



19 POG 24 POG

Руководство по
обслуживанию и установке
проточного нагревателя
горячей хозяйственной
воды

- Газовый проточный нагреватель горячей воды
- Мощность 7,7 - 19,2 (9,8 – 24,4) кВт

www.protherm.sk

Protherm spol. s r.o.
Пплк. Пльюща 45
909 01 Скалица
Словацкая республика



xxxxxxxxxx - v. 1 5/2005

Protherm 19, 24 POG

Заводской номер проточного нагревателя означен на щитке, прикрепленном к передней крышке прерывателя тяги. Щиток становится доступным после отстранения передней крышки.

В части «Руководство по обслуживанию» находится описание основных функций нагревателя и рекомендации по безопасной работе с ним. Часть «Руководство по установке» предназначена только для специалистов.

Содержание

Введение	2
РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	
Описание проточного нагревателя	4
Ввод в эксплуатацию	5
Гарантия и гарантийные условия	6
Противоморозная защита	7
Уход и сервис	7
Технические параметры	8
Рабочая схема	9
Присоединительные размеры проточного нагревателя PROTHERM 19 POG	10
Присоединительные размеры проточного нагревателя PROTHERM 24 POG	11

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ	
Введение	12
Установка нагревателя	13
Пробный ввод в действие и контроль присоединения	15
Профессиональный уход и сервис	15
Запасные части	15

1. Газовый проточный нагреватель и его дополнительное оборудование должны быть установлены и эксплуатируемы в соответствии с проектом, соответствующими действующими правилами и нормами, а также инструкциями изготовителя.
2. Газовый проточный нагреватель может быть установленный только в соответствующих условиях его эксплуатации помещения.
3. Ввод нагревателя в эксплуатацию после его установки может производиться только сотрудниками авторизованного сервисного центра.
4. Газовый проточный нагреватель отвечает всем соответствующим техническим нормам, действующим на территории Чешской республики. Для его использования в условиях иного государства будет необходимо последовательно решать вопросы, связанные с возможными отклонениями в требованиях к его применению.
5. В случае возможной неисправности обращайтесь в авторизованный сервисный центр – неквалифицированное вмешательство может привести к поломке или повреждению нагревателя или дополнительного оборудования.
6. Сотрудник сервисной организации, выполняющий первоначальный ввод в действие проточного нагревателя, должен ознакомить пользователя с правилами безопасной работы с нагревателем, его функционированием и с принятием соответствующих мер по их предупреждению, а также со всеми важнейшими частями нагревателя и способом управления. В случае если организация является к тому же и поставщиком нагревателя, она обязана вплоть до ввода в эксплуатацию обеспечить сохранность оригинальной упаковки нагревателя на случай его возможной дальнейшей транспортировки.
7. Проверьте полноту и комплектность поставки.
8. Проверьте, отвечает ли данный тип нагревателя параметрам эксплуатации в данных условиях, т.е. соответствуют ли данные, указанные на заводском щитке и потребные для наладки нагревателя, параметрам местной топливной системы или поручите провести контроль специалистам, которые будут производить установку нагревателя или вводить его в действие.
9. В каждом случае, пока у вас нет твердой уверенности, каким образом выполнять необходимые для обеспечения эксплуатации нагревателя действия, найдите и изучите соответствующую информацию, находящуюся в данной инструкции, и поступайте в соответствии с ней.
10. Не отстраняйте и не повреждайте обозначения и надписи на нагревателе. До тех пор, пока нагреватель не будет введен в действие, сохраняйте неповрежденной оригинальную упаковку от нагревателя на случай его возможной транспортировки.
11. Для ремонта возникших неисправностей могут быть использованы только оригинальные запасные части. Не допускается изменение внутренней конструкции оборудования нагревателя или вмешательство в его внутреннее устройство.
12. В случае длительной остановки работы нагревателя рекомендуется закрыть привод газа. Эта рекомендация дана в соответствии с всеобщими условиями, приведенными в данной инструкции.
13. После окончания срока действия газового проточного нагревателя или его отдельных частей с ними необходимо поступать в соответствии с условиями охраны окружающей среды.
14. Изготовитель не несет ответственности и не предоставляет гарантийный ремонт неисправностей, возникших в случаях невыполнения:
 - условий, приведенных в данной инструкции
 - правил и норм
 - порядка монтажа и эксплуатации
 - условий, приведенных в гарантийном талоне и сервисной книжке.
15. Если котел пользователю поставляет работник, устанавливавший и газовый проточный нагреватель, последний должен передать пользователю всю сопроводительную документацию к нагревателю (прежде всего, инструкцию, гарантийный талон и т.д.). Пока нагреватель не был введен в действие, рекомендуется сохранять его оригинальную упаковку для его возможной дальнейшей транспортировки.

