

# ИНСТРУКЦИЯ

ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Водонагреватели газовые проточные мощностью от 20кВт до 32кВт



# Содержание

1.	Общие сведения (технический паспорт)	
	Конструкция водонагревателей ROCTERM ВПГ-10CF(AF)	3
	Конструкция водонагревателей ROCTERM ВПГ-16CF(AF)	
	Применение	4
	Общее описание и принцип действия	4
	Объем поставки	6
	Требования к установке	7
	Гарантийные обязательства	7
	Срок службы	7
	Габаритные и присоединительные размеры водонагревателей	
	Технические характеристики	10
2.	Инструкция по эксплуатации	
	Инструкции пользователю водонагревателя	. 11
	Защита водонагревателя от замерзания	
	Снижение образования известковых отложений (накипи)	13
	Устройства безопасности водонагревателя	13
	Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту	. 14
	Пользование водонагревателем	14
	Уход за водонагревателем	17
	Поиск и устранение неполадок	17
3.	Инструкция по монтажу	
	Общие положения по монтажу	24
	Монтаж газового водонагревателя	24
	Монтаж системы отведения продуктов сгорания/подвода воздуха для горения	27
	Подключение водонагревателя к газопроводу	30
	Подключение водопровода	3′
	Подключение предохранительно-сбросного клапана к канализации	32
	Электромонтаж	33
4.	Указания по введению в эксплуатацию	
	Общие положения по первому пуску водонагревателя в эксплуатацию	35
	Обследование водонагревательной установки и принятие решения о	
	возможности пуска водонагревателя в эксплуатацию	36
	Введение водонагревателя в эксплуатацию	37
5.	Указания по техническому обслуживанию	
	Общие положения по техническому обслуживанию	38
	Объем работ при техническом обслуживании	30

# **ROCTERM®**

# Общие сведения (технический паспорт)

### Конструкция водонагревателя ROCTERM BПГ-10CF(AF)

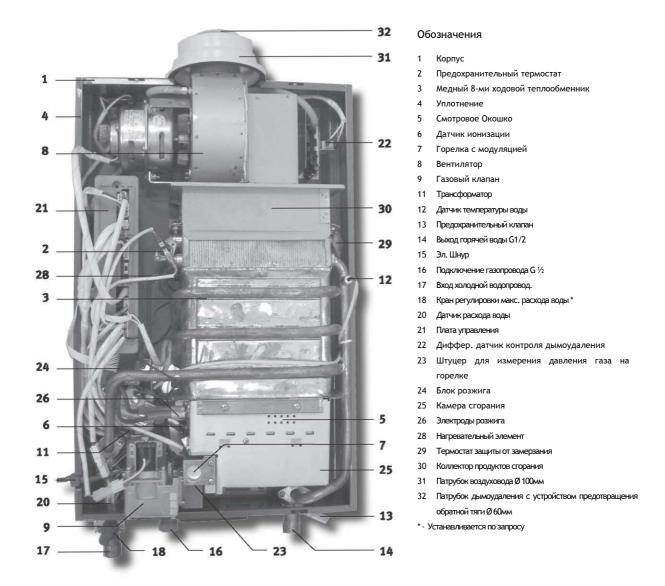


рис. 1

# ROCTERM®

## Общие сведения (технический паспорт)

### Конструкция водонагревателя ROCTERM ВПГ-16CF(AF)

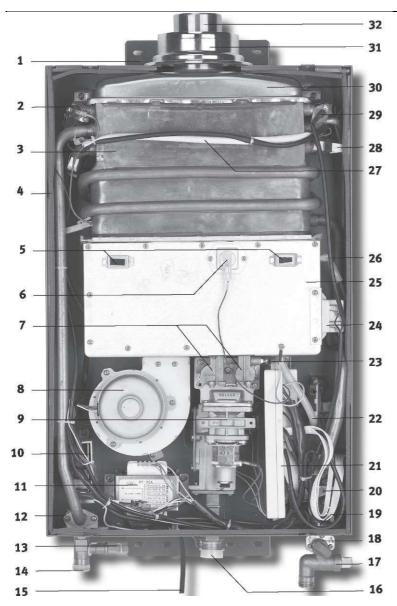


Рис.2

#### Обозначения

- 1 Корпус
- 2 Предохранительный термостат
- 3 Медный 8-ми ходовой теплообменник
- 4 Уплотнение
- 5 Окошко для контроля пламени
- 6 Датчик ионизации
- 7 2-ступенч. горелка с модуляцией
- 8 Вентилятор
- 9 Газовый клапан
- 10 Блок коммутации
- 11 Трансформатор
- 12 Датчик температуры горячей воды
- 13 Предохранительный клапан
- 14 Выход горячей воды С ½
- 15 Эл. Шнур
- 16 Подключение газопровода G ¾
- 17 Вход холодной водопроводной воды G ½ с фильтром
- 18 Кран регулировки макс. расхода воды
- 19 Датчик температуры холодной воды
- 20 Датчик расхода воды
- 21 Плата управления
- 22 Диффер. датчик контроля дымоудаления
- 23 Штуцер для измерения давления газа на горелке
- 24 Блок розжига
- 25 Камера сгорания
- 26 Электроды розжига
- 27 Плавкий предохранитель  $160^{\circ}$  С
- 28 Нагревательный элемент
- 29 Термостат защиты от замерзания
- 30 Коллектор продуктов сгорания
- 31 Патрубок воздуховода Ø100мм
- 33 Патрубок дымоудаления с устройством предотвращения обратной тяги



### Применение

Водонагреватели предназначены для приготовления горячей хозяйственной воды для бытовых нужд (прием душа, мытье рук, стирка и т.п.) в квартирах и жилых домах, а также в общественных и производственных зданиях при непостоянном режиме потребления горячей воды. Водонагреватели не должны использоваться для целей приготовления пищи.

Для приготовления горячей воды водонагреватели должны использовать водопроводную воду с давлением не менее 0.02 МПа (0.2 бар) и не более 1 МПа (10 бар).

Водонагреватели предназначены для использования исключительно природного газа по ДБН В.2.5-20-2001 с давлением втачке присоединения 1300 - 2000Па (13 - 20мбар).

Все описанные в данном руководстве водонагреватели не используют для горения воздух помещения, в котором они установлены - подвод воздуха для горения осуществляется принудительно, с улицы, встроенным вентилятором через концентрический дымо-/воздуховод конструкции "труба в трубе" диаметром 60/100 мм, через который также удаляются в атмосферу продукты сгорания.

Водонагреватели этого типа можно использовать для комфортного нагрева воды с минимальным расходом - от 2,5 л/мин (биде и др. водоразборные приборы), а также использовать со смесительными водоразборными кранами.



Категорически запрещается использовать водонагреватель с непредназначенным для него типом газа! Перед подключением проверьте тип газа, для которого предназначен водонагреватель.

### Общее описание и принцип действия

Конструкция водонагревателей показана на рисунках на рис.1 и 2.

Все элементы водонагревателей закреплены на стальной несущей плате корпуса (1).

#### Контур нагрева воды

При открытии водоразборного крана горячего водоснабжения холодная вода под давлением из водопровода (17) через сетчатый фильтр поступает в аппарат. Максимальный расход протекающей воды для данных конкретных местных условий (давления в водопроводе холодной воды и температуры воды в нем) устанавливается вручную краном на входе (17) -тем самым, соответственно, определяется температура для этого максимально возможного расхода, до которой может быть нагрет данный максимальный поток воды исходя из номинальной мощности водонагревателя. Холодная вода протекает через датчик расхода (20), который подает на электронную плату (21) сигнал об изменении расхода протекающей через водонагреватель Модель ROCTERM BПГ-16CF(AF) дополнительно оборудована погружным датчиком температуры холодной воды (19), который сообщает электронике аппарата данные об изменении температуры холодной воды на входе в аппарат, что позволяет более точно и быстро регулировать мощность водонагревателя с целью обеспечить постоянную температуру горячей воды на выходе из аппарата. После этого холодная вода проходит по медной трубке, обвивающей медную рубашку теплообменника, где происходит ее частичный нагрев, и поступает в оребренный многоходовой медный теплообменник проточного типа (3), где происходит ее окончательный нагрев от продуктов сгорания газа. Нагретая вода по медной трубке поступает в водопровод горячего водоснабжения (14). На выходе горячей воды из водонагревателя ее температура контролируется датчиком температуры горячей воды (12), сигнал от которого поступает на плату электроники аппарата и участвует в процессе автоматического управления мощностью водонагревателя.

#### Газовый тракт

Газ из газопровода (16) через сетчатый фильтр поступает в газовую арматуру (9), где проходит через два запорных электромагнитных газовых клапана и регулировочный газовый электромагнитный клапан, обеспечивающий плавное автоматическое пропорциональное регулирование расхода проходящего через газовую арматуру газа в зависимости от сигнала, получаемого от платы электроники аппарата (модуляцию), после чего через калиброванные сопла подается на газогорелочное устройство факельного типа (7) из нержавеющей стали.



Модель ROCTERM BПГ-10CF(AF) оборудована одной горелкой с диапазоном модуляции 40-100%. Модель ROCTERM BПГ-16CF(AF) оборудована 2-х ступенчатой горелкой, первая ступень которой обеспечивает сгорание 1/3, а вторая - 2/3 от номинального количества газа. Данные ступени могут быть включены как вместе, так и каждая по раздельности, что совместно с модуляцией каждой ступени в диапазоне 40-100% обеспечивает чрезвычайно большую глубину регулирования и позволяет с максимальной степенью комфорта обеспечивать самый различный расход нагретой воды с постоянной температурой.

Газовый клапан также обеспечивает стабилизацию давления газа перед горелкой, независимо от изменения давления газа в газопроводе на входе в аппарат (в диапазоне от 13 до 25мбар), и тем самым гарантирует стабильную и безопасную работу водонагревателя с высоким КПД и низким уровнем выбросов вредных веществ при любых изменениях режима подачи газа.

В зависимости от затребованной пользователем температуры горячей воды мощность горелки плавно регулируется электроникой в зависимости от сигналов датчиков расхода и температуры, что гарантирует пользователю постоянную температуру нагретой воды на выходе из водонагревателя независимо от колебаний ее расхода и температуры на входе.

#### Отвод продуктов сгорания

Отвод продуктов сгорания газа от газогорелочного устройства и коллектора (30) через патрубок (31) и, одновременно, засасывание наружного уличного воздуха для горения через кольцевой зазор между патрубками (31) и (32), производится принудительно вентилятором (8). Модель ROCTERM ВПГ-10СГ(АF) оборудована вентилятором с приводом переменного напряжения -220 Вольт/50 Гц имеющего 2 скорости вращения. ROCTERM ВПГ-16СГ(АF) оборудована вентилятором с приводом постоянного тока низкого напряжения, плавно изменяющего свою частоту вращения. Скорость вращения вентилятора управляется электронной платой котла в зависимости от текущего расхода газа и установок, сделанных специалистом при пуске аппарата в эксплуатацию. В патрубок дымоотведения (31) встроено механическое устройство, предотвращающее задувание оголовка дымохода ветром и обеспечивающее защиту аппарата от замерзания в холодный период года.

