



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Инструкция по эксплуатации:

Регулируемые предохранительные клапаны (шпунт-аппараты)

Тип: 6268

Пружинный механизм,
для газов,
с/без защитного режима



Русский **RUS**

Kieselmann GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 4-10
75438 Knittlingen

☎ +49 (0) 7043 371-0 • Fax: +49 (0) 043 371-125
sales@kieselmann.org • www.kieselmann.ru

1. Содержание

1. Содержание	2
2. Общие положения	3
2.1 Информация для вашей безопасности.	3
2.2 Используемые условные обозначения и символы по технике безопасности..	3
2.3 Область применения	3
2.4 Персонал	3
2.5 Внесение изменений, запасные части, аксессуары	3
2.6 Общие положения	3
3. Техника безопасности	4
3.1 Область применения	4
3.2 Общие инструкции по технике безопасности.....	4
3.3 Общие положения	4
4. Принцип действия	4
4.1 Описание функций.....	4
4.2 Ручное открытие	4
5. Установка	5
5.1 Инструкции по установке клапанов.....	5
5.2 Правила выполнения сварочных работ.....	5
5.3 Установка давления срабатывания	5
6. Обслуживание	5
6.1 Обслуживание.....	5
6.2 Мойка	5
7. Технические характеристики	6
8. Разборка и сборка клапана	7
8.1 Разборка	7
8.2 Сборка	7
9. Конструкция	8
10. Габаритные размеры	9
11. Быстроизнашивающиеся части	9
12. Диаграммы расхода	10
13. Декларация соответствия	16



2. Общие положения

2.1 Информация для вашей безопасности.

Благодарим вас за то, что вы выбрали высококачественное оборудование Кизельманн. При правильном использовании и регулярном обслуживании наше оборудование будет долго и безупречно работать.




Перед началом установки и работы внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией, а также с приведенными в ней требованиями по технике безопасности. Выполнение этих требований обеспечит надежную и безопасную работу клапана и, соответственно, всей технологической линии. Учтите, что неправильное использование оборудования может явиться причиной аварий и причинения вреда здоровью обслуживающего персонала.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные несоблюдением правил, приведенных в настоящей инструкции, неправильной установкой, неправильным использованием или обслуживанием, а также на повреждения, вызванные внешними воздействиями.

Наше оборудование производится, собирается и тестируется с соблюдением самых высоких стандартов качества. Однако при возникновении необходимости предъявления претензий мы постараемся сделать все от нас зависящее, чтобы вы насладились качеством нашего гарантийного обслуживания. Даже после окончания гарантийного периода мы остаемся в вашем распоряжении. В настоящем руководстве вы найдете все необходимые инструкции по обслуживанию клапана и полный список запасных частей. В случае если вы не хотите возлагать на себя бремя по обслуживанию клапанов, наша сервисная служба Кизельманн всегда готова прийти к вам на помощь.

2.2 Используемые условные обозначения и символы по технике безопасности

Советы приведены в разделе «Техника безопасности» или находятся в тексте непосредственно перед соответствующим разделом инструкции. Все предупреждения отмечены специальным символом и снабжены предупреждающим словом. Содержащиеся в предупреждениях требования должны неукоснительно выполняться. Пожалуйста, приступайте к работе с клапаном только после ознакомления с настоящей инструкцией.

Символ	Предупреждающее слово	Обозначение
	ОПАСНОСТЬ	Опасность, которая может повлечь за собой причинение вреда персоналу или его смерть.
	ОСТОРОЖНО	Опасная ситуация, которая может стать причиной легких повреждений у персонала или причинения вреда оборудованию.
	ВНИМАНИЕ	Таким символом отмечаются полезные советы по работе с оборудованием.

