



Газовые котлы

Программирование параметров электронных плат

DIMS 26

(ПЛАТА СО ВСТРОЕННЫМ ДИСПЛЕЕМ КОД - 5687010)

Star Digit, Star Master, Boyler Digit 

Luna 3 Avant, Nuvola 3-B40, Nuvola 3, Luna 3 Blue 

DIMS 28

(ПЛАТА С ВЫНОСНОЙ ПАНЕЛЬЮ УПРАВЛЕНИЯ КОД - 5687020)

Luna 3 comfort Air, 

Luna 3 comfort Combi, 

Luna 3 comfort Max, 

Nuvola 3 comfort 

Выносная панель управления - код 6582690

Радиомодуль для беспроводной панели, код 5693630

Используется совместно с беспроводной панелью управления 5693700 как запчасть, в составе котлов LUNA-3 Comfort AIR.

Радиомодуль с беспроводной панелью управления можно заказать как аксессуар для котлов:

Star Digit, Star Master, Luna 3 Avant, Nuvola 3-B40, Nuvola 3,

Luna 3 comfort, Luna 3 comfort Combi, Luna 3 comfort Max, Nuvola 3 comfort

Код заказа – радиомодуль KHG 7714114710,

панель управления радиомодулем KHG 7714106410 (дистанционная беспроводная)

Сервисная инструкция

ДОРАБОТКА:

Ответственный за содержание – Сытник С.В., Ковалёв А.Н.

Изм 1 01/07/2010 1° издание – «Hot – Well»

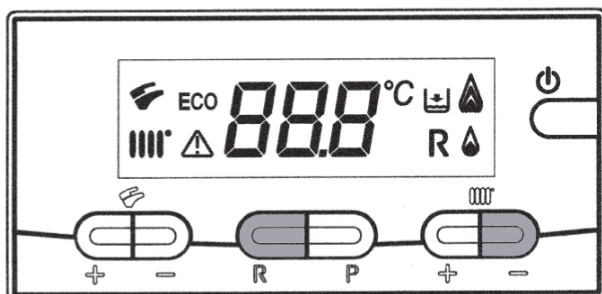
Содержание

1. Установка параметров	3
2. Сброс параметров начальной настройки в заводские установки	12
3. Диагностика неисправностей	13
4. Подключение дополнительной платы реле	18
5. Функция Solar (работа в составе солнечной системы)	23
6. Регулировка газового клапана	24

Установка параметров

Порядок входа в режим изменения параметров следующий:

DIMS 26



DIMS 28

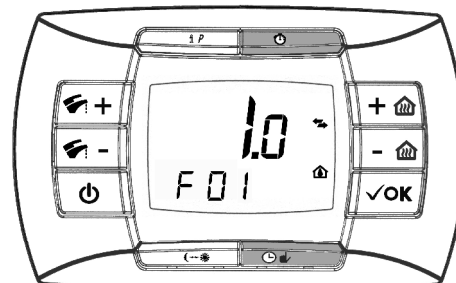


Рис. 1

Версия DIMS 26



- 1) Нажмите одновременно и удерживайте около 6 секунд кнопки **R** и **(-) IIII** (отопление), на дисплее появится **"F01"** с чередованием его значения;
- 2) Для перемещения по различным параметрам, используйте кнопки **+/-** **IV** (ГВС);
- 3) Для изменения выбранного параметра, нажимайте кнопки **+/- IIII** (отопление);
- 4) Нажмите кнопку **P** для сохранения значения параметра (на экране кратковременно появится надпись **"MEM"** или **"ПЕП"**).
- 5) Нажмите кнопку **⏻**, чтобы выйти из режима программирования без сохранения (на экране кратковременно появится надпись **"ESC"**).

Версия DIMS 28

- 1) Нажимайте в течении 3 секунд кнопку **iP** – на экране замигают цифры, отпустите;
- 2) Нажмите и удерживайте кнопку **⏻**, затем нажмите кратковременно кнопку **⌚** **↓**, на экране появится надпись **"F01"** и **мигающее** значение параметра (**10** или **20**). Отпустите кнопки;
- 3) Используйте кнопки **+/-** **IV** для перемещения по различным параметрам;
- 4) Используйте кнопки **+/-** **🏠** для изменения параметра;
- 5) Для запоминания заданной величины дождитесь, пока надпись **начнёт мигать** снова (время ожидания около 5 секунд);
- 6) Нажмите кнопку **iP** для выхода.

СПИСОК ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ		LUNA 3 comfort								LUNA 3 MAX				NUVOLA 3 comfort			
Параметры <i>FXX</i>	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	240/ 310 Avant 240/ Avant 310	240/ 310	240	240	1.240/ 1.310	1.240/ 1.310	1.240	1.240	240/ 310	240/ 310	240	240	240/ 280	240/ 280	240/ 280	240/ 280
		Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i
01	Тип камеры сгорания котла: 10 = Закрытая 20 = Открытая	10		20		10		20		10		20		10		20	
02	Тип используемого газа: 00 = Метан (природный газ G20) 01 = Пропан (сжиженный газ G31)	00	01	00	01	00	01	00	01	00	01	00	01	00	01	00	01
03	Тип котла 00 = двухконтурный котёл «мгновенного» действия (ПИД регулирование заданной температуры проточной ГВС) 01 = двухконтурный (отопление и встроенный ГВС микро бойлер (микронакопление)) 03 = двухконтурный (отопление+ГВС) с предварительным разогревом 05 = одноконтурный с внешним бойлером ГВС 06 = накопительный с трёхходовым клапаном (Nuvola – со встроенным бойлером) 08 = только отопление (временно устанавливается для одноконтурных котлов с обозначением 1.XXX) 10 = двухконтурный (отопление+ГВС) в сочетании солнечными панелями 11 = двухконтурный (отопление и встроенный ГВС микро бойлер (микронакопление)) в сочетании с солнечными панелями Продолжение:	00				05 или 08				01				06			

СПИСОК ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ		LUNA 3 comfort								LUNA 3 MAX				NUVOLA 3 comfort			
Параметры <i>FXX</i>	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	240/ 310 Avant 240/ Avant 310	240/ 310	240	240	1.240/ 1.310	1.240/ 1.310	1.240	1.240	240/ 310	240/ 310	240	240	240/ 280	240/ 280	240/ 280	240/ 280
		Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	I
03	13 = двухконтурный с предварительным разогревом в сочетании с солнечными панелями 15 = одноконтурный с насосом ГВС для внешнего бойлера 16 = со встроенным ГВС бойлером циркуляционным насосом и пластинчатым ГВС теплообменником 18 = отопление с циркуляционным насосом ГВС для выносного бойлера	00				05 или 08*				01				06			
04	Программирование выхода РЕЛЕ 1 на дополнительно устанавливаемой плате: код платы для заказа КНГ 714106511 (подробно см. стр. 18) 00 = не используется 02 = контакт замкнут по запросу дистанционного управления; 04 = реле сигнала неисправности									02							
05	Программирование выхода РЕЛЕ 2 на дополнительно устанавливаемой плате: код платы для заказа КНГ 714106511 (подробно см. стр. 18) Также, как и для РЕЛЕ 1									04							
06	Конфигурация вспомогательного входа - CN5 на плате управления (подробно см. стр. 20)									00							
07	Конфигурация вспомогательного входа - CN2 на плате реле! (подробно см. стр. 20)									00							


