CONFEO PREMIX
Конденсационный комбинированный котел

CONFEO PREMIX P 14/20/24/30/35 HM/HCH/HST



Руководство по сервисному техобслуживанию

Е.С.А. Представительство в Российской Федерации
+7(499)643 8239

1. ФУНКЦИИ СЕНСОРНЫХ КНОПОК КОМБИНИРОВАННОГО КОТЛА..... 3

2. ВХОД В МЕНЮ СЕРВИСНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ..... 4

2.1. Вход в меню параметров..... 5

3. ВХОД В МЕНЮ ЗАПРОСОВ..... 10

4. ВХОД В МЕНЮ ИСТОРИИ..... 11

5. КОДЫ ОШИБОК - ОПИСАНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ СИСТЕМЫ САМОДИАГНОСТИКИ И УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ..... 11

6. AP-режим..... 17

7. НАПОМИНАНИЕ О ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ (ASE)..... 18

8. ПЕРЕВОД НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА..... 19

8.1. Таблица настройки расхода газа..... 19

8.2. Настройка давления газа..... 19

9. ПОДСОЕДИНЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА..... 21

10. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА..... 22

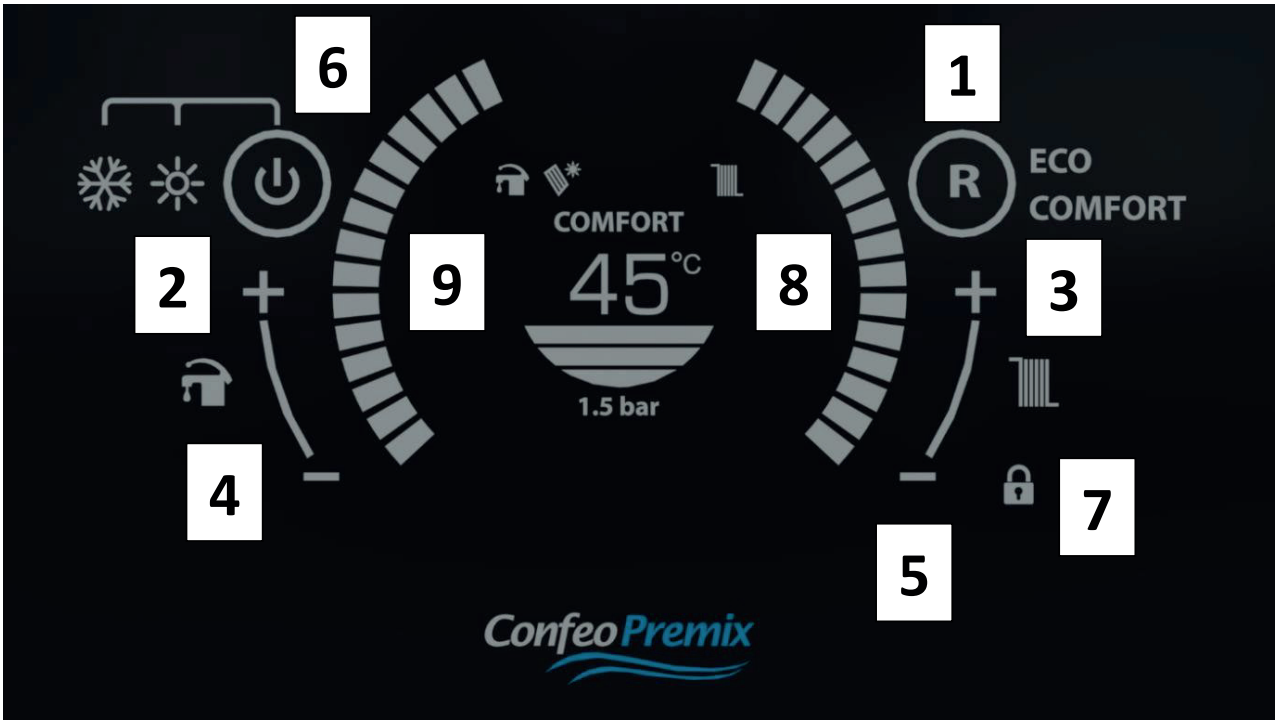
11. ДЫМОХОДЫ..... 23

12. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР МОНТАЖА/ДЕМОНТАЖА ЗАПЧАСТЕЙ..... 24

13. ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ Confeo Premix P..... 59

14. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ..... 80

1. Функции сенсорных кнопок комбинированного котла



фигура 1

Кнопка № 1: Кнопка “Сброс (Reset)”

Основные функции:
• Процедура выхода из состояния постоянной ошибки (EXX)
• Активация режима “Экономный (ECO)”
• Активация режима “Комфорт (Comfort)”
В случае возникновения неисправности, на экране устройства появятся код и описание неисправности. Помимо этого, ваше устройство начнет периодически издавать звуковой сигнал. Неисправности устройства делятся на 2 типа: постоянная (EXX) и временная (FXX) неисправность. В случае возникновения постоянной неисправности (ошибки) (EXX), вначале необходимо устранить причины неисправности. После устранения причин код ошибки исчезнет с экрана устройства. Нажмите 1 раз на кнопку “Сброс (Reset)” для переключения устройства в нормальный режим работы. В случае возникновения временной неисправности (ошибки) (FXX), для удаления кода ошибки с экрана устройства не требуется нажатие на кнопку “Сброс (Reset)”. После устранения причин возникновения такой ошибки, код ошибки автоматически исчезнет с LCD-экрана устройства. Если устройство работает в режиме “Комфорт (Comfort)”, нажатием 1 раз на кнопку “Сброс (Reset)” выполняется переключение работы устройства в режиме “Экономный (Eco)”. Если повторно нажать на кнопку “Сброс (Reset)”, устройство переключится в режим работы “Комфорт (Comfort)”

Кнопка № 2: Кнопка увеличения температуры нагрева воды в контуре воды для бытовых нужд (ГВС)

При помощи данной кнопкиможно повысить температуру в контуре воды для бытовых нужд до 65°C.

Кнопка № 3: Кнопка увеличения температуры нагрева воды в контуре радиаторного отопления (КО)

При помощи данной кнопки можно повысить температуру нагрева воды в контуре радиаторного отопления до 80°C.

Кнопка № 4: Кнопка снижения температуры нагрева воды в контуре воды для бытовых нужд (ГВС)
При помощи данной кнопкиможно снизить температуру в контуре воды для бытовых нужд до 30°C.

Кнопка № 5: Кнопка снижения температуры нагрева воды в контуре радиаторного отопления (КО)
При помощи данной кнопкиможно снизить температуру нагрева воды в контуре радиаторного отопления до 30°C.

Кнопка № 6: Кнопка включения/выключения и переключения летнего/зимнего режима
Основные функции:
- Включение и выключение устройства
- Переключение устройства в летний и зимний режим работы

Кнопка № 7: Кнопка “Блокировка от детей”
Функция “Блокировка от детей” активируется путем нажатия и удержания в течение 5 секунд кнопки “Блокировка от детей”, обеспечивает блокировку всех функций сенсорных кнопок на экране устройства. Для выхода из функции “Блокировка от детей” достаточно повторно нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку “Блокировка от детей”.

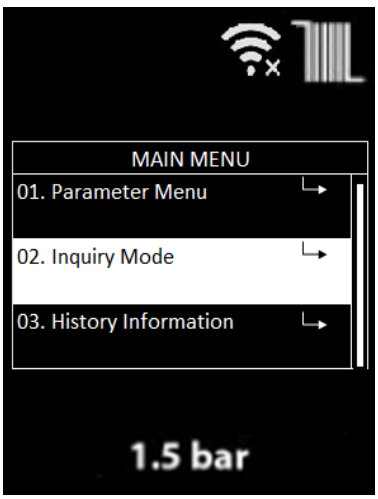
Кнопка № 8: Кнопка ползункового регулятора температуры в контуре радиаторного отопления (КО)
При помощи данной кнопки ползункового регулятора можно регулировать температуру воды в контуре радиаторного отопления в диапазоне от 30°C до 80°C.

Кнопка № 9: Кнопка ползункового регулятора температуры воды в контуре воды для бытовых нужд (ГВС)
При помощи данной кнопки ползункового регулятора можно регулировать температуру воды в контуре воды для бытовых нужд в диапазоне от 30°C до 65°C.

2. Вход в меню сервисного техобслуживания

Вход в меню выполняется путем нажатия и удержания в течение 5 секунд кнопки № 1 “Сброс (Reset)”. Для выхода из меню необходимо нажать и удерживать в течение 5 секунд кнопку № 6 “Выкл. (OFF)”.

Находясь в меню, с помощью кнопок ГВС 2 и 4 (+/-) можно выбрать одно из следующих меню:

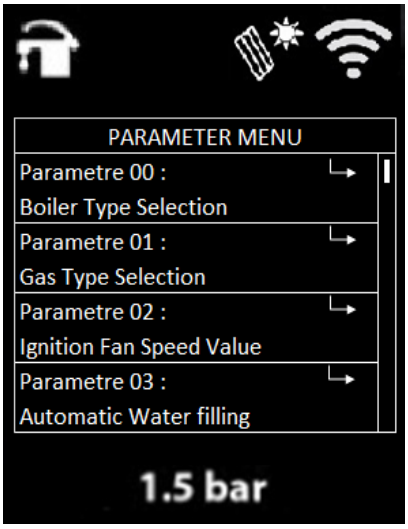


фигура 2

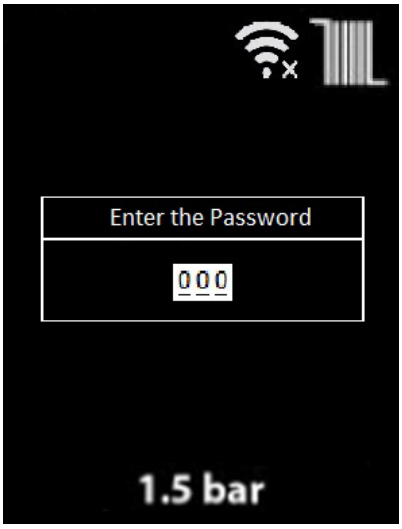
Доступ ко всем трем меню выполняется при помощи кнопки № 1 “Сброс (Reset)”.

1. Меню параметров : Обеспечивает доступ к параметрам сервисного техобслуживания.
2. Меню запросов : Обеспечивает возможность вывода на экран таких значений датчиков устройства, как температура, скорость вентилятора, ток ионизации и т. д. в режиме реального времени.
3. История : Обеспечивает возможность вывода на экран следующие сведения по устройству:
• Время работы устройства под напряжением
• История ошибок (последние 8 ошибок)
• Общее время горения/отключения горелки
• Время горения/отключения горелки для нагрева воды КО
• Время горения/отключения горелки для нагрева воды ГВС
• Время работы нагрева воды КО
• Время работы нагрева воды ГВС
• Время нерабочего режима горелки
• Время активации насоса
• Счетчик вероятных отрывов пламени

2.1. Вход в меню параметров



фигура 3



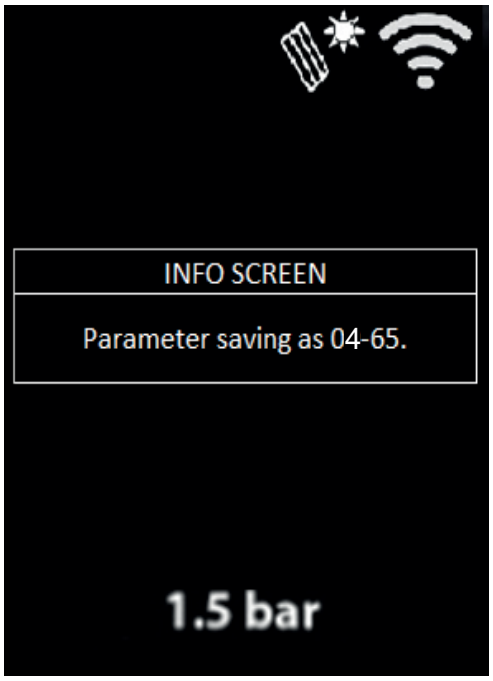
фигура 4

После выбора Меню параметров на экране появится сообщение “Введите пароль”. Для входа в меню введите пароль “003”. Кнопки ГВС 2 и 4 (+/-) используются для перехода между 3 разрядами числа на экране. Для увеличения/уменьшения числовых значений в разряде числа используются кнопки КО 3 и 5 (+/-). Каждый разряд числа может принимать значения от 0 до 9.

После входа в Меню параметров на экране появятся параметры сервисного техобслуживания. Для перехода от одного параметра к другому используются кнопки ГВС 2 и 4 (+/-). Для увеличения/уменьшения числовых значений параметров используются кнопки КО 3 и 5 (+/-).

После выполнения перехода к требуемому параметру изменение установленного значения выполняется при помощи кнопок КО № 3 и 5 (+/-). После установки нового значения необходимо сохранить значение параметра нажатием 1 раз на кнопку № 1 “Сброс (Reset)”.

После сохранения значения параметра на экране появится окно с сообщением “Сохранено значение параметра XX-YY”.



фигура 5

После сохранения значения параметра можно выполнить возврат к предыдущему меню нажатием и удержанием в течение 5 секунд кнопки № 1 “Сброс (Reset)”, либо возврат к основному экрану - нажатием кнопки № 6 “ Выкл. (Off)”.

В меню параметров можно получить доступ к следующим параметрам:
“P00,P01,P03,P05,P06,P24,P25,P26,P35,P38,P39,P40,P41,P44,P45,P46,P47,P48,P49,P50”

Список параметров сервисного техобслуживания											
Категория	**Параметры E2prom**			**Ед.изм.**	**Диапазон**		**Параметр по умолчанию**				
	Параметр	**Описание**			**Нижнее**	**Верхнее**	**значение**				
Тип бойлера	P00	Контур горячего водоснабжения (ГВС) конфигурация	1 = Прямой нагрев 2 = Прямой нагрев + Солнечный коллектор 3 = Накопительный бак (бойлер) 4 = Накопительный бак (бойлер) солнечного коллектора 5 = Только Контур отопления (КО)	Числовое значение	1	5	1	2	3	4	5

Система	P01	Выбор типа газа 0 = Природный газ / 1 = LPG	Числовое значение	0	1	0	0	0	0	0
Система	P03	Заполнение водой 1 = активный / 0 = неактивный / 2 = автоматический	Числовое значение	0	2	0	0	0	0	0
Контур горячего водоснабжения (ГВС)	P05	Максимальная скорость вентилятора ГВС (природный газ)	(об/мин x 25) +3000	20	150	150	138	138	138	-
		Максимальная скорость вентилятора ГВС (LPG)	(об/мин x 25) +3000	20	150	122	132	132	132	-
Контур горячего водоснабжения (ГВС)	P06	Минимальная скорость вентилятора ГВС (природный газ)	об/мин x 25	20	150	74	74	74	74	-
		Минимальная скорость вентилятора ГВС (LPG)	об/мин x 25	20	150	74	74	74	74	-
Контур отопления (КО)	P24	Максимальная скорость вентилятора КО (природный газ)	(об/мин x 25) +3000	20	150	130	130	130	130	-
		Максимальная скорость вентилятора КО (LPG)	(об/мин x 25) +3000	20	150	124	124	124	124	-
Контур отопления (КО)	P25	Минимальная скорость вентилятора КО (природный газ)	об/мин x 25	20	150	74	74	74	74	-
		Минимальная скорость вентилятора КО (LPG)	об/мин x 25	20	150	74	74	74	74	-
Контур отопления (КО)	P26	Время отключения КО	Миним.	0	10	3	3	3	3	3
Контур отопления (КО)	P35	Выбор OTC-кривой	Числовое значение	0	30	0	0	0	0	0
Контур отопления (КО)	P36	Подача для термостатического перепускного клапана КО	°C	0	100	80	80	80	80	80
Контур отопления (КО)	P37	Подача для включения термостатического насоса КО с перепускным клапаном	°C	0	100	85	85	85	85	85
Контур горячего водоснабжения (ГВС)	P38	Конфигурация системы (контур давления воды + контур датчика расхода) / 1 – Гидроблок Emas (CCB Pak) 2 – Гидроблок Bitron	Числовое значение	1	2	1	2	-	-	

Система	P39	Система Конфигурация	0- 24 кВт V1 теплопроизводительность 1- 24 кВт V2 теплопроизводительность 2- 28 кВт V1 теплопроизводительность 3 -28 кВт V2 теплопроизводительность 4- 30 кВт V1 теплопроизводительность 5- 30 кВт V2 теплопроизводительность 6- 35 кВт V1 теплопроизводительность 7- 35 кВт V2 теплопроизводительность	Значения	0	7	0	0	0	0	0
Контур отопления (КО)	P40	Тип системы отопления	0- Радиаторное отопление 1 -Напольное отопление	Числовое значение	0	1	0	0	0	0	
Контур отопления (КО)	P41	Установленное значение для включения горелки в режиме "Экономный (Eco)"		Числовое значение	0	1	1	1	1	1	1
Контур горячего водоснабжения (ГВС)	P44	Гистерезис выключения ГВС 0: Отключение при 71°C 1: Стандартный алгоритм		Числовое значение	0	1	0	0	0	0	0
Система	P45	Активация комнатного термостата		Числовое значение	0	1	0	0	0	0	0
Система	P46	Время отключения подсветки LCD-экрана		Мин.	0	10	1	1	1	1	1
Система	P47	Активация звукового сигнала клавиши		Значения	0	3	1	1	1	1	1
Система	P48	Выбор языка		Значения	0	1	0	0	0	0	0
Система	P49	Функция самодиагностики		Значения	0	1	0	0	0	0	0
Система	P50	Задержка включения режима ГВС		Сек.	0	3	0	0	0	0	0

Таблица 1

Описание параметров

P00: Выбор типа устройства (HM/HM+Солнечный коллектор/HST/HST+Солнечный коллектор/HCH)
Модель HM: Стандартная модель комбинированного котла с пластинчатым теплообменником
Модель HM+Солнечный коллектор: Модель комбинированного котла HM с подключением к солнечному коллектору
Модель HST: Комбинированный котел с накопительным баком (бойлером)
Модель HST+Солнечный коллектор: Модель комбинированного котла HST с подключением к солнечному коллектору
Модель HCH: Модель комбинированного котла, предназначенная только для отопления помещений
P01: Выбор типа газа (Природный газ / LPG)
P03: Выбор режима заполнения водой (неактивный / активный / автоматический)
P05: Максимальная скорость вентилятора ГВС
P06: Минимальная скорость вентилятора ГВС
P24: Максимальная скорость вентилятора КО для природного газа и LPG
P25: Минимальная скорость вентилятора КО для природного газа и LPG
P26: После того, как установленная температура контура отопления (КО) повысится до значения выключения (hysteresis off), в котле прекращается процесс горения. Данный параметр предупреждает повторное включение котла до тех пор, пока не завершится установленное время, даже если температура снизится ниже значения включения (hysteresis on). Если есть жалобы на частое включение котла, можно увеличить время, устанавливаемое в этом параметре.
P35: Выбор OTC-кривой основан на разнице температур между температурой наружного воздуха и заданной температурой, установленной пользователем в соответствии с выбранным наклоном кривой. Горелка котла начинает гореть, когда кривая поднимается выше такой разности температур.
P38: Выбор гидроблока (композит / латунь)
P39: Выбор теплопроизводительности и модели устройства доступны только в версиях V1.
P40: Определяет тип системы отопления. (Радиаторное /Напольное)
P41: Параметр определяет значение температуры, при котором горелка устройства начинает гореть в режиме “Экономный (Eco)”.
• Установленное значение гистерезиса включения эко-режима:

P41	**1**	**0**
Set Value	**CH Return Water Temperature**	**CH Return Water Temperature**
30	27	22
35	27	22
40	31	26
45	34	29
50	36	31
55	40	35
60	44	39
65	47	42
70	51	46
75	53	48
80	57	52

Таблица 2

• P41: 1 - заводское значение по умолчанию. Пример: Если для Контура отопления (КО) установлено значение 30°C, розжиг пламени не будет включаться до тех пор, пока датчик температуры обратной воды, поступающей в котел не снизится до 27°C.
• P41: 0 - параметр, устанавливаемый техслужбой. Может быть активирован техслужбой по запросу пользователя с целью более высокой экономии расхода топлива в режиме ECO.
P42: Если разница температур между датчиками на входе и выходе превышает 5°C, включается таймер и продолжает работать в течение времени, установленного данным параметром. Если в конце установленного времени разница температур продолжает оставаться выше 5°C, система информирует об ошибке E80. Если дельта-температура на + 10°C выше значения гистерезиса, время таймера снижается до 80%. Если дельта-температура на + 20°C выше значения гистерезиса, время таймера снижается до 40%.

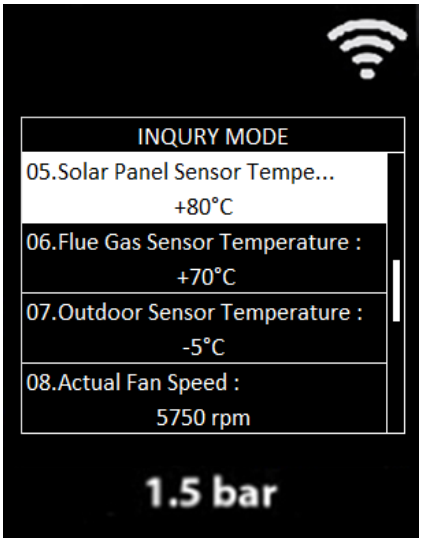
P44: Данный параметр определяет температуру выключения контура нагрева воды для бытового потребления.
P45: Данный параметр используется для включения комнатного термостата.
P46: Данный параметр используется для установки времени отключения подсветки экрана, если на устройстве не будет нажата ни одна кнопка.
P47: Данный параметр предназначен для активации звукового сигнала кнопки и имеет 4 опции.

0. Неактивирован (все звуки выключены)
1. Активирован (все звуки включены)
2. Звуковые сигналы ошибок неактивированы (звуковые сигналы кнопок - активированы, звуковые сигналы ошибок – неактивированы)
3. Кнопка неактивирована (звуковые сигналы кнопки – неактивированы, звуковые сигналы ошибок - активированы)

P48: Параметр выбора языка, может быть установлен английский или турецкий язык.
P49: Параметр, используемый для активации оповещений системы самодиагностики (риск отрыва пламени, риск высокого давления воды, риск низкого давления воды).
P50: Обеспечивает защиту против риска гидроудара - резкого повышения давления в установке, путем задержки включения на время, указанное в этом параметре. Значение данного параметра необходимо увеличить в установках с высокой вероятностью возникновения гидроударов.

3. Вход в Меню запросов

Меню запросов позволяет получить сведения о состоянии системы во время работы устройства. Обеспечивает возможность наблюдения за текущими данными системы на экране меню. Находясь в меню, с помощью кнопок ГВС +/- 2 и 4 можно поочередно наблюдать следующие значения:

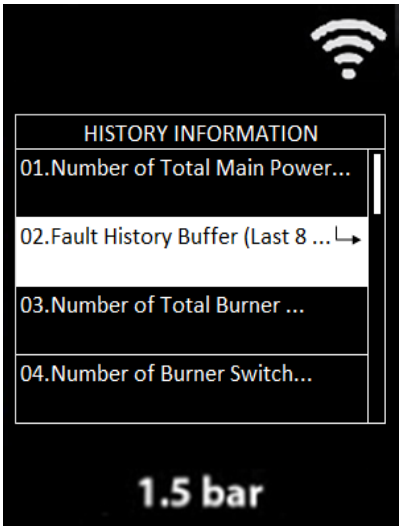


фигура 6

1. Температура воды на выходе от 00 до 125°C
2. Температура обратной воды от 00 до 125°C
3. Температура воды контура ГВС от 00 до 125°C
4. Температура датчика под баком ГВС от 00 до 125°C
5. Температура нагрева воды от солнечного коллектора от 00 до 125°C
6. Температура дымовых газов от 00 до 125°C
7. Температура наружного воздуха
8. Текущая скорость вентилятора
9. Текущее давление воды
10. Ток ионизации от 00 до 99 мкА
11. Версия программного обеспечения C_x.xx

4. Вход в меню истории

Меню истории вывести на экран информацию о работе устройства, полученную в течение рабочего периода:



фигура 7

1. Время работы под напряжением (общая продолжительность работы)
2. История ошибок (последние 8 ошибок)
3. Время горения/отключения горелки (общая продолжительность горения горелки)
4. Время горения/отключения горелки КО (общая продолжительность горения горелки КО)
5. Время горения/отключения горелки ГВС(общая продолжительность горения горелки ГВС)
6. Продолжительность работы КО
7. Продолжительность работы ГВС
8. Продолжительность нерабочего режима горелки
9. Продолжительность активации насоса
10. Вероятное количество отрывов пламени

5. Коды ошибок - Описание предупреждений системы самодиагностики и устранение проблем

Код ошибки	Тип ошибки	Возможная причина	Решение
E01	Ошибка розжига	Газ не поступает в котел.	1-Убедитесь, что газовый клапан открыт. 2- Проверьте наличие газа в контуре подачи газа. 3- Если газовый клапан закрыт, откройте клапан и нажмите кнопку "Сброс (Reset)". 4- Проверьте регулировку расхода газа, если имеются проблемы, выполните регулировку в соответствии с таблицей регулировки расхода газа, указанной в руководстве, и перезапустите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 5- Проверьте монтажную установку вентилятора-трубки Вентури-глушителя. 6- Проверьте сифон на предмет наличия загрязнений, наличие в соединении уклона вниз не менее 3° и отсутствие воды на главном теплообменник до места расположения электрода. 7- Если в сифоне имеется загрязнение, очистить сифон. Если в устье имеется какая-либо проблема, замените на новый. Если электрод влажный, замените электрод на новый. После завершения процедур, перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 8- Проверьте правильное подсоединение и прочность подсоединения кабеля электрода (в месте подсоединения к материнской карте и в месте подсоединения к главному теплообменнику). Если имеется проблема, убедитесь, что кабель правильно вставлен и прочно зафиксирован. После завершения процедур, перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 9- Проверьте кабельные соединения и отсутствие повреждений в кабеле. Если имеются повреждения кабеля, замените кабель и перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 10- Если проблема сохраняется, отсоедините электрод розжига и проверьте на предмет вероятного наличия окисления. Если имеется окисление, выполните очистку электрода и после установки на место перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 11- Проверьте зазор между электродами розжига и ионизации. Если имеется проблема, отрегулируйте зазор в соответствии с размерами, указанными в руководстве. После завершения процедур, перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 12- Выключите комбинированный котел и проверьте наличие сопротивления 110-120 Ом между концами газового клапана. Если значение сопротивления выше или ниже указанного диапазона, замените газовый клапан. 13- Отсоедините коннектор газового клапана и включите электропитаниекотла. Проверьте наличие напряжения 23-25 В от материнской платы между концами коннектора газового клапана во время розжига. Если значение напряжения выше или ниже указанного диапазона, замените материнскую плату.

