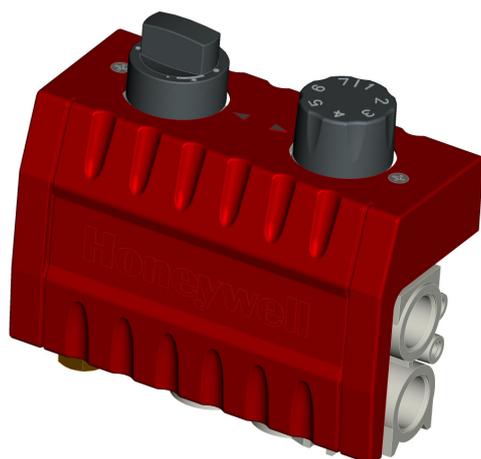


## Энергонезависимый газовый регулятор V9500 серии NevA

### Руководство по эксплуатации

#### ПРИМЕНЕНИЕ

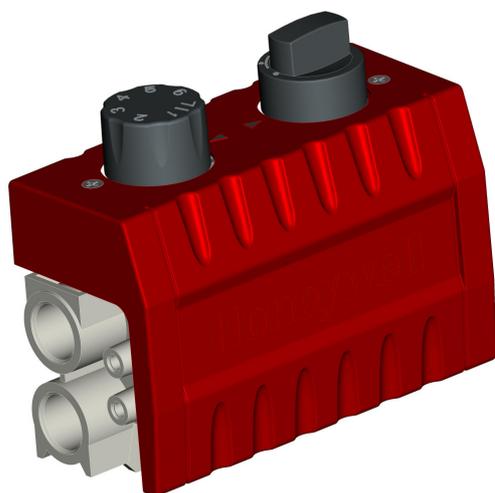


Газовый клапан V9500 – это энергонезависимый, многофункциональный комбинированный регулятор подачи газа с механической модуляцией и термостатом для регулирования температуры газовых отопительных устройств.

Вместе с пилотной горелкой и термопарой, клапан Honeywell серии V9500 обеспечивает полностью автоматическое управление газовыми котлами, воздушными обогревателями помещений, водонагревателями и оборудованием предприятий общественного питания.

Клапан V9500 может работать на любом виде газа, имеет современную конструкцию и легко управляется одной ручкой управления. Вторая ручка служит для предварительной установки желаемой температуры.

#### СОДЕРЖАНИЕ



##### Общие сведения

|             |   |
|-------------|---|
| Описание    | 2 |
| Особенности | 3 |

##### Технические характеристики

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Спецификация                       | 4  |
| Характеристики                     | 5  |
| График производительности          | 6  |
| График температуры                 | 7  |
| Размеры                            | 8  |
| Монтаж                             | 9  |
| Функционирование                   | 10 |
| Настройки и окончательная проверка | 11 |
| Устранение неисправностей          | 12 |
| Конструкция и принцип действия     | 13 |

##### Разное

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Информация для заказа       | 15 |
| Запасные части и аксессуары | 16 |

## ОПИСАНИЕ

Энергонезависимый газовый клапан V9500 выполняет все функции, необходимые для безопасного регулирования подачи газа к пилотной и основной горелкам газовых нагревателей.

Клапан оптимизирует варианты применения стандартной конструкцией с возможностью доступа к входу и выходу клапана снизу и сбоку.

Регулятор давления или дроссель и настройка пилотного пламени доступны с верхней части клапана.

В конструкции клапана предусмотрен настраиваемый жиклёр минимального расхода.

Пусковое устройство включает в себя встроенный пьезовоспламенитель и позволяет просто и эргономично управлять клапаном одной рукой. Эта пилотная система безопасности имеет фиксатор безопасного розжига, который делает невозможным подачу газа к основной горелке при ручном выключении пилотного пламени до достаточного охлаждения термопары для взвода механизма блокировки. Конструкция пускового устройства позволяет легко перейти в ночной режим работы без изменения настройки температуры.

Регулятор давления обеспечивает широкий диапазон настройки выходного давления.

Этот регулятор может переводиться в заблокированное положение при работе на сжиженном газе (LPG).

Температура может регулироваться отдельной ручкой настройки с четкой индикацией. Термостат обеспечивает высокое быстродействие

как в дискретном режиме управления подачей газа, так и в режиме модуляции. Минимальная величина пламени определяется настройкой жиклера минимального расхода.

На входе клапана имеется фильтр, предохраняющий клапан от попадания грязи.

Узел пускового устройства также имеет фильтр на подачу газа к пилотной горелки и регулировку пламени пилотной горелки.

Клапан V9500 предназначен для работы с газом семейства MFD группы A (G110), MFD группы B (G120), природным газом H (G20), природным газом L (G25) и LP (G30).

Все измерения выполняются при стандартных условиях, если специально не указаны другие условия.

### Стандартные условия

- Номинальное давление на входе 25 миллибар, сухой воздух 20°C.
- Температура окружающей среды 20°C
- Показания расхода в м<sup>3</sup>/ч.
- Регистрация выходного давления через датчик, подключенный к трубе 3/8", длиной 10D с коротким шлангом 5D.
- Затухание x-y регистратора (рекордера) установлено на ноль.
- Клапан расположен в верхнем правом положении, при котором ручка управления находится сверху.