СПИСОК ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ		LUNA 3 comfort								LUNA 3 MAX				NUVOLA 3 comfort			
Параметры <i>FXX</i>	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	240/ 310 Avant 240/ Avant 310	240/ 310	240	240	1.240/ 1.310	1.240/ 1.310	1.240	1.240	240/ 310	240/ 310	240	240	240/ 280	240/ 280	240/ 280	240/ 280
		Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	I
08	Конфигурация входа датчика ГВС 00 = наличие датчика ГВС 01 = отсутствие датчика ГВС	00															
09	Конфигурация входа датчика протока воды/ микровыключателя приоритета контура ГВС 00 = датчик протока воды с турбиной 01 = датчик протока – микровыключатель 02 = ГВС запрос	00															
10	<p>Уставка значения температуры отопления 00 = если к котлу не подключен комнатный термостат и отсутствует перемычка 1-2 колодки M1! Параметр (set point) выставляется кнопками +/-  выносной панели.</p> <p>01 = только для DIMS 26 с выносной панелью и подключённым комнатным термостатом 230V~. Котел включается или при запросе от панели, или при запросе от комнатного термостата.</p> <p>02 = только для DIMS 28 (Внимание! при установке F10 = 02 установить перемычку на контакты 1-2 колодки M1 или подключить комнатный термостат!!!) установочный параметр (set point) –например 22°C, выставляется кнопками +/-  выносной панели, на комнатном термостате также устанавливается желаемая температура помещения. Котёл включается только при одновременном запросе выносной панели и комнатного термостата!</p>	<p style="text-align: center;">Заводская установка F10 = 00</p> <p style="text-align: center;">Внимание! Выносная панель управления выполняет функцию - включение и отключение котла по температуре в комнате, только при установленном параметре «AMBON» = 1 (см. стр. 12)</p> <p style="text-align: center;">При установленном параметре «AMBON» = 0 включение и отключение котла происходит по температуре «накладного» датчика NTC на подаче и по комнатному термостату подключенному к контактам 1-2 колодки M1</p> <p>* set point — «заданная точка» температуры регулирования</p>															

СПИСОК ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ		LUNA 3 comfort								LUNA 3 MAX				NUVOLA 3 comfort			
Параметры <i>FXX</i>	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	240/ 310 Avant 240/ Avant 310	240/ 310	240	240	1.240/ 1.310	1.240/ 1.310	1.240	1.240	240/ 310	240/ 310	240	240	240/ 280	240/ 280	240/ 280	240/ 280
		Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i
11	Уставки для шагового двигателя.	00															
12	Конфигурация клавиши eco/comfort 00 = функция ECO/COMFORT 02 = просмотр внешней температуры 03 = просмотр последней ошибки 04 = история неисправностей 05 = активация реле ГВС на время F19	00															
13	Задание максимальной мощности отопления (%)	100															
14	Задание максимальной мощности ГВС (%)	100															
15	Задание минимальной мощности отопления (%)	00															
16	Задание максимальной температуры отопления. 00 = нормальная 85°C 01 = уменьшенная 45°C	00															
17	Время постциркуляции насоса в контуре отопления (мин) Интервал 01-240	03															
18	Время запрета на включение, вслед за выключением горелки (пауза - мин.) Интервал 01-10	03															
19	Время включения насоса подкачки ГВС (мин.)	07															
20	Счетчик заполнения водой.	00 или 36															
21	Функция Антилегионелла 00 = отключена 55...67 = включена (в градусах Цельсия)	00															
22	Отображение параметров от F24 до F64 00- включено; 01- отключено.	00															
23	Установка максимальной температуры ГВС(°C) (55°C ...65°C)	60				65				55				65			

СПИСОК ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ		LUNA 3 comfort								LUNA 3 MAX				NUVOLA 3 comfort			
Параметры <i>FXH</i>	ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	240/ 310 Avant 240/ Avant 310	240/ 310	240	240	1.240/ 1.310	1.240/ 1.310	1.240	1.240	240/ 310	240/ 310	240	240	240/ 280	240/ 280	240/ 280	240/ 280
		Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	i	Fi	Fi	i	I
24	Время задержки опроса турбины ГВС, по умолчанию 20ms.	35															
25	Предохранительное устройство недостатка воды: 00-датчик давления воды; 01-дифференциальный датчик давления воды; 02-цифровой датчик давления воды.	00												01			
26-29	Заводская информация (только для чтения)	/															
30	Градиент отключения нагрева ГВС в бойлере 0...15°C. Только для параметра F03=06.	10															
31	Уставка минимальной температуры для дистанционного управления. (°C)	30															
32	Просмотр записи неисправности 0	/															
33	Просмотр записи неисправности 1	/															
34	Просмотр записи неисправности 2	/															
35	Просмотр записи неисправности 3	/															
36	Просмотр записи неисправности 4	/															
37	Просмотр записи неисправности 5	/															
38	Просмотр записи неисправности 6	/															
39	Просмотр записи неисправности 7	/															
40	Просмотр записи неисправности 8	/															
41	Просмотр записи неисправности 9	/															
42 - последний параметр	Функция регулировки газового клапана (только на дистанционном пульте управления)	00															

ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ И НАЧАЛЬНАЯ РАСШИРЕННАЯ НАСТРОЙКА DIMS 28

Для входа в режим информации и расширенных настроек – нажмите и удерживайте кнопку **IP**. При появлении мигающих символов отпустите кнопку.

Используйте кнопку **OK** для циклического перемещения от параметра к параметру. При переходе от параметра к параметру, слева на дисплее, отображается обозначение, справа отображается цифровое значение параметра. Имеется 2 вида параметров – информационный и изменяемый. Если значение параметра отображается в виде больших мигающих цифр, можно изменить их значение с помощью кнопок +/- . Если значение параметра отображается в виде не мигающих цифр - это информационный параметр.

Для выхода из данного режима - кратковременно нажмите кнопку **IP**.

ВНИМАНИЕ !


Передача данных между электронной платой котла и выносной панелью управления не происходит мгновенно. Иногда необходимо подождать несколько минут (в зависимости от вида передаваемой информации), прежде чем на экране дисплея появится новая информация или выполнится требуемая команда.

Система отопления (CH).

«CH SL» — задаваемое значение температуры (set point) подачи.

Значение задается с помощью кнопок +/- .

Примечание — параметр случайно может уменьшить пользователь – тогда котёл не нагревает систему!

Внимание: нажимая кнопку  можно изменить единицы измерения температуры из °C в °F.(Фарентгейт)

«EXT°C» — действующее значение температуры на улице (при подсоединенном датчике уличной температуры).

«CH O» — действующее значение температуры воды на подаче (в данный момент).

«CH R» — действующее значение температуры воды на возврате (не активно).

«CH S^» — просмотр уставки **заданного** (в данный момент) значения температуры (set point) подачи.

Примечание — при установленном параметре «MODUL» = 1 включается функция модуляции температуры подачи. В этом случае, значение температуры (set point) подачи, котёл устанавливает автоматически, получая информацию от датчика уличной температуры, датчика температуры встроенном в выносную панель управления (только при «AMBON»=1) и датчика температуры подачи – по скорости изменения температуры.


«CH MX» — максимальная возможная уставка (set point) температуры в системе отопления.

«CH MN» — минимальная возможная уставка (set point) температуры в системе отопления.

Система горячего водоснабжения (D.H.W.).

«HW O» — действующее (в данный момент) значение температуры горячего водоснабжения.

«HW S^» — уставка максимального значения температуры горячего водоснабжения.