Обеспечение безопасности оборудования и людей

- Проточные нагреватели были аттестованы на соответствие следующим документам: СТН ЕН 26, СТН ЕН 50165:1999, СТН ЕН 60 335-1:1997; Торговому кодексу № 513/1991 Сб.з., Закону № 634/1992 Сб.з. и постановлению МЗ №13/1997 Сб.з.
- Проточный нагреватель (и его дополнительное оснащение) соответствует типу, который был проконтролирован Машиностроительным испытательным институтом в Брне, нотифицированным лицом № 1015, выдавшим в последствии решение о соответствии данного изделия закону № 22/1997 Сб.з. о технических требованиях к изделиям (в настоящем издании), постановлению правительства № 22/2003 Сб.з., № 17/2003 Сб.з. и №18/2003 Сб.з., соответствующим инструкциям Совета Европейского сообщества № 73/23/EHS и № 89/336/EHS), устанавливающим технические требования к бытовым приборам, работающим на газовом топливе, электрическому оборудованию низкого напряжения и электромагнитной совместимости.
- Для эксплуатации проточного нагревателя в реальных условиях использования (далее просто использования) необходимо выполнить следующие условия – важнейшие из них (т.е. те, о которых нельзя забывать) содержатся в следующих документах:
- в области проектирования: СТН 06 0310 и СТН 06 0830
- в отношении противопожарной безопасности: СТН 06 1008
- при установке и монтаже (или ремонте): СТН ЕН 1775 или СТН 38 6460, или СТН 38 6462, постановлении № 48/1982 Сб.з. (в последующих редакциях) и инструкций по охране здоровья во время работы:
- во время эксплуатации и при техническом обслуживании: СТН 386405
- кроме требований, содержащихся в выше названных документах, необходимо также выполнять требования, указанные в данной инструкции. В процессе использования оборудования необходимо

запретить вмешательство в его работу детей, лиц в нетрезвом состоянии и т.п.

В процессе эксплуатации могут настать ситуации, когда будет необходимо выполнить следующие действия:

- воспрепятствовать (даже случайному) запуску проточного нагревателя при его осмотре или при выполнении работ на трассе отвода продуктов сгорания, разводов газа и воды посредством прерывания привода электрической энергии к нагревателю каким-либо иным способом в отличие от выключения главного выключателя;
- остановить работу проточного нагревателя в случае появления (даже случайного) самовозгорающихся или взрывоопасных паров в помещении, откуда осуществляется привод воздуха горения к нагревателю (например, при покраске, кладке и нанесении расплавленных масс, в случае утечки газа и под.);
- если появится необходимость выпустить воду из нагревателя или системы, необходимо подождать, пока вода остынет до допустимой температуры;
- в случае утечки воды из теплообменника или в случае заполнения теплообменника льдом не разрешается выполнять попытки запуска нагревателя, пока не будут возобновлены нормальные условия его эксплуатации;
- в случае утечки, остановки подачи газа или возникновения подозрений о его существовании необходимо выключить нагреватель и отключить привод газа и обратиться непосредственно на газовую станцию или в сервисную организацию.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Описание проточного нагревателя

Газовый проточный нагреватель горячей воды PROTHERM 19 POG или PROTHERM 24 POG подает горячую воду в одно или несколько заборных мест.

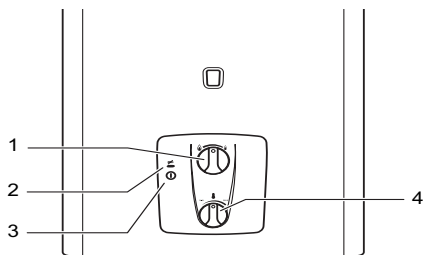
Этот проточный нагреватель подключается к вертикальной вытяжной трубе с естественной тягой (через дымоход). Нагреватель снабжен системой контроля тяги в дымовой трубе (механизм защиты против обратного тока продуктов сгорания), которая обеспечивает возможность остановки привода газа к горелке в случае неисправности в системе отвода продуктов сгорания. Воздух горения проточный нагреватель получает из пространства, в котором он расположен. В этом помещении должны быть тщательно выполнены все требования, касающиеся привода воздуха горения. Привод и необходимое количество воздуха горения необходимо обеспечивать в соответствии с действующими нормами.

