

Руководство по сервисному обслуживанию



Панель управления DIEMATIC iSystem

Для настенных газовых конденсационных котлов INNOVENS MCA

300025268-001-B 11/02/2010

Данное руководство предназначено только для квалифицированных специалистов



Любые операции на оборудовании и отопительной установке должны производиться квалифицированным специалистом.

Придерживаться действующих правил и норм.

Используемые символы

VIOLOUIS SCHILLE COMMISSION IN							
\triangle	Осторожно, опасность	Существует риск травмы пользователя или поломки оборудования. Уделить особое внимание технике безопасности для сохранности оборудования и отсутствия травм					
i	Особая информация	Информация должна быть принята во внимание для обеспечения удобства					
***	Ссылка	Ссылка на другой раздел руководства					

3.	КОНФИГУРАЦИЯ КОНТУРОВ Содержание : Страница 20
4.	СПИСОК ПАРАМЕТРОВ Содержание : Страница 50
5.	СПИСОК СООБЩЕНИЙ И ОШИБОК Содержание : Страница 86
6.	ПРОВЕРКИ И НАСТРОЙКИ - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА Содержание : Страница 102
7.	УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ВНЕШНИЙ ВИД Содержание : Страница 6

2.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ Содержание : Страница 14

Содержание: Страница 116



ВНЕШНИЙ ВИД



1

СОДЕРЖАНИЕ

1	. Внешний вид	7
2	. Описание клавиш и дисплея	8
3	. Дополнительное оборудование панели управления DIEMATIC iSystem	9

1. Внешний вид

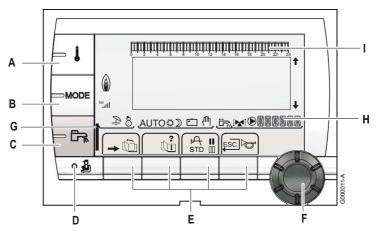


Панель управления DIEMATIC iSystem устанавливается на котлы серии INNOVENS MCA.

Панель управления DIEMATIC iSystem - это электронная программируемая система регулирования, которая обеспечивает следующие функции :

- Регулирование температуры котла путём воздействия на модулирующую горелку (в случае настенного котла МСА) в зависимости от наружной температуры и, возможно, от комнатной температуры, если подключено дополнительное оборудование диалоговый модуль CDI4, CDR4 или упрощенное дистанционное управление,
- Управление и регулирование одного контура без смесительного клапана
- При наличии дополнительного оборудования датчика подающей линии, управление и регулирование первого контура со смесительным клапаном (Дополнительное оборудование ед. поставки AD199),
- При наличии дополнительного оборудования платы и датчика подающей линии, управление и регулирование второго контура со смесительным клапаном (Дополнительное оборудование ед. поставки AD249).
 - Примечание : На каждый из этих 3 контуров отопления можно подключить диалоговый модуль CDI4, CDR4 или упрощенное дистанционное управление FM52 (Дополнительное оборудование).
- При наличии дополнительного оборудования датчика ГВС, программирование и регулирование с приоритетом одного контура ГВС (Ед. поставки AD212),
- Защиту установки и помещения от замораживания в случае отсутствия
- Возможность подключить от 2 до 10 котлов в каскаде,
- Возможность подключить от 1 до 10 модулей DIEMATIC VM
- Управление системами из теплогенераторов различного типа (котёл + тепловой насос или котёл + солнечная установка...)
 - Она позволяет пользователю ввести набор параметров для отопительной установки.

2. Описание клавиш и дисплея



- Α Клавиши регулировки температуры (отопление, ГВС, бассейн)
- В Клавиша выбора режима работы
- C Клавиша изменения режима работы ГВС
- D Клавиша доступа к настройкам специалиста
- Ε Клавиши, функция которых изменяется в зависимости от индикации
- F Вращающаяся и нажимная ручка регулировки :
 - 🖾 : Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения
 - 👀 : Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения
- G В случае принудительного изменения режима работы ГВС отображается графический индикатор:
 - Графический индикатор мигает : Временное изменение режима работы
 - Графический индикатор горит постоянно : Постоянное изменение режима работы
- Имя контура, для которого отображаются параметры
- Графический индикатор отображения суточных программ:
 - Темный участок **Ⅲ**: Период отопления с комфортной комнатной температурой или период разрешения работы ГВС
 - Светлый участок 🛮 : Период отопления с пониженной комнатной температурой или период запрещения работы ГВС

Символы

- ₩ Комфортный режим: Символ обозначает принудительную работу в ДНЕВНОМ (комфортном) режиме работы
 - Мигающий символ : Временное изменение режима работы
 - Неподвижный символ: Постоянное изменение режима работы
- \mathfrak{D} Пониженный режим : Символ обозначает принудительную работу в НОЧНОМ (пониженном) режиме работы
 - Мигающий символ : Временное изменение режима работы
 - Неподвижный символ : Постоянное изменение режима работы

- ٩ Режим Отпуск: Символ обозначает принудительную работу в режиме ОТПУСК (защита от замораживания)
 - Мигающий символ : Запрограммирован режим работы Отпуск
 - Неподвижный символ : Активен режим Отпуск
- Щ Ручной режим
- Символ отображается во время нагрева воды для ГВС
- ì Индикатор клапана: Символ смесительного отображается в том случае, если подключен трехходовой смесительный клапан
 - Открытие 3-ходового смесителя : Закрытие 3-ходового смесителя
- ◐ Символ отображается, когда насос работает
- Доступ к различным меню
- Ô Позволяет пролистать меню
- Œ Позволяет пролистать параметры
- A Отображение графика для выбранного параметра
- ? Символ отображается, если доступна помощь
- STD Сброс всех часовых программ
- Выбор комфортного/пониженного режима или дня недели, для которого нужно задать программу
- \Box Возврат на предыдущий уровень
- **ESC** Возврат на предыдущий уровень без сохранения в памяти выполненных изменений
- **6** Ручной сброс блокировки
- Указатели горят, когда есть скрытые строки вверху или внизу списка. Два мигающих указателя обозначают, что можно изменить значение.
- Состояние пламени
- bar Индикатор давления: Символ отображается только с подключенным датчиком давления воды
 - Мигающий символ : Недостаточное количество воды в установке
 - Неподвижный символ : Достаточное количество воды в установке.

Уровень давления воды:

- .: 0,9 1,1 бар .: 1,2 1,5 бар .: 1,6 1,9 бар .: 1,6 2,3 бар
- النہ: > 2,4 бар
- Ð Режим ЛЕТО: Нагрев горячей санитарнотехнической воды обеспечивается
- Режим ЗИМА: Отопление и ГВС работают
- АUTO Работа в автоматическом режиме согласно часовой программы

3. Дополнительное оборудование панели управления DIEMATIC iSystem



Датчик ГВС - Ед. поставки AD212

Датчик ГВС обеспечивает регулирование температуры (с приоритетом) и программирование производства горячей санитарно-технической воды при помощи накопительного водонагревателя.



Датчик подающей линии после трехходового смесителя - Eд. поставки AD199

Этот датчик необходим для подключения первого контура со смесительным клапаном на котёл с панелью управления DIEMATIC iSystem.



Плата + датчик для 1 смесительного клапана - Ед. поставки AD249

Дополнительное оборудование - плата и датчик, позволяют управлять подключенным насосом и смесительным клапаном с электромеханическим или электротермическим двигателем. Плата устанавливается в панель управления DIEMATIC iSystem и подключается при помощи штыревых разъёмов. В панель управления DIEMATIC iSystem можно установить 1 такую плату с датчиком.



Диалоговый модуль CDI4 - Ед. поставки AD254

Беспроводный диалоговый модуль CDR4 (без приёмопередатчика) - Ед. поставки AD253

Радиопередатчик котла (Приёмопередатчик) - Ед. поставки AD252

После подключения диалогового модуля можно изменять программы и заданные значения температур панели управления DIEMATIC iSystem непосредственно из жилого помещения, где он установлен. Диалоговый модуль также обеспечивает автоматическую настройку отопительной кривой соответствующего контура (один CDI4 или CDR4 на каждый контур).

В случае CDR4 данные передаются по радиоканалу из места его установки до блока приёмопередатчика (ед. поставки AD252), размещённого рядом с котлом.



Упрощенное дистанционное управление с датчиком комнатной температуры - Ед. поставки FM52

После подключения упрошенного блока дистанционного управления модуля можно изменять режим работы и заданные значения температур панели управления DIEMATIC iSystem непосредственно из жилого помещения, где он установлен:

изменять программу и заданное значение комнатной температуры. Дистанционное управление обеспечивает возможность автоматической настройки отопительной кривой соответствующего контура (одно упрощенное дистанционное управления на каждый контур).



Соединительный кабель BUS (длина 12 м, ед. поставки AD134)

Кабелем BUS можно соединить между собой 2 котла с панелью управления DIEMATIC iSystem в случае каскадной установки, а также подключить модуль DIEMATIC VM или передатчик сети дистанционного управления.



Датчик для буферного водонагревателя - Ед. поставки AD250

Содержит 1 датчик для управления буферным водонагревателем от котла с панелью управления DIEMATIC iSystem.



Беспроводный датчик наружной температуры - Ед. поставки AD251 Радиопередатчик котла (Приёмопередатчик) - Ед. поставки AD252

Предлагаемый в качестве дополнительного оборудования беспроводный датчик наружной температуры предназначен для тех случаев, где установка проводного датчика наружной температуры, поставляемого с панелью управления DIEMATIC iSystem, может оказаться слишком сложной.

Если этот датчик используется с проводными устройствами (AD254 или FM52), то также необходим радиопередатчик котла (ед. поставки AD252).

Если радиопередатчик котла уже подключен к панели управления DIEMATIC iSystem, то нет необходимости заказывать второй радиопередатчик котла.



Модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM - Ед. поставки AD152

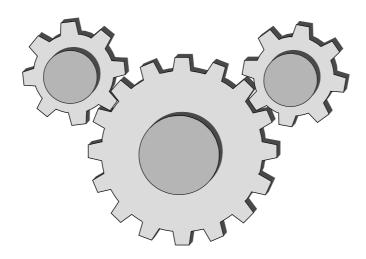
Предназначен для контроля отопительных установок по телефонной линии. Модуль обеспечивает 2 функции:

- 1. Информирует пользователя или другое лицо (можно запрограммировать 4 телефонных номера) в случае неисправности на отопительной установке (пропадание питания сети, ошибка горелки или даже внешний сигнал неисправности)
- 2. Позволяет пользователю дистанционно управлять режимом работы котла, а также двумя другими контурами (например, водонагревателем).

Этот модуль особенно подходит для загородных домов; основных домов с временным отсутствием жильцов (каникулы...); небольших домов на несколько квартир.

TELCOM работает с любой телефонной линией с тоновым набором - со стационарным телефоном или с мобильным (GSM). Более того, есть программируемая функция для использования факсимильного аппарата или автоответчика - они могут поднимать трубку после третьего звонка.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



2

СОДЕРЖАНИЕ

1.	. Общее описание	15
2.	. Описание и работа	16
	2.1 Описание элементов управления - Сокращения	.16
	2.2 Описание BUS	
	2.3 Функциональные связи	.17

1. Общее описание

Панель управления DIEMATIC iSystem - это электронная программируемая система регулирования, которая обеспечивает следующие функции :

- Регулирование температуры котла путём воздействия на модулирующую горелку (в случае настенного котла МСА) в зависимости от наружной температуры и, возможно, от комнатной температуры, если подключено дополнительное оборудование диалоговый модуль CDI4, CDR4 или упрощенное дистанционное управление,
- Управление и регулирование одного контура без смесительного клапана
- При наличии дополнительного оборудования датчика подающей линии, управление и регулирование первого контура со смесительным клапаном (Дополнительное оборудование ед. поставки AD199),
- При наличии дополнительного оборудования платы и датчика подающей линии, управление и регулирование второго контура со смесительным клапаном (Дополнительное оборудование ед. поставки AD249).
 - Примечание: На каждый из этих 3 контуров отопления можно подключить диалоговый модуль CDI4, CDR4 или упрощенное дистанционное управление FM52 (Дополнительное оборудование).
- При наличии дополнительного оборудования датчика ГВС, программирование и регулирование с приоритетом одного контура ГВС (Ед. поставки AD212),
- Защиту установки и помещения от замораживания в случае отсутствия
- Возможность подключить от 2 до 10 котлов в каскаде,
- Возможность подключить от 1 до 10 модулей DIEMATIC VM
- Управление системами из теплогенераторов различного типа (котёл + тепловой насос или котёл + солнечная установка...)
 - Она позволяет пользователю ввести набор параметров для отопительной установки.

2. Описание и работа

2.1 Описание элементов управления - Сокращения

PCU: Primary Control Unit - Электронная плата управления работой горелки.

Параметры платы PCU отображаются в специальных меню: #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т и

#ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ..

Сообщения платы PCU имеют код, который начинается с Bxx.

Ошибки платы PCU имеют код, который начинается с Lxx.

PSU: Parameter Storage Unit - Хранение параметров электронных плат PCU и SU.

В случае замены платы PCU или SU нет необходимости в повторной настройке параметров в меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т и #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ.. Эти настройки сохраняются в памяти на плате PSU. В случае замены платы PSU необходимо заново настроить параметры в меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т и #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ..

PSU электрически подключается к PCU, но обмен информацией осуществляется также между PSU и SU

SCU: Secondary Control Unit - Электронная плата панели управления DIEMATIC iSystem.

Эта плата управляет всей вторичной частью (контура A, B, C, ГВС и AUX) и отправляет общий запрос от этих контуров в PCU через шину PCU.

SU: Safety Unit - Электронная плата безопасности (Программный блок).

CDI4: Проводный диалоговый модуль с ЖК-дисплеем. CDR4: Беспроводный диалоговый модуль с ЖК-дисплеем.

FM52: Упрощенное дистанционное управление

MCR4: Радиопередатчик котла

HMI: Дисплей (Human Machine Interface)

IOBL: Шина системы домашней автоматизации с током несущей частоты.

2.2 Описание BUS

- Шина CDI : обеспечивает связь между диалоговыми модулями и котлом
- Шина BUS каскада : обеспечивает связь в каскаде (Регулятор DIEMATIC VM, Модуль дистанционного управления TELCOM)
- Шина PCU : обеспечивает обмен информацией с платой PCU :

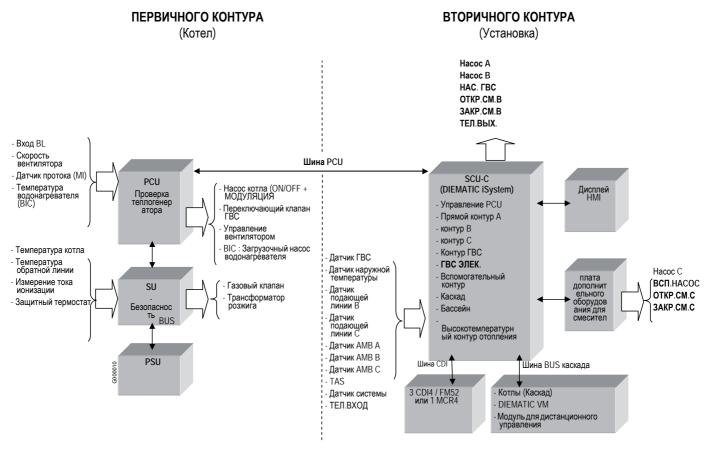
от DIEMATIC iSystem к PCU:

- Управляет включением / выключением горелки
- Заданное значение температуры котла
- Ограничение по мощности

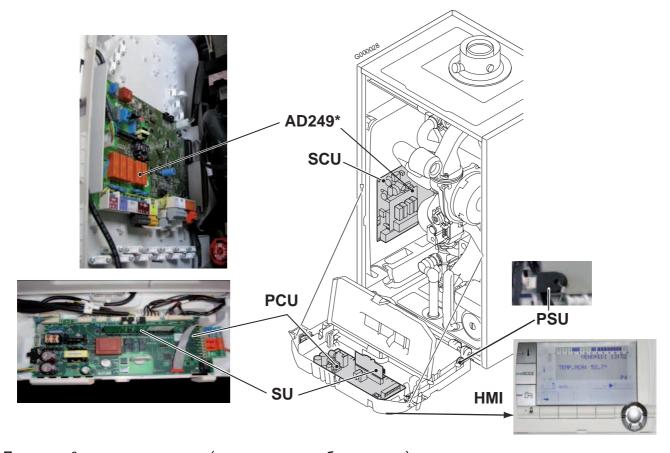
от PCU к DIEMATIC iSystem:

- Измерения
- Неисправности (Lxx) / Сообщения(Bxx)
- Состояния (Насос, Газовый клапан, Состояние пламени,...)
- Параметры
- Шина IOBL (In One By Legrand) : Обмен информацией по току несущей частоты (работа с оборудованием In One By Legrand...).

2.3 Функциональные связи



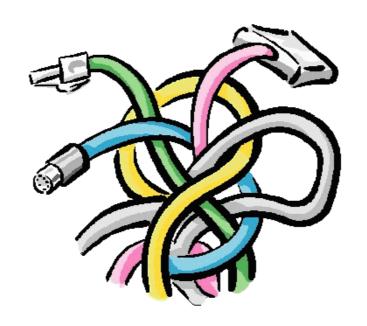
Расположение плат



^{*} Плата для 3-ходового смесителя (дополнительное оборудование)

3

КОНФИГУРАЦИЯ КОНТУРОВ



СОДЕРЖАНИЕ

Примеры установок и подключений

1. Правила техники безопасности
2. Предварительная настройка параметров
3. Подключение прямого контура
4. Подключение прямого контура и водонагревателя горячей санитарно-технической воды
5. Подключение двух контуров и водонагревателя для ГВС до гидравлического разделителя
6. Подключение двух контуров и водонагревателя для ГВС после гидравлического разделителя
7. Подключение буферного водонагревателя
7.1 Буферный водонагреватель серии QUADRO DU
8. Подключение бассейна
9. Подключение водонагревателя с двумя способами подогрева (ГВС)
10. Подключение дополнительного оборудования
11. Подключение в каскаде
11.1 Принцип управления каскадом .42 11.2 Возможные проверки (на "ведущем" котле) .43 11.3 Настройка параметров в случае каскадной установки .44 11.4 Водонагреватель для ГВС после гидравлического разделителя .46 11.5 Водонагреватель для ГВС подсоединен к "ведущему" котлу .47

1. Правила техники безопасности

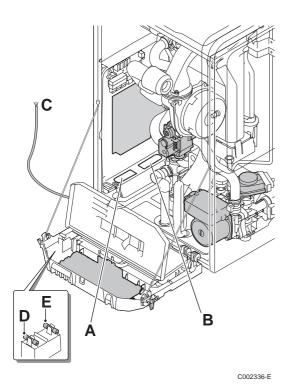
ВНИМАНИЕ

Во время работ на котле всегда выключать электрическое питание котла и закрывать основной кран подачи газа.

После работ по техническому обслуживанию или устранения неисправности проверить всю установку, чтобы убедиться, что нет утечек.

- Электрическое питание котла осуществляется подключением соединительного кабеля С к сети. Все внешние подключения выполняются на соединительные разъемы (низкое напряжение).
- Основные характеристики панели управления приведены в следующей таблице :

Напряжение питания	230 В (переменный ток)/ 50 Гц
Величина основного плавкого предохранителя F1 (230 В (переменный ток))	6.3 AT
Величина плавкого предохранителя F2 (230 В (переменный ток))	2 AT
Вентилятор-DC	24 В (постоянный ток)



- ▶ А Ввод кабелей 230 В
- В Ввод кабелей датчиков
- С Кабель электропитания
- D Предохранитель 6.3 AT
- ▶ Е Предохранитель 2 AT

№ ВНИМАНИЕ

На следующие компоненты котла подается напряжение 230 V :

- Насос котла
- Комбинированный газовый блок
- Переключающий клапан
- Большинство элементов панели управления и блока подключений
- Кабель электропитания

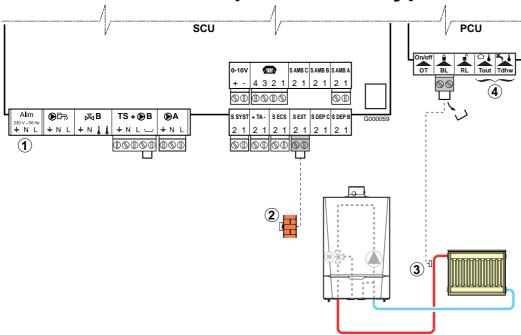
2. Предварительная настройка параметров

- 1. Для доступа ко всем параметрам : сначала установить параметр УСТАНОВКА на ВЕСЬ ДОСТУП.
 - В режиме **КЛАССИЧ**. отображаются только классические параметры установки. Через 30 минут система регулирования автоматически переходит в режим **КЛАССИЧ**. (несмотря на то, была нажата или нет какая-либо клавиша).