Значение устанавливается при помощи кнопок +/- .

«HW MX» — максимальная возможная уставка (set point) температуры в системе горячего водоснабжения.

«**HW MN**» — минимальная возможная уставка (set point) температуры в системе горячего водоснабжения.

Дополнительная информация.

«**PWR %**» — уровень мощности/уровень модуляции горелки (%).(в данный момент)

«**P BAR**» — давление в системе отопления (бар) (не активно).

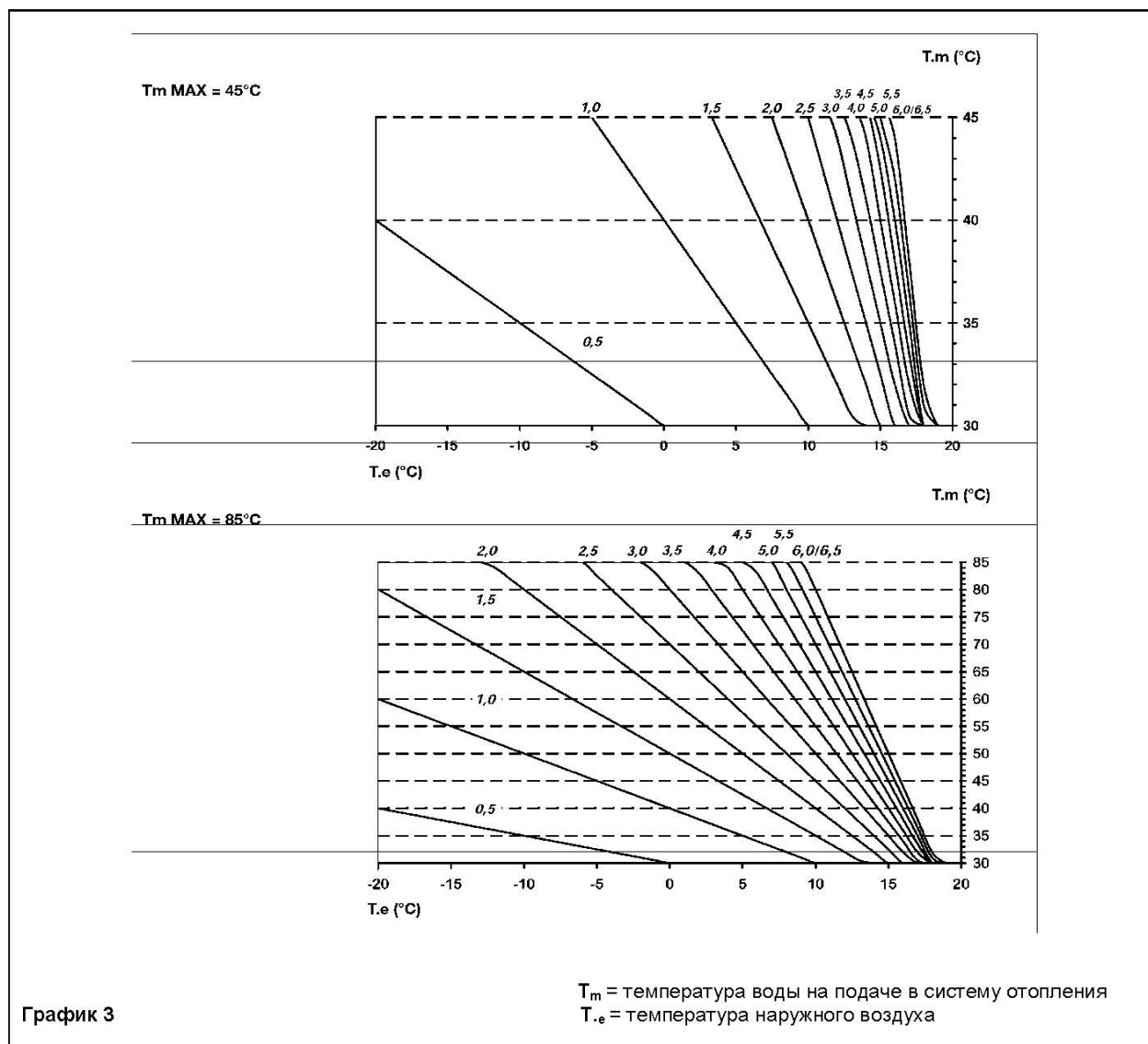
«**F L/M**» — расход воды (в данный момент) в системе горячего водоснабжения (л/мин.).

Установка параметров.

«**K REG**»-Коэффициент наклона отопительной характеристики. **Функция работает при подключенном датчике наружной температуры — QAC 22, аксессуар KHG714062111.**


Назначение данной функции: При изменении уличной температуры — котёл откорректирует температуру подачи (в соответствии с выбранным «**K REG**»), чтобы температура в помещении оставалась на заданном значении. Если при установленном коэффициенте (например 3) температура в помещении ощущается потребителем как «прохладно» - нужно увеличить коэффициент, если «жарко» - уменьшить. По графику наклона отопительной характеристики можно определить - какая температура будет автоматически установлена на подаче, при имеющейся температуре на улице.


Значение, установленное на заводе = 3.



«**BUILD**»-Параметр, учитывающий потери в теплоизоляции здания. Устанавливается в зависимости от качества термоизоляции здания в пределах от 1 до 10.

Заводская установка = 5.


Значение задается с помощью кнопок +/- . Высокое значение параметра устанавливают для зданий с высокой тепловой инерцией (хорошая теплоизоляция). В таких зданиях температура в помещениях при изменении наружной температуры меняется очень медленно. Низкое значение относится к зданиям с низкой теплоизоляцией (так называемые «легкие» здания). В помещениях таких зданий температура быстро изменяется в зависимости от изменений температуры на улице.


«**YSELF**»-Функция автокоррекции температуры на подаче в систему отопления (заводская установка =1). При включенной функции коэффициент K REG модифицируется таким образом, чтобы достичь максимально комфортной температуры в помещении. При значении, равном 1 - функция включена, при значении, равном 0 - выключена. Данная функция работает только при подсоединенном датчике наружной температуры. Для изменения параметра нажать кнопки +/- .


«**AMBON**»- Выбор одного из двух возможных режимов работы котла – или по датчику температуры встроенному в выносную панель управления, – или по датчику температуры подачи.

«**AMBON**»=1-включение, отключение котла по датчику температуры помещения, встроенному в выносную панель управления,

«**AMBON**»=0- включение, отключение котла по датчику температуры подачи, установленному на выходной трубке за теплообменником.

Заводская установка =1. Для изменения параметра нажать кнопки +/- .

При активной функции - «**AMBON**»=1, в обычном режиме работы выносной панели управления, кнопками +/-  задаём температуру воздуха (set point) в помещении (диапазон 10 - 35°C)..

При не активной функции – т.е. при «**AMBON**»=0, в обычном режиме работы выносной панели управления, кнопками +/-  задаём температуру (set point) подачи (диапазон 30 - 85°C).

«**MODUL**»- при установленном параметре «**MODUL**» = 1 включается функция модуляции температуры подачи. В этом случае значение температуры (set point) подачи котёл устанавливает автоматически, получая информацию от датчика уличной температуры, датчика температуры встроенном в панель управления (только при «**AMBON**»=1) и датчика температуры подачи – по скорости изменения температуры.


(заводская установка =1). При значении 1 включается модуляция температуры на подаче, значение, равное 0, отключает данную функцию. Для изменения параметра нажать кнопки +/- .

