Котел 5112.1102 от

фирмы MORA-TOP

Новый стандарт XXI века

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Особенности котла 5112.1102

1. Битермический теплообменник.
2. Высокое КПД котла 94%.
3. Электронное зажигание с ионизационным контролем пламени.
4. Электронная плавная модуляция пламени горелки для отопления и ГВС.
5. Возможность изменения мощности котла в отопительном контуре без изменения мощности в контуре ГВС.
6. Ограничитель протока хозяйственной воды гарантирует постоянный проток 12 л/мин.
7. Выбег насоса для отопительного контура и при нагреве контура ГВС.
8. Регулировка забора воздуха при изменении длины дымохода.
9. Функция мягкого зажигания.
10. Самодиагностика.

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

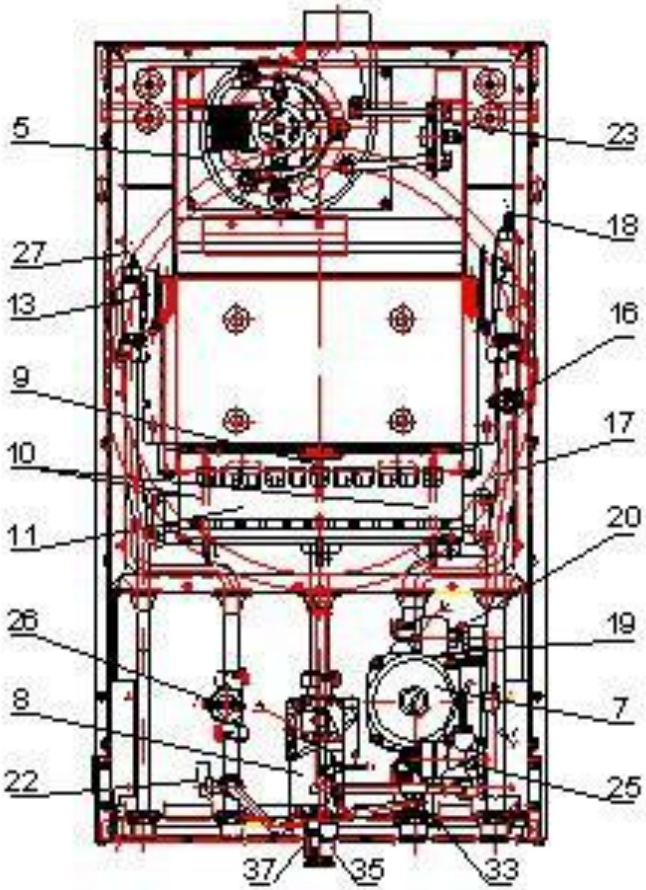
Основные технические характеристики котла

- **Мощность: - 8 - 23,5 кВт**
- **КПД - 92 – 94 %**
- **Номинальное давление газа: - 130 мм. вод. ст.**
- **Пределы т-ра ОВ: - 35 - 77°С**
- **Пределы т-ра ХВ: - 35 - 55°С**
- **Расход ХВ при Δt=30 °С - 11,2 литра/мин**
- **Размеры(ш*в*г) мм: 410*706*300**

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Общее устройство котла

8. Газовый клапан
9. Электрод контроля пламени
10. Зажигающий электрод
13. Битермический теплообменник
16. Ограничитель температуры
18. Датчик NTC температуры отопительной воды
27. Датчик NTC температуры хозяйственной воды



MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Принципиальная схема работы котла

