

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, для пользователя и сервисного специалиста



## Prestige

24	Solo
32	Solo
24	Excellence
32	Excellence
32	Excellence LG

RU

[www.acv.nt-rt.ru](http://www.acv.nt-rt.ru)

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

<b>ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....</b>	<b>3</b>
Инструкции по безопасности .....	3
<b>УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ .....</b>	<b>4</b>
Обозначения символов .....	4
Шильдик котла .....	5
Панель управления и дисплей .....	6
Экран ожидания .....	7
Экран блокировки .....	7
Сообщения о состоянии .....	7
Что нужно проверить при регулярном осмотре .....	8
В случае возникновения неисправности .....	8
Руководство для пользователя по настройке котла .....	8
<b>ОПИСАНИЕ ПРИБОРА .....</b>	<b>15</b>
Prestige 24-32 Solo/Excellence .....	15
Конфигурации системы .....	15
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>17</b>
Параметры сгорания .....	17
Габаритные размеры .....	18
Минимальные расстояния вокруг котла .....	18
Категории газа - I (только для Prestige 32 Excellence) .....	20
Категории газа - II (Все модели, кроме Prestige 32 Excellence) .....	21
Электрические характеристики Prestige 24-32 Solo/Excellence .....	22
Гидравлические характеристики .....	24
Гидравлическое сопротивление в котле .....	24
Производительность ГВС .....	24
Максимальные рабочие характеристики .....	24
Рекомендации по предотвращению образования коррозии и труднорастворимых осадков накипи в системах отопления .....	25
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ .....</b>	<b>26</b>
Инструкции по безопасности .....	26
Комплект поставки .....	27
Необходимые инструменты (не поставляются с устройством) .....	27
Установка котла - настенный монтаж .....	27
Гидравлические присоединения .....	28

Prestige Excellence - Присоединение контура ГВС.....	28
Подключение греющего контура .....	29
Снятие и установка передней панели .....	29
Характеристики присоединения дымоотвода .....	30
Расчет сопротивления в системе дымоотведения котла .....	31
Подключение газа .....	32
Перевод на сжиженный газ .....	32
Сборка конденсатоотводчика.....	33

## **КОНФИГУРАЦИЯ И НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ ..... 34**

Базовая конфигурация - Prestige 24-32 Solo: высокотемпературный отопительный контур с водонагревателем (опция) под управлением комнатного термостата и датчика уличной температуры (опция).....	34
Установки основной конфигурации с помощью меню быстрой настройки в пользовательском интерфейсе.....	35

## **ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ..... 36**

Инструкции по безопасности для запуска котла .....	36
Необходимые инструменты для запуска котла (не поставляются с устройством) .....	36
Проверки перед запуском .....	36
Запуск котла.....	37
Проверка и настройка горелки .....	37

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ..... 38**

Инструкции по безопасности при техническом обслуживании.....	38
Необходимые инструменты для обслуживания котла (не поставляются с устройством) .....	38
Отключение питания котла перед проведением обслуживания .....	38
Проведение периодического обслуживания .....	38
Демонтаж, проверка и замена электрода горелки .....	39
Демонтаж и установка горелки .....	40
Значение крутящего момента затяжки.....	40
Очистка теплообменника.....	42
Перезапуск котла после технического обслуживания .....	42

## **ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК..... 43**

## **СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ..... 46**

## **ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ..... 47**

# ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПРИМЕЧАНИЯ

Данное руководство содержит важную информацию по установке, вводу в эксплуатацию и обслуживанию котла.

Эта инструкция входит в комплект поставки с прибором и должна быть передана пользователю, который должен обязательно ее сохранить.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций в данном руководстве.



### Основные инструкции по безопасности

- Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию оборудования без письменного разрешения завода-изготовителя.
- Прибор должен быть установлен квалифицированным специалистом в соответствии с действующими на данной территории нормами и правилами.
- Монтаж оборудования должен производиться в соответствии с инструкцией и отвечать действующим требованиям и законодательству в отношении систем приготовления горячей воды.
- Любые отступления от инструкции в отношении мер предосторожности, проверок могут привести к ущербу для здоровья и окружающей среды.
- Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, нанесенный в результате ошибки, допущенной при установке или эксплуатации приборов или комплектующих, которые не присутствуют в комплекте от производителя.



### Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Для гарантии безопасной и долговременной работы оборудования важно проводить ежегодные технические проверки и сервисные работы. Персонал, проводящий работы, должен быть обучен и аттестован.
- В случае возникновения нештатных ситуаций необходимо связаться с сервисным инженером.
- Поврежденные детали могут быть заменены только на оригинальные заводские детали.



### Общие замечания

- Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики и комплектацию изделия без предварительного уведомления.
- Наличие некоторых моделей и комплектующих для них могут отличаться в зависимости от страны поставки оборудования.
- Компания ACV применяет самые высокие стандарты при производстве, хранении и транспортировке, но это не исключает риск повреждений. Если вы при приемке обнаружили повреждение оборудования, то немедленно сообщите о них.

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### Если вы почувствовали запах газа:

- Немедленно перекройте подачу газа.
- Откройте окна и двери, чтобы проветрить помещение.
- Не используйте электроприборы.
- Позвоните в аварийную службу газа и сообщите в организацию, производившую работы по запуску оборудования в эксплуатацию.



### Основные инструкции по безопасности

- Не храните рядом с котлом коррозионноактивные вещества, такие как: краски, растворители, хлориды, соль, мыло и другие чистящие средства.
- Убедитесь, что система нейтрализации конденсата установлена (если это необходимо) и сливу конденсата ничто не препятствует.
- Этот прибор не предназначен для использования без присмотра лицами (включая детей) с ограниченными физическими, двигательными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями.
- Не оставляйте детей без присмотра и не допускайте игр рядом с прибором.



### Общее замечание




- После получения соответствующих инструкций от сервисного специалиста пользователю доступны для изменения только основные настройки работы котла, перечисленные в разделе "Руководство для пользователя по настройке котла", стр. 8.
- Если пользователь, используя сервисный код, самостоятельно производит настройку параметров в меню настроек для сервисного специалиста и вносит изменения, которые приводят к сбою в работе системы, то производитель оставляет за собой право отказать в предоставлении гарантийных обязательств.
- Для получения дополнительной информации о использовании интерфейса ACVMAX, описании настроек и кодов ошибок - обратитесь к инструкции по эксплуатации для Автоматики управления. Для получения документации, пожалуйста, обратитесь к представителю ACV или посетите раздел Документация на нашем сайте [www.acv.com](http://www.acv.com).

RU



appareils de chauffage

## ОБОЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ

Символы на упаковке	Значение
	Хрупкое!
	Хранить в сухом месте
	Располагать строго вертикально
	Не опрокидывать
	Использование ручной тележки для транспортировки
	Не надрезать упаковку для открытия
	Не ставить друг на друга более 2 упаковок

RU

Символы на приборе	Значение
	Отопительный контур
	Контур ГВС
	Электричество
	Тревога

## Символы в руко- водстве

## Значение



Основные рекомендации для обеспечения безопасности (безопасность лиц и оборудования)



Основные рекомендации по электрической безопасности (опасность поражения электрическим током)



Основные рекомендации для корректного функционирования прибора или системы



Общее замечание



# УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

## ШИЛЬДИК КОТЛА

Расположение: Нижняя панель



Коды серийный номер устройства, указанные на заводском шильдике, должны быть представлены производителю при возникновении гарантийного случая. Без предоставления этой информации производитель в праве отказаться от гарантийных обязательств.

**Made in BELGIUM**  
 ACV INTERNATIONAL  
 Oude Vuilverweg 4/6  
 1863 DWORP • tel.  
 +31 (0)20 571 1111 • fax  
 +31 (0)20 571 1112



GN	X	GP	GN/GP	Oil	Elec
----	---	----	-------	-----	------

N° : 15/ 0000017  
 ANNO : 2015  
 CODE 05647901  
 CL NOx 5  
 PERFORMANCE ★★★★★  
 PIN 0063CQ3553  
 MODEL Prestige Solo 24 V14  
 MODEL ADO0850-C330-C330-C450-C550-C650-C800-C800  
 type B23-8250-C330-C330-C450-C550-C650-C800-C800

	600	031	
U <sub>nom</sub> V	230	50	31
P <sub>max</sub> kW	5.0	3.1	5.0
T <sub>max</sub> °C	87	70	87

	600	031	
U <sub>nom</sub> V	230	50	31
P <sub>max</sub> kW	5.0	3.1	5.0
T <sub>max</sub> °C	87	70	87

Condensatiewaarde - Condensatiewaarde - Condensatiewaarde  
 Binnentemperatuur - Condensatiewaarde - Condensatiewaarde

Prestige 24 Solo

**Made in BELGIUM**  
 ACV INTERNATIONAL  
 Oude Vuilverweg 4/6  
 1863 DWORP • tel.  
 +31 (0)20 571 1111 • fax  
 +31 (0)20 571 1112



GN	X	GP	GN/GP	Oil	Elec
----	---	----	-------	-----	------

N° : 15/ 0000001  
 ANNO : 2015  
 CODE 05648001  
 CL NOx 5  
 PERFORMANCE ★★★★★  
 PIN 0063CQ3553  
 MODEL Prestige Solo 32 V14  
 MODEL ADO0850-C330-C330-C450-C550-C650-C800-C800  
 type B23-8250-C330-C330-C450-C550-C650-C800-C800

	600	031	
U <sub>nom</sub> V	230	50	31
P <sub>max</sub> kW	5.0	3.1	5.0
T <sub>max</sub> °C	87	70	87

	600	031	
U <sub>nom</sub> V	230	50	31
P <sub>max</sub> kW	5.0	3.1	5.0
T <sub>max</sub> °C	87	70	87

Condensatiewaarde - Condensatiewaarde - Condensatiewaarde  
 Binnentemperatuur - Condensatiewaarde - Condensatiewaarde

Prestige 32 Solo



GN	X	GP	GN/GP	Oil	Elec
----	---	----	-------	-----	------

0E(S) - 20/25 mbar	BE
12K30/P - 20/30 mbar	AT, CH
11E(S) - 20/25/37 mbar	GR, IE, IT, LU, PT, SI, SK
12E38/P - 20/30 mbar	DE
12E(L)38/P - 20/30 mbar	DE
12E3p - 10/15/17/30 mbar	FR
12E3 + 3 - 20/25/28/37 mbar	FR
12K38/P - 25/30 mbar	PL
12L38/P - 25/30 mbar	NL
12K3P - 10/17/30 mbar	PL
12K38/P - 20/30 mbar	CZ, EL, GR, HR, IE, IT, LU, PT, SI, SK
12K3P - 20/37 mbar	CZ, EL, GR, HR, IE, IT, LU, PT
12E38/P - 20/30 mbar	LU, PL, RO
12K3P - 20/30 mbar	RO, SK
12K38/P - 20/30/50 mbar	SK
12K3P - 20/30 mbar	AT

N° 15/ 000002  
 ANNO : 2015  
 CODE 05648101  
 CL. NOx 5  
 PERFORMANCE ★★★★★  
 PIN 0063C03653  
 MODEL Prestige Excellence 24 V14

Model: ACUMAT F04-AF-04E15,0 Q20/25 - 2202 mbar Q20 - 20 mbar  
 Type: 020-025P-C130-C330-C430-C530-C630-C830-C930-C930

~ 230 V	P max = 3 bar	P max = 8.8 bar
50 Hz	T max = 67 °C	T max = 75 °C
90 W	18 L	54 L

	Q30	Q31	
Qn (h)	24	24	10W
Pr (30-60°C)	25.3	25.3	10W
Pr (50-50°C)	25.5	25.5	10W
Q min (h)	4.0	4.3	10W

Condensate valve - Châle d'air à condensation - Condensing boiler - Brennstoff-Kessel - Caldaia a condensazione - Caldaia de condensação

### Prestige 24 Excellence



GN	X	GP	GN/GP	Oil	Elec
----	---	----	-------	-----	------

0E(S) - 20/25 mbar	BE
0L - 25 mbar	NL
0E - 30 mbar	DE, LU, P., RO
12E(L) - 20/25 mbar	DE
12E - 20/25 mbar	FR
12K5 - 25 mbar	PL
12H - 20 mbar	AT, CH, CY, CZE, DK
12H - 20 mbar	EL, ES, GR, HR, IE, IT, LU, PT, SI, SK
12H - 20 mbar	PT, RO, SE, SK, SI, SK

N° 15/ 000011  
 ANNO : 2015  
 CODE 05648201  
 CL. NOx 5  
 PERFORMANCE ★★★★★  
 PIN 0063C03653  
 MODEL Prestige Excellence 32 V14

Model: ADJUS-3D-AFD63E1,0 Q20 - 20 mbar  
 Type: 020-025P-C130-C330-C430-C530-C630-C830-C930-C930

~ 230 V	P max = 3 bar	P max = 8.8 bar
50 Hz	T max = 67 °C	T max = 75 °C
94 W	18 L	54 L

	Q30	Q31	
Qn (h)	24	24	10W
Pr (30-60°C)	25.1	25.1	10W
Pr (50-50°C)	25.3	25.3	10W
Q min (h)	4.0	4.3	10W

Condensate valve - Châle d'air à condensation - Condensing boiler - Brennstoff-Kessel - Caldaia a condensazione - Caldaia de condensação

### Prestige 32 Excellence



GN	X	GP	GN/GP	Oil	Elec
----	---	----	-------	-----	------

0E(S) - 20/25 mbar	BE
0L - 25 mbar	NL
0E - 30 mbar	DE, LU, P., RO
12E(L) - 20/25 mbar	DE
12E - 20/25 mbar	FR
12K5 - 25 mbar	PL
12H - 20 mbar	AT, CH, CY, CZE, DK
12H - 20 mbar	EL, ES, GR, HR, IE, IT, LU, PT, SI, SK
12H - 20 mbar	PT, RO, SE, SK, SI, SK

N° 15/ 000003  
 ANNO : 2015  
 CODE 03648201  
 CL. NOx 5  
 PERFORMANCE ★★★★★  
 PIN 0063C03653  
 MODEL Prestige Excellence 32 V14 L/G

Model: ADJUS-3D-AFD63E1,0 Q20 - 20 mbar  
 Type: 020-025P-C130-C330-C430-C530-C630-C830-C930-C930

~ 230 V	P max = 3 bar	P max = 8.8 bar
50 Hz	T max = 67 °C	T max = 75 °C
94 W	18 L	54 L

	Q31	
Qn (h)	24	10W
Pr (30-60°C)	25.1	10W
Pr (50-50°C)	25.3	10W
Q min (h)	4.2	10W

Condensate valve - Châle d'air à condensation - Condensing boiler - Brennstoff-Kessel - Caldaia a condensazione - Caldaia de condensação

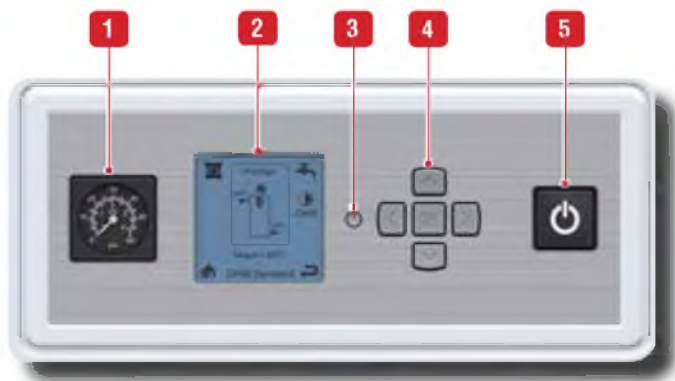
### Prestige 32 Excellence LG



excellence in hot water

RU

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЙ



### Описание

1. **Манометр** - Показывает значение давления теплоносителя в отопительном контуре (мин. 1 бар при холодном теплоносителе).
2. **ЖК-дисплей контроллера ACVMAX** - необходим для настройки интерфейса котла, указывает значения параметров, коды ошибок и состояние параметров настройки. На дисплее отображается несколько экранов меню, каждый из которых показывает текстовую информацию и/или информационные иконки. Описание основных из них приведены ниже.
3. **Кнопка настройки** - позволяет сервисному специалисту войти в меню контроллера ACVMAX для настройки системы.
4. **Стрелки выбора и кнопка ОК** - для просмотра экранов меню контроллера ACVMAX, настройки котла, увеличения и уменьшения отображаемых значений и подтверждения выбора, для получения доступа к экранам Быстрой настройки. Кнопка ОК также используется для перезапуска котла в работу после блокировки (следуйте инструкциям на экране).
5. **Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ** - кнопка для включения / выключения котла.

RU

### Основные настройки дисплея ACVMAX

- **Подсветка экрана** - она будет включаться при нажатии любой кнопки и будет гореть в течение пяти минут
- **Контрастность экрана** - она может быть скорректирована на главном экране. Для этого нужно нажать и удерживать кнопку ОК, затем нажать и удерживать стрелку влево вместе с кнопкой ОК. Нажмите кнопки вверх или вниз для увеличения или уменьшения контрастности, при этом удерживая кнопку ОК и стрелку влево. После настройки отпустите кнопки. Чтобы вновь поменять контрастность нужно повторить процедуру.

## Основные иконки на дисплее ACVMAX



**Система отопления** (Сист.Отопл.) - показывает информацию, относящуюся к отопительному контуру Системы Отопления.



**ГВС** - показывает информацию, относящуюся к контуру Системы Горячего Водоснабжения.



**Главная** - вернуться к экрану основного меню.



**Назад** - вернуться на предыдущий экран.



**Сброс** - сбросить систему к заводским настройкам.



**Параметры** - для доступа к настройке параметров контроллера (язык, размерности и т.д.)



**Быстрая настройка** - показывает параметры, которые могут быть доступны через меню Быстрой настройки.



**Управление Сист.Отопл./ГВС** - позволяет произвести включение/отключение соответствующего контура.



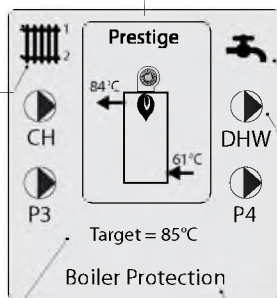
**Информация** - для получения информации о котле.

## Основные элементы, находящиеся на главном экране.

Название котла Prestige расположено в центре главного экрана. Отображение основной информации: температура на подаче теплоносителя в систему и температура на возврате теплоносителя в котел, а также текущее состояние горелки. Символ пламени отображается, когда горелка работает. Размер символа пламени изменяется в соответствии с текущим режимом работы.

**Иконка Сист. отопл.:** указывает, что был получен запрос на нагрев от системы отопления. Число 1 или 2 указывает какой из запросов системы отопления активен.

**Основная информация.** Используя кнопки **ВЛЕВО** и **ВПРАВО** пользователь может переключаться между элементами, просматривать значения температур в контуре Сист. Отопл. и контуре ГВС.



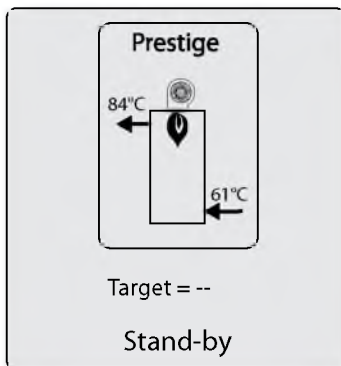
**Иконка ГВС:** показывает что был получен запрос на нагрев от системы ГВС.