#### Автоматика и устройства безопасности

Все модели водонагревателей, описанные в данном руководстве, имеют современную электронную систему автоматического розжига и контроля наличия пламени. При начавшемся водоразборе горячей воды автоматика обеспечивает автоматический розжиг горелки при помощи искры на электродах розжига (26) и постоянный контроль за наличием пламени при помощи электрода ионизации(6). При прекращении водоразбора, или срабатывании любого из устройств безопасности, или же выходе из строя самой системы контроля за наличием пламени, подача газа на горелку автоматически прекращается. Таким образом, в конструкции отсутствует вспомогательная запальная горелка с постоянно горящим пламенем, тем самым предотвращаются бесполезные потери газа и повышается безопасность пользования водонагревателем.

Подача газа к горелке блокируется как минимум 2-мя дублирующими друг друга запорными электромагнитными газовыми клапанами. Автоматика аппарата обеспечивает розжиг горелки только при условии протекания через теплообменник достаточного количества воды. Водонагреватели оснащены дифференциальным прессостатом контроля за отводом продуктов сгорания (22), обеспечивающим прекращение подачи газа на горелку при нарушениях в системе отвода продуктов сгорания/подвода воздуха для горения (например, в результате блокировки каналов дымо-/воздуховода, выходе из строя вентилятора и т.п.). В патрубок дымоотведения (31) встроено механическое устройство, предотвращающее задувание оголовка дымохода ветром и обеспечивающее защиту аппарата от замерзания в холодный период года.

На выходе из теплообменника максимальную температуру воды контролирует предохранительный термостат (2), отключающий горелку аппарата при опасном повышении температуры воды, предотвращая тем самым ее вскипание.

Модель ROCTERM BПГ-16CF(AF) дополнительно оборудована плавким предохранителем 160 °C, прекращающим подачу газа на горелку при перегреве верхней области камеры сгорания.



Таким образом, автоматика безопасности водонагревателей обеспечивает отключение подачи газа к горелке в случае:

- пропадания пламени;
- недостаточном для безопасной работы расходе нагреваемой воды;
- неисправности системы контроля пламени;
- перегреве водонагревателя;
- нарушениях в системе отвода продуктов сгорания;
- нарушениях в системе автоматического электронного управления;
- пропадания электропитания или подачи газа.

Также для предохранения от опасного повышения давления воды в водопроводе (гидравлические удары) аппараты оборудованы предохранительно-сбросным клапаном пружинного типа, срабатывающим при давлении 1,1МПа (11 бар).

#### Электроснабжение

Работа водонагревателей и систем автоматики возможна только при наличии питания от электросети переменного тока с номинальным напряжением -220 Вольт (допускается работа в диапазоне ~160-242 Вольт) и частотой 50 Гц с отдельным проводником заземления. По типу защиты от поражения электрическим током водонагреватели относятся к классу 1. Для защиты электроники аппарата используются 2 плавких предохранителя 3,15 А.

#### Прочие устройства и функции

При наличии электропитания водонагреватели обеспечивают автоматическую защиту от замерзания при помощи встроенных электрических нагревательных элементов (28), включающихся автоматически по сигналу датчика (29) при неработающей горелке и понижении температуры воды в теплообменнике менее +4 °C. Также дополнительной защите от замерзания способствует механическое устройство от задувания дымохода, расположенное в патрубке дымоотведения (31), препятствующее циркуляции холодного наружного воздуха через водонагреватель в периоды его простоя при наличии сильного ветра.

Водонагреватели оборудованы кнопочным цифровым управлением и дисплеем, обеспечивающим индикацию установленной и фактической температур горячей воды, режимов работы водонагревателя, наличие и мощность пламени, а также индикацию цифровых кодов самодиагностики.

Также автоматика водонагревателей позволяет специалисту в специальном сервисном режиме регулировать минимальную и максимальную мощность горелки, минимальную и максимальную скорость вращения вентилятора и другие вспомогательные сервисные функции. При снятой передней панели водонагревателя процесс горения газа можно контролировать визуально через окошко контроля пламени (5).

Модель ROCTERM ВПГ-16CF(AF) дополнительно оснащена функцией защиты от ошпаривания, не позволяющей повышать температуру воды свыше 48 °C при работающем аппарате.

#### Объем поставки

• Водонагреватель 1 шт. • Талон введения в эксплуатацию 1шт.

• Крепеж 1 компл. • Упаковка 1 шт.

• Инструкция 1 шт.



### Требования к установке

Водонагреватели являются продукцией повышенно опасной, установка и эксплуатация которой требует соблюдения специальных правил безопасности.

Водонагреватели предназначены для установки в походящих для этого отапливаемых помещениях без постоянного пребывания в них людей (кухнях, подсобных помещениях и т.п.) в жилых, общественных или производственных зданиях, индивидуальных домах, коттеджах, в которых соблюдено требование по наличию достаточной общеобменной вентиляции и имеется возможность для устройства выброса продуктов сгорания в атмосферу и забора чистого наружного атмосферного воздуха для горения через коллективный или индивидуальный дымо-/воздуховод (при этом существует ограничение максимально возможной длины дымо-/воздуховода), а также соблюдены другие требования местных и федеральных норм, регламентирующих установку внутридомового газоиспользующего оборудования.

### Гарантийные обязательства

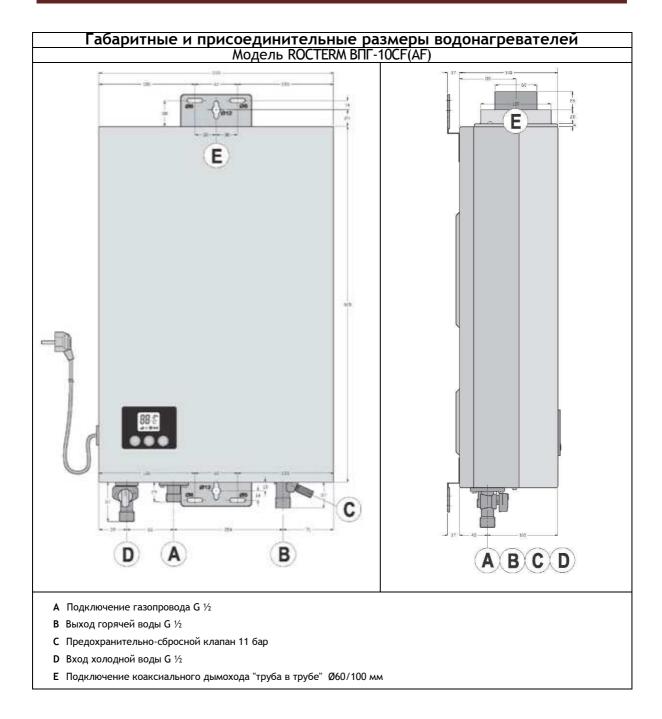
Гарантийный срок на газовые проточные водонагреватели ROCTERM® устанавливается в течение 2 лет со дня пуска в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня покупки. В течение этого срока авторизованные сервис-центры бесплатно устранят неисправности, возникшие по вине изготовителя. Подробно условия гарантии изложены в прилагающемся к каждому водонагревателю "Талоне введения в эксплуатацию".

### Срок службы

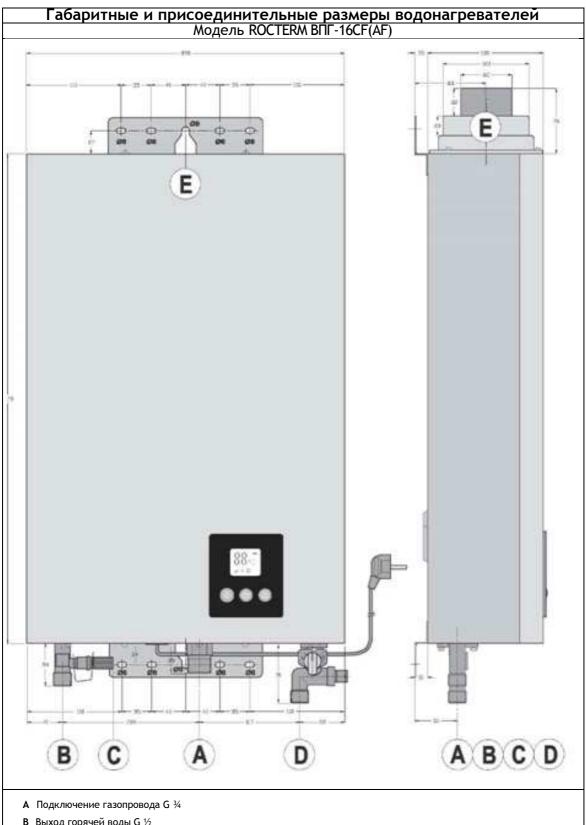
На газовые настенные водонагреватели ROCTERM® установлен срок службы не менее 12 лет со дня пуска в эксплуатацию. По истечению данного срока Пользователю следует обратиться в авторизованный сервис-центр по оборудованию ROCTERM® для квалифицированного технического обследования и принятия решения о возможности дальнейшей эксплуатации водонагревател

# **ROCTERM®**

# Общие сведения (технический паспорт)







- В Выход горячей воды G 1/2
- С Предохранительно-сбросной клапан 11 бар
- **D** Вход холодной воды G ½
- E Подключение коаксиального дымохода "труба в трубе" Ø60/100 мм



Технические характеристики

realistacense aupantrepsiersins			
Модель ROCTERM	Ед. изм.	BΠΓ-10CF(AF)	BΠΓ-16CF(AF)
•	ДАННЫЕ		
Тип используемого газа		Природный газ	
Номинальное давление газа на входе	мбар [Па]	13 или 20 (1300 или 2000)	
Минимальное давление газа на входе <sup>1</sup>	мбар	4	3
Тип дымоудаления		принуди	тельный
ПАРАМЕТРЫ (	АЕАТ RNHA907		
Максимальная полезная тепловая мощность <sup>2</sup>	кВт	17,5	27,3
Минимальная полезная тепловая мощность <sup>2</sup>	кВт	6,0	6,2
Максимальная теплопроизводительность <sup>2</sup>	кВт	20,1	32,0
Минимальная теплопроизводительносгь <sup>2</sup>	кВт	7,7	7,9
Выбросы СО при макс, мощности при λ=1, не более	% об[ppm]	0,0182[182]	0,0152[152]
Температура продуктов сгорания, макс.	°C	183	205
Потери давления в дымо-воздуховоде, не более	Па	34	36
Расход дымовых газов при макс, мощности	м <sup>3</sup> /ч	51	76
Номинальный КПД, не менее	%	88	87
Расход газа при миним. ÷ г макс, мощности	М <sup>3</sup> /ч	0,90÷2,23	0,92÷3,36
ПАРАМЕТРЫ ПРИГОТОІ	ВЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ	1 ВОДЫ	•
Диапазон регулирования	°C	36÷60	36÷48(60) <sup>3</sup>
Точность поддержания температуры воды	°C	±1	±0,5
Макс, расход воды при нагреве на 25° К	л/мин	10,0	15,7
Макс, расход воды при нагреве на 50°К	л/мин	5,0	7,8
Мин. расход воды для автомат, включения	л/мин	2,3	3,5
Мин. ÷ макс, рабочее давление воды	бар[мПа]	0,2÷10[0.02÷1.0]	0,2÷10[0,02÷1,0]
ЭЛЕКТ	РОСЕТЬ		•
Электропитание	В/Гц	220~/50	
Макс, электрическая мощность	Вт	80	100
Степень защиты / Класс защиты	-	IF	244
РАЗМЕРЫ И ПР	исоединения		
Размеры корпуса, ВхШхГ	MM	515x330x140	570x370x135
Хол./Гор. Водопровод⁴	дюйм	1/2	1/2
Газопровод <sup>4</sup>	дюйм	1/2	1/2
Патрубок дымоотведения/подвода воздуха	MM	60/100	60/100
	ОЧЕЕ		
Число сопел / Диаметр сопел	шт/мм	6/1,6	16/1,4
Вес нетто/брутто	КГ	10/11,8	16/18,1

\_

 $<sup>^1</sup>$  Давление газа на входе, при котором водонагреватель еще может работать, хотя и на минимальной мощности

 $<sup>^2</sup>$  Значения даны при номинальном давлении газа на входе 13 мбар. Значения тепловой мощности и теплопроизводительнос- ти могут отличаться от указанных в технических данных в пределах  $\pm 5\%$  в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> У модели впг-16CF(AF) установка температуры воды свыше 48°C возможна только при отсутствии водоразбора

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Трубная резьба с плоским торцом для соединения через накидную гайку с плоской кольцевой прокладкой.



