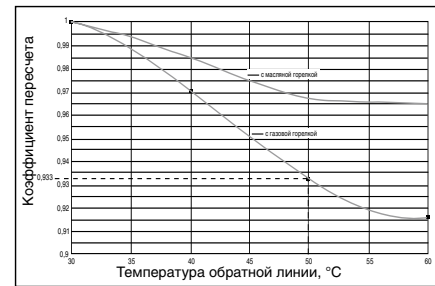
**Пересчет номинальной теплопроизводительности для различных температур теплоносителя
Разница температур 10–25 К, коэффициент 1,0 при 40/30 °С**

Пример расчета

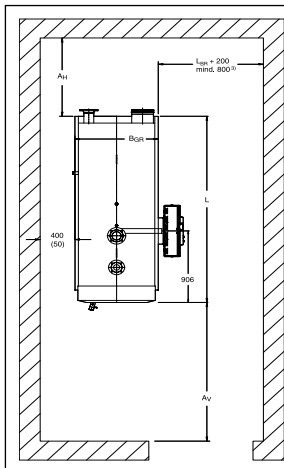
Для газового конденсационного котла мощностью 800 кВт нужно определить номинальную теплопроизводительность при температурах в системе 70/50 °С.

Для температуры обратной линии 50 °С коэффициент пересчета равен 0,933.

Таким образом, номинальная теплопроизводительность, при 70/50 °С составляет 737,1 кВт.



Помещение для установки котла



Типо-размер котла	A _H ¹⁾ мм	A _V ^{1) 2)} мм	L мм	B мм	Длина фундамента ³⁾ мм	Ширина фундамента мм	Вес кг
800	1000 (800)	1800 (900)	2545	960	2300	1060	2440
1000	1000 (800)	1800 (1100)	2580	1040	2300	1140	2960
1200	1000 (800)	1800 (1100)	2580	1040	2300	1140	2980

- 1) Рекомендуемое расстояние от стены (размеры в скобках соответствуют минимальному расстоянию от стены)
 - 2) Размер зависит от длины горелки
 - 3) Рекомендуется выполнять фундамент по всей длине котловой установки
 - 4) С боковым кронштейном для системы управления
- L_B зависит от выступа горелки

Транспортировать котел можно на его опорной раме, например, с использованием роликов. При подъеме краном можно использовать только отверстия в косынках.

Минимальные размеры проема соответствуют размерам котла в том виде, в котором он поставляется за вычетом размеров дверцы горелки и штуцера дымовых газов. При стесненных условиях для ввезения оборудования в помещение оба

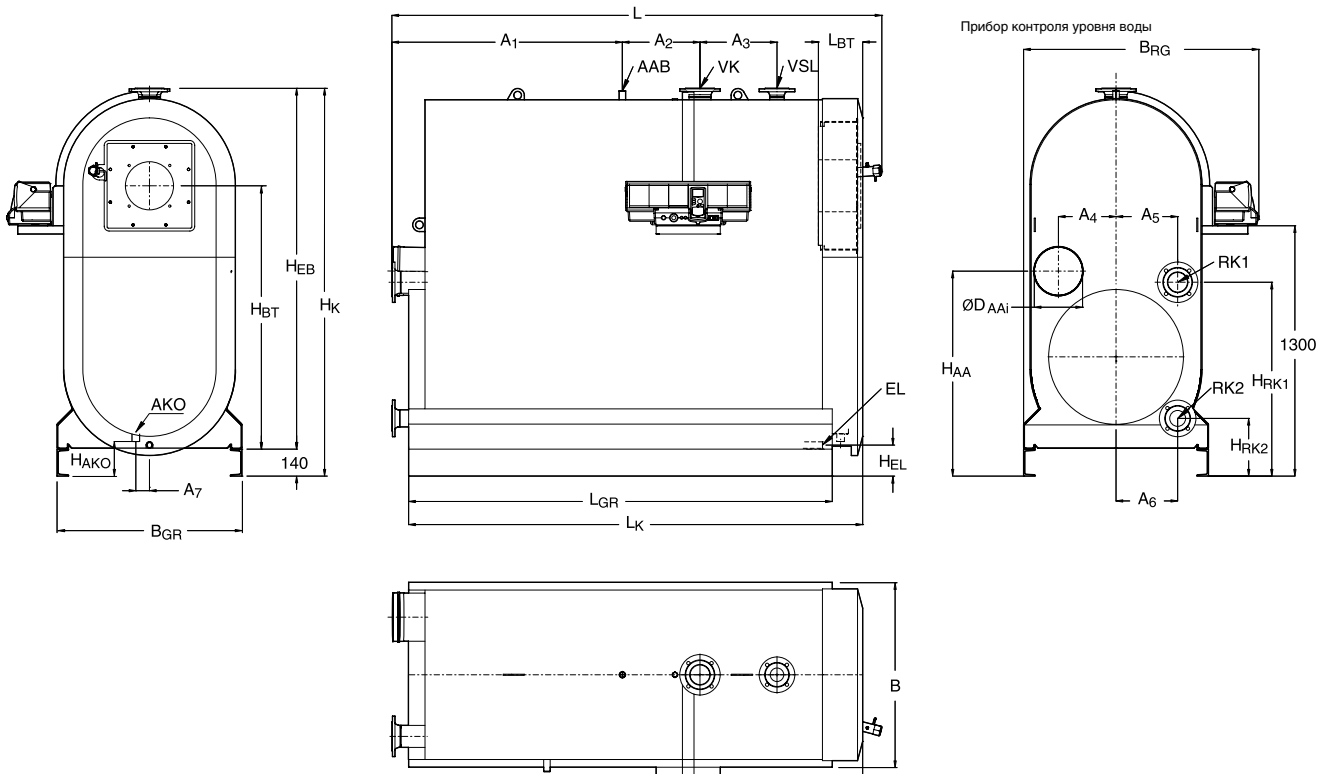
элемента могут быть демонтированы.