Таблица возможных комбинаций параметров AMBON и MODUL.

AMBON	MODUL	Результат комбинации параметров AMBON и MODUL
1	1	Настройка температуры с помощью датчика температуры помещения. Модуляция температуры подачи.
0	1	С датчиком наружной температуры: работа по константе K REG с выбором соответствующей кривой. Без датчика наружной температуры: Вычисляется уставка температуры подачи.
0	0	Ручная установка температуры воды на подаче.
1	0	Ручная установка температуры подачи с датчика температуры помещения. Температура подачи постоянна и равна температуре уставки.

«**HW PR**» — выбор режима ГВС. Заводская установка =1.

Возможные значения параметра:

= 0 — отключено




= 1 — включена функция предварительного подогрева (подробно см. стр. 22)

= 2 — включена как недельный программатор ГВС только для бойлеров ГВС (см. Инструкцию по эксплуатации котла).


«**NOFR**»-Включение/выключение функции «Защита от замерзания». Значение, равное 1 включает функцию «Защита от замерзания», значение, равное 0, отключает данную функцию.

«**COOL**»-Включение режима летнего контроля температуры. (заводская установка =0) При значении, равном 1 - функция включена, при значении, равном 0 - выключена. Меню работы котла выглядит следующим образом:

ЛЕТО—ЗИМА—ЛЕТО+ОХЛАЖДЕНИЕ—ТОЛЬКО ОТОПЛЕНИЕ—ВЫКЛЮЧЕНО.

Чтобы включить эту функцию необходимо несколько раз нажать кнопку , пока не высветится значок  справа от часов. Назначение этой функции —использовать в летний период выносной панели управления для включения одного и более наружных устройств кондиционирования воздуха. Когда температура в помещении превышает температуру, заданную на выносной панели управления, плата реле котла подает сигнал кондиционеру на включение. Когда активна эта функция, на дисплее высвечивается мигающий значок . Подключение платы реле, смотри стр. 18.

Сброс параметров начальной настройки в заводские установки.

Нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите и удерживайте кнопку **IP**.

Дождитесь появления мигающей надписи «CLEAR», после исчезновения надписи «CLEAR» отпустите обе кнопки. Все параметры от «**CH SL**» по «**COOL**» будут иметь значения заводских установок.

Диагностика неисправностей

Код неисправности	НЕИСПРАВНОСТЬ	Устранение неисправности.
E01	Блокировка розжига, отсутствует газ.	Проверить правильность подключения фаза-ноль. Стравить газ из газопровода (например на 10 – 15 минут открутить винт для измерения статического давления), проверить давление газа. Электрод розжига и контроля пламени. Проверить наличие искрообразования, при его отсутствии дальнейшую диагностику проще всего провести путём замены блока розжига. При нормальном искрообразовании проверить сопротивление катушек клапана Honeywell 2,8 кОм и 1,4 кОм. Заменить клапан.
E02	Превышена максимальная температура котла (перегрев подачи). Сработал предохранительный термостат перегрева.	Проверить контакты датчика и соединительные провода. В случае необходимости заменить предохранительный термостат.
E03	Размыкание контактов Термостата безопасности отходящих газов – в котлах с открытой камерой сгорания. В котлах с закрытой камерой – «залипание» контактов реле контроля воздуха перед включением или размыкание контактов во время работы.	Проверить наличие разряжения в дымоходе (8-40 Па) по стандартной методике в котлах с открытой камерой сгорания. Отсутствие закупоривания каналов забора воздуха и удаления отходящих газов. Плотность стыковки внутренней трубы в случае применения коаксиального дымохода. Демонтировать вентилятор, проверить чистоту крыльчатки вентилятора (в случае наслоения пыли – вымыть мягкой щёткой). Снять верхний подшипник, удалить старую смазку безворсистой ветошью, нанести 0,5 гр. пластичной смазки, собрать, проверить лёгкость вращения. Проверить чистоту устройства «Вентури». Сопротивление замкнутых контактов термостата – не более 1 ом.
E04	Ошибка частой «потери» пламени.	
E05	Датчик температуры подачи в систему отопления неисправен.	Проверить контакты датчика и соединительные провода. В случае необходимости заменить датчик. (сопротивление датчика при 25°C = 10 кОм)
E06	Датчик температуры ГВС неисправен.	Проверить контакты датчика и соединительные провода. В случае необходимости заменить датчик. (сопротивление датчика при 25°C = 10 кОм)
E10	Низкое давление воды в системе.	Проверить давление воды в системе отопления. Проверить контакты датчика и соединительные провода. Проверить сопротивление замкнутых контактов – не более 1 Ом. В случае необходимости заменить датчик давления.
E11	Сработал предохранительный термостат для низкотемпературного контура.	Неисправность открытия входа внешнего программируемого датчика температуры (только если задана функция F06, F07= 04) (подробно см. стр. 21)
E12	Дифференциальный датчик давления протока воды (разомкнут после включения насоса)	Проверить контакты датчика и соединительные провода. Проверить работу циркуляционного насоса, развоздушить систему отопления. В случае необходимости заменить датчик.
E13	Дифференциальный датчик протока воды (замкнут). Залипание контактов дифференциального датчика давления протока воды.	Проверить контакты и соединительные провода. Проверить работу циркуляционного насоса, развоздушить систему отопления. В случае необходимости заменить датчик.

Код неисправности	НЕИСПРАВНОСТЬ	Устранение неисправности.
E18	Система заполнения водой активна	Включено заполнение системы (это информационное сообщение) Параметр F06 (или F07) должен быть = 03 (подробно см. стр. 21)
E19	Ошибка системы заполнения водой	Проверить элементы системы заполнения водой.
E25	Ускоренный рост температуры теплоносителя - более 5 град/сек – определяется платой по накладному датчику температуры (закрытие задвижки, заедание насоса или воздух в системе). Ошибка может сбрасываться автоматически после остывания котла до 42°C	Проверить легкость вращения циркуляционного насоса. Развоздушить систему. Проверить контакты и соединительные провода датчика температуры подачи. Заменить датчик температуры подачи. Проверить сопротивление обмоток насоса – на одной обмотке должно быть 160 оМ, на двух других 112 – 115 оМ.
E26	Превышение температуры (из-за отсутствия циркуляции воды)	
E31	Отсутствует связь между платой управления и выносной панелью управления.	Проверить соединительные провода, контакты, правильность подключения к разъёму платы. Поменять полярность подключения выносной панели.
E35	Ошибка пламени (паразитное пламя)	Проверить качество заземления котла.
E97	Несоответствие частоты питающей сети.	Проверить параметры питающей сети.
E98	Проблема с контактами реле газового клапана / внутренняя ошибка платы	Заменить плату. Если есть возможность – поменять фазу питающей сети в доме.
E99	Главная плата управления – проблема контактов реле	Заменить плату. Если есть возможность – поменять фазу питающей сети в доме.

Электронная плата (DIMS 26 и DIMS 28) позволяет записать в память котла 10 последних произошедших неисправностей.

Каждая неисправность имеет свой подсчёт, который увеличивается только в случае, если она ещё раз последовательно повторилась. Такая же неисправность, но произошедшая не сразу, считается новой.

Параметры с F32 по F38 описывают временные неисправности, означающие ошибки, для которых нет необходимости производить сброс (Reset) для запуска котла (к примеру ошибка от датчика ГВС);

Параметры с F39, F40, F41 описывают неисправности, которые блокируют котёл (к примеру вмешательство защитного термостата).