E02	Ложный сигнал пламени	Возникает если в горелке определяется пламя при закрытом газовом клапане.	1- Нажмите на кнопку "Сброс (Reset)". Проверьте, сохранилась или исчезла проблема. 2-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E03	Предупреждение о перегреве	Возникает если температура воды, подаваемой в контур, или в контуре обратной воды превышает 90°C.	1. Проверьте открыты ли вентили линии подачи воды в комбинированный котел. Если закрыты, откройте вентили и перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 2. Если такая ошибка возникла в котле, работающем в зимнем режиме, проверьте, что открыт по крайней мере 1 вентиль подачи воды в радиатор. Если закрыты, откройте по крайней мере 1 вентиль и перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 3. Проверьте наличие правильного сопротивления на датчиках температуры линии подачи воды и обратной воды. Возможно неисправны датчики. Если датчики не показывают правильные значения сопротивления, замените датчики новыми и перезагрузите устройство. 4-Возможно не функционирует внутренний байпас. Замените группу 3-хходового клапана и после перезагрузки устройства убедитесь, что на экране исчезло оповещение об ошибке. 5. Возможно ослаблены или отсоединены соединительные кабели насоса либо проверьте соединения на предмет потери электропроводимости. Если имеется проблема, замените кабели и перезагрузите устройство. 6. Возможна закупорка трубопровода. Во время работы котла понаблюдайте за изменениями температуры как в летнем, так и в зимнем режиме. Если имеется закупорка, очистите систему. 7. Проверьте работу циркуляционного насоса. Если насос неисправен, замените насос на новый. 8. Если проблема сохраняется, возможно неисправна материнская плата, замените материнскую плату на новую.
E15	Ошибка "Погрешность измерений датчиков температуры"	Возможно неисправны датчики температуры.	1.Проверьте правильное подключение и исправность работы датчиков. Если неисправны, замените датчики на линии подачи воды и обратной воды Контура отопления (КО). 2.Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E16	Ошибка датчика температуры на линии подачи воды	Датчик температуры на линии подачи воды не воспринимает изменение температуры.	1.Проверьте правильное подключение и исправность работы датчиков. Если неисправен, замените датчик на линии подачи воды Контура отопления (КО). 2.Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E17	Ошибка датчика температуры обратной воды	Датчик температуры на линии обратной воды не воспринимает изменение температуры.	1.Проверьте правильное подключение и исправность работы датчиков. Если неисправен, замените датчик на линии обратной воды Контура отопления (КО). 2.Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E18	Ошибка датчика температуры	Слишком высокое изменение температуры в датчике температуры (30°C)	1.Проверьте исправность кабеля датчика температуры воды. Если имеется проблема, замените кабель датчика на линии обратной воды Контура отопления (КО). 2.Если проблема сохраняется, замените также кабель датчика на линии подачи воды Контура отопления (КО).
E33	Ошибка датчика температуры обратной воды	Короткое замыкание или обрыв в электрической цепи датчика температуры обратной воды.	1-Проверьте кабельные соединения и наличие повреждений в кабеле. Если имеется проблема, замените кабель датчика на линии обратной воды Контура отопления (КО). 2-Проверьте возможное наличиержавчины, коррозии или деформации внутри. Кроме того, измерьте сопротивление в точках соприкосновения с медной трубой и проверьте, находится ли оно в соответствующем диапазоне. 3-Если имеется проблема, замените кабель датчика на линии обратной воды Контура отопления (КО) и перезагрузите устройство. 4-Если проблема сохраняется, замените также кабель датчика на линии подачи воды Контура отопления (КО).
E35	Ошибка датчика температуры на линии подачи воды	Короткое замыкание или обрыв в электрической цепи датчика температуры на линии подачи воды.	1.Проверьте кабельные соединения и наличие повреждений в кабеле. Если имеется проблема, замените кабель датчика на линии подачи воды. 2.Проверьте возможное наличиержавчины, коррозии или деформации внутри. Кроме того, измерьте сопротивление в точках соприкосновения с медной трубой и проверьте, находится ли оно в соответствующем диапазоне. Если имеется проблема, замените кабель датчика на линии подачи воды.
E38	Ошибка "Низкое давление воды" через 1 неделю после последнего заполнения водой	Утечка воды в водопроводе или комбинированном котле	1-Откройте переднюю панель и проверьте на предмет возможной утечки воды/следов воды внутри. 2-Проверьте возможную утечку воды из предохранительного клапана. Если имеется, заменить. 3-Проверьте возможную утечку воды в соединениях труб комбинированного котла-водопровода.

E44	Ошибка при открытии газового клапана	Возможно неисправен газовый клапан.	1-Измените параметр P50 на "2". 2-Если проблема сохраняется, замените газовый клапан. 3-Если проблема не устранена, в качестве крайней меры, заменить материнскую плату.
E64	Аппаратная ошибка 1	Специфическая ошибка в аппаратуре	1-Выключите и повторно включите устройство. 2-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E65	Аппаратная ошибка 2	Специфическая ошибка в аппаратуре	1-Выключите и повторно включите устройство. 2-Проверьте соединения газового клапана. 3-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E80	Ошибка SWAP-теста	Температура датчика температуры обратной воды выше температуры датчика температуры подачи воды	1-Проверьте правильное подключения датчиков температуры на линии подачи воды и обратного Контура отопления (КО). После фиксации соединений перезагрузите устройство. 2-Если проблема сохраняется, замените датчики температуры. 3-Проверьте кабельные соединения насоса и наличие повреждений в кабеле. Если имеется проблема, замените кабели насоса на новые. 4-Проверьте надлежащую работу насоса. Если имеется проблема, замените насос. 5-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
E82	Отрыв пламени (более 12 последовательных случаев отрыва пламени)	Проблема обнаружения пламени	1-Проверьте настройки газа. Проверьте регулировку расхода газа, если имеются проблемы, выполните регулировку в соответствии с таблицей регулировки расхода газа, указанной в руководстве. 2-Проверьте соединения дымохода и трубной арматуры согласно указанному в руководстве. Если имеется проблема, демонтируйте дымоходы и проверьте места и уплотнители соединений на возможное наличие препятствий в сегментах воздухозаборника и отвода отработанных газов. 3-Измерьте выброс CO2 из коленчатого патрубка дымохода котла в секции забора свежего воздуха. Значение выброса CO2 должно быть менее 0,1%. 4-Проверьте монтажную установку вентилятора-трубки Вентури-глушителя. 5-Убедитесь, что давление газа на входе в газовый клапан превышает 12 мбар. 6- Проверьте правильное подсоединение и прочность подсоединения кабеля электрода (в месте подсоединения к материнской карте и в месте подсоединения к главному теплообменнику). Если имеется проблема, убедитесь, что кабель правильно вставлен и прочно зафиксирован. После завершения процедур, перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 7- Если проблема сохраняется, отсоедините электрод розжига и проверьте на предмет вероятного наличия окисления. Если имеется окисление, выполните очистку электрода и после установки на место перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 8- Проверьте зазор между электродами розжига и ионизации. Если имеется проблема, отрегулируйте зазор в соответствии с размерами, указанными в руководстве. После завершения процедур, перезагрузите устройство нажатием на кнопку "Сброс (Reset)". 9- Выключите комбинированный котел и проверьте наличие сопротивления 110-120 Ом между концами газового клапана. Если значение сопротивления выше или ниже указанного диапазона, замените газовый клапан. 10-Отсоедините коннектор газового клапана и включите электропитание котла. Проверьте наличие напряжения 23-25 В от материнской платы между концами коннектора газового клапана во время розжига. Если значение напряжения выше или ниже указанного диапазона, замените материнскую плату. 11-Проверьте уровень CO2 и стабильность значений. Если имеется проблема, замените газовый клапан.
E83	Предупреждение о высокой температуре дымовых газов (за последний месяц две ошибки F07)	Проблема в главном теплообменнике	1- Можно использовать описания, указанные для ошибки F07.
E98	Аппаратная ошибка 3	Специфическая ошибка в аппаратуре	1-Возможно проблема в частоте тока сетевого электроснабжения. Выключите и повторно включите электропитание устройства. 2-Проверьте вероятное наличие ошибки F36 в истории ошибок. Если имеется, смотрите описания, указанные для ошибки F36. 3-Если нет проблем с напряжением и частотой сетевого электропитания, замените материнскую плату.

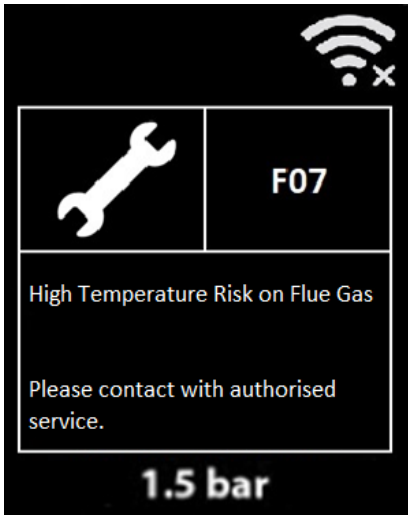
E99	Аппаратная ошибка 4	Специфическая ошибка в аппаратуре	1-Выключите и повторно включите устройство. 2-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
F05	Отсутствие обратной связи с вентилятором	Проблема в вентиляторе или кабеле вентилятора	1-Проверьте соединения кабеля вентилятора. (в месте подсоединения к материнской карте и в месте подсоединения к вентилятору). Если имеется проблема, замените кабели вентилятора. 2-Если проблема сохраняется, замените вентилятор. 3-Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F07	Слишком высокая температура дымовых газов	Возникает если температура дымовых газов превышает 95°C.	1-Откройте сливной кран и проверьте возможное наличие воды в котле. 2-Если при отсутствии воды в котле датчики давления измеряют давление, замените датчики давления. Заполните котел водой до 1-1,5 бар. 3-Проверьте, имеется ли разница между значением температуры, которое вы измерили с помощью измерительного прибора, и значением температуры, считанным из параметра «i06» в меню запросов. Если значения отличаются, замените датчик дымовых газов. 4- Возможно ослаблены или отсоединены соединительные кабели насоса либо проверьте соединения на предмет потери электропроводимости. Если имеется проблема, замените кабели и перезагрузите устройство. 5- Проверьте надлежащую работу насоса. Если имеется проблема, замените насос. 6-Проверьте возможное наличиезакупорки в трубах и трубной арматуре. 7-Возможно имеется закупорка в сегменте отходящего газа теплообменника или не надлежащий зазор между труб спирального змеевика-теплообменника. В этом случае выполните очистку теплообменника и обратите внимание, чтобы зазор между трубами спирального змеевика составляет не менее 0,4 мм. 8-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
F10	Недостаточное количество воды для циркуляции в контуре	Закупорка трубопровода	1- Возможно ослаблены или отсоединены соединительные кабели насоса либо проверьте соединения на предмет потери электропроводимости. Если имеется проблема, замените кабели и перезагрузите устройство. 2- Проверьте надлежащую работу насоса. Если имеется проблема, замените насос. 3- Проверьте на предмет возможной закупорки в трубах и трубной арматуре. 4- Возможно имеется закупорка в линии воды теплообменника. В этом случае выполните очистку теплообменника. 5- Если в требах и трубной арматуре нет препятствий, убедитесь, что открыты все или хотя бы один вентиль на радиаторах. Если вентиль(и) открыт(ы), возможно имеется закупорка во внутренней байпас линии котла. В этом случае выполните очистку 3-хходового клапана, если требуется, замените клапан на новый.
F13	Большое количество сбросов	Более 5 раз нажатие кнопки "Сброс (Reset)" в течение 1 часа	1-Проверьте историю ошибок, выключите и повторно включите электропитание котла. Выполняется соответствующая процедура в зависимости от последних ошибок в истории ошибок. 2-Если код ошибки не исчез с экрана, замените материнскую плату.
F34	Низкое напряжение электропитания	Возникает при падении напряжения ниже 170 В.	1-Убедитесь, что напряжение сетевого электропитания не ниже 170 В. Если напряжение ниже указанного значения, система будет оставаться в заблокированном состоянии и не выполнять нагрев до восстановления нормального напряжения в сети. 2-Если напряжение нормальное (200-240 В), замените материнскую плату.
F36	Проблема частоты тока сетевого электропитания	Проблема сетевого электроснабжения	1-Выключите и повторно включите устройство. 2-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
F37	Низкое давление воды	Возникает если датчик давления воды обнаруживает слишком низкое для устройства давление воды (0,4 бар).	1-Проверьте давление воды в контуре радиаторного отопления устройства. 2- Выполните заполнение системы водой до тех пор, пока давление не повысится до 1-1,5 бар. (При давлении выше 0,8 бар код ошибки исчезнет.) 3- Проверьте клапаны и трубную арматуру на предмет отсутствия утечек. Проверьте предохранительный клапан сброса давления 4-3 бар, если имеется проблема, замените клапан на новый. 5-Проверьте давление внутри расширительного бака и, если требуется, отрегулируйте давление или замените. 6- Возможно имеется пробой в трубе спирального змеевика-теплообменника. Проверьте теплообменник и, если требуется, замените. 7- Проверьте все соединения контуров воды в котле. 8-Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика давления. Если имеется проблема, замените кабель. 9-При включенном электропитании котла измерьте значения напряжения постоянного тока на коннекторах датчика давления воды. Напряжение должно быть в диапазоне 4.9-5.1 В пост. тока. Если значения напряжения выше/ниже указанных значений, замените датчик давления воды. 10- Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.

			9- При включенном электропитании котла измерьте значения напряжения постоянного тока на коннекторах датчика давления воды. Напряжение должно быть в диапазоне 4.9-5.1 В пост. тока. Если значения напряжения выше/ниже указанных значений, замените датчик давления воды. 10- Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
F39	Ошибка датчика наружного воздуха	Возможно неисправен датчик наружного воздуха.	1- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика наружного воздуха. Если имеется проблема, замените датчик наружного воздуха. 2- Убедитесь, что при отключенном датчике наружного воздуха параметр P35 равен "0". Если P35 не имеет значение "0", измените значение на "0".
F40	Высокое давление воды	Возникает если датчик давления воды обнаруживает слишком высокое для устройства давление воды (≥2,9 бар).	1- Проверьте давление воды в контуре радиаторного отопления устройства. Если давление выше 2,9 бар, снизьте давление воды. Если давление воды ниже 2,9 бар и код ошибки не исчез с экрана, замените материнскую плату. 2- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика давления. Если имеется проблема, замените кабель. 3- При включенном электропитании котла, выньте коннекторы датчика давления воды и измерьте значения напряжения постоянного тока между наконечниками кабеля входного напряжения и заземления (GND). Напряжение должно быть в диапазоне 4.9-5.1 В пост. тока. Если значения напряжения выше/ниже указанных значений, замените датчик давления воды. 4- Если проблема сохраняется, замените материнскую плату. 5- Убедитесь, что давление в расширительном баке выше 0,5 бар. Если ниже, отрегулируйте давление нагнетанием воздуха до тех пор, пока давление в расширительном баке не повысится до 1 бар. Если в течение 6 месяцев данная проблема повторится, замените расширительный бак. 6- Убедитесь, что кран наполнения воды полностью закрыт и исправно функционирует. Если требуется, замените. 7-Возможно имеется пробой в пластинчатом теплообменнике. Если давление воды повышается при закрытом кране наполнения и нерабочем котле, замените пластинчатый теплообменник.
F41	Работает (автоматическое) наполнение воды	Выполняется процедура автоматического наполнения воды.	1- Работает автоматический клапан наполнения воды. Информационное предупреждение. 2- Если не установлен клапан наполнения воды, убедитесь, что для параметра P03 установлено значение "0". 3- 3-Если проблема сохраняется, замените материнскую плату.
F42	Не завершено (автоматическое) наполнение воды	Возможно неисправен клапан наполнения воды или недостаточное давление воды в сети водоснабжения.	
F43	Низкое давление воды после автоматического наполнения воды	Возможно неисправен клапан наполнения воды или недостаточное давление воды в сети водоснабжения.	
F47	Ошибка датчика давления воды	Не установлен датчик давления воды или неплотный контакт соединений.	1- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика давления. Если имеется проблема, замените кабель. 2- Замените датчик давления. 3- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F49	Ошибка связи с программируемым комнатным термостатом	Неисправность или проблема в соединениях комнатного термостата	1- Выключите и повторно включите устройство. 2- Проверьте кабельные соединения, проводимость и наличие повреждений в кабеле между комнатным термостатом и котлом. Если имеется проблема, замените кабель. 3- Если комнатный термостат работает исправно, замените материнскую плату.

F50	Ошибка датчика бойлера	Возможно неисправен датчик бойлера.	1- Убедитесь, что комбинированный котел установлен в системе с бойлером и для параметра P00 установлены значения 3 или 4. 2- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика бойлера. Если имеется проблема, замените кабель. 3- Измерьте и проверьте сопротивление в датчике бойлера. Если имеется проблема, замените датчик. 4- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F51	Ошибка датчика солнечного коллектора PT1000	Возможно неисправен датчик солнечного коллектора PT1000.	1- Убедитесь, что комбинированный котел установлен в системе с солнечным коллектором и для параметра P00 установлены значения 2 или 4. 2- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика солнечного коллектора PT1000. Если имеется проблема, замените кабель. 3- Измерьте и проверьте сопротивление в датчике бойлера. Если имеется проблема, замените датчик. 4- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F52	Ошибка датчика температуры воды для бытового потребления	Возможно неисправен датчик температуры воды для бытового потребления.	1- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика ГВС. Если имеется проблема, замените кабель. 2- Измерьте и проверьте сопротивление в датчике бойлера. Если имеется проблема, замените датчик. 3- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F53	Ошибка датчика температуры дымовых газов	Короткое замыкание или обрыв в электрической цепи датчика температуры дымовых газов.	1- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика температуры дымовых газов. Если имеется проблема, замените кабель. 2- Измерьте и проверьте сопротивление в датчике бойлера. Если имеется проблема, замените датчик. 3- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F81	Задержка теста погрешности измерений датчика температуры	Возможно неисправны датчики температуры.	1- Отключите электропитание и подождите 5 минут. Повторно включите электропитание и убедитесь, что ошибка исчезла с экрана. 2- Проверьте соединения и проводимость кабеля датчика температуры обратной воды/ подачи воды в контуре КО или ГВС. Если имеется проблема, замените кабель. 3- Измерьте и проверьте сопротивление в датчике. Если имеется проблема, замените датчик. 4- Если проблема не устранена, замените материнскую плату.
F201	Ошибка связи с материнской платой-платой интерфейса	Возможно проблема в платах или в соединительном кабеле.	1- Проверьте точки соединения кабеля интерфейса с обеих сторон (материнская плата и плата интерфейса). Если имеется проблема, замените кабель интерфейса. 2- Если проблема сохраняется, замените плату интерфейса.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СИСТЕМЫ САМОДИАГНОСТИКИ			
1	Риск отрыва пламени	Прогнозирует вероятность отрыва пламени в устройстве.	1- Проверьте положение электрода и кабель электрода. 2- Если проблема не определяется, замените электрод. 3- Если ошибка повторяется в течение короткого периода (<1 года), выполните замену материнской карты.
2	Риск высокого давления воды	Прогнозирует вероятность срабатывания предохранительного клапана сброса давления.	1- Проинформируйте пользователя о необходимости заполнения котла водой до тех пор, пока давление не повысится до 1-1,5 бар. 2- Если пользователь правильно выполняет заполнение водой, проверьте давление в расширительном баке и, если требуется, выполните замену.
3	Риск низкого давления воды	Возможно имеется утечка воды.	1-Возможно имеется утечка воды внутри котла или в трубной арматуре. Если в котле утечка воды отсутствует, проинформируйте пользователя о необходимости проверить трубы и трубную арматуру.

Таблица 3

Пример вывода на экран кодов ошибок



фигура 8

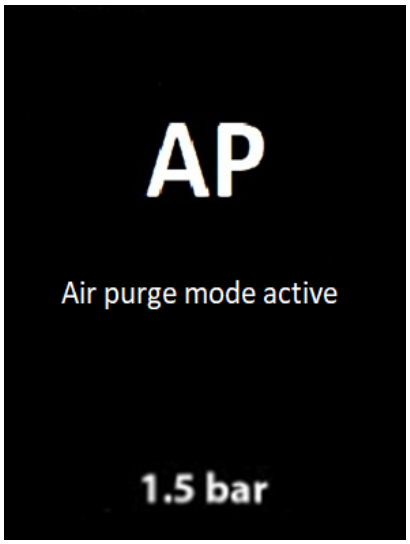
Пример вывода на экран предупреждений системы самодиагностики



фигура 9

6. AP -режим

AP-режим возникает в 4 различных ситуациях:

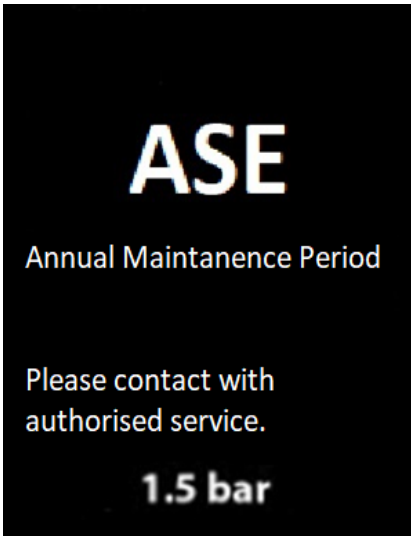


фигура 10

1. При первом подключении устройства к сетевому электропитанию.
2. После перезагрузки устройства вручную кнопкой “Сброс (Reset)” при возникновении ошибки E03 (Предупреждение о слишком высокой температуре)
3. После возникновения ошибок F37-F40, возникающих в результате повышения давления воды в Контуре отопления (КО) выше предельных значений
4. После перезагрузки устройства вручную кнопкой “Сброс (Reset)” при возникновении ошибки F43 (Низкое давление воды после автоматического наполнения воды)

7. Напоминание о техобслуживании (ASE)

Устройство начинает отсчет времени работы при включенном питании с первого момента подключения устройства к электропитанию и включения устройства в режим работы пользователем. После 7500 часов работы устройства на экране появится предупреждение о необходимости выполнения годового периодического техобслуживания

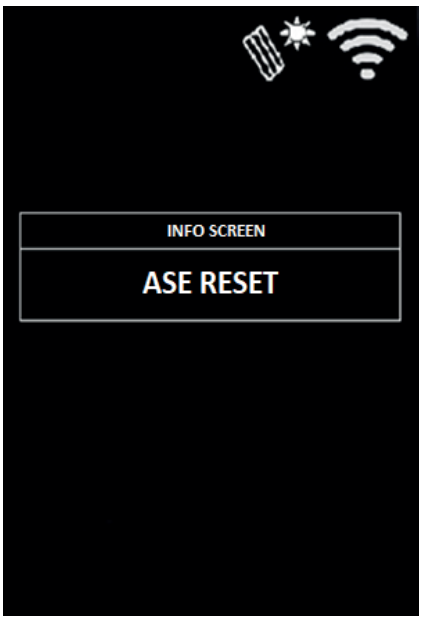


фигура 11

Предупреждение о техобслуживании повторно появляется на экране вместе со звуковым сигналом через 72 часа после первого перезапуска устройства кнопкой “Сброс (Reset)”. После 10 повторных процедур перезагрузки устройства таймер снова начинает отсчет времени.

Сброс таймера выполняется при помощи нижеуказанной комбинации действий:

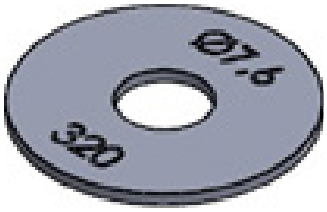
• Выполните вход в систему с экрана путем ввода пароля “011”.
• Таким образом будет запущен алгоритм сброса ASE и таймер обнулится.



фигура 12

ПРИМЕЧАНИЕ: После завершения ежегодного техобслуживания необходимо выполнить сброс счетчика напоминаний о техобслуживании.

8. Перевод на другой тип газа



Процедура перевода на другой тип газа (природный газ-LPG) выполняется путем замены дроссельной шайбы ограничения расхода газа, изменения настроек давления газа (настроек теплопроизводительности) на газовом клапане и значения параметра P01 в сервисных параметрах. Значения параметра для природного газа и LPG указаны ниже. Сведения о диаметре и 3 последних номера кода запчасти маркируются (или указываются цветным маркером) на поверхности дроссельной шайбы ограничения расхода газа.

8.1. Таблица настройки расхода газа

Confeo Premix P V1 (Condevo D0-Polidoro)

Мощность	Тип газа	Диаметр дроссельной шайбы (мм)	Код дроссельной шайбы	P01 Величина параметра	P05 Контур горячего водоснабжения (ГВС) Максимальная скорость вентилятора (об/мин)	P24 Контур отопления (КО) Максимальная скорость вентилятора (об/мин)	Передняя крышка открыта CO2 (макс./миним.) (%)	Передняя крышка закрыта CO2 (макс./миним.) (%)	P39 Величина параметра
24 kW	DG	7,65±0,05	7006990320	0	6750	6250	9,3±0,2 / 8,7±0,2	9,5±0,2 / 8,9±0,2	0
24 kW	LPG	6,5±0,05	7006990685	1	6600	6100	10,4±0,2 / 9,7±0,2	10,6±0,2 / 9,9±0,2	0
28 kW	DG	7,9±0,05	7006990688	0	7000	6500	9,3±0,2 / 8,7±0,2	9,5±0,2 / 8,9±0,2	2
28 kW	LPG	6,7±0,05	7006990689	1	6700	6200	10,4±0,2 / 9,7±0,2	10,6±0,2 / 9,9±0,2	2
30 kW	DG	7,9±0,05	7006990688	0	7450	6900	9,3±0,2 / 8,7±0,2	9,5±0,2 / 8,9±0,2	4
30 kW	LPG	7,1±0,05	7006990691	1	7400	6850	10,4±0,2 / 9,7±0,2	10,6±0,2 / 9,9±0,2	4
35 kW	DG	8,1±0,05	7006990690	0	7600	7600	9,3±0,2 / 8,7±0,2	9,5±0,2 / 8,9±0,2	6
35 kW	LPG	7,1±0,05	7006990691	1	7600	7600	10,4±0,2 / 9,7±0,2	10,6±0,2 / 9,9±0,2	6

Таблица 4

8.2. Настройка давления газа

Пожалуйста, обратитесь к “Главе 12. Определения операций сборки-разборки детали” перед началом регулировки газа. Изучите раздел. Ниже указаны процедуры настройки максимального и минимального давления газа.



