



NOBEL

FOSS 1



Водонагрівач газовий проточний з відкритою камерою згорання

Водонагреватель газовый проточный с открытой камерой сгорания

Посібник користувача
Пособие пользователя

Правила техніки безпеки.....	3
Символи, що застосовуються в цій інструкції..	4
1 Технічні характеристики.....	5
1.1 Декларація відповідності до існуючих норм.....	5
1.2 Комплектація.....	5
1.3 Загальний опис.....	5
1.4 Функціональна схема.....	6
1.5 Габаритні розміри.....	7
1.6 Електрична схема.....	8
1.7 Експлуатація.....	10
1.8 Технічні характеристики.....	11
1.9 Деталювання апарату.....	14
2 Інсталяція.....	15
2.1 Місце встановлення апарату.....	15
2.2 Мінімальні відстані.....	16
2.3 Монтаж пристрою.....	16
2.4 Підключення водонагрівача до димоходу.....	17
2.5 Підключення до водопроводу.....	19
2.6 Підключення до мережі газопостачання....	19
3 Експлуатація.....	20
3.1 Підготовка до експлуатації.....	20
3.2 Регулювання температури води.....	21
4 Технічне обслуговування.....	22
4.1 Планове технічне обслуговування.....	22
4.2 Запуск після технічного обслуговування...	22
4.3 Видалення води.....	22
5 Можливі несправності	22

Правила техники безопасности.....	3
Символы, используемые в этой инструкции.....	4
1 Технические характеристики.....	5
1.1 Декларация соответствия существующим нормам.....	5
1.2 Комплектация.....	5
1.3 Общее описание.....	5
1.4 Функциональная схема.....	6
1.5 Габаритные размеры.....	7
1.6 Электрическая схема.....	9
1.7 Эксплуатация.....	10
1.8 Технические характеристики.....	13
1.9 Детализовка аппарата.....	14
2 Инсталляция.....	15
2.1 Место установки аппарата.....	15
2.2 Минимальные расстояния.....	16
2.3 Монтаж устройства.....	16
2.4 Подсоединение водонагревателя к димоходу.....	17
2.5 Подключение к водопроводу.....	19
2.6 Подключение к сети газоснабжения.....	19
3 Эксплуатация.....	20
3.1 Подготовка к эксплуатации.....	20
3.2 Регулирование температуры воды.....	21
4 Техническое обслуживание.....	22
4.1 Плановое техническое обслуживание.....	22
4.2 Запуск после технического обслуживания...	22
4.3 Удаление воды.....	22
5 Возможные неисправности	22

Правила техніки безпеки

При виникненні запаху газу:

1. Закрийте запірний кран подачі газу на газовій трубі.
2. Відчиніть вікна в приміщенні.
3. Забороняється користування будь-якими електричними вимикачами.
4. Загасіть відкритий вогонь.
5. Не користуйтеся телефоном в приміщенні.
6. Телефонуйте з іншого приміщення та негайно сповістіть відповідальну газову установу та Уповноважений сервісний центр (далі УСЦ).

Поблизу водонагрівача категорично забороняється складування, зберігання і використання вибухонебезпечних та легкозаймистих матеріалів і рідин (папір, розчинники, фарби і та інше)!

► Монтаж водонагрівача повинен виконуватись персоналом, що має відповідну підготовку та ліцензію на виконання даного виду робіт. Технічне обслуговування, огляд та профілактика апарата проводиться спеціалістами УСЦ.

► Виробник гарантує тривалу бездоганну роботу апарата тільки при дотриманні положень цієї Інструкції та проведенні його регулярного технічного обслуговування спеціалістами УСЦ. Інструкція передається користувачеві. Спеціаліст УСЦ повинен пояснити користувачеві принцип дії та правила техніки безпеки й експлуатації апарата. У випадку небезпеки замерзання слід вимкнути апарат та злити з нього воду.

Перед наступним увімкненням апарата перевірте, що вода в ньому не замерзла і може вільно протікати крізь теплообмінник. Для цього відкрийте кран гарячої води і впевніться, що струмінь води з крану має звичайну силу.

У випадку виникнення проблем слід звернутись до спеціаліста УСЦ.

Правила техники безопасности

При возникновении запаха газа:

1. Закройте запорный кран подачи газа на газовой трубе.
2. Откройте окна в помещении.
3. Запрещается пользование любыми электрическими выключателями.
4. Затушите открытый огонь.
5. Не пользуйтесь телефоном в помещении.
6. Звоните по телефону из другого помещения и немедленно известите ответственное газовое учреждение и Уполномоченный сервисный центр (далее УСЦ).

Вблизи водонагревателя категорически запрещается складирование, хранение и использование взрывоопасных и легковоспламеняющихся материалов и жидкостей (бумага, растворители, краски и другое)!

► Монтаж водонагревателя должен выполняться персоналом, который имеет соответствующую подготовку и лицензию на выполнение данного вида работ. Техническое обслуживание, осмотр и профилактика апарата проводится специалистами УСЦ.

► Производитель гарантирует длительную безукоризненную работу апарата только при соблюдении положений этой Инструкции и проведении его регулярной технической профилактики специалистами УСЦ. Инструкция передается пользователю. Специалист УСЦ должен объяснить пользователю принцип действия и правила техники безопасности и эксплуатации апарата. В случае опасности замерзания следует выключить апарат и слить из него воду.

Перед следующим включением апарата проверьте, что вода в нем не замерзла и может свободно протекать сквозь теплообменник. Для этого откройте кран горячей воды и удостоверьтесь, что струя воды из крана имеет обычную силу.

В случае возникновения проблем следует обратиться к специалисту УСЦ.

Символи, що використовуються в цій інструкції:



Увага: При недотриманні цих умов може виникнути небезпека для життя і здоров'я людей, або є вірогідність пошкодження устаткування



Примітка: Цим символом відмічені найбільш важливі вказівки



Примітка: Цим символом відмічені вказівки для спеціаліста УСЦ

Символы, которые используются в этой инструкции:



Внимание: При несоблюдении этих условий может возникнуть опасность для жизни и здоровья людей, или есть вероятность повреждения оборудования



Примечание: Этим символом отмечены наиболее важные указания



Примечание: Этим символом отмечены указания для специалиста УСЦ

1 Технічні характеристики

1.1 Декларація відповідності до існуючих норм

При установці водонагрівача слід дотримуватись чинних місцевих норм, в тому числі ДБН В.2.5-20-2001.

Монтаж може виконувати лише спеціально підготовлений персонал. Технічний огляд та профілактика колонок проводиться спеціалістами УСЦ.

1.2 Комплектація

- Водонагрівач газовий проточний.
- Інструкція.

1.3 Загальний опис

- Інформаційний рідкокристалічний дисплей (РКД).
- Пальник.
- Відкрита камера згоряння
- Електронний розпал.
- Датчик Холла.
- Регулятор потужності пальника.
- Датчик температури води на виході.
- Система безпеки:
 - контроль наявності полум'я за допомогою електроду іонізації.
 - термостат перегріву теплообмінника.
 - термостат димових газів

1 Технические характеристики

1.1 Декларация соответствия к существующим нормам

При установке водонагревателя следует придерживаться действующих местных норм, в том числе ДБН В.2.5-20-2001.

Монтаж может выполнять только специально подготовленный персонал. Технический осмотр и профилактика колонок проводится специалистами УСЦ.