Газовый проточный нагреватель оснащен также защитным ограничителем температуры, который остановит работу нагревателя в случае перегрева нагревательного элемента.

Предупреждения относительно техники безопасности:

- Никогда не выключайте защитные устройства и не манипулируйте с ними во избежание возникновения неисправности нагревателя.
- Не применяйте вблизи проточного нагревателя взрывоопасный или высокогорючий материал (бензин, краску), а также аэрозоль, растворитель, препараты с содержанием хлора, клей и т.п.
- Никогда, даже кратковременно не закрывайте вентиляционные отверстия или отдушины в дверях, потолках, окнах или стенах. Никогда не закрывайте (например, одеждой или иными предметами) вентиляционные отверстия.

Описание проточного нагревателя



- 1 – Переключатель мощности
- 2 – Указатель недостаточного расхода воды
- 3 – Главный выключатель
- 4 – Регулятор температуры

рис. 1

Во время укладки покрытий на пол следите за тем, чтобы не дошло к закрытию или сужению вентиляционных щелей под дверями.

- Не препятствуйте циркуляции воздуха около устройства. Уделяйте повышенное внимание монтажу шкафов, полок или иных элементов, находящихся под проточным нагревателем. Размещение проточного нагревателя в шкаф должно быть реализовано при соблюдении соответствующих норм. В случае необходимости помещения проточного нагревателя в подобную конструкцию необходимо проконсультироваться с компетентной организацией.
- Вентиляционные отверстия и отверстия, предназначенные для отвода продуктов сгорания, должны остаться свободными. Проследите, например, за тем, чтобы отверстия, закрываемые во время проведения работ на фасаде здания, были опять открыты.

- Проточный нагреватель не может быть установлен в помещениях, где воздух всасывается с помощью вентиляционного устройства или отопления, использующего горячий воздух от вентилятора (например, вытяжной шкаф, сушилка белья). Совместная установка этих устройств в одном помещении возможна только в случае, когда защитные устройства могут обеспечить автоматическое выключение вентиляторов во время эксплуатации газового проточного нагревателя.

- В случае установки окон с герметическим закрытием необходимо получить от квалифицированного техника информацию о мерах, которые необходимо принять для обеспечения соответствующей для правильного горения проточного нагревателя циркуляции воздуха.

Ввод в действие проточного нагревателя

Запуск проточного нагревателя

Предупреждение: Ввод в действие проточного нагревателя и его первый запуск должны выполняться только авторизованной сервисной организацией!

Если вы хотите запустить проточный нагреватель после ввода его в действие, прежде всего, убедитесь, что:

1. открыты все запорные клапаны под проточным нагревателем
2. значение давления горячей воды находится в рекомендованном диапазоне 0,2 – 8 бар
3. нажмите на главный выключатель (рис.2)
4. проверьте наличие пламени посредством смотровой щели

Газовый проточный нагреватель готов к эксплуатации.

Предупреждение: В случае недостаточного расхода воды, необходимой для активизирования генератора запальной искры, указатель (2) мигает красным светом.



Установка температуры воды

- Выберите мощность горелки между малым и большим пламенем (рис. 4)
- С помощью регулятора температуры (рис. 4) температуру можно изменять следующим образом:
- поворотом регулятора вправо температуру воды повысите
- поворотом регулятора влево температуру воды понизите

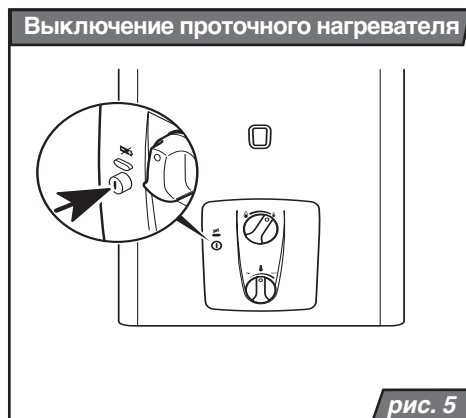
Внимание! Одновременно можете устанавливать температуру и брать горячую воду из водопроводного крана!



Внимание! Вовремя установки температуры для горячей воды будьте внимательны: вода, текущая из крана, может быть очень горячая!

