

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



WaterMaster

25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120

RU



EXCELLENCE
IN HOT WATER

Addendum - NOx

APPLICABILITY :

- 664Y6900 - Rev E - HeatMaster 25-35-45-70-85-120 TC
- 664Y7000 - Rev B - HeatMaster 25C
- 664Y6700 - Rev D - Prestige 24-32 Solo/Excellence
- 664Y6200 - Rev F - Prestige 42-50-75-100-120 Solo
- 664Y7300 - Rev C - WaterMaster 25-35-45-70-85-120

NOx (Class 6/ Classe 6 / Klass 6 / Clase 6 / Klasse 6 / Klasa 6 / класс 6)*			
Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.			
HeatMaster	25 TC	mg/kWh	24,6
	35 TC	mg/kWh	29,5
	45 TC	mg/kWh	33,2
	70 TC	mg/kWh	33,1
	85 TC	mg/kWh	29,3
	120 TC	mg/kWh	31,1
HeatMaster	25 C	mg/kWh	26,3
Prestige	24 Solo/Excellence	mg/kWh	30,4
	32 Solo/Excellence	mg/kWh	35,6
	42 Solo	mg/kWh	28,8
	50 Solo	mg/kWh	35,1
	75 Solo	mg/kWh	43,2
	100 Solo	mg/kWh	34,2
	120 Solo	mg/kWh	39,6

* i.a.w. EN15502-1+A1:2015

NOx			
Weighted / Pondéré/Gewogen / Ponderado / Pesata / Gewichtet / Średnio /Средневзвеш.			
WaterMaster	25	mg/kWh	21,5
	35	mg/kWh	26,7
	45	mg/kWh	30,2
	70	mg/kWh	30,3
	85	mg/kWh	27,0
	120	mg/kWh	28,9

ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....3

Инструкции по безопасности.....3

УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.....4

Обозначения символов.....4

Идентификационные таблички (шильдики).....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 по настройкам устройства.....8

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА.....13

WaterMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 12013

WaterMaster® 25 - 35 - 45 Обзор.....13

WaterMaster® Обзор.....14

Подключения - Задняя панель15

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ16

Габаритные размеры16

Минимальные расстояния вокруг устройства16

Параметры сгорания17

Категории газа (Все котлы).....18

общие рекомендации по подключению к системе дымоудаления19

Характеристики присоединения к дымоотводу.....20

Расчет длины дымоотвода21

Касад: расчет максимальной длины дымоотвода.....22

Электрические характеристики WaterMaster® 25 - 35 - 4526

Электрические характеристики WaterMaster® 70- 8528

Электрические характеристики WaterMaster® 12030

Гидравлические характеристики.....32

Производительность ГВС32

Максимальные рабочие характеристики32

Рекомендации по предотвращению образования коррозии и труднорастворимых осадков накипи в системах отопления.....33

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ34

Инструкции по безопасности.....34

Комплект поставки.....35

Необходимые инструменты (не поставляются с устройством)35

Подготовка устройства к работе35

Гидравлические присоединения36

Снятие и установка передней и верхней панелей37

Подключение газа.....37

Перевод на сжиженный газ.....38

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ39

Инструкции по безопасности для запуска устройства.....39

Необходимые инструменты для запуска устройства (не поставляются с устройством)39

Проверки перед запуском.....39

Запуск устройства в работу.....40

Проверка и настройка горелки.....40

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....41

Инструкции по безопасности при техническом обслуживании41

Необходимые инструменты для обслуживания устройства (не поставляются с устройством)41

Выключение устройства для проведения обслуживания.....41

Периодическое обслуживание устройства41

Демонтаж и установка горелки42

Демонтаж, проверка и замена электрода горелки.....44

Очистка теплообменника.....44

Перезапуск устройства после технического обслуживания44

Значение крутящего момента затяжки44

ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК45**СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ48****PRODUCT FICHE APPENDIX 1****ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ..... APPENDIX 1**

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. Проверьте, есть ли обновленная версия этого руководства на сайте www.acv.com в разделе Документация (Documentation).
- 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.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ГОТЛОВ НА ГАЗООБРАЗНОМ ТОПЛИВЕ

Если вы почувствовали запах газа:

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

НЕ ХРАНИТЕ РЯДОМ С КОТЛОМ КОРРОЗИОННОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА, ТАКИЕ КАК: КРАСКИ, РАСТВОРИТЕЛИ, ХЛОРИДЫ, СОЛЬ, МЫЛО И ДРУГИЕ ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА.

Лица старше 8 лет, лица с ограниченными физическими возможностями, лица с ограничением психологического развития могут использовать данное оборудование только при дополнительном надзоре, и доведенных правил по безопасной эксплуатации оборудования.

Очистка и работы связанные с обслуживанием оборудования не должны проводиться лицами, не достигшими совершеннолетнего возраста.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ ДЕТЕЙ ИГРАТЬ КАК С САМИМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ТАК И РЯДОМ С НИМ.

Одним из продуктов сжигания топлива является моно-оксид углерода - угарный газ. Компания ACV, в целях безопасности, РЕКОМЕНДУЕТ ВАМ УСТАНОВИТЬ ДВА (2) СИГНАЛИЗАТОРА УГАРНОГО ГАЗА (CO), ОСНАЩЕННЫХ СИРЕНОЙ И БЛОКОМ РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ. Один СИГНАЛИЗАТОР УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В ПОМЕЩЕНИИ С КОТЛОМ, ВТОРОЙ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЖИЛОМ ПОМЕЩЕНИИ.



Общее замечание

- После получения соответствующих инструкций от сервисного специалиста пользователю доступны для изменения только основные настройки работы устройства, перечисленные в разделе "Руководство по настройкам устройства" стр. 8. Прочие настройки должны производиться только авторизованным сервисным специалистом.
- 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.
- Дополнительная информация по использованию панели управления ACVMax, в том числе и по настройке сервисных параметров, а также детальное описание кодов ошибок вы найдете в отдельной документации на контроллер ACVMax "Installer's Handbook" (www.acv.com).

ОБОЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ

Символы на упаковке	Значение
	Хрупкое!
	Хранить в сухом месте
	Располагать строго вертикально
	Не опрокидывать
	Использование ручной тележки для транспортировки

Символы на приборе	Значение
	Подключение газа
	Сифон для отведения конденсата
	Контур ГВС
	Отопительный контур
	Расширительный бак
	Электричество
	Сигнал "Авария"

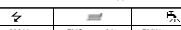
Символы в руководстве	Значение
	Основные рекомендации для обеспечения безопасности (безопасность лиц и оборудования)
	Основные рекомендации по электрической безопасности (опасность поражения электрическим током)
	Основные рекомендации для корректного функционирования прибора или системы
	Общее замечание
	Сливное отверстие предохранительного клапана должно быть подключено к дренажной линии
	Сливное отверстие должно быть подключено к дренажной линии

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ (ШИЛЬДИКИ)

Расположение: Задняя корпусная панель



Код и 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 Vlierweg 6 1653 Dierp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A100269 (92) 2018																										
DE(SR) - 2025 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH SK	CODE	A100269																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. Nox	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
IEHSP - 2030 mbar	FI, RO, SI	MODEL	WaterMaster 25																									
IEER3P - 2025/3050 mbar	FR	Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar																										
IEHSP - 2050 mbar	LU	Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																										
IEHSP - 2025/3050 mbar *	NL	 ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 101 W 100 100																										
CH - 20 mbar	SK	<table><tr><td></td><td>G20</td><td>G25</td><td>G31</td><td>G25.3</td></tr><tr><td>Qn</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>Pin</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	25	25	25	25	Qn min	5	5	5	5	Pin	25	25	25	25	Pin min	5	5	5	5
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	25	25	25	25																								
Qn min	5	5	5	5																								
Pin	25	25	25	25																								
Pin min	5	5	5	5																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P																												
Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

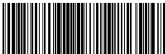
WaterMaster 25

 Made in BELGIUM ACV INTERNATIONAL Oude Vlierweg 6 1653 Dierp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A1002670 (92) 2018																										
DE(SR) - 2025 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH SK	CODE	A1002670																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. Nox	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
IEHSP - 2030 mbar	FI, RO, SI	MODEL	WaterMaster 35																									
IEER3P - 2025/3050 mbar	FR	Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																										
IEHSP - 2050 mbar	LU	   ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 111 W 100 100																										
IEHSP - 2025/3050 mbar *	NL	<table><tr><th></th><th>G20</th><th>G25</th><th>G31</th><th>G25.3</th></tr><tr><td>Qn</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr><tr><td>Pin</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	35	35	35	35	Qn min	7	7	7	7	Pin	35	35	35	35	Pin min	7	7	7	7
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	35	35	35	35																								
Qn min	7	7	7	7																								
Pin	35	35	35	35																								
Pin min	7	7	7	7																								
CH - 20 mbar	SK	<table><tr><th></th><th>G20</th><th>G25</th><th>G31</th><th>G25.3</th></tr><tr><td>Qn</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr><tr><td>Pin</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	35	35	35	35	Qn min	7	7	7	7	Pin	35	35	35	35	Pin min	7	7	7	7
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	35	35	35	35																								
Qn min	7	7	7	7																								
Pin	35	35	35	35																								
Pin min	7	7	7	7																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

WaterMaster 35

 Made in BELGIUM ACV INTERNATIONAL Oude Vlierweg 6 1653 Dierp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A1002077 (92) 2018																										
DE(SR) - 2025 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH SK	CODE	A1002077																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. Nox	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
IEHSP - 2030 mbar	FI, RO, SI	MODEL	WaterMaster 70																									
IEER3P - 2025/3050 mbar	FR	Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar																										
IEHSP - 2050 mbar	LU	Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																										
IEHSP - 2025/3050 mbar *	NL	   ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 225 W 129 190																										
CH - 20 mbar	SK	<table><tr><td></td><td>G20</td><td>G25</td><td>G31</td><td>G25.3</td></tr><tr><td>Qn</td><td>69.9</td><td>69.9</td><td>69.9</td><td>69.9</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>20</td><td>17</td><td>23</td><td>20</td></tr><tr><td>Pin</td><td>69.9</td><td>69.9</td><td>69.9</td><td>69.9</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>20</td><td>17</td><td>23</td><td>20</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	69.9	69.9	69.9	69.9	Qn min	20	17	23	20	Pin	69.9	69.9	69.9	69.9	Pin min	20	17	23	20
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	69.9	69.9	69.9	69.9																								
Qn min	20	17	23	20																								
Pin	69.9	69.9	69.9	69.9																								
Pin min	20	17	23	20																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

WaterMaster 70

 Made in BELGIUM ACV INTERNATIONAL Oude Vlierweg 6 1653 Dwerp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A1002078 (92) 2018																										
DE(SR) - 2025 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH SK	CODE	A1002078																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. Nox	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
IEHSP - 2030 mbar	FI, RO, SI	MODEL	WaterMaster 85																									
IEER3P - 2025/3050 mbar	FR	Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar																										
IEHSP - 2050 mbar	LU	Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																										
IEHSP - 2025/3050 mbar *	NL	 ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 266 W 129 190																										
CH - 20 mbar	SK	<table><thead><tr><th></th><th>G20</th><th>G25</th><th>G31</th><th>G25.3</th></tr></thead><tbody><tr><td>Qn</td><td>85.9</td><td>85.9</td><td>85.9</td><td>85.9</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>20</td><td>17</td><td>23</td><td>20</td></tr><tr><td>Pin</td><td>85.9</td><td>85.9</td><td>85.9</td><td>85.9</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>20</td><td>17</td><td>23</td><td>20</td></tr></tbody></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	85.9	85.9	85.9	85.9	Qn min	20	17	23	20	Pin	85.9	85.9	85.9	85.9	Pin min	20	17	23	20
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	85.9	85.9	85.9	85.9																								
Qn min	20	17	23	20																								
Pin	85.9	85.9	85.9	85.9																								
Pin min	20	17	23	20																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

WaterMaster 85

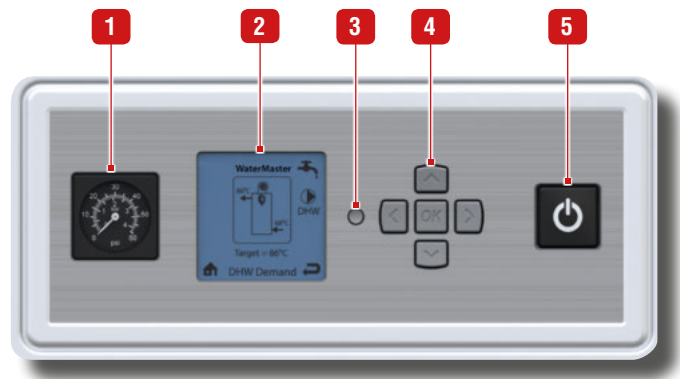
 Made in BELGIUM ACV INTERNATIONAL Oude Vlierweg 6 1653 Dierp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A1002671 (92) 2018																										
DE(SR) - 2020 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH SK	CODE	A1002671																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. NoX	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
		MODEL	WaterMaster 45																									
		Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar																										
IEHSP - 2025/3050 mbar	FI, RO, SI	Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																										
IEHSP - 2050 mbar	LU	 ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 126 W 100 100																										
IEHSP - 2025/3050 mbar *	NL																											
CH - 20 mbar	SK																											
IEH - 20 mbar	SK																											
		<table><tr><td></td><td>G20</td><td>G25</td><td>G31</td><td>G25.3</td></tr><tr><td>Qn</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr><tr><td>Pin</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td><td>45</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	45	45	45	45	Qn min	9	9	9	9	Pin	45	45	45	45	Pin min	9	9	9	9
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	45	45	45	45																								
Qn min	9	9	9	9																								
Pin	45	45	45	45																								
Pin min	9	9	9	9																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P																												
Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

WaterMaster 45

 Made in BELGIUM ACV INTERNATIONAL Oude Vlierweg 6 1653 Dierp Belgium international.info@acv.com		 (21) 123456 (91) A1002079 (92) 2018																										
DE(SR) - 2025 mbar	BE	N°:	18/123456																									
IEHSP - 203750 mbar	AT	ANNO	2018																									
IEHSP - 2050 mbar	CH, SK	CODE	A1002079																									
IEHSP - 203750 mbar	C2, ES, GB, GR, HR, IE, IT, LT, PL, PT	CL. Nox	5																									
IEE3P - 2050 mbar	DE	PERFORMANCE	★★★★																									
IEELL3P - 2050 mbar	DE	PIN	0063CQ3618																									
IEHSP - 2030 mbar	FI, RO, SI	MODEL	WaterMaster 120																									
IEER3P - 2025/3050 mbar	FR	Adjusted - Régie - Algesteid G20 - 20 mbar																										
Type: B23-B23P-C13(x)-C33(x)-C43(x)-C53(x)-C63(x)-C83(x)-C93(x)																												
   ~ 230 V PMS = 3 bar PMW = 8.6 bar 50 Hz T max = 87 °C T max = 87 °C 327 W 129 190																												
<table><tr><td></td><td>G20</td><td>G25</td><td>G31</td><td>G25.3</td></tr><tr><td>Qn</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>Pin</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr></table>					G20	G25	G31	G25.3	Qn	115	115	115	115	Qn min	25	25	25	25	Pin	115	115	115	115	Pin min	25	25	25	25
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	115	115	115	115																								
Qn min	25	25	25	25																								
Pin	115	115	115	115																								
Pin min	25	25	25	25																								
CH - 20 mbar	SK	<table><tr><td></td><td>G20</td><td>G25</td><td>G31</td><td>G25.3</td></tr><tr><td>Qn</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td></tr><tr><td>Qn min</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>Pin</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td><td>115</td></tr><tr><td>Pin min</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr></table>			G20	G25	G31	G25.3	Qn	115	115	115	115	Qn min	25	25	25	25	Pin	115	115	115	115	Pin min	25	25	25	25
	G20	G25	G31	G25.3																								
Qn	115	115	115	115																								
Qn min	25	25	25	25																								
Pin	115	115	115	115																								
Pin min	25	25	25	25																								
* IE2K (W08B)(43,46 - 45,3 MJkW) C13P Condensate kettle - Chaudière à condensation - Condensing boiler - Brennwertkessel - Caldaia a condensazione - Caldera de condensación																												

WaterMaster 120

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 устройства, 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 устройства, увеличения и уменьшения отображаемых значений и подтверждения выбора, для получения доступа к экранам Быстрой настройки. Кнопка ОК также используется для перезапуска устройства в работу после блокировки (следуйте инструкциям на экране).
5. **Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ** - кнопка для включения / выключения устройства.

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

- ГВС** - показывает информацию, относящуюся к контуру Системы Горячего Водоснабжения.
- Главная** - вернуться к экрану основного меню.
- Назад** - вернуться на предыдущий экран.
- Переход в Летний режим** - показывает, что автоматика устройства отключила функцию нагрева в связи с автоматическим переходом в режим "Лето".
- 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.
- Режимы ОК/ГВС** - Даже если иконка функции Отопление активна на дисплее, функция выключена в системе и не может быть активизирована.
- Информация** - для получения информации о котле.

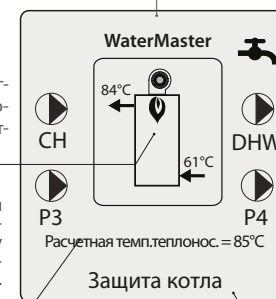
Основные элементы, находящиеся на главном экране.:

В верхней части экрана отображается модель устройства. Тип и модель устройства являются заводскими установками.

Название устройства WaterMaster расположено в центре главного экрана. Отображение основной информации, например, температура на подаче теплоносителя в систему и температура на возврате теплоносителя в устройство, а также текущее состояние горелки.

Символ пламени отображается, когда горелка работает. Размер символа пламени изменяется в соответствии с текущим режимом работы.

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 устройства. См. «Сообщения о состоянии» стр. 7.

ЭКРАН ОЖИДАНИЯ

Этот экран отображается при запуске устройства. Он отображает, что устройство WaterMaster готово к работе.

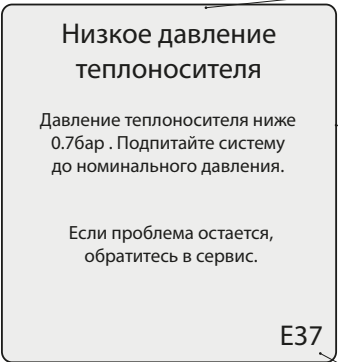


ЭКРАН БЛОКИРОВКИ

При возникновении ошибок в работе устройства 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. 8, или смотрите «Описание кодов ошибок» в сервисной документации (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, для получения дополнительной информации.