фигура 13

Настройка максимального давления на выходе:

• Снимите переднюю панель устройства и выдвиньте вперед-вниз панель управления.
• Включите устройство в режим максимальной нагрузки (режим тестирования). (Режим тестирования: Активация режима тестирования выполняется путем нажатия и удержания в течение 5 секунд кнопок увеличения и уменьшения температуры Контура отопления (КО) (кнопки 4 и 6 на панели управления).
• Для увеличения расхода газа, подаваемого на горелку, медленно поверните по часовой стрелке точку настройки максимального расхода газа “1”, для снижения расхода газа - поверните против часовой стрелки.
• Во время настройки выполните контроль уровня выбросов CO2 .
• После того как значение уровня выброса CO2 будет соответствовать диапазону значений, указанных в таблице, настройка максимального расхода газа считается законченной.
Необходимые инструменты: шестигранный ключ 4мм

Настройка минимального давления на выходе:

• Включите устройство в режим минимальной нагрузки. Для этого, в режиме тестирования нажмите на кнопку уменьшения температуры Контура отопления (КО) (кнопка 6 на панели управления).
• После удаления защитного колпачка винта точки настройки минимального расхода газа “2”, указанной на рисунке, поверните по часовой стрелке - для увеличения расхода газа, подаваемого на горелку, поверните против часовой стрелки - для снижения расхода газа.
• При выполнении настройки выполните контроль уровня выбросов CO2 .
• После того как значение уровня выброса CO2 будет соответствовать диапазону значений, указанных в таблице, настройка минимального расхода газа считается законченной.
• После завершения настройки не забудьте установить защитный колпак регулятора минимального давления газа “2”.
• Установите на место переднюю панель устройства и панель управления.
Необходимые инструменты: отвёртка torx T40

9. Подсоединение контроллера

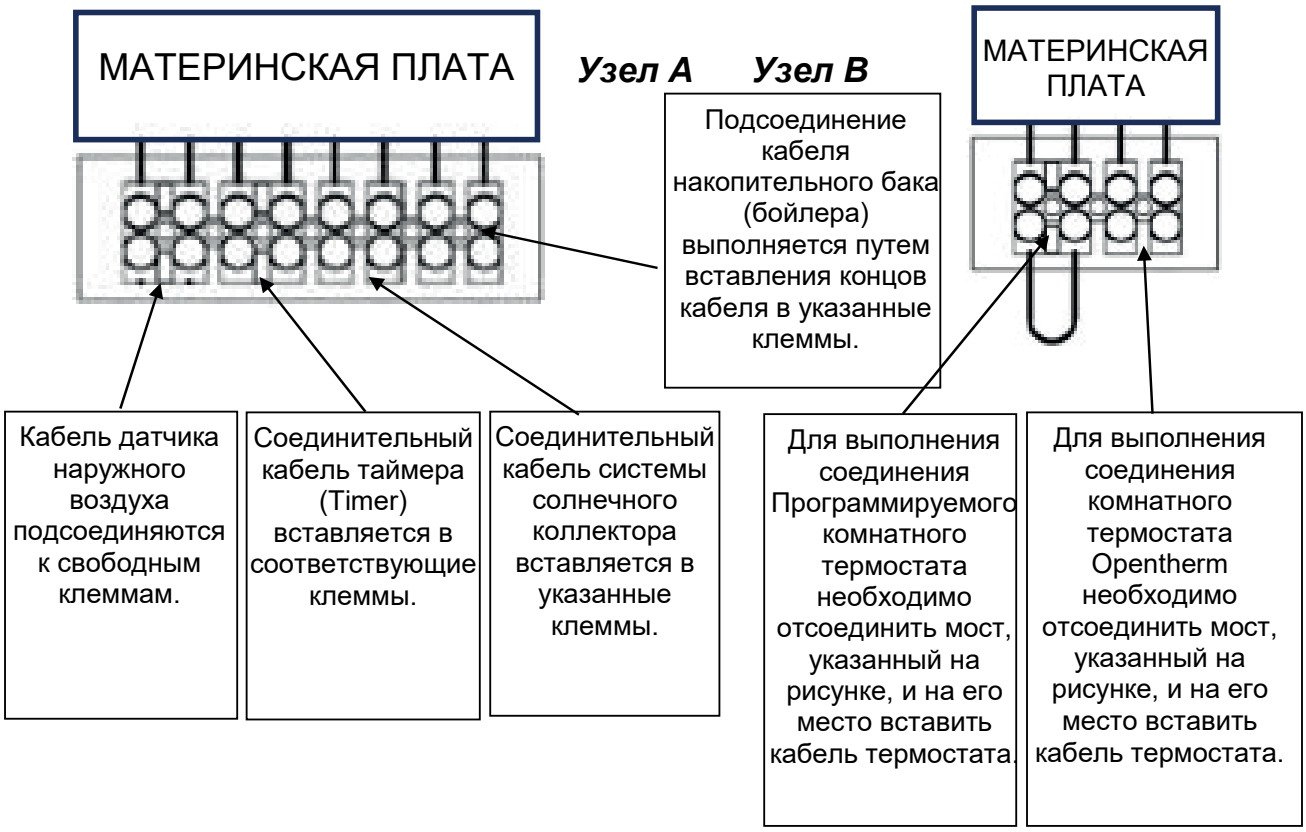
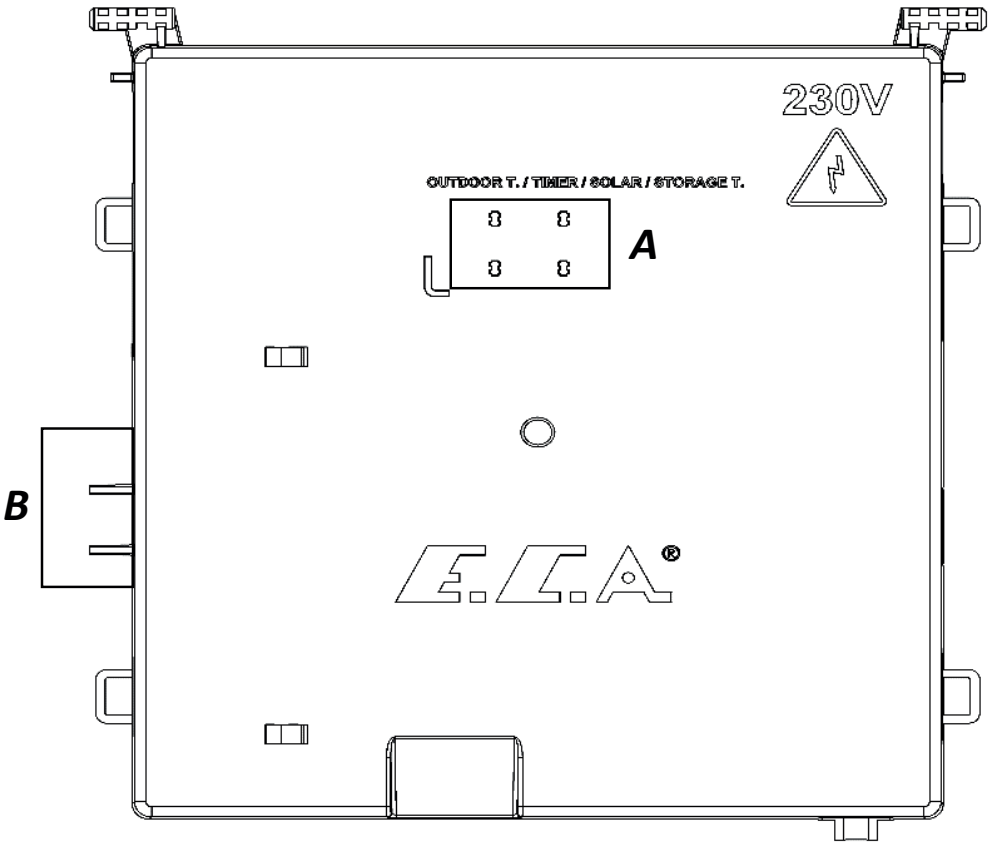
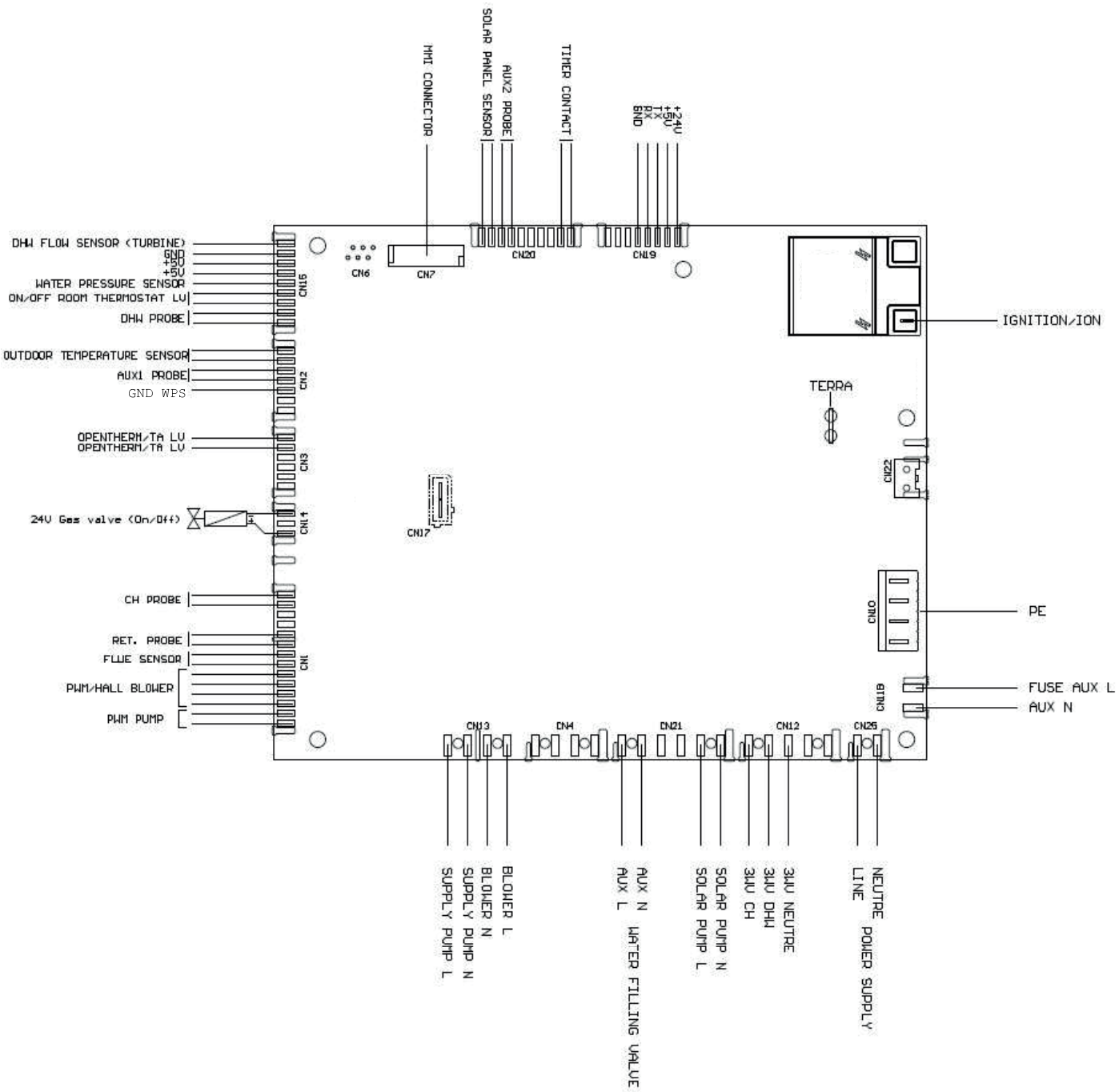


Таблица 5



фигура 14

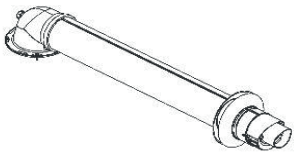
10. Электрическая схема



фигура 15

11. Дымоходы

7006990058 Ø60-100
Комплект дымохода - Колено для отвода конденсата
667 коаксиальная часть дымохода



7006990059
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø60-100-100 см



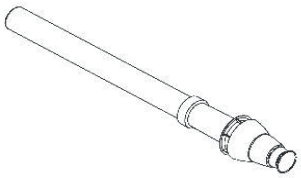
7006990060
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø60-100-50 см



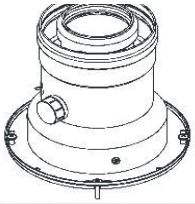
7006990061
ССВ дополнительное колено 90° Ø60-100



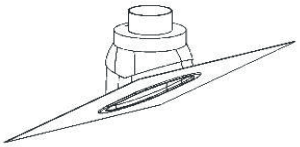
7006990063-1.0 ССВ терминал вертикального дымохода Ø60-100-125 см



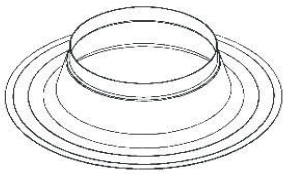
7006990064-1.0
ССВ адаптер вертикального дымохода Ø60-100



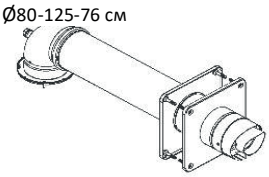
7006990065
ССВ адаптер для крыши под уклоном Ø60-100



7006990066
ССВ адаптер для прямой крыши Ø60-100



7006990067-1.0
ССВ комплект герметичного вертикального дымохода Ø80-125-76 см



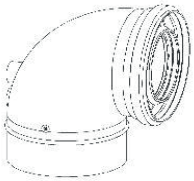
7006990068
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø80-125-50 см



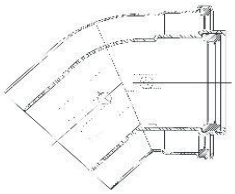
7006990069
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø80-125-100 см



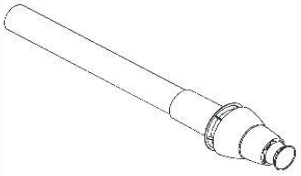
7006990070
ССВ дополнительное колено 90° Ø80-125



7006990071
ССВ дополнительное колено 45° Ø80-125



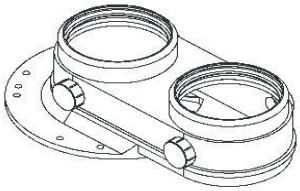
7006990072-1.0
ССВ комплект вертикального дымохода Ø80-125



7006990073-1.0
ССВ адаптер дымохода Ø80-125



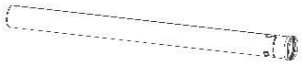
7006990074-1.0
ССВ комплект горизонтального паренного дымохода 80-80



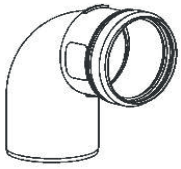
7006990076
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø80-50 см



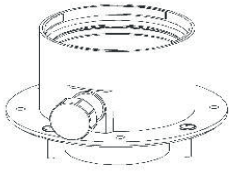
7006990077
ССВ дополнительное удлинение дымохода
Ø80-100 см



7006990078
ССВ дополнительное колено 90° Ø80



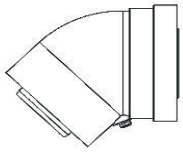
7006990080 ССВ Т-адаптер Ø80



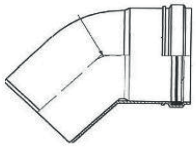
7006990081
ССВ резервуар для сбора конденсата
Ø80



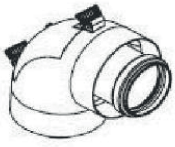
7006990062
ССВ дополнительное колено 45°
Ø60



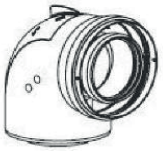
7006990079
ССВ дополнительное колено 45° Ø80



7006990368 ССВ коленный патрубок с люком Ø60/100



7006990373 ССВ коленный патрубок с люком Ø80/125



фигура 16

12. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР МОНТАЖА/ДЕМОНТАЖА ЗАПЧАСТЕЙ

• **Демонтаж передней крышки:** Открутить 2 винта, соединяющие переднюю стеклянную панель, боковые стенки из листового металла и нижнюю раму, и слегка отодвинуть переднюю стеклянную панель.

Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



фигура 17

Вслед за этим отсоединить от коннектора кабель интерфейса, обеспечивающий соединение между коробкой материнской платы и коробкой платы интерфейса.



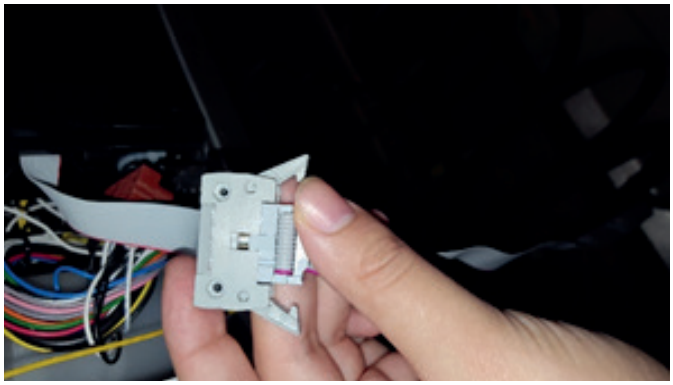
фигура 18

Настройка 1



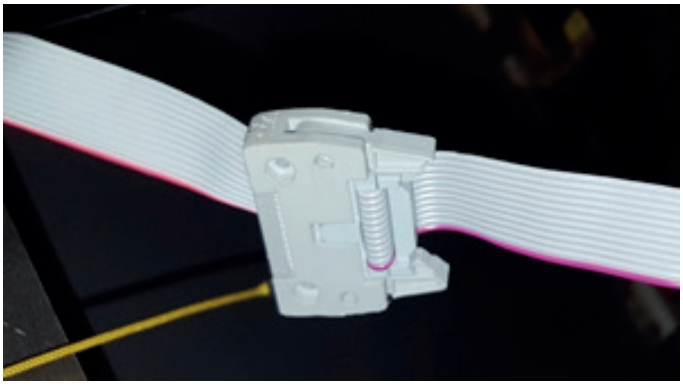
фигура 19

Настройка 2



фигура 20

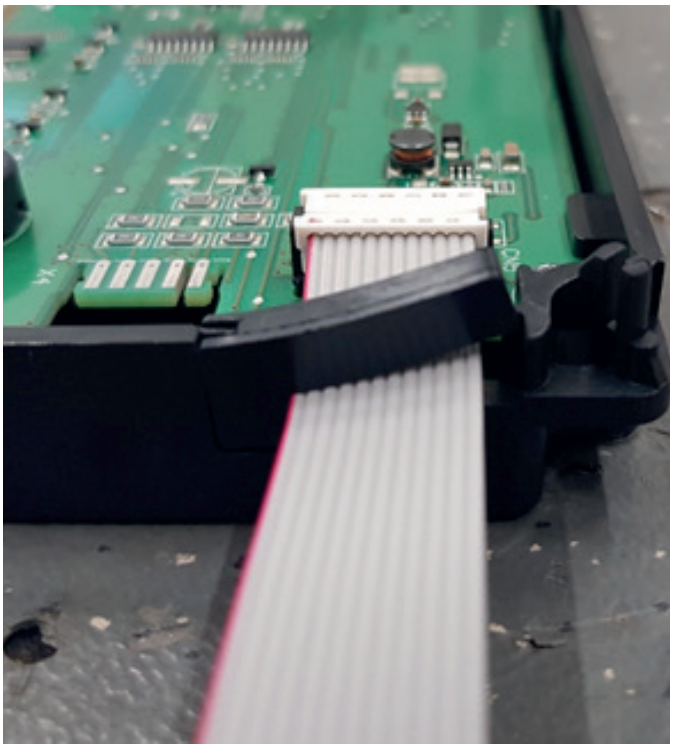
Настройка 3



фигура 21

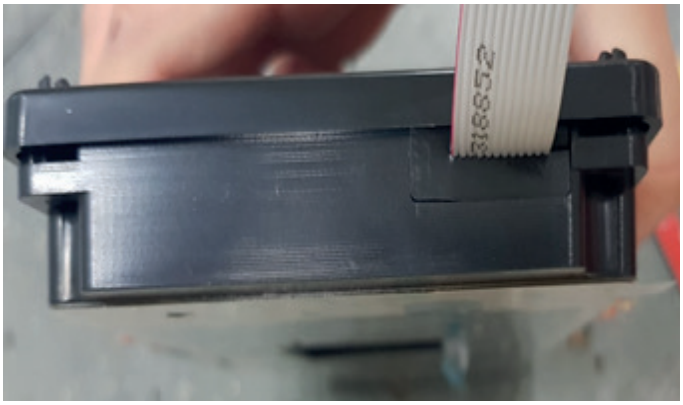
Настройка 4

ПРИМЕЧАНИЕ: После подсоединения кабеля интерфейса убедитесь, что прокладка установлена, как показано на рисунке ниже.



фигура 22

Настройка 1

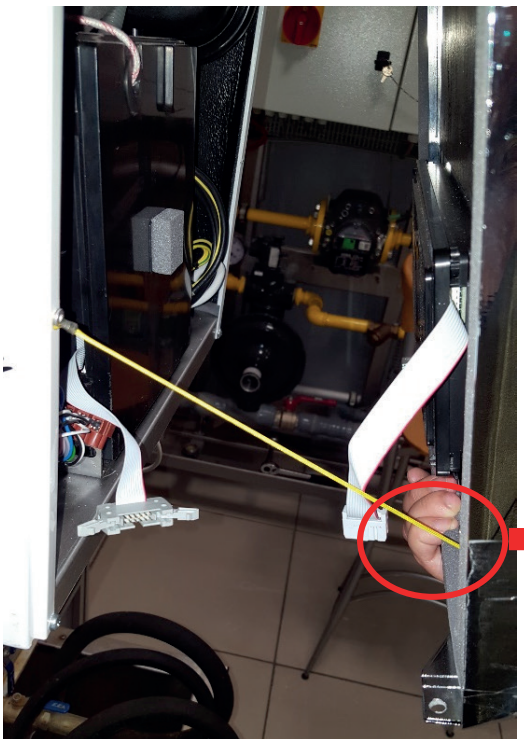


фигура 23

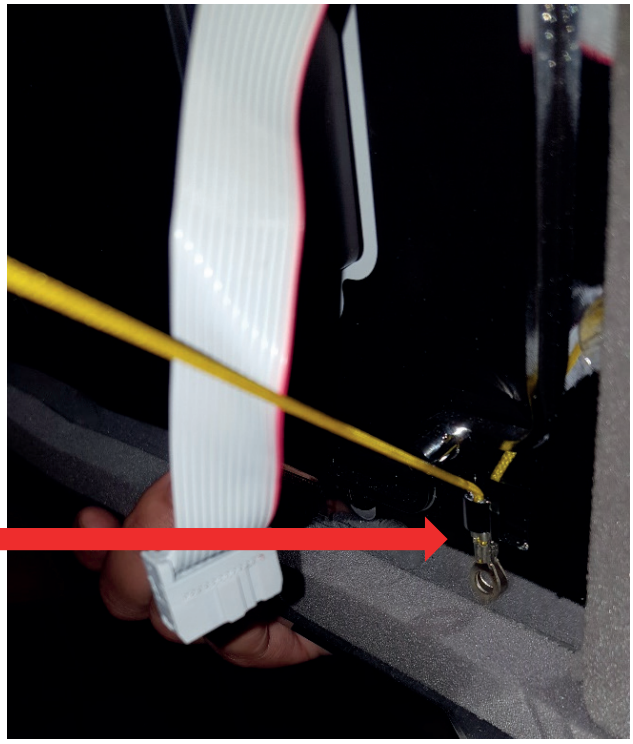
Настройка 2

ПРИМЕЧАНИЕ: При продевании кабеля интерфейса через прокладку обратите внимание, чтобы прокладка была правильно установлена, как указано в шаге 2.

Канат, выполняющий роль ограничителя, отсоединить и вынуть из крюка на раме как показано на рисунке ниже.



фигура 24

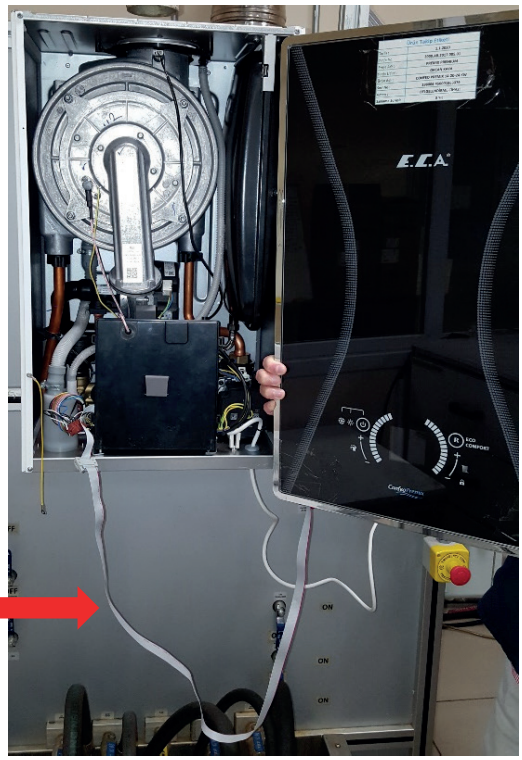


фигура 25

ВНИМАНИЕ: Перед тем как закрыть переднюю панель, не забудьте прикрепить канат, служащий в качестве ограничителя, к точке, указанной на рисунке.

• **Установка-демонтаж сервисного кабеля данных-интерфейса :** В случаях, когда необходимо выполнить какие-либо процедуры техобслуживания во время работы устройства, выполнение процедур может быть выполнено при открытой передней панели после подсоединения сервисного кабеля, указанного на рисунке.

СЕРВИСНЫЙ КАБЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСА



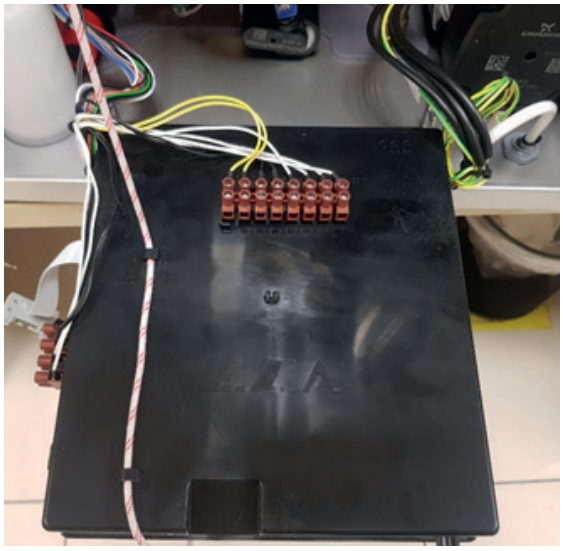
фигура 26

• **Демонтаж боковой панели:** Окрутить 4 винта, соединяющие боковые панели, нижнюю раму и корпус. Снять боковые панели.
Вращающий момент: 4 ± 0,4 Нм.



фигура 27

• **Демонтаж коробки материнской платы:** Отожмите зубцы фиксатора панели управления и откройте крышку.



фигура 28

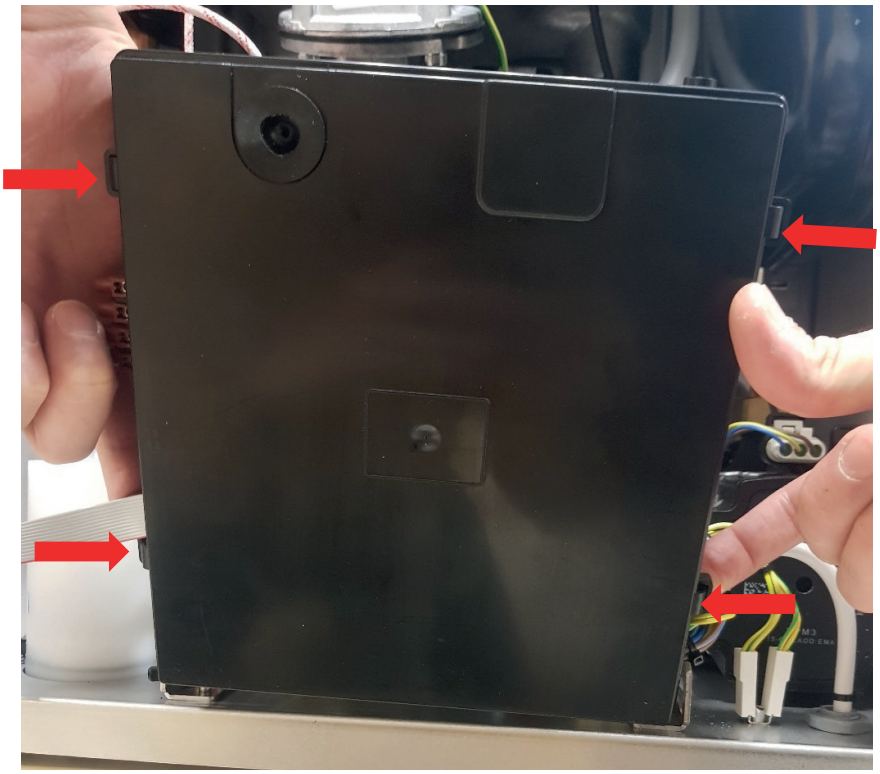
ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что кабель розжига проходит через зубцы на поверхности коробки материнской платы.