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация		Нажать	Индикация
Доступ на уровень специалиста в течение 5 секунд	#ЯЗЫК #СИСТЕМА #НАЗВАНИЯ КОНТУРОВ #	#CUCTEMA	УСТАНОВКА КЛАССИЧ.	>	Нажать на вращающуюся ручку Повернуть вращающуюся ручку для выбора параметра : УСТАНОВКА ВЕСЬ ДОСТУП Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку	УСТАНОВКА ВЕСЬ ДОСТУП

2. **Для проверки и настройки параметров в зависимости от типа установки**: необходимо выполнить подключения и настройку параметров, которые приводятся в следующих разделах.

3. Подключение прямого контура



- Схема :
 - 1 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
 - Оподключить датчик наружной температуры.
 - ③ Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления. Удалить перемычку. Подключить провода предохранительного термостата на разъем.
 - 4 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- Настройка параметров для данного типа установки : В случае прямого подключения напольного отопления (без смесительного клапана), установить параметр ВХОД ВL так, как указано ниже :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на уровень специалиста в течение 5 секунд	#ЯЗЫК #СИСТЕМА # #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.У СТ.	#ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УС Т.	МИН.РАБ.ВР.ГОР ⁽¹⁾ ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН ВХОД BL	вход вL	ВЫКЛ. ОТОПЛ. ПОЛНОЕ ВЫКЛ. БЛОКИРОВКА	ВЫКЛ. ОТОПЛ.

Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводской настройки :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A: ⁽¹⁾	ЙОМКЧП	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT.A: ⁽¹⁾	Сохранить заводские настройки

- (1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.
- ▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (см. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР УТИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР УТИЗ НА А	Если контур А является контуром напольного отопления, то установить значение 0.7.

🚺 Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

4. Подключение водонагревателя технической воды

прямого горячей

контура и санитарно-

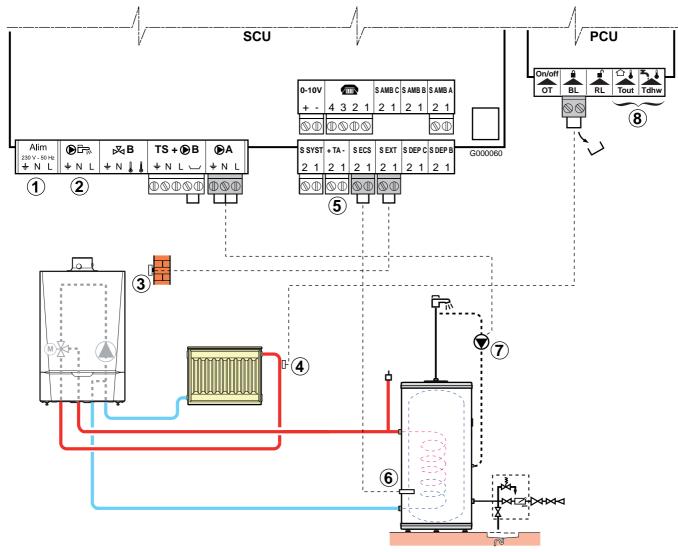


Схема :

- 1 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- ② ▲ ВНИМАНИЕ : Ничего не подключать на выхода насоса ГВС, так как переключающий клапан уже подключен в котле на электронную плату РСU
- Подключить датчик наружной температуры.
- ④ Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления. Удалить перемычку. Снять перемычку, подключить провода от предохранительного термостата на разъём с маркировкой BL.
- ⑤ Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

- ▶ Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, на бак).
- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212)
- (6) Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- Подключить насос циркуляции ГВС (Необязательно).
- 8 Не используется : Ничего не подключать на разъем.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	
	ст.	Настройка параметра ВХОД BL для подключения предохранительного термостата (TS) напольного отопления ④					
Доступ на уровень специалиста		#ПЕРВИЧН.ПАРАМ. УСТ.	МИН.РАБ.ВР.ГОР ⁽¹⁾ ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН ВХОД BL	ВХОД ВЬ	ВЫКЛ. ОТОПЛ. ПОЛНОЕ ВЫКЛ. БЛОКИРОВКА	ПОЛНОЕ ВЫКЛ.	
		Настройка параметров для циркуляции ГВС 🕜					
в течение 5 секунд		#СИСТЕМА	УСТАНОВКА КОНТ.А: ⁽¹⁾ ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	ВЫХОД НАСОС A ⁽¹⁾ 	HACOC OT.A KOHTYP FBC 	КОНТУР ГВС	

▶ Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводской настройки :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A:(1)	ПРЯМОЙ	Уровень "специалиста"	#СИСТЕМА	KOHT.A : ⁽¹⁾	Сохранить заводские настройки

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР У Т ИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ. УСТ	КР УТИЗ НА А	Если контур А является контуром напольного отопления, то установить значение 0.7.

[🚺] Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

5. Подключение двух контуров и водонагревателя для ГВС до гидравлического разделителя

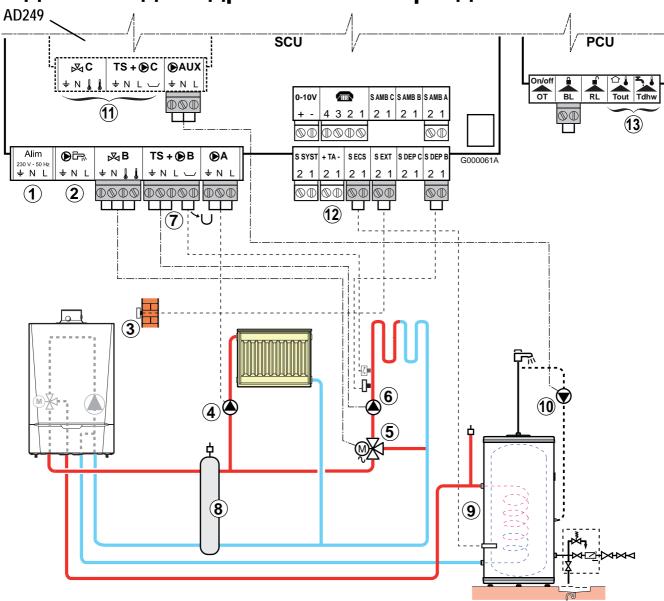


Схема :

- 1 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- ② **ВНИМАНИЕ**: Ничего не подключать на выхода насоса ГВС, так как переключающий клапан уже подключен в котле на электронную плату РСU
- Подключить датчик наружной температуры.
- Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур А)

Примечание : Если есть контур напольного отопления, то после циркуляционного насоса установить предохранительный термостат.

Удалить перемычку. Снять перемычку, подключить провода от предохранительного термостата на разъём с маркировкой BL.

В случае перегрева предохранительный термостат отключит циркуляционный насос.

- (5) Подключить сервопривод 3-ходового клапана (контур В) и датчик подающей линии контура В (S DEP В).
- Оподключить циркуляционный насос контура отопления (контур В).
- Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления : Удалить перемычку. Подключить провода предохранительного термостата на разъем.
- (8) Гидравлический разделитель.
- (9) Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).

- Подключить насос циркуляции ГВС (необязателен) на выход S.AUX дополнительного оборудования платы для смесительного клапана (Дополнительное оборудование : Ед. поставки AD249).
- Подключить дополнительный контур при помощи дополнительного оборудования платы для смесительного контура (Дополнительное оборудование : Ед. поставки AD249).
- 12 Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

- ► Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, на бак).
- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212)
- Настройка параметров для данного типа установки : Не нужно изменять конфигурацию для выходов
 достаточно заводских настроек.

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A : ⁽¹⁾	ПРЯМОЙ	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT.A : ⁽¹⁾	
KOHT .B: ⁽¹⁾	3Х.КЛ.	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT .B: ⁽¹⁾	
ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	HACOC OT.A	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	Сохранить заводские настройки
НАС.ГВС ⁽¹⁾	ОТСЕЧ.КЛ.	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	НАС.ГВС ⁽¹⁾	
ВСП.В ⁽¹⁾	КОНТУР ГВС	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	ВСП .В ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР УТИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР УТИЗ НА А	Если контур А является контуром напольного отопления, то установить значение 0.7.
КРУТИЗНА В	0,7	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КРУТ ИЗ НА В	

Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

6. Подключение двух контуров и водонагревателя для ГВС после гидравлического разделителя

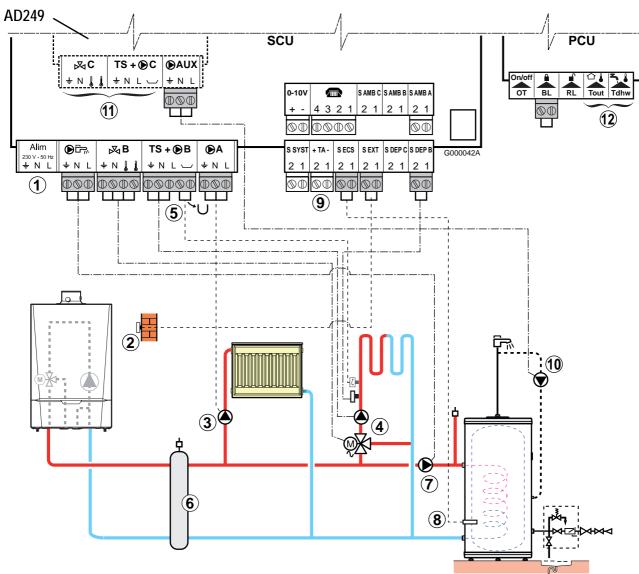


Схема:

- ① Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- Подключить датчик наружной температуры.
- ③ Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур A) Примечание: Если есть контур напольного отопления, то после циркуляционного насоса установить предохранительный термостат.
 - Удалить перемычку. Снять перемычку, подключить провода от предохранительного термостата на разъём с маркировкой BL. В случае перегрева предохранительный термостат отключит циркуляционный насос.
- ④ Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур В). Подключить сервопривод 3-ходового клапана.
- ⑤ Подключить предохранительный термостат для контура напольного отопления. Удалить перемычку. Подключить провода предохранительного термостата на разъем.
- б Гидравлический разделитель.
- Подключить загрузочный насос ГВС.
- ® Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- 9 Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

- ► Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, на бак).
- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212).
- Подключить насос циркуляции ГВС (необязателен) на выход S.AUX дополнительного оборудования платы для смесительного клапана (Ед. поставки AD249).
- ① Подключить дополнительный контур при помощи дополнительного оборудования платы для смесительного контура (Ед. поставки AD249).
- Не используется : Ничего не подключать на разъем.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на уровень	#ЯЗЫК	#CUCTEMA	УСТАНОВКА	нас. г вс ⁽¹⁾	HACOC	HACOC
специалиста	#CUCTEMA #		KOHT.A: ⁽¹⁾		ОТСЕЧ.КЛ.	
	π		 НАС.ГВС ⁽¹⁾			
в течение 5 секунд						

Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводских настроек :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A: ⁽¹⁾	ПРЯМОЙ	Уровень "специалиста"	#СИСТЕМА	KOHT.A: ⁽¹⁾	
KOHT .B: ⁽¹⁾	3Х.КЛ.	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT .B: ⁽¹⁾	Сохранить
ВЫХОД НАСОС A ⁽¹⁾	HACOC OT.A	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	ВЫХОД НАСОС А(1)	заводские настройки
ВСП.В ⁽¹⁾	КОНТУР ГВС	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	ВСП.В ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП** : См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР УТИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР УТИЗ НА А	Если контур А является контуром напольного отопления, то установить значение 0.7.
КР У Т ИЗ НА В	0,7	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР У Т ИЗ НА В	

Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

7. Подключение буферного водонагревателя

7.1 Буферный водонагреватель серии QUADRO DU

Для этого примера установки буферный водонагреватель (тип QUADRO DU) имеет зону горячей санитарнотехнической воды.

Котёл систематически запускается, чтобы поддерживать температуру в зоне ГВС буферного водонагревателя.

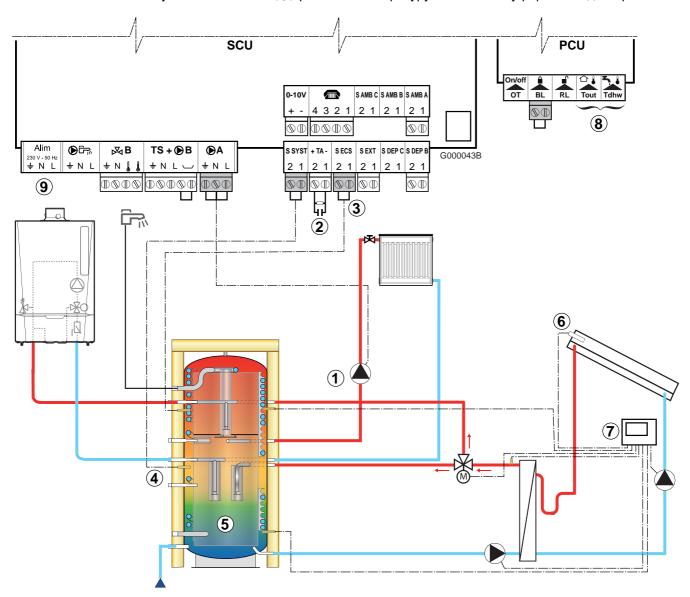


Схема:

- ① Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур А)
- Подключить анод водонагревателя.
 - ▲ ВНИМАНИЕ: Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212)
- ③ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- ④ Подключить датчик буферного водонагревателя (Ед. поставки AD250).
- (5) Буферный водонагреватель (Тип QUADRO).
- 6 Датчик солнечного коллектора.
- Подключить систему регулирования солнечной установки.
- 8 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- 9 Не используется : Ничего не подключать на разъем.

Принцип действия

При помощи котла поддерживается заданное значение температуры для ГВС в зоне ГВС.

Зона отопления поддерживает заданное значение, рассчитанное в зависимости от наружной температуры.

Зона подогревается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления ④ опускается ниже расчетного значения на 6 °C.

Подогрев зоны прекращается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления поднимается выше расчетного значения.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на уровень	#ЯЗЫК #СИСТЕМА	#СИСТЕМА	УСТАНОВКА 	НАС.ГВС ⁽¹⁾	НАСОС ОТСЕЧ.КЛ.	HACOC
специалиста в течение 5 секунд	# #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УС Т.		HAC.FBC ⁽¹⁾ BX.CUCT ⁽¹⁾	BX.CUCT ⁽¹⁾	СИСТЕМА БУФЕРН.ВНАГР. ГВС СТРАТИФ. БУФ.ВНАГР+ГВС	БУФЕРН.ВНАГР.

▶ Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводских настроек :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A : ⁽¹⁾	ПРЯМОЙ	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT.A : ⁽¹⁾	Сохранить
ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	HACOC OT.A	Уровень "специалиста"	#СИСТЕМА	ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	заводские настройки

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР У Т ИЗ НА А	1 5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР У ТИ З НА А	

Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

7.2 Буферный водонагреватель PS и водонагреватель для ГВС, нагреваемый от котла

Котёл систематически запускается, чтобы поддерживать температуру в буферном водонагревателя или в водонагревателе для ГВС.

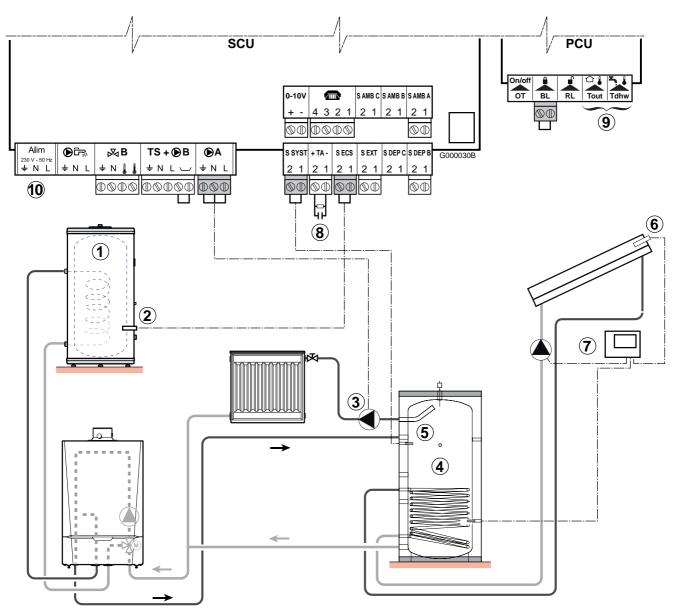


Схема :

- ① Подключить водонагреватель для ГВС, если буферный водонагреватель ④ используется только для отопления.
- ② Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- ③ Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур А)
- Ф Буферный водонагреватель.
- ⑤ Подключить датчик буферного водонагревателя (Ед. поставки AD250).
- б Датчик солнечного коллектора.
- Подключить систему регулирования солнечной установки.
- ® Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

► Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током - Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, - на бак).

- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212).
- 9 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- 10 Не используется: Ничего не подключать на разъем.

Принцип действия

Заданное значение температуры для ГВС в водонагревателе для ГВС поддерживается при помощи котла.

В буферном водонагревателе поддерживается температура, которая рассчитывается в зависимости от наружной температуры. Если солнечной энергии недостаточно, то температура поддерживается при помощи котла.

Буферный водонагреватель подогревается, когда температура датчика буферной зоны отопления ^⑤ становится на 6 °С меньше, чем расчётное значение температуры котла.

Подогрев буферного водонагревателя прекращается, когда температура буферной зоны отопления становится выше, чем расчётное значение температуры котла.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на уровень специалиста в течение 5 секунд	#ЯЗЫК #СИСТЕМА # #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УС Т.	#CUCTEMA	YCTAHOBKA BX.CUCT ⁽¹⁾	BX.CUCT ⁽¹⁾	СИСТЕМА БУФЕРН.ВНАГР. ГВС СТРАТИФ. БУФ.ВНАГР+ГВС	БУФЕРН.ВНАГР.

Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводских настроек;

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A: ⁽¹⁾	ЙОМР	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT.A: ⁽¹⁾	Сохранить
выход насос а ⁽¹⁾	HACOC OT.A	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	ВЫХОД НАСОС А ⁽¹⁾	заводские настройки
HAC.ΓBC ⁽¹⁾	ОТСЕЧ.КЛ.	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	HAC.FBC ⁽¹⁾	Паотроини

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР У Т ИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР УТИЗ НА А	Подрегулировать , если необходимо

Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

7.3 Буферный водонагреватель PS и водонагреватель для ГВС, нагреваемый от этого буферного водонагревателя

Во время производства горячей санитарно-технической воды котел запускается только в том случае, если буферный водонагреватель не имеет достаточно горячую температуру для обеспечения нагрева водонагревателя для ГВС.

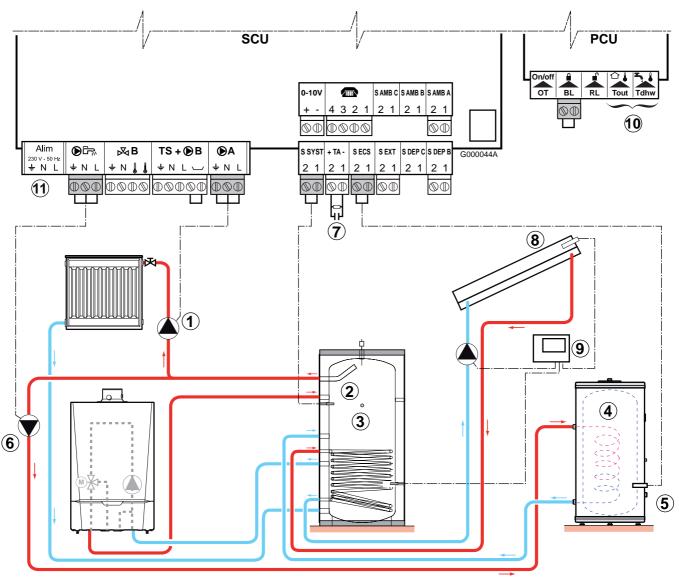


Схема :

- ① Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур А).
- ② Подключить датчик буферного водонагревателя (Ед. поставки AD250)
- ③ Буферный водонагреватель (Тип PS)
- 4 Водонагреватель горячей санитарно-технической воды
- ⑤ Подключить датчик ГВС.
- б Подключить загрузочный насос ГВС
- Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

- ▶ Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, на бак).
- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212).
- В Датчик солнечного коллектора.

- 9 Подключить систему регулирования солнечной установки.
- Ф Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- Не используется : Ничего не подключать на разъем.

Принцип действия

Водонагреватель для ГВС подогревается от буферного водонагревателя. Если во время нагрева водонагревателя для ГВС температура в буферном водонагревателе падает ниже заданного значения температуры в первичном контуре ГВС, то котел поддерживает эту температуру в буферном водонагревателе для обеспечения нагрева водонагревателя для ГВС.

В буферном водонагревателе поддерживается температура, которая рассчитывается в зависимости от наружной температуры. Если солнечной энергии недостаточно, то температура поддерживается при помощи котла.

Буферный водонагреватель подогревается, когда температура датчика буферной зоны отопления 2 становится на 6 °С меньше, чем расчётное значение температуры котла.