СООБЩЕНИЯ О СОСТОЯНИИ

Ожидание	Показывает, что устройство WaterMaster готово к работе, и включится при необходимости.
Запрос ГВС	Был получен запрос от системы горячего водоснабжения.
Ручное управление	Горелка или циркуляционный насос включены вручную через Сервисное Меню.
Задержка вкл. горелки (ГВС)	Горелка не включится до тех пор, пока не истечет время задержки включения при запросе на нагрев от системы горячего водоснабжения.
Температурная уставка ГВС достигнута	Горелка 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.
Насос ГВС	Циркуляционный насос системы горячего водоснабжения работает некоторое время после отключения нагрева для отвода излишнего тепла от устройства.
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.
Защита устройства	Из-за большой разницы между температурами теплоносителя в устройстве происходит модуляция горелки в сторону понижения ее мощности. Повышение мощности горелки начнется, когда разница температур будет меньше 25°C.
Описание ошибки	Сообщение с описанием ошибки отображается на главном экране, перекрывая остальную информацию.

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 устройство 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 устройство и только потом добавляете воду, но за несколько раз, в небольшом количестве. Так как если добавить большое количество холодной воды в горячий устройство за один раз, устройство может быть повреждено окончательно.
- Если системе требуется повторно пополнить теплоносителем, пожалуйста, обратитесь к сервисному специалисту.
- Убедитесь в отсутствии внешних протечек устройства. Если они есть, пожалуйста, обратитесь к сервисному специалисту.
- Если установлена система нейтрализации конденсата, то необходимо регулярно производить ее проверку и очистку.
- Регулярно проверяйте дисплей устройства 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 рекомендации по устранению. Если не найдете здесь свою ошибку, обратитесь к сервисному специалисту, который сможет исправить ошибку, пользуясь «Таблица кодов ошибок» стр. 45.

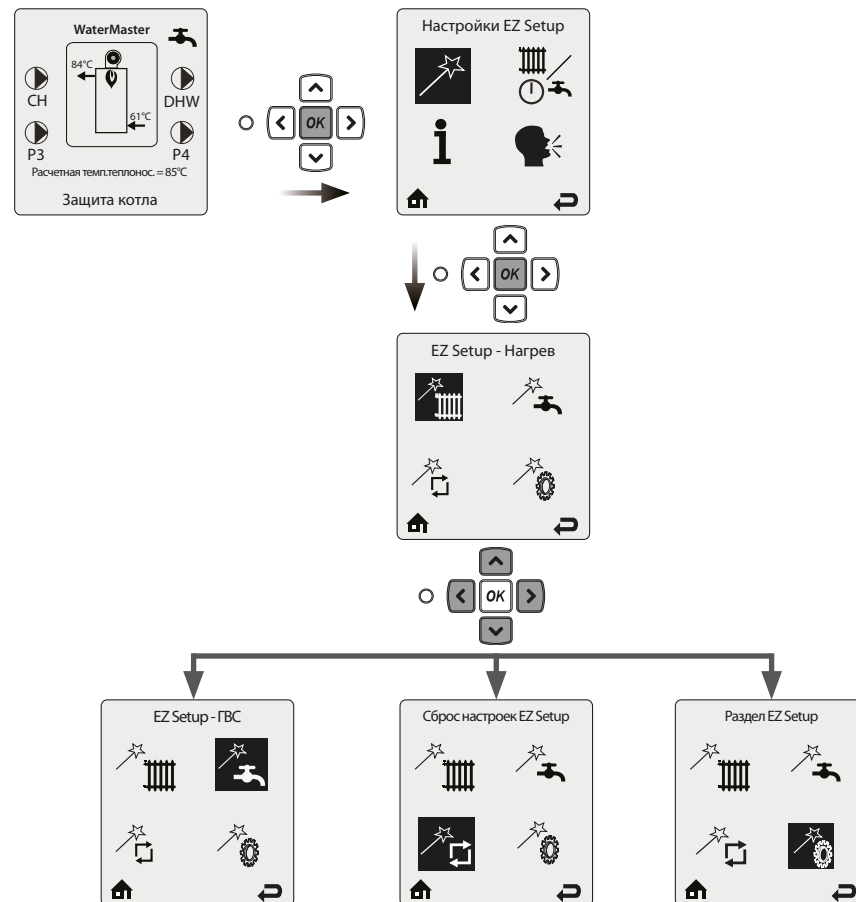
Код ошибки	Описание	Возможные причины возникновения	Способ устранения
-	устройство не включается при нажатии на Главный выключатель ВКЛ / ВЫКЛ	Отсутствует электропитание устройства	Проверьте электропитание и что устройство подключен к электросети.
E 01	Ошибка розжига	Горелка не розжигается после пяти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

РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКАМ УСТРОЙСТВА

Основные параметры устройств WaterMaster можно настроить с помощью функции EZ Setup (Быстрая настройка) контроллера ACVMAX. Функция настройки EZ Setup 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, или ВЛЕВО/ВПРАВО в зависимости от ситуации.



* В случае сложных отопительных систем настройка должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с сервисной документацией.



Раздел EZ Setup

По той причине, что устройства WaterMaster предназначены только для функций горячего водоснабжения, контур с теплоносителем является закрытым, а отопительные функции отключены в автоматике устройства.

В меню быстрой настройки EZ Setup параметры относящиеся к отопительному контуру не активны, в то время как через сервисное меню к ним имеется доступ. Тем не менее, вы не сможете вести управление отопительным контуром, их изменение не влияет на функционирование устройства. Данная функция заблокирована.

В сервисном меню, функция отопления также отключена. Дополнительную информацию смотрите в сервисной документации.



EZ Setup - GBC



Выберите тип запроса на нагрев для ГВС определяет каким образом устройство будет получать информацию о необходимости нагрева в режиме "ГВС". Из двух вариантов установщик должен выбрать подходящий.

Когда в меню **Выберите тип запроса на нагрев для ГВС** выбран **Термостат**, то запрос на нагрев от термостата водонагревателя подает команду котлу WaterMaster на удовлетворение этого запроса с фиксированной температурной уставкой..

Когда в меню **Выберите тип запроса на нагрев для ГВС** выбран **Датчик**, это требует использования дополнительного температурного датчика водонагревателя. Устройство WaterMaster контролирует температуру ГВС и генерирует запрос на нагрев ГВС, когда температура воды опускается ниже заданного значения на 3°C.

По умолчанию: Датчик

Меню **Темп.уставка нагрева ГВС** предлагает ввести фиксированную заданную температуру теплоносителя устройства во время получения запроса на нагрев ГВС, когда выбрана опция Термостат.

Воспользуйтесь клавишами **влево** и **вправо** для регулировки требуемого значения температурной уставки и нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройки.

По умолчанию: 75°C.

В меню **Темп. нагрева ГВС** предлагается ввести заданную температуру хранения горячей воды.

Воспользуйтесь клавишами **влево** и **вправо** для регулировки требуемого значения температурной уставки и нажмите **ОК**, чтобы сохранить настройки.

По умолчанию: 60°C.



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

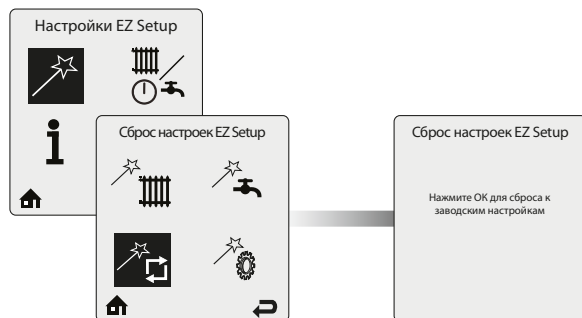
В меню **Время работы приоритета** предлагается ввести значение времени в течение которого запрос на нагрев ГВС будет иметь приоритет над запросом на нагрев системы отопления.

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

По умолчанию: ВЫКЛ



Сброс настроек EZ Setup

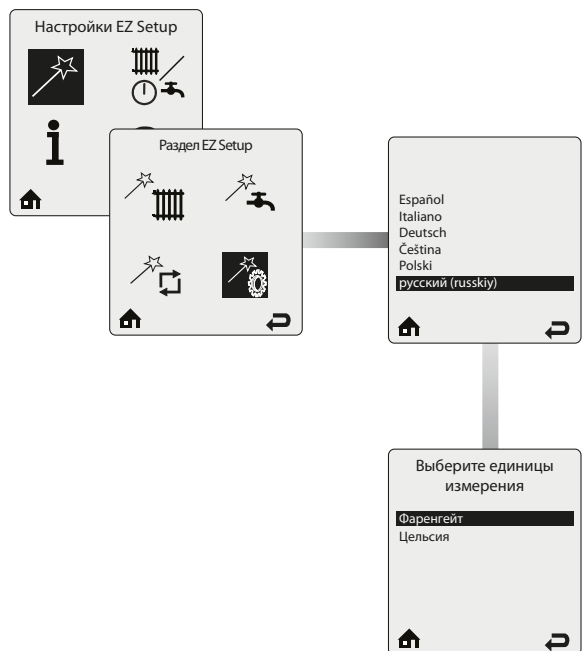


Меню **Сброс настроек EZ Setup** позволяет сбросить все параметры Быстрой настройки к исходным заводским настройкам.

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



Раздел EZ Setup



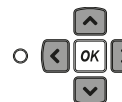
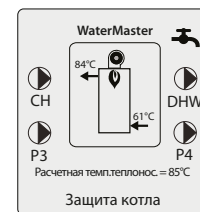
В меню **Раздел EZ Setup** можно выбрать язык интерфейса (одного из девяти: Английский, Французский, Германский, Испанский, Итальянский, Немецкий, Чешский, Польский или Русский).

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

Меню **Раздел EZ Setup** позволяет выбрать единицы измерения температуры.

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

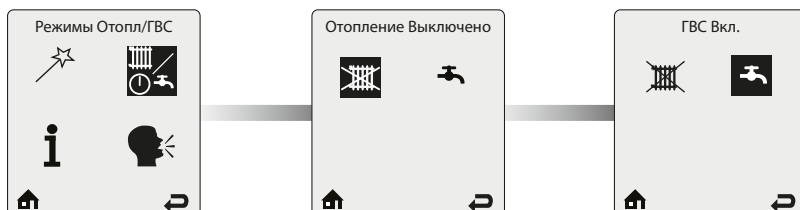
Переход из экрана ожидания:



Выбор данной иконки позволяет также перейти в раздел выбора языка интерфейса (показан слева).



Запрос на нагрев ОК/ГВС

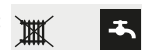


Меню **Запрос на нагрев ОК/ГВС** обеспечивает простой способ для включения/выключения либо Системы отопления либо ГВС.

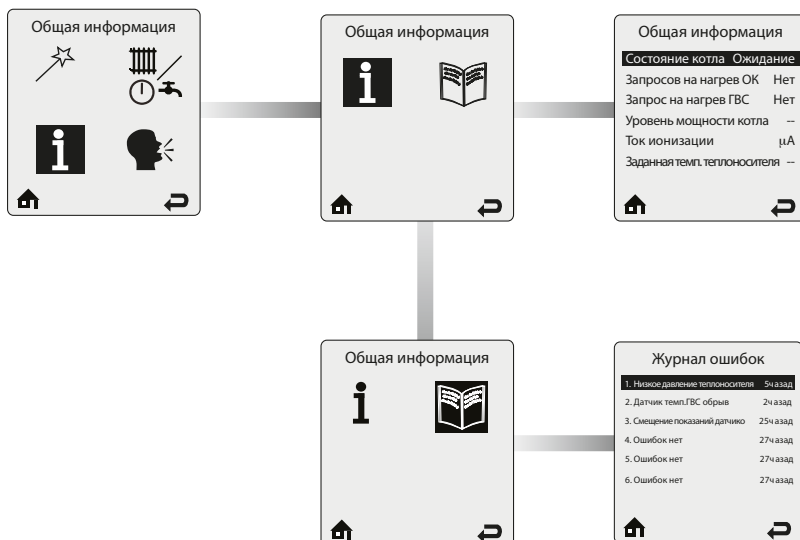
Нажмите на кнопку **ВЛЕВО** или **ВПРАВО**, чтобы сделать выбор (иконка Сист.Отопл. или ГВС), затем нажмите **ОК** для переключения между статусами активно/неактивно. Статус контура отображается в верхней части экрана. Обратите внимание, что включить управление отопительным контуром на устройствах WaterMaster не представляется возможным.

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:



Общая информация



Меню **Общая информация** в режиме реального времени предоставляет информацию о работе устройства. 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 устройством, которая поставляется в комплекте.

В меню **Журнал 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 **ОК**, чтобы получить более подробную информацию о выбранной ошибке. Для получения дополнительной информации, обратитесь к Инструкции на автоматику управления устройством, которая поставляется в комплекте.

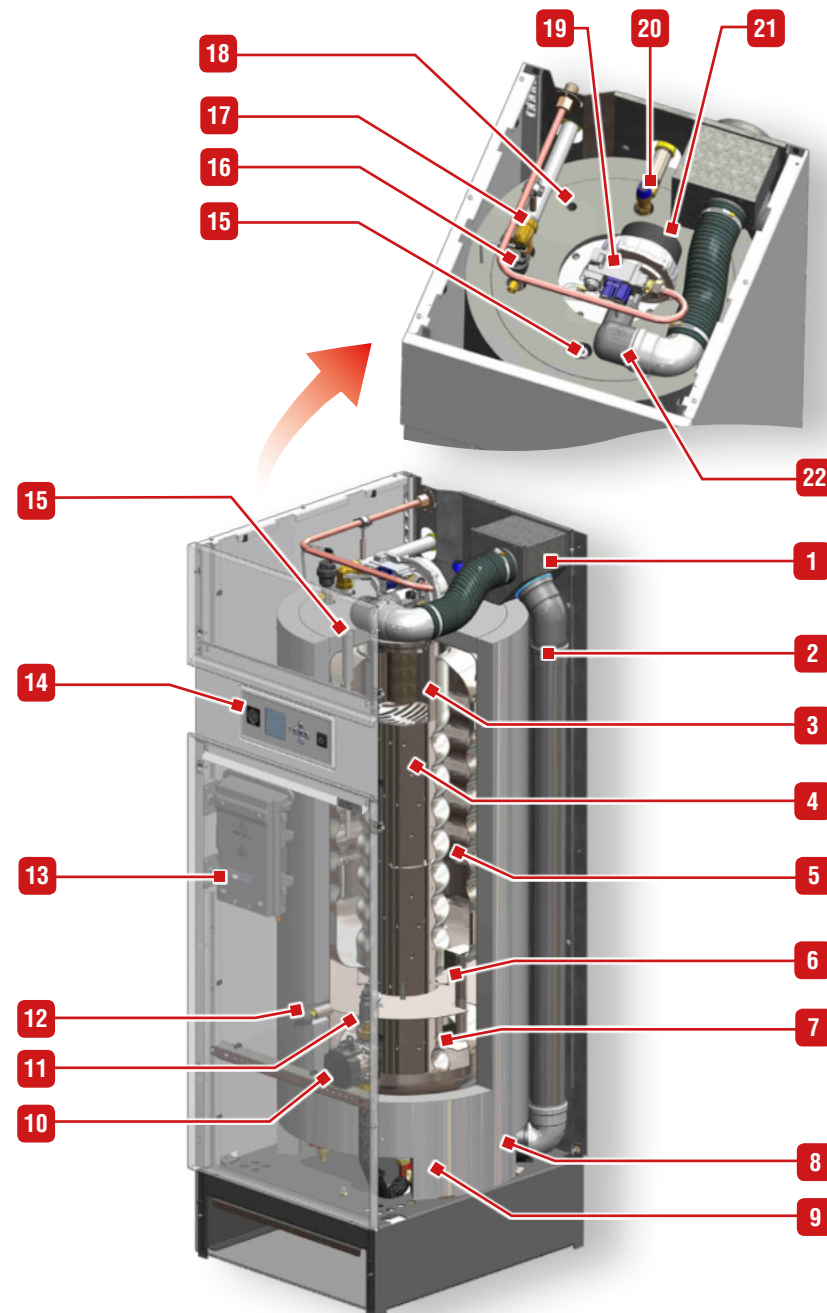
WATERMASTER® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120

Устройства **WaterMaster®** - это конденсационные водонагреватели, разработанные только для нагрева санитарной воды. Водонагреватель сочетает в себе концепции компании ACV "Бак в баке" и концепцию косвенного нагрева воды Полная Конденсация - двухконтурного водонагревателя.

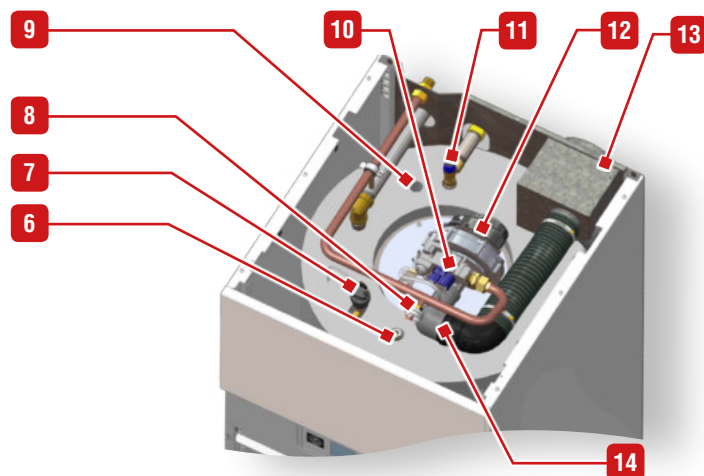
Все модели водонагревателей **WaterMaster®** оборудованы циркуляционным насосом и премиксной газовой горелкой компании ACV с низким содержанием NOx в продуктах сгорания. Во время работы, горелка запускается и останавливается автоматически каждый раз, когда устройству необходимо подогреть воду до заданной температуры.

Все устройства **WaterMaster®** оснащены функцией защиты от замерзания, которая активизирует внутреннюю циркуляцию теплоносителя всякий раз когда температура в первичном контуре [датчик NTC1] опустится ниже 7°C. Если температура теплоносителя опускается 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.

