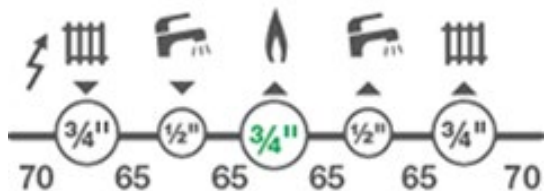


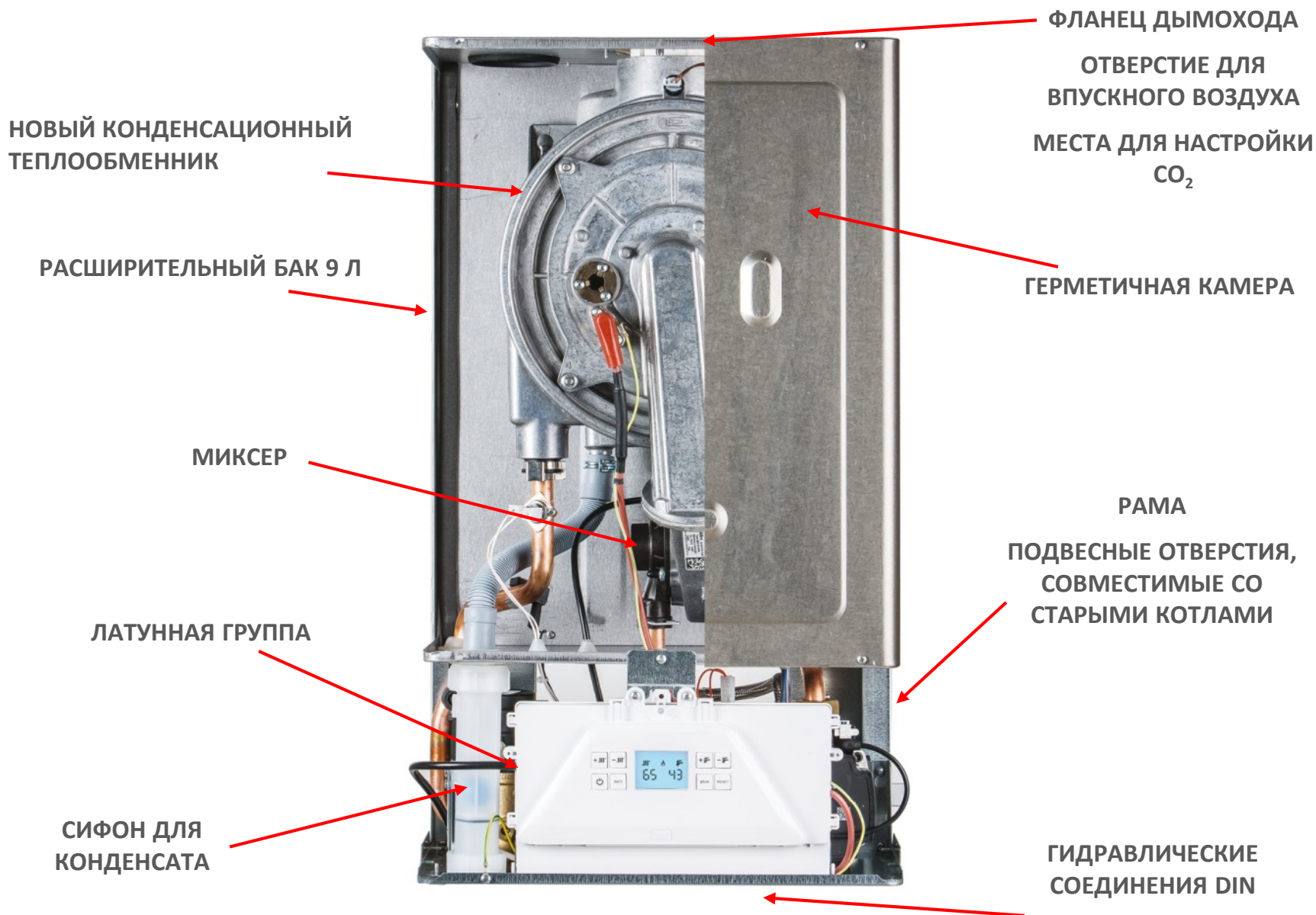
# CITY TOP K

## 10/2020



- Новый конденсационный теплообменник с большим расходом воды
- I.C.S. (Интеллектуальная Система Сжигания Топлива)
- Конверсия газа без замены компонентов
- Диапазон модуляции 1:20 (35 кВт) - 1:15 (25 кВт)
- Гидравлическая латунная группа
- Автоматическое заполнение водой





# City Top K – ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ УЗЕЛ

3-ходовой  
клапан

Пластинчатый теплообменник  
ГВС + изоляция  
20 Пластин → 25-35 К

Датчик давления  
(1,0– 0,5 bar)

