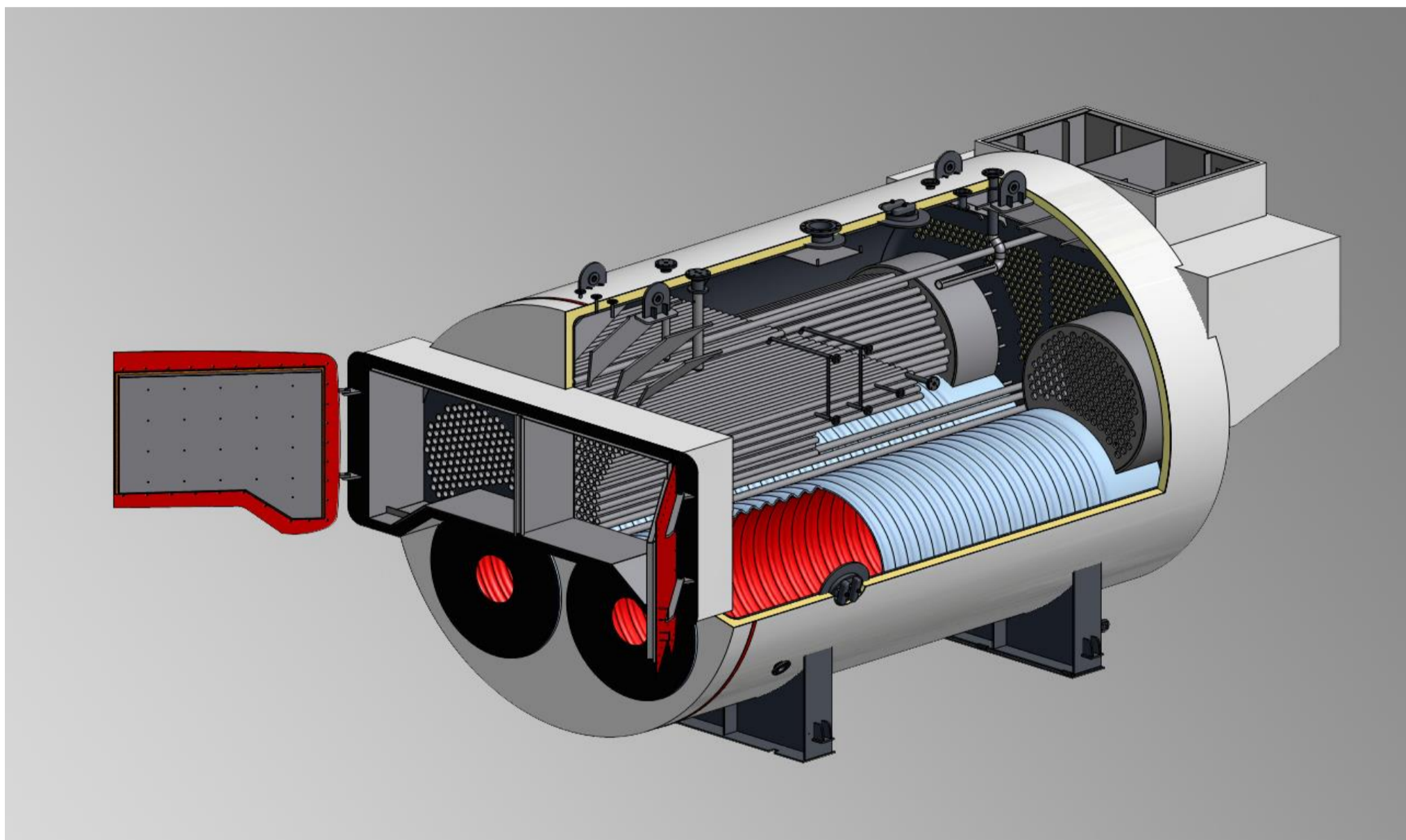


VITOMAX D HS

Паровой котёл высокого давления
Трёхходовой котёл с двумя жаровыми трубами
Тепловая мощность топки от 12 до 40 МВт
Паропроизводительность от 16 до 55 т/час

Технический паспорт

Заказной номер и цена по запросу



VITOMAX D HS

Паровой котёл высокого давления для работы на газе и жидком топливе
соответствует требованиям нормативов для сосудов , работающих под давлением
97/23/EG в сочетании с соглашениями отраслевых союзов

Трёхходовой котёл с двумя жаровыми трубами
Допустимым рабочим давлением от 8 до 22 бар
Другие значения давления и паропроизводительности - по запросу .