**Иконки насосов:** отображает какие насосы работают в данный момент.

**Строка состояния:** отображает текущее состояние работы котла. См. «Сообщения о состоянии», стр. 7.

## ЭКРАН ОЖИДАНИЯ

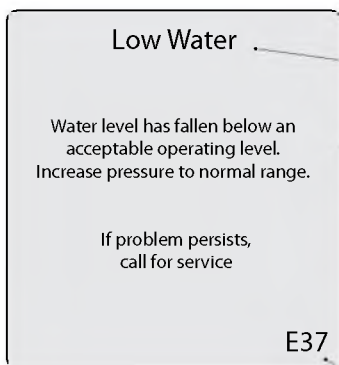
Этот экран отображается при запуске котла. Он показывает, что котел Prestige готов к работе.



## ЭКРАН БЛОКИРОВКИ

При возникновении ошибок в работе котла Экран блокировки заменит Главный экран. Подсветка дисплея останется включенной до устранения проблемы. Нажмите любую кнопку со стрелкой для возвращения к Главному экрану.

Используя код ошибки, который располагается в правом нижнем углу экрана, устраните проблему используя таблицу "В случае возникновения неисправности..." (стр. 6) или при помощи Таблицы кодов ошибок в Инструкции на Автоматику управления котлом (только для сервисных специалистов).



**Сообщение об ошибке.** Обратитесь к разделу «В случае возникновения неисправности...», стр. 8, для получения дополнительной информации.

**Основной текст.** В первом предложении описывается причина возникновения ошибки. Во втором предложении описываются возможные варианты решения проблемы. Третье предложение сообщает как выйти из режима блокировки.

**Код ошибки.** Обратитесь к разделу «В случае возникновения неисправности...», стр. 8

## СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ

Stand-by	Ожидание - Показывает, что котел Prestige готов к работе.
CH Demand	Запрос Сист.Отопл. - Был получен запрос на нагрев от системы отопления.
DHW Demand	Запрос ГВС - Был получен запрос от системы горячего водоснабжения
CH / DHW Demand	Запрос Сист.Отопл./ГВС - Запросы на нагрев от системы отопления и от системы ГВС поступают одновременно. Оба запроса будут удовлетворены одновременно, т.к. приоритет ГВС отключен.
DHW Priority	Приоритет ГВС - Запросы на нагрев от системы отопления и от системы ГВС поступают одновременно. Запрос ГВС выполняется первым, т.к. он имеет приоритет.
Priority Timeout	Продолжительность приоритета - Запросы на нагрев от системы отопления и от системы ГВС поступают одновременно. Время продолжительности приоритета ГВС истекло. Теперь приоритет будет переключаться между системой отопления и системой ГВС, пока не будет удовлетворен один из этих запросов.
External Demand	Внешний запрос - Был получен запрос от внешнего устройства
Slave Operation	Второстепенный котел -Prestige работает как второстепенный котел в каскадной системе.
Manual Operation	Ручное управление - Горелка или циркуляционный насос включены вручную через Сервисное Меню.
CH Burner Delay	Задержка вкл. горелки (Сист.Отопл.) -Горелка не включится до тех пор, пока не истечет время задержки включения при запросе на нагрев от системы отопления.
DHW Burner Delay	Задержка вкл. горелки (ГВС) - Горелка не включится до тех пор, пока не истечет время задержки включения при запросе на нагрев от системы горячего водоснабжения.
CH Setpoint Reached	Температурная уставка Сист.Отопл. достигнута - Горелка не работает, потому что температура теплоносителя в подаче / системе превышает заданную. Циркуляционный насос системы отопления продолжает работать и горелка запустится вновь, как только температура теплоносителя в подаче / системе опустится ниже заданного значения.
DHWSetpoint Reached	Температурная уставка ГВС достигнута - орелка не работает, потому что температура теплоносителя в подаче / системе превышает заданную. Циркуляционный насос системы ГВС продолжает работать и горелка запустится вновь, как только температура теплоносителя в подаче / системе опустится ниже заданного значения.
CH Post Pump	Насос Сист.Отопл. - Циркуляционный насос системы отопления работает для подачи теплоносителя от котла в систему отопления некоторое время после окончания запроса на нагрев.
DHW Post Pump	Насос ГВС - Циркуляционный насос системы горячего водоснабжения работает для подачи теплоносителя от котла в контур водонагревателя некоторое время после окончания запроса на нагрев.
Freeze Protection	Защита от замерзания - Горелка работает, потому что активирована функция защиты от замерзания. Режим защиты от замерзания выключится, как только температура теплоносителя в подаче / системе повысится до 16°C.
Boiler Protection	Защита котла - Из-за большой разницы между температурой на подаче теплоносителя в систему и температурой на возврате теплоносителя в котел происходит модуляция горелки в сторону понижения ее мощности. Повышение мощности горелки начнется, когда разница температур будет меньше 25°C.
Lockout Description	Описание ошибки - Сообщение с описанием ошибки отображается на главном экране, перекрывая остальную информацию.

RU



appareils de chauffage

RU

7

## ЧТО НУЖНО ПРОВЕРИТЬ ПРИ РЕГУЛЯРНОМ ОСМОТРЕ

 Основные инструкции по корректному функционированию прибора

Каждые 6 месяцев необходимо производить проверку по следующим параметрам:

- Убедитесь, что давление теплоносителя в холодной системе не менее 1 бар. Если давление в системе опустится ниже 0,7 бар, то встроенное реле отключит котел до тех пор, пока значение давления теплоносителя не поднимется до 1,2 бара.
- Если требуется пополнить систему отопления для поддержания минимально рекомендуемого значения давления, то всегда сначала выключите котел и только потом добавляете воду, но за несколько раз, в небольшом количестве. Так как если добавить большое количество холодной воды в горячий котел за один раз, котел может быть поврежден окончательно.
- Если систему требуется повторно пополнить теплоносителем, пожалуйста, обратитесь к сервисному специалисту.
- Убедитесь в отсутствии внешних протечек котла. Если они есть, пожалуйста, обратитесь к сервисному специалисту.
- Если установлена система нейтрализации конденсата, то необходимо регулярно производить ее проверку и очистку.
- Регулярно проверяйте дисплей котла на наличие сообщений об ошибках. Типичный экран блокировки изображен ранее. Также обратитесь к таблице по устранению неполадок расположенной ниже или позвоните вашему сервисному специалисту.

## В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ...

Проверьте список неисправностей и соответствующие коды ниже, чтобы получить решение (-я). Если не найдете здесь свою ошибку, обратитесь к сервисному специалисту, который сможет исправить ошибку, пользуясь «Таблица кодов ошибок», стр. 43.

Код ошибки	Описание	Возможные причины возникновения	Способ устранения
-	Котел не включается при нажатии на Главный выключатель ВКЛ / ВЫКЛ	Отсутствует электропитание котла	Проверьте электропитание и что котел подключен к электросети.
E 01	Failed ignition (Ошибка розжига)	Горелка не розжигается после пяти попыток розжига	Проверьте подачу газа к котлу.
E 13	Reset Limit reached (Превышено количество перезапусков)	Количество перезапусков превысило 5 раз за 15 минут.	Выполните процедуру перезапуска котла.
E 34	Low voltage (Низкое напряжение в электросети)	Напряжение в электросети опустилось ниже допустимого уровня.	Котел автоматически перезапускается, как только напряжение в сети возвращается к нормальному значению.
E 37	Low Water (Низкое давление теплоносителя)	Давление теплоносителя опустилось ниже 0,7 бар.	Добавьте теплоноситель в систему для достижения рабочего значения. Котел автоматически перезапустится, как только давление теплоносителя повысится до рабочего.
E 94	Internal Display Fault (Внутренний дисплей неисправен)	Ошибка памяти дисплея	Выключите котел и выполните процедуру перезапуска.

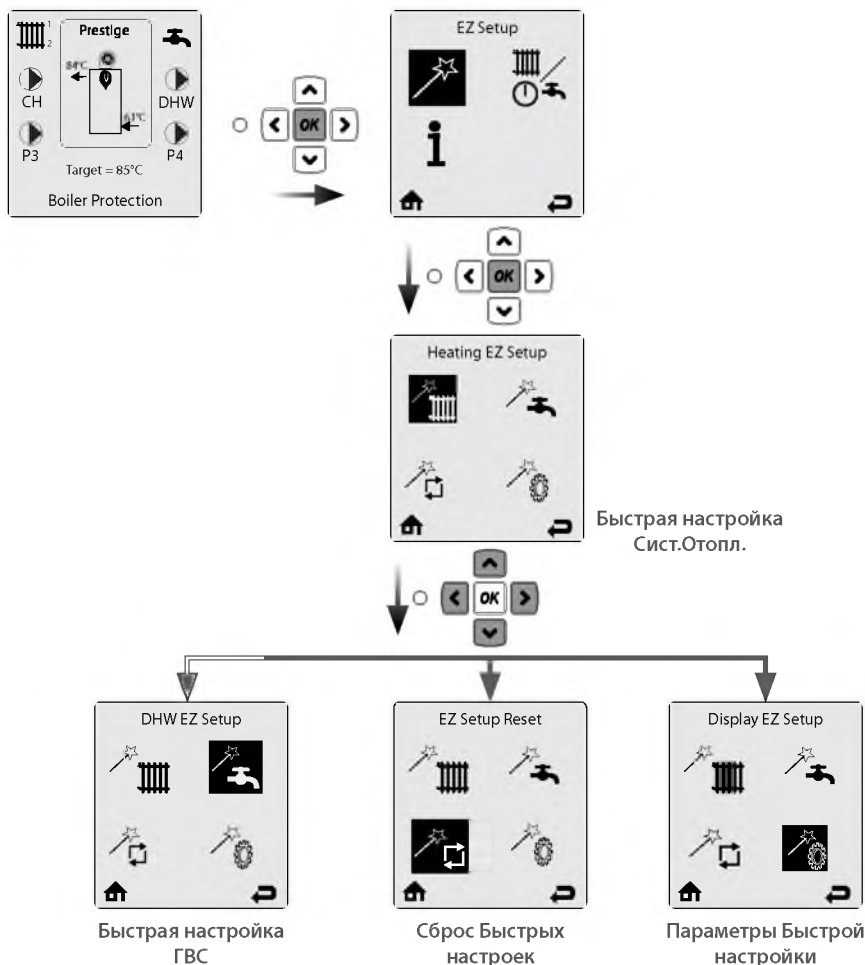
## РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО НАСТРОЙКЕ КОТЛА

Основные параметры котлов Prestige можно настроить с помощью функции EZ(быстрая) настройки контроллера ACVMAX. Функция настройки EZ позволяет пользователю/сервисному специалисту быстро настроить прибор для немедленного использования в соответствии с конфигурацией системы\*.



Общее замечание

- Для перемещения по экрану, использовать клавиши стрелок, а затем кнопку ОК для подтверждения выбора. Выбор будет выделен на дисплее.
- Для увеличения/уменьшения значения используйте клавиши ВВЕРХ и ВНИЗ, or the или ВЛЕВО/ВПРАВО в зависимости от ситуации.

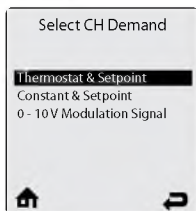


\* В случае сложных систем, установка должна быть выполнена сервисным специалистом при помощи Инструкции на автоматике управления котлом, которая поставляется в комплекте.

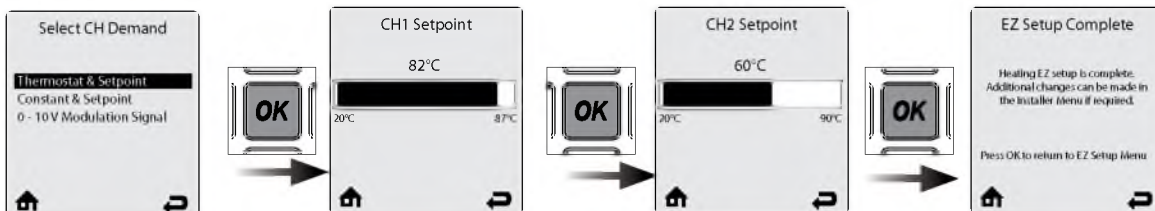




Heating Easy setup - Быстрая настройка системы отопления ( не подключен датчик уличной температуры)



Меню выбора запроса системы отопления подсказывает установщику, как создается запрос системы отопления. Есть несколько вариантов формирования запросов на нагрев системы отопления, и установщик должен выбрать среди них.

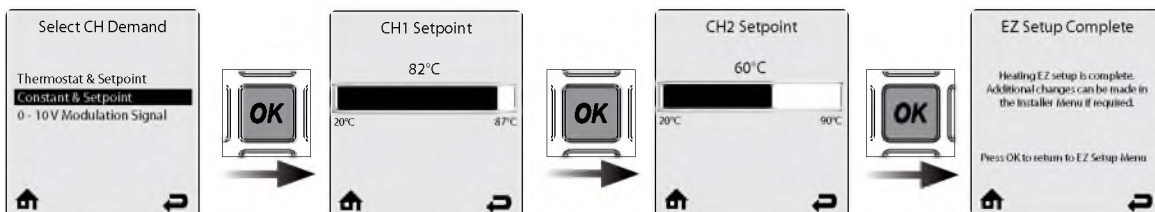


**Thermostat & Setpoint** - Термостат и температурная уставка - Эта опция отображается только когда не подключен датчик уличной температуры. Котел Presige получает запрос на нагрев системы отопления, при получении команды от термостата или температурного датчика, и полученное значение температурной уставки будет зафиксировано для запросов на нагрев системы отопления. При выборе пункта **Thermostat & Setpoint** на экране появится меню **CH1 Setpoint** (температурная уставка отопительного контура 1).

**CH1 Setpoint** - В меню температурной уставки отопительного контура 1 предлагают ввести фиксированное значение уставки для запросов отопительного контура 1, когда меню уставки выбрано в меню выбора запроса системы отопления. Воспользуйтесь клавишами влево и вправо для регулировки требуемого значения температурной уставки и нажмите **OK**, чтобы сохранить настройки. Затем на экране появится меню настройки **CH2 Setpoint** (температурная уставка отопит. контура 2).

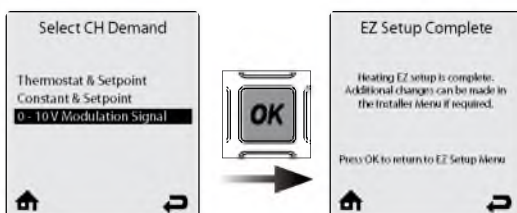
**CH2 Setpoint** - В меню температурной уставки отопительного контура 2 предлагают ввести фиксированное значение уставки для запросов отопительного контура 2, когда меню уставки выбрано в меню выбора запроса системы отопления. Воспользуйтесь клавишами влево и вправо для регулировки требуемого значения температурной уставки и нажмите **OK**, чтобы сохранить настройки и завершить текущую настройку.

Температурная уставка отопительного контура 1 по умолчанию 82°C  
Температурная уставка отопительного контура 2 по умолчанию 60°C



**Constant & Setpoint** - Общая температурная уставка - котел будет поддерживать заданное значение уставки без получения сигнала от термостата или темп. датчика системы отопления. Темп. уставка будет зафиксирована на запроса на нагрев системы отопления. При выборе меню **Constant & Setpoint**, появится экран **CH1 Setpoint**.

Описание темп. уставки отопит. контура 1 и темп. уставки отопит. контура 2 см. выше. Нажмите на **ЛЕВУЮ** или **ПРАВУЮ** кнопку для регулировки требуемого значения температуры, затем нажмите **OK**, чтобы сохранить настройку и завершить текущую настройку.

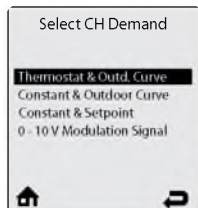


**0 - 10V Modulation Signal** - 0 - 10В Модулируемый сигнал - Эта опция позволяет подключить к котлу внешнюю систему управления.

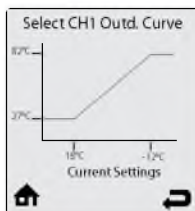
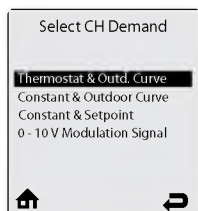
Для получения дополнительной информации, обратитесь к Инструкции на автоматику управления котла, которая поставляется в комплекте.



Heating Easy setup- Быстрая настройка системы отопления (подключен датчик уличной температуры)



Меню выбора запроса системы отопления подсказывает установщику, как создается запрос системы отопления. Есть несколько вариантов формирования запросов на нагрев системы отопления, и установщик должен выбрать среди них.

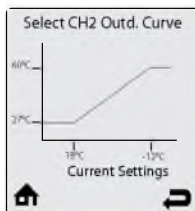


**Thermostat & Outdoor Curve** – Термостат и кривая уличной температуры - это меню отображается только когда подключен датчик уличной температуры. Котел Presige получает запрос на нагрев системы отопления, при получении команды от термостата или температурного датчика и данное значение будет меняться для запросов системы отопления, в зависимости от температуры уличного воздуха.

**Select CH1 Outd. Curve** - Меню Кривая нагрева для отопительного контура 1 позволяет выбрать настройки кривой нагрева. Варианты кривых нагрева применимы для большинства случаев. Кривая нагрева может быть настроена в сервисном меню (см. Инструкцию на автоматику управления котла).

Воспользуйтесь клавишами влево и вправо для выбора кривой нагрева, подходящей для вашего типа отопительной системы и нажмите ОК, чтобы сохранить настройки.

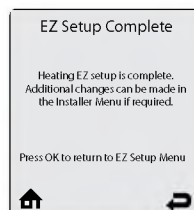
По умолчанию: системы с температурой между 27°C и 82 °C



**Select CH2 Outd. Curve** - Меню Кривая нагрева для отопительного контура 2 позволяет выбрать настройки кривой нагрева. Варианты кривых нагрева применимы для большинства случаев. Кривая нагрева может быть настроена в сервисном меню (см. Инструкцию на автоматику управления котла).

Воспользуйтесь клавишами влево и вправо для выбора кривой нагрева, подходящей для вашего типа отопительной системы и нажмите ОК, чтобы сохранить настройки.

По умолчанию: системы с температурой между 27°C и 55 °C



**Warm Weather Shutdown** - Меню отключения при теплой погоде позволяет опционально ввести значение уличной температуры, при которой произойдет отключение системы отопления. Котел будет продолжать реагировать на запросы на нагрев ГВС или на модулируемый сигнал 0-10В, когда уличная температура достигнет установленного значения.

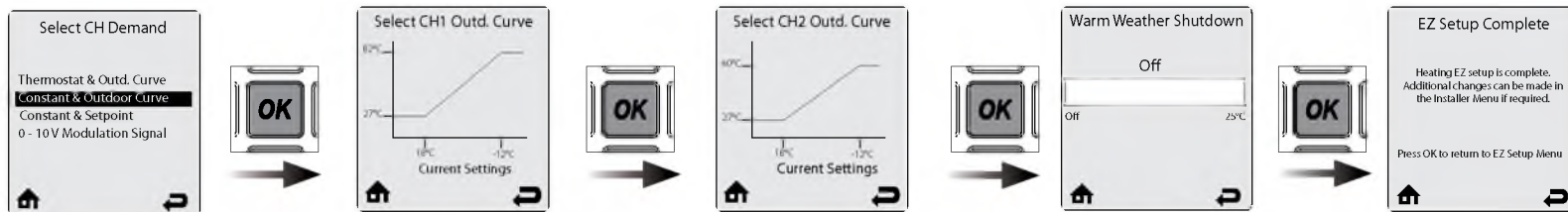
Воспользуйтесь клавишами влево или вправо для регулирования значения температуры в данном меню и нажмите клавишу ОК, чтобы сохранить настройки и завершить данную настройку.

Значок функции отключения (🔌) при теплой погоде отображается на дисплее главного экрана при достижении заданного значения уличной температуры.

По умолчанию: Выкл.