### ЧАСТЬ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Символы, используемые в данном руководстве:



ОПАСНОСТЬ: Указания, предваряемые этим символом, СЛЕДУЕТ обязательно исполнять во избежание несчастных случаев механического или общего характера.



ОПАСНОСТЬ: Указания, предваряемые этим символом, СЛЕДУЕТ обязательно исполнять во избежание несчастных случаев, связанных с поражением ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.



ОПАСНОСТЬ: Указания, предваряемые этим символом, СЛЕДУЕТ обязательно исполнять во избежание получения ожогов.



ВНИМАНИЕ: Указания, предваряемые этим символом, СЛЕДУЕТ соблюдать во избежа- \_ ние сбоев в работе и/или повреждения аппарата и других объектов.

#### ВАЖНО



ПЕРВЫЙ ПУСК ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ АВТОРИЗОВАННОГО СЕРВИС-ЦЕНТРА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ROCTERM®.

Гарантия действует только при условии, что первый пуск водонагревателя в эксплуатацию был произведен квалифицированным специалистом авторизованного сервис-центра по оборудованию ROCTERM®, уполномоченного фирмой ROCTERM на проведение работ по пуску в эксплуатацию, с надлежащим оформлением прилагающегося к водонагревателю "Талона введения в эксплуатацию".

Адреса и телефоны ближайших авторизованных сервисных центров по оборудованию ROCTERM® можно узнать от продавца при покупке оборудования или в сети интернет по адресу <a href="http://www.rocterm.ua">http://www.rocterm.ua</a>.

Любой ремонт должен производиться только квалифицированным специалистом авторизованного сервис-центра по оборудованию ROCTERM®, и только с применением фирменных запасных частей ROCTERM®. Несоблюдение этого требования может привести к потере фирменной гарантии.

Ни фирма ROCTERM, ни ее продавцы и сервисные центры не несут ответственности за возможный ущерб, причиненный несоблюдением требований данного руководства. Информацию, касающуюся условий гарантии на водонагреватель, можно найти в разделе «Гарантийные обязательства» и в "Талоне введения в эксплуатацию", прилагающемся к каждому водонагревателю.



### **В** случае появления запаха газа:

- Закройте запорный газовый кран перед водонагревателем;
- Не используйте открытого огня, электрические выключатели, телефон и другие предметы, которые могут спровоцировать образование искры;
- Откройте окна и двери для проветривания помещения;
- Вызовите специалиста для устранения неисправности, позвонив из другого помещения в Ваш авторизованный сервис-центр или по телефону 104.



### ИНСТРУКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Газовые аппараты являются продукцией потенциально опасной, эксплуатация которой требует соблюдения некоторых правил. Пожалуйста, ради Вашей безопасности и сохранения длительного срока службы водонагревателя, соблюдайте приведенные ниже указания:

- **З**апрещено пользование водонагревателем людям не ознакомившимся с данным руководством, а также детям и другим лицам, не отдающим себе отчет в своих действиях;
- Не храните вблизи водонагревателя летучие взрывоопасные и горючие вещества (бензин и т.п.) при неблагоприятных условиях это может стать причиной взрыва или пожара;
- Фирмой ROCTERM могут быть внесены изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления водонагревателя с целью улучшения его потребительских свойств и технических характеристик. Такие изменения вносятся без предварительного уведомления Пользователя и не влекут за собой обязательств по изменению ранее выпущенных изделий;

- В случае, если предполагается вывести водонагреватель из эксплуатации на длительное время, закройте газовый кран на опуске и примите необходимые меры по защите аппарата от замерзания (опорожните водонагреватель);
- <sup>©</sup> Запрещается самовольно изменять местоположение водонагревателя после его ввода в эксплуатацию, а также вносить несогласованные с фирмой ROCTERM или с авторизованным сервис-центром изменения в:
  - конструкцию водонагревателя и его компонентов;
  - конструкцию системы дымоудаления/подвода воздуха для горения;
  - подсоединения воды и газа;
  - предохранительно-сбросной клапан и его подключение к канализации;
  - систему вентиляции в помещении, где установлен аппарат;
  - производить другие изменения, влияющие на работу водонагревателя.
- При появлении на дисплее кода неисправности попытайтесь сначала сами устранить причину ошибки в работе, если она очевидна (например, открыв до конца газовый кран или освободив ото льда оголовок дымо-/воздуховода), и разблокировав затем водонагреватель, попытайтесь снова запустить его в работу. При повторном появлении сигнала о неисправности не пытайтесь диагностировать и ремонтировать водонагреватель самостоятельно вызовите для этого квалифицированного специалиста авторизованного сервисцентра по оборудованию ROCTERM®.

#### Защита водонагревателя от замерзания

Все модели водонагревателей с принудительным дымоудалением снабжены системой электрического обогрева теплообменника, автоматически включающейся при понижении температуры воды в неработающем аппарате ниже  $+4^{\circ}$ С (при условии наличия электропитания аппарата). Однако, в холодное время года, если Вы длительное время предполагаете не пользоваться водонагревателем, или если в помещении, в котором установлен аппарат, существует опасность понижения температуры ниже  $0^{\circ}$ С, для защиты водонагревателя от замерзания его следует полностью опорожнить от имеющейся в нем воды.



#### Опорожнение водонагревателя

- 1. Выключите водонагреватель, отключите его от газопровода, закрыв запорный газовый кран перед водонагревателем;
- 2. Перекройте водопровод холодной воды до подсоединения к водонагревателю, закрыв запорный кран на водопроводе;
- 3. Откройте все водоразборные краны горячей воды, слейте из них воду и оставьте хотя бы один из них его открытым, чтобы впустить воздух в систему трубопроводов и сделать возможным слив всего количества воды из системы горячего водоснабжения;
  - Полностью выкрутите предохранительно-сбросной клапан (позиция 13 на рис 1-2) снизу водонагревателя и полностью слейте остатки воды из аппарата. Перед этим, возможно, понадобится подставить под водонагреватель подходящую емкость для слива воды;
- 4. Установите на место предохранительно-сбросной клапан водонагревателя.

Перед включением водонагревателя не забудьте вновь заполнить его водой. Для этого, не включая водонагреватель, откройте запорный кран водопровода холодной воды перед водонагревателем и, открыв какойлибо водоразборный кран, слейте часть воды до тех пор, когда вода не будет течь из крана без примесей воздуха.

### Снижение образования известковых отложений (накипи)

Нагреваемая водопроводная вода имеет определенную степень жесткости из-за наличия в ней растворенных солей кальция и магния. Если жесткость воды большая, то со временем может наблюдаться снижение температуры горячей воды или ее расхода из-за выпадения и отложений накипи при нагреве воды, причем чем больше нагревается вода, тем интенсивней происходит выпадение накипи. Для уменьшения зарастания накипью теплообменника водонагревателя, водопроводных труб горячего водоснабжения и водоразборной арматуры и повышения тем самым их срока службы, при эксплуатации водонагревателя рекомендуется соблюдать ряд правил, направленных на снижение образования известковых отложений (накипи):

- Ф Для снижения интенсивности образования известковых отложений рекомендуется устанавливать более низкую температуру горячей воды как можно ближе к температуре, нужной для потребления, и при этом регулировать температуру горячей воды непосредственно на водонагревателе, а не подмешиванием холодной воды на водоразборной арматуре;
- Промывка теплообменника от отложений накипи должна выполняться квалифицированным техническим специалистом авторизованного сервис-центра ROCTERM® с применением специального оборудования.

### Устройства безопасности водонагревателя

Водонагреватели ROCTERM® снабжены различными устройствами безопасности, выключающими водонагреватель в случае, когда его дальнейшая безопасная работа по какой- либо причине становиться невозможной. При этом на дисплей аппарата выводится соответствующий цифровой код неисправности и звучит звуковой сигнал. Все предусмотренные устройства безопасности всегда должны быть подключены. Запрещается шунтирование электрической цепи, частью которой являются устройства безопасности. Категорически запрещается эксплуатация водонагревателя с хотя бы одним неисправным или отключенным устройством безопасности!



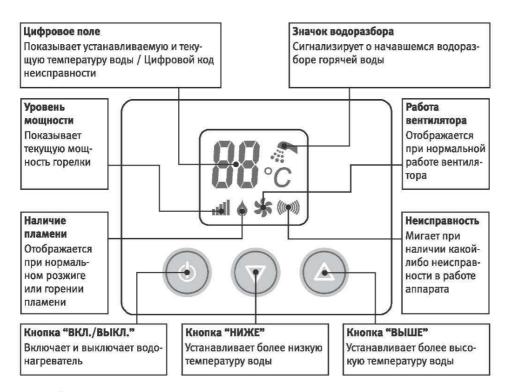
### Рекомендации по техническому обслуживанию и ремонту

Для обеспечения экономичной и безопасной работы водонагревателя необходимо проводить его регулярное техническое обслуживание не реже 1 раза в год в соответствии с рекомендациями фирмы ROCTERM (см. раздел 5 "Указания по техническому обслуживанию").

Техническое обслуживание и ремонт должны производиться только техническим специалистом авторизованного сервис-центра по оборудованию ROCTERM® и только с применением фирменных запчастей. Несоблюдение этих требований может привести не только к потере фирменной гарантии на водонагреватель, но и к угрозе безопасности, жизни и здоровью пользующихся водонагревателем.

При возникновении неисправностей, сбоях в работе, необходимости изменения места установки водонагревателя или внесения изменений в дымо-/воздуховод и другие системы, непосредственно связанные с работой водонагревателя, а также при наступлении срока регламентного технического обслуживания, пользователю или владельцу водонагревателя необходимо связаться с сервис-центром.

#### Пользование водонагревателем



#### Дисплей и кнопки управления

#### Заполнение аппарата при первом включении

Перед первым включением водонагревателя, а также если ранее производилось опорожнение аппарата, перед включением он должен быть полностью заполнен водой. Для этого:

- Выключите аппарат, нажав на кнопку "ВКЛ./ВЫКЛ." () на панели управления (см. рисунок вверху) или вытащив вилку электрического кабеля из розетки;
- 2. Откройте запорный кран водопровода холодной воды перед водонагревателем;
- Откройте любой водоразборный кран горячей воды и слейте часть воды до тех пор, пока вода не начнет вытекать из крана без примесей воздуха;



#### Включение аппарата

- Убедитесь в том, что аппарат полностью заполнен водой (при открытии водоразборного крана горячей воды вода из него должна вытекать ровной струей без примесей воздуха);
- Убедитесь в том, что электрическая вилка аппарата включена в розетку и к розетке подводится электропитание;
- Убедитесь в том, что газовый кран на газопроводе перед аппаратом полностью открыт;
- Включите аппарат, нажав на кнопку "ВКЛ./ВЫКЛ." на панели управления при этом включиться дисплей аппарата;
- Нажатием копок "ВЫШЕ" 0 или "НИЖЕ" О установите желаемую температуру воды;
- Откройте любой водоразборный кран горячей воды, розжиг произойдет автоматически;
- В зависимости от протяженности трубопроводов, установленная температура горячей воды будет достигнута у водоразборного крана в течение 5-20 сек.



