Библиотека СОК

sime®

EAC

MURELLE HE 35 R ErP

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ



RUS

Fonderie SIME S.p.A

Cod. 6328512 - 08/2019

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА ..... стр. 4
2 УСТАНОВКА ..... стр. 7
3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ..... стр. 24
4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ..... стр. 31

СООТВЕТСТВИЕ

Наша компания заявляет, что котлы **MURELLE HE 35 R ErP** соответствуют основным требованиям следующих Директив:

– Директива по Продуктивности 92/42/CEE
– Регламент газа 2016/426/CE
– Директива по Электромагнитной Совместимости 2014/30/UE (ТРТС 020/2011)
– Директива по Низкому Напряжению 2014/35/UE (ТРТС 004/2011)
– Директива по Экосовместимому Проектированию 2009/125/CE
– Регламент (UE) N. 813/2013 - 811/2013
– Регламент (UE) 2017/1369

CE

ВАЖНО!

На момент первого розжига котла обычно следует выполнить нижеуказанные проверки :

– Проверьте, чтобы не было легковоспламеняющихся материалов в непосредственной близости к котлу.
– Проверьте, что электрическое подключение было выполнено правильно, а кабель заземления подключён к действующей системе заземления.
– Откройте газовый кран и проверьте герметичность соединений, включая также соединение горелки.
– Убедитесь, что котёл пригоден к работе на подаваемом газе.
– Проверьте, что канал вывода продуктов сгорания не засорён и/или монтирован правильно.
– Проверьте, что возможно имеющиеся заслонки открыты.
– Проверьте, что система была заполнена водой и из неё был выпущен воздух.
– Проверьте, что циркуляционный насос не заблокирован
– Выпустить имеющийся воздух из газовых труб с помощью специального воздуховыпускного клапана на штуцере замера давления, расположенного на входе газового клапана.
- Установщик должен проинструктировать пользователя о функционировании котла и защитных устройств.

Компания Fonderie Sime S.p.A. снимает с себя всякую ответственность за опечатки или текстовые ошибки и оставляет за собой право вносить изменения в техническую и коммерческую документацию в любой момент из без предупреждения.

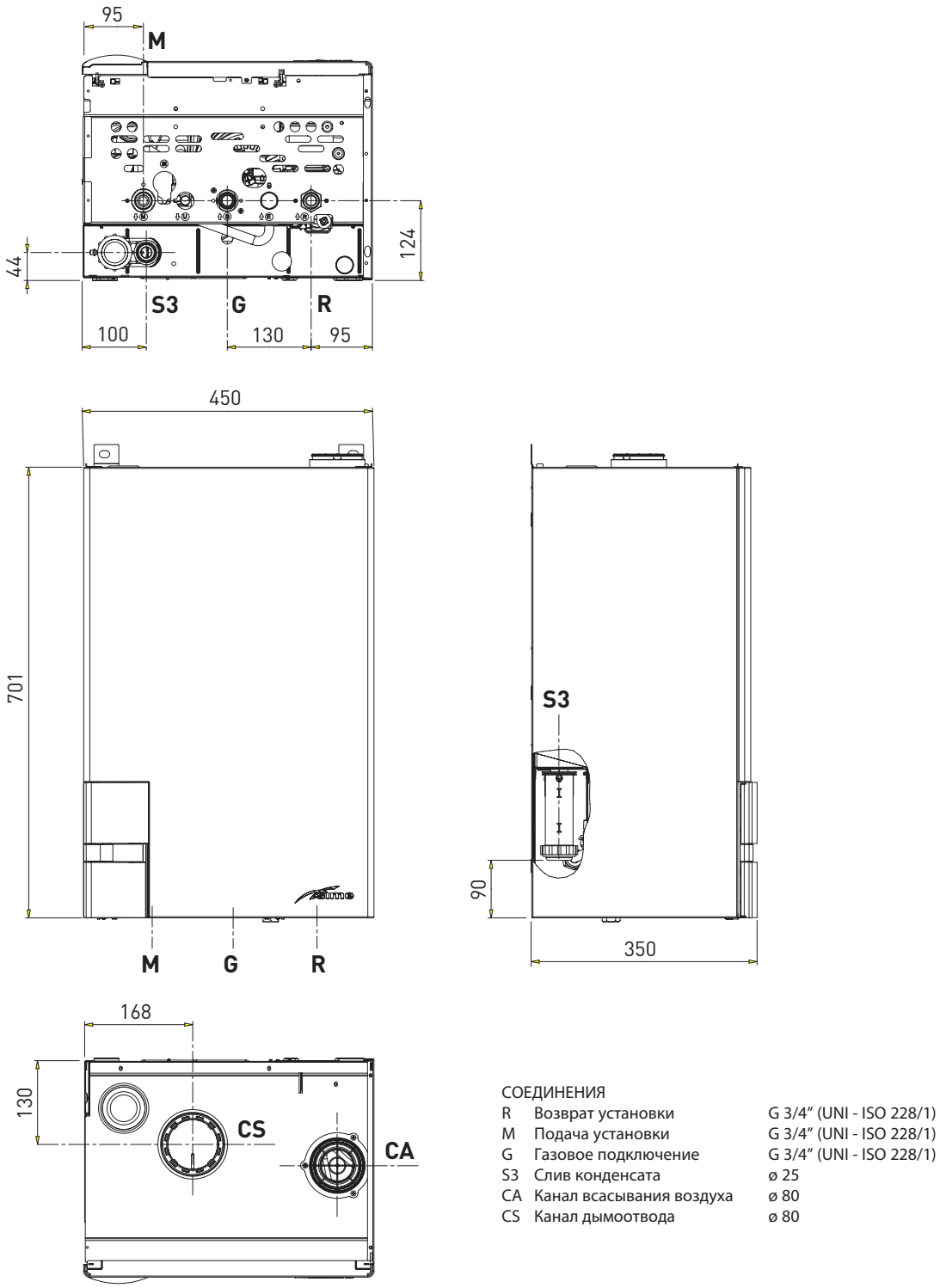
1 ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

1.1 ВВЕДЕНИЕ

Устройства **MURELLE HE 35 R ErP** - это тепловые конденсационные установки с предварительным смешиванием, предназначенные только для отопления с большим диапазоном модуляции мощности (от 20% до 100% мощности), разработанные для одиночной установки или в виде модульных систем с несколькими генераторами, соединёнными между собой последовательно/каскадно, независимо друг от друга.

Для обеспечения правильного монтажа и стабильной работы, необходимо следовать инструкциям, приведённым в настоящем руководстве.

1.2 ГАБАРИТЫ (рис. 1)



СОЕДИНЕНИЯ

R	Возврат установки	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
M	Подача установки	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
G	Газовое подключение	G 3/4" (UNI - ISO 228/1)
S3	Слив конденсата	ø 25
CA	Канал всасывания воздуха	ø 80
CS	Канал дымоотвода	ø 80

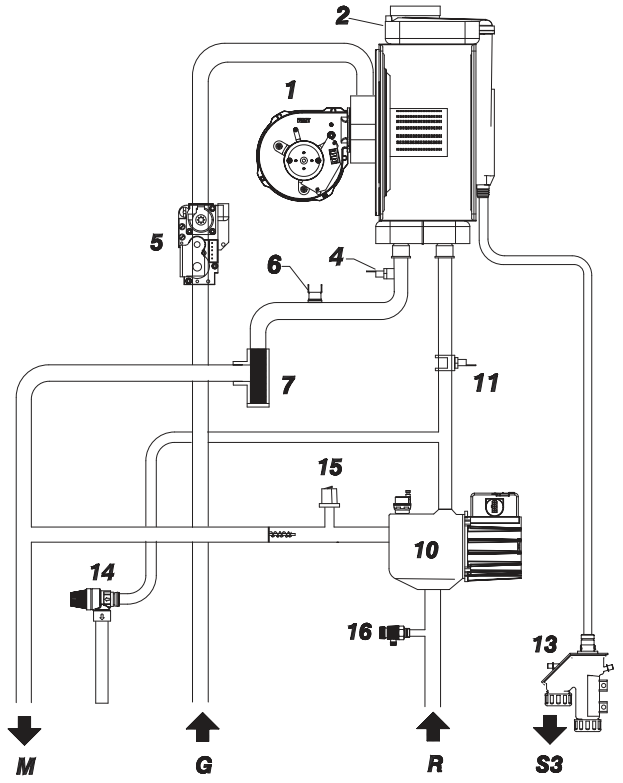
рис. 1

1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

		MURELLE HE 35 R ErP
Тепловая мощность Номинальная (80-60°C) (Pn max)	кВт	33,8
Тепловая мощность Номинальная (50-30°C) (Pn max)	кВт	37,2
Тепловая мощность Пониженная G20 (80-60°C) (Pn min)	кВт	3,2
Тепловая мощность Пониженная G20 (50-30°C) (Pn min)	кВт	3,7
Тепловая мощность Пониженная G31 (80-60°C) (Pn min)	кВт	5,5
Тепловая мощность Пониженная G31 (50-30°C) (Pn min)	кВт	6,4
Номинальный расход тепла (Qn max-Qnw max) *	кВт	34,8
Пониженный расход тепла G20/G31 (Qn min-Qnw min) *	кВт	3,48/6,0
Мин/макс полезная производительность (80-60°C)	%	92,0/97,1
Мин/макс полезная производительность (50-30°C)	%	106,3/106,8
Полезная производительность с 30% нагрузки (40-30°C)	%	108,6
Потери при остановке при 50°C (EN 15502)	Вт	108
Напряжение электропитания	В-Гц	230-50
Поглощаемая электрическая мощность (Q max)	Вт	109
Поглощаемая электрическая мощность (Q min)	Вт	66
Поглощаемая электрическая мощность циркуляционный насос	Вт	45
Степень электрической защиты	IP	X4D
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
Класс энергетической сезонной эффективности системы отопления		A
Энергетическая сезонная эффективность системы отопления	%	93
Звуковая мощность	дБ(A)	56
Диапазон регулировки нагрева	°C	20/80
Содержание воды в котле	л	2,65
Максимальное рабочее давление (PMS)	бар (кПа)	3,5 (343)
Максимальная рабочая температура	°C	85
Ёмкость расширительного бака системы отопления	л	—
Давление расширительного бака системы отопления	бар (кПа)	—
Температура дымов при макс. расходе (80-60°C)	°C	70
Температура дымов при мин. расходе (80-60°C)	°C	60
Температура дымов при макс. расходе (50-30°C)	°C	40
Температура дымов при мин. расходе (50-30°C)	°C	33
Мин./макс. расход дымов	g/s	1,67/16,39
CO2 при мин./макс. расходе G20	%	8,4/9,3
CO2 при мин./макс. расходе G31	%	10,0/10,2
Замеренный NOx (EN 15502-1:2015)	мг/кВт ч	21
PIN N°		1312CM5630
Категория		II2H3P
Тип		B23P-53P/C13-33-43-53-83
Класс NOx (EN 15502-1:2015)		6 (< 56 мг/кВт ч)
Вес котла	кг	32
Главные газовые сопла		
Количество сопел	№	2
Диаметр разных сопел G20	ø	3,5/4,0
Диаметр разных сопел G31	ø	2,8/3,0
Потребление при максимальной/минимальной мощности		
Максимальное G20	$м^3/ч$	3,68
Минимальное G20	$м^3/ч$	0,39
Максимальное G31	кг/ч	2,70
Минимальное G31	кг/ч	0,46
Давление газового питания		
G20/G31	мбар (кПа)	20/37 (1,96/3,63)

(*) Тепловая нагрузка рассчитывается при использовании нижней теплотворной способности (Hi)

1.4 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА (рис. 2)

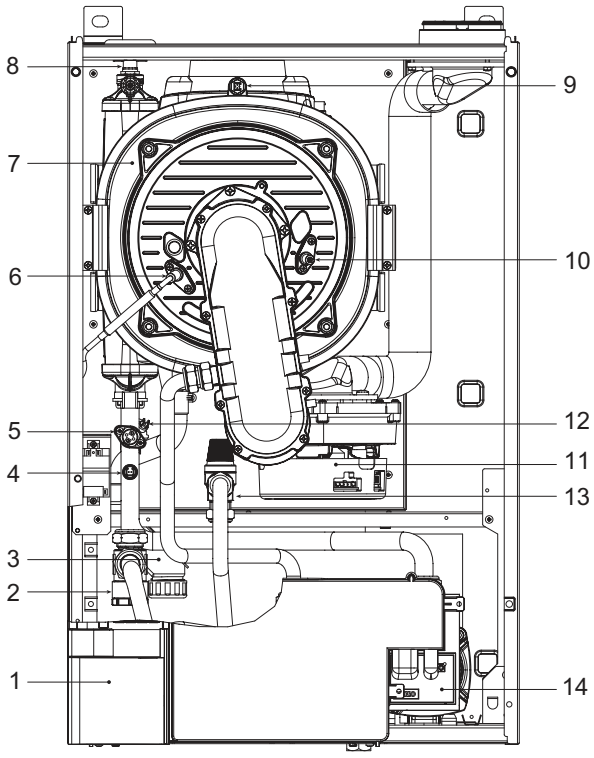


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 Вентилятор
2 Первичный теплообменник
4 Датчик подачи отопления (SM)
5 Газовый клапан
6 Предохранительный термостат 100°C
7 Система защитного фильтра воды
10 Циркуляционный насос с выпуском воздуха
11 Датчик обратки теплоносителя (SR)
13 Сифон слива конденсата
14 Предохранительный клапан системы 3 бара
15 Датчик давления воды
16 Слив котла

СОЕДИНЕНИЯ
R Возврат из системы
M Подача в систему
G Газовое подключение
S3 Слив конденсата

рис. 2

1.5 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ (рис. 3)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 Панель управления
2 Система защитного фильтра воды
3 Сифон слива конденсата
4 Датчик подачи отопления (SM)
5 Предохранительный термостат
6 Электрод розжига
7 Первичный теплообменник
8 Ограничительный термостат
9 Датчик дымов (SF)
10 Электрод обнаружения
11 Вентилятор
12 Датчик обратки теплоносителя (SR)
13 Автоматический клапан выпуска воздуха
14 Циркуляционный насос с выпуском воздуха

рис. 3

2 УСТАНОВКА

Установка должна быть стационарной и выполняться исключительно квалифицированным персоналом.

2.1 УСТАНОВКА

2.1.1 Отдельный котёл (рис. 4)

– Необходимо, чтобы в помещении, в котором устанавливаются котлы "**типа B**", происходил нормальный воздухообмен, необходимый для сгорания газа, используемого прибором. Для этого необходимо выполнить в наружной стене помещения свободные отверстия общей площадью не менее 6 кв. см на каждый кВт установленной тепловой мощности, минимально площадь должна быть 100 кв. см.
– Приборы "**типа C"**, камера горения которых и система питания воздухом герметичны, относительно окружающей среды, могут быть установлены в любом жилом помещении.
– Котлы "**типа B и C"** могут функционировать и в частично защищённых местах, в соответствии с EN297, с температурой окружающей среды не более 60°C и не менее - -5°C. Рекомендуется устанавливать котлы под скатом крыши, на балконе или в защищённой нише, однако, в любом случае, они не должны подвергаться прямому воздействию непогоды (дождь, град, снег). В стандартном исполнении котлы оснащены функцией для предотвращения замерзания.

По заказу для отдельного функционирования доступен набор компенсатора, код 8101557. Набор предназначен для применения водонагревателя с накопителем объёмом не менее 80 литров.

2.1.2 Котёл последовательного/ каскадного подсоединения (рис. 4/a)

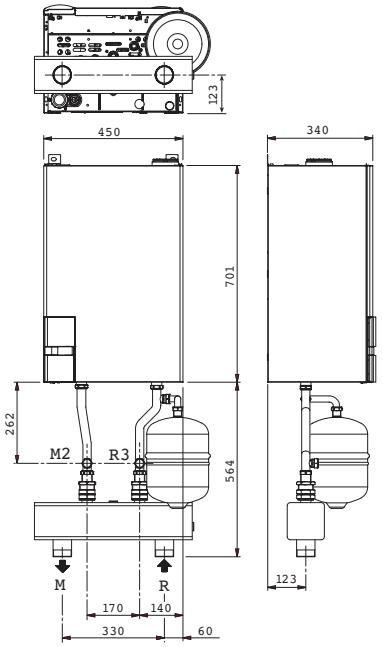
В случае установки с последовательным/ каскадным подсоединением необходимо на каждом отдельном котле, входящим с тепловую подстанцию, изменить следующие параметры установщика:
- **ПАР 1 = 4**
(если котёл работает на газе МЕТАНЕ G20).
- **ПАР 1 = 12**
(если котёл работает на газе ПРОПАНЕ G31)

Для входа в раздел ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВЩИКА смотреть пункт 3.3.
ВНИМАНИЕ! При последовательной/ каскадной установке необходимо установить на системе отопления гидросепаратор и предохранительные устройства.
Котёл поставляется в комплекте с платой **RS-485,** которая позволяет управлять соединёнными в каскад до 8 котлов, а также связь в режиме MODBUS**.**
Плата находится сзади панели управления. Получив доступ к плате, выбрать необходимый режим функционирования (КАСКАДНЫЙ или MODBUS), переведя ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ, как показано на рис. 4/a.

Каскадный РЕЖИМ (рис. 4/b)

Выполнить электрические подключения всех котлов, образующих модульную каскадную подстанцию и на каждом отдельном котле установить параметры установщика ПАР15, как показано рис. 4/b.

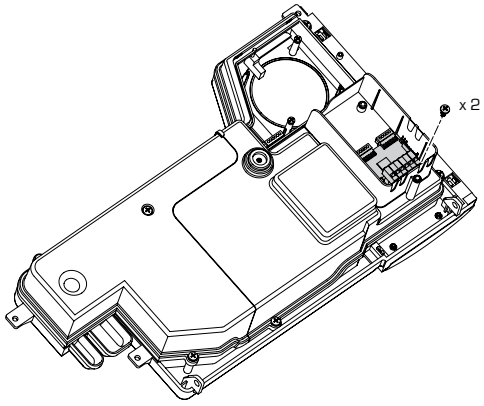
Одиночная установка с факультативным набором код 8101557

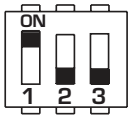


M Подача установки R 2" (UNI-ISO 7/1)
R Возврат установки R 2" (UNI-ISO 7/1)
M2 Подача водонагревателя G 3/4" (UNI-ISO 228/1)
R3 Возврат водонагревателя G 3/4" (UNI-ISO 228/1)

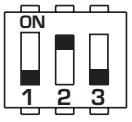
ВНИМАНИЕ!
- **Необходимо установить на системе отопления гидравлический компенсатор.**
- **При замене одного или нескольких уже существующих котлов, рекомендуется установка одного пластинчатого теплообменника для разделения контура котла от вспомогательных контуров. Смотрите кривую имеющегося напора котла, приведённую на рис. 14.**

рис. 4





ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ В КАСКАДНОМ РЕЖИМЕ



ДВУХРЯДНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ В РЕЖИМЕ MODBUS

рис. 4/a

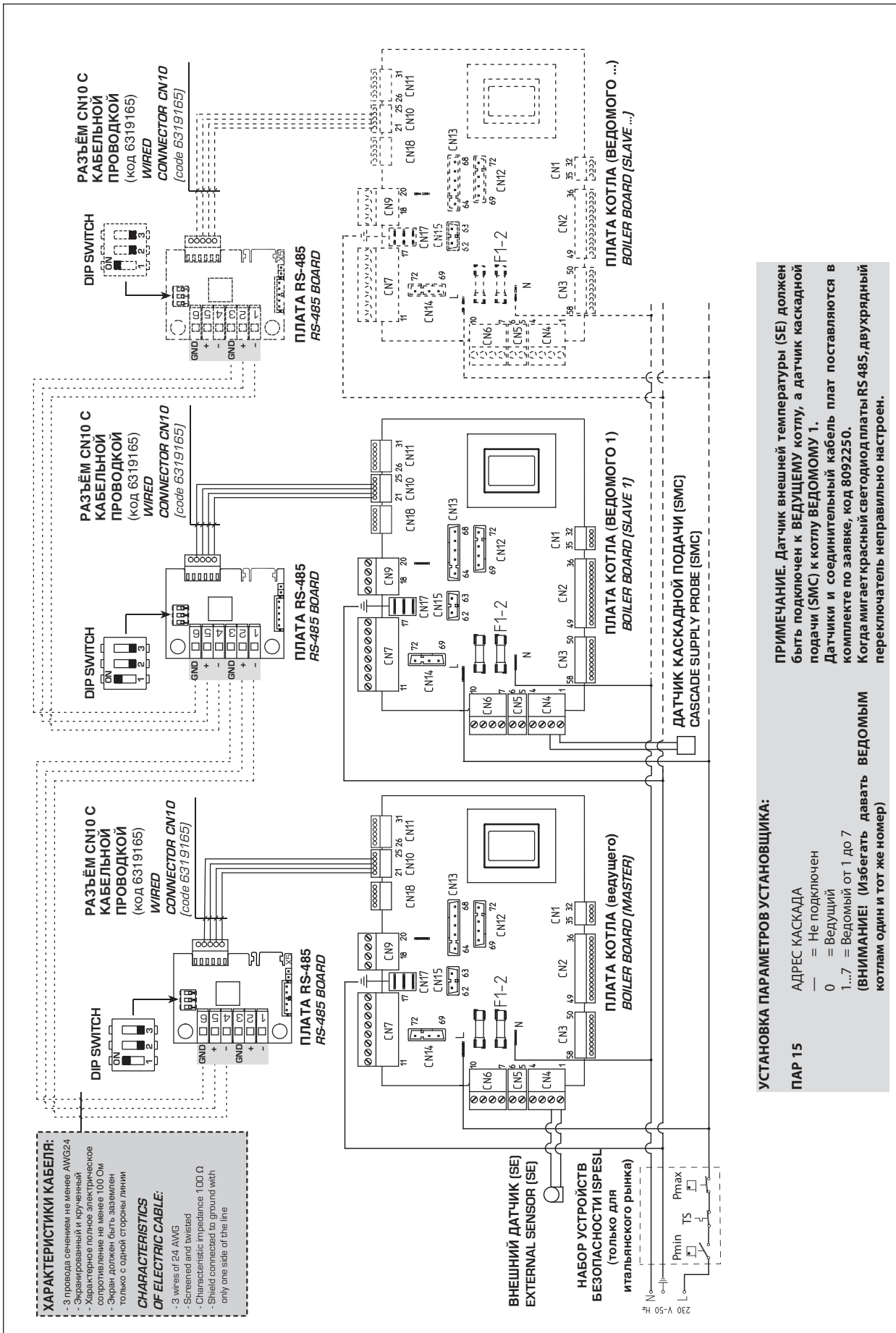
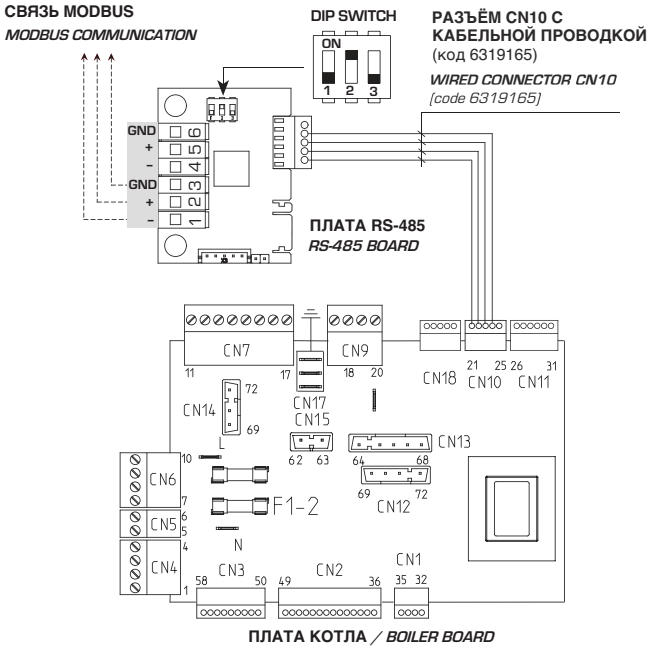

ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЯ:
- 3 провода сечением не менее AWG24
- Экранированный и крученный
- Характерное полное электрическое сопротивление не менее 100 Ом
- Экран должен быть заземлен только с одной стороны линии
CHARACTERISTICS OF ELECTRIC CABLE:
- 3 wires of 24 AWG
- Screened and twisted
- Characteristic impedance 100 Ω
- Shield connected to ground with only one side of the line
DIP SWITCH
РАЗЪЁМ CN10 С КАБЕЛЬНОЙ ПРОВОДКОЙ (код 6319165)
WIRED CONNECTOR CN10 (code 6319165)
ПЛАТА RS-485
RS-485 BOARD
ПЛАТА КОТЛА (ВЕДОМОГО 1)
BOILER BOARD (SLAVE 1)
ПЛАТА КОТЛА (ВЕДОМОГО ...)
BOILER BOARD (SLAVE ...)
ДАТЧИК КАСКАДНОЙ ПОДАЧИ (SMC)
CASCADE SUPPLY PROBE (SMC)
ПЛАТА КОТЛА (ведущего)
BOILER BOARD (MASTER)
ВНЕШНИЙ ДАТЧИК (SE)
EXTERNAL SENSOR (SE)
НАБОР УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ISPESL (только для итальянского рынка)
Pmin
TS
Pmax
230 V-50 Hz
F1-2
CN1
CN2
CN3
CN4
CN5
CN6
CN7
CN9
CN10
CN11
CN12
CN13
CN14
CN15
CN17
CN18
GND
ON
1 2 3
УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВЩИКА:
ПАР 15 АДРЕС КАСКАДА
— = Не подключен
0 = Ведущий
1...7 = Ведомый от 1 до 7
(ВНИМАНИЕ! Избегать давать ВЕДОМЫМ котлам один и тот же номер)
ПРИМЕЧАНИЕ. Датчик внешней температуры (SE) должен быть подключен к ВЕДУЩЕМУ котлу, а датчик каскадной подачи (SMC) к котлу ВЕДОМОМУ 1.
Датчики и соединительный кабель плат поставляются в комплекте по заявке, код 8092250.
Когда мигает красный светодиод платы RS 485, двухрядный переключатель неправильно настроен.

рис. 4/b

Режим MODBUS (рис. 4/c)

Плата RS-485 может использоваться также для связи в режиме MODBUS отдельного котла серии **MURELLE HE 35 R ErP**. В этом случае, действовать следующим образом:

- Установить двухрядный переключатель на плате RS-485 и ПАР16, как показано на рисунке.
- Выбрать конфигурацию связи, подходящую для установленной сети MODBUS (ПАР17 INST) согласно **таблицы ПАР 17 INST**.



ПЛАТА КОТЛА / *BOILER BOARD*

УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВЩИКА:

ПАР 16 **АДРЕС MODBUS**
— = Не подключен
1...31 = Ведомый от 1 до 31
(ВНИМАНИЕ! Не следует присваивать котлу номер, который уже присвоен другому агрегату)

ПАР 17 **КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS**
— = Не подключен
1...30 = Заводская установка: 25
(Смотреть **Таблицу ПАР 17 INST**)

ВНИМАНИЕ: После установки параметров рекомендуется выключить и повторно включить котёл.

ТАБЛИЦА ПАР 17 INST/ Tab. PAR 17 INST

ПАР 17 INST *Par 17 INST*	**Скорость Передачи** *Baud Rate*	**Биты Данных** *No. Data Bit*	**Чётность** *Parity*	**Стоповые биты** *Stop Bit*
1	1200	8	Нет/No	1
2	1200	8	Нет/No	2
3	1200	8	Чётность/*Even*	1
4	1200	8	Чётность/*Even*	2
5	1200	8	Нечётность/ *Odd*	1
6	1200	8	Нечётность/*Odd*	2
7	2400	8	Нет/No	1
8	2400	8	Нет/No	2
9	2400	8	Чётность/ *Even*	1
10	2400	8	Чётность/*Even*	2
11	2400	8	Нечётность/ *Odd*	1
12	2400	8	Нечётность/*Odd*	2
13	4800	8	Нет/No	1
14	4800	8	Нет/No	2
15	4800	8	Чётность/ *Even*	1
16	4800	8	Чётность/*Even*	2
17	4800	8	Нечётность/*Odd*	1
18	4800	8	Нечётность/*Odd*	2
19	9600	8	Нет/No	1
20	9600	8	Нет/No	2
21	9600	8	Чётность/*Even*	1
22	9600	8	Чётность/*Even*	2
23	9600	8	Нечётность/*Odd*	1
24	9600	8	Нечётность/*Odd*	2
25	19200	8	Нет/No	1
26	19200	8	Нет/No	2
27	19200	8	Чётность/*Even*	1
28	19200	8	Чётность/*Even*	2
29	19200	8	Нечётность/*Odd*	1
30	19200	8	Нечётность/*Odd*	2

рис. 4/c

ТАБЛИЦА ПЕРЕМЕННЫХ MODBUS / *MODBUS BOILER VARIABLES LIST*								
Modbus address	**Variable description**	**Type**	**Read / Write**	**U.M.**	**Min value**	**Max value**	**ОПИСАНИЕ / *Function***	
	Digital variables							
1	Boiler CH Enable/Request	D	R/W	-	0	1	Запрос отопления зоны 1	*Request CH zone 1*
2	Boiler DHW Enable	D	R/W	-	0	1	Подключение подготовки ГВС	*Enable DHW preparation*
3	Boiler Water Filling Function	D	R/W	-	0	1	Не используется	*Not used*
32	Boiler CH Mode	D	R	-	0	1	Состояние отопления зоны 1	*State CH zone 1*
33	Boiler DHW Mode	D	R	-	0	1	Состояние подготовки ГВС	*State preparation DHW*
34	Boiler Flame Status	D	R	-	0	1	Состояние наличия пламени	*State presence flame*
35	Boiler Alarm Status	D	R	-	0	1	Состояние наличия сигнала тревоги	*State presence alarm*
	Analog variables							
1	Boiler CH Primary Setpoint	A	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Заданное значение отопления зоны 1. При получении значения, выходящего за установленный диапазон, это равнозначно неполучению значения, при этом терморегулирование котла остаётся на постоянном значении или на климатической кривой.	*Setpoint CH zone 1.* *If you receive a value out of range so the value isn't received and the boiler temperature control is maintained of fixed point or a temperature curve.*
2	Boiler DHW Primary Setpoint	A	R/W	0,1°C	20,0	80,0	Заданное значение первичного контура при подготовке ГВС (вместо ПАР 66 котла). При получении значения, выходящего за пределы установленного диапазона, это равнозначно неполучению значения и при этом используется значение настройки, установленное на котле.	*Setpoint CH during ACS preparation (for PAR 66 installer parameters)* *If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation .*
3	Boiler DHW Setpoint	A	R/W	0,1°C	10,0	80,0	Заданное значение горячего водоснабжения (ГВС). При получении значения, выходящего за пределы установленного диапазона, это равнозначно неполучению значения и при этом используется значение настройки, установленное на котле.	*Setpoint ACS.* *If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.*
4	Outside Temperature MB	A	R/W	0,1°C	-55,0	95,0	Значение внешней температуры передаётся по сети ModBus. При получении значения, выходящего за установленный диапазон, это равнозначно неполучению значения. При возникновении конфликта, котёл даёт приоритет значению датчика, подключенного к котлу.	*External value of temperature by MobBus.* *If you receive a value out of range the value isn't received. In case of conflict the boiler will give priority to the value of the probe connected to it.*
5	Boiler CH Curve Slope	A	R/W	0,1	3,0	40,0	Наклон климатической кривой зоны 1 (используется вместо кривой, установленной на котле). При получении значения, выходящего за пределы установленного диапазона, это равнозначно неполучению значения и при этом используется климатическая кривая, установленная на котле.	*Slope of heating curve of zone 1 (it is used instead of the curve set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.*
6	Boiler CH Curve Displacement	A	R/W	0,1	-5,0	5,0	Значение смещения уставки окружающей среды зоны 1 (используется вместо смещения, установленного на котле). При получении значения, выходящего за пределы установленного диапазона, это равнозначно неполучению значения и при этом используется смещение, установленное на котле.	*Shift value of room zone 1 set (it is used instead of the shift set in the boiler). If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.*
64	Boiler DHW Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Температура Датчика Горячей бытовой Воды	*DHW temperature sensor*
65	Boiler Primary Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Температура Датчика Первичного Контура (Подача)	*CH temperature sensor (Delivery)*
66	Boiler Return Water Temperature	A	R	0,1°C	0,0	100,0	Температура Датчика Возврата Первичного Контура	*CH temperature sensor (Return)*
67	Boiler Flue Gas Temperature	A	R	0,1°C	0,0	200,0	Температура Датчика Дыма	*Smoke temperature sensor*
68	Boiler Relative Modulation Level	A	R	0,1%	0,0	100,0	Уровень Модуляции (0%=Минимальная мощность котла - -100%=Максимальная мощность котла	*Modulation level: (0%= minimum boiler power 100%= maximum boiler power)*
69	Boiler Primary Water Pressure	A	R	0,1 бар	0,0	6,0	Значение Давления Воды Первичного Контура	*Pressure value water CH*
70	Boiler Outside Temperature	A	R	0,1°C	-100,0	100,0	Значение внешней температуры, считанное котлом с помощью подключенного к нему датчика.	*Outside temperature read from the boiler through the probe connected to it*
	Integer variables							
129	Boiler Current Minute	I	R/W	-	0	59	Не используется	*Not used*
130	Boiler Current Hour	I	R/W	-	0	23	Не используется	*Not used*
131	Boiler Current Day of the Week	I	R/W	-	1 = Пон	7 = Воскр	Не используется	*Not used*
132	Boiler Current Day of the Month	I	R/W	-	1	31	Не используется	*Not used*
133	Boiler Current Month	I	R/W	-	1	12	Не используется	*Not used*
134	Boiler Current Year	I	R/W	-	2000	2200	Не используется	*Not used*
192	Boiler Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке котла (Ведущий, при каскадном подключении).	*Numeric code shown during boiler error (If Master is in cascade)*
193	Boiler Slave 1 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 1	*Numeric code shown during slave 01 error*
194	Boiler Slave 2 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 2	*Numeric code shown during slave 02 error*
195	Boiler Slave 3 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 3	*Numeric code shown during slave 03 error*
196	Boiler Slave 4 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 4	*Numeric code shown during slave 04 error*
197	Boiler Slave 5 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 5	*Numeric code shown during slave 05 error*
198	Boiler Slave 6 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 6	*Numeric code shown during slave 06 error*
199	Boiler Slave 7 Alarm Code	I	R	-	0	100	Цифровой код, отображается при неполадке ведомого котла 7	*Numeric code shown during slave 07 error*
200	Boiler Combustion Parameter (Par1)	I	R	-	0	199	Значение ПАР 1 на котле	*PAR 1 value*
201	Boiler Hydraulic Parameter (Par2)	I	R	-	0	199	Значение ПАР 2 на котле	*PAR 2 value*

Режим КАСКАДНЫЙ+MODBUS (рис. 4/d)

При данном режиме допускается связь через MODBUS не менее двух котлов в каскадном подключении, для этого необходимо приобрести плату RS-485, входящую в комплект код 8092244.
ВНИМАНИЕ: Связь выполняется только с котлом ВЕДУЩИЙ, (котёл с ПАР 15 = 0), при этом каскад воспринимается как единый тепловой генератор мощности:
Р КАСКАДА = Р КОТЛА x КОЛ-ВО КОТЛОВ.

Для установки второй платы действовать следующим образом:
- Снять обшивку котла и выполнить электрические подключения второй платы RS-485, поставляемой с крышкой, на плату RS-485 которая уже установлена в панели ВЕДУЩЕГО котла (котёл с **ПАР 15 = 0**) к разъёму с кабельной проводкой, входящей в комплект.
  ВНИМАНИЕ! Аккуратно выполнять операцию по установке разъёма с кабельной проводкой.
- Установить двухрядный переключатель платы в режим MODBUS.
- Закрыть крышку второй платы.
- Выбрать конфигурацию связи, подходящую для установленной сети MODBUS (ПАР17 INST) согласно **таблицы ПАР 17 INST**.

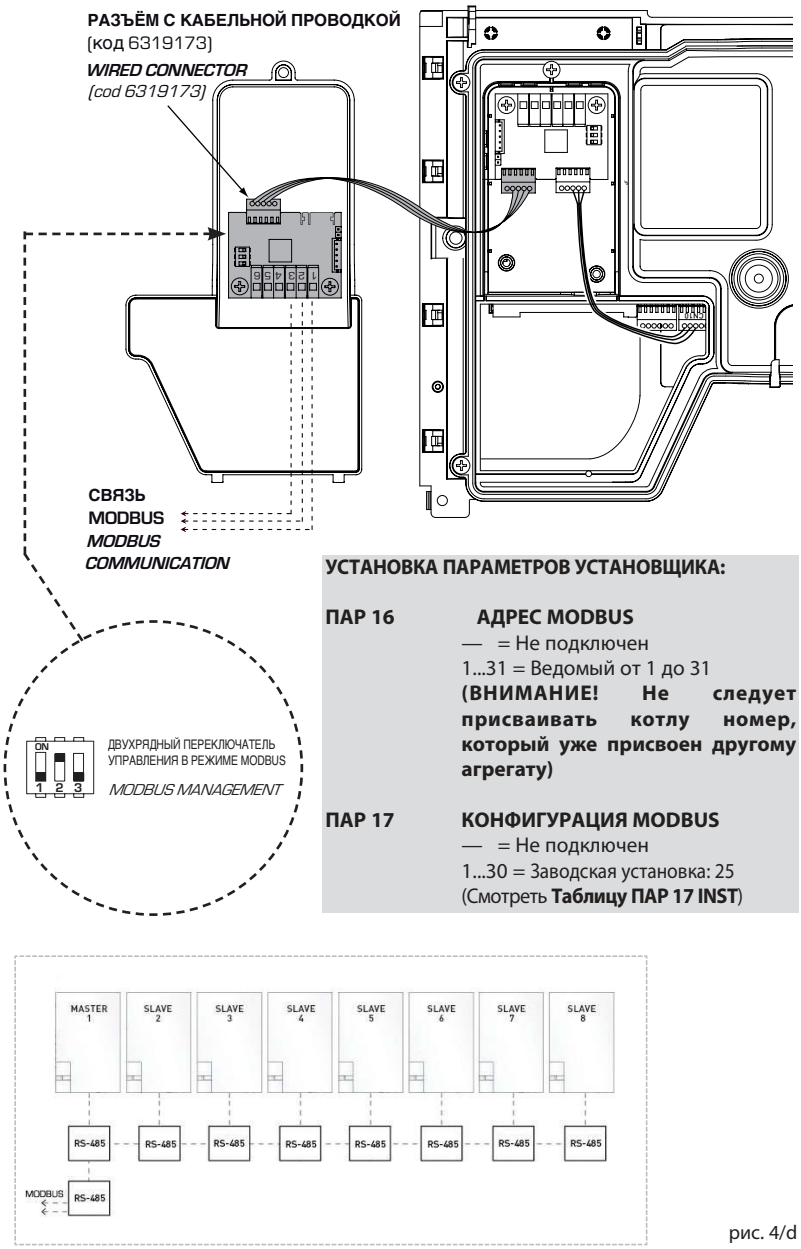
Подсоединение платы RS-485 к комплекту INSOL/ЗОНА MIX (рис. 4/e)

К плате RS-485 может быть подключен факультативный комплект INSOL код 8092254 или комплект ЗОНА MIX код 8092252. Оба нуждаются в комплекте гнезда под плату код 8092236.
Выполнить электрические подключения, как показано на рисунке.

ВНИМАНИЕ! Для электрического подключения платы INSOL/ЗОНА MIX к плате котла, смотреть вкладыш с инструкциями, который входит в комплект.

2.1.3 Функция защиты от замерзания

В стандартном исполнении котлы были



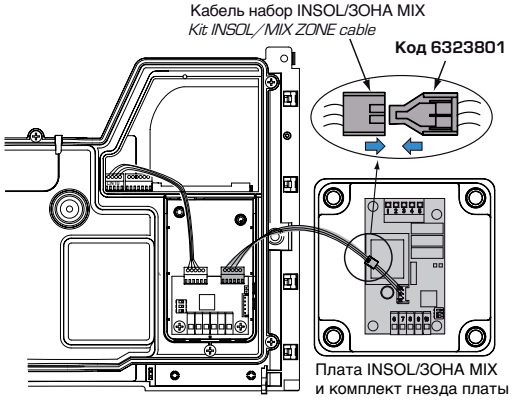
УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВЩИКА:

ПАР 16 **АДРЕС MODBUS**
— = Не подключен
1...31 = Ведомый от 1 до 31
(ВНИМАНИЕ! Не следует присваивать котлу номер, который уже присвоен другому агрегату)

ПАР 17 **КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS**
— = Не подключен
1...30 = Заводская установка: 25
(Смотреть **Таблицу ПАР 17 INST**)

рис. 4/d

Модуль с 1 платой RS-485



Модуль с 2 платами RS-485

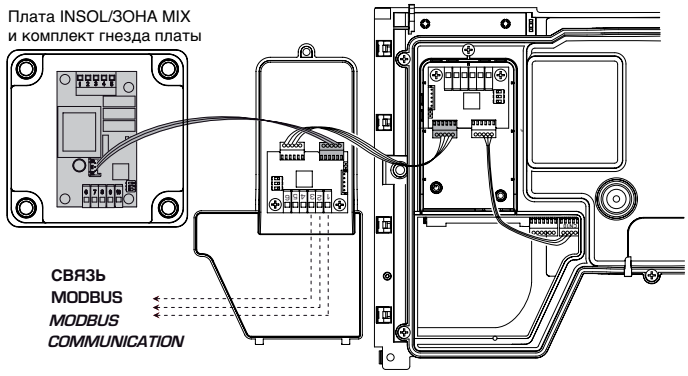


рис. 4/e

оборудованы функцией защиты от замерзания, которая предусматривает запуск в работу насоса и горелки, когда температура воды, содержащейся внутри устройства, опускается ниже 6°C.
Наличие функции защиты от замерзания, однако, гарантируется только если:
– котёл был правильно соединён с контурами газового питания и электрической цепью;
– котёл постоянно получает питание;
– котёл не заблокирован из-за отсутствия розжига;
– главные компоненты котла не в аварийном режиме.

В данных условиях котёл защищён от замерзания до температуры окружающей среды -5°C.

ВНИМАНИЕ! При установке в местах, где температура опускается ниже 0°C, необходимо защитить соединительные трубы.

2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ

Для предохранения котла и системы отопления от вредных явлений коррозии, накипи или отложений, очень важно перед запуском котла промыть систему отопления, в соответствии со стандартом UNI-CTI 8065, используя такие специальные средства как, например, **Sentinel X300 (новые установки), X400 и X800 (старые установки), или Fernox Cleaner F3**. Полный комплект инструкций поставляется вместе с продукцией, однако, для получения более детальной информации можно связаться напрямую с производителем SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD или FERNOX COOKSON ELECTRONICS.
После промывки системы, для её защиты от коррозии и отложений, рекомендуется использовать добавки-замедлители типа **Sentinel X100 или Fernox Protector F1**.
Важно проверять концентрацию добавки-замедлителя после каждой реконструкции системы и после каждого технического обслуживания, в соответствии с предписаниями производителей (о специальных условиях можно узнать у дистрибьюторов).
Выпуск предохранительного клапана должен быть присоединён к приёмной воронке для направления возможной продувки при срабатывании.
ВНИМАНИЕ! При невыполнении промывки системы отопления и при недобавлении соответствующей добавки-замедлителя, теряется право на гарантийное обслуживание котла.
Газовое подключение должно выполняться с соблюдением требований стандартов UNI 7129 и UNI 7131.
При определении размера газовой трубы, идущей от счётчика к модулю, необходимо принимать во внимание, как объёмный расход (расход газа) с м3/ч, так и плотность рассматриваемого газа.
Сечения трубопроводов, которые составляют установку, должны быть такими, чтобы гарантировать поставку газа, достаточную для покрытия максимального спроса, ограничивая потерю давления между счётчиком и любым оборудованием так, чтобы она не была более:
– 1,0 мбар для природного газа (метан)
– 2,0 мбар для сжиженного газа (бутан или пропан).

Внутри кожуха была приклеена табличка, на которой приводятся технические идентификационные данные и тип газа, для которого предназначен котёл.

2.2.1 Присоединение слива конденсата

Для сбора конденсата необходимо присоединить сифонный конденсатопровод к сливному трубопроводу с помощью трубы с наклоном не менее 5 мм на метр.
Только пластмассовые трубы обычных сливных бытовых трубопроводов подходят для отправки конденсата к канализационному сливу здания.

