+7 (3852) 28-26-96
temron.ru

Водогрейные котлы Temron WL 300

Конструкция: двухходовой с реверсивной топкой, расположенной по центру.

Описание

Водогрейные газотрубные двухходовые котлы TEMRON серии WL предназначены для нагрева горячей воды для использования в системах отопления и горячего водоснабжения.

Используются в стационарных, блочно-модульных и транспортабельных котельных, в закрытых и открытых системах теплоснабжения.

Корпус котла — цилиндрический с плоскими трубными досками.

Топка котла — реверсивного типа, расположена по центру корпуса. Обеспечивает необходимую тепловую мощность при невысоких теплонапряжениях и малых габаритах.

Дымогарные трубы — распределены равномерно вокруг топки. Для увеличения интенсивности теплообмена в дымогарных трубах установлены спиральные турбулизаторы.

Фронтовая дверь котла — открываемая на петлях, неохлаждаемая. С огневой стороны покрыта огнеупорной изоляцией. Является местом установки горелки и поворотной камерой дымовых газов на выходе из топки.

Задняя дверь котла — съемная, теплоизолированная. Является газовой камерой для отвода

дымовых газов.

Площадка обслуживания для удобства монтажа и эксплуатации — съёмная, ей могут комплектоваться котлы от 1,1 до 6 МВт.