Выключение проточного нагревателя

- Включите главный выключатель (рис. 5). Привод газа к горелке нагревателя прервется. В случае, если проточный нагреватель необходимо на длительное время выключить, закройте газовый клапан, расположенный под нагревателем, или клапан привода к нагревателю холодной воды.



Гарантия и гарантийные условия

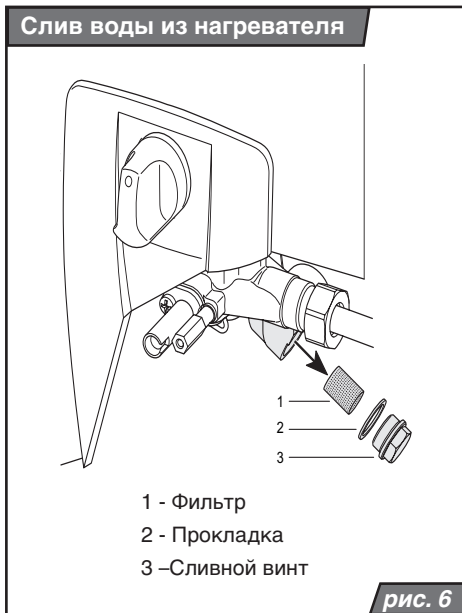
Для газовых проточных нагревателей PROTHERM 24 POG и PROTHERM 19 POG гарантийный срок устанавливается согласно гарантийному талону при условии соблюдения требований, приведенных в гарантийном талоне, и инструкции по техническому обслуживанию и установке.

Противоморозная защита

Проточный нагреватель должен быть размещен таким образом, чтобы в течение всего года была обеспечена его защита от морозов. Если у вас нет возможности выполнить это требование, необходимо предпринять соответствующие меры.

В случае если существует опасность замерзания нагревателя, необходимо выпустить из него воду. При сливе воды необходимо поступать следующим образом:

- выключите нагреватель
- закройте привод газа
- закройте привод холодной воды
- с помощью ключа ослабьте винт (рис. 6, поз. 3)
- снимите прокладку (рис. 6, поз. 2) и фильтр (рис. 6, поз. 1)
- в случае необходимости фильтр вычистите (рис. 6, поз. 1)
- установите фильтр на место, затем положите прокладку и завинтите винт
- откройте краны забора горячей воды для слива воды из нагревателя и трубопровода.



Профессиональный уход и сервис

Квалифицированное обслуживание и сервис

В целях обеспечения эффективной и безопасной эксплуатации проточного нагревателя рекомендуем выполнять его регулярный контроль и техническое обслуживание. Частота технических осмотров зависит от условий конкретной установки и использования.

Для проведения технического осмотра необходимо пригласить сотрудников того сервисного центра, которым была выполнена установка нагревателя.

Проведение технического осмотра не является гарантийным обслуживанием.

Техническое обслуживание, проводимое пользователем

Крышку проточного нагревателя можно чистить влажной тряпкой с использованием мелкоабразивного текущего чистящего средства, основательно вытерев сухой тряпкой.

Запрещено использование крупнозернистых чистящих средств или растворителей, применение которых могло бы повредить обшивку или пластиковые части устройства.

Технические параметры PROTHERM 19 POG а 24 POG

Тип	19 POG	24 POG
Категория	II _{2H3P}	
Исполнение	B _{11BS}	
Топливо	природный газ	
Макс.тепловая мощность	[кВт]. 22,1	28,1
Мин. тепловая мощность	[кВт]. 9,3	12,2
Макс.тепловая мощность	[кВт]. 19,2	24,4
Мин. тепловая мощность	[кВт]. 7,7	9,8
Расход газа (Q max / Q min)	[м ³ /час]. 2,3	3

Давление газа

Входящее давление	[мбар]	20
Давление на форсунках макс	[мбар]	10,9
Диаметр форсунки	[мм]	1,18

Горячая хозяйственная вода (ГВ)