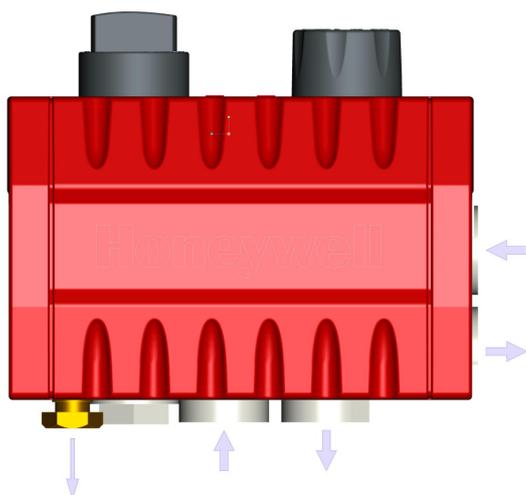


Рис. 1 Расположение входных / выходных отверстий и выход газа на пилотную горелку

## • ОСОБЕННОСТИ

- Входное и выходное подключение сбоку и/или снизу.
- Компактная конструкция и современный дизайн.
- Возможность работы одного клапана на промышленном, природном и сжиженном газе.
- Точки отбора давления на входе и на выходе клапана.
- 100% безопасное отключение и пилотная система безопасности
- Фиксатор блокировки, устраняющий возможность произвольного повторного зажигания основной горелки.
- Встроенный фильтр пилотной горелки и винт регулировки подачи газа к пилотной горелке.
- Одна ручка со встроенным пьезовоспламенителем для ручного включения-выключения и управления пусковым газом.
- Регулятор давления обеспечивает постоянное давление на выходе.
- Одна ручка управления температурой со встроенным термостатом обеспечивает быстрое дискретное и плавное управление во всём диапазоне расходов газа.
- Жиклёр настройки минимального расхода газа.
- Жидкий наполнитель датчика температуры безвреден для окружающей среды.
- Широкий диапазон температуры окружающей среды от 0°C до 80°C.
- Точки крепления имеются снизу и сбоку клапана для удобного размещения в корпусе прибора отопления.
- Компрессионный фитинг 4мм или 6мм для подключения трубки подвода газа к пилотной горелке
- Кабель пьезорозжига

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

### Модель

V9500: энергонезависимый газовый клапан с модулирующим дискретным термостатом

Вариант G: Котловая версия клапана с диапазоном

Вариант E: Конвекторная версия клапана с диапазоном

### Регулятор давления

Класс C в соответствии с EN 88

### Размеры

Смотрите страницу 8 и 9

### Масса

0.45 кг

### Подсоединение газопровода

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

- Вход и выход на передней части клапана
- Вход и выход на нижней части клапана
- Вход на передней, а выход на нижней части
- Вход на нижней, а выход на передней части

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

M9x1

M10x1

### Датчик температуры

| Диапазон настройки | Макс. температура капилляра | L1: Длина баллона | L2: Контактная длина баллона | Длина капилляра | Диаметр баллона |
|--------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
| 40 ... 90°C        | 110°C                       | 70 мм             | 37мм                         | 810мм           | 8мм             |
| 13 ... 35°C        | 110°C                       | 130 мм            | 100мм                        | 810мм           | 8мм             |

Табл. 1

### Температура окружающей среды

0 ... 80°C

### Производительность:

(см. график на странице 6)

1.2 м<sup>3</sup>/ч воздуха при Δр = 2,5 мбар

(вход на нижней части клапана)

1.15 м<sup>3</sup>/ч воздуха при Δр = 2,5 мбар

(вход на передней части клапана)

### Минимальный расход:

Q мин ≤ 30% Q макс

### Подача газа на пилотную горелку:

Диапазон настройки 0.09...0.003 м<sup>3</sup>/ч при Δр = 9 мбар.

### Диапазон настройки регулятора давления:

2.5 ... 20 мбар.

### Максимальное входное давление

50 мбар

### Монтаж

На нижней и боковой части клапана имеется монтажные проушины для винта M5.

### Точки отбора давления

Патрубки отбора входного и выходного давления Ø 9 мм.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Максимально допустимая утечка

Каждый клапан прошёл заводские испытания на соответствие следующим требованиям по утечке:

- Внешняя стенка: 60 см<sup>3</sup>/ч при 150 мбар
- Клапан безопасности: 20 см<sup>3</sup>/ч при 6 мбар и 50 мбар
- В режиме пилотного розжига: 5000 см<sup>3</sup>/ч при 50 мбар
- Тарельчатый клапан в режиме пилотного розжига: 40 см<sup>3</sup>/ч при 6 мбар и 150 мбар\*
- Тарельчатый клапан в режиме основного горения: 40 см<sup>3</sup>/ч при 6 мбар и 150 мбар\*

\* - 1000 см<sup>3</sup> после К циклов

- Основной клапан: 60 см<sup>3</sup>/ч при 6 мбар и 150 мбар при настройке температуры + 2°C.