2.2.2 Фильтр на газовом трубопроводе

В стандартном варианте на газовом клапане установлен фильтр на входе, который, однако, не может задерживать все загрязнения, которые содержатся в газе и в трубопроводах сети. Во избежание плохого функционирования клапана или, в некоторых случаях, отключения защитного устройства, которое было на нём установлено, рекомендуется установить на газовом трубопроводе соответствующий фильтр.

2.3 НАЧАЛЬНАЯ ФАЗА ЗАПОЛНЕНИЯУСТАНОВКИ

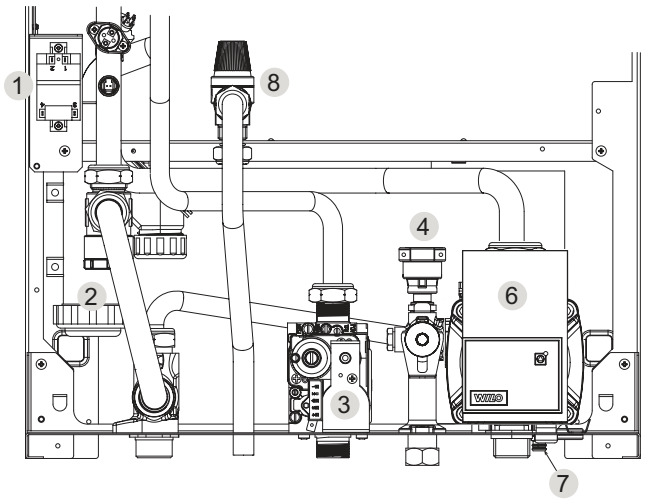
Давление заполнение холодной установки, котла в режиме ожидания и насоса, когда установка выключена, должна быть в диапазоне 1 - 1,5 бар.
Наполнение должно производиться медленно, чтобы пузырьки воздуха вышли через специальные отдушины.

2.3.1 Опорожнение системы (рис. 5)

Опорожнение установки выполняется с помощью сливного крана (5, рис. 5).

2.4 ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ ДЫМООТВОД ТИП B23P - B53P (рис. 6)

Для выполнения данной конфигурации дымоотвода руководствоваться рис. 6. В комплект поставки котла входит 1



УСЛОВНЫЕОБОЗНАЧЕНИЯ
1 Трансформатор розжига (TRA)
2 Сифон слива конденсата
3 Газовый клапан
4 Трансдуктор давления воды
5 Автоматический воздуховыпускной клапан
6 Циркуляционный насос с выпуском воздуха (PI)
7 Датчик давления воды
8 Предохранительный клапан системы 3,5 бара

рис. 5

резиновая уплотнительная прокладка ø 80 для использования, как показано на рисунке.

Максимальная общая длина дымоотвода ø 80 зависит от потери нагрузки отдельных надетых комплектующих, и не должна превышать 15 мм H2O.

(ВНИМАНИЕ: Полная развёртка дымоотвода, в любом случае, не должна превышать 50 м, даже если общая потеря нагрузки будет ниже максимальной).

Дымоотвод можно присоединить также к существующим дымоходам.

Когда котёл работает с низкой температурой можно использовать обычные дымоходы при следующих условиях:

- Дымоход не должен использоваться другими котлами.
- Внутренняя часть дымохода должна быть защищена от прямого контакта с конденсатом котла. Продукты горения должны отправляться через гибкий шланг или жёсткие трубы из пластмассы диаметром, примерно, 100-150 мм, выполняя сифонный дренаж конденсата внизу трубопровода. Полезная высота сифона должна быть не менее 150 мм.

Потери нагрузки комплектующих деталей приведены в **Таблице 1**.

2.5 УСТАНОВКА ОТДЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ ТИПА C (ø 80)

Данный тип дымоотвода выполняется с использованием комплектующих ø 80 из полипропилена, не используя каких-либо уплотнительных прокладок и герметиков при установке типа C.

Общая максимальная длина, которая получается путём суммирования длин трубопроводов всасывания и выпуска, определяется потерями нагрузки отдельных вставленных комплектующих деталей и она не должна превышать 15 мм H2O (ВНИМАНИЕ: Полная развёртка для отдельной трубы, в любом случае, не должна превышать 50 м, даже если общая потеря нагрузки будет ниже максимальной применимой потери нагрузки).

Информация о потерях нагрузки комплектующих деталей приводится в **Таблице 2**, а для вычисления потерь нагрузки используйте пример на рис. 6/a.

2.5.1 Комплектующие детали отдельных труб

Схемы на рис. 6/b показывают некоторые примеры разных типов допустимых режимов выпуска.

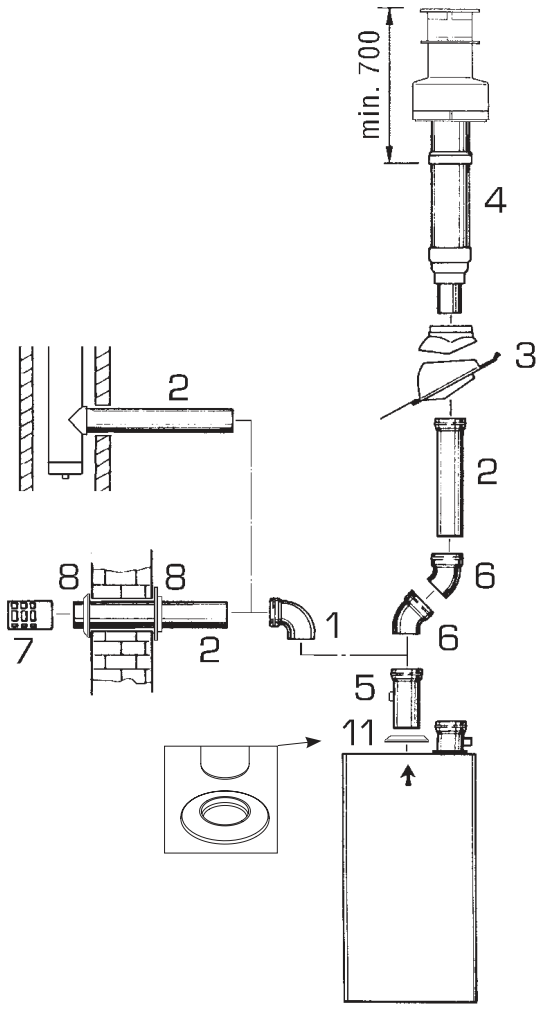


ТАБЛИЦА 1

Комплектующие ø 80	Потеря нагрузки (мм H_2O)
Изгиб из полипропилена 90° MF	0,40
Изгиб из полипропилена 45° MF	0,25
Удлинитель из полипропилена L.1000 (горизонтальный)	0,25
Удлинитель из полипропилена L.1000 (вертикальный)	0,25
Выход дымоотвода в стене	0,50
Выход на крышу дл. 1381	0,20
Переходник ø 60/80	—

ВНИМАНИЕ!

При выполнении операций по сцеплению комплектующих деталей рекомендуется смазывать внутреннюю часть прокладок средствами на основе силиконовых веществ, избегая использования масел и смазок в целом.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 Изгиб из полипропилена 90° MF (6 шт.) код 8077450
2 a Удлинитель из полипропилена дл. 1000 (6 шт.), код 8077351
2 b Удлинитель из полипропилена дл. 500 (6 шт.), код 8077350
3 Черепица с шарнирным соединением, код 8091300
4 Выход на крышу дл. 1381, код 8091204
5 Удлинитель с разъёмом дл. 250 код 6296513
6 Изгиб из полипропилена на 45° MF (6 шт.), код 8077451
7 Выход дымоотвода код 8089501
8 Набор зажимных колец внутр.-внеш., код 8091500
11 Резиновая уплотнительная прокладка ø 80 (входит в комплект поставки)

рис. 6

2.5.2 Соединение с существующими дымоходами

Дымоотвод с диаметром 80 можно присоединить также к существующим дымоходам. Когда котёл работает с низкой температурой можно использовать обычные дымоходы при следующих условиях:

– Дымоход не должен использоваться другими котлами.
– Внутренняя часть дымохода должна быть защищена от прямого контакта с конденсатом котла.
Продукты горения должны отправляться через гибкий шланг или жёсткие трубы из пластмассы диаметром, примерно, 100-150 мм, выполняя сифонный дренаж конденсата внизу трубопровода. Полезная высота сифона должна быть не менее 150 мм.

2.6 УСТАНОВКА ВЫВОДОВ ДЫМОУДАЛЕНИЯ (рис. 7)

Выпуск дымохода у котлов с принудительной тягой может находиться на внешних стенах здания. В качестве необязательных ориентировочных данных в **Таблице 3** приведены минимальные расстояния, которые необходимо учитывать в соответствии с типологией здания, показанного на рис. 7.

ТАБЛИЦА 2

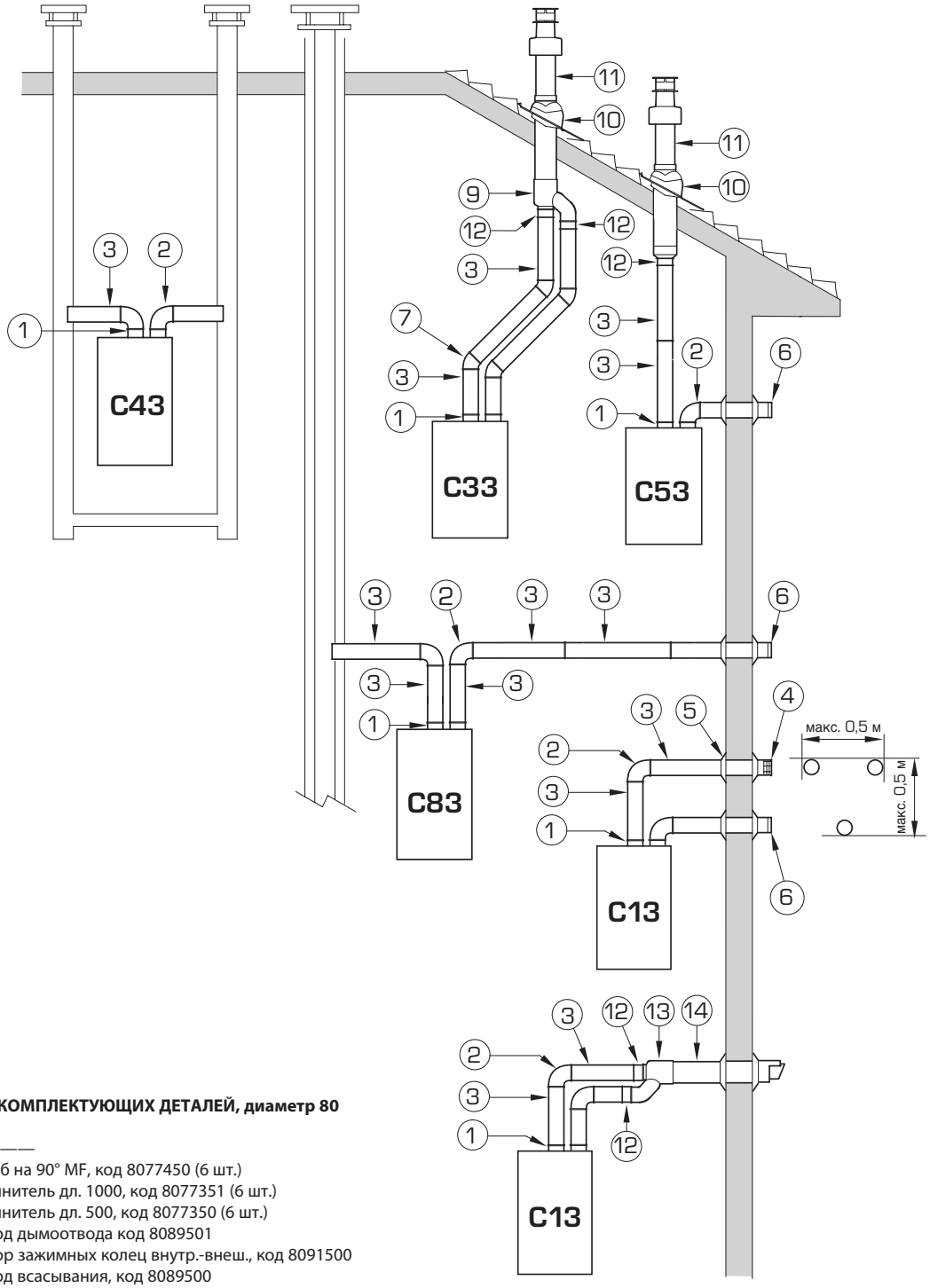
Комплектующие ø 80	Потеря нагрузки (мм H_2O)	
	35 ErP	
	Всасывание	Слив
Комплект отдельных каналов	–	–
Изгиб 90° MF	0,30	0,40
Изгиб 45° MF	0,25	0,25
Удлинитель L.1000 (горизонтальный)	0,25	0,25
Удлинитель L.1000 (вертикальный)	0,25	0,25
Выход дымоотвода в стене	0,15	0,50
Коаксиальный настенный выпуск *		
Выход на крышу *	1,50	0,20

* Потери комплектующей детали на всасывании включают коллектор, код 8091400/01

Пример вычисления потерь нагрузки одного котла вар. **“35 ErP”** (установка разрешается, поскольку сумма потерь нагрузки, используемых комплектующих деталей диаметром 80, ниже 15 мм H2O):

	Всасывание	**Слив**
9 метров горизонтальной трубы ø 80 x 0,25	2,25	–
9 метров горизонтальной трубы ø 80 x 0,25	–	2,25
2 изгиба на 90° ø 80 x 0,30	0,60	–
2 изгиба на 90° ø 80 x 0,40	–	0,80
1 выход в стене ø 80	0,15	0,50
Потеря нагрузки всего	3,00	+ 3,55 = **6,55 мм H2O**

рис. 6/a



СПИСОК КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ, диаметр 80

1 ————
2 Изгиб на 90° MF, код 8077450 (6 шт.)
3a Удлинитель дл. 1000, код 8077351 (6 шт.)
3b Удлинитель дл. 500, код 8077350 (6 шт.)
4 Выход дымоотвода код 8089501
5 Набор зажимных колец внутр.-внеш., код 8091500
6 Выход всасывания, код 8089500
7 Изгиб на 45° MF, код 8077451 (6 шт.)
9 Коллектор код 8091400
10 Черепица с шарнирным соединением, код 8091300
11 Выход на крышу дл. 1381, код 8091204
12 ————
13 Соединительная муфта всасывание/выпуск, код 8091401
14 Коаксиальный выпуск, ø 80/125 дл. 885, код 8091210

ПРИМЕЧАНИЕ.
При выполнении операций по сцеплению комплектующих деталей рекомендуется смазывать внутреннюю часть прокладок средствами на основе силиконовых веществ, избегая использования масел и смазок в целом.

ВНИМАНИЕ! В типологиях C53 выпускные и всасывающие трубы не должны выходить на противоположные стенки.

рис. 6/b

2.7 ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ

Котёл оборудован электрическим питающим проводом, поставку которого, если возникнет необходимость в его замене, следует запросить только в компании SIME.
Питание должно выполняться с однофазным напряжением 230 В – 50 Гц с помощью общего выключателя, который защищён предохранителями с расстоянием между контактами не менее 3 мм.
Соблюдать полярность L -N и подключение заземления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Оборудование необходимо присоединить к исправной установке заземления. Компания SIME не несёт ответственности за ущерб, нанесённый людям или предметам в результате отсутствия заземления котла.

2.7.1 Подключение хронотермостата

Присоедините хронотермостат, как показано на электрической схеме котла **(см. рис. 11)**, после снятия существующей перемычки.

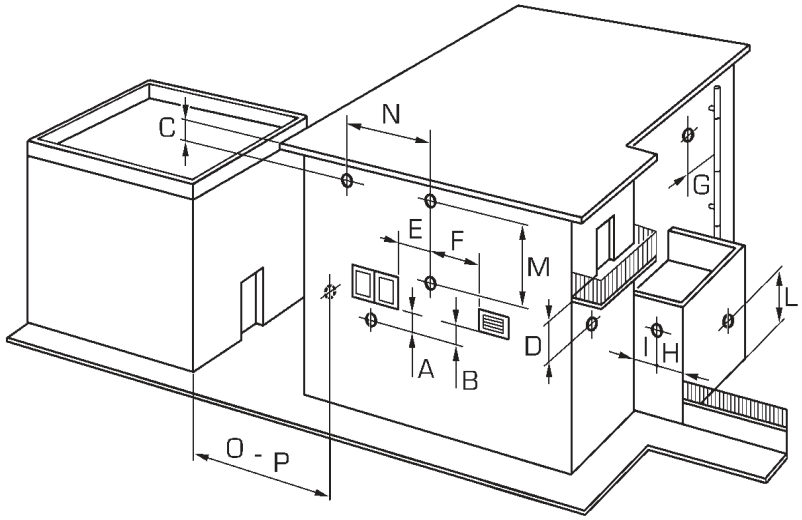


ТАБЛИЦА 3

Положение выхода	Приборы от 7 до 35 кВт (минимальные расстояния в мм)
A - под окном	600
B - под вентиляционным люком	600
C - под водостоком	300
D - под балконом (1)	300
E - со смежного окна	400
F - от расположенного рядом вентиляционного люка	600
G - от вертикальных или горизонтальных трубопроводов или дымоотводов (2)	300
H - от угла здания	300
I - от углубления здания	300
L - от земли или другой пешеходной поверхности	2500
M - между двумя вертикальными выводами	1500
N - между двумя горизонтальными выводами	
O - от передней выступающей поверхности без отверстий или выходов	2000
P - тоже самое, только с отверстиями или выходами	3000

1) Выходы под используемыми балконами должны располагаться в таком положении, чтобы общий путь дымов от их места выхода до их выхода с внешнего периметра балкона, включая высоту защитной балюстрады, был не меньше 2000 мм.

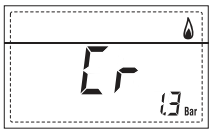
2) При расположении выходов необходимо не забывать, что они должны находиться на расстоянии не менее 1500 мм от расположенных рядом чувствительных к действию продуктов горения материалов (например, водостоки из пластмассового материала, деревянные выступы и т.д.), за исключением случаев применения экранированных средств для данных материалов.

рис. 7

Используемый хронотермостат должен принадлежать к классу II, в соответствии со стандартом EN 60730.1 (сухой электрический контакт).

2.7.2 Подключение дистанционного управления SIME HOME (комплектующая деталь по запросу)

Котёл был подготовлен для присоединения дистанционного управления, которое поставляется по запросу (код 8092280/81).
Дистанционное управление SIME HOME даёт возможность удалить механизмы управления пользователя от котла.
Дисплей котла, при подключении дистанционного управления, покажет следующее сообщение:



Для монтажа и использования дистанционного управления следуйте инструкциям, которые находятся на упаковке.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нет необходимости в осуществлении конфигурации ПАР 10, поскольку плата котла уже установлена на значение по умолчанию для функционирования с устройством SIME HOME (ПАР 10 = 1).

2.7.3 Подключение ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА (комплектующая деталь по запросу)

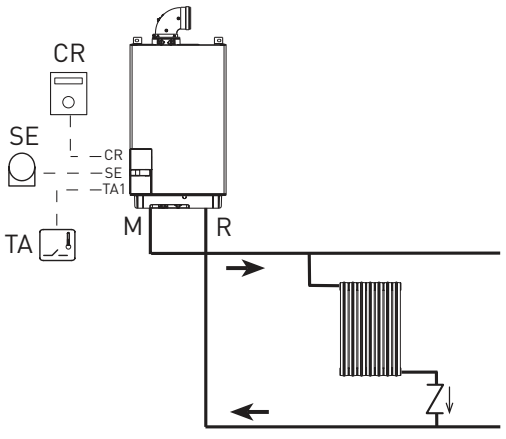
Котёл может быть использован с датчиком внешней температуры, который предоставляется по заявке (код 8094101), датчик может самостоятельно регулировать значение температуры подачи котла в зависимости от внешней температуры.
Для монтажа следуйте инструкциям на упаковке.
Для изменения значений, считываемых датчиком, использовать **ПАР 11**.