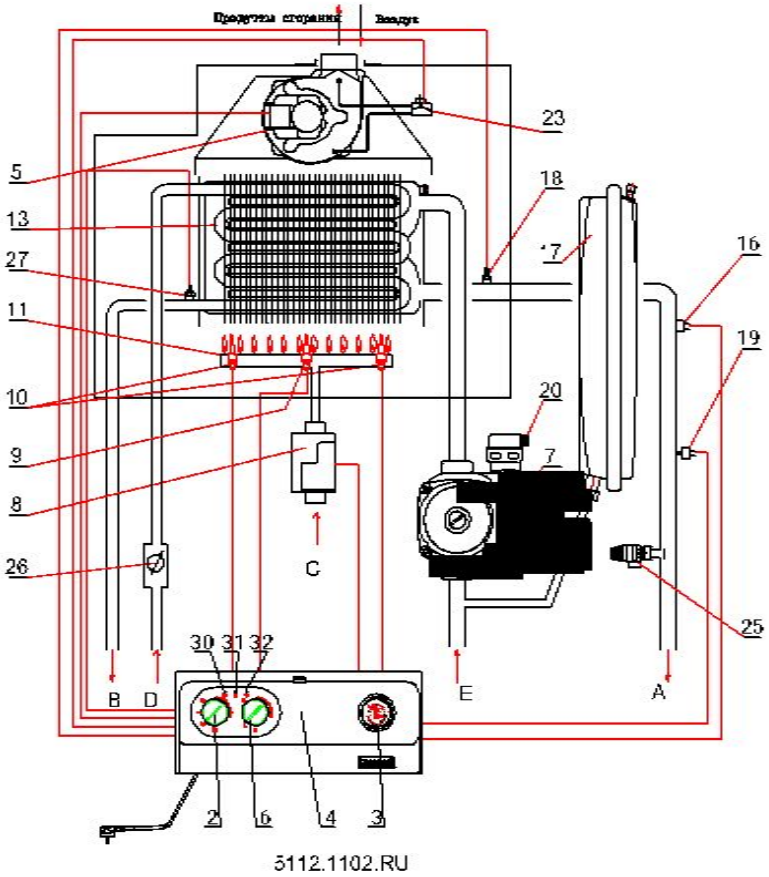
A-Выход отопительной воды

B-Выход хозяйственной воды

C-Подвод газа

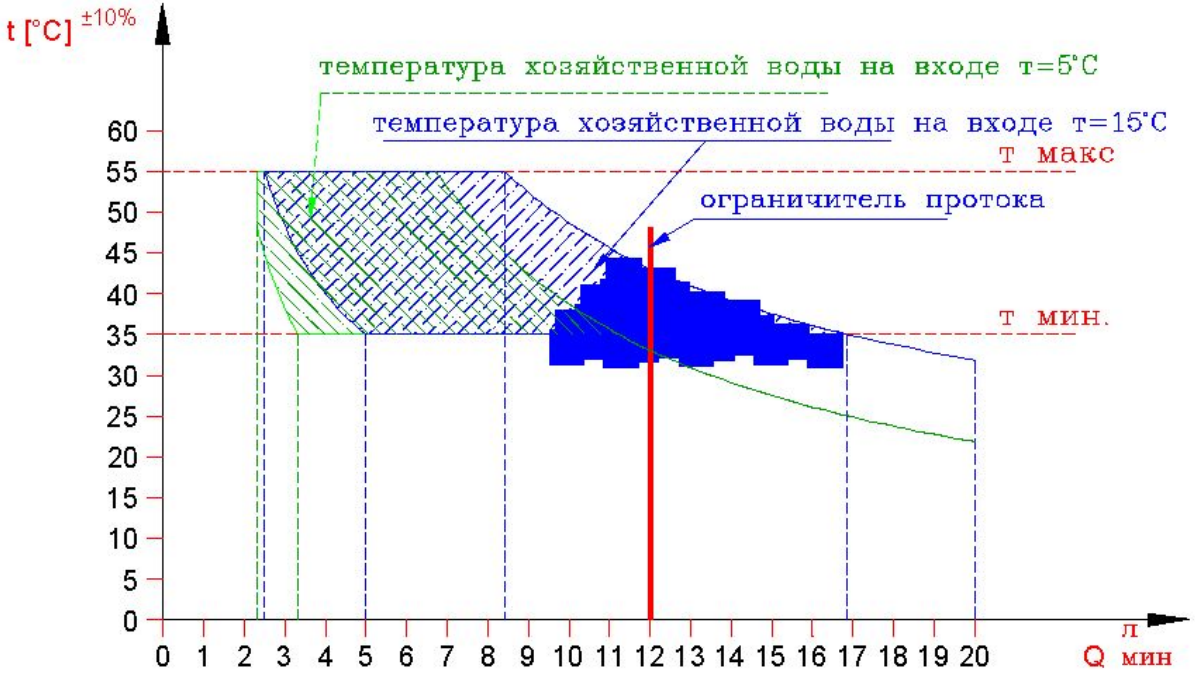
D-Вход хозяйственной воды

E-Вход отопительной воды



MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Диаграмма температуры хозяйственной воды на выходе котла в зависимости от протока.



MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Битермический теплообменник котла 5112.1102

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Специально разработанные функции комфорта.

- Функция мягкого старта.
- Плавная модуляция газового клапана.
- Функция «анти цикличность», задержка повторного старта по времени.
- Возможность подключения комнатного термостата.
- Защита от замерзания ОВ.
- Выбег насоса.
- Выбег насоса при подготовке ГВС.
- Возможность настройки мощности по ОВ без изменения мощности ГВС.

Высокий уровень надежности и безопасности.

- Защита от утечки газа.
- Функция мягкий старт.
- Защита от превышения максимальной температуры воды в отопительной системе.
- Защита от закипания отопительной воды.
- Защита от понижения давления отопительной воды – электронная.
- Защита от повышения давления отопительной воды – механическая.
- Защита от перегрева хозяйственной воды.
- Защита от замерзания системы отопления.
- Защита от блокировки насоса.

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

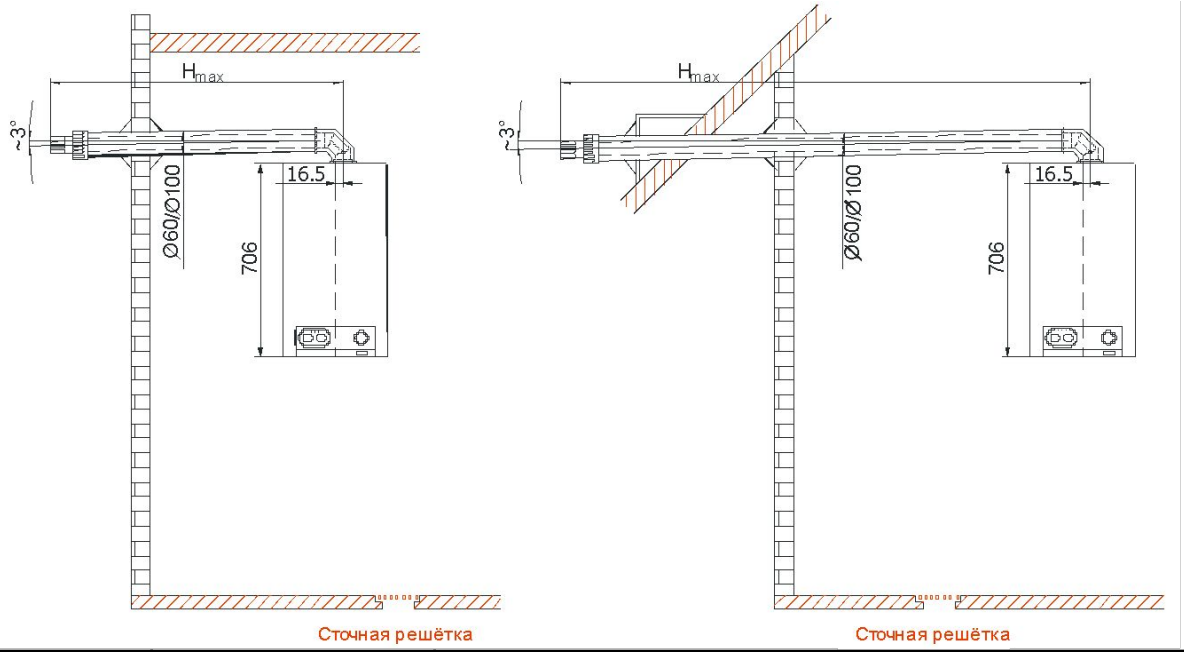
Удобство сервисного обслуживания

- Автодиагностика.
- Регулировка забора воздуха при изменении длины дымохода.
- Задержка повторного старта по времени.
- Изменение мощности по ОВ.
- Сервисный режим.
- **Положение «RESET»…**