(Поворотом ручки настройки определяется точка открытия клапана. При постоянной температуре баллона ручка настройки поворачивается на 5 градусов назад. Баллон должен находиться при средней температуре диапазона настройки)

### Подача газа на пилотную горелку

Подача газа на пилотную горелку регулируется в пределах 0,09...0,003 м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления  $\Delta p = 9$  мбар.

### Электромагнитный клапан безопасности

Версия 1

Макс. ток удержания магнитной пробки:  $\leq 220$  мА

Ток отпускания магнитной пробки: 60...100 мА

Версия 2

Макс. ток удержания магнитной пробки:  $\leq 220$  мА

Ток отпускания магнитной пробки: 60...230 мА

### Диапазон выходного давления

Для применений на промышленном / природном газе: 2,5 ... 18 мбар

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

### Диапазон настройки термостата

40 ... 90°C

15 ... 35°C

### Максимальная температура

110°C

### Пьезовоспламенитель

Вероятность воспламенения: 95% при использовании конденсатора 35 ккФ и пилотной горелки фирмы Honeywell.

### Точность настройки давления версии с регулятором давления

6% от заданного значения или 1 мбар (большая из этих величин)

### Повторяемость настройки давления в версии с регулятором давления

$\pm 0,3$  мбар или  $\pm 3\%$  от заданного значения (большая из этих величин)

### Срок службы

Термостат

Настройка от одной предельной точки до другой: 10000 циклов

Пружинный выключатель при потоке воздуха с давлением 50 мбар: 50000 циклов

Диапазон регулирования: 250000 циклов

Рабочий цикл

(Выключено - Блок питания включен - Воспламенитель активизирован - Пусковой огонь зажжен - Включение - Пусковой огонь зажжен - Выключение - Блок питания выключен):

