Стальные котлы CPA

ROCA
CALEFACCIÓN DESDE 1917

МОЩНОСТЬ ОТ 58 кВт

ДО 1744 кВт

Модельный ряд

CPA 50	58.1	кВт
CPA 70	81.4	кВт
CPA 100	116.3	кВт
CPA 130	151.2	кВт
CPA 160	186	кВт
CPA 200	232.6	кВт
CPA 250	290.7	кВт
CPA 300	348.8	кВт
CPA 350	395	кВт
CPA 400	465	кВт
CPA 500	581.4	кВт
CPA 600	697.7	кВт
CPA 700	796	кВт
CPA 800	930.2	кВт
CPA 900	1046.5	кВт
CPA 1100	1279.1	кВт
CPA 1300	1511.6	кВт
CPA 1500	1744.2	кВт

ROCA

Стальные дутьевые котлы СРА

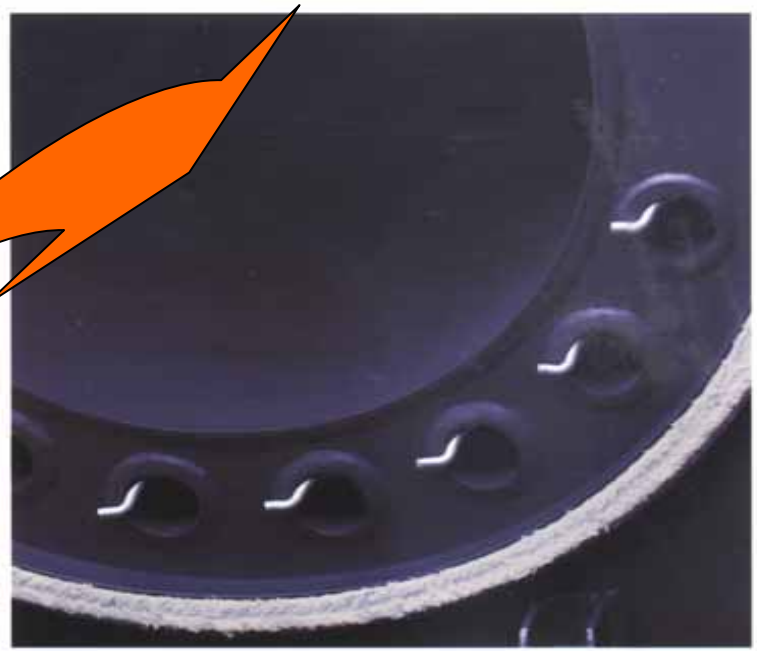
- Работа в автоматическом режиме
- Широкий модельный ряд
- Два хода дымовых газов
- Встроенный в дымовую коробку взрывной клапан
- Открывающаяся передняя дверь влево или вправо
- Турбулизаторы
- Широкая передняя дверь для облегчения чистки камеры сгорани и турбулизаторов
- Стальной кожух, окрашенный эмалью горячей сушки
- Теплоизоляция стекловолокно
- Подающий и обратный патрубки расположены в верхней части котла

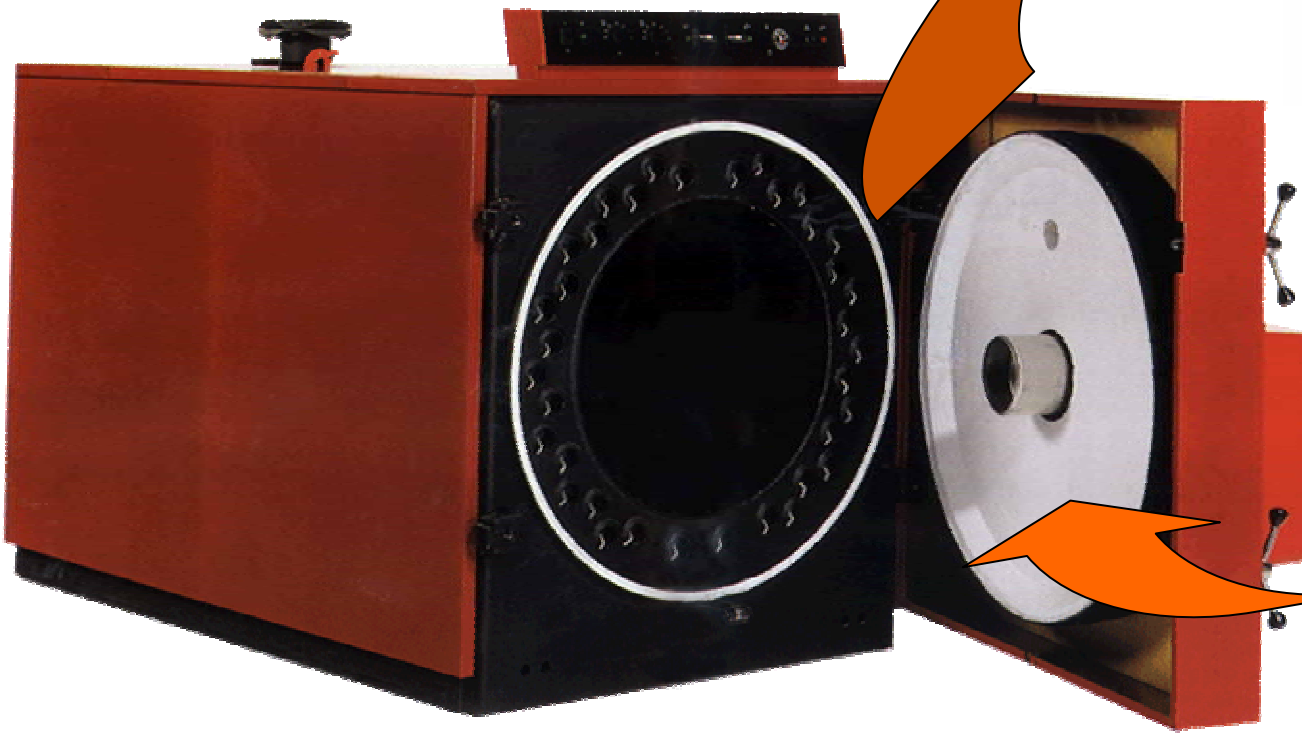
Максимальная температура до 100 гр.С
Давление до 5 бар.

