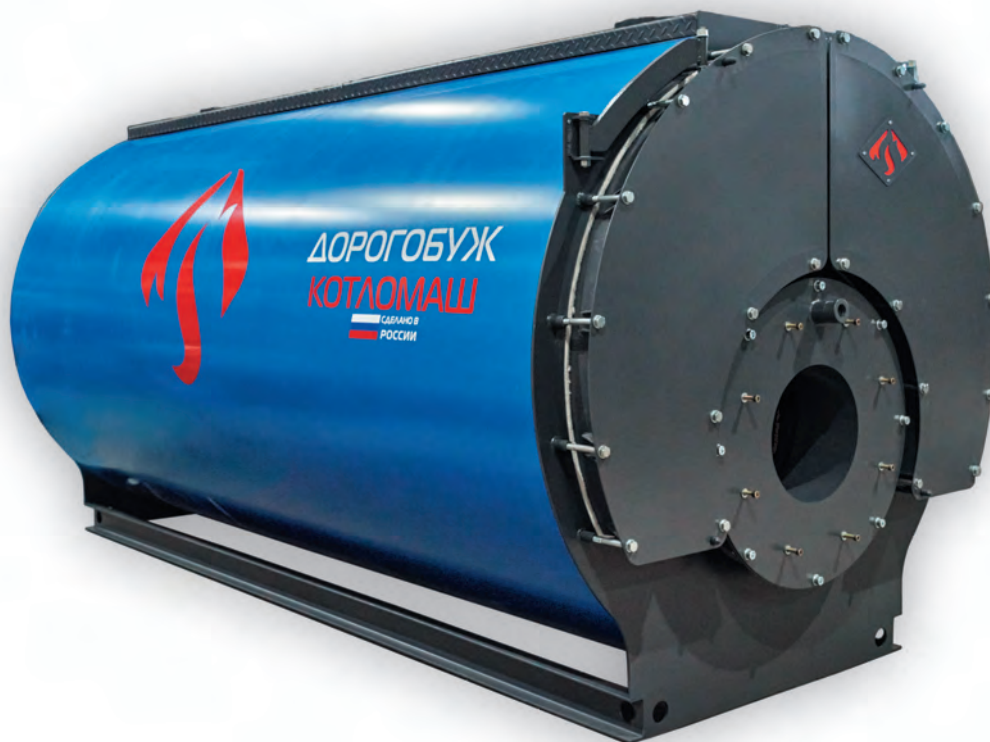


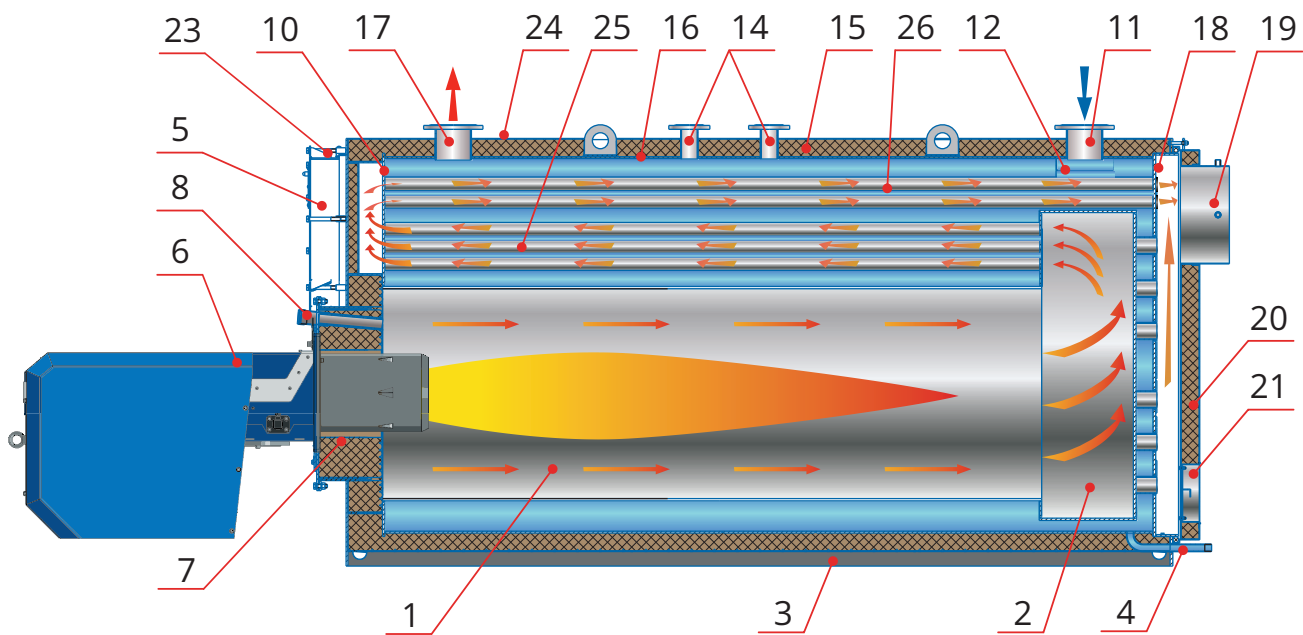
Промышленные стальные водогрейные жаротрубные трёхходовые котлы номинальной тепловой мощностью 1,0–12 МВт. Предназначены для получения горячей воды температурой до 115(150)°С и давлением до 0,6(1,0) МПа для отопления жилых, производственных и административных зданий.