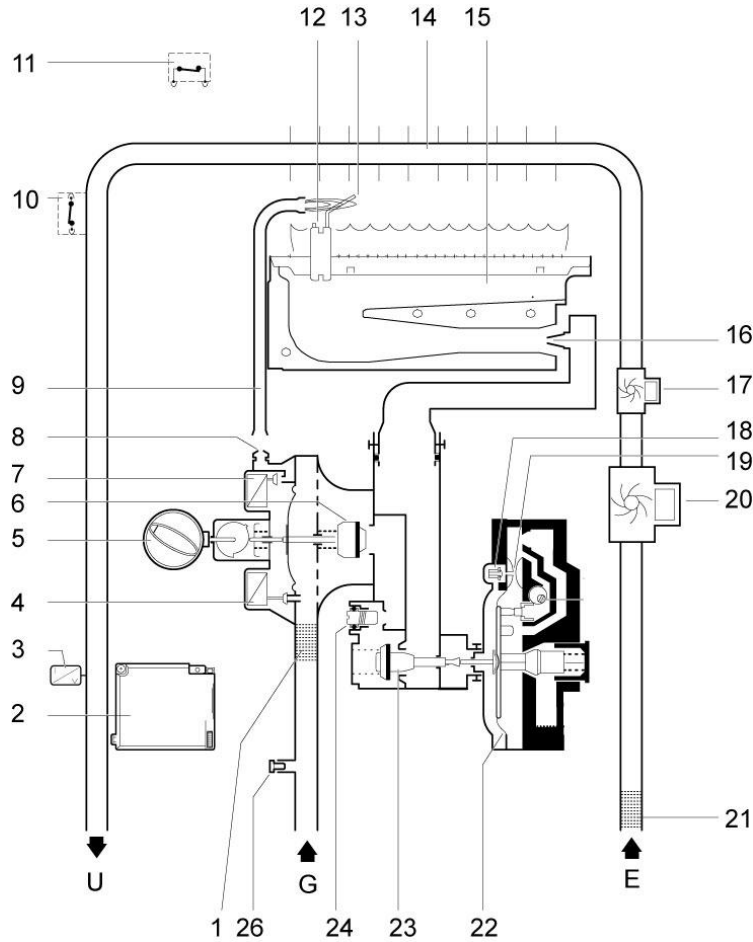
1.2 Комплектация

- Водонагреватель газовый проточный.
- Инструкция.

1.3 Общее описание.

- Информационный жидкокристаллический дисплей (ЖКД).
- Горелка.
- Открытая камера сгорания
- Электронный розжиг.
- Датчик Холла.
- Регулятор мощности горелки.
- Датчик температуры воды на выходе.
- Система безопасности:
 - контроль наличия пламени с помощью электрода ионизации.
 - термостат перегрева теплообменника.
 - термостат димовых газов

1.4 Функціональна схема

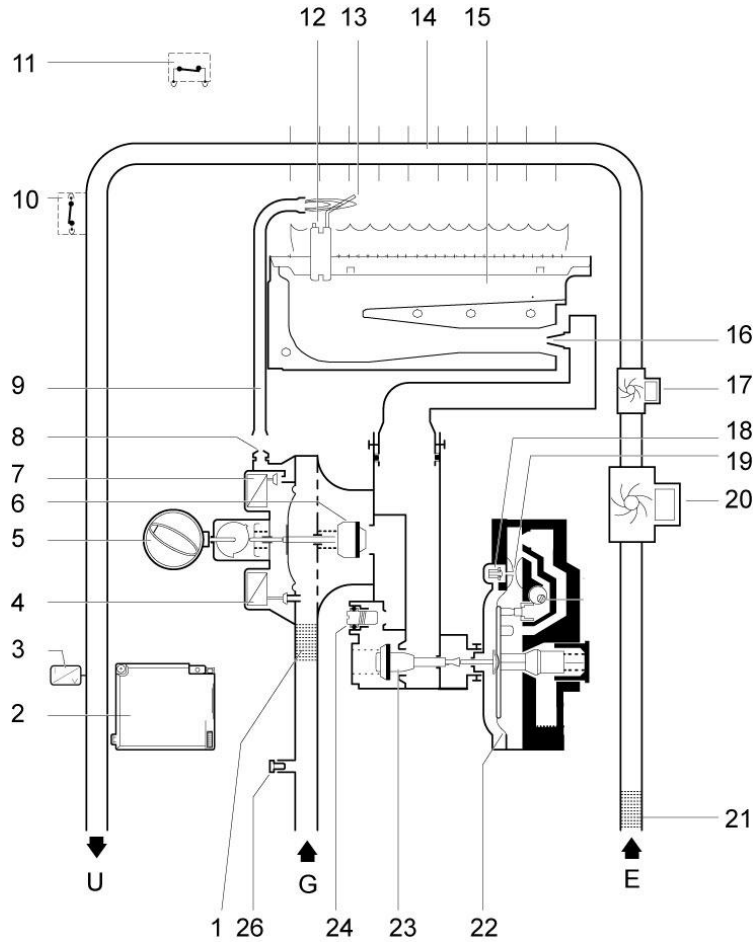


Позначення:

- 1 - Газовий фільтр
- 2 - плата управління
- 3 - датчик температури
- 4 - вирівнювальний газовий клапан
- 5 - регулятор потужності
- 6 - головний газовий клапан
- 7 - контрольний газовий клапан
- 8 - форсунка пілотної горелки
- 9 - газова трубка пілотної горелки
- 10 - термостат перегріву
- 11 - термостат тяги
- 12 - електрод розпалу
- 13 - електрод контролю полум'я
- 14 - теплообмінник
- 15 - пальник
- 16 - форсунка
- 17 - датчик протоку (Холла)
- 18 - клапан плавного розпалу
- 19 - сопло Вентурі
- 20 - гідрогенератор
- 21 - фільтр холодної води
- 22 - мембрана
- 23 - модульований газовий клапан
- 24 - гвинт регулювання потужності
- 26 - штуцер для вимірювання тиску газу

Е - вхід холодної води
 У - вихід гарячої води
 G - підключення газу

1.4. Функциональная схема

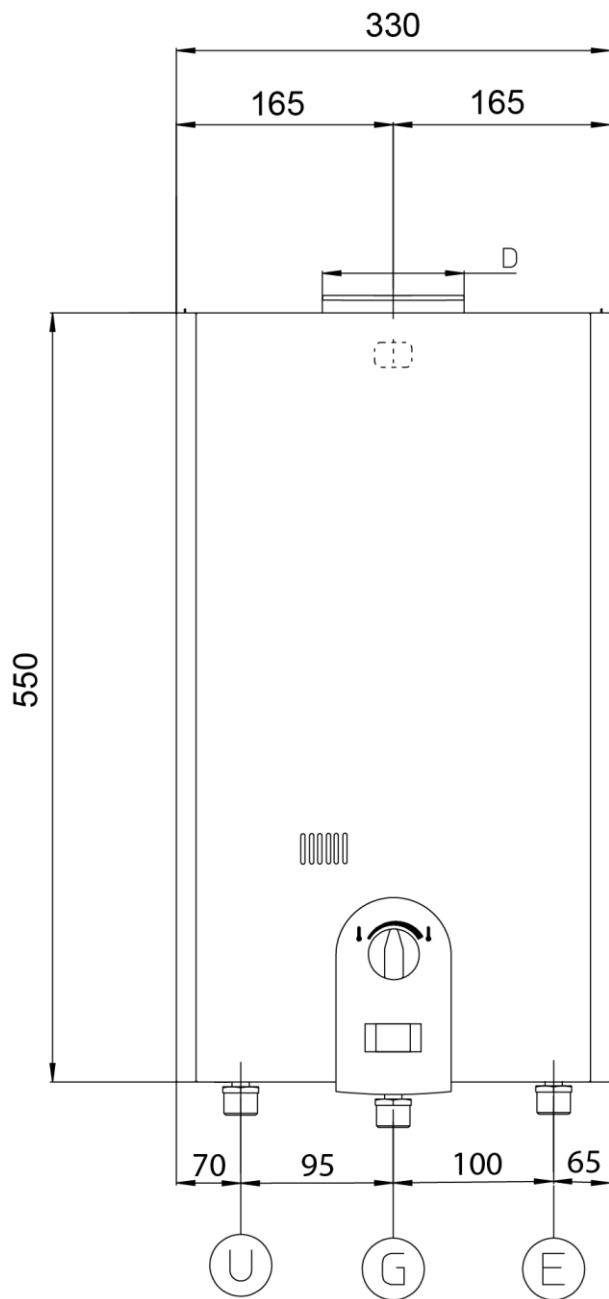


Обозначения:

- 1 - газовый фильтр
- 2 - плата управления
- 3 - датчик температуры
- 4 - выравнивающий газовый клапан
- 5 - регулятор мощности
- 6 - главный газовый клапан
- 7 - контрольный газовый клапан
- 8 - форсунка пилотной горелки
- 9 - газовая трубка пилотной горелки
- 10 - термостат перегрева
- 11 - термостат тяги
- 12 - электрод розжига
- 13 - электрод контроля пламени
- 14 - теплообменник
- 15 - горелка
- 16 - форсунка
- 17 - датчик протока (Холла)
- 18 - клапан плавного поджига
- 19 - сопло Вентури
- 20 - гидрогенератор
- 21 - фильтр холодной воды
- 22 - мембрана
- 23 - модулирующий газовый клапан
- 24 - винт регулировки мощности
- 26 - штуцер измерения давления газа

Е - вход холодной воды
 У - выход горячей воды
 G - подключение газа

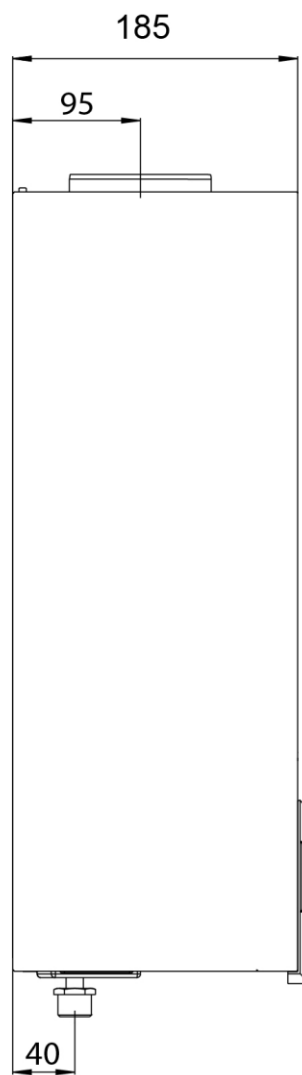
1.5 Габаритні розміри



Е – вхід холодної води (1/2")
 U – вихід гарячої води (1/2")
 G – газ (1/2")

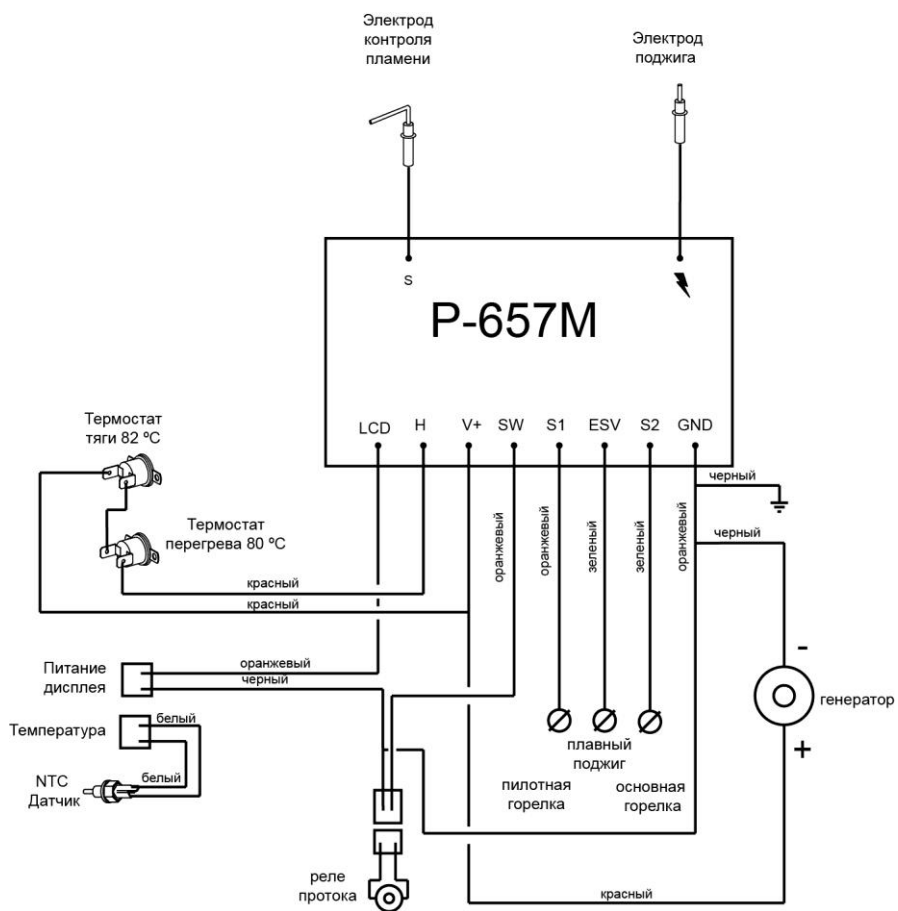
1.5 Габаритные размеры

D = 110 мм



Е – вход холодной воды (1/2")
 U – выход горячей воды (1/2")
 G – газ (1/2")

1.6 Электрическая схема



1.7 Експлуатація

Гаряча вода

Відкрити газовий та водяний запірні вентилі і перевірити щільність усіх гідравлічних та газових з'єднань. Холодна вода проходить через фільтр сіточку і потрапляє на вхід гідрогенератора. Напір води обертає крильчатку ротора генератора і виробляє електричний струм, який надходить на живлення блоку управління водонагрівачем і на плату дисплея. Після цього потік води проходить через датчик Холла і електронний блок дає команду на початок циклу, що запускає процес розпалювання пальника.

Аварійне відключення при відсутності полум'я

Якщо розпал не відбувся, спрацьовує пристрій безпеки.

Подача газу до пальника блокується 2-ма запірними газовими клапанами: 2-х ступінчастим електромагнітним газовим клапаном, яким керує система розпалу й контролю за наявністю полум'я.

Це може трапитись внаслідок присутності повітря у газопроводі, наприклад, після довгого періоду невикористання водонагрівача.

Аналогічно водонагрівач поводить себе при зникненні полум'я.

Аварійне відключення при перегріві теплообмінника

При перегріві теплообмінника спрацьовує термостат перегріву, який налаштовано на 80 °С (див. розділи 1.4 та 1.6) і водонагрівач виключається.

Аварійне відключення при неправильному видаленні продуктів згорання

Стабілізатор тяги оснащений термостатом контролю за виходом продуктів згорання в приміщення. Номинальний поріг спрацьовування складає 82 °С, що забезпечує припинення подачі газу на пальник при виході продуктів згорання в приміщення (в результаті недостатньої тяги, її перекидання або ж блокування димоходу). Згідно

1.7 Эксплуатация

Горячая вода

Открыть газовый и водяной запорные вентили и проверить плотность всех гидравлических и газовых соединений. Холодная вода проходит через фильтр сеточку и попадает на вход гидрогенератора. Напор воды вращает крыльчатку ротора генератора и вырабатывает электрический ток, который поступает на питание блока управления водонагревателем и на плату дисплея. После этого поток воды проходит через датчик Холла и электронный блок дает команду на начало цикла, запускающего процесс розжига горелки.

Аварийное отключение при отсутствии пламени

Если розжиг не состоялся, срабатывает устройство безопасности.

Подача газа к горелке блокируется 2-мя запорными газовыми клапанами: 2-х ступенчатым электромагнитным газовым клапаном, управляемым системой розжига и контроля за наличием пламени

Это может произойти в результате присутствия воздуха в газопроводе, например, после длительного периода неиспользования водонагревателя.

Аналогично водонагреватель ведет себя при исчезновении пламени.

Аварийное отключение при перегреве теплообменника

При перегреве теплообменника срабатывает термостат перегрева, который настроен на 80 °С (см. разделы 1.4 та 1.6) и водонагреватель отключается.

Аварийное отключение при неправильном удалении продуктов сгорания

Стабилизатор тяги оснащен термостатом контроля выхода продуктов сгорания в помещение. Номинальный порог срабатывания составляет 82 °С, который обеспечивает прекращение подачи газа на горелку при выходе продуктов сгорания в помещение (в результате недостаточной тяги, ее опрокидывания или же блокировки

вітчизняним нормам і правилам відключення пальника відбувається менш ніж за 60 с. при перекиданні тяги і прогрітому пальнику.