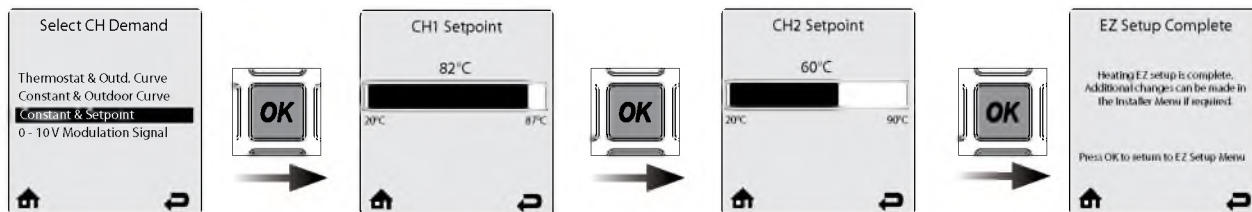


Heating Easy setup - Быстрая настройка системы отопления (подключен датчик уличной температуры - продолжение)

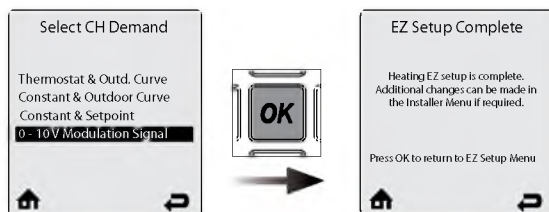


Constant & Outd. Curve - Общая температурная уставка - Это меню отображается только когда подключен датчик уличной температуры. Котел Prestige будет поддерживать значение температурной уставки, игнорируя сигналы от термостата или температурного датчика. Значение температурной уставки будет меняться в соответствии с изменением значения уличной температуры.

См. описание на предыдущей странице.



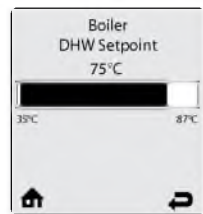
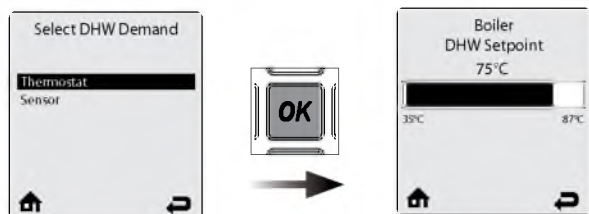
См. описание на стр. 7



См. описание на стр. 7



DHW setup - Настройка ГВС



Когда в меню **Select DHW Demand** (Выбор запроса на нагрев ГВС) выбран **Thermostat** (Термостат), то запрос на нагрев от термостата водонагревателя подает команду котлу Prestige на удовлетворение этого запроса с фиксированной температурной уставкой.

Меню **Boiler DHW Setpoint** (Котел - Температурная уставка нагрева ГВС) предлагает ввести фиксированную заданную температуру теплоносителя котла во время получения запроса на нагрев ГВС, когда выбрана опция Термостат.

Нажмите на кнопку **ВЛЕВО** или **ВПРАВО** для регулировки требуемого значения температуры, затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройку.

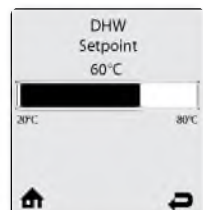
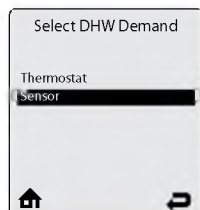
Температура по умолчанию: 75°C.



В меню **DHW Priority Timeout** (Продолжительность приоритета ГВС) предлагается ввести значение времени в течение которого запрос на нагрев ГВС будет иметь приоритет над запросом на нагрев системы отопления.

Нажмите на кнопку **ВЛЕВО** или **ВПРАВО** для регулировки значения времени, если требуется, затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройку и завершить настройку ГВС.

Настройка по умолчанию: ВЫКЛ



Когда в меню **Select DHW Demand** выбран **Sensor** (темп. датчик), это требует использования дополнительного температурного датчика водонагревателя. Котел Prestige контролирует температуру ГВС и генерирует запрос на нагрев ГВС, когда температура воды опускается ниже заданного значения на 3°C.

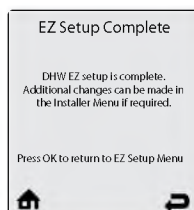
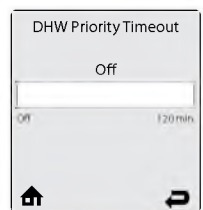
В меню **DHW Storage Setpoint** (Температурная уставка хранения ГВС) предлагается ввести заданную температуру хранения горячей воды.

Нажмите на кнопку **ВЛЕВО** или **ВПРАВО** для регулировки требуемого значения температуры, затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройку.

Температура по умолчанию: 60 °C.



**i** Температурная уставка нагрева ГВС будет автоматически установлена на 15°C выше, чем Температурная уставка хранения ГВС



См. описание меню выше.



## Easy Setup Reset - Сброс Быстрых настроек



Меню **EZ Setup Reset** (Сброс настроек EZ) позволяет сбросить все параметры Быстрой настройки к исходным заводским настройкам.

Следуйте инструкциям на экране, чтобы произвести сброс параметров Быстрой настройки.



## Display Easy Setup - Параметры Быстрой настройки



Меню Параметры Быстрой настройки позволяет выбрать язык интерфейса.

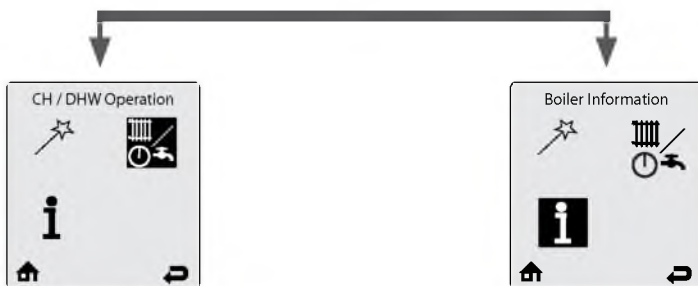
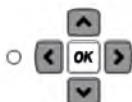
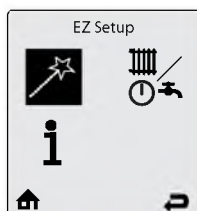
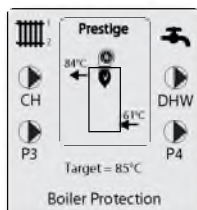
Нажмите на кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ**, чтобы выбрать нужный язык, затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройку.



Меню Параметры Быстрой настройки позволяет выбрать единицы измерения температуры.

Нажмите на кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ**, чтобы выбрать необходимую строку, затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройку.

Начиная с главного экрана:



Работа Сист. отопл./  
ГВС

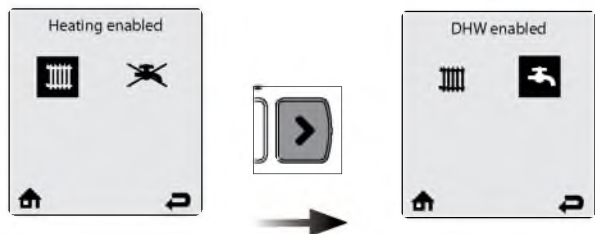
Информация котла

RU





## CH/DHW Operation - Управление Сист.Отопл./ГВС



Меню **CH/DHW Operation** (Управление Сист.Отопл./ГВС) обеспечивает простой способ для включения/выключения либо Системы отопления либо ГВС.

Нажмите на кнопку **ВЛЕВО** или **ВПРАВО**, чтобы сделать выбор (иконка Сист.Отопл. или ГВС), затем нажмите **OK** для переключения между статусами активно/неактивно. Статус контура отображается в верхней части экрана.

С помощью клавиш со стрелками, выберите иконку **ГЛАВНАЯ** или **ВОЗВРАТ** в нижней части экрана, чтобы вернуться либо на главную страницу или к предыдущему экрану соответственно.

По умолчанию:



## Boiler Information - Информация котла



Меню **Boiler Information** (Информация котла) в режиме реального времени предоставляет информацию о работе котла. Каждая строка содержит информационный элемент с показанием его текущего значения. Одновременно на экране отображается шесть строк.

Нажмите на кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** для перемещения между пунктами. Для получения дополнительной информации, обратитесь к Инструкции на автоматику управления котла, которая поставляется в комплекте.



В меню **Lockout History** (История Ошибок) показаны последние восемь ошибок. Одновременно на экране отображается шесть строк. Каждая строка содержит описание ошибки и значение прошедшего времени с момента ее возникновения.

Нажмите на кнопки **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** для перемещения между пунктами и нажмите **OK**, чтобы получить более подробную информацию о выбранной ошибке. Для получения дополнительной информации, обратитесь к Инструкции на автоматику управления котла, которая поставляется в комплекте.

# ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

## PRESTIGE 24-32 SOLO/EXCELLENCE

Котел Prestige - настенный газовый котел, который удовлетворяет жестким требованиям стандартов ("HR-Top" и "EAC"). Также котел сертифицирован на соответствие стандартам "ЕС", как котел с герметичной (закрытой) камерой сгорания и системами отведения дымовых газов: C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53(x) - C63(x) - C83(x) - C93. Однако котел может подключаться и к стационарному дымоходу работающему под разряжением (тип B23) или к стационарному дымоходу, работающему с избыточным давлением (тип B23P).

Модель Solo представляет собой отопительный котел, который может работать в комбинации с целым рядом водонагревателей ACV для приготовления санитарной воды, в то время как модель Excellence имеет встроенный бак-бойлер (54л) для приготовления санитарной воды и может работать как для обеспечения отопления, так и для нужд горячего водоснабжения.

Котел снабжен электронной системой защиты от замерзания: в случае снижения температуры теплоносителя в подаче (темп. датчик NTC1) ниже +7°C - принудительно включается циркуляционный насос системы отопления. Если температура теплоносителя понижается ниже +5°C - включается горелка и происходит нагрев пока температура теплоносителя не поднимется выше +15°C; насос продолжит работать еще около 10 минут. Эта функция может быть включена или отключена через меню программы установки. Когда защита от замерзания отключается, только насосы работают.

Если к котлу подключен датчик уличной температуры, то включение насоса происходит при понижении температуры наружного воздуха ниже значения, определенного с помощью функции защиты от замерзания в сервисном меню автоматики управления. Для того, что бы котел смог защитить всю систему отопления от замерзания необходимо чтобы все регулировочные вентили на отопительных приборах были полностью открыты

## КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ

Котлы Prestige Solo/Excellence котлы могут быть установлены в различных типах систем, высокотемпературных или низкотемпературных, или обоих, с или без водонагревателя.

Сконфигурировать тип системы необходимо до совершения монтажа, чтобы предоставить наилучшее решение для нужд потребителя.

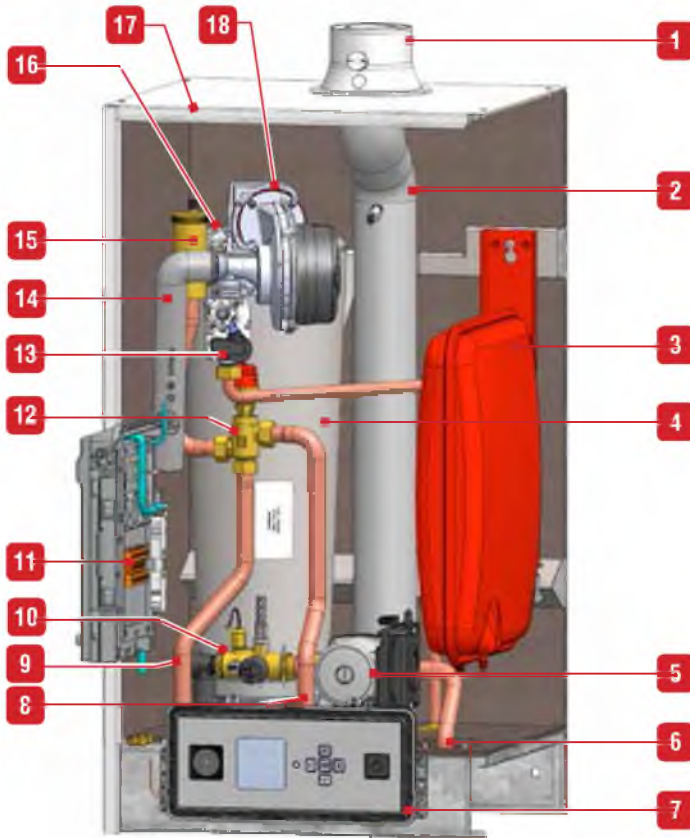
Одна из основных конфигурация показана в данном руководстве (см следующие страницы), с необходимыми аксессуарами, необходимыми электрическими соединениями и установки ACV/MAX с помощью функции Быстрой настройки.

Дополнительные конфигурации, требующие более продвинутой настройки приведены в инструкции на автоматику управления котлом, которая поставляется в комплекте. Настройка этих параметров должны производиться исключительно сервисным специалистом с помощью сервисного кода.

Для любой иной конфигурации, не упомянутой в руководствах, обратитесь к представителю ACV.



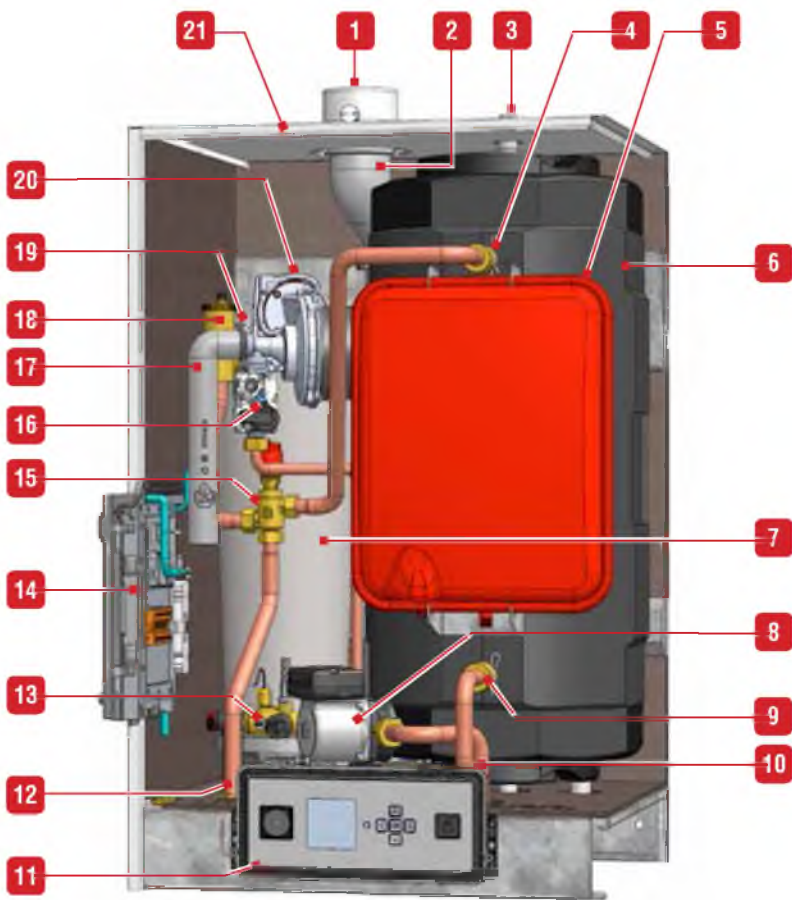
## PRESTIGE 24 - 32 SOLO



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коаксиальное присоединение дымоотвода Ø 60 /100mm , элемент с измерительными отверстиями</li> <li>2. Дымоотводящий патрубок</li> <li>3. Расширительный бак 12 л(отопительный контур)</li> <li>4. Первичный теплообменник из нержавеющей стали</li> <li>5. Высокоэффективный циркуляционный насос</li> <li>6. Линия возврата теплоносителя в котел</li> <li>7. Панель управления с манометром и электронным дисплеем.</li> <li>8. Патрубок для подключения внешнего водонагревателя</li> <li>9. Линия подачи теплоносителя в систему</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Гидравлический блок (подробнее см. на следующей странице)</li> <li>11. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке)</li> <li>12. Встроенный 3-ходовой клапан</li> <li>13. Газовый клапан</li> <li>14. Шумоглушитель</li> <li>15. Автоматический воздухоотводчик (отопительный контур)</li> <li>16. Смотровое стекло</li> <li>17. Тепло-шумоизолирующий корпус</li> <li>18. Премиксная горелка модуляцией мощности</li> </ol> |
|--|--|

RU

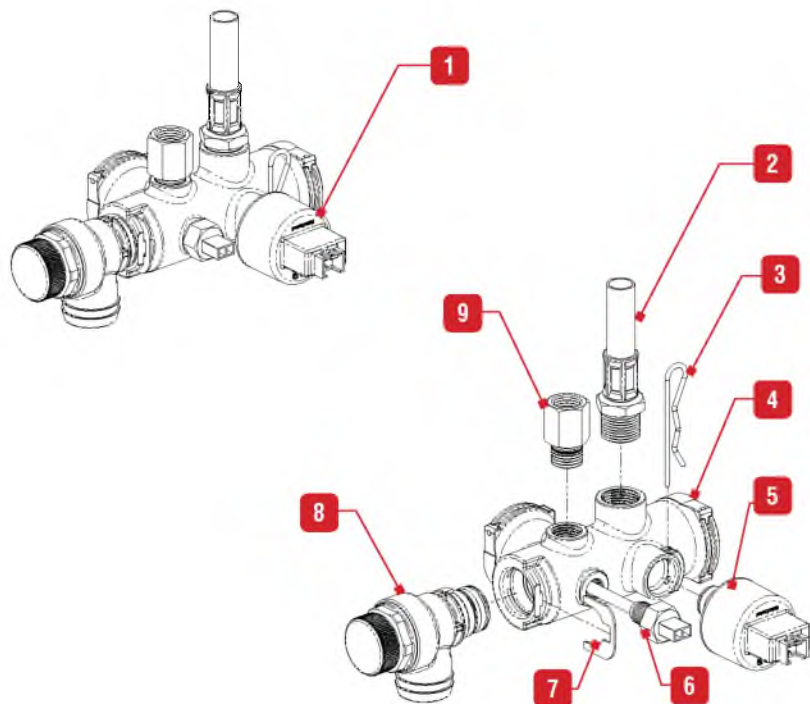
**PRESTIGE 24 - 32 EXCELLENCE**



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коаксиальное присоединение дымоотвода Ø 60 /100mm , элемент с измерительными отверстиями</li> <li>2. Дымоотводящий патрубок</li> <li>3. Воздухоотводчик бака-бойлера ГВС (ручной)</li> <li>4. Патрубок подключения подачи теплоносителя в греющий контур бака-бойлера ГВС</li> <li>5. Расширительный бак 12 л(отопительный контур)</li> <li>6. Встроенный бак-бойлер (54л)</li> <li>7. Первичный теплообменник из нержавеющей стали</li> <li>8. Высокоэффективный циркуляционный насос</li> <li>9. Патрубок подключения возврата из греющий контур бака-бойлера ГВС</li> <li>10. Линия возврата теплоносителя в котел</li> <li>11. Панель управления с манометром и электронным дисплеем.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Линия подачи теплоносителя в систему</li> <li>13. Гидравлический блок (см. подробнее)</li> <li>14. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке)</li> <li>15. Встроенный 3-хходовой клапан</li> <li>16. Газовый клапан</li> <li>17. Шумоглушитель</li> <li>18. Автоматический воздухоотводчик ((отопительный контур)</li> <li>19. Смотровое стекло</li> <li>20. Премиальная горелка модуляцией мощности</li> <li>21. Тепло-шумоизолирующий корпус</li> </ol> |
|--|---|