В памяти сохраняются ошибки произошедшие в течении 99 дней.

К примеру номер 45 означает, что 45 дней назад произошла неисправность EXX.

Информация показывается в циклической последовательности и разделяется символами (для DIMS 26 FXX, для DIMS 28 — — _).

- Номер неисправности (C00 - недавняя ошибка)
- код неисправности
- количество повторившихся случаев одной и той же неисправности
- дни, прошедшие с момента появления ошибки по данный момент
- состояние системы
- фаза системы
- температура подачи на момент неисправности
-

Состояние системы определяет **режим работы** в котором находился котёл в момент, когда произошла неисправность. (например – режим работы котла: на отопление или например - режим работы котла: горелка отключена, котёл в ожидании запроса и работает насос)

- 00 Режим ожидания (Stand-by)
- 01 Система ГВС задействована
- 02 Функция регулировки
- 03 Система отопления задействована
- 04 Включен предварительный нагрев
- 05 Функция «Антизаморозки» системы отопления
- 06 Функция «Антизаморозки» системы ГВС
- 07 Функция пост-циркуляции воды в котле
- 08 Циркуляция при перегреве

Системная фаза определяет, в какой ситуации находился котёл в момент неисправности: (например – режим работы котла на отопление, а фаза может быть первой попыткой розжига, второй попыткой розжига или, допустим, фаза вентиляции между розжигом)

- 00 Режим ожидания (Stand-by)
- 01 Предварительная вентиляция (продув)
- 03 Вентиляция между первой и второй попыткой розжига
- 04 Первая попытка розжига
- 05 Включение котла
- 06 Блокировка
- 08 Вторая попытка розжига
- 11 Вентиляция между второй и третьей попыткой розжига
- 14 Третья попытка розжига
- 15 Поствентиляция (продув)
- 16 Вентиляция при перегреве

Просмотр диагностики неисправностей имеют различие в методике, в зависимости от версий плат **DIMS 26** или **DIMS 28**, как описано далее:

Просмотр диагностики неисправностей

Версия DIMS 26	Версия DIMS 28
F32	--_
C00	00
F32	--_
E06	06
F32	--_
=02	02
F32	--_
000	00
F32	--_
03	03
F32	--_
05	05
F32	--_
75°C	75
Если в каком либо параметре FXX нет ошибок, порядок просмотра останется тем же, но каждая характеристика будет иметь 00 .	Если в каком нибудь параметре FXX нет ошибок, при просмотре будет лишь порядковый номер неисправности, а затем "--_".

В обоих случаях, надписи "**FXX**" и "--_ " на дисплее служат лишь для разделения информации.

Таблица неисправностей

Приведённая таблица может быть использована для описания неисправностей.

		НОМЕР ОШИБКИ	КОД ОШИБКИ	СЧЁТЧИК ПОВТОРЕНИЙ НЕИСПРАВНОСТИ	ДНИ, ПРОШЕДШИЕ С МОМЕНТА ОБНАРУЖЕНИЯ	СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ	ФАЗА СИСТЕМЫ	ТЕМПЕРАТУРА ПОДАЧИ НА МОМЕНТ НЕИСПРАВНОСТИ
Несбрасываемые ошибки (Reset не используется)	F32							
	F33							
	F34							
	F35							
	F36							
	F37							
	F38							
Сбрасываемые ошибки (Используется Reset)	F39							
	F40							
	F41							

Подключение платы реле (аксессуар код КНГ 7714106511)

Плата реле

Электронные платы LUNA3 (DIMS 26 и DIMS 28) позволяют подключить плату с двумя реле замыкающими свои контакты по заданной установке. Кроме этого на плате реле имеется двухполюсный вход (Разъём **CN**) для подключения внешних датчиков и может иметь различную конфигурацию, через установочный параметр **F07**.

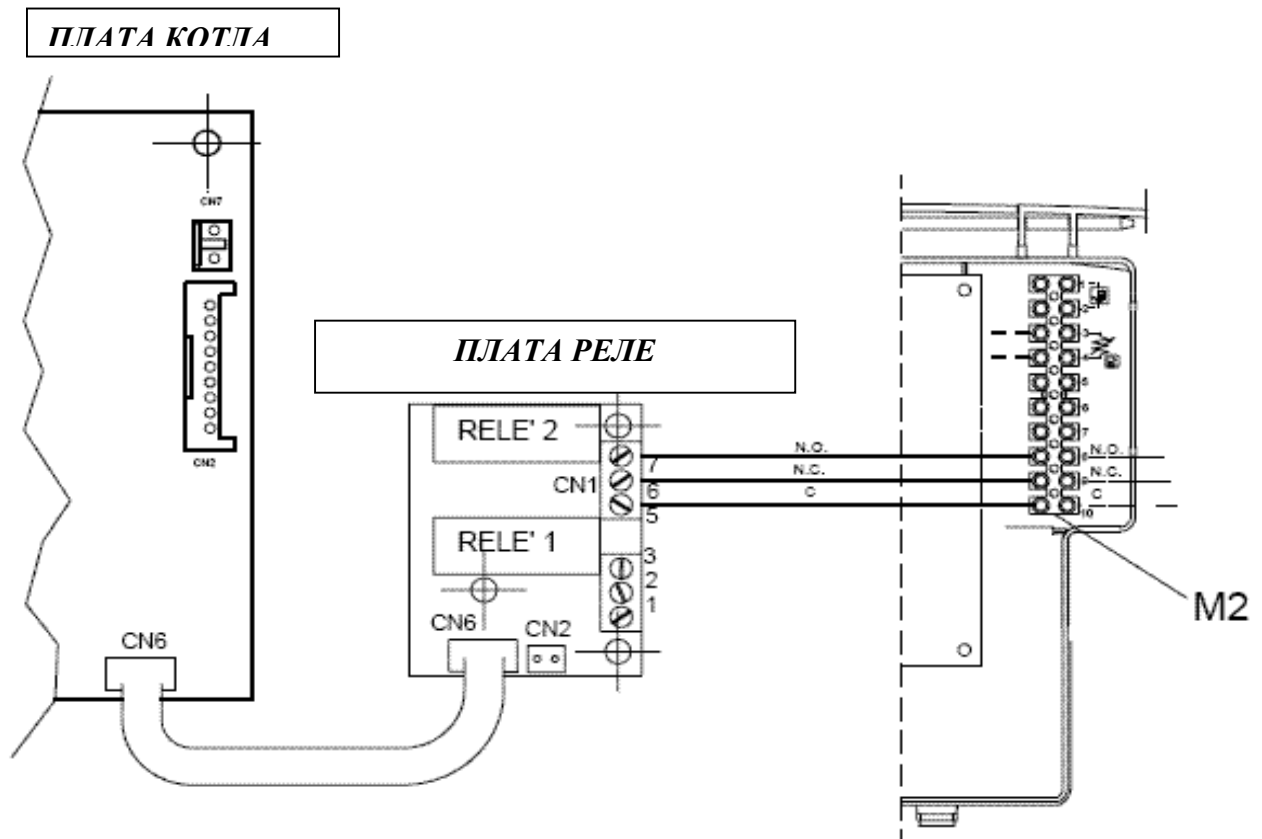
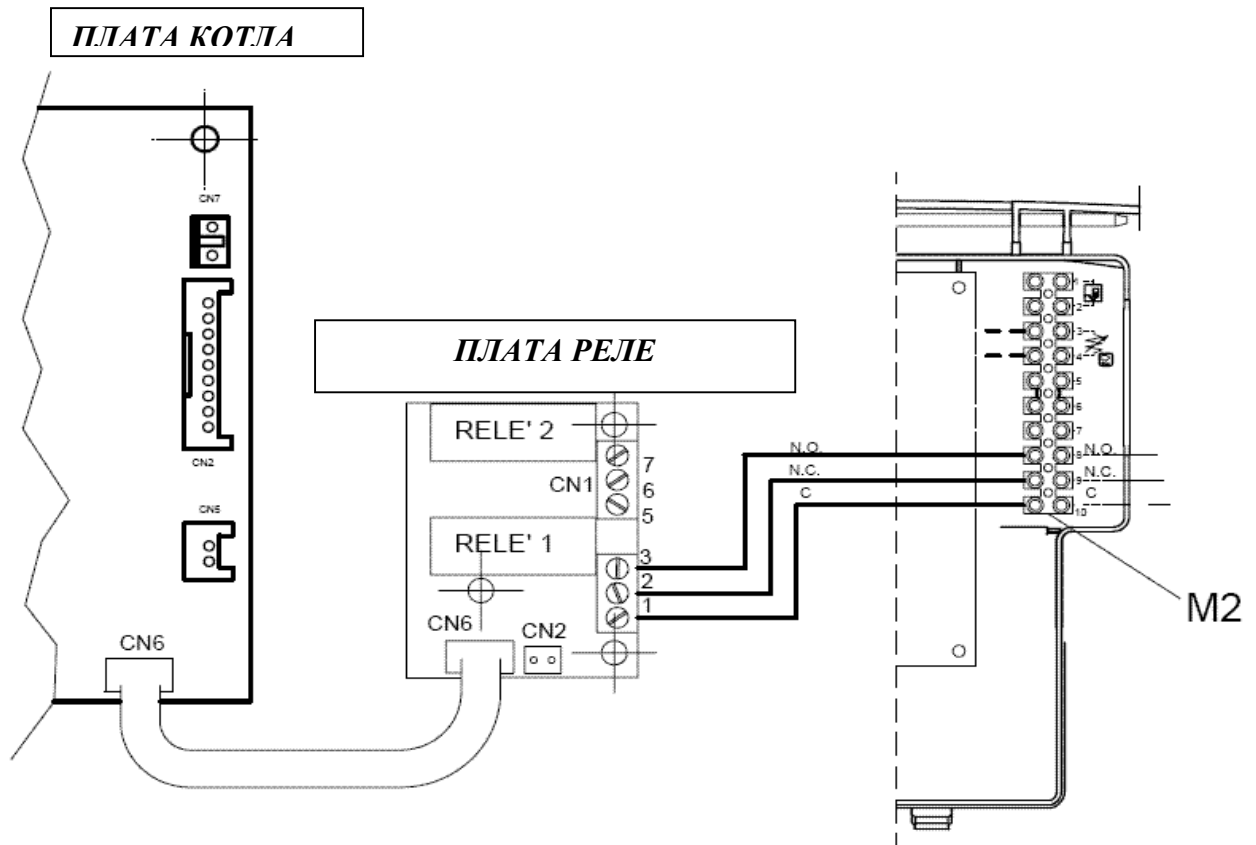
Установка производится через параметры **F04** (реле1) и **F05** (реле2).