Перезапуск після аварійного відключення

Для перезапуску водонагрівача потрібно закрити і знову відкрити кран гарячої води.

дымохода). Согласно отечественным нормам и правилам отключение горелки происходит менее чем за 60 с. при опрокидывании тяги и прогретой горелке.

Перезапуск после аварийного отключения

Для перезапуска водонагревателя нужно закрыть и снова открыть кран горячей воды.

1.8 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Одиниці вимірювання	Модель
		Foss 1
Номінальна корисна теплова потужність	кВт	20
Мінімальна корисна теплова потужність	кВт	5
Номінальна теплова потужність (повна)	кВт	22
Параметри газу * (природний газ)		
Тиск газу	мбар	13
Споживання **	м ³ /год	2.3
Параметри води		
Максимальний тиск води	бар	8
Мінімальний робочий тиск	бар	0.2
Мінімальна витрата води для запуску водонагрівача	л/хв	3
Продуктивність водонагрівача при $\Delta t = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	л/хв	10
Параметри димових газів		
Масовий вихід**	кг/год	50
Температура димових газів на виході з водонагрівача	°C	170
Тип захисту		IPX4D
Габарити	мм	<i>Див. розділ «Габаритні розміри»</i>
Підключення		
Діаметр труби видалення продуктів згоряння	мм	110
Підключення газової магістралі	дюйм	1/2
Підключення гарячої/холодної води	дюйм	1/2
Електроживлення		
Напруга електроживлення	В	3
Вага	кг	9.5

*За температури повітря 15 °C та тиску 1013 мбар, теплотворна здатність природного газу: 34.2 МДж/м³ (9,5 кВт•год/м³)

** При максимальній потужності.

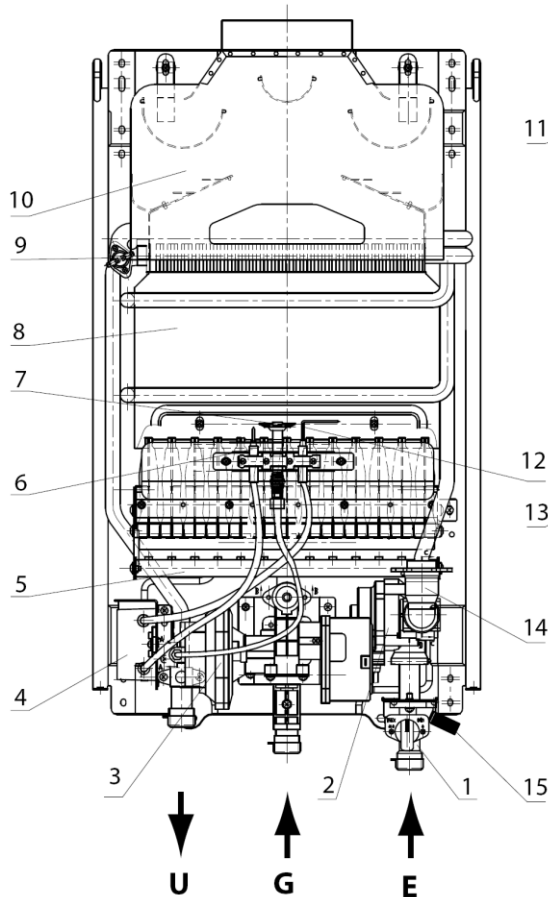
1.8 Технические характеристики

Технические характеристики	Единицы измерения	Модель
		Foss 1
Номинальная полезная тепловая мощность	кВт	20
Минимальная полезная тепловая мощность	кВт	5
Номинальная тепловая мощность (полная)	кВт	22
Параметры газа * (природный газ)		
Давление газа	мбар	13
Потребление **	м ³ /ч	2.3
Параметры воды		
Максимальное давление воды**	бар	8
Минимальное рабочее давление	бар	0.2
Минимальный расход воды для запуска водонагревателя	л/мин	3
Производительность водонагревателя при $\Delta t = 25 \text{ }^\circ\text{C}$	л/мин	10
Параметры дымовых газов		
Массовый выход **	кг/ч	50
Температура дымовых газов на выходе из водонагревателя	°C	170
Тип защиты		IPX4D
Габариты	мм	См. раздел «Габаритные размеры»
Подключения		
Диаметр трубы дымоудаления	мм	110
Подключение газовой магистрали	дюйм	1/2
Подключения горячей/холодной воды	дюйм	1/2
Электропитание		
Напряжение электропитания	В	3
Вес	кг	9.5

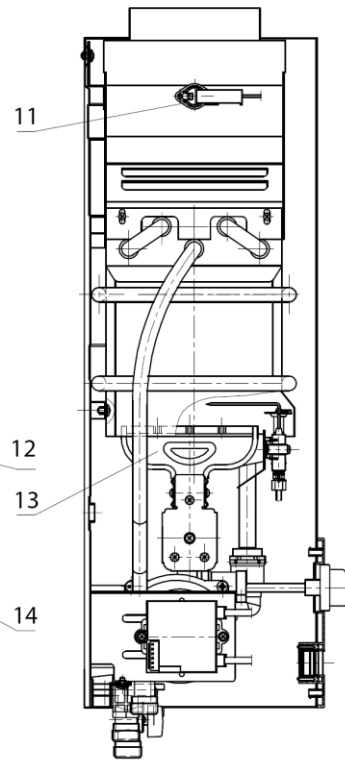
*При температуре воздуха 15 °C и давлении 1013 мбар, теплотворная способность природного газа 34.2 МДж/м³ (9,5 кВт•час/м³)

** При максимальной мощности.

1.9 Деталювання апарату



1.9 Деталировка аппарата



	Опис:		Описание:
1	Регулятор протоку	1	Регулятор протока
2	Гідрогенератор	2	Гидрогенератор
3	Газо-магнітний блок з модуляцією	3	Газо-магнитный блок с модуляцией
4	Блок управління	4	Блок управления
5	Колектор газу	5	Коллектор газа
6	Електрод запалювання	6	Электрод поджига
7	Пілотний пальник	7	Пилотная горелка
8	Теплообмінник	8	Теплообменник
9	Термостат перегріву (80 °C)	9	Термостат перегрева (80 °C)
10	Ковпак диму	10	Колпак дыма
11	Термостат тяги (82 °C)	11	Термостат тяги (82 °C)
12	Електрод контролю полум'я	12	Электрод контроля пламени
13	Пальник	13	Горелка
14	Датчик Холла	14	Датчик Холла
15	Запобіжний клапан	15	Предохранительный клапан
E	Вхід холодної води (1/2")	E	Вход холодной воды (1/2")
U	Вихід гарячої води (1/2")	U	Выход горячей воды (1/2")
G	Газ (1/2")	G	Газ (1/2")

2 Інсталяція

Інсталяція, підключення до водопровідної, газової та електромережі, монтаж труб димовідводу та введення в експлуатацію має виконуватися виключно кваліфікованими фахівцями, що мають відповідні ліцензії.



- *Перед інсталяцією зверніться до служби газопостачання, щоб отримати відповідну інформацію щодо умов підключення газового обладнання та вентиляції приміщення.*
- *Встановити газовий запірний вентиль якнайближче до водонагрівача.*
- *Після підключення до мережі газопостачання необхідно перевірити щільність з'єднань.*
- *Даний водонагрівач повинен підключатися лише до природного газу.*
- *Технічне обслуговування водонагрівачів проводиться лише спеціалістами УСЦ.*

2.1 Місце встановлення апарату

Слід взяти до уваги наступне:

- Місце має відповідати вимогам діючих місцевих норм та правил.
- Місце має задовольняти мінімальним відступам, які вказані в розділі 2.2.
- Водонагрівач не дозволяється встановлювати в незахищеному від морозу приміщенні. Якщо з'явилась загроза зниження температури у кімнаті нижче 0 °С, слід вимкнути водонагрівач та злити воду.