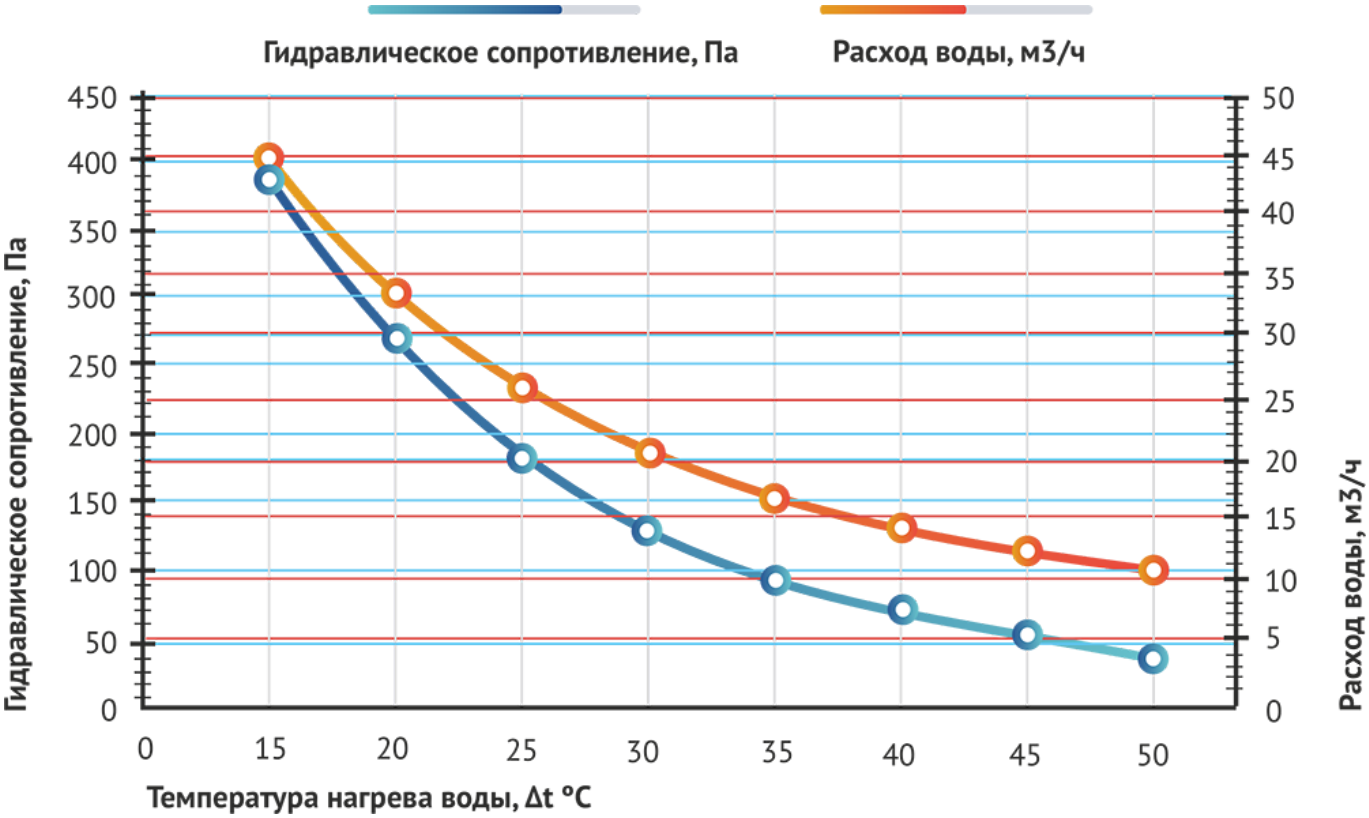
Характеристики

Технические характеристики

Теплопроизводительность	0,28-0,31 (0,24-0,27)	*МВт* *(Гкал/ч)*
Максимальное рабочее давление	0,6 (6,1)	*МПа* *(кгс/см²)*
Максимальная рабочая температура	110	*°C*
КПД	91	*%*
Температура на входе в котёл	Не менее 60	*°C*
Температура на выходе из котла	110	*°C*
Температура уходящих газов (газ/жидкое топливо)	190-195 195-200	*°C*
Расход топлива для природного газа с Qрн=8000 ккал/м³	35	*м³/ч*
Расход воды через котел при Δt = 25 °C	10,3	*м³/ч*
Расход уходящих газов	515	кг/ч
Водяной объём котла, не более	0,36	*м³*
Сопротивление газового тракта	0,4 (4)	*кПа* *(мбар)*
Масса котла (без горелки)	597	*кг*

Зависимость расхода воды и гидравлического сопротивления от температуры нагрева воды

№	1	2	3	4	5	6	7	8
Δt, °C	15	20	25	30	35	40	45	50
Расход воды, $м^3$/ч	17,2	12,9	10,31	8,59	7,36	6,44	5,73	5,16
Гидравлическое сопротивление, Па	400	275	175	125	100	70	45	35



Требование к качеству воды

Срок службы котла на прямую зависит от качества сетевой воды.

Предельно допустимая концентрация веществ в воде:

- значение pH при 25°C от 7 до 11;
- карбонатная жесткость - 700 мкг-экв/кг;
- железо до 500 мкг/кг;
- кислорода до 50 мкг/кг;
- нефтепродукта до 1 мг.

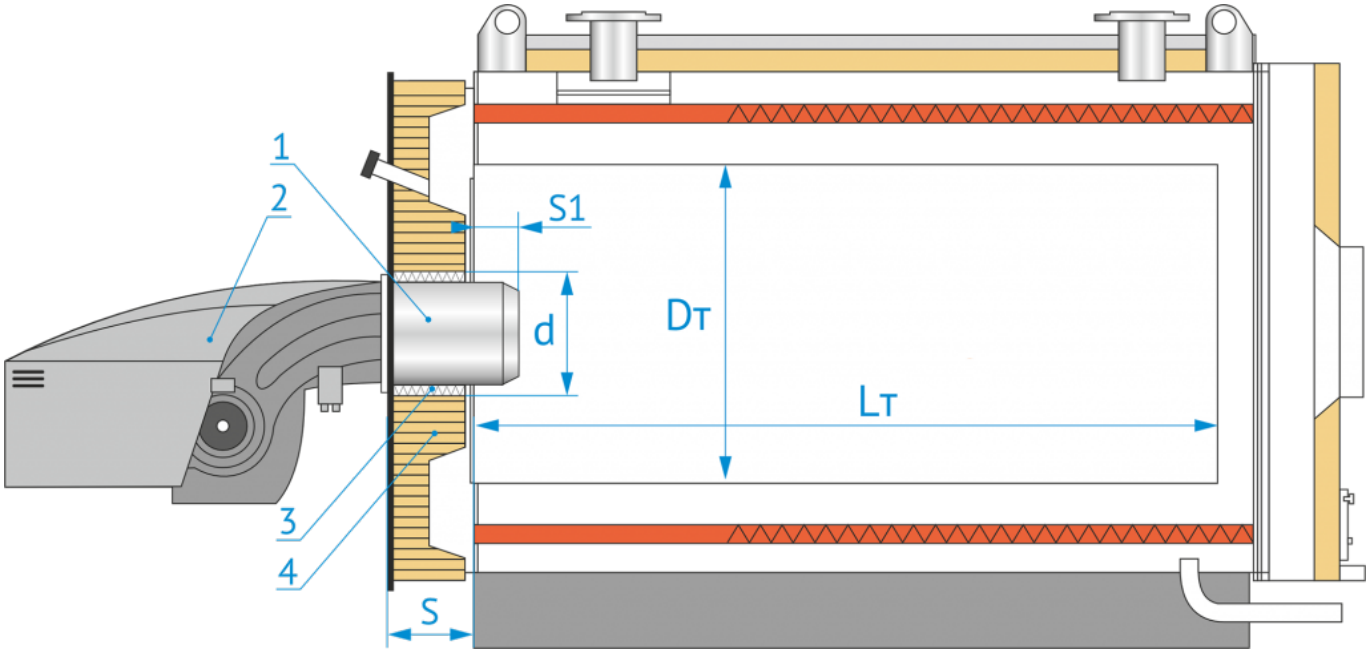
Более подробная информация содержится:

ГОСТ Р55682.12 Требование к качеству питательной и котельной воды.

Размер топки

Размер топки, мм

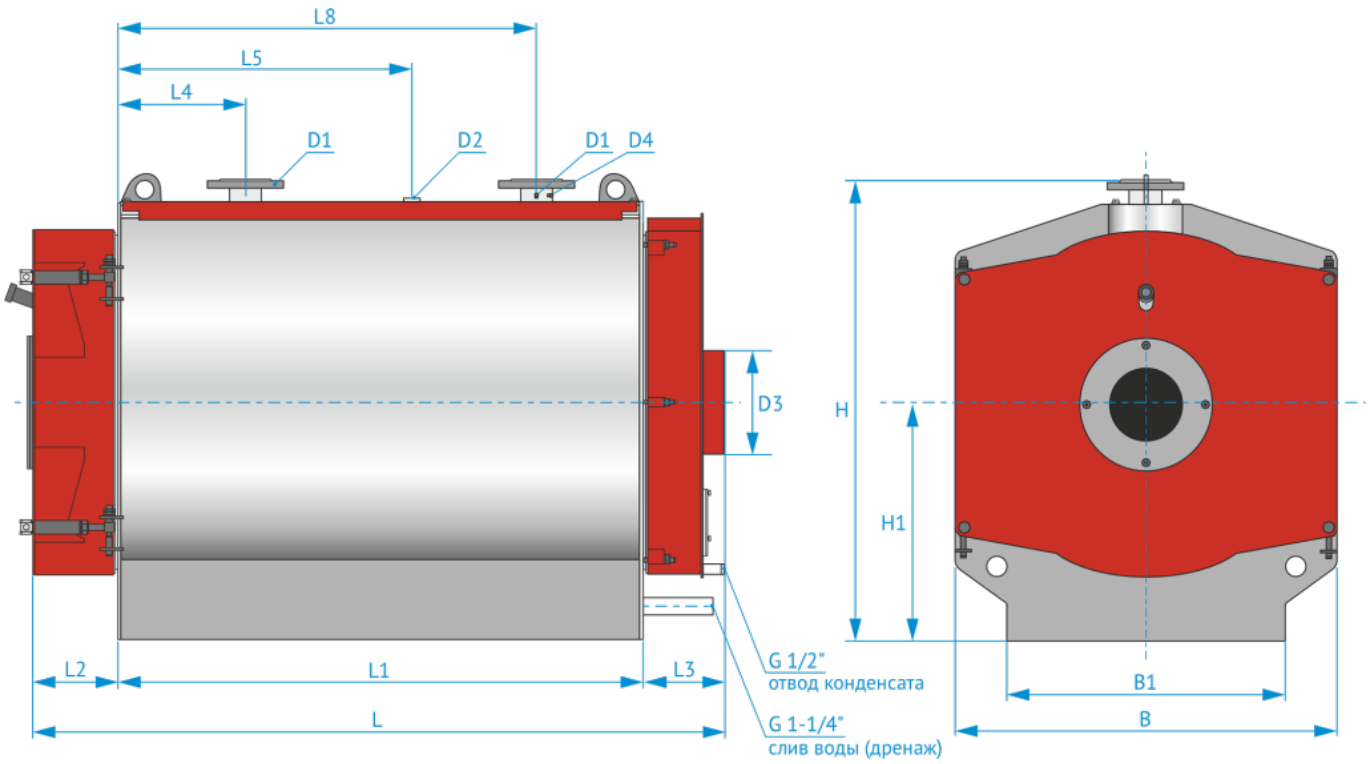
Диаметр	Длина	Диаметр отверстия под горелку	Толщина двери (с плитой)	Вылет пламенной головы
Dт	Lт	d	S	S1
500	1165	180	215	20-80



1. Пламенная голова
2. Горелочное устройство
3. Теплоизоляционный материал
4. Огнеупорная изоляция

