

Сбросной клапан VSBV 25

sales@prom-elec.com

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

· Edition 11.23 · RU · 34420300



СОДЕРЖАНИЕ

1 Безопасность	1
2 Проверка правильности применения	2
3 Монтаж	2
4 Проверка герметичности	3
5 Перенастройка сбросного давления p_{so}	3
6 Замена пружины	3
7 Техническое обслуживание	3
8 Технические характеристики	4
9 Срок службы	4
10 Логистика	4
11 Сертификация	4
12 Таблица пружин	5

1 БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1 Пожалуйста, прочтайте и сохраните



Перед монтажом и эксплуатацией внимательно прочтайте данное руководство. После монтажа передайте руководство пользователю. Этот прибор необходимо установить и ввести в эксплуатацию в соответствии с действующими предписаниями и нормами. Данное руководство Вы можете также найти в Интернете по адресу: www.docuthek.com.

1.2 Легенда

1, 2, 3, a, b, c = действие

→ = указание

1.3 Ответственность

Мы не несем ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения данного руководства и неправильного пользования прибором.

1.4 Указания по технике безопасности

Информация, касающаяся техники безопасности, отмечена в руководстве следующим образом:

⚠ ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуации, представляющие опасность для жизни.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на возможную опасность для жизни или опасность травмирования.

⚠ ОСТОРОЖНО

Указывает на возможный материальный ущерб. Все работы разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Работы, связанные с электрической проводкой, разрешается проводить только квалифицированным электриком.

1.5 Переоборудование, запасные части

Запрещается вносить технические изменения. Допускается применение только оригинальных запасных частей.

2 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

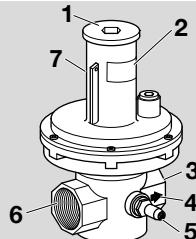
Сбросной клапан VSBV 25 используется для снижения кратковременных скачков давления в системах контроля с целью предотвращения самопроизвольного срабатывания предохранительного запорного клапана JS4V. Правильное применение гарантируется только в указанных диапазонах, см. стр. 4 (8 Технические характеристики).

Любое другое применение считается не соответствующим назначению.

2.1 Обозначение типа

VSBV	Клапан предохранительный сбросной
25	номинального диаметра
R	Внутренняя резьба Rp
TN	Внутренняя резьба NPT
40	p_u max. 4 bar
-0	Без точки замера давления
-4	Измерительный штуцер на входе
Z	Специальный диапазон настройки

2.2 Обозначение деталей



- 1 Колпачок и регулировочный винт
- 2 Шильдик
- 3 Выход
- 4 Указатель направления потока
- 5 Точка отбора давления газа на входе p_u
- 6 Вход
- 7 Корпус пружины

2.3 Шильдик

Давление на входе p_u , давление на выходе p_{so} и температура окружающей среды: см. шильдик.



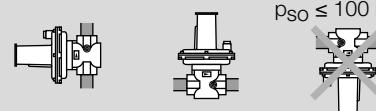
3 МОНТАЖ

▲ ОСТОРОЖНО

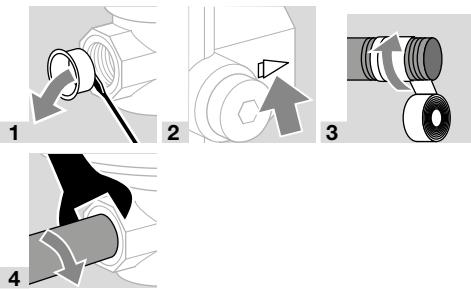
Неквалифицированный монтаж

Чтобы не повредить VSBV 25 во время монтажа и эксплуатации, соблюдайте следующие указания:

- Не допускайте механических напряжений со стороны трубопровода на прибор.
 - Не зажимайте прибор в тисках и не используйте его в качестве рычага. Опасность нарушения герметичности внешних соединений.
 - В корпус регулятора давления газа не должны попадать уплотнительный материал, стружка и другие загрязнения.
 - Место монтажа должно быть сухим. Прибор нельзя хранить или устанавливать на открытом воздухе.
 - При падении прибора могут возникнуть необратимые повреждения. В этом случае перед применением необходимо полностью заменить прибор и соответствующие детали.
 - Отверстие сапуна для воздуха не должно быть закрыто. В противном случае сбросной клапан не сможет работать должным образом.
- Корпус прибора не должен касаться стены. Минимальное расстояние 20 мм. Обеспечьте достаточно свободного места для монтажа и настройки.
- Перед прибором рекомендуется установить фильтр для защиты регулятора от загрязнений из трубопровода.
- Монтируйте шаровой кран перед VSBV.
- Монтажное положение – любое, при сбросном давлении $p_{so} \leq 100$ мбар: корпус пружины в положении вертикально вверх или с наклоном до горизонтали, но не вниз приводом.