Для техніка:



Примітка: Будь-яка відповідальність за тілесне ушкодження людей, тварин, та пошкодження речей з причини відсутності

заземлення водонагрівача і недодержання

2 Инсталляция

Инсталляция, подключение к водопроводной, газовой и электросети, монтаж газо-выводных труб и введения в эксплуатацию должен выполняться исключительно квалифицированными специалистами, что имеют соответствующие лицензии.



- *Перед инсталляцией обратитесь в службу газоснабжения, чтобы получить соответствующую информацию относительно условий подключения газового оборудования и вентиляции помещения.*
- *Установить газовый запорный вентиль как можно ближе к водонагревателю.*
- *После подключения к сети газоснабжения необходимо проверить плотность соединений.*
- *Данный водонагреватель должен подключаться только к природному газу.*
- *Техническое обслуживание водонагревателей проводится исключительно специалистами УСЦ.*

2.1 Место установки аппарата

Следует принять во внимание следующее:

- Место должно отвечать требованиям проекта.
- Место должно удовлетворять минимальным отступам, указанным в разделе 2.2.
- Водонагреватель не разрешается устанавливать в незащищенном от мороза помещении. Если появилась угроза снижения температуры в комнате ниже 0 °С, следует выключить водонагреватель и слить воду.

Для техника:



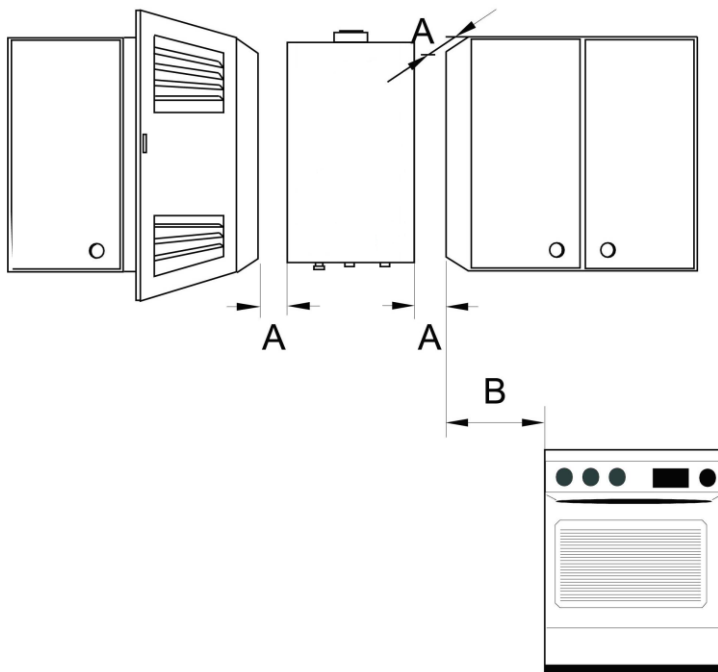
Примечание: Любая ответственность за телесное повреждение людей, животных, и повреждение вещей в виду отсутствия заземления водонагревателя и

стандартів відхиляється.

2.2 Мінімальні відстані

Визначаючи місце інсталяції, слід враховувати наступні рекомендації:

- Максимально сховати частини, що виступають: труби, шланги тощо.
- Забезпечити достатній доступ для ремонтних робіт, згідно відстаней, що вказані на схемі:



Позначення:

A – з боків не менше 40 см

B ≥ 40 см

несоблюдение стандартов отклоняется.

2.2 Минимальные расстояния

Определяя место инсталляции, следует учитывать следующие рекомендации:

- Максимально спрятать выступающие части: трубы, шланги и тому подобное.
- Обеспечить достаточный доступ для ремонтных работ, согласно расстояниям, указанным на схеме:

Обозначения:

A – по сторонам не менее 40 см

B ≥ 40 см

2.3 Монтаж пристрою



Увага: У випадку потрапляння будь-якого бруду усередину водонагрівача можливе його пошкодження!

Прочистити усі труби, щоб унеможливити потрапляння монтажного бруду всередину.



При здійсненні відводу продуктів згоряння необхідно віддавати пріоритет місцевим нормам, в тому числі зазначеним в ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання» (додаток Ж).

2.3 Монтаж устройства



Внимание: В случае попадания грязи внутрь водонагревателя возможно его повреждение!

Прочистить все трубы, чтобы сделать невозможным попадание монтажной грязи внутрь.



При осуществлении отвода продуктов сгорания необходимо отдавать приоритет местным нормам, в том числе указанным в ДБН В.2.5-20-2001 «Газоснабжение» (приложение Ж).

- Розпакувати водонагрівач.
- Переконатися у повній комплектації.
- Зняти пробки зі штуцерів газової та водяних труб.
- Зафіксувати обладнання у вертикальному положенні.
- Під'єднати водонагрівач до існуючого димоходу.

2.4 Підключення водонагрівача до димоходу

Водонагрівачі Foss 1 приєднується до наявного в будівлі димоходу з природною тягою. Для нормальної роботи цього типу водонагрівачів дуже важлива наявність правильно виконаного димоходу необхідної довжини і конструкції, який повинен відповідати таким вимогам:

- Площа перерізу повинна бути не менше площі вихідного патрубку водонагрівача.
- Димова труба з квадратними або прямокутними ділянками повинна мати площу внутрішнього поперечного перерізу на 10% більше перетину вихідного патрубку водонагрівача;
- Тяга в димоході повинна перебувати в межах від 2 Па до 30 Па;
 - Димохід повинен бути належним чином утеплений для запобігання надмірного охолодження димових газів і для створення необхідної тяги і запобігання випаданню конденсату всередині димоходу;
- Рекомендується підключати водонагрівачі до димоходу, виконаному з вологостійкого матеріалу, здатного без наслідків витримувати дію конденсату. Бажано також передбачити злив конденсату з нижньої частини димової труби в каналізацію.
- Стінки димоходу повинні бути гладкими, які не створюють перешкод нормальному відведенню продуктів згоряння, з температурною стійкістю не менше 180 °С;
 - Димохід повинен бути вертикальним і, як можливо, більш рівним;
 - Конструкція димоходу повинна передбачати ревизию, розташовану нижче приєднання водонагрівача, для можливості періодичного контролю і чищення;

Приєднання водонагрівача до існуючого димоходу виконується за допомогою з'єднувальної ділянки круглої форми з

- Распаковать водонагреватель.
- Убедиться в полной комплектации.
- Снять пробки из штуцеров газовой и водяных труб.
- Зафиксировать оборудование в вертикальном положении.
- Подсоединить водонагреватель к существующему дымоходу.

2.4 Подсоединение водонагревателя к дымоходу

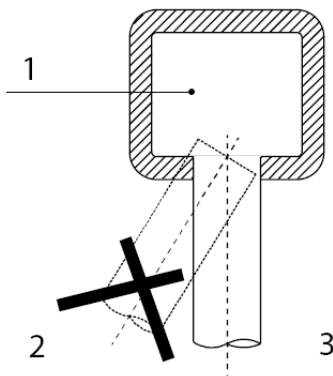
Водонагреватели Foss 1 присоединяются к имеющемуся в здании дымоходу с естественной тягой. Для нормальной работы этого типа водонагревателей очень важно наличие правильно выполненного дымохода необходимой длины и конструкции, который должен удовлетворять следующим требованиям:

- Площадь сечения должна быть не менее площади выходного патрубка водонагревателя.
- Дымовая труба с квадратными или прямоугольными участками должна иметь площадь внутреннего поперечного сечения на 10 % больше сечения выходного патрубка водонагревателя;
- Тяга в дымоходе должна находиться в пределах от 2 Па до 30 Па;
 - Дымоход должен быть надлежащим образом утеплен для предотвращения чрезмерного охлаждения димовых газов и для создания необходимой тяги и предотвращения выпадения конденсата внутри дымохода;
- Рекомендуется подключать водонагреватели к дымоходу, выполненному из влагостойкого материала, способного без последствий выдерживать воздействие образующегося конденсата. Желательно также предусмотреть слив образующегося конденсата из нижней части димовой трубы в канализацию.
- Стенки дымохода должны быть гладкими, не создающими препятствий нормальному отводу продуктов сгорания, с температурной стойкостью не менее 180 °С;
 - Дымоход должен быть вертикальным и, как возможно, более ровным;

Конструкция дымохода должна предусматривать ревизию, расположенную ниже присоединения водонагревателя, для

відповідного для цього матеріалу, перетином рівним приєднувальному патрубку водонагрівача.