RU

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЛОК (ОПИСАНИЕ)



1. Гидравлический блок в сборе
2. Подключение расширительного бака
3. Крепежный зажим
4. Корпус гидравлического блока
5. Датчик давления теплоносителя
6. Температурный датчик NTC (12kΩ)
7. Крепежный зажим
8. Предохранительный клапан
9. Штуцер для подключения манометра с обратным клапаном

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ПАРАМЕТРЫ СГОРАНИЯ

			PRESTIGE							
			Solo		Solo		Excellence		Excellence	
			24		32		24		32	
			G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31
Теплопотребление	макс.	кВт	24	24	32	32	24	24	32	32
	мин.	кВт	4,0	4,3	4,9	5,0	4,0	4,3	4,9	5,0
Мощность при 100% нагрузке	(80/60°C)	кВт	23,3	23,3	31,0	31,0	23,3	23,3	31,0	31,0
	(50/30°C)	кВт	25,5	25,5	33,6	33,6	25,5	25,5	33,6	33,6
КПД при 100% нагрузке	(80/60°C)	%	97,0	97,0	96,8	96,8	97,0	97,0	96,8	96,8
	(50/30°C)	%	106,1	106,1	105,0	105,0	106,1	106,1	105,0	105,0
КПД при 100% нагрузке (EN677)		%	108,0	108,0	107,3	107,3	108,0	108,0	107,3	107,3
NOx (класс 5)	Средневзвеш.	мг/кВт/ч	38,0	–	38,0	–	38,0	–	38,0	–
CO	Макс. выход	мг/кВт/ч	50	94	88	126	50	94	88	126
CO <sub>2</sub> (открыта передняя панель)	Макс. выход	%CO <sub>2</sub>	8,7	10,5	8,8	10,4	8,7	10,5	8,8	10,4
	Мин. выход	%CO <sub>2</sub>	8,4	10,0	8,2	10,1	8,4	10,0	8,2	10,1
CO <sub>2</sub> (закрыта передняя панель)	Макс. выход	%CO <sub>2</sub>	8,9	10,7	9,0	10,6	8,9	10,7	9,0	10,6
	Мин. выход	%CO <sub>2</sub>	8,6	10,2	8,4	10,3	8,6	10,2	8,4	10,3
Макс. расход газа G20/G25	G20 (20 мбар)	м <sup>3</sup> /ч	2,54	–	3,39	–	2,54	–	3,39	–
	G25 (25 мбар)	м <sup>3</sup> /ч	2,95	–	3,94	–	2,95	–	3,94	–
Макс. расход газа G31	30/37/50 мбар	кг/ч	–	1,87	–	2,49	–	1,87	–	2,49
	30/37/50 мбар	м <sup>3</sup> /ч	–	0,98	–	1,31	–	0,98	–	1,31
Макс. температура уходящих газов		°C	110	110	110	110	110	110	110	110
Средняя температура продуктов сгорания в режиме ГВС		°C	–	–	–	–	80	80	80	80
Массовый расход продуктов сгорания		г/сек	12.14	10.62	16.02	15.77	12.14	10.62	16.02	15.77

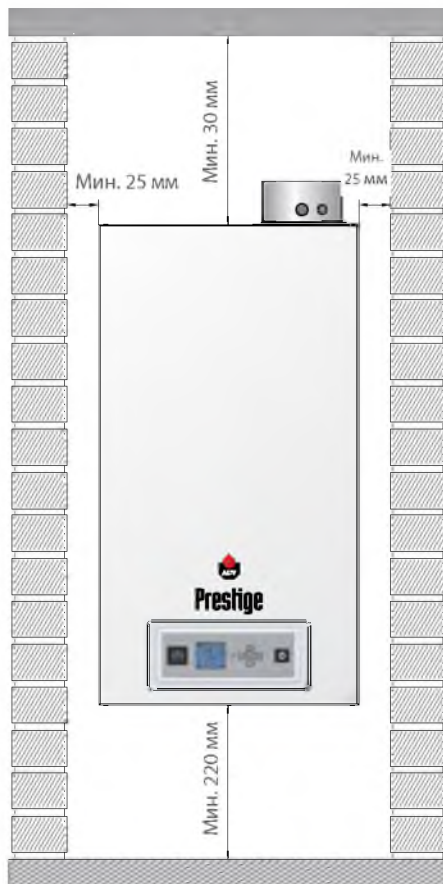
RU

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Размеры котла		PRESTIGE	
		Solo	Excellence
		24 - 32	24 - 32
A	мм	1 014	1 086
B	мм	440	600
C	мм	502	632
D (до патрубка подачи теплоносителя)	мм	84	104
E (до предохранительного клапана)	мм	96,5	69,5
F (до патрубка присоединения внешнего водонагревателя)	мм	246	–
G (до газового патрубка)	мм	352	229
H (до патрубка возврата теплоносителя)	мм	429	441
I	мм	102,5	220,5
J	мм	280	289,5
K	мм	341	427,5
L	мм	–	226
M	мм	141	141
N	мм	224	416
O (до патрубка входа санитарной воды)	мм	–	341
P (до патрубка выхода санитарной воды)	мм	–	541
Коаксиальное присоединение дымоотвода	мм	60-100	60-100
Присоединение отопления [М]	"	1	1
Присоединение ГВС [М]	"	–	3/4
Подключение газа [М]	"	3/4	3/4
мин, Ø дымоотвода	мм	60	60
Масса пустого	кг	54	92

RU

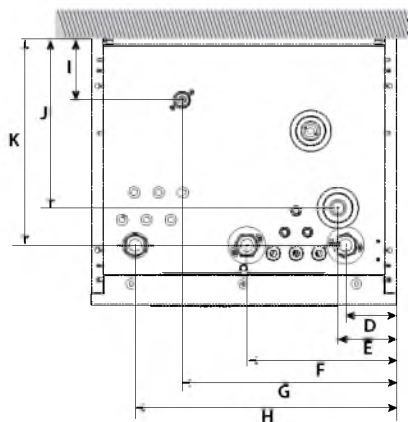
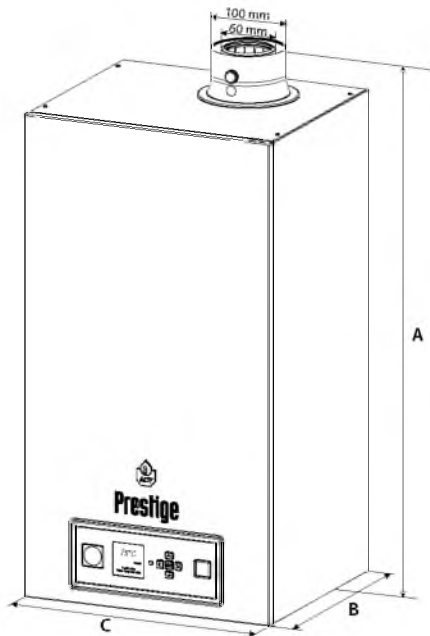
## МИНИМАЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ ВОКРУГ КОТЛА



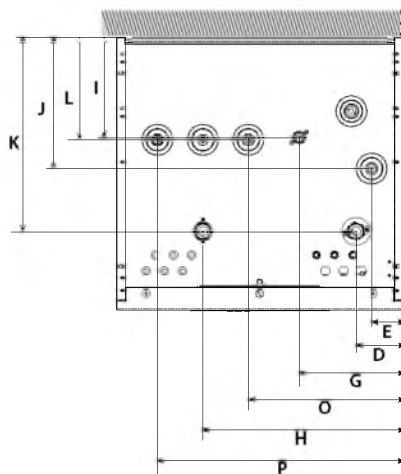
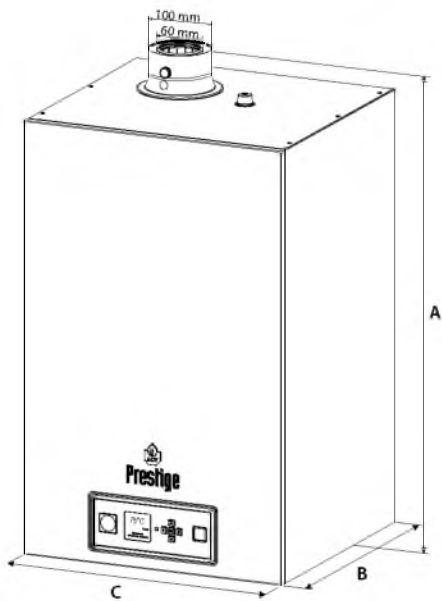
Инструкции для монтажа котла на стену приведены в разделе "Установка котла - настенный монтаж", стр. 27.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

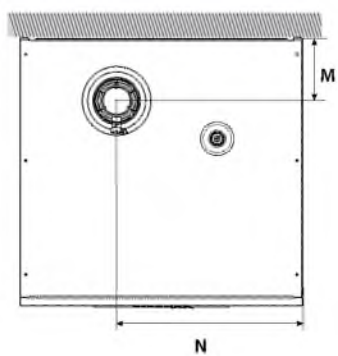
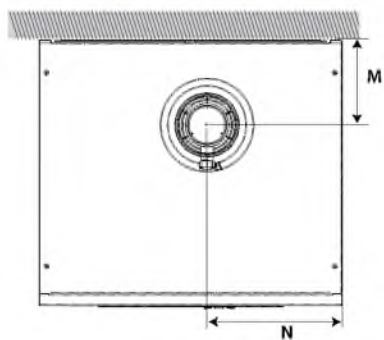
## Prestige 24 - 32 Solo



## Prestige 24 - 32 Excellence







RU



КАТЕГОРИИ ГАЗА - I (только для Prestige 32 Excellence)

Тип газа		G20	G25	G20 / G25	G25.1	G31		G30	
Давление (мбар)		20	25	20-25	25	30	37	50	30 50
Код страны	Категория								
AT	I2H	●							
	I3P							●	
	I3B/P								●
BE	I2E(S)*			●					
	I2E(R)**			●					
	I3P						●		
CH	I2H	●							
	I3P						●	●	
	I3B/P								●
CY	I2H	●							
	I3B/P								●
CZ	I2H	●							
	I3P						●		
DE	I2E	●							
	I2ELL			●					
	I3P							●	
	I3B/P								●
DK	I2H	●							
	I3B/P								●
EE	I2H	●							
	I3B/P								●
ES	I2H	●							
	I3P						●		
FR	I2Er			●					
	I3P						●		
	I3B/P								● ●
GB	I2H	●							
	I3P						●		
	I3B/P								●
GR	I2H	●							
	I3P						●		
HR	I2H	●							
	I3P						●		
	I3B/P								●
HU	I2HS				●				
	I3B/P								● ●
IE	I2H	●							
	I3P						●		

RU







Тип газа		G20		G25		G20 ↔ G25		G31			G30		G30 ↔ G31	
Давление (мбар)		20	20	25	20 ↔ 25	30	37	50	30	50	28-30	↔ 37	50 ↔ 67	
Код страны	Категория													
LT	2H3P	●					●							
	2H3B/P	●							●					
	2H3+	●									●			
LU	2E3B/P	●							●					
NL	2H3B/P			●						●				
NO	2H3B/P	●								●				
PL	2E3B/P	●								●				
PT	2H3P	●					●							
	2H3+	●									●	●		
RO	2H3P	●				●								
	2H3B/P	●								●				
	2E3B/P	●								●				
SE	2H3B/P	●								●				
SI	2H3P	●				●								
	2H3B/P	●								●				
	2H3+	●									●			
SK	2H3P	●					●	●						
	2H3B/P	●								●	●			
	2H3+	●										●		
TR	2H3B/P	●								●				

RU

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PRESTIGE 24-32 SOLO/EXCELLENCE**

Основные характеристики			PRESTIGE			
			Solo		Excellence	
			24	32	24	32
Номинальное напряжение	V~	V~	230	230	230	230
Номинальная частота	Гц	Hz	50	50	50	50
Электропотребление	Макс.	Вт	89	94	89	94
	Мин.	Вт	15	15	15	15
Потребление электроэнергии при 30% нагрузке		Вт	17	17	17	17
Потребление электроэнергии в режиме ожидания		Вт	5	5	5	5
Номинальный ток (предохранитель)		A	16	16	16	16
Класс пыли-влагозащиты		IP	X4D	X4D	X4D	X4D

RU



Шнур электропитания котла может быть заменен только на оригинальный шнур производства ACV, код запасной части - 257F1180.

## Обозначения

1. Подключение питания 230 В
2. Заземление
3. Главный выключатель ВКЛ/ВыКЛ
4. Электропитание газового клапана
5. Электропитание горелки
6. Клеммная колодка для дополнительных элементов:



: Тревога (ERR)



~ 230 В ОПАСНО!



: Циркуляционный насос системы отопления (CH)



: Циркуляционный насос контура ГВС (DHW)

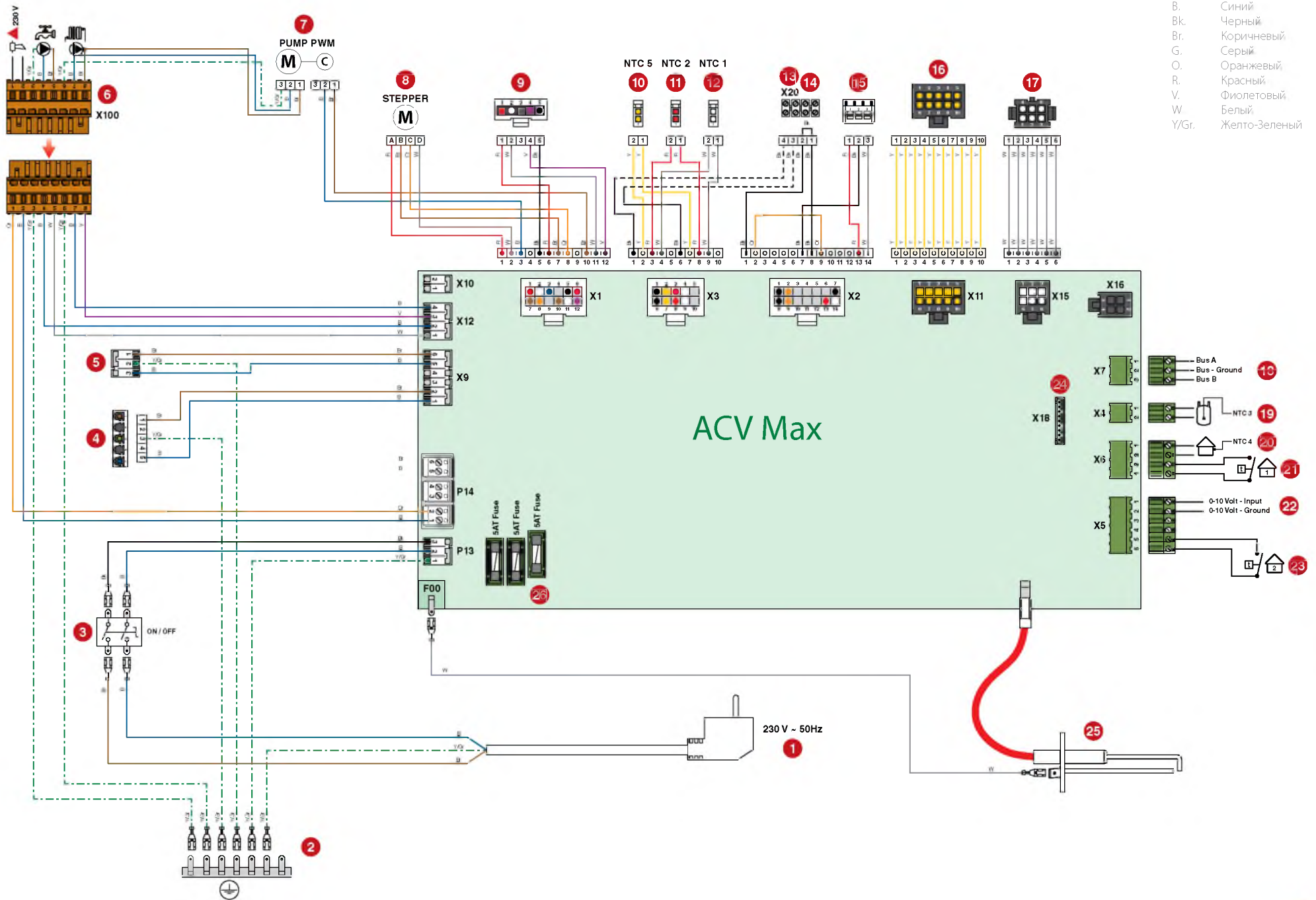
7. Насос с модуляцией мощности (PWM)
8. Электропривод для 3-ходового смесительного клапана
9. Линия управления вентилятором горелки
10. Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
11. Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления)
12. Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
13. Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
14. Предельный выключатель
15. Реле минимального давления теплоносителя
16. Подключение платы контроллера
17. Разъем программирования ACVMAX
18. Шина данных "Modbus" конт. А, В (опция)
19. Темп. датчик NTC3 (ГВС) (опция)
20. Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
21. Комнатный термостат 1 (опция)
22. Сигнал 0-10 В (опция)
23. Комнатный термостат 2 (опция)
24. Подключение интерфейсного модуля для Control Unit
25. Кабель электрода розжига и ионизации
26. Плавкие предохранители 5А (3x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузок\*

\* Плавкие предохранители 5А (2x) для защиты внутренних электрических цепей и цепей релейных выходов CH1 DHW и сигнального выхода наличия пламени + предохранитель 5А (1x) для защиты релейного выхода «Авария», P3 и P4 (штекер P14).



Запасные предохранители расположены на задней части корпуса панели управления.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



- B. Синий
- Bk. Черный
- Bg. Коричневый
- G. Серый
- O. Оранжевый
- R. Красный
- V. Фиолетовый
- W. Белый
- Y/G. Желто-Зеленый

RU

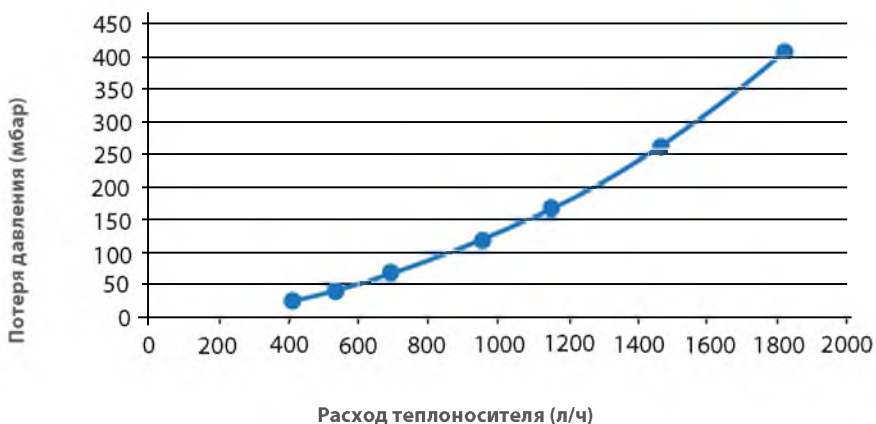


**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

		PRESTIGE			
		Solo		Excellence	
Основные характеристики		24	32	24	32
Объем бойлера (контур отопления)	л	8	8	16	16
Объем бойлера (ГВС)	л	–	–	54	54
Расширительные баки (контур отопления)	л	12	12	12	12
Макс. рабочее давление в отопит. контуре	бар	3	3	3	3
Потери давления в отопит. контуре ( $\Delta t = 20\text{ K}$ )	мбар	141	243	141	243
Мин. скорость протока теплоносителя через котел	л/ч	1 050	1 400	1 050	1 400

**ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ В КОТЛЕ**

Prestige 24-32 Solo/Excellence  
Зависимость расхода теплоносителя при изменении давления



RU

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГВС

Производительность горячей воды (холодная вода на входе 10°C)

Условия эксплуатации при температуре воды 80°C

			Prestige Excellence	
			24	32
Непрерывная производит. при нагреве до	40 °C [ $\Delta T = 30$ K]	л/ч	490	745
	60 °C [ $\Delta T = 50$ K]	л/ч	295	320
Пиковая производит. при нагреве до	40 °C [ $\Delta T = 30$ K]	л/10'	175	224
	60 °C [ $\Delta T = 50$ K]	л/10'	102	103
Время нагрева от 10°C до 80°C		мин.	28	25

## МАКСИМАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Макс. рабочее давление\*

- Контур отопления : ..... 3 бар  
- ГВС ..... 8,6 бар

### Макс. рабочие температуры

- Макс. температура (контур отопления) : ..... 87°C  
- Макс. температура (ГВС) : ..... 75°C

### Качество воды

См. раздел «Рекомендации по предотвращению образования коррозии и труднорастворимых осадков накипи в системах отопления», стр. 23.