- Отклонения от заводского сбросного давления p_{so} : при монтаже в вертикальный трубопровод -4 мбар, при монтаже в горизонтальный трубопровод с корпусом пружины в нижнем секторе -8 мбар.
- Используйте допущенный уплотнительный материал.

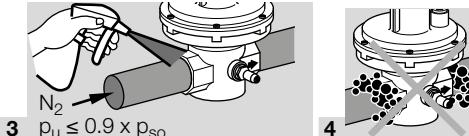


4 ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

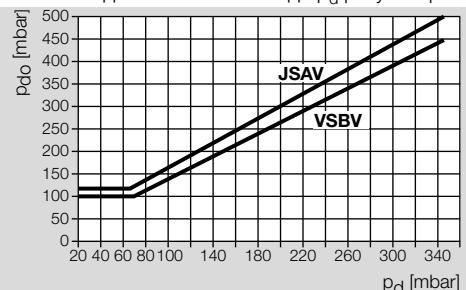
Газ выходит.

- Сразу после того, как полости, заполненные газом, вскрывались, проверьте их на герметичность.
- 1** Перекройте трубопровод на входе и выходе.
- 2** Медленно увеличивайте давление на входе p_u ($p_u \leq 0,9 \times p_{so}$, см. шильдик).

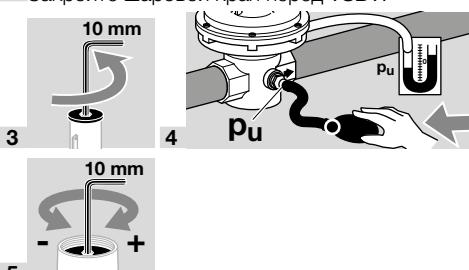


5 ПЕРЕНАСТРОЙКА СБРОСНОГО ДАВЛЕНИЯ p_{so}

- 1** Выберите сбросное давление p_{so} в соответствии с давлением на выходе p_d регулятора.



- 2** Закройте шаровой кран перед VSBV.



→ Настройте сбросное давление так, чтобы клапан оставался герметичным при требуемом сбросном давлении.

- 6** Установите на место крышки с уплотнительным кольцом и затяните шестигранным ключом.

7 Закройте измерительный штуцер.

8 Откройте запорный шаровой кран.

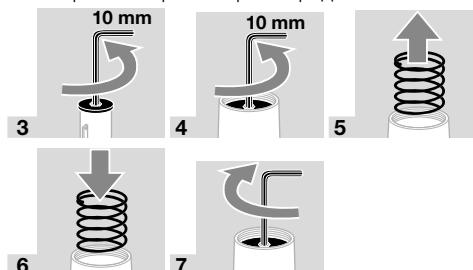
→ Во время работы шаровой кран должен быть открыт.

9 Четко укажите настроенное значение сбросного давления p_{so} на шильдике прибора.

6 ЗАМЕНА ПРУЖИНЫ

- 1** Выберите пружину в соответствии с диапазоном сбросного давления, см. стр. 5 (2 Таблица пружин).

- 2** Закройте шаровой кран перед VSBV.



- 8** Настройте нужное сбросное давление p_{so} , см. стр. 3 (5 Перенастройка сбросного давления p_{so}).

9 Возьмите соответствующую наклейку из упаковки и наклейте ее под шильдиком VSBV.

- 10** Четко укажите настроенное значение сбросного давления p_{so} на шильдике прибора.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Газ выходит.

Корпус пружины соединен с выходом.

- Выход может быть подключен только к трубе уходящих газов.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения надежной эксплуатации: проверяйте ежегодно функциональную способность и герметичность сбросного клапана, при работе на биогазе два раза в год, см. стр. 3 (4 Проверка герметичности).

→ Выбор запчастей: см. www.partdetective.de.

→ После того, как полость, заполненная газом, вскрывалась, проверьте ее на герметичность и функциональную способность, см. стр. 3 (4 Проверка герметичности).