Рекомендується використовувати приєднувальну ділянку діаметром 110 мм з оцинкованої сталі, алюмінію або нержавіючої сталі товщиною не менше 0,5 мм.

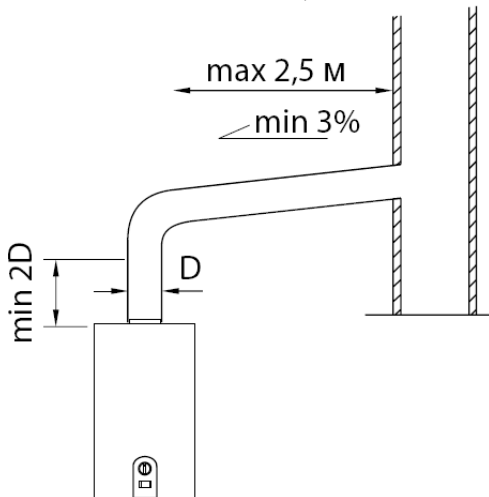


- 1- димохід
- 2- неправильно
- 3- правильно

- Довжина приєднувальної ділянки повинна по можливості бути якомога коротшою, з горизонтальною ділянкою не більше 2,5 м;
- На виході з водонагрівача приєднувальна ділянка перед поворотом повинна мати вертикальний відрізок довжиною не менше двох діаметрів патрубку підключення;
- Після вертикального відрізка труба приєднувальної ділянки повинна мати постійний висхідний ухил не менше 3% у бік водонагрівача;
- З'єднувальна ділянка повинна щільно і герметично вдягатися на приєднувальний штуцер апарату, при необхідності використовуйте кріплення гвинтами і ущільнення підходящим герметиком або ущільнювальним матеріалом;
- З'єднувальна ділянка не повинна мати значний механічний вплив своєю вагою на водонагрівач. При необхідності закріпіть приєднувальну ділянку до стін за допомогою кріпильних хомутів;

возможности периодического контроля и чистки;

Присоединение водонагревателя к существующему дымоходу выполняется при помощи соединительного участка круглой формы из подходящего для этого материала, сечением равным присоединительному патрубку водонагревателя. Рекомендуется использовать присоединительный участок диаметром 110 мм из оцинкованной стали, алюминия или нержавеющей стали толщиной не менее 0,5 мм.



- 1- димохід
- 2- неправильно
- 3- правильно

- Длина присоединительного участка должна по возможности быть как можно более короткой, с горизонтальным участком не более 2,5 м;
- На выходе из водонагревателя присоединительный участок перед поворотом должен иметь вертикальный отрезок длиной не менее двух диаметров патрубку подключения;
- После вертикального отрезка труба присоединительного участка должна иметь постоянный восходящий уклон не менее 3% в сторону;
- Соединительный участок должен плотно и герметично надеваться на присоединительный штуцер аппарата, при необходимости используйте крепление гвинтами и уплотнение подходящим герметиком или уплотнительным материалом;
- Соединительный участок не должен оказывать значительное механическое

• Не всувайте приєднувальну ділянку глибоко всередину димоходу - цим звужується перетин димохідної труби. Зупиніться після досягнення внутрішньої поверхні димоходу.



Увага: *Забороняється встановлювати водонагрівач на водяні чи газові труби без закріплення на стіні.*



Для спрощення інсталяції рекомендується спочатку зробити підключення до водопроводу.

2.5 Підключення до водопроводу

■ Позначити труби гарячої та холодної води, щоб їх не переплутати під час інсталяції.

■ Підключити обладнання до труб гарячої та холодної води.

■ Щоб запобігти проблемам від раптового коливання тиску у мережі водопостачання, рекомендується встановити зворотній клапан на трубу підведення холодної води.

2.6 Підключення до мережі газопостачання

Встановлення водонагрівача повинно виконуватись персоналом, який підготовлений до таких робіт, тому що помилка при встановленні може призвести до тілесного ушкодження людей, тварин, чи пошкодження речей, і у таких випадках виробник не несе відповідальності.

Необхідно перевірити:

- 1) чистоту всіх труб для подачі газу на предмет забруднень, які можуть заважати належному функціонуванню водонагрівача;
- 2) лінія подачі газу та газова установка повинні відповідати чинним місцевим нормам;
- 3) внутрішню та зовнішню герметичність приладу та газових з'єднань;
- 4) діаметр труби для подачі газу повинен бути більшим чи таким, як переріз труби

воздействие своим весом на водонагреватель. При необходимости закрепите присоединительный участок к стенам при помощи крепежных хомутов;

• Не вдвигайте присоединительный участок глубоко внутрь дымохода – этим сужается сечение дымоходной трубы. Остановитесь по достижении внутренней поверхности дымохода.



Внимание: *Запрещается устанавливать водонагреватель на водяные или газовые трубы без закрепления на стене.*



Для упрощения инсталляции рекомендуется сначала сделать подключение к водопроводу.

2.5 Подключение к водопроводу

■ Пометить трубы горячей и холодной воды, чтобы их не перепутать во время инсталляции.

■ Подключить оборудование к трубам горячей и холодной воды.

■ Чтобы предотвратить проблемы от внезапного колебания давления в сети водоснабжения, рекомендуется установить обратный клапан на трубу подвода холодной воды.

2.6 Подключение к сети газоснабжения

Установка водонагревателя должно выполняться персоналом, который подготовлен к таким работам, потому что ошибка при установке может привести к телесному повреждению людей, животных, или повреждению вещей, и в таких случаях производитель не несет ответственности.

Необходимо проверить:

- 1) чистоту всех труб для подачи газа на предмет загрязнений, которые могут мешать надлежащему функционированию водонагревателя;
- 2) линия подачи газа и газовая установка должны удовлетворять действующим местным нормам;
- 3) внутреннюю и внешнюю герметичность прибора и газовых соединений;
- 4) сечение трубы для подачи газа должно быть большим или таким, как сечение

- газопостачання водонагрівача;
- 5) газ, який подається до водонагрівача, повинен бути такого ж типу, для якого передбачений водонагрівач (природний газ);
- б) перед під'єднанням газової труби до водонагрівача повинен бути встановлений відсічний кран.

Відкрийте кран лічильника та випустіть повітря, яке міститься всередині вузлів водонагрівача.



ОБОВ'ЯЗКОВО змонтуйте прокладку з фланцем, розмір і матеріал якої підходять для з'єднання труб водонагрівача та подачі газу.

Для виготовлення прокладки **НЕ ПІДХОДЯТЬ** матеріали з клоччя, тефлонової стрічки та аналогічні.

- трубы газоснабжения водонагревателя;
- 5) газ, который подается в водонагреватель, должен быть такого же типа, для которого предусмотрен водонагреватель (природный газ);
- б) перед подключением газовой трубы к водонагревателю должен быть установлен отсекающий кран.

Откройте кран счетчика и выпустите воздух, который содержится внутри узлов водонагревателя.



ОБЯЗАТЕЛЬНО смонтируйте прокладку с фланцем, размер и материал которой подходят для соединения труб водонагревателя и подачи газа.

Для изготовления прокладки **НЕ ПОДХОДЯТ** материалы из пакли, тефлоновой ленты и аналогичные.

3 Експлуатація

3.1 Підготовка до експлуатації



Увага: Введення водонагрівача в експлуатацію має здійснюватись виключно кваліфікованими фахівцями.

Вони мають надати користувачеві всю необхідну інформацію для правильної експлуатації обладнання.

- Перевірити відповідність типу газу тому, для роботи на якому призначено обладнання.
- Відкрити газовий запірний вентиль.
- Відкрити водяний запірний вентиль.