После того, как горячая вода начнет поступать из крана, перед тем как принимать душ, во избежание ожогов сперва осторожным касанием рукой проверьте ее температуру. Водонагреватель позволяет снабжать горячей водой постоянной температуры, которая может быть установлена на достаточно высокий уровень (до  $60^{\circ}$ C)!

Не касайтесь розетки и электрической вилки водонагревателя мокрыми руками! Электрическая розетка, в которую включен водонагреватель, должна располагаться как можно дальше от любого потенциального источника брызг и влаги и должна иметь контакт заземления, соединенный с соответствующим проводником заземления. Если Вы не уверены в достаточности и надежности заземления, проконсультируйтесь со специалистом- электриком!

Не вытаскивайте электрическую вилку аппарата за электрический шнур, при этом изоляция электрического кабеля подвергается сильным механическим нагрузкам и может быть повреждена, что может привести в свою очередь к поражению электрическим током. Следите за целостностью изоляции электрического кабеля и периодически проверяйте ее наружным осмотром. Пользование водонагревателем с поврежденной изоляцией электрического кабеля строго запрещено!

#### Регулирование температуры воды

Водонагреватель автоматически поддерживает установленную температуру воды, независимо от колебаний ее расхода и температуры на входе. Для изменения установленного уровня температуры горячей воды достаточно нажать на кнопку "ВЫШЕ" или "НИЖЕ". Температура воды может быть установлена в диапазоне от 36°C до 60°C с шагом 1°C. Нажатие любой из клавиш сопровождается коротким подтверждающим звуковым сигналом. Нажатие любой из кнопок установки температуры в течение более 2 сек. вызывает быстрое изменение устанавливаемой температуры в соответствующем направлении. Установленное значение желаемой температуры воды в течение нескольких секунд отображается на дисплее, после чего дисплей снова переходит в режим отображения текущей фактической температуры горячей воды на выходе из водонагревателя.

Водонагреватели ROCTERM® моделей AF и CF автоматически регулируют свою мощность (количество сжигаемого на горелке газа) в зависимости от температуры и расхода протекающей через водонагреватель воды, поэтому их можно без ограничений использовать в системах горячего водоснабжения со смесителями (подмес холодной воды на смесителе при открытии крана холодной воды не будет вызывать отключение водонагревателя из-за соответствующего уменьшения расхода воды через него, аппарат при этом всего лишь автоматически уменьшит свою мощность).



#### Примечание (только для модели ROCTERM ВПГ-16CF(AF)):

Модель водонагревателя ROCTERM ВПГ-16СF(AF) оснащена функцией <u>зашиты от ошпаривания</u>. исключающей повышение температуры воды выше опасного уровня непосредственно во время работы водонагревателя (например, в результате детской шалости). Данная функция позволяет устанавливать температуру горячей воды свыше  $48^{\circ}$ С только при условии, что водоразбор горячей воды отсутствует в момент такой установки температуры (нет расхода воды через водонагреватель). Таким образом, чтобы при работающем водонагревателе установить температуру с уровня ниже  $48^{\circ}$ С на уровень выше  $48^{\circ}$ С (например, со значения  $40^{\circ}$ С до значения  $54^{\circ}$ С), необходимо сначала прекратить водоразбор, закрыв кран горячей воды, затем установить желаемый повышенный уровень температуры воды, после чего вновь открыть водоразборный кран. В диапазоне от  $48^{\circ}$ С до  $60^{\circ}$ С нажатие кнопок "ВЫШЕ" или "НИЖЕ" будет вызывать изменение устанавливаемой температуры с шагом  $3^{\circ}$ С, при этом прерывание водоразбора не требуется. Обратная установка температуры воды со значения превышающего  $48^{\circ}$ С на значение менее чем  $48^{\circ}$ С (например, со значения  $60^{\circ}$ С до значения  $36^{\circ}$ С) не требует обязательного прекращения водоразбора (см. рисунок внизу).



Рис.3

Не следует без особой надобности устанавливать температуру горячей воды выше  $50^{\circ}$ С, так как это приводит к повышенному выпадению накипи в теплообменнике и, кроме того, может привести к ожогам по неосторожности. Рекомендуется добиваться необходимой Вам температуры теплой воды не подмешиванием холодной воды (открытием крана холодной воды на смесителе), а непосредственной установкой на водонагревателе минимальной комфортной для Вас температуры горячей воды.

#### Выключение аппарата

Для выключения аппарата просто закройте водоразборный кран горячей воды - пламя погаснет автоматически и водонагреватель перейдет в режим ожидания (дисплей при этом погаснет). Как только водоразборный кран горячей воды будет опять открыт, водонагреватель автоматически включится вновь (дисплей будет отображать фактическую температуру воды и режим работы водонагревателя), причем он будет стремиться поддерживать последний установленный уровень температуры горячей воды (при условии, что в период ожидания не прерывалось электроснабжение аппарата).

Если водонагреватель был отключен от электросети (например, была вытащена электрическая вилка из розетки, или произошло кратковременное отключение электроснабжения), то в этом случае сразу после открытия крана горячей воды аппарат вернется к своим заводским настройкам и будет стремиться поддерживать уровень температуры, установленный на заводе.

Водонагреватели ROCTERM® не имеют постоянно горящего запального пламени и, поэтому, не потребляют газ в период, когда горячая вода не используется.

Если Вы планируете не пользоваться водонагревателем длительное время, выключите аппарат нажатием на кнопку "ВКЛ./ВЫКЛ." на панели управления и закройте запорный кран на водопроводе холодной воды перед



водонагревателем и газовый запорный кран на газопроводе (см. рисунок на стр. 15). При опасности замерзания не отсоединяйте аппарат от электросети (не вытаскивайте вилку из розетки) - в противном случае система защиты от замерзания не сможет защитить Ваш аппарат. Однако полную гарантию защиты аппарата от замерзания можно получить только опорожнив водонагреватель и систему горячего водоснабжения, следуя указаниям.

<u>Примечание:</u> если необходима холодная вода на выходе из водонагревателя (например, при принятии контрастного душа), кратковременно выключите аппарат нажатием на кнопку "ВКЛ./ВЫКЛ." на панели управления (см. рисунок на стр. 15) - при этом, несмотря на то, что через водонагреватель будет протекать вода, включение горелки не произойдет.

Не касайтесь розетки и электрической вилки водонагревателя мокрыми руками!

Электрическая розетка, в которую включен водонагреватель, должна располагаться как можно дальше от любого потенциального источника брызг и влаги и должна иметь контакт заземления, соединенный с соответствующим проводником заземления. Если Вы не уверены в достаточности и надежности заземления, проконсультируйтесь со специалистом- электриком!

Не вытаскивайте электрическую вилку аппарата за электрический шнур, при этом изоляция электрического кабеля подвергается сильным механическим нагрузкам и может быть повреждена, что может привести в свою очередь к поражению электрическим током. Следите за целостностью изоляции электрического кабеля и периодически проверяйте ее наружным осмотром. Пользование водонагревателем с поврежденной изоляцией электрического кабеля строго запрещено!

### Уход за водонагревателем

Загрязнения внешней облицовки водонагревателя необходимо время от времени очищать мягкой влажной тканью с мягким моющим средством. Не используйте для очистки облицовки абразивные чистящие средства и едкие жидкости (растворители и пр.), так как они могут повредить покрытие облицовки и пластиковые детали панели управления.

Регулярно проверяйте визуально, что:

- Отсутствуют утечки и негерметичности в подсоединениях аппарата;
- Электроизоляция электрического кабеля не повреждена, а электрические вилка и розетка находятся в исправном состоянии;
- В зимний период года отсутствуют образования льда на оголовке дымо-/воздуховода;

При обнаружении неисправностей (а также один раз в год для регламентного технического обслуживания и чистки водонагревателя) вызовите специалиста авторизованного сервис- центра по оборудованию ROCTERM®.

### Поиск и устранение неполадок

Водонагреватели ROCTERM® с принудительным дымоудалением оснащены автоматической системой самодиагностики, информирующей о возникающих в процессе работы неполадках и проблемах посредством звукового сигнала и отображаемого на дисплее 2-х значного кода неисправности. Для поиска и устранения неполадок в работе водонагревателя Вы можете воспользоваться приводимой ниже таблицей.



Примечание: следующие особенности конструкции не являются неполадками:

- Для включения горелки аппарата необходимо определенное минимальное давление холодной воды на входе в водонагреватель и ее определенный минимальный расход (см. "Технические данные"). Если давление или расход воды меньше этих минимальных величин, то водонагреватель не включится это нормальное явление;
- Водонагреватели ROCTERM® с принудительным дымоудалением стремятся поддерживать постоянную температуру горячей воды на выходе из аппарата, автоматически приспосабливая мощность горелки ктекущему расходу воды через водонагреватель. При этом, однако, горелка аппарата не может превысить свою максимально возможную конструктивную мощность (например, для модели ROCTERM BПГ-16CF(AF), расход воды превышающий 16 л/мин никак не может быть нагрет более чем на разницу температур 25°С,таккак максимально возможная мощность горелки составляет только 32 кВт). Поэтому возможна ситуация, когда слишком большой расход холодной воды низкой температуры не может быть нагрет до желаемого уровня это не является неполадкой. Для устранения возможного дискомфорта в этом случае ограничьте максимально возможный расход воды через водонагреватель при помощи встроенного в аппарат крана регулировки максимального расхода;
- Белый цвет горячей воды вызван образованием в выходящем в атмосферу потоке воды множества белых пузырьков воздуха, давление которого повысилось в процессе нагрева воды. Это не является признаком какой-либо неисправности.