7000 циклов при 20°C

2000 циклов при 80°C

1000 циклов при 0°C

Пьезовоспламенитель

10000 циклов

## ГРАФИК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

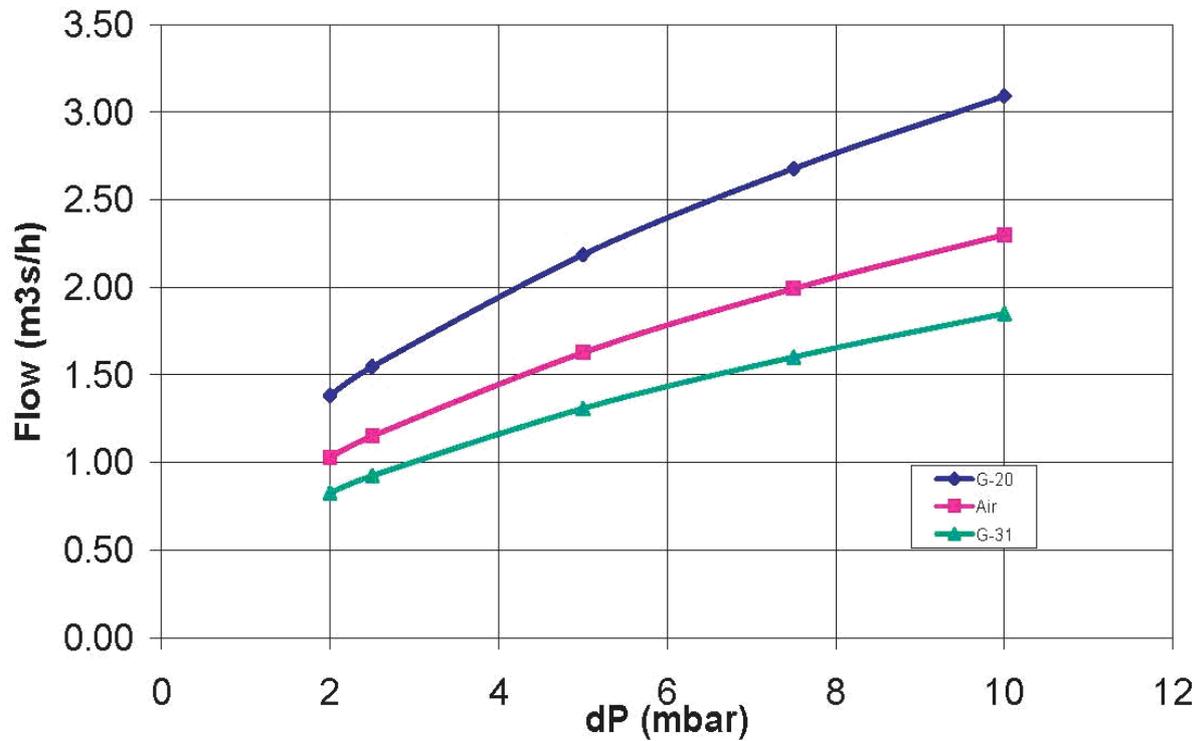


Рис. 2 График производительности V9500

## ГРАФИК ТЕМПЕРАТУРЫ

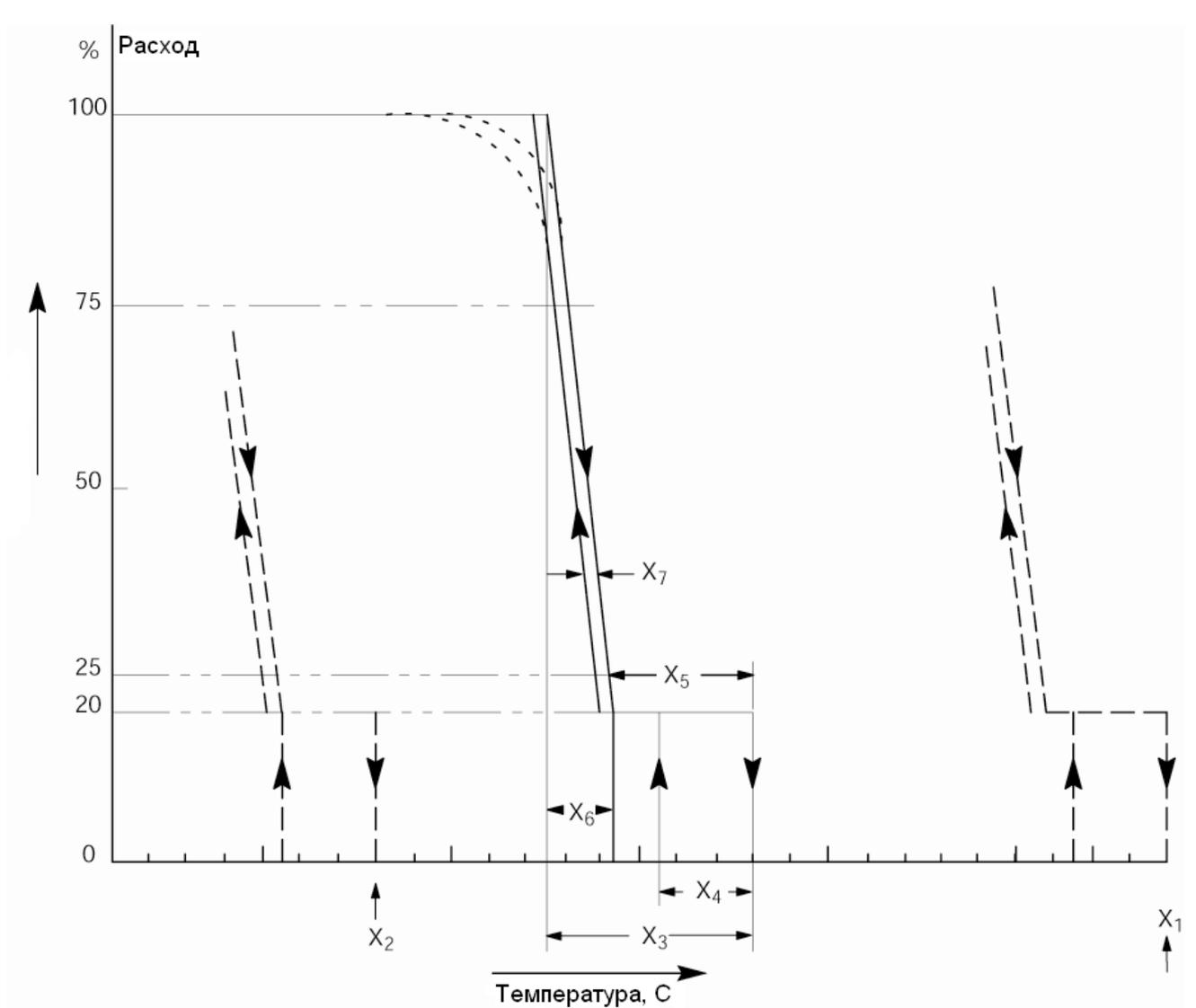


Рис 3. График температуры V9500

|  | Диапазон настройки                    |  |
|--|---------------------------------------|--|
|  | 40 ... 90°C                           | 13 ... 35°C                            |
| X <sub>1</sub> : Макс. положение ручки - позиция 7     | 90°C <sup>+0</sup> / <sub>-5</sub> K  | 35°C <sup>+0</sup> / <sub>-1,5</sub> K |
| X <sub>2</sub> : Мин. положение ручки - позиция 1      | 40°C <sup>+5</sup> / <sub>-10</sub> K | 13°C <sub>±</sub> 2,5K                 |
| X <sub>3</sub> : Общий дифференциал                    | < 17 K                                | < 7 K                                  |
| X <sub>4</sub> : Дифференциал мгновенного срабатывания | 5 <sup>+4</sup> / <sub>-2,5</sub> K   | 5 <sup>+1</sup> / <sub>-0,6</sub> K    |
| X <sub>5</sub> : Макс. диапазон «байпасного» расхода   | < 11 K                                | < 4 K                                  |
| X <sub>6</sub> : Диапазон пропорциональности           | 4 <sup>+/-</sup> 2,5 K                | 1,4°C <sub>±</sub> 0,5K                |
| X <sub>7</sub> : Гистерезис основного расхода          | < 5 K                                 | < 1 K                                  |
| Влияние температуры окружающей среды                   | 1 : 2.2                               | 1 : 7                                  |
| Макс. температура чувствительного элемента             | 110°C                                 | 110°C                                  |