Подогрев буферного водонагревателя прекращается, когда температура буферной зоны отопления становится выше, чем расчётное значение температуры котла.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	
	#ЯЗЫК #СИСТЕМА # #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УС Т.	Настройка параметров для ВХ.СИСТ для подключения датчика буферного водонагревателя					
Доступ на уровень специалиста		#CUCTEMA	yctahobka bx.cuct ⁽¹⁾ 	BX.CUCT ⁽¹⁾	СИСТЕМА ГВС СТРАТИФ. БУФ.ВНАГР+ГВС	БУФ.ВНАГР+ГВС	
ono quanto la		Настройка параметров для Д.ГВС для подключения загрузочного насоса водонагревателя для ГВС					
в течение 5 секунд		#CUCTEMA	yctahobka Hac.γbc ⁽¹⁾ 	HAC.FBC ⁽¹⁾	НАСОС ОТСЕЧ.КЛ.	HACOC	

Не нужно изменять конфигурацию для выходов - достаточно заводской настройки :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
KOHT.A : ⁽¹⁾	ЙОМКЧП	Уровень "специалиста"	#CUCTEMA	KOHT.A : ⁽¹⁾	Сохранить заводские настройки

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

▶ Для других параметров, оказывающих влияние в данном случае установки, достаточно заводской настройки, но при необходимости ее можно изменить (См. таблицу ниже) :

Параметр	Заводская настройка	Доступ :	Меню	Выбрать	Примечания
КР У Т ИЗ НА А	1,5	Уровень "специалиста"	#ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ	КР У Т ИЗ НА А	

Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

8. Подключение бассейна

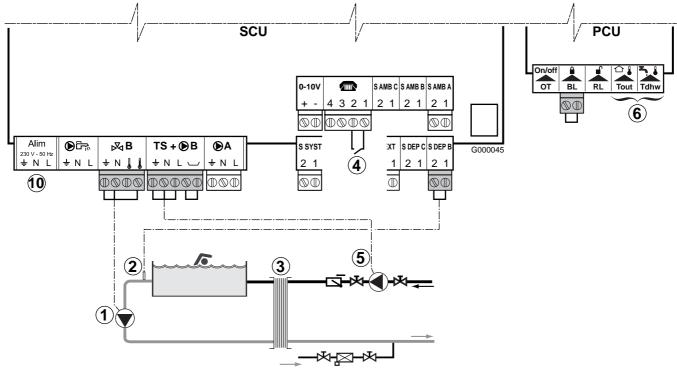


Схема :

- ① Подключить насос вторичного контура бассейна.
 - Примечание : если насос ① служит также для фильтрации, то предусмотреть байпас у фильтра.
- Подключить датчик бассейна.
- ③ Пластинчатый теплообменник.
- Управление отключением подогрева бассейна. Если параметр ТЛФ.ВХ: установлен на ВКЛ/ВЫКЛ В, то бассейн не будет больше подогреваться, когда контакт разомкнут (заводская настройка), только защита от замораживания будет обеспечиваться. Состояние контакта можно изменить при помощи параметра ТЛФ.КОНТ.
- (5) Подключить насос первичного контура бассейна.
- 6 Не используется : Ничего не подключать на разъем.
- Не используется: Ничего не подключать на разъем.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
	#ЯЗЫК #СИСТЕМА	Настройка пар контура бассе	раметра КОНТ.В йна :	: для подключе	ения насоса пер	вичного
	# #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ. # #	#СИСТЕМА	YCTAHOBKA KOHT.B: ⁽¹⁾ 	KOHT .B: ⁽¹⁾	ЗХ.КЛ. БАССЕЙН ПРЯМОЙ	БАССЕЙН
Доступ на уровень	#	Настройка пар бассейна :	раметра ТЛФ.ВХ	: для управлен	ия отключением	и подогрева
в течение 5 секунд	#ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП. #	#CUCTEMA	УСТАНОВКА КОНТ.В:(1) ТЛФ.ВХ: ⁽¹⁾	ТЛФ.BX: ⁽¹⁾	ЗАЩ/ЗАМ ВКЛ/ВЫКЛ В 	ВКЛ/ВЫКЛ В (2)
		Настройка пар бассейна :	раметра МАКС.Т	КОНТ. В для по	отребностей тег	ілообменника
		#ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.	MAKC.T KOHT.A MAKC.T KOHT.B	MAKC.T KOHT.B	50 °C	Вводимое значение

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

■ Управление контуром бассейна

Система регулирования позволяет управлять контуром бассейна в 2 случаях :

Случай 1: Система регулирования управляет первичным контуром (котел/теплообменник) и вторичным контуром (теплообменник/бассейн).

- ▶ Подключить насос первичного контура (котел/теплообменник) на выход насоса В. Температура **МАКС.Т КОНТ.В** будет обеспечиваться для периодов комфортной температуры программы В, как в летнем, так и в зимнем режиме работы.
- ▶ Подключить датчик бассейна (ед. поставки AD212) на вход S DEP B.
- ▶ При помощи клавиши в установить заданное значение температуры датчика бассейна в диапазоне от 5 до 39°C.

Случай 2: Бассейн имеет свою систему регулирования, которую желательно сохранить. Система регулирования управляет только первичным контуром (котел/теплообменник).

▶ Подключить насос первичного контура (котел/теплообменник) на выход насоса В. Температура МАКС.Т КОНТ.В будет обеспечиваться для периодов комфортной температуры программы В, как в летнем, так и в зимнем режиме работы.

■ Часовая программа насоса вторичного контура

Насос вторичного контура работает в течение комфортных периодов программы В как в летнем режиме, так и в зимнем режиме.

■ Выключение

Для зимней консервации Вашего бассейна обратиться в сервисную службу, обслуживающую Ваш бассейн.

- Бассейн также можно подключить на контур С, для этого нужно добавить дополнительное оборудование плату и датчик подающей линии (Ед. поставки AD249).
 - Выполнить подключения на клеммные зажимы с маркировкой С.
 - Настроить параметры для контура С.

⁽²⁾ См. раздел 4, Параметр : ВКЛ/ВЫКЛ В

9. Подключение водонагревателя с двумя способами подогрева (ГВС)

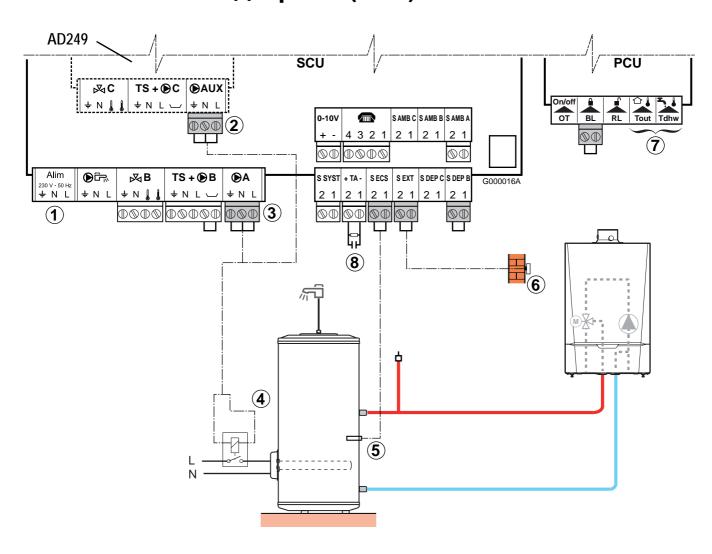


Схема :

- 1 Не используется: Ничего не подключать на разъем.
- ② Вспомогательный выход Можно подключить электрический водонагреватель на ③ или на плату с датчиком подающей линии AD249 (если она есть) (контур A).
- ③ Возможность подключения электрического водонагревателя : Выход контура А, Или на ②).
- Питание реле управления электрическим нагревательным элементом.
- ⑤ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- б Подключить датчик наружной температуры.
- Пе используется: Ничего не подключать на разъем.
- ® Подключить анод водонагревателя.

ВНИМАНИЕ:

- ▶ Если водонагреватель оборудован анодом с наводимым током Titan Active System®, то подключить анод на вход ТА (+ на анод, на бак).
- ► Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС ед. поставки AD212).

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на уровень специалиста	#ЯЗЫК #СИСТЕМА # #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УС	#CMCTEMA	YCTAHOBKA KOHT.A: ⁽¹⁾ 	КОНТ.А: ⁽¹⁾ или	ПРЯМОЙ ГВС ЭЛЕК.	ГВС ЭЛЕК.
в течение 5 секунд	T.		ВСП .В ⁽¹⁾	ВСП.В ⁽¹⁾	КОНТУР ГВС ГВС ЭЛЕК.	ГВС ЭЛЕК.

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП** : См. страницу 22.

🚺 Для более полной информации о параметрах (Настройки, Часовое программирование) : См. раздел 4.

10. Подключение дополнительного оборудования

например: модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM, диалоговых модулей для контуров **A** и **B**, второго водонагревателя солнечной установки.

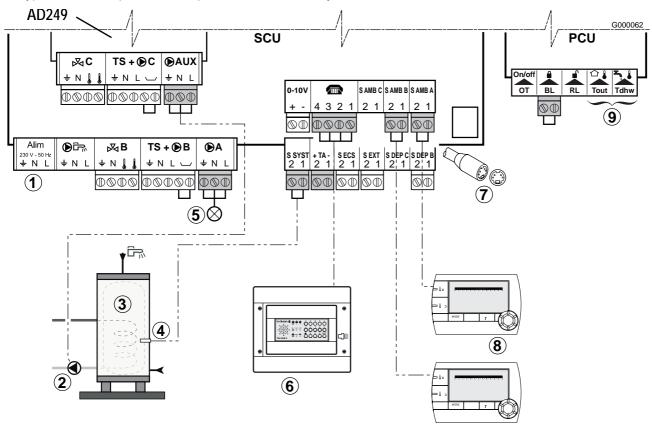


Схема :

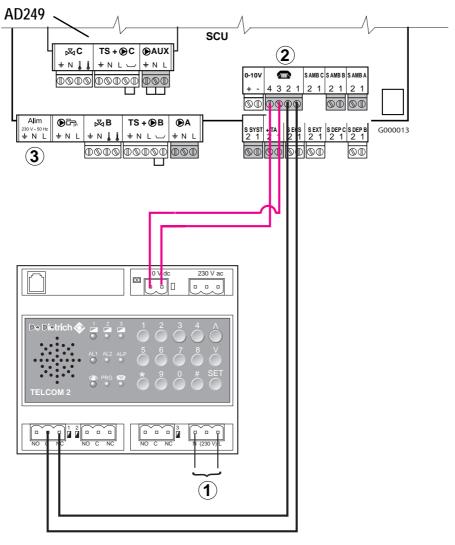
- О Не используется: Ничего не подключать на разъем.
- Подключить загрузочный насос второго водонагревателя.
- ③ Второй водонагреватель для ГВС.
- Подключить датчик ГВС второго водонагревателя.
- ⑤ Индикатор неисправности.
- ⑥ Подключить модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM В соответствии с доступностью в Вашей стране. См. схему на следующей странице.
- (7) Подключение BUS каскада, VM.
- ® Подключить один или несколько диалоговых модулей (Ед. поставки AD254/FM52))
- 9 Не используется : Ничего не подключать на разъем.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Доступ на	#ЯЗЫК	Настройка пара	метров ВСП.В дл	я подключения в	торого водонагре	вателя для ГВС :
уровень специалиста	#СИСТЕМА # #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ.	#CUCTEMA	УСТАНОВКА ВСП.В ⁽¹⁾	ВСП.В ⁽¹⁾	KOHTYP FBC FBC	ГВС
<i></i>		Настройка пара	_{···} метров ВЫХОД Н	 ACOC A для пер	 едачи сигала неис	 справности ⑤ :
секунд		#CMCTEMA	УСТАНОВКА ВЫХОД НАСОС A ⁽¹⁾ 	ВЫХОД HACOC A ⁽¹⁾	HACOC OT.A HEUCПР	НЕИСПР

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

• Подключение модуля дистанционного управления по телефонной линии TELCOM



- ① Питание 230 В (переменный ток) +10%/-15%
- ② Телефонный выход (зажимы 3 и 4) это беспотенциальное реле с ограничением до 24 В.
- ③ Не используется : Ничего не подключать на разъем.

11. Подключение в каскаде

11.1 Принцип управления каскадом

Панель управления DIEMATIC iSystem может управлять каскадом с количеством котлов до 10, а также к ней можно подключить до 10 модулей DIEMATIC VM.

- датчик температуры общей подающей линии (параметр TEMП.СИСТЕМЫ) подключается на вход S.SYST ведущего котла (номер 1)
- можно подключить всего один датчик наружной температуры на ведущий котел; или на каждый котёл свой собственный датчик (позонное регулирование).
- между собой панели соединяются при помощи кабелей BUS,
- можно использовать контуры с 3-ходовым смесителем каждого котла в каскаде.
- заданное значение температуры подающей линии одинаково для всех котлов в каскаде.

Для реализации каскада установить соответствующие параметры меню **#СЕТЬ** (**КАСКАД**, **ВЕДУЩИЙ** и т.д.) для каждого из котлов в каскаде и модулей DIEMATIC VM. Описание приведено далее.

- С заводскими настройками (ФУНКЦИЯ установлен на КЛАССИЧ.) происходит автоматическое чередование котлов каждые 7 дней (новый котёл включается первым)
 Можно задать принудительный порядок смены котлов : в меню #РЕГУЛ. установить параметр ПОСЛЕДОВ на номер котла, который должен первым включаться в каскаде.
 Насос (первичного контура) включается при наличии запроса на горелку и выключается по истечении временной задержки ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН после снятия запроса на горелку.
 Насос первичного контура котла, который первым включается в каскаде, продолжает работать до тех пор, пока есть запрос на тепло от одного из вторичных контуров.
- Режим работы, когда ФУНКЦИЯ установлен на ПАРА:

Если параметр ФУНКЦИЯ установлен на ПАРА и, если наружная температура ниже, чем значение параметра КАСК.ПАРАЛЛЕЛЬ (заводская настройка : 10°C), то при наличии запроса на тепло все котлы одновременно включаются. Если наружная температура выше, чем значение параметра КАСК.ПАРАЛЛЕЛЬ, то работа идентична работе каскада в режиме КЛАССИЧ.

Режим работы, когда ФУНКЦИЯ установлен на КЛАССИЧ. :

Если никакой котёл не работал и температура общей подающей линии становится меньше, чем заданное значение температуры - 3 °C, то один котёл в каскаде включается. Каждые 4 минуты (продолжительность задаётся параметром ВРЕМ.ЗАД.СТУП., заводская настройка = 4 минуты) система регулирования анализирует изменение температуры общей подающей линии. Если за данный интервал времени эта температура не выросла более, чем на 6 °C и если температура общей подающей линии всё ещё меньше, чем заданное значение температуры - 3 °C, то включается дополнительный котёл.

Режим работы независимо от установки параметра ФУНКЦИЯ (КЛАССИЧ. или ПАРА) :

Отключение одного котла происходит, когда температура общей подающей линии превышает заданное значение +3°C. Каждые 4 минуты (продолжительность задаётся параметром ВРЕМ.ЗАД.СТУП., заводская настройка = 4 минуты) система регулирования анализирует изменение температуры общей подающей пинии

Если за данный интервал времени эта температура не опустилась более, чем на 6 °С и если температура общей подающей линии всё ещё больше, чем заданное значение температуры + 3 °С, то один котёл в каскаде выключается.

• Корректировка заданного значения температуры:

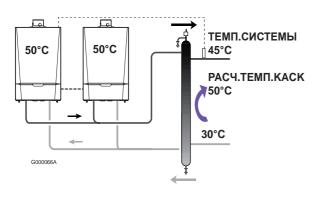
Заданное значение температуры котла (РАСЧЕТ.Т КОТ) корректируется таким образом, чтобы учитывать возможное изменение температуры, вызванное подмесом в гидравлическом разделителе :

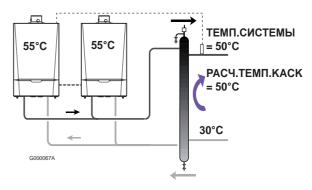
PACYET.T KOT = PACY.TEMП.KACK + Корректировка

Корректировка = **РАСЧ.ТЕМП.КАСК** - **ТЕМП.СИСТЕМЫ** (пределы корректировки : +10/-10 °C)

БЕЗ КОРРЕКТИРОВКИ

С КОРРЕКТИРОВКОЙ





Пример:

Заданное значение = 50 °C

TEM Π .**C** Π **C**

Корректировка = 50 - 45 = 5 °C

PACYET.T KOT = 50 + 5 = 55 °C

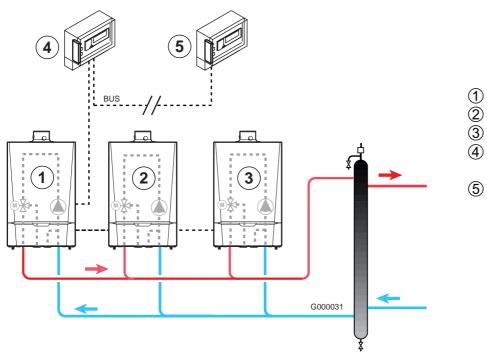
11.2 Возможные проверки (на "ведущем" котле)

- ▶ Войти на уровень "Сервис", Отобразить меню #ПАРАМЕТРЫ:
- Отобразить следующие параметры, относящиеся к каскаду:

последов	Номер котла, который первым включается в каскаде (головной в каскаде).
число каск:	Число котлов, найденных в каскаде. Позволяет проверить правильность ввода параметров для теплогенераторов в каскаде. Позволяет проверить правильность подключения кабелей BUS.
число vm:	Число систем регулирования DIEMATIC VM, найденных в каскаде
СТУПЕНЬ	Количество котлов в работе или в запросе на тепло.

3

11.3 Настройка параметров в случае каскадной установки



- ① Ведущий котёл
- ② Ведомый котёл, № 2
- ③ Ведомый котёл, № 3
- ④ DIEMATIC VM, № 20 ведомый.
- ⑤ DIEMATIC VM, № 21 ведомый.

Выполнить операции в следующем порядке :

- ▶ В первую очередь, задать параметры ведомых котлов (присвоенные номера : от 2 до 10),
- ▶ Если есть модули DIEMATIC VM, то задать параметры и для них (присвоенные номера : от 20 до 39),
- ▶ Задать параметры "ведущего" котла (присвоенный номер : 1).

Выполнить следующие действия:

• Выполнить настройку параметров :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
Настройка	параметров	в каскада на	каждом "ведомо	ом" котле :		
Доступ на уровень	#ЯЗЫК #СИСТЕМА	#СЕТЬ ⁽¹⁾	КАСКАД	КАСКАД	ВКЛ ВЫК	ВКЛ
специалиста	#		ВЕДУЩИЙ 	ВЕДУЩИЙ	ВКЛ ВЫК	ВЫК
в течение 5 секунд	#CETь ⁽¹⁾ # #		НОМЕР ВЕДОМОГО	НОМЕР ВЕДОМОГО	2, 3	2 : Котел 2 3 : Котел 3 и т.д.
Настройка	параметро	в каскада на	а каждом DIEMAT	IC VM (ведомый.)	
-			нструкцию для регу			20 : DIEMATIC VM № 1 21 : DIEMATIC VM № 2 и т.д.
Настройка	параметров	з каскада на	"ведущем" котл	e- ①		
Доступ на уровень	#ЯЗЫК #СИСТЕМА	#СЕТЬ ⁽¹⁾	КАСКАД	КАСКАД	ВКЛ ВЫК	ВКЛ
специалиста	#		ВЕДУЩИЙ СЕТЬ СИСТЕМ	ВЕДУЩИЙ	ВКЛ ВЫК	ВКЛ
в течение 5 секунд	#CETЬ ⁽¹⁾ # #			СЕТЬ СИСТЕМ	КОЛ-ВО ЭЛ.СЕТИ ДОБАВИТЬ ВЕДОМОГО УДАЛИТЬ ВЕДОМОГО	ДОБАВИТЬ ВЕДОМОГО: ввести номера "ведомого" оборудования, параметры для которого были введены ранее. Номер сохраняется после каждого нажатия на вращающуюся ручку.
РАБОТ КАСК.ПАРАЛ ВРЕМ.ЗАД.СТ		Доступ :Меню	#СЕТЬ (См. раздел	4, главу 2.4)		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

Через 30 минут система регулирования автоматически переходит в режим **КЛАССИЧ**. (несмотря на то, была нажата или нет какаялибо клавиша).