Отсоедините кабель розжига и ионизации, подсоединенные к материнской плате и проходящие через прокладку, указанной на рисунке.



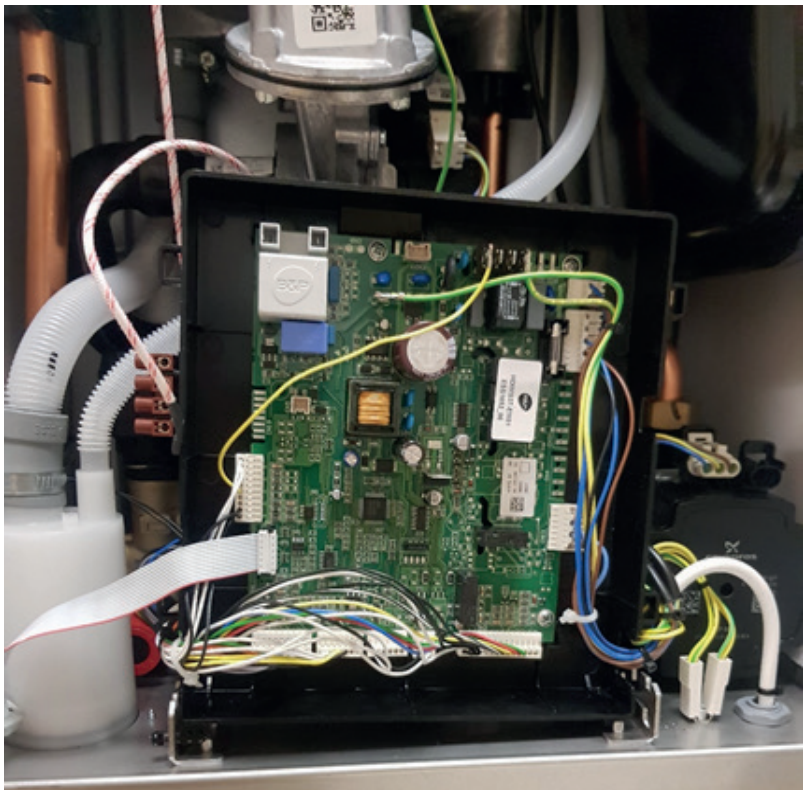
фигура 29

Отожмите зубцы фиксатора панели управления и откройте крышку.



фигура 30

• **Соединения материнской платы:** На рисунке ниже указаны каждый из разъемов, которые должны быть установлены на материнской плате.

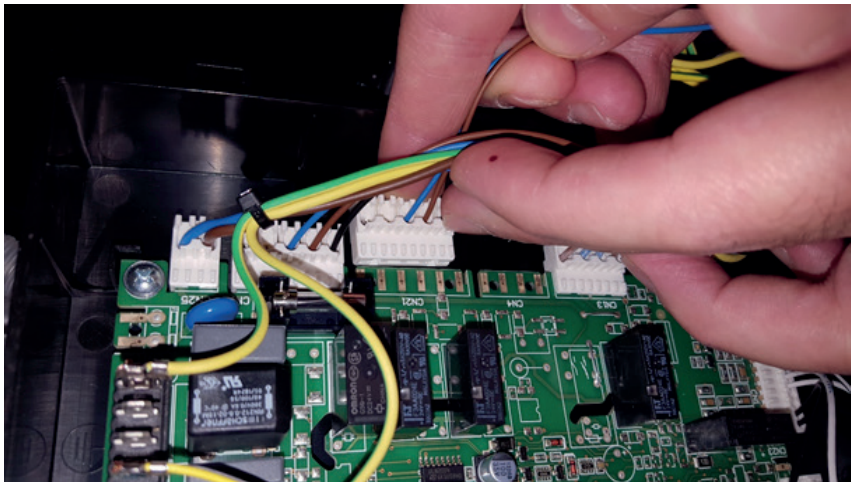


фигура 31

• **Установка-демонтаж разъема солнечного коллектора:** Выньте прокладку, указанную на рисунке ниже, и вставьте разъем кабеля солнечного коллектора в свободную часть CN21 на материнской плате. Прокладка, которая имеется на кабеле, должна быть установлена на место прокладки, удаленной ранее.



фигура 32
Настройка 1



фигура 33
Настройка 2

После отсоединения кабелей от материнской платы открутите 4 винта, указанных на рисунке, ослабьте крепление платы в зубцах фиксатора и выньте плату.
Вращающий момент: 0,5 ± 0,1 Нм.



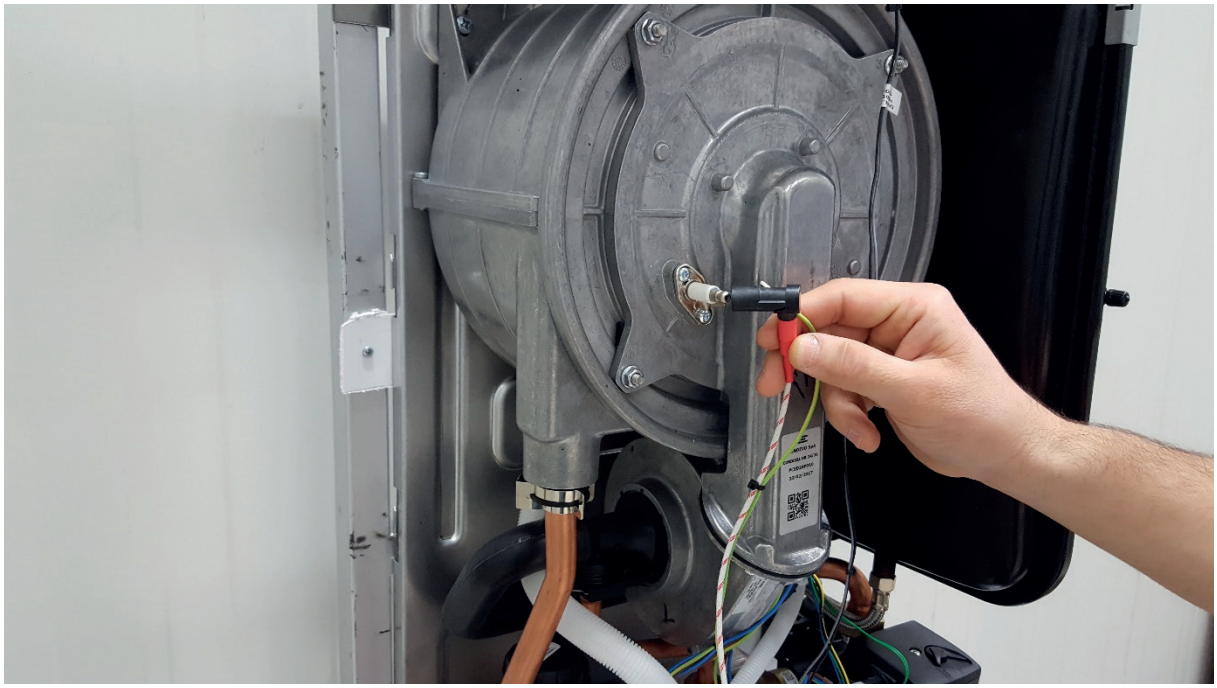
фигура 34

• **Демонтаж-установка датчика дымовых газов:** Датчик дымовых газов устанавливается в точке соединения, указанной на рисунке.



фигура 35

• **Демонтаж-установка электрода розжига и ионизации:** Установка электрода и подсоединение кабеля заземления выполняется в соответствии с указанным на рисунке.



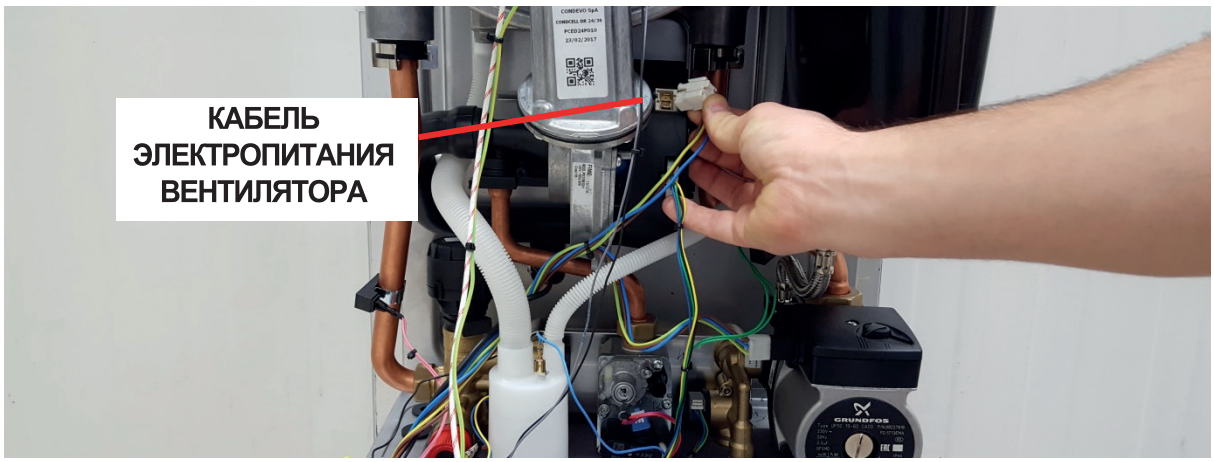
фигура 36



фигура 37

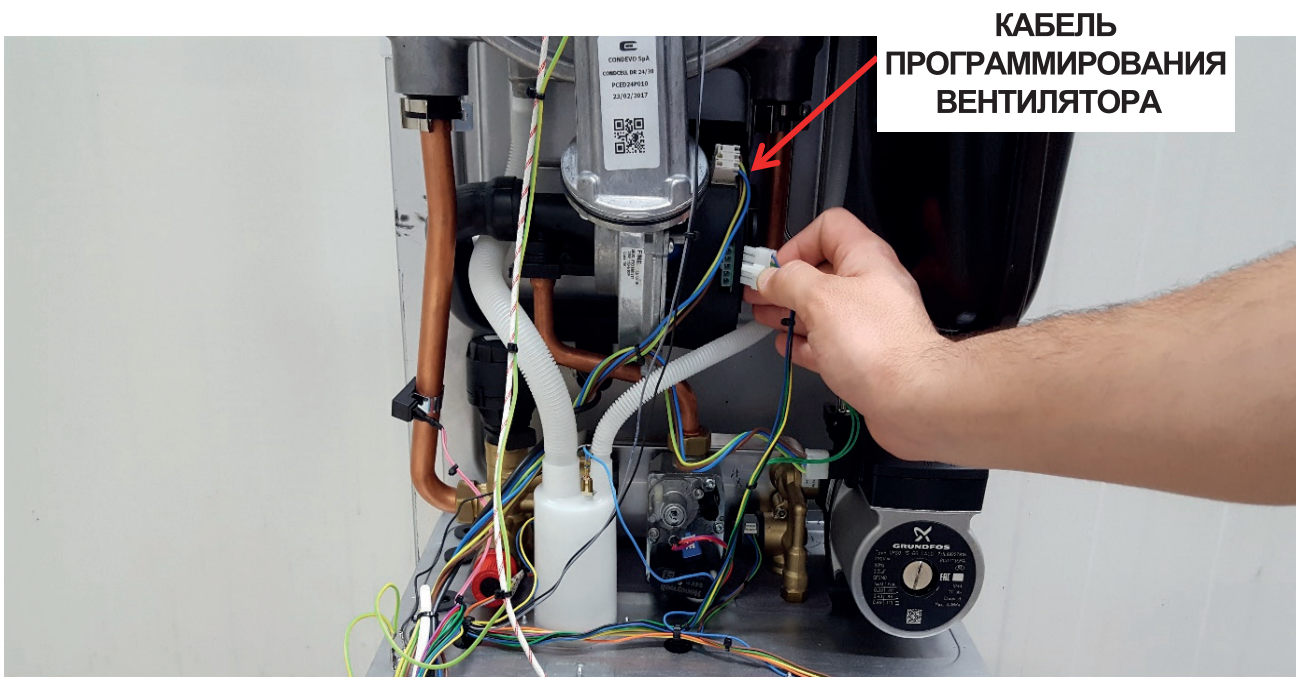
• **Отсоединение-подсоединение кабелей вентилятора:** Подсоединение кабеля передачи данных и электропитания вентилятора выполняется в соответствии с указанным на рисунке.

Высокое напряжение;



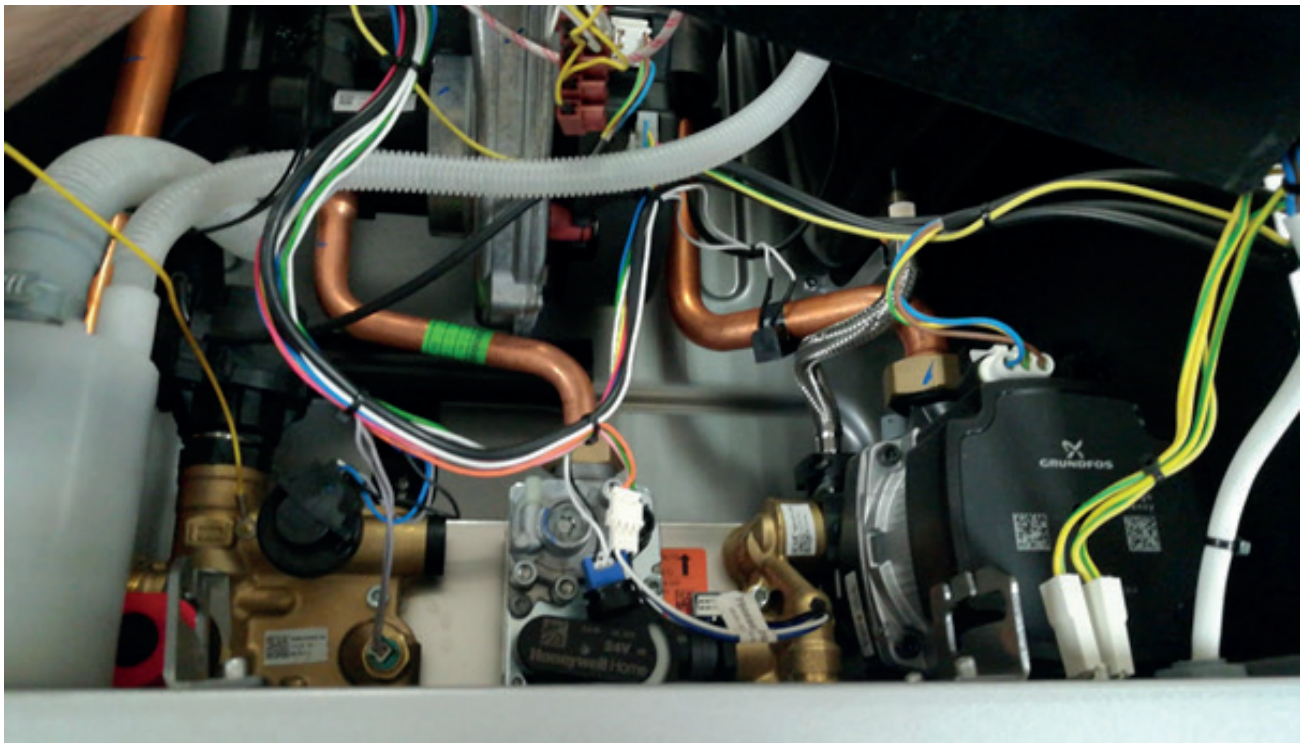
фигура 38

Низкое напряжение;



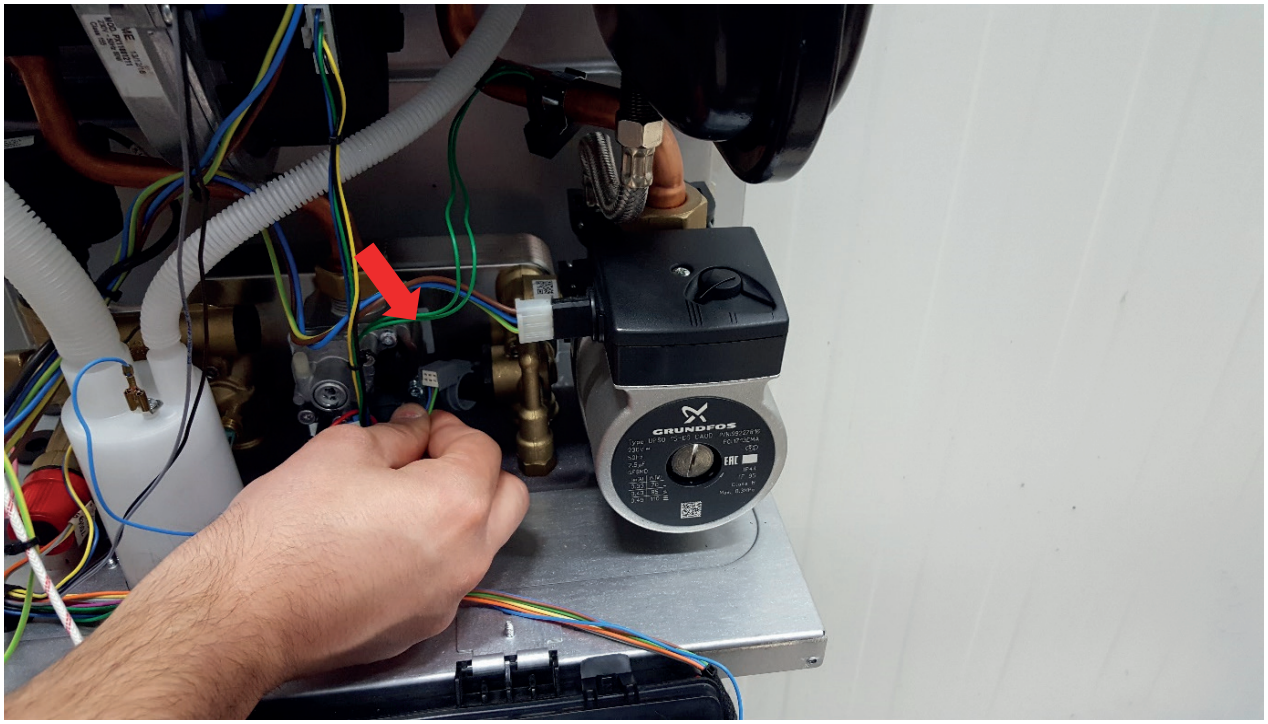
фигура 39

• Подсоединение-отсоединение кабеля насоса:



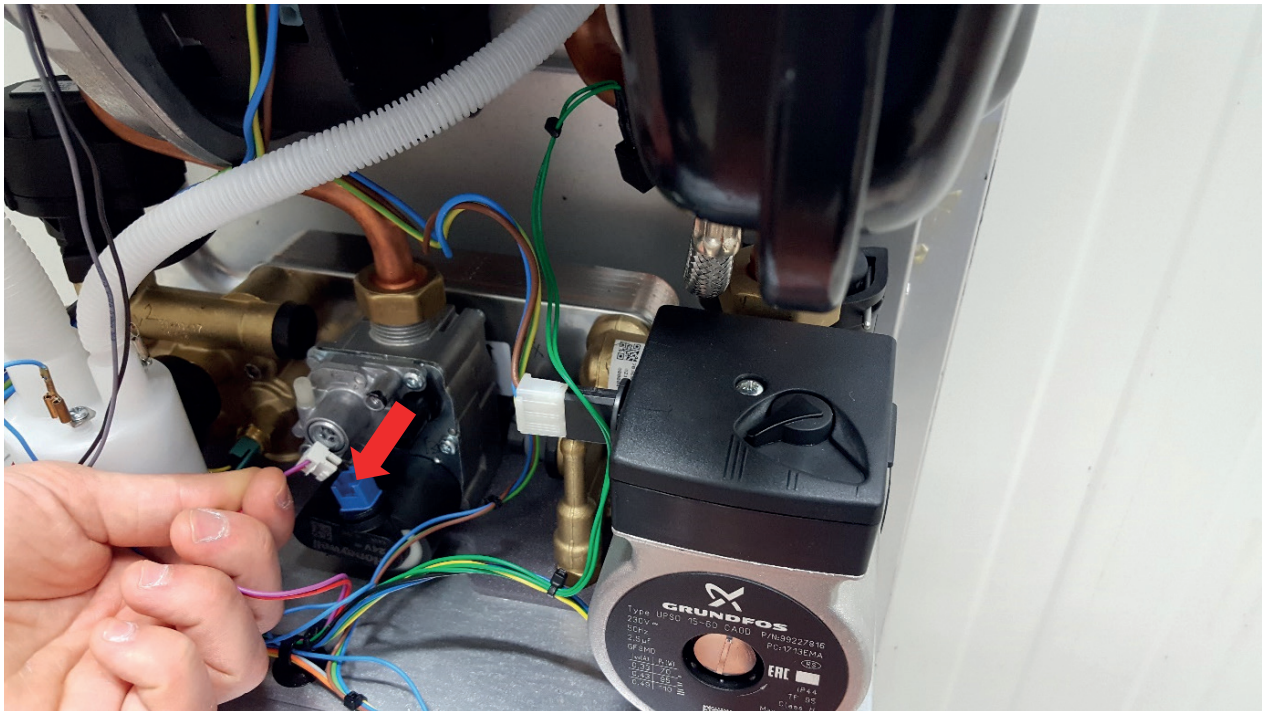
фигура 40

• **Установка-демонтаж датчика контроля потока и кабеля:** Установка и демонтаж датчика контроля потока (датчика Холла) в контуре воды для бытового потребления и коннектор легко выполняются в соответствии с указанным на рисунке.



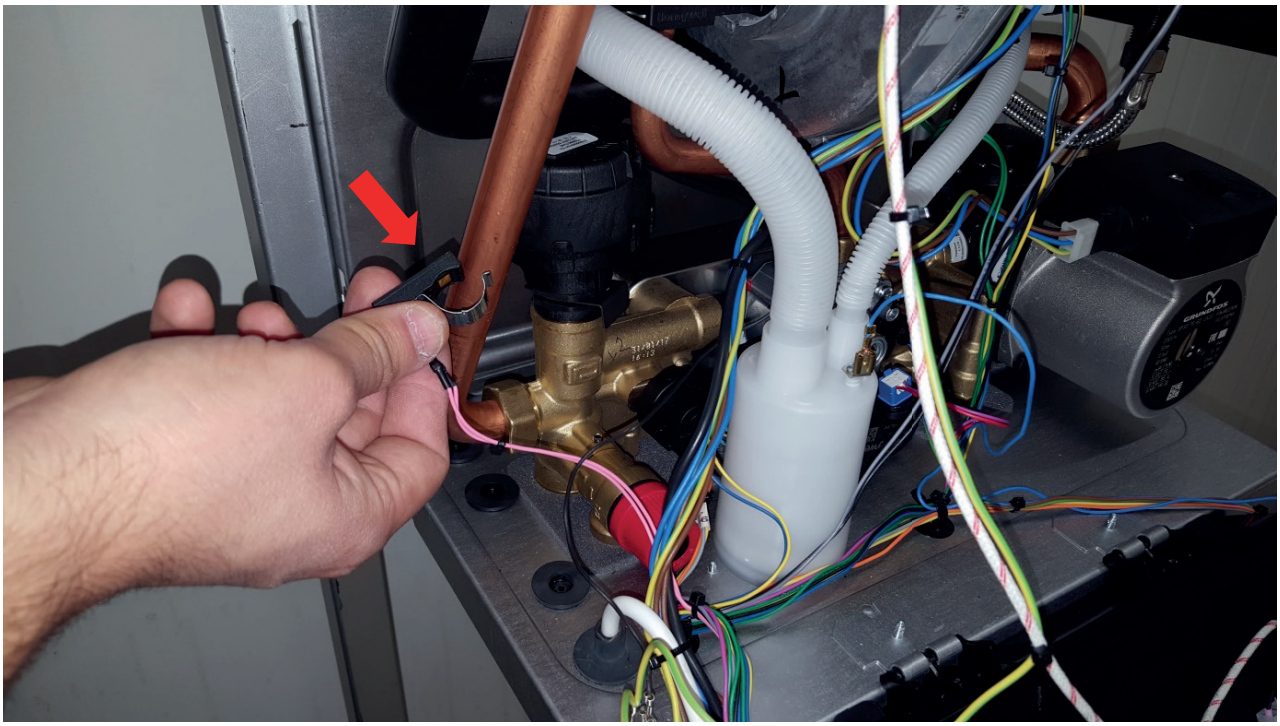
фигура 41

• **Подсоединение-отсоединение кабеля газового клапана:**

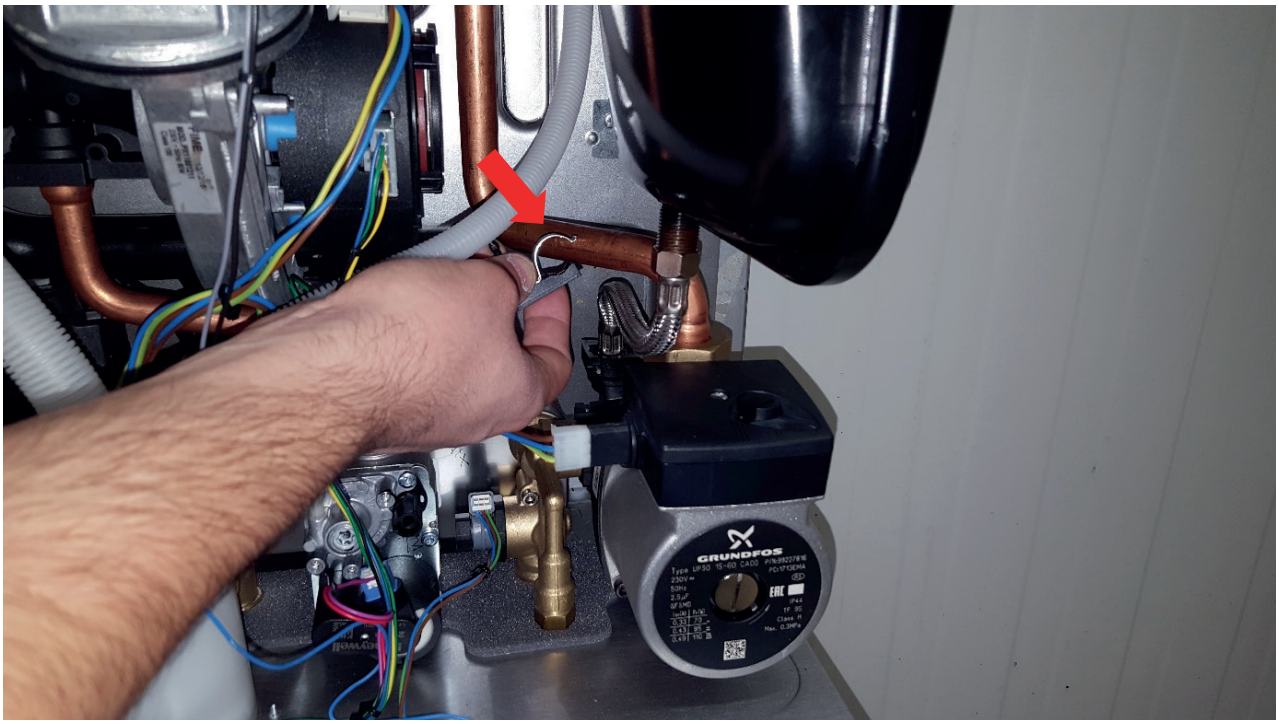


фигура 42

• **Подсоединение-отсоединение NTC датчика поверхностного типа и кабеля :** В комбинированных котлах Proteus Premix на линиях подачи воды в контуре отопления и обратной воды установлены 2 (два) NTC-датчика поверхностного типа.