ROCA

Стальные дутьевые котлы СРА

- ***Крепления двери справа или слева***
- ***Удобство установки и замены турбулизаторов***



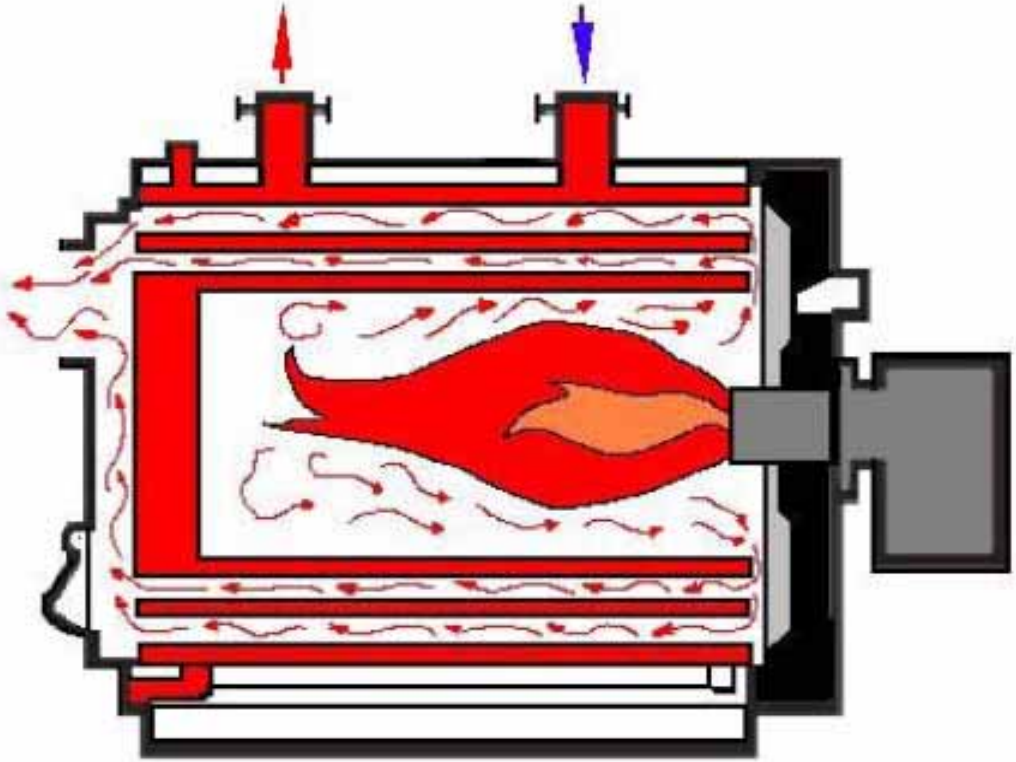


Керамическая термоупорная вставка передней двери

ROCA

Технические характеристики

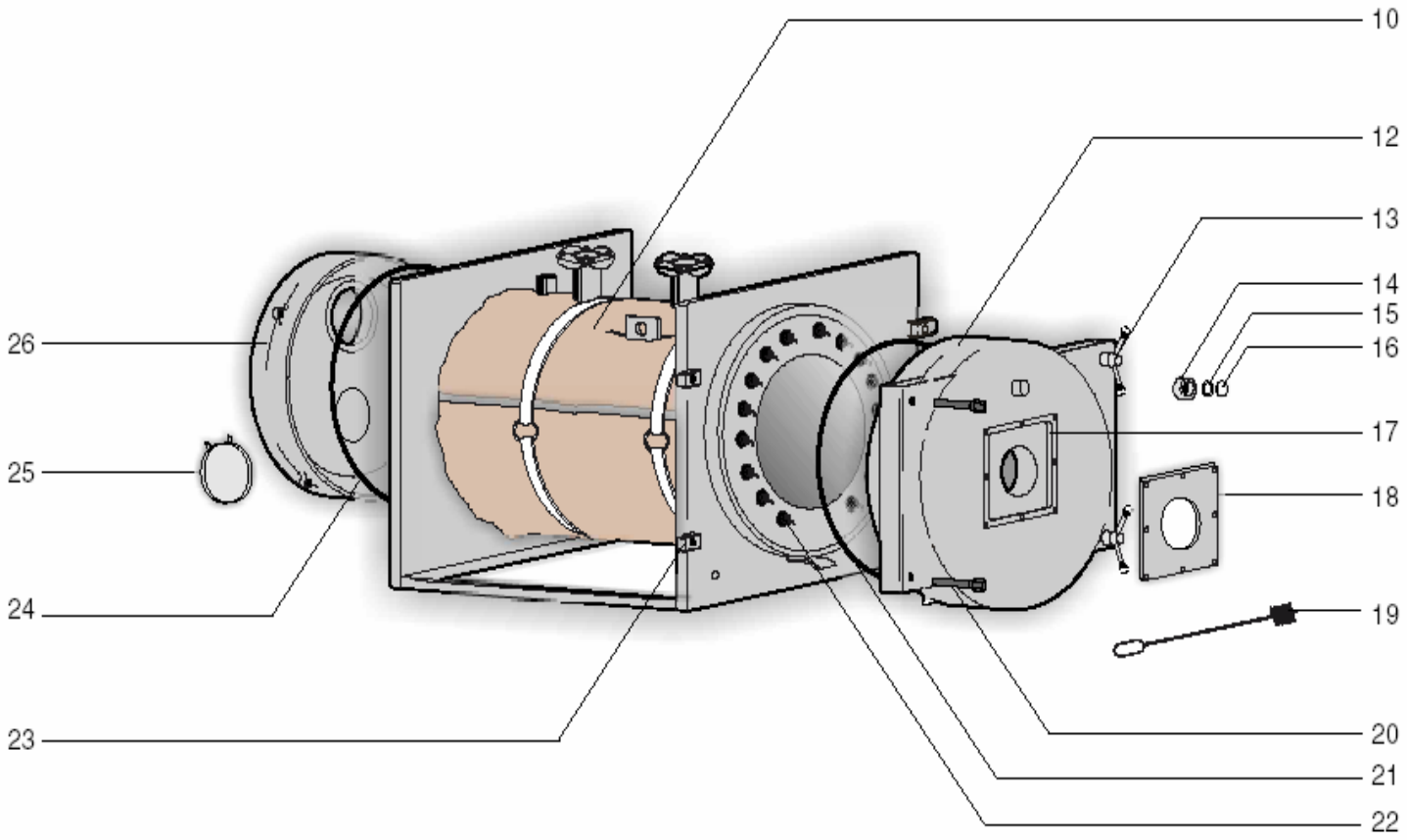
- *Два хода дымовых газов*
- *Расположение дымовых труб по всему диаметру камеры сгорания*
- *Равномерное распределение тепла по всей площади теплообменника*