Регулировка забора воздуха при изменении длины дымохода

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

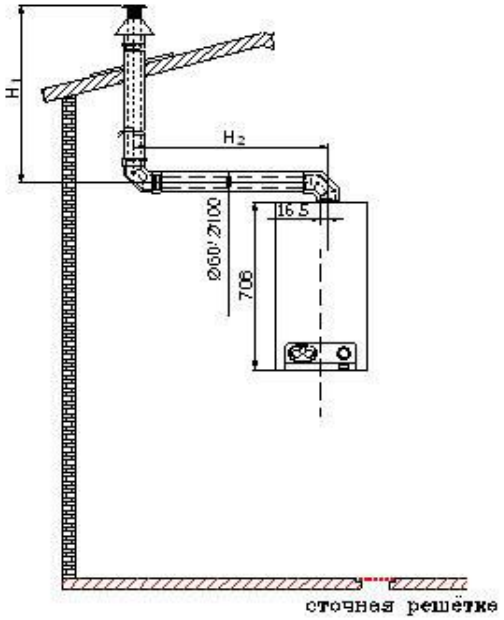
Горизонтальная система отводов продуктов сгорания-подвода воздуха через стену или крышу

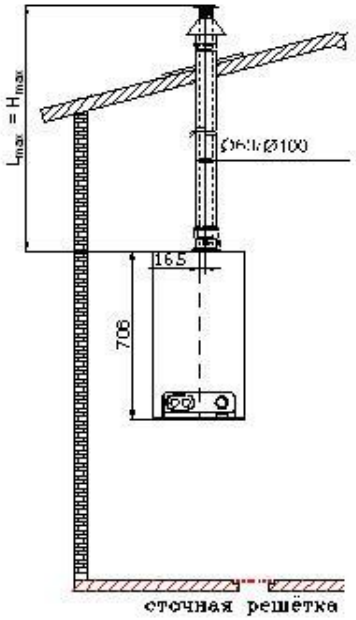


Тип газового аппарата	Температ. воды системы ц. о. вход / выход	**Коаксиальная система ⌀60/⌀100**
5112.1102.RU	80/60 **(°C)**	Максимальная длина дымопровода для согнутых 8 крыл **$L_{макс}$=9м** для согнутых 5 крыл **$L_{макс=}$ 7м** для согнутых 3 крыл **$L_{макс=}$ 6м**
		Примерный расчёт системы дымопровода рис. 3.7.1.1 $H_{макс} = L_{макс} - 1$ м $_{(потеря\ на\ угольнике)}$ = 9 – 1 = 8 м

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Вертикальная система отводов продуктов сгорания-подвода воздуха через крышу

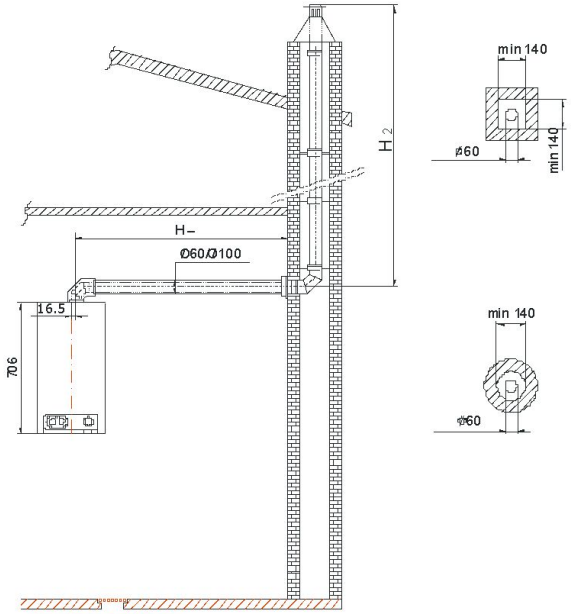




Тип газового аппарата	Температ. воды системы ц. о. вход / выход	**Коаксиальная система ⌀60/⌀100**
5112.1102.RU	80/60 **(°C)**	Максимальная длина дымопровода для согнутых 8 крыл **$L_{макс}$=9м** для согнутых 5 крыл **$L_{макс=}$ 7м** для согнутых 3 крыл **$L_{макс=}$ 6м**
		Примерный расчёт системы дымопровода рис. 3.7.2.1 $H_{макс} = L_{макс} - 2$ м $_{(потеря\ на\ угольнике)}$ = 9 – 2 = 7 м

