



# СПЕЦИФИКАЦИЯ

## Модель:

**V5475G1111** - энергонезависимый газовый клапан для котлов с регулятором и модуляцией

**Регулятор давления:** Класс C в соответствии с EN 88

## Подсоединение газопровода:

3/8" цилиндрическая трубная резьба в соответствии с ISO 7-1 для монтажа трубы с внешним диаметром 12 мм.

(Трубные соединения рассчитаны на изгибающее усилие по группе 2 в соответствии с EN 161.)

## Подсоединение пилотной горелки:

M10x1 для труб диаметром 4 или 6 мм

## Подсоединение термопары

M9x1мм

## Температура окружающей среды

0... 80°C

## Датчик температуры

40... 90°C

## Макс. температура капилляра

110°C

**Производительность:** 1.2 м<sup>3</sup>/ч воздуха при  $\Delta p = 2,5$  мбар

## Диапазон настройки пилотной горелки:

0.09...0.003 м<sup>3</sup>/ч при  $\Delta p = 9$  мбар

**Диапазон настройки регулятора давления:** 2.5 ... 20 мбар

## Максимальное входное давление

50 мбар

## Электромагнитный клапан безопасности:

- макс. ток удержания магнитной пробки:  $\leq 220$  мА

## Диапазон выходного давления:

Для применений на промышленном/природном газе: 2...18 мбар

Для применений на сжиженном газе (LPG) функция блокируется настройкой 50 мбар путём закручивания винта настройки до упора.

## Срок службы

50 000 циклов (при 50 мбар):

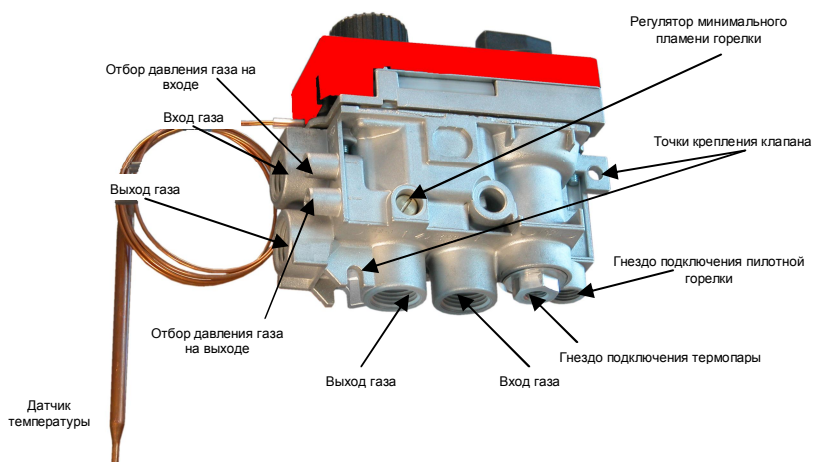
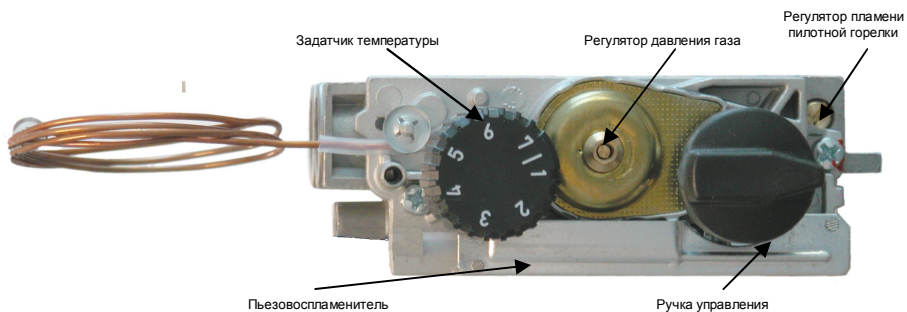
10 000 циклов «пуск-искра»

## Габаритные размеры

116 мм x 94 мм x 42,7мм

## Масса

0.45 кг



## МОНТАЖ

### **ВАЖНО**



**Убедитесь, что монтаж ведёт обученный, опытный персонал.**

**Отключите подачу газа перед проведением монтажных работ.**

### **Монтажное положение**

Энергонезависимый газовый клапан может устанавливаться под углом от 0 до 90° от верхнего правого положения, т.е. когда ручки настройки находятся сверху.

### **Подсоединение основного газопровода**

- Вставьте трубу во входное (выходное) подключение клапана до упора, установите манжету и уплотнение в нужное положение и затяните руками. **Не применяйте герметизирующие составы.**
- При помощи ключа окончательно затяните соединение ещё примерно на один оборот.