Начальные заданные значения **F04 = 02**, **F05 = 04**, **F07 = 00**.

Объяснение установочных значений параметра F04 (то же для F05)

- F04 = 00** Не присвоено никакого действия.
- F04 = 01** По каждому запросу комнатного термостата 230V~ (контакты 1 – 2 клеммной колодки M1) контакт реле замыкается.
- F04 = 02** По каждому запросу комнатного низковольтного термостата либо со съёмного блока (контакты 1 – 2 клеммной колодки M2) контакт реле замыкается.
- F04 = 03** Если значение параметра F06 установлено = 02 для котла с автоматическим заполнением системы, если прессостат заполнения системы даёт сигнал на залив воды, то контакт реле замыкается, запуская электрический клапан автоматического заполнения.
Если прессостат заполнения системы присоединён к контактам CN5 на электронной плате и не используется датчик уличной температуры, то необходимо установить значение параметра F06 = 02, если же он присоединён к контактам CN2 находящимся на плате реле, то необходимо установить значение параметра F07 = 02.
- F04 = 04** При любой неисправности контакт реле замыкается.
- F04 = 05** При каждом запуске вентилятора контакт реле замыкается.
- F04 = 06** По каждому запросу контура ГВС контакт реле замыкается только лишь в случае если значение параметра F03 = 15, 16 и 18.
- F04 = 07** По каждому запросу контура ГВС или отопления, контакт реле замыкается.
- F04 = 08** Если значение F12 = 05, при нажатии кнопки **P**, контакт реле замыкается на время, установленное параметром F19 (начальная установка = 7 минут).
- F04 = 09** При наличии дистанционного пульта управления, когда активна функция программирования времени работы контура ГВС, контакт реле замыкается.
- F04 = 10** При каждом запросе контура ГВС контакт реле замыкается.
- F04 = 11** Не присвоено никакого действия.
- F04 = 12** Не присвоено никакого действия.
- F04 = 13** При каждом запросе функции охлаждения контакт реле замыкается. (только для котлов с функцией 'Cooler').

Виды подключений



Разъём CN2 на плате реле

Разъём **CN2** на плате реле является вспомогательным входом и может иметь различную конфигурацию, через установочный параметр **F07** следующим образом:

00 = не присвоено никакой функции

01 = не предусмотрено

02 = запрос на систему заполнения водой

03 = запрос на отопление (к примеру через телефонную линию)

04 = запрос от защитного термостата низкой температуры

05 = включение насоса загрузки бойлера ГВС.

Плата реле и соединительные провода поставляются как дополнительные аксессуары.

Разъём CN5 на плате управления котлом

Разъём **CN5** (на плате управления) является вспомогательным входом и может иметь различную конфигурацию, через установочный параметр **F06** следующим образом:

00 = датчик наружной температуры подключен, температура подачи варьируется в зависимости от температуры на улице.

01 = датчик наружной температуры подключен, но не оказывает влияния на температуру подачи котла (работает как измеритель температуры)

02 = запрос от системы заполнения водой

03 = запрос на отопление (к примеру через телефонную линию)

04 = термостат защиты от низкой температуры

05 = запрос на включение насоса загрузки бойлера ГВС

Внешний датчик и провода подключения поставляются как аксессуары.

Объяснение значений установки параметра F06 (то же для F07)

- F06 = 02** Этот вход предназначен для контактов прессостата заполнения водой системы, который даёт сигнал на открытие электрического клапана подсоединённого к контактам реле. Параметр F06 (или F07) должен быть = 03. В момент заполнения на дисплее или выносном пульте появляется надпись E18. Только для заполнения водой используются контакты **CN2** находящихся на плате.
- F06 = 03** Этот вход, если замкнут, включает режим отопления лишь в случае если на плате включена функция отопления и есть запрос на тепло (от комнатного термостата). Ко входу к примеру может быть подключён сигнал от телефонной линии.
- F06 = 04** Этот вход предназначен для подключения термостата низкой температуры, к примеру для системы теплых полов. Если контакт открывается, немедленно отключается функция отопления, на дисплее появляется надпись кода неисправности E11.

