

Innovens Pro

Газовые настенные конденсационные котлы

MCA 45 - 65 - 90 - 115



**Инструкция по
установке и
техническому
обслуживанию**

Декларация соответствия ЕС

Оборудование соответствует типовой модели, описанной в декларации соответствия ЕС. Оно произведено и выпущено в соответствии с требованиями европейских директив.

Оригинал декларации соответствия доступен у производителя.

**EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Fabrikant/Manufacturer/Hersteller/Fabricant : Remeha B.V.
Adres/Address/Adresse : Kanaal Zuid 110
Stad, Land/City, Country/Land, Ort/Ville, pays : Postbus 32, NL-7300 AA Apeldoorn

verklaart hiermede dat de toestel(len) : MCA (Innovens Pro)
this is to declare that the following product(s) :
erklärt hiermit das die Produkt(te) :
déclare ici que les produit(s) suivant(s) :

op de markt gebracht door : De Dietrich Thermique
distributor : 57, rue de la Gare, F-67580
Vertreiber :
Commercialisé (s) par :

voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is/are in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:
répond/répondent aux directives CEE suivantes:

EEG-Richtlijn:	2009/142/EC ³⁾	toegepaste normen:
EEC-Directive:	2009/142/EC	tested and examined to the following norms:
EG-Richtlinie:	2009/142/EG	verwendete Normen, normes appliquées:
CEE-Directive:	2009/142/CE	EN 297 (1994*), EN 483 (1999*), EN 656 (1999*), EN 677 (1998*), EN 15417 (2006*), EN 15420 (2006*)

92/42/EEG
92/42/EEC
92/42/EWG
92/42/CEE

2006/95/EEG¹⁾
2006/95/EEC
2006/95/EWG
2006/95/CEE

EN 60335-1 (2002*)
EN 60335-2-102 (2006*)



2004/108/EEG²⁾
2004/108/EEC
2004/108/EWG
2004/108/CEE

EN 55014-1 (2007*), EN 60335-2-102 (2006*)
EN 61000-3-2 (2000*), 61000-3-3 (1995*)

97/23/EEG
97/23/EEC
97/23/EWG
97/23/CEE

(art. 3, lid 3)
(article 3, sub 3)
(Art. 3, Absatz 3)
(art.3 section 3)

*) inclusief (eventuele) aanvulling, including (if any) completion
einschließlich (falls vorhanden) Vervollständigung, y compris (le cas échéant) complément
1) tot, until, bis, jusqu'à ce que 16-01-2007: 73/23/EEG
2) tot, until, bis, jusqu'à ce que 20-07-2009: 89/336/EEG
3) tot, until, bis, jusqu'à ce que 04-01-2010: 90/396/EEG

Apeldoorn, august 2010

W.F. Tjihuis
Approval manager
703/2010/08/181

Содержание

1	Введение	8		
	1.1	Используемые символы	8	
	1.2	Сокращения	8	
	1.3	Общие сведения	9	
		1.3.1	Ответственность производителя	9
		1.3.2	Ответственность монтажника	9
		1.3.3	Ответственность пользователя	9
	1.4	Сертификаты	10	
		1.4.1	Сертификаты	10
		1.4.2	Категории оборудования	10
		1.4.3	Дополнительные указания	10
		1.4.4	Заключительный заводской контроль	11
2	Правила техники безопасности и рекомендации	12		
	2.1	Правила техники безопасности	12	
	2.2	Рекомендации	12	
3	Техническое описание	14		
	3.1	Общее описание	14	
	3.2	Основные компоненты	14	
	3.3	Принцип действия	15	
		3.3.1	Циркуляционный насос	15
		3.3.2	Каскадная система	15
		3.3.3	Подключение водонагревателя	15
		3.3.4	Расход воды	16
	3.4	Технические характеристики	16	
		3.4.1	Характеристики датчиков	17
4	Установка	18		
	4.1	Нормы и правила для установки	18	
	4.2	Упаковка	18	
		4.2.1	Стандартная поставка	18
		4.2.2	Принадлежности	18
	4.3	Выбор места для установки	20	
		4.3.1	Идентификационная табличка	20
		4.3.2	Размещение оборудования	20
		4.3.3	Вентиляция	21

4.3.4	Основные размеры	22
4.4	Установка котла	23
4.5	Гидравлическое подключение	23
4.5.1	Промывка установки	23
4.5.2	Подключение контура отопления	24
4.5.3	Подключение расширительного бака	25
4.5.4	Подсоединение трубопровода отвода конденсата	26
4.6	Подключение газа	26
4.7	Подсоединения дымохода	27
4.7.1	Классификация	27
4.7.2	Длина трубопроводов воздух/продукты сгорания	28
4.8	Установка датчика наружной температуры	29
4.8.1	Выбор места для установки	29
4.8.2	Установка датчика наружной температуры	30
4.9	Электрические подключения	31
4.9.1	Панель управления	31
4.9.2	Рекомендации	32
4.9.3	Установка и подключение панели управления	32
4.9.4	Расположение электронных плат	33
4.9.5	Доступ к клеммным колодкам	34
4.9.6	Подключение насоса	35
4.9.7	Подключение прямого контура отопления	37
4.9.8	Подключение прямого контура и водонагревателя горячей санитарно-технической воды	38
4.9.9	Подключение двух контуров и водонагревателя для ГВС после гидравлического разделителя	40
4.9.10	Подключение буферного водонагревателя	41
4.9.11	Подключение бассейна	47
4.9.12	Подключение водонагревателя с двумя способами подогрева	49
4.9.13	Подключение дополнительного оборудования	51
4.9.14	Подключение в каскаде	53
4.10	Электрическая схема	55
4.11	Заполнение установки	56
4.11.1	Водоподготовка	56
4.11.2	Заполнение сифона	57
4.11.3	Заполнение установки	57

5	Ввод в эксплуатацию - DIEMATIC iSystem	58
5.1	Панель управления	58
5.1.1	Описание клавиш	58
5.1.2	Описание дисплея	59
5.1.3	Доступ к различным уровням меню	61
5.1.4	Навигация по меню	62
5.2	Проверки перед вводом в эксплуатацию	63
5.2.1	Подготовить котел к вводу в эксплуатацию	63
5.2.2	Газовый тракт	64
5.2.3	Гидравлический контур	64
5.2.4	Электрические подключения	64
5.3	Ввод в эксплуатацию оборудования	65
5.4	Газовые регулировки	66
5.4.1	Перевод на другой тип газа	66
5.4.2	Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)	66
5.4.3	Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)	68
5.5	Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию	69
5.5.1	Отображение параметров расширенного режима	69
5.5.2	Установка специальных параметров установки	70
5.5.3	Ввод названий контуров и теплогенераторов	74
5.5.4	Настройка отопительной кривой	75
5.5.5	Заключительные работы	77
5.6	Отображение измеряемых параметров	78
5.7	Изменение настроек	79
5.7.1	Выбор языка	79
5.7.2	Калибровка датчиков	80
5.7.3	Настройки "Специалиста"	82
5.7.4	Конфигурация сети	89
5.7.5	Возврат к заводским настройкам	96
6	Ввод в эксплуатацию - IniControl	97
6.1	Панель управления	97
6.1.1	Описание клавиш	97
6.1.2	Описание дисплея	98
6.2	Проверки перед вводом в эксплуатацию	100
6.2.1	Подготовить котел к вводу в эксплуатацию	100
6.2.2	Газовый тракт	100

6.2.3	Гидравлический контур	101
6.2.4	Электрические подключения	101
6.3	Ввод в эксплуатацию оборудования	101
6.4	Газовые регулировки	103
6.4.1	Перевод на другой тип газа	103
6.4.2	Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)	103
6.4.3	Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)	104
6.5	Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию	105
6.5.1	Настройка отопительной кривой	105
6.5.2	Заключительные работы	106
6.6	Отображение измеряемых параметров	107
6.6.1	Отображение измеряемых параметров	107
6.6.2	Просмотр счетчика часов работы и процентного соотношения успешных запусков	109
6.6.3	Состояние и подрежим	109
6.7	Изменение настроек	110
6.7.1	Описание параметров	110
6.7.2	Изменение параметров на уровне Специалиста	114
6.7.3	Регулировка максимальной мощности для режима отопления	115
6.7.4	Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"	116
6.7.5	Выполнение функции автоматического обнаружения	116
7	Выключение оборудования	118
7.1	Выключение установки	118
7.2	Защита от замораживания	118
8	Проверка и техническое обслуживание	119
8.1	Общие правила	119
8.2	Инструкции для трубочиста	119
8.2.1	Панель управления DIEMATIC iSystem	119
8.2.2	Панель управления IniControl	120
8.3	Изменение функции оповещения о техническом обслуживании	120
8.3.1	Сообщение о техническом обслуживании	121
8.3.2	Контактные данные монтажной организации	122

8.4	Стандартные операции по проверке и техническому обслуживанию	122
8.4.1	Проверка гидравлического давления	123
8.4.2	Проверка тока ионизации	123
8.4.3	Проверка герметичности отвода продуктов сгорания и забора воздуха	123
8.4.4	Проверка сгорания	123
8.4.5	Проверка автоматического воздухоотводчика	125
8.4.6	Проверка сифона	125
8.4.7	Проверка горелки и чистка теплообменника	127
8.5	Особые операции по техническому обслуживанию	128
8.5.1	Техническое обслуживание электрода розжига	128
8.5.2	Замена обратного клапана	129
8.5.3	Установка котла	130
9	В случае неисправности	131
9.1	Защита от короткого цикла работы	131
9.2	Сообщения (Код вида Vxx или Mxx)	131
9.3	Список сообщений	134
9.3.1	Панель управления DIEMATIC iSystem	134
9.3.2	Панель управления IniControl	135
9.4	Неисправности (Код вида Lxx или Dxx)	136
9.4.1	Панель управления DIEMATIC iSystem	137
9.4.2	Панель управления IniControl	137
9.4.3	Перечень неисправностей	137
9.4.4	Удаление датчиков из памяти электронной платы	148
9.4.5	Удаление модулей трехходового клапана IOBL из памяти электронной платы	149
9.5	Обзор ошибок	150
9.5.1	Панель управления DIEMATIC iSystem	150
9.5.2	Панель управления IniControl	151
9.6	Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования)	152
9.6.1	Панель управления DIEMATIC iSystem	152
9.6.2	Панель управления IniControl	154
9.6.3	Последовательность системы регулирования	155

10	Запасные части	157
	10.1 Общие сведения	157
	10.2 Запасные части	157
	10.2.1 Обшивка	158
	10.2.2 Теплообменник и горелка - MCA 45	159
	10.2.3 Теплообменник и горелка - MCA 65	160
	10.2.4 Теплообменник и горелка - MCA 90/115	161
	10.2.5 Вентилятор - MCA 45/65	162
	10.2.6 Вентилятор - MCA 90	163
	10.2.7 Вентилятор - MCA 115	164
	10.2.8 Панель управления	165
	10.2.9 Перечень запасных частей	166

1 Введение

1.1 Используемые символы

В этой инструкции обозначены различные уровни опасности для привлечения внимания на особые указания. Также мы желаем обеспечить безопасность пользователя, избежать любых проблем и гарантировать правильную работу оборудования.



ОПАСНОСТЬ

Обозначает риск опасной ситуации, способной повлечь тяжелые телесные повреждения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначает риск опасной ситуации, способной повлечь легкие телесные повреждения.



ВНИМАНИЕ

Обозначает риск поломки оборудования.



Обозначает важную информацию.



Обозначает ссылку на другие инструкции или на другие страницы инструкции.

1.2 Сокращения

- ▶ **ЗСЕ** : Коллективный дымоход для герметичного котла
- ▶ **ГВС** : Горячая санитарно-техническая вода
- ▶ **Выключатель Interscenario** : Выключатель системы домашней автоматизации, который позволяет централизовать и управлять различными сценариями
- ▶ **IOBL** : In One By Legrand - Шина системы домашней автоматизации с током несущей частоты
- ▶ **PPS** : Трудновоспламеняемый полипропилен
- ▶ **PCU** : Primary Control Unit - Электронная плата управления работой горелки
- ▶ **PSU** : Parameter Storage Unit - Хранение параметров электронных плат PCU и SU
- ▶ **SCU** : Secondary Control Unit - Электронная плата панели управления
- ▶ **SU** : Safety Unit - Электронная плата безопасности

1.3 Общие сведения

1.3.1. Ответственность производителя

Наше оборудование произведено с соблюдением основных требований различных применяемых директив. Оборудование поставляется с маркировкой **CE** и со всеми необходимыми документами.

Забываясь о качестве нашей продукции, мы пытаемся постоянно её улучшать. Таким образом, мы оставляем за собой право в любой момент изменить характеристики, приведенные в этом документе.

Наша ответственность как производителя не действует в следующих случаях :

- ▶ Несоблюдение инструкций по эксплуатации оборудования.
- ▶ Неправильное или недостаточное техническое обслуживание оборудования.
- ▶ Несоблюдение инструкций по установке оборудования.

1.3.2. Ответственность монтажника

Монтажник ответственен за установку и за первый ввод в эксплуатацию оборудования. Монтажник должен соблюдать следующие правила :

- ▶ Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с Вашим оборудованием инструкциях.
- ▶ Выполнение установки в соответствии с действующими правилами и нормами.
- ▶ Осуществить первый ввод в эксплуатацию и выполнить все пункты необходимого контроля.
- ▶ Объяснить установку пользователю.
- ▶ Если необходимо техническое обслуживание, то предупредить пользователя об обязательной проверке и техническом обслуживании оборудования.
- ▶ Вернуть все инструкции пользователю.

1.3.3. Ответственность пользователя

Чтобы гарантировать оптимальную работу оборудования пользователь должен соблюдать следующие правила :

- ▶ Прочитать и соблюдать указания, приведенные в инструкции по эксплуатации.
- ▶ Пригласить квалифицированных специалистов для монтажа системы и первого ввода в эксплуатацию.
- ▶ Заставьте монтажника объяснить Вам Вашу установку.

- ▶ Заставить выполнить необходимые проверки и техническое обслуживание.
- ▶ Хранить инструкции в хорошем состоянии рядом с оборудованием.

Это оборудование не предусмотрено для использования людьми с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями, или людьми без опыта и знаний (в том числе детьми), кроме случаев, когда они имеют право воспользоваться при помощи человека, ответственного за их безопасность, за наблюдение или предварительные инструкции об использовании оборудования. Необходимо следить за детьми, чтобы убедиться, что они не играют с оборудованием.

1.4 Сертификаты

1.4.1. Сертификаты



Идентификационный № ЕС	PIN 0063CL3333
Класс NOx	5 (EN 297 pr A3, EN 656)
Тип подключения	Дымовая труба : В ₂₃ , В ₃₃
	Коаксиальный дымоход : С ₁₃ , С ₃₃ , С ₄₃ , С ₅₃ , С ₆₃ , С ₈₃ , С ₉₃

1.4.2. Категории оборудования

Категория газа	Тип газа	Давление подключения (мбар)
H ₂ NЗР	Природный газ Н (G20)	20
	Пропан (G31)	30

Котел предварительно настроен на заводе для работы на природном газе Н (G20).

Для работы на другом типе газа :

- ▶ С DIEMATIC iSystem :  "Перевод на другой тип газа", Страница 66.
- ▶ С IniControl :  "Перевод на другой тип газа", Страница 103.

1.4.3. Дополнительные указания

Кроме правил и законных директив, также должны быть соблюдены дополнительные указания.

Для всех правил и директив, указанных в данной инструкции, необходимо, чтобы все дополнения или последующие директивы также были применены на момент установки.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Оборудование должно быть установлено квалифицированным специалистом с соблюдением требований национальных и местных действующих правил и норм.

1.4.4. Заключительный заводской контроль

На заводе каждый котел настроен оптимальным образом и протестирован для проверки следующих элементов :

- ▶ Электрическая безопасность
- ▶ Настройки (CO₂)
- ▶ Герметичность по воде
- ▶ Герметичность по газу
- ▶ Задание параметров

2 Правила техники безопасности и рекомендации

2.1 Правила техники безопасности



ОПАСНОСТЬ

В случае запаха газа :

1. Не использовать открытое пламя, не курить, не воздействовать на контакты или электрические переключатели (дверной звонок, свет, двигатель, лифт и т.д.).
2. Отключить подачу газа.
3. Открыть окна.
4. Найти возможную утечку и немедленно устранить ее.
5. Если утечка находится до газового счетчика, то связаться с Вашим поставщиком газа.



ОПАСНОСТЬ

В случае выделения дымовых газов :

1. Выключить оборудование.
2. Открыть окна.
3. Найти возможную утечку и немедленно устранить ее.

2.2 Рекомендации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Установка и техническое обслуживание котла должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.
- ▶ 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.

**ВНИМАНИЕ**

Котел должен быть установлен в помещении, защищенном от замораживания.



Хранить этот документ рядом с местом установки.

Элементы обшивки

Снимать обшивку только для операций по техническому обслуживанию и устранению неисправностей. Установить обшивку на место после операций по техническому обслуживанию и устранению неисправностей.

Наклейка с инструкцией

Прилагаемые к оборудованию инструкции и предупреждения нельзя снимать или закрывать, они должны оставаться читаемыми во время всего срока службы котла. Немедленно заменить нечитаемые или поврежденные наклейки с инструкциями.

Изменения

Изменения для котла могут быть выполнены только после письменного разрешения **De Dietrich Thermique**.

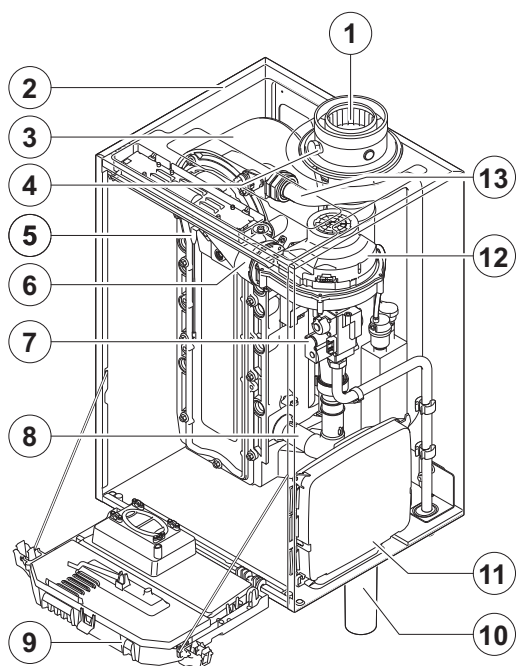
3 Техническое описание

3.1 Общее описание

Газовые настенные конденсационные котлы

- ▶ Высокоэффективное отопление (Возможность производства горячей санитарно-технической воды при помощи емкостного водонагревателя, установленного отдельно).
- ▶ Низкие выбросы загрязняющих веществ.
- ▶ Электронная панель управления **DIEMATIC iSystem** или **IniControl**.
- ▶ Отвод продуктов сгорания при помощи подсоединения к коаксиальному дымоходу, дымовой трубе или отдельным трубопроводам.
- ▶ Идеально подходит для каскадной установки из нескольких котлов.

3.2 Основные компоненты




T002036-B

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 1 | Коаксиальный дымоход / Подача воздуха |
| 2 | Обшивка/воздухозаборник |
| 3 | Теплообменник (Центральное отопление) |
| 4 | Отвод для измерения чистоты сгорания |
| 5 | Запальный/ионизационный электрод |
| 6 | Смесительная труба |
| 7 | Комбинированный газовый блок |
| 8 | Шумоглушитель забора воздуха |
| 9 | Панель управления |
| 10 | Сифон |
| 11 | Отсек для электронных плат управления |
| 12 | Вентилятор |
| 13 | Труба подающей линии |


3.3 Принцип действия

3.3.1. Циркуляционный насос

Котел поставляется без циркуляционного насоса. При выборе насоса необходимо учитывать сопротивление котла и сопротивление установки.

 См. раздел : "Технические характеристики", Страница 16.

Если это возможно, то установить насос прямо под котлом на подсоединении обратной линии котла.

 См. раздел : "Подключение контура отопления", Страница 24.



ВНИМАНИЕ

Максимальная допустимая мощность насоса 200 Вт. Для насоса с большей мощностью использовать дополнительное реле.

3.3.2. Каскадная система

Котел идеально подходит для установки в каскадную систему. Для этого существует несколько стандартных решений. например :

- ▶ Каскадные наборы (быстрый монтаж) для установки от 2 до 7 котлов в один ряд друг с другом или от 3 до 10 котлов спиной к спине на отдельной раме. В случае установки котлов в один ряд друг с другом возможен как настенный монтаж, так и монтаж на отдельной раме.



Связаться с нами для получения дополнительной информации.

3.3.3. Подключение водонагревателя

К котлу можно подключить водонагреватель. Наш модельный ряд содержит различные водонагреватели.



Связаться с нами для получения дополнительной информации.

Водонагреватель можно подключить к котлу 2 способами :

- ▶ При помощи трехходового клапана.
- ▶ При помощи загрузочного насоса водонагревателя.

3.3.4. Расход воды

Модулирующая система регулирования котла ограничивает максимальную разность температуры между подающей и обратной линией системы отопления, а также скорость роста температуры воды в котле. Таким образом, котел не особо чувствителен к низкому расходу воды.

Во всех случаях необходимо поддерживать минимальный расход воды 0,4 м³/ч.

3.4 Технические характеристики

Тип котла			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Общие сведения						
Регулировка расхода	Изменяемое значение		Модулирующий, Вкл/Выкл, 0 - 10 V			
Диапазон мощности (Pn) Режим работы - Отопление (80/60 °C)	минимум-максимум	кВт	8,0 - 40,0	12,0 - 61,0	14,1 - 84,2	16,6 - 107,0
	Заводская настройка	кВт	40,0	61,0	84,2	107,0
Диапазон мощности (Pn) Режим работы - Отопление (50/30 °C)	минимум-максимум	кВт	8,9 - 43,0	13,3 - 65,0	15,8 - 89,5	18,4 - 114,0
	Заводская настройка	кВт	43,0	65,0	89,5	114,0
Подводимая тепловая мощность (Qn) Режим работы - Отопление (Hi)	минимум-максимум	кВт	8,2 - 41,2	12,2 - 62,0	14,6 - 86,0	17,2 - 110,2
	Заводская настройка	кВт	41,2	62,0	86,0	110,2
Подводимая тепловая мощность(Qn) Режим работы - Отопление (Hs)	минимум-максимум	кВт	9,1 - 45,7	13,6 - 68,8	16,2 - 95,5	19,1 - 122,4
	Заводская настройка	кВт	45,7	68,8	95,5	122,4
КПД (отопление, полная нагрузка) (Hi) (80/60 °C)	-	%	97,2	98,3	97,9	96,6
КПД (отопление, полная нагрузка) (Hi) (50/30 °C)	-	%	102,9	104,6	104,1	102,5
КПД (отопление, частичная нагрузка) (Hi) (Температура обратной линии 60°C)	-	%	97,5	98,3	96,6	96,5
КПД (отопление, частичная нагрузка) (EN 92/42)(Температура обратной линии 30°C)	-	%	107,7	108,9	108,1	107,1
Данные о газе и продуктах сгорания						
Расход газа G20 (Природный газ Н)	минимум-максимум	м ³ /ч	0,9 - 4,4	1,3 - 6,6	1,5 - 9,1	1,8 - 11,7
Расход газа G31 (Пропан)	минимум-максимум	м ³ /ч	0,3 - 1,7	0,5 - 2,5	0,6 - 3,5	0,6 - 4,7
NOx-Ежегодные выбросы или (EN 483)		мг/кВт•ч	37	32	45	46
Массовый расход продуктов сгорания	минимум-максимум	кг/ч	14 - 69	21 - 104	28 - 138	36 - 178
Температура дымовых газов	минимум-максимум	°C	30 - 67	30 - 68	30 - 68	30 - 72
Максимальное противодавление		Па	150	100	160	220
Характеристики контура отопления						
Водовместимость		л	5,5	6,5	7,5	7,5
Рабочее давление воды	минимум	кПа (бар)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)	80 (0,8)
Рабочее давление воды (PMS)	максимум	кПа (бар)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)	400 (4,0)
Температура воды	максимум	°C	110	110	110	110
Рабочая температура	максимум	°C	90	90	90	90

(1) Снятая передняя часть обшивки

Тип котла			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115	
Гидравлическое сопротивление по воде ($\Delta T = 20K$)		мбар	90	130	140	250	
Электрические характеристики							
Напряжение питания		В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	
Потребляемая электрическая мощность - Большая скорость		максимум Вт	68	88	125	199	
Потребляемая электрическая мощность - Малая скорость		максимум Вт	18	23	20	45	
Потребляемая электрическая мощность - Режим ожидания		максимум Вт	5	6	4	7	
Класс электрической защиты		IP	X4D	X4D	X4D	X4D	
Другие характеристики							
Вес (порожний)		Общее	кг	53	60	67	68
		Монтаж ⁽¹⁾	кг	49	56	65	65
Средний уровень шума на расстоянии 1 м от котла			дБА	45	45	52	51
(1) Снятая передняя часть обшивки							

3.4.1. Характеристики датчиков

Датчик наружной 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

4 Установка

4.1 Нормы и правила для установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оборудование должно быть установлено квалифицированным специалистом с соблюдением требований национальных и местных действующих правил и норм.

4.2 Упаковка

4.2.1. Стандартная поставка

Котел поставляется в 2 упаковках :

- ▶ 1 упаковка с котлом содержит :
 - Котел с соединительным кабелем
 - Монтажная планка и крепежные принадлежности для монтажной планки
 - Монтажное лекало
 - Инструкция по установке и техническому обслуживанию
 - Инструкция по эксплуатации
- ▶ 1 упаковка с панелью управления содержит :
 - Панель управления DIEMATIC iSystem или IniControl
 - Инструкция по монтажу модуля

4.2.2. Принадлежности

В зависимости от конфигурации установки предлагается различное дополнительное оборудование :

Дополнительное оборудование для котла	
Обозначение	Ед. поставки
Набор для гидравлического подключения - MCA 45	HC137
Набор для гидравлического подключения - MCA 65 / 90 / 115	HC139
Прямой газовый кран 3/4"	HC158
3-скоростной циркуляционный насос отопления - MCA 45	HC141
Электронный циркуляционный насос отопления - MCA 45	HC142
3-скоростной циркуляционный насос отопления - MCA 65	HC143

Дополнительное оборудование для котла	
Обозначение	Ед. поставки
3-скоростной циркуляционный насос отопления - MCA 90	HC145
Насос первичного контура - MCA 45 / 65 / 90	HC147
3-ходовой клапан с приводом 1"	HC15
Гидравлический разделитель HW PLUS 70	HC28
Гидравлический разделитель HW 200	HC29
Станция нейтрализации	HC33
Опора для станции нейтрализации конденсата HC 33	HC34
Наполнитель 2 кг для нейтрализации HC 33	HC35
Станция нейтрализации (Котлы мощностью до 120 кВт)	DU13
Станция нейтрализации (Котлы мощностью от 120 до 350 кВт)	DU14
Станция нейтрализации (Котлы мощностью более 350 кВт)	DU15

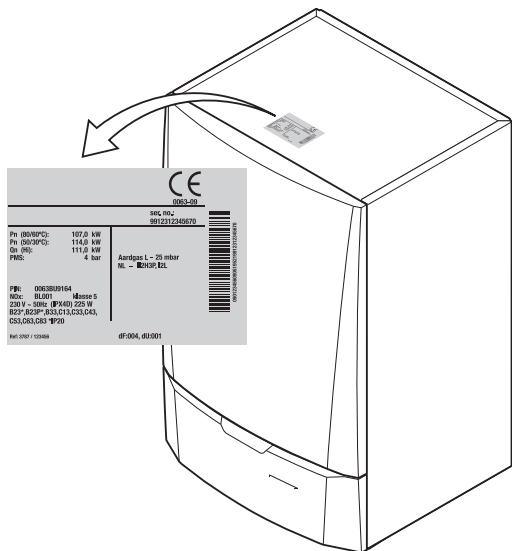
Дополнительное оборудование для панели управления	
Обозначение	Ед. поставки
Дополнительное оборудование - плата для 3-ходового клапана Diematic iSystem	AD249
Датчик системы	AD250
Беспроводный датчик наружной температуры Diematic iSystem	AD251
Радиопередатчик котла	AD252
Беспроводное дистанционное управление Diematic iSystem	AD253
Диалоговый модуль Diematic iSystem	AD254
Соединительный кабель BUS (длина 12 м)	AD134
Модуль дистанционного управления по телефонной линии	AD152
Датчик подающей линии после трехходового смесителя	AD199
Упрощенное дистанционное управление с датчиком комнатной температуры	FM52

Дополнительное оборудование для водонагревателя горячей санитарно-технической воды	
Обозначение	Ед. поставки
Переключающий клапан отопление/ГВС	HC 134
Переключающий клапан отопление/ГВС MCA 45 / 65	HC 135
Набор для подсоединения котел - водонагреватель горячей санитарно-технической воды BL / BP / BSC / DT	EA 121
Датчик ГВС	AD 212

4.3 Выбор места для установки

4.3.1. Идентификационная табличка

Идентификационная табличка, наклеенная сверху котла, содержит основную информацию об оборудовании : серийный номер, модель, категория газа и т.д..



T001982-A

4.3.2. Размещение оборудования

- ▶ До начала монтажа котла определить оптимальное место для установки, учитывая рекомендации и размеры оборудования.
- ▶ Во время выбор места для установки учитывать допустимые положения отверстий отвода продуктов сгорания и отверстий приточной вентиляции.
- ▶ Оставить вокруг котла достаточное пространство для легкого доступа к оборудованию и для упрощения технического обслуживания.



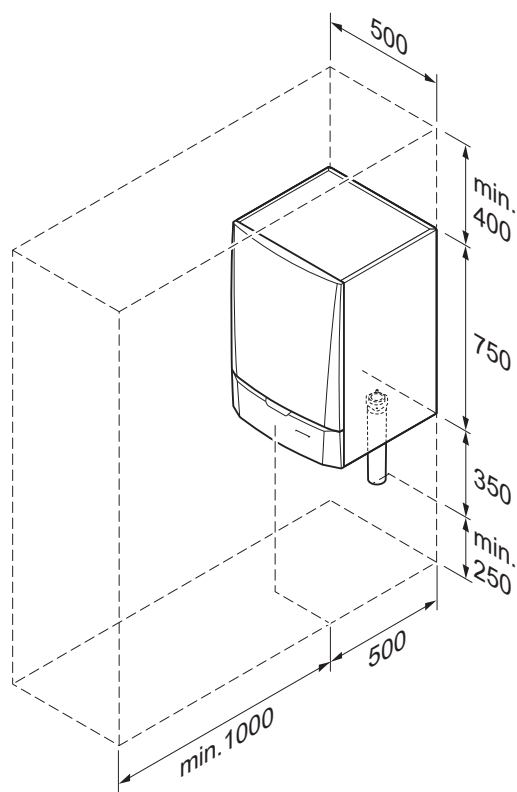
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Закрепить оборудование на крепкой перегородке, способной выдержать вес оборудования с водой и обвязкой.
- ▶ Запрещено складировать, даже временно, воспламеняющиеся вещества и материалы в котельной или рядом с котлом.



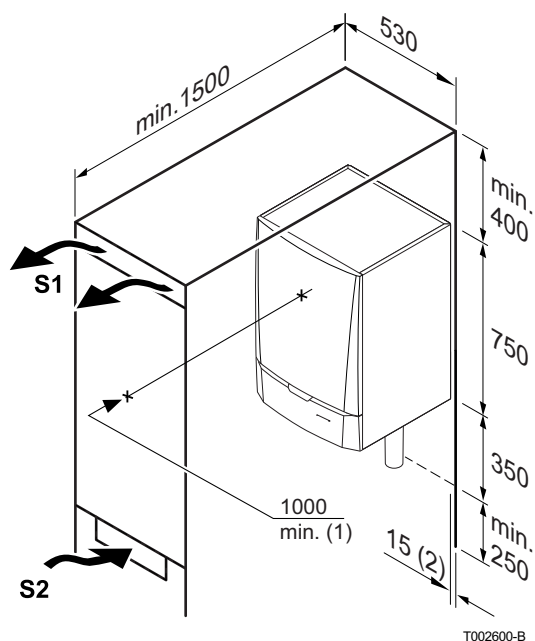
ВНИМАНИЕ

- ▶ Котел должен быть установлен в помещении, защищенном от замораживания.
- ▶ Для отвода конденсата предусмотреть рядом с котлом подсоединение к канализации.



T002599-B

4.3.3. Вентиляция



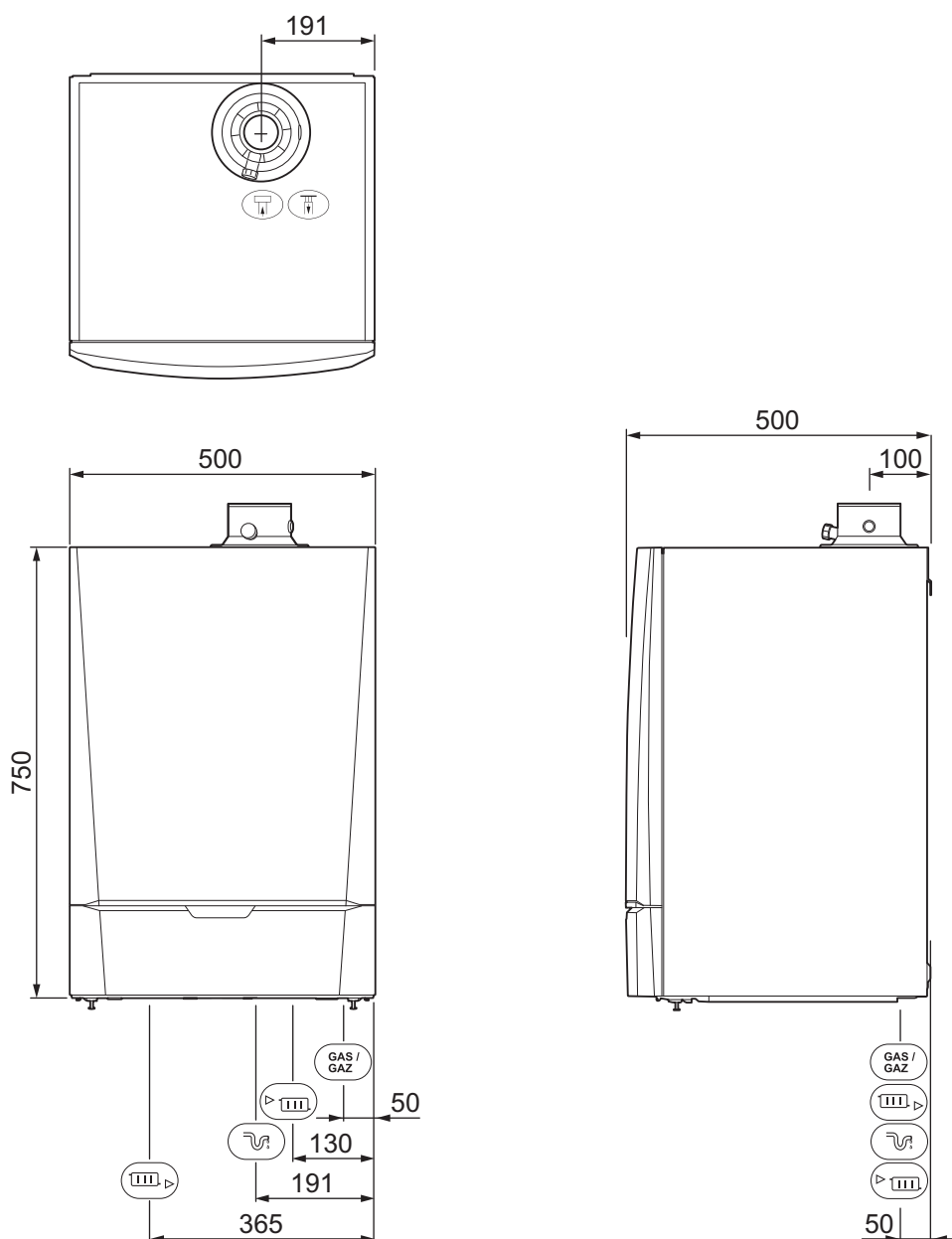
- (1) Расстояние между передней частью оборудования и внутренней перегородкой ящика.
- (2) Соблюдать расстояние с обеих сторон оборудования.

Если котел установлен в закрытом ящике, то соблюдать минимальные расстояния, приведенные на рисунке напротив. Также предусмотреть отверстия для предотвращения следующих опасных ситуаций :

- ▶ Скопление газа
- ▶ Нагревание ящика

Минимальная площадь отверстий : $S1 + S2 = 150 \text{ см}^2$

4.3.4. Основные размеры



T002614-C



Подключение трубопровода отвода продуктов сгорания ;
диам. 80 мм (≤ 45 кВт) / диам. 100 мм (≥ 65 кВт)



Подключение трубопровода забора воздуха для горения ;
диам. 125 мм (≤ 45 кВт) / диам. 150 мм (≥ 65 кВт)



Наконечник для подсоединения сифона



Обратная труба контура отопления ; 1 1/4" наружная резьба

**Gas /
Gaz**

Подключение газа ; 3/4" наружная резьба



Подающая труба контура отопления ; 1 ¼" наружная резьба

4.4 Установка котла

Вместе с котлом поставляется монтажное лекало.

Подвесная скоба, расположенная на задней части обшивки, позволяет повесить котел прямо на монтажную планку.

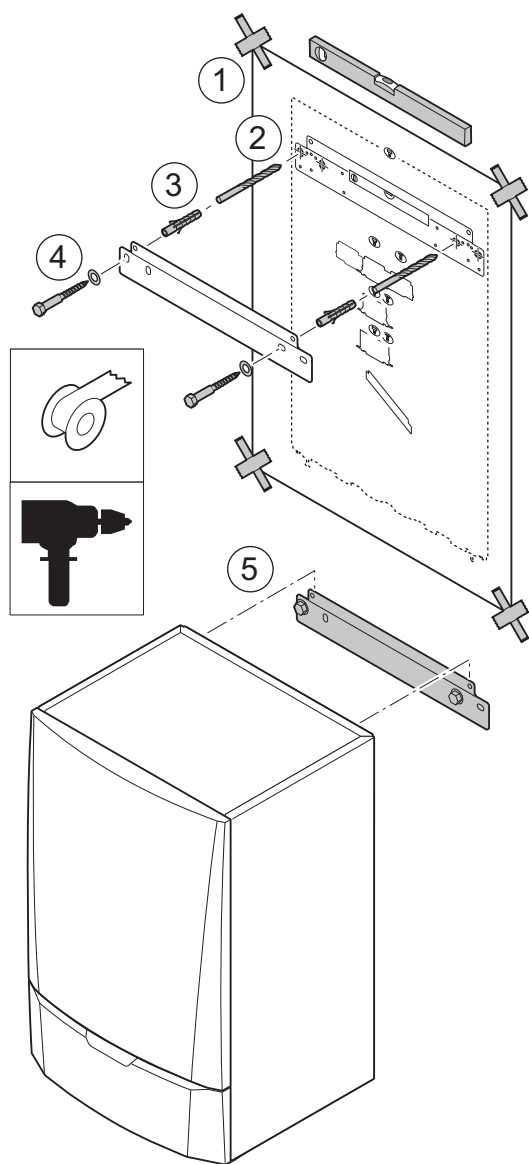
1. Приклеить монтажное лекало на стену при помощи скотча.



ВНИМАНИЕ

- ▶ При помощи уровня с воздушным пузырьком убедиться, что ось установки строго горизонтальна.
- ▶ Во время монтажа закрыть места подсоединений забора воздуха и отвода продуктов сгорания для защиты котла и его подсоединений от пыли. Снять эту защиту только перед началом выполнения этих подсоединений.

2. Просверлить 2 отверстия диаметром 10 мм.
3. Забить дюбеля диаметром 10 мм.
4. Закрепить на стене монтажную планку при помощи поставляемых винтов диаметром 10 мм.
5. Навесить котел на монтажную планку.



T001540-A

4.5 Гидравлическое подключение

4.5.1. Промывка установки

Установка должна быть выполнена в соответствии с действующими нормативными правилами и нормами, а также и рекомендациями, приведенными в данной инструкции.

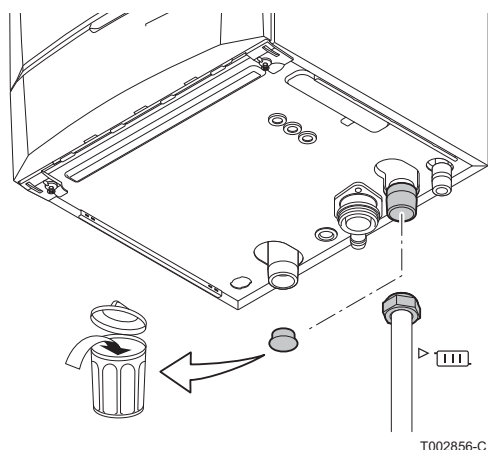
■ Монтаж котла на новые установки (установки со сроком службы менее 6 месяцев)


- ▶ Промыть установку универсальным моющим средством для удаления остатков монтажных операций (медные опилки, пакля, остатки припоя).
- ▶ Тщательно промыть установку, пока вытекающая вода не станет прозрачной, и не будет содержать никаких примесей.

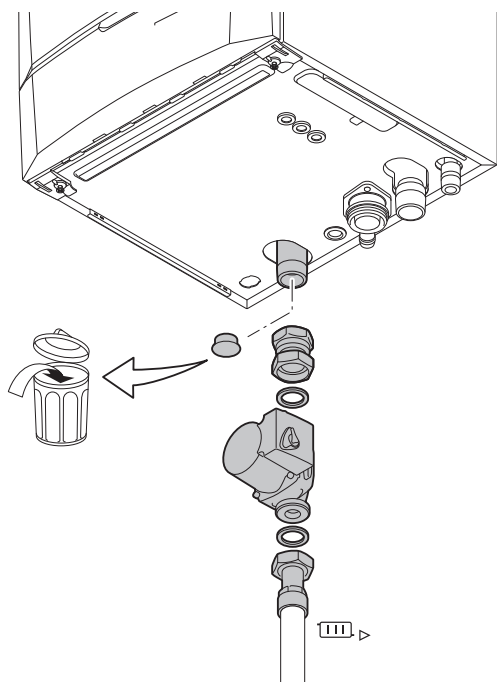
■ Монтаж котла на существующие установки

- ▶ Провести очистку установки от шлама.
- ▶ Промыть установку.
- ▶ Промыть установку универсальным моющим средством для удаления остатков монтажных операций (медные опилки, пакля, остатки припоя).
- ▶ Тщательно промыть установку, пока вытекающая вода не станет прозрачной, и не будет содержать никаких примесей.

4.5.2. Подключение контура отопления



1. Под котлом снять заглушку для защиты от пыли на патрубке подающей линии котла .
2. Подключить трубопровод прямой воды отопления на фитинг подающей линии отопления.
3. Установить кран для заполнения и слива в отопительную установку, чтобы было возможно заполнение и слив котла.



T002857-B

4. Под котлом снять заглушку для защиты от пыли на патрубке обратной линии котла (III).
5. Подключить трубопровод обратной воды отопления на фитинг обратной линии отопления.
6. Установить насос на обратный трубопровод.
 Для электрического подключения насоса см. раздел :
 "Подключение насоса", Страница 35



Для облегчения работ по техническому обслуживанию рекомендуется установить запорные краны на подающей и обратной линиях отопления.



ВНИМАНИЕ

- ▶ Трубопровод отопления должен быть выполнен согласно соответствующим нормам.
- ▶ В случае установки запорных кранов, установить кран для заполнения/слива и расширительный бак между запорным краном и котлом.

4.5.3. Подключение расширительного бака

Установить расширительный бак на обратном трубопроводе отопления (III).

См. таблицу ниже для определения необходимого расширительного бака для установки.

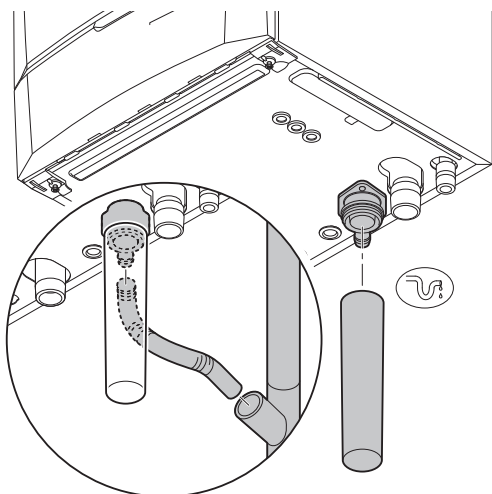
Таблица действительна для следующих условий :

- ▶ Предохранительный клапан 3 бар
- ▶ Средняя температура воды : 70 °C
 Температура подающей линии : 80 °C
 Температура обратной линии : 60 °C
- ▶ Давление заполнения системы отопления меньше или равно начальному давлению в расширительном баке


Начальное давление расширительного бака	Объем расширительного бака в зависимости от объема установки (в литрах)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 бар	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Объем установки x 0,048
1 бар	8,0	10,0	12,0 (1)	14,0	16,0	20,0	24,0	Объем установки x 0,080
1.5 бар	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Объем установки x 0,133

(1) Заводская конфигурация

4.5.4. Подсоединение трубопровода отвода конденсата



T002858-B

1. Установить трубопровод отвода конденсата и сифон котла, которые поставляются как элементы для сборки.
2. Установить пластиковый трубопровод отвода конденсата диаметром Ø 32 мм или более, ведущий в канализацию.
3. Вставить в него гибкий трубопровод отвода конденсата .
4. Установить уловитель запахов или сифон на сливном трубопроводе.