11.4 Водонагреватель для ГВС после гидравлического разделителя

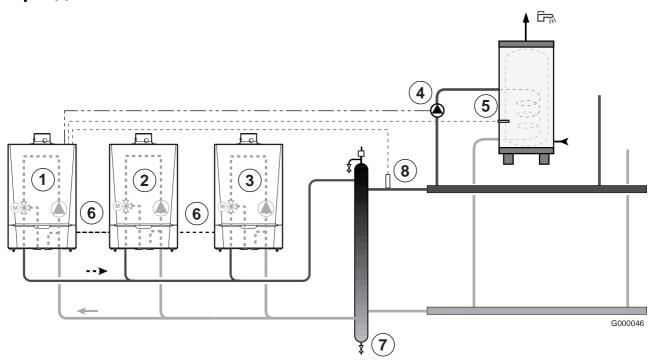


Схема :

- ① Ведущий котёл (присвоенный номер = 1).
- ② Ведомый котёл (присвоенный номер = 2).
- ③ Ведомый котёл (присвоенный номер = 3).
- ④ Загрузочный насос ГВС.
- ⑤ Датчик ГВС.
- 6 Кабель BUS.
- Пидравлический разделитель.
- ® Датчик подающей линии каскада. Подключить датчик на клеммный разъем E.SYST ведущего котла.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	
	Настройка параметра Д.ГВС на "ведущем" котле - ①						
Доступ на уровень специалиста в течение 5 секунд	#ЯЗЫК #СИСТЕМА #	#CUCTEMA	UCTAHOBKA HAC.ΓΒC ⁽¹⁾	HAC.FBC ⁽¹⁾	НАСОС ОТСЕЧ.КЛ.	HACOC	
Настройка параметров каскада							
	См. раздел : 1	I1.3 <mark>Настройка па</mark> р	раметров в случае	каскадной установ	вки (Страница 44)		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

Принцип действия

Все котлы участвуют в нагреве водонагревателя для ГВС.

Через 30 минут система регулирования автоматически переходит в режим **КЛАССИЧ**. (несмотря на то, была нажата или нет какаялибо клавиша).

11.5 Водонагреватель для ГВС подсоединен к "ведущему" котлу

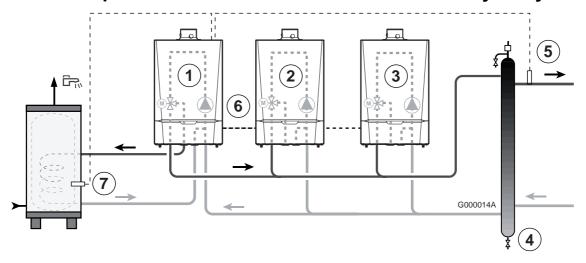


Схема :

- ① Ведущий котёл (присвоенный номер = 1).
- ② Ведомый котёл (присвоенный номер = 2).
- З Ведомый котёл (присвоенный номер = 3).
- Ф Гидравлический разделитель.
- ⑤ Датчик подающей линии каскада. Подключить датчик на клеммный разъем E.SYST ведущего котла.
- ⑥ Кабель BUS.
- Датчик ГВС.

Настройка параметров для данного типа установки :

Нажать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать	Индикация	Выбрать
		Настройка пара	метра Д.ГВС на "в	едущем" котле -	1	-
Доступ на уровень специалиста в течение 5 секунд	#ЯЗЫК #СИСТЕМА #	#СИСТЕМА	yctahobka HAC.ΓBC ⁽¹⁾ 	HAC.FBC ⁽¹⁾	НАСОС ОТСЕЧ.КЛ.	ОТСЕЧ.КЛ.
	Настройка параметров каскада					
	См. раздел :	11.3 Настройка па	раметров в случае	каскадной установ	вки (Страница 44)	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**. Для перехода в режим **ВЕСЬ ДОСТУП**: См. страницу 22.

Принцип действия

Нагрев воды в водонагревателе обеспечивается только котлом ①. Остальные котлы работают на отопление.

Котёл ① ("ведущий") работает в высокотемпературном режиме, в то время как остальные могут работать в низкотемпературном режиме. Для этого, на котле ① в меню **#ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП**. параметр **ПРИОРИТЕТ ГВС** установить на **НИЧТО**.

Через 30 минут система регулирования автоматически переходит в режим **КЛАССИЧ**. (несмотря на то, была нажата или нет какаялибо клавиша).

4

СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

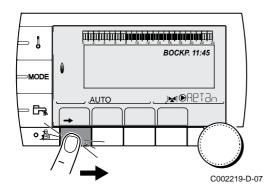


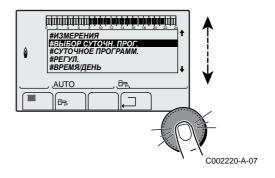
Содержание

Система регулирования DIEMATIC iSystem содержит 3 уровня параметров

1. Уровень параметров пользователя	
Доступ : Клавиша →	
1.1 Меню #ИЗМЕРЕНИЯ	51
1.2 Меню #ВЫБОР СУТОЧН. ПРОГ.	52
1.3 Меню #СУТОЧНОЕ ПРОГРАММ.	53
1.4 Меню #РЕГУЛ.	56
1.5 Меню #ВРЕМЯ/ДЕНЬ	57
Доступ :Клавиши Ј, MODE и 🖶	
1.6 Регулировка заданных значений температур - Клавиша 🌡	58
1.7 Выбор режима работы - Клавиша MODE	59
1.8 Производство горячей санитарно-технической воды - Клавиш	a 🛱 59
2. Уровень параметров специалиста	Доступ : Клавиша → затем 🌡
2.1 Меню #ЯЗЫК	60
2.2 Меню #СИСТЕМА	61
2.3 Меню #НАЗВАНИЯ КОНТУРОВ	64
2.4 Меню #СЕТЬ	65
2.5 Меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т	66
2.6 Меню #ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.	70
2.7 Меню #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ.	72
2.8 Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.	73
3. Уровень Сервис и конфигурация	Доступ : Клавиша → затем 💤 (5 с)
3.1 Меню #ПАРАМЕТРЫ	78
3.2 Меню #СПИСОК ОШИБОК	79
3.3 Меню #СПИСОК СООБЩЕНИЙ	79
3.4 Меню #ТЕСТ ВЫХОД.	80
3.5 Меню #TECT ВХОД .	80
3.6 Меню #КОНФИГУРАЦИЯ	82
3.7 Меню #СЕРВИС	82
3.8 Меню #OCMOTP	82
4. Процедура сброса (СБРОС)	Страница : 83

1. Уровень параметров пользователя





1.1 Меню #ИЗМЕРЕНИЯ

Уровень "пользователя" - Меню #ИЗМЕРЕНИЯ				
Параметр	Описание	Едини L		
НАРУЖН. ТЕМП.	Наружная температура	°C		
ТЕМП . ПОМ . A ⁽¹⁾	Комнатная температура контура А	°C		
ТЕМП . ПОМ . В ⁽¹⁾	Комнатная температура контура В	°C		
ТЕМП . ПОМ. С ⁽¹⁾	Комнатная температура контура С	°C		
ТЕМП.КОТЛА	Температуры воды в котле	°C		
ДАВЛЕНИЕ	Давление воды в установке	бар		
ΤΕΜΠ.ΓΒC (1)	Температура воды в водонагревателе ГВС	°C		
ТЕМ П . БУФ .ВНА Г Р ⁽¹⁾	Температура воды в буферном водонагревателе	°C		
ТЕМП. Б АССЕ Й Н В ⁽¹⁾	Температура воды в бассейне контура В	°C		
ТЕМ П . Б АССЕ Й Н С ⁽¹⁾	Температура воды в бассейне контура C	°C		
ТЕМП.ПОДАЧА В (1)(2)	Температура воды в подающей линии контура В	°C		
ТЕМП.ПОДАЧА С (1)(2)	Температура воды в подающей линии контура С	°C		
ТЕМП.СИСТЕМЫ (1)(2)	Температура воды в подающей линии системы из нескольких теплогенераторов	°C		
Т.ГВС НИЗ ⁽²⁾	Температура воды в нижней части водонагревателя для ГВС	°C		
ΤΕΜΠ.ΓΒC ΒCΠ . (1)(2)	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на вспомогательный выход AUX	°C		
ΤΕΜΠ . ΓΒC (1)(2)	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на контур А	°C		
ТЕМП.ОБРАТКИ ⁽²⁾	Температура воды в обратной линии котла	°C		
СК-ТЬ ВЕНТ . ⁽²⁾	Скорость вращения вентилятора	об./мин		
МГН. МОЩН. ⁽²⁾	Мгновенная относительная мощность котла (0 $\%$: Горелка выключена или работает на минимальной мощности)	%		
TOK (MKA) (2)	Ток ионизации	мкА		
ЧИСЛО ЗАПУСКОВ ⁽²⁾	Количество запусков горелки (нет возможности сброса) Счетчик увеличивается на 8 после 8 запусков			
РАБ. ГОР . ⁽²⁾	Число часов работы горелки (нет возможности сброса) Счетчик увеличивается на 2 после 2 ч работы	Ч		
ВХОД 0-10 B ⁽¹⁾⁽²⁾	Напряжение на входе 0-10V	В		
KOHTP (2)	Контрольный номер программного обеспечения			
(1) Параметр отображается т	опько в том спучае, если полключены соответствующие контуры, датчики и дополнительное оборудован.	NE		

⁽¹⁾ Параметр отображается только в том случае, если подключены соответствующие контуры, датчики и дополнительное оборудование

1.2 Меню #ВЫБОР СУТОЧН. ПРОГ.

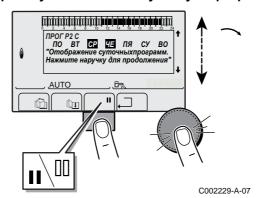
▶ Для каждого из активных контуров назначить одну суточную программу из Р1 - Р4

Уровень "пользователя" - Меню #ВЫБОР СУТОЧН. ПРОГ.					
Параметр	Параметр Диапазон регулировки Описание				
АКТИВ.ПРОГ.А	P1 / P2 / P3 / P4	Активна комфортная программа (контур А)			
АКТИВ.ПРОГ.В	P1 / P2 / P3 / P4	Активна комфортная программа (контур В)			
АКТИВ.ПРОГ.С	P1 / P2 / P3 / P4	Активна комфортная программа (контур С)			

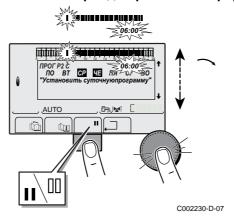
1.3 Меню #СУТОЧНОЕ ПРОГРАММ.

Уровень "пользователя" -	Уровень "пользователя" - Меню #СУТОЧНОЕ ПРОГРАММ.			
Параметр	Часовая программа	Описание		
СУТ. ПРОГР. А	ПРОГР. Р2 А ПРОГР. Р3 А ПРОГР. Р4 А	Суточная программа контура А		
СУТ. ПРОГР. В	ПРОГР. Р2 В ПРОГР. Р3 В ПРОГР. Р4 В	Суточная программа контура В		
СУТ. ПРОГР. С	ПРОГР. Р2 С ПРОГР. Р3 С ПРОГР. Р4 С	Суточная программа контура С		
СУТ. ПРОГР. ГВС		Суточная программа контура ГВС		
СУТ. ПРОГР. ВСП. ВЫХ		Суточная программа вспомогательного выхода		

■ Выбрать дни недели, для которых нужно изменить суточную программу



- Выбрать суточную программу, которую необходимо изменить.
- ▶ Поворачивая вращающуюся ручку добавить или удалить нужные дни недели :
 - Нажать на вращающуюся ручку
 - Нажать на клавишу **II** для добавления и на клавишу III для удаления дней недели
 - Повернуть вращающуюся ручку
- ▶ После того, как выбраны желаемые дни недели для изменения программы, нажать на вращающуюся ручку для подтверждения.
- Для изменения или просмотра часовых периодов режима комфортной или пониженной комнатной



температуры:

- ▶ Повернуть вращеющуюся ручку для "записи" в графическом индикаторе периодов комфортной (II) или пониженной (III) комнатной температуры : предварительно нажать на клавишу II для периодов комфортной температуры и на III для периодов пониженной комнатной температуры.
- Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

■ Перейти к следующему нужному периоду или программе, выполнить те же самые действия.

		Периоды комфо	ртной комна	тной температурь	/ Нагрев разрешен
		P1	P2	P3	P4
СУТ. ПРОГР. А	Понедельник	от 6:00 до 22:00			
	Вторник	от 6:00 до 22:00			
	Среда	от 6:00 до 22:00			
	Четверг	от 6:00 до 22:00			
	Пятница	от 6:00 до 22:00			
	Суббота	от 6:00 до 22:00			
	Воскресенье	от 6:00 до 22:00			
СУТ. ПРОГР. В	Понедельник	от 6:00 до 22:00			
	Вторник	от 6:00 до 22:00			
	Среда	от 6:00 до 22:00			
	Четверг	от 6:00 до 22:00			
	Пятница	от 6:00 до 22:00			
	Суббота	от 6:00 до 22:00			
	Воскресенье	от 6:00 до 22:00			
СУТ. ПРОГР. С	Понедельник	от 6:00 до 22:00			
	Вторник	от 6:00 до 22:00			
	Среда	от 6:00 до 22:00			
	Четверг	от 6:00 до 22:00			
	Пятница	от 6:00 до 22:00			
	Суббота	от 6:00 до 22:00			
	Воскресенье	от 6:00 до 22:00			
СУТ. ПРОГР. ГВС	Понедельник		<u> </u>	<u> </u>	Į
	Вторник				
	Среда				
	Четверг				
	Пятница				
	Суббота				
	Воскресенье				
СУТ. ПРОГР. ВСП.	Понедельник				
ВЫХ	Вторник				
	Среда				
	Четверг				
	Пятница				
	Суббота				
	Воскресенье				

1.4 Меню #РЕГУЛ.

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользоват еля
КОНТРАСТ ДИСПЛ		Позволяет настроить контраст дисплея при помощи вращающейся ручки.		
ПОДСВЕТКА	КОМФОРТ	Подсветка включена во время периодов комфортной температуры.	КОМФОРТ	
	ЭКО	Подсветка включена на 2 минуты.		
ПОСЛЕДОВ ⁽³⁾	ABTO , 1, 2,10	АВТО: Очередность включения котлов меняется каждые 7 дней 1, 2: Выбор котла, который будет включаться первым в каскаде.	АВТО	
ЛЕТО/ЗИМА	от 15 до 30°C, ВЫК	Позволяет задать наружную температуру, выше которой отопление будет отключено. - Насосы отопления выключены. - Горелка будет включаться только при потребности в горячей санитарно-технической воде. - В этом случае на дисплее отображается буква Е и символ - ВЫК: Отопление никогда не отключается автоматически.	22 °C	
КАЛИБ.НАР.ТЕМП		Калибровка датчика наружной температуры : Позволяет скорректировать наружную температуру	Наружная температура	
КАЛИБР.Т.ПОМ.А (1)		Калибровка датчика комнатной температуры контура A : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	Комнатная температура контура А	
СДВИГ КОМН.А ⁽²⁾	от -5.0 до +5.0 °C	Сдвиг комнатной температуры контура A: Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	0.0	
ЗАЩ/ЗАМ.ПОМ.А	от 0.5 до 20 °C	Значение комнатной температуры активации режима защиты от замораживания контура A	6 °C	
КАЛИБР.Т.ПОМ.В (1)(3)		Калибровка датчика комнатной температуры контура В : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	Комнатная температура контура В	
СДВИГ КОМН.В ⁽²⁾⁽³⁾	от -5.0 до +5.0 °C	Сдвиг комнатной температуры контура В : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	0.0	
ЗАЩ/ЗАМ.ПОМ.В ⁽³⁾	от 0.5 до 20 °C	Значение комнатной температуры активации режима защиты от замораживания контура В	6°C	

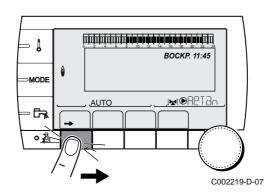
⁽¹⁾ Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры подключен на соответствующий контур

⁽²⁾ Этот параметр отображается только в том случае, если никакой датчик комнатной температуры не подключен на соответствующий контур (3) Этот параметр отображается только в том случае, если данный контур действительно подключен

Уровень "пользоват	Уровень "пользователя" - Меню #РЕГУЛ.					
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользоват еля		
КАЛИБР.Т.ПОМ.С (1)(3)		Калибровка датчика комнатной температуры контура С : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	Комнатная температура контура С			
СДВИГ КОМН.С (2)(3)	от -5.0 до +5.0 °C	Сдвиг комнатной температуры контура С : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	0.0			
ЗАЩ/ЗАМ.ПОМ.С (3)	от 5.0 до 20 °C	Значение комнатной температуры активации режима защиты от замораживания контура С	6 °C			

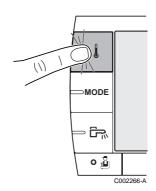
- (1) Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры подключен на соответствующий контур
- (2) Этот параметр отображается только в том случае, если никакой датчик комнатной температуры не подключен на соответствующий контур (3) Этот параметр отображается только в том случае, если данный контур действительно подключен

1.5 Меню #ВРЕМЯ/ДЕНЬ



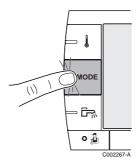
Уровень "по	Уровень "пользователя" - Меню #ВРЕМЯ/ДЕНЬ					
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя		
ЧАС	от 0 до 23	Установка часа				
МИН.	от 0 до 59	Установка минут				
ДЕНЬ	Понедельник - Воскресенье	Установка дня недели				
ДАТА	от 1 до 31	Установка числа				
МЕСЯЦ	Январь - декабрь	Установка месяца				
ГОД	от 2008 до 2099	Установка года				
ЛЕТН. ВР.:	ABTO	автоматический переход на летнее время в последнее воскресенье марта, и на зимнее время - в последнее воскресенье октября.	АВТО			
	РУЧН	для стран, где нет перехода на другое время или он происходит в другие дни.				

1.6 Регулировка заданных значений температур - Клавиша 🌡



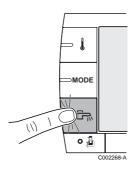
Меню 1				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	
ТЕМП. ДЕНЬ А	от 5 до 30 °C	Желаемая комфортная комнатная температура контура А	20 °C	
ТЕМП. НОЧЬ А	от 5 до 30 °C	Желаемая пониженная комнатная температура контура А	16 °C	
ТЕМП. ДЕНЬ В ⁽¹⁾	от 5 до 30 °C	Желаемая комфортная комнатная температура контура В	20 °C	
ТЕМП . НОЧЬ В ⁽¹⁾	от 5 до 30 °C	Желаемая пониженная комнатная температура контура В	16 °C	
ТЕМП. ДЕНЬ С ⁽¹⁾	от 5 до 30 °C	Желаемая комфортная комнатная температура контура С	20 °C	
ТЕМП. НОЧЬ С ⁽¹⁾	от 5 до 30 °C	Желаемая пониженная комнатная температура контура С	16 °C	
TEMΠ.ΓBC ⁽¹⁾	MCA: от 10 до 80°C MCA MI: от 40 до 65°C MCA BIC: от 40 до 65°C	Желаемая температура для контура ГВС	55 °C	
ТЕМП.ГВС ВСП. (1)	от 10 до 80 °C	Желаемая температура для ГВС вспомогательного контура	55 °C	
ТЕМП . ГВС ⁽¹⁾	от 10 до 80 °C	Желаемая температура для ГВС контура А	55 °C	
ТЕМП.БАССЕЙН В ⁽¹⁾	от 5 до 39 °C	Желаемая температура для бассейна В	20 °C	
ТЕМП.БАССЕЙН С ⁽¹⁾	от 5 до 39 °C	Желаемая температура для бассейна С	20 °C	
(1) Параметр отображает	ся только в том случае, если	подключены соответствующие контуры, датчики и дополнительн	ре оборудование	

1.7 Выбор режима работы - Клавиша MODE



Режим MODE				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	
АВТОМАТИЧ.		Периоды комфортной комнатной температуры определяются согласно суточной программы.		
ДЕНЬ	7/7, xx:xx	Принудительная работа в комфортном режиме до указанного часа или постоянно (7/7).	Текущий час + 1 час	
НОЧЬ:	7/7, xx:xx	Принудительная работа в пониженном режиме до указанного часа или постоянно (7/7).	Текущий час + 1 час	
ОТПУСК	7/7, от 1 до 365	Количество дней отпуска Отключение отопления : xx:xx ⁽¹⁾ Повторный запуск : xx:xx ⁽¹⁾	Текущая дата + 1 день	
ЛЕТО		Отопление выключено. Горячее водоснабжение будет обеспечиваться.		
РУЧН.		Теплогенератор работает по установленному заданному значению. Все насосы работают. Можно изменить заданное значение просто повернув вращающуюся ручку.		
ПРИНУД.АВТО	ВКЛ/ВЫК	Произведено изменение режима работы на диалоговом модуле (дополнительное оборудование). Выбрать ВКЛ для принудительного перевода всех контуров в режим АВТОМАТИЧ		

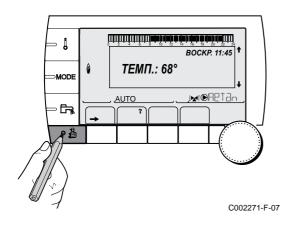
1.8 Производство горячей санитарно-технической воды Клавиша 🗀

