

# Регуляторы давления прямого действия Конструкция 44



**Тип 44-2** • Редукционный клапан

**Тип 44-3** • Предохранительный отсечной клапан (SSV)  
со встроенным редукционным клапаном.  
**сертифицирован по типовым испытаниям  
(TUV) • для воды •**

## Применение

Регулятор для заданного давления от **0,2 до 10,5 атм**

• Клапаны Ду 15 ... 50 • PN 25 • Для жидкостей до 150°C,  
негорючие газы до 80°C

Клапан закрывается при повышении давления за клапаном

Редукционный клапан и предохранительный отсечной клапан (**SSV**) для обеспечения защиты в установках теплоснабжения

**Регулятор давления тип 44-2** состоит из регулирующего клапана и мембранного привода. **Предохранительный отсечной клапан тип 44-3** имеет исполнительный привод с двумя мембранами.

Исполнение с двумя независимыми мембранами соответствует требованиям Немецкой Ассоциации теплоснабжения (AGFW) к устройствам для установок теплоснабжения. Эта конструкция обеспечивает работоспособность прибора даже при выходе из строя одной мембраны.

## Характерные особенности

- Предназначены для воды и других жидких сред, которые не вызывают коррозии используемых материалов.
- Маслостойкое исполнение.
- Ограничитель потока (пониженное значение Kvs) для Ду 15.
- Односедельный клапан с плунжером с компенсацией давления.

## Исполнения (см. рис. 2 и 3)

Регуляторы давления конструкции 44 предназначены для диапазонов заданного давления от 0,2 до 10,5 атм

• Регулирующие клапаны Ду 15 ... Ду 50 • Сварные соединения (специальное исполнение с резьбовыми соединениями). • Тип 44-3 (SSV) так же исполняется с фланцевыми соединениями (только Ду 32, 40 и 50)

**Редуктор давления тип 44-2** с одной рабочей мембраной.

**Предохранительный отсечной клапан (SSV) тип 44-3** со встроенным редукционным клапаном и **двумя** мембранами.

## Специальное исполнение

- специальное Kvs для Ду 15.
- с маслостойкими внутренними деталями
- исполнение согласно стандарту ANSI по запросу

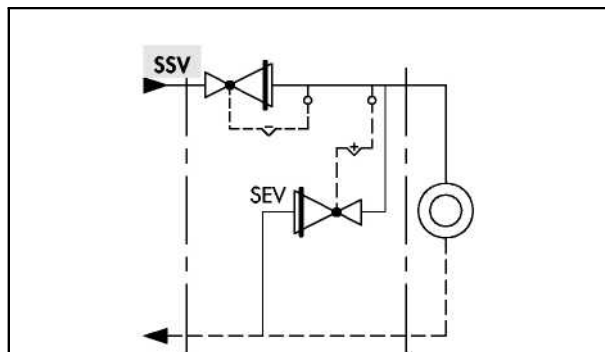


Рис. 1  
Защита бытовой установки с помощью SSV и SEV



Рис. 2  
Предохранительный запорный клапан тип 44-3,  
исполнение с нипелями под приварку

### Принцип действия

Регулируемое давление подается через управляющую линию (11) на рабочую мембрану (6.1) и преобразуется в регулирующее усилие. Это усилие устанавливает плунжер клапана в зависимости от усилия напряжения пружин (8) и положения задатчика (10).

При разрушении рабочей мембраны (6.1) Предохранительного запорного клапана тип 44-3 (SSV) предохранительная мембрана (6.2) принимает на себя регулирующую функцию. Для определения состояния рабочей мембраны в промежуточном кольце предусмотрен визуальный индикатор ее неисправности или может быть предусмотрена сигнализация систему управления.