2.7.4 Спаривание с различными электронными устройствами

Ниже будут приведены некоторые примеры установок и спариваний с различными электронными устройствами. Там, где необходимо, приводятся параметры, которые следует установить в котле. Электрические соединения к котлу соответствуют надписи на схеме (рис. 11).
Управление клапаном зоны включается с каждым запросом отопления зоны 1 (как от TA1, так и от CR).
Описание компонентов, приведённых на схемах установки с 1 по 14:

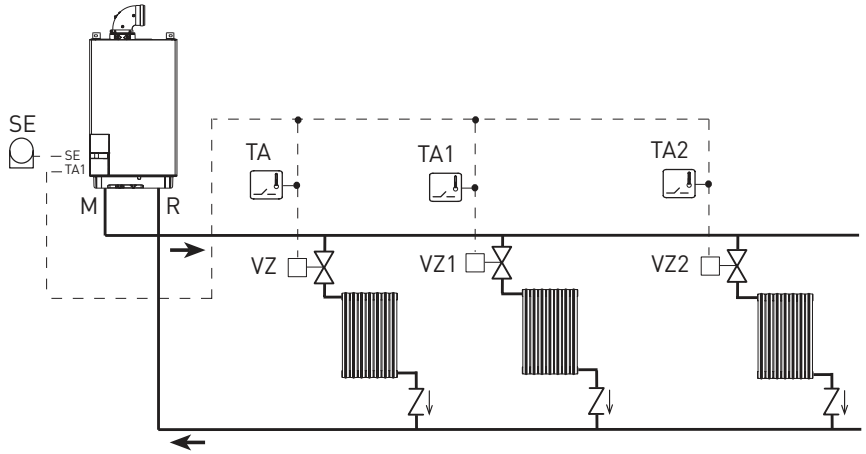
M	Подача системы
R	Возврат системы
CR	Дистанционное управление SIME HOME
SE	Внешний температурный датчик
TA 1-2-3-4	Термостат зоны помещения
VZ 1-2	Зональный клапан
CT 1-2	Хронотермостат зоны
RL 1-2-3-4	Реле зоны
SI	Гидрострелка
P 1-2-3-4	Насос зоны
SB	Датчик температуры водонагревателя
PB	Насос водонагревателя
IP	Система тёплого пола
EXP	Плата расширения ЗОНА MIX код 8092234 / INSOL код 8092235
VM	Трёхходовой смесительный клапан

1 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА
УСТАНОВКА С ОДНОЙ ПРЯМОЙ ЗОНОЙ И ТЕРМОСТАТОМ ПОМЕЩЕНИЯ ИЛИ С УДАЛЁННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ SIME HOME (Код 8092280/81) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)



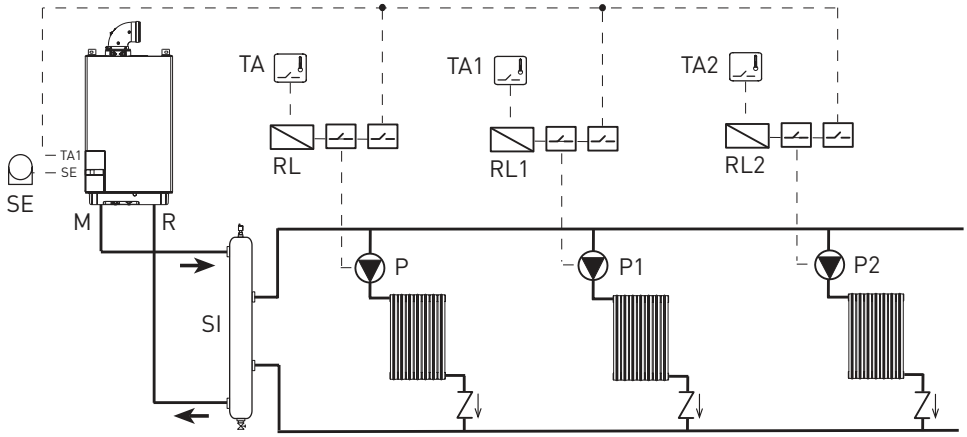
2 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, ТЕРМОСТАТАМИ ПОМЕЩЕНИЯ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



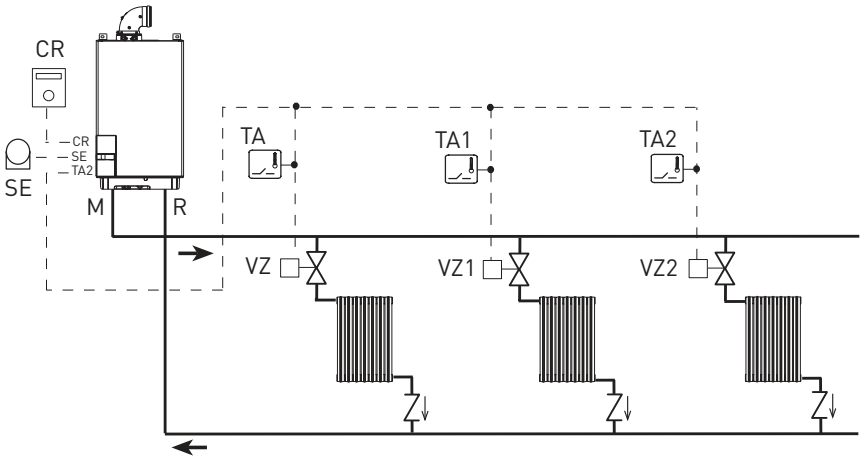
3 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С НАСОСАМИ, ТЕРМОСТАТАМИ ПОМЕЩЕНИЯ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



4 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, ТЕРМОСТАТАМИ ПОМЕЩЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ SIME HOME (код 8092280/81) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)

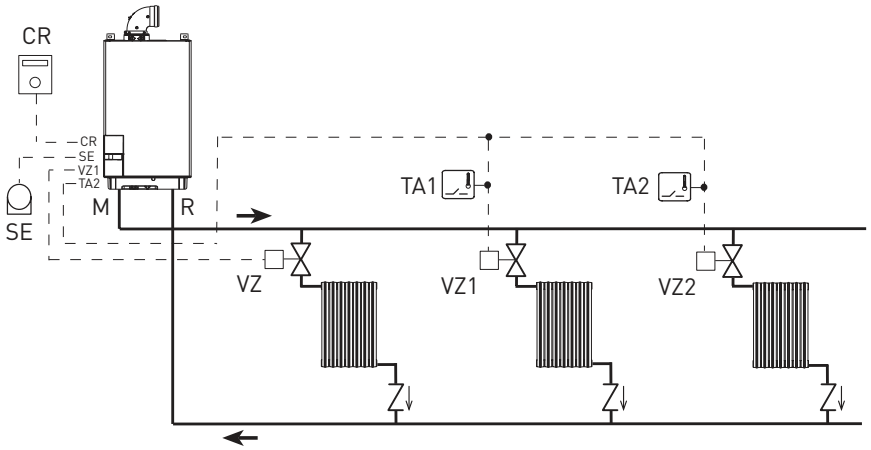


НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для использования дистанционного управления SIME HOME (CR) в качестве удалённой панели управления котла, а не в качестве индикатора температуры помещения, необходимо установить:
ПАР 7 = 0

5 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, ТЕРМОСТАТАМИ ПОМЕЩЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ SIME HOME (код 8092280/81) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)



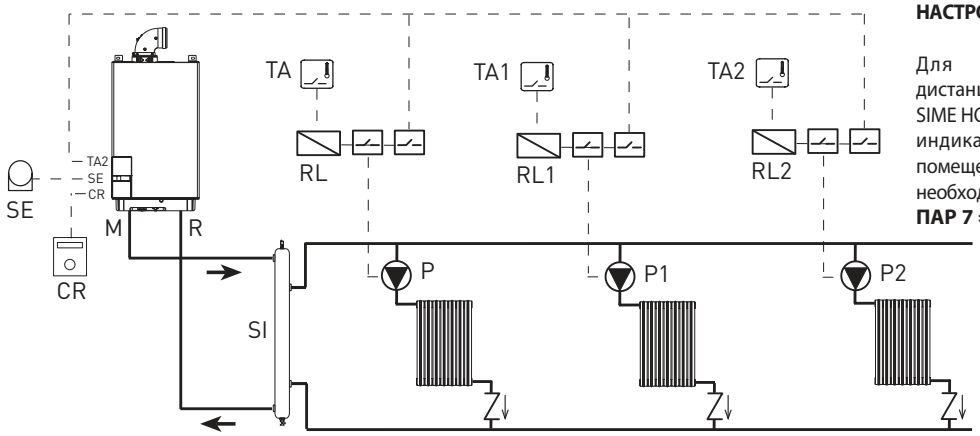
НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для использования дистанционного управления SIME HOME (CR) в качестве индикатора температуры помещения для одной зоны, необходимо установить:
ПАР 7 = 1

Введите время открытия зонального клапана VZ:
ПАР 33 = "ВРЕМЯ ОТКРЫТИЯ"

6 БАЗОВАЯ УСТАНОВКА

МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С НАСОСАМИ, ТЕРМОСТАТАМИ ПОМЕЩЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ SIME HOME (Код 8092280/81) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)

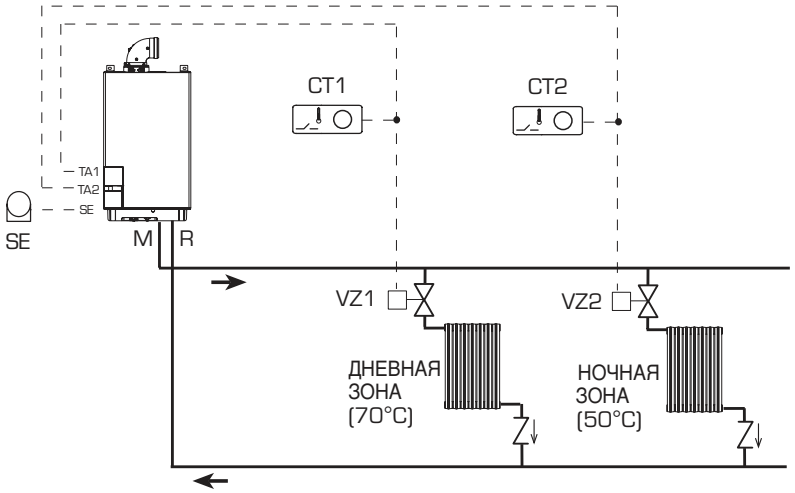


НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для использования дистанционного управления SIME HOME (CR) в качестве индикатора температуры помещения для одной зоны, необходимо установить:
ПАР 7 = 1

7 УСТАНОВКА С ДВОЙНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОДАЧИ

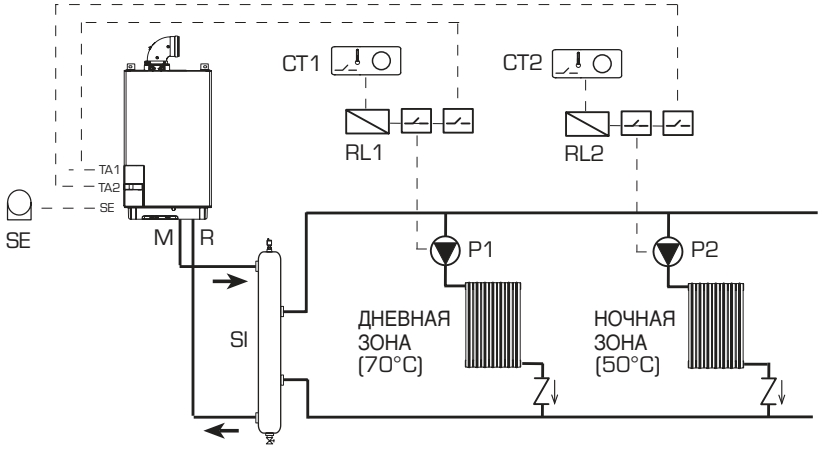
МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С КЛАПАНАМИ, ХРОНОТЕРМОСТАТАМИ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



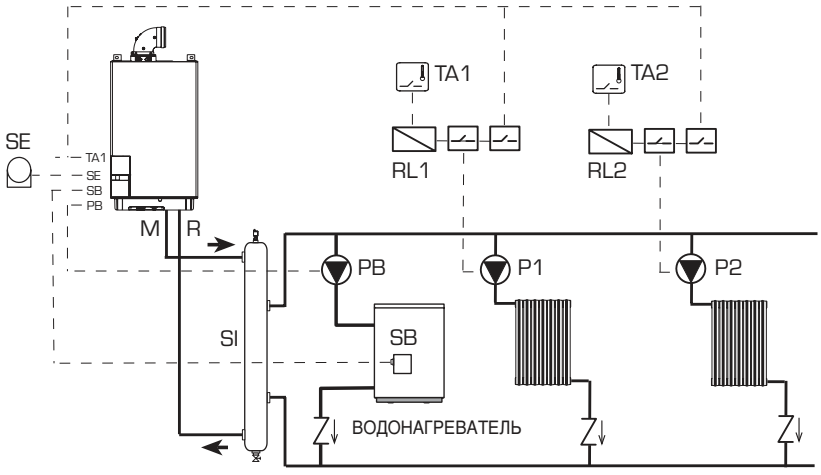
НОЧЬЮ КОТЁЛ РАБОТАЕТ С ПОНИЖЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОДАЧИ, ЕСЛИ БЫЛО УСТАНОВЛЕНО РАЗНОЕ РАСПИСАНИЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ ЗОНЫ ДНЯ И ЗОНЫ НОЧИ:

- **с внешним датчиком** установить климатическую кривую зоны дня 1 с ПАР 25 и зоны ночи 2 с ПАР 26,
- **без внешнего датчика** войти в настройку зоны дня 1, нажав на кнопку и изменив значение кнопками и . Произвести доступ к установкам ночной зоны 2, нажимая 2 раза на кнопку и изменить значение с помощью кнопок и .

8 УСТАНОВКА С ДВОЙНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ПОДАЧИ МНОГОЗОННАЯ УСТАНОВКА С НАСОСАМИ, ХРОНОТЕРМОСТАТАМИ И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (код 8094101)



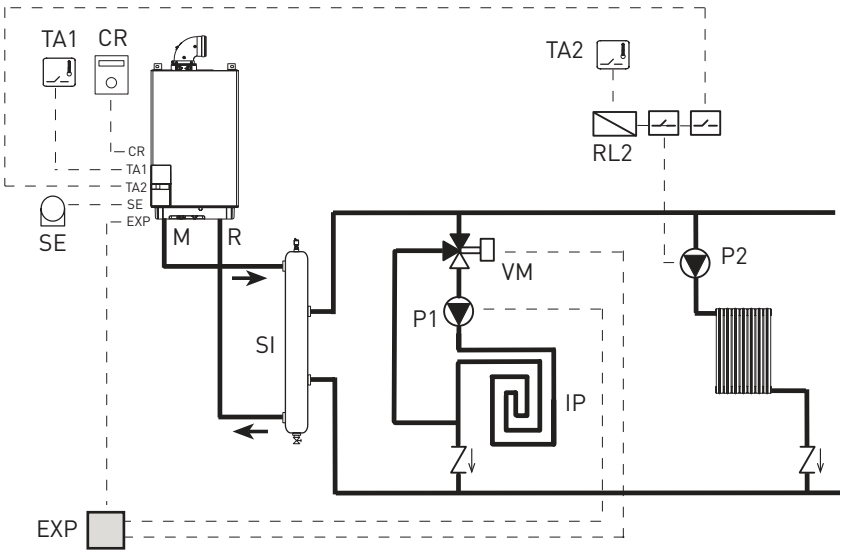
10 УСТАНОВКА С УДАЛЁННЫМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ ПОСЛЕ ГИДРОСЕПАРАТОРА



При подключении водонагревателя необходимо:
- задать параметр установщика PAR 2=3.
- выполнить электрическое подключение насоса водонагревателя (PB) к клеммам 18-20 разъёма CN9 на плате котла.
- выполнить электрическое подключение датчика водонагревателя Дл. = 6 м (SB), который заказывается отдельно, код 6231332, к клеммам 5-6 разъёма CN5 на плате котла.

11 УСТАНОВКА СО СМЕСИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ

УСТАНОВКА С ОДНОЙ ПРЯМОЙ ЗОНОЙ, ОДНОЙ СМЕШАННОЙ ЗОНОЙ, ОДИН КОМПЛЕКТ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ (Код 8092234) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)

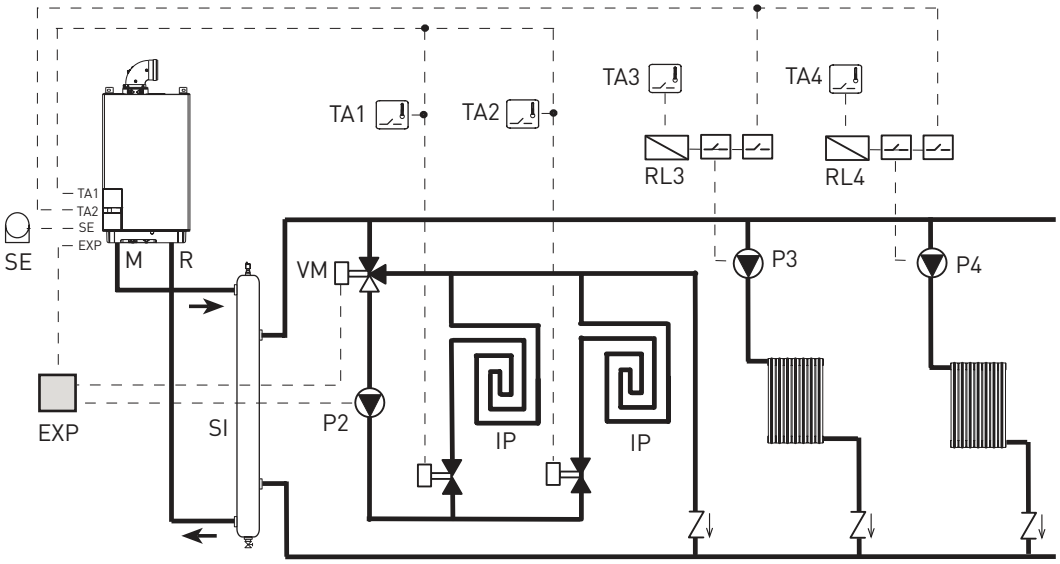


НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Для использования дистанционного управления SIME HOME (CR) в качестве удалённой панели управления котла, а не в качестве индикатора температуры помещения, необходимо установить:
ПАР 7 = 0

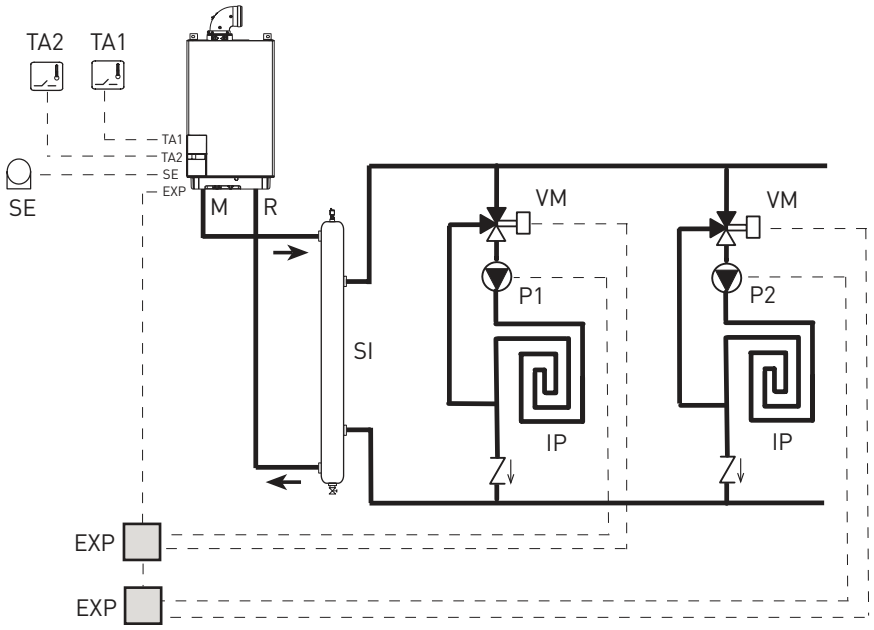
12 УСТАНОВКАСО СМЕСИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ

УСТАНОВКА С ДВУМЯ ПРЯМЫМИ ЗОНАМИ, ДВУМЯ СМЕШАННЫМИ ЗОНАМИ, ОДИН КОМПЛЕКТ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ (Код 8092234) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)



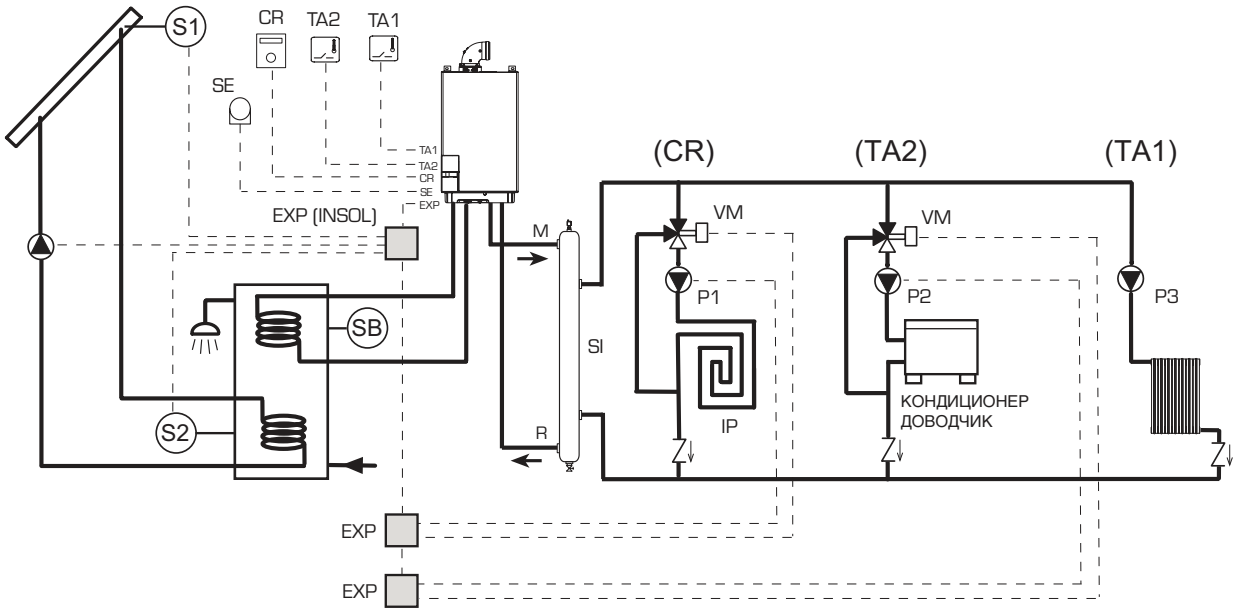
13 УСТАНОВКА СО СМЕСИТЕЛЬНЫМ КЛАПАНОМ

СИСТЕМА С ДВУМЯ СМЕШАННЫМИ НЕЗАВИСИМЫМИ ЗОНАМИ, ДВА КОМПЛЕКТА ЗОНЫ МИКС (Код 8092234) И ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)