Модулирующий насос  
со встроенным  
автоматическим  
воздухоотводчиком

Электроклапан  
автоматической  
подпитки

Зонд ГВС

Регулятор  
расхода

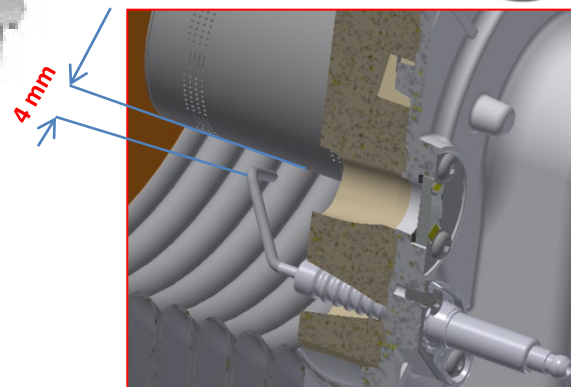
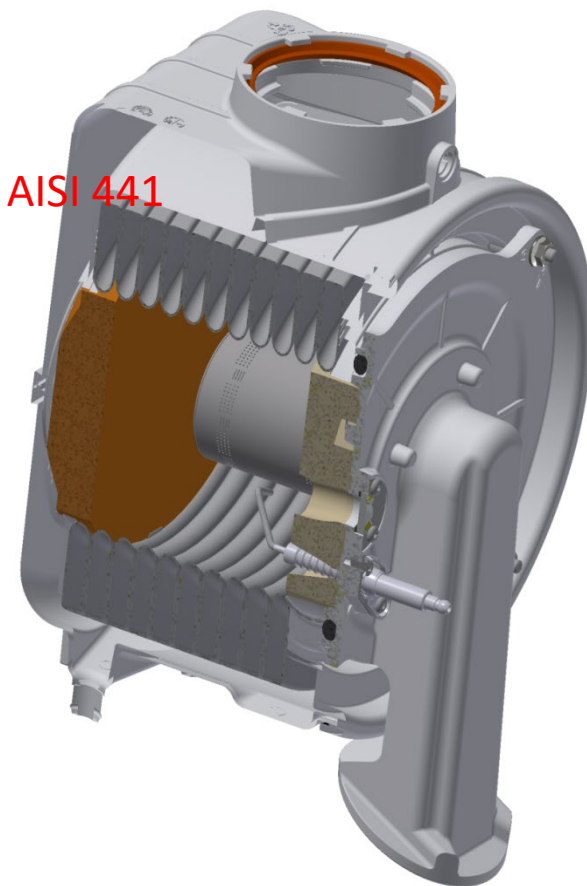
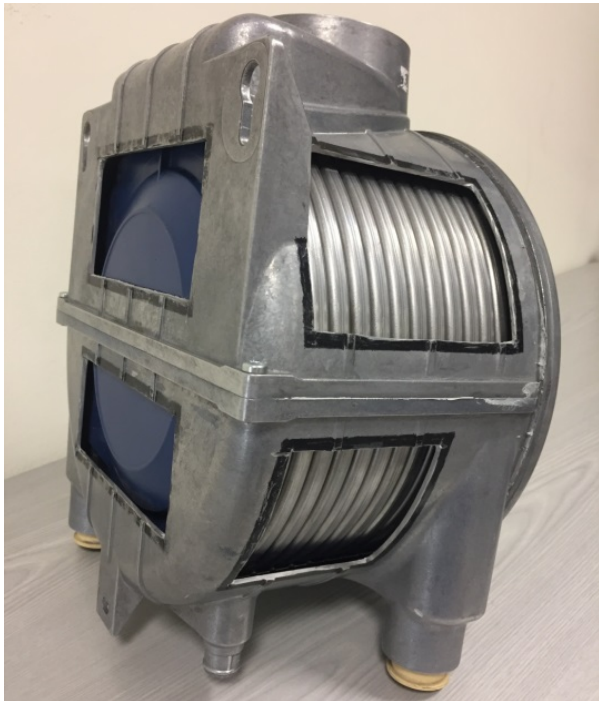
Электронный газовый  
клапан (Адаптивный)

Реле обнаружения потока  
Мин.давление для ВКЛ. = 0,2 бар  
Мин.поток для ВКЛ.= 2,8 л/мин.

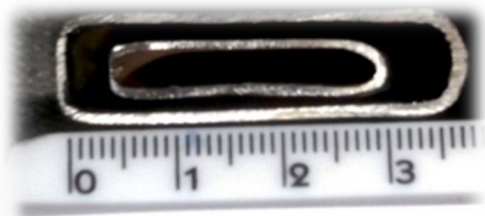


- Внешние детали **из алюминия** → меньший вес котла
- Спиралевидный теплообменник из нержавеющей стали **AISI 441**
- Тефлоновое покрытие в местах, контакта с конденсатом
- Один электрод для обнаружения и зажигания

(Расстояние от горелки = 4 мм)



- Большой диаметр теплообменника
- Лучшая устойчивость к образованию накипи в теплообменнике
- Идеально подходит для замены существующих установок и старых установок
- Отсутствие коллектора означает лучшую очистку
- Нет сварных швов
- Меньший риск утечки воды



Секция теплообменника City Top K

Секция теплообменника City Plus K

## I.C.S → ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЖИГАНИЯ ТОПЛИВА

1



Система ICS позволяет проводить калибровку и проверку сгорания, полностью электронно.

2



Котел калибруется в процессе производства. В условиях эксплуатации система ICS продолжает проверять и калибровать котел, чтобы всегда обеспечивать наилучшие условия работы.

3



Газовый клапан получает сигнал от платы управления, для изменения параметров.

**Механическая калибровка не требуется**

## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ I.C.S.