Сконструированы для работы на различных видах газообразного и лёгкого жидкого углеводородного топлива.



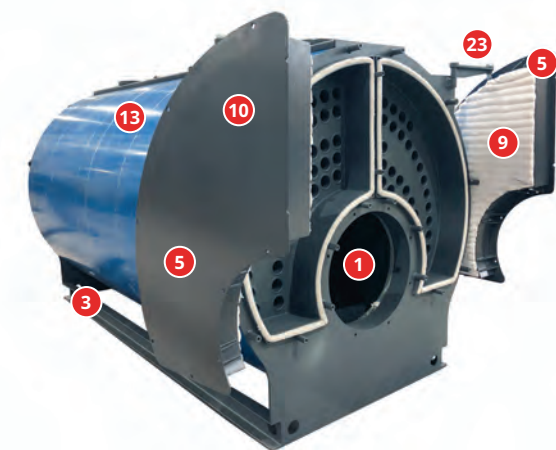
- **КПД > 93%**
КПД котла более 93% при работе с номинальной теплопроизводительностью на природном газе и более 91% на дизельном топливе при температурном графике 115/70 °С
- **САМАЯ ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА КОТЛОВ**
15 типоразмеров позволяют точно подобрать оборудование для котельной любой мощности
- **БОЛЬШАЯ ТОПКА**
Увеличенные размеры жаровой трубы котла позволяют:
 - снизить уровень выбросов оксидов азота
 - применять стандартные горелки ведущих производителей без ограничений по форме факела
- **НИЗКИЕ ТЕПЛОПТЕРИ**
Низкие потери тепла излучением не более 0,35% за счет применения современных теплоизоляционных материалов
- **СЪЕМНАЯ КРЫШКА ГАЗОХОДА**
Удобство обслуживания
- **РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**
Возможность применения в качестве теплоносителя пропиленгликоля
- **ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИЗГОТОВЛЕНИЯ**
Автоматизация процесса сварки гарантирует высокое качество сварных соединений
Изготовление в строгом соответствии с технологическими картами, проведение контроля качества на всех этапах: от приемки металла до готового изделия
- **ОПТИМАЛЬНАЯ, ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ КОНСТРУКЦИЯ**
Использование керамоволокна для утепления поворотной камеры позволило снизить вес котла
Использование фланца горелки или фланца-проставки позволяют установить горелку с огневой головой любой длины в штатное положение
Проверенная конструкция шарниров исключает провисание двери с установленной горелкой
- **НАСТИЛ КОТЛА**
Изготовлен из рифленого ромбического листа толщиной 3 мм, несущая способность позволяет наступать для проведения обслуживания запорной и предохранительной арматуры

УСТРОЙСТВО КОТЛА



1. Жаровая труба
2. Камера поворота газов
3. Стальная рама котла
4. Дренажный патрубок котла
5. Фронтальная дверца котла
6. Горелочное устройство
7. Амбразура горелочного устройства
8. Гляделка
9. Футеровка фронтальной дверцы
10. Передний фронт (трубная доска)
11. Патрубок входа теплоносителя
12. Водонаправляющий элемент
13. Покрытие ламинированным листом
14. Патрубки установки предохранительных