1000 000

Технические параметры котла без экономайзера

Типоразмер котла →			1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	
Тепловая мощность топки общая ³⁾															
при работе на природном газе ¹⁾	МВт		11,64	13,10	14,56	16,02	18,20	20,38	21,84	25,48	29,12	32,76	36,40	40,04	
при работе на дизтопливе ²⁾	МВт		11,64	13,10	14,56	16,02	18,20	20,38	21,84	25,48	28,00	28,00	28,00	28,00	
Тепловая мощность каждой жаровой трубы ³⁾															
при работе на природном газе ¹⁾	МВт		5,82	6,55	7,28	8,01	9,10	10,19	10,92	12,74	14,56	16,38	18,20	20,02	
при работе на дизтопливе ²⁾	МВт		5,82	6,55	7,28	8,01	9,10	10,19	10,92	12,74	14,00	14,00	14,00	14,00	
Максимальная паропроизводительность при работе на газе ³⁾															
Допустимое давление 8 бар(и) ⁵⁾	т/ч		16,2	18,2	20,3	22,3	25,3	28,4	30,4	35,5	40,5	45,6	50,7	55,7	
Допустимое давление выше 8 бар(и) ⁵⁾	т/ч		16,0	18,0	20,0	22,0	25,0	28,0	29,9	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	
Максимальная температура дымовых газов при работе на газе ³⁾															
Допустимое давление 8 бар(и)	°C		256	253	250	247	243	235	243	246	239	235	243	235	
Допустимое давление от 8 бар(и)	°C		297	295	291	289	285	279	287	288	281	276	285	277	
Максимальная паропроизводительность при работе на дизтопливе ³⁾															
Допустимое давление 8 бар(и)	т/ч		16,4	18,4	20,5	22,5	25,6	28,7	30,7	35,9	39,4	39,4	39,4	39,4	
Допустимое давление от 8 бар(и)	т/ч		16,2	18,2	20,2	22,3	25,3	28,3	30,3	35,4	38,9	38,9	38,9	38,9	
СЕ-маркировка	в соответствии с нормативами для сосудов, работающих под давлением 97/23/EG														
Транспортные размеры без упаковки и изоляции															
Общая длина	мм		7070	7270	7470	7720	7870	8220	8470	8940	9340	9720	9870	10630	
Общая ширина	мм		3800	3900	4000	4100	4300	4400	4500	4700	4750	4900	5000	5100	
Общая высота	мм		3975	4075	4175	4275	4475	4575	4675	4875	4925	5075	5175	5275	
Общая масса ⁴⁾															
для допустимого давления:															
8 бар(и)	т		26,2	27,1	29,1	31,9	35,9	42,8	45,4	54,2	60,9	82,3	83,7	94,7	
10 бар(и)	т		28,1	30,4	32,9	34,8	39,1	45,8	49,8	69,5	75,7	84,3	85,8	96,9	
13 бар(и)	т		30,6	32,6	36,1	39,2	44,4	48,8	53,1	71,9	78,3	87,0	88,6	99,8	
16 бар(и)	т		34,2	35,5	39,2	39,8	44,7	53,1	57,6	74,2	80,7	89,6	91,2	102,6	
18 бар(и)	т		34,4	36,8	40,5	43,7	49,1	57,9	62,4	77,3	84,1	93,1	94,9	106,6	
20 бар(и)	т		35,9	39,1	42,5	45,8	53,0	63,5	68,1	80,9	87,9	97,2	99,0	110,9	
22 бар(и)	т		39,0	41,5	46,4	50,6	57,9	63,6	68,4	81,6	88,7	97,9	99,7	111,8	
Объем котловой воды															
общий	м³		32,4	37,9	38,8	41,4	46,9	49,5	53,6	59,5	61,6	69,0	71,9	82,1	
при миним. уровне	м³		26,3	26,8	28,1	30,9	32,9	38,2	40,2	47,1	49,3	56,9	58,4	67,8	
Объем парового пространства															
	м³		6,1	9,1	10,7	10,5	14,0	11,3	13,4	12,4	12,3	12,1	13,5	14,3	
Площадь поверхности испарения															
	м²		14,3	16,5	17,9	18,4	20,6	20,4	22,2	23,1	24,0	25,0	26,0	28,4	
Присоединения к котлу															
			Штуцер отбора пара												
для допустимого давления:															
8 бар(и)	PN16 DN		250	300	300	300	300	300	300	350	400	400	500	500	
10 бар(и)	PN16 DN		250	250	250	300	250	300	300	300	350	400	400	400	
13 бар(и)	PN40 DN		200	250	250	250	250	250	300	300	350	350	400	400	
16 бар(и)	PN40 DN		200	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	350	
18 бар(и)	PN40 DN		200	200	200	200	200	200	250	250	250	300	300	350	
20 бар(и)	PN40 DN		150	200	200	200	200	200	200	250	250	250	250	300	
22 бар(и)	PN40 DN		150	200	200	200	200	200	200	250	250	250	250	300	
			Штуцеры для предохранительных клапанов												
для допустимого давления:															
8 бар(и)	PN40 DN		80	100	100	100	125	125	150	150	150	150	200	200	
10 бар(и)	PN40 DN		80	80	100	100	100	100	100	150	150	150	150	200	
13 бар(и)	PN40 DN		65	80	80	80	100	100	100	100	125	150	150	200	
16 бар(и)	PN40 DN		65	65	80	80	80	80	80	100	100	100	125	150	
18 бар(и)	PN40 DN		65	65	65	65	80	80	80	100	100	100	100	150	
20 бар(и)	PN40 DN		65	65	65	65	80	80	80	80	100	100	100	125	
22 бар(и)	PN40 DN		65	65	65	65	65	80	80	80	80	100	100	125	
Штуцер питательной воды															
	PN40 DN		65	65	65	65	65	65	80	80	100	100	100	100	