- ***Взрывной клапан***

ROCA

Технические характеристики



10. Утеплитель котла

12. Фронтальная дверь

13. Фиксирующий винт

14. Гайка-фиксатор смотрового стекла

15. Прокладка смотрового стекла

16. Стекло

17. Основа крепления плиты

18. Плита крепления горелки

19. Ерш для чистки котла

20. Фиксирующий болт

21. Асбестовый уплотнитель двери

22. Турболизатор

23. Петля крепления фронтальной двери

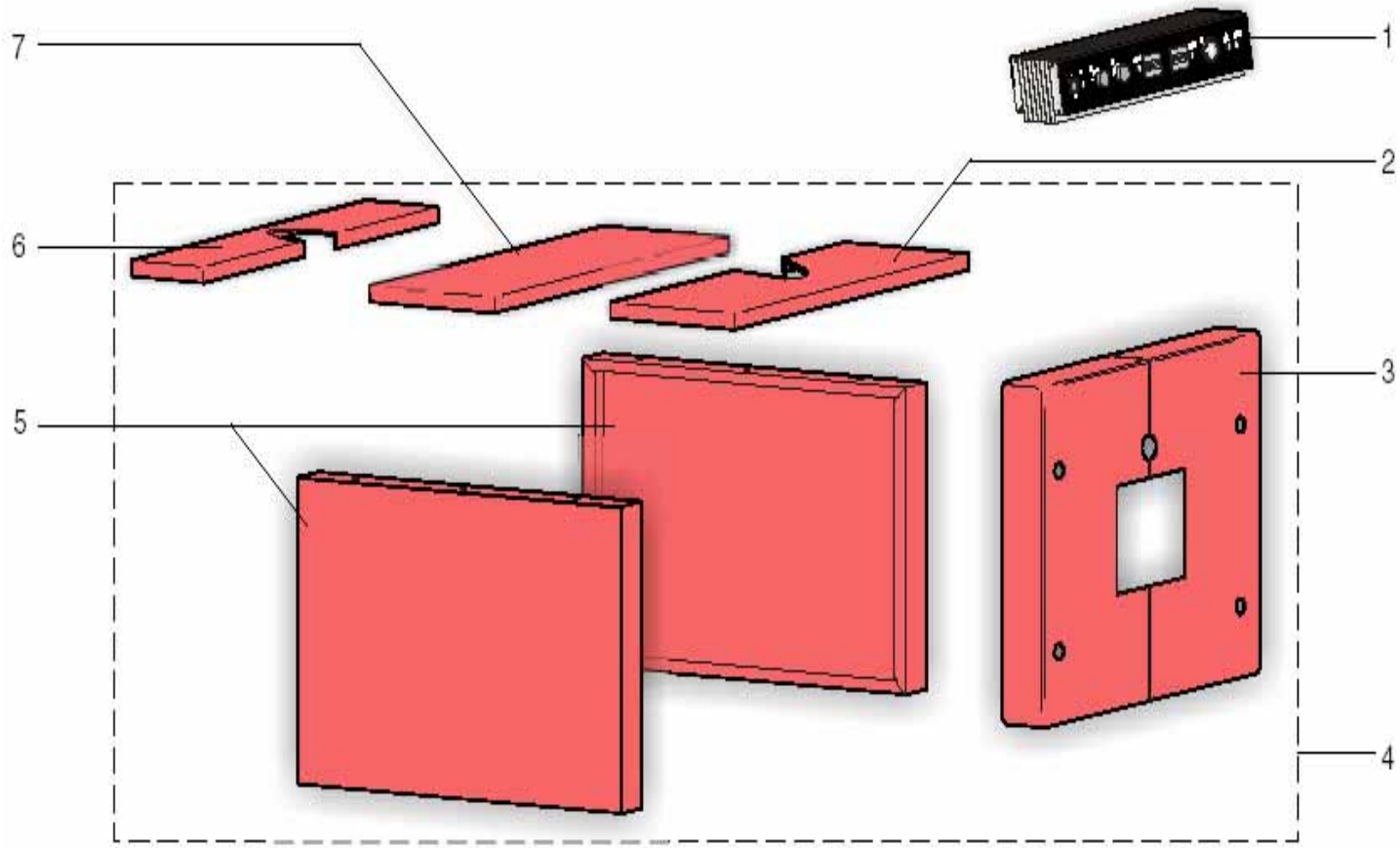
24. Уплотнитель дымовой камеры

25. Крышка взрывного клапана

26. Дымовая коробка

ROCA

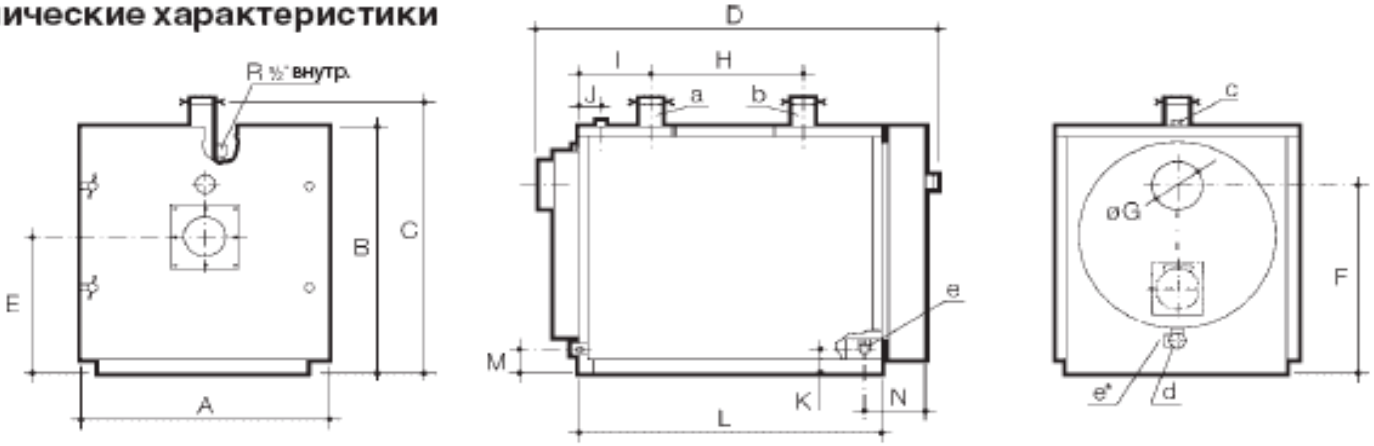
Технические характеристики



1. *Панель управления*
2. *Передняя верхняя панель кожуха*
3. *Фронтальная панель кожуха*
5. *Боковая панель кожуха*
6. *Задняя верхняя панель кожуха*
7. *Средняя верхняя панель кожуха*

Технические характеристики

Размеры и технические характеристики



Модели	A	B	C	D	E	F	Размеры, мм ø G	H	I	J	K	L	M	N	Подающий, внутр. Ø a	Обратный, внутр. Ø b	Предохранительные устройства внутр. Ø c	внутр. Ø d	Слив воды, внутр. Ø e*/e
CPA 50	810	870	945	1.144	465	665	175	284	240	105	-	764	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 70, 70/2	810	870	945	1.254	465	665	175	394	240	105	-	874	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 100, 100/2	810	870	946	1.394	465	665	175	534	240	105	-	1.014	92	-	2"	2"	1 1/4"	1"	3/4"
CPA 130, 130/2	880	940	1.015	1.394	500	720	195	534	240	105	-	1.014	92	-	DN65	DN65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 160, 160/2	880	940	1.015	1.494	500	720	195	634	240	105	-	1.114	92	-	DN65	DN65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 200, 200/M	880	940	1.015	1.608	500	720	195	748	240	105	-	1.228	92	-	DN65	DN65	1 1/2"	1 1/4"	1"
CPA 250, 250/M	980	1.070	1.162	1.665	575	825	245	558	346	181	115	1.250	110	336	DN80	DN80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 300, 300/M	980	1.070	1.162	1.818	575	825	245	708	346	181	115	1.400	110	336	DN80	DN80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 350, 350/M	980	1.070	1.162	1.915	575	825	245	808	346	181	115	1.500	110	336	DN80	DN80	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 400, 400/M	1.080	1.190	1.284	1.940	645	920	295	833	346	181	133	1.525	128	336	DN100	DN100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 500, 500/M	1.080	1.190	1.284	2.155	645	920	295	1.049	346	181	133	1.741	128	336	DN100	DN100	2"	1 1/2"	1 1/4"