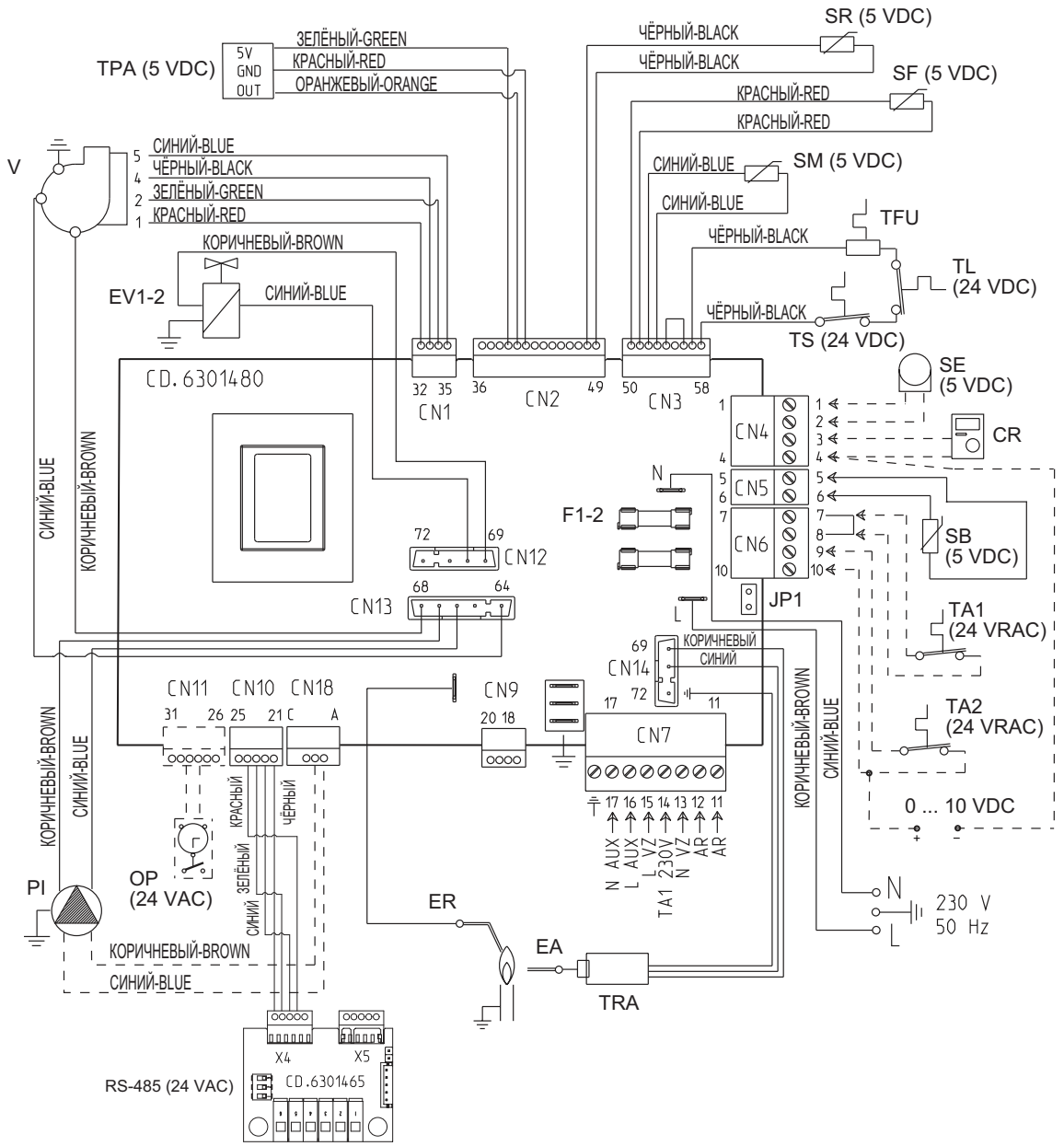


14 СОЛНЕЧНАЯ УСТАНОВКА

СИСТЕМА С ДВУМЯ СМЕШАННЫМИ НЕЗАВИСИМЫМИ ЗОНАМИ, ОДНОЙ ПРЯМОЙ ЗОНОЙ, ДВА КОМПЛЕКТА ЗОНЫ МИКС (Код 8092234), КОМПЛЕКТ INSOL (Код 8092235), УДАЛЁННОЕ УПРАВЛЕНИЕ SIME HOME (Код 8092280/81) И С ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (Код 8094101)



2.8 ЭЛЕКТРОСХЕМА (рис. 11)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

F1-2	Плавкий предохранитель (4 AT)
TRA	Трансформатор розжига
PI	Насос системы
V	Вентилятор
TL	Ограничительный термостат
EA	Электрод розжига
ER	Электрод обнаружения
EV1-2	Катушка газового клапана
TS	Предохранительный термостат
SF	Датчик дымов
TFU	Термопредохранитель
SM	Датчик подачи отопления
SR	Датчик обратки теплоносителя
JP1	Выбор TA2 или 0-10 VDC
TPA	Датчик давления воды
TA1	Термостат помещения Зона 1
TA2	Термостат помещения Зона 2
SB	Датчик водонагревателя Дл. 2000 (факультативный)
CR	Дистанционное управление SIME HOME (факультативно)
SE	Датчик внешней температуры (опция)
OP	Часовое программирующее устройство (факультативно)
AR	Удалённый сигнал тревоги
VZ	Клапан зоны
AUX	Вспомогательное соединение
RS-485	Плата КАСКАД/MODBUS

ПРИМЕЧАНИЕ: Присоедините TA1 к зажимам 7-8 после снятия перемычки.

КОДЫ ЗАПАСНЫХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КЛЕММ:

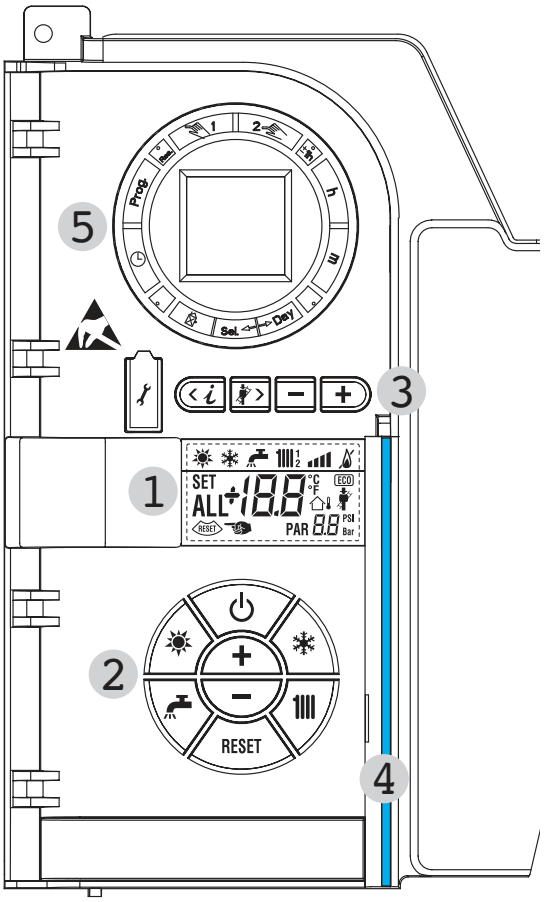
CN1	код 6319158
CN2	код 6319144
CN3	код 6319156
CN4	код 6316203
CN5	код 6316200
CN6	код 6316202
CN7	код 6316204
CN9	код 6316201
CN10	код 6319165
CN12	код 6316280
CN13	код 6319157
CN14	код 6316213
CN18	код 6319147

Для работы 0 ... 10VDC:
- Снять перемычку JP1
- Соединить положительный полюс сигнального устройства к зажиму 10 на CN6
- Соединить положительный полюс сигнального устройства к зажиму 4 на CN4.

рис. 11

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (рис. 12)



2 - ОПИСАНИЕ КОМАНД

КНОПКА ФУНКЦИИ ВКЛ/ВЫКЛ
ВКЛ = Котёл получает электропитание
OFF = На котёл поступает электропитание, но он не может быть подключён к работе. Защитные функции остаются активными.

КНОПКА РЕЖИМА ЛЕТО
При нажатии на эту кнопку котёл функционирует только на запрос бытовой воды **(функция не доступна)**

КНОПКА РЕЖИМА ЗИМА
Нажав на эту кнопку, котёл начинает функционировать для отопления и для бытовой воды.

КНОПКА НАСТРОЙКА ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВОЙ ВОДЫ
При нажатии на кнопку показывается значение температуры бытовой воды **(функция не доступна)**

КНОПКА НАСТРОЙКА ОТОПЛЕНИЯ
При первом нажатии на кнопку показывается значение температуры контура отопления 1.
При втором нажатии на кнопку показывается значение температуры контура отопления 2.
При третьем нажатии на кнопку показывается значение температуры контура отопления 3 (трёхзонная установка).

КНОПКА СБРОС
Даёт возможность восстановить функционирование после неполадки

КНОПКА УВЕЛИЧЕНИЕ И УМЕНЬШЕНИЕ
Нажатием на эту кнопку увеличивается или уменьшается установленное значение

1 – ОПИСАНИЕ ИКОНОК ДИСПЛЕЯ

ИКОНКА РЕЖИМА ЛЕТО

ИКОНКА РЕЖИМА ЗИМА

ИКОНКА РЕЖИМА ГВС

ИКОНКА РЕЖИМА ОТОПЛЕНИЕ

ГРАДУИРОВАННАЯ ШКАЛА МОЩНОСТИ
Сегменты строки загораются пропорционально производимой мощности котла

ИКОНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОРЕЛКИ И БЛОКИРОВКИ

ИКОНКА НЕОБХОДИМОСТИ В СБРОСЕ

ИКОНКА ФУНКЦИИ ЧИСТКИ ТРУБ

ВТОРИЧНЫЕ ЦИФРЫ
Котёл показывает значение давления системы (правильное значение от 1 до 1,5 бар).

ГЛАВНЫЕ ЦИФРЫ
Котёл показывает установленные значения, состояние неисправности и внешнюю температуру

ИКОНКАНАЛИЧИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ

3 - КНОПКИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА
(доступ к параметрам INST и параметрам OEM)

СОЕДИНЕНИЕ ДЛЯ ПК
Используется только с набором программирования компании SIME и только уполномоченным персоналом. Запрещается присоединять другие электронные устройства (фотокамеры, телефоны, mp3 и т.д.). Необходимо использовать инструменты для снятия крышки и для её вставления после использования.
ВНИМАНИЕ! Последовательный порт чувствителен к электростатическим разрядам.
Перед его использованием рекомендуется дотронуться до заземлённой металлической поверхности для электростатической разрядки.

КНОПКА ИНФОРМАЦИИ
Нажав на эту кнопку несколько раз, можно пробежаться по параметрам.

КНОПКА ФУНКЦИИ ЧИСТКИ ТРУБ
Нажав на эту кнопку несколько раз, можно пробежаться по параметрам.

КНОПКА УМЕНЬШЕНИЯ
Изменяются значения, установленные по умолчанию.

КНОПКА УВЕЛИЧЕНИЯ
Изменяются значения, установленные по умолчанию.

4 – СВЕТОВАЯ СТРОКА
Голубая = Функционирование
Красная = Неполадка функционирования

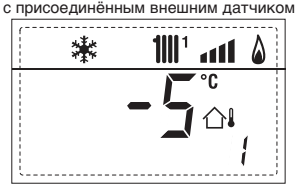
5 - ЧАСОВОЕ ПРОГРАММИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (факультативное)
Механические часы (код 8092228) или цифровые (код 8092229) для программирования отопления/ГВС.

рис. 12

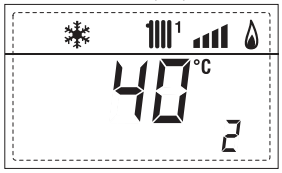
3.2 ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

Для получения доступа к информации для установщика нажмите на кнопку (3, рис. 12). При каждом нажатии на кнопку выполняется переход к последующей информации. Если кнопка ( ) не нажимается, система автоматически выходит из данной функции. Если не была найдена ни одна плата расширения (ЗОНА MIX или INSOL) соответствующая информация не будет отображаться. Список информации:

1. Показ внешней температуры только с присоединённым внешним датчиком



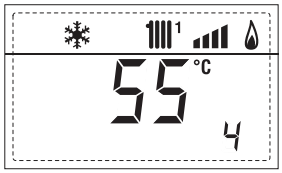
2. Показ температуры датчика подачи отопления (SM)



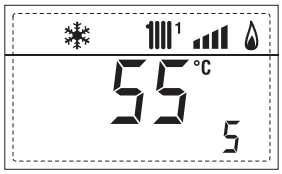
3. Показ температуры датчика бытовой воды (SS) только для проточных котлов быстрого нагрева



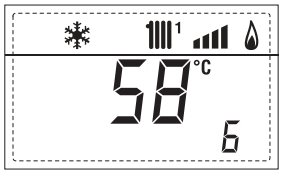
4. Показ температуры вспомогательного датчика или датчика водонагревателя (SB)



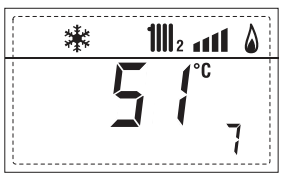
5. Показ температуры датчика дымов (SF)



6. Показ температуры отопления, которая относится к первому контуру



7. Показ температуры отопления, которая относится ко второму контуру



8. Показ тока ионизации в мкА

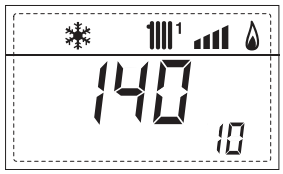


9. Показ количества оборотов вентилятора в оборотах в минуту x 100 (напр., 4 800 и 1 850 оборотов в минуту)





10. Показ времени функционирования горелки в часах, умноженное на 100 (напр., 14 000 и 10)



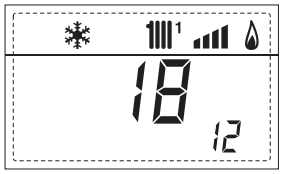


11. Показ количества розжигов горелки, умноженное на 1.000 (напр., 97 000 и 500)





12. Показ общего количества неполадок



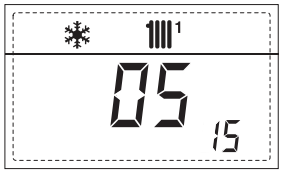
13. Счётчик доступов к параметрам установщика (напр., 140 доступов)



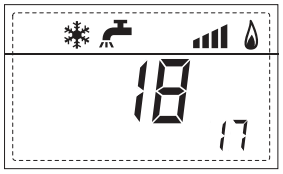
14. Счётчик доступов к параметрам OEM (напр., 48 доступов)

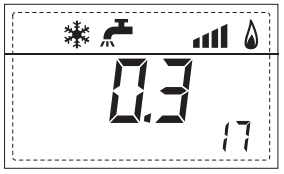


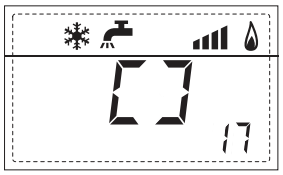
15. Счётчик доступов к параметрам КАСКАД OEM (напр., 05 доступов)

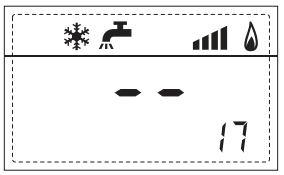


17. Отображение расходомера подачи ГВС (напр. 18 л/мин и 0,3 л/мин) или состояние регулятора расхода (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)

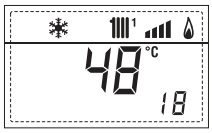




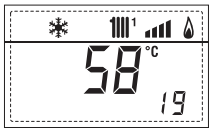




18. Показ значения датчика обратки отопления (SR)



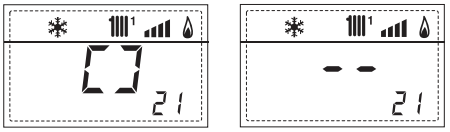
19. Показ значения датчика коллектора каскада



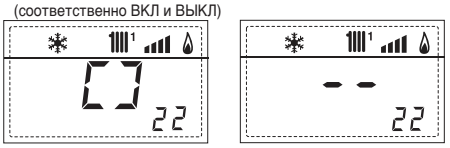
20. Отображение значение зонда смешанной установки с платой ЗОНА MIX 1 (вход S2)



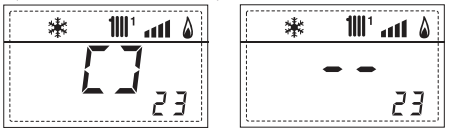
21. Отображение предохранительного термостата ЗОНА MIX (вход S1) соответственно ВКЛ и ВЫКЛ



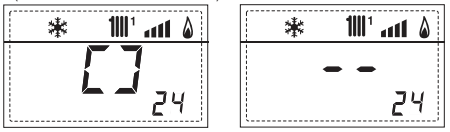
22. Отображение насоса с платой ЗОНА MIX 1 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



23. Отображение команды открытия клапана с платой ЗОНА MIX 1 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



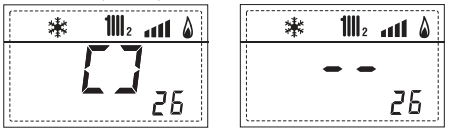
24. Отображение команды закрытия клапана с платой ЗОНА MIX 1 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



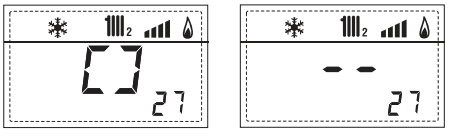
25. Отображение значение зонда смешанной установки с платой ЗОНА MIX 2



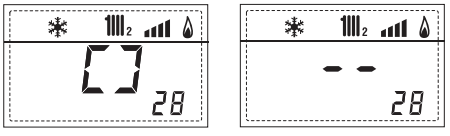
26. Отображение предохранительного термостата с платой ЗОНА MIX 2 (вход S1) соответственно ВКЛ и ВЫКЛ



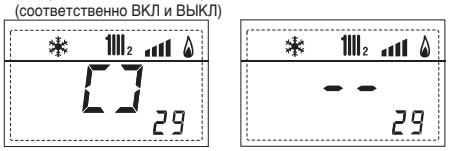
27. Отображение насоса с платой ЗОНА MIX 2 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



28. Отображение команды открытия клапана с платой ЗОНА MIX 2 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



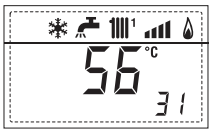
29. Отображение команды закрытия клапана с платой ЗОНА MIX 2 (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



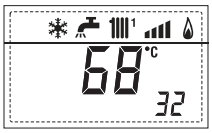
30. Отображение значения температуры солнечного датчика S1 с солнечной платой INSOL



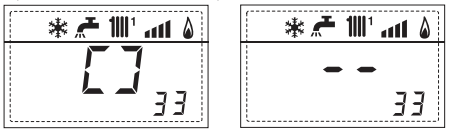
31. Отображение значения температуры солнечного датчика S2 с солнечной платой INSOL



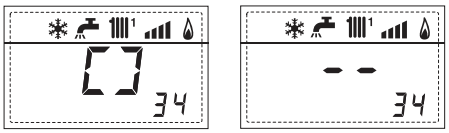
32. Отображение значения температуры солнечного датчика S3 с солнечной платой INSOL



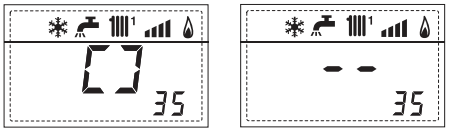
33. Отображение солнечного реле R1 с солнечной платой INSOL (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



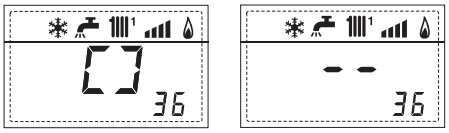
34. Отображение солнечного реле R2 с солнечной платой INSOL (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



35. Отображение солнечного реле R3 с солнечной платой INSOL (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



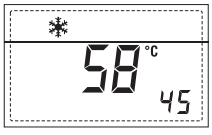
36. Показ состояния регулятора расхода для солнечного комплекта (соответственно ВКЛ и ВЫКЛ)



40. Показ значения % управления насосом ШИМ



45. Показ температуры отопления, которая относится к третьему контуру



60. Показ кода ошибки последней неполадки



61. Показ кода ошибки предпоследней неполадки



70. Код предупреждающего сообщения



90. Версия программного обеспечения, имеющаяся на плате RS-485 (напр., версия 01)



91. Версия программного обеспечения, имеющаяся на плате EXP (конфиг. ЗОНА MIX)



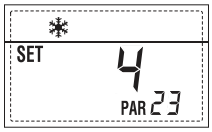
92. Версия программного обеспечения, имеющаяся на второй плате EXP (конфиг. ЗОНА MIX)



3.3 ДОСТУП К ПАРАМЕТРАМ УСТАНОВЩИКА

Для получения доступа к параметрам для установщика одновременно нажмите на кнопки (и) и держите их нажатыми в течение 2 секунд (3 рис. 12).

Например, параметр ПАР 23 показывается на экране панели управления следующим образом:



Для перехода от одного параметра к другому использовать кнопки (и), а значения по умолчанию изменяют с помощью кнопок (и).

Возврат к стандартному отображению, происходит автоматически через 60 секунд или при нажатии на одну из командных кнопок (2 илл. 12), за исключением кнопки СБРОСА.

3.3.1 Замена платы или восстановление параметров

Если электронная плата заменяется или восстанавливается, для запуска котла необходимо выполнить конфигурацию ПАР 1 и ПАР 2, давая каждой типологии котла следующие значения:

ГАЗ	КОТЁЛ	ПАР 1
МЕТАН (G 20)	Отдельный (35 R ErP)	**3**
	Последовательное/ каскадное	**4**
ПРОПАН (G 31)	Отдельный (35 R ErP)	**11**
	Последовательное/ каскадное	**12**

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВЩИКА

БЫСТРАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕР.	ШАГ	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ
1	Конфигурация горения	— = Н/У 1 ... 63	=	=	"—"
2	Конфигурация гидравл.	— = Н/У 1 ... 14	=	=	"—"
3	Программирующее устройство часовое 2	1 = DHW + Нас. рецирк. 2 = DHW 3 = Насос рециркуляции	=	=	1
4	Отключение трансдуктор давления	0 = Отключено 1 = Подключено 0-4 BAR 2 = Подключен 0-6 БАР 3 = Подключен 0-4 БАР (HP TP 09) 3 = Подключен 0-6 БАР (HP TP 09)	=	=	1
5	Назначение вспомогательного реле AUX (только водонагреватель)	1 = Удалённый сигн.трев. 2 = Насос рецирк. 3 = Автоматическое наполнение 4 = Удалённая тревога НЗ 5 = Тепловой насос 6 = Клапан зоны 2	=	=	1
6	Световая строка наличия напряжения	0 = Отключён 1 = Подключен	=	=	1
7	Распределение каналов SIME HOME	0 = Не был распределён 1 = Контур 1 2 = Система на 3 зоны	=	=	1
8	количество оборотов вентилятора Шаговый розжиг	0,0 ... 81	об.мин. x 100 **1**	**0,1** от 0,1 до 19,9 от 20 и до 81	0,0
9	Длинные дымоходы	0 ... 20	%	1	0
10	Конфигурация подсоединённого устройства	1 = SIME HOME 2 = CR 53 3 = RVS 43.143 4 = RVS 46.530 5 = RVS 61.843	=	=	1
11	Поправка показаний внешнего датчика	-5 ... +5	°C	1	0
12	Продолжительность подсветки	— = Всегда 0 = Никогда 1 ... 199	сек. x 10	1	3
13	Скорость модуляционного насоса	— = Никакой модуляции AU = Автоматическая модуляция 30 ... 100 = % модуляция устанавливаемая	%	10	—
14	Задание второго входа ТА	— = Контакт ТА 5 ... 160 = Вход 0...10 Вольт пост. т.	—	—	—
15	Адрес каскада	— = Не подключён 0 = Ведущий 1 ... 7 = Ведомый	—	1	—
16	Адрес ModBus	— = Не подключён 1 ... 31 = Ведомый	—	1	—
17	Конфигурация связи ModBus	1 ... 30	—	1	25
19	Тип установки	0 = Две зоны 1 = Три зоны	—	—	0

ГВС – ОТОПЛЕНИЕ

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕР.	ШАГ	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ
20	Минимальная температура отопления Зона 1	ПАР 64 OEM ... ПАР 21	°C	1	20
21	Максимальная температура отопления Зона 1	ПАР 20 ... ПАР 65 OEM	°C	1	80
22	Наклон кривой отопления Зона 1	3 ... 40	—	1	20
23	Минимальная температура отопления Зона 2	ПАР 64 OEM ... ПАР 24	°C	1	20
24	Максимальная температура отопления Зона 2	ПАР 23 ... ПАР 65 OEM	°C	1	80
25	Наклон кривой отопления Зона 2	3 ... 40	—	1	20
26	Минимальная температура отопления Зона 3	ПАР 64 OEM ... ПАР 27	°C	1	20
27	Максимальная температура отопления Зона 3	ПАР 26 ... ПАР 65 OEM	°C	1	80
28	Наклон кривой отопления Зона 3	3 ... 40	—	1	20
29	**Δ**t отопления	10 ... 40	°C	1	20
30	Время после циркуляции отопления	0 ... 199	сек.	10	30
31	Максимальная мощность отопления	30… 100	%	1	100
32	Задержка подключения насоса Зоны 1	0 ... 199	10 сек.	1	1
33	Задержка зажигания	0 ... 10	мин.	1	3
34	Предельное значение подключения дополнительных источников	—, -10 ... 40	°C	1	"—"
35	Защита котла от замерзания	0 ... +20	°C	1	3
36	Внешний датчик защиты от замерзания	-5 ... +5	°C	1	-2
37	Диапазон насыщения модуляция расходомера	— = Отключён 0 ... 100	%	1	100
38	Время после циркуляции ГВС	0 ... 199	сек.	1	0
39	Функция защиты от легионеллы (только водонагреватель)	0 = Отключена 1 = Подключен	—	—	0

КОТЁЛ	ПАР 2
Мгновенная с перепускным клап. и расходомером	**1**
Мгновенная с перепускным клап., расходомер и солнечный комплект	**2**
Удалённый водонагреватель с перепускным клап. и датчиком водонагревателя вар. T (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**3**
Встроенный водонагреватель с перепускным клап. и датчиком ГВС (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**4**
Удалённый водонагреватель с перепускным клап. и терм. водонагревателя или только отопление верс. T/R (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**5**
Удалённый водонагреватель с двумя насосами и датчиком водонагревателя версия T/R (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**6**
Удалённый водонагреватель с двумя насосами и терм. водонагревателя версия T/R (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**8**
Только отопление с датчиком против замерзания (НИЗКАЯ ИНЕРЦИЯ)	**9**

ПРИМЕЧАНИЕ. Внутри верхней дверцы панели котла находится этикетка, на которой приводится значение параметров ПАР 1 и ПАР 2, которое необходимо ввести (рис. 19).