ВНИМАНИЕ

Не выполнять неразъемных соединений ввиду операций по техническому обслуживанию для сифона.



- ▶ Не перекрывать трубопровод отвода конденсата.
- ▶ Трубопровод отвода конденсата выполнить с уклоном 30 мм / метр, его максимальная горизонтальная длина - 5 м.
- ▶ Запрещено сливать конденсат в водостоки крыш.
- ▶ Подсоединить трубопровод отвода конденсата согласно соответствующих норм.

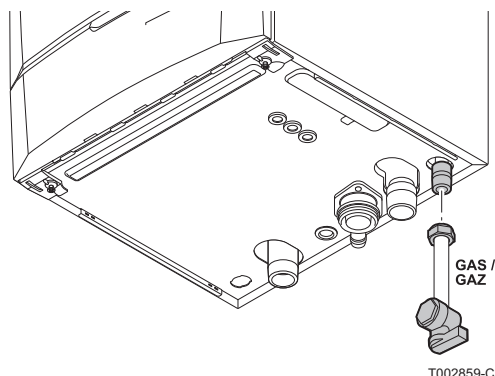
4.6 Подключение газа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Закрывать основной газовый кран до начала любых работ на газопроводе.
- ▶ До начала монтажа убедиться, что газовый счетчик имеет достаточную пропускную способность. В этом отношении, необходимо учитывать потребление всех единиц оборудования.
- ▶ Если газовый счетчик имеет низкую пропускную способность, то предупредить местное энергетическое предприятие.

Диаметры трубопроводов должны быть определены согласно действующим в данной стране правилам и нормам.



T002859-C

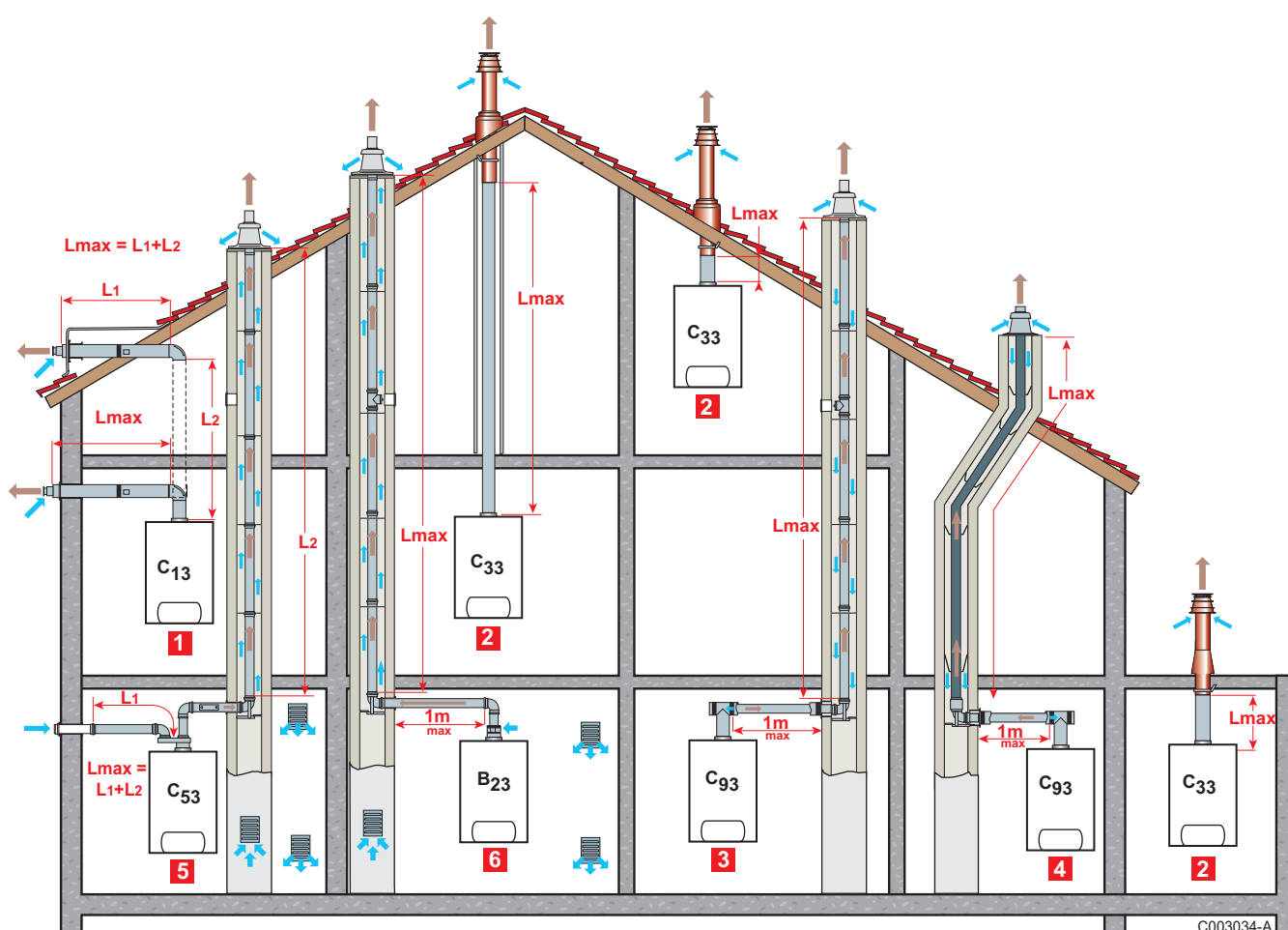
1. Снять защитную заглушку от пыли на трубопроводе подачи газа **GAS/GAZ** под котлом.
2. Подключить трубопровод подачи газа.
3. Установить запорный газовый кран на этом трубопроводе сразу под котлом.
4. Подключить трубопровод подачи газа к запорному газовому крану.

**ВНИМАНИЕ**


- ▶ Убедиться, что нет пыли в газопроводе.
- ▶ Рекомендуется установить газовый фильтр на газопроводе для предотвращения загрязнения газового блока.
- ▶ Подключить газопровод в соответствии с действующими нормами.

4.7 Подсоединения дымохода

4.7.1. Классификация



- 1 Конфигурация C₁₃**
Подключение воздух/продукты сгорания при помощи коаксиальных трубопроводов с горизонтальным окончанием (называемое коаксиальный дымоход)
- 2 Конфигурация C₃₃**
Подключение воздух/продукты сгорания при помощи коаксиальных трубопроводов с вертикальный окончанием (выход на крышу)

- 3 Конфигурация C₉₃**
Подключение воздух/продукты сгорания при помощи коаксиальных трубопроводов в котельной, и обычных - в дымоходе (воздух для горения противотоком в дымоходе)
- 4 Конфигурация C₉₃**
Подключение воздух/продукты сгорания при помощи коаксиальных трубопроводов в котельной, и обычных "гибких" - в дымоходе (воздух для горения противотоком в дымоходе)
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

 - ▶ Только заводские комплектующие разрешены для подсоединения к котлу и для окончания дымохода.
 - ▶ Свободное сечение должно соответствовать нормам.
 - ▶ Дымоход должен быть прочищен перед установкой трубопровода отвода продуктов сгорания.
- 5 Конфигурация C₅₃**
Раздельное подключение воздуха и продуктов сгорания при помощи переходника на два потока и обычных трубопроводов (воздух для горения забирается снаружи)
- 6 Конфигурация B₂₃**
Подключение к дымовой трубе при помощи набора для подключения (обычный трубопровод в дымоходе, воздух для горения забирается из котельной)

4.7.2. Длина трубопроводов воздух/продукты сгорания

Тип подключения воздух/продукты сгорания			Диаметр	Максимальная длина			
				MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
C ₁₃	Коаксиальные трубопроводы с горизонтальным окончанием	Алюм. или PPS	80/125 мм	16 м	-	-	-
			100/150 мм	-	9 м	8 м	5,9 м
C ₃₃	Коаксиальные трубопроводы с вертикальным окончанием	Алюминий	80/125 мм	14,5 м	-	-	-
			100/150 мм	-	11,5 м	10 м	9,4 м
(1) Воздух (2) Продукты сгорания (3) Жесткий трубопровод (4) Гибкий трубопровод							

Тип подключения воздух/продукты сгорания			Диаметр	Максимальная длина				
				МСА 45	МСА 65	МСА 90	МСА 115	
C ₉₃	Коаксиальные трубопроводы в котельной Обычные трубопроводы в дымовой трубе (воздух для горения движется в противотоке)	Алюминий	80/125 мм	15 м	-	-	-	
			80 мм					
			80/125 мм 100 мм	11,5 м	-	-	-	
				110/150 мм 110 мм	-	11 м	12,5 м	10 м
	Коаксиальные трубопроводы в котельной Гибкий одностенный трубопровод в дымовой трубе (воздух для горения - в противотоке)	PPS	80/125 мм	12 м	-	-	-	
			80 мм					
			110/150 мм 110 мм	-	16,5 м	13,5 м	9,4 м	
C ₅₃	Переходник на 2 потока и обычные раздельные трубопроводы воздух / продукты сгорания (воздух для горения забирается снаружи)	Алюминий	80/125 мм	20,5 м	-	-	-	
			2 x 80 мм					
			100/150 мм 2 x 100 мм	-	23 м	17,5 м	11 м ⁽¹⁾ 5 м ⁽²⁾	
B ₂₃	Дымовая труба (в шахте - гибкий или жесткий трубопровод, воздух для горения забирается из помещения)	PPS	80 мм ⁽³⁾	23,5 м	-	-	-	
			110 мм ⁽³⁾	-	55 м	45 м	44 м	
			80 мм ⁽⁴⁾	21 м	-	-	-	
			110 мм ⁽⁴⁾	-	29,5 м	24 м	17,5 м	

(1) Воздух
(2) Продукты сгорания
(3) Жесткий трубопровод
(4) Гибкий трубопровод



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Максимальная длина = длина прямых участков воздух/продукты сгорания + эквивалентная длина других элементов

Перечень принадлежностей для дымоходов котлов и их эквивалентные длины - см. каталог продукции.

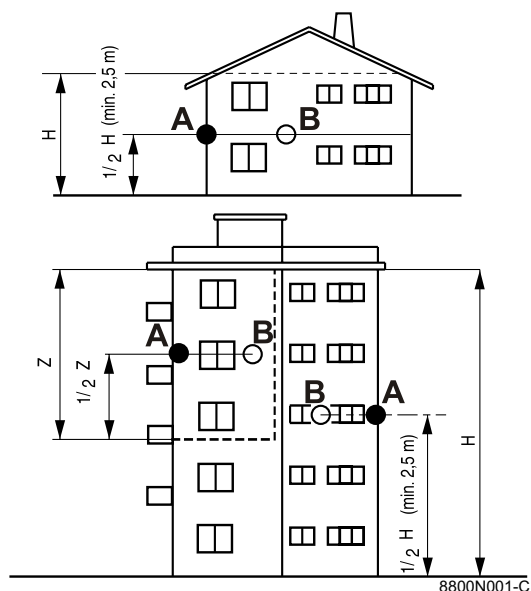
4.8 Установка датчика наружной температуры

4.8.1. Выбор места для установки

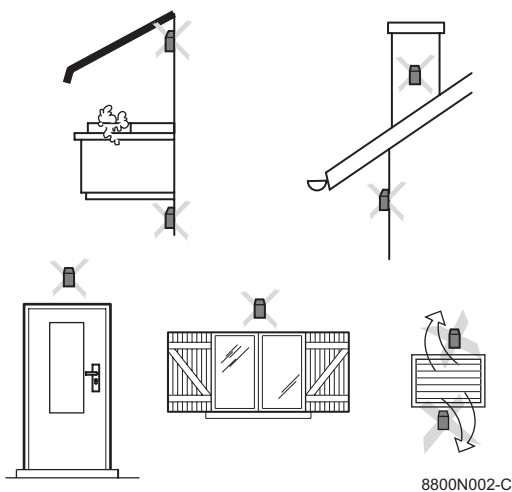
Важно выбрать место, которое позволило бы датчику правильно и эффективно измерять внешние условия.

Рекомендуемые места для установки :

- ▶ на наружной стене отапливаемой зоны, если возможно, то на северной
- ▶ на высоте, равной половине высоты отапливаемой зоны
- ▶ под воздействием метеорологических изменений
- ▶ защищенное от прямого солнечного излучения
- ▶ легкодоступное



- A** Рекомендуемое место для установки
B Возможное место установки
H Жилая высота, контролируемая датчиком
Z Жилая зона, контролируемая датчиком



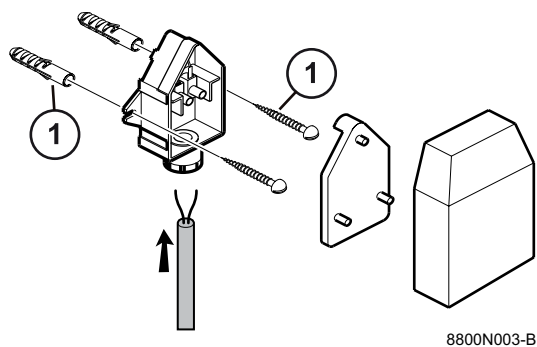
Нерекомендуемые места для установки :

- ▶ закрытый элементами здания (балконом, крышей,...)
- ▶ около постороннего источника тепла (солнце, дымовая труба, вентиляционная решетка,...)

4.8.2. Установка датчика наружной температуры

Установить датчик при помощи поставляемых шурупов и дюбелей.

- ① Шурупы СВ диаметром 4 + дюбеля



4.9 Электрические подключения

4.9.1. Панель управления

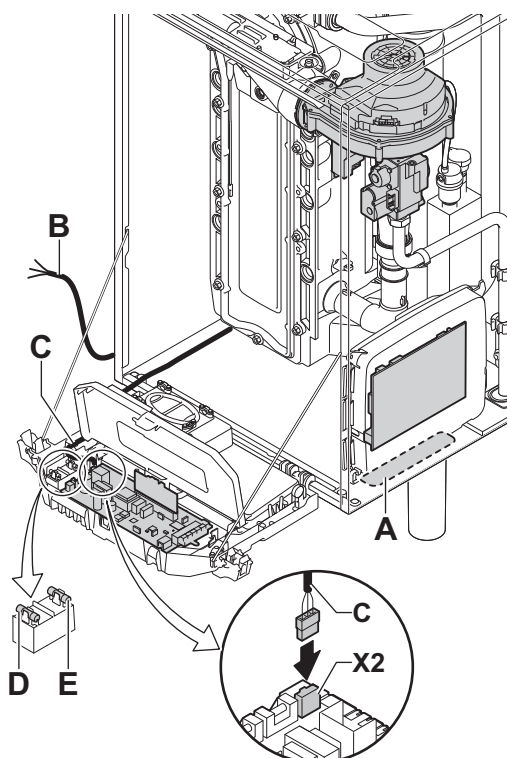
Все кабельные соединения котла уже выполнены. Электрическое питание котла осуществляется подключением соединительного кабеля **С** к сети. Все остальные внешние подключения можно выполнить на соединительные разъемы (низковольтные). Основные характеристики панели управления приведены в следующей таблице.

Напряжение питания	230 ВПТ/50 Гц
Величина основного плавкого предохранителя F1(230 ВПТ)	6.3 АТ
Величина плавкого предохранителя F2(230 ВПТ)	2 АТ
Вентилятор	230 ВПТ



ВНИМАНИЕ

Соблюдать полярность, указанную на клеммах: фаза (L), нейтраль (N) и земля \perp .



T002039-A

- A** Ввод кабелей 230 В
- B** Кабель электропитания
- C** Кабель из блока для плат управления
- D** Предохранитель 6,3 АТ
- E** Предохранитель 2 АТ



ВНИМАНИЕ

На следующие компоненты котла подается напряжение 230 V :

- ▶ Электрическое подключение циркуляционного насоса (Центральное отопление).
- ▶ Электрическое подключение комбинированного газового блока.
- ▶ Электрическое подключение вентилятора.
- ▶ Большинство элементов панели управления.
- ▶ Большинство элементов блока подключений.
- ▶ Трансформатор розжига.
- ▶ Подсоединение кабеля электропитания.

4.9.2. Рекомендации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Электрические подключения должны быть выполнены квалифицированным специалистом при отключенном электропитании.
- ▶ В котле полностью выполнены все соединения. Не изменять внутренние соединения панели управления.
- ▶ Перед подключением электрического питания выполнить заземление.

Выполнить электрические подключения оборудования, соблюдая :

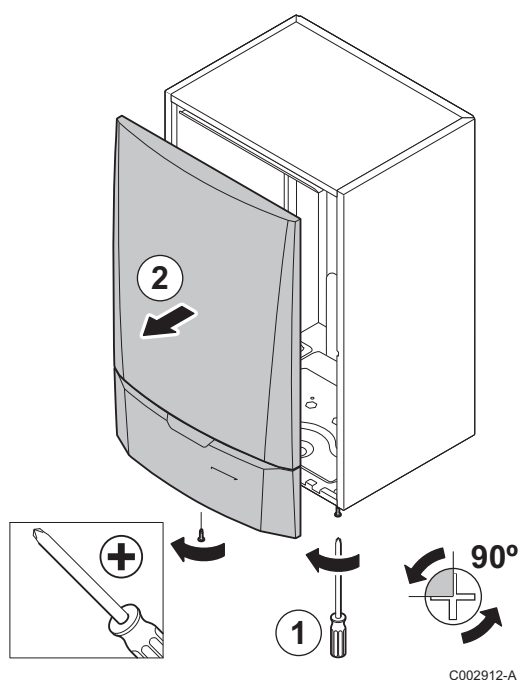
- ▶ указания действующих норм.
- ▶ обозначения электрических схем, поставляемых с оборудованием.
- ▶ рекомендации инструкции.



ВНИМАНИЕ

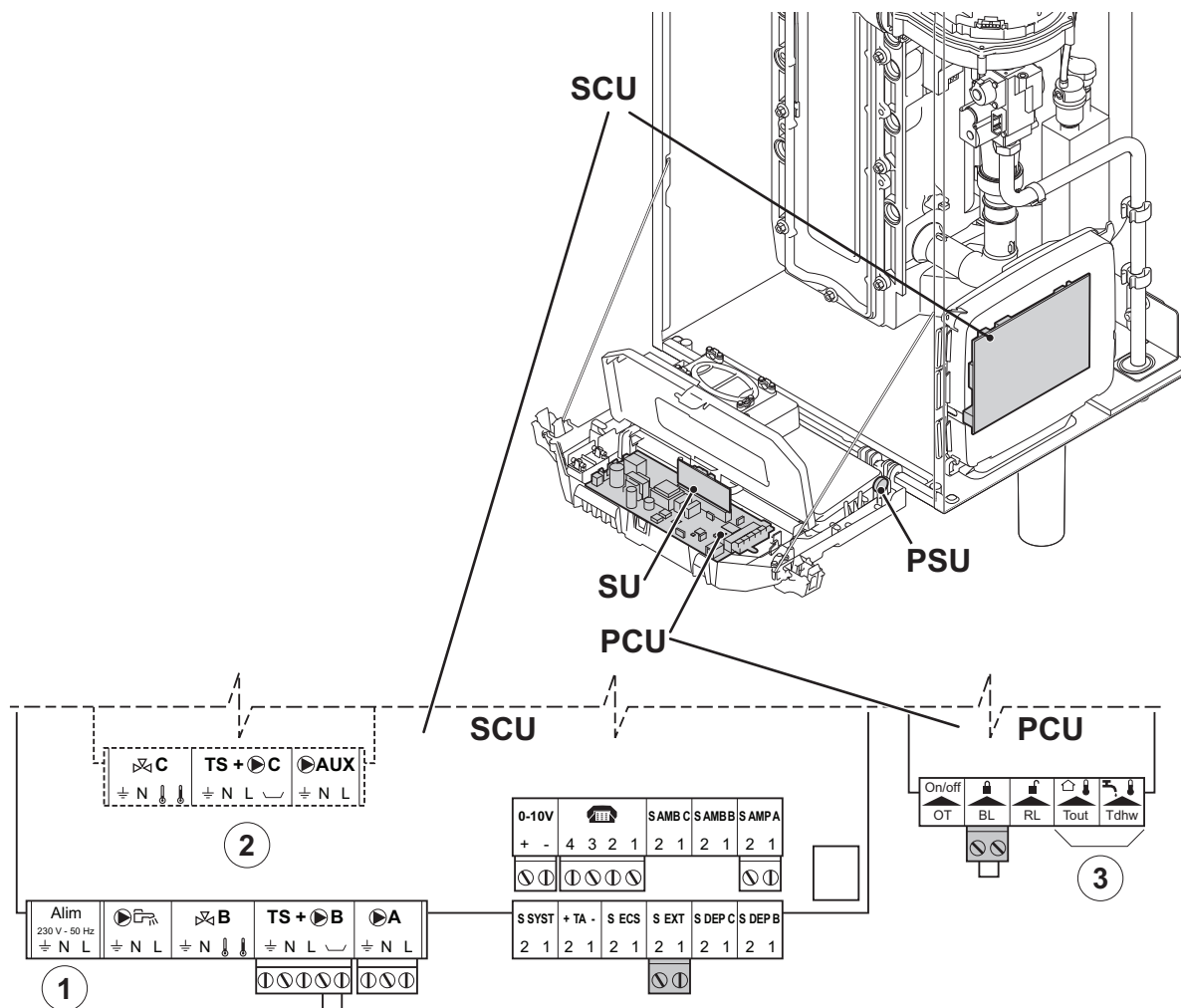
- ▶ Отделить кабели датчиков от кабелей 230 В.
- ▶ Вне котла : использовать 2 кабельных канала или кабелепровода, расположенных на расстоянии, как минимум, 10 см один от другого.

4.9.3. Установка и подключение панели управления



1. Отвернуть на четверть оборота 2 винта, расположенные под передней панелью обшивки.
2. Снять переднюю панель.
3. Установить и подключить панель управления.
 Для установки и подключения панели управления см. инструкцию, поставляемую в упаковке с панелью управления.

4.9.4. Расположение электронных плат



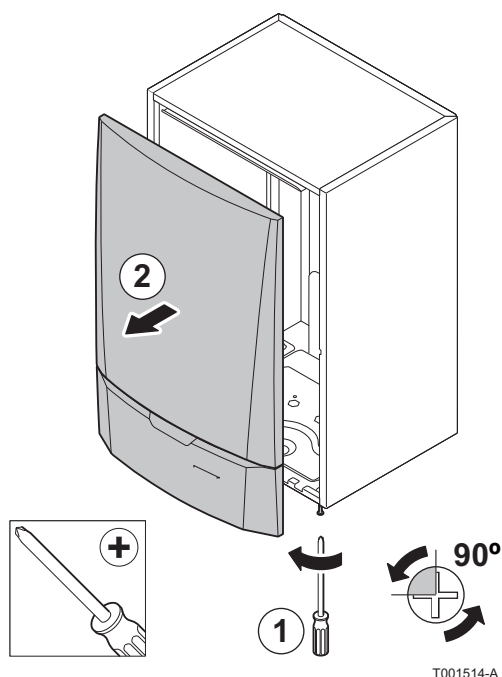
T001999-A

- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Электронные платы дополнительного оборудования (Ед. поставки AD249)
- ③ Ничего не подключать на разъем.

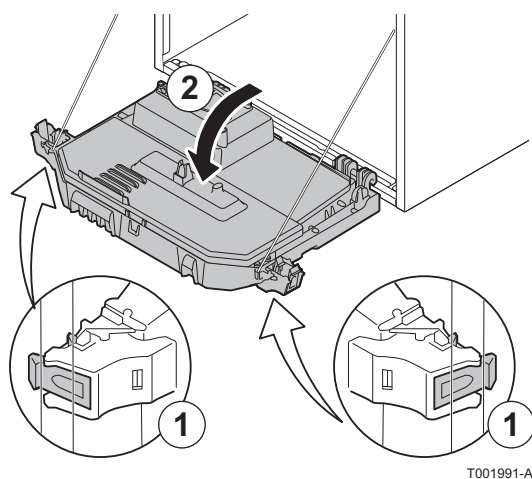
4.9.5. Доступ к клеммным колодкам

Для доступа к клеммным колодкам выполнить следующие операции :

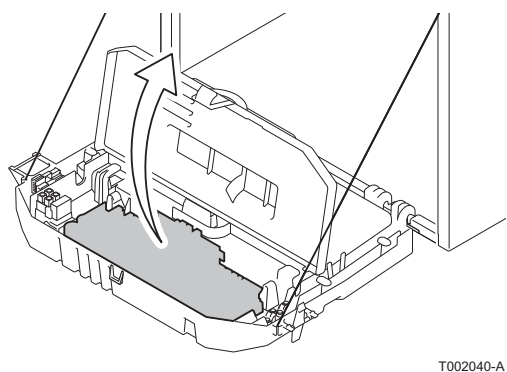
1. Отвернуть на четверть оборота 2 винта, расположенные под передней панелью обшивки.
2. Снять переднюю панель.



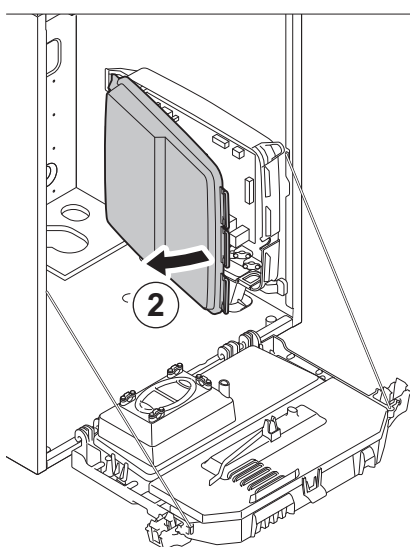
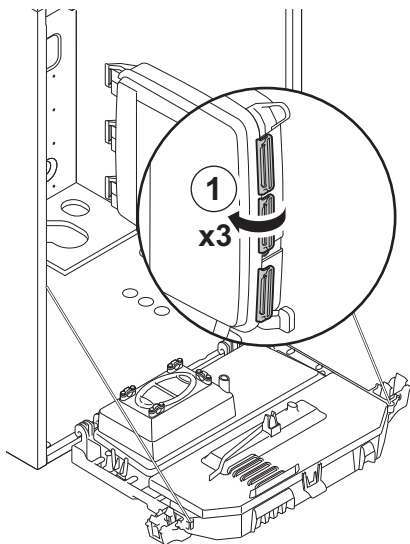
3. Откинуть панель управления на себя, открыв крепежные защелки по бокам.
4. Открыть панель управления при помощи защелок, расположенных спереди.



5. Снять защитную крышку панели управления.



6. Отщёлкнуть заглушку для плат.

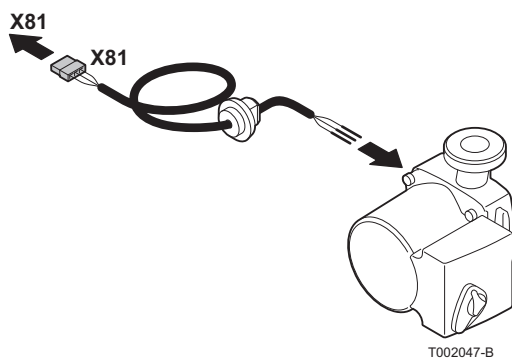


T002862-A

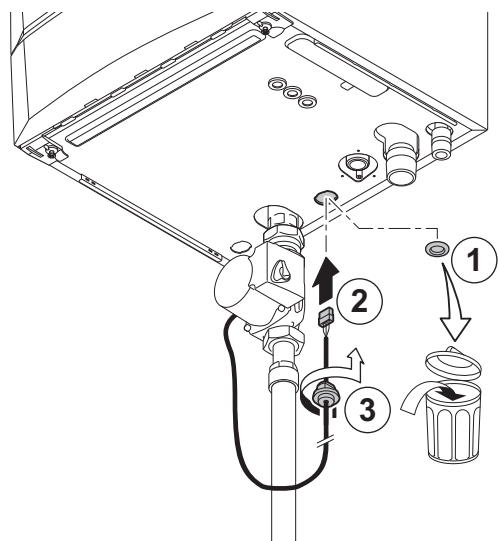
4.9.6. Подключение насоса

Насос должен быть подключен на стандартную плату управления (PCU). Для этого выполнить следующие операции :

1. Подключить к насосу кабель, поставляемый с котлом.

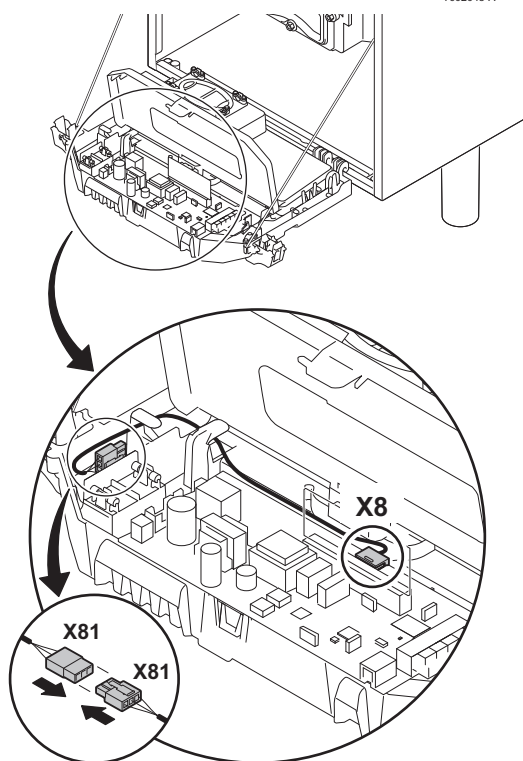


T002047-B



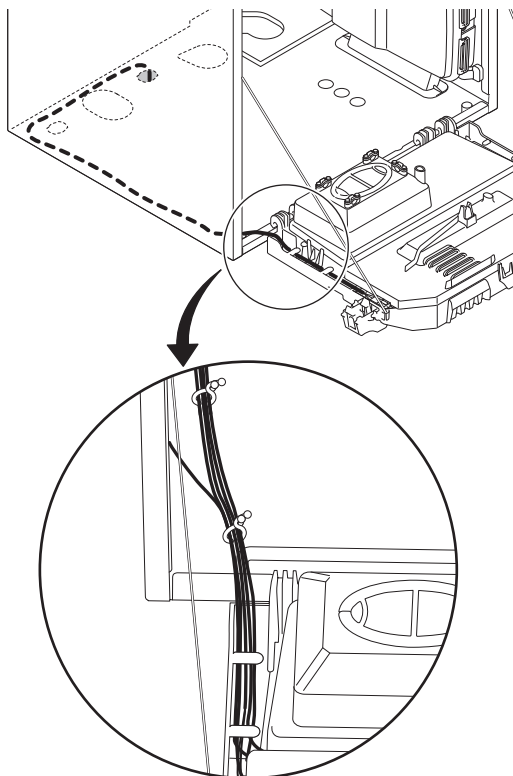
T002048-A

2. Снять проходную втулку для кабеля, которая находится в отверстии по центру под котлом. Пропустить соединительный кабель насоса через низ котла и заново закрыть отверстие, затянув байонетный замок на кабеле.



T002050-C

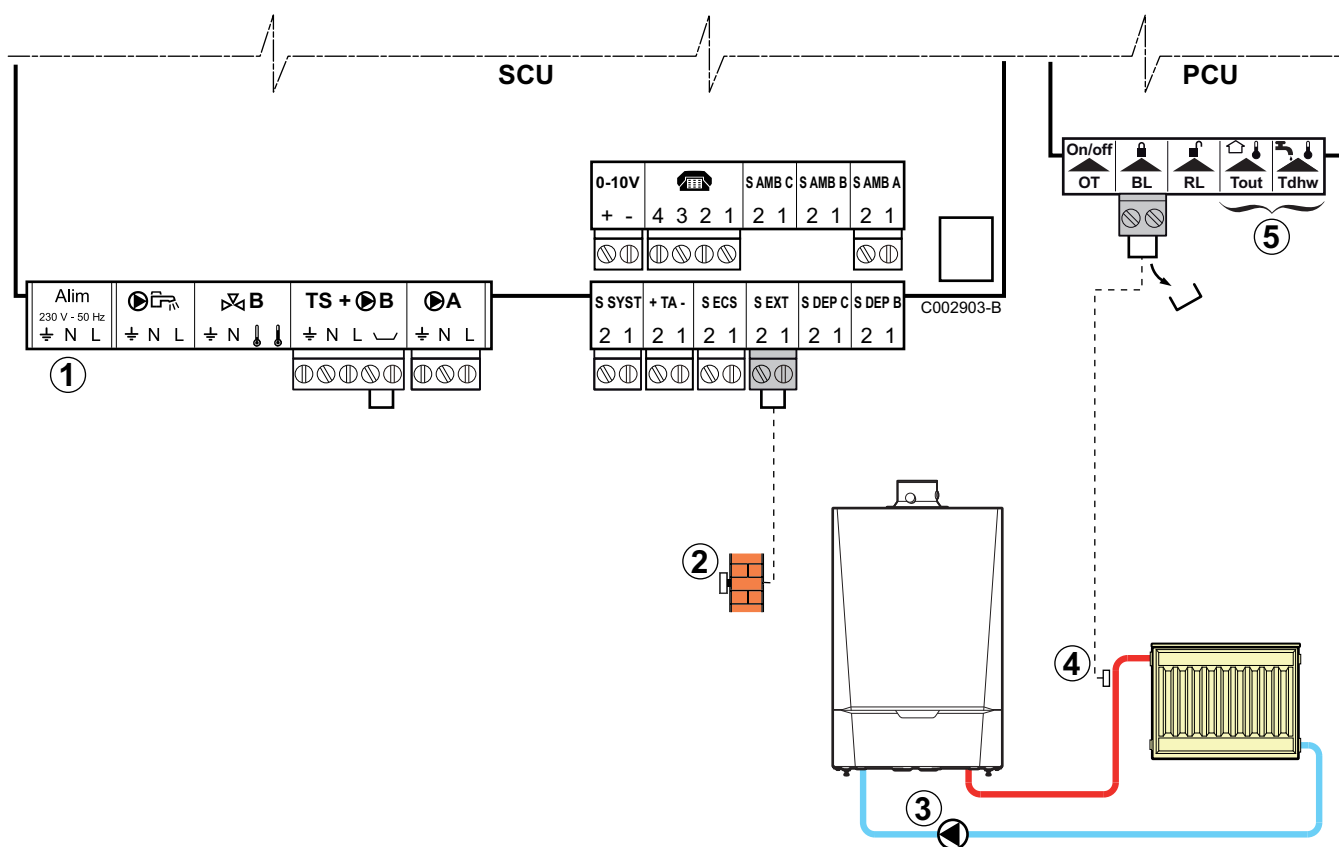
3. Подключить соединительный кабель насоса к кабелю разъема X8 в панели управления.



4. Добавить выходящий кабель насоса к кабельному жгуту, открывая и закрывая хомуты кабельного жгута.

T002049-B

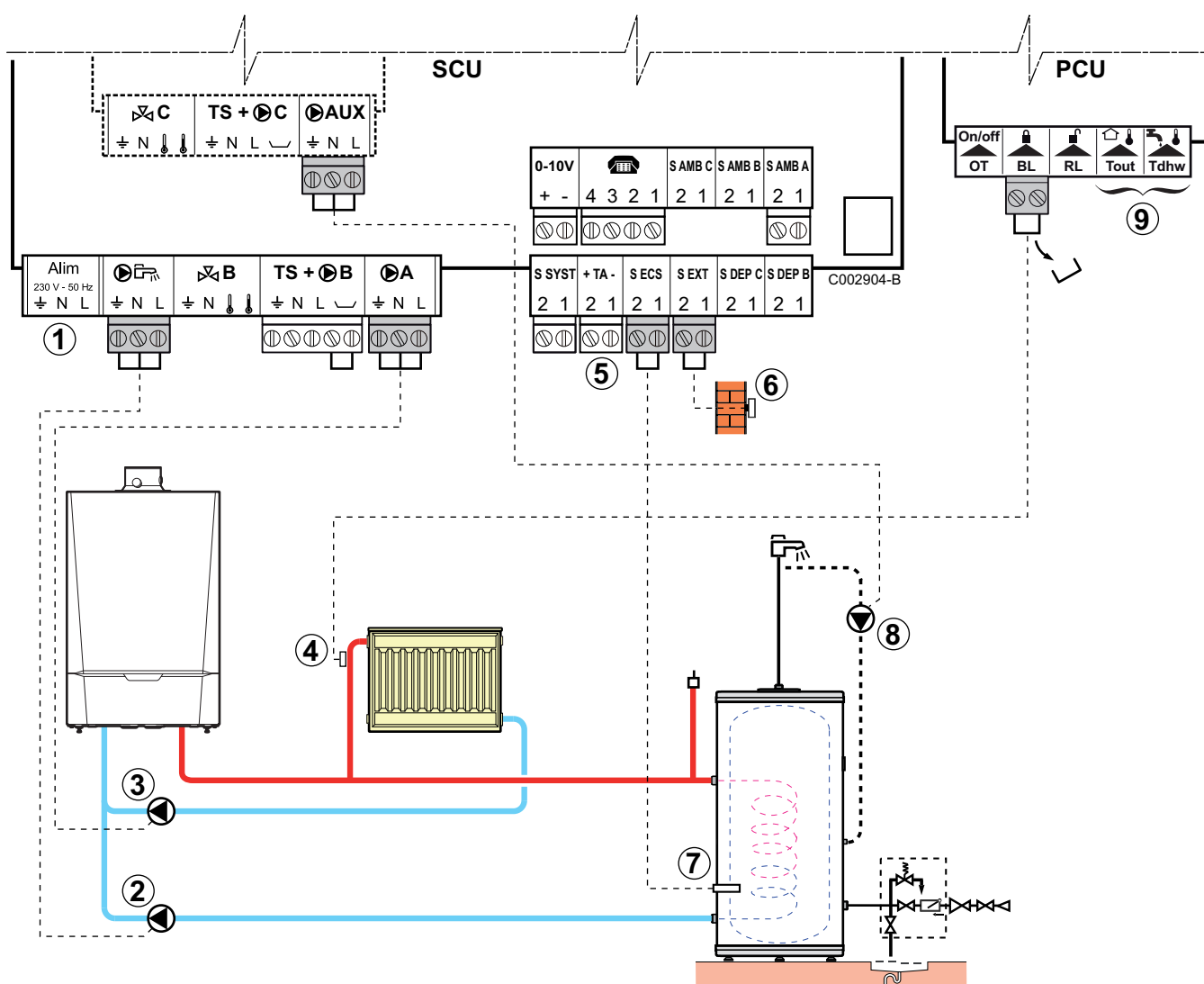
4.9.7. Подключение прямого контура отопления



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Подключить датчик наружной температуры.

- ③ Подключение насоса отопления.
- ④ Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления.
 - ▶ Удалить перемычку.
 - ▶ Подключить провода предохранительного термостата на разъем.
- ⑤ Ничего не подключать на разъем.

4.9.8. Подключение прямого контура и водонагревателя горячей санитарно-технической воды



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Подключение загрузочного насоса ГВС
- ③ Подключить насос отопления

④ Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления.

- ▶ Удалить перемычку.
- ▶ Подключить провода предохранительного термостата на разъем.

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 наружной температуры.

⑦ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).

⑧ Подключить насос циркуляции ГВС (Необязательно).

⑨ Ничего не подключать на разъем.

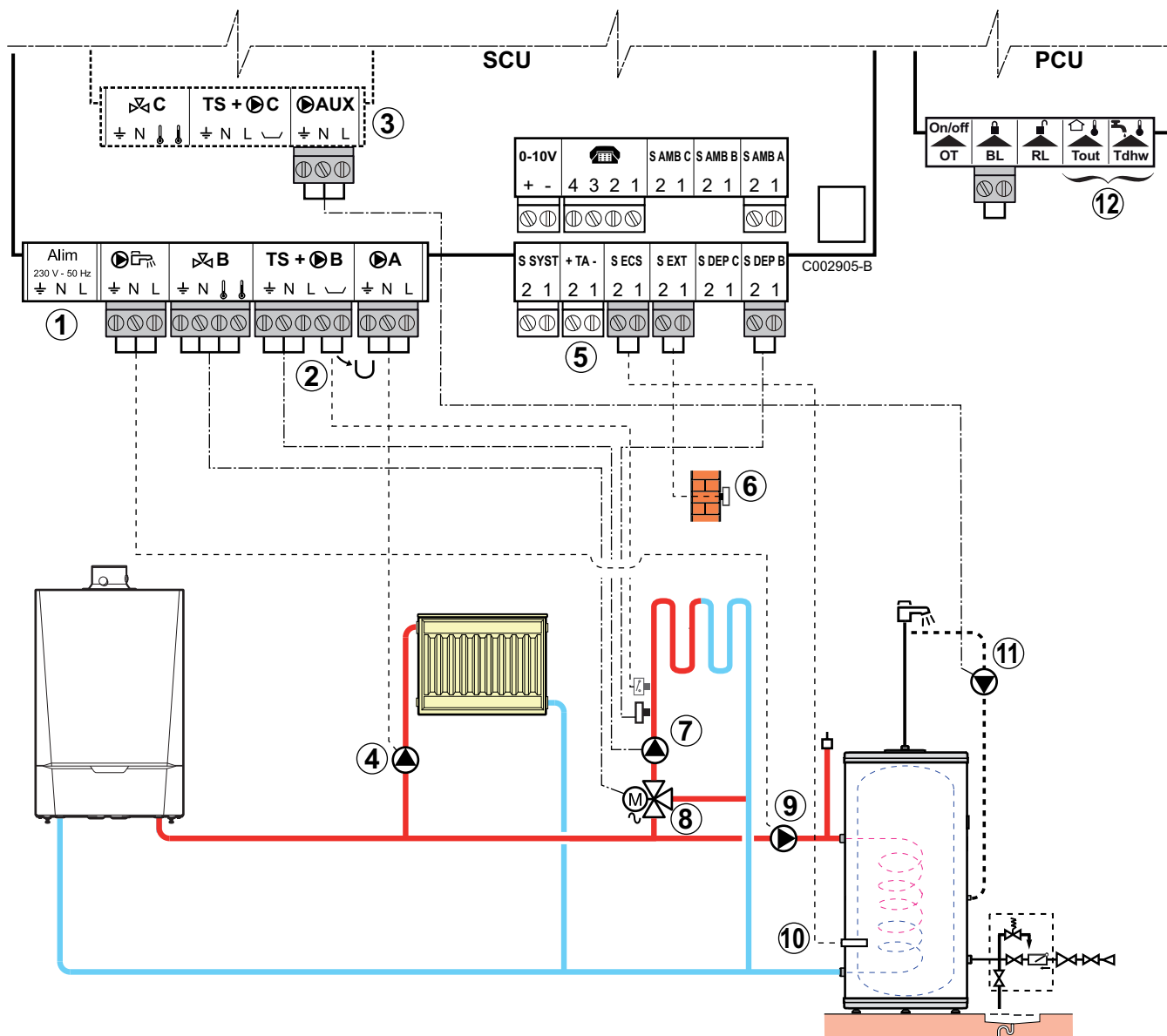
DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	"Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
Если насос циркуляции ГВС подключен на разъем AUX : ВЫХ.ВСП.НАСОС ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	КОНТУР ГВС	"Установка специальных параметров установки", Страница 70
Если предохранительный термостат подключен на вход VL клеммной колодки : ВХОД VL	Уровень "специалиста" Меню #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ.	ПОЛНОЕ ВЫКЛ.	"Настройки "Специалиста"", Страница 82
Если подключен водонагреватель (тип BS60) ⁽²⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВКЛ	"Установка специальных параметров установки", Страница 70
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДОСТУП			
(2) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДОСТУП			

IniControl - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки
Никакая дополнительная регулировка не требуется

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



Эта конфигурация возможна только с панелью управления DIEMATIC iSystem.



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Подключить предохранительный термостат, если этот контур является контуром напольного отопления.
 - ▶ Удалить перемычку.
 - ▶ Подключить провода предохранительного термостата на разъем.
- ③ Подключение одного дополнительного контура на дополнительное оборудование AD249.

- ④ Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур **A**).



Если есть контур напольного отопления, то после циркуляционного насоса установить предохранительный термостат. В случае перегрева предохранительный термостат отключит циркуляционный насос.

- 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 наружной температуры.

- ⑦ Подключить циркуляционный насос контура отопления (контур **B**).

- ⑧ Подключить 3-ходовой смесительный клапан (контур **B**).

- ⑨ Подключение загрузочного насоса ГВС.

- ⑩ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).

- ⑪ Подключить насос циркуляции ГВС на выход **AUX** дополнительного оборудования AD249.

- ⑫ Ничего не подключать на разъем.