¹⁾ Из расчета теплотворной способности природного газа Q_n = 36 МДж/м³

²⁾ Из расчета теплотворной способности дизтоплива Q_n = 42,7 МДж/кг

³⁾ при температуре питательной воды от 105°C

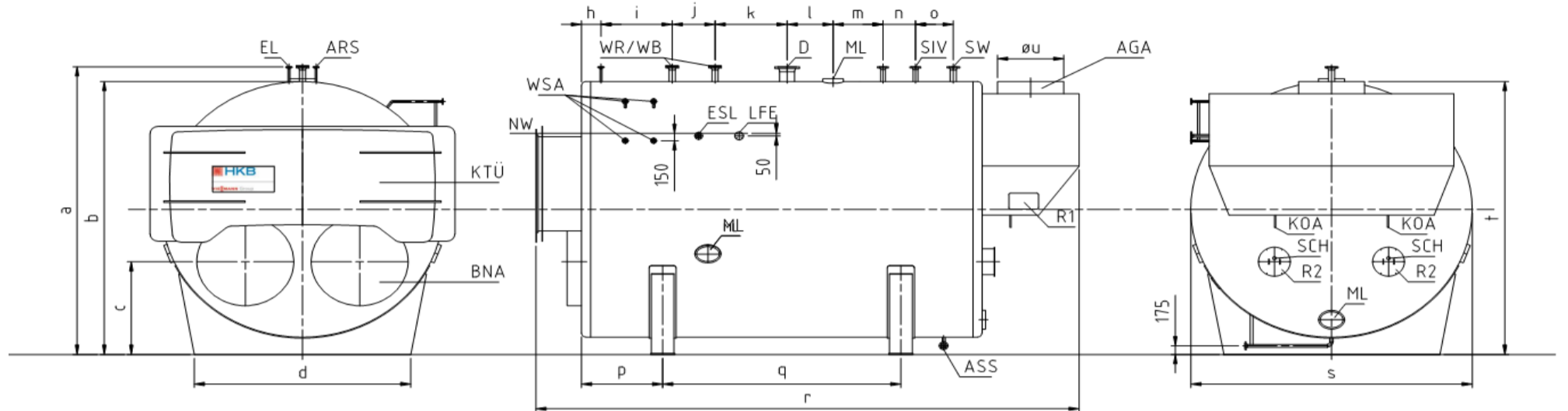
⁴⁾ по технико-технологическим причинам масса котла может отличаться от указанной до 10%

⁵⁾ давление срабатывания предохранительного клапана

Технические параметры котла без экономайзера

Типоразмер котла →		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Количество дымовых газов	при работе на природном газе ¹⁾	т/ч	~ 1,5225 x Тепловая мощность топки в МВт										
	при работе на дизтопливе ²⁾	т/ч	~ 1,5 x Тепловая мощность топки в МВт										
Объем дымогарного тракта	М ³	16,4	17,7	19,8	22,0	25,0	29,2	32,3	39,6	43,1	49,3	51,9	58,9