Возможные неполадки	Индикация на дисплее аппарата и значение кода неисправности	Возможные причины и рекомендации по устранению
Не включается дисплей аппарата	Отсутствие всякой индикации	<ul> <li>Перебой в электроснабжении;</li> <li>Нет контакта в розетке;</li> <li>Перегорели предохранители аппарата (для замены вызовите специалиста сервисцентра).</li> </ul>
Электропитание на аппарат подается	E0 - Остаточное пламя на горелке	<ul> <li>При попытке розжига было обнаружено, что пламя на горелке имелось ранее подачи команды на розжиг, что свидетельствует о негерметичности клапанов газовой арматуры;</li> <li>Неисправность ионизационного электрода;</li> <li>Неисправность электроники аппарата. Снимите сбой (выключите и включите аппарат кнопкой "ВКЛ./ВЫКЛ." на панели управления) и попробуйте снова запустить водонагреватель в работу. Если неисправность повторяется, вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неполадки.</li> <li>Перебой в газоснабжении;</li> </ul>
(дисплей отображает значения), однако аппарат не разжигается (значок пламени отсутствует) при наличии водоразбора	E1 - Пропадание пламени во время работы водонагревателя /Неудачная попытка розжига	<ul> <li>При пуске в эксплуатацию - возможно что в газопроводе еще слишком много воздуха;</li> <li>Недостаточное давление газа;</li> <li>Неисправность электродов розжига;</li> <li>Неисправность ионизационного электрода;</li> <li>Неисправность электроники аппарата.</li> <li>Снимите сбой (выключите и включите аппарат кнопкой "ВКЛ./ВЫКЛ."</li> <li>на панели управления) и попробуйте снова запустить водонагреватель в работу. Несколько раз последовательно предпринимайте попытки включения с интервалом около</li> <li>1 мин. между попытками. Если после 5 попыток розжиг не последует, обратитесь в сервис-центр для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>



Возможные неполадки	Индикация на дисплее аппарата и значение кода неисправности	Возможные причины и рекомендации по устранению
Эпоктропитацио из эппэээт полосто	E2 - Неполадка с вентилятором /Нарушение в системе дымоотведения и подвода воздуха	<ul> <li>Заблокирован дымоход (например, обледенение оголовка);</li> <li>Нарушение герметичности дымо-/воздуховода;</li> <li>Сильный ветер в зоне оголовка дымохода;</li> <li>Неисправен дифф. датчик контроля дымоотведения;</li> <li>Неисправен или неотрегулирован вентилятор;</li> <li>Неисправность электроники.</li> <li>Проверьте оголовок дымо-/воздуховода.</li> <li>Снимите сбой (выключите и включите аппарат кнопкой "ВКЛ./ВЫКЛ."</li> <li>на панели управления) и попробуйте 2-3 раза с интервалом</li> <li>1-2 мин. снова запустить водонагреватель в работу.</li> <li>Если неисправность повторяется, вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неполадки.</li> </ul>
Электропитание на аппарат подается (дисплей отображает значения), однако аппарат не разжигается (значок пламени отсутствует) при наличии водоразбора	E3 - Сработала защита от перегрева	Водонагреватель продолжительное время работал с высокой установленной температурой и небольшим расходом воды;  Загрязнен фильтр холодной воды на входе в водонагреватель;  Запорный кран на входе водопровода холодной воды открыт недостаточно;  Низкое давление воды в водопроводе;  Высокая температура водопроводной воды на входе (в летний период), при этом кран регулировки максимального расхода установлен на минимальный расход воды;  Внутренняя поверхность теплообменника заросла накипью.  Выждите около 3 минут, проверьте полное открытие запорного крана на входе водопровода и снимите сбой (выключите и включите аппарат кнопкой "ВКЛ./ВЫКЛ." Q на панели управления), после чего попробуйте снова запустить водонагреватель в работу, установив меньшую температуру воды или больший ее расход. Если неисправность повторяется, вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неполадки.



Возможные неполадки  Электропитание на аппарат подается	Индикация на дисплее аппарата и значение кода неисправности	Возможные причины и рекомендации по устранению  • Диапазон сопротивления датчика	
(дисплей отображает значения), однако аппарат не разжигается (значок пламени отсутствует) при наличии водоразбора	E4 - Датчик температуры воды неисправен /Короткое замыкание	температуры находиться за пределами нормальных значений;  • Неисправность электроники. Вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неисправности.	
	E5 - Перегрев водонагревателя (сработал защитный термостат)	<ul> <li>Загрязнен фильтр холодной воды на входе в водонагреватель;</li> <li>Внутренняя поверхность теплообменника заросла накипью;</li> <li>Неисправность защитного термостата.</li> <li>Вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>	
	E6 - Ошибка системы контроля пламени	<ul> <li>Неисправен ионизационный электрод;</li> <li>Неисправна электроника.</li> <li>Вызовите специалиста сервис-центра для диа- гностики и устранения неисправности.</li> </ul>	
	En - Сработал 20- мин. таймер непрерывной работы	Любой водонагреватель оснащен дополнительной функцией таймера непрерывной работы, ограничивающей время непрерывной работы пределом 20 мин. по соображениям безопасности. При поставке с завода данный таймер отключен (активация и выключение этой функции происходит из	
Из крана горячей воды вытекает холодная вода с достаточным расходом, однако аппарат не включается	Индикация готовности к работе, отсутствует значок водоразбора	<ul> <li>Неисправность датчика расхода;</li> <li>Неисправность электроники;</li> <li>Вызовите специалиста сервис-центра для диа- гностики и устранения неисправности.</li> </ul>	



Возможные неполадки	Индикация на дисплее аппарата и значение кода неисправности	Возможные причины и рекомендации по устранению
Водонагреватель работает, но температура воды ниже желаемой	Индикация нормальной работы	<ul> <li>Слишком большой расход холодной воды через водонагреватель;</li> <li>Слишком низкое давление газа в газопроводе (&lt;13 мбар);</li> <li>Теплообменник загрязнен отложениями сажи снаружи;</li> <li>Теплообменник зарос отложениями накипи внутри;</li> <li>Неправильная установка мощности горелки водонагревателя.</li> <li>Попробуйте ограничить максимальный расход воды через водонагреватель (см. указания).</li> <li>Если это не устранило проблему, вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>
При открытии водоразборного крана горячая вода из крана не вытекает или вытекает крайне слабо, водонагреватель не включается	Индикация готовности к работе, отсутствует значок водоразбора	<ul> <li>Замерзание воды внутри водонагревателя;</li> <li>Закрыт запорный кран на входе водопровода;</li> <li>Загрязнен фильтр на входе холодной воды в водонагреватель;</li> <li>Внутренняя поверхность теплообменника заросла накипью;</li> <li>Отогрейте водонагреватель, откройте кран или очистите фильтр. Если это не устранило проблему, вызовите специалиста сервисцентра для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>
Аппарат работает с желтым пла- менем, теплообменник быстро загрязняется наружными отло- жениями сажи, недогрев воды, иногда хлопки при включении	Индикация нормальной работы	<ul> <li>Недостаток воздуха для горения - дымо-/воздуховод негерметичен и имеет соединение канала дымоотведения с каналом забора воздуха для горения;</li> <li>Неверная настройка мощности горелки и скорости вращения вентилятора;</li> <li>Неверная настройка или неисправность дифф. датчика контроля дымоотведения;</li> <li>Неисправность газовой арматуры или электроники котла;</li> <li>Напряжение в электросети чрезвычайно низкое (ниже 160 Вольт);</li> <li>Засорение сопел или горелки аппарата.</li> <li>Вызовите специалиста сервис-центра для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>



Возможные неполадки	Индикация на дисплее аппарата и значение кода неисправности	Возможные причины и рекомендации по устранению
При пользовании водонагревателем или касании его корпуса ощущается удар электрическим током	Индикация нормальной работы	<ul> <li>Неисправно заземление аппарата;</li> <li>Интенсивное накопление статического электричества в данном помещении (например, использование искусственных ковровых покрытий);</li> <li>Неполадки в сети электроснабжения.</li> <li>Вызовите специалиста сервис-центра или специалиста-электрика для диагностики и устранения неисправности.</li> </ul>

При возникновении на дисплее кода неисправности водонагреватель будет выключен, его дальнейшая автоматическая работа будет заблокирована до вмешательства человека (при некоторых неисправностях появление кода на дисплее сопровождается звуковым сигналом). Для разблокирования водонагревателя и обеспечения его дальнейшей работы после устранения неисправности необходимо снять сбой, для этого выключите и снова включите аппарат кнопкой "ВКЛ./ВЫКЛ." на панели управления - аппарат при этом предпримет повторную попытку запуска в работу.

При повторном появлении неисправности для ее устранения следует вызвать специалиста авторизованного сервис-центра. В этом случае не пытайтесь диагностировать и ремонтировать водонагреватель самостоятельно - при этом Вы не только теряете право на бесплатное гарантийное обслуживание, но и можете подвергнуть опасности Ваше имущество и здоровье!

Категорически запрещается эксплуатация водонагревателя с хотя бы одним неисправным или отключенным устройством безопасности! Любой ремонт должен производиться только техническим специалистом авторизован-ного сервис-центра и только с применением фирменных запасных частей. Несоблюдение этих требований может привести не только к потере фирменной гарантии, но и к угрозе безопасности, жизни и здоровью пользующихся водонагревателем.

Залогом длительного бесперебойного срока службы водонагревателя является его регулярное техническое обслуживание и чистка силами квалифицированного специалиста. Вызовите специалиста авторизованного сервис-центра по крайней мере 1 раз в год для выполнения необходимых регламентных работ на водонагревателе.



### ЧАСТЬ 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

#### Общие положения по монтажу



Монтаж должен производиться с обязательным соблюдением требований данного руководства и действующих нормативных актов в сфере монтажа внутридомового газоиспользующего оборудования.

Монтаж должен производиться только квалифицированным техническим персоналом, который должен обладать специальными знаниями в области аппаратов для горячего водоснабжения, а при подключении водонагревателя к газопроводу иметь соответствующую лицензию.

Рекомендуется для монтажа аппарата вызвать специалиста авторизованного сервис-центра по оборудованию ROCTERM®, который может также и произвести пуск аппарата в эксплуатацию. Неправильный монтаж может привести к травмам или нанести материальный ущерб. Ни фирма ROCTERM, ни ее авторизованные сервисцентры по оборудованию ROCTERM® не могут нести никакой ответственности за травмы и/или материальный ущерб, возникшие по причине неправильного монтажа, выполненного сторонними организациями.

#### Монтаж газового водонагревателя

#### Разупаковывание аппарата

Газовый водонагреватель поставляется в полностью собранном виде в твердой картонной упаковке с пенопластовыми вставками. После снятия упаковки проверьте:

- Отсутствие транспортных повреждений и комплектность объема поставки.
  - Проверьте, сверившись с шильдиком аппарата (см. стр. 5), модель и технические данные водонагревателя соответствуют ли они используемому типу газа и местным условиям (имеющемуся в наличии давлению воды в водопроводе и давлению газа).



Категорически запрещается использовать водонагреватель с непредназначенным для него типом газа!



Не позволяйте маленьким детям играть с упаковочным материалом (картон, пластиковые пакеты и т.д.), так как это может являться для них источником опасности.

#### Указания по выбору места размещения водонагревателя

При выборе места установки водонагревателя должны учитываться следующие указания:

- Водонагреватель должен устанавливаться во внутреннем нежилом отапливаемом помещении здания, защищенном от замерзания и воздействия атмосферных осадков, имеющем общеобменную вентиляцию, обеспечивающую воздухообмен в этом помещении не менее 1-кратного (т.е. постоянную замену воздуха в размере 1-го объема помещения в м. куб. в час), и в непосредственной близости от места предполагаемого выброса продуктов сгорания через концентрический дымо-/воздуховод (чем ближе, тем лучше, таким образом, чтобы длина дымо-/воздуховода с учетом всех имеющихся изменений направления не превышала максимально возможной длины, указанной на стр. 29);
- Помимо наличия общеобменной вентиляции, к помещению для установки водонагревателей ROCTERM® с принудительным дымоудалением не предъявляется никаких дополнительных требований по притоку чистого воздуха для горения, так как они используют воздух для горения, забираемый с улицы через кольцевой зазор концентрического дымо-/воздухово- да, и не связаны с воздухом помещения (имеют закрытую камеру сгорания);

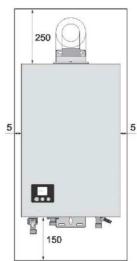


Место расположения оголовка концентрического дымо-/воздуховода не должно выходить в область, где в уличном воздухе содержится повышенная концентрация пыли и других мелкодисперсных веществ, а также веществ с содержанием фтора, хлора либо серы (например, пары лаков и красок содержат такие вещества). Пыль или мелкие частицы способны засорить горелку водонагревателя, что приведет к образованию сажи и токсичных веществ в процессе сгорания газа и, в конечном счете, к выходу водонагревателя из строя. Пары фтора, хлора либо серы в условиях высокой температуры в камере сгорания водонагревателя становятся чрезвычайно корозионно-активными и способны быстро вывести водонагреватель из строя.