### Проверка компонентов

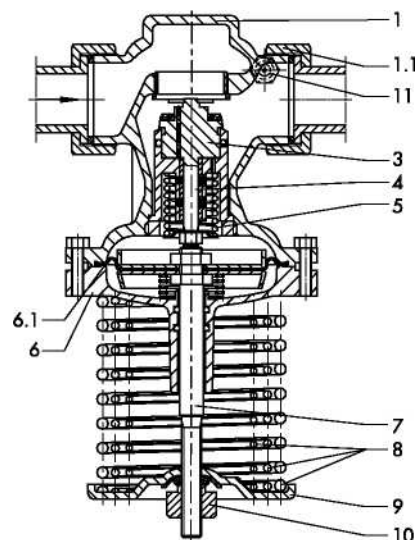
Предохранительный отсечной клапан (SSV) тип 44-3 утвержден для воды союзом технадзора ФРГ (TÜV), от величины  $Kvs = 2,5$ . Свидетельство об испытаниях можно получить по запросу.

### Монтаж

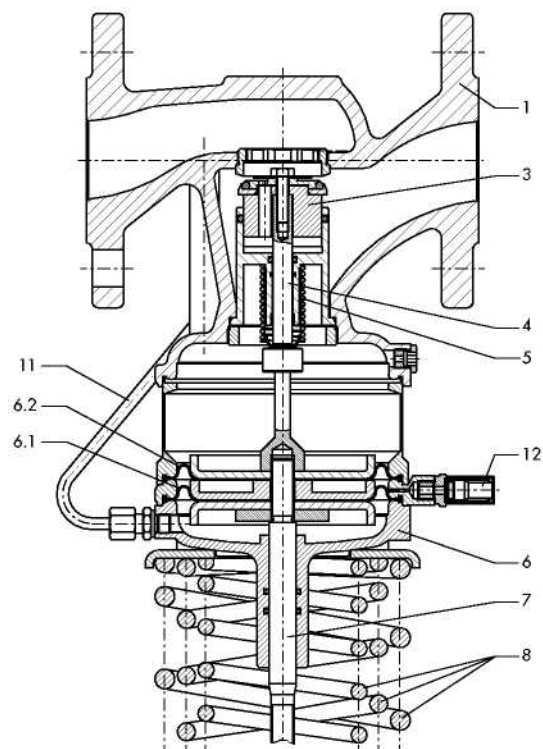
- Направление потока среды по стрелке на корпусе.
- Привод клапана должен быть направлен вниз.



- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. корпус клапана                     | 7. шток привода                   |
| 1.1. накидная гайка с врезным кольцом | 8. пакет пружин                   |
| 3. плунжер                            | 9. тарелка пружины                |
| 4. шток плунжера                      | 10. задатчик                      |
| 5. пружина плунжера                   | 11. управляющая трубка            |
| 6. привод                             | 12. индикатор разрушения мембраны |
| 6.1. рабочая мембрана                 |                                   |
| 6.2. предохранительная мембрана       |                                   |



Редукционный клапан тип 44-2 с ниппелями под приваоку



Предохранительный отсечной клапан (SSV) тип 44-3 во фланцевом исполнении ( Ду 40)

Рис. 3 – Функциональные чертежи регуляторов конструкции 44

**Таблица 1 • Технические характеристики • Все значения давления (избыточное давление) в бар.**

Условный диаметр Ду	15	20	25	32	40	50
Стандартное исполнение	4	6,3	8	12,5	16	20
Kvs Специальные исполнения	0,4 <sup>1)</sup> • 1 • 2,5	-	-	-	-	-
Фланцевое исполнение	-	-	-	12,5	20	25
z-параметр	0,6	0,6	0,55	0,55	0,5	0,45
Номинальное давление	PN25					
Макс. допуст. перепады давления Δp	20 атм				12 атм	
Макс. допустимая температура	150°C					
Уровень утечки (тип 44-2)	≤ 0,005% от значения Kvs					
<b>Диапазон заданного значения, непрерывно регулируемый <sup>2)</sup></b>						
Тип 44-2	0,5...2атм • 1...4атм • 2...4,2атм • 2,4...6,3атм • 6...10,5атм					
Тип 44-3 (SSV)	(0,2...1атм • 0,4...1атм • 0,5...2атм, • 1...4атм) <sup>1)</sup> 2...4,2атм • 2,4...6,3атм • 6...10,5атм					