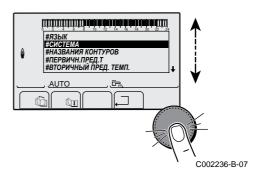


Режим 🖙		
Параметр	Описание	Заводская настройка
АВТОМАТИЧ.	Периоды комфортного режима для ГВС заданы суточной программой	
КОМФОРТ	Принудительный комфортный режим для ГВС до указанного часа или постоянно (7/7)	Текущий час + 1 час

4

2. Уровень параметров специалиста





2.1 **Меню #ЯЗЫК**

Уровень "специалиста" - Меню #ЯЗЫК				
Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка		
FRANCAIS	Индикация на французском	FRANCAIS		
DEUTSCH	Индикация на немецком			
ENGLISH	Индикация на английском			
NERDERLANDS	Индикация на голландском			
PYCCKNN	Индикация на русском			
POLSKI	Индикация на польском			
TURKCE	Индикация на турецком			
ITALIANO	Индикация на итальянском			
ESPANOL	Индикация на испанском			

Меню #СИСТЕМА 2.2

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользовате ля
УСТАНОВКА	КЛАССИЧ.	Классическое отображение параметров установки	КЛАССИЧ.	
	ВЕСЬ ДОСТУП	Отображение всех параметров установки		
KOHT.A : (1)(2)	ПРЯМОЙ	Использование в качестве прямого контура отопления	ПРЯМОЙ	
	ПРОГРАМ.	Использование в качестве независимо программируемого выхода		
	БЕЗ ТЕМП.	В летнем режиме обеспечивается работа прямого контура А, несмотря на ручное или автоматическое отключение отопления		
	ГВС	Подключение второго водонагревателя горячей санитарно-технической воды		
	ГВС ЭЛЕК.	В летнем режиме позволяет управлять электрическим нагревательным элементом согласно суточной программы контура А		
	НЕРАБ.	Никакие данные для контура А не отображаются		
KOHT .B: ⁽¹⁾	3Х.КЛ.	Подключение контура с трехходовым клапаном (Пример : Напольное отопление)	3Х.КЛ.	
	БАССЕЙН	Использование контура для управления бассейном		
	ПРЯМОЙ	Использование контура в качестве прямого контура отопления		
KOHT.C : (1)	3Х.КЛ.	Подключение контура с трехходовым клапаном (Пример : Напольное отопление)	3Х.КЛ.	
	БАССЕЙН	Использование контура для управления бассейном		
	ПРЯМОЙ	Использование контура в качестве прямого контура отопления		
ВЫХОД НАСОС A ⁽¹⁾⁽²⁾	HACOC OT.A	Циркуляционный насос контура A : Выход HACOC A используется для управления насосом контура A	HACOC OT.A	
	ВСП.КОНТ	Позволяет выполнять функции параметра ВСП.В без добавления дополнительного оборудования "плата+датчик" Ед. поставки (AD249). Позволяет задать суточную программу для вспомогательного выхода.		
	КОНТУР ГВС	Позволяет управлять насосом циркуляции контура ГВС согласно часовой программы для ГВС и принудительно заставлять его работать при изменении режима работы ГВС		
	ПЕРВ.НАСОС	Выход Насос А активен, если есть запрос на тепло от вторичных контуров		
	УПР.ГОР.	Выход Насос А активен во время работы горелки		
	НЕИСПР	Выход Насос А активен, если произошла неисправность		
HAC.ΓBC ⁽¹⁾	HACOC	Использование загрузочного насоса водонагревателя на выходе НАСОС ГВС	VI	
	VI	Использование переключающего клапана для производства ГВС		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП** (2) Если встроенный насос котла используется для контура A (параметр КОНТ.А установлен на **ПРЯМОЙ**), то выход **ВЫХОД НАСОС A** свободен. Этот выход можно использовать не только как циркуляционный насос отопления A

⁽³⁾ Параметр отображается только в том случае, если подключена плата 3-ходового смесителя или когда параметр **ВЫХОД НАСОС А** настроен на **ВСП.КОНТ**- Ед. поставки AD249

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользовате ля
ВСП.В ⁽¹⁾⁽³⁾	КОНТУР ГВС	Использование в качестве насоса циркуляции санитарно-технической воды	КОНТУР ГВС	
	ПРОГРАМ.	Использование в качестве независимо программируемого выхода		
	ПЕРВ.НАСОС	Выход Hacoc AUX активен, если есть запрос на тепло от вторичных контуров		
	УПР.ГОР.	Выход Hacoc AUX активен, если есть запрос на горелку		
	ГВС	Использование контура в качестве первичного контура водонагревателя горячей санитарно-технической воды		
	НЕИСПР	Выход Hacoc AUX активен, если произошла ошибка		
	ГВС ЭЛЕК.	В летнем режиме позволяет управлять электрическим нагревательным элементом согласно суточной программы контура AUX		
BX.CUCT (1)	СИСТЕМА	Вход датчика используется для подключения датчика общей подающей линии каскада	СИСТЕМА	
	БУФЕРН.ВНАГР.	Буферный водонагреватель предназначен только для отопления		
	ГВС СТРАТИФ.	Использование водонагревателя горячей санитарнотехнической воды с 2 датчиками (вверху и внизу)		
	БУФ.ВНАГР+ГВС	Буферный водонагреватель предназначен для отопления и горячего водоснабжения		
ТЛФ. СОЕД.	НЕИСПР	Телефонный выход замкнут, если обнаружена неисправность	НЕИСПР	
	ОСМОТР	Телефонный выход замкнут в случае отображения сообщения о техническом обслуживании		
	ОШ+ОСМОТР	Телефонный выход замкнут, если обнаружена неисправность или в случае отображения сообщения об осмотре		
	ЗАКР.	см. таблицу ниже.	ЗАКР.	
(1)	ОТКР.			
ТЛФ.ВХ: ⁽¹⁾	ЗАЩ/ЗАМ	Управление переводом котла в режим защиты от замораживания	ЗАЩ/ЗАМ	
	ВКЛ/ВЫКЛ А	Контакт включено или выключено : А Позволяет использовать ТЛФ.ВХ: как вход для перевода контура А в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ В	Контакт включено или выключено : В Позволяет использовать ТЛФ.ВХ: как вход для перевода контура В в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ С	Контакт включено или выключено : С Позволяет использовать ТЛФ.ВХ: как вход для перевода контура С в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ ГВС	Контакт включено или выключено : ECS Позволяет использовать ТЛФ.ВХ: как вход для перевода контура ECS в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ ВСП.	см. таблицу ниже	1	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**(2) Если встроенный насос котла используется для контура A (параметр КОНТ.А установлен на **ПРЯМОЙ**), то выход **ВЫХОД НАСОС A** свободен. Этот выход можно использовать не только как циркуляционный насос отопления A
(3) Параметр отображается только в том случае, если подключена плата 3-ходового смесителя или когда параметр **ВЫХОД НАСОС A** настроен на **ВСП.КОНТ**- Ед. поставки AD249

■ Влияние настройки параметра ТЛФ.КОНТ на контакт ТЛФ.ВХ

Настройка ТЛФ.КОНТ.: :		3AKP.	ОТКР.
	ЗАЩ/ЗАМ	- Замкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для всех контуров котла Разомкнутый контакт : Активен выбранный режим работы на котле.	- Замкнутый контакт : Активен выбранный режим работы на котле Разомкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для всех контуров котла.
Работа в зависимости от настройки параметра Т ЛФ .ВХ: и состояния	ВКЛ/ ВЫКЛ А ВКЛ/ ВЫКЛ В ВКЛ/ ВЫКЛ С	- Замкнутый контакт : Активен выбранный режим работы для контура Разомкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для данного контура Замкнутый контакт : Активен выбранный режим работы для контура ГВС.	- Замкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для данного контура Разомкнутый контакт : Активен выбранный режим работы для контура Замкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для контура ГВС.
контакта Т ЛФ .ВХ:	ГВС	- Разомкнутый контакт : Активен режим защиты от замораживания для контура ГВС.	- Разомкнутый контакт : Активен выбранный режим работы для контура ГВС.
	ВКЛ/ ВЫКЛ ВСП.	Замкнутый контакт: - Активен выход АUX - Котел работает с заданным значением температуры, равным МАКС.Т.КОТЛА Разомкнутый контакт: - Выход АUX выключается после истечения временной задержки ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС - Котел работает с заданным значением температуры, рассчитанным в зависимости от наружной температуры	Замкнутый контакт: - Выход ОАИХ выключается после истечения временной задержки ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС - Котел работает с заданным значением температуры, рассчитанным в зависимости от наружной температуры Разомкнутый контакт: - Активен выход ОАИХ - Котел работает с заданным значением температуры, равным МАКС.Т.КОТЛА

2.3 Меню #НАЗВАНИЯ КОНТУРОВ

Это меню позволяет присвоить имена различным контурам и теплогенератору(-ам) в соответствии с пожеланиями клиента.

Рекомендуется записать имена, выбранные для каждого контура или теплогенератора.

Уровень "сп	Уровень "специалиста" - Меню #НАЗВАНИЯ КОНТУРОВ					
Параметр	Описание	Присвоенное клиентом имя				
KOHT.A:	контур А					
KOHT.B:	контур В					
KOHT.C:	контур С					
ВСП.КОНТ	Вспомогательный контур					
КОНТ.ГВС	Контур горячей санитарно- технической воды					
Т/ГЕН	Теплогенератор					

Меню #СЕТЬ 2.4

1 Отображается только в режиме "Установка Полный доступ"

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройк а пользова теля
КАСКАД	ВКЛ / НЕТ	ВКЛ : Каскадная система	HET	
ВЕДУЩИЙ (2)	ВКЛ / НЕТ	Сконфигурировать эту систему регулирования как ведущую на системной шине	ВКЛ	
CETЬ CUCTEM (2)		Специальное меню : Добавить теплогенераторы или модули VM в режим каскада (См. раздел 3, Глава : "Подключение в каскаде")		
РАБОТ ⁽²⁾	КЛАССИЧ.	Работа в каскаде : Последовательное включение различных котлов каскада в зависимости от потребностей	КЛАССИЧ.	
	ПАРА	Параллельная работа в каскаде : Если значение наружной температуры ниже, чем значение КАСК.ПАРАЛЛЕЛЬ, то все котлы запускаются одновременно		
КАСК.ПАРАЛЛ. (3)	от -10 до 20 °C	Наружная температура для включения всех ступеней в параллельном режиме	10 °C	
ВРЕМ.ЗАД.СТУП. ⁽²⁾	от 1 до 30 мин	Временная задержка включения и выключения теплогенераторов.	4 мин	
НОМЕР ВЕДОМОГО (2)	от 2 до 10	Настроить сетевой адрес для каждого ведомого теплогенератора	2	
3 X.КЛ IOBL		Специальное меню (Не используется)		
INONE SCENARIO		Специальное меню : Сконфигурировать сценарии InOne, которые будут управляться электронной платой SCU		
УДАЛИТЬ УСТ-ВО IOBL		Выбрать устройство IOBL, которое нужно удалить, поворачивая вращающуюся ручку, затем для подтверждения нажать на неё		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВЕСЬ ДОСТУП (2) Параметр отображается только в том случае, если КАСКАД установлен на ВКЛ (3) Параметр отображается только в том случае, если РАБОТ установлен на ПАРА

2.5 Меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользоват еля
ВОДОНАГР.МАКС.	от 20 до 90 °C	Максимальная температура котла	75 °C	
МАКС.МОЩН.ОТ.%	0-100 %	Максимальная мощность котла в режиме отопления	100 %	
МАКС.МОЩН.ГВС% (1) (2)	0-100 %	Максимальная мощность котла в режиме ГВС	100 %	
МИН.СК.ВЕНТ.: (1)	1000-5000 об/мин	Минимальная скорость вентилятора	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	
MAKC.BEHT.OT. (1)	1000-7000 об/мин	Настройка максимальной скорости вентилятора в режиме отопления	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	
MAKC.BEHT. FBC (1)	1000-7000 об/мин	Настройка максимальной скорости вентилятора в режиме ГВС	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	
ПУСК.СК.ВЕНТ. (1)	1000-5000 об/мин	Настройка оптимальной скорости вентилятора при запуске	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	
MAKC.CK.HACOC (1)	20-100 %	Максимальная скорость насоса	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	
МИН.СК.НАС (1)	20-100 %	Минимальная скорость насоса	В зависимости от модели оборудования : см. таблицу ниже.	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП** (2) Параметр отображается только в том случае, если **Д.ГВС** установлен на **НАСОС**

■ Рекомендуемые настройки - Все страны, кроме : Бельгия, Польша

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 10 ⁽¹⁾	MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Газ Н (G20)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800*	1800*	1800*	1800*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	3300*	4500*	5600*	4600*
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	3300*	4500*	5600*	6200*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3300*	3700*	3000*	3000*
Газ L (G25)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1800	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	3200	4400	5300	4300
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	3200	4400	5300	5900
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3200	3700	3000	3000
Пропан (G31)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	2200	2200	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	3200	4400	5300	4300
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	3200	4400	5300	5900
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3200	3700	3000	3000
Пропано-	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	2100	2100	1800	1800
воздушная смесь (G230)	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	3200	4200	4900	4100
(Италия)	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	3200	4200	4900	5400
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3200	3700	3000	3000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20	20	20

^{*} Заводская настройка

⁽¹⁾ Модель доступна только для следующих стран : Италия, Словения.

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 25/28 BIC	MCA 35
Газ Н (G20)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800*	1700*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4600*	6200*
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	6300*	6200*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000*	4000*
Газ L (G25)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	MAKC.BEHT. FBC	об./мин	5900	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Пропан (G31)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	5900	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Пропано-	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1700
воздушная смесь (G230)	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4100	6200
(Италия)	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	5400	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20

^{*} Заводская настройка

■ Рекомендуемые настройки - Бельгия

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Газ Н (G20)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800*	1800*	1800*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4500*	5200*	4200*
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	4500*	5200*	5800*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700*	3000*	3000*
Газ L (G25)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4500	4200	4200
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	4500	5800	5800
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700	3000	3000
Пропан (G31)	мин.ск.вент.:	об./мин	2200	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4400	5300	4300
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	4400	5300	5900
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700	3000	3000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20	20

^{*} Заводская настройка

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 25/28 BIC	MCA 35
Газ Н (G20)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800*	1700*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4200*	6200*
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	5800*	6200*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000*	4000*
Газ L (G25)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4200	5400
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	5800	6800
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Пропан (G31)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	макс.вент. гвс	об./мин	5900	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20

^{*} Заводская настройка

■ Рекомендуемые настройки - Польша

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 15	MCA 25	MCA 25/28 MI
Газ Н (G20)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800*	1800*	1800*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4500*	5600*	4600*
	MAKC.BEHT. FBC	об./мин	4500*	5600*	6200*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700*	3000*	3000*
Газ Lw (G27)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4400	5300	4300
	MAKC.BEHT. FBC	об./мин	4400	5300	6000
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700	3000	3000
Γa ₃ Ls	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	1800	1800	1800
(G2.350)	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4400	5300	4300
	MAKC.BEHT. FBC	об./мин	4400	5300	6000
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700	3000	3000
Пропан (G31)	МИН.СК.ВЕНТ.:	об./мин	2200	1800	1800
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4400	5300	4300
	MAKC.BEHT. FBC	об./мин	4400	5300	5900
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3700	3000	3000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20	20

^{*} Заводская настройка

Тип газа	Параметр	Единица	MCA 25/28 BIC	MCA 35
Газ Н (G20)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800*	1700*
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4600*	6200*
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	6300*	6200*
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000*	4000*
Газ Lw (G27)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	6000	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Fas Ls	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1700
(G2.350)	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	6000	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Пропан (G31)	мин.ск.вент.:	об./мин	1800	1700
	MAKC.BEHT. OT .	об./мин	4300	6200
	МАКС.ВЕНТ. ГВС	об./мин	5900	6200
	ПУСК.СК.ВЕНТ.	об./мин	3000	4000
Все типы газа	MAKC.CK.HACOC	%	60	60
	мин.ск.нас	%	20	20

^{*} Заводская настройка

2.6 Меню #ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройк а пользова теля
MAKC.T KOHT.A	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур A) См. примечания ниже	75 °C	
MAKC.T KOHT.B	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур В) См. примечания ниже	50 °C	
MAKC.T KOHT.C	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур C) См. примечания ниже	50 °C	
НАРУЖ.ЗАЩ/ЗАМ	от -8 до +10 °C	Значение наружной температуры, ниже которого включается режим Отпуск. Ниже этой температуры насосы работают постоянно и поддерживаются минимальные температуры для каждого контура. В случае настройки НОЧЬ: СТОП, для каждого контура поддерживается минимальная температура, заданная в параметре МИН. КОНТ (Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.).	+3 °C	
МИН.Д.Т A ⁽¹⁾⁽²⁾	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур A)	HET	
МИН.Н.Т А ⁽¹⁾⁽²⁾	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур A)	HET	
МИН.Д .Т В ⁽¹⁾⁽²⁾	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур В)	HET	
М и Н.Н.Т В ⁽¹⁾⁽²⁾	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур B)	HET	
М и Н. Д .Т С ⁽¹⁾⁽²⁾	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур C)	HET	
М И Н. Н .Т С (1)(2)	НЕТ , от 20 до 90 °C	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур C)	HET	

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП** (2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу №.

■ MAKC.T KOHT...



В случае теплого пола не изменять заводскую настройку (50 °C). Действующие нормы предписывают использование независимого от системы регулирования устройства безопасности с ручной разблокировкой, которое прекращает подачу тепла в контур теплого пола, когда температура теплоносителя достигает 65 °C (Франция: DTU 65.14).

В соответствии с этим требованием защитный термостат должен быть электрически подключен на контакт TS разъема насоса.

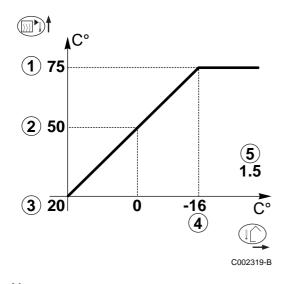
■ Параметр МИН

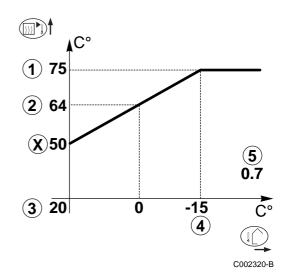
Параметр МИН (температура основания отопительной кривой) позволяет задать для контура котла минимальную рабочую температуру (эта температура может быть постоянной, если наклон равен 0).

Изменяя наклон отопительной кривой, автоматически рассчитываются и перемещаются ② и ⑤.

Отопительная кривая без сдвига начальной точки (параметр МИН.)

Отопительная кривая с начальной точкой (параметр МИН.)





- Максимальная температура контура
- Температуры воды контура отопления для наружной температуры 0 °C
- ① ② ③ Заданное значение ДЕНЬ для контура
- Наружная температура, при которой достигается максимальная температура контура отопления
- Значение наклона отопительной кривой
 - Это значение соответствует параметру НАКЛОН КОНТ.
- Χ Значение, установленное в параметре МИН

Меню #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ.

Уровень "специалис		I	1 -	1
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройк а пользова теля
МИН.РАБ.ВР.ГОР (1)(2)	0 - 180 c	Установка минимального времени работы горелки (В режиме отопления)	30 c	
ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН (2)	от 1 до 30 мин	Длительность выбега насоса теплогенератора	4 мин	
ВХОД BL ⁽²⁾	выкл. отопл.	Конфигурация входа BL платы PCU : Если контакт разомкнут, то отопление выключено. Тем не менее подогрев воды в водонагревателе будет осуществляться (если параметр Д.ГВС установлен на ОТСЕЧ.КЛ.). Когда контакт будет замкнут, то произойдет автоматический возврат к нормальной работе.	ПОЛНОЕ ВЫКЛ.	
	ПОЛНОЕ ВЫКЛ.	Конфигурация входа BL платы PCU : Если контакт разомкнут, то подогрев воды в водонагревателе прекращен. Когда контакт будет замкнут, то произойдет автоматический возврат к нормальной работе.		
	БЛОКИРОВКА	Конфигурация входа BL платы PCU : Если вход разомкнут, то котел переходит в режим блокировки. Для возврата к нормальной работе потребуется разблокировка котла.		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП** (2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу н.

Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ. 2.8

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользоват еля
ИНЕРЦ.ЗДАН. ⁽¹⁾⁽³⁾	0 (10 ч) - 10 (50 ч)	Коэффициент инерционности здания: 0 для здания с низкой тепловой инерцией. 3 для здания с нормальной тепловой инерцией. 10 для здания с высокой тепловой инерцией. Изменение заводской настройки полезно только в исключительных случаях.	3 (22 ч)	
КР У Т ИЗ НА А	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура А См. примечания ниже	1.5	
В ЛИЯ Н. Д .Т. П . А	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры А См. примечания ниже	3	
КР У Т ИЗ НА В	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура В См. примечания ниже	0.7	
ВЛИЯН.Д.Т.П. В	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры В См. примечания ниже	3	
КРУТИЗНА С	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура С См. примечания ниже	0.7	
ВЛИЯН.Д.Т.П. С	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры С См. примечания ниже	3	
СУШКА СТЯЖКИ	HET, B, C, B+C	Сушка стяжки См. примечания ниже	HET	
НАЧ.ТЕМП.СТЯЖК И ⁽²⁾	от 20 до 50 °C	Начальная температура стяжки во время сушки	20 °C	
КОН.ТЕМП.СТЯЖК И ⁽²⁾	от 20 до 50 °C	Конечная температура стяжки во время сушки	20 °C	
ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ ⁽²⁾	от 0 до 99		0	
НОЧЬ:	СНИЖЕН	Поддерживается пониженная температура (Ночной режим работы) См. примечания ниже	СНИЖЕН	
	СТОП	Котел остановлен (Ночной режим работы) См. примечания ниже	_	
ВХОД 0-10В	НЕТ / ВКЛ	Включение управления по 0-10 B См. примечания ниже	HET	
Н.МИН/ВЫК 0-10В (3)	от 0 до 10 В	Напряжение, соответствующее минимальному заданному значению	0.5 B	
H.MAKC 0-10B (3)	от 0 до 10 В	Напряжение, соответствующее максимальному заданному значению	9.5 B	
ЗА Д.МИН 0-10В ⁽³⁾	от 10 до 70 °C	Минимальное заданное значение температуры	20 °C	
ЗАД.MAKC 0-10B ⁽³⁾	от 10 до 100 °C	Максимальное заданное значение температуры	80 °C	
ДИАП. РЕГУЛИР. от 4 до 16 К		Ширина зоны регулирования для трехходовых клапанов. Возможность увеличить ширину зоны, если клапаны быстрые и уменьшить, если они медленные.	12 K	
PA3H.KOT/CMEC	от 0 до 16 К	Минимальная разница температур между котлом и клапанами	4 K	
ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС.	от 0 до 15 мин	Временная задержка отключения насосов отопления. Временная задержка отключения отопительных насосов предотвращает перегрев котла.	4 мин	

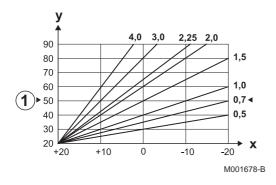
⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**(2) Параметр отображается только в том случае, если **СУШКА СТЯЖКИ** установлен на **ВЫК**(3) Параметр отображается только в том случае, если **ВХОД**.0-10**В** установлен на **ВКЛ**.
(4) Если подключен переключающий клапан, то приоритет ГВС всегда будет полным независимо от настройки.

_	
Л	
4	

Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользоват еля
В ЫД ЕРЖ.НАС.ГВ С	от 0 до 15 мин	Временная задержка отключения насоса горячей санитарно-технической воды. Временная задержка отключения загрузочного насоса горячей санитарно-технической воды предотвращает перегрев котла и контуров отопления (Только в том случае, если используется загрузочный насос).	2 мин	
АДАПТ	ВКЛ	Автоматическая настройка отопительных кривых для любого контура с датчиком комнатной температуры, влияние которого > 0.	ВКЛ	
	ВЫК	Отопительные кривые могут быть изменены только вручную.		
ПРИОРИТЕТ ГВС ⁽⁴⁾	ТОЛЬКО ГВС	Отключение отопления и подогрева бассейна в течение производства горячей санитарно-технической воды.	ТО ЛЬ КО ГВС	
	FBC+CMEC.	Одновременная работа ГВС и отопительных контуров, если достаточно мощности и гидравлически это возможно.		
	HET	Отопление и ГВС работают параллельно, если это допускает гидравлическое подключение. Δ Риск перегрева для прямого контура.		
ТЕМП.ПЕРВ.ГВС	от 50 до 90 °C	Заданная температура котла в случае производства горячей санитарно-технической воды	75 °C	
АНТ ИЛ ЕГ		Функция защиты от легионелл позволяет бороться с появлением легионелл в водонагревателе – бактерий, ответственных за легионеллез.	HET	
	HET	Функция защиты от легионелл выключена		
	ЕЖЕДНЕВНО	Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждый день с 4:00 ч до 5:00 ч.	1	
	ЕЖЕНЕДЕЛ.	Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждую субботу с 4:00 ч до 5:00 ч		

⁽¹⁾ Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВЕСЬ ДОСТУП
(2) Параметр отображается только в том случае, если СУШКА СТЯЖКИ установлен на ВЫК
(3) Параметр отображается только в том случае, если ВХОД.0-10В установлен на ВКЛ.
(4) Если подключен переключающий клапан, то приоритет ГВС всегда будет полным независимо от настройки.

■ КРУТИЗНА...: Отопительная кривая контура А, В или С



- Наружная температура (°C) X
- Температуры воды в подающей линии (°C) у ①
 - Максимальная температура контура отопления В С

■ ВЛИЯН.Д.Т.П.

Позволяет настроить влияние датчика комнатной температуры на температуру воды затрагиваемого контура.

0	Не учитывается(дистанционное управление установлено в неэффективном месте)
1	Слабый учет
3	Средний учет (рекомендуется)
10	Работа в режиме термостата комнатной температуры

■ СУШКА СТЯЖКИ :

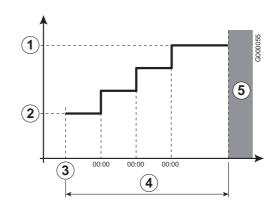
Позволяет задать постоянную температуру подающей линии или ступенчатое изменение для ускорения сушки стяжки контура напольного отопления. Настройка этих температур должна быть выполнена с учетом рекомендаций специалиста, выполняющего стяжку.

Включение этого параметра (установка параметра, не равная ВЫК) приводит к отключению всех остальных функций панели управления и постоянному отображению на дисплее СУШКА СТЯЖКИ.

Когда сушка стяжки активна для одного контура, то все остальные контуры (например : ГВС) остановлены.

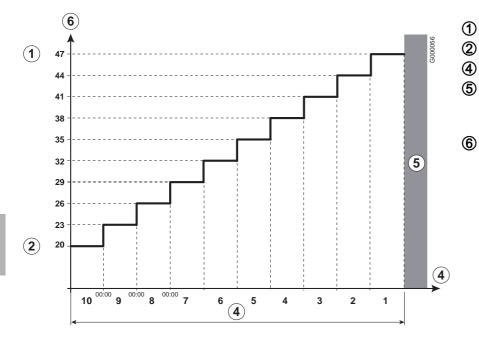
Использование этой функции возможно только для контуров В и С.

Каждые день в полночь (00:00): Заданное значение (**НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ**) пересчитывается и количество оставшихся дней (**ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ**) уменьшается на 1.



- ① КОН.ТЕМП.СТЯЖКИ
- З Сегодня
- **4** ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ
- Нормальное регулирование (Окончание сушки)

Пример:



- **① КОН.ТЕМП.СТЯЖКИ** 47 °C
- **② НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ** 20 °C
 - У ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ 10 дней
 - Нормальное регулирование (Окончание сушки)
- Заданное значение температуры для отопления (°C)

■ НОЧЬ

Этот параметр отображается, если, по меньшей мере, один контур не содержит датчик комнатной температуры.

Для контуров без датчика комнатной температуры:

▶НОЧЬ: СНИЖЕН (Понижение)

Пониженная температура поддерживается в течение пониженных периодов. Насос контура работает постоянно.

▶НОЧЬ: СТОП(Выключение)

Отопление выключено в течение пониженных периодов. Если активен режим защиты от замораживания установки, то в течение пониженных периодов поддерживается пониженная температура.

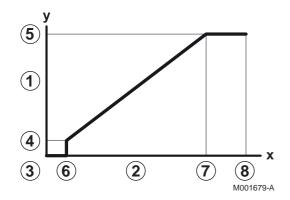
Для контуров с датчиком комнатной температуры:

- ▶Если комнатная температура ниже, чем заданное значение датчика комнатной температуры : Пониженная температура поддерживается в течение пониженных периодов. Насос контура работает постоянно.
- ▶Если комнатная температура выше, чем заданное значение датчика комнатной температуры: Отопление выключено в течение пониженных периодов. Если активен режим защиты от замораживания установки, то в течение пониженных периодов поддерживается пониженная температура.

■ Функция 0-10 В

Эта функция позволяет управлять котлом от внешней системы с выходом 0-10 В, подключенному на вход 0-10 В. Это управление требует заданного значения температуры для котла.

Необходимо следить за тем, чтобы параметр МАКС.Т.КОТЛА был больше, чем ЗАД.МАКС 0-10В.

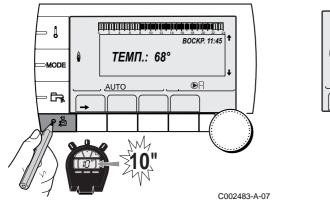


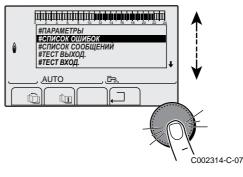
- 1 Заданное значение температуры подающей линии (°C)
- 2 Входное напряжение питания (B) DC
- 3 0 B
- 4 ЗАД.МИН 0-10В
- 5 ЗАД.MAKC 0-10B
- 6 H.MИН/ВЫК 0-10В
- 7 H.MAKC 0-10B
- 8 10 B
- х Напряжение на входе
- у Температура котла

Если входное напряжение ниже **H.MИН/ВЫК** 0-10**B**, то котел останавливается.

Заданное значение температур котловой воды строго соответствует входу 0-10 В. Вторичные контуры котла продолжают работать, но они не имеют никакого влияния на температуру котловой воды. В случае использования входа 0-10 В и вторичного контура котла, необходимо, чтобы внешняя система регулирования, выдающая это напряжение 0-10 В, всегда запрашивала температуру, по меньшей мере, равную потребностям вторичного контура.

3. Уровень Сервис и конфигурация





Доступ: Клавиша → затем 🍰 в течение 5 секунд или: Клавиша 🝰, в течение 10 секунд.

3.1 Меню #ПАРАМЕТРЫ

Уровень "СЕРВИС" - Меню #ПАРАМЕТРЫ			
Параметр	Описание		
ПОСЛЕДОВ	Активный ведущий котел		
СТ УП ЕН Ь	Число котлов в запросе на отопление		
ЧИСЛО КАСК:	Число котлов, найденных в каскаде		
ЧИСЛО VM:	Число систем регулирования DIEMATIC VM, найденных в каскаде		
ПРОЦЕНТ	Текущая мощность котла		
УПР.НАС	Управление модулирующим насосом		
СКОРОСТЬ ВЕНТ. (1)	Скорость вращения вентилятора		
ЗАД.СК-ТЬ ВЕНТ	Требуемая скорость вращения вентилятора		
УСРЕДН.НАР.Т	Усредненная наружная температура		
PACHET.T KOT	Расчетная температура для котла		
ТЕМП.КОТЛА ⁽¹⁾	Измерение датчика подающей линии котла		
PACHET.T A	Расчетная температура для контура А		
PAC Y ET.T B	Расчетная температура для контура В		
PACHET.T C	Расчетная температура для контура С		
ТЕМП.ПОДАЧА В (1)	Температура воды в подающей линии контура В		
ТЕМП.ПОДАЧА С (1)	Температура воды в подающей линии контура С		
НАРУЖН. ТЕМП. ⁽¹⁾	Наружная температура		
ТЕМП . ПОМ. А ⁽¹⁾	Комнатная температура контура А		
ТЕМП. ПОМ . В ⁽¹⁾	Комнатная температура контура В		
ТЕМП. ПОМ. С ⁽¹⁾	Комнатная температура контура С		
(1) Параметр можно отобразить на экране, нажав на клавишу 🖰.			

Уровень "СЕРВИС" - Меню #ПАРАМЕТРЫ		
Параметр	Описание	
ТЕМП.ГВС (1)	Температура воды в водонагревателе ГВС	
ВХОД 0-10 B ⁽¹⁾	Напряжение на входе 0-10 V	
ТЕМП.ОБРАТКИ ⁽¹⁾	Температура воды в обратной линии котла	
TOK (1)	Ток ионизации	
ДАВЛЕНИЕ (1)	Давление воды в установке	
ТЕМП. БУФ .ВНАГР (1)	Температура воды в буферном водонагревателе	
ТЕМП.СИСТЕМЫ (1)	Температура воды в подающей линии системы из нескольких теплогенераторов	
Т.ГВС НИЗ (1)	Температура воды в нижней части водонагревателя для ГВС	
ТЕМП. ГВС ⁽¹⁾	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на контур А	
ТЕМП.ГВС ВСП. (1)	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на вспомогательный выход AUX	
ШКИВ А	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура А	
ШКИВ В	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура В	
ШКИВ С	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура С	
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.А	Расчетный параллельный сдвиг для контура А	
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.В	Расчетный параллельный сдвиг для контура В	
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.С	Расчетный параллельный сдвиг для контура С	
(1) Параметр можно отобразить на экране, нажав на клавишу №.		

3.2 Меню #СПИСОК ОШИБОК

Это меню содержит список последних произошедших на оборудовании ошибок (до 10 ошибок).

3.3 Меню #СПИСОК СООБЩЕНИЙ

Это меню содержит список последних отображённых на оборудовании сообщений (до 10 сообщений).

3.4 Меню #ТЕСТ ВЫХОД.

Уровень "СЕРВИС" - Меню #TECT ВЫХОД.		
Параметр	Диапазон регулировки	Описание
HACOC A	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура А
HACOC B	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура В
HACOC C	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура С
ВСПОМ.ВЫХ.	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение вспомогательного выхода
НАС. ГВС	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса горячей санитарно- технической воды
V3V B	ПОКОЙ	Нет комманды
	ОТКРЫВ.	Открытие 3-ходового клапана контура В
	ЗАКР.	Закрытие 3-ходового клапана контура В
V3V C	ПОКОЙ	Нет комманды
	ОТКРЫВ.	Открытие 3-ходового клапана контура С
	ЗАКР.	Закрытие 3-ходового клапана контура С
ТЕЛ.ВЫХ.	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение выхода телефонного реле

3.5 **Меню #ТЕСТ ВХОД**.

Уровень "СЕРВИС" - Меню #TECT ВХОД.		
Параметр	Режим	Описание
ТЕЛЕФОН		Перемычка на телефонном входе (1 = наличие, 0 = отсутствие)
ПЛАМЯ		Тест наличия пламени (1 = наличие, 0 = отсутствие)
КЛАПАН	ОТКР/ЗАКР	Открывание клапана Закрывание клапана
НЕИСП Р	ВКЛ	Индикация ошибки
	HET	Нет неисправности
посл.		Последовательность системы регулирования. см. таблицу ниже.
котл.:		Индекс теплогенератора в системе
тип:		Тип теплогенератора
ВЕРСИЯ ПО РСИ		Версия программного обеспечения электронной платы PCU
ВЕРС .ПАРАМ РСИ		Версия параметров электронной платы РСИ
BEPC.MK		Версия программного обеспечения радиопередатчика котла
ВЕРС.Д.НАР		Версия программного обеспечения беспроводного датчика наружной температуры
ДИСТ.У.А	ВКЛ	Наличие дистанционного управления А
	HET	Отсутствие дистанционного управления А
ДИСТ.У.А:	ВКЛ	Наличие дистанционного управления В
	HET	Отсутствие дистанционного управления В
дист.у.с:	ВКЛ	Наличие дистанционного управления С
	HET	Отсутствие дистанционного управления С
ID MC IOBL		Идентификационный номер модуля котла IOBL
ВЕРСИЯ IOBL		Bерсия IOBL электронной платы SCU
КАЛИБР.ЧАСОВ		Калибровка часов

▶Последовательность системы регулирования

Посл	едовател	ьность системы регулирования
Реж	Подре	Работа
ИМ	жим	
0	0	Котел остановлен
1	1	Включена защита от короткого цикла работы
	2	Открытие отсечного клапана
	3	Включение насоса котла
	4	Ожидание запуска горелки
2	10	Открывание газового клапана (внешн.)
	11	Включение вентилятора
	13	Вентилятор переходит на скорость для запуска горелки
	14	Проверка сигнала RL (Функция не активна)
	15	Запрос на запуск горелки
	17	Предварительный розжиг
	18	Розжиг
	19	Проверка наличия пламени
	20	Ожидание, вызванное неудачным розжигом
3/4	30	Работающая горелка и свободная модуляция по заданному значению котла
	31	Работающая горелка и свободная модуляция по ограниченному заданному значению, которое равно температуре обратной линии +30 °C
	32	Работающая горелка и свободная модуляции по заданному значению температуры котла, но ограниченная на панели управления См. меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т : Настройки "Специалиста"
	33	Работающая горелка и понижение модуляции из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (4 К за 10 с)
	34	Работающая горелка и минимальная модуляция из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (7 К за 10 с)
	35	Горелка выключена из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (9 К за 10 с)
	36	Работающая горелка и повышение модуляции для обеспечения корректной ионизации
	37	Отопление : Работающая горелка и минимальная модуляция после запуска горелки в течение 30 секунд Производство ГВС : Работающая горелка и минимальная модуляция после запуска горелки в течение 100 секунд
	38	Работающая горелка и фиксированная модуляция выше минимального предела после запуска горелки в течение 30 секунд, если горелка была выключена более 2 часов или сразу после включения напряжения
5	40	Горелка выключается
	41	Вентилятор переходит на скорость пост-продувки горелки
	42	Закрывается внешний газовый клапан
	43	Постоперационная продувка
	44	Выключение вентилятора
6	60	Выбег насоса котла
	61	Выключение насоса котла
	62	Закрывание отсечного клапана
	63	Начало защиты от короткого цикла работы
8	0	Ожидание запуска горелки
	1	Включена защита от короткого цикла работы
9		Наличие блокировки
10		Блокировка
16		Удаление воздуха
17		Защита от замораживания

4

3.6 Меню #КОНФИГУРАЦИЯ

Уровень "СЕРВИС" - Меню #КОНФИГУРАЦИЯ		
Параметр	Диапазон регулировки	Описание
РЕЖИМ	МОНО КОНТУР/ ВСЕ КОНТУРА	Позволяет выбрать: изменение режима работы, выполненное на дистанционном управлении применяется только для одного контура МОНО КОНТУР или должно быть распространено на все контуры ВСЕ КОНТУР
ТИП:		Тип теплогенератора (См. заводскую идентификационную табличку)
АВТООБНАРУЖЕН ИЕ	НЕТ/ВКЛ	Повторная инициализация система после появления ошибки L38
TAS	НЕТ/ВКЛ	Включение функции Titan Active System®
IOBL	НЕТ/ВКЛ	Включение функции IOBL

3.7 Меню #СЕРВИС

В этом меню можно посмотреть координаты (фамилия и номер телефона) организации или специалиста, к которому в случае необходимости может обратиться пользователь (Осмотр, Устранение неисправности...).

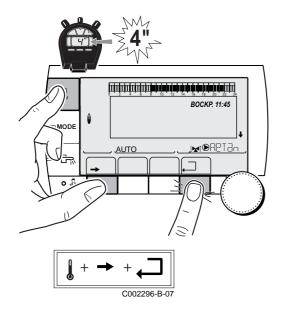
Уровень "СЕРВИС"		
Параметр Описание		
Режим #SAV		
Ввод имени монтажника		
№ ТЕЛЕФОНА	Ввод номера телефона монтажника	

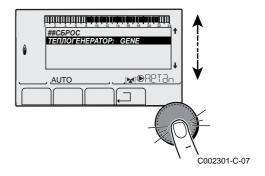
3.8 Меню #ОСМОТР

В этом меню можно посмотреть дату следующего осмотра или технического обслуживания оборудования.

Уровень "СЕРВИС" - Меню #ОСМОТР			
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	
ТИП:	HET	Заводская настройка Нет сообщения о необходимости технического обслуживания	
	РУЧН	Рекомендуемая настройка В заданный день выводится сообщение о том, что необходимо техническое обслуживание. Задать дату при помощи параметров, приведенных ниже.	
	ABTO	⚠ Не применяется. Не выбирать эту настройку.	
YAC OCMOTPA ⁽¹⁾	от 0 до 23	Час, когда появится сообщение ОСМОТР	
ГОД ОСМОТРА(1)	от 2008 до 2099	Год, когда появится сообщение ОСМОТР	
MEC. OCMOTPA ⁽¹⁾	от 1 до 12	Месяц, когда появится сообщение ОСМОТР	
ДЕНЬ ОСМОТРА ⁽¹⁾	от 1 до 31	День, когда появится сообщение ОСМОТР	
(1) Параметр отображается только в том случае, если установлено Р УЧ Н.			