CPA 600, 600/M	1.210	1.320	1.412	2.195	710	1.025	345	949	406	216	135	1.761	110	356	DN100	DN100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 700, 700/M	1.210	1.320	1.412	2.365	710	1.025	345	1.119	406	216	135	1.931	110	356	DN100	DN100	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 800, 800/M	1.320	1.440	1.537	2.365	775	1.095	395	979	476	286	142	1.931	118	356	DN125	DN125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 900, 900/M	1.320	1.440	1.537	2.485	775	1.095	395	1.099	476	286	142	2.051	118	356	DN125	DN125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1100,1100/M	1.320	1.440	1.537	2.757	775	1.095	395	1.369	477	287	142	2.323	118	357	DN125	DN125	2 1/2"	2"	1 1/4"
CPA 1300,1300/M	1.540	1.690	1.783	2.782	910	1.340	445	1.299	547	327	134	2.323	120	382	DN150	DN150	3"	2 1/2"	2"
CPA 1500,1500/M	1.540	1.690	1.783	2.972	910	1.340	445	1.419	547	327	134	2.513	120	382	DN150	DN150	3"	2 1/2"	2"

e* = Для котлов моделей CPA 50 - CPA 200
e = Для котлов моделей CPA 250 - CPA 1500

ROCA

Технические характеристики

Модель	Теплопроизводительность отопительного контура ккал/ч	кВт	КПД топлива %	Избыточное давление в камере сгорания, мм рт. ст.	Гидравлическое сопротивление водяной полости, мм рт. ст. Δt=15°C	Масса, кг (приблизительно)	Вместимость водяной полости
CPA 50	50.000	58,1	92,8	4	80	250	115
CPA 70, 70/2	70.000	81,4	92,9	4	105	285	130
CPA 100, 100/2	100.000	116,3	93,1	8	135	330	150
CPA 130, 130/2	130.000	151,2	93,0	12	120	385	170
CPA 160, 160/2	160.000	186,0	93,3	16	165	425	180
CPA 200, 200/M	200.000	232,6	93,5	20	210	465	195
CPA 250, 250/M	250.000	290,7	93,5	25	190	588	272
CPA 300, 300/M	300.000	348,8	93,6	28	250	645	297
CPA 350, 350/M	340.000	395,0	93,7	32	330	695	311
CPA 400, 400/M	400.000	465,1	91,9	35	260	835	453
CPA 500, 500/M	500.000	581,4	92,2	41	350	940	503
CPA 600, 600/M	600.000	697,7	92,1	46	270	1.180	889
CPA 700, 700/M	685.000	796,0	92,3	50	350	1.295	726
CPA 800, 800/M	800.000	930,2	92,4	58	320	1.460	966
CPA 900, 900/M	900.000	1.046,5	92,3	60	400	1.610	1.005
CPA 1100, 1100/M	1.100.000	1.279,1	92,0	68	510	1.790	1.106
CPA 1300, 1300/M	1.300.000	1.511,6	92,3	72	420	2.235	1.640
CPA 1500, 1500/M	1.500.000	1.744,2	92,5	78	540	2.466	1.739