Размеры



AGA	Отвод дымовых газов	ML	Лаз
ARS	Арматурный шток (DN25 PN40)	NW	Нижний уровень воды
ASS	Штуцер нижней продувки (DN50 PN40)	R1	чистки в камере сбора дымовых газов
BNA	Присоединение горелки	R2	юк для чистки жаровой трубы
D	Штуцер отбора пара	SIV	ер предохранительного клапана
EL	Штуцер сброса воздуха (DN25 PN40)	SCH	Гляделка
ESL	Верхняя продувка (DN25 PN40)	SW	Штуцер питательной воды
KOA	Слив конденсата R ½"	WR/WB	/ ограничение уровня воды (DN125 PN40)
KTÜ	Двери котла	WSA	указателей уровня воды (DN25 PN40)
LFE	Щтуцер для замера электрода замера электропроводимости (DN50 PN40)		

Таблица размеров ⁶⁾

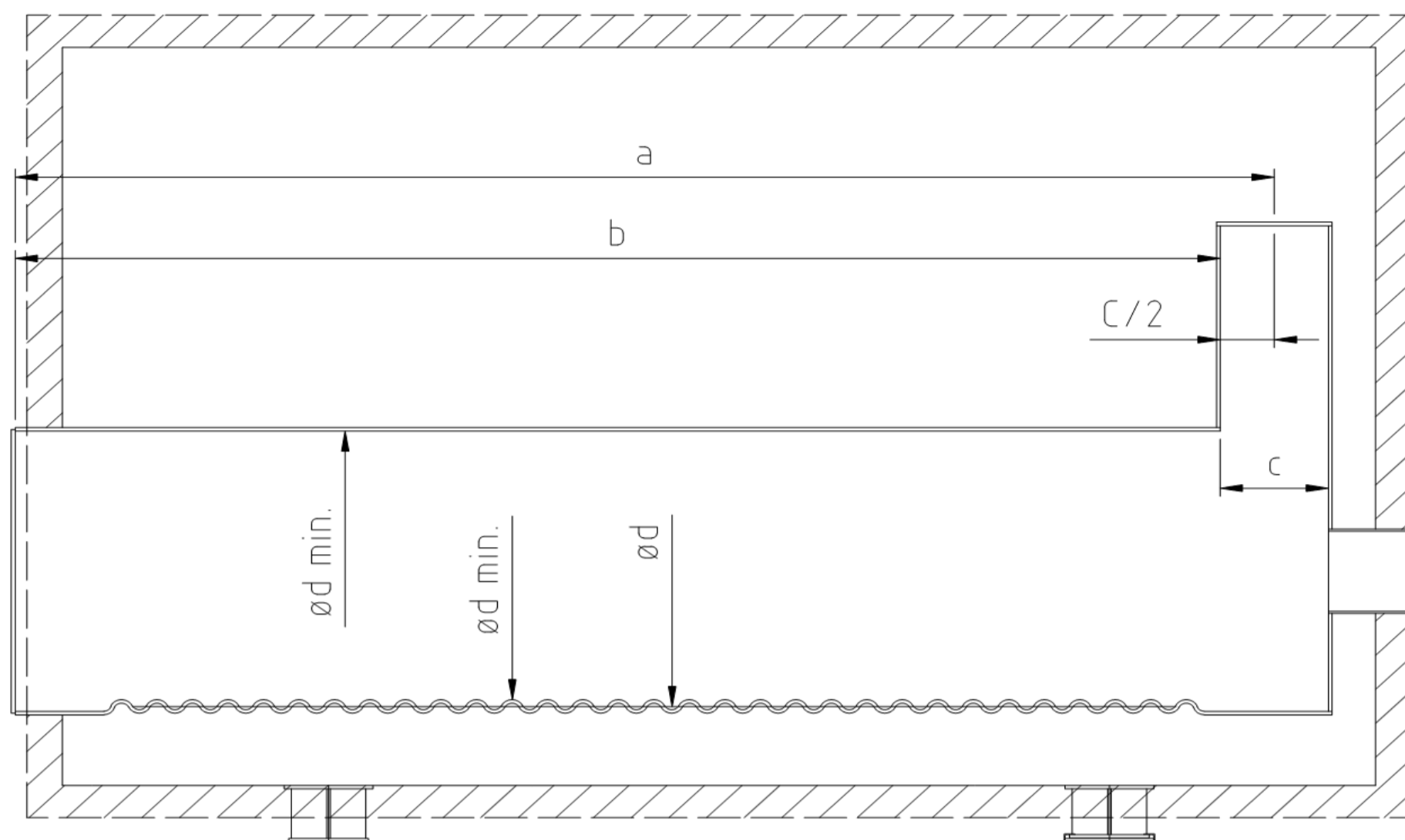
Типоразмер котла →		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
a	мм	3975	4075	4175	4275	4475	4575	4675	4875	4925	5075	5175	5275
b	мм	3750	3850	3950	4050	4250	4350	4450	4650	4700	4850	4950	5050
c	мм	1238	1250	1290	1329	1383	1419	1458	1536	1528	1557	1596	1582
d	мм	2600	2600	2750	2900	2900	3050	3200	3200	3500	3500	3500	3500
h	мм	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
i	мм	800	900	1000	1100	1150	1200	1300	1400	1550	1650	1650	1800
j	мм	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
k	мм	800	900	1000	1100	1150	1200	1300	1400	1550	1650	1650	1800
l	мм	600	600	600	600	600	650	700	750	750	800	800	950
m	мм	600	600	600	600	600	650	700	750	750	800	800	950
n	мм	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
o	мм	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
p	мм	1090	1130	1170	1200	1230	1280	1330	1400	1480	1530	1530	1680
q	мм	3270	3390	3510	3600	3690	3840	3920	4200	4440	4590	4590	5040
r	мм	7070	7270	7470	7720	7870	8220	8470	8940	9340	9720	9870	10630
s	мм	3500	3600	3700	3800	4000	4100	4200	4400	4450	4600	4700	4800
t	мм	3140	3200	3230	3420	3410	3750	3710	4040	4060	4250	4330	4450
u	мм	800	800	800	900	900	1000	1000	1120	1120	1250	1400	1400