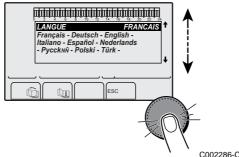
4. Процедура сброса (СБРОС)





- 1 Нажать одновременно на клавиши ₺, → и в течение 4 секунд
- 2 Отобразится меню #СБРОС
- 3 Выбрать необходимый теплогенератор
- 4 Установить следующие параметры

Меню #СБРОС	Меню #СБРОС											
Выбор теплогенератора	Параметр		Описание									
ТЕПЛОГЕНЕРАТО Р	СБРОС	ПОЛНЫЙ	Выполнить ПОЛНЫЙ СБРОС всех параметров									
		ВНЕ СУТ.ПРОГ.	Выполнить СБРОС параметров, сохранив часовые программы									
			ПРОГ	Выполнить СБРОС часовых программ, сохранив параметры								
											IOBL	Повторно инициализировать сетевые подключения системы
											ДАТЧИК SCU	Выполнить СБРОС наличия датчиков теплогенераторов
		КОМН. ДАТЧИК	Выполнить СБРОС наличия датчиков комнатной температуры									



После выполнения сброса **BO3BP.B ИСХ.П.** или **СБРОС КРОМЕ ПРОГ.**, спустя несколько секунд система регулирования отображает выбор языка.

- ▶Выбрать нужный язык, поворачивая вращающуюся ручку
- ▶Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

5

СПИСОК СООБЩЕНИЙ И ОШИБОК



СОДЕРЖАНИЕ

1. Сообщения (Код вида Вхх или Мхх)	87
2. Неисправности (Код вида Lxx или Dxx)	89
3. Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU	98
4. Удаление модулей трехходового клапана IOBL из памяти электронной платы SCU	98

5

1. Сообщения (Код вида Вхх или Мхх)

В случае проблемы на дисплее отображается сообщение и котёл временно блокируется. В этом случае на дисплее отображается код блокировки (код Вхх).

🕴 Котел автоматически начнет снова работать, как только причина блокировки будет устранена.

Сообщения	Код	Описание	Проверка / решение			
БЛ.ОШИБ. PSU	B00	Неправильно сконфигурирована электронная плата PSU	Ошибка параметров на электронной плате PSU Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку)			
БЛ.МАКС.Т.КОТЛ.	B01	Превышена максимальная температура подающей линии	Недостаточный расход воды в установке Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) 			
БЛ.РОСТ Т.КОТЛ.	B02	Скорость увеличения температуры в подающей линии превысила свое максимальное значение	Недостаточный расход воды в установке ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника Ошибка датчика ▶ Проверить правильную работу датчиков ▶ Проверить, что датчик котла установлен правильно			
БЛ.ДТ ПОД.ОБР.	B07	Превышена максимальная разница температуры между подающей и обратной линией	Недостаточный расход воды в установке ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника Ошибка датчика ▶ Проверить правильную работу датчиков ▶ Проверить, что датчик котла установлен правильно			
БЛ.RL PA3OMK	B08	Разомкнут вход RL на клеммном разъеме электронной платы PCU	Ошибка параметра В Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку) Неправильное подключение Проверить кабельные соединения			
БЛ.ФАЗА/0	B09	Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку)				
BX. BL PA3OMK.	B10 B11	Разомкнут вход BL на клеммном разъеме электронной платы PCU	Разомкнут контакт, подключенный на вход BL ▶ Проверить контакт на входе BL Ошибка параметра ▶ Проверить параметр ВХОД BL Неправильное подключение ▶ Проверить кабельные соединения			
БЛ.СВ .РСU	B13	Ошибка связи с электронной платой SCU	Неправильное подключение ▶ Проверить кабельные соединения В котел не установлена электронная плата SCU ▶ Установить электронную плату SCU			
БЛ.ОТС.ВОДЫ	B14	Давление воды ниже 0,8 бар	Недостаток воды в установке ▶ Добавить воды в установку			

Сообщения	Код	Описание	Проверка / решение
БЛ.ДАВЛ.ГАЗ	B15	Очень низкое давление газа	Неправильная настройка реле давления газа на электронной плате SCU
			Проверить, что газовый кран открыт
			Проверка давления подачи газа
			▶ Проверить, что система контроля давления газа правильно установлена
			▶ В случае необходимости заменить систему контроля давления газа
БЛ.НЕПР.SU	B16	Не распознана электронная	Неправильная электронная плата SU для этого котла
		плата SU	▶ Заменить электронную плату SU
БЛ.ОШИБ .РСU	B17	Изменились параметры в	Ошибка параметров на электронной плате PCU
		памяти электронной платы PCU	▶ Заменить электронную плату РСU
БЛ.НЕПР.PSU	B18	Не распознана электронная	Неправильная электронная плата PSU для этого котла
		плата PSU	▶ Заменить электронную плату PSU
БЛ.НЕТ КОНФИГ.	B19	Котел не сконфигурирован	Электронная плата PSU была заменена
			 Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку)
БЛ.СВЯЗЬ SU	B21	Ошибка связи между	Неправильное подключение
		электронными платами PCU и SU	▶ Проверить, что электронная плата SU правильно установлена на электронную плату PCU
			▶ Заменить электронную плату SU
БЛ.ПРОП.ПЛАМ.	B22	Пропадание пламени во время	Отсутствие тока ионизации
		работы	Удалить воздух из газопровода
			Проверить, что газовый кран открыт
			Проверить давление подачи
			 Проверить работу и настройку газового блока
			▶ Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания не закрыты
			▶ Проверить, что продукты сгорания повторно не всасываются
БЛ.ОШИБ.SU	B25	Внутренняя ошибка электронной платы SU	▶ Заменить электронную плату SU
ОСМОТР	M04	Необходимо техническое обслуживание	Наступила запрограммированная дата для технического обслуживания
			 Выполнить техническое обслуживание котла
			 Для удаления сообщения о техническом обслуживании запрограммировать другую дату в меню #ОСМОТР или установить параметр ТИП ОСМОТРА на ВЫК
OCMOTP A	M05	Требуется техническое	Наступила запрограммированная дата для технического
OCMOTP B	M06	обслуживание для А, В или С	обслуживания
OCMOTP C	M07	-	▶ Выполнить техническое обслуживание котла
			▶ Для удаления сообщения о техническом обслуживании нажать на клавишу
УДАЛ.ВОЗД,	M020	Выполняется цикл удаления	Включение котла
		воздуха из котла	▶ Подождать 3 минут (минуты)
СУШ.КОН.В ХХ ДНЕЙ		Активен режим сушки	Выполняется сушка стяжки. Другие контуры отопления
СУШ.КОН.С ХХ ДНЕЙ		стяжки XX ДНЕЙ = Количество оставшихся дней для сушки	Выключены.
СУШ.КОН.В+С XX ДНЕЙ		стяжки	Дождаться, когда количество оставшихся дней уменьшится до 0
			▶ Установить параметр СУШКА СТЯЖКИ на ВЫК

2. Неисправности (Код вида Lxx или Dxx)

Если неисправность снова произошла на оборудовании, то оно блокируется и соответствующий код отображается в мигающем окошке.

Перечень неисправностей:

Неисправности	Код	Источни к неиспра вности	Описание	Проверка / решение
ОШ . PSU	L00	PCU	Не подключена электронная плата PSU	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронными платами PCU и PSU Неисправна электронная плата PSU ▶ Заменить электронную плату PSU
ОШ.ПАРАМ.PSU	L01	PCU	Неправильные параметры безопасности	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронными платами PCU и PSU Неисправна электронная плата PSU ▶ Заменить электронную плату PSU
ОШ.ДАТ.ПОД.	L02	PCU	Короткое замыкание датчика подающей линии котла	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ош.дат.под.	L03	PCU	Обрыв датчика подающей линии котла	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШ.ДАТ.ПОД.	L04	PCU	Слишком низкая температура котла	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик Отсутствие циркуляции воды ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника

Неисправности	Код	Источни	Описание	Проверка / решение
		к неиспра вности		
STВ ПОДАЧ .	L05	PCU	Слишком высокая температура котла	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик Отсутствие циркуляции воды ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника
ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	L06	PCU	Короткое замыкание датчика обратной линии	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	L07	PCU	Обрыв датчика обратной линии	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	L08	PCU	Слишком низкая температура обратной линии	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик Отсутствие циркуляции воды ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника

Неисправности	Код	Источни	Описание	Проверка / решение
		к неиспра вности		
STB ОБРАТ .	L09	PCU	Слишком высокая	Неправильное подключение
			температура обратной линии	▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и датчиком
				▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU
				▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика
				▶ Проверить сопротивление датчика
				▶ В случае необходимости заменить датчик
				Отсутствие циркуляции воды
				 Удалить воздух из отопительной установки
				▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
				Проверить давление воды
				Проверить состояние чистоты теплообменника
ДТ.ПОД-ОБР<МИН	5Р<МИН L10 PCl		Недостаточная разница между температурой подающей линии и температурой	Неисправность датчика
				Проверить сопротивление датчика
				В случае необходимости заменить датчик
				Неправильное подключение
			обратной линии	 Проверить, что датчик правильно установлен
				Отсутствие циркуляции воды
				Удалить воздух из отопительной установки
				▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
				Проверить давление воды
				Проверить состояние чистоты теплообменника
				Проверить правильную работу циркуляционного насоса
ДТ.ПОД-ОБР>МАКС	L11	PCU	Слишком большая	Неисправность датчика
			разница между температурой	Проверить сопротивление датчика
			подающей линии и	В случае необходимости заменить датчик
			температурой	Неправильное подключение
			обратной линии	 Проверить, что датчик правильно установлен
				Отсутствие циркуляции воды
				 Удалить воздух из отопительной установки
				▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
				Проверить давление воды
				Проверить состояние чистоты теплообменника
				Проверить правильную работу циркуляционного насоса

Неисправности	Код	Источ ник неисп равно сти	Описание	Проверка / решение
STB PA30MK.	L12	PCU	Превышена максимальная	Неправильное подключение
			температура котла	▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и STB
			(Ограничительный термостат STB)	▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU
				▶ Проверить электрическую целостность STB
				▶ Проверить, что правильно установлен STB
				Неисправность датчика
				▶ В случае необходимости заменить STB
				Отсутствие циркуляции воды
				▶ Удалить воздух из отопительной установки
				▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
				▶ Проверить давление воды
				 Проверить состояние чистоты теплообменника
ОШИБКА	L14	PCU	5 неудачных попыток	Отсутствие искры зажигания
ГОРЕЛКИ			запуска горелки	▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и трансформатором розжига
				▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU
				▶ Проверить электрод ионизации/розжига
				Проверить заземление
				▶ Неисправна электронная плата SU : Заменить электронную плату
				Наличие искр при розжиге, но без образования пламени
				Удалить воздух из газопровода
				Проверить, что газовый кран открыт
				 Проверка давления подачи газа
				 Проверить работу и настройку газового блока
				 Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания не закрыты
				 Проверить кабель газового блока
				▶ Неисправна электронная плата SU : Заменить электронную плату
				Наличие пламени, но недостаточный ток ионизации (<3 мкА)
				▶ Проверить, что газовый кран открыт
				Проверка давления подачи газа
				 Проверить электрод ионизации/розжига
				Проверить заземление
				Проверить кабель электрода ионизации/розжига

Неисправности	Код	Источн ик неиспр авности	Описание	Проверка / решение
ПАРАЗ.ПЛАМЯ	L16	PCU	Определение паразитного пламени	Наличие тока ионизации при отсутствии пламени Неисправен трансформатор розжига ▶ Проверить электрод ионизации/розжига Неисправен газовый блок ▶ Проверить газовый блок и в случае необходимости заменить его Горелка остается раскаленной : Слишком высокое СО 2
ОШ.ГАЗ.КЛАП.	L17	PCU	Проблема с газовым клапаном	 ▶ Настроить СО 2 Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и газовым клапаном ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU Неисправна электронная плата SU ▶ Проверить электронную плату SU и, в случае необходимости, заменить её
ОШ. ВЕНТ.	L34	PCU	Вентилятор не вращается с правильной скоростью	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель электронной платой между РСU и вентилятором Неисправен вентилятор ▶ Проверить хорошую тягу в месте подключения дымовой трубы ▶ В случае необходимости заменить вентилятор
ОШ.ОБР>КОТЛ	L35	PCU	Подающая и обратная линия перепутаны местами	Неправильное подключение ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивления датчиков ▶ В случае необходимости заменить датчик Перепутано направление циркуляции воды ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
ОШ. ИОНИЗАЦИИ	L36	PCU	Пламя пропадало более 5 раз за 24 часа во время работы горелки	Отсутствие тока ионизации ▶ Удалить воздух из газопровода ▶ Проверить, что газовый кран открыт ▶ Проверка давления подачи газа ▶ Проверить работу и настройку газового блока ▶ Проверить, что трубопроводы подачи воздуха и отвода продуктов сгорания не закрыты ▶ Проверить, что продукты сгорания повторно не всасываются
OШ.CB.SU	L37	PCU	Обрыв связи с электронной платой SU	Неправильное подключение ▶ Проверить, что электронная плата SU правильно установлена в разъем электронной платы PCU ▶ Заменить электронную плату SU

Неисправности	Код	Источн ик неиспр авности	Описание	Проверка / решение
ОШ .CB.PCU-D4	L38	PCU	Обрыв связи между электронными платами РСU и SCU	Неправильное подключение ▶ Проверить кабель между электронными платами РСU и SCU ▶ Выполнить АВТООБНАРУЖЕНИЕ из меню #КОНФИГУРАЦИЯ Неисправна или не подключена электронная плата SCU ▶ Заменить электронную плату SCU
ОШ .ВL РА З ОМК	L39	PCU	Вход BL кратковременно разомкнулся	Неправильное подключение ▶ Проверить кабельные соединения Внешняя причина ▶ Проверить устройство, подключенное на контакт BL Неправильно настроенный параметр ▶ Проверить параметр ВХОД BL
ОШ.ТЕСТ.НП	L40	PCU	Ошибка тестирования блока HRU/URC	Неправильное подключение ▶ Проверить кабельные соединения Неправильно настроенный параметр ▶ Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку)
ОШ.НЕТ ВОДЫ	L250	PCU	Слишком низкое давление воды	Воздух в отопительной установке Утечка воды Ошибка измерения При необходимости добавить воды Разблокировать котел
ОШ. МАНОМ.	L251	PCU	Ошибка манометра	Проблема с кабелем Неисправен манометр Неисправна плата датчиков ▶ Проверить кабель между электронной платой РСU и манометром ▶ Проверить, что манометр правильно установлен ▶ В случае необходимости заменить манометр
НЕИСПР.ДАТ.П.В НЕИСПР.ДАТ.П.С	D03 D04	SCU	Ошибка датчика подающей линии контура В Ошибка датчика подающей линии контура С Примечания: Насос контура вращается. На двигатель 3-ходового клапана контура не подается питание и его можно привести в действие вручную.	 Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик

Неисправности	Код	Источн ик неиспр авности	Описание	Проверка / решение
НЕИСПР.ДАТ.Н.Т	D05	SCU	Неисправность датчика наружной температуры Примечания: Котел обеспечивает управление по температуре КОТЕЛ МАКС Управление трехходовыми смесителями больше не обеспечивается, но контроль за максимальной температурой в контуре после смесителя остается. Трехходовые смесители могут быть отрегулированы вручную. Нагрев горячей санитарнотехнической воды обеспечивается.	 Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ош. доп. д.	D07	SCU	Неисправность дополнительного датчика	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
НЕ И СПР. Д АТ.ГВ С	D09	SCU	Неисправность датчика ГВС Примечания: Нагрев горячей санитарнотехнической воды больше не обеспечивается. Загрузочный насос вращается. Температура на входе теплообменника водонагревателя равна температуре котла.	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
НЕИСПР.ДАТ.К.А НЕИСПР.ДАТ.К.В НЕИСПР.ДАТ.К.С	D11 D12 D13	SCU	Ошибка датчика комнатной температуры А Ошибка датчика комнатной температуры В Ошибка датчика комнатной температуры С Примечания: Затрагиваемый контур работает без влияния датчика комнатной температуры.	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШ.СВ.МК	D14	SCU	Обрыв связи между электронной платой SCU и радиопередатчиком котла	Неправильное подключение ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы Неисправность радиопередатчика котла ▶ Заменить радиопередатчик котла

Неисправности	Код	Источн ик неиспр авности	Описание	Проверка / решение
ОШ.ДТЧ.БУФ.ВНР	D15	SCU	Неисправность датчика буферного водонагревателя Примечание: Нагрев воды в буферном водонагревателе больше не обеспечивается.	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШ.ДАТ.БАС В ОШ.ДАТ.БАС С	D16 D16	SCU	Ошибка датчика бассейна контура В Ошибка датчика бассейна контура С Примечание : Подогрев бассейна осуществляется постоянно в течение периода комфортной температуры для контура.	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
НЕИСПР.ГВС 2	D17	SCU	Ошибка датчика водонагревателя 2	Неправильное подключение ▶ Проверить, что подключен датчик : См. следующий раздел "Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU" ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен Неисправность датчика ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
ОШ.СВ. БПУ	D27	SCU	 Проверить кабель ме 	стронными платами SCU и PCU ежду электронными платами SCU и PCU вектронную плату PCU подано напряжение (зеленый светодиод ую плату PCU
OШ.3XKЛ.B.IOBL OШ.3XKЛ.C.IOBL	D29 D30	SCU	Обрыв связи между электронной платой SCU и модулем трехходового смесителя	Выключен модуль трехходового клапана ▶ Проверить, что на модуль трехходового клапана подается напряжение (Постоянно горит зеленый индикатор) Модуль трехходового клапана и электронная плата SCU не подключены на одну и ту же фазу ▶ Проверить, что модуль трехходового клапана и электронная плата SCU запитаны от одной фазы и что установлен фазный соединитель Модуль трехходового клапана был удален
ОШ.CB.IOBL	D31	SCU	Функция IOBL больше неактивна	Проблема на электронной плате SCU ► Если функция IOBL не используется, то отключить функцию IOBL в меню #КОНФИГУРАЦИЯ ► Если функция IOBL используется, то заменить электронную плату SCU и заново выполнить привязку исполнительных устройств (Модуль V3V IOBL,Выключатель Interscenario)

Неисправности	Код	Источн ик неиспр авности	Описание	Проверка / решение			
5 СБРОС : ВКЛ /	D32	SCU	Было выполнено, по меньшей мере, 5 разблокировок за час				
ВЫКЛ			▶ Остановить и заново запустить котел				
НЕ И СПР.ТА К. 3	D37	SCU	Короткое замыкание Titan Active System® ▶ Проверить, что нет короткого замыкания соединительного кабеля между электр платой SCU и анодом				
			 ▶ Проверить, что нет короткого замыкания анода Примечания : Подогрев горячей санитарно-технической воды прекращён. Тем не менее его можно возобновить, нажав на клавишу □. 				
			Водонагреватель больше не защищен.				
			Если к котлу подсоединен водонагреватель без Titan Active System®: Проверить, что плату SCU подключен разъем для симуляции Titan Active System® (поставляется в ед поставки AD212).				
НЕ И СПР.ТА О Б Р.	D38	SCU	Короткое замыкание Tita	n Active System®			
			▶ Проверить, что нет об анодом	брыва соединительного кабеля между электронной платой SCU и			
			▶ Проверить, что анод Примечания :	не повреждён			
			Подогрев горячей санита возобновить, нажав на к	арно-технической воды прекращён. Тем не менее его можно павишу Ё.			
			Водонагреватель больш				
				н водонагреватель без Titan Active System® : Проверить, что на изъем для симуляции Titan Active System® (поставляется в ед.			

5

3. Удаление датчиков из памяти электронной платы SCU

Конфигурация датчиков сохраняется в памяти электронной платы SCU.

Если появляется сообщение о неисправности датчика в том случае, если датчик не подключен или был удален по необходимости, то Вы можете удалить датчик из памяти электронной платы SCU.

- ▶ Несколько раз нажать на клавишу ?, пока не появится сообщение "Вы хотите удалить этот датчик?"
- Выбрать ВКЛ, поворачивая вращающуюся ручку, затем для подтверждения нажать на неё.

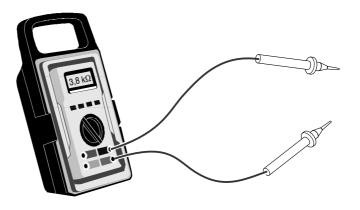
4. Удаление модулей трехходового клапана IOBL из памяти электронной платы SCU

Конфигурация модулей трехходового клапана IOBL сохраняется в памяти электронной платы SCU.

Если после требуемого удаления модуля трехходового клапана на дисплее отображаются неисправности **ОШ.3XКЛ.**В.IOBL или **ОШ.3XКЛ**.С.IOBL, то необходимо удалить модуль из памяти электронной платы SCU

- ▶ Нажать несколько раз на клавишу ?, пока не появится сообщение "Вы хотите удалить этот модуль?"
- **В**ыбрать **ВКЛ**, поворачивая вращающуюся ручку, затем для подтверждения нажать на неё.
- 🕴 Для удаления модуля 3-ходового клапана IOBL из памяти платы SCU :
- ▶ Выбрать меню #СЕТЬ, затем выбрать УДАЛИТЬ УСТ-ВО IOBL.