По соображениям противопожарной безопасности запрещено устанавливать водонагреватель любого типа в помещениях, где хранятся легковоспламеняющиеся и летучие вещества (например: бумага, бензин, растворители и т.п.).

Выброс продуктов сгорания/забор воздуха для горения должен осуществляться только в наружную атмосферу! Категорически запрещено выбрасывать продукты сгорания в помещение - это может привести к несчастному случаю, не исключая и летальный исход!

- Водонагреватель следует устанавливать в вертикальном положении. Для удобства проведения работ по техническому обслуживанию водонагревателя оставьте свободное место по 5мм с каждой стороны водонагревателя, 150мм снизу и 250 мм сверху (для возможности монтажа и демонтажа присоединительного отвода дымо-/воздуховода). см. рисунок справа. Спереди должен быть обеспечен свободный доступ к водонагревателю. Если аппарат встраивается в кухонный шкаф или другую облицовку, конструкция этой облицовки должна предусматривать возможность свободного доступ к водонагревателю спереди:
- При выборе места установки водонагревателя учитывайте, что в случае, если давление в водопроводе близко к максимально допустимому (10 бар), предохранительно-сбросной клапан аппарата должен подключаться к канализации. Поэтому от места установки водонагревателя должна быть возможна прокладка трубопровода канализации;
- Водонагреватель может быть установлен в вертикальном положении на любом прочном и ровном вертикальном основании (температура его задней стенки не превышает 65 °C), однако, если нормативные документы, действующие в данной местности, предписывают установку водонагревателя обязательно на негорючем основании или необходимость теплоизолировать стену согласно действующим требованиям противопожарной безопасности, следует выполнять требования законодательства. Также, если это не противоречит местным нормам и правилам, то нет необходимости в выдерживании определенного увеличенного расстояния между аппаратом и строительными конструкциями из сгораемых материалов, так как при номинальной тепловой мощности водонагревателя температура его наружных боковых, передней и нижней поверхностей не превышает 65 °C;



Необходимые монтажные расстояния

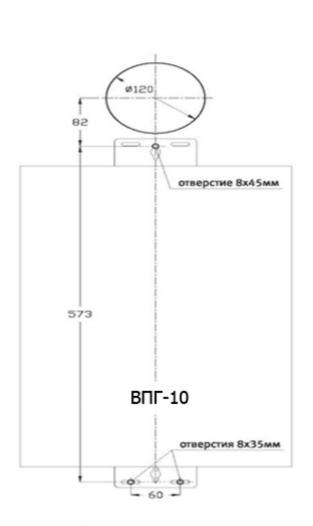
• При прокладке коаксиального дымохода от водонагревателя в местах пересечения дымо-/возду- ховодом конструкций из сгораемых материалов не требуется обязательной противопожарной теплоизоляции (так как температура наружной поверхности не превышает 85°C), однако, если действующие в данной местности нормы противопожарной безопасности этого требуют, то необходимая теплоизоляция должна быть сделана. Кроме того, теплоизоляция толщиной не менее 10мм необходима в вышеуказанных местах пересечения в местностях с отрицательными зимними температурами для предотвращения охлаждения конструкции наружной стены и внутренних перекрытий ниже температуры точки росы (что приведет к выпадению конденсата внутри конструкции стен и перекрытий) из-за контакта с холодной стенкой дымо-/воздуховода,

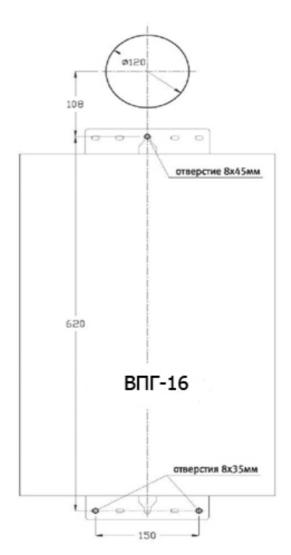


которая в холодный период года может иметь весьма низкую отрицательную температуру, близкую к температуре наружного атмосферного воздуха;

#### Навеска водонагревателя

- Выбрав место монтажа, необходимо разметить 3 крепежных отверстия в соответствии с рисунком внизу;
- Просверлите отверстия для одного верхнего анкерного болта (0 8 мм, глубиной 45 мм) и двух нижних шурупов с дюбелями (0 8 мм, глубиной 35 мм);
- Выровняйте водонагреватель на стене (форма нижних крепежных отверстий позволяет сделать это) и закрепите его при помощи прилагающегося комплекта крепежа;
- При необходимости используйте другие подходящие для целей крепления отверстия на нижней и верхней крепежных планках водонагревателя.





Крепление водонагревателей



### Монтаж коаксиального дымохода

Водонагреватели ROCTERM® с принудительным дымоудалением должны присоединяться к специально предназначенному для этих целей коаксиальному дымо-/воздуховоду конструкции "труба в трубе" (отвод продуктов сгорания осуществляется по внутренней металлической трубе диаметром 60 мм, проходящей внутри металлической или пластмассовой трубы диаметром 100мм. Приток воздуха для горения при этом осуществляется через кольцевой зазор между трубами). Дымо-/воздуховод выводится через наружную ограждающую конструкцию здания в атмосферу. Для нормальной работы этого типа водонагревателей очень важно наличие правильно выполненного дымо-/воздуховода необходимой длины и конструкции, который должен удовлетворять следующим требованиям:

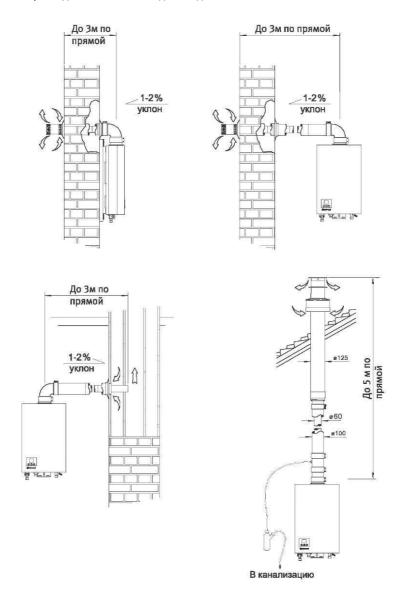
• Максимальная возможная длина дымо-/воздуховода ограничена для различных видов прокладки согласно рисунку, причем указанная максимальная протяженность уменьшается при установке дополнительных отводов, изменяющих направление дымо-/ воздуховода. Уменьшение составляет 1 м на каждый дополнительный отвод 90° и 0,5 м на каждый дополнительный отвод 45°. Максимально допускается 3 изменения направления на 90°;

Не превышайте максимально возможную длину системы дымо-/воздуховодов (с учетом всех дополнительных изменений направления) и не используйте более 3-х поворотов дымохода на 90°. При слишком длинной системе дымо-/воздуховодов или слишком большом количестве поворотов общее аэродинамическое сопротивление системы дымо-/ воздуховодов окажется слишком большим, и нормальная работа водонагревателя при этом станет невозможной - нормальные пропорции образования газовоздушной смеси будут нарушены, что приведет к нарушению процесса сгорания газа с интенсивным образованием сажи и высокотоксичных продуктов неполного сгорания газа, и как следствие - к выходу водонагревателя из строя;

- Для нормальной работы водонагревателя должен быть предусмотрен отвод образующегося в дымоходе конденсата наружу, для этого горизонтальные участки труб для отвода дымовых газов и подвода воздуха для горения необходимо прокладывать с уклоном 1 -2% вниз ОТ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ (см. рисунок на стр. 38);
- При наличии в системе вертикальных участков дымо-/воздуховода, необходимо как можно более близко к водонагревателю установить конденсатоотводчик уловитель образующегося в дымоходе конденсата, с отводом конденсата в канализацию. В противном случае конденсат из дымохода будет попадать непосредственно в водонагреватель, что приведет к постоянному шуму при работе аппарата (характерное шипение испаряющейся воды) и, возможно, к его выходу из строя (см. рисунок на стр. 29);
- К одной системе отвода дымовых газов может быть подсоединен только один водонагреватель;



Различные варианты прокладки коаксиального дымохода



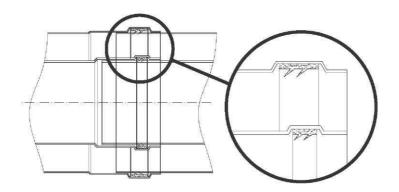
#### Примечания:

- 1. Указанная максимальная протяженность дымо-/воздуховода уменьшается при установке дополнительных отводов, изменяющих направление дымо-/воздуховода:
  - 1 м на каждый дополнительный отвод 90°;
  - 0,5 м на каждый дополнительный отвод 45°.
- 2. Максимально допускается 3 изменения направления на  $90^{\circ}$  .
- 3. При наличии вертикального участка дымо-/воздуховода, сразу же после водонагревателя необходимо установить конденсатоотводчик с отводом образующегося конденсата в канализацию.



- Вся конструкция дымо-/воздуховодной системы должна быть свободна от механических нагрузок и напряжений, которые могут привести к наружению уплотнений и разгерметизации дымо-/воздуховода. С этой целью рекомендуется установка крепежных хомутов из расчета не менее 1 точки крепления на каждый сегмент дымо-/воздуховода, но не реже чем через 1 м;
- Для пересечения наружной стены здания трубой (трубами) дымо-/воздуховода любой системы, в стене должно выполняться отверстие диаметром 120мм. Зазор 10мм между наружной поверхностью трубы и отверстием в стене используется для придания трубе дымо-/воздуховода необходимого уклона наружу и возможности демонтажа или изменения положения. Зазор должен заполняться теплоизоляцией для предотвращения воздействия на конструкцию стены холодной поверхности трубы и образования конденсата внутри строительной конструкции и заделываться с внутренней и наружной стороны стены подходящим по температурным условиям силиконовым или другим герметиком;
- Оголовок дымо-/воздуховода должен выступать из наружной стены на расстояние не менее двух ее диаметров. Оголовок дымо-/воздуховода должен иметь специальную защиту от попадания внутрь атмосферных осадков и посторонних предметов, а также от задувания ветром;
- При выборе места расположения оголовка дымо-/воздуховода следует учитывать, что при низких температурах из оголовка будет вытекать конденсат (это нормальное явление), а также возможно образование льда;
- Конфигурация дымо-/воздуховода должна быть постоянно нисходящей в направлении от аппарата, без образования петель, в которых может скапливаться влага и конденсат;
- Следует избегать расположения соединения различных секций дымо-/воздуховода внутри места пересечения строительной конструкции, так как при этом невозможно будет проконтролировать герметичность этого соединения;
- При выборе места размещения оголовка должны быть предусмотрены расстояния не менее 500 мм от материалов, чувствительных к воздействию продуктов сгорания (например, карнизы и водостоки из пластика, дерева и т.д.), или же должны приниматься адекватные защитные меры в отношении данных материалов;
- Для присоединение водонагревателя к дымо-/воздуховоду фирма ROCTERM предлагает готовый комплект длиной 0,7м для пересечения наружной стены. Кроме этого в программе дымоходов ROCTERM® предлагаются различные элементы коаксиальных дымоходов 60/100 мм, позволяющие удлинять и менять направление. ВНИМАНИЕ! Концентрический комплект для подсоединения котлов ROCTERM® не подходит для подсоединения водонагревателей!
- Соединительный участок должен плотно и герметично надеваться на присоединительный патрубок водонагревателя с обязательной установкой затягивающего металлического хомута с резиновым уплотнительным кольцом;





• При монтаже секций коаксиального дымохода обращайте внимание на безупречное уплотнение мест стыка внутренних дымоходных труб при помощи прилагающихся силиконовых уплотнений. Двойное силиконовое уплотнение должно быть установлено так как показано на рисунке вверху - уплотнительные выступы должны смотреть по ходу вдвигания следующей секции трубы;

Крайне важно безупречное герметичное уплотнение дымохода для водонагревателей с принудительным дымоудалением, так как в противном случае продукты сгорания, находящиеся во внутренней трубе дымохода (диаметром 60мм) под избыточным давлением вентилятора, могут попасть в кольцевой зазор для забора воздуха для горения и нарушить нормальную работу аппарата.

