



ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ СТ-М

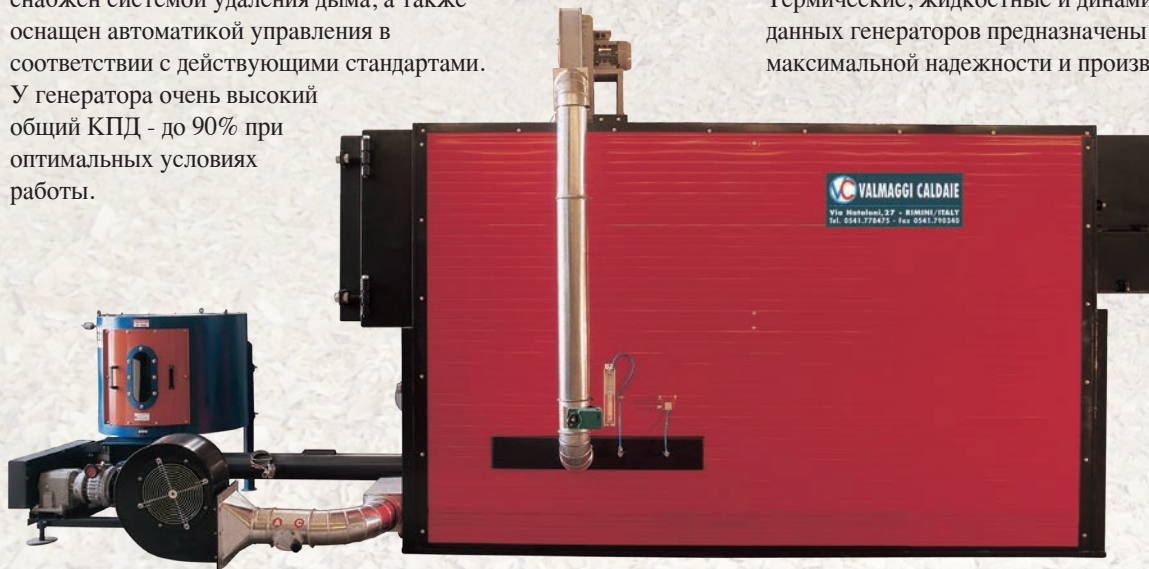


ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТЛА

Данный высокотехнологичный котел для получения горячей воды полностью соответствует стандартам I.S.P.E.S.L.

Генератор выполнен по схеме «моноблок» и снабжен системой удаления дыма, а также оснащен автоматикой управления в соответствии с действующими стандартами.

У генератора очень высокий общий КПД - до 90% при оптимальных условиях работы.



Котлы СТ-М итальянской компании «Nuova Valmaggi» для горячей воды сконструированы и предназначены для работы на сыпучих и кусковых древесных отходах различных типов. Конструктивно весь котел выполнен из листовой стали с большой, расположенной под котлом, камерой сгорания, полностью выложенной высококачественным огнеупорным материалом. Это обеспечивает полное сгорание топлива с минимальным процентом загрязняющих веществ.

В топке котла имеются люки для загрузки ее вручную и для выполнения работ по ее чистке. Трехходовой газоход теплового генератора оборудован тремя горизонтальными блоками труб. Блоки труб на концах снабжены люками для чистки.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Котлы СТ-М предназначены для преобразования тепла газообразных продуктов сгорания в нагрев теплоносителя посредством водо-воздушного теплообменника.

Термические, жидкостные и динамические характеристики данных генераторов предназначены для обеспечения максимальной надежности и производительности при

любых условиях эксплуатации. Объемная камера сгорания обеспечивает наилучшие условия переработки топлива до полного сгорания. Циркуляция воды с обратным потоком происходит быстрее в зонах с более интенсивной тепловой нагрузкой для обеспечения

высоких коэффициентов теплового обмена.

Конструкция конвективного узла теплового обмена с горизонтальной циркуляцией дыма предотвращает оседание золы на поверхностях газохода.