4.9.10. Подключение буферного водонагревателя



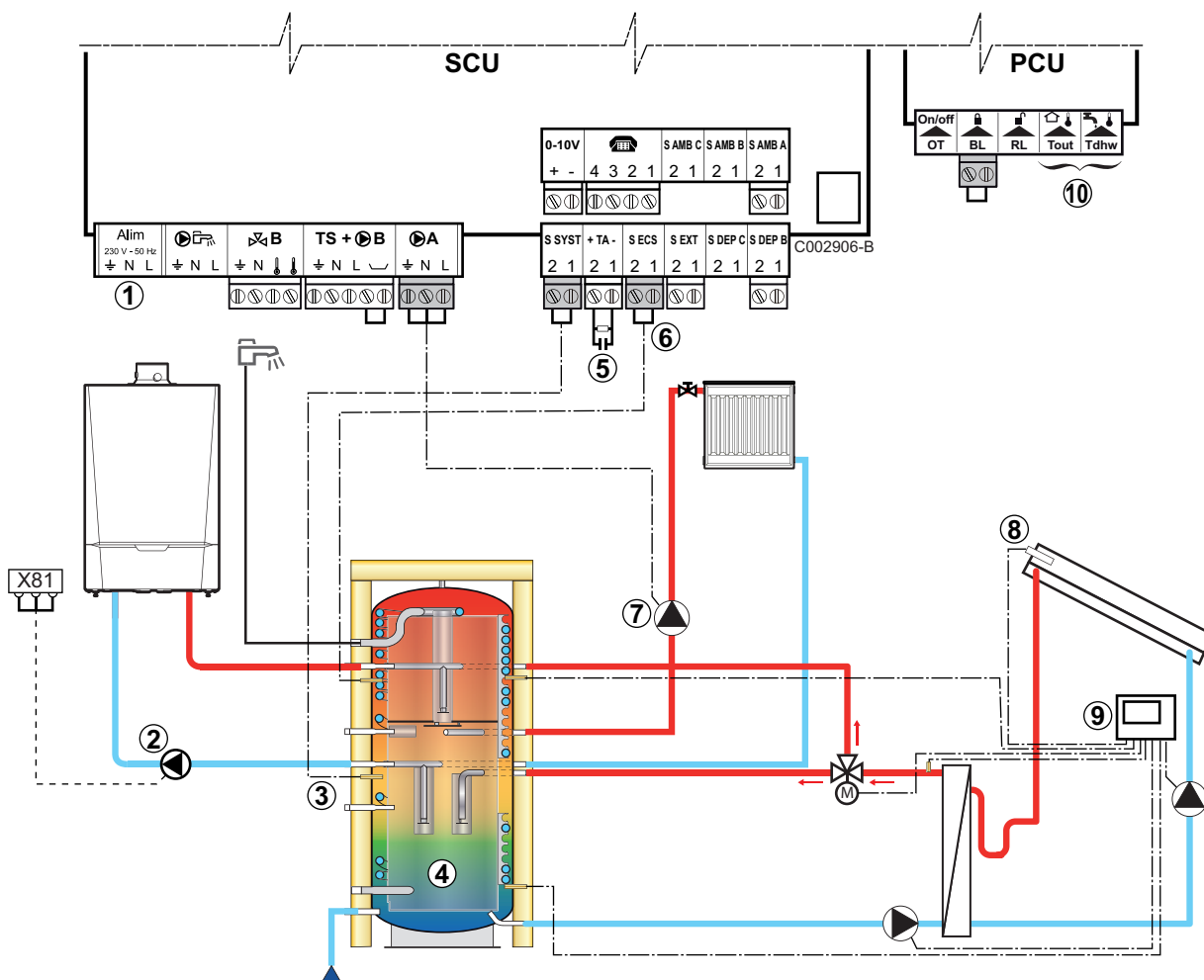
Эта конфигурация возможна только с панелью управления DIEMATIC iSystem.

■ Буферный водонагреватель QUADRO DU

Для этого примера установки буферный водонагреватель (тип QUADRO DU) имеет зону горячей санитарно-технической воды. Котел систематически включается для поддержания зоны горячей санитарно-технической воды буферного водонагревателя или для поддержания температуры в емкостном водонагревателе косвенного нагрева.



Если у буферного водонагревателя нет зоны горячей санитарно-технической воды, то необходимо использовать емкостный водонагреватель косвенного нагрева.



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Подключить загрузочный насос буферного водонагревателя.
- ③ Подключить датчик буферного водонагревателя (Ед. поставки AD250).
- ④ Буферный водонагреватель.
- ⑤ Подключить анод водонагревателя.
 - i** 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).
- ⑦ Подключить насос отопления (контур А).
- ⑧ Датчик солнечного коллектора.
- ⑨ Подключить систему регулирования солнечной установки к солнечным коллекторам.
- ⑩ Ничего не подключать на разъем.

DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
ВХ.СИСТ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	БУФЕРН.ВНАГР.	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЕ ДОСТУП**

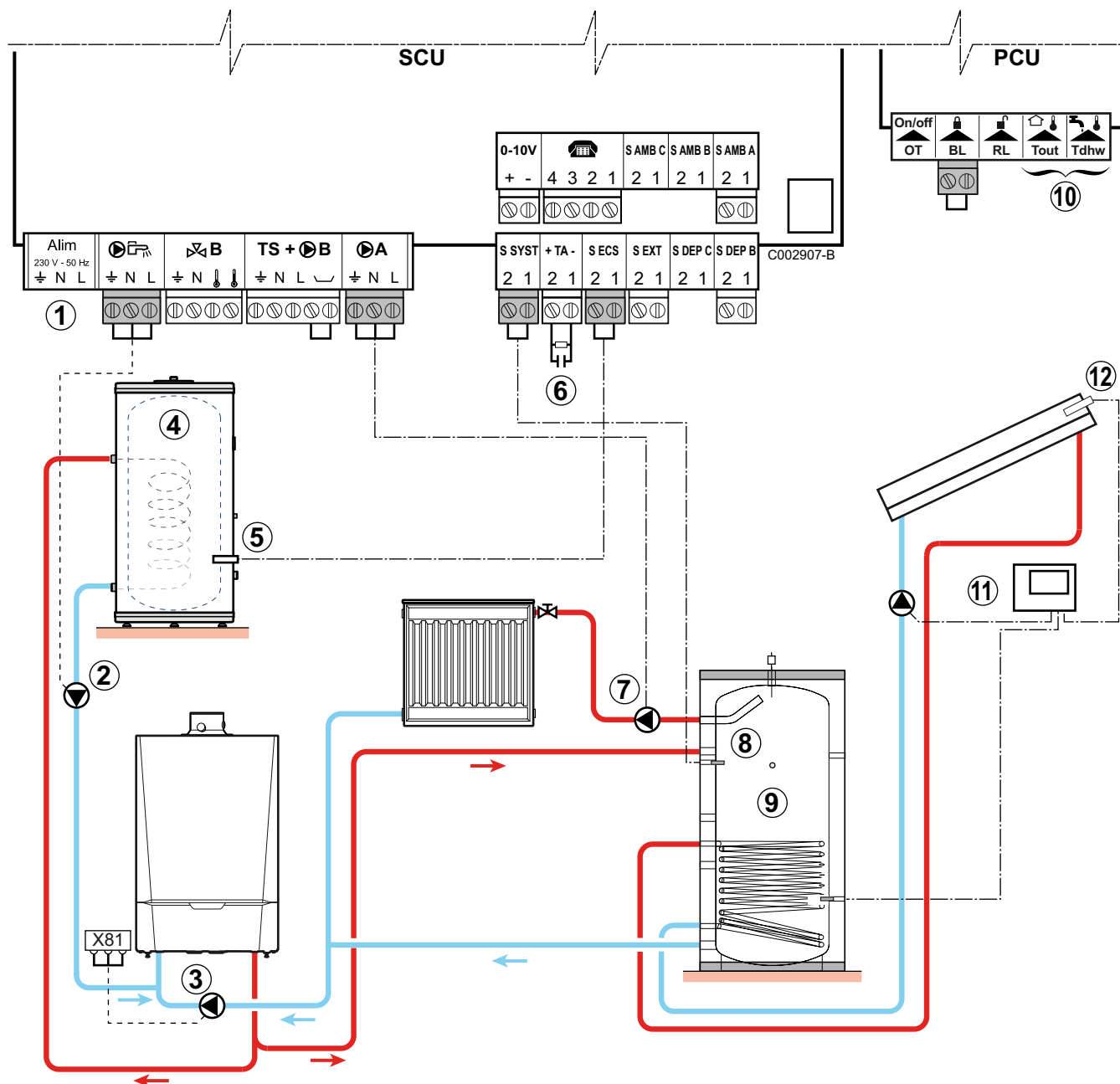


При помощи котла поддерживается заданное значение температуры для ГВС в зоне ГВС.

Зона отопления поддерживает заданное значение, рассчитанное в зависимости от наружной температуры. Зона подогревается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления ③ опускается ниже расчетного значения на 6 °С.

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

■ Буферный водонагреватель PS и водонагреватель для ГВС, подключенный к котлу



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Загрузочный насос ГВС
- ③ Загрузочный насос буферного водонагревателя.
- ④ Подключить водонагреватель для ГВС, если буферный водонагреватель ⑨ используется только для отопления
- ⑤ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212).
- ⑥ Подключить анод водонагревателя.



Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС - ед. поставки AD212).

- ⑦ Подключить насос отопления (контур **A**).
- ⑧ Датчик солнечного коллектора.
- ⑨ Буферный водонагреватель.
- ⑩ Ничего не подключать на разъем.
- ⑪ Подключить систему регулирования солнечной установки к солнечным коллекторам.
- ⑫ Датчик солнечного коллектора

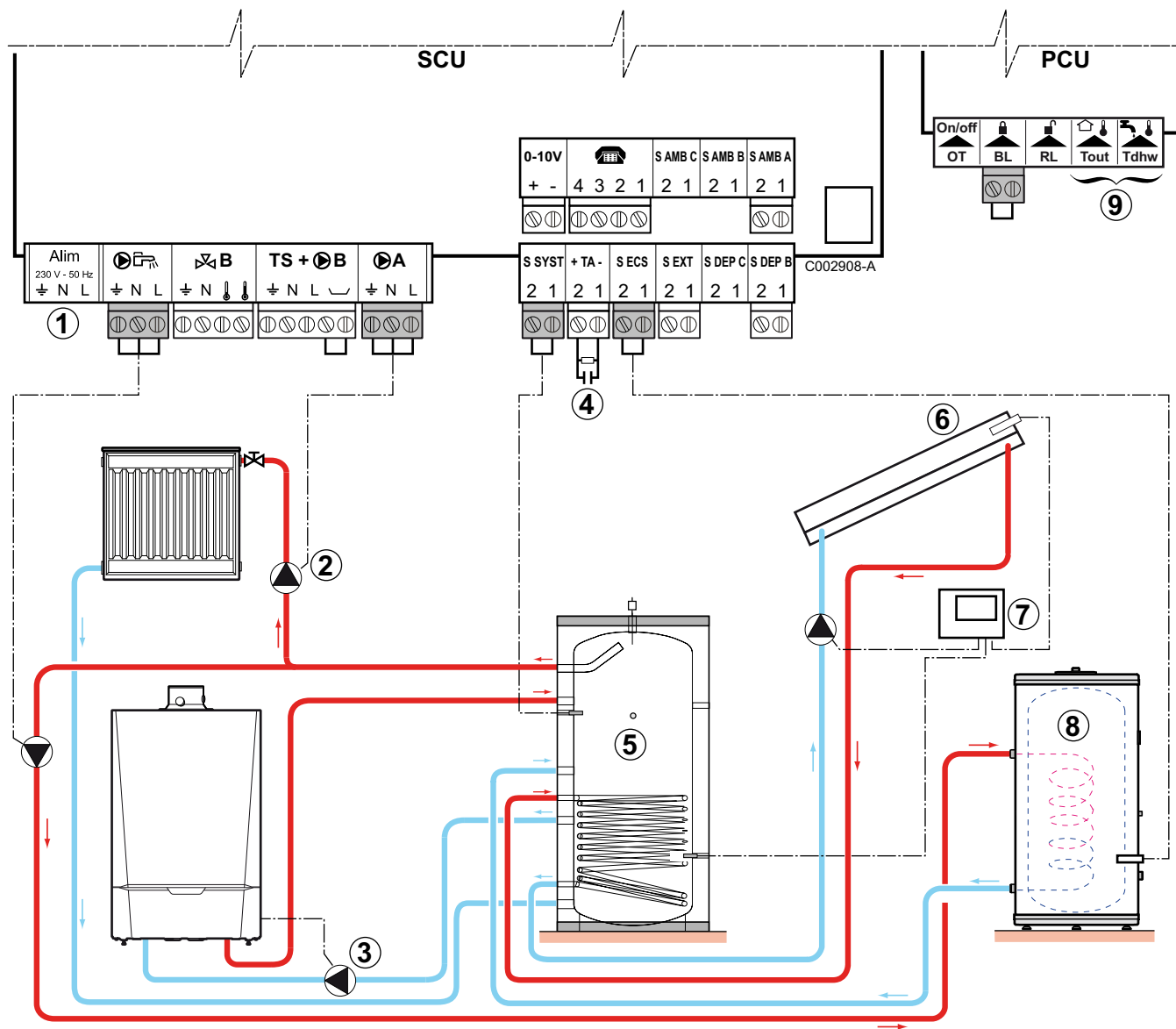
DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
ВХ.СИСТ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	БУФЕРН.ВНАГР.	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДОСТУП			



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 опускается ниже расчетного значения на 6 °С. Подогрев зоны прекращается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления поднимается выше расчетного значения.

■ Буферный водонагреватель PS водонагреватель для ГВС, подключенный к буферному водонагревателю

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



- ① Ничего не подключать на разъем.
- ② Подключить насос отопления (контур А).
- ③ Загрузочный насос буферного водонагревателя
- ④ Подключить анод водонагревателя.

i Если водонагреватель не оборудован анодом с наводимым током, то установить разъем для симуляции (поставляется с датчиком ГВС - ед. поставки AD212).

- ⑤ Буферный водонагреватель.

- ⑥ Датчик солнечного коллектора.
- ⑦ Подключить систему регулирования солнечной установки к солнечным коллекторам.
- ⑧ Водонагреватель горячей санитарно-технической воды.
Подключить датчик ГВС.
- ⑨ Ничего не подключать на разъем.

DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕЬ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
ВХ.СИСТ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	БУФ.ВНАГР+ГВС	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЕЬ ДОСТУП**

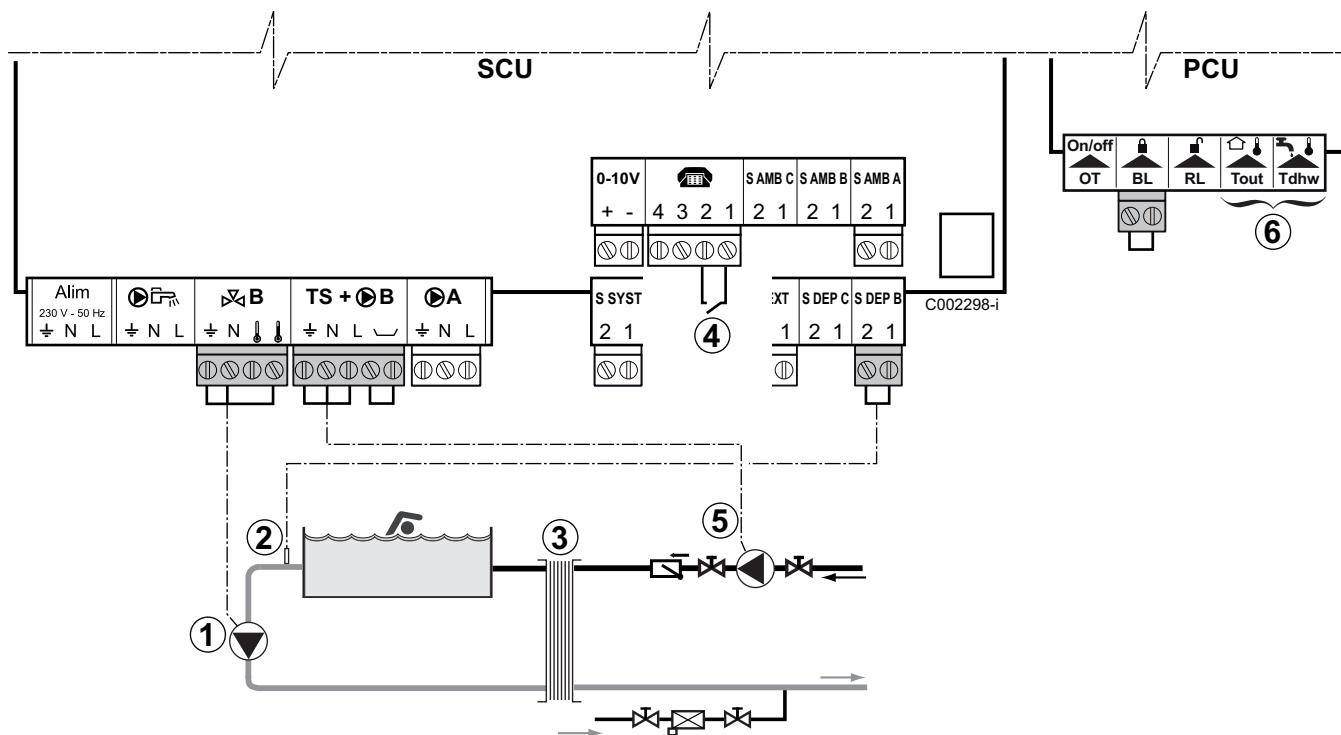


Водонагреватель для ГВС подогревается от буферного водонагревателя. Если во время нагрева водонагревателя для ГВС температура в буферном водонагревателе падает ниже заданного значения температуры в первичном контуре ГВС, то котел поддерживает эту температуру в буферном водонагревателе для обеспечения нагрева водонагревателя для ГВС. Зона отопления поддерживает заданное значение, рассчитанное в зависимости от наружной температуры. Зона подогревается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления опускается ниже расчетного значения на 6 °С. Подогрев зоны прекращается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления поднимается выше расчетного значения.

4.9.11. Подключение бассейна



Эта конфигурация возможна только с панелью управления DIEMATIC iSystem.



- ① Подключить насос вторичного контура бассейна.
 - ② Подключить датчик бассейна.
 - ③ Пластинчатый теплообменник.
 - ④ Управление отключением подогрева бассейна
- i** 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 Ничего не подключать на разъем.

DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕГДА ДОСТУП	"Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
КОНТ.В:	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	БАССЕЙН	"Установка специальных параметров установки", Страница 70
Если ТЕЛ.ВХ используется ТЛФ.ВХ:	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВКЛ/ВЫКЛ В	
МАКС.Т КОНТ.В	Уровень "специалиста" Меню #ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.	Установить параметр МАКС.Т КОНТ.В на температуру, которая необходима для теплообменника	"Настройки "Специалиста", Страница 82

■ 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 **В** клеммной колодки. 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 В** клеммной колодки.
- ▶ Установить заданное значение температуры бассейна при помощи клавиши **↓** 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 **В** клеммной колодки. Температура **МАКС.Т КОНТ.В** будет обеспечиваться для периодов комфортной температуры программы **В**, как в летнем, так и в зимнем режиме работы.

i Бассейн можно также подключить на контур **С** после установки дополнительного оборудования AD249 :

- ▶ Выполнить подключения на клеммные зажимы с маркировкой **С**.
- ▶ Настроить параметры для контура **С**.

■ Часовая программа насоса вторичного контура

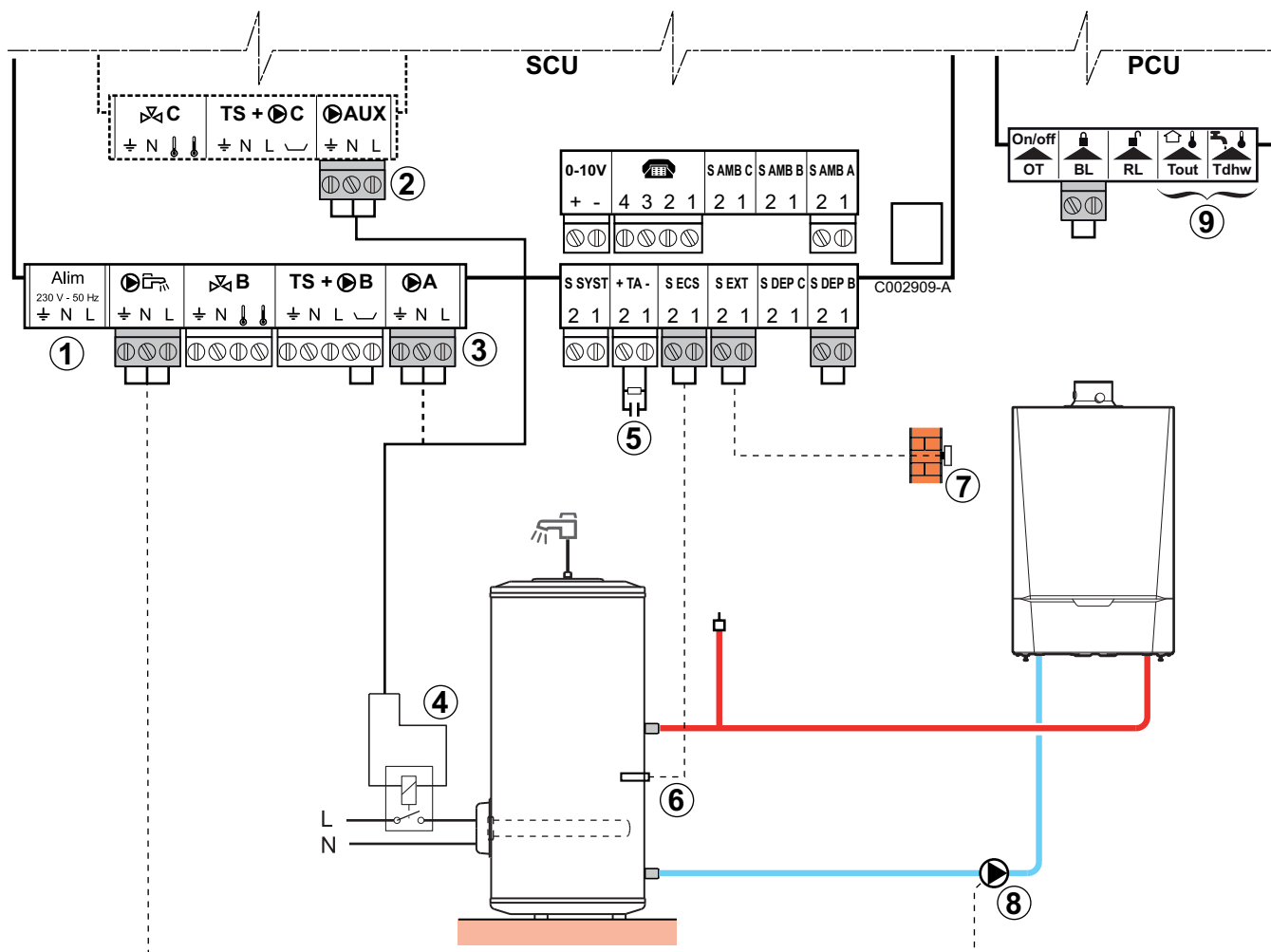
Насос вторичного контура работает в течение комфортных периодов программы **В** как в летнем режиме, так и в зимнем режиме.

■ Выключение



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

4.9.12. Подключение водонагревателя с двумя способами подогрева

i Эта конфигурация возможна только с панелью управления DIEMATIC iSystem.



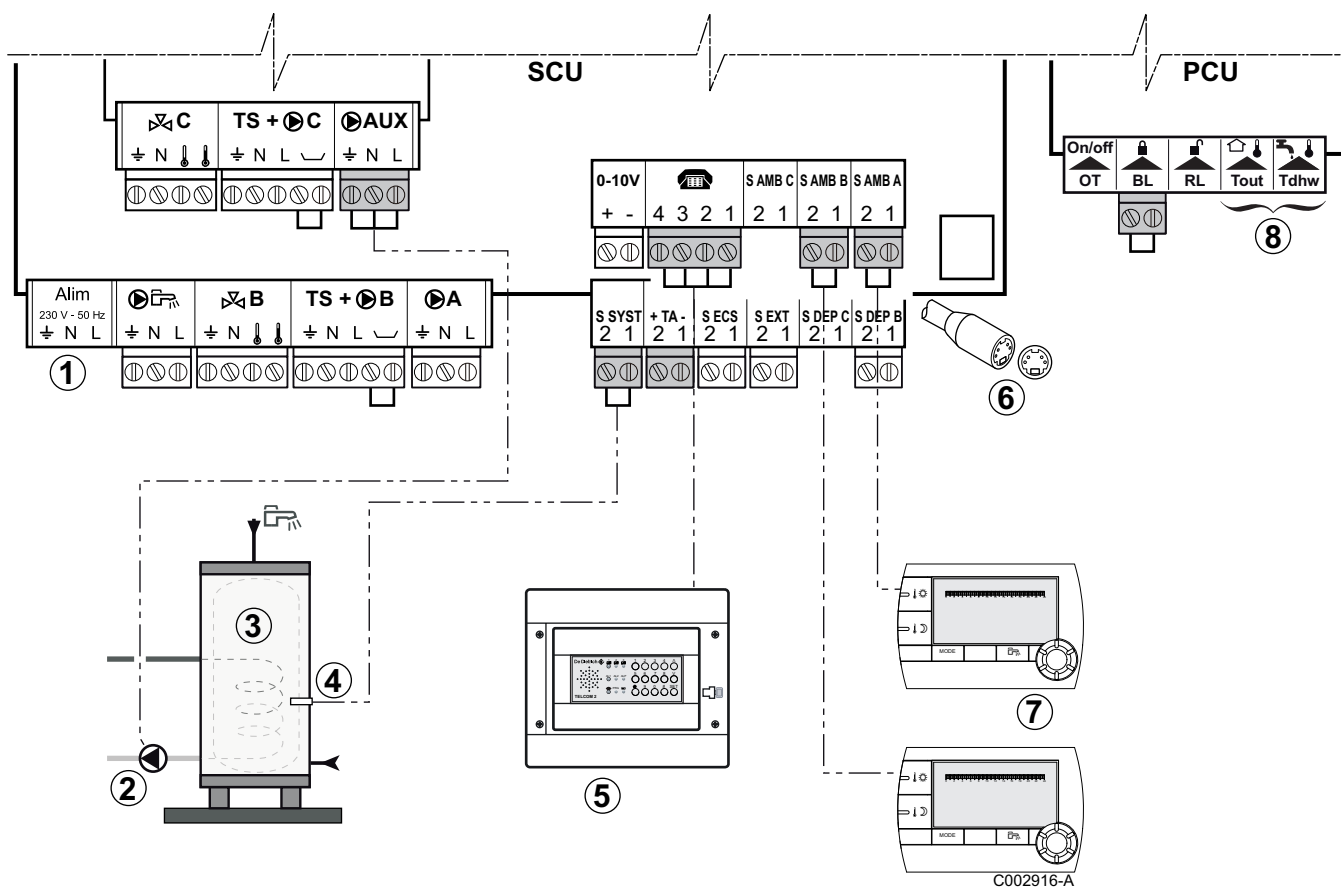
- ① Ничего не подключать на разъем.
 - ② Возможность подключения электрического водонагревателя (С дополнительным оборудованием AD249)
Или - на ③
 - ③ Выход контура **A** - Возможность подключения электрического водонагревателя (Или - на ②)
 - ④ Питание реле управления электрическим нагревательным элементом
 - ⑤ Подключить анод водонагревателя.
- i** 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).
 - ⑦ Подключить датчик наружной температуры
 - ⑧ Загрузочный насос ГВС.
 - ⑨ Ничего не подключать на разъем.

DIEMATiC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЬ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
Если электрический водонагреватель подключен на ▶A : КОНТ.А:(1)	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ГВС ЭЛЕК.	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70
Если электрический водонагреватель подключен на ▶AUX : ВСП.В(1)	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ГВС ЭЛЕК.	

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЬ ДОСТУП**



4.9.13. Подключение дополнительного оборудования

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



① Ничего не подключать на разъем.

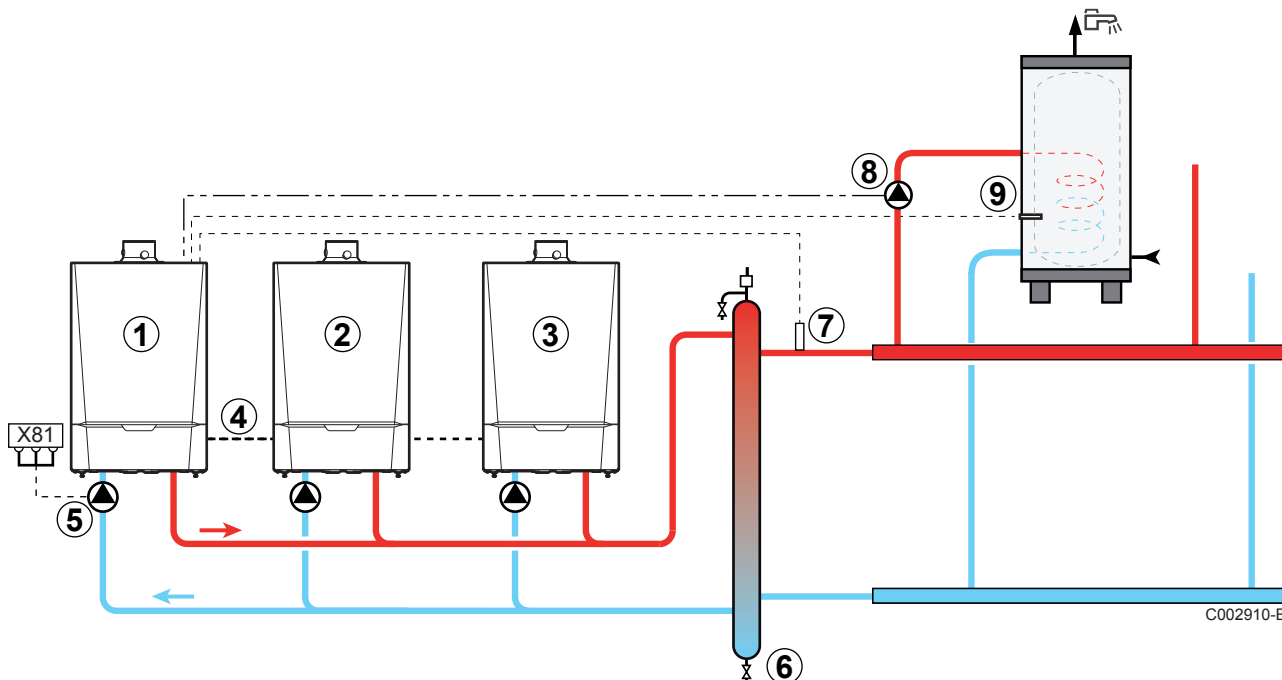
- ② Подключить загрузочный насос второго водонагревателя (Только для панели управления DIEMATIC iSystem).
- ③ Второй водонагреватель для ГВС (Только для панели управления DIEMATIC iSystem).
- ④ Подключить датчик ГВС второго водонагревателя (Только для панели управления DIEMATIC iSystem).
- ⑤ Подключить модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM (В соответствии с доступностью в Вашей стране).
- ⑥ Подключение BUS каскада, VM
- ⑦ Подключить диалоговый модуль (Ед. поставки AD254/FM52).
- ⑧ Ничего не подключать на разъем.

Diematic iSystem - В случае подключения второго водонагревателя выполнить следующие настройки			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
Если подключен второй водонагреватель : ВСП.В ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ГВС	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70



(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЕ ДОСТУП**

4.9.14. Подключение в каскаде



■ Водонагреватель для ГВС после гидравлического разделителя






- ① Ведущий котел (DIEMATIC iSystem)
- ② "Ведомый" котел - 2 (DIEMATIC iSystem или IniControl)
- ③ "Ведомый" котел - 3 (DIEMATIC iSystem или IniControl)
- ④ Кабель **BUS**
- ⑤ Насос котла
- ⑥ Гидравлический разделитель
- ⑦ Датчик подающей линии каскада
Подключить датчик на клеммный разъем **S SYST** ведущего котла.
- ⑧ Загрузочный насос ГВС
- ⑨ Подключить датчик ГВС (Ед. поставки AD212)

DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки : Ведущий котел			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
НАС.ГВС ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	НАСОС	 "Установка специальных параметров установки", Страница 70
КАСКАД ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СЕТЬ	ВКЛ	
ВЕДУЩИЙ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВКЛ	
СЕТЬ СИСТЕМ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ДОБАВИТЬ ВЕДОМОГО	

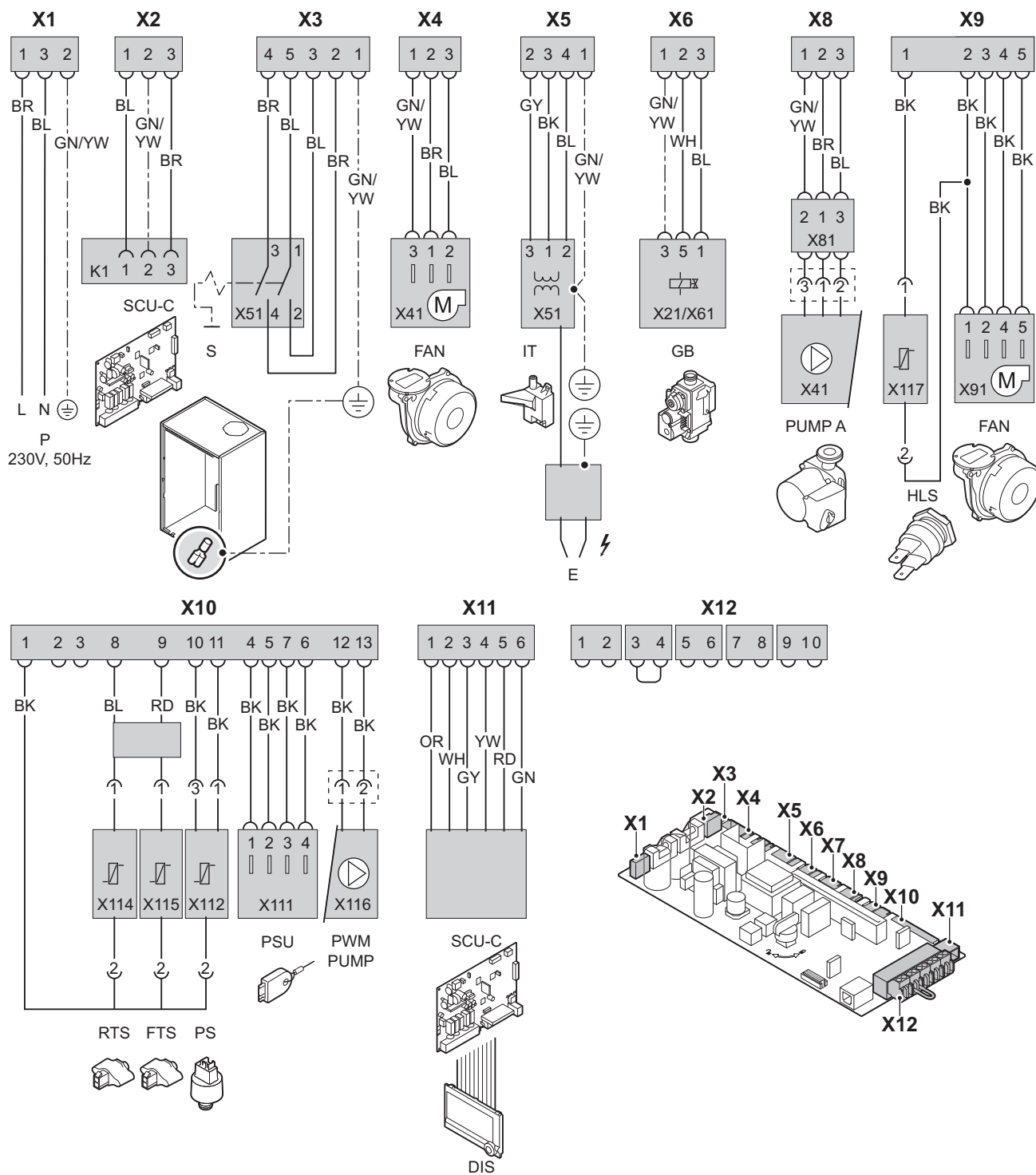
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДОСТУП

DIEMATIC iSystem - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки : Ведомые котлы			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
УСТАНОВКА	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВСЕ ДОСТУП	 "Отображение параметров расширенного режима", Страница 69
КАСКАД ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СЕТЬ	ВКЛ	 "Конфигурация сети", Страница 89
ВЕДУЩИЙ ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	ВЫК	
НОМЕР ВЕДОМОГО ⁽¹⁾	Уровень "специалиста" Меню #СИСТЕМА	2, 3, ...	

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДОСТУП

IniControl - Для данного типа установки необходимо выполнить следующие настройки : Ведомые котлы			
Параметры	Доступ	Установить параметры	Смотри
КАСКАД 	Уровень "специалиста"	1	 "Описание параметров", Страница 110
НОМЕР ВЕДОМОГО 	Уровень "специалиста"	2, 3, ...	

4.10 Электрическая схема



T002860-C

P	Электропитание	E	Контактор розжига	FTS	Датчик подающей линии
SCU	Электронная плата управления	GB	Комбинированный газовый блок	PS	Датчик давления
S	Переключатель Вкл./Выкл.	PUMP A	Циркуляционный насос	PSU	Хранение параметров электронных плат PSU и SU
FAN	Вентилятор	HLS	Защитный термостат	PWM PUMP	Сигнал модуляции котлового насоса
IT	Трансформатор розжига	RTS	Датчик обратной линии	DIS	Дисплей

4.11 Заполнение установки

4.11.1. Водоподготовка

Во многих случаях котел и отопительная установка могут быть заполнены обычной водопроводной водой и водоподготовка не потребуется.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не добавлять в воду отопительной установки химические добавки без предварительного согласования **De Dietrich Thermique**. Например : антифриз, умягчитель воды, средство для увеличения или уменьшения pH, химические добавки и/или ингибиторы. Они могут вызвать неисправности котла и повредить теплообменник.



- ▶ Установка центрального отопления промыть, по меньшей мере, 3-кратным объемом воды. Контур ГВС промыть, по меньшей мере, с 20-кратным объемом воды.
- ▶ Для заполнения или подпитки установки центрального отопления использовать только необработанную водопроводную воду.

Для оптимальной работы котлов свойства воды в отопительной установке должны соответствовать следующим данным :

		Общая мощность установки (kW)			
		≤ 70	70 - 200	200 - 550	> 550
Степень кислотности (неподготовленная вода)	pH	7 - 9	7 - 9	7 - 9	7 - 9
Степень кислотности (подготовленная вода)	pH	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5	7 - 8,5
Проводимость при 25 °C	мкС/см	≤ 800	≤ 800	≤ 800	≤ 800
Хлористые соединения	мг/л	≤ 150	≤ 150	≤ 150	≤ 150
Другие компоненты	мг/л	< 1	< 1	< 1	< 1
Полная жёсткость воды ⁽¹⁾	французский градус, °f	1 - 35	1 - 20	1 - 15	1 - 5
	немецкий градус, °dH	0,5 - 20,0	0,5 - 11,2	0,5 - 8,4	0,5 - 2,8
	ммоль/л	0,1 - 3,5	0,1 - 2,0	0,1 - 1,5	0,1 - 0,5

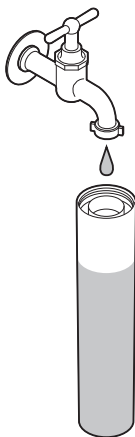
(1) Для установок с постоянным отоплением общей мощностью : максимум 200 кВт - соответствующая полная жёсткость равна 8,4 °dH (1,5 mmol/l, 15 °f); больше 200 кВт - соответствующая полная жёсткость равна 2,8 °dH (0,5 mmol/l, 5 °f)



Если необходима водоподготовка, то **De Dietrich Thermique** рекомендует следующих производителей :

- ▶ Cillit
- ▶ Climalife
- ▶ Fernox
- ▶ Permo
- ▶ Sentinel

4.11.2. Заполнение сифона



T002037-B

1. Снять сифон.
2. Заполнить сифон водой. Он должен быть полностью заполнен водой.
3. Установить сифон на место.



ВНИМАНИЕ

Перед запуском котла заполнить сифон водой, чтобы предотвратить выход дымовых газов в помещение.

4.11.3. Заполнение установки



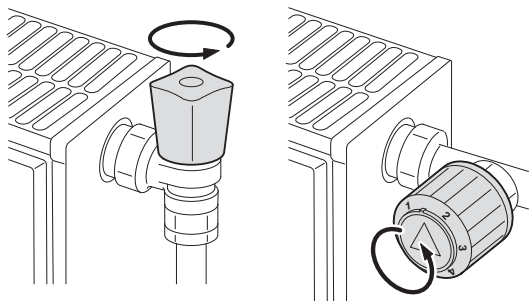
ВНИМАНИЕ

Перед заполнением открыть краны на всех радиаторах отопительной установки.



Необходимо включить котел, чтобы увидеть на дисплее давление в установке.

1. Заполнить установку чистой водопроводной водой (рекомендуемое давление - от 1,5 до 2 бар).
2. Проверить герметичность всех соединений по воде.