- | | |
|--|---|
| 1. Терминал подключения коаксиального дымоотвода | 11. Темп. датчик NTC2 (обратная линия отопления) |
| 2. Патрубок отвода продуктов сгорания | 12. Датчик давления |
| 3. Камера сгорания | 13. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке) |
| 4. Первичный теплообменник из нержавеющей стали | 14. Панель управления ACVMax |
| 5. Бойлер из нержавеющей стали "Бак в Баке" для произв-ва горячей воды | 15. Гильза для датчика температуры ГВС |
| 6. Разделительная перегородка в отопительном контуре | 16. Автоматический воздухоотводчик (отопительный контур) |
| 7. Бак предварительного нагрева санитарной воды | 17. Подключение газа |
| 8. Лоток для сбора конденсата + Темп. датчик NTC5 (уходящих газов) | 18. Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления) |
| 9. Теплоизоляция | 19. Газовый клапан |
| 10. Высокоэффективный циркуляционный насос | 20. Предохранительный клапан ГВС |
| | 21. Премиксная горелка модуляцией мощности |
| | 22. Воздухозаборный патрубок |

WATERMASTER® 25 - 35 - 45 ОБЗОР

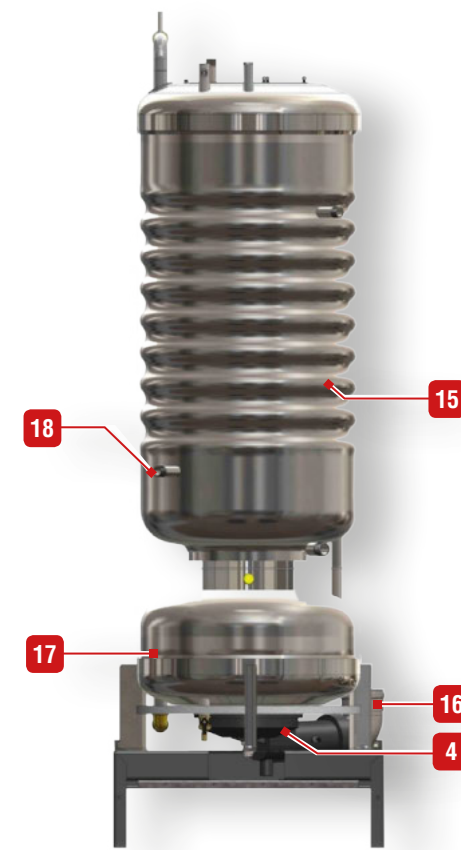
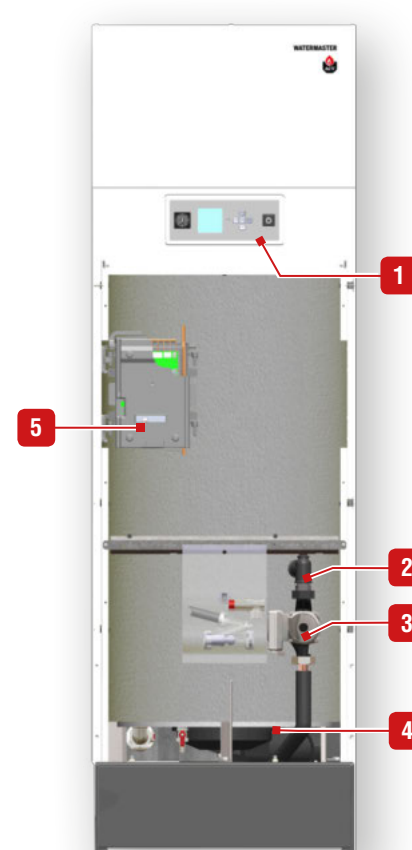
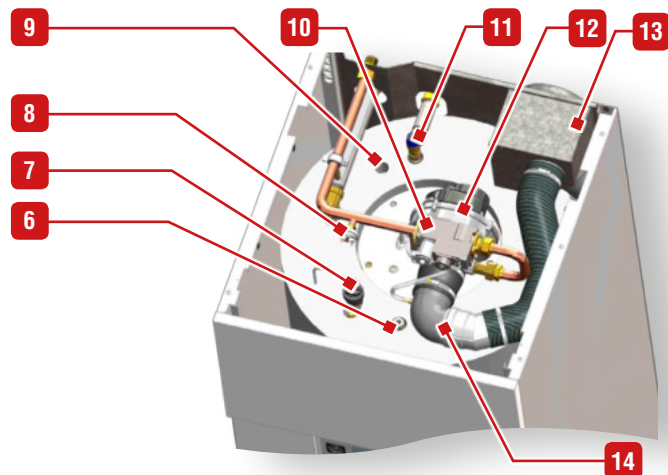
WaterMaster® 70 - 85 Вид сзади



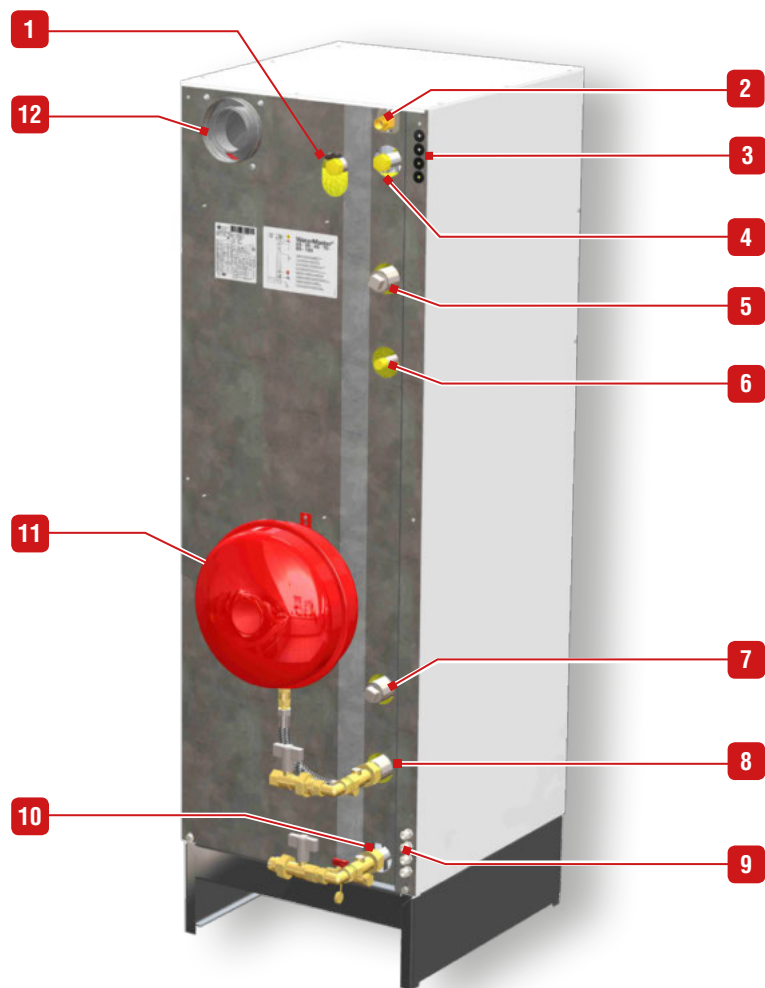
WATERMASTER® ОБЗОР

1. Панель управления ACVMax
2. Темп.датчик NTC (первичный контур)
3. Высокоэффективный циркуляционный насос
4. Ревизионная шайба
5. Блок автоматики управления котлом (с запасными предохранителями на задней стенке)
6. Гильза для датчика температуры ГВС
7. Автоматический воздухоотводчик (отопительный контур)
8. Реле давления газа
9. Темп. датчик NTC1 (подающая линия отопления)
10. Газовый клапан
11. Предохранительный клапан ГВС
12. Премиксная горелка модуляцией мощности
13. Терминал подключения коаксиального дымоотвода
14. Воздухозаборный патрубок
15. Бойлер из нержавеющей стали "Бак в Бак" для произв-ва горячей воды
16. Патрубок отвода продуктов сгорания
17. Бак предварительного нагрева санитарной воды
18. Датчик давления

WaterMaster® 120 Вид сзади



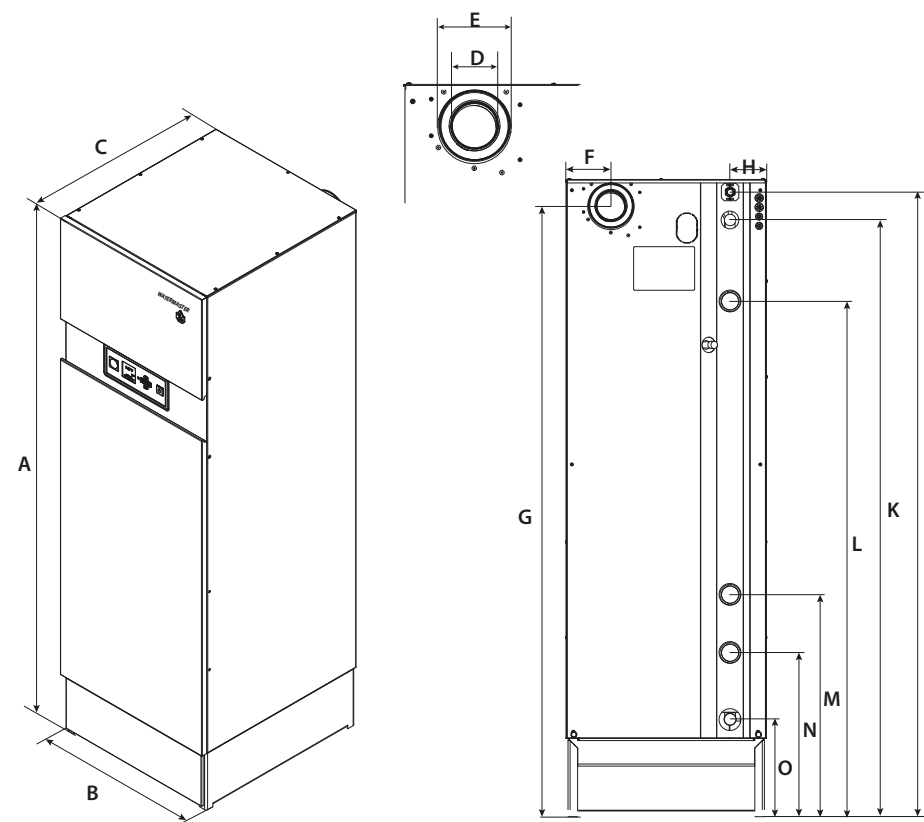
ПОДКЛЮЧЕНИЯ - ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



- | | |
|---|--|
| 1. Сливной патрубок от предохранительного клапана | 9. Кабельные вводы для электроподключений 230В |
| 2. Подключение газа [М] | 10. Подача холодной санитарной воды |
| 3. Кабельные вводы (низковольтные подключения) | 11. Расширительный бак (25л) - опция |
| 4. Подача горячей санитарной воды в систему ГВС | 12. Подключение дымоотвода |
| 5. Патрубок первинного контура (не используется) | |
| 6. Патрубок подключения предохранительного клапана. | |
| 7. Вспомогательный патрубок (не используется) | |
| 8. Патрубок заполнения первичного контура | |

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные размеры		WM 25 - 35 - 45	WM 70 - 85	WM 120
A	мм	1755	2170	2170
B	мм	600	690	690
C	мм	708	753	753
D	мм	80	100	100
E	мм	125	150	150
F	мм	145	155	155
G	мм	1670	2080	2080
H	мм	110	125	125
J ()	мм	1717	2126	2126
K ()	мм	1610	2030	2030
L (патрубок первичного контура - не используется)	мм	1405	1750	1750
M (доп. патрубок)	мм	—	740	740
N (патрубок первичного контура)	мм	446	540	540
O ()	мм	273	311	311
Первичный контур с опциональным расширительным баком [F]	"	1	1.1/2	1.1/2
Подсоединение контура ГВС [M]	"	1	1	1
Дополнительны патрубок теплоносителя [F]	"	—	1.1/2	1.1/2
Подключение газа [M]	"	3/4	3/4	3/4
мин.Ø дымоотвода	мм	80	100	100
Масса пустого	кг	177	298	299

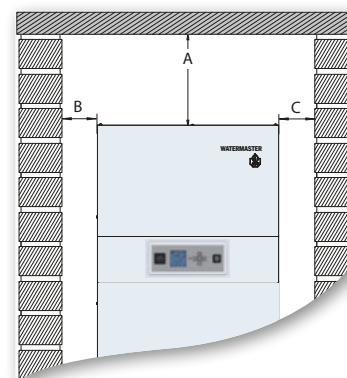


МИНИМАЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ ВОКРУГ УСТРОЙСТВА

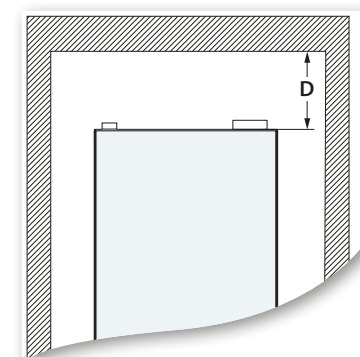
RU

WaterMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120

A (мм)	Рекомендуемое	400
	Минимальное	300
B (мм)	Рекомендуемое	800
	Минимальное	600
C (мм)	Рекомендуемое	400
	Минимальное	250
D (мм)	Рекомендуемое	600
	Минимальное	400



Вид спереди



Вид сзади

ПАРАМЕТРЫ СГОРАНИЯ

Основные характеристики			WM 25		WM 35		WM 45	
			G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31
Теплопотребление	Макс.	кВт	25,0	25,0	35,0	35,0	45,0	45,0
	мин.	кВт	5,0	5,0	7,0	7,0	9,0	9,0
Эффективность ГВС (EN89)		%	108,5	108,5	108,5	108,5	108,5	108,5
Эффективность сжигания топлива	при 100%	%	98,2	98,2	98,2	98,2	97,9	97,9
	Макс. выход	мг/кВт/ч	64	—	55	—	53	—
NOx (класс 5)	Мин. выход	мг/кВт/ч	12	—	12	—	21	—
	Средневзвеш.	мг/кВт/ч	29	—	33	—	39	—
CO	Макс. выход	ppm	27	—	48	—	63	—
	Мин. выход	ppm	6	—	4	—	4	—
CO ₂	Макс. выход	%CO ₂	8,8	10,1	9,2/8,9	10,7	9,0	10,7
	Мин. выход	%CO ₂	8,3	9,3	8,8/8,4	10,2	8,4	10,1
Макс. расход газа G20/G25	20 мбар	м³/ч	2,66	—	3,64	—	4,67	—
	25 мбар	м³/ч	2,96	—	4,23	—	4,67	—
Макс. расход газа G31	30/37/50 мбар	м³/ч	—	0,98	—	1,4	—	1,77
температура уходящих газов	Номинальная	°C	57,7	57,7	58,2	58,2	64,1	64,1
	Макс.	°C	120	120	120	120	120	120
	Мин.	°C	32,9	32,9	29,2	29,2	30,1	30,1
Средняя температура продуктов сгорания	в режиме ГВС	°C	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6	52,6
Массовый выход продуктов сгорания*	Номинальная	гр/сек	11,6	11,6	15,5	15,5	21,1	20,1
	при мин. мощности	гр/сек	2,45	2,54	3,26	3,28	4,36	4,25

Основные характеристики			WM 70		WM 85		WM 120	
			G20/G25	G31	G20/G25	G31	G20/G25	G31
Теплопотребление	Макс.	кВт	69,9	69,9	85,0	85,0	115,0	115,0
	Мин.	кВт	21,5	21,5	21,0	21,0	25,0	25,0
Эффективность ГВС (EN89)		%	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7	107,7
Эффективность сжигания топлива	при 100%	%	98,1	98,1	98,0	98,0	97,5	97,5
	Макс. выход	мг/кВт/ч	65	—	48	—	48	—
NOx (класс 5)	Мин. выход	мг/кВт/ч	23	—	26	—	23	—
	Средневзвеш.	мг/кВт/ч	39	—	36	—	37	—
CO	Макс. выход	ppm	34	—	51	—	58	—
	Мин. выход	ppm	7	—	6	—	4	—
CO ₂	Макс. выход	%CO ₂	9,0	10,6	8,8/9,2	10,8	8,9/9,1	11,1
	Мин. выход	%CO ₂	8,4	10,0	8,3/8,4	10,0	8,4	10,4
Макс. расход газа G20/G25	20 мбар	м³/ч	7,2	—	8,6	—	12,0	—
	25 мбар	м³/ч	8,3	—	10,0	—	14,0	—
Макс. расход газа G31	30/37/50 мбар	м³/ч	—	2,77	—	3,37	—	4,68
температура уходящих газов	Номинальная	°C	60	60	62	62	64,6	64,6
	Макс.	°C	120	120	120	120	120	120
	Мин.	°C	29,0	29,0	28,7	28,7	28,7	28,7
Средняя температура продуктов сгорания	в режиме ГВС	°C	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
Массовый выход продуктов сгорания*	Номинальная	гр/сек	31,6	31,6	30,8	37,8	50,8	49,8
	при мин. мощности	гр/сек	10,19	9,98	10,19	9,98	12,14	11,5

* Массовый выход продуктов сгорания приводится для газов G20 и G31, при коэф.избытка воздуха = 1,3.

КАТЕГОРИИ ГАЗА (Все котлы)

Тип газа		G20	G25		G20 ⇄ G25	G31		
Давление (мбар)		20	20	25	20 ⇄ 25	30	37	50
Код страны	Категория							
AT	II _{2H3P}	●						●
BE	I _{2E(S)*}				●			
	I _{2E(R)**}				●			
	I _{3P}						●	
CH	II _{2H3P}	●					●	●
CZ	II _{2H3P}	●					●	
DE	II _{2E3P}	●						●
	II _{2ELL3P}	●	●					●
ES	II _{2H3P}	●					●	
FI	II _{2H3P}	●				●		
FR	II _{2Er3P}	●		●			●	●
GB	II _{2H3P}	●					●	
GR	II _{2H3P}	●					●	
HR	II _{2H3P}	●					●	
IE	II _{2H3P}	●					●	
IT	II _{2H3P}	●					●	
LT	II _{2H3P}	●					●	
LU	II _{2E3P}	●				●		
LV	I _{2H}	●						
NL	II _{2EK3P***}			●			●	
	II _{2L3P}			●		●		●
PL	II _{2E3P}	●					●	
PT	II _{2H3P}	●					●	
RO	II _{2H3P}	●				●		
SI	II _{2H3P}	●				●		
SK	II _{2H3P}	●					●	●

* WM 25 / 35 / 45 / 70

** WM 85 / 120

*** G25.3

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ К СИСТЕМЕ ДЫМОУДАЛЕНИЯ



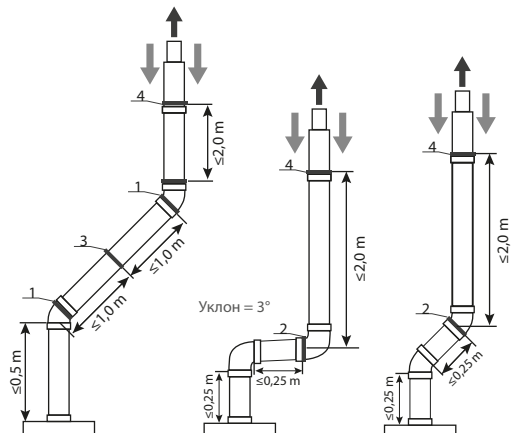
Основные инструкции по безопасности

- Не подключайте котел в дымоход совместно с топливосжигающими устройствами другого типа - это может повредить оборудование.
- В обязательном порядке проверьте систему приточно-вытяжной вентиляции для котельной, отсутствие утечек дымовых газов, а также соответствие иным требованиям действующих норм.
- Ошибки при расчете, выборе и монтаже системы дымоудаления могут привести к поломке оборудования, повреждению строительных конструкций или нанести персональный вред.
- Одним из продуктов сгорания топлива является моно-оксид углерода. В помещении котельной необходимо установить сигнализатор угарного газа.



Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- 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.
- Компоненты системы дымоудаления должны быть одного производителя.
- При проходе через структурные компоненты здания используйте гильзование трубы дымохода.
- корректно используйте крепежные кронштейны с дымоходом.
- Горизонтальные участки дымоотвода должны быть установлены с небольшим уклоном 5 см на метр (3°), так, чтобы коррозионноактивный конденсат поступал в конденсатоотводчик и не повредил тело котла.



1. Каждое колено трубы и удлинение должны фиксироваться хомутом.
2. При наличии колена трубы ближе 25 см от котла первый хомут устанавливается на прямом участке, следующим за коленом,
3. При наличии горизонтального или наклонного участка дымоотвода более 1м необходимо закрепить трубу посередине, используя хомут без жесткой фиксации трубы, обеспечивая ее перемещение вдоль оси.
4. Используйте крепежные хомуты каждые 2 метра вертикального подъема; каждый 1 метра при горизонтальной укладке и каждый раз после колена дымоотвода.

- Если устройство поставляется с комплектом дренажных патрубков, то убедитесь, что этот комплект смонтирован. Если в комплекте не достает каких-либо элементов, то замените комплект на аналогичный.
- Пред началом использования котла заполните дренажную линию конденсатоотводчика водой.
- Обязательно необходимо обеспечить достаточную вентиляцию в устройством 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.
- Если помещение, где расположен котел содержит строительную пыль, то воздух для сжигания топлива необходимо подводить из другой зоны, или с улицы.
- Такие помещения как бассейны, прачечные, мастерские часто содержат в воздухе фториды и хлориды, которые могут образовывать сильные кислоты и повредить компоненты устройства.
- При использовании отдельной / параллельной системы дымоотведения необходимо оставлять зазор не менее 40мм между элементами дымоотвода и элементами, сделанными из горючих материалов.
- Не используйте саморезы для фиксации двух элементов дымоотведения.
- Запрещено соединять элементы системы дымоотведения используя герметики, монтажную пену и прочие строительные уплотнители.



Общее замечание

- Исходя из условий безопасности мы рекомендуем использовать, по возможности, коаксиальные системы дымоотведения.
- Воздуховоды, проходящие через помещения с высокой влажностью необходимо изолировать для предотвращения образования конденсата.
- При подрезке труб снимайте фаску для защиты уплотнений от повреждения.
- Для облегчения монтажа дымоотводов используйте водно-мыльный раствор (1%).
- При соединении металлических дымоотводных труб проверяйте, что установили трубу в раструб до упора.
- При соединении пластиковых дымоотводных труб оставляйте по 10мм на соединение для возможности расширения материала.
- Собирайте систему дымоотведения без напряжений в ней
- Установка ревизионных элементов на сложных участках дымоотвода обязательна.
- При расчете системы дымоотведения проверяйте предельную длину для выбранного типо-размера дымоотвода, в ином случае котел может не обеспечивать заявленных характеристик.
- Для дымоотвода должны применять компоненты, допущенные компанией ACV, в ином случае мы оставляем за собой право отклонить любые рекламации по работе оборудования.
- Для системы дымоудаления типа С63 необходимо использовать дымоотводы, которые по температуре, рабочему давлению, составу дымовых газов, конденсато- и сажеобразованию соответствуют стандарту EN 1443. Все трубы должны быть промаркированы в соответствии с этим стандартом.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ДЫМООТВОДУ

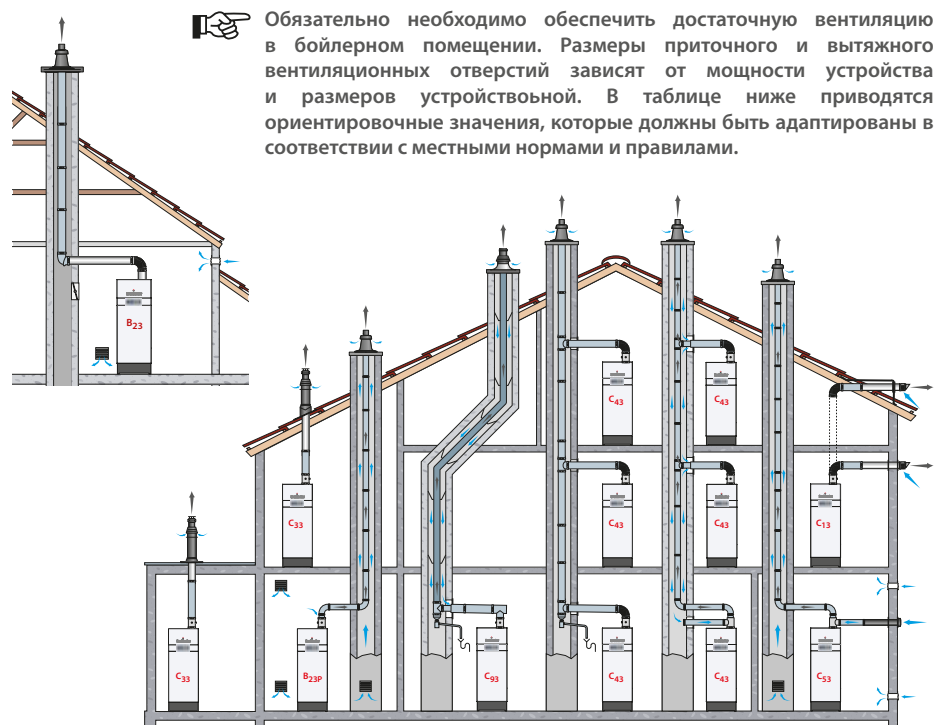
Основные характеристики			WM 25		WM 35		WM 45		WM 70		WM 85		WM 120			
Диаметр дымоотв./возд. патрубков	коаксиальный	мм	80/125		80/125		80/125		100/150		100/150		100/150			
	раздельный	мм	80/80		80/80		80/80		100/100		100/100		100/100			
Макс. допустимая потеря давления			Па		95		130		130		110		160		170	
Макс. рекомендованная длина коакс. дымоотвода (в отношении на 1м стандартной трубы)* Ø 80/125, включая оконечный элемент			60		39		22		—		—		—			
Макс. рекомендованная длина коакс. дымоотвода (в отношении на 1м стандартной трубы)* Ø 100/150, включая оконечный элемент			130***		90***		53***		20		19		18			
Макс. рекомендованная длина раздельного дымоотвода (в отношении на 1м стандартной трубы) *			разде. Flex Ø 80 Ø 80		разде. Flex Ø 80 Ø 80		разде. Flex Ø 80 Ø 80		разде. Flex Ø 100 Ø 100		разде. Flex Ø 100 Ø 100		разде. Flex Ø 100 Ø 100		разде. Flex Ø 100 Ø 100	
			56 26		37 17		19 9		76 34		17 8		17 8		9 4	

Тип системы дымоотведения B23 - B23P - C13(x) - C33(x) - C43(x) - C53(x)** - C63(x) - C83(x) - C93(x)

* Расчет длины дымоотвода смотри на следующей странице

** Тип дымоотведения C53 для устройства WaterMaster требует дополнительного аксессуара.

*** не рекомендуется - За дополнительной информацией конфигураций системы обратитесь к представителю ACV.



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ДЫМООТВОДА

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

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

B23 : Подключение устройства к стационарному дымоходу, работающему за счет естественного разряжения. Воздух для горения берется из помещения, где установлен устройство.

C13(x) : Система дымоотведения устройства на основе коаксиальных (концентрических) элементов с вертикальным 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 устройства 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 разряжение = 200 Па.
- Максимально допустимый перепад давления между элементами на подаче воздуха для горения и выхода дымовых газов (с учетом ветровых нагрузок) составляет: 95 Па (WM 25), 130 Па (WM 35-45), 110 Па (WM 70), 160 Па (WM 85) и 170 Па (WM 120).
- Отвод конденсата допустим через устройство.
- 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 устройства подключается к стационарному дымоходу, работающему за счет естественного разряжения. Воздух для горения подводится отдельным воздуховодом извне помещения. В случае выбора данного типа дымоотведения просим вас уточнить у представителей компании ACV тип и диаметр дымоотвода для подключения устройства.

C93(x) : Подключение устройства 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 устройства 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 устройства.

РАСЧЕТ ДЛИНЫ ДЫМООТВОДА

i При подборе дымоотвода будьте внимательны к ограничениям по максимальной длине трубы дымоотвода. Если выбранный тип системы дымоотведения не подходит по параметру избыточной потери давления, то выберите другой тип дымоотведения.

Расчет допустимой длины дымоотвода/воздуховода можно произвести в соответствии с примером, указанным ниже. В таблице ниже приведены значения для каждого элемента дымоотвода, применительно к эквивалентной длине стандартной трубы.

	Эквивалентная длина (в метрах) кв. длина стандартной трубы в метрах			
	WM 25 - 35 - 45		WM 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120	
	Коаксиальный дымоотвод Ø 80/125 мм	раздельный дымоотвод Ø 80 мм	Коаксиальный дымоотвод Ø 100/150 мм	раздельный дымоотвод Ø 100 мм
Прямой участок 1 м	1 м	1 м	1 м	1 м
Отвод 90°	2 м	2,3 м	2,2 м	3,7 м
Отвод 45°	1 м	1 м	1,3 м	2,3 м

i Эквивалентная длина для труб, оснащенных измерительным блоком, равна 1 метр прямой трубы

Проверка длины коаксиального дымоотвода на примере WaterMaster 35 (80/125):

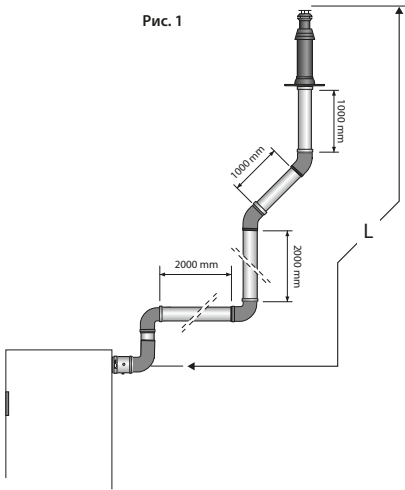
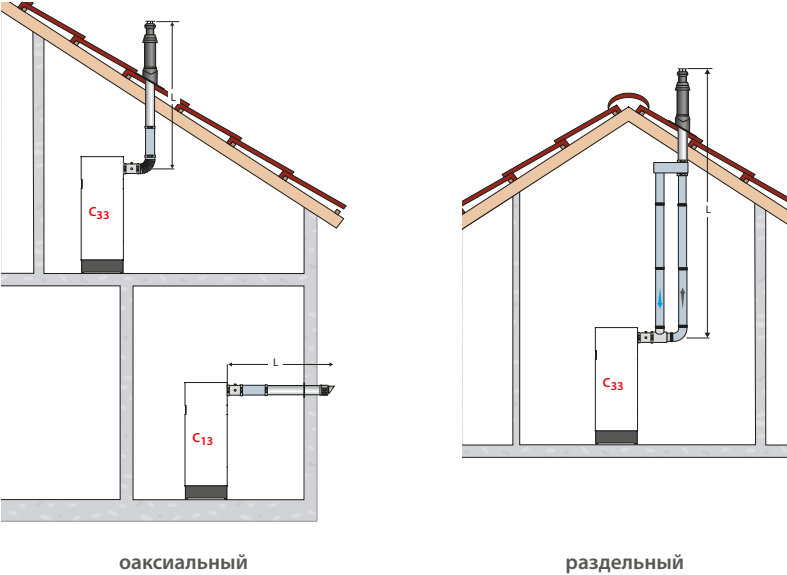
Методы проверки подробно описаны на примере.

Рис. 1 : Она состоит из :

1го элемента с измерительными отв.+ 3х90 отвода + 6 метров прямых участков + 2х45 отвода

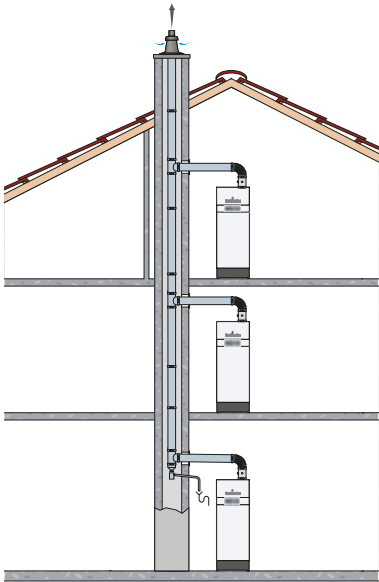
Метод :

- а) Расчитайте эквивалентную длину в метрах, суммировав отдельные значения для каждого элемента дымоотвода:
 $1 + (3 \times 2) + (6 \times 1) + (2 \times 1) = 15 \text{ m}$
- б) Сравните полученный результат с макс. допустимой длиной дымоотвода из таблицы выше (39 м).
Полученное значение находится в пределах рекомендуемого диапазона



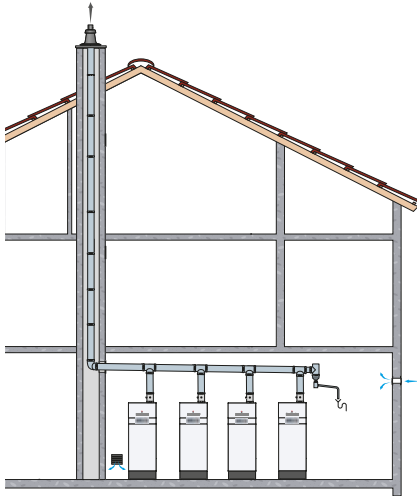
КАСАД: РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ ДЫМООТВОДА

WaterMaster 25 -35 в каскаде с подключением в единый дымоотвод C43



Обратите внимание, что для правильной работы оборудования необходимо установить обратный клапан на систему дымоудаления. Обратитесь к поставщику оборудования ACV для подбора аксессуара.

WaterMaster в каскаде с подключением в единый дымоотвод B23



Обратите внимание, что для правильной работы оборудования необходимо установить обратный клапан на систему дымоудаления. Обратитесь к поставщику оборудования ACV для подбора аксессуара.



Убедитесь в том, чтобы установить комплект каскадного дымовой трубы. Обратитесь к поставщику оборудования ACV для подбора аксессуара.

Тип отвода	150	200
	L. Eq.	L. Eq.
45° [M]	1,7	3,8
90° [M]	4,0	5,8

Кол-во	Тип устройства*	Макс. длина в метрах		
		Dn 150	Dn 150/200**	Dn 200
2	WM 25 - 35 - 45 - 70 - 85	30	30	30
	WM 120	—	30	30
3	WM 25 - 35 - 45	30	30	30
	WM 70	25	30	30
	WM 85	26	30	30
	WM 120	—	—	—
4	WM 25 - 35 - 45	30	30	30
	WM 70	—	30	30
	WM 85	—	30	30
	WM 120	—	—	—
5	WM 25 - 35 - 45	30	30	30
	WM 70	—	30	30
	WM 85	—	6	30
	WM 120	—	—	—
6	WM 25 - 35	30	30	30
	WM 45	16	30	30
	WM 70	—	—	30
	WM 85	—	—	13
	WM 120	—	—	—

* Данная таблица составлена для котлов с идентичными характеристиками. В случае применения котлов разного типа свяжитесь с представителем ACV для уточнения.

**Dn 150/200 : Гор. = 150мм, Верт.=200мм

	Тип системы дымоотведения	Материал / Ø (мм)	Комплектующие *						
			Оголовки	Удлинения	Элеметы с изм. длиной	Отводы	Элементы с измерительными отв. и отводом конденсата	Аксессуары	Переходники
WaterMaster 25-35-45	C93	PP Flex Ø 80	Комплект C93 Ø 80/125, (537D6287)	Гибкая труба PP PP Ø 80, 25 м (537D6275)	—	—	—	• Соединитель, алюминий, Ø 80/125 (537D6266) • Connector Flex-Flex PP Ø 80 (537D6448)	—
WaterMaster 25-35-45	C13 C33	PP - Galva Ø 80/125	• Вертикальный (537D6184) • Горизонтальный комплект (537D6185) • Горизонтальный комплект (10800301)	Удлинения : • 250 мм (537D6186) • 500 мм (537D6187) • 1000 мм (537D6188) • 2000 мм (537D6516)	Элем. с изм. длиной (+ 50 -> 130 мм) (537D6189)	• 43° - 45° (537D6190) • 87° - 90° (537D6191)	• Патрубок с измер. отв. (537D6193) • Тройник с инспекцией (537D6229)	• Отлив для скатной кровли (537D6182) • Кронштейн Ø 125 мм (537D6183) • Отлив для плоской кровли (Ø 390 мм) (537D6194)	• Адаптер SST/Alu Ø 80/125 мм - 2 x Ø 80 мм (537D6231) • Адаптер PP/ALU, Ø 60/100 мм Ø 80/125 мм (537D6405)
WaterMaster 70-85-120	C93	PP Flex Ø 100	Комплект C93 Ø 100/150 мм, (537D6290)	Гибкая труба PP Ø 100, 25 м (537D6271)	—	—	—	• Соединитель, алюминий, Ø 100/150 мм (537D6267) • Муфта PP Ø 100 мм (537D6451)	—

* Артикулы и позиции в таблице приведены справочно. Пожалуйста, уточняйте актуальные артикулы и комплектность в актуальных версиях прайслиста.