Зола накапливается в пространстве под трубным узлом.

По заявке заказчика можно установить червячные устройства для автоматического удаления золы.

В конструкции агрегата использована высококачественная сталь, а сварочные швы выполнены вручную квалифицированным персоналом. Все этапы производства генератора проверены заводской системой контроля.

Такая конструкция обеспечивает надежную работу и оптимальную производительность генераторов, а так-же высокий ресурс установок.

ОПИСАНИЕ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ (ТОПКИ)

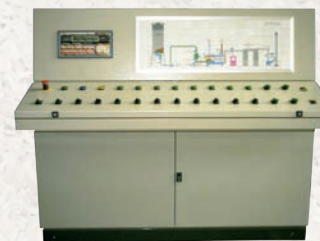
Камера сгорания построена по принципу роторного сжигания топлива (rotary flame).

В состав топки входят следующие элементы:

- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ НЕПОДВИЖНАЯ КАМЕРА СГОРАНИЯ включающая: центральную камеру сгорания типа пиролизной ванны, предназначенную для образования смеси горючих газов с воздухом, выполненную из сварных стальных листов и футерованную изнутри одним слоем блоков термостойкого бетона с большим содержанием глинозема;
- СИСТЕМА ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ.
- МНОГОТОЧЕЧНАЯ СИСТЕМА ПОДАЧИ ВТОРИЧНОГО ВОЗДУХА.
- РЕГУЛЯТОР ПОДАЧИ ВОЗДУХА С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ.



ОБЩАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



Предназначена для автоматического управления оборудованием с запуском, выключением и циклами безопасности. Панель IP55 сконструирована для управления двумя котлами.

РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ БАК

Укомплектован кожухом и электрическим сопротивлением для тепловой емкости 1800 л. с заливочной группой для одного котла.



СИСТЕМА ДЫМОУДАЛЕНИЯ

- **ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЫМОСОС** – высокопроизводительное устройство для удаления дыма высокой температуры с самоочищающимися плоскими лопастями, с двигателем, установленным на салазки и предохранителем.
- **КОМПЛЕКТ ТРУБ** из нержавеющей стали для соединения КОТЛА – МУЛЬТИ-ЦИКЛОНА – АСПИРАТОРА ДЫМА – ДЫМОВОЙ ТРУБЫ.
- **МУЛЬТИ-ЦИКЛОН** для очистки дымовых газов инверсионного типа. Эффективность очистки до 85%. Вертикальная установка с люками для периодической очистки с емкостью для золы из нержавеющей стали.
- **СЕКЦИОННЫЙ ДЫМОХОД** из горячекатанной оцинкованной стали с отбортованными краями и фланцами для соединения болтами, люком, кронштейнами, стяжками, зажимами и тросами. Высота 12–18 м. Диаметр 700–1100 мм.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