T000181-B

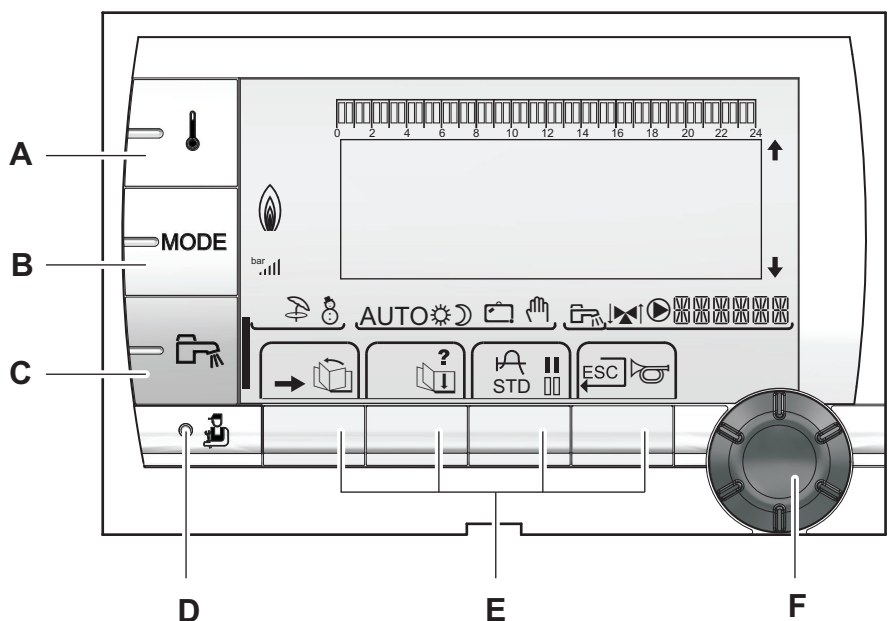


T001507-B

5 Ввод в эксплуатацию - DIEMATIC iSystem

5.1 Панель управления

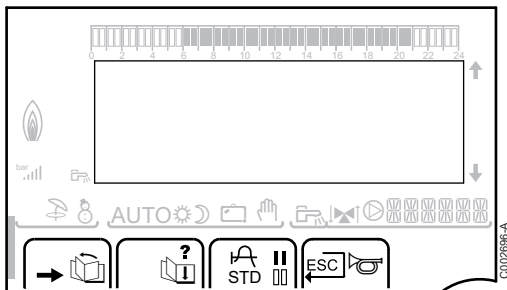
5.1.1. Описание клавиш








- A** Клавиши регулировки температуры (отопление, ГВС, бассейн)
- B** Клавиша выбора режима работы
- C** Клавиша изменения режима работы ГВС
- D** Клавиша доступа к настройкам специалиста
- E** Клавиши, функция которых изменяется в зависимости от индикации
- F** Вращающаяся 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

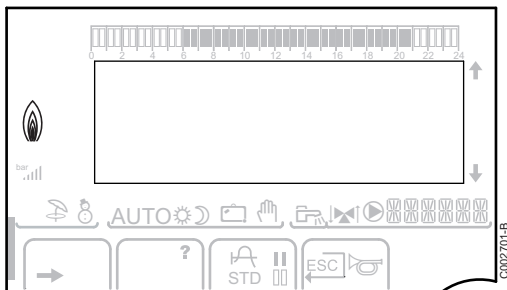
5.1.2. Описание дисплея





■ Функции клавиш



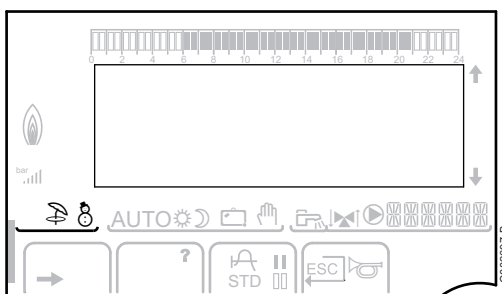
- ➔ Доступ к различным меню
-  Позволяет пролистать меню
-  Позволяет пролистать параметры
- ? Символ отображается, если доступна помощь
-  Отображение графика для выбранного параметра
- STD** Сброс всех часовых программ
- ||** Выбор комфортного режима или выбор дней для ввода программы
- |||** Выбор пониженного режима или отмена дней для ввода программы
-  Возврат на предыдущий уровень
- ESC** Возврат на предыдущий уровень без сохранения в памяти выполненных изменений
-  Ручной сброс блокировки

■ Уровень мощности пламени



-  C0002705-A Мигает целый символ : Горелка запускается, но пламени пока еще нет
-  C0002704-A Мигает часть символа : Мощность увеличивается
-  C0002703-A Неподвижный символ : Достигнута требуемая мощность
-  C0002702-A Мигает часть символа : Мощность уменьшается

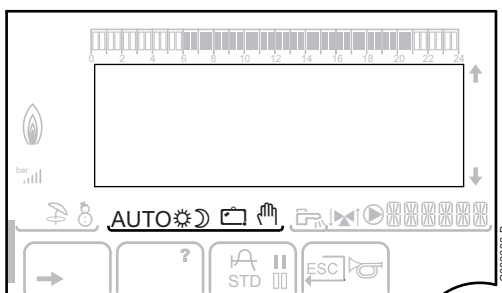
■ Режимы работы



Режим ЛЕТО : Отопление выключено. Горячее водоснабжение будет обеспечиваться



Режим ЗИМА : Отопление и ГВС работают



AUTO

Работа в автоматическом режиме согласно часовой программы



Комфортный режим : Символ обозначает принудительную работу в ДНЕВНОМ (комфортном) режиме работы

- ▶ Мигающий символ : Временное изменение режима работы
- ▶ Неподвижный символ : Постоянное изменение режима работы



Пониженный режим : Символ обозначает принудительную работу в НОЧНОМ (пониженном) режиме работы

- ▶ Мигающий символ : Временное изменение режима работы
- ▶ Неподвижный символ : Постоянное изменение режима работы



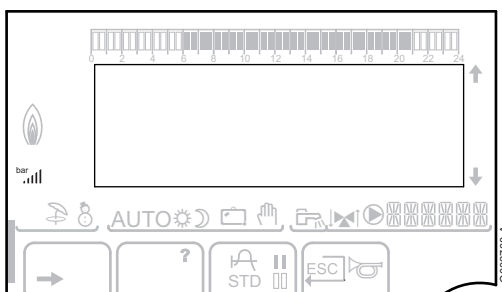
Режим Отпуск : Символ обозначает принудительную работу в режиме ОТПУСК (защита от замораживания)

- ▶ Мигающий символ : Запрограммирован режим работы Отпуск
- ▶ Неподвижный символ : Активен режим Отпуск



Ручной режим

■ Давление в установке



bar

Индикатор давления : Символ отображается только с подключенным датчиком давления воды

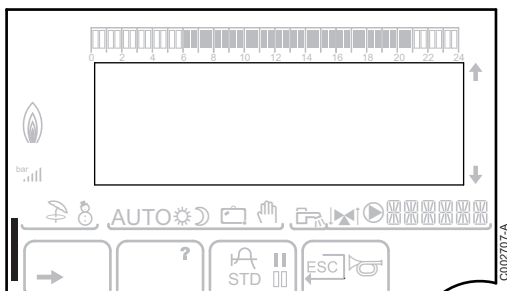
- ▶ Мигающий символ : Недостаточное количество воды в установке
- ▶ Неподвижный символ : Достаточное количество воды в установке



Уровень давления воды

- ▶ . : 0,9 - 1,1 бар
- ▶ .| : 1,2 - 1,5 бар
- ▶ .|| : 1,6 - 1,9 бар
- ▶ .||| : 2,0 - 2,3 бар
- ▶ .|||| : > 2,4 бар

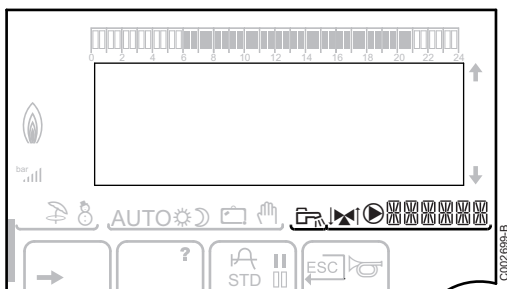
■ Изменение режима работы ГВС



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

■ Прочая информация



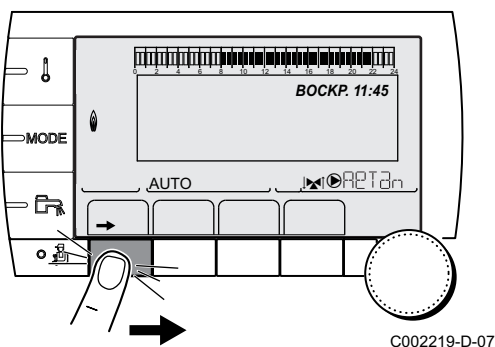
- 🔥 Символ отображается во время нагрева воды для ГВС
- ⌵⌵ Индикатор смесительного клапана : Символ отображается в том случае, если подключен трехходовой смесительный клапан
 - ▶ ⌵⌵ : 3-ходовой смесительный клапан открывается
 - ▶ ⌵⌵ : 3-ходовой смесительный клапан закрывается
- ▶ Символ отображается, когда насос работает
- 🔲🔲🔲🔲 Имя контура, для которого отображаются параметры

5.1.3. Доступ к различным уровням меню

■ Уровень "пользователя"


Информация и настройки уровня "Пользователя" доступны всем.

1. Нажать на клавишу →.




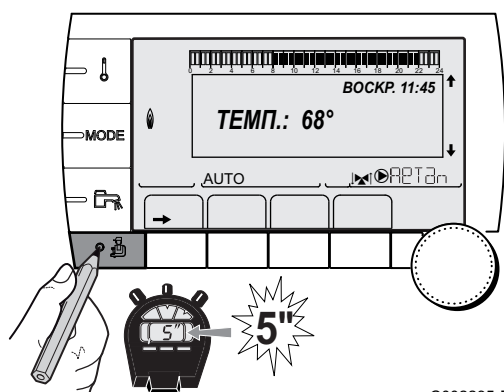
■ Уровень "специалиста"

Информация и настройки уровня "специалиста" доступны для квалифицированного персонала.

1. Удерживать нажатой клавишу  в течение 5 секунд.




Перед уровнем Специалиста отобразится меню **ТЕСТ ТРУБОЧИСТ.** Удерживать нажатой клавишу , пока не отобразится меню **#ЯЗЫК.**




C002235-F-07

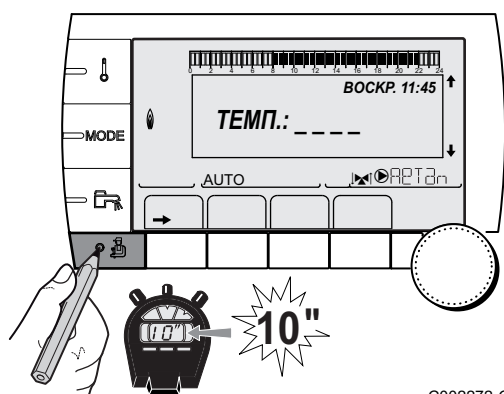
■ Уровень "СЕРВИС"

Информация и настройки уровня "сервис" доступны специалистам.

1. Удерживать нажатой клавишу  в течение 10 секунд.




Перед уровнем "сервис" отображается уровень "специалиста". Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится **#ПАРАМЕТРЫ.**



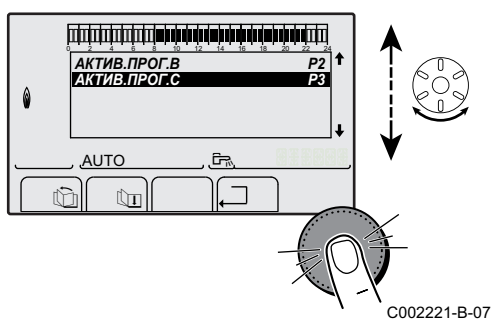
C002272-C-07

5.1.4. Навигация по меню

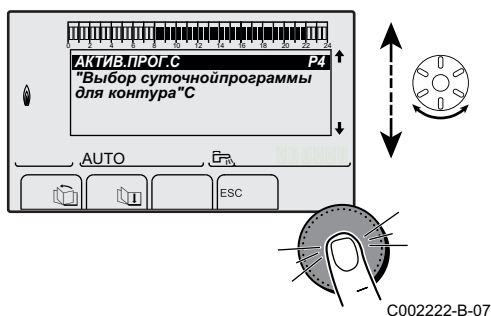
1. Для выбора нужного меню повернуть вращающуюся ручку.
2. Для доступа к меню нажать на вращающуюся ручку. Для возврата к предыдущей индикации нажать на клавишу .



C002220-A-07

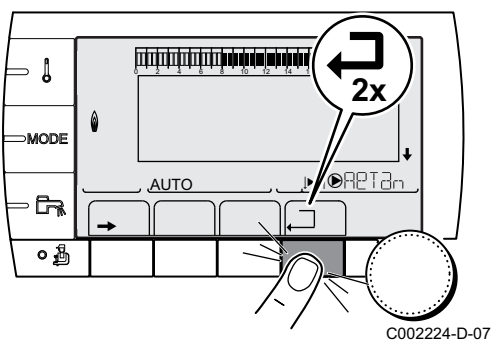


3. Для выбора нужного параметра повернуть вращающуюся ручку.
4. Для изменения параметра нажать на вращающуюся ручку. Для возврата к предыдущей индикации нажать на клавишу



5. Для изменения параметра повернуть вращающуюся ручку.
6. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

i Для отмены нажать на клавишу **ESC**.



7. Для возврата к нормальной индикации нажать 2 раза на клавишу .

i Можно использовать клавиши и вместо вращающейся ручки.

5.2 Проверки перед вводом в эксплуатацию

5.2.1. Подготовить котел к вводу в эксплуатацию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если подаваемый газ не соответствует требованиям сертифицированных газов для котла, то не выполнять ввод в эксплуатацию.

Процедура подготовки ко вводу в эксплуатацию котла :

- ▶ Проверить, что подаваемый тип газа соответствует данным, приведенным на идентификационной табличке котла.
- ▶ Проверить газовый контур.
- ▶ Проверить гидравлический контур.
- ▶ Проверить давление воды в отопительной установке.
- ▶ Проверить электрические подключения к термостату, а также других внешних управляющих устройств.
- ▶ Проверить другие подключения.

- ▶ Проверить котел в режиме полной мощности. Проверить регулировку соотношения газ/воздух и, если необходимо, скорректировать его.
- ▶ Проверить котел в режиме частичной мощности. Проверить регулировку соотношения газ/воздух и, если необходимо, скорректировать его.
- ▶ Заключительные работы.

5.2.2. Газовый тракт




ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедиться, что котел не находится под напряжением.

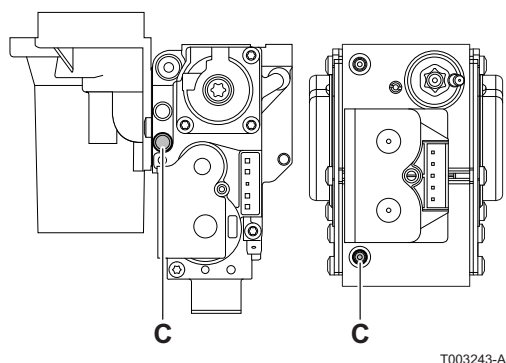
1. Открыть главный газовый кран.
2. Ослабить на четверть оборота два винта, расположенные под передней панелью. Снять её.
3. Откинуть панель управления на себя, открыв крепежные защелки по бокам.
4. Проверить давление подачи газа на измерительном отводе С газового блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

 Чтобы узнать допустимые типы газа - см. раздел : "Категории оборудования", Страница 10

5. Проверить герметичность газовых соединений в котле после газового блока.
6. Проверить герметичность газопровода, включая газовые краны. Испытательное давление не должно превышать 60 мбар.
7. Удалить воздух из трубопровода подачи газа, отвернув место для измерения на газовом блоке. Завернуть место для измерения, когда произведено достаточное удаление воздуха из трубопровода.
8. Проверить герметичность газовых соединений в котле.



5.2.3. Гидравлический контур

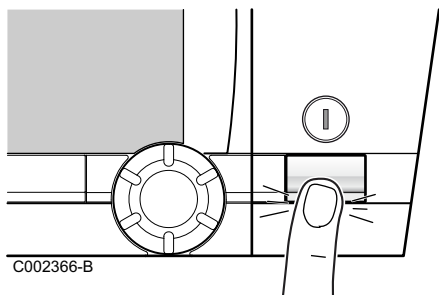
- ▶ Проверить сифон - он должен быть полностью заполнен чистой водой.
- ▶ Проверить гидравлическую герметичность соединений.

5.2.4. Электрические подключения

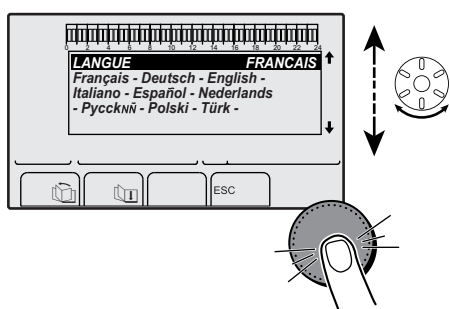
- ▶ Проверить электрические подключения.

5.3 Ввод в эксплуатацию оборудования

1. Поднять панель управления вверх и защелкнуть на защелки по бокам.
2. Открыть главный газовый кран.
3. Открыть газовый кран котла.
4. Включить котел при помощи переключателя котла Вкл./Выкл..



C002366-B



C002286-C

5. Во время первого включения отображается меню **#ЯЗЫК**. Выбрать нужный язык, поворачивая вращающуюся ручку.
6. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

Котел начинает цикл автоматического удаления воздуха, который длится около 3 минут и который выполняется каждый раз после отключения электропитания.

Ошибка во время процесса запуска :

- ▶ На дисплее не отображается никакая информация :
 - Проверить напряжение питания сети
 - Проверить предохранители
 - Проверить подключение кабеля питания на разъем X1 электронной платы PCU
- ▶ В случае проблемы на дисплее появится сообщение об ошибке.

 См. раздел : "Сообщения (Код вида Vxx или Mxx)", Страница 131



Если подключен датчик ГВС и включена функция защиты от легионелл, то после программы удаления воздуха котел начинает нагревать водонагреватель. Время нагрева зависит от объема установки для ГВС.

5.4 Газовые регулировки

5.4.1. Перевод на другой тип газа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

Котел предварительно настроен на заводе для работы на природном газе Н (G20).

Для работы на другом типе газа выполнить следующие операции.

В случае работы на пропане :

1.

Тип котла	Для настройки на пропан
MCA 45	Повернуть регулировочный винт A на трубе Вентури на 4¼ оборота(-ов) по часовой стрелке
MCA 65	Повернуть регулировочный винт A на трубе Вентури на 6½ оборота(-ов) по часовой стрелке
MCA 90	Установить диафрагму в газовый блок
MCA 115	Сначала повернуть регулировочный винт A по часовой стрелке до полностью закрытого состояния, затем : Повернуть регулировочный винт A на газовом блоке на 3,5 - 4 оборота(-ов) против часовой стрелки

2. Отрегулировать скорость вентилятора так, как указано в таблице (если необходимо) :

См. главу : "Настройки "Специалиста"", Страница 82

3. Приступить к настройке соотношения воздух / газ. Для более детальной информации см. следующие разделы :

"Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 66

"Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 68

5.4.2. Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)

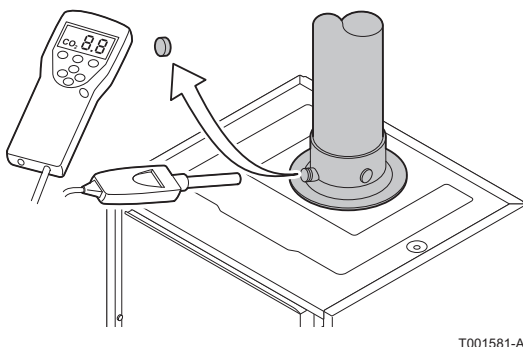
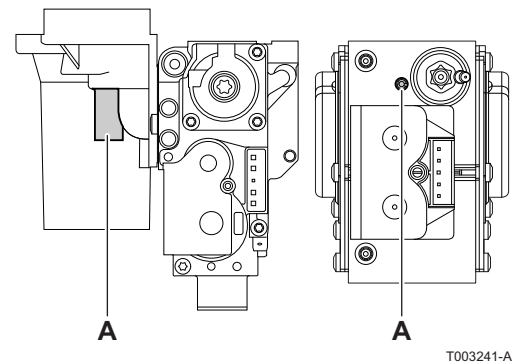
1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.

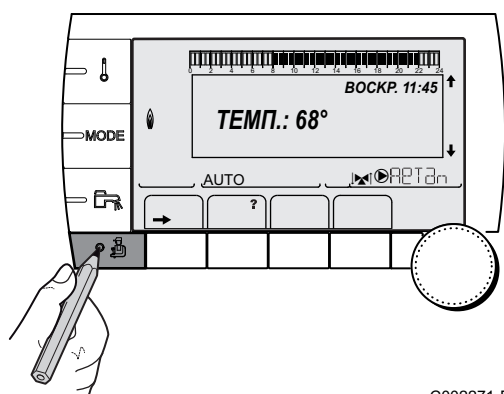
2. Подсоединить газоанализатор.



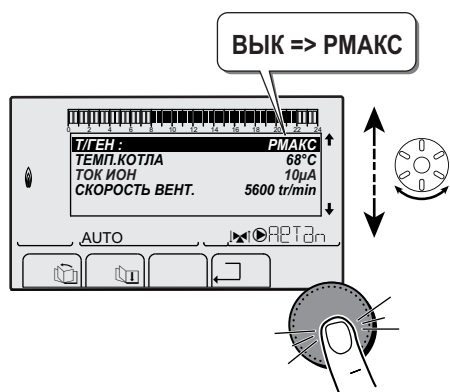
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.

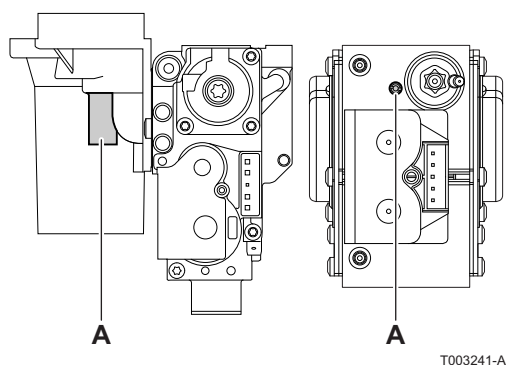




C002271-F-07



C002347-D-07



T003241-A

- При отображении основной индикации нажать на клавишу . На экране отобразится меню **ТЕСТ ЧИСТКА**.



Если включен цикл автоматического удаления воздуха, выполнение данных операций не возможно..

- Отображаются характеристики теплогенератора.

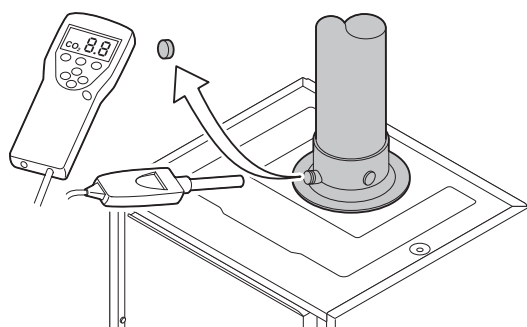
- Поворачивать вращающуюся ручку до тех пор, пока не отобразится **РМАКС**. Задан режим большой скорости.
- Измерить процентное содержание O_2 или CO_2 в продуктах сгорания.
- Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблице (Снятая передняя часть обшивки) :

- В случае необходимости изменить соотношение газ/воздух при помощи регулировочного винта (**A**).

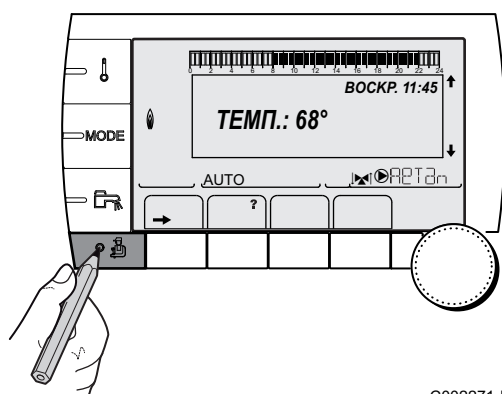
Проверочные и регулировочные значения O_2/CO_2 для газа Н (G20) на полной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 45	$4,8 \pm 0,2$	$9,0 \pm 0,1$	$4,8 \pm 0,5$	$9,0 \pm 0,2$
MCA 65	$4,8 \pm 0,2$	$9,0 \pm 0,1$	$4,8 \pm 0,5$	$9,0 \pm 0,2$
MCA 90	$3,9 \pm 0,2$	$9,5 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,5$	$9,5 \pm 0,2$
MCA 115	$4,7 \pm 0,2$	$9,1 \pm 0,1$	$4,7 \pm 0,5$	$9,1 \pm 0,2$

Проверочные и регулировочные значения O_2/CO_2 для пропана (G31) на полной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 45	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 65	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 90	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 115	$4,9 \pm 0,2$	$10,5 \pm 0,1$	$4,9 \pm 0,5$	$10,5 \pm 0,2$

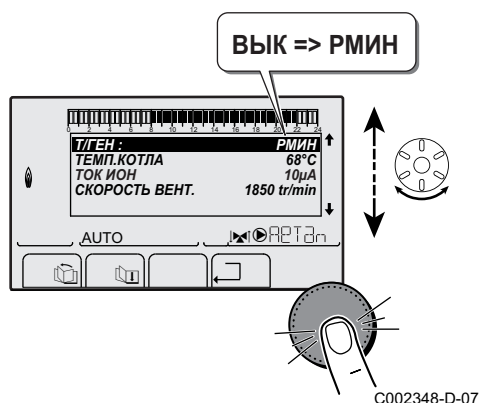
5.4.3. Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)



T001581-A



C002271-F-07




C002348-D-07

1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.
2. Подсоединить газоанализатор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.

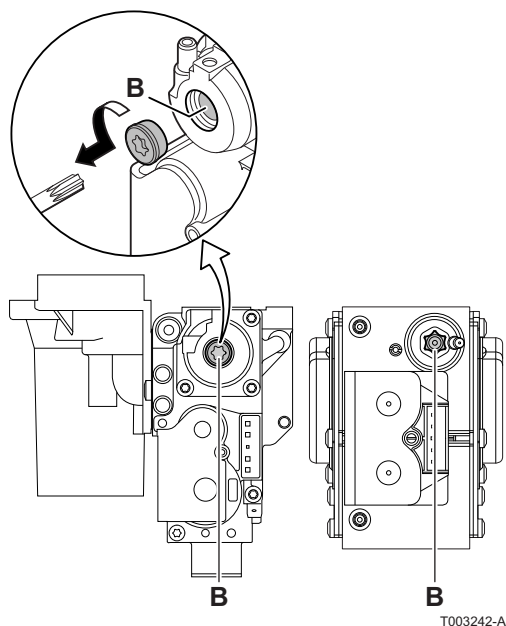
3. При отображении основной индикации нажать на клавишу . На экране отобразится меню **ТЕСТ ЧИСТКА**.



Если включен цикл автоматического удаления воздуха, выполнение данных операций не возможно..

4. Отображаются характеристики теплогенератора.
5. Поворачивать вращающуюся ручку до тех пор, пока не отобразится **РМИН**. Параметры режима малой скорости определены.
6. Измерить процентное содержание O_2 или CO_2 в продуктах сгорания.
7. Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблице (Снятая передняя часть обшивки) :

8. В случае необходимости изменить соотношение газ/воздух при помощи регулировочного винта (В).




Проверочные и регулировочные значения O ₂ /CO ₂ для газа Н (G20) на минимальной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
MCA 45	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
MCA 65	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
MCA 90	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
MCA 115	4,3 ± 0,2	9,3 ± 0,1	4,3 ± 0,5	9,3 ± 0,2

Проверочные и регулировочные значения O ₂ /CO ₂ для пропана (G31) на минимальной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
MCA 45	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 65	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 90	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 115	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

5.5 Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию


5.5.1. Отображение параметров расширенного режима

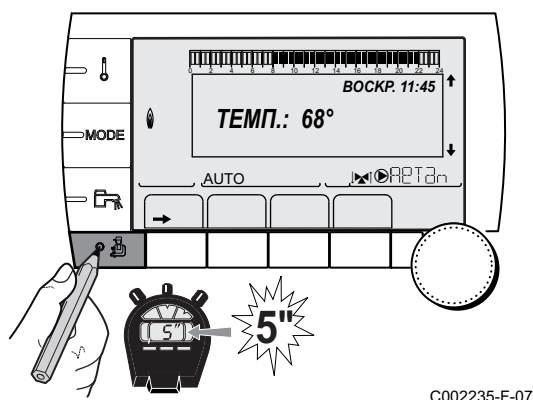
Заводская настройка режима индикации панели управления выполнена таким образом, чтобы отображать только "классические" параметры. Можно перейти в режим "расширенных" настроек, выполнив следующие действия :

1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу  в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню #СИСТЕМА.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62



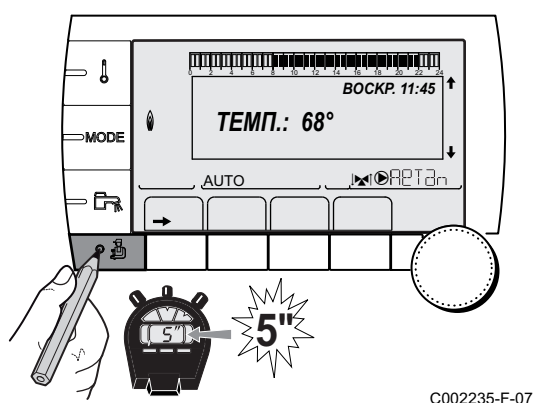
3. Установить параметр **УСТАНОВКА** на **ВСЕ ДОСТУП**.

Уровень "специалиста" - Меню #СИСТЕМА				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
УСТАНОВКА	КЛАССИЧ.	Классическое отображение параметров установки	КЛАССИЧ.	
	ВСЕ ДСТУП	Отображение всех параметров установки		



Через 30 минут система регулирования снова вернется в режим **КЛАССИЧ.**, вне зависимости от нажатие на любые клавиши.

5.5.2. Установка специальных параметров установки



C002235-F-07

1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню **#СИСТЕМА**.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Настроить следующие параметры в соответствии с электрическими подключениями, выполненными на электронных платах :

Уровень "специалиста" - Меню #СИСТЕМА				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
КОНТ.А: (1)(2)	ПРЯМОЙ	Использование в качестве прямого контура отопления	ПРЯМОЙ	
	ПРОГРАМ.	Использование в качестве независимо программируемого выхода		
	БЕЗ ТЕМП.	Разрешает работу контура А в летнем режиме работы, несмотря на ручной или автоматический летний режим работы		
	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		
КОНТ.В: (1)	ЗХ.КЛ.	Подключение контура с трехходовым клапаном (Пример : Напольное отопление)	ЗХ.КЛ.	
	БАССЕЙН	Использование контура для управления бассейном		
	ПРЯМОЙ	Использование контура в качестве прямого контура отопления		
КОНТ.С: (1)	ЗХ.КЛ.	Подключение контура с трехходовым клапаном (Пример : Напольное отопление)	ЗХ.КЛ.	
	БАССЕЙН	Использование контура для управления бассейном		
	ПРЯМОЙ	Использование контура в качестве прямого контура отопления		
ВЫХОД НАСОС А (1)(2)	НАСОС ОТ.А	Циркуляционный насос контура А : Выход НАСОС А используется для управления насосом контура А	НАСОС ОТ.А	
	ВСП.КОНТ	Позволяет выполнять функции параметра ВСП.В без добавления дополнительного оборудования "плата +датчик" (Ед. поставки AD249)		
	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		
<p>(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕЬ ДОСТУП</p> <p>(2) Если встроенный насос котла используется для контура А (параметр КОНТ.А установлен на ПРЯМОЙ), то выход ВЫХОД НАСОС А свободен</p> <p>(3) Параметр отображается только в том случае, если параметр ВЫХОД НАСОС А установлен на ВСП.КОНТ или в случае наличия дополнительного оборудования - платы трехходового смесителя</p>				

Уровень "специалиста" - Меню #СИСТЕМА				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
НАС.ГВС (1)	НАСОС	Использование загрузочного насоса водонагревателя на выходе НАСОС ГВС	НАСОС	
	ОТСЕЧ.КЛ.	Использование переключающего клапана для производства ГВС (Не используется)		
BS60(1)	ВКЛ	Водонагреватель небольшого объема	ВЫК	
	ВЫК	Водонагреватель большого объема		
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 Насос AUX активен, если есть запрос на тепло от вторичных контуров		
	УПР.ГОР.	Выход Насос AUX активен, если есть запрос на горелку		
	ГВС	Использование контура в качестве первичного контура водонагревателя горячей санитарно-технической воды		
	НЕИСПР	Выход Насос AUX активен, если произошла ошибка		
	ГВС ЭЛЕК.	В летнем режиме позволяет управлять электрическим нагревательным элементом согласно суточной программы контура AUX		
ВХ.СИСТ (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 санитарно-технической воды с 2 датчиками (вверху и внизу)		
	БУФ.ВНАГР+ГВС	Буферный водонагреватель предназначен для отопления и горячего водоснабжения		
ТЛФ. СОЕД. (1)	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		
ТЛФ.КОНТ (1)	ЗАКР.	см. таблицу ниже.	ЗАКР.	
	ОТКР.			

(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЕ ДОСТУП**

(2) Если встроенный насос котла используется для контура А (параметр **КОНТ.А** установлен на **ПРЯМОЙ**), то выход **ВЫХОД НАСОС А** свободен

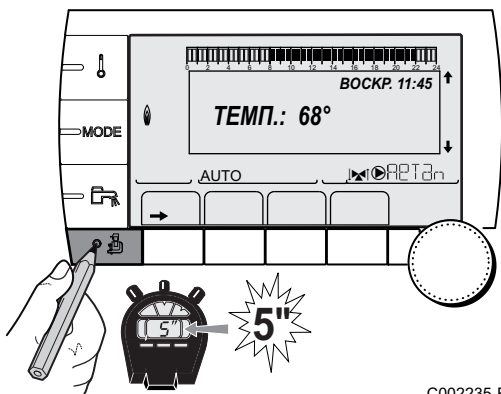
(3) Параметр отображается только в том случае, если параметр **ВЫХОД НАСОС А** установлен на **ВСП.КОНТ** или в случае наличия дополнительного оборудования - платы трехходового смесителя

Уровень "специалиста" - Меню #СИСТЕМА				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ТЛФ.ВХ: ⁽¹⁾	ЗАЩ/ЗАМ	Управление переводом котла в режим защиты от замораживания	ЗАЩ/ЗАМ	
	ВКЛ/ВЫКЛ А	Контакт включено или выключено : Позволяет использовать ТЛФ.ВХ : как вход для перевода контура А в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ В	Контакт включено или выключено : Позволяет использовать ТЛФ.ВХ : как вход для перевода контура В в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ С	Контакт включено или выключено : Позволяет использовать ТЛФ.ВХ : как вход для перевода контура С в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ ГВС	Контакт включено или выключено : Позволяет использовать ТЛФ.ВХ : как вход для перевода контура ECS в режим защиты от замораживания		
	ВКЛ/ВЫКЛ ВСП.	Контакт включено или выключено : Позволяет использовать ТЛФ.ВХ : как вход для перевода контура AUX в режим защиты от замораживания (ВСП.В : если есть дополнительное оборудование *1 или выход ВЫХОД НАСОС А сконфигурирован как ВСП.КОНТ) Если ТЛФ.ВХ : неактивен, то вспомогательный контур (AUX) поддерживает максимальную температуру котла (параметр МАКС.Т.КОТЛА).		
<p>(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЬ ДОСТУП</p> <p>(2) Если встроенный насос котла используется для контура А (параметр КОНТ.А установлен на ПРЯМОЙ), то выход ВЫХОД НАСОС А свободен</p> <p>(3) Параметр отображается только в том случае, если параметр ВЫХОД НАСОС А установлен на ВСП.КОНТ или в случае наличия дополнительного оборудования - платы трехходового смесителя</p>				

Влияние настройки параметра ТЛФ.КОНТ на контакт ТЛФ.ВХ			
ТЛФ.КОНТ	ТЛФ.ВХ:	Контакт ТЛФ.ВХ замкнут	Контакт ТЛФ.ВХ разомкнут
ЗАКР.	ЗАЩ/ЗАМ	Активен режим защиты от замораживания для всех контуров котла.	Активен выбранный режим работы на котле.
	ВКЛ/ВЫКЛ А	Активен выбранный режим работы для контура.	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ В	Активен выбранный режим работы для контура.	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ С	Активен выбранный режим работы для контура.	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ ГВС	Активен выбранный режим работы для контура ГВС.	Активен режим защиты от замораживания для контура ГВС.
	ВКЛ/ВЫКЛ ВСП.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выход ▶AUX клеммной колодки активен. ▶ Котел работает с заданным значением температуры, равным МАКС.Т.КОТЛА. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Выход ▶AUX клеммной колодки неактивен. ▶ Котел работает с заданным значением температуры, рассчитанным в зависимости от наружной температуры.

Влияние настройки параметра ТЛФ.КОНТ на контакт ТЛФ.ВХ			
ТЛФ.КОНТ	ТЛФ.ВХ:	Контакт ТЛФ.ВХ замкнут	Контакт ТЛФ.ВХ разомкнут
ОТКР.	ЗАЩ/ЗАМ	Активен выбранный режим работы на котле.	Активен режим защиты от замораживания для всех контуров котла.
	ВКЛ/ВЫКЛ А	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.	Активен выбранный режим работы для контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ В	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.	Активен выбранный режим работы для контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ С	Активен режим защиты от замораживания для данного контура.	Активен выбранный режим работы для контура.
	ВКЛ/ВЫКЛ ГВС	Активен режим защиты от замораживания для контура ГВС.	Активен выбранный режим работы для контура ГВС.
	ВКЛ/ВЫКЛ ВСП.	<ul style="list-style-type: none"> Выход ►AUX клеммной колодки неактивен. Котел работает с заданным значением температуры, рассчитанным в зависимости от наружной температуры. 	<ul style="list-style-type: none"> Выход ►AUX клеммной колодки активен. Котел работает с заданным значением температуры, равным МАКС.Т.КОТЛА.

5.5.3. Ввод названий контуров и теплогенераторов



C002235-F-07

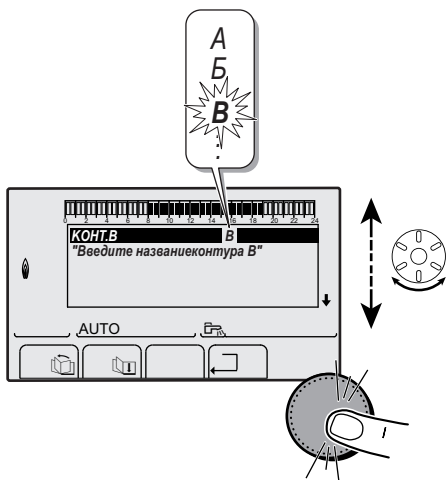
1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню #НАЗВАНИЯ КОНТУРОВ.



- Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Выбрать контур или теплогенератор, для которого надо задать имя.



C002344-C-07

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

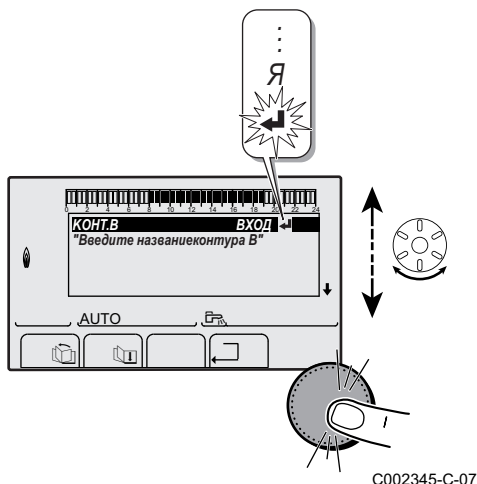
4. Повернуть вращающуюся ручку для выбора в списке первого символа. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.
5. Нажать второй раз для ввода последующего второго символа или повернуть вращающуюся ручку, чтобы вставить пробел.

6. Выбрать другие символы таким же образом. Поле ввода может содержать до 6 символов.

i Для перехода от одного символа к другому поворачивать вращающуюся ручку. Для выхода без изменений - нажать на клавишу ESC.


7. Для сохранения имени нажать на вращающуюся ручку, затем легко повернуть ручку в направлении против часовой стрелки. Когда отобразится символ ← - нажать на вращающуюся ручку. Имя сохранено.

i Если имя состоит из 6 символов, то оно автоматически будет сохранено после подтверждения ввода последнего символа.




5.5.4. Настройка отопительной кривой

Если подключен датчик наружной температуры, то возможна настройка отопительной кривой.

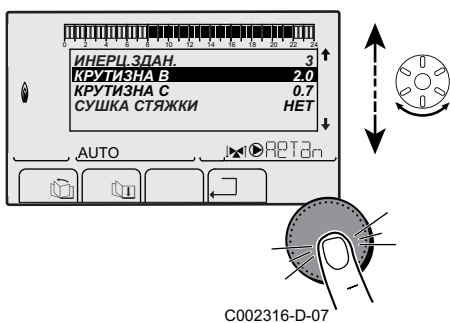
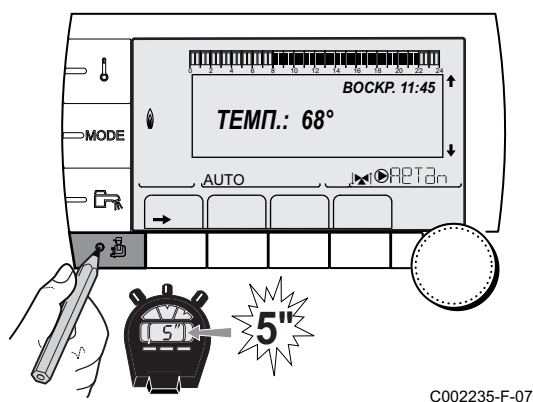
1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу  в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ..

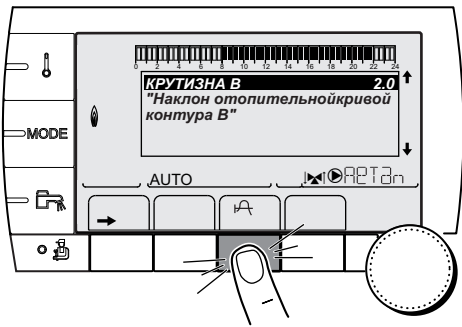
i

- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

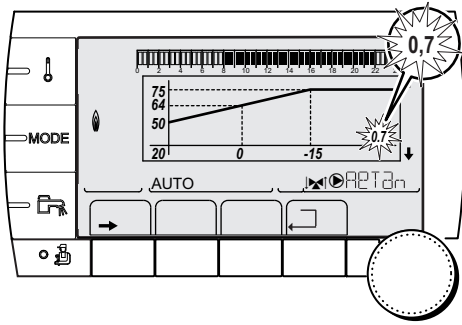
 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Выбрать параметр **НАКЛОН КОНТ.**





C002317-D-07



C002318-B-07

- 4. Для непосредственного изменения параметра нажать на вращающуюся ручку.
Для изменения параметра с отображением отопительной кривой нажать на клавишу \curvearrowright .

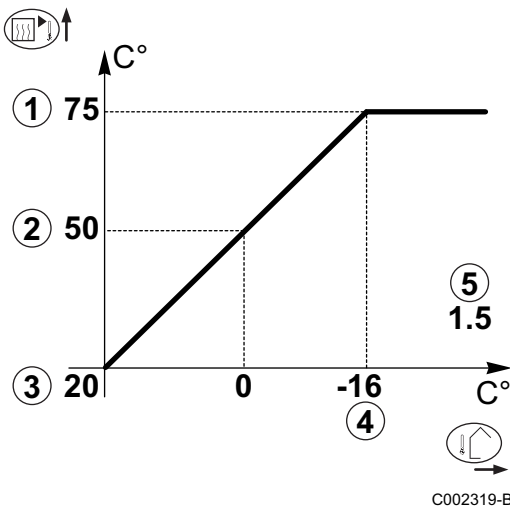
- 5. Для изменения отопительной кривой поворачивать вращающуюся ручку.
- 6. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.
Для отмены нажать на клавишу esc .



0.7 = Настроенное значение наклона отопительной кривой

■ Отопительная кривая без сдвига начальной точки (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).



C002319-B

- ① Максимальная температура контура
- ② Температуры воды контура отопления для наружной температуры 0 °C
- ③ Заданное значение **ДЕНЬ** для контура
- ④ Наружная температура, при которой достигается максимальная температура контура отопления
- ⑤ Значение наклона отопительной кривой
Это значение соответствует параметру **НАКЛОН КОНТ.**

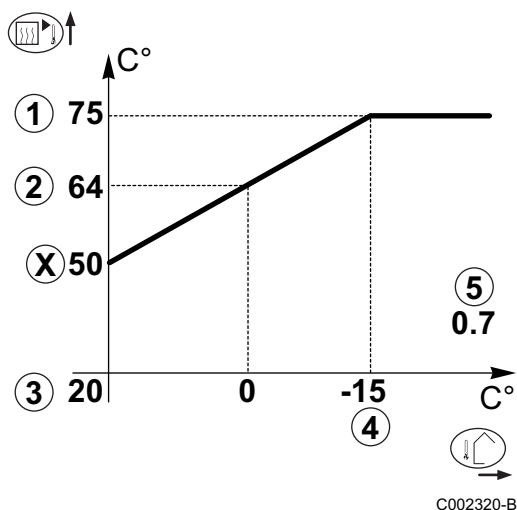
☞ См. раздел : "Настройки "Специалиста"",
Страница 82.



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

■ Отопительная кривая с начальной точкой (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).

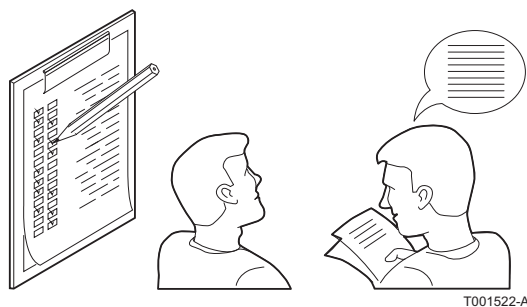


- ① Максимальная температура контура
 - ② Температуры воды контура отопления для наружной температуры 0 °C
 - ③ Заданное значение **ДЕНЬ** для контура
 - ④ Наружная температура, при которой достигается максимальная температура контура отопления
 - ⑤ Значение наклона отопительной кривой
Это значение соответствует параметру **НАКЛОН КОНТ.**
- См. раздел : "Настройки "Специалиста"",
Страница 82.

x Значение, установленное в параметре **МИН.Д.Т**

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

5.5.5. Заключительные работы



1. Снять измерительное оборудование.
2. Установить на место заглушку с измерительного отвода уходящих газов.
3. Установить на место переднюю панель. Затянуть 2 винта на четверть оборота.
4. Систему отопления нагреть до температуры приблизительно 70 °C.
5. Выключить котел.
6. Спустя 10 минут удалить воздух из системы отопления.
7. Проверить гидравлическое давление. В случае необходимости подпитать водой систему отопления (рекомендуется гидравлическое давление между 1,5 и 2 бар).
8. На идентификационной табличке отметить тип используемого газа.
9. Объяснить пользователю работу установки, котла и системы регулирования.
10. Проинформировать пользователя о периодичности выполнения технического обслуживания. Установить дату технического обслуживания и контакты монтажной организации.
11. Вернуть все инструкции пользователю.

Теперь ввод в эксплуатацию котла завершен.

i Различные параметры котла имеют заводские установки. Эти заводские настройки подходят для типовых отопительных установок. Параметры могут быть изменены для других ситуаций и установок.

5.6 Отображение измеряемых параметров

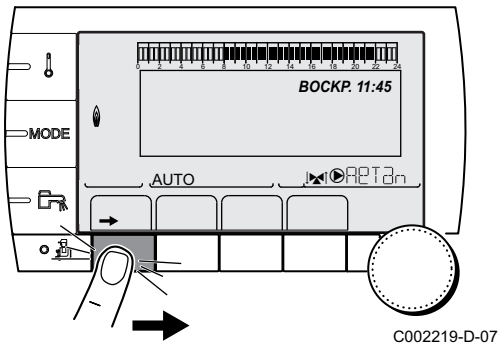
Различные измеренные оборудованием значения можно посмотреть в меню **#ИЗМЕРЕНИЯ**.

1. Доступ на уровень "Пользователя" : Нажать на клавишу →.
2. Выбрать меню **#ИЗМЕРЕНИЯ**.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62.