фигура 43

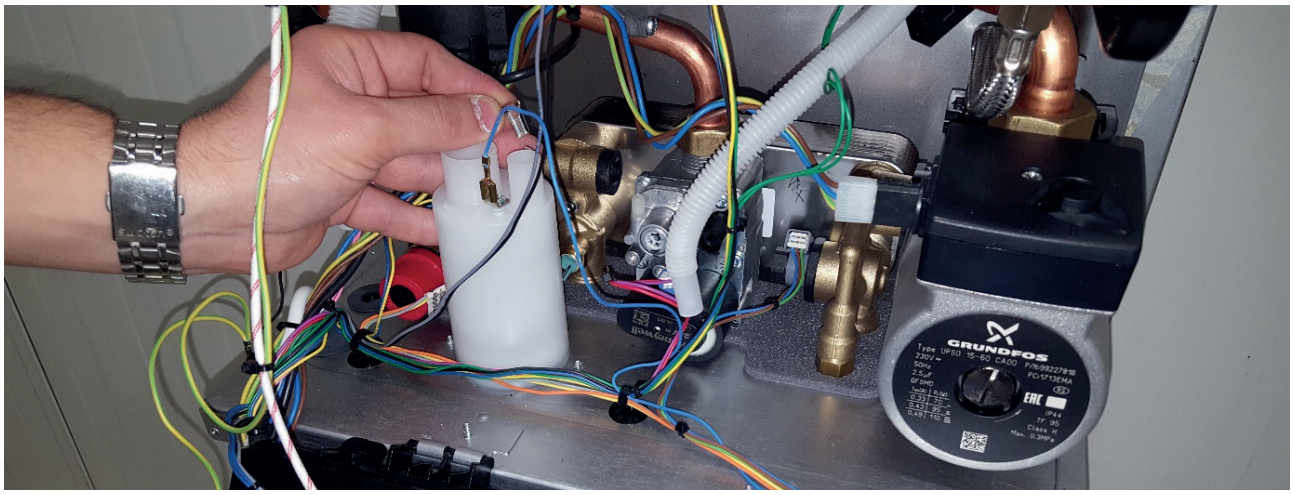


фигура 44

• **Демонтаж сифона и шланга сифона:** Удалите винт на хомуте шланга для отвода конденсата на поверхности сифона.
Вращающий момент: 1 ± 0,1 Нм.

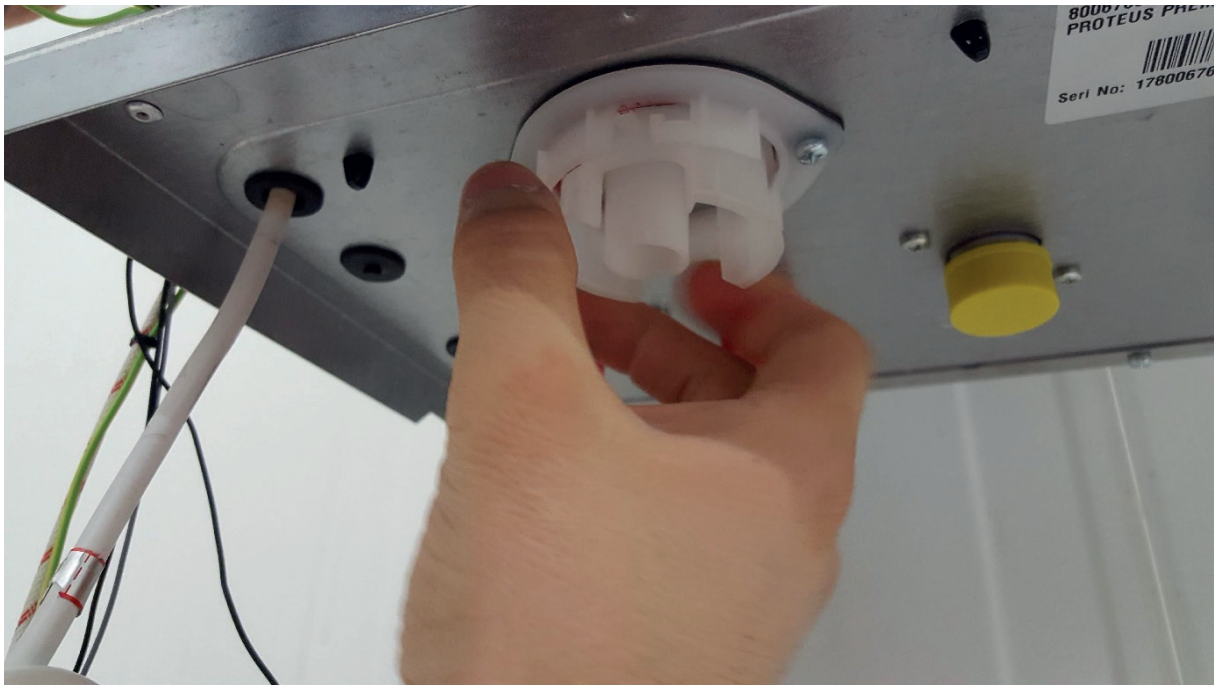


фигура 45



фигура 46

Сифон приподнять вверх и повернуть против часовой стрелки. Затем при помощи ручного инструмента или рукой потянуть вниз и вынуть. Ослабить и открутить винт на хомуте.
Вращающий момент: 0,5 ± 0,1 Нм.

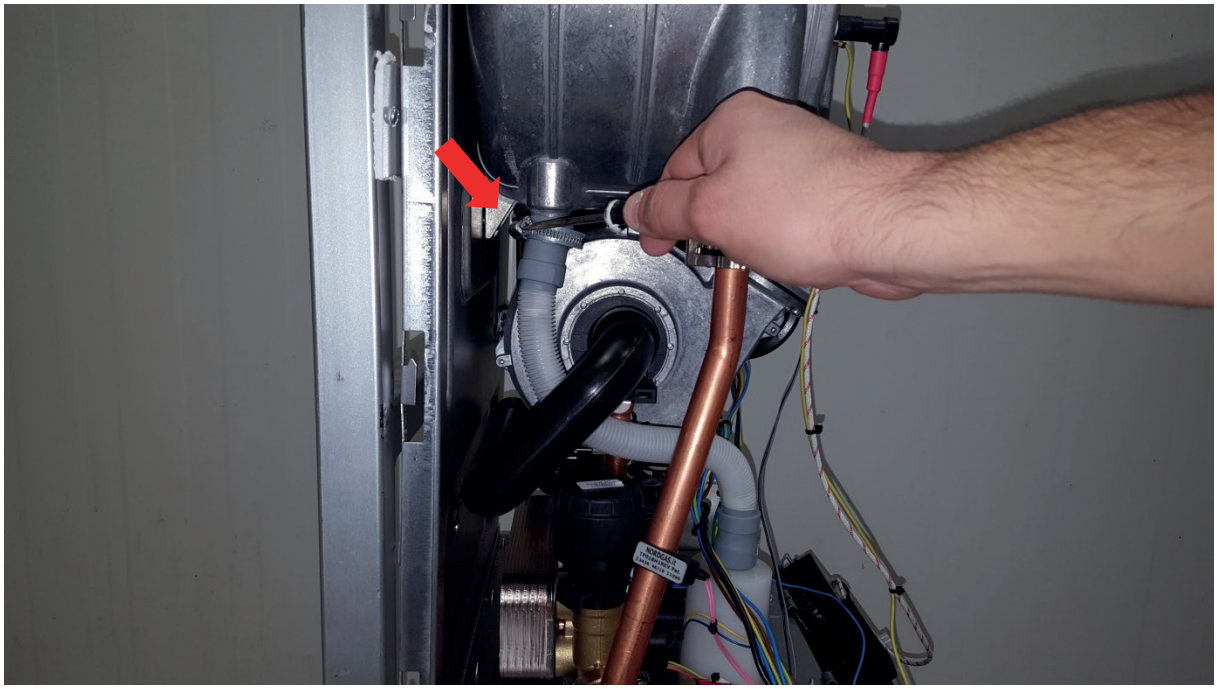


фигура 47



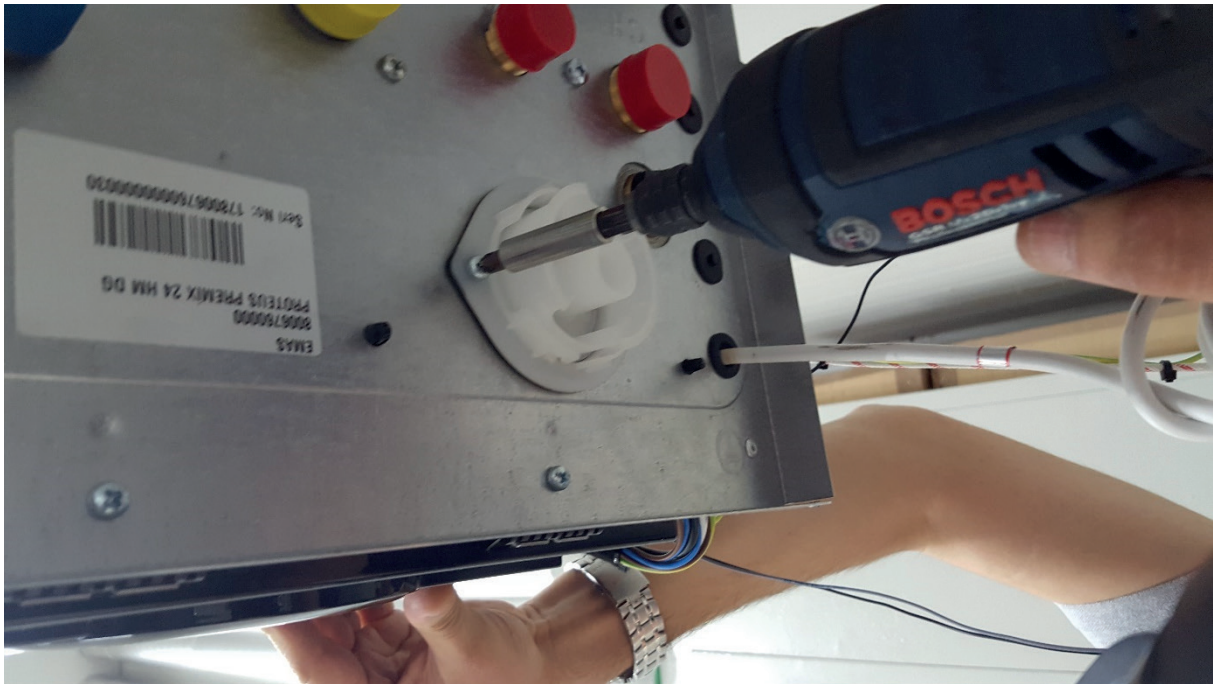
фигура 48

Ослабить и открутить винт на хомуте шланга сифона.

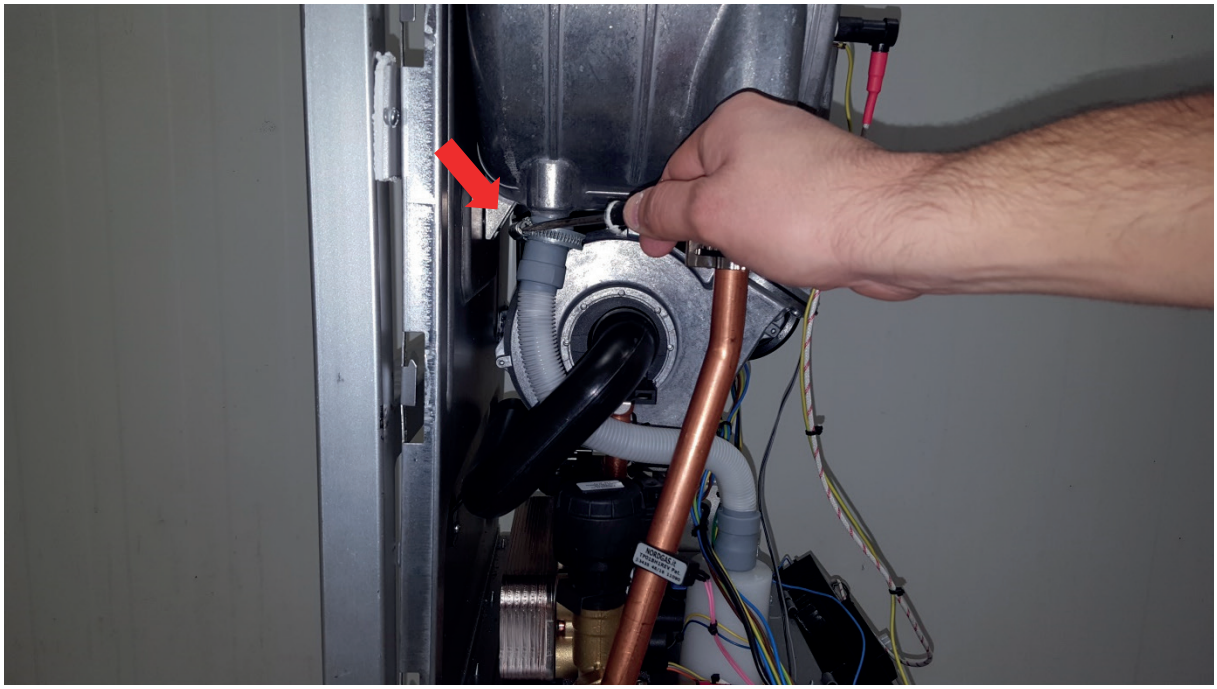


фигура 49

Для полного демонтажа сифона открутите 2 винта на нижней раме.
Вращающий момент: 1 ± 0,1 Нм

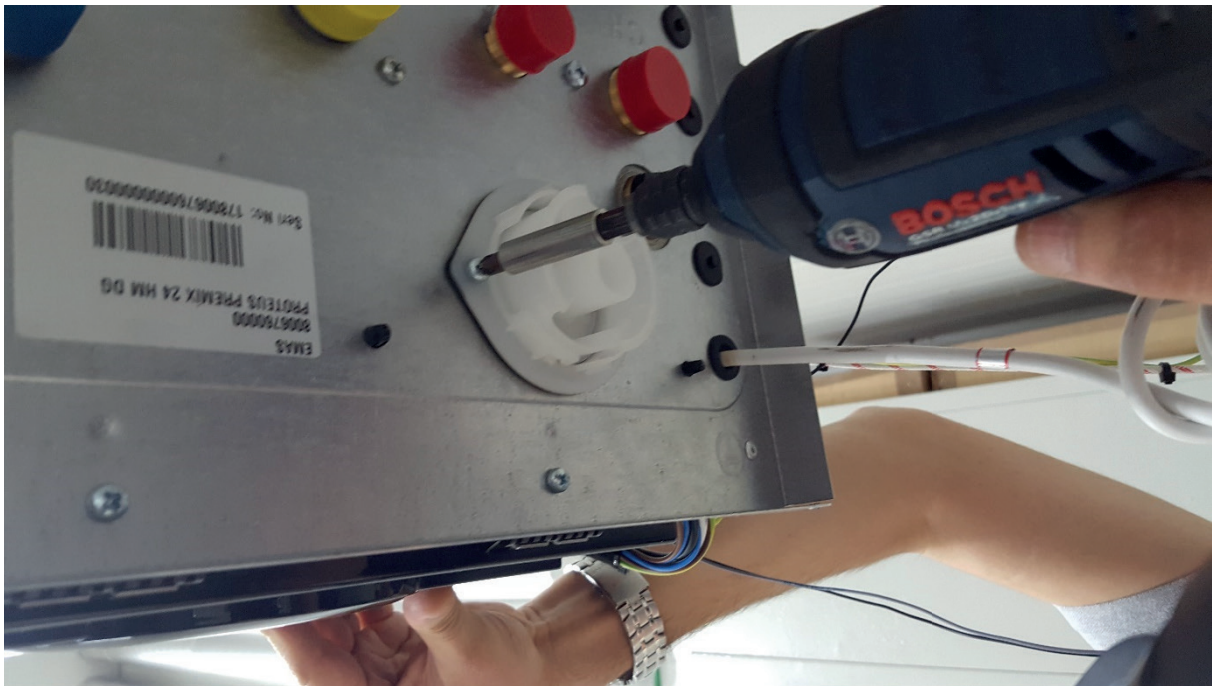


фигура 50



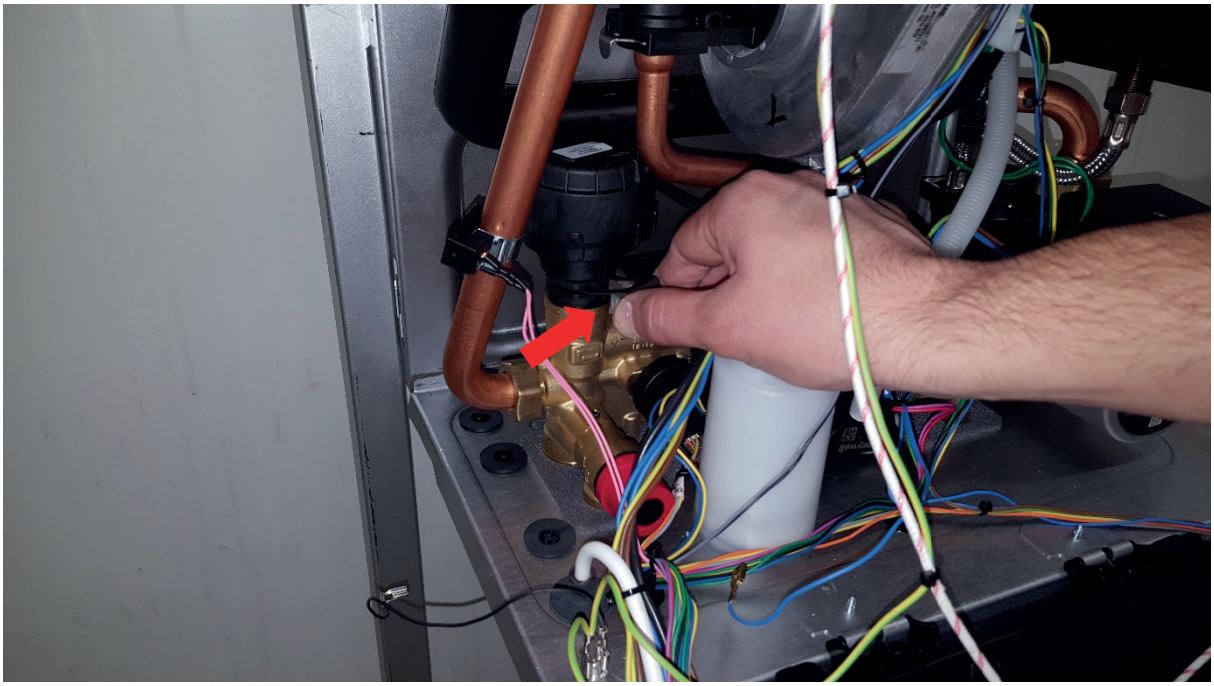
фигура 51

Для полного демонтажа сифона открутите 2 винта на нижней раме.
Вращающий момент: 1 ± 0,1 Нм



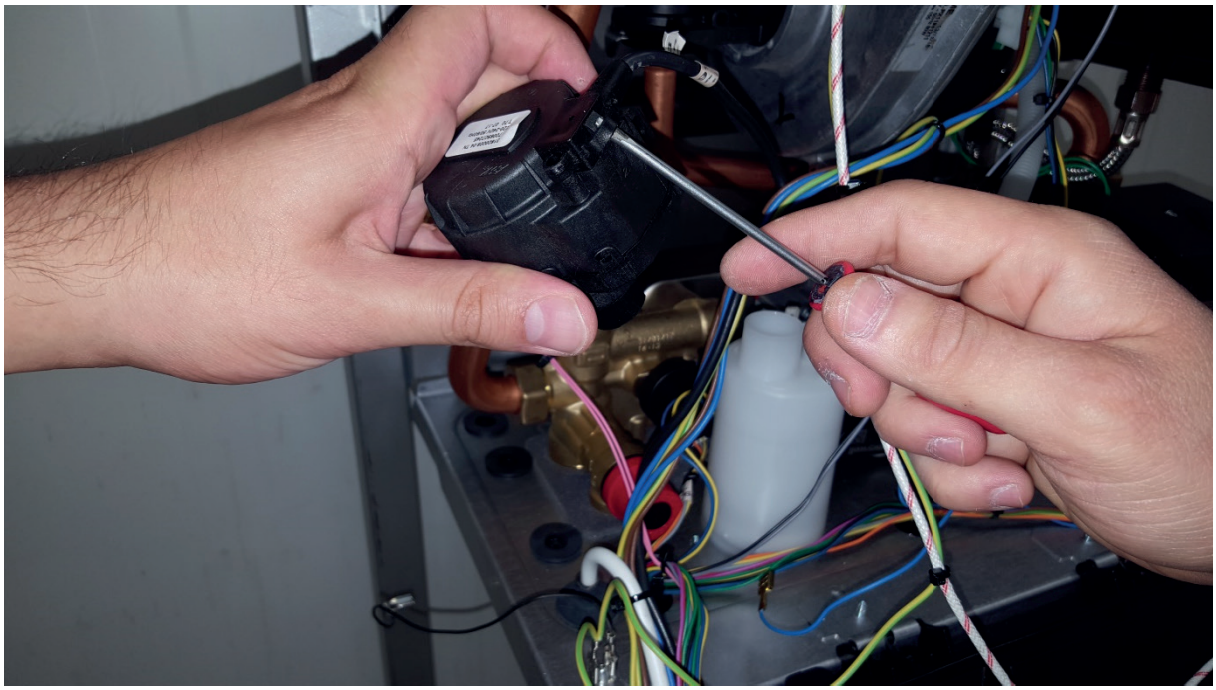
фигура 52

• **Установка-демонтаж соленоидного клапана:** Демонтаж соленоидного клапана выполняется путем отсоединения клипсы, обеспечивающей фиксацию коллектора и соленоидного клапана.



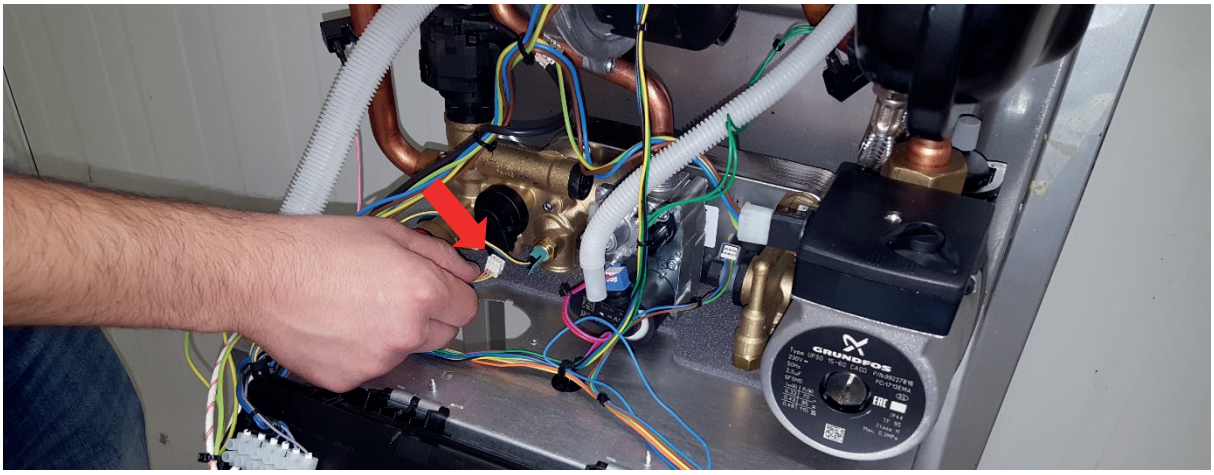
фигура 53

Для замены кабеля соленоидного клапана при помощи ручного инструмента освободите гнездо кожуха кабеля из зубца фиксатора.



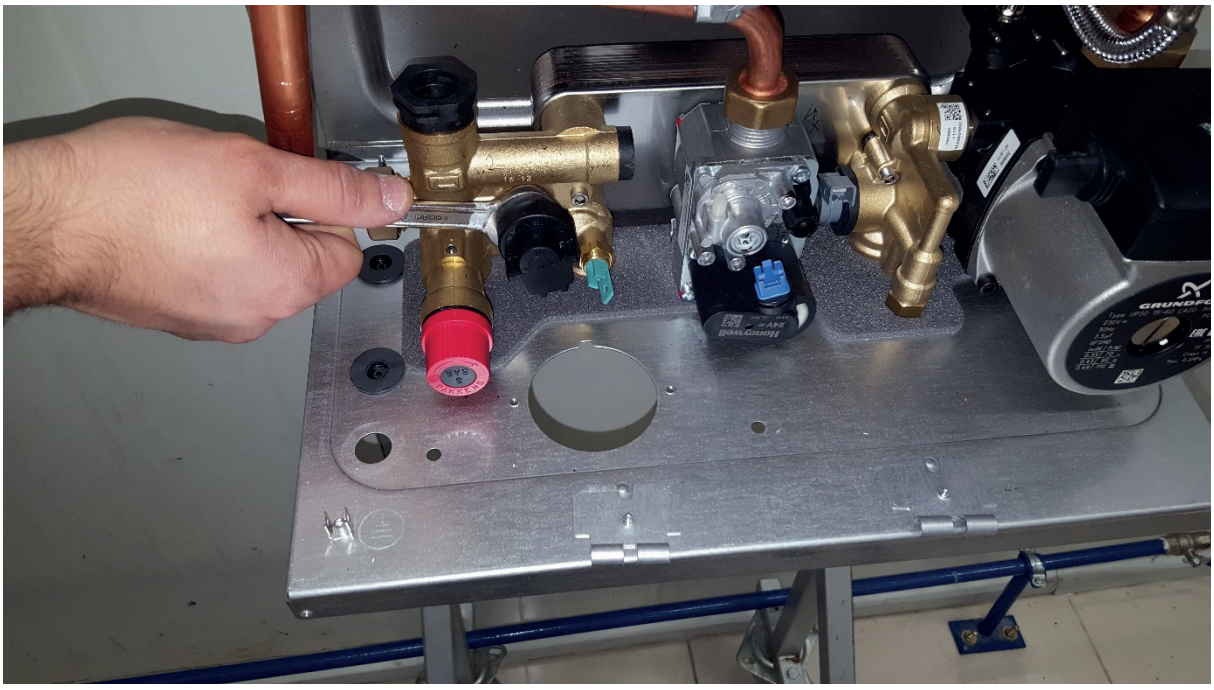
фигура 54

• **Установка-демонтаж датчика давления воды:** Для демонтажа датчика давления воды вначале необходимо полностью демонтировать сифон. Затем отсоединить кабель датчика давления воды.