ВЫСОКИЙ ДИАПАЗОН МОДУЛЯЦИИ



ГАЗОВАЯ АДАПТИВНАЯ ФУНКЦИЯ

Простая замена газа: никаких замен компонентов,  
только изменение параметров



ВСЕГДА НАИЛУЧШЕЕ ВОЗМОЖНОЕ СГОРАНИЕ

= Более высокая эффективность и минимум расхода

= Меньше загрязняющих выбросов



МЕНЬШЕЕ ВРЕМЯ УСТАНОВКИ

Не требуется механическая калибровка котла



# City Top K – ГАЗОВЫЙ КЛАПАН

**Сопло\***

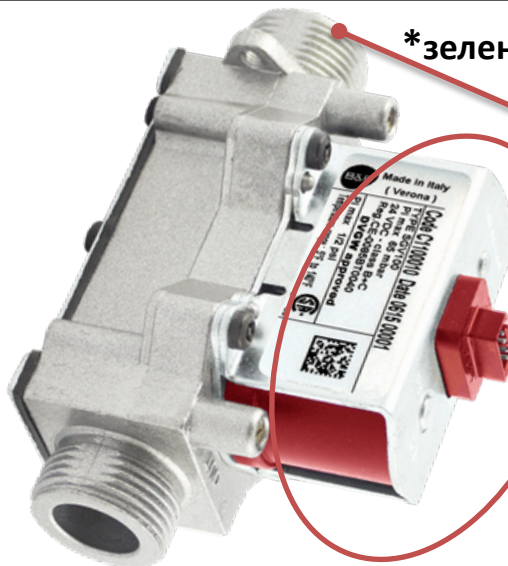
∅ 6 ← 25 - 35 кВт

Одно и то же сопло для обоих видов газа

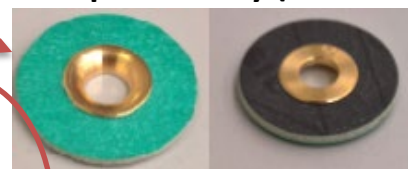
**Замена газа: действует только в соответствии с п.1**

Пар. 1 = 0 → G20 (Природный газ)

Пар. 1 = 1 → G31 (Пропан)



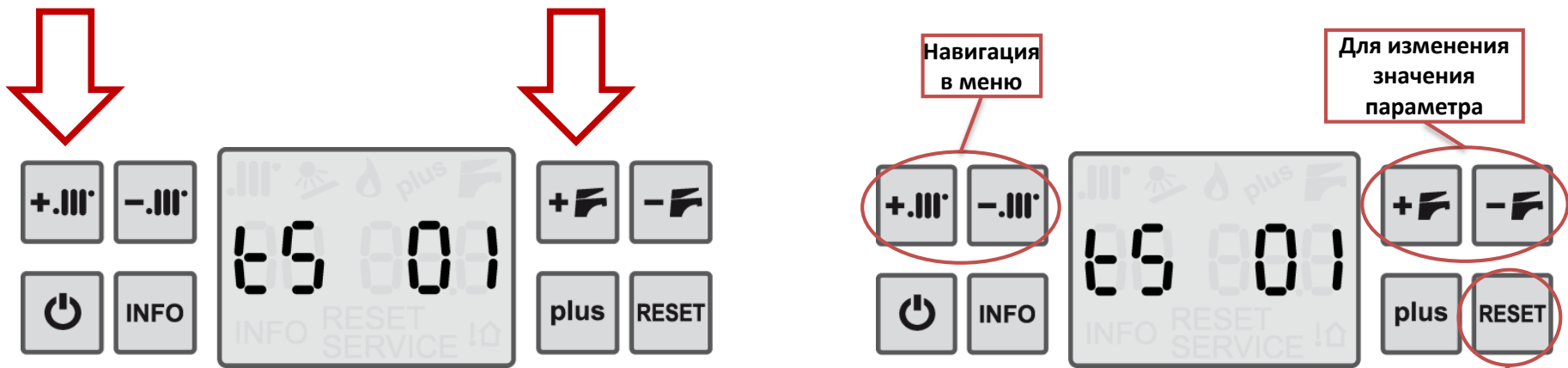
\*зеленая сторона снизу (к газовому клапану)



**Катушка 1 ВКЛ /ВЫКЛ + Катушка 2 ВКЛ /ВЫКЛ и модулирующая**  
(Источник низкого напряжения)

Значения калибровочной таблицы сгорания

Мод..	Поток	Натуральный газ G20		Коммерческий пропан G31	
		CO <sub>2</sub> при Q <sub>n</sub> и запуск (%)	CO <sub>2</sub> при Q <sub>min</sub> (%)	CO <sub>2</sub> при Q <sub>n</sub> и запуск (%)	CO <sub>2</sub> при Q <sub>min</sub> (%)
25	Номинальное значение	9.2	8.5	10.3	10.1
	Разрешенный промежуток	8.2...9.7	8.0...9.0	9.5...11.0	9.0...11.0
35	Номинальное значение	9.2	8.5	10.2	10.1
	Разрешенный промежуток	8.2...9.7	8.0...9.0	9.5...11.0	9.0...11.0



1. Выбранный режим работы котла (летний или зимний)
2. Продолжайте удерживать нажатыми кнопки, **+.III** **+F** в течение 10 секунд, пока на дисплее слева не появится надпись «t5», попеременно мигающая цифрой (номер параметра), а справа - цифрой, которая является значением выбранного параметра.
3. Нажатие **+.III** или **-.III**, для прокрутки параметров.
4. Нажатие **+F** или **-F**, для изменения значений параметров
5. Сохранить изменённые значения нажатием кнопки **RESET** в течение 3 секунд.
6. Доступ к параметрам остается активным в течение 15 минут.
7. Выход из функции нажатием кнопки