3.3.2 Предупреждающие сообщения

Если котёл работает, но не в оптимальном режиме, и не появляются никакие сигналы тревоги, нажать на кнопку , пока не появится инфо 70 и код соответствующего предупреждающего сообщения.
После восстановления оптимального режима работы, на инфо 70 появится "- -".
Далее приводится таблица кодов предупреждающих сообщений:

КОД	ОПИСАНИЕ
E0	Работа на сокращение мощности (**Δ**t между подачей и возвратом свыше 40°C)
E1	Закорочен внешний датчик (SE)
E2	Функция предварительного нагрева работает
E3	TBD
E4	TBD
E5	TBD
E6	TBD
E7	TBD
E8	TBD
E9	TBD

ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВЩИКА

ПЛАТА РАСШИРЕНИЯ

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕР.	ШАГ	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ
40	Количество плат расширения	0 ... 3	=	1	0
41	Время хода смесит. клапана	0 ... 199	10 сек.	1	12
42	Приоритет ГВС над смешанной зоной	0 = Параллельный 1 = Абсолютный	=	=	1
43	Сушка стяжки	0 = Отключено 1 = Изгиб A 2 = Изгиб B 3 = Изгиб A+B	=	=	0
44	Тип солнечной установки	1 ... 8	=	1	1
45	**Δ**t насоса солнечного коллектора 1	ПАР 74 OEM - 1... 50	°C	1	8
46	Задержка подключения солнечного комплекта	"—", 0 ... 199	мин.	1	0
47	T мин. солнечного коллектора	"—", -30 ... 0	°C	1	- 10
48	T макс. солнечного коллектора	"—", 80 ... 199	°C	1	120

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ

ПАР.	ОПИСАНИЕ	ДИАПАЗОН	ЕД. ИЗМЕР.	ШАГ	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ
49 *	Восстановление параметров по умолчанию (ПАР 1 - ПАР 2 равны "—")	—, 1	=	=	=

*** При появлении затруднений в понимании текущих установок, в случае аномального или непонятного функционирования котла, рекомендуется восстановить начальные значения, устанавливая ПАР 49 = 1 и ПАР 1 и ПАР 2, как указано в пункте 3.3.1.**

УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ КАСКАДНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

При установке агрегата в в последовательном/каскадном режиме (модульная система с несколькими генераторами) необходимо установить на всех подсоединённых котлах следующие параметры установщика (INST):

ПАР 1 = 4 (если котёл работает на газе МЕТАНЕ)
12 (если котёл работает на газе ПРОПАНЕ)

ПАР 15 = 0 для первого котла (ВЕДУЩЕГО)
1 .... 7 для последующих котлов (ВЕДОМЫХ)
(Избегать давать ВЕДОМЫМ КОТЛАМ один и тот же номер)

А также, когда количество котлов в каскаде превышает два, также необходимо конфигурировать параметр OEM A1 ВЕДУЩЕГО котла.

Чтобы войти в параметры OEM, нажать одновременно на кнопки (и) на 2 секунды. Войдя в уровень INST, нажать одновременно на кнопки (и) ещё на 2 секунды. Теперь необходимо ввести код доступа, состоящий из следующей последовательности КНОПОК УСТАНОВЩИКА:
" + / - / < / > / < ".

Теперь установить параметр:
PAR A1 = Количество генераторов в каскаде (3 ... 8)

3.4 ПРИ ПОДКЛЮЧЕННОМ ВНЕШНЕМ ДАТЧИКЕ (рис. 13)

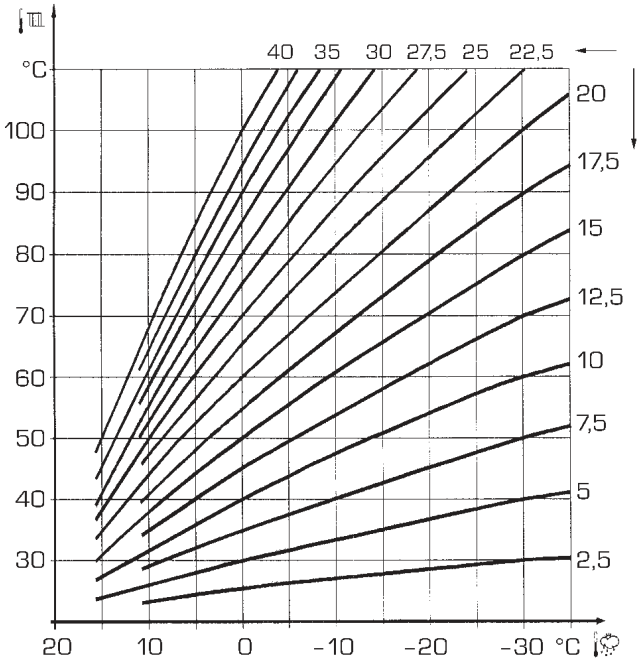
Если присутствует внешний датчик, НАСТРОЙКИ отопления осуществляются на основании климатических кривых в зависимости от внешней температуры и, в любом случае, они ограничиваются значениями в пределах диапазона, который был описан в пункте 3. 3 (параметры ПАР 22 для зоны 1, ПАР 25 для зоны 2 и ПАР 28 для зоны 9).
Для устанавливаемой климатической кривой можно выбрать значение от 3 до 40 (шагом в 1 значение). Увеличивая наклон, представленный кривыми на рис. 13, увеличивается температура подачи установки в зависимости от внешней температуры.

3.5 ФУНКЦИИ ПЛАТЫ

Электронная плата имеет следующие функции:
- Защита от замерзания контура отопления и сантехнической воды (ICE).
- Система розжига и определения пламени.
- Настройка с панели управления мощности котла и типа используемого газа.
- Антиблокировка насоса, который получает питание в течение нескольких секунд после 24 часов бездействия.
- Защита от легионеллы для котла с накапливающим водонагревателем.
- Очистка труб, которую можно включить с панели управления.
- Температура в режиме плавной регулировки с присоединённым внешним датчиком. Она устанавливается на панели управления и она действует и дифференцируется, как на нагревательной установке контура отопления 1, так и на установке контуров отопления 2 и 3.
- Управление двумя независимыми установками контура отопления.
- Автоматическая регулировка мощности розжига и максимальной мощности отопления. Регулировки автоматически управляются с электронной платы для гарантии максимальной гибкости использования установки.
- Интерфейс со следующим электронными устройствами: дистанционное управление SIME HOME код 8092280/81, терморегулятор RVS, соединение к плате управления смешанных зон ЗОНА MIX, к солнечной плате INSOL и к плате RS-485, чтобы управлять каскадом до 8 котлов, или установить связь типа Modbus (ведомый RTU-RS485, Справочное руководство PIMBUS-300 Вер. J) код 8092243.
  Для конфигурации устройств с платой котла установить параметр установщика **ПАР 10**.

3.6 ДАТЧИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

В **Таблице 4** приводятся значения сопротивления (Ом), которые получают датчики отопления, ГВС и дымов при изменении температуры.



ВНИМАНИЕ! Отопительные кривые были рассчитаны для температуры окружающей среды, равной 20°C. С помощью кнопки панели управления пользователь может изменить на ± 5°C внешнюю температуру, на которую рассчитана кривая.

рис. 13

При обрыве датчика температуры отопительной воды (SM), возврата отопительной системы (SR) и выхлопных газов (SF), котёл не работает.

ТАБЛИЦА 4

Температура (°C)	Сопротивление (Ом)
20	12.090
30	8.313
40	5.828
50	4.161
60	3.021
70	2.229
80	1.669

3.7 ЭЛЕКТРОННЫЙ РОЗЖИГ

Розжиг и обнаружение пламени контролируется только одним электродом, расположенными на горелке, который гарантирует отключение в течение 1 секунды при случайном выключении горелки или отсутствии газа.

3.7.1 Цикл функционирования

Разгорание горелки происходит в течение не более 10 секунд с момента открытия газового клапана. Если включения не происходит и срабатывает сигнал тревоги по блокировке, причина может быть следующая:

- **Отсутствие газа**
  Электрод розжига не прекращает выполнение разряда в течение не более 10 сек, если не происходит розжиг горелки, даётся сообщение о неполадке.
  Это может проявиться при первом розжиге или после долгих периодов бездействия из-за присутствия воздуха в трубопроводе газа.
  Это может произойти из-за закрытого газового крана или из-за одной из бобин клапана, на которой имеется прерванная обмотка, которая не позволяет осуществить открытие клапана.

- Электрод розжига не выполняет разряд
  В котле осуществляется только открытие поступления газа к горелке, по истечению 10 сек даётся сообщение о неполадке.

  Это может быть результатом прерывания провода электрода или его неправильного крепления к точкам соединения.
  Электрод заземлён или сильно изношен: необходимо его заменить. Дефектная электронная плата.

- **Нет обнаружения пламени**
  С момента розжига можно заметить выполнение постоянного разряда несмотря на то, что горелка зажглась.
  Через 10 секунд прекращается разряд, выключается горелка и появляется сообщение о неполадке.

  Это может быть результатом прерывания провода электрода или его неправильного крепления к точкам соединения.
  Электрод заземлён или сильно изношен: необходимо его заменить. Дефектная электронная плата.

При внезапном отключении электропитания горелка немедленно отключается, при подключении напряжения, котёл автоматически подключится к работе.

3.8 ИМЕЮЩИЙСЯ НАПОР (рис. 14)

Остаточный напор для нагревательной установки представлен, на основании расхода, графиком на рис. 14.

Скорость модуляционного насоса системы задана на значение по умолчанию (**ПАР 13 = Au**).

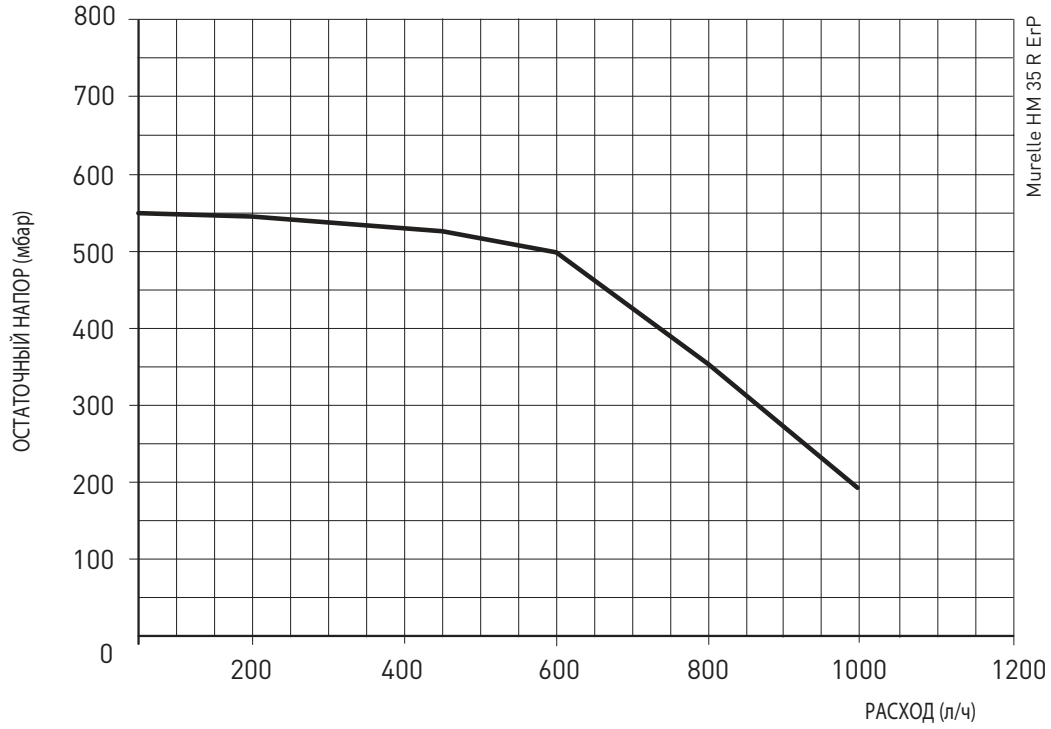


рис. 14

3.9 ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА (рис. 15)

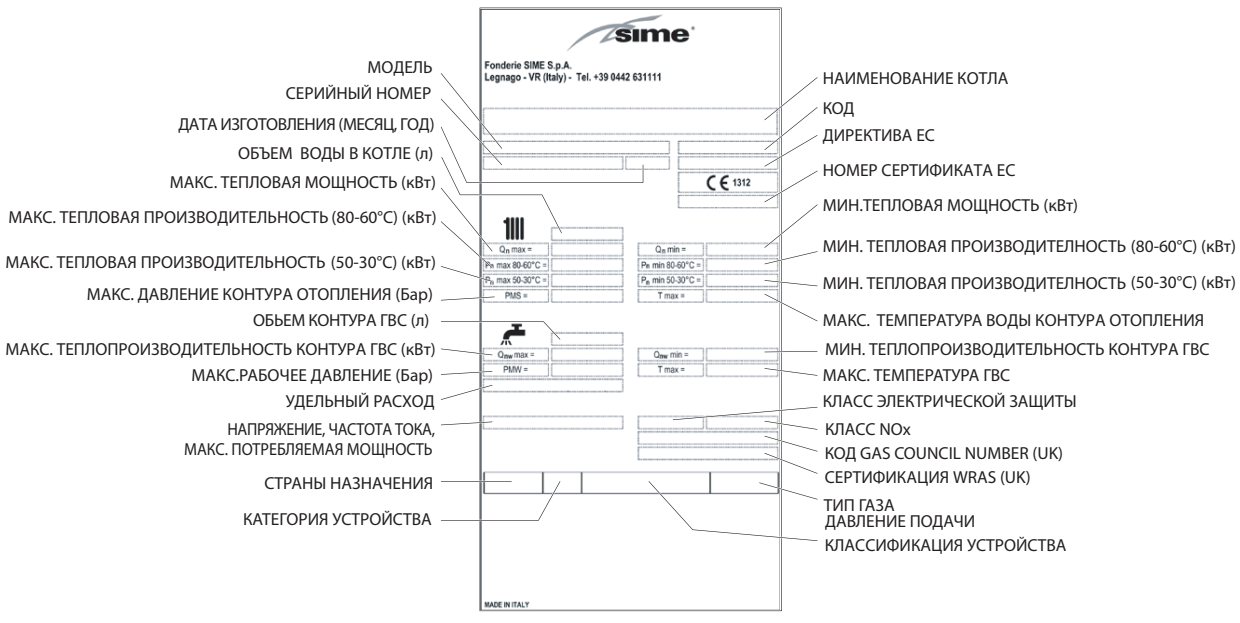
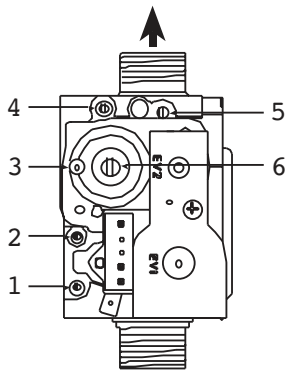


рис. 15

4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 ГАЗОВЫЙ КЛАПАН (рис. 16)

Котёл серийного производства оснащён газовым клапаном модели SIT 848 SIGMA (рис. 16).



УСЛОВНЫЕОБОЗНАЧЕНИЯ
1 Штуцер замера давления на входе
2 Промежуточный штуцер замера давления
3 Вход сигнала воздуха (ВЕНТ)
4 Штуцер замера давления на выходе
5 Затвор
6 ВЫКЛ-НАСТРОЙКА

рис. 16

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых работ на котле необходимо убедиться, что все его компоненты остыли, во избежание опасности ожогов, вызванной наличием высокой температуры.

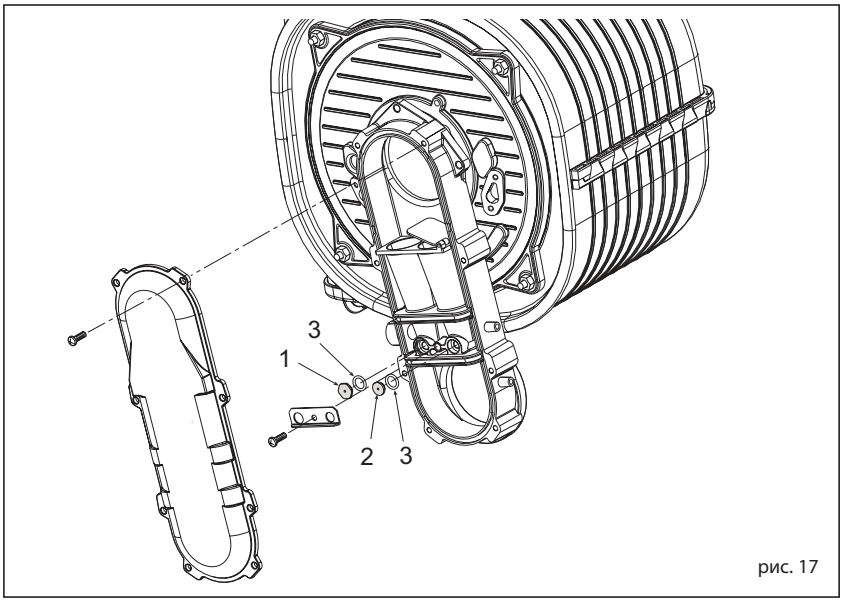


рис. 17

4.2 ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА (илл. 17)

Настоящая операция должна быть произведена в обязательном порядке уполномоченным персоналом и оригинальными компонентами Sime, в противном случае, прекращается право на гарантийный ремонт.

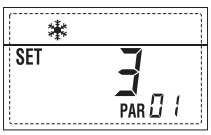
Чтобы перейти с газа метана на сжиженный нефтяной газ и наоборот, необходимо выполнить следующие операции:
- Закрыть газовый кран.
- Заменить два сопла (1-2) и уплотнительные кольца (3) на те, что предоставляются в комплекте для выполнения этой операции. Различия формы головки сопел предотвращает ошибки во время монтажа.
- Наклейте этикетку, на которой указан тип газа, на который настроен котёл.
- Для настройки максимального и минимального давлений газа, смотреть пункт 4.2.2.

4.2.1 Перестройка котла на другой тип газа

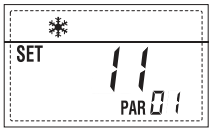
Для получения доступа к параметрам для установщика одновременно нажмите на кнопки (и) и держите их нажатыми в течение 5 секунд (3 рис. 12).

Значение параметров изменяется с помощью кнопок (и).

На дисплее панели будет показан параметр ПАР 1. Если, например, рассматриваемый котёл работает на метане, (G20) появится НАСТРОЙКА 3:



Для его перехода на пропан (G31) необходимо установить НАСТРОЙКА 11, несколько раз нажав на кнопку ( ).



Возврат к стандартному показу выполняется автоматически через 10 секунд.

В расположенной ниже таблице приводятся НАСТРОЙКИ, которые необходимо установить во всех вариантах, когда изменяется тип газа питания.

ГАЗ	КОТЁЛ	ПАР 1
МЕТАН (G 20)	Отдельный (35 R ErP)	**3**
	Последовательное/ каскадное	**4**
ПРОПАН (G 31)	Отдельный (35 R ErP)	**11**
	Последовательное/ каскадное	**12**

4.2.2 Тарирование давления газового клапана

Проверьте значения CO2 с помощью анализатора топлива.

Последовательность операций:

1) В течение нескольких секунд держите нажатой кнопку ( ).

2) В течение нескольких секунд держите нажатой кнопку ( ), чтобы котёл встал на максимальную мощность.

3) Найдите значения CO2 макс. мощности, приведённые ниже, с помощью затвора (5, рис. 16):

МАКС. мощность	
CO_2 (метан)	**CO_2 (пропан)**
9,3 ±0,2	10,2 ±0,3

4) В течение нескольких секунд держите нажатой кнопку ( ).