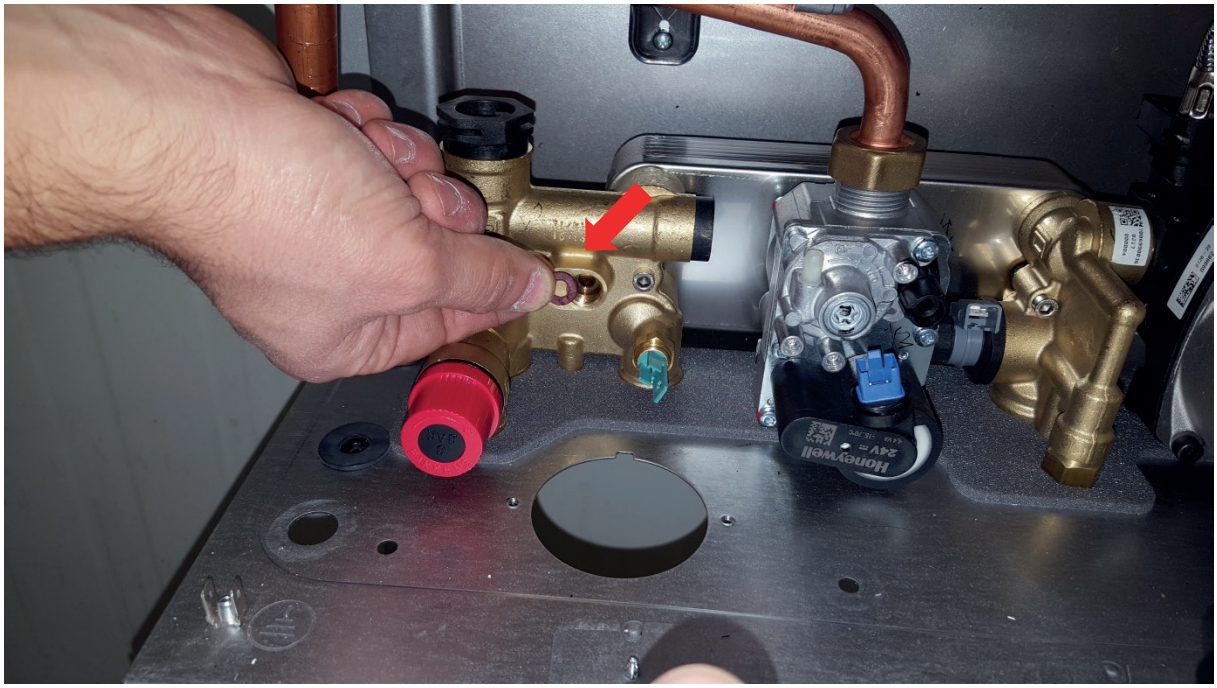


фигура 55

При помощи ключа отсоединить датчик давления воды. При повторной установке датчика необходимо обратить внимание на наличие прокладки.



фигура 56



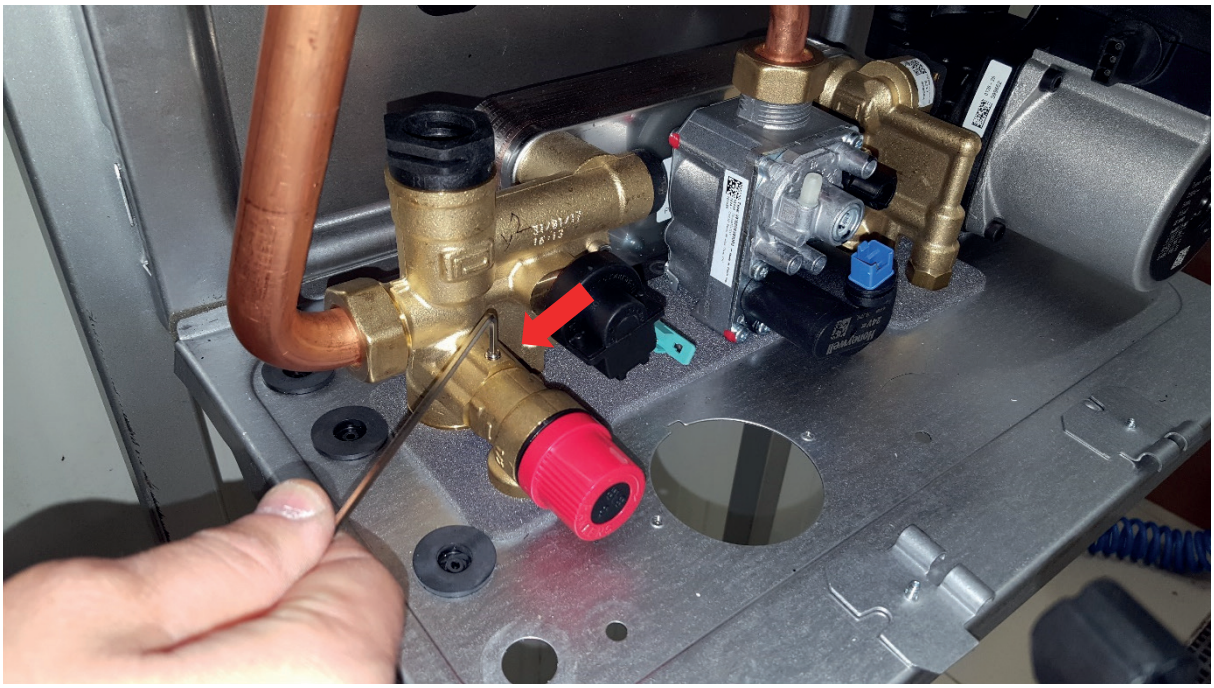
фигура 57

• **Установка-демонтаж NTC датчика погружного типа:** Демонтаж NTC датчика выполняется при помощи ключа 18”.
Вращающий момент: 3±0,3 Нм



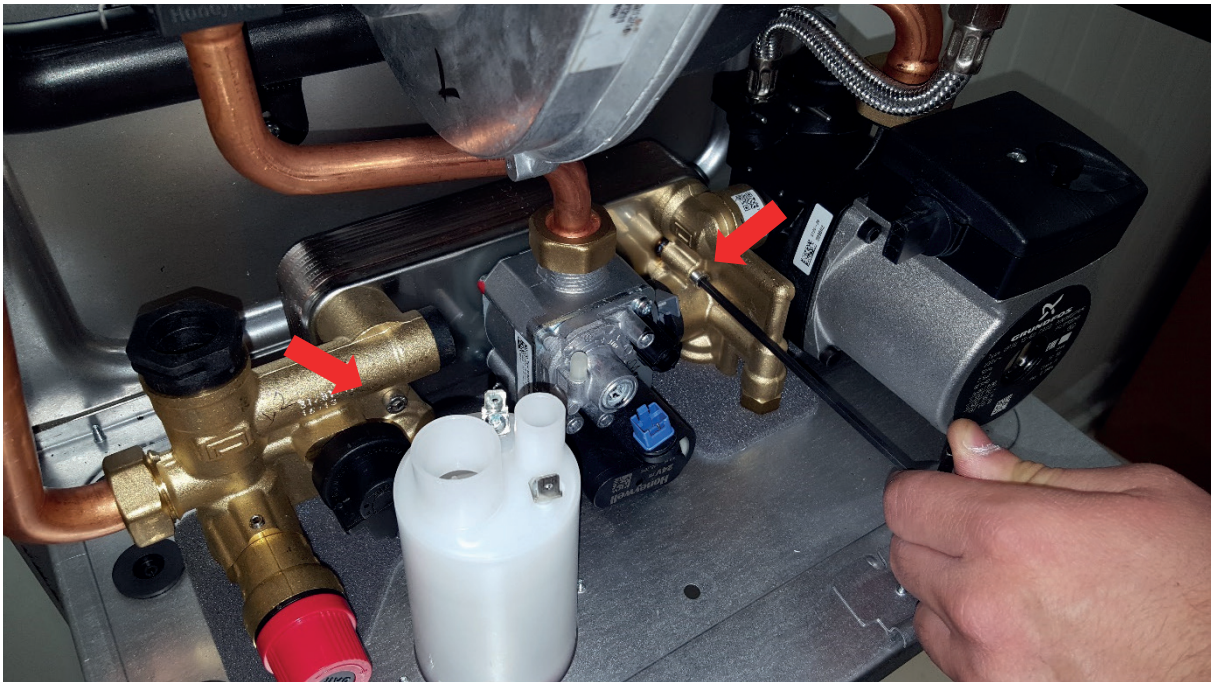
фигура 58

• **Установка-демонтаж предохранительного клапана сброса давления 3 бар:** Для демонтажа открутить шестигранным ключом болт на коллекторе. (В альтернативной модели предохранительного клапана винт с шестигранной головкой отсутствует).



фигура 59

• **Установка-демонтаж пластинчатого теплообменника:** При помощи шестигранного ключа открутить болты на коллекторах и вынуть пластинчатый теплообменник.
Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



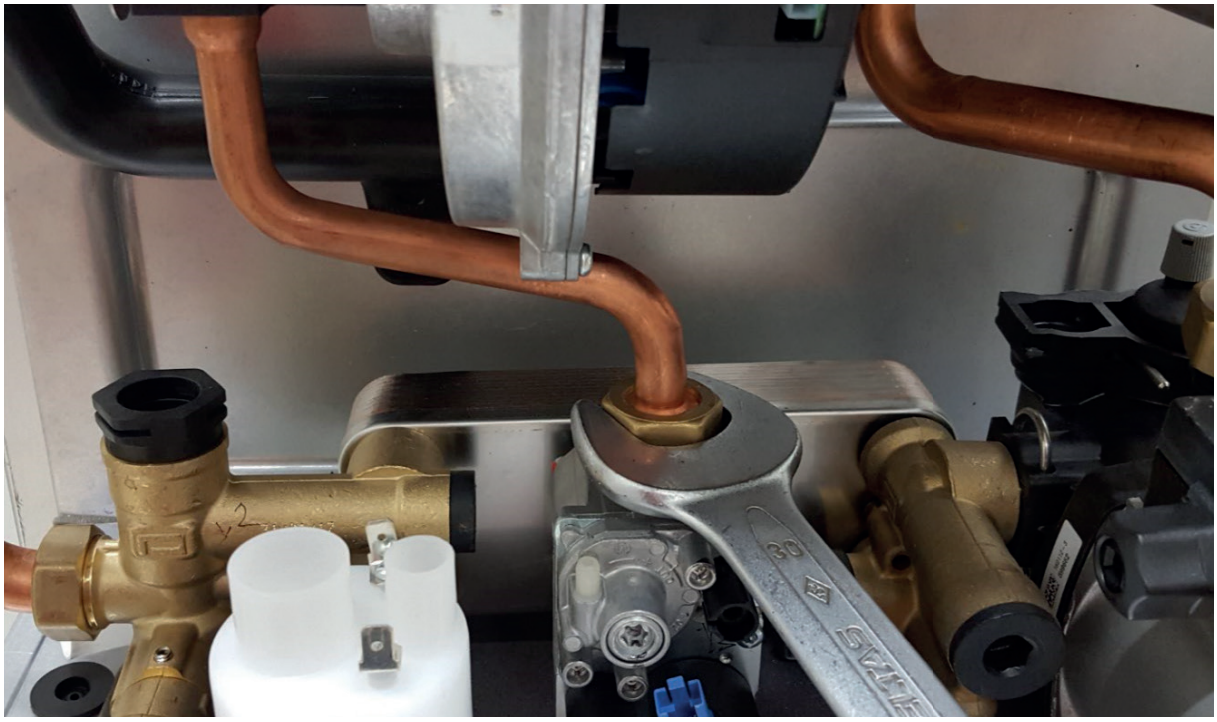
фигура 60

• **Установка-демонтаж газового клапана :** Открутить 2 болта, обеспечивающих фиксацию газового клапана к нижней раме.
Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



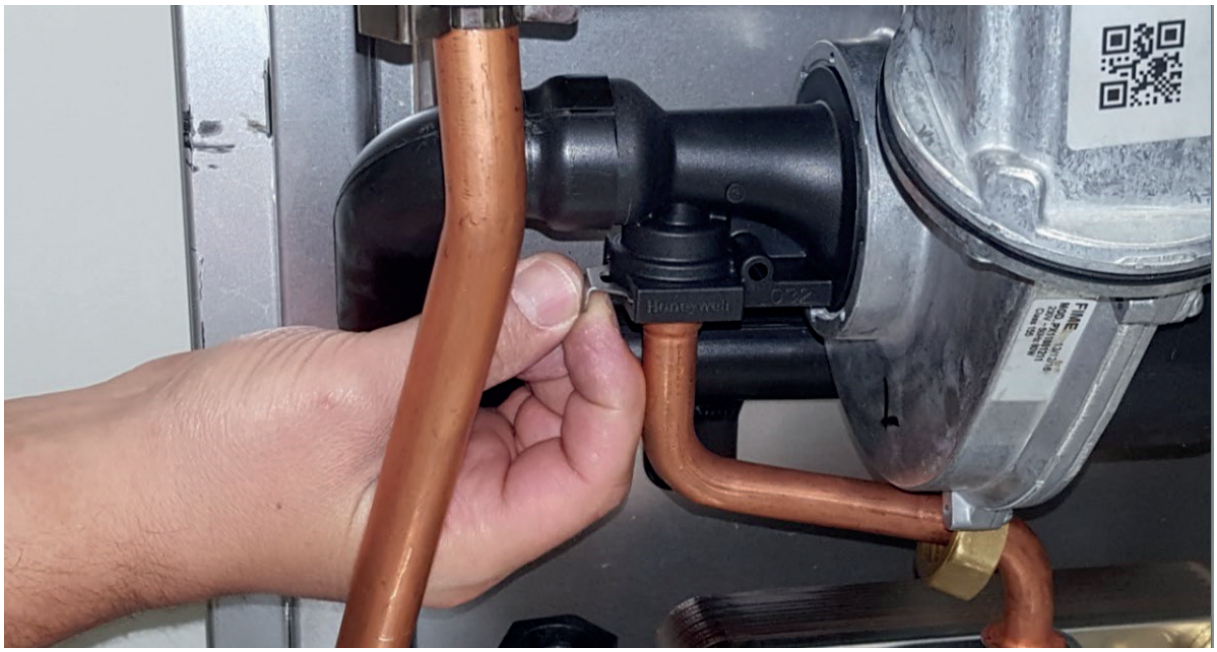
фигура 61

При помощи шестигранного ключа открутить латунную гайку, которая соединяет газовый клапан и газовую трубу.
Вращающий момент: 30 ± 2,5 Нм



фигура 62

• **Установка-демонтаж трубки Вентури :** Удалить клипсу, обеспечивающую фиксацию V-образной газовой трубы и трубки Вентури. Открутить болт, фиксирующий глушитель на корпусе камеры сгорания. После удаления глушителя, поворачивая удалите трубку Вентури. **Вращающий момент: 2 ± 0,1 Нм**

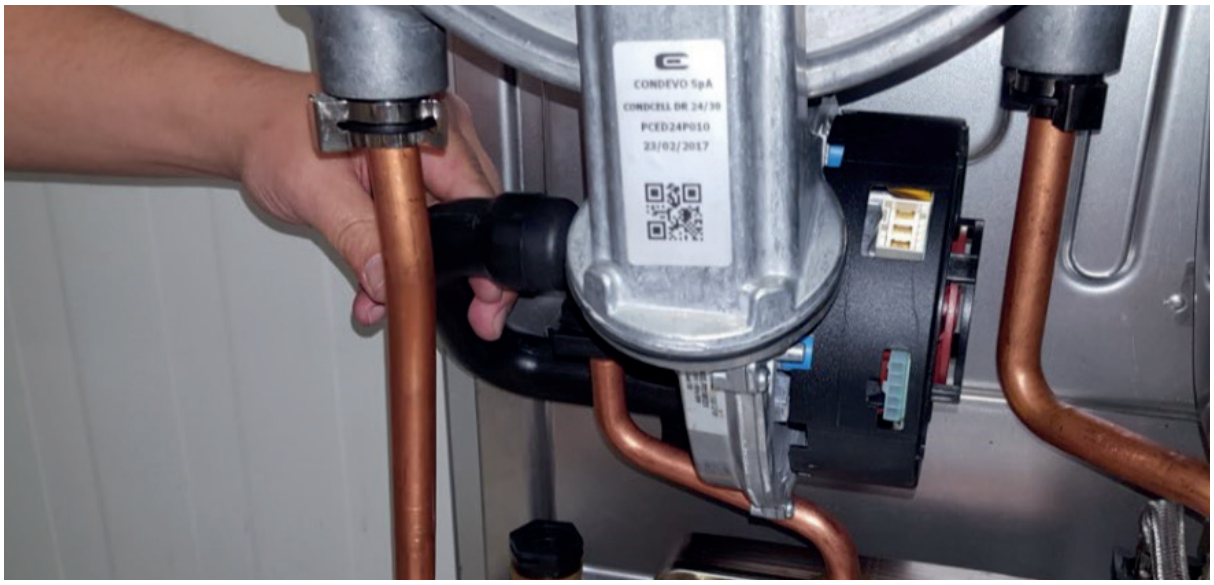


фигура 63



фигура 64

Удалите кронштейны держателя расширительного бака.
Вращающий момент: 4 ± 0,4 Нм



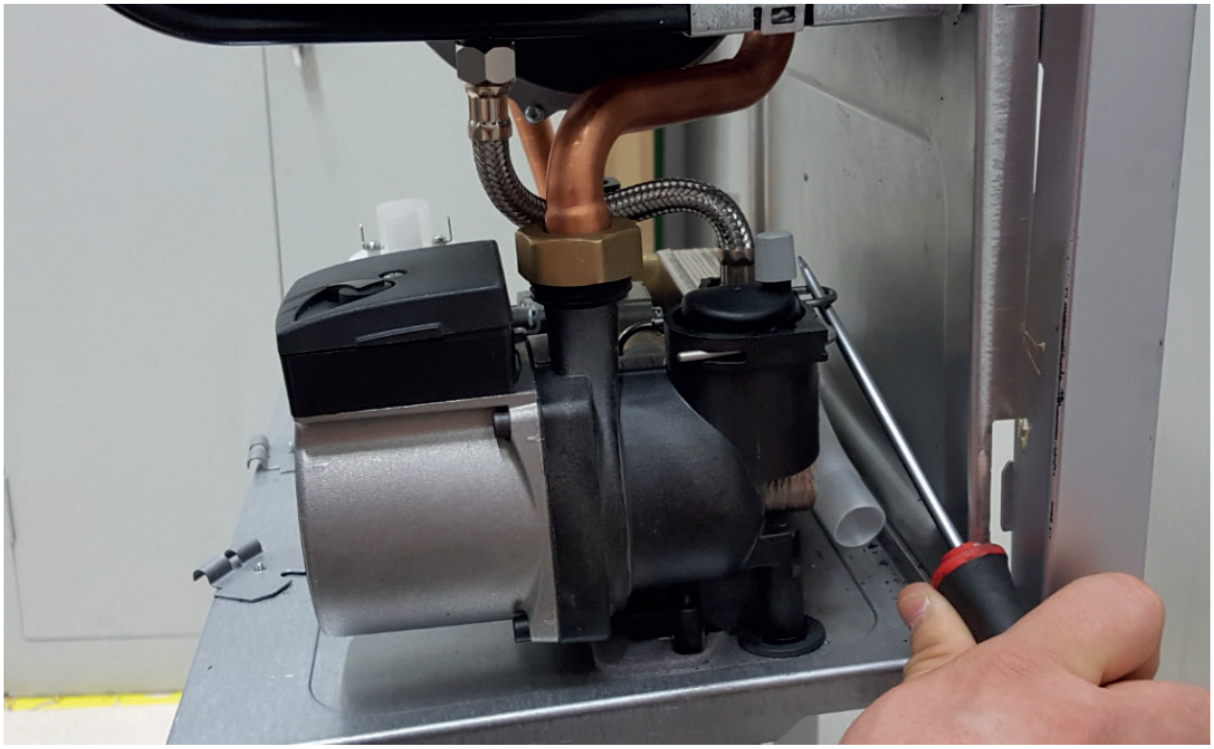
фигура 65

После удаления глушителя, поворачивая удалите трубку Вентури.



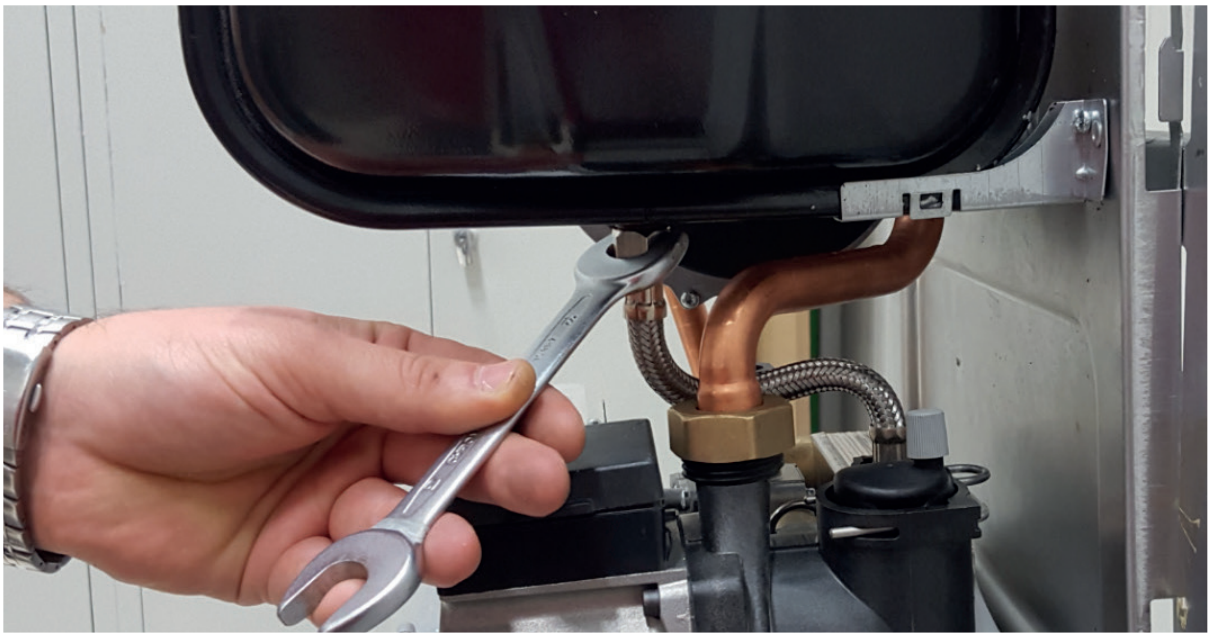
фигура 66

• **Установка-демонтаж расширительного бака:** Для демонтажа расширительного бака при помощи ручного инструмента удалите клипсу, обеспечивающую соединение гибкого шланга с насосом.



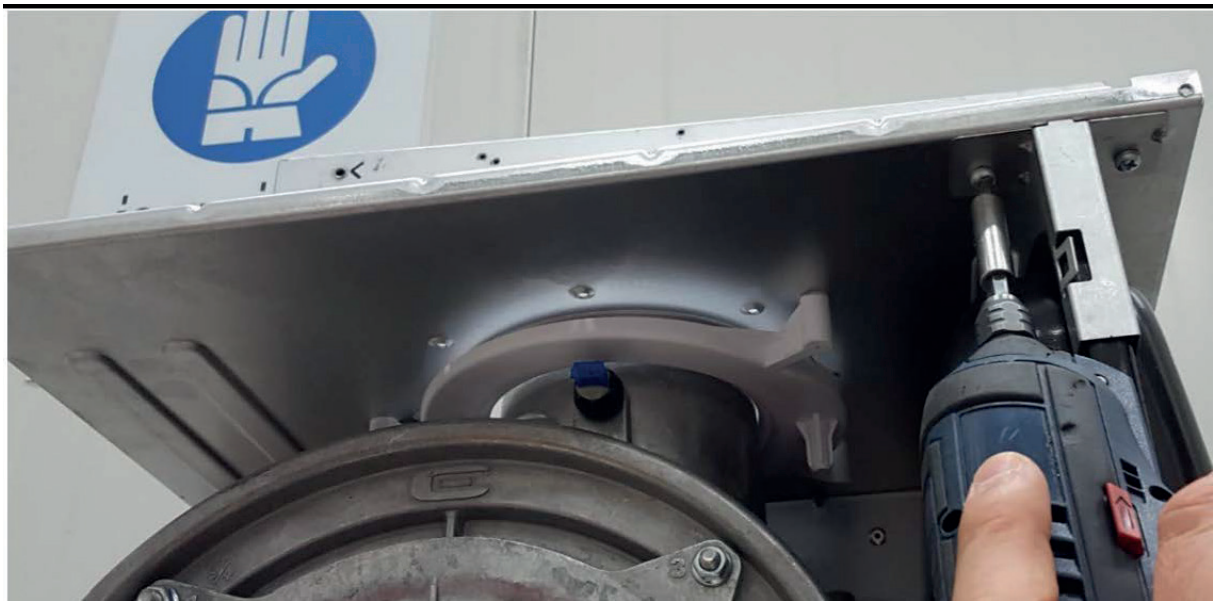
фигура 67

При помощи шестигранного ключа открутите гайку, обеспечивающую соединение расширительного бака и гибкого шланга.
Вращающий момент: 10±0,5 Нм



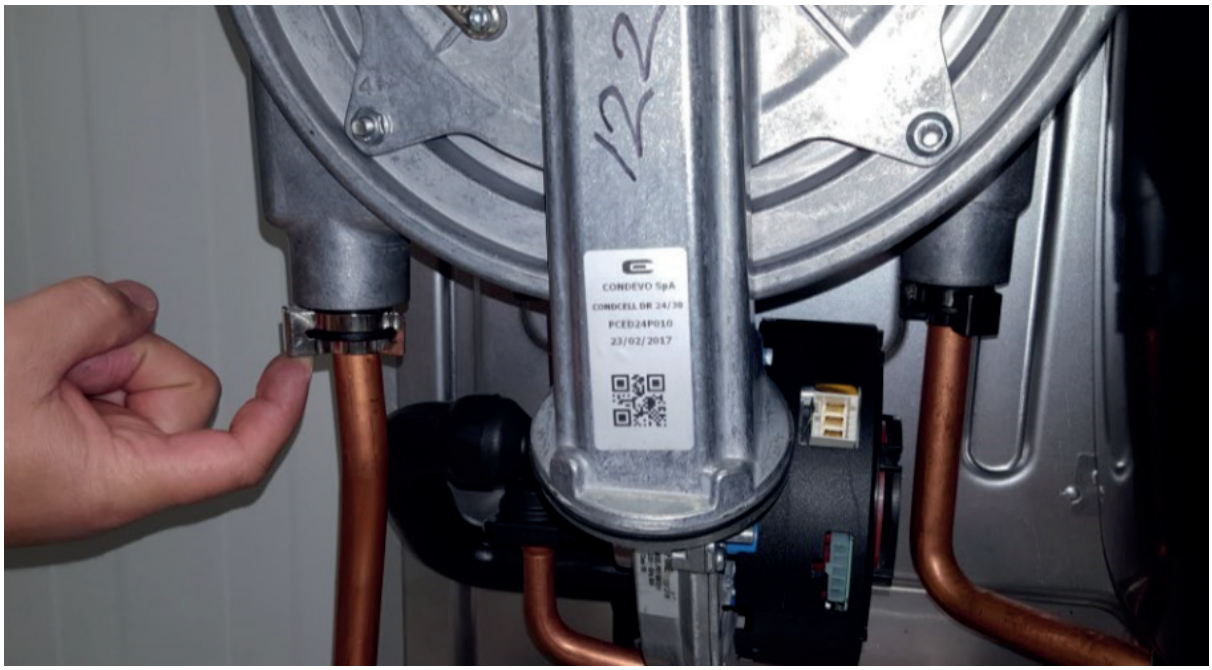
фигура 68

Удалите кронштейны держателя расширительного бака.
Вращающий момент: 4 ±0,4 Нм



фигура 69

• **Установка-демонтаж группы главного теплообменника:** При помощи шестигранного ключа открутите винты, обеспечивающие соединение вентилятора и коллектора. Удалить клипсы на впускных и выпускных трубах.
Вращающий момент: 1,8 ± 0,3 Нм