	Тип системы дымоотведения	Материал / Ø (мм)	Комплектующие *						
			Оголовки	Удлинения	Элеметы с изм. длиной	Отводы	Элементы с измерительными отв. и отводом конденсата	Аксессуары	Переходники
WaterMaster 70-85-120	C13 C33	PP - Galva Ø 100/150	- Вертикальный (537D6300) - Горизонтальный комплект (537D6301)	Удлинения : 250 мм (537D6302) 500 мм (537D6303) 1000 мм (537D6304) 2000 мм (537D6517)	Элем. с изм. длиной (+ 50 -> 130 мм) (537D6305)	43° - 45° (537D6306) 87° - 90° (537D6307)	- Патрубок с измер. отв. (537D6308) - Тройник с инспекцией (537D6310)	- Отлив для скатной кровли 25°-45° (537D6209) - Кронштейн Ø 150 мм (537D6210) - Отлив для плоской кровли (Ø 430 мм) (537D6208)	Переходник Ø 100/150 мм - 2 x Ø 100 мм (537D6207)
WaterMaster 70-85-120	B23P C53	SST Ø 150	- Вертикальный , дымовые газы Ø 150 мм (537D6211) - Горизонтальный комплект, дымовые газы, Ø 150 мм (537D6212) - Горизонтальный комплект, воздух, Ø 100 мм (537D6213)	Удлинения, дымовые газы, Ø 150 : 250 мм (537D6214) 500 мм (537D6215) 1000 мм (537D6216) Удлинения, воздух, PVC Ø 100 : 500 мм (537D6217)	Элем. с изм. длиной, Ø 150 мм (537D6218)	- дымовые газы, Ø 150, 45° (537D6219) - дымовые газы, Ø 150, 90° (537D6220) - Воздух, Ø 100, 45° (537D6221) - Воздух, Ø 100, 90° (537D6222)	Элемент с измерительными отв. и отводом конденсата, Ø 150 мм (537D6223)	- Отлив для скатной кровли 25°-45° (537D6209) - Кронштейн Ø 150 мм (537D6210) - Отлив для плоской кровли (Ø 430 мм) (537D6208)	- Адаптер Ø 100 - Ø 150 мм обязательный (537D6293) - Переходник Ø 100/150 мм - 2 x Ø 100 мм (537D6207) - Адаптер Ø 80 - Ø 100 мм, воздух (537D6172)

* Артикулы и позиции в таблице приведены справочно. Пожалуйста, уточняйте актуальные артикулы и комплектность в актуальных версиях прайслиста.

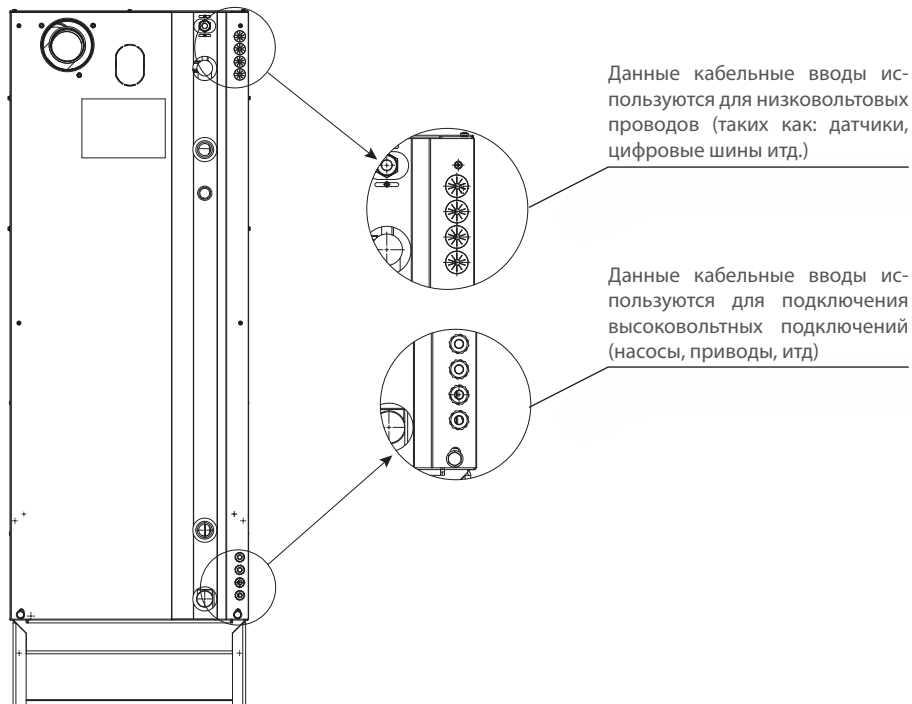
	Тип системы дымоотведения	Материал / Ø (мм)	Комплектующие *						
			Оголовки	Удлинения	Элеметы с изм. длиной	Отводы	Элементы с измерительными отв. и отводом конденсата	Аксессуары	Переходники
WaterMaster 70-85-120	C13 C33	SST - SST Ø 100/150	- Вертикальный, (537D6197) - Горизонтальный комплект (537D6198)	Длин: 250 мм (537D6199) 500 мм (537D6200) 1000 мм (537D6201)	Элем. с изм. длиной (280 -> 395 мм) (537D6202)	43° - 45° (537D6203) 87° - 90° (537D6204)	Элемент с измерительными отв. и отводом конденсата, (537D6226)	- Отлив для скатной кровли 25°- 45° (537D6209) - Хомут Ø 150 мм (537D6210) - Отлив для плоской кровли (Ø 430 мм) (537D6208)	Переходник Ø 100/150 мм - 2 x Ø 100 мм (537D6207)

* Артикулы и позиции в таблице приведены справочно. Пожалуйста, уточняйте актуальные артикулы и комплектность в актуальных версиях прайслиста.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WATERMASTER® 25 - 35 - 45

		WaterMaster		
Основные характеристики		25	35	45
Номинальное напряжение	В~	230	230	230
Номинальная частота	Гц	50	50	50
Электропотребление	Макс. Вт	95	111	126
	Мин. Вт	19	30	40
Потребление электроэнергии при 30% нагрузке	Вт	24	34	45
Потребление электроэнергии в режиме ожидания	Вт	3	3	3
Номинальный ток (предохранитель)	А	16	16	16
Класс пыле-влагозащиты	IP	20	20	20

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

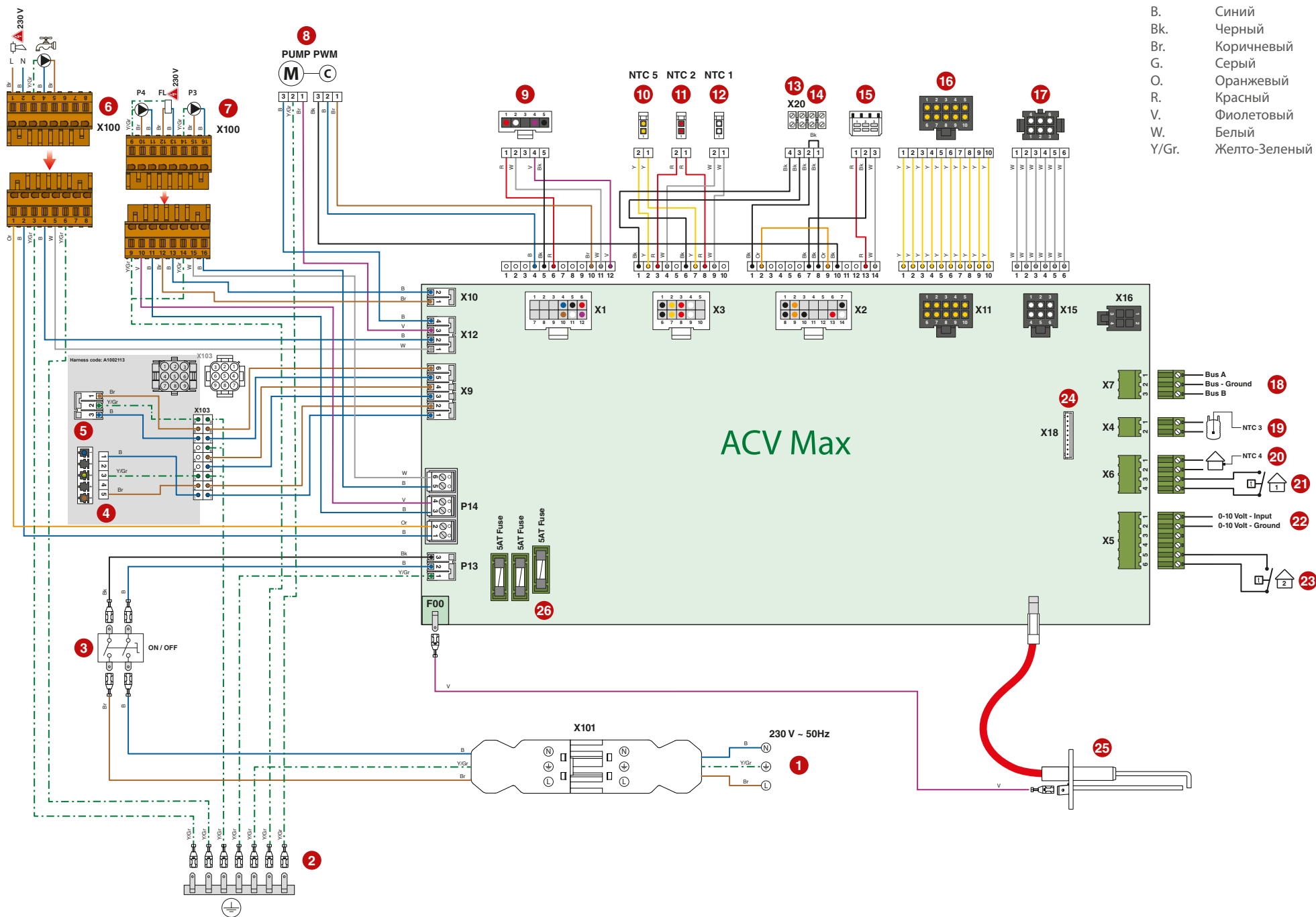


Обозначения

- Подключение питания 230 В
- Заземление
- Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Штекер газового клапана
- Электропитание горелки
- Клеммная колодка для дополнительных элементов:
 - : Сигнал "Авария" (ERR) ~ 230 В ОПАСНО!
 - : Циркуляционный насос контура ГВС (DHW)
- Клеммный блок для дополнительных элементов (опция):
 - : Насос (клеммы P3 и P4)
 - : Реле отображения наличия пламени (универсальное подключение в соответствии с конфигурацией). ~ 230 В ОПАСНО!
- Насос с модуляцией мощности (PWM)
- Линия управления вентилятором горелки
- Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
- NTC2 темп.датчик возврата теплоносителя
- NTC1 темп.датчик подачи теплоносителя
- Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
- Защитный термостат редельной температуры
- Датчик давления теплоносителя
- Подключение панели управления контроллера
- Разъем программирования ACVMAX
- Шина данных "Modbus" конт. А, В (опция)
- Темп. датчик NTC3 (ГВС)
- Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
- Комнатный термостат 1 (опция)
- Сигнал 0-10 В (опция)
- Комнатный термостат 2 (опция)
- Подключение интерфейсного модуля для Control Unit
- Кабель электрода розжига и ионизации
- Плавкие предохранители 5А (3х) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки*

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

Запасные предохранители расположены на задней части корпуса панели управления.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WATERMASTER® 70- 85

		WaterMaster	
Основные характеристики		70	85
Номинальное напряжение	В~	230	230
Номинальная частота	Гц	50	50
Электропотребление	Макс.	Вт	210
	Мин.	Вт	50
Потребление электроэнергии при 30% нагрузке	Вт	55	51
	Вт	3	3
Номинальный ток (предохранитель)	А	16	16
Класс пыле-влагозащиты	IP	20	20

Обозначения

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



: Сигнал "Авария" (ERR) ~ 230 В ОПАСНО!



: Циркуляционный насос контура ГВС (DHW)



7. Клеммный блок для дополнительных элементов (опция):



: Насос (клеммы P3 и P4)



: Реле отображения наличия пламени (универсальное подключение в соответствии с конфигурацией).



~ 230 В ОПАСНО!

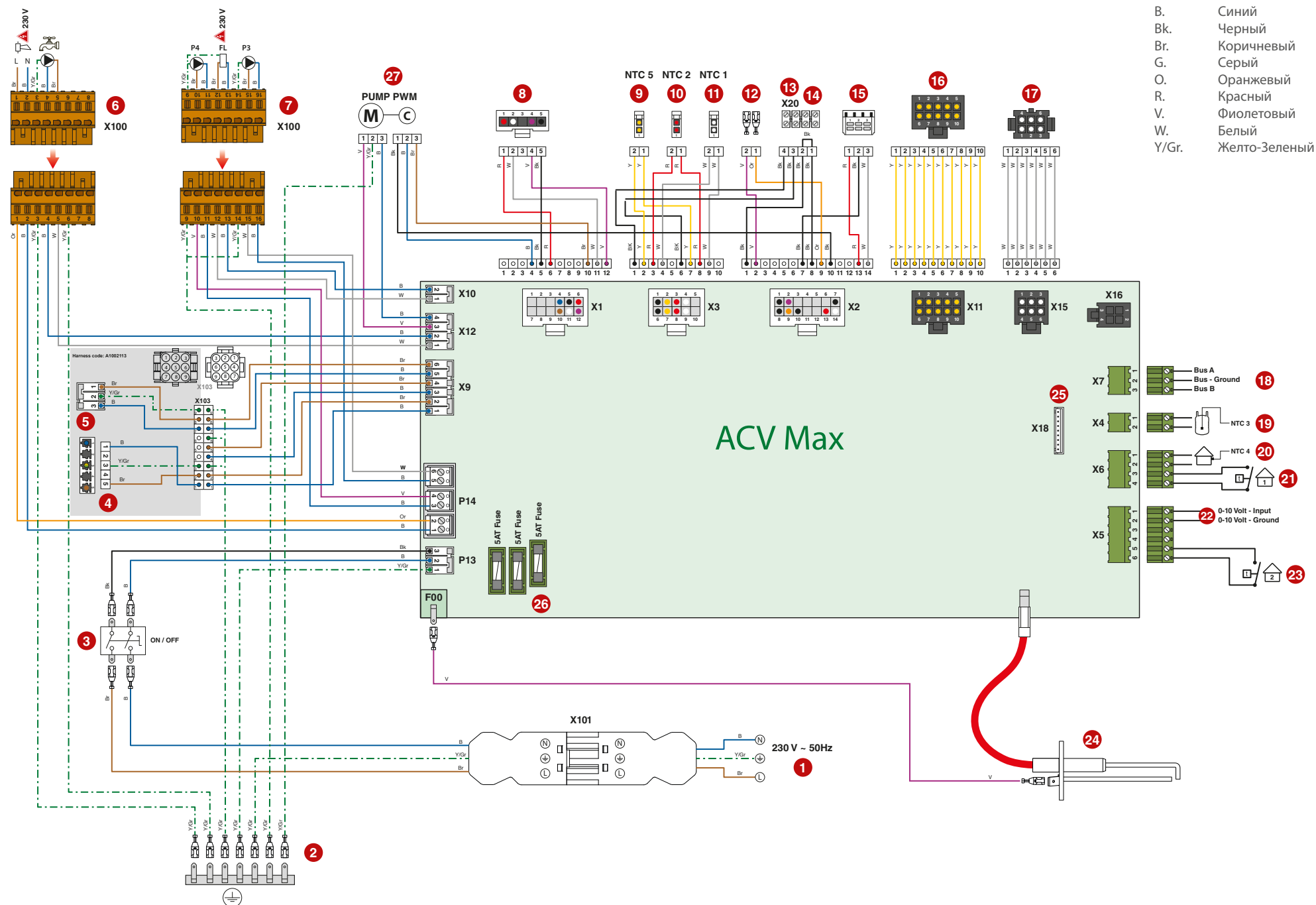
8. Линия управления вентилятором горелки
9. Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
10. NTC2 темп.датчик возврата теплоносителя
11. NTC1 темп.датчик подачи теплоносителя
12. Реле давления газа
13. Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
14. Защитный термостат редельной температуры
15. Датчик давления теплоносителя
16. Подключение панели управления контроллера
17. Разъем программирования ACVMAX
18. Шина данных "Modbus" конт. А, В (опция)
19. Темп. датчик NTC3 (ГВС)
20. Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
21. Комнатный термостат 1 (опция)
22. Сигнал 0-10 В (опция)
23. Комнатный термостат 2 (опция)
24. Кабель электрода розжига и ионизации
25. Подключение интерфейсного модуля для Control Unit (опция)
26. Плавкие предохранители 5А (3х) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузки*
27. Насос с модуляцией мощности (PWM)

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



Запасные предохранители расположены на задней части корпуса панели управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



RU

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ WATERMASTER® 120

Основные характеристики			WaterMaster
			120
Номинальное напряжение	В~		230
Номинальная частота	Гц		50
Электропотребление	Макс.	Вт	327
	Мин.	Вт	70
Потребление электроэнергии при 30% нагрузке		Вт	74
Потребление электроэнергии в режиме ожидания		Вт	4
Номинальный ток (предохранитель)	А		16
Класс пыле-влагозащиты	IP		20

