

КЛАПАН РЕДУКЦИОННЫЙ (РЕДУКТОР ВОДЯНОЙ)

РВ-400П

ПАСПОРТ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Клапан редукционный (далее – клапан) предназначен для понижения давления воды и автоматического поддержания установленного давления на выходе при переменном давлении на входе в жидкостных коммуникациях торговых автоматов, посудомоечных машин, мармитов и другого торгового технологического оборудования.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Температура воды от 3 до 60 °С.
- 2.2. Давление на входе от 0,10 до 1,5 МПа (от 1,0 до 15 кгс/см²).
- 2.3. Давление на выходе от 0,05 до 0,5 МПа (от 0,5 до 5 кгс/см²).
- 2.4. Пропускная способность при минимальном давлении на выходе, равном 0,05 МПа (0,50 кгс/см²), не менее 0,4 м³/ч.
- 2.5. Масса (без манометра) не более 0,5 кг.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1. Клапан редукционный РВ-400П – 1 шт.
- 3.2. Манометр (0...6 кгс/см²) – 1 шт.
- 3.3. Паспорт (на партию 1 шт.) – 1 экз.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Клапан (см. рисунок) состоит из следующих основных сборочных единиц и деталей: корпуса 3, золотника 1, диска 5, мембраны 2, толкателя 12, крышки 4, пружины 10, винта 9.

4.2. Корпус имеет резьбовые отверстия для входа и выхода воды, а также для присоединения манометра. На корпусе 3 имеется стрелка, указывающая направление потока воды. Установленный в корпусе золотник 1 прижимается к седлу пружиной.

4.3. Крышка 4 крепится к диску 5 винтами, между ними установлена мембрана 2, в которой жестко закреплен толкатель 12. В крышке 4 установлен винт 9 с упором, которым регулируется давление воды на выходе из клапана.

4.4. Чувствительным элементом клапана является мембрана 2, на которую действуют, с одной стороны, давление среды, а с другой - регулируемая пружина 10. Под действием воды мембрана, прогибаясь, сжимает пружину и перемещает толкатель 12. Происходит изменение величины дроссельной кольцевой щели, вследствие чего давление на выходе из клапана остается постоянным. При падении давления ниже допустимого пружина возвращает мембрану и толкатель в исходное положение.

Регулировка на необходимую величину давления воды на выходе осуществляется вращением регулировочного винта 9. При завинчивании регулировочного винта давление воды на выходе уменьшается, а при отвинчивании - увеличивается.

Настройка клапана на определенное значение давления воды оговаривается отдельно в технической документации конкретного производителя оборудования в зависимости от технических условий и требований.

Рекомендованные значения давления воды для:

- автоматов газированной воды: $2,2 \pm 0,2$ кгс/см²
- посудомоечных машин: $2,0 \pm 0,4$ кгс/см²

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

5.1. Клапан устанавливайте в местах и в положении, которые обеспечивают возможность наблюдения за рабочим давлением воды по манометру и возможность доступа к винту 9 для регулирования давления.

5.2. При положении клапана манометром вверх вход - справа, выход - слева.

5.3. Места присоединения клапана к трубопроводам должны быть герметичными.

5.4. Перед клапаном в трубопроводе установите фильтр для очистки воды от механических примесей и предохранения полости клапана от загрязнения.

5.5. При эксплуатации должна использоваться питьевая вода.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Во время эксплуатации проводите периодический осмотр состояния соединений, проверяйте отсутствие течи и настройку клапана по манометру.

6.2. Для приведения клапана в нерабочее состояние полностью снимите нагрузку с пружины 10 путем вращения винта 9.

6.3. Эксплуатация клапана, как и всего оборудования, должна производиться при температуре окружающего воздуха $+5...+32^{\circ}\text{C}$. При отключении оборудования на длительный период (на зиму, прекращение эксплуатации по каким-либо причинам) последний подлежит консервации. Консервация включает в себя продувку сжатым воздухом (давление не выше 2 кгс/см²) водяных магистралей оборудования.

Продувку производить до тех пор, пока из коллектора ввода воды не пойдет чистый воздух (без примеси воды).

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Повышение давления на выходе сверх установленного.	Засорение под золотником.	Промыть фильтр и очистить седло и золотник. Проверить движение золотника.
Понижение давления на выходе.	Заедание золотника	Проверить движение золотника.
Появилась течь в местах соединений.	Ослабло крепление в местах резьбовых соединений	Затянуть резьбу.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие клапана технической документации 27-07-235-75 при соблюдении потребителем условий эксплуатации и монтажа.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода клапана в эксплуатацию.

8.3. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Клапан редукционный РВ-400П изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями технической документации и признан годным для эксплуатации.