### Подключение водонагревателя к газопроводу

Установка водонагревателя должна проводиться квалифицированным персоналом специализированных организаций, имеющим соответствующую профессиональную подготовку и технические знания в области установки внутридомового газоиспользующего оборудования и иметь соответствующую лицензию. Ни фирма ROCTERM, ни дилеры и сервис- центры по оборудованию ROCTERM® не могут быть ответственными за возмещение материального ущерба и/или компенсаций за травмы, возникшие в результате ошибочного монтажа, неправильной эксплуатации или несоблюдения указаний данного руководства.

ВНИМАНИЕ! Перед подключением водонагревателя к газопроводу необходимо получить разрешение на подключение в местной газораспределительной организации!

Перед подключением водонагревателя к газопроводу необходимо провести следующие проверки:

- Убедитесь в отсутствии в газопроводе частиц шлама и ржавчины;
- Проверьте соответствие исполнения подводящей линии газопровода федеральным и местным нормам;
- Подводящая линия газопровода должна иметь сечение, превышающее или равное диаметру присоединительного патрубка водонагревателя (Ду 15) для модели ROCTERM ВПГ-10 (Ду 20) для модели ROCTERM ВПГ-16;
- Убедитесь по шильдику водонагревателя, что подключаемый аппарат предназначен для использования именно природного газа;
- Удостоверьтесь в том, что до водонагревателя установлен отсекающий газовый кран на подводящей линии газопровода.

Подсоединение водонагревателя к газопроводу должно производится через разъемное соединение с накидной гайкой с внутренней трубной резьбой соответствующего размера.



Подсоединение газопровода

Рис. 4

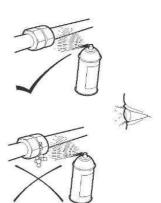


Прокладка и подключение газопровода должны вестись таким образом, чтобы с места подсоединения были сняты все механические напряжения и нагрузки (иначе кольцевая прокладка будет деформирована неравномерно и не сможет обеспечить продолжительное герметичное соединение). Для этого труба газопровода должна быть проложена без перекосов из заканчиваться точно по оси присоединительного патрубка для подключения газа (см. рис. 4). Вес газопровода не должен воздействовать на водонагреватель, для этого предусмотрите необходимое количество креплений газопровода к стене.

ОБЯЗАТЕЛЬНО установите кольцевую прокладку подходящих размеров из материала, разрешенного для применения в газовом хозяйстве, в месте подсоединения газопровода к присоединительному патрубку водонагревателя. Для присоединения газопровода нельзя использовать соединения с уплотнением льном, тефлоновой лентой и подобными материалами. Конструкция присоединительного патрубка предусматривает только торцевое уплотнение плоской прокладкой под накидную гайку.

- Перед присоединением водонагревателя снимите пластиковую заглушку с присоединительного патрубка газопровода;
- Не затягивайте сильно разъемное соединение с накидной гайкой при чрезмерном усилии кольцевая прокладка будет деформирована и не сможет обеспечить герметичность соединения;
- После подсоединения водонагревателя откройте запорный газовый кран на опуске газопровода к водонагревателю и произведите контроль герметичности газового оборудования и подсоединений обмыливанием.





#### Подключение водопровода

Рекомендации по прокладке водопровода:

- Чтобы избежать повышенного шума и вибраций в системе трубопроводов, старайтесь не использовать колена небольшого радиуса и переходы с уменьшением диаметров труб с внезапным сужением сечения. Диаметр труб должен быть достаточным, чтобы не вызывать повышенные потери давления и шум при движении по ним жидкости;
- Водопровод холодной и горячей воды должны быть подключены на водонагревателе к соответствующим патрубкам (Ду 15) для всех моделей) (см. рисунок справа). Перед присоединением с патрубков должны быть сняты пластиковые защитные заглушки;



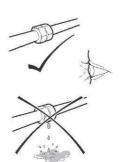
Подсоединение водопровода

- Рекомендуется подключение водонагревателя к водопроводу холодной и горячей воды с помощью гибких металлических подсоединений с накидными гайками, входящих в комплект поставки водонагревателя. В комплекте с подсоединениями уже содержатся соответствующие кольцевые прокладки;
- ☞ При прокладке трубопроводов имейте ввиду, что водонагреватель модели ROCTERM ВПГ-10 исходя из своей максимальной тепловой мощности может обеспечить горячей водой только 1 или 2 точки водоразбора. Водонагреватели моделей ROCTERM ВПГ-16 могут одновременно снабжать водой до 3-х точек водоразбора.



Прокладка и подключение трубопроводов должны вестись таким образом, чтобы с места подсоединения были сняты все механические напряжения и нагрузки (иначе кольцевая прокладка будет деформирована неравномерно и не сможет обеспечить продолжительное герметичное соединение). Вес трубопроводов не должен воздействовать на водонагреватель, для этого предусмотрите необходимое количество креплений трубопроводов к стене.

- Не затягивайте сильно разъемное соединение с накидной гайкой при чрезмерном усилии кольцевая прокладка будет деформирована и не сможет обеспечить герметичность соединения;
- Убедитесь в том, что рукоятки запорных кранов могут двигаться свободно, не мешая друг другу;
- **3** Заполните водонагреватель водой и убедитесь в герметичности соединений.

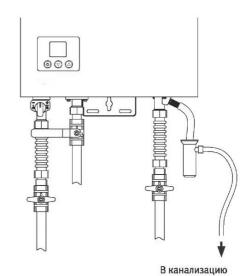


### Подключение предохранительно-сбросного клапана к канализации

При оснащении предохранительно-сбросным клапаном, срабатывающим при давлении 11 бар и обеспечивающим защиту водонагревателя от опасного повышения давления воды в водопроводе свыше 10бар (позиция 13 на рис. на ар. 6 и 7). Если в месте установки водонагревателя ни при каких условиях не возможно повышение давления в водопроводе холодной воды свыше 10 бар (например, частный водопровод с заранее известным давлением повысительного насоса и т.п.), то подсоединять предохрани- тельно-сбросной клапан к канализации не обязательно.

Если же такая ситуация возможна (например, в магистральном городском водопроводе, гидравлические удары и т.п.), то предохранительно-сбросной клапан водонагревателя необходимо подсоединить к сливной воронкесифону, соединенной с канализацией. Если этого не сделать, то холодная вода из водопровода, в случае срабатывания предох- ранительно-сбросного клапана, будет попадать на пол помещения и может залить его. Установка и подключение к канализации выполняются силами монтажной организации. На рисунке внизу приведен пример такого подключения.

Слив от предохранительно-сбросного клапана должен выполняться с разрывом струи не менее 20мм, для обеспечения возможности визуального контроля и возможности сброса опасного давления даже в случае случайной блокировки слива (для обеспечения возможности визуального контроля возможно использование прозрачного гибкого шланга). Фирма ROCTERM Не несет никакой ответственности за травмы и/или материальный ущерб, возникшие по причине неправильного монтажа или отсутствия надлежащего подсоединения предохранительно-сбросного клапана к системе канализации.



32



### Электромонтаж

Подключение водонагревателя к электросети 220-В / 50 Гц предусматривается через 3-х контактную электрическую вилку. Для работы водонагревателей ROCTERM® не важно соблюдение полярности "фаза" и "ноль". Розетка для подключения водонагревателя должна быть выполнена в соответствии с действующими федеральными и местными нормами по электробезопасности и иметь заземляющий контакт, соединенный с проводником заземления. Рекомендуется подключение данной розетки через двухполюсный внешний автомат защиты сети номинальным током 2A, сблокированный с устройством защитного отключения (УЗО), рассчитанным на ток срабатывания (ток утечки) 30 µA, или через дифференциальный двухполюсный выключатель со сходными характеристиками. По противопожарным и проти во взрывным соображениям рекомендуется установка внешнего выключателя розетки в другом помещении для возможности дистанционного аварийного отключения водонагревателя.

Схема внутренних электрических соединений водонагревателя приведена на рисунках на рис. 5 и 6.

### Схема внутренних Электрических соединений модели Rocterm BПГ-10CF(AF)

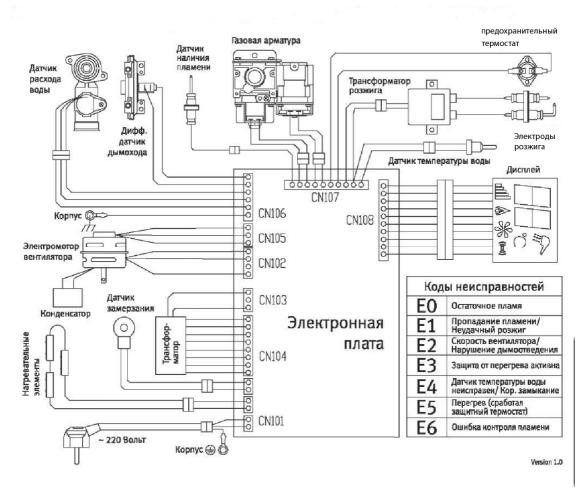


рис 5.



### Схема внутренних Электрических соединений модели Rocterm BПГ-16CF(AF)

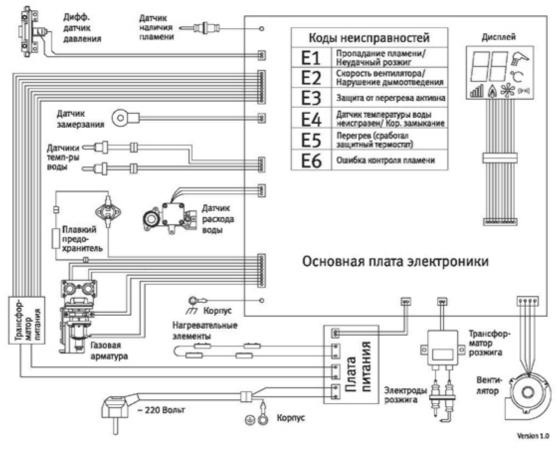


рис. 6

По степени защиты от поражения электрическим током аппарат относится к классу 1 и обязательно должен соединяться с защитным проводником заземления в соответствии с действующими федеральными и местными нормами и правилами устройства и эксплуатации электрических установок (ПЗУ). Для заземления нельзя использовать газопроводы, трубопроводы холодной и горячей воды.



### Инструкция по введению в эксплуатацию

### ЧАСТЬ 4. УКАЗАНИЯ ПО ВВЕДЕНИЮ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Общие положения по первому введению в эксплуатацию

ПЕРВЫЙ ПУСК ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ КВА-ЛИФИЦИРОВАННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛИСТОМ АВТОРИЗОВАННОГО СЕРВИС- ЦЕНТРА ПО ОБОРУДОВАНИЮ ROCTERM\*.

