

1. Панель управления

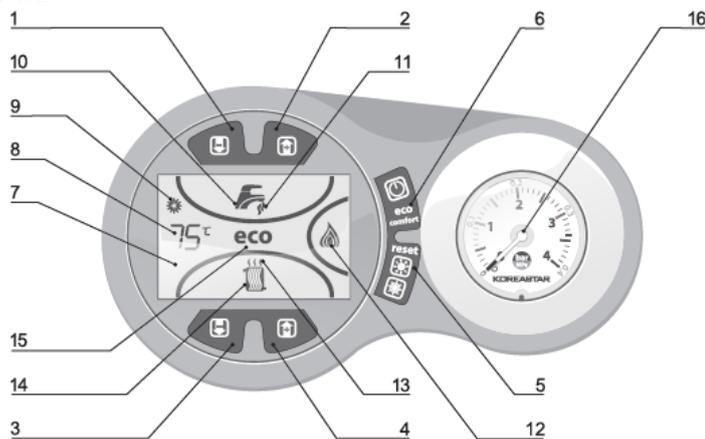


Рис. 1 Общий вид панели управления.

1. Кнопка уменьшения температуры ГВС
2. Кнопка увеличения температуры ГВС
3. Кнопка уменьшения температуры ОВ
4. Кнопка увеличения температуры ОВ
5. Кнопка RESET («Сброс»)/ выбор режимов «Лето»/ «Зима»
6. Кнопка включения/выключения котла, выбор режимов ECO/COMFORT
7. Дисплей
8. Индикация многофункционального режима
9. Индикация «Летний режим»
10. Индикация режима настройки ГВС
11. Индикация расхода ГВС

- 12 Индикация работы горелки, отображающая мощность работы котла

- - минимальная мощность
- - средняя мощность
- - максимальная мощность

13. Индикация режима отопления
14. Индикация настройки отопления
15. Индикация режима ECO/COMFORT
16. Манометр

2. Неисправности и способы их устранения

В котле установлена система самодиагностики, и сигналы о неисправности появляются на дисплее.

Некоторые ошибки маркированы символом А, вызывают выключение котла. В этом случае пользователь должен вручную перезагрузить котел, нажав кнопку «RESET» (Сброс).

Другие ошибки маркированы символом F, вызывают временное отключение котла с автоматическим включением после того, как величина, вызвавшая ошибку, придет к нормальным значениям.

Таблица 1. Неисправности и способы их устранения

Код на дисплее	Ошибка	Возможная причина неисправности	Способы устранения
A01	Нет сигнала о наличии пламени	Газ не поступает на горелку	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перекрыт запорный кран. Откройте все запорные устройства, установленные на газовой трубе. 2. В случае первичного пуска убедитесь в том, что из трубопровода стравлен воздух. 3. Проверьте входное давление газа перед газовым клапаном. Значение номинального давления составляет 20 мбар (2 кПа). 4. Проверьте соответствие Min. и Max. значений давления газа рекомендуемым значениям. 5. Проведите настройку котла под давление газа.
		Неисправен или некорректно работает электрод розжига-ионизации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте электрод розжига/ионизации на наличие загрязнений. 2. Убедитесь в том, что между горелкой и электродом розжига/ионизации установлен номинальный зазор $3 \pm 0,5$ мм. 3. Проверьте кабель электрода на наличие механических повреждений.
		Неисправен газовый клапан	Замените газовый клапан.
		Сбой в работе или неисправность платы управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте качество заземления. На корпусе котла не должно быть потенциала. 2. Перезапустите котел, в случае повторного появления ошибки замените плату управления.
A02	Ложный сигнал о наличии пламени. При отсутствии горения на плату управления поступает сигнал о наличии пламени	Неисправность электрода розжига-ионизации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте провод электрода розжига/ионизации на наличие механических повреждений и обрыв. 2. Электрод розжига/ионизации касается горелки. Проверьте зазор между электродом розжига/ионизации и горелкой. Номинальный зазор составляет $3,5 \pm 0,5$ мм.
		Неисправность платы управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените плату управления.
A03	Перегрев котла	Биметаллический датчик по перегреву срабатывает при температуре 90 °С и блокирует работу котла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подождите, пока котел остынет, и перезапустите его 2. Проверьте датчик на «обрыв» или «кз». 3. Замените датчик.
		Воздух в системе отопления	Стравите воздух из системы отопления.
		Недостаточная циркуляция воды в системе отопления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте все запорные краны, препятствующие нормальной циркуляции теплоносителя. 2. Питание подается на циркуляционный насос, но он не вращается. Проверьте насос на заклинивание. Для этого открутите латунную заглушку на торцевой части электродвигателя циркуляционного насоса и проверните ротор шлицевой отверткой несколько раз, закрутите латунную заглушку обратно. 3. Циркуляционный насос не набирает номинальные обороты. Проверьте параметры электросети, напряжение должно составлять 230 В, $\pm 10\%$, 50 Гц. При повышенном или пониженном напряжении питания, рекомендуется подключать котел к электросети через автотрансформатор-стабилизатор напряжения. Проверьте сопротивление статорной обмотки электродвигателя насоса на обрыв или на КЗ. 4. Насос работает в нормальном режиме, но напор не достаточен. Проверьте крыльчатку насоса на наличие механических повреждений. 5. Перезапустите котел. При повторном появлении неисправности замените плату управления. 6. Замените циркуляционный насос
A08	Неисправность датчика перегрева ОВ	Ошибка ограничителя температуры	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте датчик на «обрыв» или «кз». 2. Замените датчик.