## Цветовой ключ

Стандартный параметр для общего использования

Предложено не изменять

Параметр	Описание	Диапазон	Заводские настройки	Примечание
01	Тип Газа	0 – 1	0	0 – G20 1 – G31
02	Диапазон температуры отопления	0 - 1	0	0 – Стандартный Диапазон 35 ÷ 80 °C 1 – Заниженный Диапазон 20 ÷ 45 °C
03	Вращение вентилятора с медленным зажиганием	80 – 160	Тип котла	Значение в оборотах в минуту = PAR03 x 25
04	Макс. потребляемая мощность отопления	00 – 100	Тип котла	Процент от максимальной доступной потребляемой мощности. Изменение этого параметра приведет к включению котла
05	Режим насоса при запросе на отопление	0 – 2	0	0 – Стандартная работа (пост циркуляция) 1 – Насос всегда ВКЛ.(ON) 2 – Насос всегда ВЫКЛ.(OFF)
06	Задержка повторного зажигания по требованию	0 – 15	3	Значение в минутах
07	Активация функции сервисной установки	0 – 3	0	0 – Отключено 1 – Вывод воздуха из контура отопления 2 – Вывод воздуха из контура ГВС 3 – Вывод воздуха из обоих контуров
08	температура включения/выключения по требованию ГВС	1 - 2	1	1 – фиксированная → OFF= 75°C , ON = 65°C 2 – уст. температура → OFF = откл. + 3° ; ON = вкл. + 2°
09	Время достижения макс.мощности при запросе на отопление	2 - 12	3	Время в секундах (PAR x 10 sec)
10	Время достижения максимальной мощности по требованию после выключения при высокой температуре	1 – 10	2	Время в минутах

Параметр	Описание	Диапазон	Заводские настройки	Примечание
11	Настройка предварительного нагрева	1 - 3	1	1 : T on = 25° C ; T off = 45° C 2 : T on = 30° C ; T off = 45° C 3 : T on = 35° C ; T off = 50° C
12	Функция трубочиста	0 - 2	0	0 – Функция отключена (нормальная работа) 1 - Котел, работающий на максимальной мощности 2 – Котел принудительно работает на минимальной мощности
13	Минимальные Обороты Вентилятора	-	-	RPM = параметр x 100 - НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ
14	Максимальный Оборот вентилятора	-	-	RPM = параметр x 100 - НЕ ИЗМЕНЯТЬ ЭТО ЗНАЧЕНИЕ
16	Последующая вентиляция по требованию	1 - 30	3	Секунд. Значение x 10.
17	Управление контактами TA2	0 20 - 80	0	0 : Телефонный контроллер 20-80 : Поток T для запроса от этого контакта (TA2)
18	Минимальная потребляемая мощность	0 - 30	0	Процент от максимальной мощности
19	Задержка включения по требованию CH	0 - 5	0	Минут. Время до включения котла после получения запроса на отопление
20	Время работы насоса по требованию CH	0 - 240	30	Секунд. Последующая циркуляция по требованию на отопление
21	Время работы насоса после запроса на ГВС	0 – 3 К. 0 – 240 КР.	0 180	Секунд. Последующая циркуляция после запроса на ГВС
22	Задержка времени срабатывания при ошибке E24 (щелчки при низкой температуре)	0 5 – 120	0	0 : Функция отключена 5-120 : задержка в секундах
24	Максимальная мощность ГВС	0 – 100	100	Процент от максимальной мощности

Параметр	Описание	Диапазон	Заводские настройки	Примечание
33	Модулирующий насос по требованию СН	0 - 3	0	0 – отключённый 1 – с фиксированным $\Delta T$ (пар. 34) 2 - с динамическим $\Delta T$ (он устанавливает пар. 34 на основе температуры в диапазоне требований СН на ТА1 и ТА2) 3 - в зависимости от мощности котла
34	Настройка $\Delta T$ модулирующего насоса	0 - 3	0	0 – $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ 1 – $\Delta T = 15^{\circ}\text{C}$ 2 – $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ 3 – $\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$
35	Максимальная скорость циркуляции насоса	65 - 99	Вид котла	В зависимости от мощности котла
36	Прессостат /Датчик давления воздуха	0-4	2	0: прессостат ON/OFF 1: датчик ON=0,7 bar ; OFF= 0,4 bar 1: датчик ON=1,0 bar ; OFF= 0,5 bar 1: датчик ON=1,2 bar ; OFF= 0,8 bar 1: датчик ON=1,4 bar ; OFF= 0,9 bar
37	Тип наполнения водой	0 1 - 10	5	0 - ручное заполнение 1-10 автоматическое заполнение; за несколько минут до E19
38	Максимальная установленная температура котла на ТА1 или ТА3	20 - 80	80	Предел при наличии внеш. датчика: Вычисляется значение T Set
39	Внешний зонд	0 - 10	5	0 = $-5^{\circ}\text{C}$ 5 = $0^{\circ}\text{C}$ 10 = $+5^{\circ}\text{C}$
41	Минимальная установленная температура котла на Т1 или Т3	20÷50 20÷35	35 20	Степени. СТАНДАРТНЫЙ диапазон→ ПО УМОЛЧАНИЮ = $35^{\circ}\text{C}$ УМЕНЬШЕННЫЙ диапазон → ПО УМОЛЧАНИЮ = $20^{\circ}\text{C}$
46	AUX Управление вспомогательными контактами	0 - 2	0	0:Низкотемпературный напольный термостат безопас. установки 2: ТА3 контакт (тот же набор потоков чата, что и А1)
49	Калибровка дымоходов	0 – 5	0	0 : инструкция 5 : автоматический