Гарантия фирмы ROCTERM® будет действовать только при условии, что первый пуск водонагревателя в эксплуатацию был произведен квалифицированным специалистом авторизованного сервис-центра ROCTERM®, уполномоченного фирмой ROCTERM на проведение работ по пуску в эксплуатацию, с надлежащим оформлением прилагающегося к водонагревателю талона введения в эксплуатацию.

Любой ремонт должен производиться только квалифицированным специалистом авторизованного сервисцентра ROCTERM®, и только с применением фирменных запчастей. Несоблюдение этого может привести не только к потере фирменной гарантии, но и к возникновению опасности для жизни и здоровья пользующихся водонагревателем.

Ни фирма ROCTERM®, ни ее авторизованные продавцы и сервис-центры не несут ответственности за возможный ущерб, причиненный несоблюдением требований данного руководства. Дополнительную информацию, касающуюся условий гарантии на водонагреватель, можно найти в "Талоне введения в эксплуатацию", прилагающемся к каждому водонагревателю.

К каждому водонагревателю прилагается "Талоне введения в эксплуатацию". Это важный документ, выполненный в виде 3-х страничного самокопирующегося бланка, который должен быть корректно и полностью заполнен специалистом, производящим пуск водонагревателя.



Будьте осторожны при работах по пуску в эксплуатацию и настройке водонагревателя - внутренние части и дымоход даже после непродолжительного периода работы имеют температуры свыше 100°C!



Введение водонагревателя в эксплуатацию - важная и ответственная операция, за которую специалист авторизованного сервис-центра ROCTERM® несет полную ответственность!



### Инструкция по введению в эксплуатацию

#### Обследование водонагревательной установки и принятие решения возможности пуска водонагревателя в эксплуатацию

При пуске водонагревателя в эксплуатацию технический специалист обязан проверить (с заполнением соответствующих полей в "Акте пуска в эксплуатацию/Гарантийном талоне", прилагающемся к каждому волонагревателю):

- Убедиться в том, что давление в водопроводе холодной воды не ниже 0,2 бар и не выше 10 бар (значение давления в водопроводе на момент подсоединения рекомендуется, по возможности, измерить;
- Рекомендуется проверить давление природного газа в газопроводе перед водонагревателем (как статическое, так и динамическое - во время работы водонагревателя на номинальной мощности). Динамическое давление газа не должно быть менее 13мбар, иначе водонагреватель не сможет достичь номинального значения мощности, а также не должно быть более 25мбар. При слишком низком или высоком давлении газа в газопроводе следует уведомить об этом местную газораспределительную организацию;
- Соединения и трубопроводы газопровода, водопровода, подключения к канализации и дымохода проверить на корректность исполнения и подсоединения, а также на герметичность (герметичность газопровода проверяется обмыливанием газопровода под давлением не более 50мбар, прочих трубопроводов визуальным осмотром находящихся под давлением трубопроводов);

Примечание: особое внимание рекомендуется обратить на корректность подключения водонагревателя к дымо-/воздуховоду - на соблюдение максимальной длины, корректной конфигурации, допустимого числа поворотов и уклону, а также расположению оголовка дымо-/воздуховода (см. рис.).

• Помещение, в котором установлен водонагреватель - пригодность помещения для установки водонагревателя, достаточен ли его объем и в достаточном ли объеме осуществляется общеобменная вентиляция, насколько соблюдены правила по электробезопасности.



Специалист должен тщательно осмотреть и проверить все вышеуказанные пункты и после этого принять решение и выдать заключение о соответствии данной водонагревательной установки в целом указаниям данного руководства и действующим нормам, а также принять решение и выдать заключение о возможности эксплуатации водонагревателя, с соответствующим заполнением "Талона введения в эксплуатацию "

По результатам обследования водонагревательной установки специалист, производящий введение в эксплуатацию, выносит решение о ее соответствии указаниям данного руководства и действующим нормам, а также выносит решение о возможности эксплуатации водонагревателя.

При положительном решении разрешается пуск водонагревателя в эксплуатацию и проводятся описанные ниже настройки и проверки, при этом на водонагреватель полностью распространяются условия гарантии фирмы

При неудовлетворительных результатах обследования пуск водонагревателя в эксплуатацию запрещается. При этом специалист, производящий пуск в эксплуатацию, обязан вынести соответствующее предписание под подпись владельца установки или лица, ответственного за эксплуатацию водонагревателя, о необходимости устранения обнаруженных недостатков, препятствующих пуску водонагревателя в эксплуатацию, и дать соответствующие рекомендации о том, как именно могут быть устранены эти недостатки.



Все результаты обследования и предписания должны быть занесены в "Талон введения в эксплуатацию", прилагающийся к каждому водонагревателю.



### Инструкция по введению в эксплуатацию

### Введение водонагревателя в эксплуатацию

#### Порядок действий при первом пуске водонагревателя в эксплуатацию

Если по результатам обследования водонагревательной установки принято положительное решение о возможности пуска водонагревателя в эксплуатацию, специалист авторизованного сервис-центра по оборудованию ROCTERM® производит первый запуск и настройку водонагревателя, с возможно более полным заполнением соответствующих полей в "талон введения в эксплуатацию", прилагающемся к каждому водонагревателю.

При этом он обязан выполнить следующие пункты в указанной последовательности, с соблюдением требований соответствующих руководств по ремонту и сервисному обслуживанию:

- 1. Включить водонагреватель и выполнить проверку и настройку:
  - а. Давления газа на соплах горелки;
  - б. Корректную работу системы дымоудаления;
  - в. Регулярность и устойчивость образования пламени при розжиге горелки, качество сгорания газовоздушной смеси;
  - г. Функциональную проверку работы водонагревателя;
  - д. Функциональную проверку устройств безопасности водонагревателя.
- 2. Полностью заполнить и подписать " талон введения в эксплуатацию ".
- 3. Написать полное наименование, адрес и контактный телефон своего сервис- центра по оборудованию ROCTERM® на обратной стороне инструкции.
- 4. Провести инструктаж пользователя по технике безопасности, объяснив порядок пользования водонагревателем;
- 5. Передать пользователю один талон введения в эксплуатацию, заполненный во всех разделах и данное руководство с нанесенным на обратной стороне серийным номером, адресом и телефоном центра восттвим
- 6. Рекомендовать пользователю сроки проведения технического обслуживания.



### Указания по техническому обслуживанию

#### ЧАСТЬ 5. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

### Общие положения по техническому обслуживанию

Для обеспечения экономичной и безопасной работы водонагревателя необходимо проводить его регулярное техническое обслуживание не реже 1 раза в год в соответствии с рекомендациями фирмы ROCTERM (данные рекомендации подробно описаны в отдельных руководствах по ремонту и сервисному обслуживанию водонагревателей ROCTERM®). Техническое обслуживание и ремонт должны производиться только квалифицированным техническим специалистом авторизованного сервис-центра и только с применением фирменных запчастей. Несоблюдение этих требований может привести не только к потере фирменной гарантии на водонагреватель, но и к угрозе безопасности, жизни и здоровью пользующихся водонагревателем.

При возникновении неисправностей, сбоях в работе, необходимости изменения места установки водонагревателя или внесения изменений в систему дымоудаления и другие системы, непосредственно связанные с работой водонагревателя, а также необходимости регламентного технического обслуживания, пользователю или владельцу водонагревателя необходимо связаться с обслуживающим водонагреватель сервис-центром и вызвать квалифицированного технического специалиста, уполномоченного фирмой ROCTERM на проведение такого рода работ (это подтверждается специальным удостоверением специалиста от фирмы ROCTERM с личным идентификационным номером). Информацию о местонахождении и контактах обслуживающего водонагреватель авторизованного сервис-центра, а также серийный номер водонагревателя, необходимый Вам при обращении в сервис-центр, можно узнать из фирменной наклейки, расположенной внизу на правой стороне облицовки водонагревателя.

При обращении в сервис-центр будьте готовы назвать серийный номер Вашего водонагревателя - он содержит необходимую идентификационную информацию.

В случае необходимости замены деталей используйте только оригинальные запасные части ROCTERM®. Фирма ROCTERM не несет ответственности за любой ущерб, возникший по причине использования неоригинальных запасных частей.



Будьте осторожны при работах по пуску в эксплуатацию и настройке водонагревателя - внутренние части и дымоход могут быть горячими даже после непродолжительной работы водонагревателя.

Рекомендуется использовать новые уплотнения и прокладки взамен снятых при техническом обслуживании. Чистка облицовки должна проводиться только водой с мылом или другим мягким моющим средством. Не допускается использовать для чистки панелей и других окрашенных и пластмассовых частей растворители для краски и другие едкие вещества.

### Оформление документов о проведении ТО и выдача рекомендаций пользователю

- При проведении каждого ТО специалисту следует выяснить у пользователя, какие возможные проблемы были со времени проведения последнего ТО, и принять соответствующие меры для их устранения и недопущения в будущем;
- Не забудьте каждое проведенное техническое обслуживание должно оформляться стандартным "Актом технического обслуживания";
- По окончании проведения каждого ТО, исходя из результатов обследования аппарата, следует дать владельцу (пользователю) соответствующие рекомендации по дальнейшей эксплуатации водонагревателя и рекомендовать ему заключение договора о сервисном обслуживании на следующий год.



### Указания по техническому обслуживанию

### Объем работ при техническом обслуживании

Чтобы водонагреватель всегда находился в исправном и высокоэффективном состоянии, не реже 1 раза в год следует проводить техническое обслуживание аппарата. Своевременное и квалифицированное техническое обслуживание водонагревателя напрямую влияет на срок службы его компонентов и служит обязательным условием его безопасной эксплуатации и сохранения фирменной гарантии.

Каждое проведенное техническое обслуживание должно оформляться стандартным самокопирующимся "Актом технического обслуживания" - это одно из условий сохранения гарантии на водонагреватель.

Техническое обслуживание включает в себя следующие регламентные работы:

техническое оослуживание включает в сеоя следующие регламентные расоты.			
Регламентные работы	Периодичность, как минимум*		
Чистка электродов розжига и ионизации	1 раз в год		
Чистка от отложений наружной поверхности теплообменника	1 раз в год		
Ревизия и при необходимости чистка от отложений внутренней поверхности теплообменника, чистка фильтра воды ГВС	1 раз в год или по необходимости		
Чистка горелки	1 раз в год		
Проверка и корректировка давления газа на соплах	1 раз в 2 года		
Контроль процесса сгорания и параметров отходящих газов (по возможности)	1 раз в 2 года		
Проверка правильного функционирования водонагревателя	1 раз в год		
Проверка состояния и функционирования устройств безопасности	1 раз в год		
Проверка плотности и целостности системы дымоудаления и подвода воздуха для горения	1 раз в год или по необходимости		
Контроль герметичности соединений газопровода и водопроводов	1 раз в год		
Выяснение существующих проблем и выдача рекомендаций пользователю	При каждом ТО		

<sup>\*-</sup> в зависимости от конкретных местных условий эксплуатации (например, запыленный воздух для сгорания или недостаточное его количество) может потребоваться более частое техническое обслуживание и чистка компонентов водонагревателя.



# Гарантийный и послегарантийный ремонт

Дата	Описание работ	Замененная запчасть	Организация, подпись
	Введение в эксплуатацию	-//-	



🖀 Ваша сервисная служба

www.rocterm.ua