Уровень "пользователя" - Меню #ИЗМЕРЕНИЯ		
Параметр	Описание	Единица
НАРУЖН. ТЕМП.	Наружная температура	°C
ТЕМП. ПОМ. А ⁽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
ТЕМП.ГВС ⁽¹⁾	Температура воды в водонагревателе ГВС	°C
ТЕМП.ГВС ТЕК. ⁽¹⁾	Текущая температура горячей воды	°C
ТЕМП.БУФ.ВНАГР ⁽¹⁾	Температура воды в буферном водонагревателе	°C
ТЕМПЕРАТУРА ХВ	Температура холодной санитарно-технической воды	°C
ТЕМП.БАСЕЙН В ⁽¹⁾	Температура воды в бассейне контура В	°C
ТЕМП.БАСЕЙН С ⁽¹⁾	Температура воды в бассейне контура С	°C
ТЕМП.ПОДАЧА В ⁽¹⁾	Температура воды в подающей линии контура В	°C
ТЕМП.ПОДАЧА С ⁽¹⁾	Температура воды в подающей линии контура С	°C
ТЕМП.СИСТЕМЫ ⁽¹⁾	Температура воды в подающей линии системы из нескольких теплогенераторов	°C
Т.ГВС НИЗ	Температура воды в нижней части водонагревателя для ГВС	°C
ТЕМП.ГВС ВСП. ⁽¹⁾	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на вспомогательный выход AUX	°C
ТЕМП. ГВС ⁽¹⁾	Температура воды во 2-ом водонагревателе для ГВС, подключенном на контур А	°C
ТЕМП.ОБРАТКИ	Температура воды в обратной линии котла	°C
СК-ТЬ ВЕНТ.	Скорость вращения вентилятора	об./мин
МГН. МОЩН.	Мгновенная относительная мощность котла (0 % : Горелка выключена или работает на минимальной мощности)	%
ТОК (мкА)	Ток ионизации	мкА


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

Уровень "пользователя" - Меню #ИЗМЕРЕНИЯ		
Параметр	Описание	Единица
ЧИСЛО ЗАПУСКОВ	Количество запусков горелки (нет возможности сброса) Счетчик увеличивается на 8 после 8 запусков	
РАБ. ГОР.	Число часов работы горелки (нет возможности сброса) Счетчик увеличивается на 2 после 2 ч работы	ч
ВХОД 0-10В ⁽¹⁾	Напряжение на входе 0-10 В	В
ПОСЛЕД.	Последовательность системы регулирования	
КОНТР	Контрольный номер программного обеспечения	

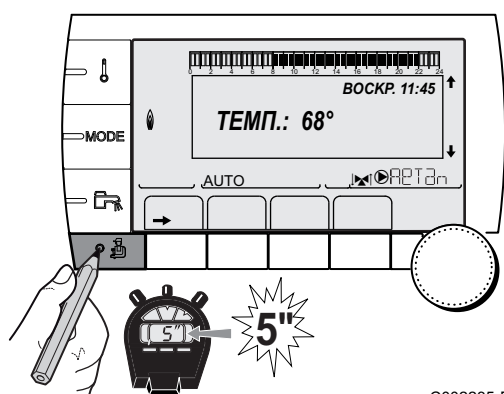
(1) Параметр отображается только в том случае, если подключены соответствующие контуры, датчики и дополнительное оборудование.

5.7 Изменение настроек


Панель управления настроена для типовых отопительных установок. С этими настройками практически все отопительные установки работают правильно. Пользователь или монтажник могут оптимизировать параметры по своему усмотрению.

 Для настроек "Пользователя" см. инструкцию по эксплуатации.

5.7.1. Выбор языка




C002235-F-07

1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу  в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню #ЯЗЫК.

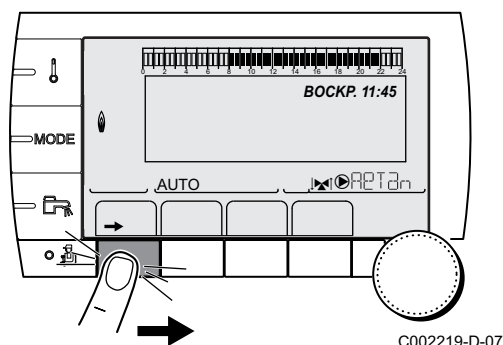


- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

Уровень "специалиста" - Меню #ЯЗЫК	
Диапазон регулировки	Описание
FRANCAIS	Индикация на французском
DEUTSCH	Индикация на немецком
ENGLISH	Индикация на английском
ITALIANO	Индикация на итальянском
ESPANOL	Индикация на испанском
NEDERLANDS	Индикация на голландском
POLSKY	Индикация на польском

5.7.2. Калибровка датчиков



C002219-D-07

1. Доступ на уровень "Пользователя" : Нажать на клавишу →.
2. Выбрать меню #РЕГУЛ..



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.



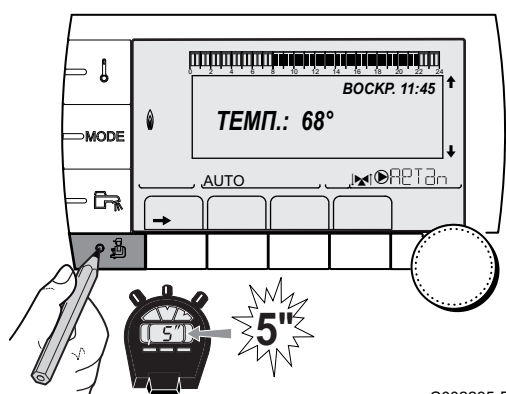
Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Установить следующие параметры :


Уровень "пользователя" - Меню #РЕГУЛ.				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ЛЕТО/ЗИМА	от 15 до 30 °C	Позволяет задать наружную температуру, выше которой отопление будет отключено. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Насосы отопления выключены. ▶ Горелка будет включаться только при потребности в горячей санитарно-технической воде. ▶ Отображаются буква E и символ \neq. 	22 °C	
	НЕТ	Отопление никогда не отключается автоматически		
КАЛИБ.НАР.ТЕМП		Калибровка датчика наружной температуры : Позволяет скорректировать наружную температуру	Наружная температура	
КАЛИБР.Т.ПОМ.А ⁽¹⁾⁽¹⁾		Калибровка датчика комнатной температуры контура А : 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 ⁽¹⁾	от -5.0 до +5.0 °C	Сдвиг комнатной температуры контура А : Позволяет скорректировать отклонение комнатной температуры Выполнить эту настройку спустя 2 часа после включения напряжения, когда комнатная температура стабилизируется	0.0	
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕЬ ДОСТУП (2) Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры подключен на соответствующий контур (3) Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры не подключен на соответствующий контур или влияние датчика комнатной температуры установлено на 0 (4) Этот параметр отображается только в том случае, если данный контур действительно подключен				

Уровень "пользователя" - Меню #РЕГУЛ.				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ЗАЩ/ЗАМ.ПОМ.А	от 0.5 до 20 °С	Комнатная температура активации режима защиты от замораживания контура А	6 °С	
КАЛИБР.Т.ПОМ.В ⁽¹⁾⁽¹⁾		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 ⁽¹⁾	от -5.0 до +5.0 °С	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	от 0.5 до 20 °С	Значение комнатной температуры активации режима защиты от замораживания контура В	6 °С	
КАЛИБР.Т.ПОМ.С ⁽²⁾⁽¹⁾		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 ⁽³⁾⁽¹⁾	от -5.0 до +5.0 °С	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 ⁽⁴⁾	от 0.5 до 20 °С	Значение комнатной температуры активации режима защиты от замораживания контура С	6 °С	
<p>(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕ ДСТУП</p> <p>(2) Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры подключен на соответствующий контур</p> <p>(3) Этот параметр отображается только в том случае, если датчик комнатной температуры не подключен на соответствующий контур или влияние датчика комнатной температуры установлено на 0</p> <p>(4) Этот параметр отображается только в том случае, если данный контур действительно подключен</p>				

5.7.3. Настройки "Специалиста"



C002235-F-07

1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу  в течение 5 секунд.

2. Установить следующие параметры :



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.




Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

Уровень "специалиста" - Меню #ПЕРВИЧН.ПРЕД.Т				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ВОДОНАГР.МАКС.	от 20 до 90 °C	Максимальная температура котла	80 °C	
МАКС.МОЩН.ОТ. % ⁽¹⁾	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	см. таблицу ниже	
МАКС.ВЕНТ.ОТ. ⁽¹⁾	1000-7000 об/мин	Настройка максимальной скорости вентилятора в режиме отопления	см. таблицу ниже	
МАКС.ВЕНТ.ГВС ⁽¹⁾	1000-7000 об/мин	Настройка максимальной скорости вентилятора в режиме ГВС	см. таблицу ниже	
ПУСК.СК.ВЕНТ. ⁽¹⁾	1000-5000 об/мин	Настройка оптимальной скорости вентилятора при запуске	см. таблицу ниже	
МИН.СК.НАС ⁽¹⁾	20-100 %	Минимальная скорость насоса	40 %	
МАКС.СК.НАСОС ⁽¹⁾	20-100 %	Максимальная скорость насоса	100 %	

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

Уровень "специалиста" - Меню #ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.			
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка
МАКС.Т КОНТ.А	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур А) См. примечания ниже	75 °C
МАКС.Т КОНТ.В	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур В) См. примечания ниже	50 °C
МАКС.Т КОНТ.С	от 20 до 95 °C	Максимальная температура (контур С) См. примечания ниже	50 °C

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

Уровень "специалиста" - Меню #ВТОРИЧНЫЙ ПРЕД. ТЕМП.			
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка
НАРУЖ.ЗАЩ/ЗАМ	ВЫК , от -8 до +10 °С	Значение наружной температуры, которое включает защиту от замораживания установки. Ниже этой температуры насосы работают постоянно и поддерживаются минимальные температуры для каждого контура. В случае настройки НОЧЬ: СТОП поддерживается пониженная температура каждого контура (Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.). ВЫК : Защита от замораживания установки выключена	+3 °С
МИН.Д.Т А ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур А)	ВЫК
МИН.Н.Т А ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур А)	ВЫК
МИН.Д.Т В ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур В)	ВЫК
МИН.Н.Т В ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур В)	ВЫК
МИН.Д.Т С ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в дневном режиме (контур С)	ВЫК
МИН.Н.Т С ⁽¹⁾⁽²⁾	ВЫК , от 20 до 90 °С	Начальная точка отопительной кривой в ночном режиме (контур С)	ВЫК
ТЕМП.ПЕРВ.ГВС	от 50 до 90 °С	Заданная температура котла в случае производства горячей санитарно-технической воды	80 °С
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕШ ДОСТУП			
(2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу μ .			

Уровень "специалиста" - Меню #ПЕРВИЧН.ПАРАМ.УСТ. ⁽¹⁾				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
МИН.РАБ.ВР.ГОР	0 - 180 с	Установка минимального времени работы горелки (В режиме отопления)	30 с	
ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН	от 1 до 30 мин	Длительность выбега насоса теплогенератора	4 мин	
ВХОД VL	ВЫКЛ. ОТОПЛ.	Конфигурация входа VL 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 VL 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 VL платы PCU Если вход разомкнут, то котел переходит в режим блокировки. Для возврата к нормальной работе потребуется разблокировка котла.		
(1) Меню отображается только в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕЬ ДОСТУП				

Уровень "специалиста" - Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ИНЕРЦ.ЗДАН. ⁽¹⁾	от 0 (10 ч) до 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)	
КРУТИЗНА А ⁽²⁾	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура А См. примечания ниже	1.5	
ВЛИЯН.Д.Т.П. А ⁽¹⁾	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры А См. примечания ниже	3	
КРУТИЗНА В ⁽²⁾	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура В См. примечания ниже	0.7	
(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕЬ ДОСТУП				
(2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу \uparrow				
(3) Параметр отображается только в том случае, если СУШКА СТЯЖКИ установлен на ВЫК				
(4) Параметр отображается только в том случае, если ВХОД.0-10В установлен на ВКЛ.				
(5) Если подключен переключающий клапан, то приоритет ГВС всегда будет полным независимо от настройки.				

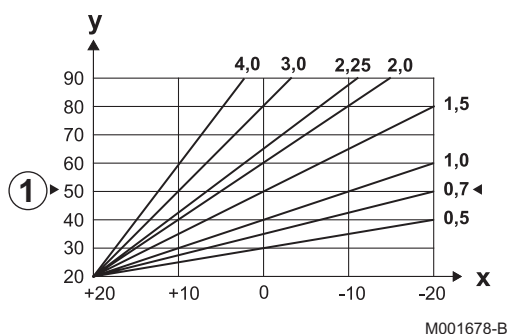
Уровень "специалиста" - Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ВЛИЯН.Д.Т.П. В ⁽¹⁾	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры В См. примечания ниже	3	
КРУТИЗНА С ⁽²⁾	от 0 до 4	Наклон отопительной кривой контура С См. примечания ниже	0.7	
ВЛИЯН.Д.Т.П. С ⁽¹⁾	от 0 до 10	Влияние датчика комнатной температуры С См. примечания ниже	3	
СУШКА СТЯЖКИ	НЕТ, В, С, В+С	Сушка стяжки См. примечания ниже	НЕТ	
НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ ⁽³⁾	от 20 до 50 °С	Начальная температура стяжки во время сушки	20 °С	
КОН.ТЕМП.СТЯЖКИ ⁽³⁾	от 20 до 50 °С	Конечная температура стяжки во время сушки	20 °С	
ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ ⁽³⁾	от 0 до 99		0	
НОЧЬ ⁽¹⁾	СНИЖЕН	Поддерживается пониженная температура (Ночной режим работы) См. примечания ниже	СНИЖЕН	
	СТОП	Котел остановлен (Ночной режим работы) См. примечания ниже		
ВХОД 0-10В	ВЫК / ТЕМПЕРАТУРА / ПРОЦЕНТ	Включение управления по 0-10 В См. примечания ниже	ВЫК	
Н.МИН/ВЫК 0-10В ⁽¹⁾⁽⁴⁾	от 0 до 10 В	Напряжение, соответствующее минимальному заданному значению	0.5 В	
Н.МАКС 0-10В ⁽¹⁾⁽⁴⁾	от 0 до 10 В	Напряжение, соответствующее максимальному заданному значению	9.5 В	
ЗАД.МИН 0-10В ⁽¹⁾⁽⁴⁾	от 10 до 70 °С	Минимальное заданное значение температуры	20 °С	
ЗАД.МАКС 0-10В ⁽¹⁾⁽⁴⁾	от 10 до 100 °С	Максимальное заданное значение температуры	80 °С	
ДИАП. РЕГУЛИР. ⁽¹⁾	от 4 до 16 К	Ширина зоны регулирования для трехходовых клапанов. Возможность увеличить ширину зоны, если клапаны быстрые и уменьшить, если они медленные.	12 К	
РАЗН.КОТ/СМЕС ⁽¹⁾	от 0 до 16 К	Минимальная разница температур между котлом и клапанами	4 К	
ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС. ⁽¹⁾	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 **ВСЕШ ДОСТУП**
(2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу $\sqrt{\Delta}$
(3) Параметр отображается только в том случае, если **СУШКА СТЯЖКИ** установлен на **ВЫК**
(4) Параметр отображается только в том случае, если **ВХОД.0-10В** установлен на **ВКЛ.**
(5) Если подключен переключающий клапан, то приоритет ГВС всегда будет полным независимо от настройки.

Уровень "специалиста" - Меню #ВТОРИЧН.ПАРАМ.УСТ.				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
ВЫДЕРЖ.НАС.ГВС ⁽¹⁾⁽²⁾	от 2 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 ⁽⁵⁾	ТОЛЬКО ГВС	Отключение отопления и подогрева бассейна в течение производства горячей санитарно-технической воды.	ТОЛЬКО ГВС	
	ГВС+СМЕС.	Одновременная работа ГВС и отопительных контуров, если достаточно мощности и гидравлически это возможно.		
	НЕТ	Отопление и ГВС работают параллельно, если это допускает гидравлическое подключение. ⚠ Риск перегрева для прямого контура.		
АНТИЛЕГ		Функция защиты от легионелл позволяет бороться с появлением легионелл в водонагревателе – бактерий, ответственных за легионеллез.	ВЫК	
	ВЫК	Функция защиты от легионелл выключена		
	ЕЖЕДНЕВНО	Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждый день с 4:00 ч до 5:00 ч		
	ЕЖЕНЕДЕЛ.	Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждую субботу с 4:00 ч до 5:00 ч		
<p>(1) Этот параметр отображается в том случае, если параметр УСТАНОВКА установлен на ВСЕЬ ДОСТУП</p> <p>(2) Этот параметр можно изменить на отопительной кривой, нажав на клавишу \uparrow</p> <p>(3) Параметр отображается только в том случае, если СУШКА СТЯЖКИ установлен на ВЫК</p> <p>(4) Параметр отображается только в том случае, если ВХОД.0-10В установлен на ВКЛ.</p> <p>(5) Если подключен переключающий клапан, то приоритет ГВС всегда будет полным независимо от настройки.</p>				

■ МАКС.Т КОНТ...

■ КРУТИЗНА...



Отопительная кривая контура А, В или С

- x** Наружная температура (°C)
y Температуры воды в подающей линии (°C)
 ① Максимальная температура контура В - С

■ СУШКА СТЯЖКИ

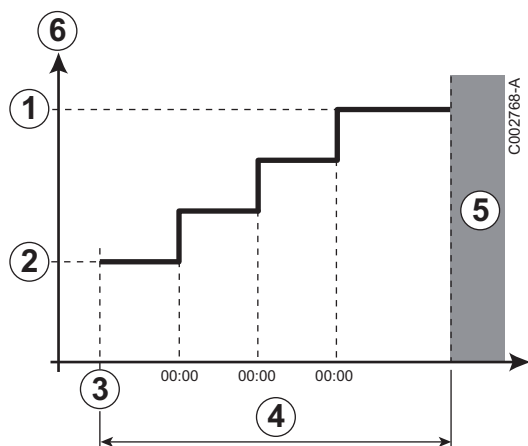
Позволяет задать постоянную температуру подающей линии или ступенчатое изменение для ускорения сушки стяжки контура напольного отопления.

Настройка этих температур должна быть выполнена с учетом рекомендаций специалиста, выполняющего стяжку.

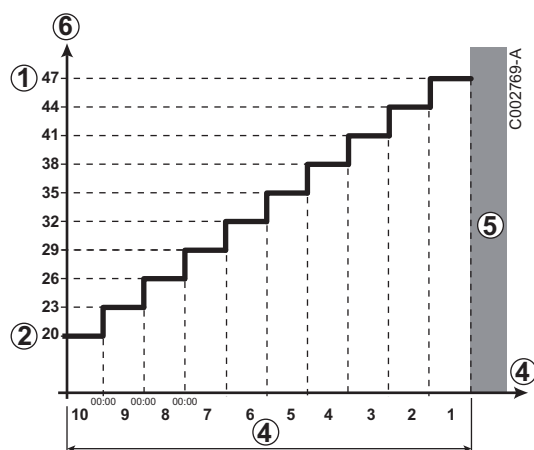
Включение этого параметра (установка параметра, не равная **ВыК**) приводит к отключению всех остальных функций панели управления и постоянному отображению на дисплее **СУШКА СТЯЖКИ**.

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

Использование этой функции возможно только для контуров В и С.



- ① **КОН.ТЕМП.СТЯЖКИ**
 ② **НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ**
 ③ Сегодня
 ④ **ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ**
 ⑤ Нормальное регулирование (Окончание сушки)
 ⑥ Заданное значение температуры для отопления (°C)

**Пример**

- ① **КОН.ТЕМП.СТЯЖКИ** : 47 °C
 - ② **НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ** : 20 °C
 - ④ **ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ**
 - ⑤ Нормальное регулирование (Окончание сушки)
 - ⑥ Заданное значение температуры для отопления (°C)
- i** Каждые день в полночь (00:00) : Заданное значение (**НАЧ.ТЕМП.СТЯЖКИ**) пересчитывается и количество оставшихся дней (**ЧИСЛО ДНЕЙ СУШКИ**) уменьшается на 1.

■ 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

■ НОЧЬ

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

Для контуров без датчика комнатной температуры :

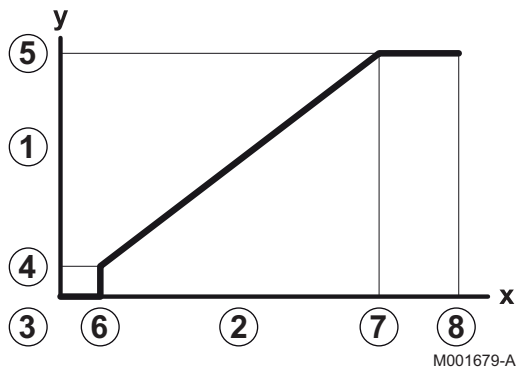
- ▶ **НОЧЬ: СНИЖЕН** (Понижение) : Пониженная температура поддерживается в течение пониженных периодов. Насос контура работает постоянно.
- ▶ **НОЧЬ: СТОП** (Выкл) : Отопление выключено в течение пониженных периодов. Если активен режим защиты от замораживания установки, то в течение пониженных периодов 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 заставляет котел работать с заданным значение температуры или мощности. Необходимо следить за тем, чтобы параметр **МАКС.Т.КОТЛА** был больше, чем **ЗАД.МАКС 0-10В**.

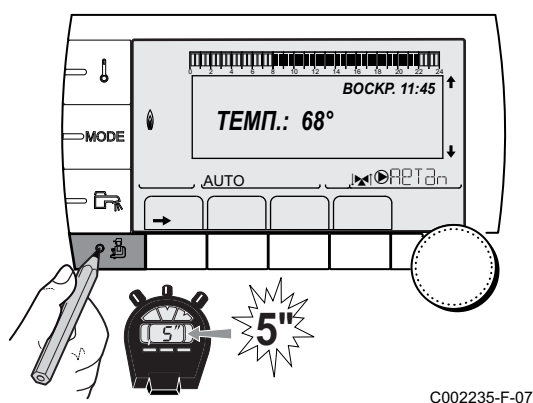


- | | |
|---|---|
| 1 | Заданное значение температуры подающей линии (°C) |
| 2 | Входное напряжение питания (В) - DC |
| 3 | 0 В |
| 4 | ЗАД.МИН 0-10В |
| 5 | ЗАД.МАКС 0-10В |
| 6 | Н.МИН/ВЫК 0-10В |
| 7 | Н.МАКС 0-10В |
| 8 | 10 В |
| x | Напряжение на входе |
| y | Температура котла / Мощность котла |

Если входное напряжение ниже **Н.МИН/ВЫК 0-10В**, 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.

5.7.4. Конфигурация сети



1. Доступ на уровень "Специалиста" : Удерживать нажатой клавишу в течение 5 секунд.
2. Выбрать меню **#СЕТЬ**.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.



Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Установить следующие параметры :

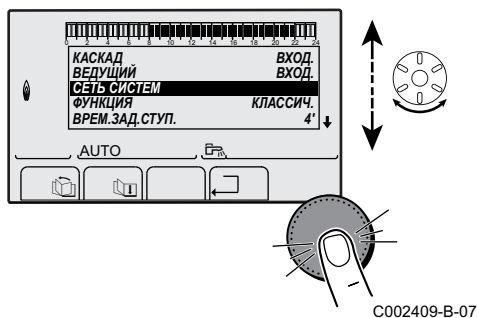
Уровень "специалиста" - Меню #СЕТЬ ⁽¹⁾				
Параметр	Диапазон регулировки	Описание	Заводская настройка	Настройка пользователя
КАСКАД	ВКЛ / НЕТ	ВКЛ : Каскадная система	НЕТ	
ВЕДУЩИЙ ⁽²⁾	ВКЛ / НЕТ	Сконфигурировать эту систему регулирования как ведущую на системной шине	ВКЛ	
СЕТЬ СИСТЕМ ⁽³⁾		Специальное меню : Добавить теплогенераторы или модули VM в режим каскада (См. следующий раздел : "Подключение оборудования в каскад")		
РАБОТ ⁽³⁾	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. ⁽⁴⁾	от -10 до 20 °С	Наружная температура для включения всех ступеней в параллельном режиме	10 °С	
ВР.ЗАД.НАС.Т/ГЕН. ⁽⁴⁾	от 0 до 30 мин	Минимальная временная задержка выключения насоса теплогенератора	0 мин	
ВРЕМ.ЗАД.СТУП. ⁽²⁾	от 1 до 30 мин	Временная задержка включения и выключения теплогенераторов.	4 мин	
НОМЕР ВЕДОМОГО ⁽⁵⁾	от 2 до 10	Установить сетевой адрес ведомого теплогенератора	2	
ЗХ.КЛ IOVL		Специальное меню (Не используется)		
INONE SCENARIO		Специальное меню : Сконфигурировать сценарии InOne, которые будут управляться электронной платой SCU (См. следующий раздел : "Конфигурация сценариев")		
УДАЛИТЬ УСТ-ВО IOVL		Специальное меню : см. ниже		

(1) Меню отображается только в том случае, если параметр **УСТАНОВКА** установлен на **ВСЕШ ДОСТУП**
(2) Параметр отображается только в том случае, если **КАСКАД** установлен на **ВКЛ**
(3) Параметр отображается только в том случае, если **ВЕДУЩИЙ** установлен на **ВКЛ**
(4) Параметр отображается только в том случае, если **РАБОТ** установлен на **ПАРА**
(5) Параметр отображается только в том случае, если **ВЕДУЩИЙ** установлен на **ВЫК**

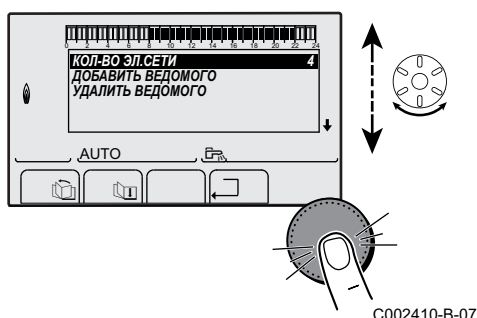
■ Подключение оборудования в каскад

В случае каскадной установки можно добавить теплогенераторы и/или модули VM в качестве ведомых устройств. Выполнить следующие действия :

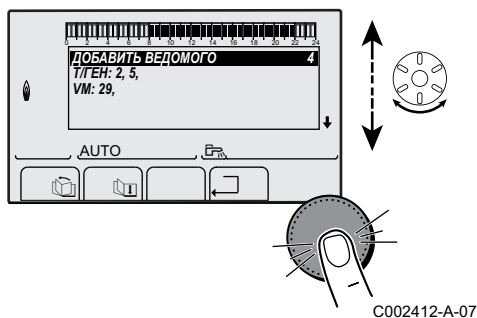
1. Установить параметр **КАСКАД** на **ВКЛ**, нажав на вращающуюся ручку, затем повернуть ее и снова нажать для подтверждения.




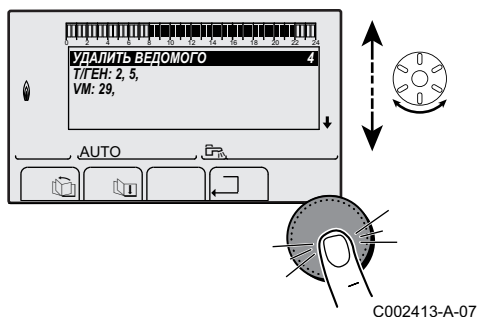
2. Выбрать меню **СЕТЬ СИСТЕМ**, и для входа в это специальное меню нажать на вращающуюся ручку.




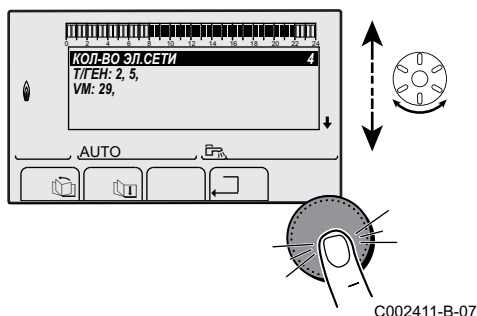
3. Выбрать пункт **ДОБАВИТЬ ВЕДОМОГО** для добавления ведомого устройства в сеть.




4. На дисплее отображаются номера ведомых котлов, которые можно добавить в сеть. Номера от 2 до 10 - это теплогенераторы, а номера с 20 до 39 - это VM. Повернуть вращающуюся ручку, чтобы пролистать номера, и нажать для подтверждения выбранного номера. Нажать на  для возврата к предыдущему списку.
5. Выбрать **УДАЛИТЬ ВЕДОМОГО** для удаления ведомого устройства из сети.



6. На дисплее отображаются номера ведомых котлов, которые можно удалить из сети. Повернуть вращающуюся ручку, чтобы пролистать номера, и нажать для удаления выбранного номера. Нажать на  для возврата к предыдущему списку.

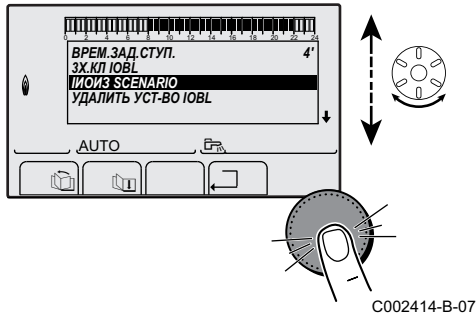


7. Выбрать **КОЛ-ВО ЭЛ.СЕТИ**. На этом экране приводится краткая информация об элементах сети, найденных системой. Нажать на  для возврата к предыдущему списку.

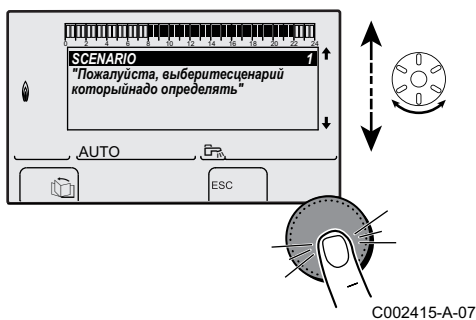
■ Конфигурация сценариев

Можно выбрать сценарий и назначить его различным устройствам IOBL через системную шину. Выполнить следующие действия :

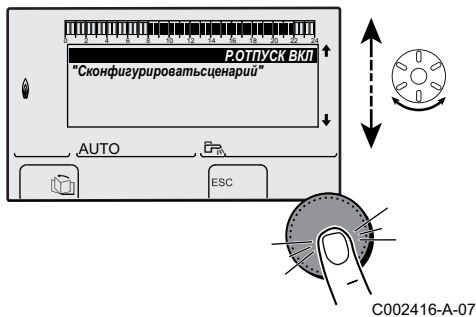
1. В меню #СЕТЬ выбрать InOne SCENARIO.



2. Выбрать номер назначаемого сценария, поворачивая вращающуюся ручку до тех пор; можно сохранить в памяти до 4 сценариев. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

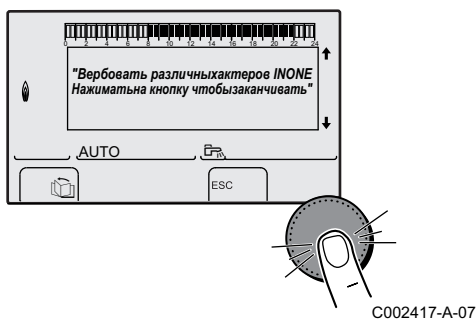


3. Выбрать нужный сценарий, поворачивая вращающуюся ручку, затем подтвердить.



Доступные сценарии	Описание
Р.ОТПУСК ВКЛ	Включен режим Отпуск (все контуры)
Р.ОТПУСК ВЫКЛ	Режим Отпуск выключен (все контуры)
ВСП. ВЫХОД ВКЛ	Вспомогательный выход (AUX) включен
ВСП.ВЫХОД ВЫКЛ	Вспомогательный выход (AUX) выключен
ГВС ДЕНЬ	ГВС в дневном режиме работы
ГВС НОЧЬ	ГВС в ночном режиме работы
ОШИБКА ВКЛ	Активна ошибка
ОШИБКА ВЫК	Нет активной ошибки
ТЕЛ.ВХОД ВКЛ.	Телефонный вход активен
ТЕЛ.ВХОД ВЫКЛ.	Телефонный вход неактивен

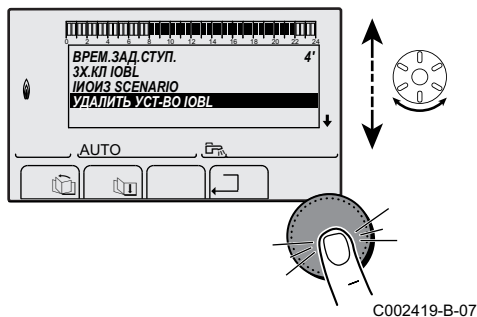
4. Добавить различные исполнительные устройства InOne, которые должны работать по сценарию, затем подтвердить, нажав на вращающуюся ручку.



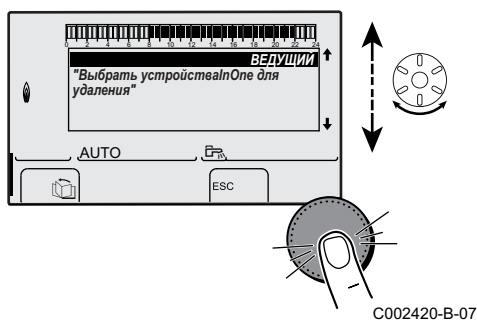
■ Удаление устройства IOBL

Для удаления устройства IOBL выполнить следующие операции :

1. В меню **#СЕТЬ** выбрать пункт **УДАЛИТЬ УСТ-ВО IOBL**.



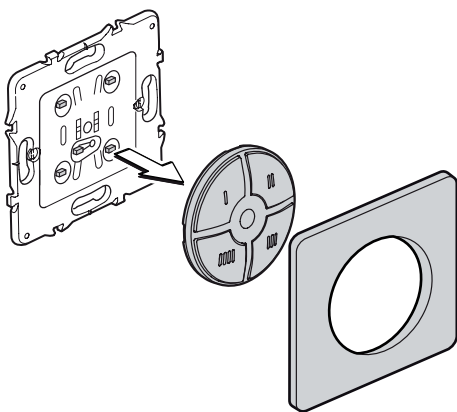
2. Выбрать устройство IOBL, которое нужно удалить, поворачивая вращающуюся ручку, затем для подтверждения нажать на неё.

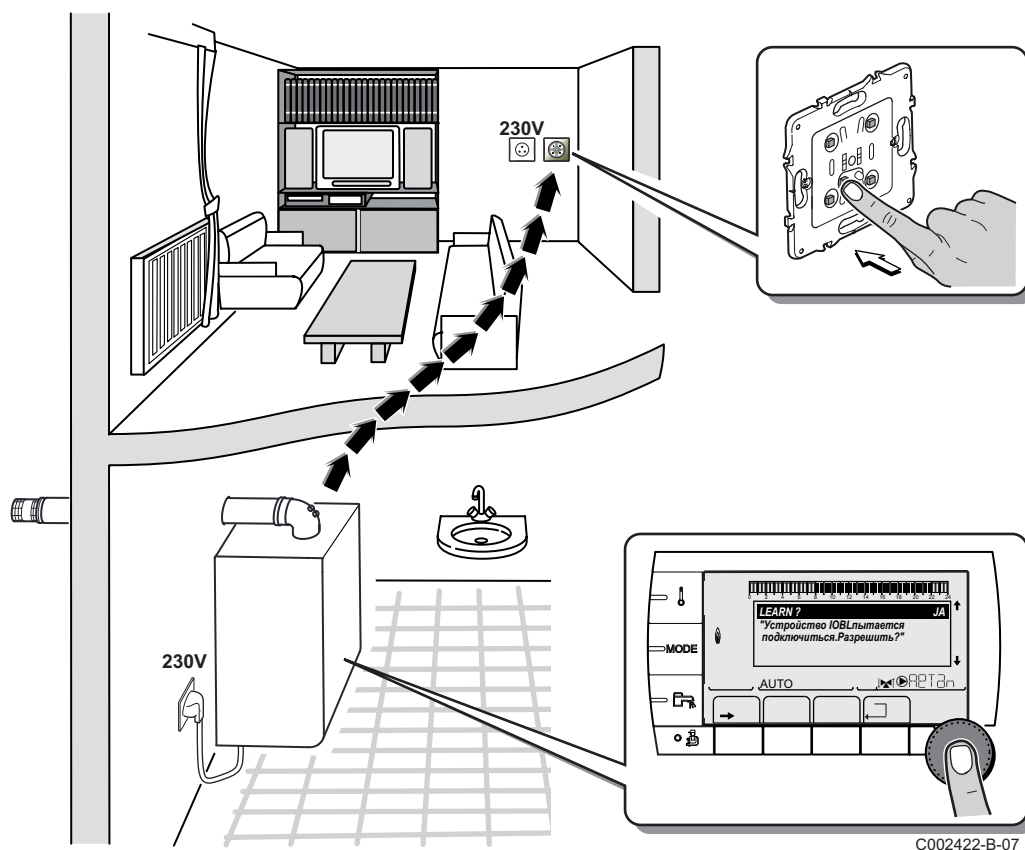


■ Управление котлом со Сценарного Выключателя IOBL

Можно управлять котлом со Сценарного Выключателя (в таком случае котел будет считаться ведомым). Выполнить следующие действия :

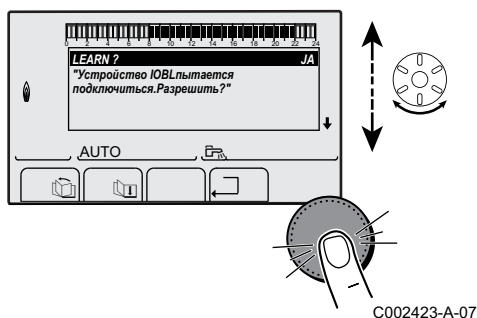
1. Снять крышку со Сценарного Выключателя IOBL для доступа к клавише LEARN.



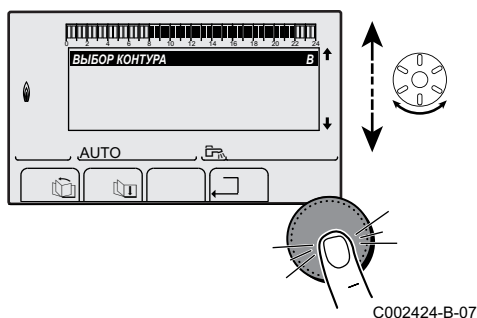


C002422-B-07

2. Нажать на клавишу LEARN, затем на клавишу управления, которая должна запустить сценарий. По системной шине сигнал о привязке отправлен котлу, на панели управления которого отображается следующее сообщение :
"Исполнительное устройство хочет подключиться, Вы хотите авторизовать его?"
3. На дисплее выбрать **ВКЛ**, повернув вращающуюся ручку, и нажать для подтверждения.



C002423-A-07

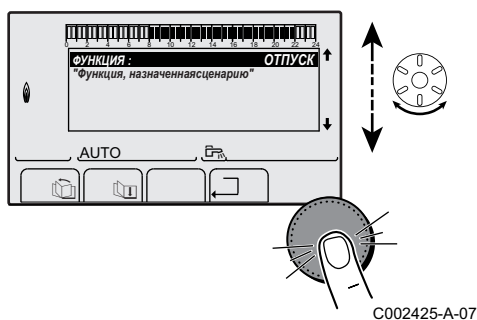


C002424-B-07

4. Выбрать контур, который должен выполнять сценарий, повернув вращающуюся ручку, затем нажать для подтверждения.

**ВНИМАНИЕ**

В случае, когда для одной из электронных плат SCU не была выполнена привязка, появится следующее сообщение :
"Внимание, все SCU не были распознаны".
Повторно выполнить процедуру привязки.



5. Выбрать нужный сценарий, поворачивая вращающуюся ручку, затем подтвердить.

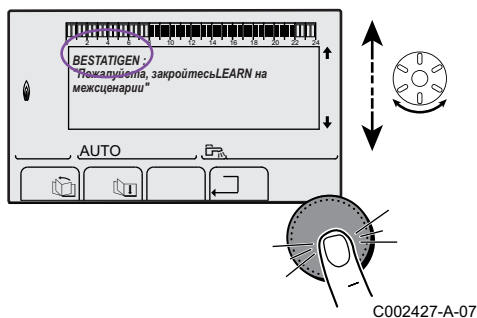
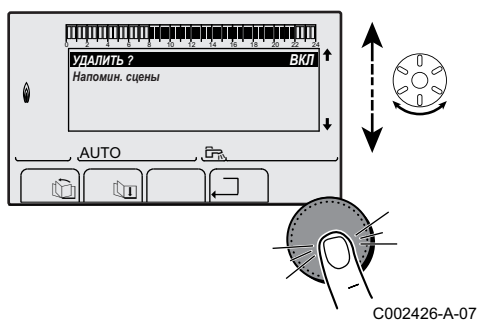
Доступные сценарии	Описание
АВТО	Работа согласно часовой программы
ДЕНЬ	Комфортный режим
НОЧЬ	Пониженный режим
ОТПУСК	Режим Отпуск
P1	Выбор программы P1
P2	Выбор программы P2
P3	Выбор программы P3
P4	Выбор программы P4

6. Закончить привязку, нажав на клавишу LEARN Сценарного Выключателя IOBL.

■ Удаление сценария со Сценарного Выключателя IOBL

Можно удалить сценарий со Сценарного Выключателя IOBL. Выполнить следующие действия :

1. Нажать на клавишу LEARN Сценарного Выключателя, затем на клавишу управления, запускающую сценарий, который нужно удалить. На дисплее панели управления отобразится сообщение о подтверждении удаления сценария.
2. На дисплее выбрать **ВКЛ**, повернув вращающуюся ручку, и нажать для подтверждения.

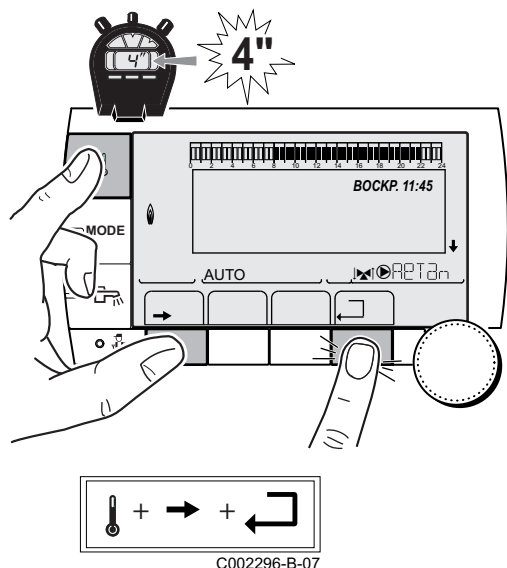


3. Подтвердить удаление, нажав на клавишу LEARN Сценарного Выключателя IOBL.

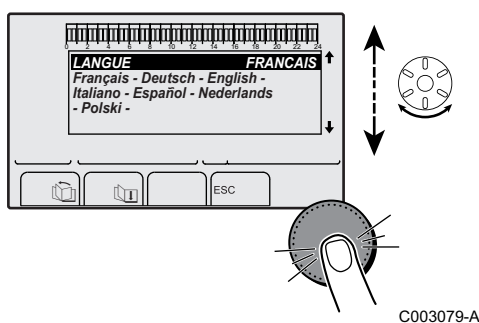
5.7.5. Возврат к заводским настройкам

Для сброса оборудования выполнить следующее :

1. Нажать одновременно на клавиши ↓, → и □ в течение 4 секунд. Отобразится меню #СБРОС.
2. Установить следующие параметры :



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



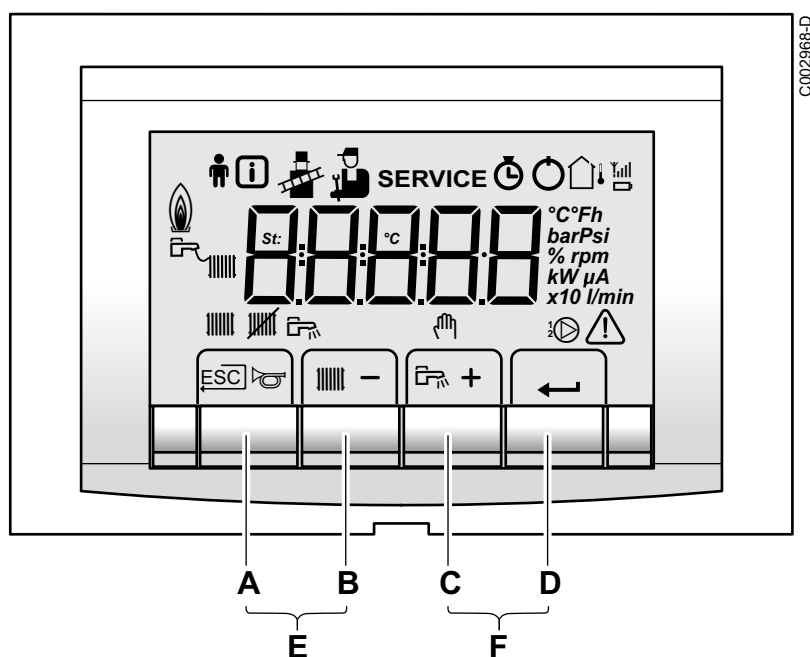
После выполнения сброса **ВОЗВР.В ИСХ.П.** или **СБРОС КРОМЕ ПРОГ.**, спустя несколько секунд система регулирования отображает выбор языка.









1. Выбрать нужный язык, поворачивая вращающуюся ручку.
2. Для подтверждения нажать на вращающуюся ручку.