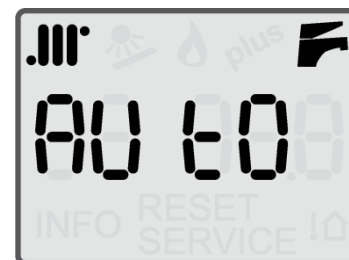
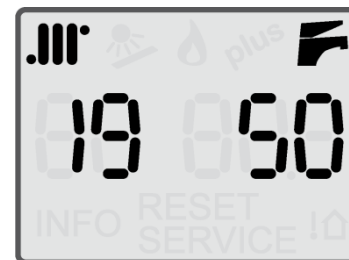
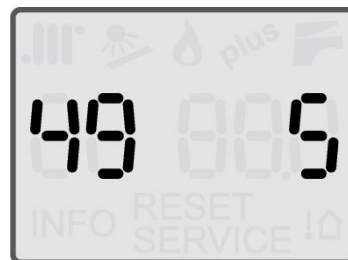
Параметр	Описание	Диапазон	Заводские настройки	Примечание
50	Функция обслуживания по часам	10 - 99	50 (около 2 лет)	Часов. Значение x 100Предел, после которого появляется E09
51	Функция обслуживания по дням	30 - 200	140 (около 4 лет)	Дни. Значение x 10Предел, после которого появляется E09
52	Управление сервисными функциями (E09)	0 - 3	0	0 – Отключено (сброс счетчиков) 1 – В зависимости от ЧАСОВ (пункт 50) 2 – База по ДНЯМ (п.51) 3 – основываясь на обоих: первые ЧАСЫ, затем ДНИ
53	Общее количество часов с момента установки	00 - 999	Только Чтение	Часов x10 Общее количество рабочих часов с момента первой установки печатной платы(максимум 9999h = около 5 лет)
54	Общее количество часов работы Сервисной функции	00 - 999	Только Чтение	Часов x10 Общее количество рабочих часов с момента последней Сервисной функции (E09)(максимум 9999h = около 5 лет)
55	Общее количество дней с момента установки	00 – 999	0	Дней x10 Общее количество рабочих дней с момента первой установки печатной платы(максимум 9999h = около 27 лет)
56	Общее количество дней с момента начала сервисной функции	00 – 999	0	Дней x10 Общее количество рабочих дней с момента последней Сервисной функции (E09)(максимум 9999h = около 27 лет)
60	Код конфигурации СГОРАНИЯ	0 – 7	Вид котла	7 : 25 kW 6 : 35 kW
61	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ Код Конфигурации	0 – 8	Вид котла	1: City Top
67	Пересмотр прошивки		Только Чтение	Прошивка программного обеспечения для печатных плат

## Автоматическая калибровка на основе допусков компонентов.


НЕТ возможности изменить эти калибровочные значения

Основная печатная плата проверяет физические пределы основных компонентов, чтобы обеспечить им правильные значения и получить хорошее качество сгорания.

- Установите пар. 49 на значение 5
- Выйдите из режима настройки нажатием кнопки  и включите котел (зимний или летний)
- Продолжайте нажимать кнопки  и 
- Через 6 секунд, отпустите предыдущие кнопки; дисплей показывает **HI**, нажимать ; отпустите его, когда на дисплее появится **AUTO**



- Котел запускает АВТОМАТИЧЕСКУЮ калибровку
  1. он начинает калибровку прибора на максимальной мощности “HI”
  2. затем калибрует мощность зажигания “ME”
  3. заканчивая минимальной мощностью “LO”.
- Справа от дисплея отображается “ - - - ” **“для каждой мощности (HI, ME, LO)”**

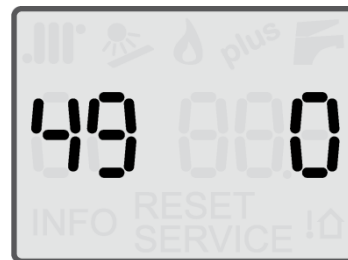
Это означает “КАЛИБРОВКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ при данной мощности котла”  
(Полная калибровка займет примерно 10 минут)
- После завершения калибровки на “LO” сила, в правой части дисплея отображается число. Это “Калибровочное значение” для питания LO и оно хранится на электронной плате.
- Нажимаем **+ .III** или **- .III** можно ли прокручивать другие полномочия (ME или HI) просто для проверки разных калибровочных значений при разной мощности котла, но...
- **НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ ЗНАЧЕНИЯ СПРАВА:**  
**Котел не мог работать должным образом**
- Завершите калибровку нажатием кнопки 
- в течение 2 секунд.




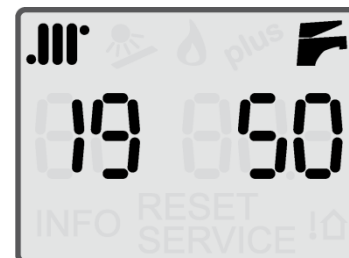
## Ручная калибровка для точной настройки значений CO<sub>2</sub>

Возможность изменять значения CO<sub>2</sub>, найденные во время автоматической калибровки

- Установите параметр 49 на значение 0




- Выход из режима параметров нажатием  и включите котел (зима или лето)




- Продолжайте нажимать кнопки 6 секунд.