При установке отопительного котла следует соблюдать приведенные минимальные расстояния (размеры в скобках). Для удобства проведения монтажных, сервисных работ и технического обслуживания необходимо выдерживать рекомендуемые расстояния от стен.

Помещение для установки оборудования

должно быть защищено от холода и иметь хорошую вентиляцию. Кроме того, нужно следить за тем, чтобы воздух, поступающий на горение, не был загрязнен пылью или галогеносодержащими углеводородами. К галогеносодержащим углеводородам относятся, например, средства в аэрозольных упаковках, растворители, очистители, лаки, краски, а также клей.

Logano plus SB745



Типоразмер котла			800	1000	1200
Длина	L	мм	2545	2580	2580
	L _к	мм	2360	2395	2395
Ширина	B	мм	960	1040	1040
Ширина с системой управления	B _г	мм	1220	1330	1330
Высота ¹⁾	H _к	мм	2014	2192	2192
	Длина	мм	2405	2455	2455
Проём для вноса	Ширина	мм	960	1040	1040
	Высота	мм	1874	2052	2052
	B _г	мм	960	1040	1040
Размеры основной рамы	L _г	мм	2200	2200	2200
	H _{аа}	мм	1064	1193	1193
Выход дымовых газов	Ø D _{аа} внутр.	мм	253	303	303
	A ₄	мм	299	348	348
	Длина	мм	1904	1954	1954
Топочная камера	Ø	мм	630	688	688
	L _{вт}	мм	227	227	227
Дверца горелки	H _{вт}	мм	1508	1653	1653
Труба горелки	Минимальная глубина	мм	210	210	210
Прямая линия котла ²⁾	Ø VK PN6	мм	210	210	210
	A ₂	DN	100	125	125
Обратная линия котла ^{1 2)}	Ø RK1 PN6	DN	100	125	125
	H _{рк1}	мм	1007	1148	1148
	A ₅	мм	320	380	380
Обратная линия котла ^{2 2)6)}	Ø RK2 PN6	DN	80	100	100
	H _{рк2}	мм	300	263	263
	A ₆	мм	320	390	390
Предохранительный отвод на подающей линии ²⁾	Ø VSL PN16	DN	65	65	65
	A ₃	мм	400	400	400

Типоразмер котла			800	1000	1200
Подключение арматурной балки	\varnothing_{AAB}	DN	G1	G1	G1
	A ₁	мм	1200	1245	1245
Слив конденсата	\varnothing_{AKO}	DN	40	40	40
	H _{AKO}	мм	180	180	180
	A ₇	мм	71	70	70
Слив	\varnothing_{EL}	DN	R 1	R 1 1/2	R 1 1/2
	H _{EL}	мм	161	164	164
Содержание CO ₂	Газ	%		10	
Масса	нетто	кг	1510	1760	1790
Объем воды		л	930	1200	1190
Масса котла с водой	без горелки	кг	2440	2960	2980
Объем газа		л	1020	1310	1320
Свободный напор		Па	В зависимости от горелки (50) ³⁾		
Сопrotивление газоотводящего тракта		мбар	6,4	6,5	7,5
Допустимая температура подающей линии ⁴⁾		°C		110	
Допустимое избыточное рабочее давление		бар		6,0	
Тепловая мощность горелки	Полная нагрузка, макс.	кВт	752	939	1126
	Частичная нагрузка 30%	кВт	226	282	338
Температура системы 50/30°C⁵⁾					
Номинальная теплопроизводительность (природный газ)	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	кВт	800 / 244	1000 / 305	1200 / 366
Номинальная теплопроизводительность (жидкое топливо)	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	кВт	764 / 230	955 / 289	1146 / 347
Температура дымовых газов ⁷⁾	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	°C	40 / 30	40 / 30	40 / 30
Массовый поток дымовых газов	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	кг/с	0,320 / 0,096	0,400 / 0,120	0,480 / 0,144
Температура системы 80/60°C⁵⁾					
Номинальная теплопроизводительность	полная нагрузка	кВт	735	917	1100
Температура дымовых газов ⁷⁾	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	°C	68 / 36	68 / 36	68 / 36
Массовый поток дымовых газов	Полная нагрузка / частичная нагрузка 30%	кг/с	0,320 / 0,096	0,400 / 0,120	0,480 / 0,144

¹⁾ 12,5 мм – дополнительная высота с учетом серийно поставляемой звукопоглощающей подставки под котел.

²⁾ Фланцы прямой и обратной линии по стандарту EN 1092-1 PN6.

При подключении с общей обратной линией подключить к RK 1.

Присоединительный фланец для предохранительного отвода на подающей линии по стандарту EN 1092-1 PN16

³⁾ Значение в скобках является рекомендуемым напором.

⁴⁾ Граница срабатывания (предохранительный температурный ограничитель). Максимально возможная температура в подающем трубопроводе = Граница срабатывания (предохранительный ограничитель температуры) – 18 К. Пример: граница срабатывания (предохранительный ограничитель температуры) = 100°C, максимально возможная температура в подающем трубопроводе = 100 - 18 = 82°C.

⁵⁾ Пересчет номинальной производительности на отклонения температуры системы

⁶⁾ Штуцер RK2 на заводе закрывается заглушкой.

⁷⁾ Расчетная температура дымовых газов для расчета поперечных сечений по DIN EN 13384 (среднее значение по конструктивной серии). Измеренная температура дымовых газов может отличаться в зависимости от производительности горелки и фактической температуры.