8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8.1 Условия окружающей среды

Недопустимы обледенение, образование конденсата и конденсация влаги внутри прибора и на приборе.

Не допускайте попадания на прибор прямых солнечных лучей или излучений от раскаленных поверхностей. Учитывайте максимальную температуру рабочей и окружающей среды!

Не допускайте вызывающих коррозию воздействий, напр. наличия в атмосферном воздухе соли или оксида серы SO₂.

Хранение и монтаж прибора могут осуществляться только в закрытых помещениях/зданиях.

Температура рабочей и окружающей среды: от -15 до +60 °C (от 5 до 140 °F).

Длительная эксплуатация при повышенной температуре окружающей среды ускоряет старение эластомерных материалов и снижает срок службы (пожалуйста, консультируйтесь с производителем).

Температура хранения и транспортировки: от -15 до +40 °C (от 5 до 104 °F).

Для очистки прибора не используйте очистители высокого давления и/или чистящие средства.

8.2 Механические характеристики

Виды газа: природный, городской, свалочный газ (газообразная форма), (флюидная группа 1 в соответствии с директивой 2014/68/EU), водород или биогаз (максимум 0,02 % об. H₂S). Газ должен быть при любых температурных условиях сухим и не содержать конденсата.

Давление на входе p_u: до 4 бар.

Группа срабатывания: AG 10.

Корпус клапана: алюминий, седло и шток клапана: алюминий, мембранны: пербуран, тарелка клапана: бутадиен-нитрильный каучук (NBR).

Внутренняя резьба: Rp 1 по ISO 7-1.

Вес: 1,6 кг.

9 СРОК СЛУЖБЫ

Указанный срок службы предполагает использование продукта в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации. По окончании назначенного срока службы важные с точки зрения безопасности компоненты должны быть заменены.

Срок службы для VSBV 25 (начиная с даты изготовления) в соответствии с DIN 33821: 15 лет.

10 ЛОГИСТИКА

Транспортировка

Необходимо защищать прибор от внешних воздействий (толчков, ударов, вибраций).

Температура транспортировки: см. стр. 4 (8)

[Технические характеристики](#).

При транспортировке должны соблюдаться указанные условия окружающей среды.

Незамедлительно сообщайте о повреждениях прибора или упаковки во время транспортировки.

Проверяйте комплектность продукта.

Хранение

Температура хранения: см. стр. 4 (8 [Технические характеристики](#)).

При хранении должны соблюдаться указанные условия окружающей среды.

Длительность хранения: 6 месяцев в оригинальной упаковке до первого использования. При более длительном хранении соответственно сокращается общий срок службы.

Упаковка

Утилизация упаковочного материала должна производиться в соответствии с местными предписаниями.

Утилизация

Утилизация компонентов прибора должна производиться раздельно в соответствии с местными предписаниями.

11 СЕРТИФИКАЦИЯ

11.1 Загрузка сертификатов

Сертификаты, см. www.docuthek.com

11.2 Декларация о соответствии



Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия VSBV 25 с идентификационным номером CE-0085AP0151 соответствуют требованиям указанных директив и норм.

Директивы:

- 2014/68/EU – PED
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Предписание:

- (EU) 2016/426 – GAR

Нормы:

- DIN 33821

Данное изделие полностью соответствует прошедшему испытание типовому образцу.

Производство ведется в соответствии с предписанием (EU) 2016/426 Annex III и в соответствии с директивой 2014/68/EU Annex III Module D1. За составление данной декларации о соответствии

отвечает исключительно изготовитель.

Elster GmbH

11.3 Сертификация UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc.

(Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

DIN 33821

11.4 Таможенный Союз ЕврАзЭС



Приборы VSBV 25 соответствуют требованиям ТР Таможенного Союза ЕврАзЭС (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Киргизская Республика, Республика Армения).

11.5 Регламент REACH

Прибор содержит особо опасные вещества (SVHC), которые находятся в списке веществ-кандидатов Регламента REACH № 1907/2006. См. Reach list HTS на сайте www.docuthek.com.

:

sales@prom-elec.com

12 ТАБЛИЦА ПРУЖИН

Диапазон сбросного давления [мбар]	Маркировка	Артикул
20–40	красный	75441805
35–50	желтый	75441806
45–75	зеленый	75441807
70–170*	синий	75441808
165–330	черный	75441809
320–500	белый	75441810

* стандартная пружина