\* Гидравлика котла были испытаны в соответствии с EN-483, и котел соответствует 3 классу давления прибора, в соответствии с EN-483.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ КОРРОЗИИ И ТРУДНОРАСТВОРИМЫХ ОСАДКОВ НАКИПИ В СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ

### Как кислород и отложения накипи могут повлиять на систему отопления

Растворенные в теплоносителе кислород и другие газы способствуют коррозии материалов, в основном углеродистой стали, из которых сделаны элементы системы отопления. В результате образуется шлам, который попадает в теплообменник котла и может вызвать выход его из строя. Сочетание солей жесткости и диоксида углерода в теплоносителе дают способность выпадению труднорастворимых солей жесткости на теплообменных поверхностях котла. Отложения посторонних веществ в теплообменнике сокращают проток теплоносителя, и создают термоизоляционный слой, который мешает нормальной передаче тепла. В результате этого теплообменник может быть поврежден.

### Источники поступления кислорода, растворенных газов и солей жесткости.

Отопительный контур - закрытый контур, в котором теплоноситель циркулирует по замкнутому контуру без обновления новыми порциями. В случае постоянных подпиток или полного обновления теплоносителя в отопительном контуре в систему попадают новые порции растворенных веществ, которые для нее крайне нежелательны. Эффект усиливается тем больше, чем больше емкость системы отопления.

Присутствие в системе отопления компонентов, через которые может поступать кислород (например, ПЭ трубопроводы) усиливают деструктивный эффект.

### Принципы защиты

- 1. Промывка существующей системы отопления перед установкой нового котла**
  - Перед заполнением системы отопления, она должна быть промыта от отложений шлама. Для этого можно применять специальные химические вещества, предназначенные для этого, и в соответствии правилами их использования.
  - В случае если существующая система в неудовлетворительном состоянии, очистка системы не вызвала должный эффект, или емкость системы отопления велика, то необходимо подключать котел к системе отопления через разделительный теплообменник. В этом случае, рекомендуется установить гидроциклон - магнитный фильтр на стороне установки.
- 2. Ограничение количества подпиток**
  - Ограничение подпиток системы отопления. Для этого на линию заполнения/подпитки необходимо установить счетчик воды.
  - Использование автоматической подпитки системы отопления не рекомендуется.
  - Если ваша система требует периодического слива/заполнения, то необходимо предусмотреть дополнительное оборудование по подготовке теплоносителя.
  - Убедитесь, что система отопления не имеет утечек теплоносителя, в случае если таковые есть - устраните их.
  - Используемые ингибиторы должны соответствовать стандартам EN 14868.
- 3. Ограничение содержания кислорода и шлама в теплоносителе**
  - Наилучшим образом будет использовать деаэратор (подача теплоносителя в систему отопления) с фильтром очистки от шлама (возврат теплоносителя в котел), установленными в соответствии с рекомендациями производителей.
  - Компания ACV рекомендует использовать специальные вещества, связывающие кислород в теплоносителе, например такие как Fernox ([www.fernox.com](http://www.fernox.com)) и Sentinel ([www.sentinel-solutions.net](http://www.sentinel-solutions.net)).
  - Применение специальных веществ должно проводиться только в соответствии с инструкцией на применение этих веществ.

#### 4. Ограничение содержания веществ в воде

- Если общая жесткость вода для системы отопления более 4 мг\*эquiv/л (20° fH, 11,2° dH), то необходимо умягчать.
- Периодически проверяйте жесткость воды, и записывайте данные в паспорт котла или иной документ.
- Таблица жесткости воды:

Жесткость воды	°fH	мг*эquiv/л	ммоль Ca(HCO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> / л
Очень мягкая	0 - 7	0 - 3.9	0 - 0.7
Мягкая	7 - 15	3.9 - 8.4	0.7 - 1.5
Умеренно жесткая	15 - 25	8.4 - 14	1.5 - 2.5
Жесткая	25 - 42	14 - 23.5	2.5 - 4.2
Очень жесткая	> 42	> 23.5	> 4.2

#### 5. Контроль качества теплоносителя

- В дополнение к контролю за параметрами кислорода и жесткости в воде, необходимо контролировать и другие параметры.
- В случае если один из параметров вашего теплоносителя выходит за указанный диапазон, то проведите меры по приведению теплоносителя в надлежащее качество.

Водородный показатель	6,6 < pH < 8,5
Электропроводность	< 400 мкСм/см (при 25°C)
Содержание хлоридов	< 125 мг/л
Общее железо	< 0,5 мг/л
Медь	< 0,1 мг/л

RU

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



### Основные замечания

- Подключения (электрические, гидравлические, дымоотвод) должны производиться в соответствии с инструкцией и отвечать действующим нормам и правилам.
- Если точка водоразбора находится на значительном удалении от котла предусмотрите установку линии рециркуляции ГВС для бесперебойного обеспечения горячей водой.



### Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Котел должен быть установлен в сухом и защищенном от внешних атмосферных осадков помещении, с температурой окружающей среды от 0 до 45 °С.
- Необходимо предусмотреть место установки с целью обеспечения беспрепятственного доступа к котлу для проведения технического обслуживания или ремонта.
- Для предотвращения электролитической коррозии бак из нерж. стали (ГВС) должен быть заземлен.
- Убедитесь, что давление теплоносителя при заполнении составляет не менее 1,2 бар.
- Если давление воды на вводе в систему ГВС превышает 6 бар необходимо установить редуктор давления, настроенный на 4,5 бар.
- На контуре ГВС необходимо установить группу безопасности бойлера, в составе предохранительного (7 бар), обратного и запорного клапанов.
- При выполнении работ (в помещении котельной, в непосредственной близости к вентиляционным отверстиям) для предотвращения попадания пыли и мусора в систему, убедитесь, что котел выключен.



### Основные инструкции по безопасности

- Постамент, на котором установлен котел должен быть изготовлен из негорючих материалов.
- Не храните рядом с котлом коррозионноактивные вещества, такие как: краски, растворители, хлориды, соль, мыло и другие чистящие средства.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы и помещение котельной имеет круглосуточную вентиляцию.
- Конденсатоотводчик на дымоотводе должен быть подключен на выходе из котла для предотвращения попадания конденсата из дымоотвода в котел.
- Установите систему нейтрализации конденсата, если это требуется местными нормами и правилами, и производите ее регулярную очистку.
- Горизонтальные участки дымоотвода должны быть установлены с небольшим уклоном 5см на метр, так, чтобы коррозионноактивный конденсат поступал в конденсатоотводчик и не повредил тело котла.
- Для подключения котла к системе дымоотведения используйте только.

- Горячая вода может привести к ожогам!
- В случае частого забора небольшого количества горячей санитарной воды, в бойлере (ГВС) может произойти эффект "стратификации". В этом случае, верхний слой горячей воды может достичь очень высокой температуры.
- Температуру горячей санитарной воды в котле можно установить в пределах до 75°C. Тем не менее, температура горячей воды в точке водоразбора должны соответствовать местным правилам.
- ACV рекомендует использовать термостатический смесительный клапан, для подачи воды на нужды потребителя с температурой максимум до 60°C.
- Существует риск развития болезнетворных бактерий, в том числе "Legionella pneumophila", в случае если температура санитарной воды в бойлере и трубопроводах системы горячего водоснабжения ниже 60°C.
- Вода, нагреваемая для стирки, мытья посуды и других нужд, может привести к серьезным ожогам.
- Никогда не оставляйте детей, пожилых, немощных людей или инвалидов без присмотра в ванной или душе, с тем чтобы избежать воздействия горячей водой, которая может причинить очень серьезные ожоги.
- Никогда не позволяйте маленьким детям самостоятельно открывать кран с горячей водой или наполнять ванну.



#### Основные инструкции по электробезопасности

- К работе с электроподключениями прибора допускаются только квалифицированные специалисты.
- Электропитание к котлу должно подводиться через двупольной выключатель с предохранителем или через автоматический выключатель, который будет расположен в стороне от устройства. Это необходимо для отключения питания на время проведения обслуживания.
- Перед выполнением любых работ отключите электропитание прибора на внешнем щитке котельной.
- Этот прибор не предназначен для использования без присмотра лицами (включая детей) с ограниченными физическими, двигательными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями.

# ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Котлы Prestige поставляются собранными и упаковываемыми

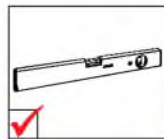
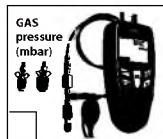
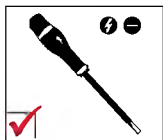
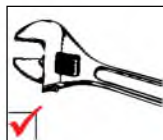


После снятия упаковки, убедитесь, что комплект поставки полностью отвечает заявленному и прибор не поврежден

### Комплектность

- Котел
- Инструкция по установке, эксплуатации и сервисному обслуживанию
- Инструкция для Автоматики управления котлом
- Комплект для перевода горелки с природного газа на сжиженный + информационная наклейка (Prestige 24-32 Solo, Prestige 24 Excellence)
- Сифон для отвода конденсата (необходимо установить)
- Комплект кронштейна для установки на стену

### НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С СТРОЙСТВОМ)



## УСТАНОВКА КОТЛА - НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ



### Основные инструкции по безопасности

- Котел должен быть установлен на стену из негорючих материалов или правильно термоизолированную.



### Установите котел на стену, используя монтажный кронштейн из комплекта поставки

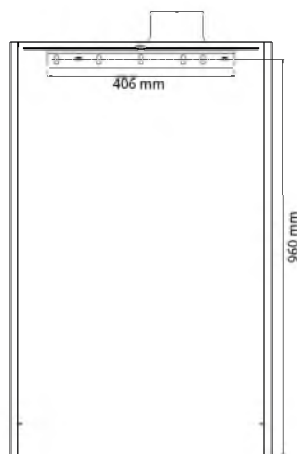
- При монтаже на стену из легких материалов возможно возникновение шума во время работы котла. Использование резиновых демпферов может нивелировать этот эффект.
- Выровняйте монтажный кронштейн по уровню перед установкой на стену.

### Установите котел на стену, используя монтажный кронштейн из комплекта поставки:

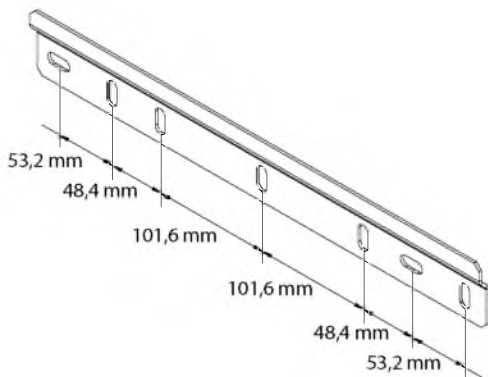
1. Просверлите два отверстия глубиной 75 мм, используя сверло в 10 мм, на необходимой высоте, руководствуясь расстояниями, приведенными ниже.
2. Закрепите настенный кронштейн, используя крепежные винты из комплекта.
3. Установите котел на кронштейн.



Prestige 24 - 32 Solo



Prestige 24 - 32 Excellence



RU



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ



### Основные замечания

- На рисунке изображена принципиальная схема.



- Основные инструкции по безопасности
- Горячая санитарная вода на выходе из прибора может иметь температуру выше 60°C, что может вызвать ожоги. Настоятельно рекомендуется установка термостатического смесительного клапана.
- На контуре ГВС необходимо установить группу безопасности в составе предохранительного (7 бар), обратного и запорного клапанов.



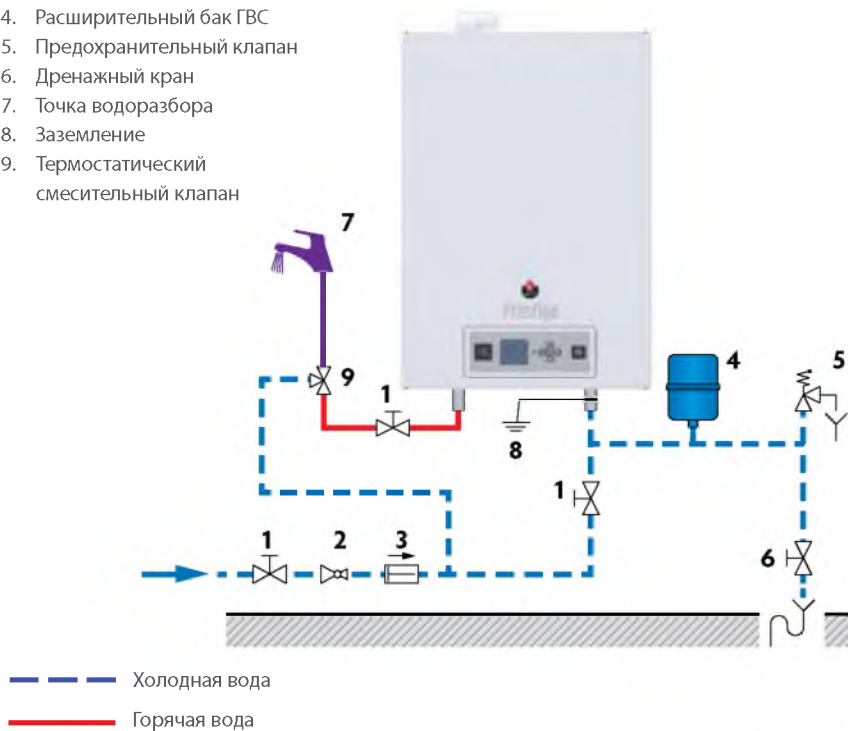
### Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Перед подключением промойте котел и систему трубопроводов ГВС. Обратитесь к соответствующим инструкциям.
- Если давление воды на вводе в систему ГВС превышает 6 бар необходимо установить редуктор давления, настроенный на 4,5 бар.
- Рекомендуется установить расширительный бак в контуре ГВС, чтобы предотвратить периодические срабатывания предохранительного клапана при изменении давления и уменьшить эффект гидравлического удара в системе.
- Если котел используется только в качестве водонагревателя (для приготовления горячей санитарной воды), то на греющем контуре котла все равно должен быть установлен расширительный бак (если нет встроенного расширительного бака, или, если размер встроенного расширительного бака является недостаточным для конкретной системы).

## PRESTIGE EXCELLENCE - ПРИСОЕДИНЕНИЕ КОНТУРА ГВС

Принципиальная схема - подключение встроенного водонагревателя ГВС

1. Запорный кран
2. Редуктор давления
3. Обратный клапан
4. Расширительный бак ГВС
5. Предохранительный клапан
6. Дренажный кран
7. Точка водоразбора
8. Заземление
9. Термостатический смесительный клапан



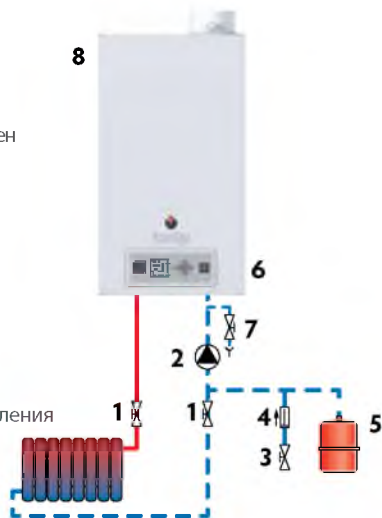
## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА

### Принципиальная схема - высокотемпературный отопительный контур

1. Запорный кран
2. Циркуляционный насос (не требуется, если встроен в прибор)
3. Запорный кран
4. Обратный клапан
5. Расширительный бак
6. Предохранительный клапан (встроенный)
7. Дренажный кран
8. Воздухоотводчик (встроенный)

— Возврат теплоносителя в котел

— Подача теплоносителя в систему отопления





1. Запорный кран
2. 3-ходовой смесительный клапан
3. Циркуляционный насос (не требуется, если встроен в прибор)
4. Предохранительный клапан (встроенный)
5. Обратный клапан
6. Запорный кран
7. Расширительный бак
8. Дренажный кран
9. Воздухоотводчик (встроенный)

— Возврат теплоносителя в котел

— Подача теплоносителя в систему отопления



 Отопительный контур должен быть спроектирован так, чтобы обеспечить непрерывный проток теплоносителя через котел; Этот проток может быть ограничен, при закрытии всех термостатических клапанов в системе. В этом случае, необходимо предусмотреть обвод.

 Для дополнительных системных настроек, обратитесь к разделу "Конфигурация и настройки системы» и к Инструкции на автоматiku управления котлом, поставляемую в комплекте.

## СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

Перед установкой необходимо

- Отключить электропитание на распределительном щите котельной

### Процедура снятия

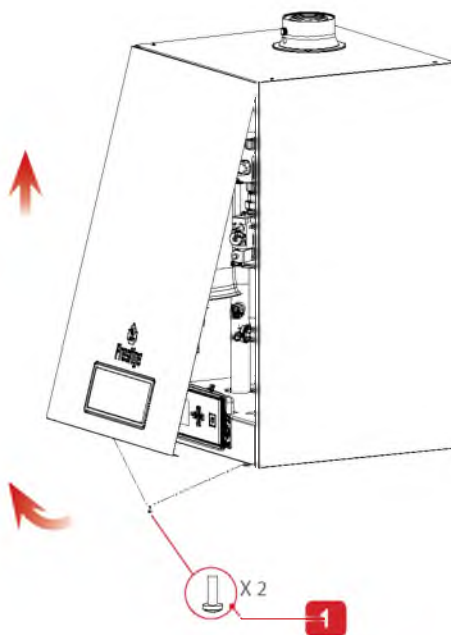
1. Открутите два винта (1), расположенных в нижней части передней панели. Сохраните их для обратной сборки.
2. Слегка потяните нижнюю панель к себе, затем поднимите ее вверх, чтобы освободить два верхних крепления из пазов на корпусе котла.

### Процедура обратной сборки

1. Держите переднюю панель под небольшим углом, чтобы два верхних крепления панели установились в пазы на корпусе котла.
2. Зафиксируйте положение креплений передней панели в пазах и прижмите нижнюю часть передней панели по направлению к котлу, как показано на рис.
3. Установите винты (1) на место.