- клапанов
15. Теплоизоляция котла
16. Обечайка наружная
17. Патрубок выхода теплоносителя
18. Задний фронт (трубная доска)
19. Патрубок отвода уходящих газов
20. Крышка газохода
21. Смотровой люк газохода
22. Дренажный патрубок газохода
23. Шарниры дверцы котла
24. Настил
25. Дымогарные трубы второго хода
26. Дымогарные трубы третьего хода

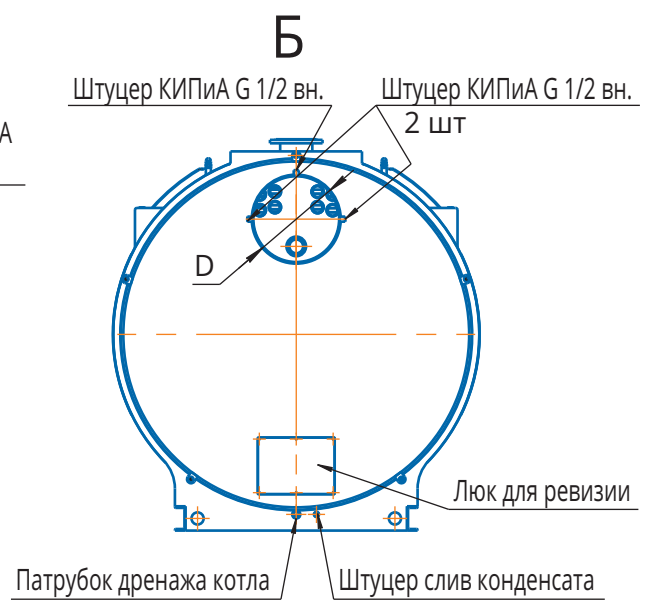
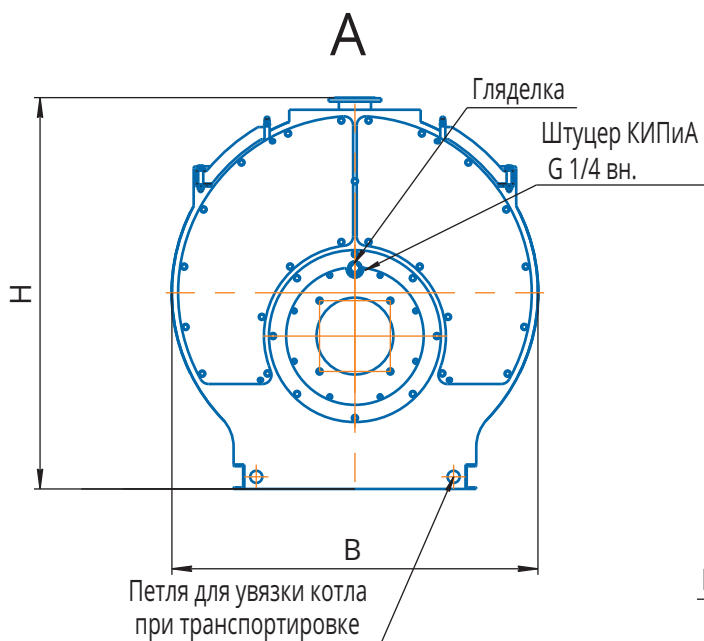
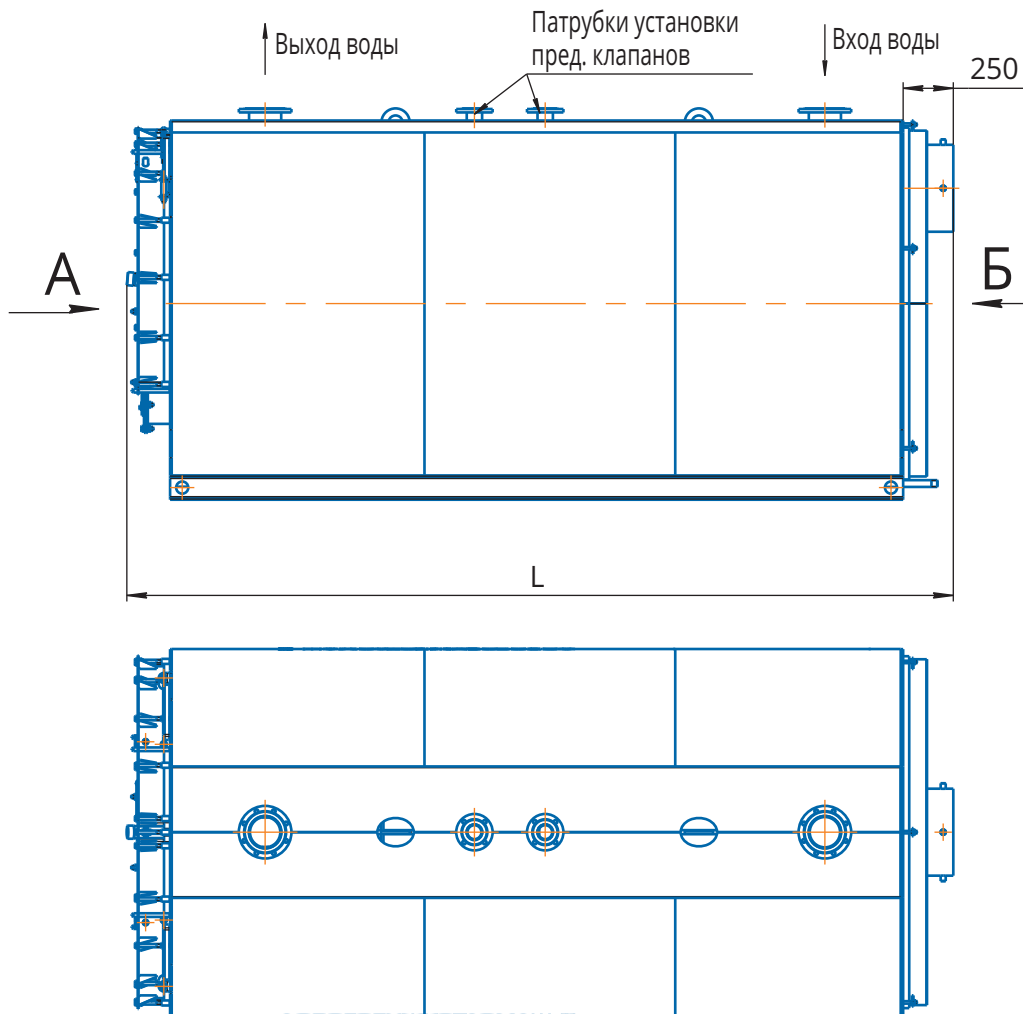