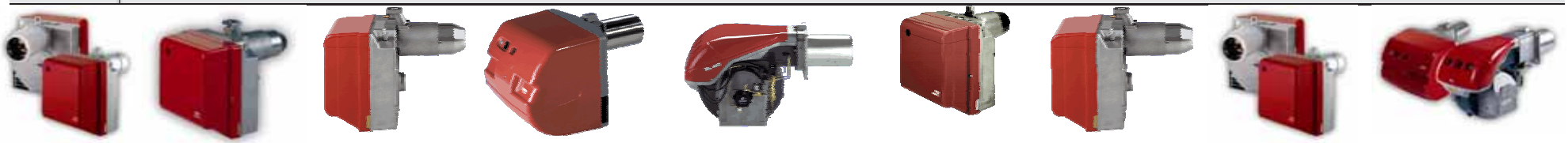
ROCA

Горелки

Горелки

Таблица соответствия горелок и отопительных котлов

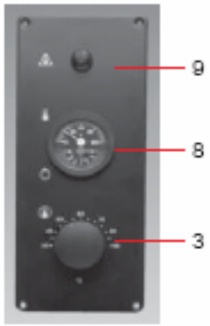
Котел.			Горелки		Универсальные			Узлы полготовки газа	
	Теплопроизводительность отопительного контура Универсальные и Газовые		Универсальные	Газовые	Сопла GPH и угол распыления у бngulo	Давление насоса,	Сопло Bergonzo, тип A3-45°,	Входной патрубок рассчитан на давление до 360 мбар (1)	
	ккал/ч	кВт				кг/см2	кг/ч	Природный	Пропан
CPA 50	50.000	58,1	CRONO 10-L	CRONO 8-G	1,25 - 60°	12		3/4"	3/4"
CPA 70, 70/2	70.000	81,4	CRONO 10-L/10-L2	CRONO 15-G/15-G2	1,75 - 60°	12		3/4"	3/4"
CPA 100, 100/2	100.000	116,3	CRONO 15-L/15-L2	CRONO 15-G/15-G2	2,5 - 60° / 2,5 - 60°	12 / 9-15		3/4"	3/4"
CPA 130, 130/2	130.000	151,2	CRONO 20-L/20-L2	CRONO 15-G/15-G2	3,5 - 60° / 3,0 - 60°	11 / 9-15		3/4"	3/4"
CPA 160, 160/2	160.000	186,0	CRONO 25-L2	CRONO 20-G/20-G2	2 x 2 - 60°	12	20	3/4"	3/4"
CPA 200, 200/M	200.000	232,6	TECNO 28-L	TECNO 28-G/28-GM	2 x 2,5 - 60°	12	30	11/4"	1"
CPA 250, 250/M	250.000	290,7	TECNO 28-L	TECNO 28-G/28-GM	2 x 3,5 - 60°	10	40	11/4"	1"
CPA 300, 300/M	300.000	348,8	TECNO 38-L	TECNO 38-G/38-GM	2 x 4 - 60°	11	50	11/4"	1"
CPA 350, 350/M	340.000	395,0	TECNO 38-L	TECNO 38-G/38-GM	2 x 4,5 - 60°	12	50	11/4"	1"
CPA 400, 400/M	400.000	465,1	TECNO 50-L/50-LM (4)	TECNO 50-G/50-GM	2 x 5,5 - 60°	11	60	11/4"	1"
CPA 500, 500/M	500.000	581,4	TECNO 70-L/70-LM (4)	TECNO 70-G/70-GM	2 x 8,5 - 60°	12	60	11/2"	11/2"
CPA 600, 600/M	600.000	697,7	TECNO 70-L/70-LM (4)	TECNO 70-G/70-GM	2 x 8,5 - 60°	10	70	11/2"	11/2"
CPA 700, 700/M	685.000	796,0	TECNO 100-L/100-LM (4)	TECNO 100-G/100-GM	2 x 9 - 60°	12	80	2"	11/2"
CPA 800, 800/M	800.000	930,2	TECNO 100-L/100-LM (4)	TECNO 100-G/100-GM	2 x 10,5 - 60°	11	90	2"	11/2"
CPA 900, 900/M	900.000	1.046,5	TECNO 100-L/100-LM (4)	TECNO 100-G/100-GM	2 x 12 - 60°	11	100	2"	11/2"
CPA 1100, 1100/M	1.100.000	1.279,0	TECNO 130-L/130-LM (4)	TECNO 130-G/130-GM	2 x 14 - 60°	12	130	2"	11/2"
CPA 1300, 1300/M	1.300.000	1.591,6	TECNO 190-L/190-LM(4)	TECNO 190-GM	2 x 17 - 60°	12	150	2 1/2" (2)	
CPA 1500, 1500/M	1.500.000	1.744,2	TECNO 190-L/190-LM(4)	TECNO 190-GM	2 x 19 - 60°	12	170	2 1/2" (2)	



ROCA

Технические характеристики

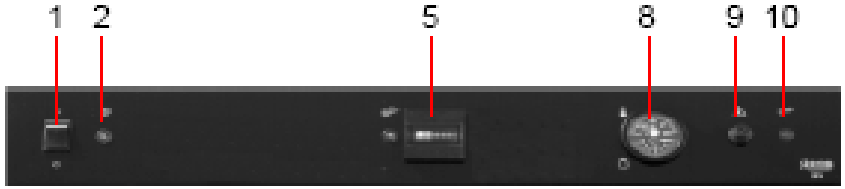
CPA 50 - CPA 160



CPA 200 - CPA 1500

Примечание:
Этой панелью управления оснащены модели CPA 100/2, 130/2 и 160/2 (модели с двухступенчатой горелкой).