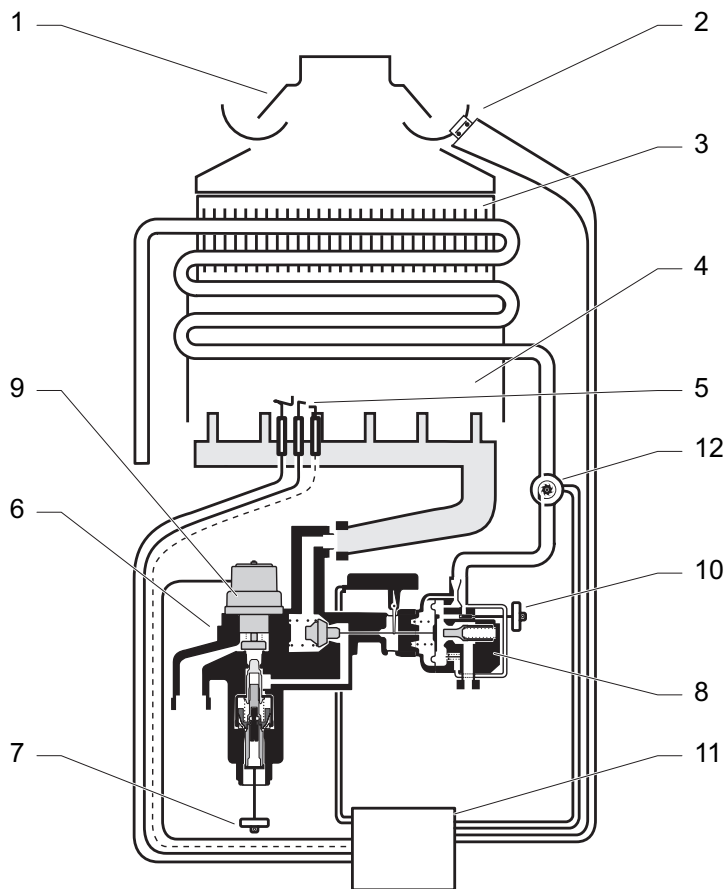
Макс. входящее давление	[бар]	13
Мин. входящее давление	[бар]	0,35
Минимальный расход ГВ	[л/мин]	2,3
Мин. температура горячей воды	[°C]	25
Макс. температура горячей воды	[°C]	50

Отвод продуктов сгорания - способ

Диаметр труб отдымления	[мм]	110
Температура продуктов сгорания		125
при макс./мин. Мощности	[°C]	180/110
Объемный расход продуктов сгорания	[г/с]	14,4

Размеры

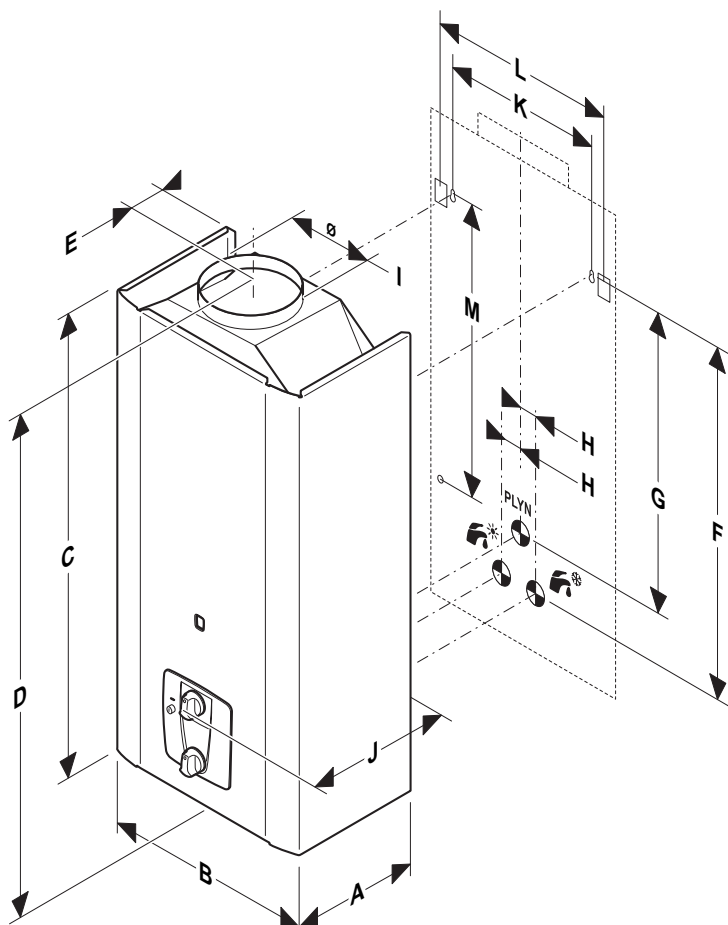
Высота	[мм]	655
Ширина	[мм]	310
Глубина (вместе с регуляторами)	[мм]	236 (257)
Вес без воды	[кг]	12



- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Прерыватель тяги | 7. Переключатель мощности |
| 2. Термостат продуктов сгорания | 8. Водяная часть |
| 3. Теплообменник | 9. Защитный электрический клапан |
| 4. Камера сгорания | 10. Регулятор температуры |
| 5. Замыкающий электрод | 11. Контрольный шкаф |
| 6. Газовый клапан | 12. Электрический генератор |

рис. 7

Присоединительные размеры нагревателя PROTHERM 19 POG

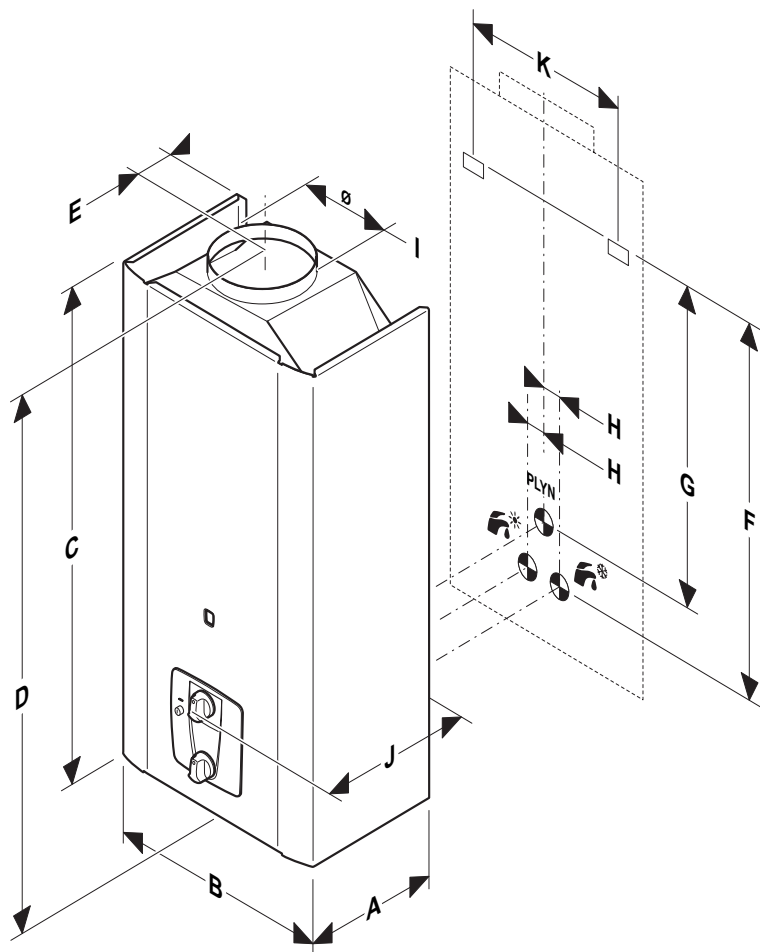


Размер	мм
A	236
B	310
C	630
D	655
E	115
F	493

G	440
H	26
I	110
J	257
K	188
L	235
M	299

рис. 8

Присоединительные размеры нагревателя PROTHERM 24 POG



Размер	мм
A	248
B	350
C	703
D	718
E	124

F	621
G	568
H	26
I	125
J	267
K	224

рис. 9

Инструкция по установке

Введение

Газовый проточный нагреватель воды PROTHERM 19 (24) POG не предназначен для внешней установки.

Предупреждение: Газовый проточный нагреватель может быть введен в действие только организацией, компетентной выполнять подобные операции в соответствии с инструкцией ЦУБТ и ЦУБ № 21/1979 Сб.з. (в соответствии с инструкцией 554/1990 Сб.з.).

Для введения проточного нагревателя в действие и его дальнейшего гарантийного и послегарантийного обслуживания существует сеть договорных сервисных центров изготовителя, выполняющих указанные требования.

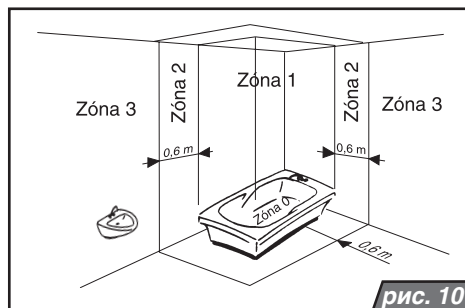
Проточный нагреватель предназначен для работы в среде AA5/AB5 нормальной согласно норме ЧСН 33 2000-3 и ЧСН 33 2000-5-51 (т.е. диапазоне температур от +5 до +40 °С, влажность в зависимости от температуры максимально вплоть до 85 %).