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДНЕПР		1000		1250		1500		2000		2500		3000		3500		4000	
АРТИКУЛ		DN2000-1000		DN2000-1250		DN2000-1500		DN2000-2000		DN2000-2500		DN2000-3000		DN2000-3500		DN2000-4000	
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НОМИНАЛЬНАЯ	МВт	1,0		1,25		1,5		2,0		2,5		3,0		3,5		4,0	
МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К НОМИНАЛЬНОЙ	%	30															
РАБОЧЕЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ НА ВХОДЕ В КОТЕЛ	МПа	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0
ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВХОДЕ В КОТЕЛ	°С	70															
ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛА, МАКСИМАЛЬНАЯ	°С	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150
ОБЪЕМ ВОДЫ В КОТЛЕ	м³	2,25		2,52		2,79		3,6		4,32		4,41		5,32		6,3	
ТЕМПЕРАТУРА УХОДЯЩИХ ГАЗОВ, НЕ БОЛЕЕ - НА ГАЗЕ - НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ	°С	180 210															
НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОТЕЛ	м³	19,1	10,8	23,9	13,5	28,7	16,2	38,2	21,5	47,8	27,0	59,3	32,3	66,9	37,6	76,4	43,0
КПД КОТЛА РАСЧЕТНЫЙ: - ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, НЕ МЕНЕЕ - ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, НЕ МЕНЕЕ	%	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0
КПД КОТЛА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ, НЕ МЕНЕЕ	%	94															
РАСХОД ТОПЛИВА РАСЧЕТНЫЙ: - ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, НЕ БОЛЕЕ, Q _н ^о =8620 ККАЛ/М³ - ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, НЕ БОЛЕЕ Q _н ^о =10180ККАЛ/КГ	м³/ч кг/ч	114,8	115,4	143,5	144,3	172,2	173,2	229,6	230,8	287,0	288,5	344,3	346,2	401,7	404,0	459,1	461,6
РАСЧЕТНОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, НЕ БОЛЕЕ	Па	480	495	525	550	565	590	630	665	660	690	710	725	760	795	820	855
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, НЕ БОЛЕЕ	МПа (бар)	0,02 (0,2)															
ДЛИНА	мм	3195		3350		3463		3820		4260		4560		4720		4825	
ШИРИНА	мм	1595		1655		1710		1770		1840		1885		1980		2090	
ВЫСОТА	мм	1785		1860		1910		1995		2060		2120		2210		2320	
МАССА КОТЛА, НЕ БОЛЕЕ	кг	3300	3650	3700	4050	3850	4300	4640	5280	5320	7080	6320	8360	6720	8520	7780	9960