6 Ввод в эксплуатацию - IniControl

6.1 Панель управления

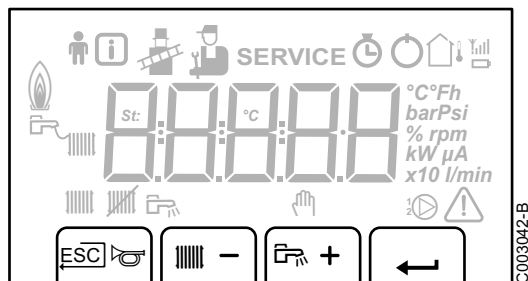
6.1.1. Описание клавиш










- A** Клавиша Возврата , Выхода  или Ручной разблокировки 
- B** Клавиша температуры отопления  или [-]
- C** Клавиша температуры ГВС  или [+]
- D** Клавиша  [Ввод]
- E** Клавиши  [трубочист]
Нажать одновременно на клавиши **A** и **B**
- F** Клавиши  [Меню]
Нажать одновременно на клавиши **C** и **D**

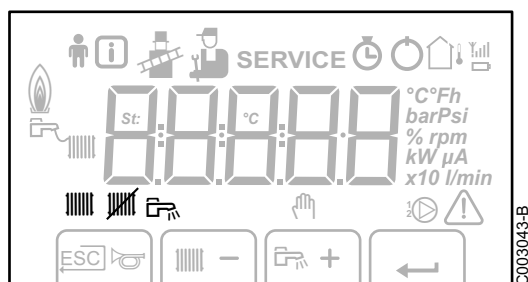
6.1.2. Описание дисплея




■ Функции клавиш

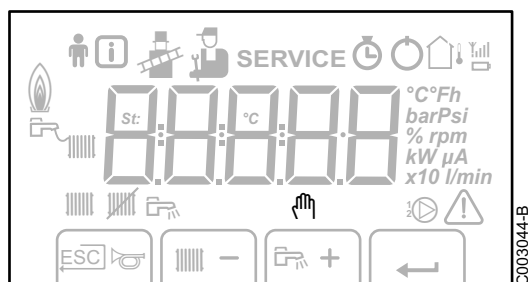


-  Возврат на предыдущий уровень без сохранения в памяти выполненных изменений
-  Ручной сброс блокировки
-  Функция Центрального отопления :
Доступ к параметру Максимальная температура отопления.
-  Для уменьшения значения
-  Функция ГВС :
Доступ к параметру Температура ГВС.
-  Для увеличения значения
-  Доступ к выбранному меню или подтверждение изменения значения

■ Режимы работы

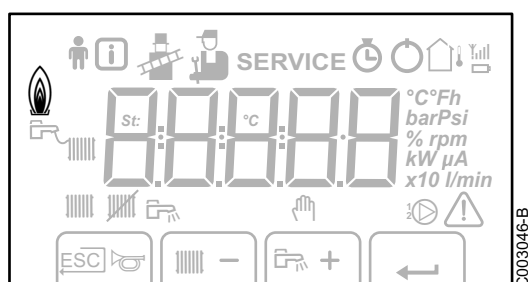






-  Состояние циркуляционного насоса отопления А
-  Программа отопления неактивна :
Функция отопления выключена
-  Состояние насоса ГВС



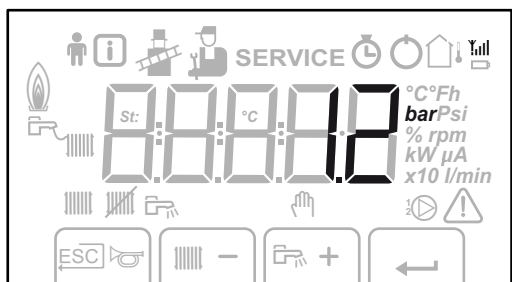
-  Ручной режим

■ Уровень мощности пламени



-  Низкий уровень мощности 0 - 25 %
-  Средний уровень мощности 25 - 50 %
-  Большой уровень мощности 50 - 75 %
-  Уровень мощности 75 - 100 %

■ Давление в установке

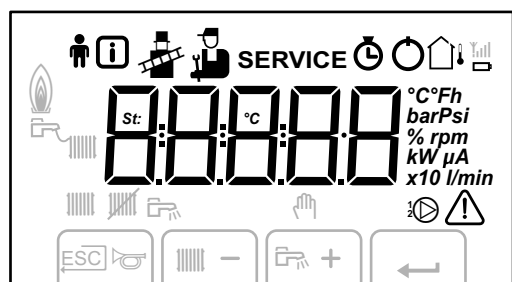


bar

Индикатор давления :

Символ отображается рядом со значением давления в установке. Если датчик давления воды не подключен, то на дисплее отображается --

■ Прочая информация



Меню Пользователя :

Изменение параметров меню Пользователя



Меню Информация :

Просмотр различных текущих величин



Режим Трубочист :

Принудительная работа в режиме максимальной или минимальной мощности для измерения CO₂



Меню Техническое обслуживание :

Изменение параметров меню Специалиста

SERVICE

На дисплее отображаются символы :

⌘ + **SERVICE** + ⌘ (Сообщение о техническом обслуживании)



Меню счетчиков часов работы :

Просмотр количества часов работы горелки, количества успешных запусков и количество часов работы после включения питания



Переключатель Вкл./Выкл. :

после 5 блокировок необходимо выключить и включить оборудование



Наличие датчика наружной температуры



Символ отображается во время работы насоса котла



Неисправность :

Неисправность котла. Это обозначается кодом ⌘ или ⌘ и мигающим дисплеем

6.2 Проверки перед вводом в эксплуатацию

6.2.1. Подготовить котел к вводу в эксплуатацию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если подаваемый газ не соответствует требованиям сертифицированных газов для котла, то не выполнять ввод в эксплуатацию.

Процедура подготовки ко вводу в эксплуатацию котла :

- ▶ Проверить, что подаваемый тип газа соответствует данным, приведенным на идентификационной табличке котла.
- ▶ Проверить газовый контур.
- ▶ Проверить гидравлический контур.
- ▶ Проверить давление воды в отопительной установке.
- ▶ Проверить электрические подключения к термостату, а также других внешних управляющих устройств.
- ▶ Проверить другие подключения.
- ▶ Проверить котел в режиме полной мощности. Проверить регулировку соотношения газ/воздух и, если необходимо, скорректировать его.
- ▶ Проверить котел в режиме частичной мощности. Проверить регулировку соотношения газ/воздух и, если необходимо, скорректировать его.
- ▶ Заключительные работы.

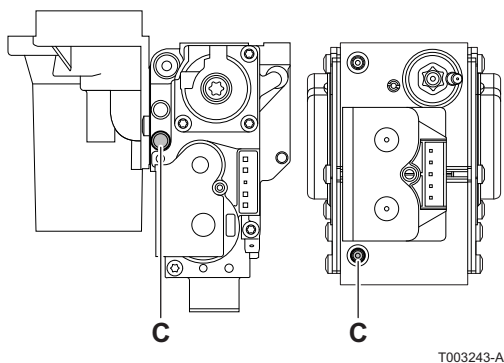
6.2.2. Газовый тракт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Убедиться, что котел не находится под напряжением.


1. Открыть главный газовый кран.
2. Ослабить на четверть оборота два винта, расположенные под передней панелью. Снять её.
3. Откинуть панель управления на себя, открыв крепежные защелки по бокам.



4. Проверить давление подачи газа на измерительном отводе С газового блока.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

 Чтобы узнать допустимые типы газа - см. раздел : "Категории оборудования", Страница 10

5. Проверить герметичность газовых соединений в котле после газового блока.
6. Проверить герметичность газопровода, включая газовые краны. Испытательное давление не должно превышать 60 мбар.
7. Удалить воздух из трубопровода подачи газа, отвернув место для измерения на газовом блоке. Завернуть место для измерения, когда произведено достаточное удаление воздуха из трубопровода.
8. Проверить герметичность газовых соединений в котле.

6.2.3. Гидравлический контур

- ▶ Проверить сифон - он должен быть полностью заполнен чистой водой.
- ▶ Проверить гидравлическую герметичность соединений.

6.2.4. Электрические подключения


- ▶ Проверить электрические подключения.

6.3 Ввод в эксплуатацию оборудования



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае работы на другом типе газа, например, на пропане, необходимо перенастроить газовый блок до запуска котла.

 См. раздел : "Перевод на другой тип газа", Страница 103

1. Поднять панель управления вверх и защелкнуть на защелки по бокам.
2. Открыть главный газовый кран.
3. Открыть газовый кран котла.
4. Включить котел при помощи переключателя котла Вкл./Выкл..
5. Настроить компоненты (термостаты, система регулирования) таким образом, чтобы был запрос на тепло.

6. Начинается цикл запуска, которые не может быть прерван. Во время цикла запуска на дисплее отображается следующая информация :

Для проверки выполняется кратковременное включение всех элементов дисплея.

: : Версия программного обеспечения

: : Версия параметров

Попеременно отображаются номера версий.

7. Автоматически выполняется цикл удаления воздуха продолжительностью около 3 минут.



Если подключен датчик ГВС и включена функция защиты от легионелл, то после программы удаления воздуха котел начинает нагревать водонагреватель.

Кратковременное нажатие на клавишу позволяет вывести на дисплей текущий режим работы :

Запрос тепла	Прекращение запроса на тепло
: Вентилятор работает	: Постоперационная продувка
: Попытка розжига горелки	: Выключение горелки
	: Выбег насоса
: Режим работы - Отопление	: Режим ожидания

В режиме ожидания на дисплее нормально отображается , а также давление воды в установке и символы , и .

Ошибка во время процесса запуска :

- ▶ На дисплее не отображается никакая информация :
 - Проверить напряжение питания сети
 - Проверить основные предохранители
 - Проверить предохранители на панели управления :
(F1 = 6,3 АТ, F2 = 2 АТ)
 - Проверить подключение кабеля питания на разъем **X1** в блоке управления
- ▶ Ошибка отображается на дисплее при помощи символа и мигающего кода ошибки.
 - Обозначение кодов ошибки приведено в таблице ошибок.
 - Удерживать нажатой клавишу **RESET** в течение 3 секунд для перезапуска котла.



В экономичном режиме работы после окончания запроса на отопление котел не будет включать горелку для подогрева горячей санитарно-технической воды.

6.4 Газовые регулировки

6.4.1. Перевод на другой тип газа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

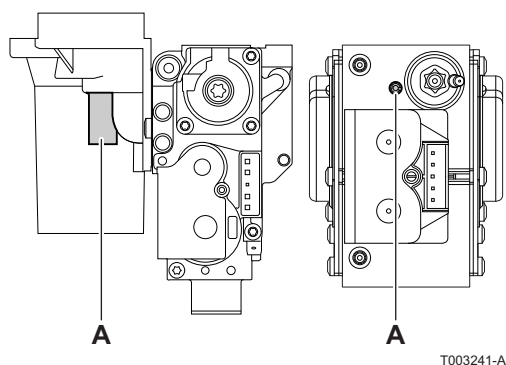
Котел предварительно настроен на заводе для работы на природном газе Н (G20).

Для работы на другом типе газа выполнить следующие операции.

В случае работы на пропане :

1.

Тип котла	Для настройки на пропан
MCA 45	Повернуть регулировочный винт A на трубе Вентури на 4¼ оборота(-ов) по часовой стрелке
MCA 65	Повернуть регулировочный винт A на трубе Вентури на 6½ оборота(-ов) по часовой стрелке
MCA 90	Установить диафрагму в газовый блок
MCA 115	Сначала повернуть регулировочный винт A по часовой стрелке до полностью закрытого состояния, затем : Повернуть регулировочный винт A на газовом блоке на 3,5 - 4 оборота(-ов) против часовой стрелки



2. Отрегулировать скорость вентилятора так, как указано в таблице (если необходимо). Настройка может быть изменена с помощью параметров **P17**, **P18**, **P19** и **P20** :

См. главу : "Описание параметров", Страница 110

3. Приступить к настройке соотношения воздух / газ. Для более детальной информации см. следующие разделы :

"Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 103

"Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 104

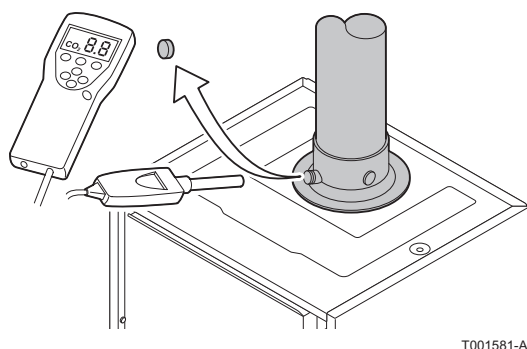
6.4.2. Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)

1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.
2. Подсоединить газоанализатор.



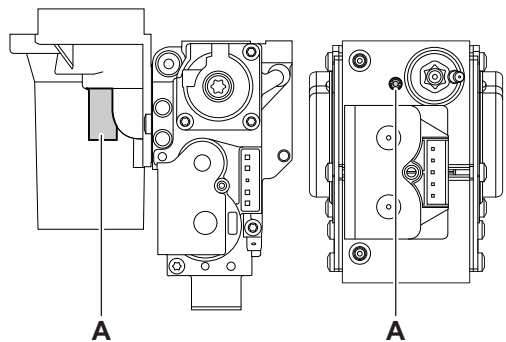
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.






C003056-A



T003241-A

3. Вывести котел в режим большой скорости. Нажать одновременно на клавиши **A** и **B**. На дисплее отобразится **H3**. Отобразится символ .
4. Измерить процентное содержание O₂ или CO₂ в продуктах сгорания.
5. Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблице (Снятая передняя часть обшивки).
6. В случае необходимости изменить соотношение газ/воздух при помощи регулировочного винта (**A**).

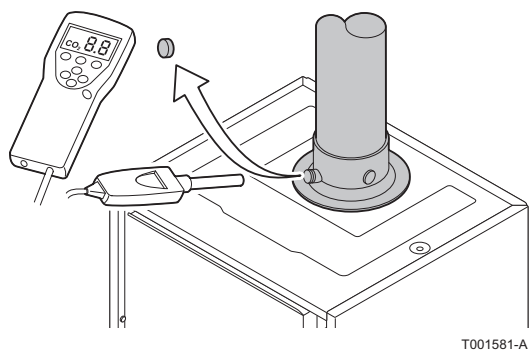
Проверочные и регулировочные значения O₂/CO₂ для газа H (G20) на полной мощности

Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
MCA 45	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
MCA 65	4,8 ± 0,2	9,0 ± 0,1	4,8 ± 0,5	9,0 ± 0,2
MCA 90	3,9 ± 0,2	9,5 ± 0,1	3,9 ± 0,5	9,5 ± 0,2
MCA 115	4,7 ± 0,2	9,1 ± 0,1	4,7 ± 0,5	9,1 ± 0,2

Проверочные и регулировочные значения O₂/CO₂ для пропана (G31) на полной мощности

Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
MCA 45	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 65	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 90	4,6 ± 0,2	10,7 ± 0,1	4,6 ± 0,5	10,7 ± 0,2
MCA 115	4,9 ± 0,2	10,5 ± 0,1	4,9 ± 0,5	10,5 ± 0,2

6.4.3. Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)



T001581-A

1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.
2. Подсоединить газоанализатор.

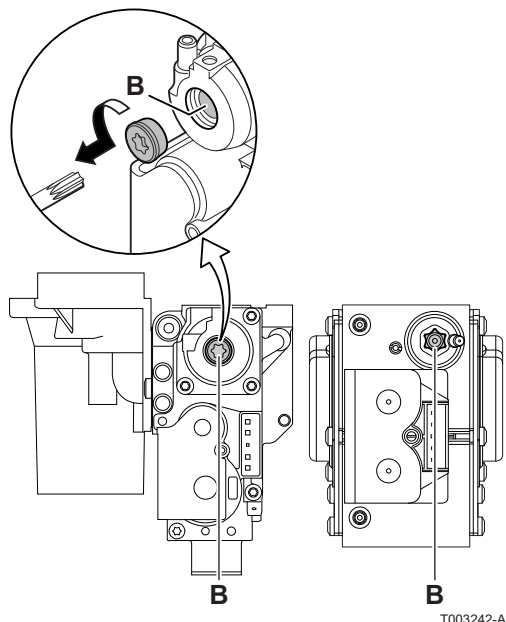


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.



C0003057-B



T003242-A

3. Вывести котел в режим малой скорости. Нажимать на клавишу [-] до тех пор, пока $\text{L}2$ не отобразится на экране.
4. Измерить процентное содержание O_2 или CO_2 в продуктах сгорания.
5. Сравнить измеренные значения с заданными значениями, приведенными в таблице (Снятая передняя часть обшивки).
6. В случае необходимости изменить соотношение газ/воздух при помощи регулировочного винта (B).

Проверочные и регулировочные значения O_2/CO_2 для газа Н (G20) на минимальной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 45	$4,8 \pm 0,2$	$9,0 \pm 0,1$	$4,8 \pm 0,5$	$9,0 \pm 0,2$
MCA 65	$4,8 \pm 0,2$	$9,0 \pm 0,1$	$4,8 \pm 0,5$	$9,0 \pm 0,2$
MCA 90	$3,9 \pm 0,2$	$9,5 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,5$	$9,5 \pm 0,2$
MCA 115	$4,3 \pm 0,2$	$9,3 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,5$	$9,3 \pm 0,2$

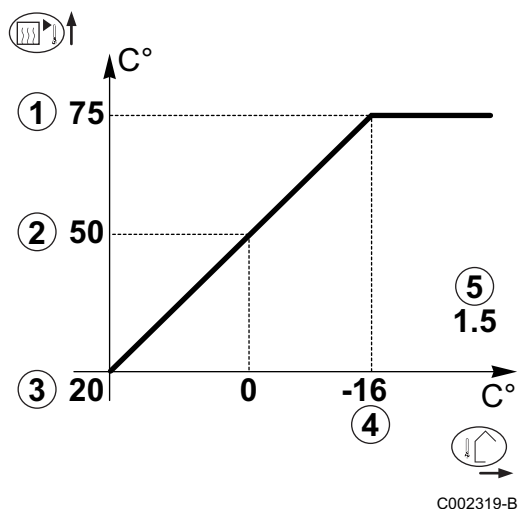
Проверочные и регулировочные значения O_2/CO_2 для пропана (G31) на минимальной мощности				
Тип котла	Величина настройки		Заданное значение	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
MCA 45	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 65	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 90	$4,6 \pm 0,2$	$10,7 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,5$	$10,7 \pm 0,2$
MCA 115	$4,9 \pm 0,2$	$10,5 \pm 0,1$	$4,9 \pm 0,5$	$10,5 \pm 0,2$

6.5 Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию

6.5.1. Настройка отопительной кривой

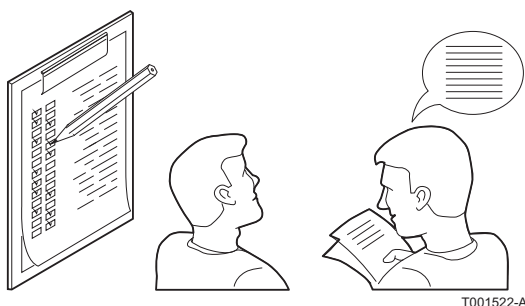
1. Нажать одновременно на две клавиши M , затем - на клавишу [+], пока не отобразится мигающий символ Δ в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши \leftarrow . на дисплее отобразится $\text{E}00\text{dE}$.
3. Использовать клавиши [-] и [+] для ввода кода специалиста 0012 .
4. Нажать на клавишу [+], пока не отобразится символ S .
5. Удерживать нажатой клавишу [+] пока не отобразится $\text{S}:3$

■ Отопительная кривая без сдвига начальной точки (параметр МИН.)



- ① Максимальная температура контура $P.1$
- ② Температуры воды контура отопления для наружной температуры $0\text{ }^{\circ}\text{C}$
- ③ Заданное значение **ДЕНЬ** для контура $S.1$
- ④ Наружная температура, при которой достигается максимальная температура контура отопления
- ⑤ Значение наклона отопительной кривой
Это значение соответствует параметру $S.3$

6.5.2. Заключительные работы



1. Снять измерительное оборудование.
2. Установить на место заглушку с измерительного отвода уходящих газов.
3. Установить на место переднюю панель. Затянуть 2 винта на четверть оборота.
4. Нажать на клавишу \square для возврата котла в нормальный режим работы.
5. Систему отопления нагреть до температуры приблизительно $70\text{ }^{\circ}\text{C}$.
6. Выключить котел.
7. Спустя 10 минут удалить воздух из системы отопления.
8. Проверить гидравлическое давление. В случае необходимости подпитать водой систему отопления (рекомендуется гидравлическое давление между 1,5 и 2 бар).
9. На идентификационной табличке отметить тип используемого газа.
10. Объяснить пользователю работу установки, котла и системы регулирования.
11. Проинформировать пользователя о периодичности выполнения технического обслуживания. Установить дату технического обслуживания и контакты монтажной организации.
12. Вернуть все инструкции пользователю.

Теперь ввод в эксплуатацию котла завершен.

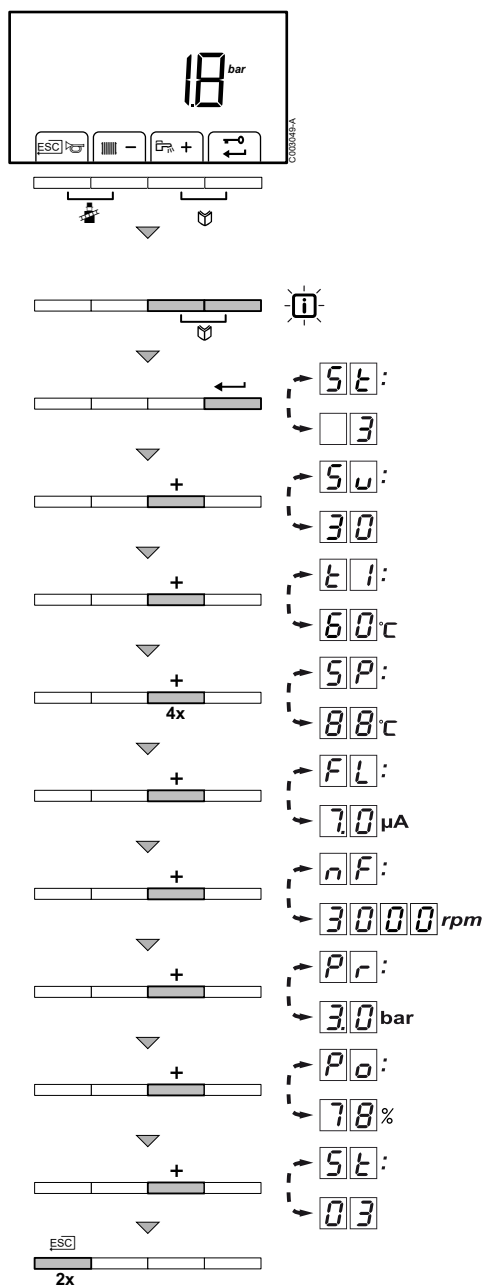
i Различные параметры котла имеют заводские установки. Эти заводские настройки подходят для типовых отопительных установок. Параметры могут быть изменены для других ситуаций и установок.

6.6 Отображение измеряемых параметров

6.6.1. Отображение измеряемых параметров

В меню информации **i** можно посмотреть следующие текущие параметры :

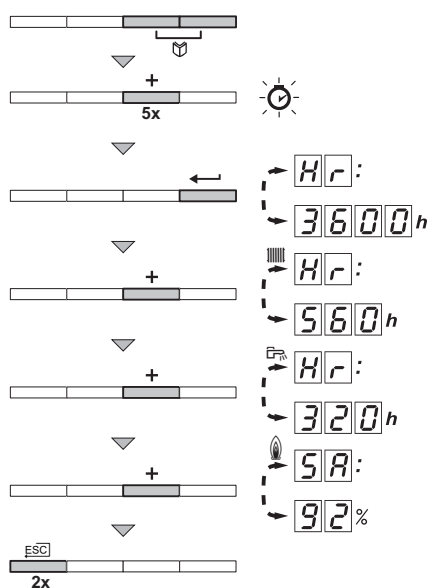
- ▶ **St** = Состояние.
- ▶ **Sw** = Подрезим.
- ▶ **t1** = Температура подающей линии (°C).
- ▶ **t2** = Температура обратной линии (°C).
- ▶ **t3** = Температура водонагревателя (°C).
- ▶ **t4** = Наружная температура (°C).
- ▶ **t5** = Температура водонагревателя солнечной установки (°C).
- ▶ **SP** = Заданное значение внутренней температуры (°C).
- ▶ **FL** = Ток ионизации (μA).
- ▶ **nF** = Скорость вращения вентилятора, об/мин.
- ▶ **Pr** = Давление воды (бар).
- ▶ **Pa** = Текущая мощность (%).



Для просмотра текущих значений параметров выполнить следующие операции :

1. Нажать одновременно на 2 клавиши . Символ мигает.
2. Подтвердить клавишей . Поочередное отображение и текущего состояния, например .
3. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущего подрежима, например .
4. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущей температуры подающей линии, например °C.
5. Последовательно нажать на клавишу для того, чтобы пролистать различные параметры. , , , .
6. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и заданного значения внутренней температуры, например °C.
7. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущего тока ионизации, например мкА.
8. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущей скорости вращения вентилятора, например об/мин.
9. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущего давления воды, например бар. Если датчик давления воды не подключен, то на дисплее отображается .
10. Нажать на клавишу . Поочередное отображение и текущей модуляции мощности в процентах, например %.
11. Нажать на клавишу . Заново начинается цикл просмотра с .
12. Нажать 2 раза на клавишу для возврата к текущему режиму работы.

6.6.2. Просмотр счетчика часов работы и процентного соотношения успешных запусков



C003058-A

1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ в графическом индикаторе меню.
2. Нажать на клавишу . Поочередное отображение **Hr** и количества часов работы котла, например **3600**.
3. Нажать на клавишу **[+]**. На дисплее отобразится . Поочередное отображение **Hr** и количества часов работы в режиме отопления, например **560**.
4. Нажать на клавишу **[+]**. На дисплее отобразится . Поочередное отображение **Hr** и количества часов работы в режиме ГВС, например **320**.
5. Нажать на клавишу **[+]**. На дисплее отобразится . Поочередное отображение **58** и процентного соотношения успешных запусков, например **92** %.
6. Нажать 2 раза на клавишу для возврата к текущему режиму работы.

6.6.3. Состояние и подрежим

Меню информации отображает следующие номера состояний и подрежимов :

Состояние S/E		Подрежим S/L	
	Перерыв в работе		Перерыв в работе
	Запуск котла (Есть запрос на тепло)		Защита от короткого цикла работы
			Управление трехходовым клапаном
			Запуск насоса
			Ожидание нужных температур для запуска горелки
	Запуск горелки		Открытие клапана дымовых газов/внешнего газового клапана
			Увеличение скорости вращения вентилятора
			Предварительная продувка
			Ожидание сигнала разблокировки
			Горелка работает
			Предварительный розжиг
			Основной розжиг
			Определение пламени
			Промежуточная продувка

Состояние S/E		Подрежим S/L	
3/4	Горелка работает в режиме отопления	30	Регулировка температуры
		31	Предельная регулировка температуры (ΔT Блокировка)
		32	Регулировка мощности
		33	Защита от роста, уровень 1 (Модулированное снижение мощности)
		34	Защита от роста, уровень 2 (пониженный режим)
		35	Защита от роста, уровень 3 (Блокировка)
		36	Модулированное увеличение мощности для защиты пламени
		37	Температура Время стабилизации
38	Холодный запуск		
5	Выключение горелки	40	Горелка выключена
		41	Постоперационная продувка
		42	Закрывание клапана дымовых газов/внешнего газового клапана
		43	Рециркуляция, переход в режим блокировки
44	Выключение вентилятора		
6	Выключение котла (Окончание запроса на тепло)	60	Выключение насоса с временной задержкой
		61	Насос выключен
		62	Управление трехходовым клапаном
		63	Запуск защиты от короткого цикла работы
8	Выключение	0	Ожидание запуска горелки
		1	Защита от короткого цикла работы
9	Блокировка	X/X	Код блокировки X/X
17	Удаление воздуха	0	Перерыв в работе
		2	Управление трехходовым клапаном
		3	Запуск насоса
		61	Насос выключен
		62	Управление трехходовым клапаном

6.7 Изменение настроек

Панель управления настроена для типовых отопительных установок. С этими настройками практически все отопительные установки работают правильно. Пользователь или монтажник могут оптимизировать параметры по своему усмотрению.

6.7.1. Описание параметров

Параметр	Описание	Диапазон регулировки	Заводская настройка			
			MCA			
			45	65	90	115
P1	Максимальная температура подающей линии	от 20 до 90 °C	80	80	80	80
P2	Температура горячей санитарно-технической воды	от 40 до 65 °C	60	60	60	60
P3	Режим работы - отопление / ГВС	Не изменять	1	1	1	1
P4	Режим ECO	Не изменять	2	2	2	2

(1) Изменять эти настройки только в том случае, если это действительно необходимо.

Параметр	Описание	Диапазон регулировки	Заводская настройка			
			MCA			
			45	65	90	115
P 5	Резистор для упреждения	Не изменять	0	0	0	0
P 6	Экран индикации	Не изменять	2	2	2	2
P 7	Временная задержка выключения насоса котла, подключенного на PCU	от 1 до 98 мин 99 минут = постоянная работа	3	3	3	3
P 8	Яркость дисплея	Не изменять	1	1	1	1
P 17	Максимальная скорость вентилятора (Отопление)	Природный газ Н (G20) ⁽¹⁾ (x100 об/мин)	54	58	62	70
		Пропан (G31) (x100 об/мин)	54	58	60	67
P 18	Максимальная скорость вентилятора (ГВС)	Природный газ Н (G20) ⁽¹⁾ (x100 об/мин)	54	58	62	70
		Пропан (G31) (x100 об/мин)	54	58	60	67
P 19	Минимальная скорость вентилятора (Отопление+ГВС)	Природный газ Н (G20) ⁽¹⁾ (x100 об/мин)	16	16	15	18
		Пропан (G31) (x100 об/мин)	16	16	22	25
P 20	Минимальная скорость вентилятора (смещение)	Не изменять	0	0	50	0
P 21	Скорость вращения во время запуска	Не изменять (x100 об/мин)	25	25	25	25
P 22	Минимальное давление воды	0 - 3 бар(x 0,1 бар)	8	8	8	8
P 23	Максимальная температура подающей линии системы	от 0 до 90 °C	90	90	90	90
P 24	Гистерезис защиты от короткого цикла работы в режиме отопления	от -15 до 15 °C	3	3	3	3
P 25	Точка регулировки отопительного графика (Максимальная наружная температура)	Не изменять	20	20	20	20
P 26	Точка регулировки отопительного графика (Температура подающей линии)	Не изменять	20	20	20	20
P 27	Точка регулировки отопительного графика (Минимальная наружная температура)	Не изменять	-15	-15	-15	-15
P 28	Минимальная скорость насоса в режиме отопления Регулировка режима насоса	2 - 10 (x 10 %)	4	4	4	4
P 29	Максимальная скорость насоса в режиме отопления Регулировка режима насоса	2 - 10 (x 10 %)	10	10	10	10
P 30	Температура защиты от замораживания	Не изменять	-10	-10	-10	-10
P 31	Защита от легионелл	Не изменять	1	1	1	1
P 32	Увеличение заданного значения температуры котла	Не изменять	20	20	20	20
P 33	Температура включения горячей санитарно-технической воды Датчик водонагревателя	Не изменять	5	5	5	5
P 34	Управление трехходовым клапаном	Не изменять	0	0	0	0

(1) Изменять эти настройки только в том случае, если это действительно необходимо.

Параметр	Описание	Диапазон регулировки	Заводская настройка			
			MCA			
			45	65	90	115
P35	Тип котла	0 = Только отопление 1 = Открытая система	0	0	0	0
P36	функция входа блокировки	0 = Отопление работает 1 = Блокировка без защиты от замораживания 2 = Блокировка с защитой от замораживания 3 = Блокировка с защитой от замораживания (только насос)	1	1	1	1
P37	Функция высвобождения	Не изменять	1	1	1	1
P38	Время ожидания высвобождения	0 - 255 с	0	0	0	0
P39	Время поворота клапана дымовых газов	0 - 255 с	0	0	0	0
P40	Функция реле неисправности (По выбору)	0 = Сообщение о работе 1 = Индикация неисправности	1	1	1	1
P41	Подключение системы контроля давления газа (По выбору)	0 = Не подключено 1 = Подключено	0	0	0	0
P42	Подключение экономайзера (По выбору)	0 = Не подключено 1 = Подключено	0	0	0	0
P43	Определение неправильного подключения фаза/ноль	0 = Выкл 1 = Вкл	0	0	0	0
P44	Сообщение о техническом обслуживании	Не изменять	1	1	1	1
P45	Количество часов работы котла	Не изменять	175	175	175	175
P46	Количество часов работы горелки	Не изменять	30	30	30	30
S01	Заданная комнатная температура	от 5 до 30 °C	20	20	20	20
S02	Временная задержка выключения циркуляционного насоса отопления А	от 0 до 15 мин	4	4	4	4
S03	Наклон отопительной кривой контура А	от 0 до 40 (x0.1)	15	15	15	15
S04	Температура защиты от замораживания	от -8 до 10 °C	3	3	3	3
S05	Приоритет ГВС	0 = Выключение отопления во время нагрева горячей санитарно-технической воды 1 = Не используется 2 = Отопление и ГВС работают параллельно, если это допускает гидравлическое подключение	0	0	0	0
S06	Временная задержка выключения насоса ГВС	от 2 до 15 мин	2	2	2	2
S07	Температура первичного контура ГВС	от 50 до 90 °C	80	80	80	80
S08	Антилегионеллез	0 = Функция защиты от легионелл выключена 1 = Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждый день с 4 ч до 5 ч 2 = Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждую субботу с 4 ч до 5 ч	0	0	0	0

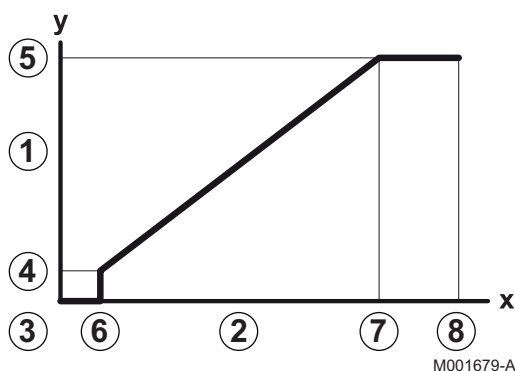
(1) Изменять эти настройки только в том случае, если это действительно необходимо.

Параметр	Описание	Диапазон регулировки	Заводская настройка			
			MCA			
			45	65	90	115
509	Включение управления по 0-10 В	0 = НЕТ 1 = Температура 2 = Мощность	0	0	0	0
510	Напряжение, соответствующее минимальному заданному значению	от 0 до 10 В (шаг 0.1 В)	5	5	5	5
511	Напряжение, соответствующее максимальному заданному значению	от 0 до 10 В (шаг 0.1 В)	100	100	100	100
512	Минимальное заданное значение температуры	от 0 до 100 °С или От 0 до 100 %	5	5	5	5
513	Максимальное заданное значение температуры	от 0 до 100 °С или От 0 до 100 %	100	100	100	100
514	Каскад	0 = Котел не установлен в каскаде 1 = Каскадная система	0	0	0	0
515	Адрес ведомых котлов (каскад)	от 2 до 10	2	2	2	2
516	Осмотр	Не изменять	0	0	0	0
517	Включение функции IOBL	0 = Выключена 1 = Включена	1	1	1	1
518	Включение функции TAS	0 = Выключена 1 = Включена	1	1	1	1
Rd	Определение подключенных SCU	0 = Нет определения 1 = Определение	0	0	0	0
dF и dU	Заводская настройка	Для возврата к заводским настройкам или после замены платы PCU, в параметры dF и dU необходимо ввести значения dF и dU с идентификационной таблички котла	X Y	X Y	X Y	X Y
rE	Полный сброс	Выполнение ПОЛНОГО СБРОСА для всех параметров SCU				

(1) Изменять эти настройки только в том случае, если это действительно необходимо.

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 заставляет котел работать с заданным значение температуры или мощности. 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 (В) - DC
- 3 0 В
- 4 512
- 5 513
- 6 510
- 7 511
- 8 10 В
- x Напряжение на входе
- y Температура котла / Мощность котла

Если входное напряжение ниже **Н.МИН/ВЫК 0-10В**, 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.

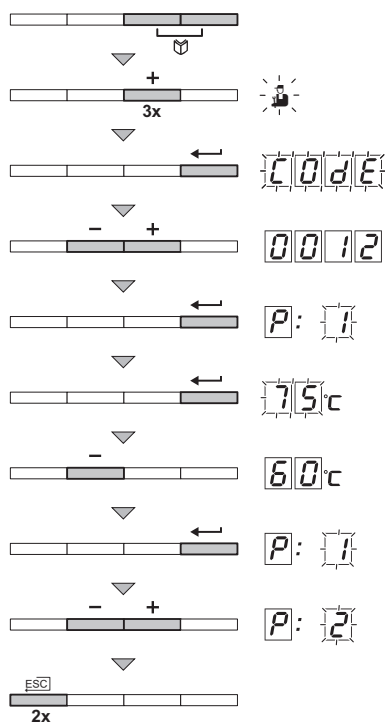
6.7.2. Изменение параметров на уровне Специалиста








Параметры от **P17** до **DF** должны быть изменены только квалифицированным специалистом. Чтобы избежать ошибок во время ввода значений, изменение некоторых параметров требует ввода специального кода доступа - **0012**.



ВНИМАНИЕ

Изменение заводских параметров может вызвать нарушение работы котла.



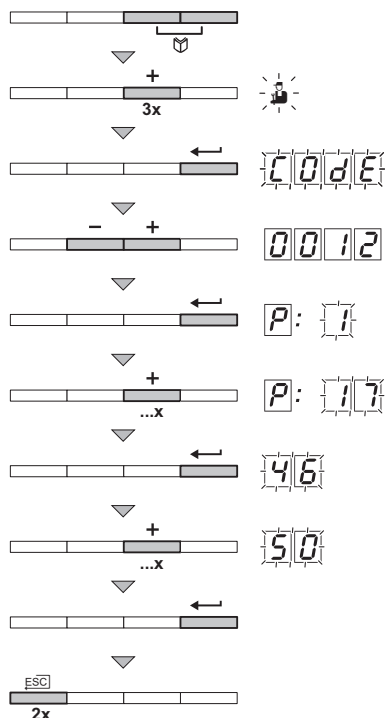
1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ  в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится **CODE**.
3. Использовать клавиши **[-]** и **[+]** для ввода кода специалиста **0012**.
4. Подтвердить клавишей . Отображается **P: 1** с мигающим **1**.
5. Нажать второй раз на клавишу . Например, отображается и мигает значение **75 °C**.
6. Изменить значение при помощи клавиш **[-]** или **[+]**. Для этого примера - изменить значение на **60 °C** при помощи клавиши **[-]**.
7. Подтвердить значение клавишей  : Отображается **P: 1** с мигающим **1**.
8. В случае необходимости настроить другие параметры, выбрав их при помощи клавиш **[-]** или **[+]**.
9. Нажать 2 раза на клавишу  для возврата к текущему режиму работы.










Котел возвращается в текущий режим работы и нажатие на любую клавишу будет безрезультатным в течение 3 минут.

6.7.3. Регулировка максимальной мощности для режима отопления

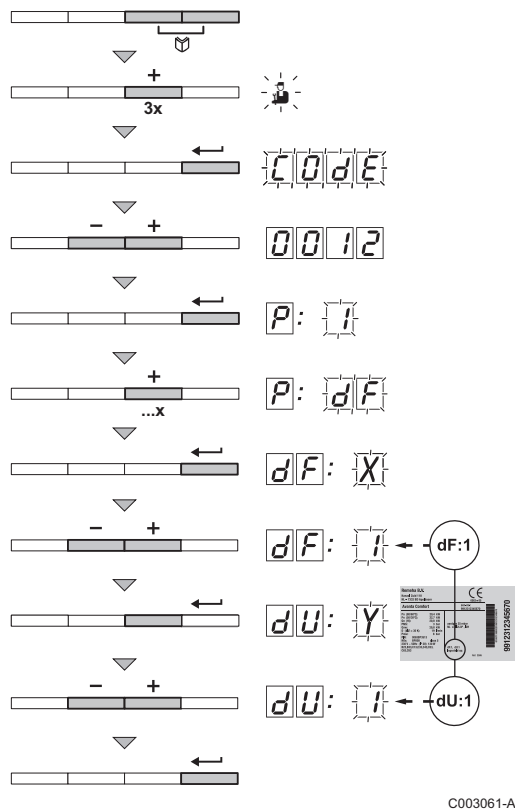
Скорость вращения может быть изменена при помощи параметра **P17**. Для этого выполнить следующие операции :










C003060-A

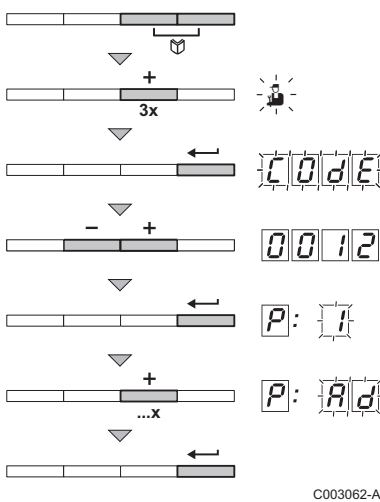
1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ  в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится **CODE**.
3. Использовать клавиши **[-]** и **[+]** для ввода кода специалиста **0012**.
4. Подтвердить клавишей . Отображается **P: 1** с мигающим **1**.
5. Нажать на клавишу **[+]**, чтобы выбрать параметр **P: 17**.
6. Подтвердить клавишей .
7. Использовать клавишу **[+]** для увеличения скорости вращения, например с **46** до **50** (см. соответствующий график для мощности).
8. Подтвердить значение клавишей .
9. Нажать 2 раза на клавишу  для возврата к текущему режиму работы.

6.7.4. Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"








1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ  в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится **C0dE**.
3. Использовать клавиши **[-]** и **[+]** для ввода кода специалиста **0012**.
4. Подтвердить клавишей . Отображается **P: 1** с мигающим **1**.
5. Нажать несколько раз на клавишу **[+]**. Отображается **P: dF** с мигающим **dF**.
6. Нажать на клавишу . Отображается **dF: X** с мигающим **X**. X - это текущее значение параметра dF. Сравнить это значение со значением X на идентификационной табличке котла.
7. При помощи клавиш **[-]** или **[+]** ввести значение X с идентификационной таблички котла.
8. Подтвердить значение клавишей . Отображается **dF: Y** с мигающим **Y**. Y - это текущее значение параметра dF. Сравнить это значение со значением Y на идентификационной табличке котла.
9. При помощи клавиш **[-]** или **[+]** ввести значение Y с идентификационной таблички котла.
10. Подтвердить значение клавишей . Восстановлены заводские настройки.
11. Дисплей возвращается в текущий режим работы.

6.7.5. Выполнение функции автоматического обнаружения



После удаления электронной платы управления необходимо выполнить функцию автоматического обнаружения. Для этого выполнить следующие операции :

1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ  в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится **C0dE**.
3. Использовать клавиши **[-]** и **[+]** для ввода кода специалиста **0012**.
4. Подтвердить клавишей . Отображается **P: 1** с мигающим **1**.
5. Нажать несколько раз на клавишу **[+]**. Отображается **P: Ad** с мигающим **Ad**.

6. Подтвердить клавишей . Выполняется автоматическое обнаружение.
7. Дисплей возвращается в текущий режим работы.

7 Выключение оборудования

7.1 Выключение установки



ВНИМАНИЕ

Не выключать котел. Если система центрального отопления не используется в течение длительного периода, то рекомендуется включить режим **ОТПУСК**.

7.2 Защита от замораживания

Если температура воды в котле опускается слишком низко, то запускается встроенная система защиты от замораживания котла. Эта система защиты работает следующим образом :

- ▶ Если температура воды ниже 7 °С, то включается циркуляционный насос отопления.
- ▶ Если температура воды ниже 4 °С, то включается котел.
- ▶ Если температура воды выше 10 °С, то котел выключается и циркуляционный насос продолжает работать в течение небольшого периода времени.



ВНИМАНИЕ


- ▶ Защита от замораживания не работает, если котел отключен.
- ▶ Встроенная система защиты от замораживания защищает только котел, но не отопительную установку. Для защиты установки перевести оборудование в режим **ОТПУСК**.



Для панели управления IniControl, режим работы **ОТПУСК** доступен только при наличии подключенного к котлу датчика комнатной температуры.

Режим **ОТПУСК** защищает :

- ▶ Установку, если наружная температура ниже 3 °С (заводская настройка).
- ▶ Помещение, если подключено дистанционное управление и если комнатная температура ниже 6 °С (заводская настройка).
- ▶ Водонагреватель горячей санитарно-технической воды, если температура водонагревателя ниже 4 °С (вода подогревается до 10 °С).




Для конфигурации режима Отпуск :  См. инструкцию по эксплуатации.

8 Проверка и техническое обслуживание

8.1 Общие правила



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Операции по техническому обслуживанию котла должны выполняться квалифицированным специалистом.
 - ▶ Обязателен ежегодный осмотр.
 - ▶ Должны использоваться только заводские запасные части.
-
- ▶ Выполнять чистку **по крайней мере, 1 раз в год** или даже больше - в соответствии с действующими в стране правилами и нормами.
 См. раздел : "Инструкции для трубчиста", Страница 119
 - ▶ Выполнять операции по проверке и обычному техническому обслуживанию 1 раз в год.
 См. раздел : "Стандартные операции по проверке и техническому обслуживанию", Страница 122
 - ▶ В случае необходимости выполнять особые операции по техническому обслуживанию.
 См. раздел : "Особые операции по техническому обслуживанию", Страница 128




8.2 Инструкции для трубчиста



ВНИМАНИЕ





Выполнять чистку **по крайней мере, 1 раз в год** или даже больше - в соответствии с действующими в стране правилами и нормами. Только квалифицированный специалист может выполнить следующие операции.

8.2.1. Панель управления DIEMATIC iSystem

1. Нажать на клавишу .
2. Проверить сгорание во время каждой чистки.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 66 + "Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 68
3. Для возврата к нормальной индикации нажать 2 раза на клавишу .