¹⁾ Из расчета теплотворной способности природного газа $Q_n = 36 \text{ МДж/м}^3$

²⁾ Из расчета теплотворной способности дизтоплива $Q_n = 42,7 \text{ МДж/кг}$

⁶⁾ Номинальные размеры, возможны конструктивные отклонения

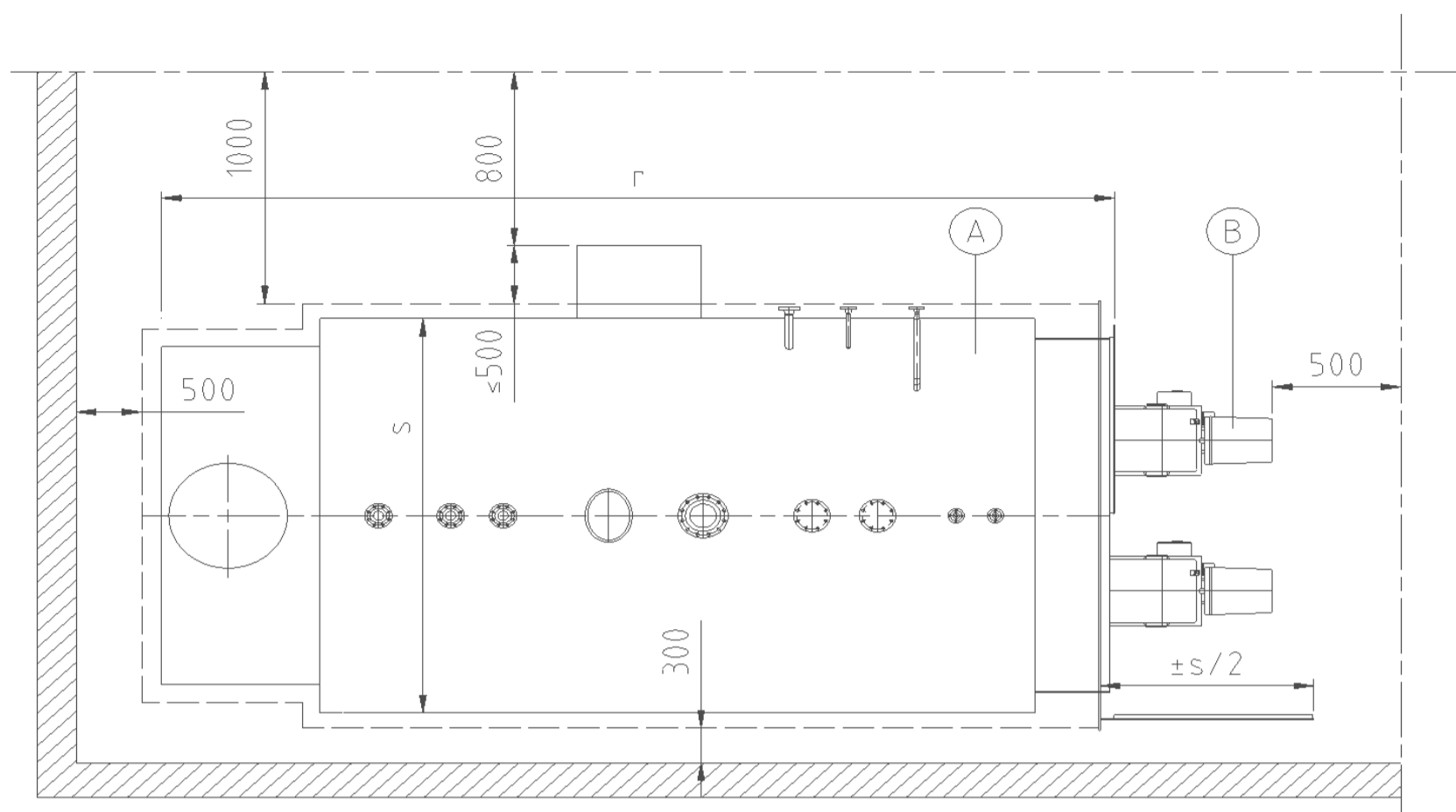
Технические данные для подбора горелки



Типоразмер котла →		1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C
Макс. допустимая тепловая мощность топki													
при работе на природном газе ¹⁾	МВт	11,64	13,10	14,56	16,02	18,20	20,38	21,84	25,48	29,12	32,76	36,40	40,04
макс. аэродинамич. сопротивление	мбар	9,90	11,30	11,80	12,10	12,90	13,60	13,90	14,20	15,20	15,80	16,10	16,80
при работе на дизтопливе ²⁾	МВт	11,64	13,10	14,56	16,02	18,20	20,38	21,84	25,48	28,00	28,00	28,00	28,00
доля от мощности при работе на пр. газе	%	100	100	100	100	100	100	100	100	96	85	77	70
макс. аэродинамич. сопротивление	мбар	9,10	10,40	10,80	11,20	11,60	12,60	12,90	13,40	14,00	14,50	14,90	15,40
Размеры топki (жаровой трубы)													
Длина													
- разрешённая для факела	размер a	мм	5025	5225	5425	5575	5725	5975	6225	6575	6975	7225	7925
- Жаровая труба	размер b	мм	4700	4900	5100	5250	5400	5650	5900	6250	6650	6900	7600
- Камера разворота дым.газ. AU	размер c	мм	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
Диаметр													
- Волнист труба, внутрен.	разм. d _{min}	ø мм	1050	1075	1125	1175	1250	1350	1400	1450	1500	1500	1750