Проточные нагреватели PROTHERM соответствуют условиям применения в зонах 1, 2 и 3 (рис.10), в помещениях с ванной или душем, а также в помещениях моек согласно ЧСН 332000-7-701; не могут быть установлены в зоне 0.

Проточный нагреватель может быть (согласно инструкции МЗ № 13/1977 Сб.з., т.е. по степени шума) размещен в бытовых и общественных помещениях.

Требования к свойствам питьевой воды содержатся в нормe ЧСН 75 7111. В случае, если содержание кальция и магния в воде больше 1,8 ммоль/л, необходимо предпринимать соответствующие не «химические» меры против появления накипи (например, устройство водоочистки в комбинации с отстойными емкостями).

На неисправности, возникшие в результате загрязнения проточного нагревателя нечистотами из водопроводной системы



или появления накипи, гарантия не распространяется.

Расстояние от горючих материалов (например, PVC, древесноволокнистых досок, полиуретана, синтетических волокон, резины и т.п.) должно быть таким, чтобы температура на поверхности этих материалов была ниже 80 °С.

Безопасное расстояние от этих материалов необходимо соблюдать независимо от степени самовоспламеняемости (согласно ЧСН 73 0823) конкретного материала. Предметы из легковоспламеняющихся материалов даже на короткое время не могут быть положены во время эксплуатации ни прямо на проточный нагреватель, ни на безопасном расстоянии.

Минимальное свободное пространство вблизи нагревателя должно быть таким, чтобы в нем было можно выполнять работы голыми руками и с помощью обыкновенных ручных инструментов (рекомендуем минимально 300 мм с каждой стороны). Газовые проточные нагреватели поставляются самостоятельно, их дополнительное оснащение – как отдельная поставка. Проточные нагреватели устанавливаются вместе с необходимым оснащением (например, системой отвода продуктов сгорания и привода воздуха для горения) с целью обеспечения их правильного функционирования и эксплуатации.

Газовый проточный нагреватель PROTHERM 19 (24) POG предназначен для отвода продуктов сгорания через дымоход с минимальной требуемой тягой 2 Па. Присоединение нагревателя к продушине дымохода осуществляется с помощью дымохода с диаметром, соответствующим размеру дымовой горловины нагревателя. Запрещается вкладывать в дымоход предметы, ограничивающие прохождение продуктов сгорания (например, различные типы теплообменников для использования их остаточного тепла). Система отвода продуктов сгорания не является элементом поставки проточного нагревателя. Конструкция системы отвода и дымохода должна соответствовать нормам ЧСН 06 1610 и ЧСН 73 4201.

Установка проточного нагревателя

Навеска проточного нагревателя

Проточный нагреватель необходимо завешивать на плоскую стену, имеющую соответствующую несущую способность. На месте установки проточного нагревателя необходимо поддерживать температуру не ниже 3 °C, чтобы не дошло к повреждениям нагревателя под действием мороза. В случае, если нет возможности данное требование выполнить, необходимо предпринять соответствующие меры. Не устанавливайте проточный нагреватель над иные бытовые приборы, могущие его повредить, (например, над плитой, где может возникать жирный пар) или в помещении с коррозионной или пыльной средой.

Порядок навески:

- Выберите для навески проточного нагревателя соответствующее место.
- PROTHERM 19 POG: для укрепления проточного нагревателя на стену используйте 2 квадратных крепежные отверстия (со стороны опорной промежуточной оси L на рис. 8 – Присоединительные размеры) или 3 круглые крепежные отверстия (со стороны опорной оси K и M на рис. 8 – Присоединительные размеры).
- PROTHERM 24 POG: Для укрепления проточного нагревателя на стену

Выполнением правил, содержащихся в нормах, ограничите возможность появления таких нежелательных последствий, какими являются чрезмерное охлаждение продуктов сгорания, проникновение влажности в кладку, переменчивость тяги дымохода, а тем самым и негативное влияние на работу проточного нагревателя. Воздух горения поступает в нагреватель из окружающего его пространства. В помещении, в котором находится нагреватель, должны быть тщательно соблюдены все требования, касающиеся привода воздуха горения. Привод и необходимое количество воздуха горения необходимо обеспечивать в соответствии с действующими правилами.