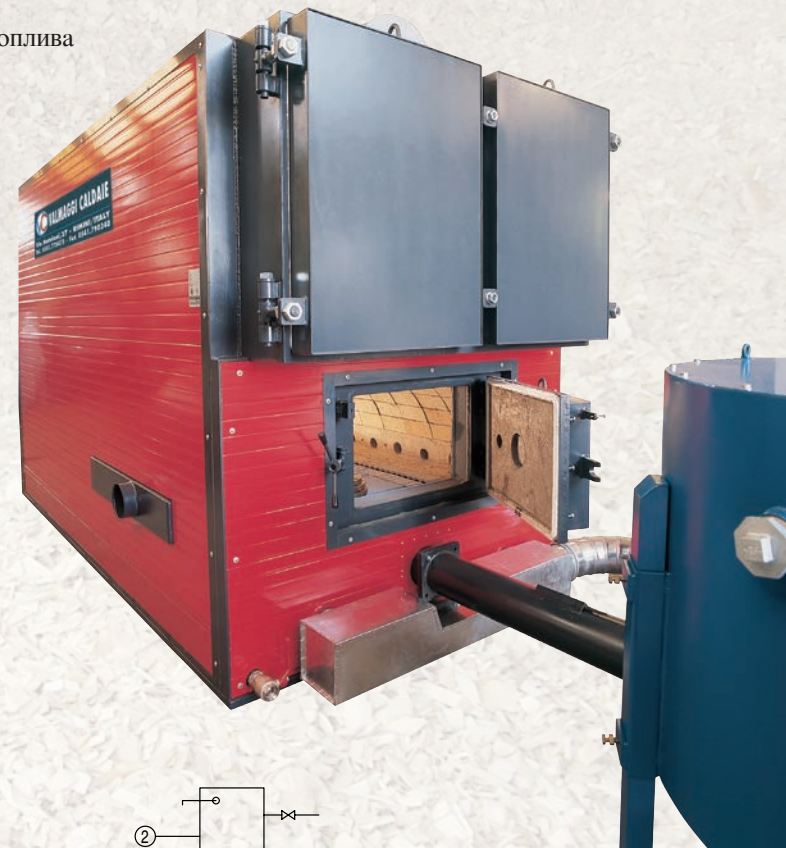
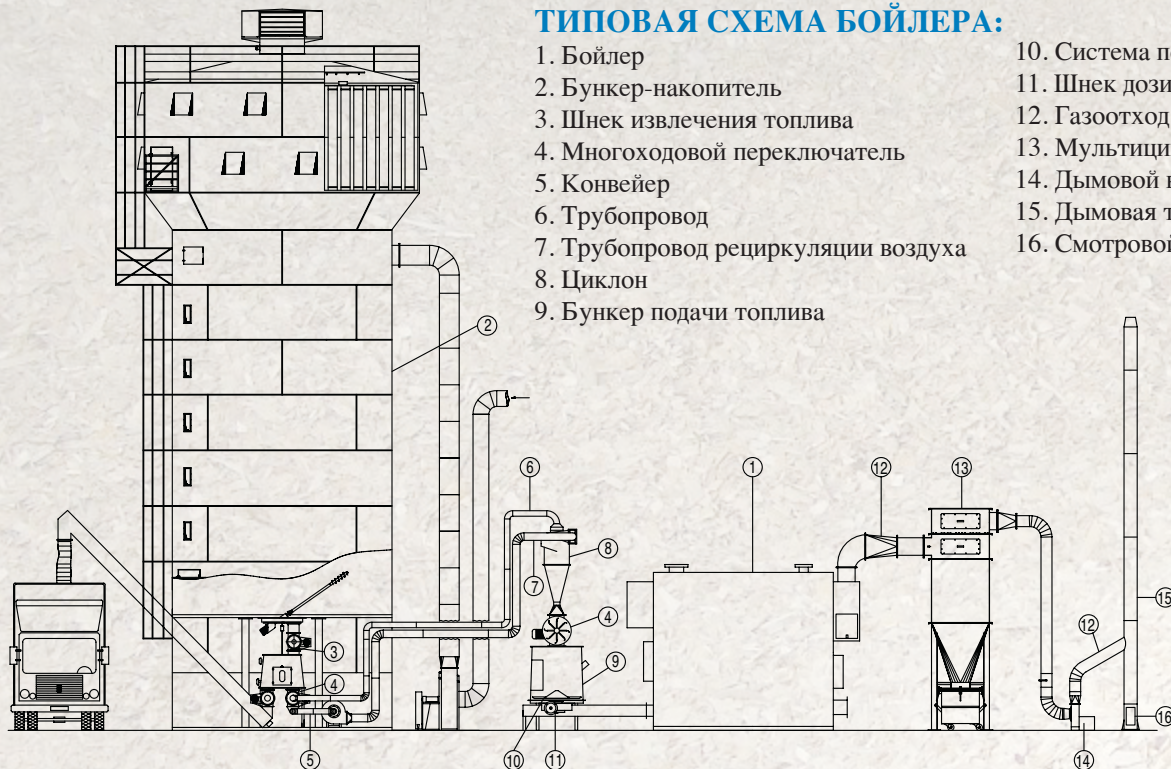
- Котельные водогрейные (95 °C) от 90 кВт до 3,5 мВт
- Котельные водогрейные для перегретой воды (1 бар 120 °C) от 350 кВт до 4 мВт
- Котельные водогрейные для перегретой воды (12 бар 190 °C) от 350 кВт до 4 мВт
- Котельные для производства пара (1 бар 120 °C) от 0.65 т/час до 5.0 т/час
- Котельные для производства пара (12 бар 190 °C) от 0.65 т/час до 6.8 т/час