Штамп ОТК



Дата выпуска

08.02.2018

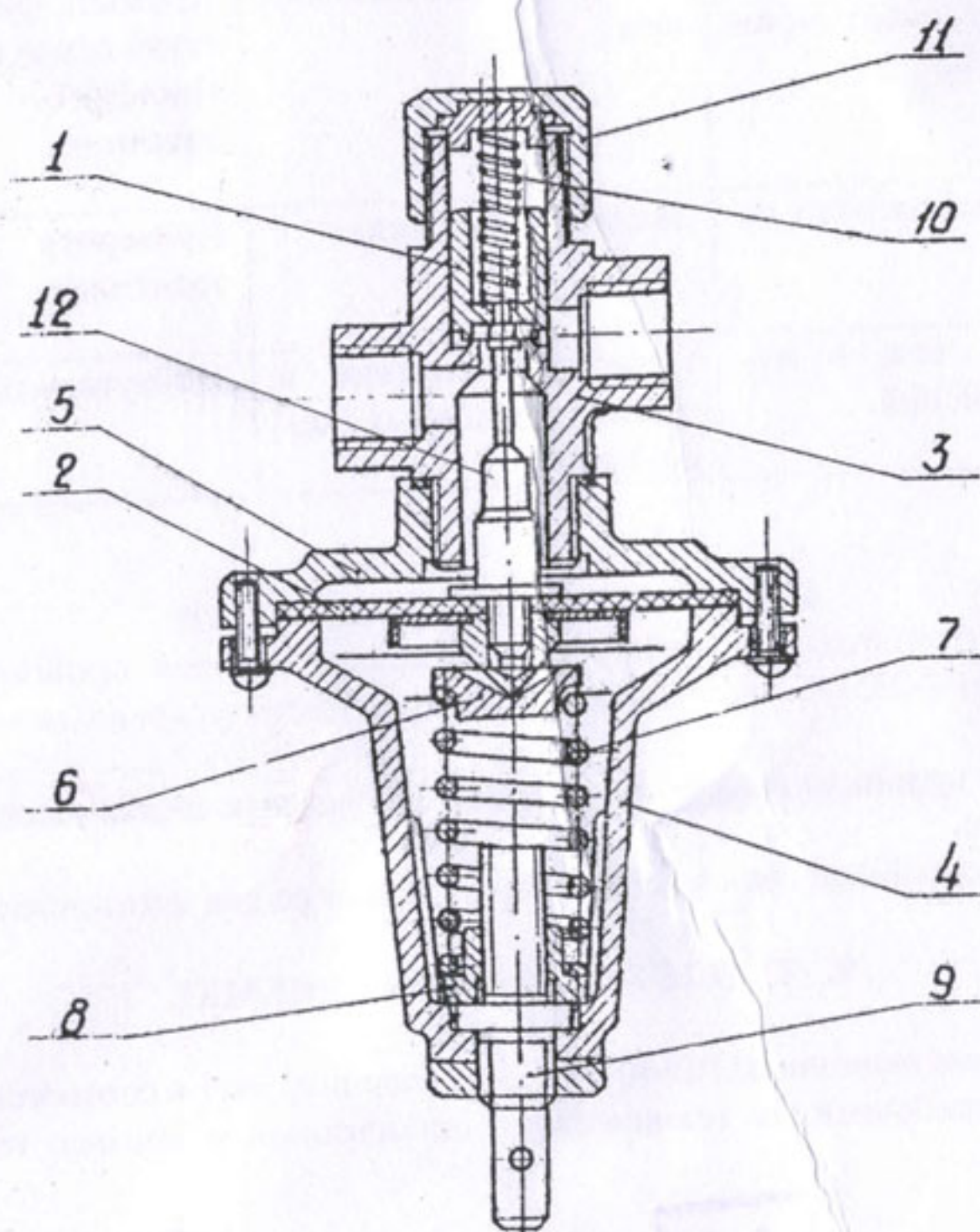
10. РЕГИСТРАЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

В связи с ограниченным применением клапана РВ-400П, по причине отсутствия серийного выпуска торгового оборудования (под которое непосредственно разрабатывались данные клапана) другими предприятиями, постоянно вносятся изменения в номенклатуру изготавливаемых приборов.

✓ Применение корпусов и крышек клапана с характерными отметками вызвано по причине технологических особенностей штампов, применяемых при изготовлении.

Комплектация манометрами в МПа, кПа, кгс/см².

УСТРОЙСТВО КЛАПАНА РЕДУКЦИОННОГО ДЛЯ ВОДЫ РВ-400П



1 – золотник; 2 – мембрана; 3 – корпус; 4 – крышка; 5 – диск; 6 – упор;
7 – пружина; 8 – гайка; 9 – винт; 10 – пружина; 11 – гайка; 12 – толкатель.

Присоединительные размеры:

Основные вход и выход – резьба М14х1,5 мм, вход под манометр – М12х1,5 мм.

Габаритные размеры (с манометром): 146х76х138 мм