фигура 70



фигура 71

При помощи шестигранного ключа открутите винты, обеспечивающие соединение вентилятора и коллектора.
Вращающий момент: 3±0,5 Нм

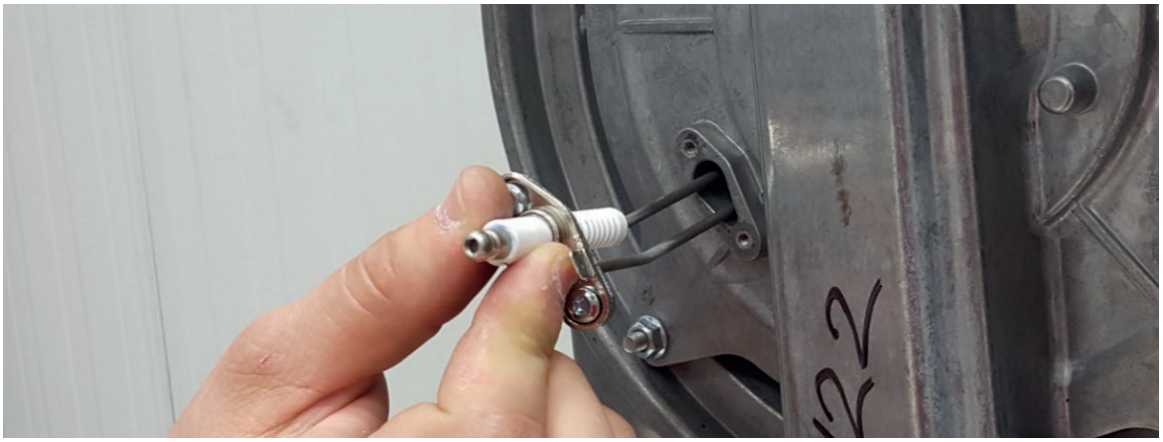


фигура 72

При помощи шестигранного ключа открутите винты розжига-ионизации.
Вращающий момент: 1 ± 0,2 Нм (Torx 4mm)

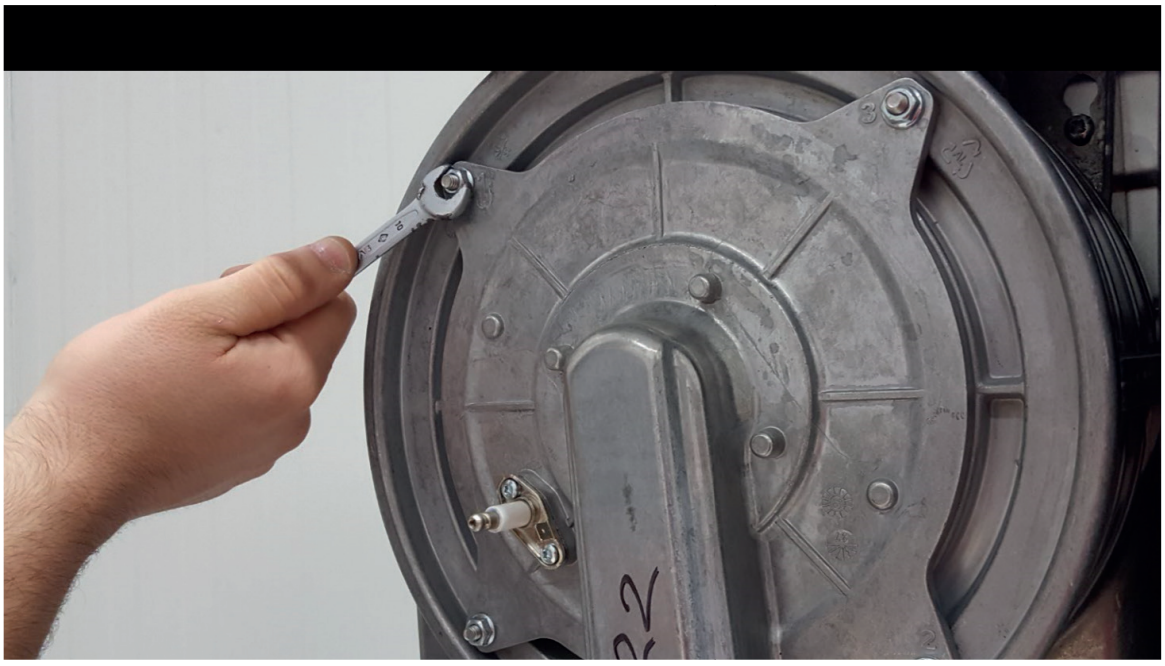


фигура 73



фигура 74

Открутите 4 винта крышки теплообменника. Демонтаж и повторная установка крышки теплообменника должны выполняться в порядке очередности, указанной на крышке.
Вращающий момент: 5 ± 0,5 Нм



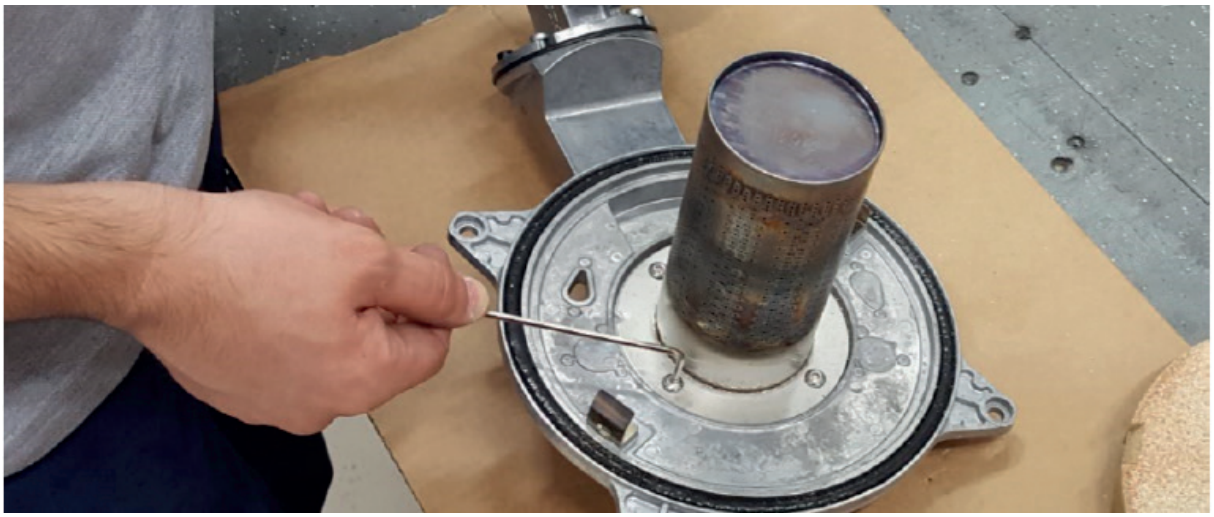
фигура 75

Демонтаж изоляционной плиты Duraboard выполните в соответствии с указанным на рисунке.



фигура 76

При помощи шестигранного ключа открутите 4 болта, обеспечивающие фиксацию горелки и крышки.
Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



фигура 77



фигура 78



фигура 79

• **Соединения контроллера:** Удалите проходную резиновую прокладку на нижней раме.

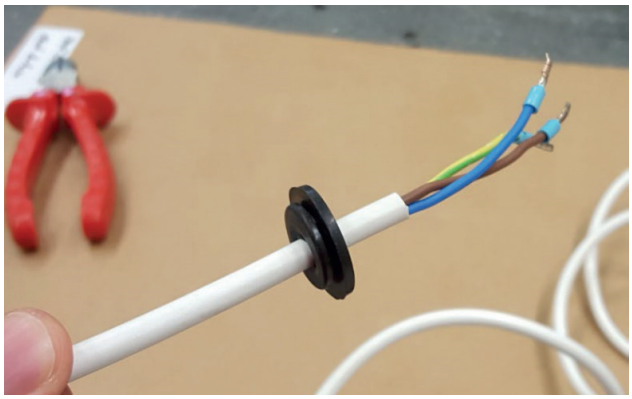


фигура 80

Обрежьте конец проходной резиновой прокладки и пропустите через прокладку кабель термостата.



фигура 81



фигура 82

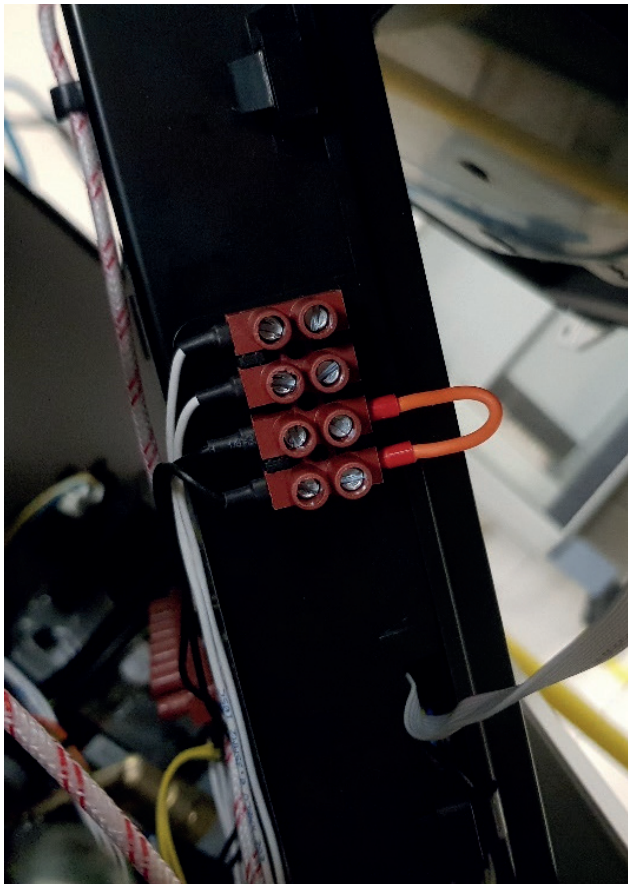


фигура 83

• **Установка комнатного термостата:** Наконечники фаза и нейтраль кабеля термостата вставьте в клеммные гнезда, как показано на рисунке. После подключения комнатного термостата введите параметр P45 в меню Parameter и измените его на «1-Active».



фигура 84



фигура 85

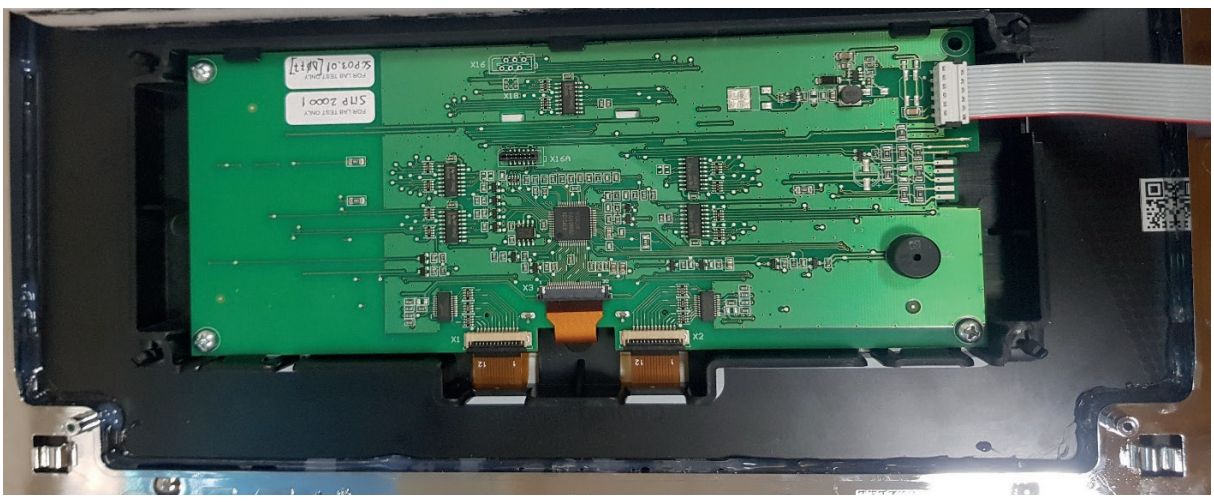
• **Установка-демонтаж платы интерфейса:** Плата интерфейса, расположенная на сенсорной панели, зафиксирована к поверхности стекла при помощи двухсторонней клейкой ленты. По этой причине не пытайтесь отсоединить коробку платы от стекла. Открыть крышку коробки платы можно путем нажатия на зубцы фиксатора.



фигура 86



фигура 87



фигура 88

• **Установка-демонтаж монтажной части группы 3-хходового клапана:** Монтажная часть на выпускном коллекторе снимается с помощью шестигранного ключа.
Вращающий момент: 5 ± 0,5 Нм



фигура 89

• **Установка-демонтаж крана наполнения:** Демонтаж выполняется при помощи отвертки, как показано на рисунке.
Вращающий момент: 0,5 ± 0,1 Нм



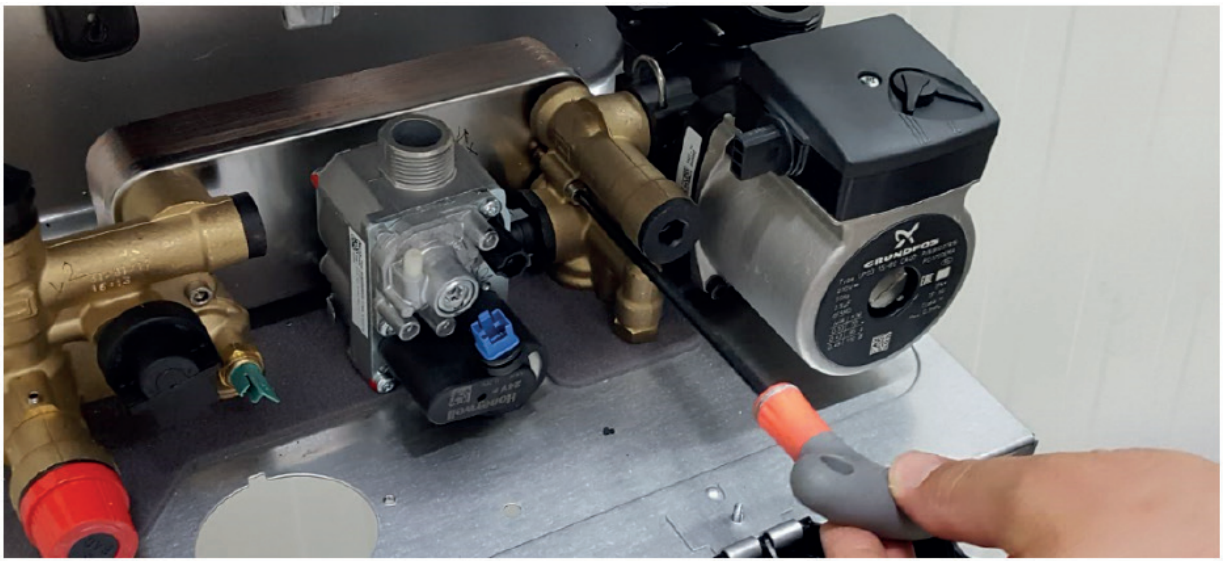
фигура 90

• **Установка-демонтаж насоса:** Гайку впускной трубы контура отопления открутите при помощи гаечного ключа.
Вращающий момент: 25 ± 2,5 Нм



фигура 91

Удалите впускной коллектор.
Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



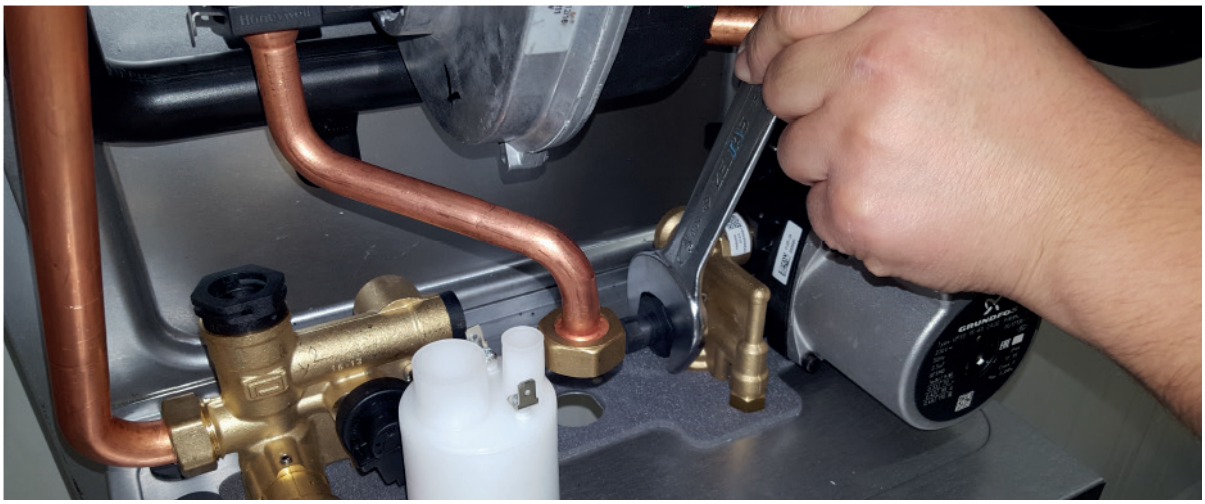
фигура 92

Открутите болт, обеспечивающий соединение насоса и нижней рамы.
Вращающий момент: 3 ± 0,3 Нм



фигура 93

• **Установка-демонтаж датчика контроля потока:** Демонтаж датчика выполняется при помощи шестигранного ключа.
Вращающий момент: 5 ± 0,5 Нм



фигура 94

Демонтаж фильтра воды для бытового пользования: Демонтаж фильтра на впускной трубе контура ГВС выполните при помощи тонкого ручного инструмента.



фигура 95

Демонтаж фильтра воды для бытового пользования: Демонтаж фильтра на впускной трубе контура ГВС выполните при помощи тонкого ручного инструмента.



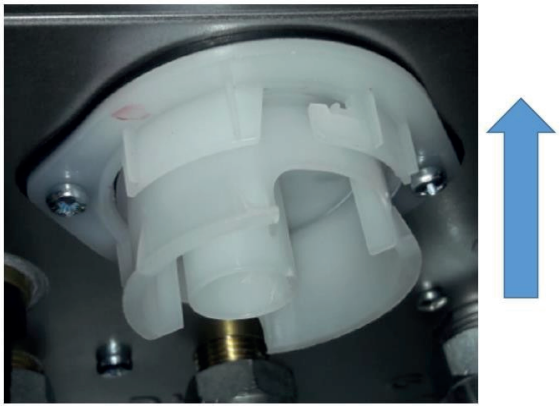
фигура 96

13. Описание комплектующих деталей Confeo Premix P

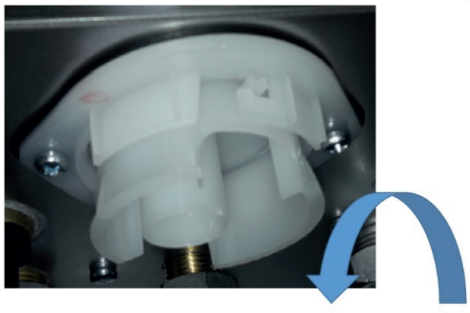
• Сифон

Название	Описание
Функция	Компонент системы отвода отработанных газов (дымохода) и предназначен для сбора и отвода воды конденсации и дождевой воды.
Воздействие в случае неисправности	1- Подъем воды в сифоне в результате закупорки сифона 2- Отвод конденсационной воды наружу через секцию отвода отработанных газов
Основные коды ошибок	E01
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	Визуальный контроль и очистка грязи, сгустков и др. загрязнений внутри сифона. Этапы очистки сифона: 1- Приподнять вверх сифон. 2- Повернуть против часовой стрелки. 3- При помощи ручного инструмента или руки потянуть вниз. 4- Промыть водой и очистить внутреннюю часть сифона от скопившихся загрязнений. 5- Если имеются скопления загрязнений в шланге конденсационной воды, очистить шланг.





1



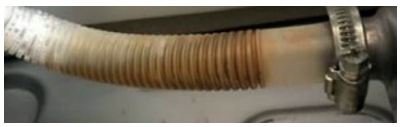
2



3



4



5

Таблица 6

• Материнская плата

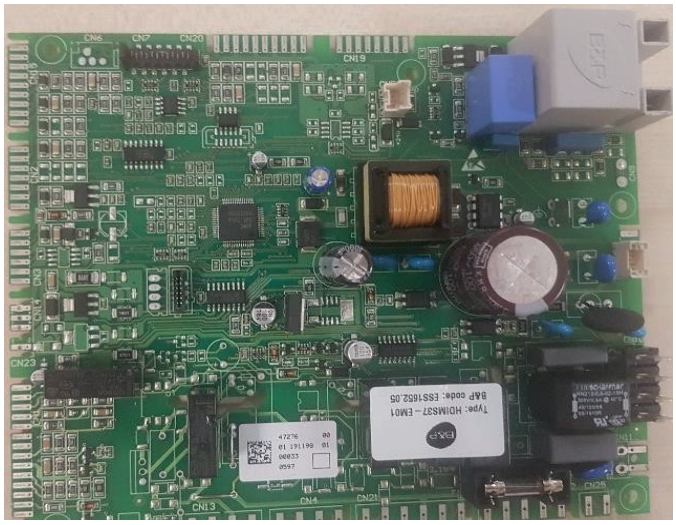
Название	Описание
Функция	Контролирует каждый электронный и электромеханический компонент системы. Показывает общее рабочее состояние котла и данные датчиков.
Воздействие в случае неисправности	1- Как правило, в случае возникновения неисправности печатной платы на LCD-экране появляется код ошибки и система автоматически отключает котел.
Основные коды ошибок	E01, E02, E64, E65, E98, E99
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль: Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях, проверка возможного наличия аномальных состояний (потемнение, трещины пайки/ обрывы и т. п.) компонентов/цепей на электронной плате.
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Таблица 7

• Плата интерфейса

Название	Описание
Функция	Обеспечивает связь с материнской платой, вывод на LCD-экран данных по работе котла и возможность сенсорной настройки параметров котла.
Воздействие в случае неисправности	1- Утрата сенсорной функциональности и невозможность установить настройки котла. 2- Частичная или полная потеря изображений на экране. 3- Непрерывная работа зуммера или потеря функции.
Основные коды ошибок	F201
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль: Проверка правильного подсоединения (точки соединения кабеля интерфейса-мембраны-подсоединения к LCD-экрану-зуммера) и отсутствие повреждений в кабельных соединениях, проверка возможного наличия аномальных состояний (потемнение, трещины пайки/ обрывы и т. п.) компонентов/цепей на электронной плате. Проверка вероятной утраты подсветки на LCD-экране в местах отсутствующих пикселей/символов . Одной из причин потери функциональности сенсорного экрана является несоответствие или недостаточность клея между платой интерфейса и стеклянной панелью.
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Таблица 8

• Горелка

Название	Описание
Функция	Компонент, предназначенный для выхода газовоздушной смеси и образования пламени.
Воздействие в случае неисправности	1- Неравномерность параметров выбросов отработанного газа. 2- Проблема шумной работы в результате работы горения 3- Отрыв пламени
Основные коды ошибок	E01, E82, предупреждение "Риск отрыва пламени"
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	Визуальный контроль: Проверить горелку на предмет возможного наличия закупорки отверстия, окисление, деформация и т.п., если имеются, полнить очистку
	

Таблица 9

• Главный теплообменник

Название	Описание
Функция	Основной элемент системы, обеспечивающий передачу тепла воде в контуре отопления. Обеспечивает нагрев системы путем передачи тепла, вырабатываемого при сжигании внутри горелки, воде, циркулирующей по трубам спирального змеевика.
Воздействие в случае неисправности	1- Не полное удовлетворение потребностей в нагреве воды и отоплении 2- Утечка воды или газа
Основные коды ошибок	E01, E03, F07
Диагностика и метод техобслуживания	1- Проверка возможного наличия загрязнений на трубах лопаток теплообменника и засоров между трубами 2- Визуальный контроль возможного наличия трещин-пробоин на трубах теплообменника 3- Внутри теплообменника слышатся звуки кипения, пузырьки и т.п. 4- Тест на измерения выбросов
Требование по техобслуживанию	Очистка внутренней поверхности трубы теплообменника
	

Описание	Метод техобслуживания
Очистка внутренней поверхности трубы теплообменника	1- Открутить 4 гайки и открыть крышку горелки. 2- При помощи пылесоса удалить отложения на наружных поверхностях труб. 3- При помощи щетки (щетина щетки не должна быть металлической) удалить отложения на наружной поверхности труб. 4- Промыть водой внутреннюю поверхность теплообменника. 5- Поскольку после промывки водой загрязнения из теплообменника попадут в сифон, процедура очистки теплообменника завершается очисткой сифона.
	Примечание : Для очистки загрязнений и отложений запрещается использовать чистящие средства на кислотной или щелочной основе (средства для удаления накипи и ржавчины и т. п.).
	

Таблица 10

• Пластинчатый теплообменник

Название	Описание
Функция	1- Компонент предназначенный для передачи тепла горячей воды, поступающей из главного теплообменника, в контур воды для бытового потребления. 2- Обеспечивает поддержание циркуляции воды (внутренний байпас), если закрыты все вентили радиаторов.
Воздействие в случае неисправности	1- Отсутствует нагрев или постоянно чрезмерно высокая температура нагрева воды для бытового пользования, как следствие полной или частичной закупорки (засорения). 2- Слишком высокая температура воды в контуре отопления в результате невыполнения функции внутреннего байпаса. 3- Постоянное увеличение давления в контуре отопления (попадание воды для бытового пользования в контур центрального отопления в результате пробоя внутри пластинчатого теплообменника).
Основные коды ошибок	E03, F07, E16, E17,E80, F40
Диагностика и метод техобслуживания	1- Визуальный контроль пластинчатого теплообменника на предмет вероятной утечки воды. 2- Открыть воду для бытового пользования и проверить, имеется ли чрезмерное увеличение давления в контуре отопления.
Требование по техобслуживанию	Очистка внутренней поверхности пластины
	

Описание техобслуживания	Метод техобслуживания
Очистка внутренней поверхности пластины	1- Демонтировать пластинчатый теплообменник. 2- Через отверстия на пластинчатом теплообменнике заполнить средство для удаления накипи (HN03) и выждать 10 минут. 3- Слить средство для удаления накипи и промыть внутреннюю часть пластинчатого теплообменника водой.
	