CPA 200 a CPA 1500 (Modulante)



Одноступенчатое регулирование

2-ступенчатое регулирование

Плавное регулирование

1. Выключатель электропитания.
2. Индикатор включения электропитания
3. Регулятор температуры.
4. Индикатор первой ступени мощности
5. Счетчик часов работы первой ступени мощности
6. Счетчик часов работы второй ступени мощности
7. Индикатор второй ступени мощности
8. Комбинированный индикатор температуры / давления.
9. Реле температуры
10. Индикатор блокировки горелки

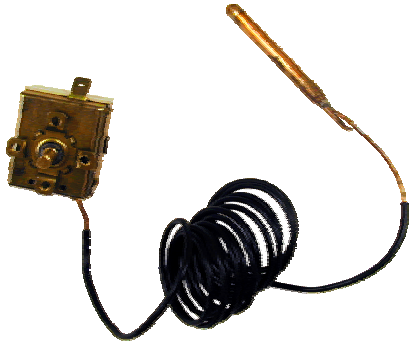
ROCA

Технические характеристики

CPA 50 - CPA 160

t срабатывания 100 гр. С

t 0-120 гр. С. Давление0-6 бар

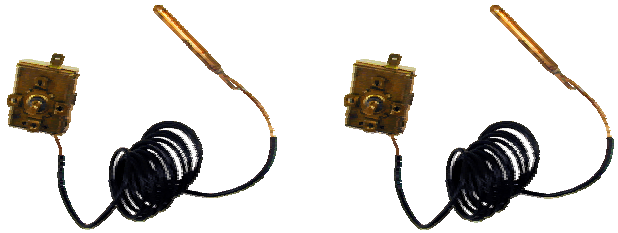


Регулирование 40-90 гр.С

Одноступенчатое регулирование

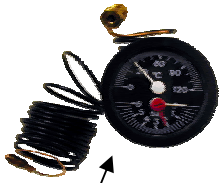
ROCA

Технические характеристики



Регулирование 40-90 гр.С

t 0-120 гр. С. Давление0-6 бар