Внизу на схеме показано электрическое подключение системы с различными температурными зонами с использованием платы реле для контроля одной из зон.

Зона №1 контролируется с выносного пульта. Реле включает электрический клапан температурной зоны №1.

Значение параметра **F04 = 02** (заводская установка).

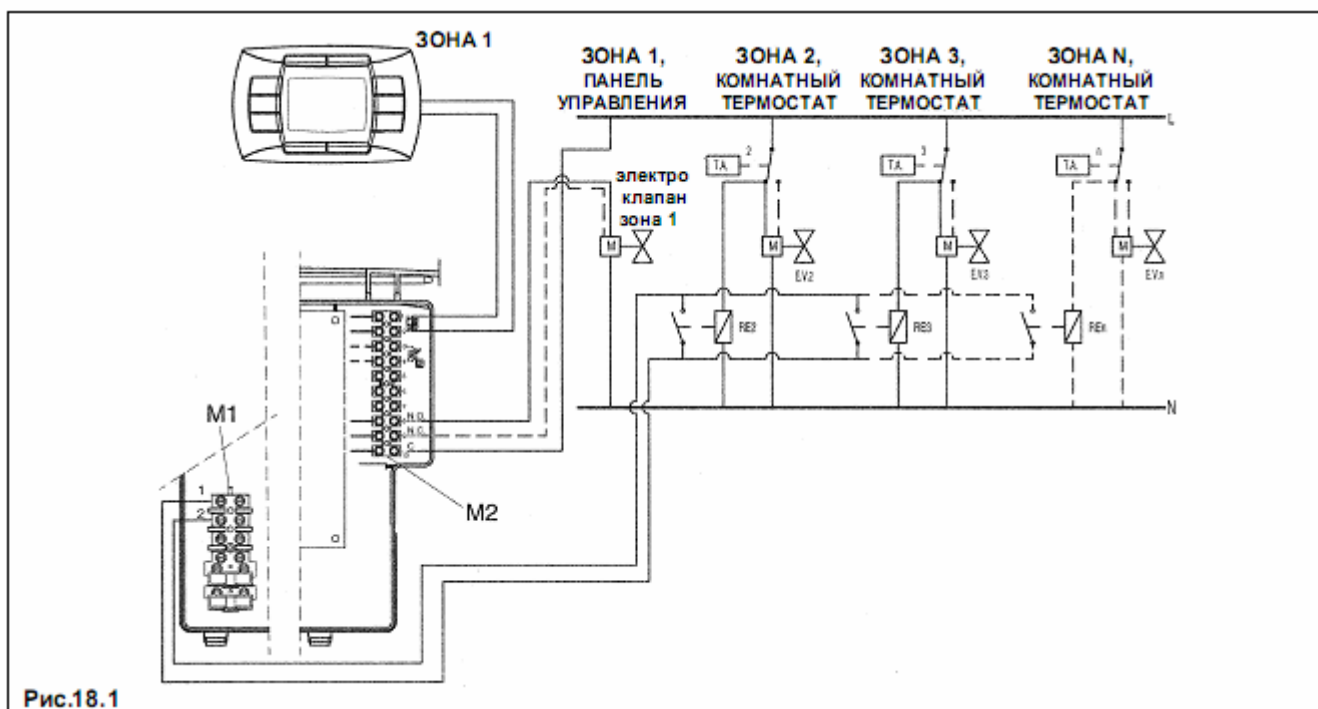


Рис.18.1

Предварительный подогрев

Цель

Улучшение комфорта в режиме ГВС.


На протяжении одного часа, после работы в режиме ГВС, температура на подаче котла поддерживается на значении, обеспечивающем быстрый подогрев расходной воды через вторичный теплообменник в случае повторного включения пользователем режима ГВС.


Активация функции


Функция активна при установленном параметре **F03 = 03**.

Выключение функции


Версия DIMS 26

При активной функции предварительного подогрева на дисплее виден мигающий символ водопроводного крана () , во время включения режима ГВС.

Для временного отключения данной функции — нажмите и удерживайте кнопку **P** в течение 3 — 6 секунд. На дисплее появится надпись **ECO** и мигающий символ водопроводного крана () в течении 5 секунд.

Чтобы снова включить функцию предварительного подогрева, нажмите и удерживайте кнопку **P** в течение 3 — 6 секунд. На дисплее появится мигающий символ водопроводного крана () .

Версия DIMS 28

- нажать на 3 секунды клавишу **iP** , чтобы войти в информационный режим **INFO**
- переходите от одной информации к другой с помощью кнопки **OK** до появления **HW PR**
- Выберете кнопками +/-  (отопление) значение параметра **HW PR** 0 или 1:
HW PR = 0 отключение функции предварительного отопления;
HW PR = 1 включение функции предварительного отопления;
- Нажмите заново кнопку **iP** чтобы выйти из режима **INFO**.

Примечание 4: Параметр **HW PR = 2** — включение недельного программатора ГВС при работе котла на подогрев бойлера. Данное значение параметра (**HW PR=2**) не используется, если задана функция **F03 = 03**. (подробно см. стр. 12)

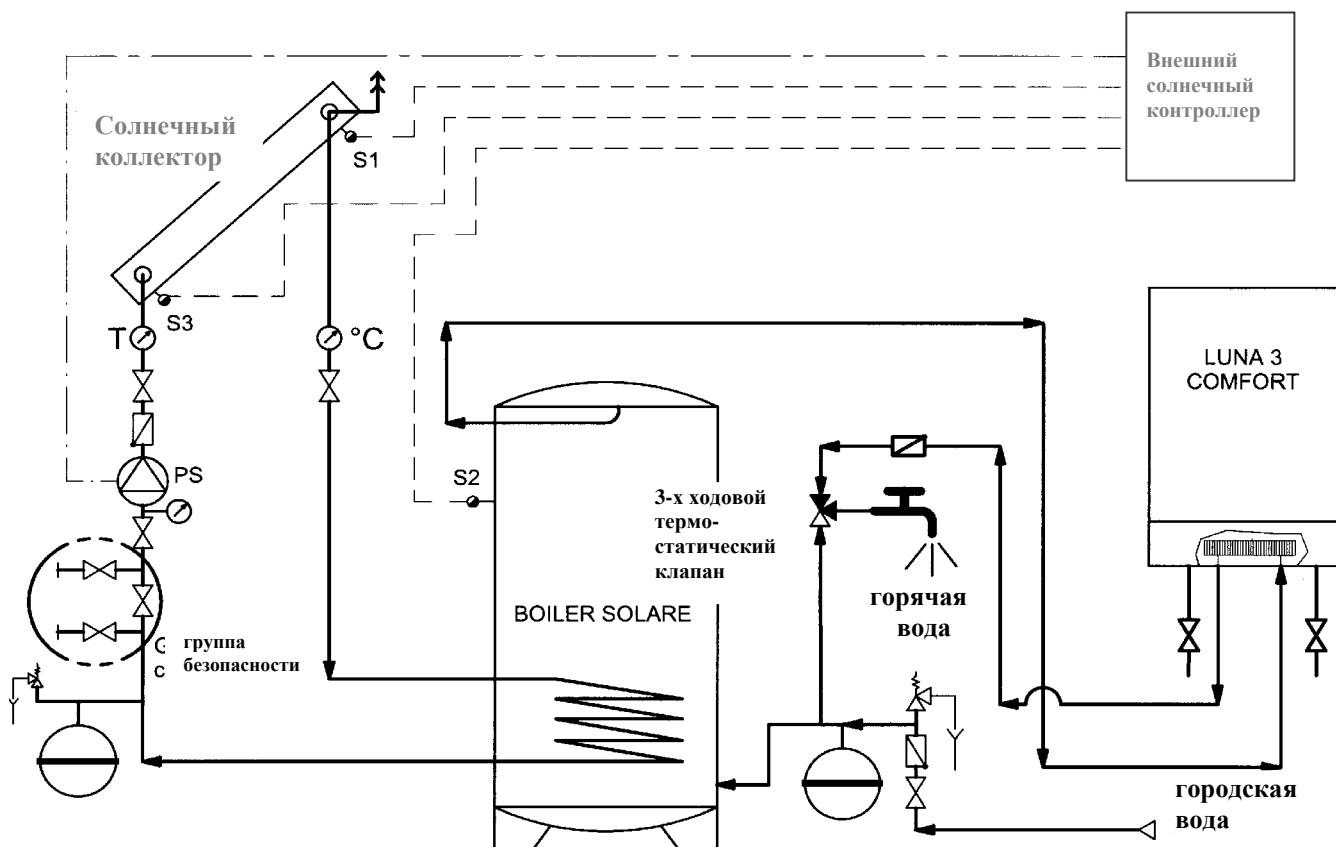
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Цель