## Подсоединение пилотной горелки

Наденьте компрессионный фитинг на трубу. Вставьте трубу в разъем выхода пилотной горелки до упора, поправьте фитинг и затяните соединение вручную. **Не применяйте герметизирующие составы.**

- При помощи ключа окончательно затяните соединение ещё примерно на полтора оборота.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



*Не изгибайте трубу в приборе отопления после окончательной затяжки фитинга, т.к. это может привести к утечке газа в соединении.*

## Подсоединение термопары

Для получения надежного электрического соединения после того, как резьба затянута вручную, достаточно окончательно затянуть соединение с помощью ключа ещё на 1/4 оборота. Избегайте острых изгибов термопары при монтаже (минимальный радиус 2,5 мм).

### ВНИМАНИЕ



*Опасность пожара или взрыва может привести к ранениям, летальному исходу или материальному ущербу*

Каждый раз при проведении монтажных работ используйте насыщенный мыльный раствор для проверки наличия утечек газа.

## Тест на наличие утечек газа

- Смажьте все трубные соединения, ведущие к газовому клапану, насыщенным мыльным раствором. Мыльные пузыри будут указывать места утечки газа.
- Если утечка газа обнаружена, то подтяните трубное соединение.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



*Не допускайте попадания мыльного раствора на электрические соединения.*

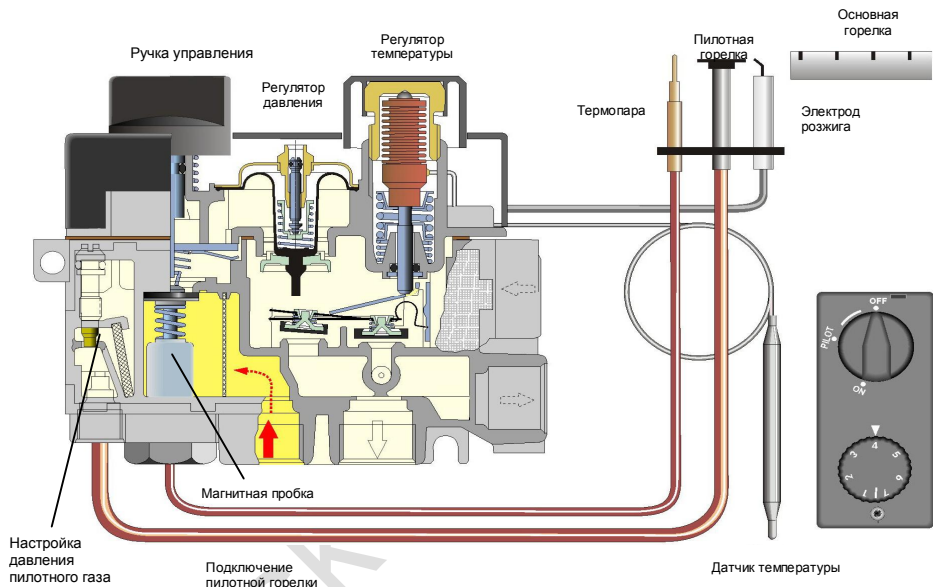
## Размещение термобаллона

Чувствительный элемент нужно размещать в том месте, где требуется контролировать температуру

# КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

## Предохранительный механизм пускового устройства

Пусковое устройство обеспечивает ручной розжиг и отсечку подачи газа к горелке. Поворотом ручки управления можно открывать и закрывать основной и пилотный газ по мере необходимости.



В положении ON открыты оба канала подачи газа - основной и пилотный, а в положении STAND BY - только пилотный.

Когда пилотный газ отключен, то “блокиратор” заходит в паз и предотвращает немедленный перезапуск отопительного прибора. Только через время, необходимое для охлаждения терморпары (время отпускания), “блокиратор” можно вывести из паза и произвести розжиг пилотной горелки. Таким образом, предохранительный механизм пускового устройства удерживает клапан безопасности в закрытом состоянии.

Подача пилотного газа открывается, когда ручка управления отжата или находится в положении включения.

При повороте ручки управления в положение STAND-BY пьезовоспламенитель активируется и зажигает пилотную

горелку. После выдержки времени около 10 секунд ручку можно отжать и перевести в положение ON.

## **Регулирование давления**

Настройка выходного давления осуществляется с помощью регулирующего винта.

(Для сжиженного газа регулятор давления переводится в полностью открытое положение путём завинчивания винта настройки до упора.)