### Последующая настройка

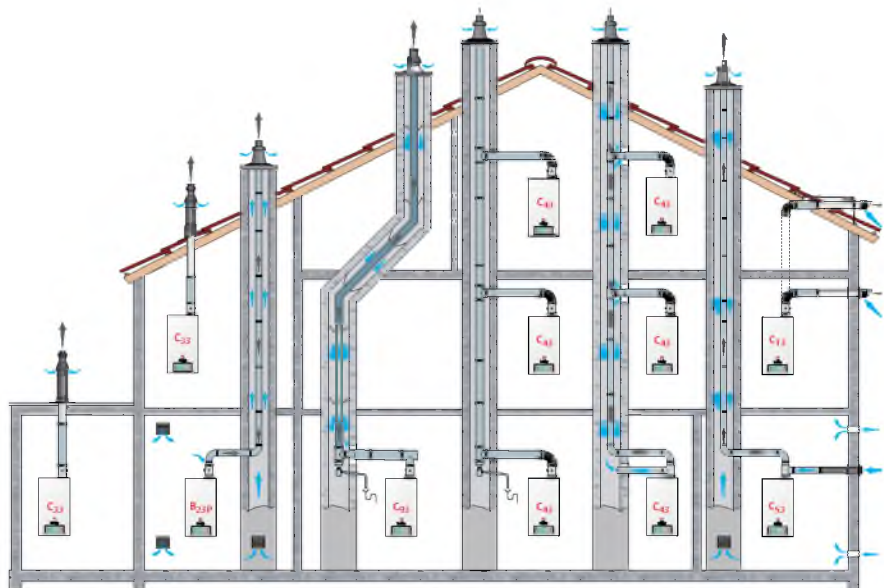
Не требуется




RU

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ДЫМОТВОДА

-  Обязательно необходимо обеспечить достаточную вентиляцию в котельном помещении. Размеры приточного и вытяжного вентиляционных отверстий зависят от мощности котла и размеров котельной. В таблице ниже приводятся ориентировочные значения, которые должны быть адаптированы в соответствии с местными нормами и правилами.



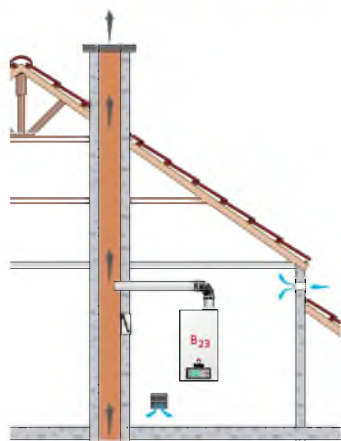
## ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ ДЫМОТВОДА

-  Указанные типы подключений являются обязательными при использовании дымоотводящих систем ACV для подключения котла.

**B23** : Подключение котла к стационарному дымоходу, работающему за счет естественного разрежения. Воздух для горения берется из помещения, где установлен котел.

**B23P** : Система дымоотведения с использованием вертикального дымоотвода, работающего под избыточным давлением.

**C13(x)** : Система дымоотведения котла на основе коаксиальных (концентрических) элементов с горизонтальным оголовком. В этом случае воздух для горения забирается с улицы по внешней трубе, а отводы дымовых газов осуществляется по внутренней. Возможно реализовать систему с дымоотведением и забора воздуха через отдельные каналы (раздельная система дымоотведения). В этом случае патрубки подвода воздуха и отвода продуктов сгорания должны располагаться на одной стене в квадрате 50x50см для котлов мощностью до 70кВт и в квадрате 100x100 для котлов мощностью свыше 70кВт.



- C33(x)** : Система дымоотведения котла на основе коаксиальных (концентрических) элементов с вертикальным оголовком. Возможно реализовать систему с дымоотведением и забора воздуха через отдельные каналы (раздельная система дымоотведения). В этом случае патрубки подвода воздуха и отвода продуктов сгорания должны располагаться на одной стене в квадрате 50x50см для котлов мощностью до 70кВт и в квадрате 100x100 для котлов мощностью свыше 70кВт.
- C43(x)** : Подключение нескольких котлов к коллективному коаксиальному дымоходу. В данной конфигурации подключение к коллективному дымоходу происходит либо коаксиальным участком, либо двумя параллельными раздельными трубами с помощью специального соединительного элемента. При этом точки забора воздуха и отвода продуктов сгорания оголовка находятся на одном уровне, чтобы исключить ветровую нагрузку. Дымоотведение типа C43(x) можно использовать только если дымоход обеспечивает минимальную тягу.
- C53(x)** : Система дымоотведения, использующая раздельные каналы для забора воздуха для горения и отвода продуктов сгорания; терминалы дымо-воздуховода находятся в зонах с разным давлением но не могут быть установлены на противоположных стенах здания.
- C63(x)** : Данная система дымоотведения, которая предполагает подключение к встроенному дымоходу допустима к использованию, но все элементы дымохода поставляются сторонними компаниями (**Запрещено в некоторых странах (например, Бельгия)**) - В соответствии с местными нормами и правилами). Элементы для подачи воздуха в камеру сгорания и для выхода продуктов сгорания не могут быть установлены на противоположных стенах здания. Смотрите также следующие дополнительные характеристики:
- Максимально допустимое разрежение = 200 Па.
  - Максимально допустимый перепад давления между элементами на подаче воздуха для горения и выхода дымовых газов (с учетом ветровых нагрузок) составляет 150 Па.
  - Отвод конденсата допустим через котел.
  - Максимально допустимый воздухообмен за счет естественных условий составляет не более 10%.
- C83(x)** : Подключение с помощью однотрубной или двутрубной системы отведения дыма / подвода воздуха. Отвод продуктов сгорания от котла подключается к стационарному дымоходу, работающему за счет естественного разрежения. Воздух для горения подводится отдельным воздуховодом извне помещения.
- C93(x)** : Подключение котла к стационарному дымоходу, который является конструкционной частью здания. В данной конфигурации он используется как канал для прокладки дымоотвода и в качестве канала для подвода воздуха к котлу. Канал дымоотвода в этом случае должен быть полностью герметичен. Минимальный диаметр для вертикального канала подачи воздуха для горения составляет 100 мм.



Конфигурация C93 обеспечивает герметичную работу в существующем дымоотводе. Воздух для горения проходит в пространстве между трубой дымоотведения от котла и существующим дымоотводом. Перед установкой убедитесь, что существующий канал дымоотвода очищен от сажных отложений и смол. Убедитесь, что площадь сечения воздухоподающей части эквивалентна площади сечения отдельного воздуховодного канала котла.

## РАСЧЕТ СОПРОТИВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ДЫМООТВЕДЕНИЯ КОТЛА



При проектировании дымовых труб, убедитесь, что суммарное значение сопротивления системы дымоотведения не превышает 150 Па.

Размеры труб системы дымоотведения могут быть рассчитаны с использованием способа, показанного на рисунке справа. Пожалуйста, для расчета обратитесь к приведенной ниже таблице с указанием значений сопротивлений для каждого соединительного элемента.



Указанные значения применимы только для элементов, поставляемых компаниями ACV и не могут быть стандартными для иных марок труб дымоотведения.

	Значения сопротивления для Prestige Solo/Excellence					
	Коаксиальный дымоотвод Ø 60/100 мм		Элемент воздуховода (в случае раздельной системы Ø 80 мм)		Элемент дымоотвода (в случае раздельной системы Ø 80 мм)	
	24	32	24	32	24	32
Прямой участок 1 м	3	9	0,5	1,5	0,7	2,0
Отвод 90°	4	10	0,6	1,9	1,1	3,4
Отвод 45°	3	7	0,4	1,3	0,8	2,3
Вертикальный оконечный элемент	12	35				
Горизонтальный оконечный элемент	9	26				

## Пример расчета системы коаксиального дымоотведения

На схеме ниже показан пример подключения коаксиальной системы дымоотведения Ø60/100 для котла Prestige 32 Solo.

Данная система состоит из: двух отводов 90° + 6 метров прямых участков + двух отводов 45° + 1 вертикальный оконечный элемент.

Используя пример расчета ниже, специалист по монтажу дымоотвода должен проверить, что подобранная система дымоотведения соответствует рекомендуемым значениям.

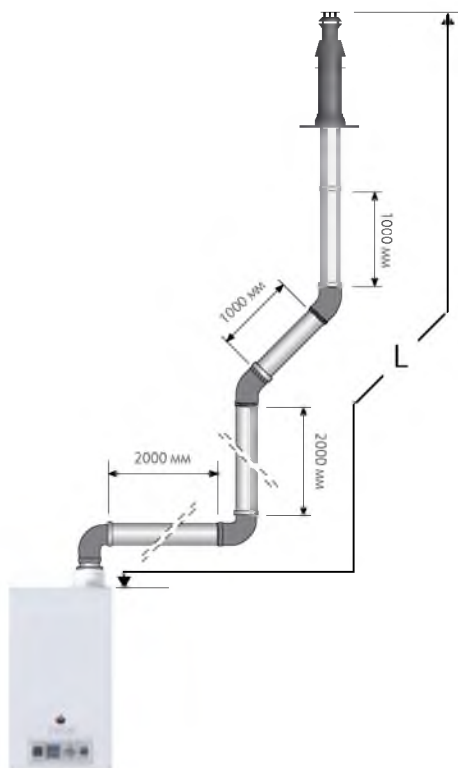
### • Пример :

- a) Расчет суммарного сопротивления всех элементов :

$$(2 \times 10) + (6 \times 9) + (2 \times 7) + 35 = \mathbf{123}$$

- b) Убедитесь, что полученное значение суммарного сопротивления не превышает предельно допустимого в 150 Па.

Суммарное сопротивление выбранной системы дымоотведения находится в пределах рекомендуемого диапазона.



RU

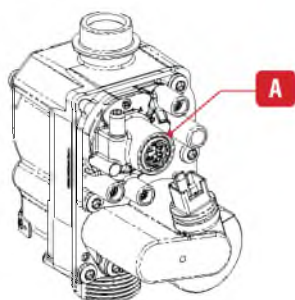


## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА



### Основные инструкции по безопасности

- Подключение газа должно соответствовать действующим местным нормам и правилам, а также, при необходимости, на газопроводе должен быть установлен регулятор давления газа.
- Горелка в составе котла имеет заводские настройки для работы на природном газе. [Тип G20].
- Перевод горелки для работы с природного газа на сжиженный газ не разрешено в некоторых странах, таких как Бельгия. См. таблицу категорий газа в технических характеристиках данного руководства.
- Параметры сгорания, такие как  $\text{CO}_2$ , расход газа, соотношение газозвушной смеси и электропитания настроены на заводе и не могут быть перенастроены в **Бельгии**, за исключением котлов типа I 2E(R)B.
- Не изменять положение (A) настройки газового клапана: он настроен на заводе-изготовителе и запечатан.



Prestige 24 - 32 Solo / Excellence



### Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Уточните присоединительные размеры в текущей инструкции на котел и инструкции, поставляемой с горелкой.
- Продуйте газопровод и убедитесь, что все соединения плотно затянуты
- Проверьте давление в системе газоснабжения. Обратитесь к таблице, содержащей все необходимые данные в разделе "Технические характеристики"
- Проверьте электрические подключения котла, систему вентиляции котельного помещения, герметичности соединений дымоотвода и монтажной плиты горелки.
- Контролируйте расход и давления газа при запуске котла.
- Проверьте настройку содержания  $\text{CO}_2$  (см. процедуру настройки и технические характеристики).

## ПЕРЕВОД НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ



### Общее замечание

- В соответствии с указанной информацией на шильдике, котел настроен на заводе для работы на природном газе (G20/G25). Перенастройка котла на сжиженный газ производится путем установки в горелке редукционной шайбы.
- Котлы модели Prestige 32 Excellence доступны для поставки в двух вариациях: для работы на природном газе и для работы на сжиженном газе. Prestige 32 Excellence, предназначенные для работы на природном газе не подлежат перенастройке на сжиженный газ.

### Перед установкой необходимо

- Отключить электропитание на распределительном щите котельной
- Перекройте подачу газа к котлу
- Снимите переднюю панель котла, см. раздел «Снятие и установка передней панели», стр. 29.

### Установка редукционной шайбы

1. Отключите кабель заземления и подключение (2) от газового клапана (1).
2. Отсоедините воздухозаборный патрубок (4).
3. Отсоедините патрубок подачи газа (3) к газовому клапану.
4. Отсоедините газовый клапан (1) от трубки Вентури, снимая зажим (5). Сохранить зажим для обратной сборки.
5. Установите редукционную шайбу (6).

Prestige котла	Природный газ Ø редукц. шайбы (мм)	Сжиженный газ Ø редукц. шайбы (мм)
24 Solo	4,70	3,60
32 Solo	6,15	4,70
24 Excellence	4,70	3,60



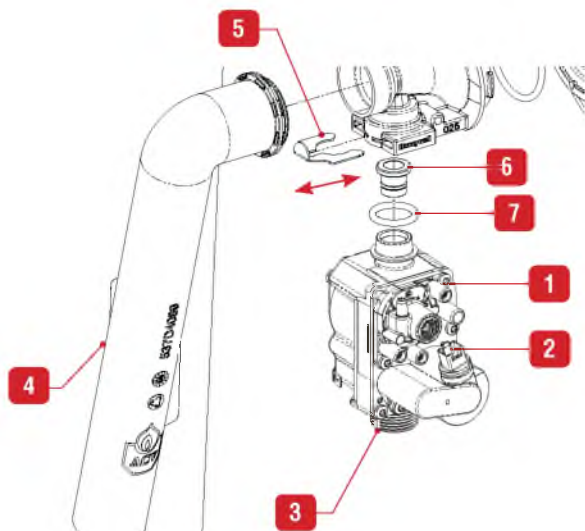
### Проверьте состояние уплотнительного кольца (7). Замените его при необходимости..

6. Присоедините газовый клапан (1) к трубе Вентури, используя зажим (6).
7. Присоедините воздухозаборный патрубок (4).

# ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

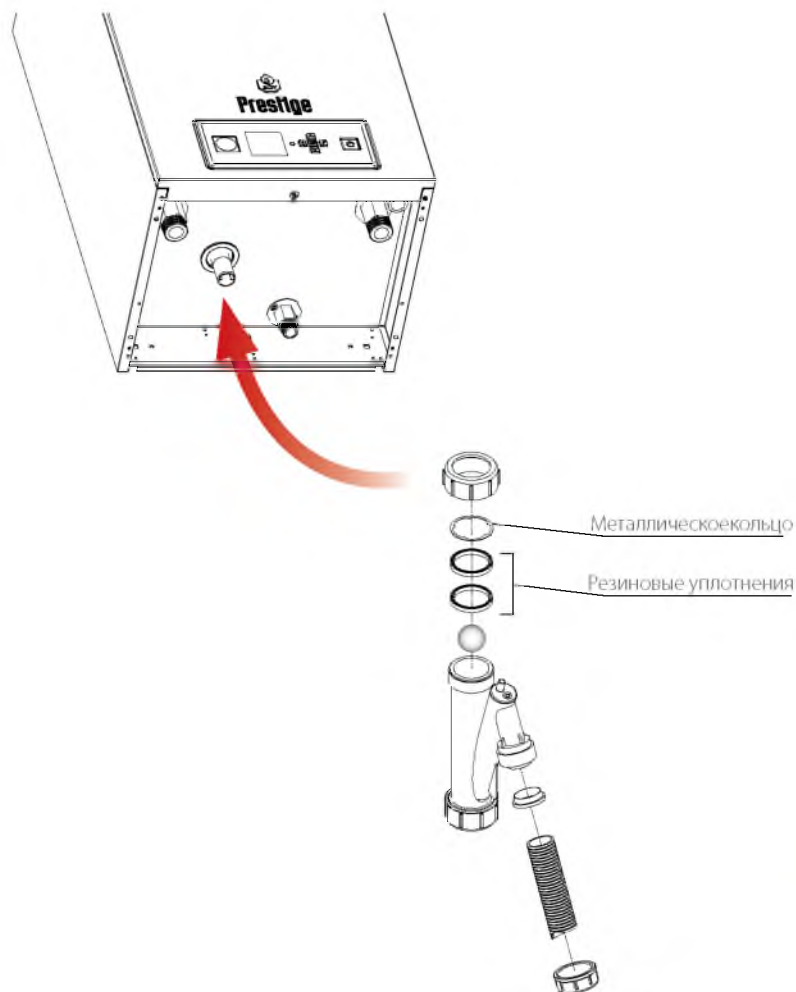
## Последующая настройка


- Наклейте желтый стикер «Propane» (617G0152), идущий в комплекте.
- Присоедините патрубок подачи газа, используя винты (3), см. раздел «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.
- Подключите кабель заземления и подключение (2) газового клапана (1).
- Убедитесь, что в ACVMax установлена правильная скорость вентилятора горелки. Пожалуйста, обратитесь к инструкции по эксплуатации Автоматики управления для уточнения процесса регулировки и значений.
- Выполните настройку работы горелки в соответствии с разделом «Проверка и настройка горелки», стр. 37.
- Опломбируйте винт (1) на газовом клапане, если необходимо.



Prestige 24 - 32 Solo / Excellence

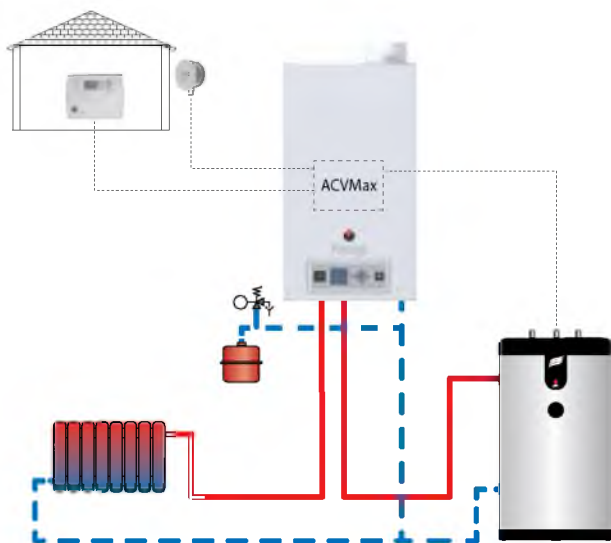
## СБОРКА КОНДЕНСАТООТВОДЧИКА



 Установите конденсатоотводчик, убедившись, что все элементы установлены в правильной последовательности и подсоедините шланг к сливу с помощью подключения, которые могут быть проверены. Убедитесь, в отсутствии рисков замораживания конденсата.

RU

### БАЗОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ - PRESTIGE 24-32 SOLO: ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ КОНТУР С ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕМ (ОПЦИЯ) ПОД УПРАВЛЕНИЕМ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА И ДАТЧИКА УЛИЧНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (ОПЦИЯ).



#### ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

Данная схема предполагает управление отопительным контуром с помощью комнатного термостата. По сигналу комнатного термостата происходит включение нагрева или его выключение.

Температура нагрева санитарной воды контролируется при помощи дополнительного датчика NTC (опция). Приоритет нагрева ГВС всегда активен.

В этой конфигурации, котел постоянно адаптирует свою работу в зависимости от температуры наружного воздуха, если установлен датчик уличной температуры (опция).

Циркуляционный насос системы отопления включается, как только комнатный термостат генерирует сигнал на нагрев.

## Необходимое оборудование (опция)\*

ОБОРУДОВАНИЕ	ОПИСАНИЕ	QTY	ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЯ**
	Комнатный термостат	1	<p data-bbox="854 268 916 288">X6 3&amp;4</p> 
	Датчик уличной температуры, 12 кОм	1	X6 1&2
	<b>Темп. датчик NTC 12кОм :</b> Для контроля за температурой воды во внешнем водонагревателе. Длина: 3.2 м	1	 <p data-bbox="854 560 916 580">X4 1&amp;2</p>

\* Изображения приведены только для информации. Для более подробной информации о необходимых аксессуарах, обратитесь к последней версии прайс-листа АСV.

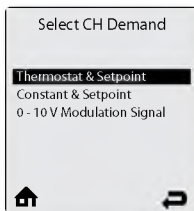
\*\* Для подробного ознакомления обратитесь к электрической схеме в разделе «Электрические характеристики Prestige 24-32 Solo/Excellence», стр. 22.