Оптимизация комфортного использования ГВС в случае подключения газового котла и установки солнечных панелей.

Включение

Для включения функции установите **F03 = 10**

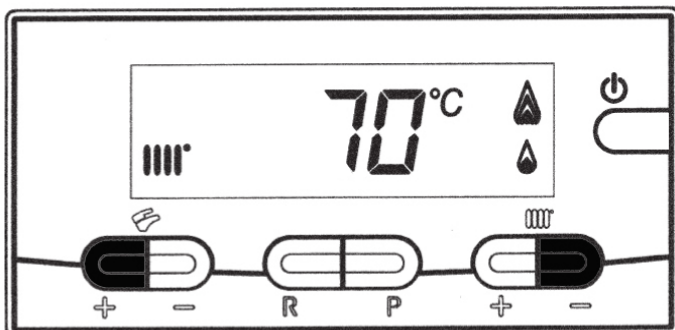


Регулировка газового клапана

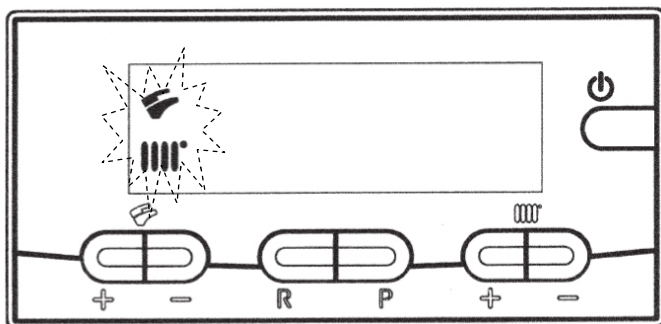
Версия DIMS 26

Чтобы упростить действия по регулировке газового клапана, можно выставить функцию регулировки с командной панели котла следующим образом:

- a) Одновременно нажмите и удерживайте кнопки +  и - ;

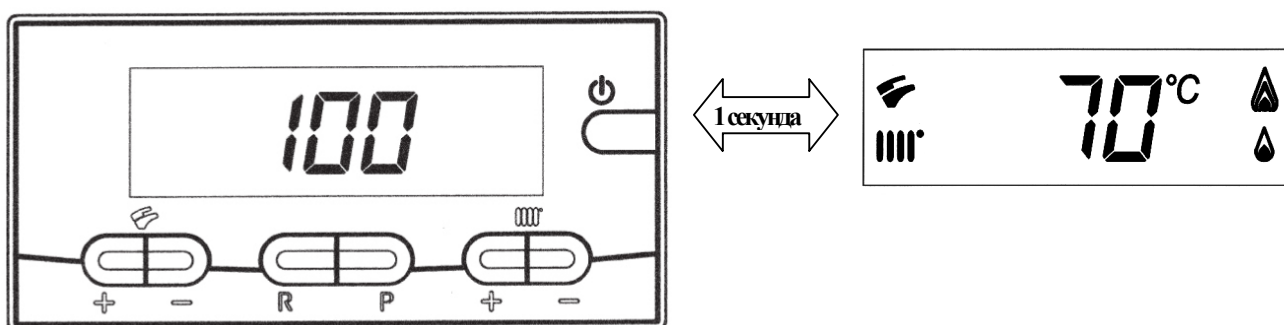




- b) При появлении мигающих символов   отпустите кнопки;




- c) На дисплее появятся чередующиеся с интервалом в 1 секунду, символы “100” и температура подачи.

В этот момент котёл будет работать на максимальной мощности отопления (100%).






- d) Нажимая кнопки +/-  можно задать моментальное значение (100% или 0%) мощности котла;
- e) Нажимая кнопки +/-  можно задать желаемый уровень мощности котла (intervallo = 1%).

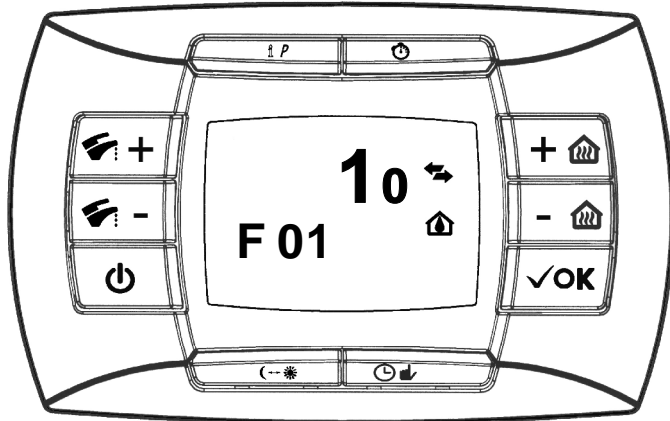
Чтобы выйти из режима, нажмите кнопку .


Замечание: Функция активна в течении 15 минут. По окончании этого времени электронная плата вернётся в рабочее состояние, предшествующее активизации функции.

Версия DIMS 28

Чтобы упростить действия по регулировке газового клапана, можно выставить функцию регулировки с командной панели котла следующим образом.:

- a) Нажмите и удерживайте кнопку **IP**. При появлении мигающих символов отпустите кнопку.
- b) Нажмите и удерживайте кнопку , затем нажмите кратковременно кнопку  , на экране появится надпись “F01” и мигающее значение параметра (**10** или **20**). Отпустите кнопки;





- c) Нажимайте на кнопку + : перемещайтесь по параметрам, выделив последний параметр в списке.

Значение этого параметра “00”;

- d) Используйте кнопки +/-  для изменения значения:

01 = включено;
02 = выключено.

Устанавливая значение = **01** функция становится активной, на дисплее появляется значение “01” только на короткое мгновение, после чего вновь возникает надпись “00”.

Нажимайте кнопку - : чтобы переместиться до параметра **F13**, затем используйте кнопки +/-  для изменения значения мощности котла.

После завершения регулировки газового клапана, вернитесь на последний параметр списка и выставте значение = **02** как описано в пункте d.

Замечание: Функция активна в течении 15 минут. По окончании этого времени электронная плата вернётся в рабочее состояние, предшествовавшее активизации функции.