ДНЕПР		5000		6000		7000		8000		9000		10 000		12 000	
АРТИКУЛ		DN2000-5000		DN2000-6000		DN2000-7000		DN2000-8000		DN2000-9000		DN2000-10000		DN2000-12000	
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НОМИНАЛЬНАЯ	МВт	5,0		6,0		7,0		8,0		9,0		10,0		12,0	
МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К НОМИНАЛЬНОЙ	%	30													
РАБОЧЕЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ НА ВХОДЕ В КОТЕЛ	МПа	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0
ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВХОДЕ В КОТЕЛ	°С	70													
ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛА, МАКСИМАЛЬНАЯ	°С	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150	115	150
ОБЪЕМ ВОДЫ В КОТЛЕ	м³	7,9		8,9		10,7		14,7		16,9		19,2		28,2	
ТЕМПЕРАТУРА УХОДЯЩИХ ГАЗОВ, НЕ БОЛЕЕ - НА ГАЗЕ - НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ	°С	180 210													
НОМИНАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОТЕЛ	м³	95,5	53,8	114,6	64,5	153,0	75,3	152,9	86,0	172,0	96,8	191,1	107,5	229,3	
КПД КОТЛА РАСЧЕТНЫЙ: - ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, НЕ МЕНЕЕ - ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, НЕ МЕНЕЕ	%	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0	93,0	92,0
КПД КОТЛА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ, НЕ МЕНЕЕ	%	94													
РАСХОД ТОПЛИВА РАСЧЕТНЫЙ: - ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, НЕ БОЛЕЕ, Q _н ^о =8620 ККАЛ/М³ - ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, НЕ БОЛЕЕ Q _н ^о =10180ККАЛ/КГ	м³/ч кг/ч	573,8	577,0	688,6	692,4	803,4	807,7	918,2	923,1	1033,0	1038,5	1147,6	1154,0	1377,2	
РАСЧЕТНОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, НЕ БОЛЕЕ	Па	910	935	960	1005	1020	1065	1040	1070	1040	1075	1100	1135	1140	
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ, НЕ БОЛЕЕ	МПа (бар)	0,02 (0,2)													
ДЛИНА	мм	5130		5335		5665		5795		6450		6900		7150	
ШИРИНА	мм	2275		2350		2480		2680		2740		2860		3025	
ВЫСОТА	мм	2480		2575		2730		2810		3080		3180		3260	
МАССА КОТЛА, НЕ БОЛЕЕ	кг	9845	11925	10515	12565	13210	15615	17050	19615	19330	22150	19930	24785	23025	

ОБЩИЙ ВИД И РАЗМЕРЫ КОТЛОВ ДНЕПР



ДНЕПР	ТИП	1000	1250	1500	2000	2500	3000	3500	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10 000	12 000
L	мм	3195	3350	3463	3820	4260	4560	4720	4825	5130	5335	5665	5795	6450	6900	7150
B	мм	1595	1655	1710	1770	1840	1885	1980	2090	2275	2350	2480	2680	2740	2860	3025
H	мм	1785	1860	1910	1995	2060	2120	2210	2320	2480	2575	2730	2810	3080	3180	3260
D	мм	330	350	350	430	430	500	500	650	650	680	800	800	800	900	1000