DIEMATIC iSystem - Меню ТЕСТ ТРУБОЧИСТ				
Теплогенератор	Доступная функция	Описание	Отображаемые величины	
Имя теплогенератора	ВЫК	Нормальная работа	ТЕМП.КОТЛА ТОК СК-ТЬ ВЕНТ. ТЕМП.ОБРАТКИ	°С мкА об/мин °С
	РМИН	Работа на минимальной мощности	ТЕМП.КОТЛА ТОК СК-ТЬ ВЕНТ. ТЕМП.ОБРАТКИ	°С мкА об/мин °С
	РМАКС	Работа на максимальной мощности	ТЕМП.КОТЛА ТОК СК-ТЬ ВЕНТ. ТЕМП.ОБРАТКИ	°С мкА об/мин °С

8.2.2. Панель управления IniControl

1. Нажать одновременно на клавиши  и .
2. Проверить сгорание во время каждой чистки.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 103 + "Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 104
3. Нажать на клавишу  для возврата в режим нормальной индикации.

IniControl - Меню ТЕСТ ТРУБОЧИСТ			
Доступная функция	Описание	Отображаемые величины	
 	Работа на минимальной мощности	Давление в установке	бар
 	Работа на максимальной мощности	Давление в установке	бар

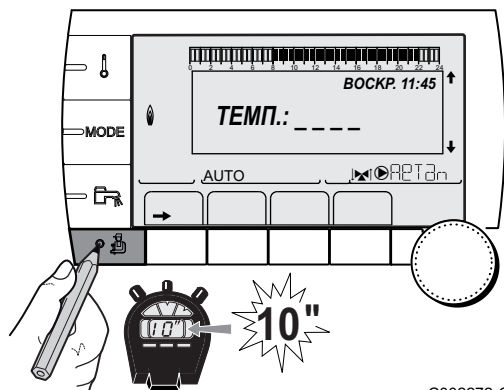
8.3 Изменение функции оповещения о техническом обслуживании




Изменение функции оповещения о техническом обслуживании возможно только для панели управления DIEMATIC iSystem.

8.3.1. Сообщение о техническом обслуживании

В котле есть функция, которая выводит на дисплей сообщение о техническом обслуживании. Для конфигурации этой функции выполнить следующие действия :




C002272-C-07


1. Доступ на уровень "Сервис" : Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится **#ПАРАМЕТРЫ**.
2. Выбрать меню **#ОСМОТР**.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Установить следующие параметры :


Уровень "СЕРВИС" - Меню #ОСМОТР		
Параметр	Диапазон регулировки	Описание
ТИП:	НЕТ	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.
	АВТО	 Не применяется. Не выбирать эту настройку.
ЧАС ОСМОТРА ⁽¹⁾	от 0 до 23	Час, когда появится сообщение ОСМОТР
ГОД ОСМОТРА ⁽¹⁾	от 2008 до 2099	Год, когда появится сообщение ОСМОТР
МЕС. ОСМОТРА ⁽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 РУЧН .		

■ Удаление сообщения о техническом обслуживании

■ В случае проведения технического обслуживания раньше появления сообщения о техническом обслуживании


8.3.2. Контактные данные монтажной организации

Для отображения номера телефона монтажной организации при появлении сообщения о необходимости технического обслуживания выполнить следующие операции :

1. Доступ на уровень "Сервис" : Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится **#ПАРАМЕТРЫ**.
2. Выбрать меню **#СЕРВИС**.



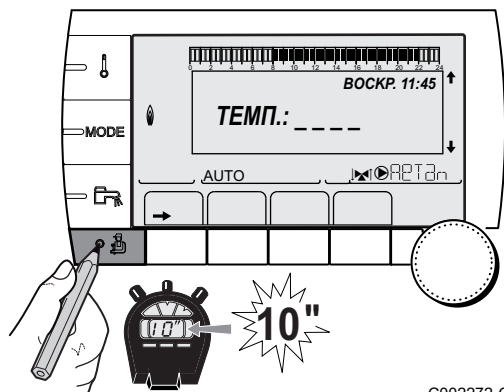
- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

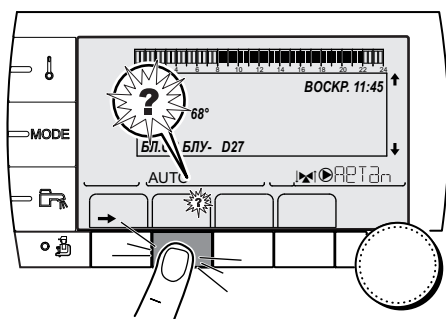
3. Установить следующие параметры :

Уровень "СЕРВИС" - Меню #СЕРВИС	
Параметр	Описание
ИМЯ	Ввод имени монтажника
№ ТЕЛЕФОНА	Ввод номера телефона монтажника

Если на дисплее отобразилось **ОСМОТР**, то нажать на ? для отображения телефонного номера монтажной организации.



C002272-C-07



C002302-D-07

8.4 Стандартные операции по проверке и техническому обслуживанию



ВНИМАНИЕ

Во время операций по проверке и техническому обслуживанию обязательно всегда заменять все уплотнения на снимаемых деталях.

8.4.1. Проверка гидравлического давления

Гидравлическое давление должно быть, как минимум, 0,8 бар .

Если гидравлическое давление ниже 0.8 бар :



- ▶ Панель управления DIEMATIC iSystem : Символ **bar** мигает.
- ▶ Панель управления IniControl : Значение давления отображается на экране.



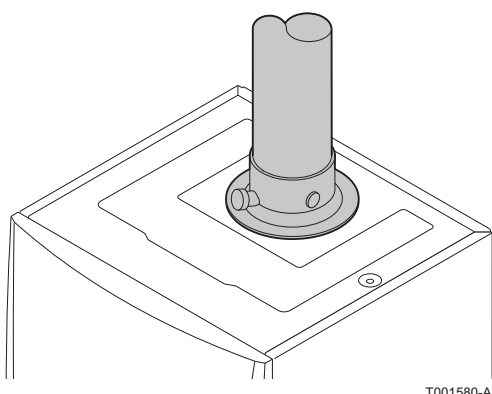
В случае необходимости подпитать водой систему отопления (рекомендуется гидравлическое давление между 1,5 и 2 бар).

8.4.2. Проверка тока ионизации

Проверить ток ионизации на максимальной и на минимальной мощности. Значение будет установившимся спустя 1 минуту. Если значение ниже 4 μ A, то необходимо почистить или заменить электрод розжига.

- ▶ **Панель управления DIEMATIC iSystem :**
Ток ионизации можно посмотреть в меню **#ИЗМЕРЕНИЯ**.
 См. раздел : "Отображение измеряемых параметров",
Страница 78
- ▶ **Панель управления IniControl :**
 См. раздел : "Отображение измеряемых параметров",
Страница 107

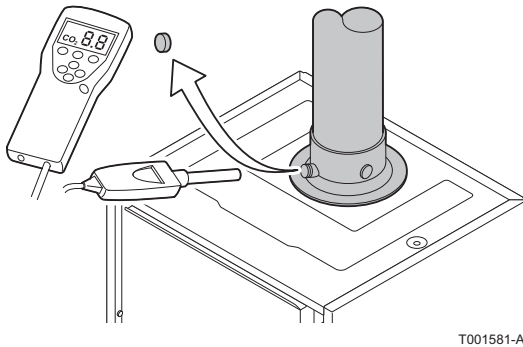
8.4.3. Проверка герметичности отвода продуктов сгорания и забора воздуха



Проверить герметичность подключения отвода продуктов сгорания и забора воздуха.

8.4.4. Проверка сгорания

■ Панель управления DIEMATIC iSystem





Проверка сгорания проводится путем измерения процентного содержания O_2/CO_2 в трубопроводе отвода продуктов сгорания. Для этого выполнить следующие операции :

1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.
2. Подсоединить газоанализатор.

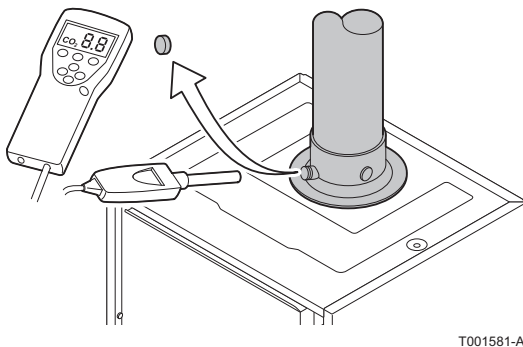


ВНИМАНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.

3. Вывести котел в режим большой скорости.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 66
 В данный момент котел работает с максимальной мощностью. Измерить процентное содержание CO_2 и сравнить это значения с приведенными заданными значениями.
4. Вывести котел в режим малой скорости.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 68.
 В данный момент котел работает с минимальной мощностью. Измерить процентное содержание CO_2 и сравнить это значения с приведенными заданными значениями.

■ Панель управления IniControl





Проверка сгорания проводится путем измерения процентного содержания O_2/CO_2 в трубопроводе отвода продуктов сгорания. Для этого выполнить следующие операции :

1. Отвернуть заглушку отбора проб дымовых газов.
2. Подсоединить газоанализатор.



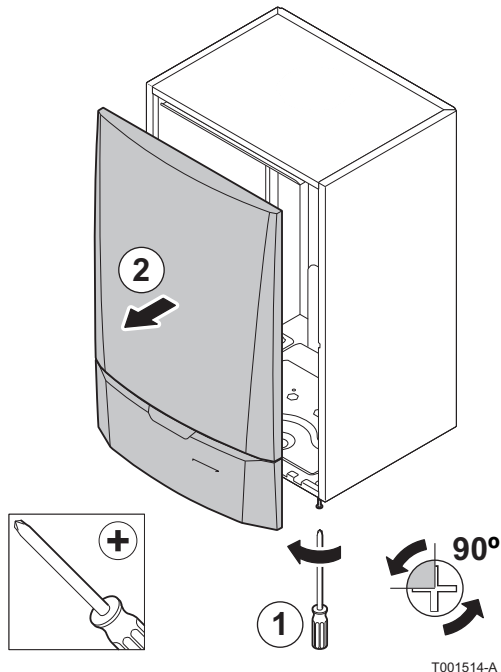
ВНИМАНИЕ

Необходимо тщательно закрыть отверстие вокруг датчика во время измерения.

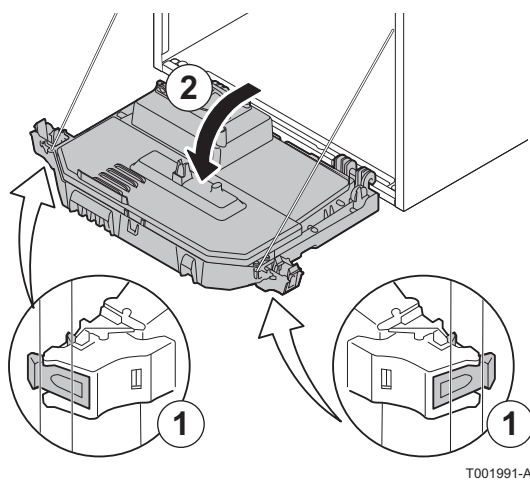
3. Вывести котел в режим большой скорости.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Большая скорость)", Страница 103
 В данный момент котел работает с максимальной мощностью. Измерить процентное содержание CO_2 и сравнить это значения с приведенными заданными значениями.
4. Вывести котел в режим малой скорости.
 См. раздел : "Регулировка соотношения воздух/газ (Малая скорость)", Страница 104.
 В данный момент котел работает с минимальной мощностью. Измерить процентное содержание CO_2 и сравнить это значения с приведенными заданными значениями.

8.4.5. Проверка автоматического воздухоотводчика

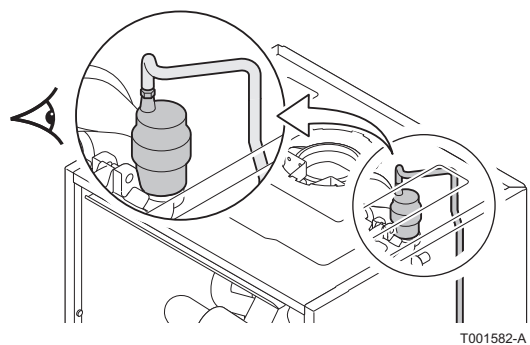
1. Отключить электропитание котла.
2. Закрыть газовый кран котла.
3. Закрыть основной кран подачи газа.
4. Ослабить на четверть оборота два винта, расположенные под передней панелью. Снять её.



5. Откинуть панель управления на себя, открыв крепежные защелки по бокам.



6. Проверить наличие воды в маленьком гибком шланге автоматического воздухоотводчика.
7. В случае течи - заменить воздухоотводчик.

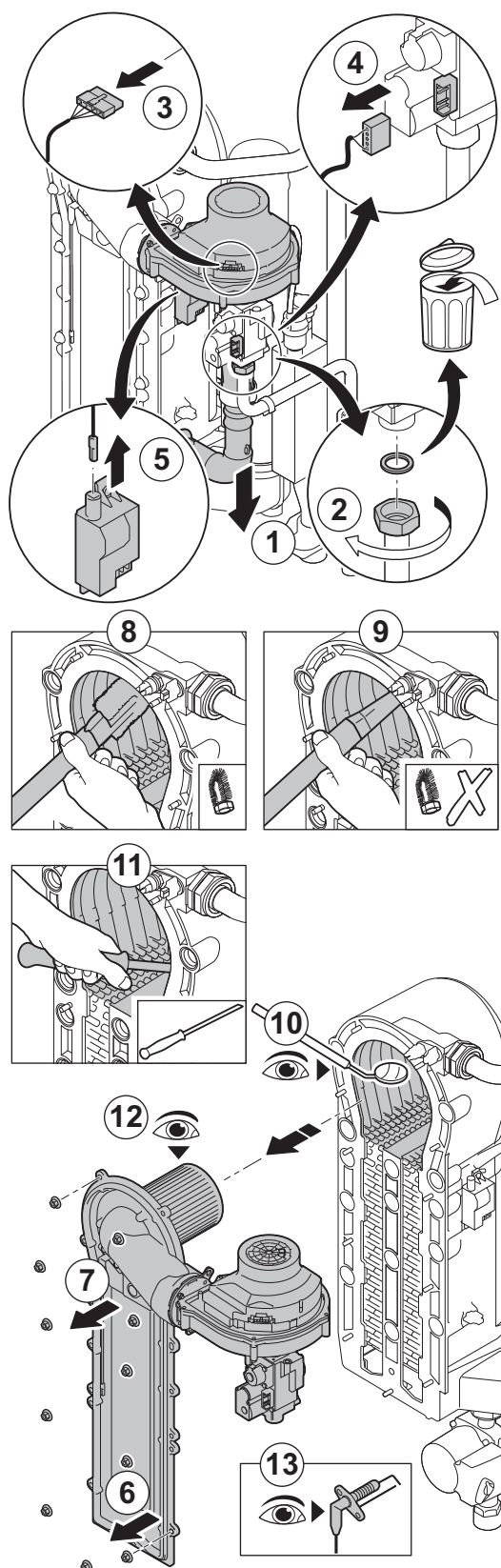


8.4.6. Проверка сифона

1. Снять сифон и почистить его.

2. Заполнить сифон водой.
3. Установить сифон на место.

8.4.7. Проверка горелки и чистка теплообменника



ВНИМАНИЕ

Во время операций по проверке и техническому обслуживанию обязательно всегда заменять все уплотнения на снимаемых деталях.

1. Снять трубопровод подачи воздуха трубы Вентури.
2. Отвернуть накидную гайку на газовом блоке.
3. Снять разъемы вентилятора.
4. Снять разъемы газового блока.
5. Снять разъемы электрода розжига с трансформатора розжига.
6. Снять переднюю пластину теплообменника
7. Аккуратно приподнять переднюю пластину теплообменника в том числе горелку и вентилятор.
8. Использовать пылесос со специальной насадкой (принадлежность) для чистки верхней части теплообменника (топка).
9. Еще раз пропылесосить в глубине без верхней щётки на насадке.
10. Проверить (например, при помощи зеркала), видно ли еще пыль. Если да, то удалить её при помощи пылесоса.
11. Почистить нижнюю часть теплообменника при помощи ножа для чистки (дополнительное оборудование).
12. Горелка не требует никакого технического обслуживания, она - самоочищающаяся. В случае необходимости почистить цилиндрическую горелку при помощи сжатого воздуха. Проверить, что нет трещин и/или других повреждений на поверхности снятой горелки. Если это не так, то заменить горелку.
13. Проверить запальный электрод / электрод ионизации.
14. Для сборки выполнить операции в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ

- ▶ Не забыть подключить разъем вентилятора.
- ▶ Проверить, что прокладка между коленом смесительного устройства и теплообменником установлена правильным образом. (Установка плоской частью в соответствующую канавку обозначает герметичность).

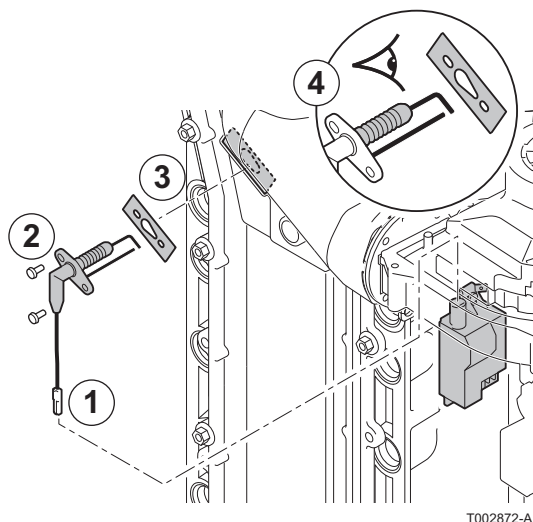
15. Открыть кран подачи газа и подать электрическое питание на котел.

T002871-B

8.5 Особые операции по техническому обслуживанию

Если операции по проверке и стандартному техническому обслуживанию показывают необходимость выполнения дополнительных операций по техническому обслуживанию, то в зависимости от вида этих работ выполнить следующие операции :

8.5.1. Техническое обслуживание электрода розжига



1. Снять разъемы электрода розжига с трансформатора розжига.

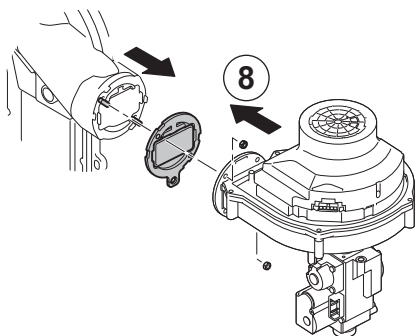
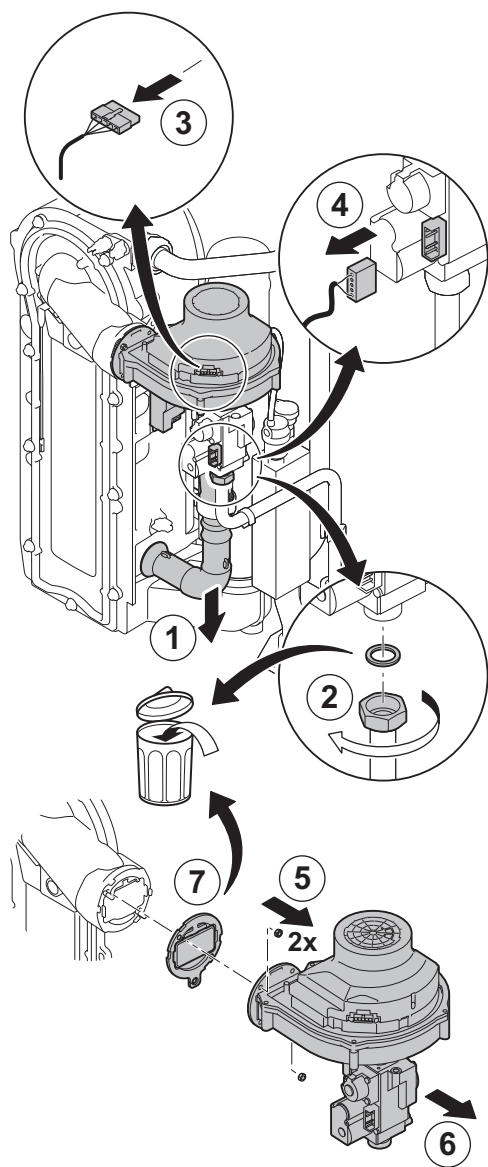
i Кабель розжига закреплен на запальном электроде и, таким образом, не может быть снят.

2. Отвернуть 2 винта. Снять блок.
3. Удалить любые следы отложений при помощи наждачной бумаги.
4. Проверить степень износа электрода розжига. В случае необходимости заменить.
5. Проверить уплотнительную прокладку.
6. Установить на место все детали, заменив изношенные.

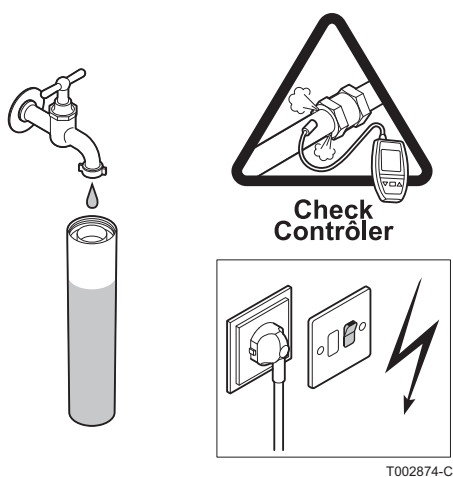
8.5.2. Замена обратного клапана

Заменить обратный клапан, если он неисправен или он находится в наборе для технического обслуживания. Для этого выполнить следующие операции :

1. Снять трубопровод подачи воздуха трубы Вентури.
2. Отвернуть накидную гайку на газовом блоке.
3. Снять разъемы вентилятора.
4. Снять разъемы электрода розжига с трансформатора розжига.
5. Снять вентилятор.
6. Полностью вынуть систему вентилятор/камера смешения.
7. Заменить обратный клапан, который находится между коленом устройства для смешения и вентилятором.
8. Для сборки выполнить операции в обратном порядке.



T002873-C



8.5.3. Установка котла

1. Выполнить операции в обратном порядке для повторной сборки всех деталей.



ВНИМАНИЕ

Во время операций по проверке и техническому обслуживанию обязательно всегда заменять все уплотнения на снимаемых деталях.

2. Заполнить сифон водой.
3. Установить сифон на место.
4. Осторожно открыть основной водный кран, заполнить установку, удалить воздух и, в случае необходимости, подпитать водой.
5. Проверить герметичность соединений для газа и воды.
6. Выполнить повторный ввод котла в эксплуатацию.

9 В случае неисправности

9.1 Защита от короткого цикла работы



Эта индикация касается только котлов с панелью управления DIEMATIC iSystem.

Если на дисплее мигает символ **?**, то котел находится в режиме "Защиты от короткого цикла работы". Речь идет о нормальном режиме работы. Работа будет происходить после достижения температуры перезапуска.

9.2 Сообщения (Код вида Vxx или Mxx)

В случае неисправности на панели управления отображается сообщение и соответствующий код.

1. Записать отображаемый код.
Код очень важен для быстрого и корректного выявления типа неисправности и для возможной технической поддержки.
2. Остановить и заново запустить котел.
Котел автоматически начнет снова работать, как только причина блокировки будет устранена.
3. Если код отображается снова, то устранить проблему, следуя указаниям приведенной ниже таблицы :



В зависимости от панели управления, индикация сообщений отличается :

- ▶ Панель управления DIEMATIC iSystem :
Отображаются код и сообщение.
- ▶ Панель управления IniControl : Отображается только код.

Код	Сообщения	Описание	Проверка / решение
B00	БЛ.ОШИБ. PSU	Неправильно сконфигурирована электронная плата PSU	Ошибка параметров на электронной плате PSU <ul style="list-style-type: none"> ▶ DIEMATIC iSystem : Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку) ▶ IniControl : Возврат к заводским настройкам :  См. раздел "Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"", Страница 116
B01	БЛ.МАКС.Т.КОТЛ.	Превышена максимальная температура подающей линии	Недостаточный расход воды в установке <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
B02	БЛ.РОСТ Т.КОТЛ.	Скорость увеличения температуры в подающей линии превысила свое максимальное значение	Недостаточный расход воды в установке <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника
			Ошибка датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить правильную работу датчиков ▶ Проверить, что датчик котла установлен правильно
B07	БЛ.ДТ ПОД.ОБР.	Превышена максимальная разница температуры между подающей и обратной линией	Недостаточный расход воды в установке <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника
			Ошибка датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить правильную работу датчиков ▶ Проверить, что датчик котла установлен правильно
B08	БЛ.RL РАЗОМК	Разомкнут вход RL на клеммном разъеме электронной платы PCU	Ошибка параметра <ul style="list-style-type: none"> ▶ DIEMATIC iSystem : Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку) ▶ IniControl : Возврат к заводским настройкам :  См. раздел "Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"", Страница 116
			Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабельные соединения
B09	БЛ.ФАЗА/0	<ul style="list-style-type: none"> ▶ DIEMATIC iSystem : Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку) ▶ IniControl : Возврат к заводским настройкам :  См. раздел "Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"", Страница 116 	
B10 B11	БЛ. ВХ. BL РАЗОМК.	Разомкнут вход BL на клеммном разъеме электронной платы PCU	Разомкнут контакт, подключенный на вход BL <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить контакт на входе BL
			Ошибка параметра <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить параметр ВХОД BL
			Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабельные соединения
B13	БЛ.СВ.PCU	Ошибка связи с электронной платой SCU	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабельные соединения
			В котел не установлена электронная плата SCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Установить электронную плату SCU


Код	Сообщения	Описание	Проверка / решение
B14	БЛ.ОТС.ВОДЫ	Давление воды ниже 0,8 бар	Недостаток воды в установке ▶ Добавить воды в установку
B15	БЛ.ДАВЛ.ГАЗ	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
B16	БЛ.НЕПР.SU	Не распознана электронная плата SU	Неправильная электронная плата SU для этого котла ▶ Заменить электронную плату SU
B17	БЛ.ОШИБ.PCU	Изменились параметры в памяти электронной платы PCU	Ошибка параметров на электронной плате PCU ▶ Заменить электронную плату PCU
B18	БЛ.НЕПР.PSU	Не распознана электронная плата PSU	Неправильная электронная плата PSU для этого котла ▶ Заменить электронную плату PSU
B19	БЛ.НЕТ КОНФИГ.	Котел не сконфигурирован	Электронная плата PSU была заменена ▶ DIEMATIC iSystem : Заново установить тип теплогенератора в меню #КОНФИГУРАЦИЯ (См. заводскую идентификационную табличку) ▶ IniControl : Возврат к заводским настройкам : ▶  См. раздел "Возврат к заводским настройкам "Сброс параметров"", Страница 116
B21	БЛ.СВЯЗЬ SU	Ошибка связи между электронными платами PCU и SU	Неправильное подключение ▶ Проверить, что электронная плата SU правильно установлена на электронную плату PCU ▶ Заменить электронную плату SU
B22	БЛ.ПРОП.ПЛАМ.	Пропадание пламени во время работы	Отсутствие тока ионизации ▶ 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
B25	БЛ.ОШИБ.SU	Внутренняя ошибка электронной платы SU	▶ Заменить электронную плату SU
M04	ОСМОТР	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
M05	ОСМОТР А	Требуется техническое обслуживание для А, В или С	Наступила запрограммированная дата для технического обслуживания ▶ Выполнить техническое обслуживание котла ▶ Для удаления сообщения о техническом обслуживании нажать на клавишу 
M06	ОСМОТР В		
M07	ОСМОТР С		

Код	Сообщения	Описание	Проверка / решение
M20	УДАЛ.ВОЗД,	Выполняется цикл удаления воздуха из котла	Включение котла ▶ Подождать 3 минут (минуты)
	СУШ.КОН.В XX ДНЕЙ СУШ.КОН.С XX ДНЕЙ СУШ.КОН.В+С XX ДНЕЙ	Активен режим сушки стяжки XX ДНЕЙ = Количество оставшихся дней для сушки стяжки.	Выполняется сушка стяжки. Другие контуры отопления выключены. ▶ Дождаться, когда количество оставшихся дней уменьшится до 0 ▶ Установить параметр СУШКА СТЯЖКИ на ВЫК
M23	ЗАМЕНИТЬ ДАТ.НАР.Т	Разрядилась батарея беспроводного датчика наружной температуры	Заменить беспроводный датчик наружной температуры
	СТОП N XX	Активен период отключения XX = Номер активного периода отключения	Выполняется отключение. Выбранные контуры для этого отключения находятся в режиме защиты от замораживания в течение заданного периода. ▶ Подождать, пока не наступит дата окончания периода отключения ▶ Установить параметр СТОП N XX на ВЫК

9.3 Список сообщений


9.3.1. Панель управления DIEMATIC iSystem

В меню **#СПИСОК СООБЩЕНИЙ** можно просмотреть последние 10 сообщений, которые отображались на панели управления.

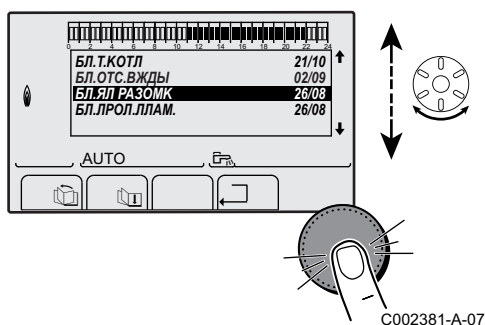
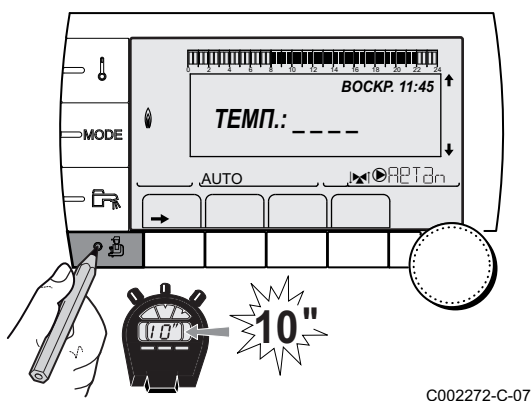
1. Доступ на уровень "Сервис" : Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится **#ПАРАМЕТРЫ**.
2. Выбрать меню **#СПИСОК СООБЩЕНИЙ**.

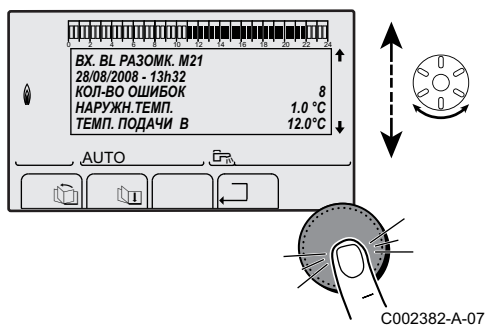


- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62

3. Отображается список из 10 последних сообщений.





4. Выбрать сообщение для просмотра информации о нём.

9.3.2. Панель управления IniControl

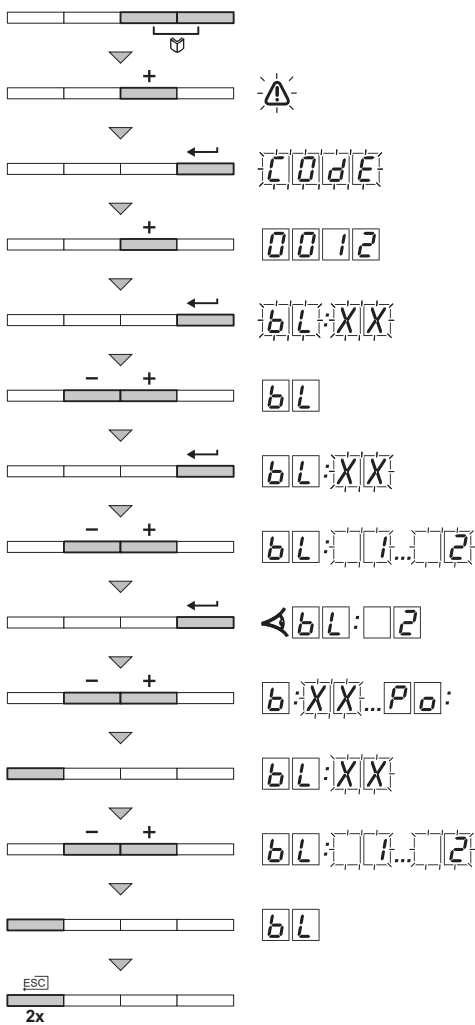
Система регулирования котла имеет память для сообщений об ошибках. Последние 16 произошедших ошибок заносятся в эту память.

Кроме кодов ошибок также сохраняются следующие данные :

- ▶ Количество раз, когда возникала неисправность : (n □ : X X).
- ▶ Температура подающей линии (t □ : X X) и температура обратной линии (t □ : X X) в момент возникновения ошибки.

Для доступа к сохраненным в памяти ошибкам должен быть введен код доступа 0 0 1 2.

■ Считывание сообщений, сохраненных в памяти



C003070-A

1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу [+], пока не отобразится мигающий символ в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится .
3. Использовать клавиши [-] и [+] для ввода кода специалиста .
4. Нажать на клавишу . на дисплее отобразится .
5. Подтвердить клавишей . Отображается с мигающим = Последняя произошедшая неисправность, например .
6. Клавиши [-] и [+] позволяют пролистать ошибки или блокировки.
7. Нажать на клавишу , чтобы посмотреть более детальную информацию об ошибках или блокировках.
8. Нажать на клавиши [-] или [+] для вывода следующей информации :
 - = Количество раз, когда возникала неисправность.
 - = Число часов работы горелки.
 - = Температура подающей линии (°C).
 - = Температура обратной линии (°C).
 - = Температура водонагревателя (°C).
 - = Наружная температура (°C) (Только при наличии датчика наружной температуры).
 - = Ток ионизации (µA).
 - = Скорость вращения вентилятора, об/мин.
 - = Давление воды (бар).
9. Нажать на клавишу , чтобы прервать цикл отображения. Отображается с мигающим = Последняя произошедшая неисправность.
10. Нажать на клавишу 2, чтобы выйти из памяти ошибок.

9.4 Неисправности (Код вида Lxx или Dxx)

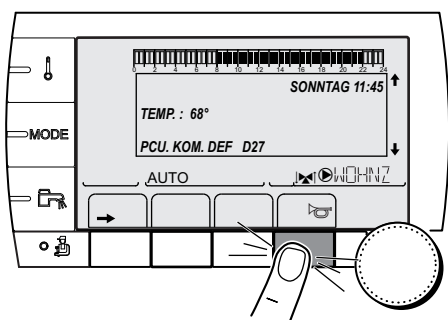
В случае неисправности во время работы на дисплее панели управления отображается и мигает сообщение об ошибке и соответствующий код.



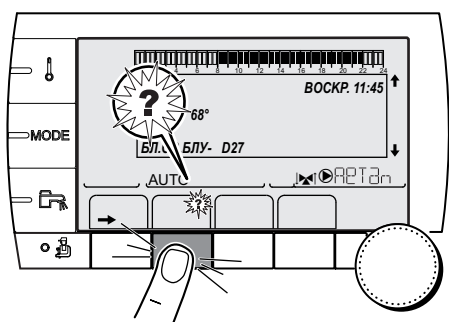
В зависимости от панели управления, индикация сообщений отличается :

- ▶ Панель управления DIEMATIC iSystem : Отображаются код и сообщение.
- ▶ Панель управления IniControl : Отображается только код.

9.4.1. Панель управления DIEMATIC iSystem



C002604-A-07



C002302-D-07

1. Записать отображаемый код.
Код очень важен для быстрого и корректного выявления типа неисправности и для возможной технической поддержки.
2. Нажать на клавишу . Если код отображается снова, то выключить и включить котел.
3. Нажать на клавишу ?. Следовать указаниям, чтобы решить проблему.
4. В следующей таблице приведено значение кодов :

9.4.2. Панель управления IniControl

1. Записать отображаемый код.
Код очень важен для быстрого и корректного выявления типа неисправности и для возможной технической поддержки.
2. Нажать на клавишу . Если код отображается снова, то выключить и включить котел.

9.4.3. Перечень неисправностей

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L00	ОШ. PSU	PCU	Не подключена электронная плата PSU	Неправильное подключение
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронными платами PCU и PSU
L01	ОШ.ПАРАМ.PSU	PCU	Неправильные параметры безопасности	Неисправна электронная плата PSU
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заменить электронную плату PSU
				Неправильное подключение
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронными платами PCU и PSU
				Неисправна электронная плата PSU
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Заменить электронную плату PSU


Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L02	ОШ.ДАТ.ПОД.	PCU	Короткое замыкание датчика подающей линии котла	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
L03	ОШ.ДАТ.ПОД.	PCU	Обрыв датчика подающей линии котла	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
L04	ОШ.ДАТ.ПОД.	PCU	Слишком низкая температура котла	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L05	СТВ ПОДАЧ.	PCU	Слишком высокая температура котла	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника
L06	ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	PCU	Короткое замыкание датчика обратной линии	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
L07	ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	PCU	Обрыв датчика обратной линии	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик




Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L08	ОШИБ.ДАТЧ.ОБР	PCU	Слишком низкая температура обратной линии	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника
L09	STB ОБРАТ.	PCU	Слишком высокая температура обратной линии	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и датчиком ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L10	ДТ.ПОД-ОБР<МИН	PCU	Недостаточная разница между температурой подающей линии и температурой обратной линии	Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника ▶ Проверить правильную работу циркуляционного насоса
L11	ДТ.ПОД-ОБР>МАКС	PCU	Слишком большая разница между температурой подающей линии и температурой обратной линии	Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
				Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника ▶ Проверить правильную работу циркуляционного насоса
L12	STB РАЗОМК.	PCU	Превышена максимальная температура котла (Ограничительный термостат STB)	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и STB ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU ▶ Проверить электрическую целостность STB ▶ Проверить, что правильно установлен STB
				Неисправность датчика <ul style="list-style-type: none"> ▶ В случае необходимости заменить STB
				Отсутствие циркуляции воды <ul style="list-style-type: none"> ▶ Удалить воздух из отопительной установки ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны) ▶ Проверить давление воды ▶ Проверить состояние чистоты теплообменника


Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L14	ОШИБКА ГОРЕЛКИ	PCU	5 неудачных попыток запуска горелки	Отсутствие искры зажигания <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU 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 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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) <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что газовый кран открыт ▶ Проверка давления подачи газа ▶ Проверить электрод ионизации/ розжига ▶ Проверить заземление ▶ Проверить кабель электрода ионизации/розжига
L16	ПАРАЗ.ПЛАМЯ	PCU	Определение паразитного пламени	Наличие тока ионизации при отсутствии пламени Неисправен трансформатор розжига <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить электрод ионизации/ розжига
				Неисправен газовый блок <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить газовый блок и в случае необходимости заменить его
				Горелка остается раскаленной : Слишком высокое CO ₂ <ul style="list-style-type: none"> ▶ Настроить CO₂
L17	ОШ.ГАЗ.КЛАП.	PCU	Проблема с газовым клапаном	Неправильное подключение <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и газовым клапаном ▶ Проверить, что правильно установлена электронная плата SU
				Неисправна электронная плата SU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить электронную плату SU и, в случае необходимости, заменить её





Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L34	ОШ. ВЕНТ.	PCU	Вентилятор не вращается с правильной скоростью	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель электронной платой между PCU и вентилятором <p>Неисправен вентилятор</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить хорошую тягу в месте подключения дымовой трубы ▶ В случае необходимости заменить вентилятор
L35	ОШ.ОБР>КОТЛ	PCU	Подающая и обратная линия перепутаны местами	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что датчик правильно установлен <p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивления датчиков ▶ В случае необходимости заменить датчик <p>Перепутано направление циркуляции воды</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить циркуляцию (направление, насос, клапаны)
L36	ОШ. ИОНИЗАЦИИ	PCU	Пламя пропало более 5 раз за 24 часа во время работы горелки	<p>Отсутствие тока ионизации</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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
L37	ОШ.СВ.SU	PCU	Обрыв связи с электронной платой SU	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что электронная плата SU правильно установлена в разъем электронной платы PCU ▶ Заменить электронную плату SU
L38	ОШ.СВ.PCU-D4	PCU	Обрыв связи между электронными платами PCU и SCU	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронными платами PCU и SCU ▶ DIEMATIC iSystem : Выполнить АВТООБНАРУЖЕНИЕ из меню #КОНФИГУРАЦИЯ IniControl : Выполнить функцию автоматического обнаружения  см. раздел "Выполнение функции автоматического обнаружения", Страница 116 <p>Неисправна или не подключена электронная плата SCU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Заменить электронную плату SCU

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
L39	ОШ.ВЛ РАЗОМК	PCU	Вход ВЛ кратковременно разомкнулся	Неправильное подключение
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабельные соединения
				Внешняя причина
L40	ОШ.ТЕСТ.HRU	PCU	Ошибка тестирования блока HRU/URC	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить устройство, подключенное на контакт ВЛ
				Неправильно настроенный параметр
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить параметр ВХОД ВЛ
L250	ОШ.НЕТ ВОДЫ	PCU	Слишком низкое давление воды	Неправильное подключение
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабельные соединения
				Внешняя причина
L251	ОШ. МАНОМ.	PCU	Ошибка манометра	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Устранить внешнюю причину
				Неправильно настроенный параметр
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить параметры
D03 D04	НЕИСПР.ДАТ.П.В НЕИСПР.ДАТ.П.С	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.	Воздух в отопительной установке
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ При необходимости добавить воды ▶ Разблокировать котел
				Утечка воды
D03 D04	НЕИСПР.ДАТ.П.В НЕИСПР.ДАТ.П.С	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.	Ошибка измерения
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронной платой PCU и манометром ▶ Проверить, что манометр правильно установлен ▶ В случае необходимости заменить манометр
				<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
D05	НЕИСПР.ДАТ.Н.Т	SCU	<p>Неисправность датчика наружной температуры</p> <p>Примечания : Котел обеспечивает управление по температуре КОТЕЛ МАКС..</p> <p>Управление трехходовыми смесителями больше не обеспечивается, но контроль за максимальной температурой в контуре после смесителя остается. Трехходовые смесители могут быть отрегулированы вручную. Нагрев горячей санитарно-технической воды обеспечивается.</p>	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				<p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
D07	ОШ. ДОП. Д.	SCU	<p>Неисправность дополнительного датчика</p>	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				<p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
D09	НЕИСПР.ДАТ.ГВС	SCU	<p>Неисправность датчика ГВС</p> <p>Примечания : Нагрев горячей санитарно-технической воды больше не обеспечивается. Загрузочный насос вращается. Температура на входе теплообменника водонагревателя равна температуре котла.</p>	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен
				<p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
D11 D12 D13	НЕИСПР.ДАТ.К.А НЕИСПР.ДАТ.К.В НЕИСПР.ДАТ.К.С	SCU	Ошибка датчика комнатной температуры А Ошибка датчика комнатной температуры В Ошибка датчика комнатной температуры С Примечание : Затрагиваемый контур работает без влияния датчика комнатной температуры.	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен <p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
D14	ОШ.СВ.МК	SCU	Обрыв связи между электронной платой SCU и радиопередатчиком котла	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы <p>Неисправность радиопередатчика котла</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Заменить радиопередатчик котла
D15	ОШ.ДТЧ.БУФ.ВНР	SCU	Неисправность датчика буферного водонагревателя Примечание : Нагрев воды в буферном водонагревателе больше не обеспечивается.	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен <p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
D16 D16	ОШ.ДАТ.БАС В ОШ.ДАТ.БАС С	SCU	Ошибка датчика бассейна контура В Ошибка датчика бассейна контура С Примечание : Подогрев бассейна не зависит от его температуры.	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен <p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
D17	НЕИСПР.ГВС 2	SCU	Ошибка датчика водонагревателя 2	<p>Неправильное подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что подключен датчик :  См. раздел : "Удаление датчиков из памяти электронной платы ", Страница 148 ▶ Проверить соединения и клеммные разъемы ▶ Проверить, что датчик правильно установлен <p>Неисправность датчика</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить сопротивление датчика ▶ В случае необходимости заменить датчик
D27	ОШ.СВ. БПУ	SCU	Обрыв связи между электронными платами SCU и PCU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить кабель между электронными платами SCU и PCU ▶ Проверить, что на электронную плату PCU подано напряжение (зеленый светодиод горит или мигает) ▶ Заменить электронную плату PCU
D29	ОШ.3ХКЛ.В.ЮВЛ	SCU	Обрыв связи между электронной платой SCU и модулем трехходового смесителя	<p>Выключен модуль трехходового клапана</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что на модуль трехходового клапана подается напряжение (Постоянно горит зеленый индикатор) <p>Модуль трехходового клапана и электронная плата SCU не подключены на одну и ту же фазу</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что модуль трехходового клапана и электронная плата SCU запитаны от одной фазы и что установлен фазный соединитель <p>Модуль трехходового клапана был удален</p>
D30	ОШ.3ХКЛ.С.ЮВЛ	SCU	Обрыв связи между электронной платой SCU и модулем трехходового смесителя	<p>Выключен модуль трехходового клапана</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что на модуль трехходового клапана подается напряжение (Постоянно горит зеленый индикатор) <p>Модуль трехходового клапана и электронная плата SCU не подключены на одну и ту же фазу</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что модуль трехходового клапана и электронная плата SCU запитаны от одной фазы и что установлен фазный соединитель <p>Модуль трехходового клапана был удален</p>

Код	Неисправности	Источник неисправности	Описание	Проверка / решение
D31	ОШ.СВ.ЮВЛ	SCU	Функция ЮВЛ больше неактивна	<p>Проблема на электронной плате SCU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Если не используется функция ЮВЛ : <ul style="list-style-type: none"> – DIEMATIC iSystem : Отключить функцию ЮВЛ в меню #КОНФИГУРАЦИЯ – IniControl : установить параметр   См. раздел : "Описание параметров", Страница 110 ▶ Если функция ЮВЛ используется, то заменить электронную плату SCU и заново выполнить привязку исполнительных устройств (Модуль трехходового клапана ЮВЛ, Выключатель Interscenario)
D32	5 СБРОС: ВКЛ/ВЫКЛ	SCU	<p>Было выполнено, по меньшей мере, 5 разблокировок за час</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Остановить и заново запустить котел 	
D37	НЕИСПР.ТА К.3	SCU	<p>Короткое замыкание Titan Active System®</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что нет короткого замыкания соединительного кабеля между электронной платой SCU и анодом ▶ Проверить, что нет короткого замыкания анода <p>Примечания : Подогрев горячей санитарно-технической воды прекращён. Тем не менее его можно возобновить, нажав на клавишу . Водонагреватель больше не защищен. Если : Водонагреватель без Titan Active System® подключен к котлу : Проверить, что разъем для симуляции Titan Active System® (поставляется в ед. поставке AD212) установлен на плату датчиков.</p>	
D38	НЕИСПР.ТА ОБР.	SCU	<p>Обрыв в Titan Active System®</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Проверить, что нет обрыва соединительного кабеля между электронной платой SCU и анодом ▶ Проверить, что анод не повреждён <p>Примечания : Подогрев горячей санитарно-технической воды прекращён. Тем не менее его можно возобновить, нажав на клавишу . Водонагреватель больше не защищен. Если : Водонагреватель без Titan Active System® подключен к котлу : Проверить, что разъем для симуляции Titan Active System® (поставляется в ед. поставке AD212) установлен на плату датчиков.</p>	

9.4.4. Удаление датчиков из памяти электронной платы

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.