- Через 6 секунд отпустите предыдущие кнопки; на дисплее отобразится HI, нажмите  отпустите ее, когда на дисплее отобразится МЕНЮ



- Котёл начинает ручную калибровку
  1. он запускает калибровку прибора на максимальной мощности “HI”
  2. затем калибровка мощности зажигания “ME”
  3. Калибровка с минимальной мощностью “LO”
- Справа от дисплея отображается “ - - - ” для каждой мощности (HI, ME, LO)  
 Это означает “КАЛИБРОВКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ при данной мощности котла”  
 (Полная калибровка займет примерно 5 минут)
- После завершения калибровки при включении питания “LO” в правой части дисплея отображается цифра 0 (ноль).;
- Этот номер можно изменить нажатием кнопки **+F** или **-F**, между **±3** (шаг 1);  
 Каждый шаг означает примерно **± 0,1-0,2% di CO<sub>2</sub>**
- Нажимаем **+.** или **-.** можно ли прокручивать другие полномочия (ME или HI) и действуя на основе этого значения для нахождения наилучшего значения сгорания.
- Завершите калибровку нажатием кнопки  2 сек.





Операция / Замененные Компоненты	Рекомендуемая процедура для котла		
	# 1	# 2	# 3
<i>Конверсия газа</i>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Основная печатная плата</i>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Газовый Клапан</i>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Fan</i>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Камера сгорания</i>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Первый Ввод в Эксплуатацию</i>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>	--
<i>Горелка</i>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Электрод обнаружения/Зажигания</i>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Газовая форсунка</i>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>
<i>Газовоздушный смеситель</i>	Проверка сгорания (значения CO <sub>2</sub> )	При необходимости <b>РУЧНАЯ КАЛИБРОВКА</b>	<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА</b>

# City Top K – КОНФИГУРАЦИОННЫЙ КОД ПЛАТЫ

Конфигурационный код расположен рядом с панелью управления, и он виден, при снятии металлической крышки

City Class 25 K

G20

**10710**

G30/G31

11710

City Class 35 K

G20

**10610**

G30/G31

11610








G20

**10710**

Цифры	1st	2nd	3rd	4th	5th
Ценность	Эстетика	Тип газа	Мощность	Гидравлика	Не используется <sup>20</sup>

После замены платы управления или после процедуры «Полный сброс» котел должен быть сконфигурирован для модели, на которой он установлен.

- Дисплей показывает “Co nF.E” 
- Продолжайте нажимать кнопки  и  :таким образом, плата управления распознает эстетику котла (1-я цифра)
- Установите параметр\* 60 (мощность котла), который равен 3-й цифре кода конфигурации, в левом углу панели управления (т.е. 1 на картинке) и сохраните значение, нажав .
- Установите параметр\* 61 (гидравлика), который равен 4-й цифре кода конфигурации, в левом углу панели управления (т.е. 2 на картинке) и сохраните значение, нажав .
- Завершите калибровку, плата управления показывает выполненную настройку.

На дисплее и на наклейке должна быть одинаковая конфигурация кода.



City Class 25 K

G20

**10710**

G30/G31

11710

City Class 35 K

G20

**10610**




G30/G31

11610

\* Действие на основе  или  для изменения значения.

Полный сброс - плата принудительно возвращается к заводским настройкам.  
Это рекомендуется для решения некоторых проблем на местах.

- Режим котла **OFF**

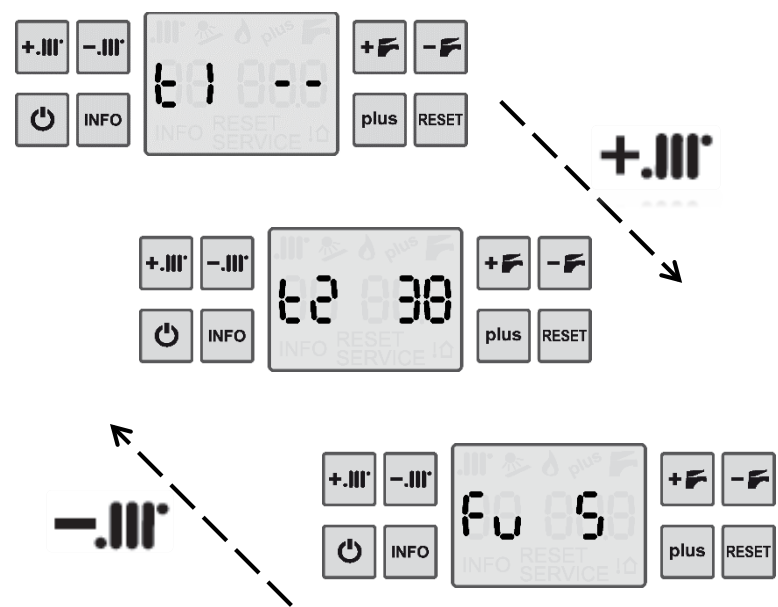
- Продолжайте нажимать 15 сек. кнопки  и  и 


- Когда на дисплее появится надпись “-” , отпустите кнопки и нажмите  для подтверждения процедуры.

- Дисплей выключается и снова включается, показывая “Co nF.E”  
Это означает, что котлу не хватает эстетической конфигурации.