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Подключение к коаксиальной системе

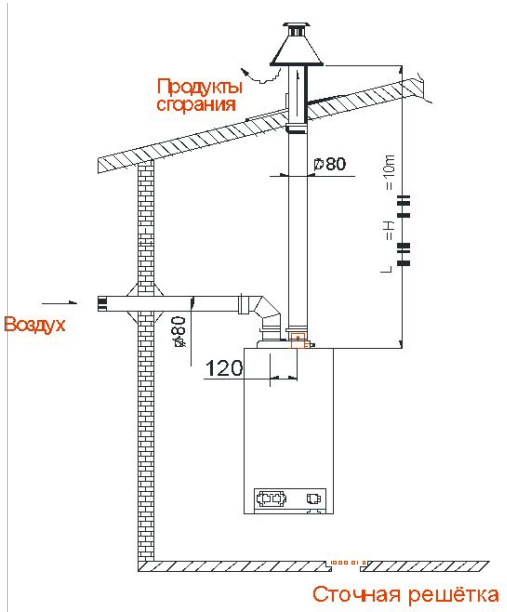


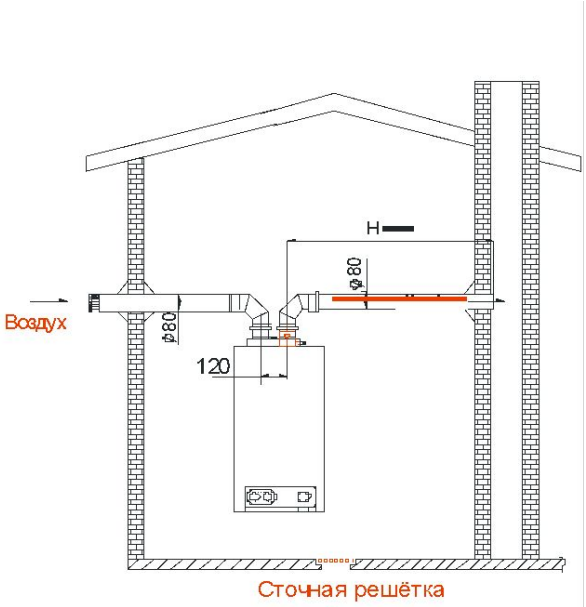
Сточная решётка

Тип газового аппарата	Температ. воды системы ц. о. вход / выход	**Коаксиальная система ⌀60/⌀100**
5112.1102.RU	80/60 **(°C)**	Максимальная длина дымопровода для согнутых 8 крыл **$L_{макс}$=9м** для согнутых 5 крыл **$L_{макс=}$ 7м** для согнутых 3 крыл **$L_{макс=}$ 6м**
		Примерный расчёт системы дымопровода рис. 3.7.3.1 $H_{макс} = L_{макс} – 2$ м $_{(потеря\ на\ угольнике)}$ = 9 – 2 = 7 м

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Подключение разделенным дымоходом





Тип газового аппарата	Температ. воды системы ц. о. вход / выход	**Коаксиальная система ⌀80/⌀80**
5112.1102.RU	80/60 **(°C)**	Максимальная длина дымопровода для согнутых 8 крыл **$L_{макс}$= 25м** для согнутых 5 крыл **$L_{макс=}$ 17м** для согнутых 3 крыл **$L_{макс=}$ 14м**
		Примерный расчёт системы дымопровода рис. 3.7.4.1 $H_{макс} = L_{макс} – 1$ м (потеря на угольнике) $H_{макс} = 25 – 1 = 24$ м

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA

Удобство подключения котла

Котел содержит все элементы, необходимые для работы в системе отопления:

- Насос WILO.
- Автоматический обезвоздушиватель.
- Расширительный бак 6 л.
- ПСК 3,0 Бар...

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

MORA TOP
TOPNÁ TECHNIKA