5) Найдите значения CO2 мин. мощности, приведённые ниже, с помощью регулировочного винта ВЫКЛ-НАСТРОЙКА (6, рис. 16):

МИН. мощность	
CO_2 (метан)	**CO_2 (пропан)**
8,4 ±0,2	10,0 ±0,3

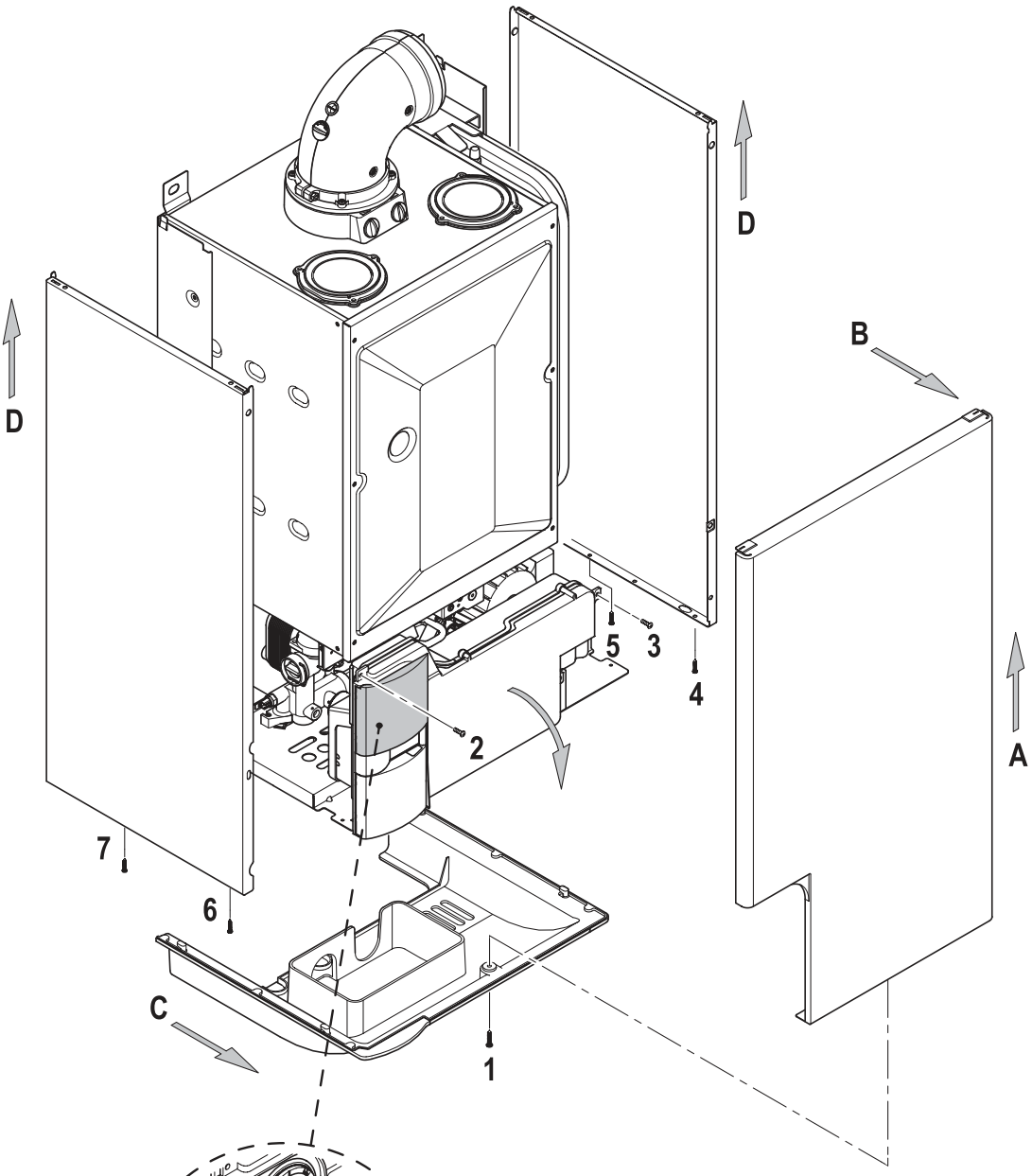
6) Нажмите несколько раз на кнопки (и), чтобы проверить давление. При необходимости внести необходимые изменения.

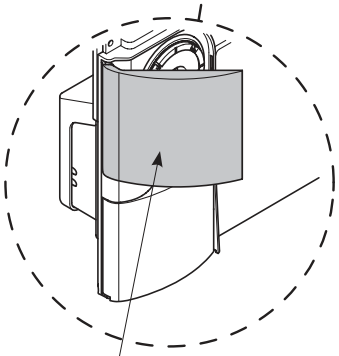
7) Нажмите на кнопку ( ) чтобы выйти из этой функции.

4.4 ДЕМОНТАЖ ТАGКОЖУХА (рис. 19)

Для более удобного техобслуживания котла, кожух может быть полностью демонтирован, как показано на рис. 19.

Повернуть панель управления вперёд, чтобы получить доступ к внутренним компонентам котла.





ВНИМАНИЕ:
перед тем, как убирать или устанавливать фронтальную панель на котле, открыть пластиковую дверку вверху

Код/Code 8113101
Модель/Model MURELLE HE 35 R ErP
Серийный №/Serial № 9999999999

ПАР 1 = 3 (G20) / 11 (G31)
ПАР 2 = 5

рис. 19

4.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ (рис. 20)

Для гарантии функциональности и эффективности оборудования необходимо, в соответствии с действующими законодательными постановлениями, проводить его периодические проверки, частота проверок зависит от типологии прибора и от условий установки и эксплуатации. В любом случае, рекомендуется, чтобы Уполномоченный Технический Персонал проводил ежегодные проверки.

Во время операций по техническому обслуживанию необходимо, чтобы Уполномоченный Технический Персонал проверял, чтобы сифонный конденсатопровод был наполнен водой (проверка необходима особенно, когда генератор не используется в течение долгого времени).

Возможное наполнение выполняется через специальное отверстие (рис. 20).

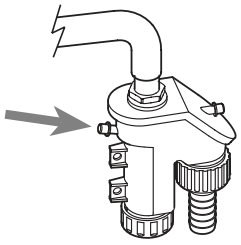


рис. 20

4.5.1 Функция очистки труб (рис. 21)

Для выполнения проверки функции горения котла держите в течение нескольких секунд нажатой кнопку для установщика ( ). Функция очистки труб будет включена и будет сохраняться в течение 15 минут. С этого момента котёл начнёт функционировать в режиме отопления с максимальной мощностью, с выключением при 80°C и с новым включением при 70°C **(ВНИМАНИЕ: Существует опасность перегрева для незащищённых установок с низкой температурой. Перед тем, как включить функцию очистки труб удостоверьтесь, что клапаны радиатора или клапаны зоны, при наличии таковых, были открыты).**

Испытание можно провести также и при функционировании в режиме ГВС. Для его выполнения достаточно, после включения функции очистки труб, отлить горячую воду из одного или нескольких кранов. В этих условиях котёл работает на максимальной мощности с регулированием температуры водопроводной воды от 60°C до 50°C. Про проведении проверки краны горячей воды должны оставаться открытыми. В течение 15 минут выполнения функции очистки труб, если нажать на кнопки (и), котёл встанет, соответственно, на максимальную или минимальную мощность.

Функция очистки труб автоматически отключается через 15 минут или при новом нажатии на кнопку ( ).

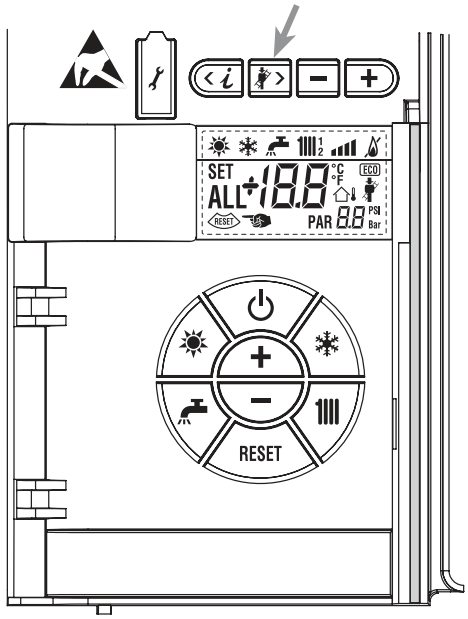


рис. 21

4.5.2 Очистка “Система защитного фильтра воды” (рис. 22)

Для очистки фильтра закройте отсекающие краники подачи/возврата системы, отключите подачу напряжения к щиту управления, демонтируйте кожух и опорожните котёл через соответствующий слив.

Поставьте под фильтр ёмкость для сбора и приступите к очистке, удаляя грязь и известковую накипь. Перед тем, как снова установить пробку с фильтром, проверьте уплотнительное кольцо.

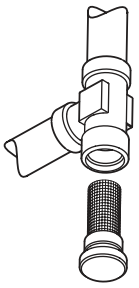


рис. 22

4.5.3 Функция сушки стяжки (рис. 22/a)

Функция для сушки стяжки поддерживает пол на определённом температурном профиле и

может быть подключена только на системах с комплектом смешанной зоны ЗОНА MIX код 8092234.

Температурные профили могут быть выбраны через установку параметра установщика ПАР 43:

0 = Функция отключена
1 = Установка кривой A
2 = Установка кривой B
3 = Установка кривой A + B

Выключение функции происходит путём нажатия на кнопку ВЫКЛ (возврат ПАР 43 к значению 0) или автоматически после завершения выполнения функции.

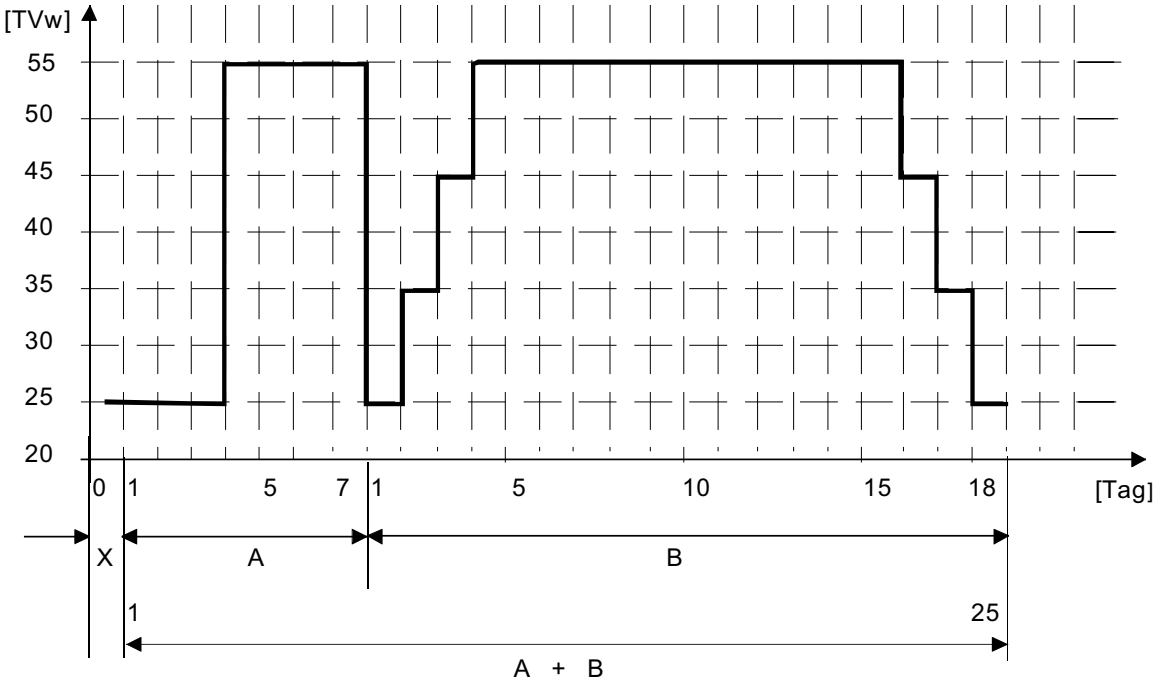
Настройка смешанной зоны следует ходу выбранной кривой и достигает не более 55°C.

Во время выполнения функции игнорируются все запросы на тепло (отопление, сантехническая вода, защита от замерзания и очистка труб).

Во время функционирования дисплей показывает дни, которые остались до завершения выполнения функции (напр., главные цифры -15 = осталось 15 дней до выполнения функции). График на рис. 22/a показывает ход кривых.

ВНИМАНИЕ!

- **Соблюдайте указания тех, кто сделал пол.**
- **Функционирование гарантируется только если установки были сделаны правильно (гидравлическая установка, электрическая установка, компоненты)!**
  Несоблюдение описанных выше указаний может привести к нанесению повреждений полу!



TVw	Настройка температуры смешанной зоны
Tag	Период в днях
x	День начала
A	Кривая A
B	Кривая B

рис. 22/a

4.6 НЕПОЛАДКИ В РАБОТЕ

Когда возникает неполадка функционирования, на дисплее показывается сигнал тревоги, **а голубая световая строка становится красной**.
Ниже приводится описание неполадок с соответствующими сигналами тревог и их способами устранения:

– **НЕПОЛАДКА - НИЗКОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ, "ТРЕВ. 02" (рис. 23/1)**
Если измеренное значение на трансдукторе ниже 0,5 бара, котёл останавливается и на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 02.
ОСТАВИТЬ ВЕНТИЛЬ ОТКРЫТЫМ, ПОКА ДАВЛЕНИЕ, УКАЗАННОЕ НА ТРАНСДУКТОРЕ, НЕ БУДЕТ В ДИАПАЗОНЕ ОТ 1 И ДО 1,5 БАР.
Если возникнет необходимость в выполнении процедуры загрузки несколько раз, рекомендуется проверить действительную герметичность нагревательной установки (проверьте отсутствие утечек).

– **НЕПОЛАДКА - ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ, "ТРЕВ. 03" (рис. 23/2)**
Если измеренное значение на трансдукторе ниже 2,8 бара, котёл останавливается и на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 03.

– **НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА ПОДАЧИ НА ОТОПЛЕНИЕ "ТРЕВ 05" (рис. 23/4)**
Когда датчик подачи отопления (SM) будет разомкнут или замкнут накоротко, котёл остановится и на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 05.

– **БЛОКИРОВКА ПЛАМЕНИ "ТРЕВ. 06" (рис. 23/5)**
Если контроль пламени не определил присутствие пламени в конце выполнения всей последовательности розжига или по какой-либо причине плата теряет видимость пламени, котёл останавливается и на дисплее показывается неполадка ТРЕВ. 06. Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.



рис. 23/1



рис. 23/2



рис. 23/4

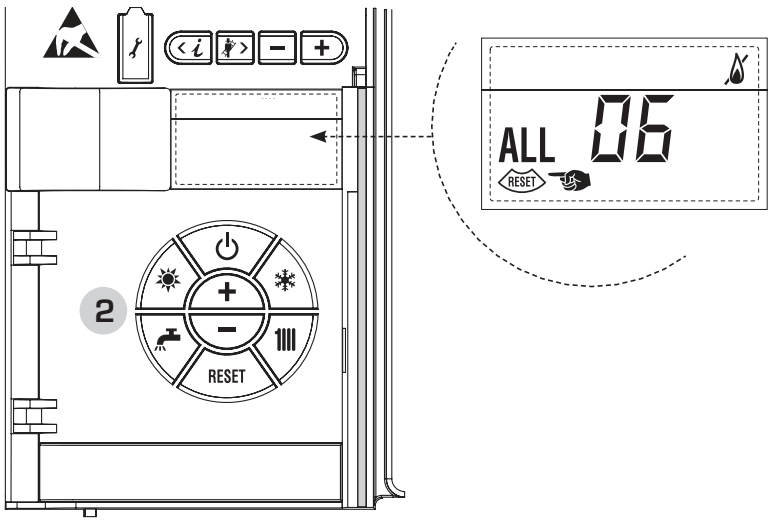


рис. 23/5

– **НЕПОЛАДКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО/ ОГРАНИЧИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА, “ТРЕВ. 07” (рис. 23/6)**
Размыкание соединительной линии с предохранительным/ограничительным термостатом приводит к остановке котла, контроль пламени находится в ожидании её замыкания в течении одной минуты, принудительно удерживая насос установки во включённом состоянии на протяжении данного периода. Если до истечения минуты термостат закроется, то котёл вернётся к состояния обычного функционирования, в противном случае, он остановится и на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 07. Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.

– **НЕПОЛАДКА - ПАРАЗИТНОЕ ПЛАМЯ, “ТРЕВ. 08” (рис. 23/7)**
Если отделение контроля пламени определит присутствие пламени даже в тех фазах, когда его не должно быть, значит произошла неполадка в контуре определения пламени. Котёл останавливает работу и на дисплее появляется сигнал тревоги ТРЕВ. 08.

– **НЕПОЛАДКА ЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЫ, “ТРЕВ. 09” (рис. 23/8)**
Отсутствие циркуляции воды в первичном контуре. Если неполадка появляется при первом запросе, котёл делает не более 3 попыток, чтобы обеспечить наличие воды в первичном контуре, после чего, останавливается и на дисплее появляется неполадка ТРЕВ. 09. Если неполадка обнаруживается во время нормальной работы, на дисплее сразу появляется неполадка ТРЕВ 09, горелка выключается, но насос установки и насос горелки при наличии такового, продолжают работать в течении 1 минуты. В этом случае температура в котле может резко подняться. Проверить, есть ли циркуляция воды в котле и проверить правильность работы насоса. Чтобы выйти из тревоги, нажать на кнопку (⏻) команд (2). При появлении неполадки, обратиться в Уполномоченный Центр Технической поддержки.

– **НЕПОЛАДКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА “ТРЕВ. 1” (рис. 23/9)**
Когда датчик защиты от замерзания сифона (SA) или зонд водонагревателя L.2000 (SB) разомкнут или замкнут накоротко, на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ. 10.

– **СРАБАТЫВАНИЕ ДАТЧИКА ДЫМОВ, “ТРЕВ. 13” (рис. 23/10)**
Если сработает датчик дымов (SF), котёл остановится и на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ. 13. Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.

– **НЕПОЛАДКА ДЫМООТВОДА “ТРЕВ. 14” (рис. 23/11)**
Когда датчик дымов будет разомкнут или замкнут накоротко, котёл остановится, а на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ. 14.

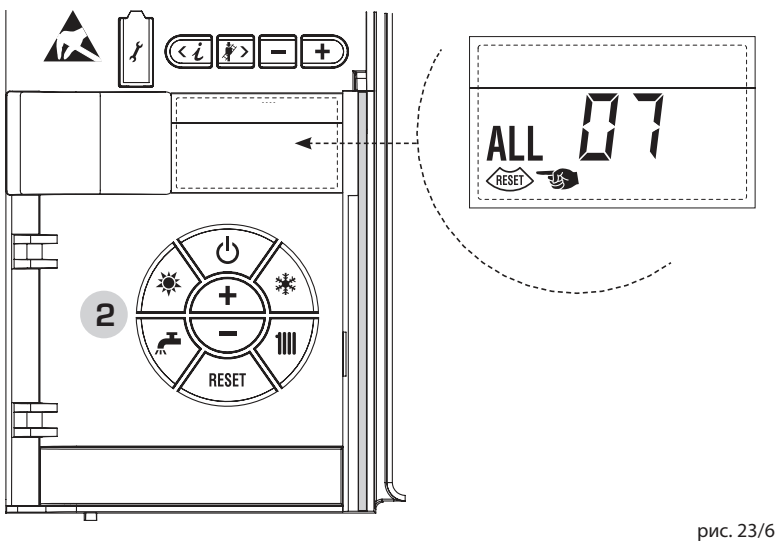


рис. 23/6



рис. 23/7

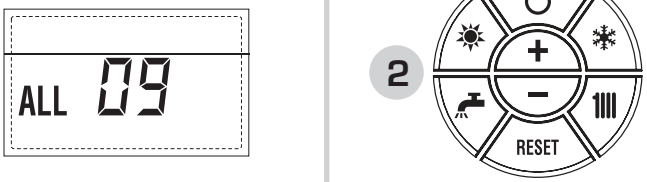


рис. 23/8



рис. 23/9

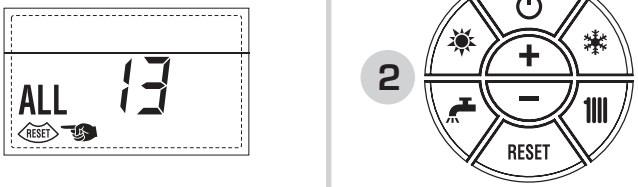


рис. 23/10



рис. 23/11

– **НЕПОЛАДКА ВЕНТИЛЯТОРА, “ТРЕВ. 15” (рис. 23/12)**
Обороты вентилятора выходят за пределы установленных диапазонов скорости.
Если ошибка повторяется в течении двух минут, котёл выключится на тридцать минут, затем попытается включиться заново.
После вынужденной остановки котёл попытается выполнить новое включение.



рис. 23/12

– **НЕПОЛАДКА ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА “ МИГАЛКИ” (рис. 23/13)**
Когда датчик внешней температуры (SE) закорочен, на дисплее мигает значок. При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

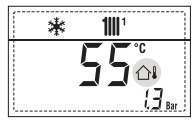


рис. 23/13

– **СРАБАТЫВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА ПЕРВОЙ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ “ТРЕВ 20” (рис. 23/14)**
Когда к котлу будет подключена плата ЗОНА MIX то срабатывание предохранительного термостата выключит насос установки смешанной зоны, закрывается клапан смешанной зоны и на дисплее отобразиться неполадка ТРЕВ 20. При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.



рис. 23/14

– **НЕПОЛАДКА ПОЛОМКИ ДАТЧИКА ПОДАЧИ ПЕРВОЙ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ “ТРЕВ 21” (рис. 23/15)**
Когда котёл подключен к плате ЗОНА MIX и открыт или закорочен датчик подачи, на дисплее появляется неполадка ТРЕВ. 21.
При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

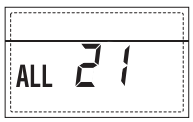


рис. 23/15

– **СРАБАТЫВАНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ТЕРМОСТАТА ВТОРОЙ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ “ТРЕВ 22” (рис. 23/16)**
Когда к котлу будет подключена плата ЗОНА MIX то срабатывание предохранительного термостата выключит насос установки смешанной зоны, закрывается клапан смешанной зоны и на дисплее отобразиться неполадка ТРЕВ 22. При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.
При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

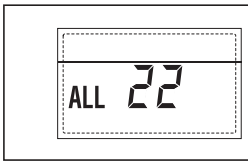


рис. 23/16

– **НЕПОЛАДКА ПОЛОМКИ ДАТЧИКА ПОДАЧИ ВТОРОЙ СМЕШАННОЙ ЗОНЫ “ТРЕВ 23” (рис. 23/17)**
Когда котёл подключен к плате ЗОНА MIX и открыт или законочен датчик подачи, на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 23.
При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

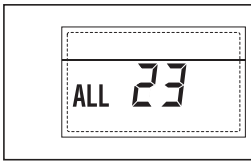


рис. 23/17

– **НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА СОЛНЕЧНОГО КОЛЛЕКТОРА (S1) “ТРЕВ 24” (рис. 23/18)**
Когда датчик водонагревателя будет разомкнут или замкнут накоротко, на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 24. При настоящей неполадке котла рабочий режим не прерывается, но отключается функция солнечного комплекта.