## УСТАНОВКИ ОСНОВНЫХ КОНФИГУРАЦИИ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ БЫСТРОЙ НАСТРОЙКИ В ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОМ ИНТЕРФЕЙСЕ

Чтобы настроить систему для конфигурации, описанной на предыдущей странице, доступ к меню Быстрой настройки описан ниже, как указано в «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8.

### Настройка системы отопления, без датчика уличной температуры

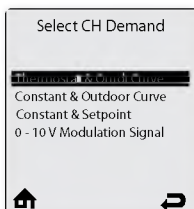
---



Это меню доступно, когда не установлен датчик уличной температуры. Для подробной информации обратитесь к разделу «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8.

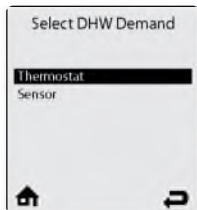
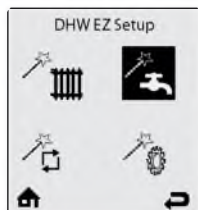
### Настройка системы отопления, с датчиком уличной температуры

---



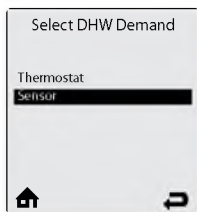
Это меню доступно при установленном датчике уличной температуры. Для подробной информации обратитесь к разделу «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8.

## Настройки ГВС, без дополнительного датчика температуры воды в водонагревателе (только для Prestige 24-32 Solo)



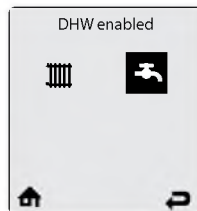
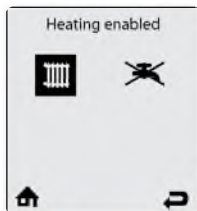
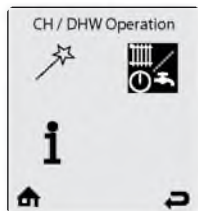
Выберите Термостат, когда датчик температуры воды в водонагревателе не установлен. Для подробной информации обратитесь к разделу «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8.

## Настройки ГВС, с дополнительным датчиком температуры воды в водонагревателе (только для Prestige 24-32 Solo)



Выберите Датчик, когда датчик температуры воды в водонагревателе установлен. Для подробной информации обратитесь к разделу «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8.

## Задействование контура Сист.Отопл. и/или ГВС



RU



## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗАПУСКА КОТЛА



Общее замечание

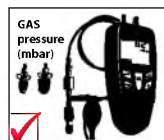
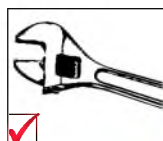
- При нормальной работе котла горелка включается автоматически как только температура теплоносителя опускается ниже заданной.



Основные инструкции по безопасности

- Доступ к компонентам внутри панели управления разрешен только квалифицированным специалистам.
- Установите температуру горячей санитарной воды для повседневного использования в соответствии с местными нормами и правилами.
- Сразу после заполнения отопительного контура необходимо закрыть кран для заполнения.

## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЗАПУСКА КОТЛА (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С УСТРОЙСТВОМ)



RU

## ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ



Основные инструкции по безопасности

- Проверьте герметичность соединения компонентов дымоотвода.



Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Проверьте герметичность гидравлических соединений системы.

## ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ



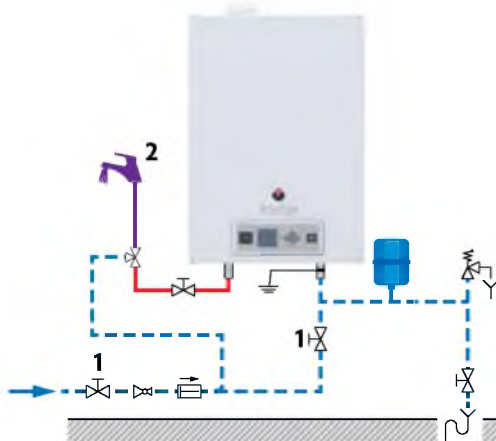
Заполните внутренний бак ГВС, перед заполнением греющего контура котла теплоносителем.

Перед проведением работ

- Отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения

Заполнение контура ГВС

- Откройте запорные краны (1) и кран водоразбора (2).
- Как только поток воды стабилизируется и воздух полностью выйдет из системы, закройте кран водоразбора (2).
- Проверьте герметичность всех соединений.



— Возврат теплоносителя в котел

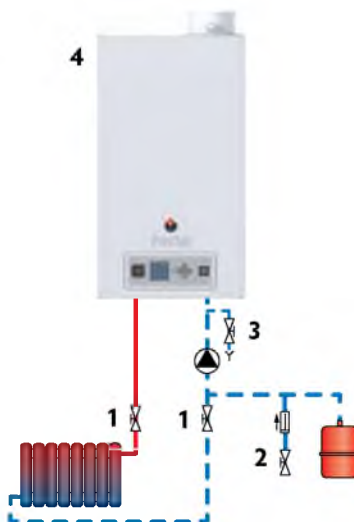
— Поддача теплоносителя в систему отопления

Заполнение контура отопления

- Откройте переднюю панель котла (в соответствии с инструкцией в настоящем руководстве).
- Откройте запорные краны (1).
- Убедитесь, что дренажный кран (3) плотно закрыт.
- Откройте кран заполнения (2).
- Убедитесь, что автоматический воздухоотводчик (4) открыт.
- После того как из системы полностью выйдет воздух, доведите давление теплоносителя до статического между 1,5 бар и 2 бара.
- Закройте кран заполнения (2).

Последующие процедуры

- Проверьте систему на предмет отсутствия утечек.




# ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## ЗАПУСК КОТЛА

Перед запуском необходимо

- Выполнить все соединения
- Перенастроить горелку на тип используемого газа, если это требуется.
- Заполнить водой конденсатоотводчик
- Подключить электропитание
- Открыть подачу газа к котлу
- Заполнить контур отопления теплоносителем

### Порядок выполнения действий

1. Убедитесь, что отсутствуют утечки газа.
2. Нажмите на главный выключатель ВКЛ / ВЫКЛ (  ).
3. Если установлен комнатный термостат, установите на нем необходимое значение температуры для генерации запроса на нагрев.
4. Проверьте давление газа и позвольте котлу нагреться в течение нескольких минут.
5. Проверьте и настройте горелку в соответствии с местными нормами и правилами (см. раздел «Проверка и настройка горелки», стр. 37).
6. Установите значение температуры нагрева теплоносителя, используя панель управления котла. За подробными инструкциями обратитесь к разделу «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8 и к Инструкции на автоматику управления, что поставляется в комплекте с котлом.
7. После 5 минут работы, выпустите весь воздух из отопительного контура и восстановите давление 1,5 бар.
8. Снова удалите воздух из контура отопления и заполните его водой, чтобы получить необходимое давление, при необходимости.
9. Убедитесь, что отопительная система правильно сбалансирована и, при необходимости, отрегулируйте клапаны в системе отопления для предотвращения нарушения циркуляции теплоносителя через котел.

### Последующая настройка

1. Закройте кран заполнения отопительного контура и отсоедините линию заполнения теплоносителя, при ее наличии.
2. Проверьте систему на предмет отсутствия утечек.
3. Убедитесь, что скорость протока теплоносителя через котел достаточна следующим образом:
  - Котел работает на максимальной мощности
  - После того, как температура теплоносителя стабилизировалась, зафиксируйте значения температуры на подаче в систему и на возврате в котел.
  - Убедитесь, что разница между этими значениями равна или меньше 20К.
  - Если  $\Delta t$  выше, чем 20К, то следует проверить настройки насоса и правильность монтажа системы.

## ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ



Когда горелка работает на полную мощность, содержание CO<sub>2</sub> в продуктах сгорания должно быть в пределах, указанных в технических характеристиках (см. "Параметры сгорания", стр. 17).

Перед установкой необходимо

- Включить котел в работу

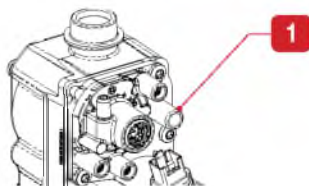
Порядок выполнения действий

1. Проверьте, что настройка параметров ACVMAX произведена в соответствии с потребностям конкретной системы (см. раздел «Руководство для пользователя по настройке котла», стр. 8). Произведите перенастройку, если это необходимо.
2. Установите котел в режим работы на максимальной мощности (см. инструкцию на Автоматику управления, которая поставляется в комплекте с котлом).
3. Используя манометр проверьте, что динамическое давление газа на газовом клапане составляет не менее 18 мбар.
4. Дайте котлу поработать несколько минут для достижения температуры теплоносителя не менее 60 °C.
5. Убедитесь, что передняя панель котла закрыта.
6. Измерьте параметры сгорания с помощью газоанализатора, разместив его датчик в отверстие для измерений на дымоотводе и сравните показания значений CO и CO<sub>2</sub> с указанными в таблице. См. раздел «Параметры сгорания», стр. 17).
7. Откройте переднюю панель котла, следуя инструкциям в разделе «Снятие и установка передней панели», стр. 29.
8. Измерьте значение CO<sub>2</sub>. Если, на макс. мощности разница между значением CO<sub>2</sub> с передней панелью и значением CO<sub>2</sub> без передней панели > 0,4% (абсолютное), то необходимо проверить систему дымоотведения.
9. Если значение CO<sub>2</sub> (при закрытой передней панели) отличается более чем на 0,2% (абсолютное) от значения, указанного в разделе «Параметры сгорания», стр. 17, то необходимо выполнить процедуру регулировки, следуя инструкциям ниже.
10. Затем перевести котел в режим работы на минимальной мощности (см. инструкцию на Автоматику управления, которая поставляется в комплекте с котлом). Разрешите котлу поработать несколько минут для стабилизации.
11. Измерьте значение CO<sub>2</sub>. Если значение CO<sub>2</sub> (при закрытой передней панели) отличается более чем на 0,2% (абсолютное) от значения, указанного в разделе «Параметры сгорания», стр. 17, то необходимо выполнить процедуру регулировки, следуя инструкциям ниже, свяжитесь с квалифицированным сервисным специалистом ACV.

### Процедура настройки CO<sub>2</sub>

Для регулирования значения CO<sub>2</sub>, поверните винт на трубке Вентури (1):

- влево (против часовой стрелки), чтобы увеличить значение CO<sub>2</sub>.
- вправо (по часовой стрелке), чтобы уменьшить значение CO<sub>2</sub>.



Prestige 24 - 32 Solo Excellence

Последующая настройка

Не требуется

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ



### Основные инструкции по электробезопасности

- Выключите котел, нажав на главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ.
- Если электропитание не требуется для проведения измерений или настройки системы - при проведении любых работ - отключите электропитание на внешнем щите котельной



### Основные инструкции по безопасности

- Жидкость, вытекающая из дренажного клапана может быть очень горячей и привести к серьезным ожогам.
- Проверьте герметичность соединений дымоотвода.



### Основные инструкции по корректной работе прибора

- Рекомендуется производить сервисное обслуживание котла и горелки не реже одного раза в год или каждые 1500 часов наработки. Более частое обслуживание может потребоваться в зависимости от использования котла. Пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим специалистом по монтажу.
- Обслуживание котла и горелки должен осуществлять квалифицированный специалист. Поврежденные детали могут быть заменены только на оригинальные запасные части завода-изготовителя.
- Проверьте герметичность гидравлических соединений.
- Замените прокладки (уплотнения) на демонтируемых газовых узлах, перед их последующей установкой на горелку.
- Убедитесь, что при затягивании винтовых соединений применяется правильное значение крутящего момента в соответствии с разделом "Значение крутящего момента затяжки", стр. 40.

## НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОТЛА (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С УСТРОЙСТВОМ)



## ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ КОТЛА ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Выключите котел при помощи главного выключателя ВКЛ/ВЫКЛ и отключите электропитание на распределительном щите котельного помещения.
2. Закройте клапан на подаче газа к котлу.

## ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Задачи	Частота проверки		
	Периодич. проверка	1 год	2 год
	Пользователь	Сервисный специалист	
1. Убедитесь, что давление в отопительном контуре с остывшим теплоносителем составляет 1бар. Если необходимо пополните систему небольшим количеством теплоносителя. Если система часто требует пополнения - свяжитесь с сервисным специалистом.	X	X	
2. Произведите внешний осмотр котла на отсутствие утечек воды. При обнаружении утечек - свяжитесь с сервисным специалистом.	X	X	
3. Убедитесь, что на дисплее панели управления не отображается код ошибки. В противном случае - свяжитесь с сервисным специалистом.	X	X	
4. Убедитесь, что все газовые, гидравлические и электрические подключения выполнены правильно и герметично соединены, в соответствии с разделом «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.		X	
5. Убедитесь, что вокруг монтажной плиты горелки нет изменений цвета или трещин.		X	
6. Убедитесь, что вокруг монтажной плиты горелки нет изменений цвета или трещин.		X	
7. Проверьте параметры сгорания (CO and CO2), см. раздел «Проверка и настройка горелки», стр. 37 .		X	
8. Проведите визуальный осмотр теплообменника котла: отсутствие признаков коррозии, нагара или повреждений. Выполните все необходимые работы по очистке, ремонту или замене, которые могут потребоваться.		X	
9. Проверьте электрод, см. раздел «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки», page 39.			X
10. Снимите горелку и очистите теплообменник, см. «Демонтаж и установка горелки», стр. 40 и «Очистка теплообменника», стр. 42.			X
11. Проверьте, что патрубок отвода конденсата не засорен. Если необходимо, прочистите его и установите обратно. Подробнее см. раздел «Сборка конденсатоотводчика», стр. 33.		X	
12. Если установлена система нейтрализации конденсата, то необходимо регулярно производить ее проверку и очистку.	X	X	

## СЛИВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ И ВОДЫ ИЗ КОТЛА



### Основные инструкции по безопасности

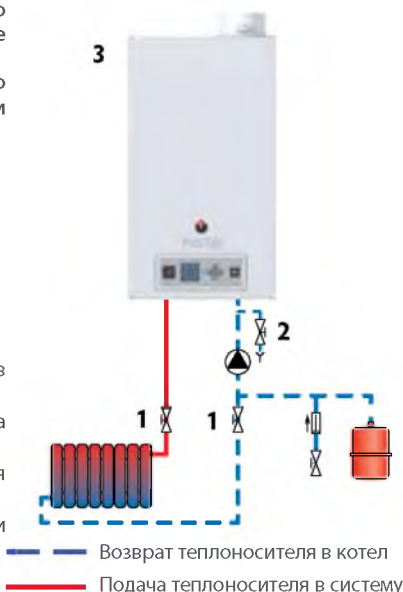
- Перед сливом санитарной воды из внутреннего бойлера, необходимо слить теплоноситель из греющего контура или установить давление в контуре равным атмосферному.
- Жидкость, вытекающая из сливного крана может быть очень горячей и привести к серьезным ожогам.

Перед проведением работ

- Выключите котел
- Отключите электропитание на распределительном щите котельной
- Перекройте подачу газа к горелке

Слив теплоносителя из контура отопления

1. Закройте запорные краны (1).
2. Присоедините сливной кран (2) к сливу в канализацию.
3. Откройте сливной кран (2) для слива теплоносителя из греющего контура котла.
4. Откройте воздухоотводчик (3) для ускорения процесса опорожнения.
5. Закройте сливной кран (2) и воздухоотводчик (3) греющий контур котла опустошен.

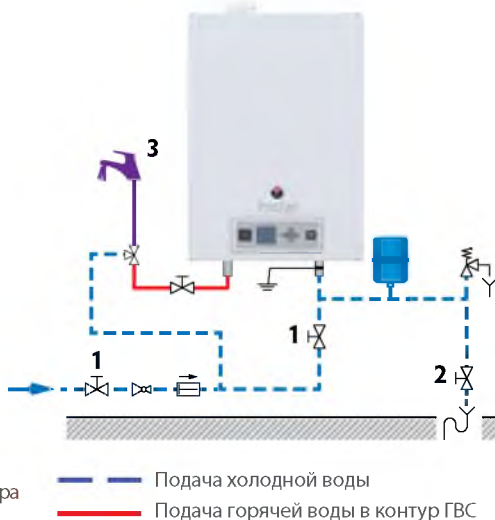


Слив санитарной воды из контура ГВС



Перед сливом санитарной воды убедитесь, что давление в контуре отопления равно атмосферному.

1. Откройте кран водоразбора (3) на 60 мин. до тех пор, пока из него не пойдет холодная вода.
2. Закройте запорные краны (1).
3. Соедините сливной кран (2) к сливу в канализацию.
4. Откройте сливной кран (2) и слейте санитарную воду из бойлера.
5. Откройте кран водоразбора (3) для ускорения процесса слива. Если этот кран расположен уровнем ниже, чем место соединения с котлом, необходимо открыть кран в системе, расположенный уровнем выше.
6. Закройте сливной кран (2) и кран водоразбора (3) контур ГВС котла опустошен.



## ДЕМОНТАЖ, ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОДА ГОРЕЛКИ

### Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Настоятельно рекомендуем демонтировать электрод с горелки перед снятием горелки с котла.
- Снимите электрод для проверки в случае проблем с розжигом.

### Перед проведением работ

- Выключите котел
- Отключить электропитание на распределительном щите котельной
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Снимите переднюю панель котла, см. раздел «Снятие и установка передней панели», стр. 29.

### Демонтаж электрода

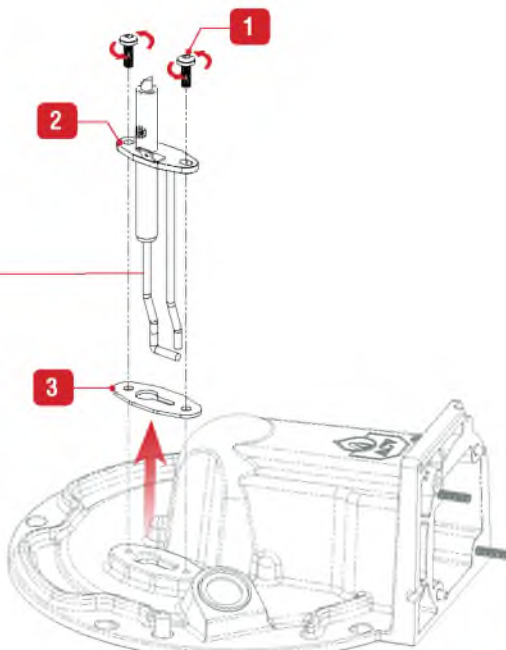
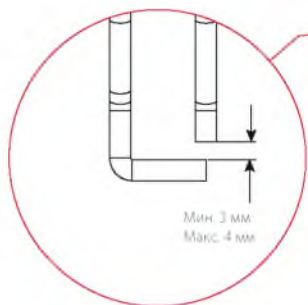
1. Отсоедините кабель заземления от электрода.
2. Отсоедините кабель розжига от блока управления горелкой.
3. Снимите два крепежных винта (1) и сохраните их для обратной сборки.
4. Демонтируйте электрод (2) and the gasket (3).
5. Проверьте состояние электрода и что расстояние зазора между концами электрода соответствует значениям, указанным на рисунке ниже.

### Процедура обратной установки электрода

1. Установите новое уплотнение электрода (3).
2. Установите электрод (2) с помощью двух винтов (1) с усилием в соответствии с разделом «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.

### Последующая настройка

1. Подключите кабель заземления к электроду.
2. Подключите кабель розжига к блоку управления горелкой.



RU




## ДЕМОНТАЖ И УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ

Перед проведением работ необходимо

- Выключите котел
- Отключить электропитание на распределительном щите котельной
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Снимите переднюю панель котла, см. раздел «Снятие и установка передней панели», стр. 29).
- Снимите электрод, кабель заземления и кабель электрода розжига (см. раздел «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки», стр. 39).