F05	Сбой в работе системы дымоудаления	Неисправно или некорректно работает реле давления воздуха	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте полярность подключения коннекторов к контактам реле давления воздуха. 2. Произошло залипание диафрагмы реле давления воздуха. Снимите силиконовую трубку с улитки вентилятора, искусственно создайте небольшое разрежение (действуйте очень аккуратно), если мембрана исправна, последует звук сработавшего микровыключателя. 3. Замените реле давления воздуха.
		Неисправен или некорректно работает вентилятор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Измерьте напряжение, подаваемое на вентилятор (напряжение должно составлять 220 В). 2. Проверьте подключение коннекторов к контактам вентилятора.
		Засорение труб дымоудаления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочистите трубы системы дымоудаления. 2. Если ошибка возникла при первичном пуске котла, возможно, неправильно смонтирован дымоход.
F10	Неисправен NTC датчик (терморезистор) температуры ОВ	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры ОВ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте сопротивление полупроводникового датчика. Номинальное сопротивление датчика 10 Ом. 2. Отсутствует сигнал между контактами датчика температуры ОВ и коннектором платы управления. 3. Отсоедините разъем датчика температуры ОВ от разъема коннектора платы управления, а потом снова соедините их для нормального контакта. 4. Замените датчик.
F11	Неисправен NTC датчик (терморезистор) температуры ГВС	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры ГВС	<p>Если происходит короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры ГВС (продолжительностью 3 секунды). Горелка не загорится только в режиме ГВС. Котел способен продолжить работу в режиме отопления.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте сопротивление полупроводникового датчика. Номинальное сопротивление датчика 10 Ом. 2. Проверьте качество соединения коннектора датчика температуры ГВС с платой управления. 3. Замените датчик.
F37	Низкое давление в системе отопления	Давление в контуре отопления упало ниже 0,8 бар (80 кПа)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте систему отопления на наличие утечек. Устраните утечки и подпитайте систему. 2. Неисправен датчик давления ОВ. При необходимости замените датчик давления ОВ.
		Неисправен датчик давления ОВ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте подключение датчика. 2. Замените датчик.
F41	Недостаточная циркуляция в системе отопления	Воздух в системе отопления	Стравите воздух из системы отопления
		Отсутствует циркуляция в системе отопления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте все запорные краны, препятствующие нормальной циркуляции теплоносителя. 2. Питание подается на циркуляционный насос, но он не вращается. Проверьте насос на заклинивание. Для этого открутите латунную заглушку на торцевой части электродвигателя циркуляционного насоса и проверните ротор шлицевой отверткой несколько раз, закрутите латунную заглушку обратно. 3. Циркуляционный насос не набирает номинальные обороты. Проверьте параметры электросети, напряжение должно составлять 230 В, ±10%, 50 Гц. При повышенном или пониженном напряжении питания, рекомендуется подключать котел к электросети через автотрансформатор-стабилизатор напряжения. Проверьте сопротивление статорной обмотки электродвигателя насоса на обрыв или на КЗ. 4. Насос работает в нормальном режиме, но напор не достаточен. Проверьте крыльчатку насоса на наличие механических повреждений. 5. Перезапустите котел. При повторном появлении неисправности замените плату управления. 6. Замените циркуляционный насос.
F50	Сбой в работе платы управления	Неисправность платы управления	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте отсутствие потенциала на корпусе котла. 2. Проверьте качество заземления. На корпусе котла не должно быть потенциала. 3. Замените плату.

3. Вход в меню конфигурации и изменение параметров котла.

Для входа в меню конфигурации нажмите кнопку «RESET» и удерживайте ее в течение 10 секунд. Кнопками регулировки температуры ОВ 3 и 4 (см. рисунок 1) выбирается код параметра, кнопками регулировки температуры ГВС 1 и 2 (см. рисунок 1) изменяется значение параметра (см. таблицу 2).

Для выхода из меню конфигурации нажмите кнопку «RESET» и удерживайте ее в течение 10 секунд.

Таблица 2. Расшифровка значений в меню конфигурации

Код	Название параметра	Значение параметра	по умолчанию
P01	Тип газа	0 - Природный газ	0
		1 - Сжиженный газ	
P02	Интенсивность нагрева ОВ	01 – 20°С/мин	5°С/мин
P03	Ограничение периодичности включений (антитактовый режим)	01 – 10 мин	2 мин
P04	Выбег насоса	0 – 20 мин	06 мин
P06	Ограничение t°С ГВС	00 – фиксированная 01 – пользовательская	00 - фиксированная
P07	Ограничение max t°С ГВС	55°С – 65°С	55°С
P08	Частота питающей сети	00 = 50Гц, 01 = 60Гц,	00 = 50Гц
P09	Ток пламени (от электрода ионизации)	Не меняется	Не меняется