Чертежи и схемы

Габаритные и присоединительные размеры



Габаритные размеры, мм

Длина	Ширина	Высота	Длина опорной рамы	Фронтовая дверь	Задняя дверь	Ширина (рама)
L	B	H	L1	L2	L3	B1
1825	926	1127	1268	200	219	600

Присоединительные размеры, мм

Вход воды		Выход воды		Предохранительное устройство		Ось горелки	Уходящие газы	Термопара
L4	D1 (Dn/Pn)	L8	D1 (Dn/Pn)	L5	D2 (наружная)	H1	D3	D4
306	65/10	1012	65/10	606	G1	541	230	G 1/2

Расположение в котельной

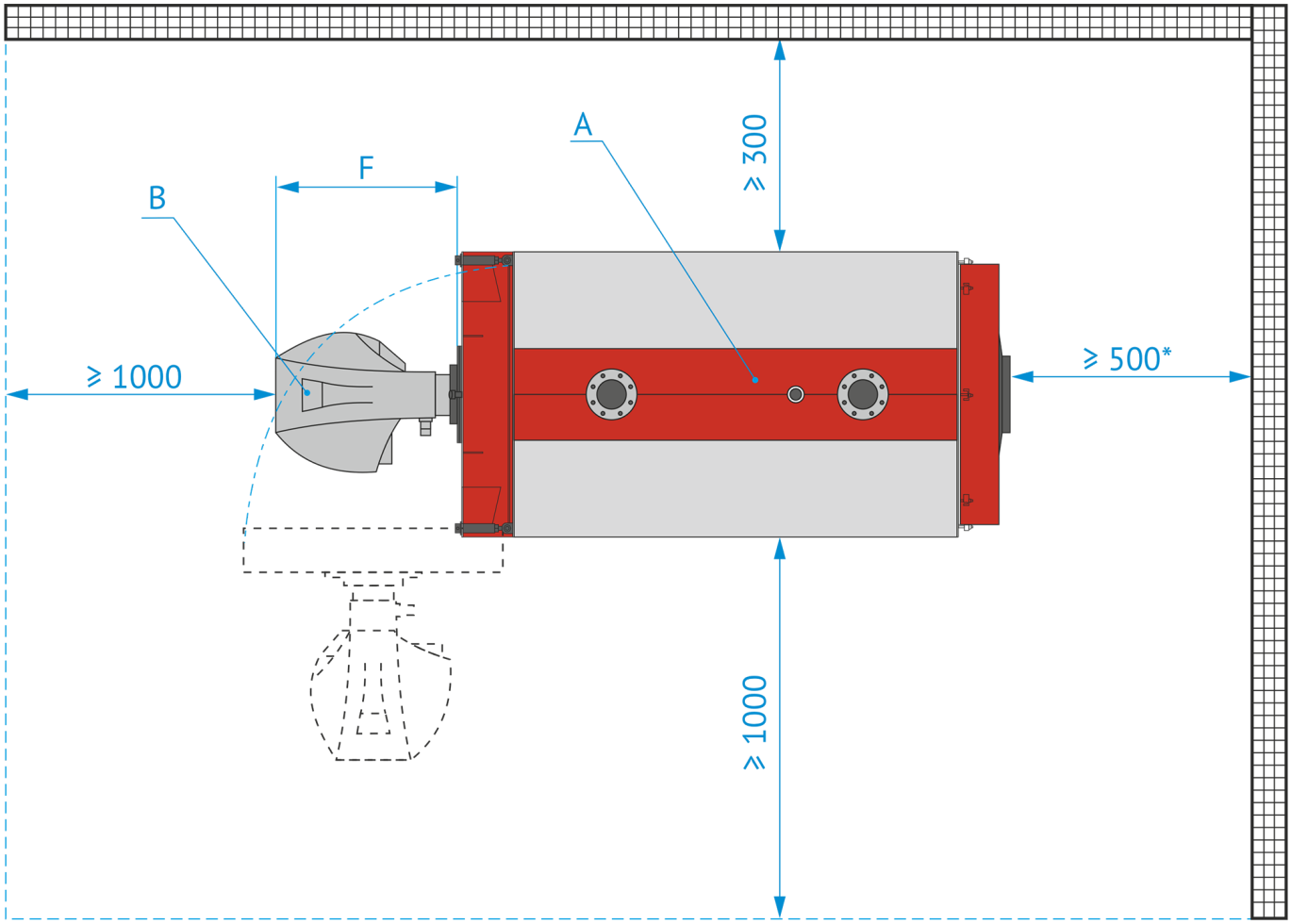
Рекомендуемые расстояния

A - Котёл

B - Горелочное устройство

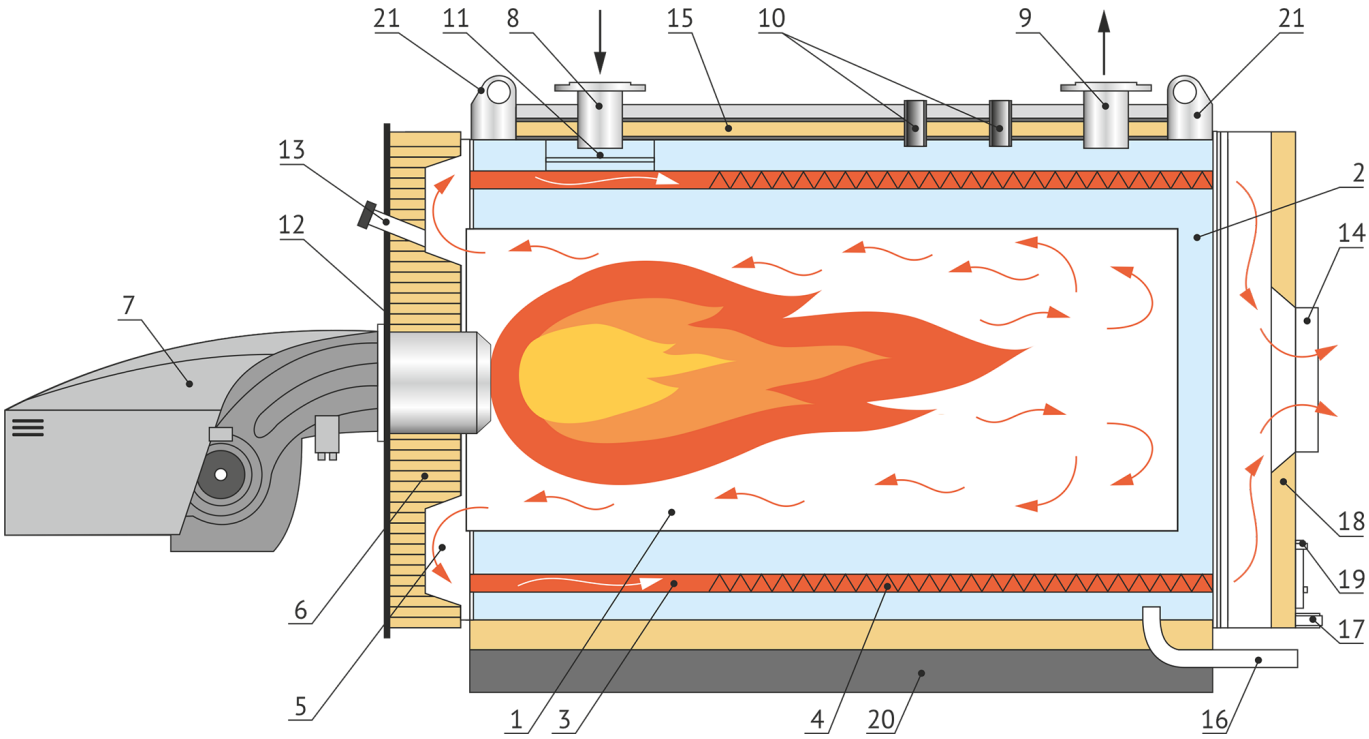
F - Габарит горелки без пламенной головы

* Обеспечить возможность снятия двери



Основные элементы котла серии WL

Котёл TEMRON серии WL - стальной двухходовой газотрубный водогрейный котел с реверсивной топкой и дымогарными трубами.



1
Жаровая труба
2
Корпус котла
3
Дымогарные трубы
4
Турбулизаторы дымогарных труб
5
Поворотная камера
6
Фронтовая дверь с огнеупорной изоляцией
7
Горелочное устройство
8
Штуцер входа теплоносителя (обратная линия)
9
Штуцер выхода теплоносителя (прямая линия)
10
Патрубки аварийной линии
11
Водораспределительное устройство
12
Горелочная плита
13
Гляделка
14
Патрубок отвода уходящих газов
15
Теплоизоляция
16
Дренажный патрубок котла

17
Дренажный патрубок газоходов котла
(удаление конденсата)
18
Задняя дверь котла с изоляцией
19
Ревизионный лючок
20
Опорная рама котла
21
Строповочные уши