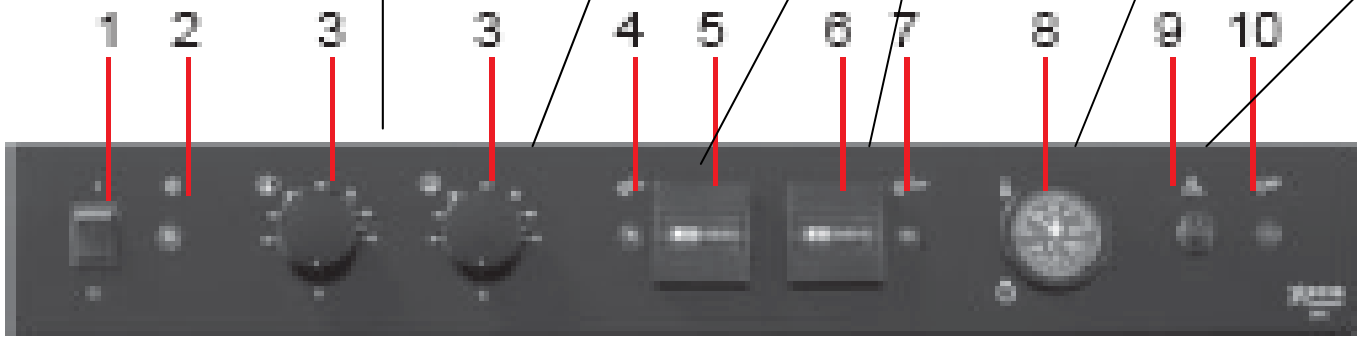


Счетчик часов работы

1 и 2 ступени

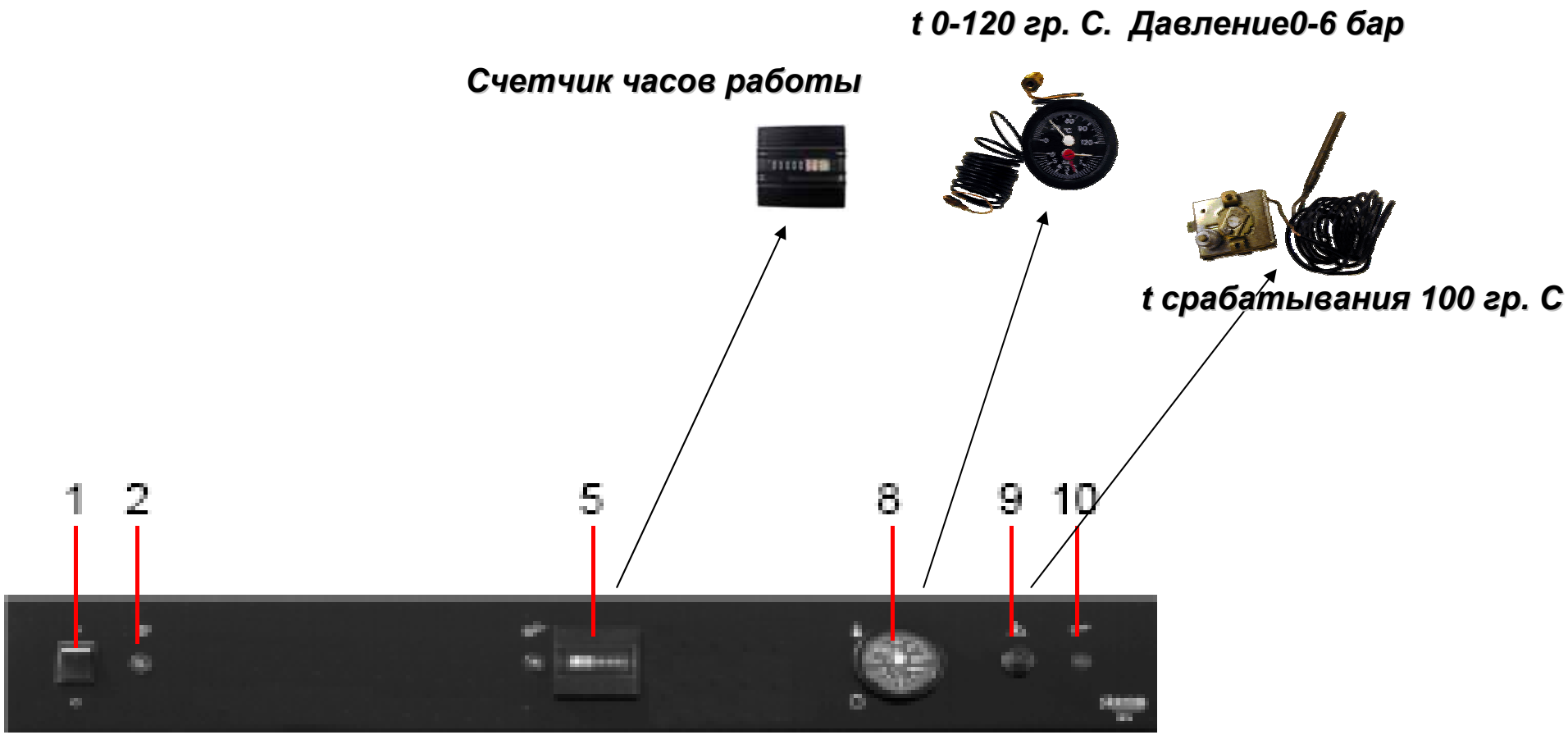
t срабатывания 100 гр. С

СРА 70-1500



2-ступенчатое регулирование

Технические характеристики

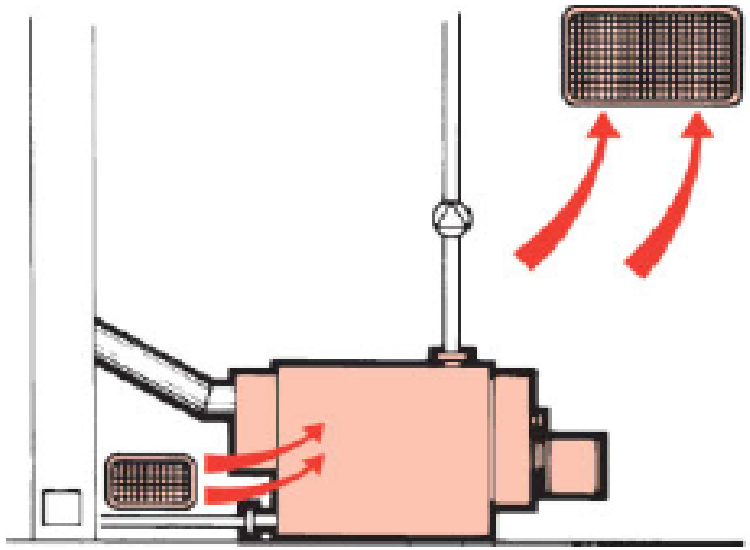


Плавное регулирование

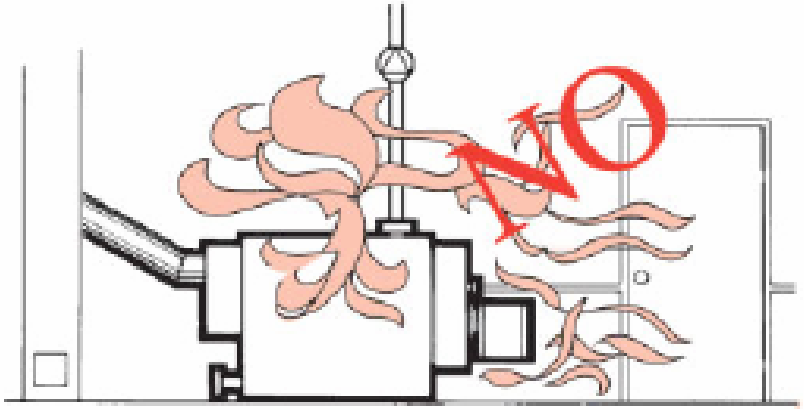
Монтаж

Вентиляция

Котел должен быть установлен в хорошо проветриваемом помещении. Для этой цели необходимо в верхней и нижней части помещения предусмотреть соответствующие проемы. Через верхний проем производится удаление воздуха из помещения.
Через нижний проем поступает воздух в помещение и в камеру сгорания.
Размеры проемов должны соответствовать требованиям нормативных документов.



Использование горелок в невентилируемых помещениях и помещениях без притока свежего воздуха приводит к ухудшению сгорания топлива.