3 Эксплуатация

3.1 Подготовка к эксплуатации



Внимание: Введение водонагревателя в эксплуатацию должно осуществляться исключительно квалифицированными специалистами.

Они должны предоставить пользователю всю необходимую информацию для правильной эксплуатации оборудования.

- Проверить соответствие типа газа тому, для работы на котором предназначено оборудование.
- Открыть газовый запорный вентиль.
- Открыть водяной запорный вентиль.

3.2 Регулювання температури води

Для регулювання температури гарячої води:

- Відкрийте кран гарячої води.
- Обертаючи ручку регулювання потужності пальника 1, встановіть бажану температуру гарячої води.
- Якщо вода занадто холодна при максимальному положенні ручки 1, відрегулюйте потік води за допомогою ручки регулятора потоку.
- Дисплей під час роботи пальника, показує актуальну температуру води на виході з водонагрівача.

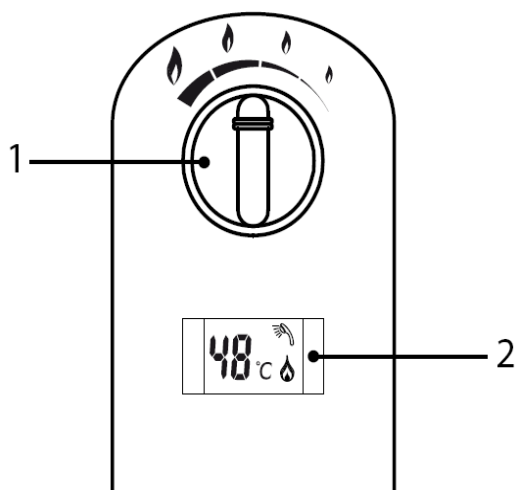
3.2 Регулирование температуры воды

Для регулирования температуры горячей воды:

- Откройте кран горячей воды.
- Вращая ручку регулирования мощности горелки 1, установите желаемую температуру горячей воды.
- Если вода слишком холодная при максимальном положении ручки 1, отрегулируйте поток воды с помощью ручки регулятора потока.
- Дисплей во время работы горелки, показывает актуальную температуру воды на выходе из водонагревателя.

Модель Foss 1

Модель Foss 1



Позначення:

- 1 – ручка регулювання потужності пальника
2 – дисплей

Обозначения:

- 1 – ручка регулирования мощности горелки
2 – дисплей

4 Технічне обслуговування



Технічне обслуговування має проводитись 1 раз на рік виключно фахівцем УСЦ.

Дозволяється використовувати тільки

оригінальні запчастини і приладдя.

4.1 Планове технічне обслуговування

Перевірка функціонування

Перевірити, що всі функціональні вузли знаходяться в робочому стані.

Теплообмінник:

- Оглянути теплообмінник.
- Якщо зібрався бруд:
 - демонтувати теплообмінник;
 - почистити камеру струменем води під тиском.

■ Якщо бруд залишається, замочити забруднені частини у гарячому миючому розчині і ретельно помити.

■ Здійснити монтаж теплообмінника за допомогою нових елементів з'єднання.

Пальник

■ Раз на рік необхідно оглянути пальник і при необхідності почистити.

■ Якщо пальник сильно забруднений: демонтувати пальник, замочити у гарячому миючому розчині і ретельно помити.

4.2 Запуск після технічного обслуговування

- Відкрити всі запірні вентиля.
- Оглянути газову арматуру.
- Перевірити трубу відводу продуктів згоряння
- Перевірити щільність газових з'єднань.

4.3 Злив води

Якщо виникла загроза зниження температури в приміщенні, де встановлений водонагрівач нижче нуля, слід повністю злити воду з водонагрівача.

5 Можливі несправності

Під час роботи водонагрівача можливе його аварійне відключення. При цьому апарат повністю відключається доки причина блокування не буде повністю усунена.

4 Техническое обслуживание



Техническое обслуживание должно проводиться 1 раз в год исключительно специалистом УСЦ.

Разрешается использовать только оригинальные запчасти и принадлежности.

4.1 Плановое техническое обслуживание

Проверка функционирования

Проверьте, что все функциональные узлы находятся в рабочем состоянии.

Теплообменник

- Осмотреть теплообменник.
- Если собралась грязь:
 - демонтировать теплообменник;
 - почистить камеру струей воды под давлением.

■ Если грязь остается, замочить загрязненные части в горячем моющем растворе и тщательным образом помыть.

■ Осуществить монтаж теплообменника с помощью новых элементов соединения.

Горелка

■ Раз в год необходимо осмотреть горелку и при необходимости почистить.

■ Если горелка сильно загрязнена: демонтировать горелку, замочить в горячем моющем растворе и тщательным образом помыть.

4.2 Запуск после технического обслуживания

- Открыть все запорные вентиля.
- Осмотреть газовую арматуру.
- Проверить трубы отвода продуктов сгорания
- Проверить плотность газовых соединений.

4.3 Слив воды

Если возникла угроза снижения температуры в помещении, где установлен водонагреватель, ниже нуля, полностью слить воду из водонагревателя.

5 Возможные неисправности

Во время работы водонагревателя возможно его аварийное отключение. При этом апарат полностью отключается до тех пор, пока причина блокировки не будет полностью устранена.

Гарантійні зобов'язання

Виготовлено Гуандонг Макро Газ Аплайанс Ко Лтд
 Шунфенг Індастріал Девелопмент Зон, Шунде,,
 Фошан сити, 5283333, Гуандонг, КНР
 Ідентифікаційний код продавця _____ Код згідно
 ДКУД _____

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ № _____

Найменування товару: Водонагрівач газовий проточний Nobel
 модель _____

Виготовлений відповідно до вимог ДСТУ та ГСТУ (див. Сертифікат відповідності).

Виробник гарантує відповідність товару вимогам, що зазначені в нормативних документах,
 за умови виконання споживачем вимог, які викладені в цьому документі.

Країна виробництва товару: КНР

Дата виготовлення

МП

Даною гарантією споживача виробник гарантує, що вищезазначений виріб не буде мати дефектів відносно вузлів та роботі обладнання в цілому протягом 3-х років з моменту придбання.

Увага! Уважно ознайомтеся з розділом «Попередження» і «Введення в експлуатацію»
 Протягом гарантійного терміну експлуатації, споживач має право на безкоштовний гарантійний ремонт згідно з вимогами Закону України «Про захист прав споживачів» та «Правил гарантійного ремонту (обслуговування) або гарантійної заміни технічно складних побутових товарів», затвердженого КМУ від 11 квітня 2002р. № 506.

Якщо у Вас виникнуть будь які запитання або проблеми, будь ласка, звертайтеся в Уповноважені Сервісні Центри (далі по тексту УСЦ). Наявність та телефони УСЦ у Вашому місті можна довідатись у продавця, або зателефонувавши за телефоном: 0-800-500-643

У випадку експлуатації товару з порушенням правил або невиконанням рекомендацій заводу-виробника чи УСЦ, протягом гарантійного терміну, ремонт буде проведений за рахунок споживача.

Термін служби (придатності) товару 4 роки. Виробник гарантує можливість використання товару за призначенням протягом терміну служби (за умови проведення післягарантійного технічного обслуговування або ремонту за рахунок споживача).