ПРОВЕРКИ И НАСТРОЙКИ



Содержание

1.	. Проверка датчиков	103
	1.1 Проверка и калибровка датчиков с панели управления DIEMATIC iSystem	104
2.	. Проверка электронных плат	
	2.1 Выключение 2.2 Доступ к платам 2.3 Электронная плата PCU + SU 2.4 Электронная плата SCU 2.5 Плата PSU	107 108 109
2	Эпактрическая судма	112

1. Проверка датчиков

калибровка датчиков с 1.1 Проверка и панели управления **DIEMATIC iSystem**

Панель управления DIEMATIC iSystem обеспечивает постоянное наблюдение за датчиками. Это наблюдение, а также возможности измерения и настройки, обеспечиваемые панелью управления DIEMATIC iSystem, возможны только для тех контуров, для которых действительно подключены датчики.

Цепь датчика разомкнута или замкнута накоротко

Если цепь датчика разомкнута или замкнута накоротко, то панель управления DIEMATIC iSystem отображает соответствующее сообщение о неисправности для данного датчика.



См. раздел 5, Список сообщений и ошибок.

1.1.2 Надежность измерения датчиков

Датчики могут быть проверены из меню #ИЗМЕРЕНИЯ - можно отобразить строку с измеренной температурой соответствующего датчика.

В случае, если температура не отображается или есть слишком большое различие между отображаемой температурой и реальной температурой - проверить сопротивление соответствующего датчика (см. ниже), а также его соединительный кабель.

Значения включения и выключения по отношению к заданному значению

В случае, если температура воды в водонагревателе опускается ниже 4°С, особенно, если установка переведена в режим длительного отсутствия (защиты от замораживания), то вода в водонагревателе подогревается до 10 °C.

Для смесительных контуров В или С насос выключается, если температура в подающей линии превышает на 10 °C максимальную температуру для контура. Насос снова включится, когда температура упадет ниже этих 10 °C.

1.2 Проверка датчика наружной температуры

Датчик наружной температуры устанавливается на наружном фасаде, соответствующем отапливаемой зоне. Он должен быть легкодоступным.

- Н: Жилая высота, контролируемая датчиком
- •: Рекомендуемое место для установки на углу здания
- ○: Возможное место установки
- Z : Жилая зона, контролируемая датчиком

Датчик наружной температуры должен быть установлен на ровном наружном фасаде таким образом, чтобы быть под прямым воздействием метеорологических изменений, тем не менее, не находясь под прямым воздействием солнечных лучей.





1.3 Сопротивление датчиков

Ниже приведена зависимость температура / сопротивление.

Если измеренное омметром значение сопротивления не соответствует значению, приведенному в таблице, то заменить датчик.

Примечание : Отсоединить разъём датчика, затем проверить его сопротивление.

Датчик наружно	й температуры	Датчик подающей линии контура В+С Датчик ГВС		Датчик котла Датчик обратной линии	
-20 °C	2392 Ω	0 °C	32014 Ω	-20 °C	98932 Ω
-16 °C	2088 Ω	10 °C	19691 Ω	-10 °C	58879 Ω
-12 °C	1811 Ω	20 °C	12474 Ω	0 °C	36129 Ω
-8 °C	1562 Ω	25 °C	10000 Ω	10 °C	22804 Ω
-4 °C	1342 Ω	30 °C	8080 Ω	20 °C	14773 Ω
0 °C	1149 Ω	40 °C	5372 Ω	25 °C	12000 Ω
4 °C	984 Ω	50 °C	3661 Ω	30 °C	9804 Ω
8 °C	842 Ω	60 °C	2535 Ω	40 °C	6652 Ω
12 °C	720 Ω	70 °C	1794 Ω	50 °C	4607 Ω
16 °C	616 Ω	80 °C	1290 Ω	60 °C	3252 Ω
20 °C	528 Ω	90 °C	941 Ω	70 °C	2337 Ω
24 °C	454 Ω			80 °C	1707 Ω
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

Отключить электрическое питание перед любой операцией.



Не зажимать кабели при установке панели управления на место.

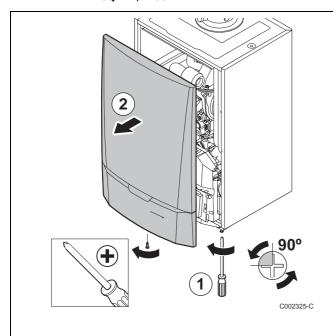
2.1 Выключение

▶ Выключение осуществляется нажатием на переключатель **Вкл./Выкл.** панели управления. Затем отсоединить кабель электрического питания котла.

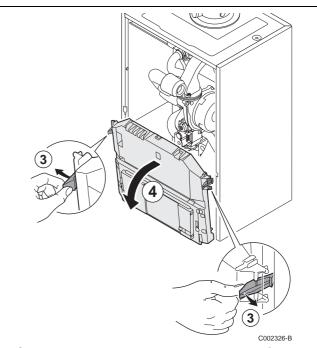
6

2.2 Доступ к платам

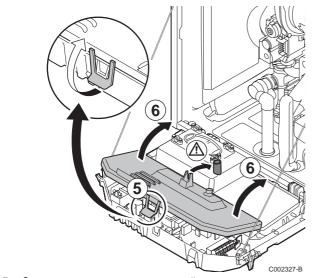
Выполнить следующие действия:



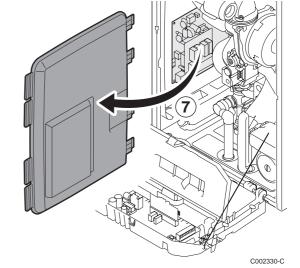
- 1. Отвернуть на четверть оборота 2 винта, расположенные под передней панелью обшивки
- 2. Снять переднюю панель



- 3. Открыть крепежные клипсы, расположенные по бокам
- 4. Откинуть панель управления вперед

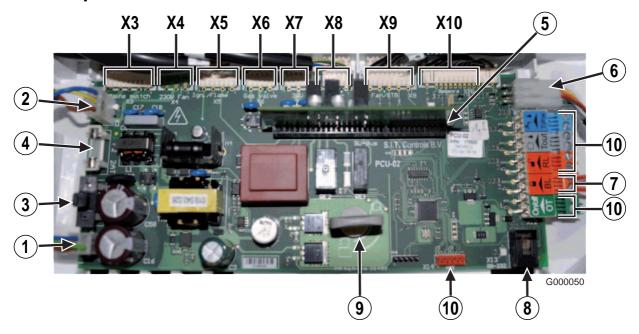


- 5. Отщелкнуть защелку на передней части панели управления
- 6. Снять защитную крышку панели управления



7. Отщёлкнуть заглушку для плат

2.3 Электронная плата PCU + SU



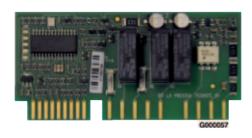
- **1** Электрическое питание 230 В
- 2 Шлейф питания 230 В к SCU
- **3** F1 : Предохранитель 6.3 AT Этот предохранитель защищает весь котёл (PCU, SU и SCU.
- 4 F2 : Предохранитель 2 AT Этот предохранитель защищает только платы PCU и SU
- **5** Разъем SU + Плата SU
- 6 Разъём BUS PCU SCU
- Вход BL платы PCU (конфигурируемый)
- 8 Разъём интерфейса ПК (Recom)
- О Крепежная защёлка электронной платы
- **10** NC : Не подключено (Разъём не используется)

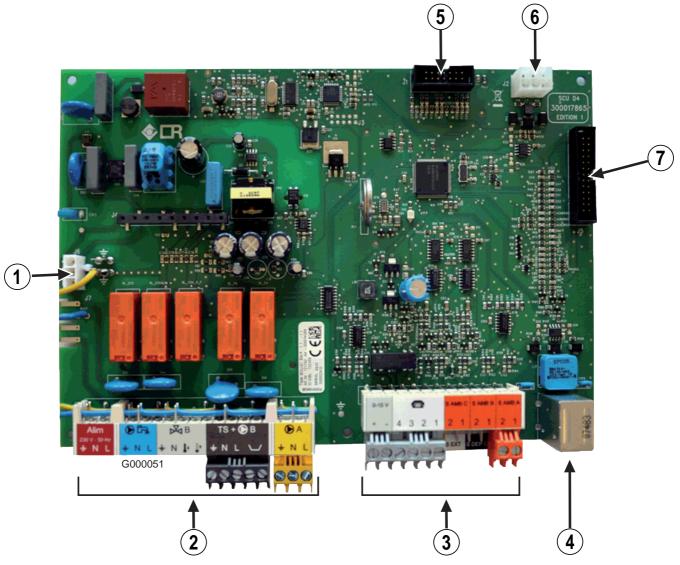
- ХЗ Главный выключатель Вкл/Выкл
- Х4 Не подключено
- X5 Трансформатор розжига / Датчик ионизации
- Х6 Газовый клапан
- X7 Переключающий клапан отопление/ ГВС
- **X8** Насос котла (230 B)
- Х9 Управление вентилятором и защитным термостатом

Х10 Клеммный разъем:

- Расходомер
- PSU
- Датчик температуры котла
- Датчик температуры обратной линии
- Манометр
- Модуляция насоса котла

Электронная плата SU

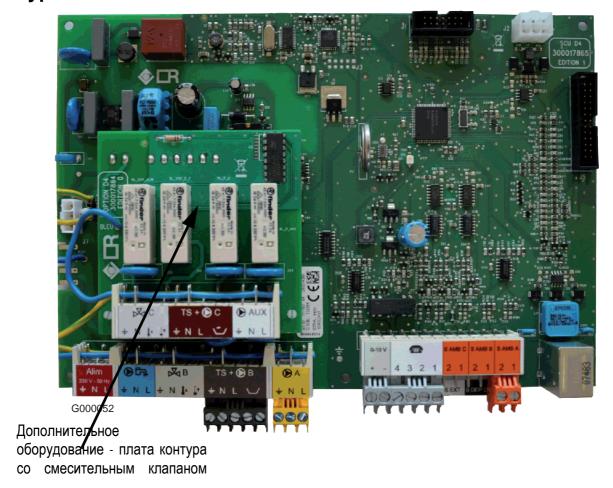




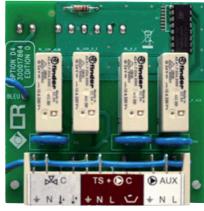
- **1** Электрическое питание 230 В
- **2** Клеммная колодка 230 В
- Клеммная колодка для датчиков
- 4 Разъём mini-DIN для шины BUS каскада
- **⑤** Разъем для программатора (для обновления версии программы SCU)
- **6** Разъём BUS PCU SCU
- 7 Разъем НМІ

6

Электронная плата SCU + Дополнительное оборудование - плата контура со смесительным клапаном AD249



Дополнительное оборудование - плата контура со смесительным

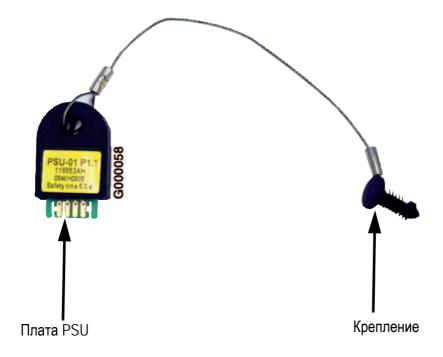


G000054

6

клапаном AD249

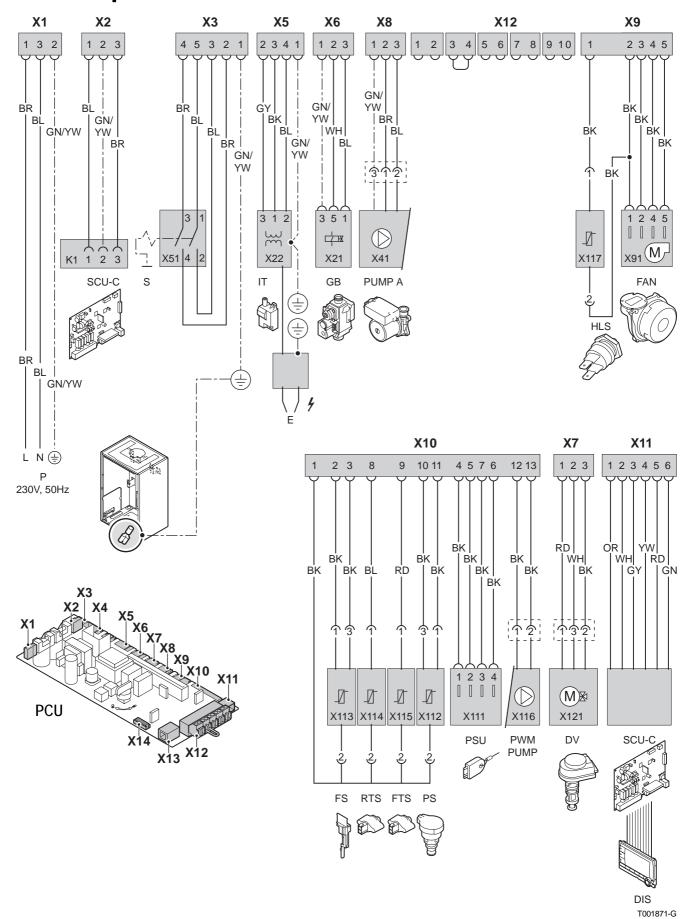
2.5 **Плата** PSU



6

6

3. Электрическая схема



DIS Дисплей DIEMATIC iSystem DV Переключающий клапан E Запальный электрод

FAN Вентилятор FS Расходомер

FTS Датчик подающей линии

G Газовый клапан
HLS Защитный термостат
I Трансформатор розжига
P Электрическое питание 230 В

PCU Электронная плата управления работой горелки (Primary Control Unit)

PS Датчик давления

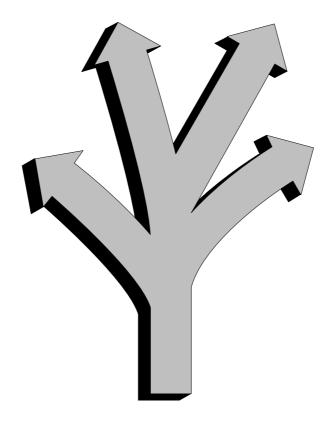
PSU Хранение параметров электронных плат PCU и SU (Parameter Storage Unit)

PUMP A Управление модулирующим насосом PWM Сигнал модуляции котлового насоса

RTS Датчик обратной линии S Переключатель Вкл./Выкл.

SCU-C Электронная плата панели управления DIEMATIC iSystem (Secondary Control Unit)

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



Содержание

1. Версии программ / Модель котла		117
2. Рассылка технической информац	ии	117

7

1. Версии программ / Модель котла

Модель котла	Плата	Артикул платы SCU (установленная плата)	Артикул для запасной части	Версия	Дата применения
MCA 15-25 MCA 25/28 MI	Плата SCU	121742 / 200014268		V1.1	21/04/2009 (с начала производства)
MCA 15-25 MCA 25/28 MI	Плата SCU		S101048	V1.2	15/09/2009
MCA 35	Плата SCU			V1.2	с начала производства
MCA 25/28 BIC	Плата SCU			V1.2	с начала производства

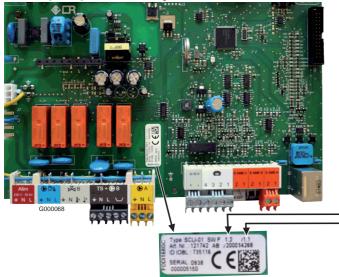
2. Рассылка технической информации

2.1 IT2549 - Новая версия программы SCU

Версия программы платы SCU обновилась с V1.1 до V1.2

- Для проверки версии программы платы SCU
 - ▶ Выбрать меню #ИЗМЕРЕНИЯ (Нажать на клавишу →)
 - ▶ Повернуть вращающуюся ручку для отображения параметра КОНТР
 - ▶ Выводится версия программы : **КОНТР** V...

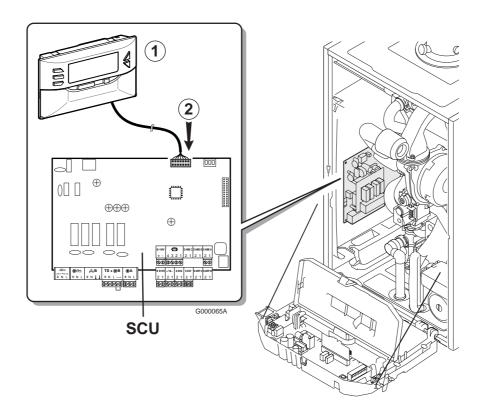
или: проверить этикетку на плате SCU:



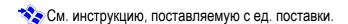
Версия программы платы SCU Версия IOBL платы SCU (без изменений)

■ Обновление версии программы

- В следующих случаях может потребоваться обновление версии программы платы SCU :
- Пропуск некоторых дней недели
- Случайная индикация следующих неисправностей : **ОШ**.3**ХКЛ**.В.IOBL и **ОШ**.3**ХКЛ**.С.IOBL
- Обновление версии программы выполняется при помощи программатора.
- **1** Программатор позволяет обновлять версию программы для следующих панелей управления : DIEMATIC iSystem (Котлы MCA....)
 - DIEMATIC-m3 (Котлы С 230, GT 330...).



- ① Программатор
- 2 Разъем для программатора



■ Детальное описание изменений

• Основные изменения:

- Корректировка пропадания дней недели
- Удаление случайной индикации следующих неисправностей : **ОШ**.3**ХКЛ**.В.IOBL и **ОШ**.3**ХКЛ**.С.IOBL

Изменения в индикации :

- В меню **#ТЕСТ ВХОД**. : добавлено отображение калибровки часов (КАЛИБР.ЧАСОВ). Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВЕСЬ ДОСТУП**.
- В режиме отображения на всех графиках (то есть не только на графике **ТЕМП.ПОДАЧИ** В) добавлена вертикальная штриховая линия, которая обозначает, что произошла ошибка.
- Корректировка некоторых переводов (например, перевод OUI /NON : для немецкого языка JA/NEIN, и для английского языка YES/NO)
- В меню **#TECT ВХОД**.: добавлено отображение версии программы беспроводного модуля котла (**BEPC.MK**) и беспроводного датчика наружной температуры (**BEPC.ДАТ.H**).
- Корректировка текстов, описывающих параметры **BO3BP.B ИСХ.П.** и СБРОС (они были перепутаны местами).
- Корректировка текстов, описывающих параметры PCU **ПРОГ** и **ПАРАМ**.PCU (они были перепутаны местами) ..
- Если во время настройки параметра происходит какая-либо ошибка, то остаёмся в этом меню. Раньше возвращались на основной экран с отображением ошибки.
- При включении котла : удаление сообщений о неисправности датчика для отсутствующих датчиков.
- Удаление сообщения о неисправности датчика **ОШ.Д.СИСТ** во время активации каскада для связи с одним DIEMATIC VM и с неподключенным датчиком системы.

• Изменения для системы регулирования :

- Относительный приоритет ГВС (параметр **ПРИОРИТЕТ ГВС** установлен на **ГВС+СМЕСИТ**.) больше не учитывается для контура A, если он сконфигурирован как "высокотемпературный" (параметр КОНТ.A: установлен на **В**.ТЕМ**П**).
- Если параметр **НАРУЖ.ЗАЩ/ЗАМ** установлен на В**Ы**К, то защита установки от замораживания больше не обеспечивается.
- Если параметр Д.ГВС сконфигурирован на **ОТСЕЧ.КЛ**., то больше нет необходимости устанавливать параметр В**ЫД**ЕР**Ж**.НАС.К на 0, чтобы не включалась временная задержка выключения после производства горячей санитарно-технической воды.
- В случае каскадной установки, если температура котла выше, чем требуемое заданное значение температуры котла, то расчётное значение температуры, отправляемое в PCU, равно измеренной температуре котла 2 К (а не минус 0.2 К). В этом случае у горелки больше времени, чтобы уменьшить мощность за счёт модуляции, не выключаясь.
- 3-ходовые клапаны контуров В и С больше не остаются в закрытом положении между десятой и двадцатой минутой после подачи питания на котёл.
- Если сценарный переключатель IOBL (In One By Legrand) отправляет запрос панели управления на изменение режима работы, то можно отменить это изменение режима работы с самой панели управления DIEMATIC iSystem

Пример:

- сценарий переводит котёл в дневной режим работы
- на панели управления DIEMATIC iSystem при помощи клавиши AUTO можно выбрать другой режим работы.
- В летнем режиме работы (>>), если параметр **Д**.ГВС установлен на **ОТСЕЧ.КЛ**. и активен режим защиты от замораживания установки или выполняется принудительный запуск котла в режиме настройки горелки, то переключающий клапан не остаётся в положении ГВС и переходит в режим отопление.

© Авторские права Исходя из интересов клиентов, компания DE DIETRICH THERMIQUE постоянно работает над улучшением своих продуктов. Все спецификации, указанные в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.
DE DIETRICH THERMIQUE • BP30 • 57 Rue de la Gare • F-67580 MERTZWILLER Тел. : (+33) 3 88 80 27 00 • Факс : (+33) 3 88 80 27 99 www.dedietrich-thermique.com
www.ueuleulon-uleithilque.com