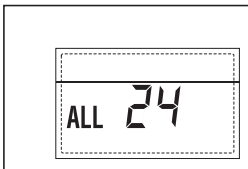


рис. 23/18

– **НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА СОЛНЕЧНОГО ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ (S2) “ТРЕВ 25” (рис. 23/19)**
Когда солнечный датчик будет разомкнут или замкнут накоротко, на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 25. При настоящей неполадке котла рабочий режим не прерывается, но отключается функция солнечного комплекта.

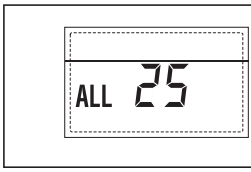


рис. 23/19

– **НЕПОЛАДКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ДАТЧИКА (S3) “ТРЕВ. 26” (рис. 23/20)**
Когда солнечный датчик будет разомкнут или замкнут накоротко, на дисплее будет показана неполадка ТРЕВ 26. При настоящей неполадке котла рабочий режим не прерывается, но отключается функция солнечного комплекта.



рис. 23/20

– **НЕПОЛАДКА СООТВЕТСТВИЕ СОЛНЕЧНОГО НАБОРА “ТРЕВ 27” (рис. 23/21)**
При несоответствии гидравлической конфигурации с солнечным набором, на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 27. При настоящей неполадке котёл продалжает работу, но при этом плата солнечного набора, на котором сработала неполадка, может выполнять только противообледенительную функцию коллектора.

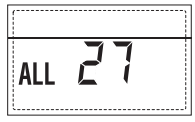


рис. 23/21

– **НЕПОЛАДКА СООТВЕТСТВИЯ {1031ВХОДА (S3) ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВКИ 7 “ТРЕВ 28” (рис. 23/22)**
Когда вместо сухого контакта подключён датчик на входе платы S3, на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 28. При настоящей неполадке котёл продалжает работу, но при этом плата солнечного набора, на котором сработала неполадка, может выполнять только противообледенительную функцию коллектора.



рис. 23/22

– **НЕПОЛАДКА КОЛИЧЕСТВА ПОДКЛЮЧЕННЫХ ПЛАТ “ТРЕВ 29” (рис. 23/23)**
При поломке или прерывания платы одной из плат, подключенных к ЗОНЕ MIX/INSOL на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 29. При настоящей неполадки котёл продолжает нормальный режим работы за исключением функции ЗОНА MIX/INSOL.



рис. 23/23

– **НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА ВОЗВРАТА НА ОТОПЛЕНИЕ “ТРЕВ. 30” (рис. 23/24)**
Когда открыт или закорочен датчик обратки отопления (SR), на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 30. При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

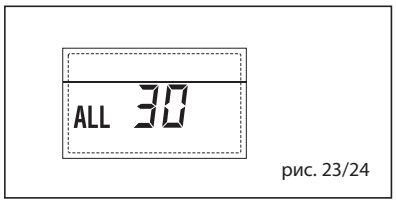


рис. 23/24

– **НЕПОЛАДКА ДАТЧИКА КАСКАДНОЙ ПОДАЧИ “ТРЕВ 31” (рис. 23/25)**
Когда открыт или закорочен датчик каскадной подачи (SMC). на дисплее появляется неполадка ТРЕВ 31. При настоящей неполадке, котёл продолжает работать в нормальном режиме.

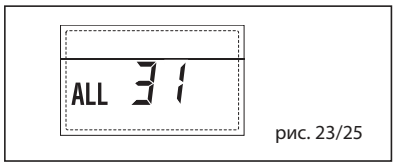


рис. 23/25

– **НЕПОЛАДКА КОНФИГУРАЦИИ ТРЁХЗОННОЙ УСТАНОВКИ “ТРЕВ 32” (рис. 23/26)**
При недостаточном количестве подключенных плат RS-485 и/или хотя бы одна плата не является платой смешанной зоны, котёл останавливается и на дисплее показывается неполадка ТРЕВ. 32. Котёл запуститься, когда подключается правильная конфигурация для трёхзонной системы.

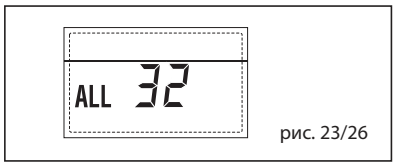


рис. 23/26

– **НЕПОЛАДКА СВЯЗИ ПЛАТЫ RS-485 В РЕЖИМЕ MODBUS “ТРЕВ. 33” (рис. 23/27)**
Когда ПАР 16 не является “- -” и нет связи между платой котла и платой RS-485 в режиме MODBUS котёл останавливается не менее чем на 4 минуты и на дисплее появляется сигнал тревоги ТРЕВ 33. Котёл включается, когда восстанавливается связь, или когда устанавливается параметр ПАР 16 = “- -”.

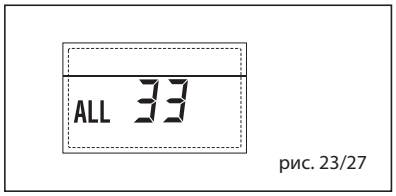


рис. 23/27

– **НЕПОЛАДКА СВЯЗИ ПЛАТЫ RS-485 В КАСКАДНОМ РЕЖИМЕ “ТРЕВ. 34” (рис. 23/28)**
Когда ПАР 15 не является “- -” и нет связи между платой котла и платой RS-485 в КАСКАДНОМ режиме котёл останавливается и на дисплее появляется сигнал тревоги ТРЕВ 34. Котёл включается, когда восстанавливается связь, или когда устанавливается параметр ПАР 15 = “- -”.

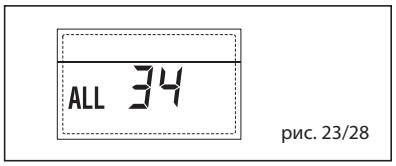


рис. 23/28

– **НЕПОЛАДКА СВЯЗИ ПЛАТЫ RS-485 И ПЛАТЫ RS-485 “ТРЕВ. 35” (рис. 23/29)**
Когда ПАР 15 не является “- -” и нет связи между хотя бы двумя платами RS-485 котёл останавливается и на дисплее появляется сигнал тревоги ТРЕВ 35. Котёл включается, когда восстанавливается связь, или когда устанавливается параметр ПАР 15 = “- -”.

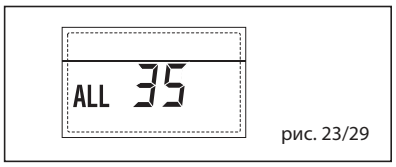


рис. 23/29

ВНИМАНИЕ! При последовательном/ каскадном подключении удалённого управления SIME HOME появляются коды ошибки 70 и 71:
- **ТРЕВОГА 70**
  При срабатывании неполадки, блокирующей каскадный режим работы (датчик подачи каскады ТРЕВ 31) на дисплее удалённого управления SIME HOME показывается сигнал тревоги 70. Проверить сигнал тревоги на каскаде.
- **ТРЕВОГА 71**
  При срабатывании неполадки на одном из двух модулей, другие модули продолжают работать, насколько это допускается, на дисплее удалённого управления SIME HOME, появляется сигнал тревоги 71. Проверить сигнал тревоги на каскаде.

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

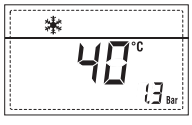
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- **В случае поломки оборудования отключите его и воздержитесь от выполнения ремонтных работ или прямого вмешательства. Обращайтесь только к квалифицированному персоналу.**
- **Из соображений безопасности пользователь не имеет доступа к внутренним частям прибора. Все операции, требующие снятия защитных ограждений или, в любом случае, доступа к опасным частям прибора, должен выполнять квалифицированный персонал.**
- **Устройство может быть использовано детьми в возрасте не менее 8 лет, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или недостатком опыта или знаний, при условии, что они находятся под наблюдением, или после того, как они получили инструкции о безопасном использовании и уяснили связанные с ним возможные опасности. Дети не должны играть с прибором. Очистка и техобслуживание, которые должны выполняться пользователем, не должны выполняться детьми без наблюдения.**

ВКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА

ВКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА (рис. 24)

Первый розжиг котла должен выполняться Квалифицированным уполномоченной сервисной службой компании Sime. После этого, если возникнет необходимость заново запустить котёл в работу, внимательно выполните следующие операции: откройте газовый кран, чтобы дать возможность газу попасть на горелку и установите главный выключатель в положение ''включено''.
Когда питание начнёт поступать, котёл выполнит проверочную последовательность, а затем дисплей покажет состояние функционирования, всегда показывая давление установки. Включённая голубая световая строка указывает на присутствие напряжения.
Нажмите на кнопку (❄) управления (полож. 2), чтобы включить работу в зимнем режиме. Дисплей будет таким, как показано на рисунке.



ПРИМЕЧАНИЕ. При первом нажатии на кнопки управления (2) включается подсветка дисплея, при последующем нажатии, включается выбранный режим работы.

РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ ОТОПЛЕНИЯ (рис. 25)

Для установки необходимой температуры воды отопления нажмите на кнопку (▥) механизмов управления (полож. 2).
При первом нажатии на кнопку, выбирается УСТАНОВКА контура отопления 1 При втором нажатии на кнопку, выбирается УСТАНОВКА контура отопления 2 При третьем нажатии на кнопку, выбирается УСТАНОВКА контура отопления 3 (трёхзонная установка). Дисплей

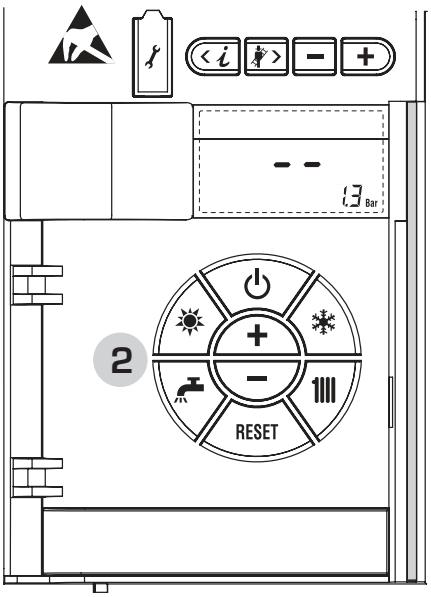


рис. 24

будет таким, как показано на рисунке. Изменить значения с помощью кнопок (и). Возврат к стандартному показу происходит при нажатии на кнопку ( ) или если не нажимать на кнопки в течение 10 секунд.

РЕГУЛИРОВКА С ПРИСОЕДИНЁННЫМ ВНЕШНИМ ДАТЧИКОМ (рис. 25/a)

Когда был установлен внешний датчик, значение температуры подачи выбирается автоматически системой, которая предусматривает выполнение быстрого приспосабливания температуры помещения к изменениям внешней температуры.
Если необходимо изменить значение температуры, увеличивая или уменьшая его по сравнению со значением, которое было автоматически высчитано электронной платой, выполните операции, описанные в предыдущем параграфе. Уровень исправления изменяется на одно высчитанное пропорциональное значение калибровки.
Дисплей будет таким, как показано на рисунке.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА (РИС. 24)

При коротком отсутствии нажмите на кнопку ( ) механизмов управления (полож. 2).
Дисплей будет таким, как показано на рис. 24 Таким образом, оставив включёнными электропитание и подачу топлива, котёл будет защищён с помощью систем защиты от замерзания и от блокировки насоса.
При длительном периоде бездействия котла рекомендуется выключить электрическое напряжение, используя главный выключатель установки, закрыть газовый кран и, если ожидается низкая температура, опорожнить гидравлическую систему, чтобы избежать поломки труб из-за замерзания воды.

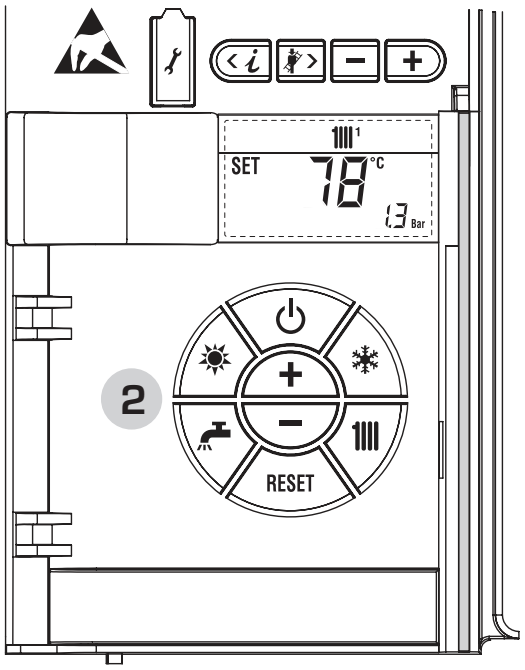


рис. 25

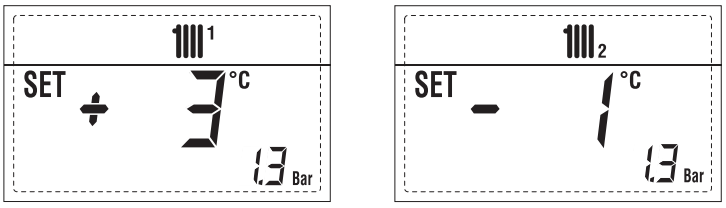


рис. 25/a

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Когда возникает неполадка функционирования, на дисплее показывается сигнал тревоги, **а голубая световая строка становится красной**. Ниже приводится описание неполадок с соответствующими сигналами тревог и их способами устранения:

– **ТРЕВ 02 (рис. 27/a)**
Если давление воды, которое было определено датчиком, будет ниже 0,5 бар, котёл остановится, а на дисплее появится неполадка ТРЕВ. 02. Выполнить процедуру восстановления давления, пока давление, указанное на трансдукторе, не будет в диапазоне от 1 и до 1,5 бар.
Если возникнет необходимость в повторении операции загрузки установки несколько раз, рекомендуется связаться с квалифицированным техническим персоналом, чтобы проверить действительную герметичность отопительной системы (проверка возможных утечек).

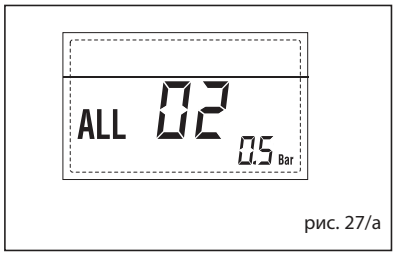


рис. 27/a

– **ТРЕВ 03**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **ТРЕВ 05**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **ТРЕВ 06 (рис. 27/c)**
Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.
Если неполадку не удалось исправить, вызовите Квалифицированный технический персонал.

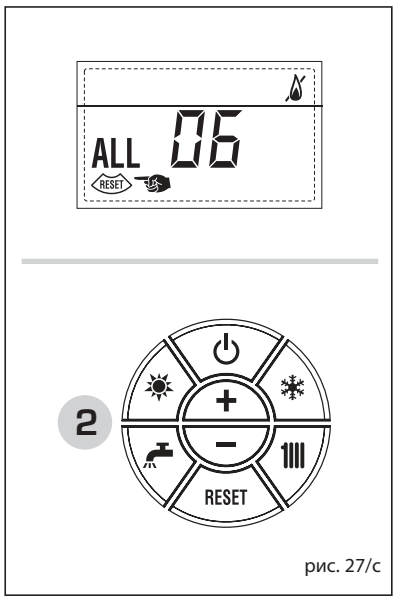


рис. 27/c

– **ТРЕВ 07 (рис. 27/d)**
Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.
Если неполадку не удалось устранить, вызовите Квалифицированный технический персонал.

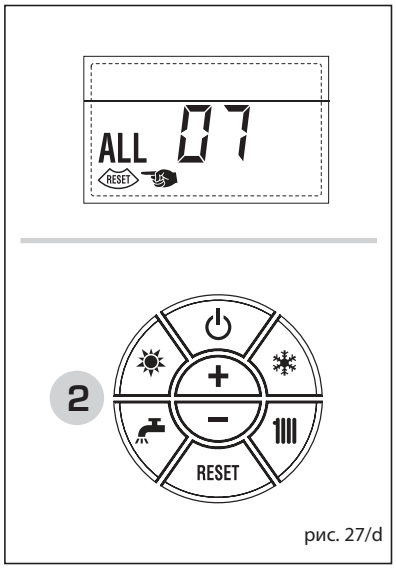


рис. 27/d

– **ТРЕВ 08/09/10**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **ТРЕВ 13 (рис. 27/e)**
Нажмите на кнопку (RESET) механизмов управления (2), чтобы заново запустить котёл.
Если неполадку не удалось устранить, вызовите Квалифицированный технический персонал.

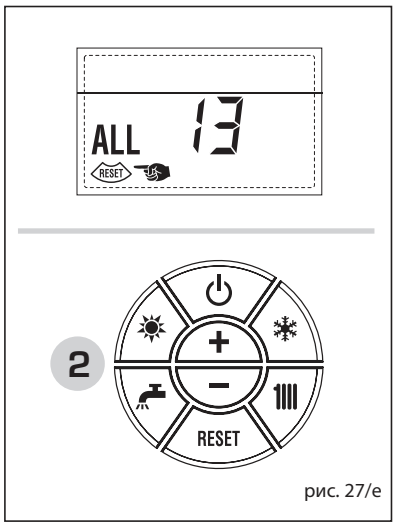


рис. 27/e

– **ТРЕВ 14**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **ТРЕВ 15**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **“ МИГАЕТ”**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **От ТРЕВ 20 до ТРЕВ 35**
Вызовите квалифицированный технический персонал.

– **ТРЕВ 70 и ТРЕВ 71**
Настоящие сигналы тревоги появляются на дисплее удалённого управления SIME HOME. Вызовите квалифицированный технический персонал.

ПЕРЕХОД НА ДРУГОЙ ГАЗ

В том случае, если необходимо перейти с одного типа газа на другой, обращаться только к квалифицированному персоналу

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В случае неполадки и/или неправильной работы котла следует выключить его и избегать самостоятельного вмешательства.
За технической помощью необходимо обращаться только к специализированному персоналу.

ВНИМАНИЕ: Обязательно, чтобы выделенный кабель питания был заменен только запасным кабелем, заказанным и подключенным профессионально квалифицированным персоналом.

УТИЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА (2012/19/UE)



Прибор, по окончанию своего срока службы, ДОЛЖЕН ПРОХОДИТЬ УТИЛИЗАЦИЮ С ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ СБОРОМ ОТХОДОВ, как предусматривается действующим Законодательством.
НЕ ДОЛЖЕН утилизироваться вместе с бытовыми отходами.
Он должен сдаваться в специализированные центры по сбору дифференцированных отходов, при их наличии, или дилерам продукции, выполняющим данное обслуживание.
Данный тип утилизации предотвращает нанесение возможного ущерба для окружающей среды и здоровья. Это также позволяет вторично использовать многие материалы, со значительным сокращением энергозатрат и экономических расходов.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

sime	
MURELLE HE	**35 R ErP**
Класс энергетической сезонной эффективности системы отопления	A
Тепловая мощность (кВт)	**34**
Ежегодный расход электроэнергии системы отопления (гДж)	**58**
Энергетическая сезонная эффективность системы отопления (%)	**93**
Звуковая мощность дБ(A)	**56**
Меры предосторожности, предпринимаемые в момент монтажа, установки или техобслуживания устройства, содержатся в руководстве на котел Соответствует приложению IV (пункт 1) регламента (ЕС) № 811/2013, дополняющего Директиву 2010/30/UE	

ПРИЛОЖЕНИЕ AA.1 - MURELLE HE 35 R ErP (код. 8113101)

Сведения, предоставляемые для обогревательных и комбинированных котлов							
Модели:	MURELLE HE 35 R ErP						
Конденсационный котел:	ДА						
Низкотемпературный котел:	ДА						
Котел типа B11:	No						
Когенерационная отопительная установка:	No			Оснащен дополнительной отопительной установкой:	No		
Отопительная комбинированная установка:	No						
Элемент	*Символ*	*Значение*	*Ед.*	Элемент	*Символ*	*Значение*	*Ед.*
Номинальная тепловая мощность	P_n	34	kW	Сезонная энергетическая эффективность системы отопления	ηs	93	%
Для обогревательных и комбинированных котлов: полезная тепловая мощность				Для обогревательных и комбинированных котлов: полезная эффективность			
При номинальной тепловой мощности и высокотемпературном режиме [a]	P_4	33,8	kW	При номинальной тепловой мощности и высокотемпературном режиме (*)	η4	87,4	%
При 30% номинальной тепловой мощности и низкотемпературном режиме [b]	P_1	10,1	kW	При 30% номинальной тепловой мощности и низкотемпературном режиме (*)	η1	97,7	%
Дополнительный расход электроэнергии				Другие элементы			
При полной нагрузке	el_{max} / $el_{макс}$	0,064	kW	Тепловые потери в резервном режиме	Pstby	0,108	kW
При частичной нагрузке	el_{min} / $el_{мин}$	0,016	kW	Энергопотребление запальной горелки	Pign	0	kW
В резервном режиме	PSB	0,004	kW	Выбросы Nox	NOx	21	mg/kWh
Для комбинированных отопительных установок:							
Заявленный профиль нагрузки	--			Энергетическая эффективность системы нагрева воды	ηwh	--	%
Ежедневное потребление электроэнергии	Qelec	--	kWh	Ежедневный расход топлива	Qfuel QТопливо	--	kWh
Контактная информация	Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA						

a. *Высокотемпературный режим: температура возврата 60°C на входе и 80°C рабочая температура на выходе устройства.*
b. Низкотемпературный режим: температура возврата (на входе в котел) для конденсационных котлов 30°C, для низкотемпературных котлов 37°C и для других котлов 50°C.

(*) Параметры КПД были рассчитаны с тепловой способностью Hs.

Documentation Dpt. Fonderie Sime S.p.A.



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it