Термін служби товару припиняється у випадку:

- внесення в конструкцію товару змін або виконання доробок, а так само використання вузлів, деталей, комплектуючих, не передбачених нормативними документами;
- використання товару не за призначенням;
- пошкодження товару споживачем або третьою стороною;
- порушення правил експлуатації;

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Виробник не несе гарантійні зобов'язання і не здійснює технічну підтримку товару в наступних випадках:

- порушення або невиконання споживачем правил встановлення та експлуатації обладнання, що викладені у «Інструкції з монтажу й експлуатації»;
 - наявність виправлень, підтирань в записях гарантійного талону або талон не оформлений належним чином;
 - монтаж обладнання виконаний приватними особами або організаціями, які не мають ліцензії на здійснення даного виду робіт;
 - обладнання змонтоване з порушенням технічних норм та правил, а також рекомендацій заводу-виробника;
 - при самовільному внесенні в конструкцію обладнання змін та доробок, а також використанні вузлів не передбачених нормативною документацією або запчастин неоригінального походження;
 - при самовільному регулюванні автоматики безпеки (крім регулювання температури ручкою (вказати якою));
 - при наявності механічних пошкоджень на обладнанні або його вузлів в процесі монтажу або через неправильну експлуатацію;
 - наявність пошкоджень, що отримані в наслідок неправильного транспортування або зберігання;
 - несправність викликана дією непереборних сил (пожежа, затоплення, природні катаклізми і т.д.), недостатньою вентиляцією, підвищеною вологістю, навмисними або необережними діями споживача або третіх сторін;
 - виявлені пошкодження товару, що викликані попаданням всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин, комах, тварин, осаду (нальоту) від теплоносія тощо;
 - обладнання змонтовано в місцях, де не допускається розміщення газового обладнання (ДБН В.2.5.-20-2001 Газопостачання);
 - якщо власник обладнання не може надати гарантійні документи;
 - у приміщенні ведуться будівельні (ремонтні) роботи, що супроводжуються виділенням пилу та бруду;
 - прилад встановлений всередині будь-якого відсіку або між меблями і відстань між приладом та внутрішніми сторонами відсіку менше ніж указано у інструкції;
- порушена пломба заводу-виробника або УСЦ;

Після закінчення гарантійного терміну експлуатації, власник зобов'язаний укласти договір на планове технічне обслуговування з УСЦ що має ліцензію і дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки.

ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Для введення обладнання в експлуатацію, Вам необхідно звернутися в один з УСЦ, газового господарства або до іншої спеціалізованої організації, яка має відповідні дозволи та ліцензію на виконання відповідних робіт для виклику відповідного фахівця.

При зверненні в УСЦ, Вам необхідно мати при собі даний документ.

Введення обладнання в експлуатацію проводиться тільки при виконанні наступних умов:

- наявність гарантійних документів з заповненою першою сторінкою гарантійного талону;
- наявності у Власника обладнання всіх необхідних дозволів державних органів на встановлення системи автономного опалення;
- розміщення, монтаж та підключення обладнання відповідають вимогам заводу-виробника і діючим нормам і правилам;
- у приміщенні не ведуться будівельні роботи, що супроводжуються виділенням пилу та бруду.

Після закінчення робіт, що пов'язані з введенням обладнання в експлуатацію, інженер УСЦ (газового господарства) повинен опломбувати обладнання та внести номер пломби в талон введення обладнання в експлуатацію та гарантійний талон. Після цього відповідальність за збереження пломби несе власник устаткування.

УВАГА! По закінченню робіт із введення обладнання в експлуатацію фахівець зобов'язаний провести інструктаж користувача із правил безпечної експлуатації обладнання!

ЦЕ ВАЖЛИВО! Організація яка ввела це обладнання в експлуатацію бере на себе гарантійні зобов'язання перед споживачем в обсязі передбаченому для заводу-виробника.

РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ

Гарантійні зобов'язання передбачає безкоштовний ремонт та/або заміну деталей (вузлів), що визнані дефектними у зв'язку з браком або невідповідної якості збирання виробу заводом-виробником.

Ремонт або заміна деталей може проводитися з використанням нових або відновлених деталей (вузлів). При заміні деталей (вузлів) по гарантії, несправні переходять у власність УСЦ.

Якщо Ваше обладнання перестало працювати або спостерігаються будь-які відхилення від нормальної роботи, Вам необхідно звернутися в УСЦ або в газове господарство та викликати інженера.

Увага! Перед викликом спеціаліста сервісного центру впевніться в тому, що присутній газ у системі газопостачання.

Хибний виклик фахівця сервісного центру сплачується Вами за діючими тарифами УСЦ. Хибним викликом вважається звернення споживача до УСЦ за умов:

- невиконання вимог, що передбачені умовами гарантійного зобов'язання;
- якщо непрацездатність обладнання не пов'язана із заводськими недоліками деталей (вузлів) або обладнання в цілому;
- відсутності власника устаткування на об'єкті, де встановлено обладнання, у момент прибуття спеціаліста УСЦ;
- відмова від виклику менш, ніж за п'ять годин до прибуття спеціаліста УСЦ у місце виклику, в раніше узгоджений час.

У разі, якщо гарантійний ремонт виробу неможливо провести на місці його встановлення, то ремонт проводитиметься в майстерні УСЦ.

Після виконання ремонту, фахівець УСЦ зобов'язаний заповнити інформацією талон гарантійного ремонту, поставити пломбу і внести її номер у відповідному розділі гарантійних документів.

ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

По закінченню гарантійного терміну експлуатації, Ви маєте право укласти з УСЦ договір на післягарантійне обслуговування Вашого обладнання.

Увага! Обладнання відноситься до категорії підвищеної небезпеки, і вимагає щорічного обслуговування. Не нехуйте своєю безпекою та оточуючих вас людей.

Увага! В разі виникнення будь яких запитань або проблем в процесі експлуатації обладнання, будь ласка, звертайтеся в Уповноважені Сервісні Центри. Наявність та телефони УСЦ у Вашому місті можна довідатись у продавця, або зателефонувавши за телефоном: +0 800 500 643 або звернутися за адресою.



Виготовлено Гуандонг Макро Газ Аплайанс Ко Лтд
Шунфенг Індастріал Девелопмент Зон, Шунде.,
Фошан сити, 5283333, Гуандонг, КНР

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____ Код згідно ДКУД _____

№ _____

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка _____

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____ Ціна _____

ПІБ продавця _____ Підпис _____

МП



Виготовлено Гуандонг Макро Газ Аплайанс Ко Лтд
Шунфенг Індастріал Девелопмент Зон, Шунде.,
Фошан сити, 5283333, Гуандонг, КНР

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____ Код згідно ДКУД _____

№ _____

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН
на введення в експлуатацію

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка _____

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

МП



Заповнює виконавець

Виконавець _____
Юридична адреса _____
Дата взяття товару на гарантійний облік _____ Номер за яким товар взято на ГО _____
Дата введення в експлуатацію _____
ПІБ виконавця _____ Підпис _____
Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з введення в експлуатацію
та інструктаж з правил безпечної експлуатації обладнання _____ Дата _____

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на введення в експлуатацію

№ _____

Виконавець _____
Юридична адреса _____
ПІБ власника обладнання _____
Адреса установки обладнання _____
тел. _____
Найменування товару згідно з нормативним документом, марка _____
Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____
Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____
Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з введення в експлуатацію
та інструктаж з правил безпечної експлуатації обладнання _____ Дата _____

МП



Виготовлено Гуандонг Макро Газ Аплайанс Ко Лтд
Шунфенг Індастріал Девелопмент Зон, Шунде.,
Фошан сити, 5283333, Гуандонг, КНР

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____ Код згідно ДКУД _____

№ _____

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка _____

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____ Номер за яким товар взято на ГО _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтвержує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

№ _____

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата

Виготовлено Гуандонг Макро Газ Аплайанс Ко Лтд
Шунфенг Індастріал Девелопмент Зон, Шунде.,
Фошан сити, 5283333, Гуандонг, КНР

Ідентифікаційний код продавця згідно ЄДРПОУ _____ Код згідно ДКУД _____

№ _____

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт

Заповнює продавець

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка _____

Заводський номер _____ Дата Виготовлення _____

Продавець _____

Юридична адреса продавця _____

Дата продажу _____

ПІБ відповідальної особи продавця _____ Підпис _____

Заповнює виконавець

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Дата взяття товару на гарантійний облік _____ Номер за яким товар взято на ГО _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата
_____**ВІДРИВНИЙ ТАЛОН**

на гарантійний ремонт

№ _____

Виконавець _____

Юридична адреса _____

Причина ремонту	Назва комплектуючого виробу, складової частини	Дата проведення ремонту	Підпис виконавця	№ пломби

Вилучено _____ ПІБ виконавця _____ Підпис _____

МП

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____

Дата