Датчик наружной температуры нельзя удалить.

■ Панель управления DIEMATIC iSystem

- ▶ 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.

■ Панель управления IniControl

- ▶ Нажать на клавишу .

9.4.5. Удаление модулей трехходового клапана IOBL из памяти электронной платы



Эта функция доступна только для панели управления DIEMATIC iSystem.

Конфигурация модулей трехходового клапана IOBL сохраняется в памяти электронной платы SCU. Если после требуемого удаления модуля трехходового клапана на дисплее отображаются неисправности **ОШ.ЗХКЛ.В.IOBL** или **ОШ.ЗХКЛ.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?**".
- ▶ Выбрать **ВКЛ**, поворачивая вращающуюся ручку, затем для подтверждения нажать на неё.




У Вас есть возможность удалить модуль трехходового клапана IOBL из памяти электронной платы SCU :

- ▶ Выбрать меню **#СЕТЬ**, затем выбрать **УДАЛИТЬ УСТ-ВО IOBL**.

9.5 Обзор ошибок


9.5.1 Панель управления DIEMATIC iSystem

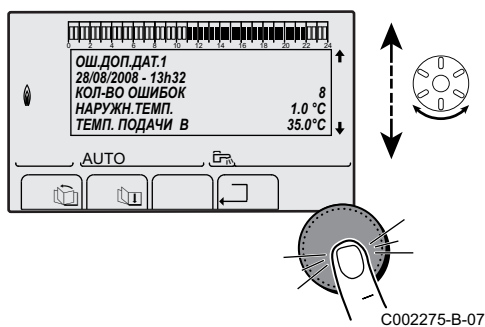
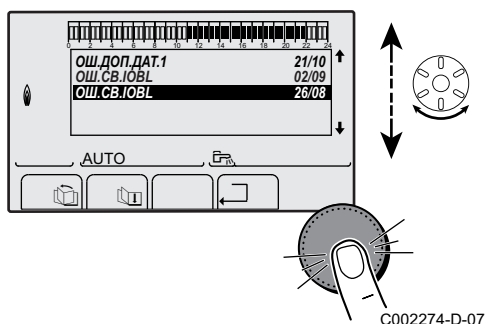
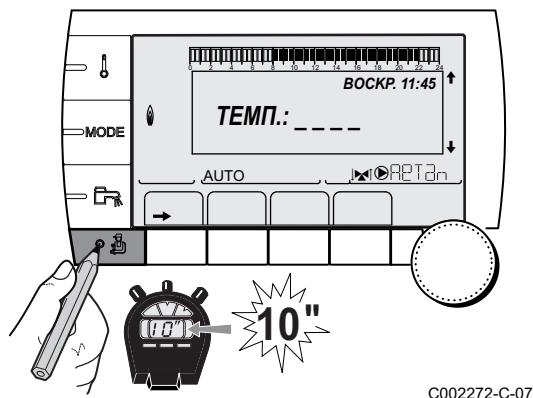
Меню **#СПИСОК ОШИБОК** позволяет просмотреть последние 10 ошибок, которые отображались на панели управления.

1. Доступ на уровень "Сервис" : Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится **#ПАРАМЕТРЫ**.
2. Выбрать меню **#СПИСОК ОШИБОК**.



- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

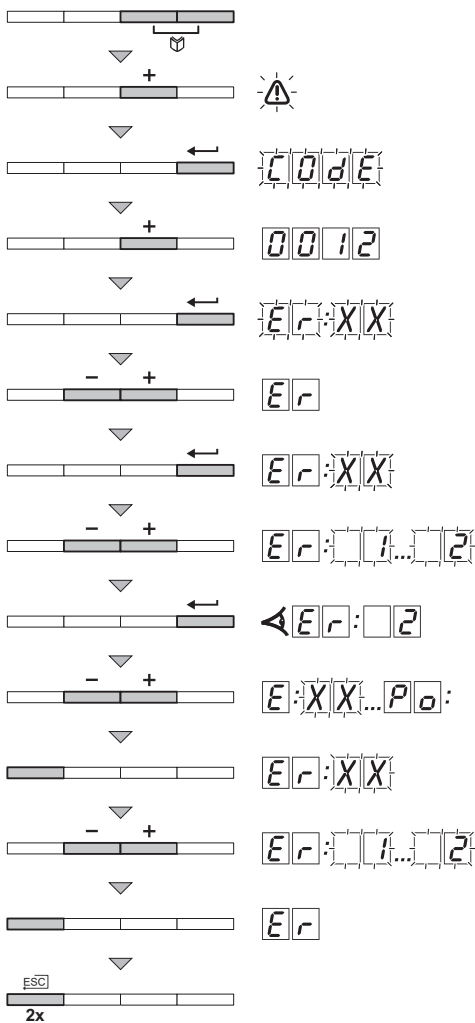
 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62



3. Отображается список последних 10 ошибок.

4. Выбрать ошибку, чтобы посмотреть информацию о ней.

9.5.2. Панель управления IniControl




C003068-B

1. Нажать одновременно на две клавиши , затем - на клавишу **[+]**, пока не отобразится мигающий символ в графическом индикаторе меню.
2. Выбрать меню специалиста при помощи клавиши . на дисплее отобразится .
3. Использовать клавиши **[-]** и **[+]** для ввода кода специалиста .
4. Нажать на клавишу . на дисплее отобразится .
5. При помощи клавиш **[-]** или **[+]** можно просмотреть список ошибок или список блокировок.
6. Подтвердить клавишей . Отображается с мигающим = Последняя произошедшая неисправность, например .
7. Клавиши **[-]** и **[+]** позволяют пролистать ошибки или блокировки.
8. Нажать на клавишу , чтобы посмотреть более детальную информацию об ошибках или блокировках.
9. Нажать на клавиши **[-]** или **[+]** для вывода следующей информации :
 - = Количество раз, когда возникала неисправность.
 - = Число часов работы горелки.
 - = Температура подающей линии (°C).
 - = Температура обратной линии (°C).
 - = Температура водонагревателя (°C).
 - = Наружная температура (°C) (Только при наличии датчика наружной температуры).
 - = Ток ионизации (µA).
 - = Скорость вращения вентилятора, об/мин.
 - = Давление воды (бар).
10. Нажать на клавишу , чтобы прервать цикл отображения. Отображается с мигающим = Последняя произошедшая неисправность.
11. Нажать на клавишу 2, чтобы выйти из памяти ошибок.

9.6 Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования)


9.6.1. Панель управления DIEMATIC iSystem

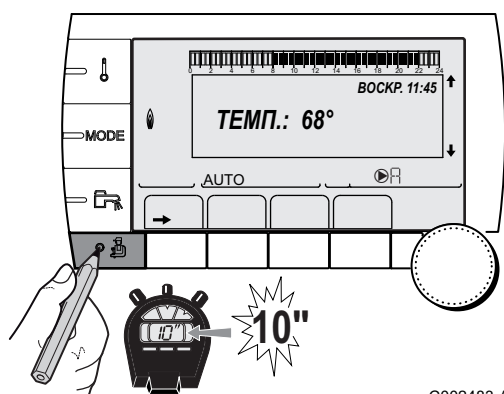
Использовать меню для того, чтобы найти причину неисправности.

1. Доступ на уровень "Сервис" : Удерживать нажатой клавишу , пока на дисплее не отобразится #ПАРАМЕТРЫ.
2. Проверить следующие параметры :




- ▶ Повернуть вращающуюся ручку для пролистывания меню или для изменения значения.
- ▶ Нажать на вращающуюся ручку для доступа к выбранному меню или для подтверждения изменения значения.

 Для более детального описания навигации по меню см. следующую главу : "Навигация по меню", Страница 62



C002483-A-07

Меню #ПАРАМЕТРЫ	
Параметр	Описание
ПОСЛЕДОВ	Активный ведущий котел
СТУПЕНЬ	Число котлов в запросе на отопление
ЧИСЛО КАСК:	Число котлов, найденных в каскаде
ЧИСЛО УМ:	Число систем регулирования , 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
РАСЧЕТ.Т КОТ	Расчетная температура для котла
ТЕМП.КОТЛА (1)	Измерение датчика подающей линии котла
РАСЧЕТ.Т А	Расчетная температура для контура А
РАСЧЕТ.Т В (2)	Расчетная температура для контура В
РАСЧЕТ.Т С(2)	Расчетная температура для контура С
ТЕМП.ПОДАЧА В (1) (2)	Температура воды в подающей линии контура В
ТЕМП.ПОДАЧА С (1) (2)	Температура воды в подающей линии контура С
НАРУЖН. ТЕМП. (1)	Наружная температура
ТЕМП. ПОМ. А (1)	Комнатная температура контура А
ТЕМП. ПОМ. В (1) (2)	Комнатная температура контура В
ТЕМП. ПОМ. С (1)(2)	Комнатная температура контура С
ТЕМП.ГВС (1) (2)	Температура воды в водонагревателе ГВС

(1) Параметр можно отобразить на экране, нажав на клавишу .

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


Меню #ПАРАМЕТРЫ	
Параметр	Описание
ВХОД 0-10В ⁽¹⁾⁽²⁾	Напряжение на входе 0-10 В
ТЕМП.ОБРАТКИ ⁽¹⁾	Температура воды в обратной линии котла
ТОК ⁽¹⁾	Ток ионизации
ДАВЛЕНИЕ ⁽¹⁾	Давление воды в установке
ТЕМП.БУФ.ВНАГР ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Температура воды в буферном водонагревателе
ТЕМП.СИСТЕМЫ ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Температура воды в подающей линии системы из нескольких теплогенераторов
Т.ГВС НИЗ ⁽¹⁾⁽²⁾	Температура воды в нижней части водонагревателя для ГВС
ТЕМП. ГВС ⁽¹⁾⁽²⁾	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 ⁽²⁾	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура В
ШКИВ С ⁽²⁾	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура С
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.А	Расчетный параллельный сдвиг для контура А
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.В ⁽²⁾	Расчетный параллельный сдвиг для контура В
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.С ⁽²⁾	Расчетный параллельный сдвиг для контура С

(1) Параметр можно отобразить на экране, нажав на клавишу μA .

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

Меню #ТЕСТ ВЫХОД.		
Параметр	Диапазон регулировки	Описание
НАСОС А	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура А
НАСОС В ⁽¹⁾	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура В
НАСОС С ⁽¹⁾	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса контура С
НАС. ГВС ⁽¹⁾	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение насоса горячей санитарно-технической воды
ВСПОМ.ВЫХ.	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение вспомогательного выхода
ЗХ.КЛ. В ⁽¹⁾	ПОКОЙ	Нет команды
	ОТКРЫВ.	Открытие 3-ходового клапана контура В
	ЗАКР.	Закрытие 3-ходового клапана контура В
ЗХ.КЛ. С ⁽¹⁾	ПОКОЙ	Нет команды
	ОТКРЫВ.	Открытие 3-ходового клапана контура С
	ЗАКР.	Закрытие 3-ходового клапана контура С
ТЕЛ.ВЫХ.	ВКЛ / НЕТ	Включение/Выключение выхода телефонного реле

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

Меню #ТЕСТ ВХОД.		
Параметр	Режим	Описание
ТЕЛЕФОН		Переключатель на телефонном входе (1 = наличие, 0 = отсутствие)
ПЛАМЯ		Тест наличия пламени (1 = наличие, 0 = отсутствие)
КЛАПАН	ОТКР/ЗАКР	Открытие клапана Закрывание клапана
НЕИСПР	ВКЛ	Индикация ошибки
	НЕТ	Нет неисправности
ПОСЛ.		Последовательность системы регулирования.  см. раздел : "Последовательность системы регулирования", Страница 155.
КОТЛ.:		Индекс теплогенератора в системе
ТИП:		Тип теплогенератора
ВЕРСИЯ ПО PCU		Версия программного обеспечения электронной платы PCU
ВЕРС.ПАРАМ PCU		Версия параметров электронной платы PCU
ДИСТ.У.А (1)	ВКЛ	Наличие дистанционного управления А
	НЕТ	Отсутствие дистанционного управления А
ДИСТ.У.А: (1)	ВКЛ	Наличие дистанционного управления В
	НЕТ	Отсутствие дистанционного управления В
ДИСТ.У.С: (1)	ВКЛ	Наличие дистанционного управления С
	НЕТ	Отсутствие дистанционного управления С
ID MC IOBL		Идентификационный номер модуля котла IOBL
ВЕРСИЯ IOBL		Версия IOBL электронной платы SCU
КАЛИБР.ЧАСОВ		Калибровка часов

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

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)
АВТООБНАРУЖЕНИЕ	НЕТ/ВКЛ	Повторная инициализация система после появления ошибки L38
TAS	НЕТ/ВКЛ	Включение функции Titan Active System®
IOBL	НЕТ/ВКЛ	Включение функции IOBL

9.6.2. Панель управления IniControl

1. Проверить следующие параметры :

Уровень "СЕРВИС" - Меню #КОНФИГУРАЦИЯ		
Параметр	Диапазон регулировки	Описание
S17 - IOBL	0 / 1	Включение функции IOBL
S18 - TAS	0 / 1	Включение функции Titan Active System®

9.6.3. Последовательность системы регулирования

Последовательность системы регулирования		
Режим	Подрежим	Работа
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 модуляция по заданному значению температуры котла, но ограниченная на панели управления
	33	Работающая горелка и понижение модуляции из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (4 K за 10 c)
	34	Работающая горелка и минимальная модуляция из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (7 K за 10 c)
	35	Горелка выключена из-за слишком высокого повышения температуры теплообменника (9 K за 10 c)
	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

Последовательность системы регулирования		
Режим	Подрежим	Работа
10	--	Блокировка
16	--	Защита от замораживания
17	--	Удаление воздуха

10 Запасные части

10.1 Общие сведения

Если во время проверки и технического обслуживания обнаружилась необходимость замены запасной части котла, то использовать только оригинальные заказные части или рекомендуемые материалы.

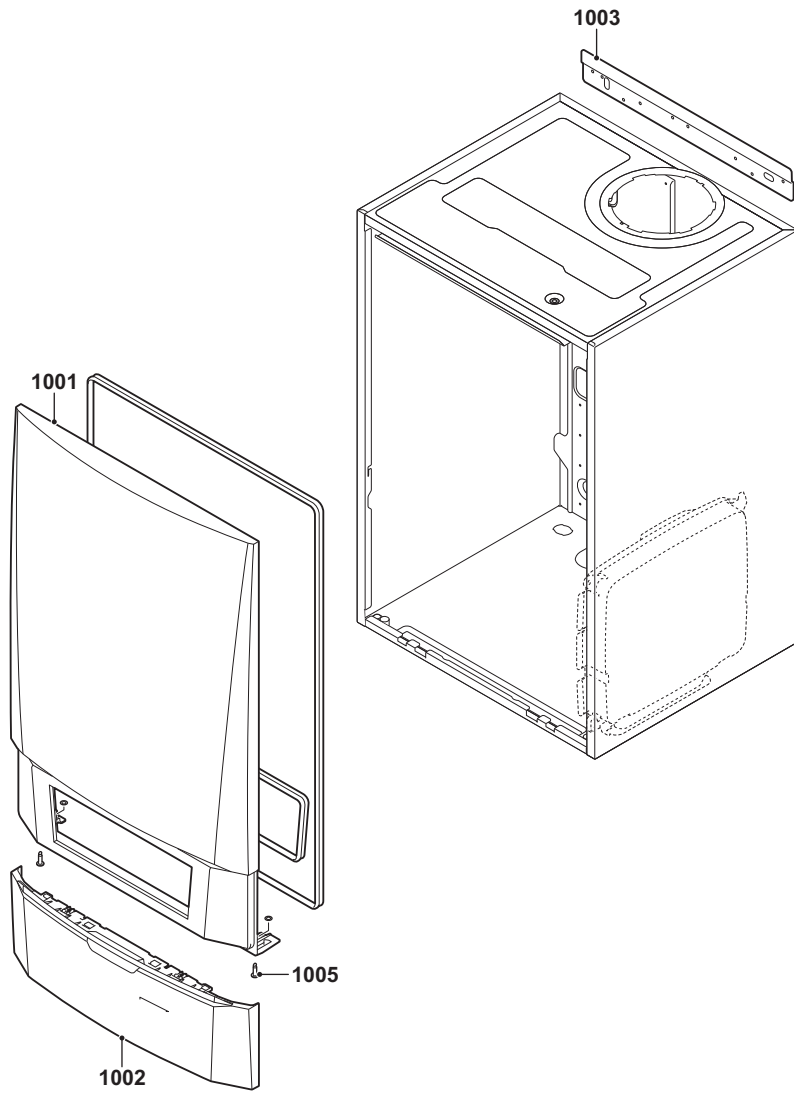


Для заказа запасной части указать номер артикула, приведенный в перечне.

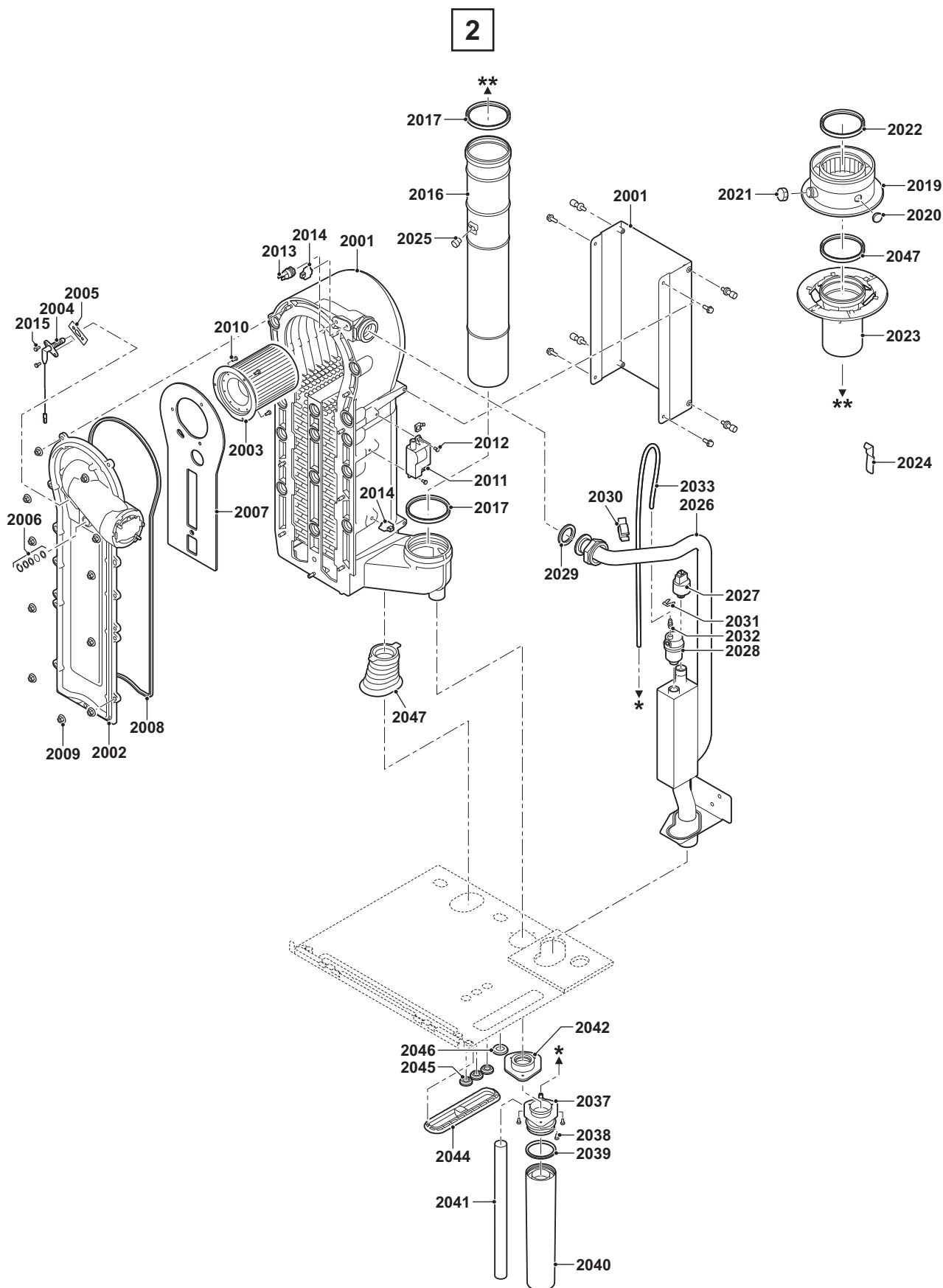
10.2 Запасные части

10.2.1. Обшивка

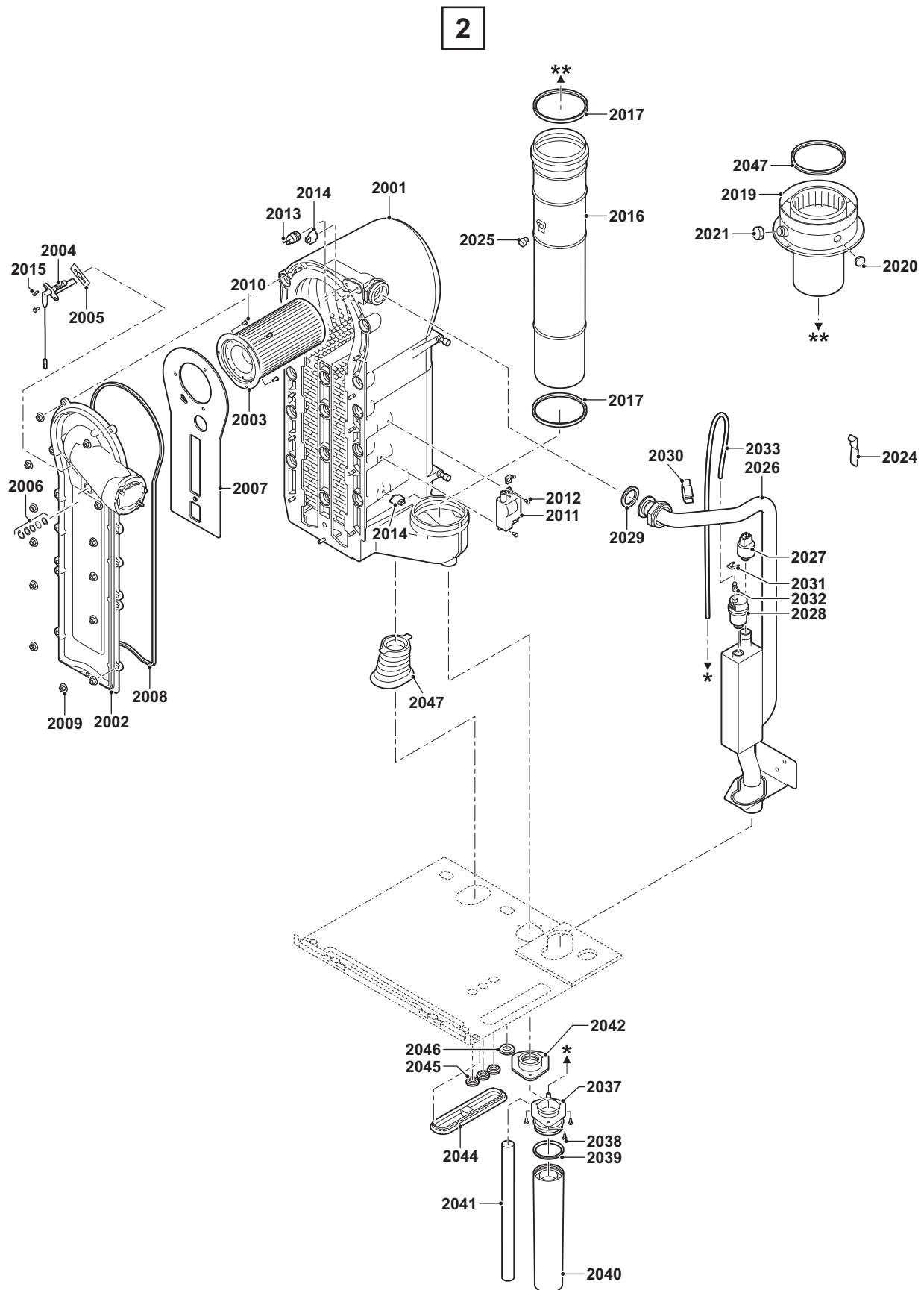
1



10.2.2. Теплообменник и горелка - MCA 45

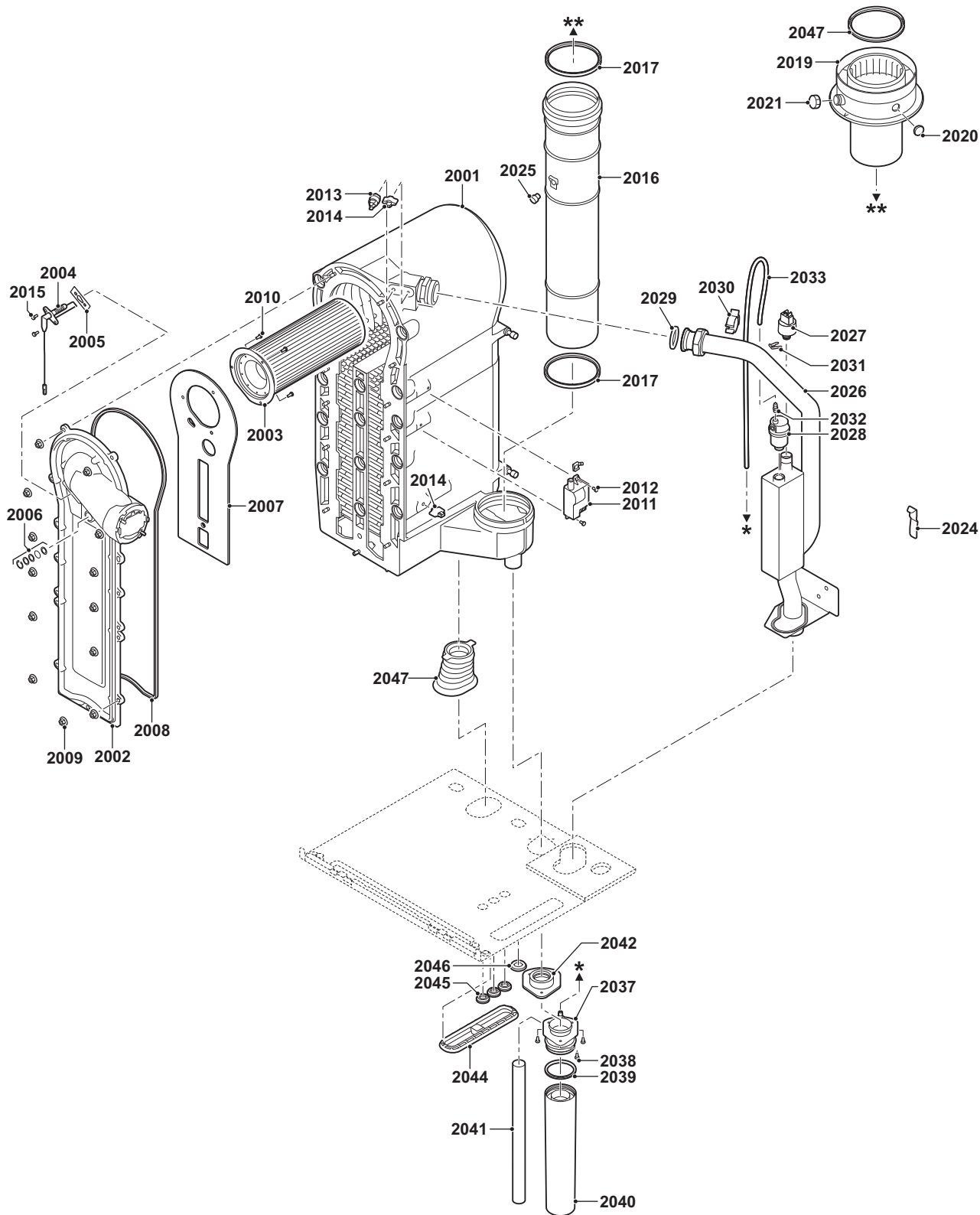


10.2.3. Теплообменник и горелка - MCA 65



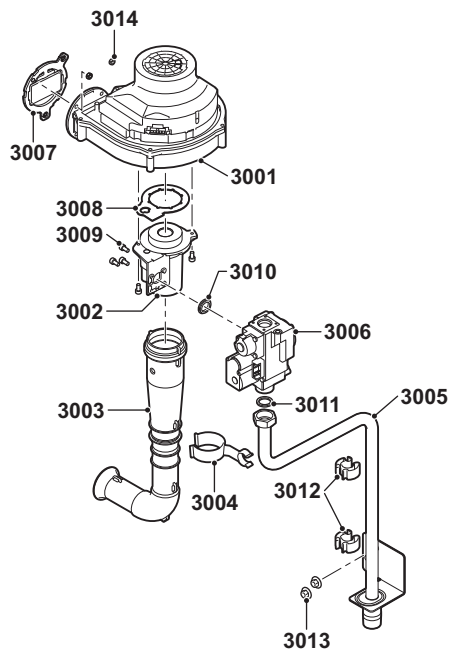
10.2.4. Теплообменник и горелка - MCA 90/115

2

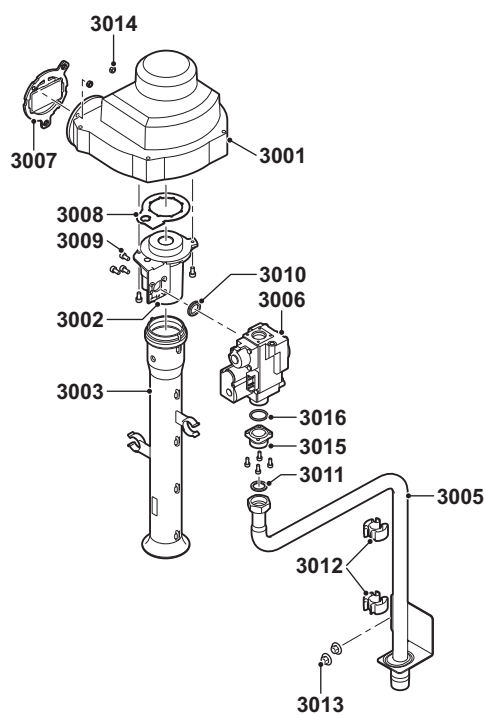


10.2.5. Вентилятор - MCA 45/65

3

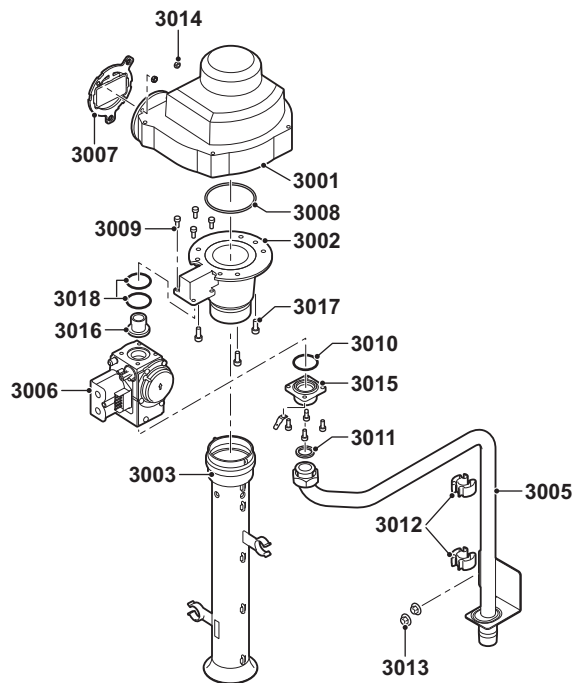


10.2.6. Вентилятор - MCA 90

3

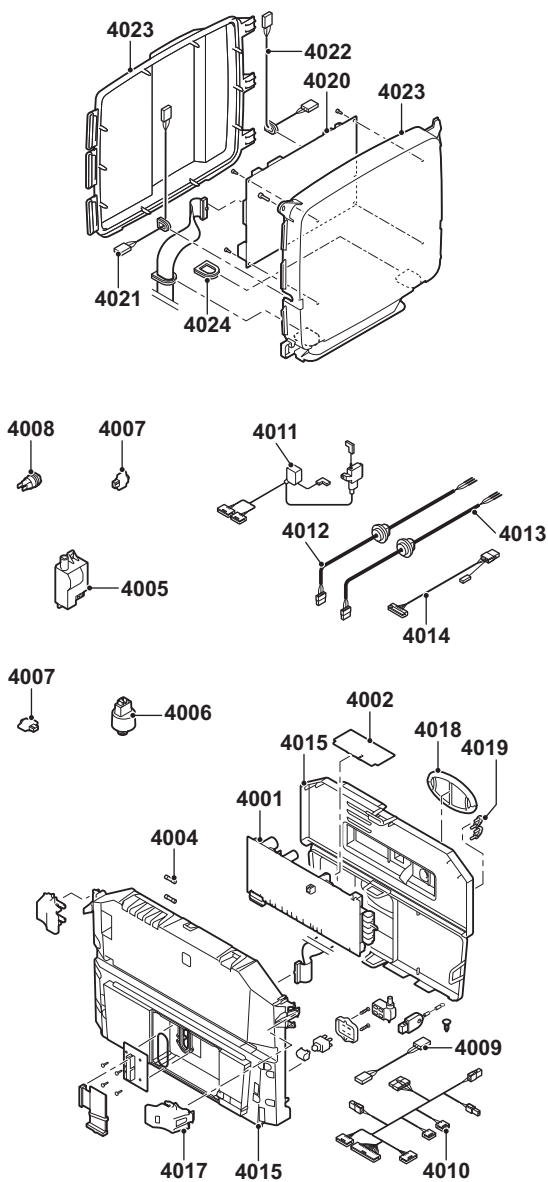
10.2.7. Вентилятор - MCA 115

3



10.2.8. Панель управления

4



10.2.9. Перечень запасных частей

Позиции	Код	Обозначение	Штук	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Обшивка							
1001	S101575	Передняя часть обшивки	1	x	x	x	x
1002	S101612	Кожух (Панель управления)	1	x	x	x	x
1003	S101517	Монтажная планка	1	x	x	x	x
1005	S101403	Винт	2	x	x	x	x
0	S101557	Подсветка котла	1	x	x	x	x
Теплообменник и горелка							
2001	S101560	Теплообменник 45кВт	1	x			
2001	S101551	Теплообменник 65кВт	1		x		
2001	S101550	Теплообменник 90-115кВт	1			x	x
2002	S101564	Передняя пластина теплообменника	1	x	x	x	x
2003	S54753	Горелка - 45 кВт	1	x			
2003	S54754	Горелка - 65 кВт	1		x		
2003	S57477	Горелка - 90-115 кВт	1			x	x
2004	S101566	Датчик ионизации/запальный электрод	1	x	x	x	x
2005	S53489	Герметизирующая пластина для электрода розжига	10	x	x	x	x
2006	S59118	Глазок	1	x	x	x	x
2007	S54731	Теплоизоляция передней пластины теплообменника котла	1	x	x	x	x
2008	S57241	Прокладка передней пластины теплообменника котла	1	x	x	x	x
2009	S54755	Гайка М6	20	x	x	x	x
2010	S100052	Винт М4х10	20	x	x	x	x
2011	S100619	Трансформатор розжига с электродом розжига	1	x	x	x	x
2012	S101509	Винт М4х8	5	x	x	x	x
2013	S101005	Датчик температуры HL	1	x	x	x	x
2014	S101003	Датчик температуры NTC	2	x	x	x	x
2015	S48950	Винт М4х10	50	x	x	x	x
2016	S55993	Труба отвода продуктов сгорания диам. 80 мм (45кВт)	1	x			
2016	S55994	Труба отвода продуктов сгорания диам. 100 мм (65-90-115кВт)	1		x	x	x
2017	S55914	Уплотнительная прокладка диам. 80 мм	5	x			
2018	S55915	Уплотнительная прокладка диам. 100 мм	5		x	x	x
2019	S100465	Переходник для уходящих газов 80/125 mm	1	x			
2019	S101563	Переходник для уходящих газов 100/150 mm	1		x	x	x
2020	S62233	Защитная крышка измерительного отвода удаления продуктов сгорания	5	x	x	x	x
2021	S62232	Защитная крышка измерительного отвода удаления продуктов сгорания	5	x	x	x	x
2022	S100855	Уплотнительная прокладка диам. 80 мм	5	x			
2022	S101643	Уплотнительная прокладка диам. 100 мм	5		x	x	x
2023	S101567	Деталь для подсоединения трубопровода отвода продуктов сгорания диам. 80 мм	1	x			
2024	S100901	Крепежный хомут теплообменника	1	x	x	x	x
2025	S62288	Проходная втулка для трубы отвода продуктов сгорания	1	x	x	x	x
2026	S101568	Труба подающей линии Центральное отопление	1	x	x		
2026	S101572	Труба подающей линии Центральное отопление	1			x	x

Позиции	Код	Обозначение	Штук	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
2027	S101632	Датчик давления	1	x	x	x	x
2028	S101608	Автоматический воздухоотводчик	5	x	x	x	x
2029	S100737	Уплотнительное кольцо diam. 44x32x4 мм	5	x	x	x	x
2030	S101576	Хомут для кабеля 28-35	5	x	x	x	x
2031	S101644	Зажим 10,2	5	x	x	x	x
2032	S100895	Насадка M7x1	1	x	x	x	x
2033	S101570	Гибкий пластиковый шланг 8x2x740	1	x	x	x	x
2037	S101558	Сифон	1	x	x	x	x
2038	S14254	Винт 4,2x9,5	20	x	x	x	x
2039	S101580	Уплотнительное кольцо - diam. 60 мм	1	x	x	x	x
2040	S101559	Сборник сифона	1	x	x	x	x
2041	S101606	Гибкий шланг сифона	1	x	x	x	x
2042	S101581	Прокладка сифона	1	x	x	x	x
2044	S101298	Крышка SCU	1	x	x	x	x
2045	S62727	Проходные втулки diam. 20 мм	15	x	x	x	x
2046	S101607	Проходные втулки diam. 25x35x2 мм	5	x	x	x	x
2047	S101605	Герметичность (Обратная труба контура отопления)	1	x	x	x	x
Вентилятор							
3001	S59167	Вентилятор MvIrg 148/1200-3633	1	x			
3001	S59168	Вентилятор MvIrg 148/1200-3633	1		x	x	
3001	S100036	Вентилятор MvIrg 148/1200-3633-010202	1				x
3002	S54765	Труба Вентури 45кВт	1	x			
3002	S54766	Труба Вентури 65кВт	1		x		
3002	S57488	Труба Вентури 90кВт	1			x	
3002	S101595	Труба Вентури 115кВт	1				x
3003	S101543	Шумоглушитель забора воздуха 45-65кВт	1	x	x		
3003	S101520	Шумоглушитель забора воздуха 90кВт	1			x	
3003	S101578	Шумоглушитель забора воздуха 115кВт	1				x
3004	S101590	Хомут для шумоглушителя забора воздуха	1	x	x		
3005	S101569	Труба подачи газа	1	x	x		
3005	S101573	Труба подачи газа	1			x	
3005	S101515	Труба подачи газа	1				x
3006	S101596	Газовый блок Vк8115V1168	1	x	x		
3006	S101597	Газовый блок 90кВт	1			x	
3006	S101510	Газовый блок 115кВт	1				x
3007	S101565	Прокладка 83 мм с клапаном - 45-115 кВт	1	x	x	x	x
3008	S54777	Прокладка трубы Вентури	5	x	x	x	x
3009	S48512	Болт M5x10	10	x	x	x	
3009	S100468	Винт M5x12	10				x
3010	S101591	Набор прокладок - 45-60кВт	1	x	x		
3010	S101592	Набор прокладок - 90кВт	1			x	
3010	S101593	Набор прокладок - 115кВт	1				x
3010	S100363	Тороидальная прокладка 33x2 мм	10				x
3011	S56155	Уплотнительная прокладка (diam. 23,8x17,2x2 мм)	20	x	x	x	x
3012	S101519	Хомут для кабеля	5	x	x	x	x
3013	S54755	Гайка с буртиком M6	20	x	x	x	x
3014	S100055	Гайка M5	20	x	x	x	x
3015	S57827	Фланец для газового блока	1			x	x
3016	S57828	Тороидальное уплотнение (Труба подачи газа) diam. 26,8x22x2,5 мм	1			x	
3016	S101631	Деталь входного отверстия (Труба Вентури)	1				x

Позиции	Код	Обозначение	Штук	MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
3017	S100054	Винт M5x16	20				x
3018	S101664	Тороидальное уплотнение (Деталь входного отверстия)	1				x
Панель управления							
4001	S101518	Электронная плата PCU-04	1	x	x	x	x
4002	S100849	Электронная плата SU-01	1	x	x	x	x
4003	S100859	Плата индикации	1	x	x	x	x
4004	S6778	Стекланный плавкий предохранитель 6,30 А с временной задержкой срабатывания	10	x	x	x	x
4004	S43562	Стекланный плавкий предохранитель 3,15 А с временной задержкой срабатывания	10	x	x	x	x
4005	S101619	Трансформатор розжига с электродом розжига	1	x	x	x	x
4006	S101632	Датчик давления	1	x	x	x	x
4007	S101003	Датчик температуры NTC	2	x	x	x	x
4008	S101005	Датчик температуры HL	1	x	x	x	x
4009	S101554	Кабель насоса PCU	1	x	x	x	x
4010	S101561	Кабель 24 V	1	x	x	x	x
4011	S101589	Кабельный жгут 230V - 45-65-90кВт	1	x	x	x	
4011	S101582	Кабельный жгут 230V - 115кВт	1				x
4012	S100845	Электрический кабель 1500 мм	1	x	x	x	x
4013	S101588	Кабель насоса	1	x	x	x	x
4014	S101553	Кабель для вентилятора	1	x	x	x	x
4015	S101251	Панель управления	1	x	x	x	x
4017	S101514	Крепление	2	x	x	x	x
4018	S100861	Овальная прокладка для герметичности	5	x	x	x	x
4019	S59372	Стабилизатор тяги	1	x	x	x	x
4020	S101048	Электронная плата SCU	1	x	x	x	x
4021	S101555	Кабель SCU 230 V	1	x	x	x	x
4022	S101556	Кабель для платы интерфейса	1	x	x	x	x
4023	S101513	Блок SCU	1	x	x	x	x
4024	S100862	Кабельный ввод SCU	5	x	x	x	x
0	S62185	Винт Kb30x8	10	x	x	x	x
0	S101252	Датчик наружной температуры	1	x	x	x	x
0	S101577	Кабельный хомут	1	x	x	x	x
0	S101620	Плата PSU	1	x	x	x	x

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

ÖAG AGwww.o eag.at

Schemmelrstrasse 66-70
A-1110 WIEN
☎ +43 (0)50406 - 61624
✉ +43 (0)50406 - 61569
dedietrich@o eag.at

DE DIETRICH REMEHA GmbHwww.dedietrich-reme ha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 23-5
✉ +49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401

VAN MARCKEwww.vanmarcke.be

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICHwww.dedietrich-otoplenie.ru

129090 г. Москва
ул. Гиляровского, д. 8
офис 52
☎ +7 495 988-43-04
✉ +7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AGwww.waltermeier.com

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
☎ +41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
✉ +41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SAwww.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ +41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
✉ +41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DE DIETRICHwww.dedietrich-heating.com

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
☎ +86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
✉ +86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

ISO 9001

T000249-B

0063

AD001-AC

© Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения.

06/09/2010



300024765-001-A

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30