Табл 2

## РАЗМЕРЫ

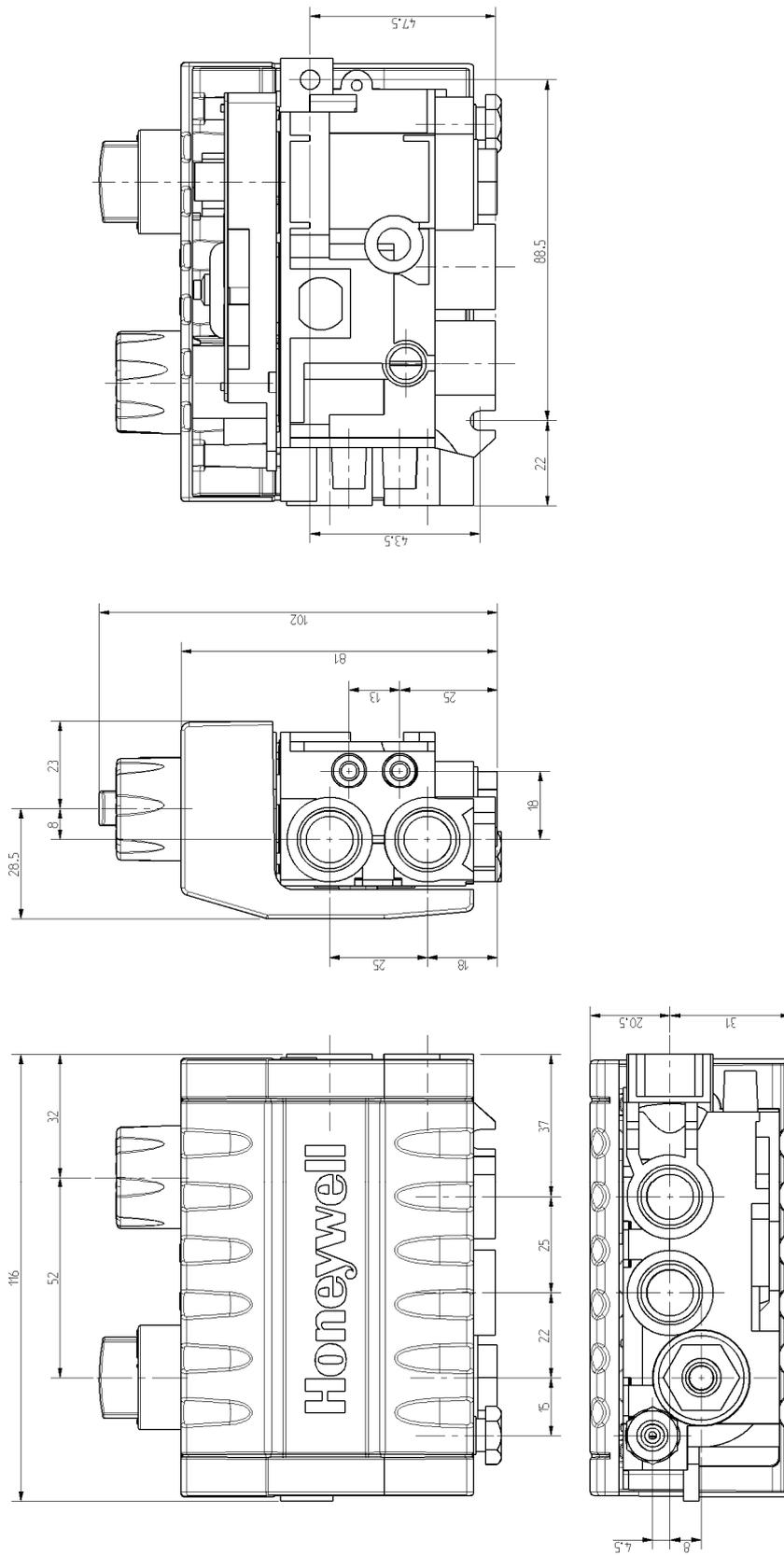


Рис 4 Монтажные размеры

## 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

- Убедитесь, что в клапан не может попасть грязь.
- Подрежьте торец трубы и удалите заусенцы.
- Продвиньте уплотнение и манжету по трубе.
- 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

- Подрежьте торец трубы и удалите заусенцы.
- 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.
- Подсоедините другой конец трубы к пилотной горелке в соответствии с инструкцией завода-изготовителя пилотной горелки.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

### Подсоединение термопары

В энергонезависимом газовом клапане предусмотрено электрическое подключение термопары, которое должно быть сухим и чистым; в этом соединении никогда нельзя применять герметизирующие составы. 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).