- 1) без испытаний элементов конструкции
- 2) другие диапазоны задаваемых значений по запросу
- 3) для Ду 32 ... 50: 0,2 до 1 атм

**Таблица 2 • Материалы – обозначения по DIN EN**

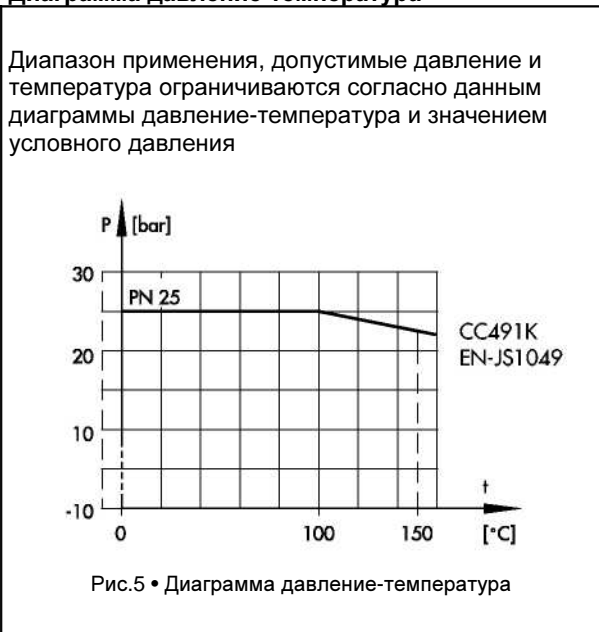
Тип 44-2 • 44-3 (SSV)	
Корпус	оцинкованная медь CC491K (G-CuSn5ZnPb;Rg5) • чугун с шаровидным графитом EN-JS 1049 (GGG-40,3) <sup>1)</sup>
Привод / уплотнительное кольцо	оцинкованная медь CC491K
Седло	нержавеющая сталь WN 1.4305
плунжер <sup>2)</sup>	Медь WN 2.0402 (CuZn40Pb) и нержавеющая сталь WN 1.4305 с мягким уплотнением EPDM <sup>3)</sup>
Пружина клапана	нержавеющая сталь WN 1.4310
Регулирующая мембрана	EPDM с прокладкой из ткани <sup>3)</sup>
Уплотнительные кольца	EPDM <sup>3)</sup> (этилен-пропилен-Dien-каучук)

- 1) Другие исполнения для тип 44-3; Ду 32, 40 и 50 : клапан во фланцевом исполнении из чугуна с шаровидным графитом
- 2) значение Kvs 0,4: нержавеющая сталь WN 1.4305
- 3) специальное исполнение для нефтепродуктов (ASTM I, II, III): FPM (FKM) (Флуор-каучук) (Viton)