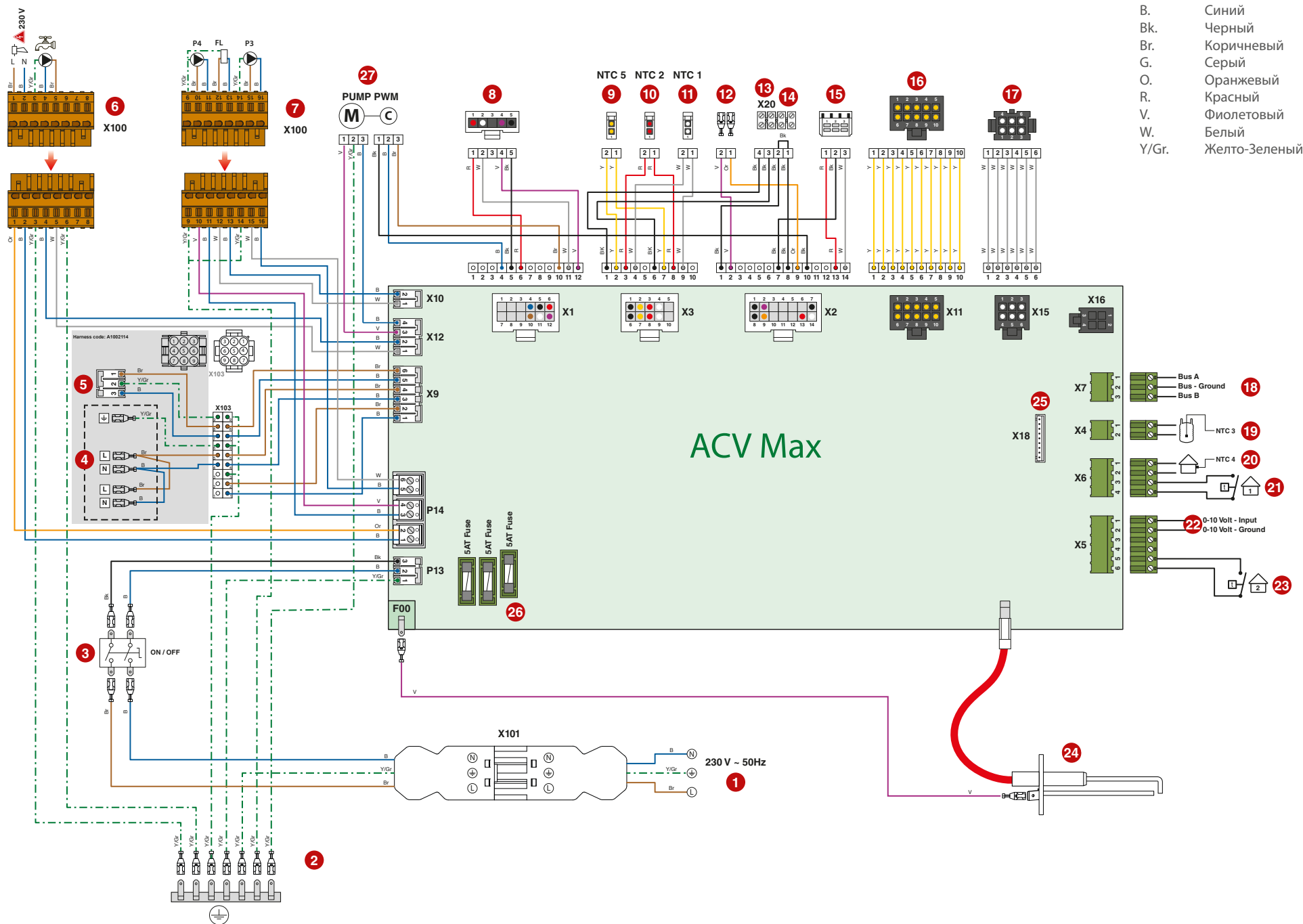
Обозначения

- Подключение питания 230 В
- Заземление
- Главный выключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- Газовый клапан
- Электропитание горелки
- Клеммная колодка для дополнительных элементов:
 -  : Сигнал "Авария" (ERR)  ~ 230 В ОПАСНО!
 -  : Циркуляционный насос контура ГВС (DHW)
- Клеммный блок для дополнительных элементов (опция):
 -  : Насос (клеммы P3 и P4)
 -  : Реле отображения наличия пламени (универсальное подключение в соответствии с конфигурацией)  ~ 230 В ОПАСНО!
- Линия управления вентилятором горелки
- Темп. датчик NTC5 (уходящих газов)
- NTC2 темп.датчик возврата теплоносителя
- NTC1 темп.датчик подачи теплоносителя
- Реле давления газа
- Темп. датчик NTC (низкотемпературный контур)
- Защитный термостат редельной температуры
- Датчик давления теплоносителя
- Подключение панели управления контроллера
- Разъем программирования ACVMAX
- Шина данных "Modbus" конт. А, В (опция)
- Темп. датчик NTC3 (ГВС)
- Темп. датчик NTC4 (уличная температура) (опция)
- Комнатный термостат 1 (опция)
- Сигнал 0-10 В (опция)
- Комнатный термостат 2 (опция)
- Кабель электрода розжига и ионизации
- Подключение интерфейсного модуля для Control Unit (опция)
- Плавкие предохранители 5А (3х) для защиты внутренних электрических цепей и цепей питания внешней электрических нагрузок*
- Насос с модуляцией мощности (PWM)

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

 Запасные предохранители расположены на задней части корпуса панели управления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



RU

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		WaterMaster					
Основные характеристики		25	35	45	70	85	120
Объем бойлера (контур отопления)	L	100	100	100	125	125	125
Объем бойлера (ГВС)	L	96	96	96	190	190	190
Потери давления в отопит. контуре	мбар	3	6	10	9	14	27

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ГВС

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

Условия эксплуатации при температуре воды 80°C		WM 25	WM 35	WM 45
Непрерывная производит. при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/ч	788	1 104
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/ч	676	946
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/ч	473	662
Пиковая производит. при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/10'	361	408
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/10'	301	339
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/10'	183	197
Пиковая производит. за первый час при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/60'	1 018	1 328
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/60'	865	1 127
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/60'	577	749
Время нагрева от 10°C до 80°C	Мин.	35	26	23
Эффективность ГВС при ΔT = 30 K	%	105,4	105,4	103,1

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

Условия эксплуатации при температуре воды 80°C		WM 70	WM 85	WM 120
Непрерывная производит. при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/ч	2 087	2 534
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/ч	1 789	2 172
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/ч	1 252	1 520
Пиковая производит. при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/10'	716	783
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/10'	592	646
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/10'	348	371
Пиковая производит. за первый час при нагреве до	40 °C [ΔT = 30 K]	л/60'	2 455	2 895
	45 °C [ΔT = 35 K]	л/60'	2 083	2 456
	60 °C [ΔT = 50 K]	л/60'	1 391	1 638
Время нагрева от 10°C до 80°C	Мин.	27	24	23
Эффективность ГВС при ΔT = 30 K	%	103,9	103,9	102,2

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"

* Гидравлические испытания устройства проводились согласно EN 89:2015, и устройству присвоен 3 класс в классификации максимального рабочего давления.

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 способствуют 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 неё 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.
- Автоматическая подпитка системы отопления не рекомендуется, так как количество и объем подпиток влияют на содержание солей жесткости в теплоносителе, а также изменяют концентрацию противокоррозионных присадок.
- 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 Femox (www.femox.com) и Sentinel (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*экв/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*экв/л	ммоль Ca(HCO ₃) ₂ / 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

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Общее замечание

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



Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Устройство 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 бойлерной, в непосредственной близости к вентиляционным отверстиям) для предотвращения попадания пыли и мусора в систему, убедитесь, что устройство выключено.



Основные инструкции по безопасности

- Постамент, на котором установлено оборудование должен быть изготовлен из негорючих материалов.
- Не храните рядом с устройством коррозионноактивные вещества, такие как: краски, растворители, хлориды, соль, мыло и другие чистящие средства.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы и помещение бойлерной имеет круглосуточную вентиляцию.
- Конденсатоотводчик на дымоотводе должен быть подключен на выходе из устройства для предотвращения попадания конденсата из дымоотвода в устройство.
- 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 устройства.
- Для подключения устройства 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 рекомендации по электрической безопасности

- К работе с электроподключениями прибора допускаются только квалифицированные специалисты
- Электропитание к котлу должно подводиться через двуполусной 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 бойлерной.
- Этот прибор не предназначен для использования без присмотра лицами (включая детей) с ограниченными физическими, двигательными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Котлы WaterMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85 - 120 поставляются собранными и упаковываемыми.



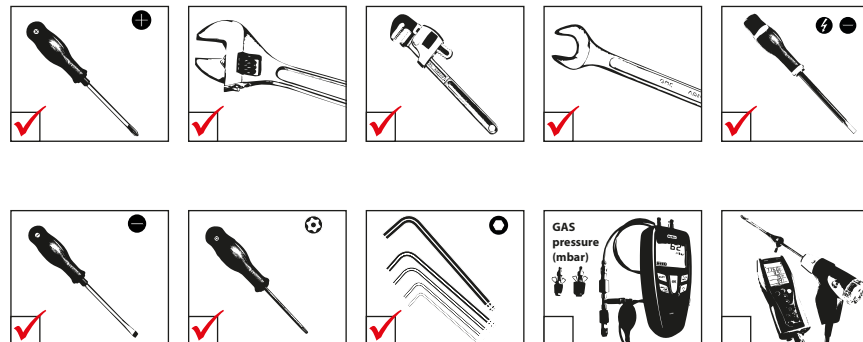
После снятия упаковки, убедитесь, что комплект поставки полностью отвечает заявленному и прибор не поврежден.

Комплектность

- WaterMaster устройства
- Инструкция по установке, эксплуатации и сервисному обслуживанию
- Сервисная документация "Installer's Handbook" в электронном виде
- Комплект для перевода горелки с природного газа на сжиженный + информационная наклейка
- Сифон для отвода конденсата (необходимо установить).
- Комплект для установки в устройство :
 - предохранительный клапан греющего контура - 1/2" F



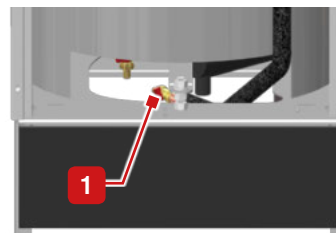
НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С УСТРОЙСТВОМ)



ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ

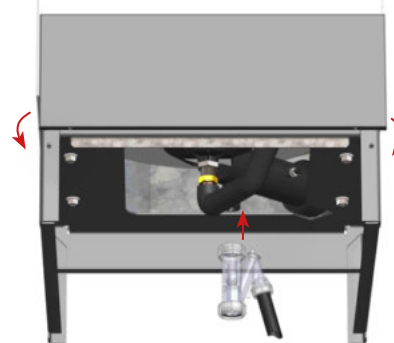
Перед установкой устройства, необходимо установить:

- Закройте шаровый кран линии рециркуляции (доступ снизу котла)



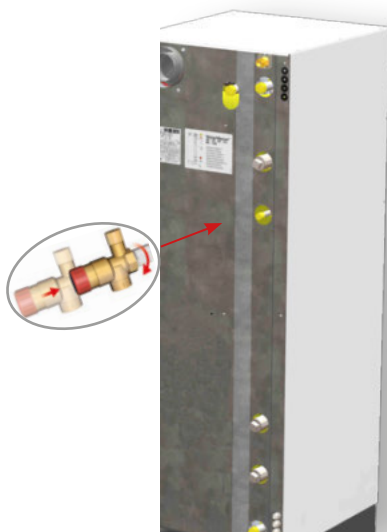
Циркуляционный патрубок оборудован краном, который открыт при поставке котла (для предотвращения замерзания остатков воды при транспортировке в холодное время года). Убедитесь, что вы закрыли кран при заполнении системы отопления.

- Установите сифон, и закройте нижнюю панель (защелкните)

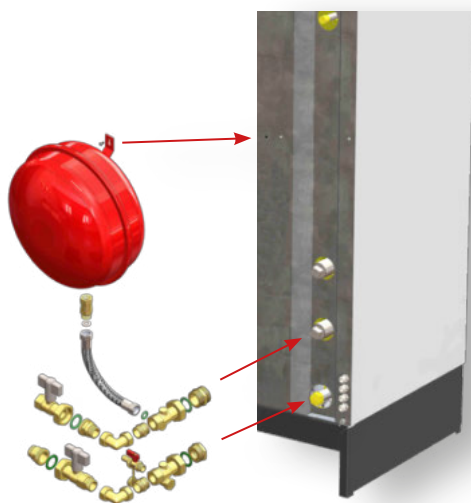


- Установите конденсатоотводчик, убедившись, что все элементы установлены в правильной последовательности и подсоедините шланг к сливу с помощью подключения, которые могут быть проверены. Заполните сифон конденсатоотводчика водой. Убедитесь, в отсутствии рисков замораживания конденсата.

- **Предохранительный клапан:**
Устанавливается на специально предназначенный патрубок



- **Расширительный бак (обязательный аксессуар)**
Расширительный бак для первичного контура водонагревателя должен быть установлен в обязательном порядке.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ



- 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.



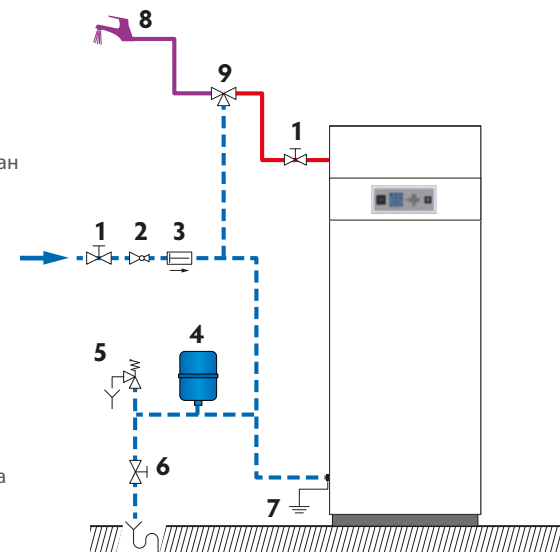
Основные инструкции по правильному функционированию прибора

- Перед подключением промойте внутренние контуры 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.
- Удостоверьтесь, что дополнительные компоненты, например, расширительные баки необходимого объема (опция) правильно смонтированы в системе.

Типовая схема

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

— — — Холодная вода
— — — Горячая вода



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛЕЙ

Перед проведением работ необходимо

- Отключить электропитание на распределительном щите устройством

Процедура снятия

Панель передняя верхняя

1. Открутите два винта (1), слева и справа. Сохраните их для последующей сборки.
2. Потяните панель на себя для освобождения ее из зажимов.

Панель передняя нижняя

1. Открутите два винта (2), слева и справа. Сохраните их для последующей сборки.
2. Потяните панель на себя для освобождения ее из зажимов.

Панель верхняя

1. Открутите 7 винтов. Снимите панель.
2. Процедура обратной сборки

Процедура обратной установки горелки

Панель верхняя

1. Установите панель на устройство
2. Закрутите 7 крепежных винтов.

Панель передняя нижняя

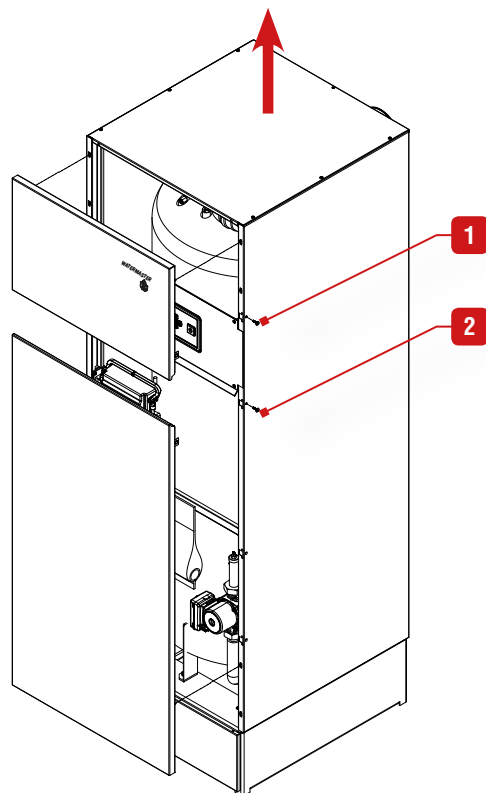
1. Установите панель на устройство, совместив фиксаторы с посадочными винтами. Легко надавите до щелчка.
2. Закрутите 2 крепежных винта (2).

Панель передняя верхняя

1. Установите панель на устройство, совместив фиксаторы с посадочными винтами. Легко надавите до щелчка.
2. Закрутите 1 крепежных винта (2).

Последующая настройка

Не требуется

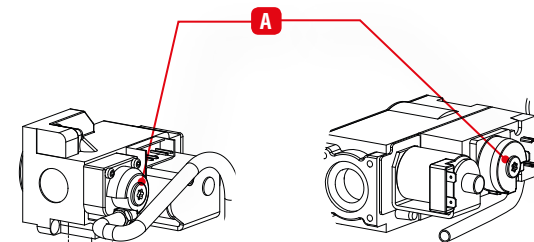


ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГАЗА



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.
- Не проверяйте газовые соединения на герметичность открытым пламенем. Используйте специальные инструменты или обмыливание.
- Горелка в составе котла имеет заводские настройки для работы на природном газе. [Тип G20]. Не производите настройку газового клапана, пытаясь настроить давление "после" него. Газовый клапан настроен на заводе на нужные значения.
- 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.
- Не производите настройку газового клапана, пытаясь настроить давление "после" него. Газовый клапан настроен на заводе на нужные значения.
- Параметры сгорания, такие как CO₂, 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.



WaterMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85

WaterMaster® 120



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
- Убедитесь, что тип газа и давление в распределительной сети совместимы с настройками прибора. Проверьте данные по типу газа на шильдике устройства.
- 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 CO₂ (см. процедуру настройки и технические характеристики).

ПЕРЕВОД НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ



Общее замечание

- В соответствии с указанной информации на шильдике, устройство настроено на заводе для работы на природном газе (G20/G25). Перенастройка устройства на сжиженный газ производится путем установки в горелке редукционной шайбы. Данная процедура запрещена по нормам в Бельгии.

Перед проведением работ необходимо

- Отключить электропитание на распределительном щите устройством
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Снять переднюю панель, следуя инструкциям в разделе «Снятие и установка передней и верхней панелей» стр. 37

Установка редукционной шайбы (WM 25 - 35 - 45 - 70 - 85)

- Открутите газовый патрубок.
- Снимите газовый патрубок с газового клапана (1).
- Отсоедините патрубок подачи воздуха (2) от трубы Вентури (3).
- Отсоедините от горелки газовый клапан совместно с трубкой Вентури (5), открутив 2 винта. Сохраните винты для обратной сборки.
- Отсоедините газовый клапан (1) от трубы Вентури (3), открутив 3 винта (4). Сохраните винты для обратной сборки.
- Установите редукционную шайбу в центре кольцевого уплотнения (6).

Убедитесь, что редукционная шайба и О-образное уплотнение были правильно вами установлены.

- Соберите газовый узел в обратном порядке, следуя процедуре демонтажа. Закрутите винты крепления газового клапана (4) и винты крепления (5) смесительного узла. См. "Значение крутящего момента затяжки" стр. 44
- Установите воздухопровод (2).

Установка редукционной шайбы (WM 120)

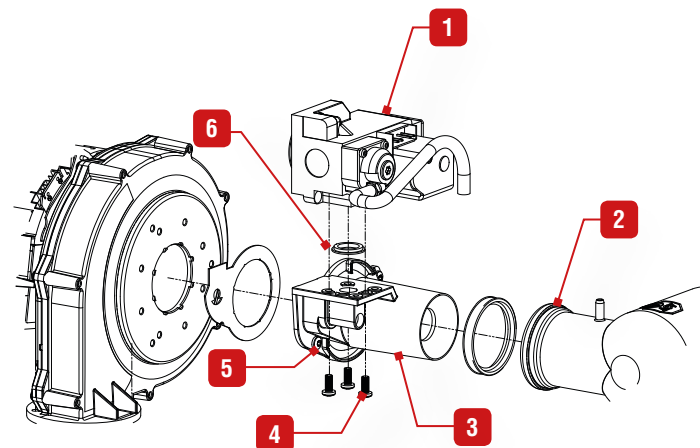
- Снимите газовый патрубок с газового клапана (1).
- Отверните газовый патрубок (4).
- Отверните крепежные винты фланца (3).
- Установите редукционную шайбу в соединительный фланец (3).