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель СТ-М		80	150	250	300	400	500	600	800	1.000	1.200	1.500	1.800	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000	5.000
Выходная мощность	Ккал/час	80	150	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1500	1800	2000	2500	3000	3500	4000	5000
	кВт	93	174	290	348	465	581	696	930	1162	1395	1744	2090	2350	2900	3488	4070	4650	5810
Мощность при горении	Ккал/час	92	175	290	350	460	580	690	820	1150	1400	1750	2100	2380	2900	3500	4150	4750	5900
	кВт	106	203	337	406	534	674	802	953	1337	1627	2034	2440	2667	3370	4060	4825	5523	6860
Расход топлива	кг/час	26	48	83	95	120	150	200	240	300	360	450	530	600	750	900	1050	1200	1500
Количество циркулируемой воды	литр	280	600	900	1100	1300	1900	2550	2900	3150	3350	4350	4600	5000	6100	6800	7700	8800	13000
Рабочее давление	Бар	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Объем камеры сгорания	м³	0.35	0.5	0.85	0.9	1.58	1.7	2.2	3	3.8	4.4	6.5	6.8	7.2	9	11	12	15	18
Давление подпора воды	милиБар	110	110	130	200	300	300	350	350	400	400	450	450	500	500	500	500	500	500
Давление в газоходе	милиБар	1	1	1.5	2	2	2.5	3	3	4	4	4.5	5	6	7	7	7	7	7
Параметры дымового Вентилятора	м³/час	500	900	1600	1950	2550	3150	3800	5000	6300	7400	9000	10500	12000	13500	15000	17000	18500	21000
	мм	30	30	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	50
Вес бойлера	кг	1400	1600	2400	3000	3600	4700	5500	7000	8500	9500	11000	12500	14800	16500	18000	21500	23500	30000

ТИПОВАЯ СХЕМА БОЙЛЕРА:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Бойлер | 10. Система пожаротушения |
| 2. Бункер-накопитель | 11. Шнек дозированной подачи Топлива |
| 3. Шнек извлечения топлива | 12. Газоотход |
| 4. Многоходовой переключатель | 13. Мультициклон / циклон |
| 5. Конвейер | 14. Дымовой вентилятор |
| 6. Трубопровод | 15. Дымовая труба |
| 7. Трубопровод рециркуляции воздуха | 16. Смотровой люк |
| 8. Циклон | |
| 9. Бункер подачи топлива | |



VALMAGGI CALDAIE srl

Cap. Soc. 30.000,00 € i.v.

47922 RIMINI

Via Nataloni, 27

Tel. 0039.0541.778475

Fax 0039.0541.790340

Sito web: www.valmaggicaldaie.com

E-mail: info@valmaggicaldaie.com

СХЕМА КОТЛА НА ГОРЯЧЕЙ ВОДЕ

1. Котел,
2. Расширительный бак,
3. Основной насос,
4. Подающий насос,
5. Коллектор,
6. Сливное устройство,
7. Стопорное реле давления,
8. Предохранительный термостат,
9. Рабочий термостат,
10. Манометр,
11. Термометр