### Демонтаж горелки


1. Отключите два разъема от блока вентилятора (5), и один разъем и кабель заземления от газового клапана (8).
2. Отсоедините воздухозаборный патрубок (12).
3. Отсоедините газовый патрубок (9).

 Для этой процедуры не требуется снятия с вентилятора газового клапана в сборе с трубой Вентури. Однако, если это необходимо, поверните газовый клапан в сборе с трубой Вентури против часовой стрелки, пока не разблокируется, а затем снимите этот узел.

4. Отсоедините вентилятор (5) от монтажной плиты горелки (1), открутив винт уплотнительного зажима вентилятора (4). Снимите уплотнение вентилятора.
5. При помощи ключа, отсоедините крепежные гайки (2) от монтажной плиты горелки и сохраните их для обратной сборки.
6. Поднимите горелку в сборе за монтажную плиту и извлеките ее из теплообменника (13).

 Производите процедуру снятия аккуратно, стараясь не повредить жаровой трубой горелки термоизоляцию (15) в теплообменнике (13).

7. Проверьте состояние термоизоляции (15) и замените ее, если требуется.

 Проверьте монтажную плиту горелки на отсутствие вокруг нее зон с измененным цветом или трещин. При наличии повреждений - свяжитесь с сервисным специалистом АСВ.

8. Снимите и замените все уплотнения и прокладки.
9. При необходимости, произведите очистку теплообменника (13), см «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.
10. Если не удалять ранее, удалять, проверять и переустанавливать электрод, обратитесь к разделу «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки», стр. 39.

### Процедура обратной установки горелки

1. Установите термоизоляцию (15) обратно на теплообменник (13).
2. Установите монтажную плиту с термоизоляцией горелки в теплообменник (13). Убедитесь, что установка произведена корректно без повреждения устройства (15).
3. Установите крепежные гайки (2) и затяните их в соответствии с разделом «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.

- Установите вентилятор (5), с новым уплотнением вентилятора (3), на монтажную плиту горелки (1) и закрепите уплотнение вентилятора (4). См. раздел «Значение крутящего момента затяжки», стр. 40.



Если газовый клапан в сборе с трубой Вентури был демонтирован, то установите его на место, расположив разъемы в соответствующие пазы вентилятора и поверните газовый клапан в сборе с трубой Вентури по часовой стрелке, пока он не совпадает с газовой трубой.

- Подключите газовый патрубок (9).
- Присоедините воздухозаборный патрубок (12).
- Подключите кабель заземления и подсоединение к газовому клапану (8), а также подключите штекеры вентилятора (5).

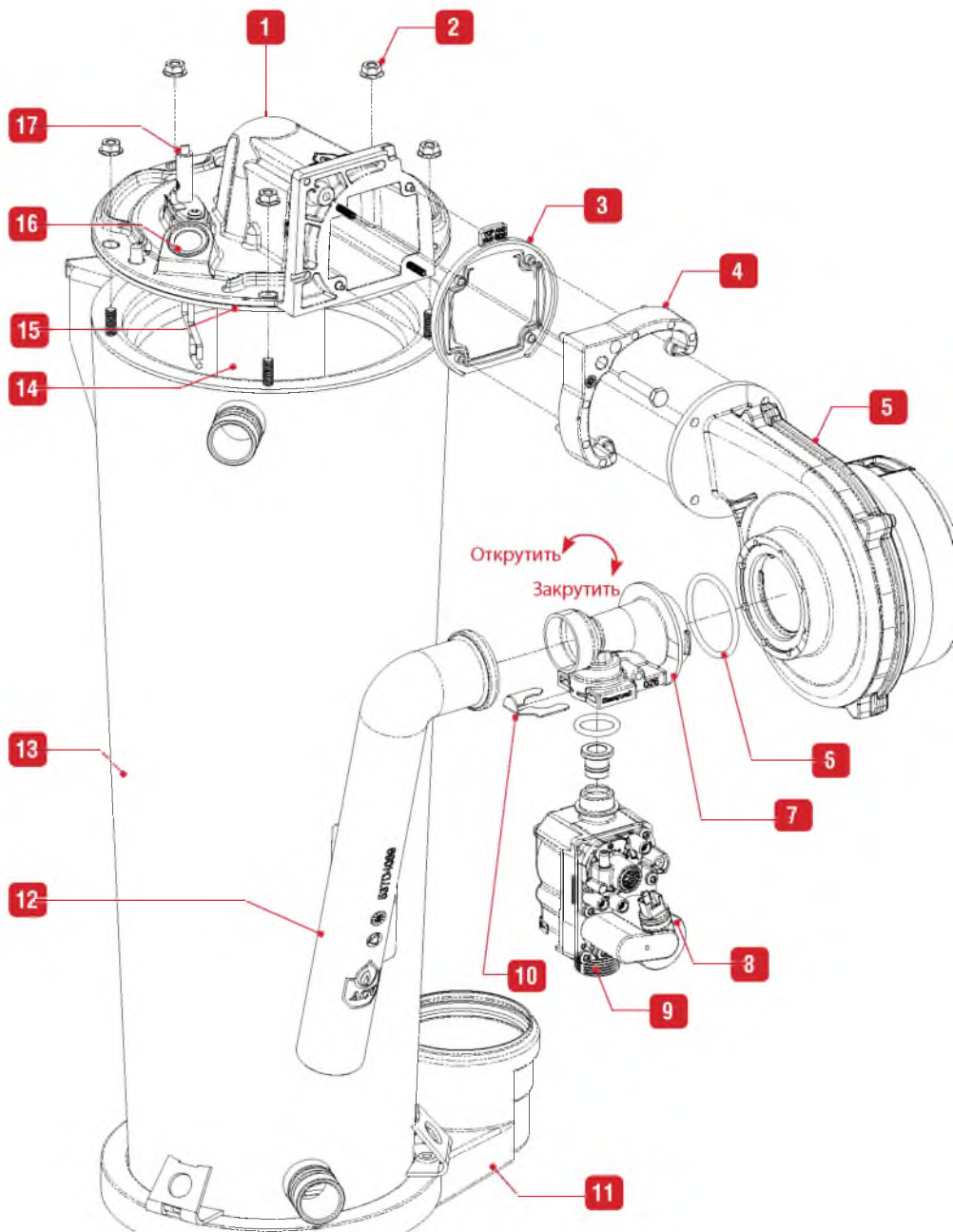
### Последующая настройка

- Подключите кабель заземления к электроду.
- Подключите кабель розжига к блоку управления горелкой.

## ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

Описание	Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.
Гайки крепления монтажной плиты горелки	5	6
Винты крепления уплотнения вентилятора	7	8
Винты крепления электрода	3	3,5

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Prestige 24 - 32 Solo/ Excellence

## Компоненты горелки

1.	Монтажная плита горелки
2.	Крепежные гайки
3.	Уплотнение для вентилятора с обратным клапаном
4.	Уплотнительный зажим вентилятора с 1 винтом
5.	Вентилятор в сборе
6.	Уплотнительное кольцо
7.	Труба Вентури
8.	Газовый клапан
9.	Присоединение газа
10.	Зажим
11.	Резервуар для сбора конденсата
12.	Воздухозаборный патрубок
13.	Теплообменник
14.	Жаровая труба горелки
15.	Термоизоляция монтажной плиты (не показана)
16.	Смотровое стекло
17.	Электрод сдвоенный

RU

## ОЧИСТКА ТЕПЛООБМЕННИКА

Перед установкой необходимо

- Выключите котел
- Отключить электропитание на распределительном щите котельной
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Горелка демонтирована в соответствии с инструкциями в разделе «Демонтаж и установка горелки», стр. 40.
- Снимите переднюю панель котла, см. раздел «Снятие и установка передней панели», стр. 29.

### Очистка теплообменника

1. Прочистите камеру сгорания.
2. Налейте немного воды в камеру сгорания, чтобы избавиться от любых осадений, которые могут присутствовать в дымогарных трубах.
3. Снимите и почистите конденсатоотводчик.
4. Установите конденсатоотводчик обратно в соответствии с инструкцией, см. раздел «Сборка конденсатоотводчика», стр. 33.

### Последующая настройка

1. Установите горелку в соответствии с инструкцией, см. раздел «Демонтаж и установка горелки», стр. 40.
2. Перезапустите котел в соответствии с инструкцией, см. раздел «Перезапуск котла после технического обслуживания», стр. 42.

## **ПЕРЕЗАПУСК КОТЛА ПОСЛЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Перед установкой необходимо

- Установите все демонтированные компоненты котла
- Убедитесь, что все соединения выполнены
- Включите подачу электропитания
- Откройте подачу газа
- Заполните отопительный контур и контур ГВС (при его наличии)

Перезапуск котла

1. Убедитесь, что газовые соединения выполнены герметично и отсутствуют утечки газа.
2. Включите прибор при помощи главного выключателя ВКЛ/ВЫКЛ.
3. Установите котел на максимальную мощность и проверьте дымоотвод на отсутствие утечек.
4. Проверьте давление газа и отрегулируйте содержание  $\text{CO}_2$  в соответствии с настройками, см. раздел «Проверка и настройка горелки», стр. 37.

Последующая настройка

Не требуется

## ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 01	<b>Failed ignition</b> - Ошибка розжига: Горелка не розжигается после пяти попыток розжига	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте подачу газа к котлу</li> <li>2. Проверьте провод электрода розжига и его соединения</li> <li>3. Проверьте электроды розжига на повреждение и зазор</li> <li>4. Проверьте газовый клапан и электропровод питания газового клапана .</li> </ol>
E 02	<b>False flame:</b> Ошибка пламени: Пламя зафиксировано в момент, когда его не должно быть.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте соединение провода заземления на блоке управления горелкой</li> <li>2. Проверьте электроды и их положение.</li> </ol>
E 03	<b>High Boiler temp. :</b> Превышение температуры теплоносителя: Темп. датчики фиксируют превышение температуры в котле более 105°C	<p>Устранение причин возникновения данной ситуации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе отопления (и радиаторные краны).</li> <li>2. Проверьте циркуляционный насос и его электрическое подключение.</li> </ol>
E 05	<b>Blower speed:</b> Скорость вентилятора: Вентилятор работает с некорректной скоростью или данные о скорости вентилятора не получены от ACVMAX.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте штекер подключения электрической проводки к вентилятору.</li> <li>2. Если при стандартной работе скорость вентилятора отклоняется на 1000 об. мин. от расчетной, то выводится данная ошибка (через 60секунд в процессе работы и через 30 секунд после запуска).</li> <li>3. Данная ошибка отображается только если скорость вентилятора более 3000 об. мин. при нормальной работе котла</li> </ol>
E 07	<b>High Flue temp.:</b> Высокая темп. дымовых газов: Температура дымовых газов превысила допустимый лимит.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теплообменник котла может нуждаться в очистке</li> <li>2. Котел автоматически перезапустится, когда температура дымовых газов вернется в диапазон допустимых значений.</li> </ol>
E 08	<b>Flame Circuit Error:</b> Ошибка детекции пламени: Не зафиксировано пламя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите котел</li> <li>2. Проверьте зазор электродов и очистите их.</li> <li>3. Проверьте соединение кабеля розжига и заземления.</li> </ol>
E 09	<b>Gas valve circuit error:</b> Ошибка газового клапана: Неисправность в цепи питания газового клапана.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте газовый клапан и электропровод питания газового клапана</li> <li>2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX".</li> </ol>
E 12	<b>Internal Fault:</b> Внутренняя ошибка: ошибка системы управления, сбой в EEPROM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполните процедуру перезапуска котла.</li> <li>2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX".</li> </ol>
E 13	<b>Reset limit reached:</b> Превышено количество перезапусков: Количество перезапусков не должно превышать 5 раз за 15 минут.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполните процедуру перезапуска котла.</li> <li>2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX"</li> </ol>
E 15	<b>Sensor Drift:</b> Некорректная работа темп. датчиков: Некорректные показания темп. датчика на подаче и темп. датчика на возврате теплоносителя	Проверьте темп. датчик на подаче и темп. датчик на возврате теплоносителя и проводку датчиков.
E 16	<b>Supply Sensor Stuck:</b> Датчик на подаче не меняет показание: Данные с температурного датчика на подаче теплоносителя из котла не меняются длительный период.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте темп. датчик, его положение и его проводку.</li> <li>2. Проверьте циркуляцию теплоносителя и температурный баланс в системе отопления. Поскольку температура теплоносителя на подаче не меняется длительное время.</li> </ol>
E 17	<b>Return Sensor Stuck:</b> Датчик на обратке не меняет показание : Данные с температурного датчика на возврате теплоносителя в котел не меняются длительный период.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте темп. датчик, его положение и его проводку.</li> <li>2. Проверьте циркуляцию теплоносителя и температурный баланс в системе отопления. Поскольку температура теплоносителя на возврате в котел не меняется длительное время.</li> <li>3. Ошибка может возникать при нагреве маломощным котлом бойлера большого объема!</li> </ol>
E 18	<b>Sensor Failure:</b> Сбой в температурных датчиках : Температурный датчик на подаче или на возврате меняет показания слишком быстро.	Проверьте темп. датчик на подаче и темп. датчик на возврате теплоносителя и проводку датчиков
E 21	<b>Internal Control Fault:</b> Внутренняя ошибка системы управления: в версиях микропрограммы A / D.	Выполните процедуру перезапуска котла и нажмите ОК.
E 25	<b>Internal Control Fault:</b> Внутренняя ошибка системы управления : Ошибка проверки логического процессора.	Выполните процедуру перезапуска котла.

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 30	<b>Supply Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика на подаче: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика на подаче теплоносителя.	1. Проверьте темп. датчик на подаче, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности выполните процедуру перезапуска котла.
E 31	<b>Supply Sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика на подаче: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика на подаче теплоносителя.	1. Проверьте темп. датчик на подаче, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 32	<b>DHW Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика ГВС: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика системы ГВС.	1. Проверьте темп. датчик ГВС, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 33	<b>DHW Sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика ГВС: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика системы ГВС.	1. Проверьте темп. датчик ГВС, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 34	<b>Low Voltage</b> - Низкое напряжение в электросети: Напряжение в электросети опустилось ниже допустимого уровня.	Котел автоматически перезапускается, как только напряжение в сети возвращается к нормальному значению.
E 37	<b>Low Water</b> - Низкое давление теплоносителя : Давление теплоносителя опустилось ниже 0,7 бар.	1. Необходимо увеличить давление в системе в пределах допустимого значения. 2. Котел автоматически перезапускается, как только давление теплоносителя возвращается к нормальному значению.
E 43	<b>Return Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика на обратке: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика на возврате теплоносителя в котел.	1. Проверьте темп. датчик на возврате, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 44	<b>Return Sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика на обратке: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика на возврате теплоносителя в котел.	1. Проверьте темп. датчик на возврате, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 45	<b>Flue Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика дымовых газов: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика дымовых газов.	1. Проверьте темп. датчик дымовых газов, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 46	<b>Flue Sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика дымовых газов: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика дымовых газов.	1. Проверьте темп. датчик дымовых газов, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E47	<b>Water pressure sensor error</b> - Ошибка датчика давления теплоносителя: Датчик давления теплоносителя отсоединен или сломан	1. Проверьте датчик давления теплоносителя, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. При необходимости замените темп. датчик или его проводку. 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.
E 76	<b>Gas pressure switch open</b> - Реле давления газа разомкнуто	1. Проверьте статическое и динамическое давления газа. 2. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки 3. Котел автоматически перезапустится после восстановления рабочего давления газа.
E 77	<b>External Limit Open</b> - Внешний сигнал: получен сигнал от внешнего устройства на перезагрузку котла.	1. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки. 2. Котел автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния внешнего устройства.
E 78	<b>High temperature mixing circuit</b> - Высокая температура теплоносителя в контуре со смесителем	Проверьте правильно ли срабатывает смесительный клапан
E 78	<b>Mix circuit sensor shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика контура со смесителем: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика теплоносителя в контуре со смесителем	1. Проверьте темп. датчик контура со смесителем, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.



## ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 79	<b>Mix-circuit sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика контура со смесителем: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика теплоносителя в контуре со смесителем.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте темп. датчик контура со смесителем, разъемы подключения датчика и его проводку.</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 80	<b>Return &gt; Supply</b> - Отборка > Подачи: Температура теплоносителя на возврате в котел выше, чем температура теплоносителя на подаче в систему.	Проверьте движение теплоносителя на возврате в котел и на подаче в систему.
E 81	<b>Sensor Drift</b> - Некорректная работа темп. датчиков: Показания темп. датчиков на подаче и на возврате теплоносителя не эквивалентны	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте проток теплоносителя через котел.</li> <li>2. Подождите несколько минут, пока температура теплоносителя стабилизируется, после этого котел перезапустится автоматически.</li> <li>3. Если котел не перезапустится автоматически, проверьте темп. датчик, разъемы подключения датчика и его проводку. Замените датчик, если это необходимо</li> </ol>
E 87	<b>External Limit Open</b> - Внешний сигнал: Сработал защитный термостат предельной температуры теплоносителя.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки и перезапустите котел.</li> <li>2. Котел нужно перезапустить после того, как защитный термостат будет взведен до рабочего состояния.</li> </ol>
E 89	<b>Incorrect Setting</b> - Неправильная настройка : Параметры настройки выходят за пределы допустимого диапазона.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте настройки отопительного контура и контура ГВС и откорректируйте их при необходимости.</li> <li>2. Котел автоматическ перезапустится после устранения неисправности.</li> </ol>
E 90	<b>Firmware Mismatch</b> - Несоответствие Прошивки: Модуль управления и версия программного обеспечения дисплея несовместимы.	Один или несколько компонентов не совместимы с системой. Замените несоответствующие компонент(ы).
E 91	<b>System Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание темп. датчика системы отопления: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика системы отопления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. роверьте темп. датчик системы отопления, разъемы подключения датчика и его проводку.</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 92	<b>System Sensor Open</b> - Обрыв проводки темп. датчика дымовых газов: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика системы отопления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте темп. датчик системы отопления, разъемы подключения датчика и его проводку.</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 93	<b>Outdoor Sensor Shorted</b> - Короткое замыкание датчика уличной темп.: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания датчика уличной температуры	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте датчик уличной темп., разъемы подключения датчика и его проводку.</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 94	<b>Internal Display Fault</b> - Внутренний дисплей неисправен: Ошибка памяти дисплея	Выключите котел и выполните процедуру перезапуска.
E 95	<b>Supply Sensor Error</b> -: Ошибка темп. датчика на подаче: Некорректное значение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте проводку между дисплеем и блоком управления</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 96	<b>Outdoor Sensor Open</b> - Обрыв проводки датчика уличной темп.: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания датчика уличной температуры	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте датчик уличной темп., разъемы подключения датчика и его проводку.</li> <li>2. Если необходимо - замените темп. датчик</li> <li>3. После устранения причины неисправности, выключите котел и выполните процедуру перезапуска котла.</li> </ol>
E 97	<b>Cascade Mismatch</b> -: Каскад - Несоответствие: конфигурация каскадной системы изменилась.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запустите автоопределение настроек если изменение было намеренным, или проверьте электросоединения между котлами.</li> <li>2 Котел автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.</li> </ol>
E 98	<b>Cascade Bus Error</b> - Ошибка шины данных каскадной системы: Связь с другими котлами была потеряна.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте электросоединения между котлами.</li> <li>2 Котел автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.</li> </ol>
E 99	<b>Controller Bus Error</b> - Ошибка шины данных контроллера: Связь между дисплеем котла и блоком управления была потеряна.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте электросоединения между котлами.</li> <li>2 Котел автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.</li> </ol>

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93