## После этой процедуры котлу требуется настройка платы



При выбранном режиме (летний или зимний) нажмите 

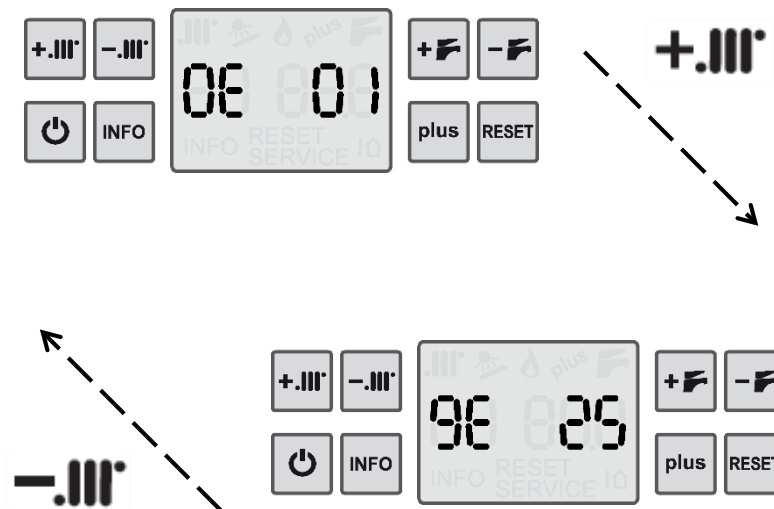
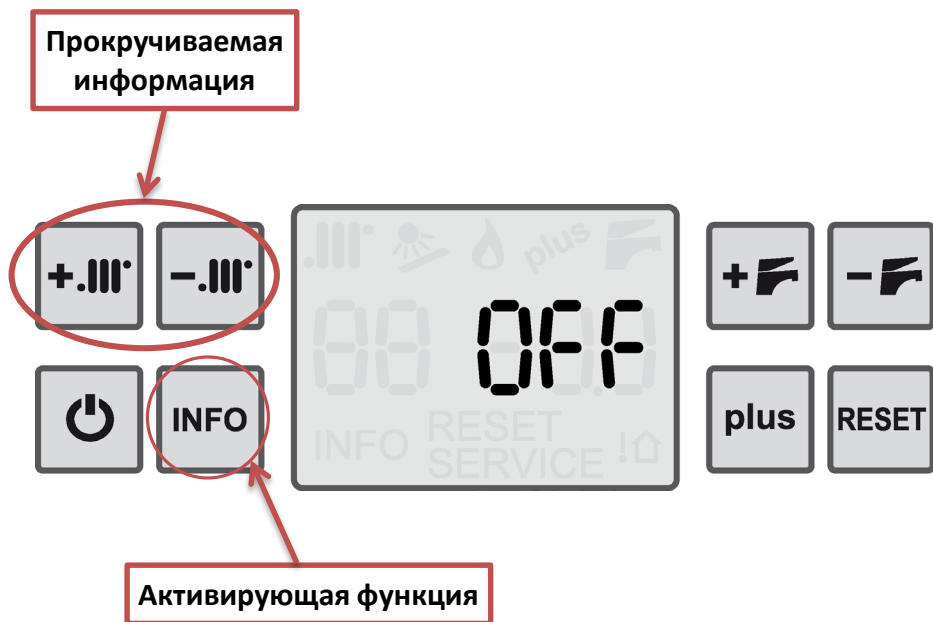
**Отображаемая информация:**

- t1 : Внешняя температура (при наличии)
- t2 : Температура Возврата
- ~~t3 : не используется~~
- ~~t4 : не используется~~
- P : Давление Установки
- Fu : Код состояния котла

Функция выхода продолжайте нажимать 

- 0 : Потребность в тепле отсутствует
- 1 : TA1 CH потребность присутствует
- 2 : TA2 CH потребность присутствует
- 3 : TA3 CH потребность присутствует
- 4 : CH функция антифриза( T CH <5°C)
- 5 : Потребность в ГВС присутствует
- 6 : Режим предварительного нагрева
- 7 : Функция защиты от замерзания ГВС (если температура ГВС <5°C)






При выключенном режиме нажмите 

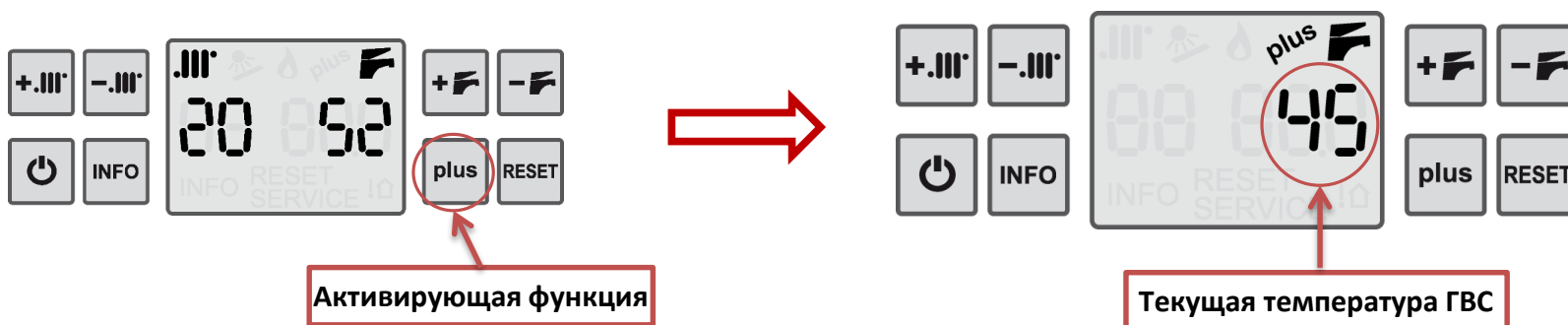
Он показывает **код последних 10 ошибок.**

**0E** означает, что последняя ошибка появилась в хронологическом порядке, **9E** - это 10-я ошибка, появившаяся в хронологическом порядке). "Число" справа - это ошибка кода.