Таблица 11

• Газовыйклапан

Название	Описание
Функция	1- Регулирует количество газа, необходимого для горения, и направляет газ в трубку Вентури.
Воздействие в случае неисправности	1- В котле отсутствует горение. 2- Ненадлежащая регулировка расхода газа.
Основные коды ошибок	E01,E02, E08, E12, E21, E82
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Контроль сопротивления 3- Тест измерение напряжения
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Описание теста	Метод тестирования
Проверка сопротивления газового клапана	Отключить электропитание устройства. Измерить сопротивление между контактными штырями коннектора газового клапана. Сопротивление должно быть в диапазоне 110-120 Ом.
 	
Измерение напряжения электропитания газового клапана	Отключить электропитание устройства. Отсоединить коннектор газового клапана. Включить электропитание устройства. В момент попыток розжига напряжение на концах коннектора от электронной платы должно быть в диапазоне 23-25 В.
	

Таблица 12

• Насос

Название	Описание
Функция	1- Обеспечивает циркуляцию воды внутри контура отопления. 2- Благодаря встроенному воздушному клапану обеспечивает сброс воздуха из контура отопления.
Воздействие в случае неисправности	1- Возникает ошибка слишком высокой температуры нагрева или ошибка неправильного определения температуры датчика температуры. 2- Отсутствует нагрев воды в контуре ГВС. 3- Ненадлежащая работа функции защиты от замерзания. 4- Из воздушного клапана насоса вместо воздуха происходит выпуск воды, которая затекает внутрь котла. Если происходит постоянно, может возникнуть ошибка низкого давления.
Основные коды ошибок	E03, E16, E17, E80, F07, F37
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка надлежащей установки коннекторов на насосе. 3- Проверка возможного выпуска воды из воздушного клапана насоса 4- Тест измерение напряжения 5- Проверка возможного засорения фильтра для воды
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.



Стандартный насос



Энергоэффективный насос



Воздушный клапан

Описание теста	Метод тестирования
Контроль напряжения насоса	Измерение напряжения между контактными штырями коннектора (фаза-коричневый и нейтраль-синий) входного высокого напряжения в насосе при включенном электропитании устройства. Напряжение должно быть в диапазоне 215-240 В перем. тока.



Стандартный насос



Энергоэффективный насос

Таблица 13

Описание теста	Метод тестирования
Контроль блокировки насоса	1- В стандартном насосе проверка выполняется путем удаления заглушки "A" и визуального контроля наличия/отсутствия движения во внутренней части. Если движения нет, поворотом против часовой стрелки можно выполнить попытку снятия блокировки. 2- В энергоэффективных насосах предусмотрена функция автоматической разблокировки. В случае блокировки насоса системы автоматически выполнит попытку снятия блокировки путем приложения максимального крутящего момента каждые 1,5 секунды. Для того, чтобы вручную оказать содействие операции разблокировки, необходимо вставить конец отвертки № 2 в точку "B", нажать и повернуть против часовой стрелки.



Стандартный насос



Энергоэффективный насос

Таблица 14

• Трубка Вентури

Название	Описание
Функция	Обеспечивает смешивание газа, поступающего от газового клапана, с воздухом, поступающим от глушителя.
Воздействие в случае неисправности	1- Нарушаются показатели выброса продуктов сгорания. 2- Возможно слишком высокая или слишком низкая нагрузка мощности устройства. 3- Возможно появление шума во время работы устройства. (появление свистящего звука)
Основные коды ошибок	E01, E82
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	1. Визуальный контроль: Проверка возможного наличия сгустков, загрязнений и т.п. внутри впускной и выпускной горловины и внутри трубки Вентури. 2. Проверка надлежащей установки газовой трубы, вентилятора и глушителя. 3. Проверка параметров выброса продуктов сгорания при помощи прибора для анализа газов.



Таблица 15

• Вентилятор

Название	Описание
Функция	1- Направляет смесь газ-воздух, подготавливаемый в трубке Вентури, в горелку.
Воздействие в случае неисправности	1- В котле отсутствует горение. 2- Не выполняется программирование вентилятора. Постоянная работа при максимальных оборотах. 3- Шумная работа.
Основные коды ошибок	E01, E05, E82
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка надлежащей установки коннекторов на вентиляторе. 3- Тест измерение напряжения
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.



Описание теста	Метод тестирования
Контроль напряжения вентилятора	Измерение напряжения между контактными штырями коннектора входного высокого напряжения вентилятора. Напряжение должно быть в диапазоне 215-240 В перем. тока.



Таблица 16

• Глушитель

Название	Описание
Функция	Обеспечивает равномерное всасывание свежего воздуха, необходимого для процесса сгорания газа, и направляет в трубку Вентури.
Воздействие в случае неисправности	1- Нарушаются показатели выброса продуктов сгорания. 2- Возможно слишком высокая или слишком низкая нагрузка мощности устройства. 3- Возможно появление шума во время работы устройства(появление свистящего звука).
Основные коды ошибок	E01, E82
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	1- Визуальный контроль: Проверка возможного наличия сгустков, загрязнений и т.п. внутри впускной и выпускной горловины и внутри глушителя. 2- Проверка надлежащей установки глушителя и трубки Вентури. 3- Проверка параметров выброса продуктов сгорания при помощи прибора для анализа газов
	

Таблица 17

• Кран наполнения

Название	Описание
Функция	Используется для заполнения водой контур отопления.
Воздействие в случае неисправности	1- Котел не заполняется водой. 2- После заполнения водой не закрывается, в результате чего становится причиной открытия предохранительного клапана и слива воды. 3- Становится причиной смешивания воды контура ГВС и КО. 4- Неисправный кран, используемый в регионах с очень низким давлением воды в сетевом водоснабжении, становится причиной слива воды из контура отопления и возникновения ошибки низкое давление воды.
Основные коды ошибок	F40, F37
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверьте возможное наличие загрязнения, сгустков грязи, износа, деформации и т.п. на поверхности прокладки крана наполнения.
  **Поверхность прокладки**	

Таблица 18

• NTC датчик поверхностного типа

Название	Описание
Функция	1- Выполняет измерение температуры воды контура отопления на входе и выходе.
Воздействие в случае неисправности	1- Может стать причиной дискомфорта в связи с неправильной регулировкой температуры, установленной пользователем, и фактической температурой. 2- Устройство не работает.
Основные коды ошибок	E15, E16, E17, E18, E33, E35, E80, F81
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка возможного наличия ржавчины, коррозии или деформации во внутренней части, контактирующей с медной трубой. 3- Контроль сопротивления
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.



Описание теста	Метод тестирования
Контроль NTC датчика поверхностного типа	Отключить электропитание устройства. Демонтировать NTC датчики поверхностного типа на линии подачи воды и обратной воды, оставить датчики приблизительно на 10 минут для охлаждения при комнатной температуре. Измерить сопротивление между контактами NTC датчика. Убедиться, что значения сопротивления соответствуют значениям, указанным в таблице ниже.



Температура окружающей среды (°C)	Измеренное сопротивление на контактах NTC датчика поверхностного типа (кОм)
0-5	27,3-22,1
6-10	21,2 -18
11-15	17,3 -14,7
16-20	14,1-12,1
21-25	11,6 - 10
26-30	9,63 - 8,3
31-35	8 - 6,95
36-40	6,7 - 5,8

Таблица 19

• NTC датчик погружного типа

Название	Описание
Функция	1- Выполняет измерение температуры воды контура ГВС на выходе.
Воздействие в случае неисправности	1- Может стать причиной дискомфорта и неравномерной температуры горячей воды в связи с неправильной регулировкой температуры, установленной пользователем, и фактической температурой. 2- Устройство не работает.
Основные коды ошибок	E18, F52
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка возможного наличия ржавчины, коррозии или деформации на погружной части датчика. 3- Контроль сопротивления
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Описание теста	Метод тестирования
Контроль NTC датчика погружного типа	Отключить электропитание устройства. Демонтировать NTC датчик погружного типа из котла, оставить датчик приблизительно на 10 минут для охлаждения при комнатной температуре. Измерить сопротивление между контактами NTC датчика. Убедиться, что значения сопротивления соответствуют значениям, указанным в таблице ниже.
	

Температура окружающей среды (°C)	Измеренное сопротивление на контактах NTC датчика погружного типа (кОм)
0-5	27,3 -22,1
6-10	21,2 -18
11-15	17,3 -14,7
16-20	14,1 - 12,1
21-25	11,6 -10
26-30	9,63 - 8,3
31-35	8 - 6,95
36-40	6,7 - 5,8

Таблица 20

• Датчик дымовых газов

Название	Описание
Функция	1- Выполняет измерение температуры дымовых газов и обеспечивает защиту устройства в случае превышения температуры выше установленного значения.
Воздействие в случае неисправности	1- В случае неисправности NTC датчиков поверхностного типа на линии подачи воды и обратной воды КО, устройство продолжит работать без подачи сигнала о слишком высокой температуры, что в свою очередь, может стать причиной деформации теплообменника. 2- Устройство не работает.
Основные коды ошибок	E18, F07, F53
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка возможного наличия ржавчины, коррозии или деформации на погружной части датчика. 3- Контроль сопротивления
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Описание теста	**Метод тестирования**
Контроль NTC датчика погружного типа	Отключить электропитание устройства. Демонтировать датчик температуры дымовых газов из котла, оставить датчик приблизительно на 10 минут для охлаждения при комнатной температуре. Измерить сопротивление между контактами NTC датчика. Убедиться, что значения сопротивления соответствуют значениям, указанным в таблице ниже.
	

Температура окружающей среды (°C)	**Измеренное сопротивление на контактах датчика температуры дымовых газов (кОм)**
0-5	30,9 - 24,5
6-10	24 - 19,5
11-15	19-15,7
16-20	15,2-12,7
21-25	12,2 -10,3
26-30	9,8 - 8,4
31-35	8 - 6,9
36-40	6,5 -5,7

Таблица 21

• Датчик давления воды

Название	Описание
Функция	1- Измеряет давление воды в контуре отопления.
Воздействие в случае неисправности	1- В устройстве возникает ошибка низкого или высокого давления воды. 2- Пользователь видит неправильное значение давления воды, отличающееся от фактического давления. 3- Даже если пользователь заполнит водой систему, давление воды не увеличивается.
Основные коды ошибок	F37, F40, F47
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка возможного засорения в сегменте отверстия датчика давления воды на входе воды. 3- Тест измерение напряжения
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

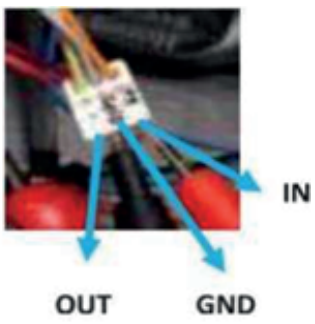
Описание теста	Метод тестирования
Датчик давления воды	При включенном электропитании устройства отсоединить коннектор электропитания датчика давления воды и измерить напряжение между концами "IN"-"GND", указанными ниже. Напряжение должно быть в диапазоне 4,9 - 5,1 В пост. тока.
	

Таблица 22

• 3-хходовой соленоидный клапан

Название	Описание
Функция	Используется для направления воды в контуры ГВС и КО.
Воздействие в случае неисправности	1- Котел продолжает работать или только в режиме отопления или только нагрева воды для бытового потребления. 2- При работе в летнем режиме может стать причиной нагрева воды в радиаторе. 3- В момент изменения положения поршня соленоидного клапана может слышаться шум из электропривода. 4- Может возникнуть чрезмерный нагрев.
Основные коды ошибок	E03, F07
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка надлежащей установки коннекторов 3 -хходового соленоидного клапана. 3- Тест измерения напряжения (для положений КО и ГВС) 4- Контроль положения поршня
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Описание теста	Метод тестирования
Контроль напряжения и положения поршня (КО) 3-хходового соленоидного клапана	При включенном электропитании устройства измерить напряжение между коннекторами A-B соленоидного клапана в режиме КО. Напряжение должно быть в диапазоне 215-240 В перем. тока. Поршень соленоидного клапана должен находиться в крайнем верхнем положении.
 	

Таблица 23

Описание теста	Метод тестирования
Контроль напряжения и положения поршня (ГВС) 3-хходового соленоидного клапана	При включенном электропитании устройства открыть воду для бытового пользования. В работе режима нагрева воды ГВС измерить напряжение между точками B- C на коннекторе соленоидного клапана. Напряжение должно быть в диапазоне 215-240 В перем. тока. Поршень соленоидного клапана должен находиться в крайнем нижнем положении.





Таблица 24

• Предохранительный клапан сброса давления 3 бар

Название	Описание
Функция	В случае если давление воды в контуре отопления поднимется до 3 бар обеспечивает сброс чрезмерного давления путем слива воды через выпускное
Воздействие в случае неисправности	1- Ошибка низкого давления в результате чрезмерного спуска воды. 2- Ошибка высокого давления в результате отсутствия спуска воды. 3- Риск возникновения утечки воды в контуре в случае если после возникновения ошибки высокого давления пользователь продолжить заполнение воды в систему.
Основные коды ошибок	F37,F40
Диагностика и метод техобслуживания	1- Проверка возможной утечки воды из предохранительного клапана при давлении воды в контуре отопления 0,8-2,5 бар. 2- Тест на давление срабатывания клапана
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.

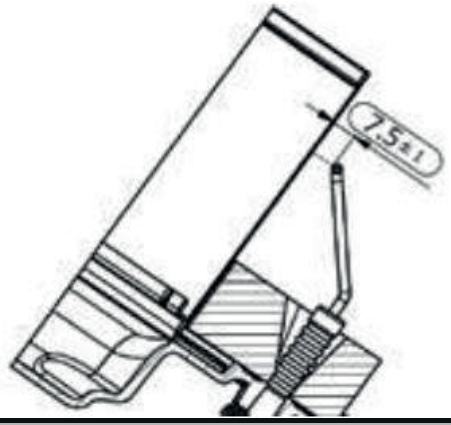


Описание теста	Метод тестирования
Тест на давление открытия-закрытия выпускного отверстия предохранительного клапана	Открыть кран наполнения воды и заполнить водой контур отопления. При давлении в диапазоне 2,7-3,3 бар предохранительный клапан должен открыть выпускное отверстие для снижения давления и продолжить спуск воды до тех пор, пока давление воды не снизится до 2,5-2,7 бар.

Таблица 25

• Электрод розжига-ионизации

Название	Описание
Функция	1- Выполняет розжиг и обеспечивает горение смеси газ+в оздух, поступающей от горелки. 2- Определяет возникновение/отсутствие пламени на горелке.
Воздействие в случае неисправности	1-Отсутствие розжига или горения в результате чрезмерного увеличения или уменьшения расстояния между концами электрода. 2- Шумное горение (взрывообразное горение) в результате запаздывания с розжигом. 3- В результате отхождения электрода от горелки снижение тока ионизации и возникновение отрывов пламени
Основные коды ошибок	E01, E82
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	1- Визуальный контроль: Очистить тряпкой стержни электрода если имеются следы окисления и т.п. 2- Контрольные измерения электрода 3- Контроль тока ионизации
	

Описание тестирования и техобслуживания	Метод тестирования и техобслуживания
Контрольные измерения электрода	A) Промежуточное расстояние между стержнями электрода должно составлять 9,5-10,5 мм. B) Выполнить измерение расстояния между двумя концами электрода. Расстояние должно составлять 3,5-4,5 мм. C) Расстояние от стержня электрода до горелки должно составлять 6,5-8,5 мм в самом близком месте.
  C	

Описание тестирования и техобслуживания	Метод тестирования и техобслуживания
Контроль тока ионизации	Выключить и включить котел при помощи переключателя (on-off). После включения выполнить вход "İn" в режиме Информация. Выполнить переход к информации параметра İ09. В этом параметре выждать в течение 2 минут и проверить значение тока ионизации на LCD-экране. Значение тока ионизации должно быть не менее "40" или больше.

Таблица 26

• Расширительный бак

Название	Описание
Функция	После нагрева холодной воды, заполняемой в контур отопления, происходит увеличение объема (расширение) воды. Используется для компенсации увеличения давления воды в системе, вызванного увеличением объема воды в результате нагрева.
Воздействие в случае неисправности	Повышение давление в контуре отопления и выпуск воды из предохранительного клапана
Основные коды ошибок	**F40**
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	1- Измерение давления воздуха в расширительном баке
	

Описание тестирования и техобслуживания	Метод тестирования и техобслуживания
Измерение давления воздуха в расширительном баке	Спустить воду из контура отопления. После этого при помощи манометра выполнить измерение давления газа через ниппель расширительного бака. Значение измеренного давления должно быть больше 0,5 бар. В противном случае выполняется закачка дополнительного воздуха до тех пор, пока давление внутри бака не повысится до 1 бар. (Если в течение 6 месяцев после дополнительной закачки воздуха в расширительном баке будет отмечено снижение давления, расширительный бак подлежит замене.)



Таблица 27

• Датчик потока

Название	Описание
Функция	Обеспечивает информацию о потребности в воде для бытового пользования.
Воздействие в случае неисправности	1- Устройство не может самостоятельно определить возникновение потребности в воде для бытового пользования, по этой причине даже если имеется потребность в горячей воде для бытового потребления, котел продолжает работать в режиме подогрева воды для контура отопления.
Основные коды ошибок	
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка правильного подсоединения и отсутствие повреждений в кабельных соединениях 2- Проверка возможного наличия окисления и т.п. в области входа кабеля датчика потока. 3- Тест измерение напряжения Примечание: Если для параметра P00 установлено значение "5", устройство будет работать только в режиме нагрева воды для контура отопления и не будет работать в режиме нагрева воды для контура ГВС.
Требование по техобслуживанию	Особые требования по техобслуживанию отсутствуют.
	

Описание теста	Метод тестирования
Датчик потока	При включенном электропитании устройства открыть воду для бытового пользования. Отсоединить коннектор электропитания датчика потока и измерить напряжение между концами "IN"-"GND", указанными ниже. Напряжение должно быть в диапазоне 11,5 -12,5 В пост. тока.
  **Электропитание GND (заземление)**	

Таблица 28

• Турбина потока

Название	Описание
Функция	Конструкция турбины выполнена таким образом, что турбина начинает вращаться в момент возникновения потребности в воде для бытового пользования и создает магнитное поле, которое воспринимается датчиком потока.
Воздействие в случае неисправности	1- Устройство не может самостоятельно определить возникновение потребности в воде для бытового пользования, по этой причине даже если имеется потребность в горячей воде для бытового потребления, котел продолжает работать в режиме подогрева воды для контура отопления.
Основные коды ошибок	
Диагностика-метод тестирования и техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Проверка возможного наличия деформации, разломов, трещин и т.п. на лопастях турбины потока. 2- Очитка фильтра и контроль датчика потока. Примечание: Если для параметра P00 установлено значение "5", устройство будет работать только в режиме нагрева воды для контура отопления и не будет работать в режиме нагрева воды для контура ГВС.
	

Таблица 29

• Группа вала 3-хходового соленоидного клапана (монтажная часть)

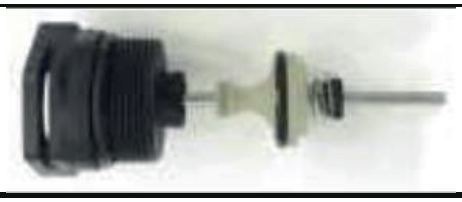
Название	Описание
Функция	1- Переключение комбинированного котла в летний и зимний режим работы выполняется посредством ходовой части 3-хходового соленоидного клапана. 2- В случае если вентили контура отопления закрыты, выполняет функцию внутреннего байпаса.
Воздействие в случае неисправности	1- В случае возникновения застревания или блокировки, котел может постоянно работать в летнем или зимнем режиме. 2- Не выполняется функция внутреннего байпаса. 3- Возможно возникновение утечки воды в области соединения с 3-хходовым соленоидным клапаном.
Основные коды ошибок	**E03, F07**
Диагностика и метод техобслуживания	Визуальный контроль и тестирование: 1- Переключить в зимний режим работы и запустить котел. Проверить, имеется ли повышение температуры по датчику температуры на линии подачи воды в контур отопления. 2- Переключить в летний режим и запустить котел. Проверить, имеется ли повышение температуры по датчику температуры погружного типа на линии подачи воды в контур ГВС. Во время работы котла в летнем режиме убедитесь, что отсутствует нагрев воды в самом ближнем радиаторе. 3- Отсоединить с места установки 3-хходовой соленоидный клапан и проверить, имеется ли вода в нижней части.
	

Таблица 30

A- <u>Монтаж напорной системы с солнечным коллектором и односпиральным бойлером (накопительным баком):</u>
<u>Применимая модель комбинированного котла :</u> модели Confeo Premix HM

<u>Принцип работы:</u> Линия воды для бытового пользования комбинированного котла напрямую подсоединяется к бойлеру под линией подачи воды в бойлер. PT 1000 датчик подключается через материнскую плату котла и выполняет функции управления насоса солнечного коллектора. Датчик бойлера– HONEYW.T7106A10 – 7006952618 подсоединяется к клемме “C” с надписью “солнечный коллектор” на тыльной стороне панели управления комбинированного котла. Максимальная температура воды в бойлере не превышает 40℃, по этой причине удовлетворение потребности в горячей воде выполняется напрямую за счет воды бойлера и котел не работает.
В случаях, когда требуется подача воды температурой выше 40℃, комбинированный котел включается и нагревает воду до установленной температуры. Вода в бойлере используется напрямую в качестве воды для бытового потребления, когда открываются краны смесителей.

Необходимые изменения параметров: Для параметра P00 устанавливается значение “2” и, таким образом, активируется конфигурация “HM+солнечный коллектор”.

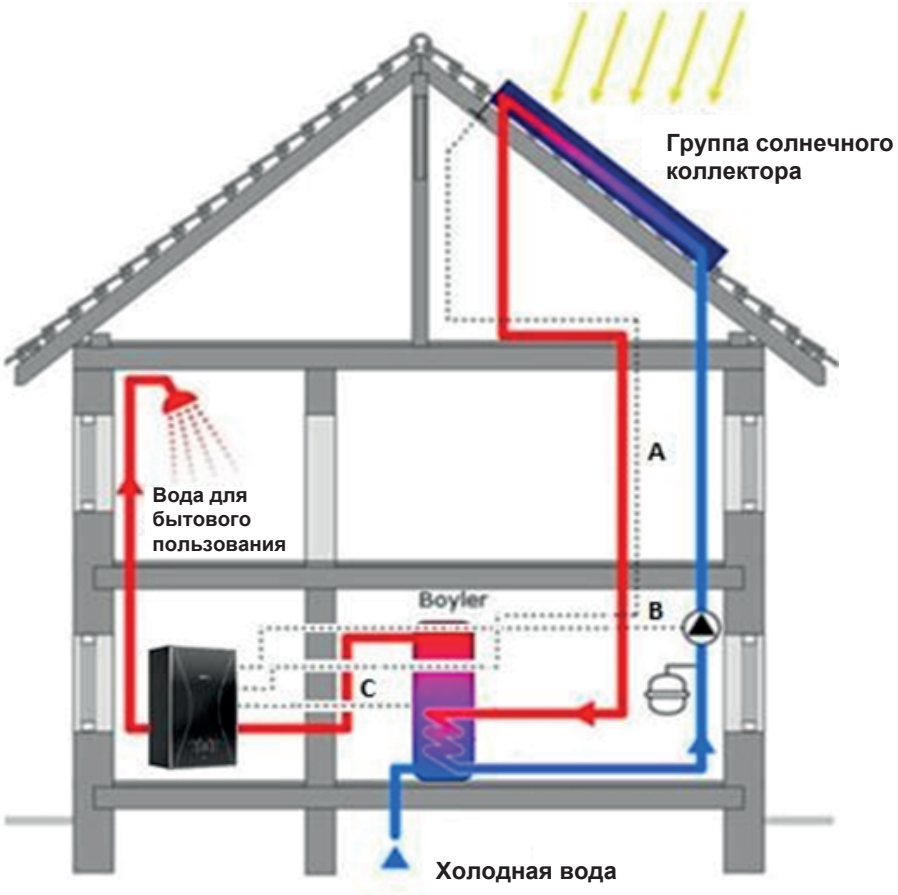
Оборудование системы:

A : Группа кабель+датчик PT1000 – 7006991705

B : Группа кабель+насос солнечного коллектора – 7006991404

C : Датчик бойлера– HONEYW.T7106A10 - 7006952618

Схема системы:



B- <u>Монтаж напорной системы с солнечным коллектором и двуспиральным бойлером (накопительным баком):</u>
<u>Применимая модель комбинированного котла :</u> модели Confeo Premix HST

Принцип работы: Линия воды для бытового пользования комбинированного котла подсоединяется к верхней спирали бойлера. PT 1000 датчик подключается через материнскую плату котла и выполняет функции управления насоса солнечного коллектора. Датчик бойлера– HONEYW.T7106A10 – 7006952618 подсоединяется к клемме “E” с надписью “датчик бойлера” на тыльной стороне панели управления комбинированного котла. Температура воды в бойлере устанавливается на желаемом значении. Вода из бойлера и вода, нагреваемая комбинированным котлом, не смешиваются друг с другом.

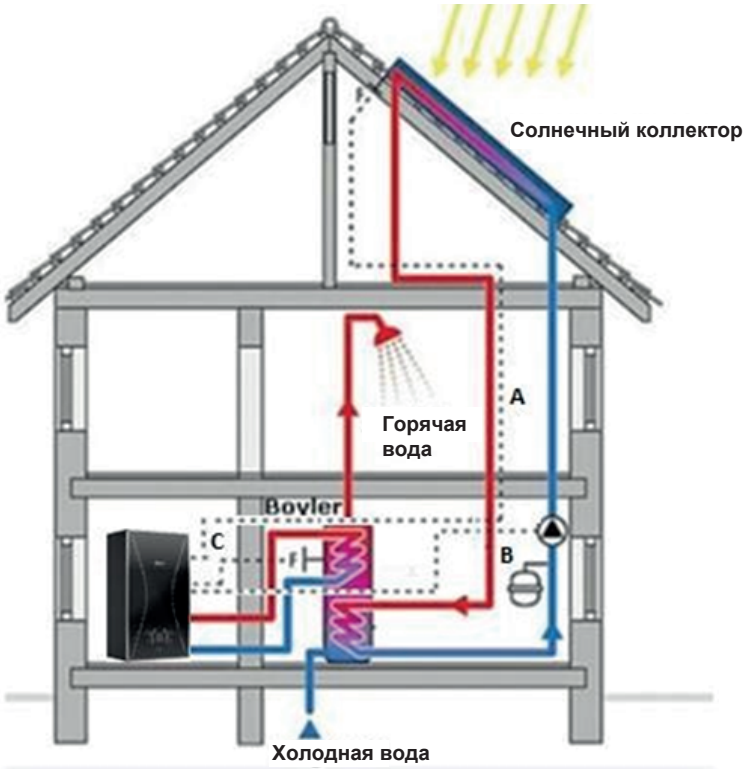
Необходимые изменения параметров: Для параметра P00 устанавливается значение “4” и, таким образом, активируется конфигурация “HST+солнечный коллектор”.

Оборудование системы:

A : Группа кабель+датчик PT1000 – 7006991705

B : Группа кабель+насос солнечного коллектора – 7006991404

C : Датчик бойлера– HONEYW.T7106A10 – 7006952618



Установка Очистка Предложение

Рекомендация по антифризу: 50% этилового спирта добавляется к 50% всей воды в установке. (Рекомендуется Sentinel X500.)

Рекомендация по защите установки: соотношение 1:75 ингибитора Sentinel X100 добавляется к общему количеству воды в установке.

Рекомендация по очистке установки: пропорция 1:75 ингибитора Sentinel X400 добавляется к общему количеству воды в установке.