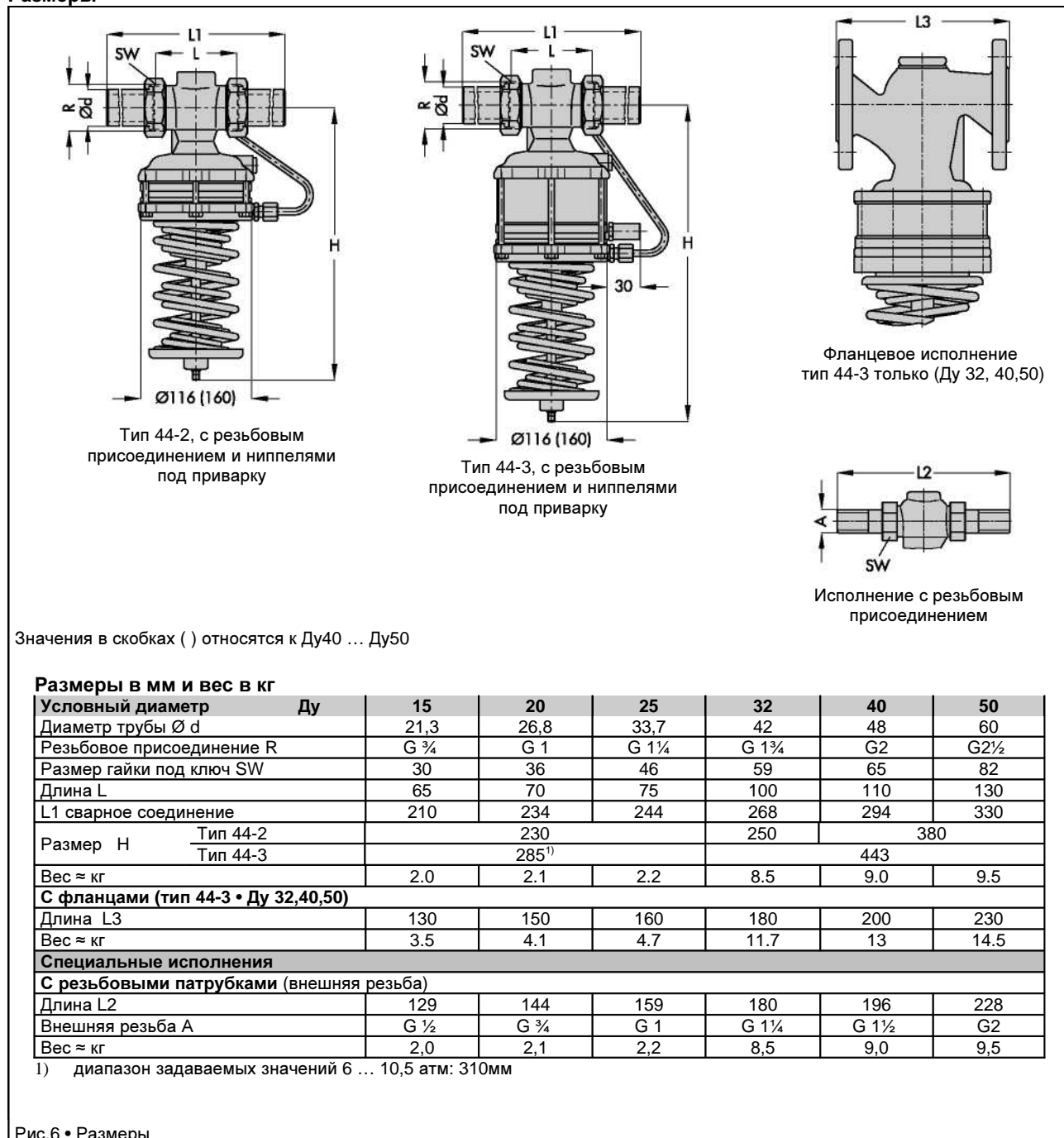
**Диаграмма расхода для воды**



**Диаграмма давление-температура**



## Размеры



### При заказе требуются следующие данные:

Редукционный клапан тип 44-2 /44-3  
 Ду ... с резьбовыми соединениями и патрубками под сварку или с резьбовыми патрубками  
 Тип 44-3 (только Ду32, 40 и 50) с фланцевым подключением  
 Диапазон задаваемых давлений ... атм  
 Возможное специальное исполнение ...

С правом на технические изменения



Samson AG • MESS- UND REGELTECHNIK  
 Weismüllerstraße 3 • D-60314 Frankfurt am Main • Germany  
 Phone: +49 69 4009-0 • Fax: +49 69 4009-1507  
 Internet: <http://www.samson.de>

T 2623 RU