### Монтаж прерывателя/размыкателя цепи термопары (опция)

- Легко вкрутите прерыватель в гнездо термопары вручную.
- Вставьте наконечник АМР в пластиковую направляющую прерывателя.
- Вкрутите термопару в прерыватель вручную и затяните окончательно ключом на 1/4 оборота.

### Выполните тест на наличие утечек газа



### 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.
- Находитесь на безопасном расстоянии при розжиге основной горелки для предотвращения телесных повреждений из-за обратной вспышки пламени, вызванной возможными скрытыми утечками газа. Разожгите основную горелку.
- При работающей основной горелке смажьте все трубные соединения (включая адаптеры/переходники), а также вход и выход газового клапана насыщенным мыльным раствором или другой сертифицированной жидкостью для определения утечек газа.
- Если обнаружены новые утечки газа, то следует подтянуть трубные соединения
- Если утечка газа не устраняется, то следует заменить деталь, в которой происходит эта утечка газа.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте попадания мыльного раствора на электрические соединения.

### Размещение термобаллона

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

## 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 её в положение ON.
- Если пилотное пламя не установилось, то перед новой попыткой подождите, по крайней мере, 1 минуту.

### Рабочий газовый кран на боковом выходе

Надавите ручку управления и поверните её примерно на четверть оборота по часовой стрелке на полное пламя. Поворачивайте ручку дальше на малое пламя и минимальную настройку.

### Процедура отключения

- Поверните ручку управления в положение STAND-BY.

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Механическое устройство безопасности, предотвращающее поворот ручки управления в положение «Готов к розжигу», и когда термопара не остынет достаточно, разблокирует ручку управления.

### Настройка температуры

- Для повышения температуры помещения поверните ручку термостата против часовой стрелки по направлению символа или даже за него. Для понижения температуры поверните ручку термостата по часовой стрелке к началу символа.
- Установите ручку термостата примерно посередине символа, по крайней мере, на два часа для определения лучшей настройки нагревательного прибора. Только после этого повышайте или понижайте настройку температуры по мере необходимости.

## НАСТРОЙКИ И ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

### ВАЖНО

Настройки должны производиться только квалифицированным персоналом.

Перед выполнением настройки необходимо снять крышку клапана.

Если изготовитель оборудования предоставляет инструкции по проверке, сервису и техническому обслуживанию, то внимательно следуйте этим инструкциям. Если такие инструкции отсутствуют, то следуйте процедуре, описанной ниже.

### Снятие крышки

- Открутите два винта, крепящие пластиковую крышку клапана.
- Снимите крышку вверх.



Рис 5 Снятие пластиковой крышки.

### Настройка пилотного пламени

Энергонезависимый клапан поставляется с настройкой пилотного пламени на максимум. Обратитесь к инструкциям изготовителя пилотных горелок чтобы определить нужную интенсивность пилотного пламени.

Если требуется настройка, то проворачивайте винт настройки по часовой стрелке для уменьшения пилотного пламени и против часовой стрелки для увеличения пилотного пламени.

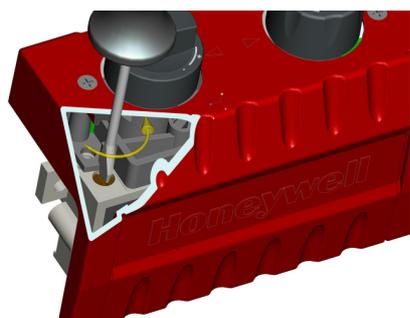
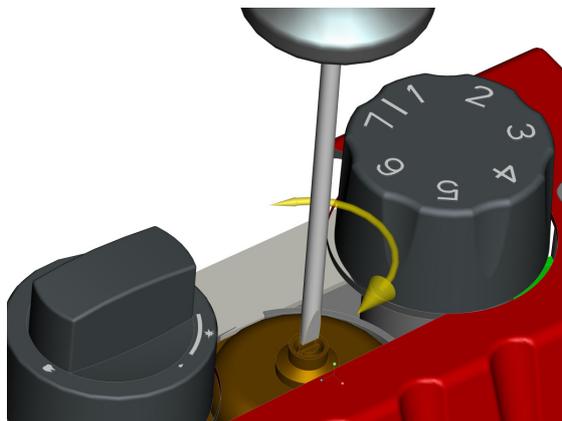


Рис 6 Регулировка пилотного пламени

### Настройка выходного давления

- Проверьте ввод в отопительный прибор с помощью расходомера газа или манометра, подключенного выходному патрубку.
- Снимите пластиковую крышку для доступа к винту настройки регулятора давления.
- Медленно вращайте винт настройки маленькой отвёрткой, пока не установится требуемое давление газа. Для повышения давления вращайте винт по часовой стрелке, а для понижения давления – против часовой стрелки.
- Установите крышку в исходное положение, зафиксировав двумя винтами.

Для применений на сжиженном газе регулятор давления должен быть полностью зажат путём завинчивания винта настройки до упора.



### Регулировка выходного давления

#### Винт регулировки минимальной мощности

Завинчивая винт, вы уменьшаете минимальную мощность клапана. Вывинчивая, соответственно вы увеличиваете минимальную мощность клапана.