Убедитесь, что установили редукционную шайбу правильно (бортик шайбы по направлению к газовому патрубку, и плоская часть по направлению к газовому клапану).

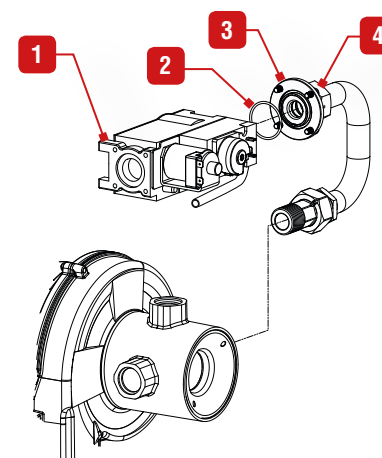
- Установите кольцевое уплотнение (2) в фланец.
- Установите фланец (3) на газовый коапан (1) и закрепите крепежными винтами.

Последующая настройка

- Приклейте наклейку из комплекта на котле и укажите на ней тип газа, который будет теперь использоваться с котлом
- Подсоедините газовый патрубок
- Подсоедините электроподключения к газовому клапану (1).
- Включите устройство.
- Замените тип устройства в сервисном меню, в соответствии с Сервисной документацией. ("Installer's handbook")
- Выполните регулировку содержания CO2 (см. раздел «Проверка и настройка горелки» стр. 40).
- Опламбируйте регулировочные винты на газовом клапане (1).



WaterMaster 25 - 35 - 45 - 70 - 85



WaterMaster 120

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗАПУСКА КОТЛА



Основные инструкции по безопасности

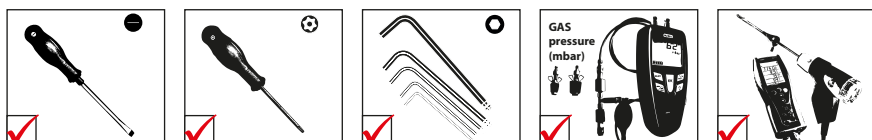
- Доступ к компонентам внутри панели управления разрешен только квалифицированным специалистам.
- Установите температуру горячей санитарной воды для повседневного использования в соответствии с местными нормами и правилами.
- Сразу после заполнения отопительного контура необходимо закрыть кран для заполнения
- Заполните гидравлический затвор коненсатоотводчика водой перед включением котла.
- Убедитесь, что система отопления не имеет утечек.



Общее замечание

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

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЗАПУСКА УСТРОЙСТВА (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С УСТРОЙСТВОМ)



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

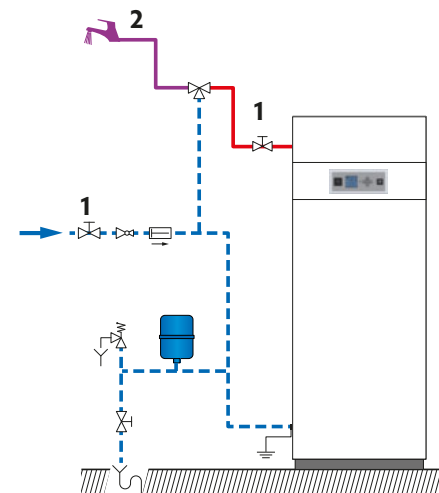
- Отключите электропитание на распределительном щите бойлерного помещения

Заполнение контура ГВС

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

— — — — — Подача холодной воды

— — — — — Подача горячей воды в систему ГВС



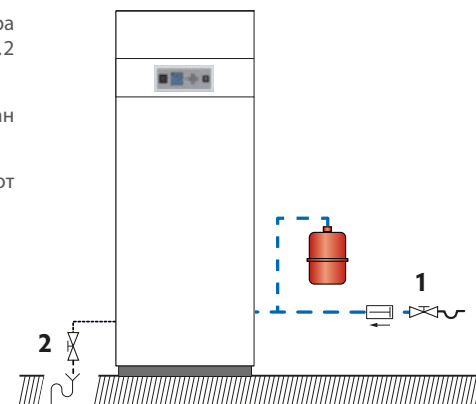
Сливной кран расположен в передней, нижней части котла, за декоративной крышкой, которую необходимо снять.

Порядок заполнения первичного контура.

1. Убедитесь, что сливной кран (2) герметично закрыт.
2. Откройте кран отсечной/подпиточный кран (1).
3. После удаления воздуха из контура установите давление в диапазоне 1,5...2 бар.
4. Закройте отсечной/подпиточный кран (1).
5. Отсоедините линию заполнения от контура водоснабжения.*

Последующая настройка

1. Проверьте отсутствие утечек.



ЗАПУСК УСТРОЙСТВА В РАБОТУ

Перед проведением работ 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

процедура

1. Убедитесь, что отсутствуют утечки газа.
2. Нажмите на главный выключатель ВКЛ / ВЫКЛ (⏻).
3. Проверьте давление газа и позвольте котлу нагреться в течение нескольких минут.
4. Проверьте и настройте горелку в соответствии с местными нормами и правилами (см. «Проверка и настройка горелки» стр. 40).
5. Установите значение температуры нагрева теплоносителя, используя панель управления устройства. За подробными инструкциями обратитесь к разделу «Руководство по настройкам устройства» стр. 8 и сервисной документацией "Installer's Handbook".
6. После 5 минут работы проверьте, что давление в первичном контуре составляет 1,5 бар.
7. При необходимости, подпитайте первичный контур теплоносителем до требуемого давления.

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 устройство достаточна следующим образом:
 - Устройство работает на максимальной мощности
 - После того, как температура теплоносителя стабилизировалась, зафиксируйте значения температуры на подаче в систему и на возврате в устройство.
 - Убедитесь, что разница между этими значениями равна или меньше 20K.
 - Если Δt выше, чем 20K, то следует проверить настройки насоса и правильность монтажа системы.

ПРОВЕРКА И НАСТРОЙКА ГОРЕЛКИ



Когда горелка работает на полную мощность, содержание CO₂ в продуктах сгорания должно быть в пределах, указанных в технических характеристиках (см «Параметры сгорания» стр. 17).

Перед проведением работ необходимо

- Эксплуатация устройства

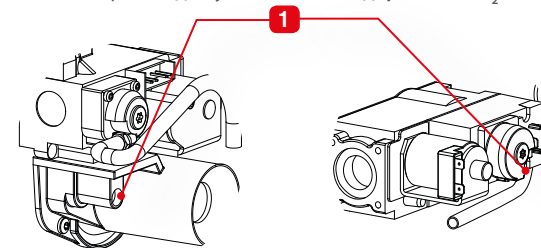
процедура

1. Проверьте, что настройка параметров ACVMAX произведена в соответствии с потребностям конкретной системы (см. разд. «Руководство по настройкам устройства» стр. 8), Произведите перенастройку, если это необходимо.
2. Установите устройство 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. Измерьте параметры сгорания горелки путем размещения датчика газоанализатора в отверстие для измерения на дымоотводе и сравните полученные значения CO и CO₂ с указанными в таблице параметрами сгорания.
6. Если полученное значение CO₂ отличается от рекомендуемого более чем на 0,3%, выполните регулировку, в соответствии с указаниями ниже
7. Затем переведите устройство в режим минимальной мощности ((Следуя указаниям в сервисной документации, "Installer's Handbook" поставляемой с котлом). Позвольте котлу стабилизировать свою работу в течение нескольких минут.
8. Измерьте уровень CO₂. Полученное значение должно быть равно значению при работе на полную мощность, или ниже максимум на 0,5%. Если есть значительное отклонение, пожалуйста, свяжитесь с обслуживающей организацией, авторизованной ACV.

Процедура регулировки содержания CO₂

Для настройки уровня CO₂, вращайте винт (1) :

- влево (против часовой стрелки), для **увеличения содержания CO₂**.
- вправо (по часовой стрелке) для **уменьшения содержания CO₂**.



WaterMaster® 25 - 35 - 45 - 70 - 85

WaterMaster® 120



Для устройства WM 120: при вращении винта регулировки CO₂ (1) значения измерений будут изменяться циклично от максимального к минимальному. Для настройки наилучшего значения используйте газоанализатор при данной регулировке.

Последующая настройка

Не требуется

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ



Основные рекомендации по электрической безопасности

- Выключите устройство, 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 бойлерной.



Основные инструкции по безопасности

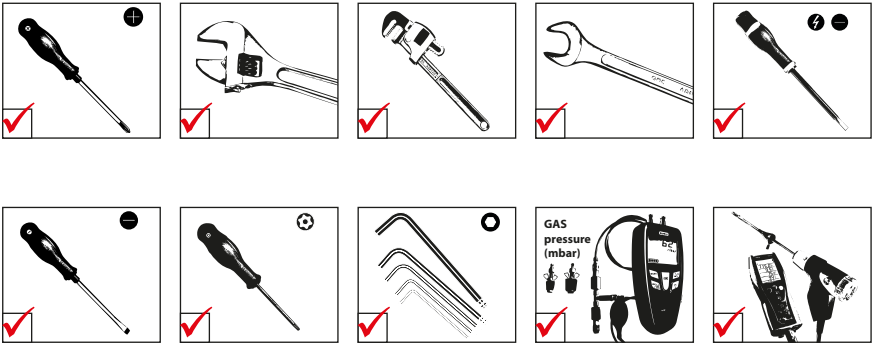
- Вода, сбрасываемая из предохранительного клапана может быть очень горячей и привести к ожогам.
- Проверьте герметичность соединения компонентов дымоотвода.



Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Рекомендуется производить сервисное обслуживание устройства и горелки не реже одного раза в год или каждые 1500 часов наработки. Более частое обслуживания может потребоваться в зависимости от использования устройства. Пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим специалистом по монтажу.
- Обслуживание устройства и горелки должен осуществлять квалифицированный специалист. Поврежденные детали могут быть заменены только на оригинальные запасные части завода-изготовителя.
- Проверьте герметичность гидравлических соединений системы.
- 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 . См. "Значение крутящего момента затяжки" стр. 44

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ УСТРОЙСТВА (НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ С УСТРОЙСТВОМ)



ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Выключите устройство при помощи главного выключателя ВКЛ/ВЫКЛ и отключите электропитание на распределительном щите устройственного помещения.
2. Закройте кран на подаче газа к котлу.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА

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 устройства 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. Проверьте, что гидравлические подключения, подключение газа, и электрические соединения подключены правильно и затянуты.		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 и CO2), см. раздел «Проверка и настройка горелки» стр. 40.		X	
8. Проведите визуальный осмотр теплообменника устройства: 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», стр. 44.			X
10. Снимите горелку и очистите теплообменник, см. «Демонтаж и установка горелки», стр. 42 и «Очистка теплообменника» стр. 44.			X
11. Проверьте, что патрубок отвода конденсата не засорен. Если необходимо, прочистите его и установите обратно. Подробнее см. раздел «Подготовка устройства к работе» стр. 35.		X	
12. Если установлена система нейтрализации конденсата, то необходимо регулярно производить ее проверку и очистку.	X	X	

СЛИВ ВОДЫ ИЗ УСТРОЙСТВА



Основные инструкции по безопасности

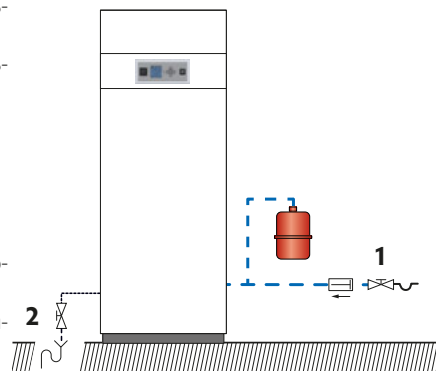
- Перед опустошением внутреннего бака, снизьте давление в первичном контуре до 0 бар.
- Вода, сбрасываемая из предохранительного клапана может быть очень горячей и привести к ожогам. Оберегайтесь попадания горячей воды из дренажного патрубка.

Перед проведением работ необходимо

- Для полного выключения устройства используйте внешний выключатель
- Отключить электропитание на распределительном щите устройством
- Перекрыть подачу газа к котлу

Порядок слива воды из первичного контура

1. Убедитесь, что запорный клапан (1) закрыт.
2. Подключите сливной кран (2) к дренажу с помощью гибкого шланга.
3. Откройте сливной кран (2) для слива первичного контура устройства.
4. Закройте сливной кран (2) после полного слива воды из первичного контура.



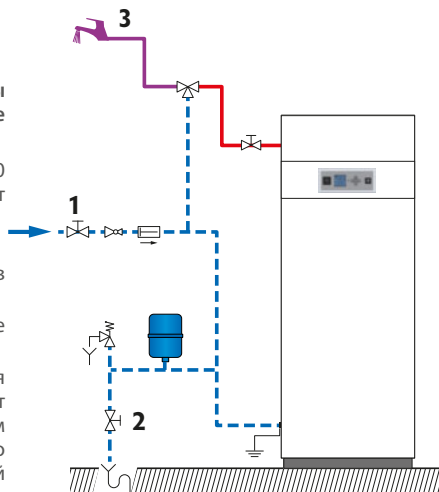
Сливной кран расположен в передней, нижней части котла, за декоративной крышкой, которую необходимо снять.

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.



— Поддача холодной воды
— Поддача горячей воды в контур ГВС

ДЕМОНТАЖ И УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ

Перед проведением работ необходимо

- Выключение устройства
- Отключить электропитание на распределительном щите устройством
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Снять переднюю и верхнюю панели, следуя инструкциям в разделе «Снятие и установка передней и верхней панелей» стр. 37.
- Демонтировать электрод с горелки (см. раздел «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки» стр. 44).

Процедура снятия

1. Отсоедините электрические штекеры от вентилятора (10), газового клапана (2), а также провода заземления в случае необходимости.
2. Отсоедините воздуховод (3).
3. Отверните гайку газового патрубка (1).
4. Используя ключ с трещеткой отверните крепежные винты, удерживающие монтажную плиту горелки (9).
5. Аккуратно потяните горелку вверх, одновременно наклоняя верхнюю часть на себя, и извлеките ее из теплообменника.
6. случае необходимости очистите теплообменник (см. «Очистка теплообменника» стр. 44).
7. Если ранее не извлекали электрод розжига/ионизации, то извлеките, проверьте, и верните его обратно (см «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки» стр. 44).

Процедура обратной установки горелки

1. Установите горелку в теплообменник.
2. Установите и закрутите, в перекрестной последовательности, крепежные винты монтажной плиты горелки (9). Моменты затяжки в соответствии (см. «Значение крутящего момента затяжки» стр. 44).
3. Подсоедините газовый патрубок (1).

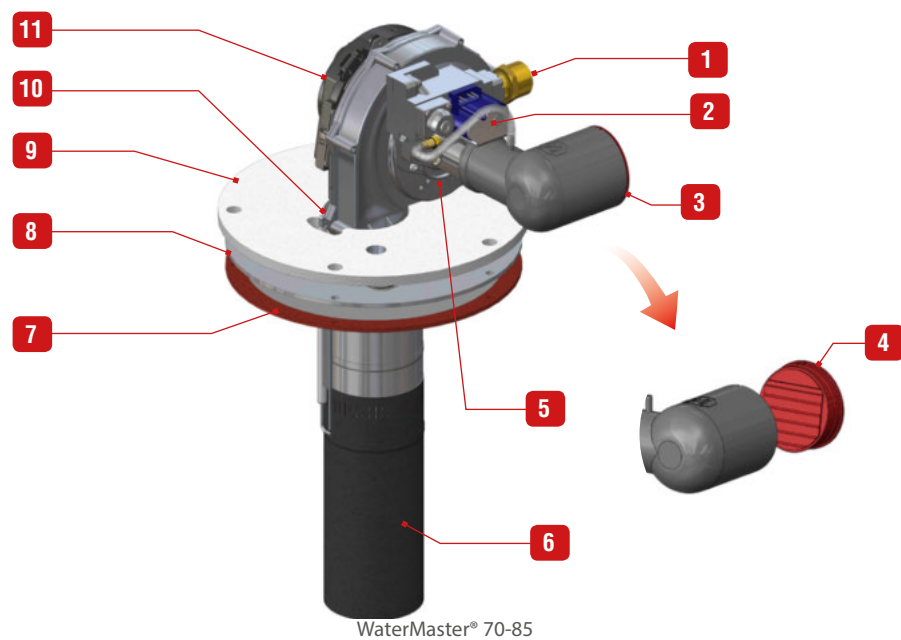
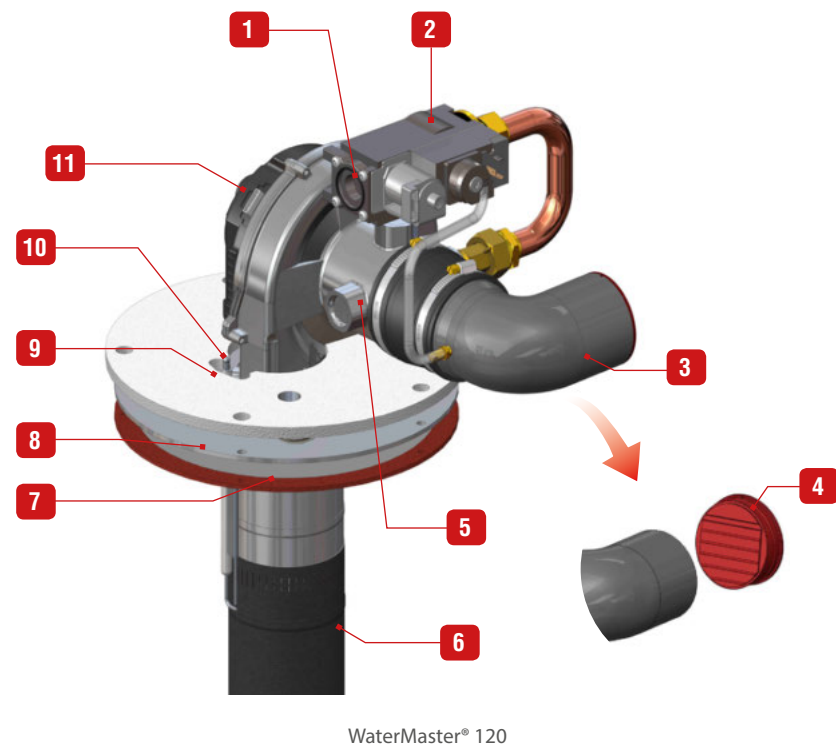
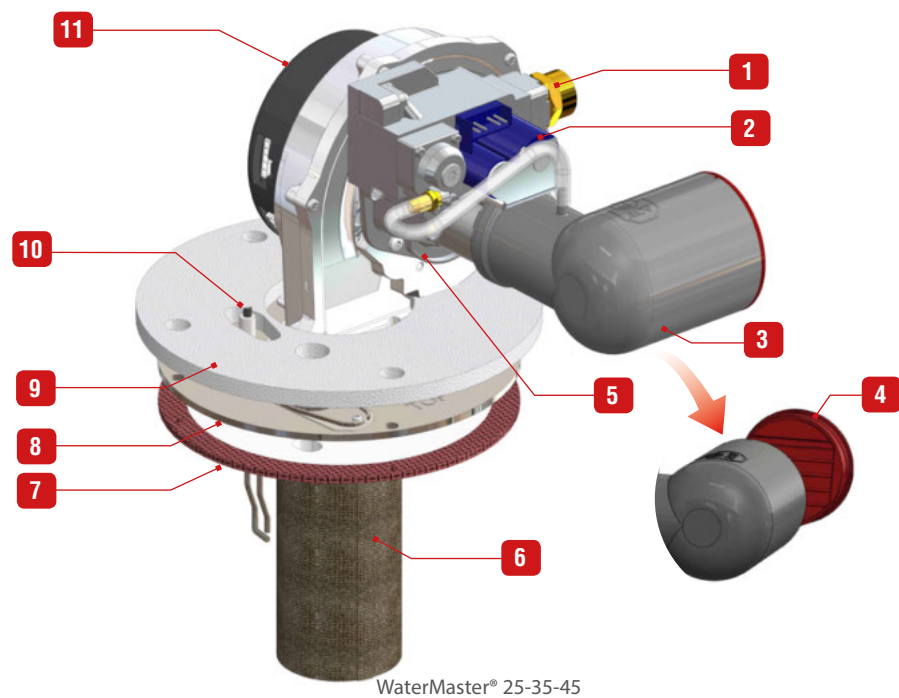


При подключении воздуховода убедитесь, что воздушный обратный клапан (4) правильно установлен на конце воздуховода (3).