## **Регулятор температуры**

Температура чувствительного элемента сравнивается с температурой, заданной ручкой настройки. В процессе открытия сначала открывается дискретный клапан и открывает ограниченный расход газа из соответствующего отверстия в зависимости от типа газа; если требуется больше тепла, то начинает открываться пропорциональный клапан и на выходе потоки этих клапанов смешиваются. Если требуется меньше тепла, то процесс происходит в обратном порядке.

## **Пилотный газ**

Пилотный газ через клапан безопасности поступает на газовый фильтр. Этот фильтр задерживает даже мельчайшие частицы грязи и предохраняет дроссель пилотного газа от закупоривания.

## **Функция безопасности**

В зависимости от положения ручки управления и состояния электромагнитного клапана возможны следующие ситуации:

### **I. Положение “ON”(горение)**

- Электромагнитный клапан открыт.

Подача основного и пилотного газа открыта предохранительным и тарельчатым клапанами.

- Электромагнитный клапан закрыт.

Подача основного и пилотного газа перекрыта тарельчатым клапаном. Кроме этого, внешний упор удерживает ручку управления от нажатия и, таким образом, от открытия подачи основного газа.

### **II. Положение “STAND-BY”(розжиг)**

- Электромагнитный клапан открыт.

Основной газ перекрыт тарельчатым клапаном, подача пилотного газа открыта.

- Электромагнитный клапан закрыт.

Основной газ перекрыт тарельчатым и предохранительным клапанами, а пилотный газ перекрыт только предохранительным клапаном.

Когда ручка управления нажата, открыта только подача пилотного газа; когда ручка отжата, предохранительный клапан снова закрывается.

### III. Положение “OFF”(выключено)

- Электромагнитный клапан открыт.

Нагревательный прибор отключается, если основной и пилотный газ перекрыты тарельчатым клапаном. До тех пор, пока термопара не остынет достаточно, электромагнитный клапан безопасности останется открытым. В течение этого времени в режиме OFF «блокиратор» заходит в паз и не позволяет ручке управления повернуться и включить прибор отопления.

- Электромагнитный клапан закрыт.

Основной и пилотный газ перекрыты тарельчатым и предохранительным клапанами.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Если требуемый ток не генерируется комбинацией пилотная горелка/термопара, то термоэлектрическая цепь безопасности отсекает подачу газа к основной горелке.*

### Если пилотная горелка не разгорается

Возможные причины:

- Перекрыт кран подачи газа, нет подачи газа
- Ручка управления не была отжата
- В трубке пилотной горелки всё ещё есть воздух. Продуйте трубку пилотной горелки путём отжатия ручки управления на 1 минуту и повторите попытку розжига пилотной горелки
- Пламя пилотной горелки очень малое. Для правильной настройки см. «Настройка пилотного пламени» в Инструкции по обслуживанию для специалистов.
- Подключение термопары к корпусу клапана/прерывателя недостаточно плотное. Убедитесь, что это соединение чистое и сухое.
- Неисправность термопары или электромагнитного клапана безопасности. Проверьте термоэлектрическую цепь термопара/электромагнитный клапан безопасности.

### Если не работает электромагнитный клапан безопасности

- Снимите электромагнитный клапан безопасности с газового клапана.
- Установите оригинальный клапан безопасности Honeywell.

- Проверьте работоспособность и наличие утечек газа

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Работа пилотной системы безопасности пускового газа осуществляется манипуляцией ручки управления с нанесёнными символами, показывающими розжиг и отключение системы.

### Процедура розжига

- Поверните ручку управления к символу розжига до упора и надавите её вниз.
- Подождите 5 секунд
- Поверните ручку из выжатого состояния дальше до положения STAND-BY.
- Подождите 10 секунд после розжига пилотной горелки.
- Отпустите ручку управления и поверните ее в положение ON.
- Если пилотное пламя не установилось, то перед новой попыткой подождите, по крайней мере, 1 минуту.

### Процедура отключения

- Поверните ручку управления в положение STAND-BY.
- Слегка нажмите ручку управления, чтобы она вышла из STAND-BY и поверните её в положение OFF.
- Примерно через 1 минуту (время отпускания термопары) процедуру розжига можно повторить.

### Настройка температуры

- Для повышения температуры помещения поверните ручку термостата против часовой стрелки по возрастанию цифр на рукоятке термостата. Для понижения температуры поверните ручку термостата по часовой стрелке по убыванию цифр на рукоятке термостата.

Установите ручку термостата в среднее положение (примерно на символе «3» или «4») по крайней мере на два часа для определения в дальнейшем лучшей настройки нагревательного прибора. Только после этого повышайте или понижайте настройку температуры по мере необходимости

Клапан газовый	Серийный номер	Дата изготовления
V5475G1111		