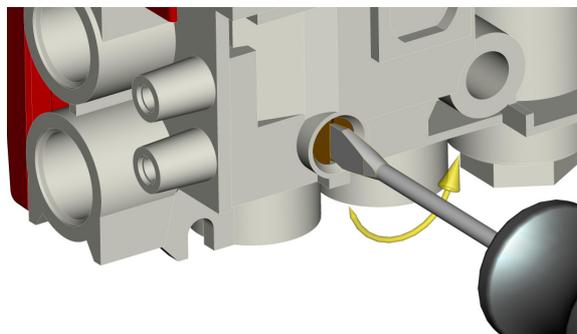


Рис 6 Регулировка минимальной мощности

### Окончательная проверка

После любой настройки запустите отопительный прибор в работу. Пронаблюдайте работу оборудования несколько полных циклов, чтобы убедиться, что все компоненты функционируют нормально

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если требуемый ток не генерируется комбинацией «пилотная горелка - термopара», то термоэлектрическая цепь безопасности отсекает подачу газа к основной горелке.

### Если пилотная горелка не разгорается

Возможные причины:

- Перекрыт кран подачи газа, нет подачи газа.
- Закрыт предохранительный клапан, нет подачи газа.
- Ручка управления не была нажата.
- В трубке пилотной горелки всё ещё есть воздух. Продуйте трубку пилотной горелки путём нажатия ручки управления на 1 минуту и повторите попытку розжига пилотной горелки
- Пламя пилотной горелки очень малое. Для правильной настройки см. «Настройка пилотного пламени».

### Если пилотное пламя гаснет

- Неправильная настройка пилотного пламени. Для правильной настройки см. «Настройка пилотного пламени»
- Подключение термопары к клапану/прерывателю цепи термопары недостаточно надежное. Убедитесь, что это соединение чистое и сухое.
- Неисправность термопары или электромагнитного клапана безопасности. Проверьте термоэлектрическую цепь термopара / электромагнитный клапан безопасности.

### Если не работает электромагнитный клапан безопасности

- Снимите электромагнитный клапан безопасности с клапана.
- Установите чистый и сухой оригинальный клапан безопасности Honeywell.
- Проверьте работоспособность и отсутствие утечек газа.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

### Предохранительный механизм пускового устройства

Пусковое устройство обеспечивает ручной розжиг и отсечку подачи газа к горелке. Пусковое устройство имеет встроенный предохранительный механизм, который обеспечивает закрытое положение клапана безопасности в случае временного перебоя подачи газа до тех пор, пока не установится пилотное пламя.

Пилотная система безопасности состоит из термоэлемента (термопары) и электрического предохранительного устройства (электромагнитного клапана).

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 термопары (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 нажата 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 отпустить и перевести в положение ON.

Газ основной горелки подается на регулятор давления через тарельчатый клапан. Пружина настройки находится на диафрагме, которая контролирует давление газа после диска клапана.

### Регулирование давления

Регулируя силу упругости пружины с помощью винта настройки, можно установить требуемый уровень выходного давления для промышленного и природного газа. Для сжиженного газа регулятор давления переводится в полностью открытое положение путём завинчивания винта настройки до упора.

### Регулятор температуры

Пропорциональный термостат расположен после регулятора давления. Термостат работает по принципу расширения жидкости. Он состоит из цилиндрического чувствительного элемента и латунного сильфона, которые соединены капилляром. В этой системе расширяющаяся

жидкость находится в герметично запаянном сосуде (сильфоне). Любое изменение температуры чувствительного элемента передаётся на шток сильфона.

Температура чувствительного элемента сравнивается с температурой, заданной ручкой настройки. Требуемое положение сразу двух клапанов (дискретного и пропорционального) активируется механизмом мгновенного действия. 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.

По графику температуры стр.7. можно определить рабочую область основного расхода газа и температуру переключения. Это значение не допускает выход флуктуаций температуры за пределы комфортной зоны. Между сильфоном и переключателем предусмотрена пружинная защита от кратковременных пиков температуры. Она предотвращает выход из строя диафрагмы при повышенных температурах.

### Пилотный газ

Пилотный газ через тарельчатый клапан сначала поступает на газовый фильтр. Этот фильтр задерживает даже мельчайшие частицы грязи и предохраняет дроссель пилотного газа от закупоривания. Расход пилотного газа можно постоянно регулировать с помощью дросселя.

### Функция безопасности

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

#### I. Положение “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 несанкционированного открытия подачи основного газа.

#### II. Положение “STAND-BY”

- 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

закрит только предохранительным клапаном.

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

### III. Положение «OFF»

- Электромагнитный клапан открыт

Нагревательный прибор отключается, если основной и пилотный газ перекрыты тарельчатым клапаном. До тех пор, пока термомпара не остынет достаточно, электромагнитный клапан безопасности останется открытым. В течение этого времени в режиме OFF «блокиратор» заходит в паз и не по-

зволяет ручке управления повернуться и запустить прибор отопления.