используйте 2 квадратных крепежные отверстия (со стороны опорной промежуточной оси K на рис. 9 – Присоединительные размеры).

- Плотно затяните винты на крепежных опорах.
- Нагреватель завесьте на крепежные опоры.
- Установите трубопровод отвода продуктов сгорания. Пространство между трубопроводом и отверстием в стене заполните негорючим материалом.

Подключение газа и воды

Проточный нагреватель PROTHERM 24 (19) POG предназначен для работы на природном газе с рабочим давлением в распределительной сети 2 кПа. Внутренняя распределительная сеть и газовый счетчик должны иметь достаточные ресурсы для использования пользователем и иных бытовых приборов.

Система газоснабжения в зданиях должна быть оборудована в соответствии с нормой СТН ЕН 1775.

Подключение газа и воды

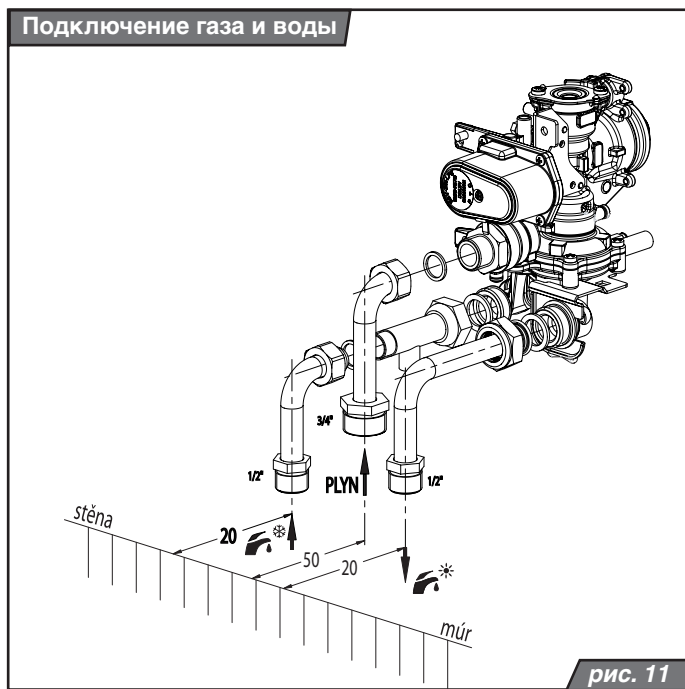


рис. 11

- Очистите трубки от ржавчины и иных посторонних материалов.
- Присоедините соответствующие трубки к горловине привода воды и газа.

Предупреждение: На привод холодной воды к проточному нагревателю рекомендуется поместить на случай отключения привода холодной воды.

- Положите прокладки и основательно затяните соединения водяного и газового привода.
- Проверьте соединения на утечку воды или газа. При необходимости устраните причины утечки.

Испытательный запуск и контроль присоединения

После установки нагревателя необходимо проверить правильность его работы:

- включите нагреватель согласно указаниям, содержащимся в инструкции по обслуживанию, и проверьте, если он функционирует.
- Проверьте отсутствие утечки из системы воды или газа, в случае необходимости примите соответствующие меры по ее устранению.
- Проверьте функциональность зажигания и равномерность пламени горелки.
- Проверьте правильность отдымления.
- Проверьте состояние всех управляющих и защитных устройств, их настройку и ход эксплуатации.

Информация для пользователя

Пользователь должен быть ознакомлен с правилами использованием проточного нагревателя.

- Объясните, а если необходимо, то и продемонстрируйте пользователю принципы действия проточного нагревателя.
- Передайте пользователю всю необходимую документацию, касающуюся проточного нагревателя, и посоветуйте, чтобы он ее уложил вблизи нагревателя.
- Точно и подробно опишите пользователю правила безопасности при работе с нагревателем.
- Напомните о необходимости проведения регулярного технического обслуживания.

Техническое обслуживание и сервис

Перед началом выполнения операций технического обслуживания:

- Снимите крышку проточного нагревателя.
- Слейте из нагревателя воду в соответствии с инструкцией по обслуживанию.
- Вычистите горелку и теплообменник. В случае если теплообменник загрязнен жирными осадками, вычистите его с помощью средства, растворяющего жир в теплой воде.

Предупреждение: При чистке теплообменника ни в коем случае не используйте проволочную щетку.

- После окончания сервисных работ проверьте правильность работы нагревателя в соответствии с инструкциями, приведенными в главе Проверка подключения.