4. Установите воздуховод (3).
5. Подключите штекеры электропроводки к газовому клапану (2), вентилятору (10), а также все провода заземления..

Последующая настройка

1. Установите электрод, подключите провода заземления и розжига См. «Демонтаж, проверка и замена электрода горелки» стр. 44



Компоненты горелки

1.	Подключение газа
2.	Газовый клапан
3.	Отвод подачи воздуха
4.	Воздушный обратный клапан
5.	Труба Вентури
6.	Жаровая труба горелки
7.	Уплотнение
8.	Монтажная плита горелки
9.	Термоизоляция монтажной плиты
10.	Электрод сдвоенный
11.	Вентилятор в сборе

ДЕМОНТАЖ, ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОДА ГОРЕЛКИ

Основные инструкции по корректному функционированию прибора

- Снимите электрод для проверки в случае проблем с розжигом.

Перед проведением работ необходимо

- Выключение устройства
- Отключить электропитание на распределительном щите устройством
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Снять переднюю и верхнюю панели, следуя инструкциям в разделе «Снятие и установка передней и верхней панелей» стр. 37.

Процедура снятия

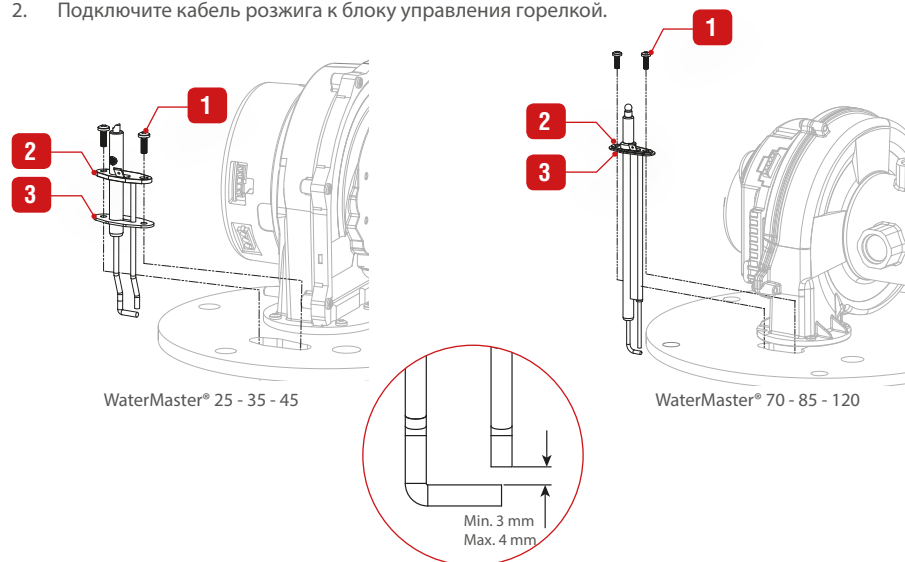
1. Отсоедините кабель заземления от электрода.
2. Отсоедините кабель розжига от блока управления горелкой.
3. Снимите два крепежных винта (1) и сохраните их для обратной сборки.
4. Демонтируйте электрод (2) и уплотнение (3).
5. Проверьте состояние электрода и что расстояние зазора между концами электрода соответствует значениям, указанным на рисунке ниже.
6. Если электрод в плохом состоянии, то замените его.

Процедура обратной установки горелки

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. 44.

Последующая настройка

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



ОЧИСТКА ТЕПЛООБМЕННИКА

Перед проведением работ необходимо

- Выключение устройства
- Отключить электропитание на распределительном щите устройством
- Перекрыть подачу газа к котлу
- Горелка демонтирована в соответствии с инструкциями в разделе «Демонтаж и установка горелки» стр. 42.
- Снять переднюю и верхнюю панели, следуя инструкциям в разделе «Снятие и установка передней и верхней панелей» стр. 37.

процедура

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 «Подготовка устройства к работе» стр. 35.

Последующая настройка

1. Установите горелку в соответствии с инструкцией, см. раздел «Демонтаж и установка горелки» стр. 42.
2. Перезапустите устройство в соответствии с инструкцией, см. раздел «Перезапуск устройства после технического обслуживания» стр. 44.

ПЕРЕЗАПУСК УСТРОЙСТВА ПОСЛЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Перед проведением работ необходимо

- Установите все демонтированные компоненты устройства
- Выполнить все соединения
- Включите подачу электропитания
- Открыть подачу газа к котлу
- Заполнить контур отопления теплоносителем

процедура

1. Убедитесь, что газовые соединения выполнены герметично и отсутствуют утечки газа.
2. Включите прибор при помощи главного выключателя ВКЛ/ВЫКЛ.
3. Установите устройство на максимальную мощность и проверьте дымоотвод на отсутствие утечек.
4. Проверьте давление газа и отрегулируйте содержание CO₂ в соответствии с настройками, см. раздел «Проверка и настройка горелки» стр. 40

Последующая настройка

Не требуется

ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ

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

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 01	Ошибка розжига: Горелка не розжигается после пяти попыток розжига.	1. Проверьте подачу газа к котлу 2. Проверьте провод электрода розжига и его соединения. 3. Проверьте электроды розжига на повреждение и зазоры. 4. Проверьте газовый клапан и электропровод питания газового клапана .
E 02	Паразитное пламя: Пламя зафиксировано в момент, когда его не должно быть.	1. Проверьте соединение провода заземления на блоке управления горелкой 2. Проверьте электроды и их положение.
E 03	Предельная температура устройства : : Темп. датчики фиксируют превышение температуры в котле более 105°C	Устранение причин возникновения данной ситуации: 1. Проверьте циркуляцию теплоносителя в системе отопления (и радиаторные краны). 2. Проверьте циркуляционный насос и его электрическое подключение.
E 05	Частота вращения лопастей вентилятора: Вентилятор работает с некорректной скоростью или данные о скорости вентилятора не получены от ACVMAX.	1. Проверьте штекер подключения электрической проводки к вентилятору. 2. Если при стандартной работе скорость вентилятора отклоняется на 1000 об. мин. от расчетной, то выводится данная ошибка (через 60 секунд в процессе работы и через 30 секунд после запуска). 3. Данная ошибка отображается только если скорость вентилятора более 3000 об. мин. при нормальной работе устройства.
E 07	Превышение температуры дымовых газов.: Температура дымовых газов превысила допустимый лимит.	1. Теплообменник устройства может нуждаться в очистке. 2. Устройство автоматически перезапустится, когда температура дымовых газов вернется в диапазон допустимых значений.
E 08	Ошибка в работе цепи контроля пламени: Не зафиксировано пламя.	1. Выключите устройство. 2. Проверьте зазор электродов и очистите их. 3. Проверьте соединение кабеля розжига и заземления.
E 09	Ошибка в контуре газонабжения: Неисправность в цепи питания газового клапана.	1. Проверьте газовый клапан и электропровод питания газового клапана 2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX".
E 12	Внутренний сбой системы управления: ошибка системы управления, сбой в EEPROM	1. Выполните процедуру перезапуска устройства. 2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX".
E 13	Превышено количество перезапусков: Количество перезапусков не более 5 раз за 15 минут.	1. Выполните процедуру перезапуска устройства. 2. Если ошибка остается, замените плату управления "ACVMAX".
E 15	Смещение показаний 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	Температура подачи не меняется: Данные с температурного датчика на подаче теплоносителя из устройства не меняются длительный период..	1. Проверьте темп. датчик, его положение и его проводку. 2. Проверьте циркуляцию теплоносителя и температурный баланс в системе отопления. Поскольку температура теплоносителя на подаче не меняется длительное время.
E 17	Температура возврата не меняется: Данные с температурного датчика на возврате теплоносителя в устройство не меняются длительный период.	1. Проверьте темп. датчик, его положение и его проводку. 2. Проверьте циркуляцию теплоносителя и температурный баланс в системе отопления. Поскольку температура теплоносителя на возврате в устройство не меняется длительное время. 3. Ошибка может возникать при нагреве маломощным котлом бойлера большого объема!
E 18	Ошибка датчиков темп.: 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.
E19	Погасание горелки: Горелка погасла сразу после удачного розжига.	Розжиг горелки произошел, но пламя погасло. 1. Проверьте дымоотвод, возможно он заблокирован. Также проверьте настройку газового клапана (CO2 высокий 8,8 +/-0,2%; CO2 низкий 8,6 +/- 0,2% - измеренные со снятой передней корпусной панелью). 2. Проверьте положение и состояние электрода розжига/ионизации (зазоры до горелки и наличие загрязнений).
E 21	Внутренний сбой системы управления: Внутренняя ошибка системы управления: в версиях микропрограммы A / D.	Выполните процедуру перезапуска устройства и нажмите ОК.

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 25	Внутренний сбой системы управления: Внутренняя ошибка системы управления : Ошибка проверки логического процессора.	Выполните процедуру перезапуска устройства.
E 30	Датчик темп.подачи короткозамкнут - 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, перезапустите устройство.
E 31	Датчик темп.подачи обрыв 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, перезапустите устройство.
E 32	Датчик темп.ГВС короткозамкнут. 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, перезапустите устройство.
E 33	Датчик темп.ГВС обрыв : 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, перезапустите устройство.
E 34	Низкое напряжение: Напряжение в электросети опустилось ниже допустимого уровня.	Устройство автоматически перезапускается, как только напряжение в сети возвращается к нормальному значению.
E 37	Низкое давление теплоносителя - Низкое давление теплоносителя : Давление теплоносителя опустилось ниже 0,7 бар.	1. Необходимо увеличить давление в системе в пределах допустимого значения. 2. Устройство автоматически перезапускается, как только давление теплоносителя возвращается к нормальному значению.
E 43	Датчик темп.возврата короткозамкнут: Короткое замыкание темп. датчика на обратке: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика на возврате теплоносителя в устройство	1. Проверьте темп. датчик на возврате, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 44	Датчик темп.возврата обрыв: Зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика на возврате теплоносителя в устройство.	1. Проверьте темп. датчик на возврате, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 45	Датчик темп.дым.газов короткозамкнут: 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, перезапустите устройство.
E 46	Датчик темп.дым.газов обрыв: 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, перезапустите устройство.
E47	Сбой датчика давления теплоносит.: Датчик давления теплоносителя отключен или сломан.	1. Проверьте датчик давления теплоносителя, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 76	Низкое давление газа.	1. Проверьте статическое и динамическое давления газа. 2. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки 3. Устройство автоматически перезапустится после восстановления рабочего давления газа.
	Сработал защитный термостат: - Внешний сигнал: получен сигнал от внешнего устройства на перезагрузку устройства.	1. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки. 2. Устройство автоматически перезапустится после восстановления работы внешнего предохранительного устройства.
E 77	Высокая температура теплоносителя в контуре со смесителем.	Проверьте правильно ли срабатывает смесительный клапан
E 78	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, перезапустите устройство.

Код	Описание неисправности	Способ устранения неисправности
E 79	Зафиксирован обрыв 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, перезапустите устройство.
E 80	Темп. возврата > темп. подачи: Температура теплоносителя на возврате в устройство выше, чем температура теплоносителя на подаче в систему.	Проверьте циркуляцию теплоносителя через устройство.
E 81	Смещение показаний датчиков: Показания темп. датчиков на подаче и на возврате вне допустимого значения.	1. Проверьте проток теплоносителя через устройство. 2. Подождите несколько минут, пока температура теплоносителя стабилизируется, после этого устройство перезапустится автоматически. 3. Если устройство не перезапустится автоматически, проверьте темп. датчик, разъемы подключения датчика и его проводку. Замените датчик, если это необходимо
E 85	Сбой в работе циркуляционного насоса - Циркуляционный насос работает вне рабочего диапазона.	Насос работает вне допустимых режимов. Проверьте насос на отсутствие блокировки и загрязнений внутри; замените насос в случае необходимости.
E 86	Поломка циркуляционного насоса Поломка циркуляционного насоса.	Насос не работает или с него не поступает сигнал - проверьте подключены ли датчики тахометра; замените насос в случае необходимости.
E 87	Сработал защитный термостат: Сработал защитный термостат предельной температуры теплоносителя.	1. Проверьте систему отопления на предмет возможных причин появления ошибки и перезапустите устройство. 2. Устройство нужно перезапустить после того, как защитный термостат вернется в рабочее состояние.
E 89	Некорректная настройка - Неправильная настройка : Параметры настройки выходят за пределы допустимого диапазона.	1. Проверьте настройки отопительного контура и контура ГВС и откорректируйте их при необходимости. 2. Устройство автоматически перезапустится после устранения неисправности.
E 90	Сбой в ПО устройства - Несоответствие Прошивки: Модуль управления и версия программного обеспечения дисплея несовместимы.	Один или несколько компонентов не совместимы с системой. Замените несоответствующие компонент(ы).
E 91	Датчик темп.системы короткозамкнут: Зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания температурного датчика.	1. проверьте темп. датчик системы отопления, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 92	Датчик темп.дым.газов обрыв: Обрыв проводки темп. датчика дымовых газов: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания температурного датчика системы отопления	1. Проверьте темп. датчик системы отопления, разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 93	Датчик уличной темп. короткозамкнут: Короткое замыкание датчика уличной темп.: было зафиксировано короткое замыкание в цепи электропитания датчика уличной температуры	1. Проверьте датчик уличной темп., разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 94	Ошибка ПО дисплея. Ошибка памяти дисплея	Выполните процедуру перезапуска устройства.
E 95	Ошибка темп.датчика подачи -: Ошибка темп. датчика на подаче: Некорректное значение	1. Проверьте проводку между дисплеем и блоком управления. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 96	Датчик уличной темп. обрыв: Обрыв проводки датчика уличной темп.: был зафиксирован обрыв в цепи электропитания датчика уличной температуры	1. Проверьте датчик уличной темп., разъемы подключения датчика и его проводку. 2. Если необходимо - замените темп. датчик 3. После устранения причины неисправности, перезапустите устройство.
E 97	Изменение в каскаде: Конфигурация каскадной системы изменилась.	1. Запустите автоопределение настроек если изменение было намеренным, или проверьте электросоединения между устройствами. 2. Устройство автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.
E 98	Ошибка в комм.шине каскада - Ошибка шины данных каскадной системы: Связь с другими устройствами была потеряна.	1. Проверьте электросоединения между устройствами. 2. Устройство автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.
E 99	Ошибка в комм.шине данных ACVMax - Ошибка шины данных контроллера: Связь между дисплеем устройства и блоком управления была потеряна.	1. Проверьте электросоединения между устройствами. 2. Устройство автоматически перезапустится после восстановления рабочего состояния.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

[illegible]



Product fiche : WaterMaster
Referring to Commission Delegated Regulation N° 812/2013

Model	WaterMaster 25	WaterMaster 35	WaterMaster 45	WaterMaster 70	WaterMaster 85	WaterMaster 120
Declared load profile for water heating	L	L	L	XXL	XXL	XXL
Water heating efficiency class	A	A	A	A		
Water heating efficiency (%)	87,2	87,2	87,2	85	85	85
Annual electricity consumption (kWh)	6	6	6	61		
Annual energy consumption for water heating (GJ)	10	10	10	25	25	25
Working temperature (°C)	60	60	60	60	60	60
Sound power level indoors LWA (dB)	60	60	59	60	61	62
Able to work only during off-peak hours:	No	No	No	No	No	No
Storage volume (L)	96	96	96	190	190	190

ACV International Oude Vijverweg, 6 1653 Dworp (Belgium)
14/6/2015

DECLARATION OF CONFORMITY - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - KONFORMITÄTSEKLRUNG - DEKLARACJA ZGODNOŚCI - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ



DECLARATION OF CONFORMITY TO STANDARDS

1/1

Product type: **Gas-fired storage water heater**
Name and address of manufacturer: **ACV International SA / NV
Oude Vijverweg, 6
B-1653 Dworp
Belgium**

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Model: **WaterMaster 25
WaterMaster 35
WaterMaster 45
WaterMaster 70
WaterMaster 85
WaterMaster 120**

We declare hereby that the appliance specified above is conform to the following regulations and directives:

Regulation/ Directive	Description	Date
(EU) 2016/426	Regulation relating to appliances burning gaseous fuels	09.03.2016
2009/125/EC	Ecodesign Directive (implemented by EU regulation 813/2013)	21.10.2009
2014/35/EU	Low Voltage Directive	26.02.2014
2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility Directive	26.02.2014

Relevant harmonised standards :

EN 89:2015	EN 55014-1	EN 61000-3-2
EN 60335-2-102	EN 55014-2	EN 61000-3-3

The notified body, (KIWA Nederlands B.V., Wilmersdorf 50, PO Box 137, 7300 AC APELDOORN, The Netherlands [0063]) performed a Type examination and issued the certificate(s) Nb 17GR0187/00, ID # **0063CQ3618**

Signed for and on behalf of
ACV International SA/NV

Dworp, 09/08/2018

R&D Director
Sara Stas