Функция выхода продолжайте нажимать 

Котел поддерживает первичную температуру (на главном теплообменнике) в диапазоне предварительного нагрева, выбранном пунктом 11. Таким образом, котел обеспечивает ГВС быстрее, чем стандартный котел мгновенного действия

1. При выбранном режиме (летний или зимний) кратковременно нажмите **INFO**
2. Символы **plus** и **fan** будут мигать; показанная температура - это текущая обнаруженная ГВС.



1. При выбранном выключенном режиме продолжайте нажимать **INFO** в течение 3 секунд.

2. Измените значение диапазона, нажав **+fan -fan**
3. Сохраните значение, нажав **RESET**





**RESET** = При нажатии кнопки **RESET** ошибка исчезает и котел перезапустится

**SERVICE** = Котел перезапускается только в том случае, если основная причина отключена

Код	Тип ошибки	Описание	Предложение
E01	RESET	Отсутствие воспламенения пламени (после 5 попыток)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Входное давление газа</li> <li>Электроосаждение</li> <li>ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА</li> </ul>
E02	RESET	Высокая температура воды на первичном теплообменнике (Предохранительный термостат)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предохранительный термостат</li> <li>Циркуляция воды на заводе</li> </ul>
E03	RESET	Высокая температура Дымоходов (Терморазрыв)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Конфигурация дымоходов</li> <li>Очистители главного теплообменника</li> </ul>
E05	SERVICE	Датчик CH NTC вышел из строя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зонд CH</li> <li>Циркуляция воды на заводе</li> </ul>
E06	SERVICE	Датчик NTC ГВС вышел из строя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Датчик ГВС</li> </ul>
E07	SERVICE	Достигнуто максимальное количество аварийных сигналов сброса (5 раз)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте последние ошибки для обслуживания</li> </ul>
E08	SERVICE	Пламя пропало через 6 раз после обнаружения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дымоходы, смешанные с воздухом, возвращаются обратно в котел</li> <li>Расположение электродов</li> </ul>
E09	SERVICE	Необходимая сервисная функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сброс счетчика функции технического обслуживания</li> </ul>
E13	SERVICE	Газовый клапан, не снабженный электрическим питанием, и после 6 Сброс печатной платы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соединение газового клапана</li> <li>Функционирование газового клапана</li> </ul>
E15	SERVICE	Вернуть датчик NTC, вышедший из строя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Обратный зонд</li> </ul>

Код	Тип ошибки	Описание	Предложение
E16	RESET	Обороты вентилятора неверны	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fan</li> <li>• ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА</li> </ul>
E17	SERVICE	Аномалия кнопок (если кнопка остается нажатой)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте кнопки клавиатуры</li> </ul>
E18	-----	Автоматическое заполнение водой запущено	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте правильность заполнения, обескровив растение</li> </ul>
E19	SERVICE	Сбой автоматического заполнения водой (более 'минут' в пункте 37)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте правильность заполнения, обескровив растение</li> </ul>
E21	SERVICE	3 попытки автоматического наполнения водой за 24 часа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, есть ли вход воды или утечка на заводе</li> </ul>
E23	SERVICE	Неправильная частота электроснабжения (не 50 Гц ± 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Входное электрическое питание</li> </ul>
E24	RESET	Термостат плана этажа открыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте разъем X10 на печатной плате</li> </ul>
E25	SERVICE	Автоматическая калибровка котла, необходимая после замены печатной платы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполните Автоматическую Калибровку</li> </ul>
E29	SERVICE	Дымовые трубы закрываются полностью или частично	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте конфигурацию дымоходов</li> <li>• Проверьте наличие силиконовой прокладки</li> </ul>
E31	SERVICE	Неправильная связь между котлом и пультом дистанционного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процедура подключения пульта дистанционного управления</li> <li>• Соединительный провод экранированный</li> </ul>

Код	Тип ошибки	Описание	Предложение
E35	RESET	Ложное пламя (обнаружение при отсутствии пламени)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расположение электродов</li> </ul>
E38	SERVICE	Внешний датчик вышел из строя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте внешний датчик</li> </ul>
E39	SERVICE	Функция антифриза	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте котел и лед</li> </ul>
E43	SERVICE	Высокая температура, ощущаемая обратным датчиком (>85°C в течение 10 секунд)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Циркуляция растений</li> <li>Насос</li> </ul>
E44	SERVICE	Неправильная циркуляция в установке (Т-поток увеличивается > +5°C/сек)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Циркуляция растений</li> <li>Насос</li> </ul>
E45	SERVICE	Датчик расхода и возврата NTC инвертируется (если Т Возврата > Т расхода +10°C в течение 10 секунд)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Позиционирование зондов</li> <li>Циркуляция растений</li> <li>Насос</li> </ul>
E50	SERVICE	Неправильное напряжение питания (менее 160 В)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Входное электрическое питание</li> </ul>
E91	SERVICE	Датчик вышел из строя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Преобразователь-заменитель</li> </ul>
E92	SERVICE	Высокое давление в установке (> 2,6 бар)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Входное электроснабжение не соответствует техническим требованиям</li> </ul>



**GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE!**

**THANKS FOR YOUR ATTENTION!**

**MERCI DE VOTRE ATTENTION!**

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN!**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

感谢您的关注



**Green Heating Technology**

**ITALTHERM**