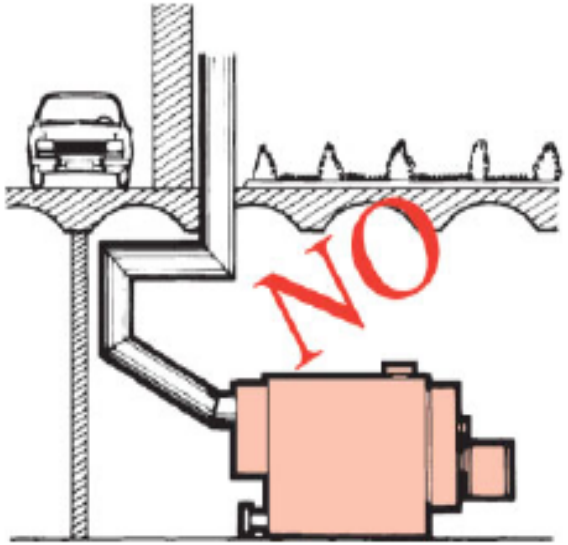
Монтаж

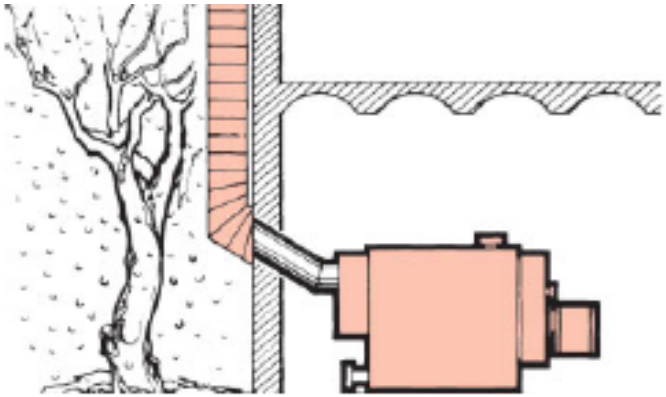
Дымоход

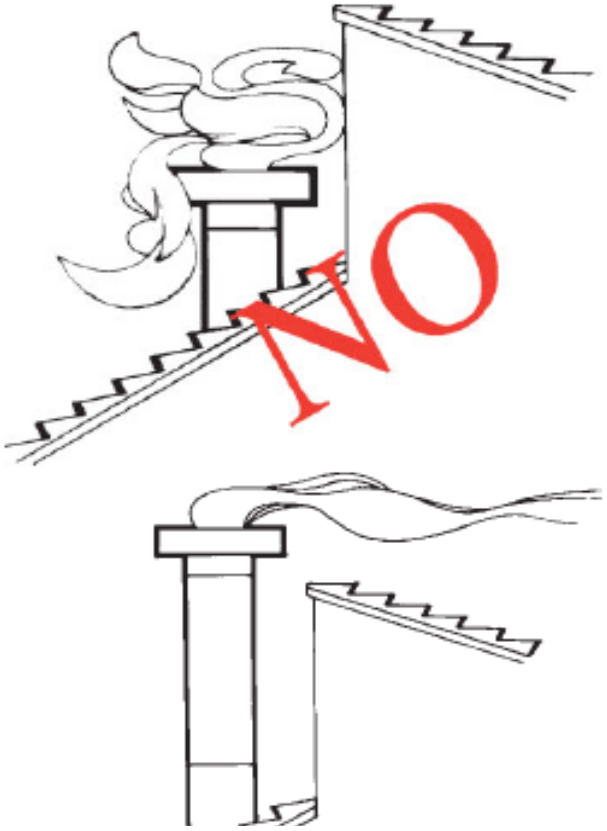
При монтаже дымохода необходимо свести к минимуму количество колен (отводов) и уменьшить длину горизонтальных участков.

Для предотвращения охлаждения выходящего из трубы дыма необходимо предусмотреть надлежащую теплоизоляцию.

Дымовые трубы должны иметь достаточную высоту, а вблизи выходного отверстия не должно быть препятствий, которые могут уменьшить тягу.

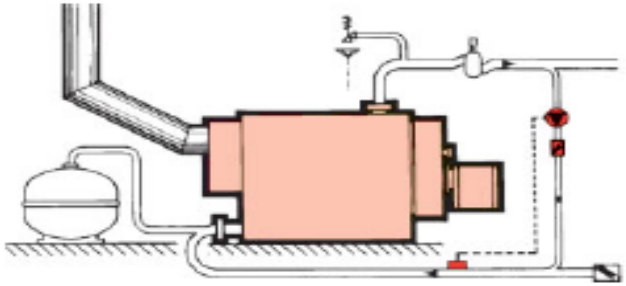






Монтаж

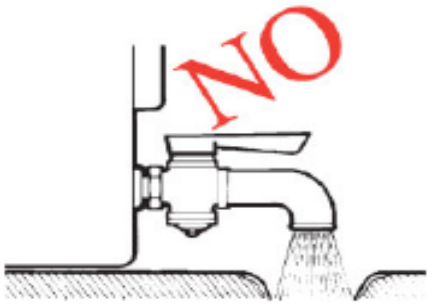
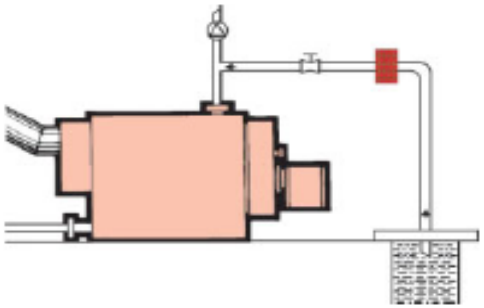
Для предотвращения выпадения конденсата в дымоходах и камерах сгорания необходимо поддерживать температуру в котле не менее 60°С. Для этого рекомендуется соответствующим образом настроить систему управления. На рисунке показана наиболее распространенная система, устанавливаемая для поддержания необходимой температуры.



Циркуляционный насос подает воду с высокой температурой, благодаря чему температура воды в котле поддерживается выше 60°С. Работой циркуляционного насоса управляет термостат с данной уставкой температуры, установленный в обратной линии рядом с отопительным котлом. Приблизительно расход воды через циркуляционный насос может быть рассчитан по следующей формуле:

$$\text{Расход воды, л/ч} = \frac{\text{Теплопроизводительность отопительного контура котла, ккал/ч}}{40}$$

Полный слив воды из системы отоплен и в частности из котлов следует производить только в случае проведен капитального ремонта или техническог обслуживания. Частый слив воды приводит к значительному образовани накипи, что в свою очередь снижает производительность котла и может привести к возникновению неисправностей.



Нельзя использовать в отопительном контуре жесткую воду. Такую воду следует предварительно умягчить.