- Волнист труба, средн.	разм. d	ø мм	1125	1150	1200	1250	1325	1425	1475	1525	1575	1575	1825
- Гладкая труба, внутр	разм. d _{min}	ø мм	1160	1185	1235	1285	1360	1410	1460	1560	-	-	-
Присоединительные размеры горелки													
Миним. длина горелочной головки	мм	360											
Объём топki (жаровой трубы)													
Жаровая труба (волнообразной)	м ³	4,4	4,8	5,5	6,1	7,1	8,0	9,0	10,9	11,6	12,9	13,7	15,1
Жар. труба и камера развор. дым.газов	м ³	5,7	6,2	7,0	7,7	8,9	9,9	11,2	13,3	14,0	15,5	16,4	18,0

¹⁾ Из расчета теплотворной способности природного газа Q_н = 36 МДж/м³

²⁾ Из расчета теплотворной способности дизтоплива Q_н = 42,7 МДж/кг



6) Указанные минимально допустимые размеры носят рекомендательный характер. При проектировании котельной применяются исключительно нормативы государства, на территории которого будет эксплуатироваться установка.

- A** Котёл
- B** Горелка

Г и S Соответствующие значения указанных параметров для конкретного котла необходимо брать в таблице размеров данного документа .

Состав поставки

С котлом:

- Арматурный шток
- Заглушки на штуцера , которые могут не использоваться
- Гляделки
- Горелочные плиты

Принадлежности (опции)

- Упаковка (транспортная плёнка)
- Изоляция и обшивка
- Материал для обмуровки горелки

Оставляем за собой право на технические изменения!

ООО "Виссманн"
Ул. Вешних Вод, д. 14
Россия - 129337, Москва
Телефон: +7 / 495 / 663 21 11
www.viessmann.ru

VIESSMANN

VITOMAX D HS