- Электромагнитный клапан закрыт  
Основной и пилотный газ перекрыты тарельчатым и предохранительным клапанами. «Блокиратор» отжат электромагнитным клапаном из паза, так что нагревательный прибор можно запустить снова.

Перекрытие предохранительного клапана в случае перебоя подачи газа происходит при любом промежуточном положении ручки управления. Совмещенная в одной ручке управление подачей газа и активация пьезоэлемента допускает возможность розжига только тогда, когда основной газ перекрыт.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При размещении заказа укажите:

- Номер модели энергонезависимого газового клапана.
- Версию клапана (конвекторный или котловой)
- Конфигурация входов / выходов
- Резьбовое подключения термодары (M9x1 или M10x1)
- Коды заказа необходимых запасных частей и аксессуаров: см. «Запасные части и аксессуары»

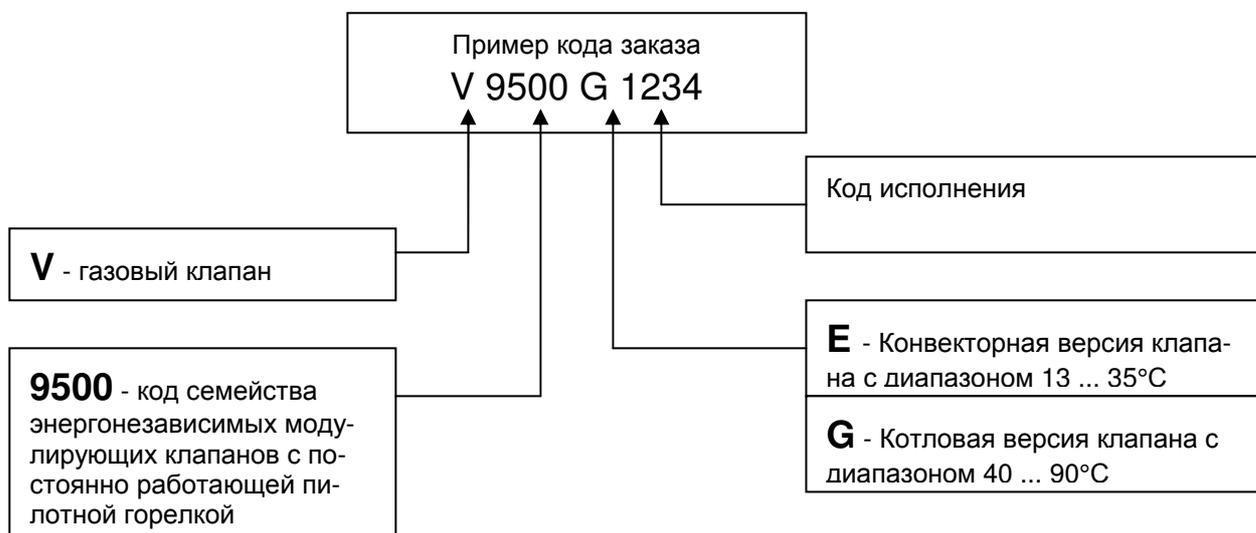


Рис 9. Пример кода заказа

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ



### ВНИМАНИЕ

Установка всех частей, аксессуаров и дополнительных компонентов должна производиться только квалифицированным персоналом. Следуйте всем инструкциям по монтажу, содержащимся в упаковках.

Убедитесь, что выбор запасной части, аксессуара или компонента произведен правильно. Спецификация изделий находится в упаковке.

Замените старые прокладки новыми, поставляемые в упаковке, и проведите тест на наличие утечек после подачи газа.

После завершения монтажных работ обязательно проведите тест на отсутствие утечек газа.

После установки всех аксессуаров также проверьте работу устройства.

### Запасные части

| Описание   | Кол-во в упаковке | Код заказа      |
|--|-------------------|-----------------|
| Крышка с винтом  | 100               | 45.900.401-054B |
| Компрессионный фитинг Ø6 мм для трубки пилотной горелки                | 200               | 45.900.402-020B |
| Зажимная гайка для соединения газовой трубки Ø4 мм                     | 200               | 45.900.402-014B |
| Втулка для соединения газовой трубки Ø4 мм                             | 200               | 45.900.402-015B |
| Зажимная гайка для соединения газовой трубки Ø12 мм                    | 200               | 45.900.402-013B |
| Втулка для соединения газовой трубки Ø12 мм                            | 200               | 45.900.402-016B |
| Зажимная гайка и втулка для соединения газовой трубки Ø10 мм           | 200               | 45.900.402-021B |
| Термопара с присоединением M9x1, длиной 900 мм                         | 100               | Q309A3018B      |
| Термопара с присоединением M10x1, длиной 750 мм                        | 100               | Q335A1031B      |
| Прерыватель цепи термопары (ЕСО-разъем)                                | 200               | 45.900.404-006B |
| Заглушка входного / выходного отверстий с уплотнением круглого сечения | 200               | 45.900.402-043B |
| Кабель пьезорозжига для подключения электрода розжига                  | 200               | 45.900.411-002B |