2.3 Область применения

Данное оборудование предназначается для использования только для описанных ниже областей применения. Использование оборудования в других областях применения считается, как использование не по назначению. Компания Кизельманн не несет никакой ответственности за повреждения, вызванные использованием оборудования не по назначению. Ответственность за применение оборудования не по назначению полностью лежит на пользователе. Строгое соблюдение требований по транспортировке и хранению, а также сборке и монтажу, обеспечит надежную и безопасную работу оборудования.

Использование оборудования в пределах заданной для него области применения, также подразумевает строгое соблюдение правил по эксплуатации, проверке и обслуживанию.

2.4 Персонал

Персонал, ответственный за работу и обслуживание данного оборудования, должен иметь необходимую квалификацию для выполнения такого типа работ. Персонал должен быть хорошо осведомлен о потенциальных опасностях и должен строго следовать правилам техники безопасности, указанным в данном руководстве. К выполнению электротехнических работ допускаются только квалифицированный персонал.

2.5 Внесение изменений, запасные части, аксессуары

Внесение изменений в конструкцию или модификация оборудования, которые могут повлиять на его безопасную работу, запрещены. Демонтаж, установка обводных трубопроводов, дезактивация предохранительного оборудования запрещена. Разрешено использование только, рекомендованных производителем, оригинальных запасных частей и аксессуаров.

2.6 Общие положения

Допускается использование только исправного оборудования. В дополнение, к указанным в данном руководстве, правилам техники безопасности, необходимо строгое соблюдение следующих правил:

- Правила по предотвращению возникновения несчастных случаев.
- Общие правила по технике безопасности.
- Правила и требования по технике безопасности, действующие в стране установки оборудования.
- Правила по технике безопасности и эксплуатации технологической линии



3. Техника безопасности

3.1 Область применения

Регулируемые предохранительные клапаны используются для поддержания постоянного избыточного давления газов в емкостях хранения продуктов в пищевой, биотехнологической, фармацевтической, а также в химической отраслях промышленности.



ОСТОРОЖНО

- Во избежание несчастных случаев все подсоединения должны быть выполнены в строгом соответствии с инструкциями по эксплуатации.

3.2 Общие инструкции по технике безопасности



ОПАСНОСТЬ

- Перед началом демонтажа клапана или его компонентов из линии, убедитесь, что вся система опорожнена от жидкостей и газов и находится не под давлением, т.к. несанкционированный выброс жидкостей или газов может привести к серьезным травмам персонала.
- В соответствии с характеристиками, используемых в клапане уплотнений, минимальная рабочая температура для эксплуатации клапана не должна быть ниже -5°C . Работа при более низких температурах окажет негативное влияние на предохранительные функции клапана. При падении рабочей температуры ниже $+5^{\circ}\text{C}$, необходим строгий контроль за технологическим процессом.



ОСТОРОЖНО

- Внешние или внутренние загрязнения могут оказать негативное влияние на работу предохранительной техники. Эксплуатация клапана должна исключать негативное воздействие внешних загрязнений на его работу, а также клапан должен регулярно промываться и обслуживаться.
- Необходимо избегать возникновения внешних нагрузок на корпус клапана.

3.3 Общие положения

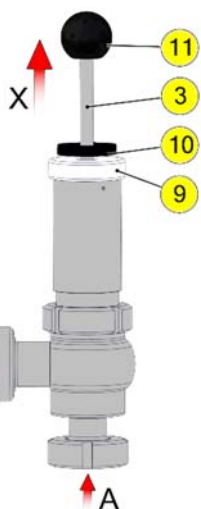


ВНИМАНИЕ

Представленная информация соответствует текущему уровню технического развития. Возможно внесение изменений, как результат дальнейшего технического прогресса.

4. Принцип действия

4.1 Описание функций



Клапан открывается в противоположном от действия пружины направлении, при превышении рабочего давления в емкости, установленного на клапане значения срабатывания. Клапан закрывается под действием пружины при снижении рабочего давления ниже установленного на клапане значения срабатывания. Давления срабатывания клапанов и диаграммы расхода приведены в разделе «Диаграммы расхода» настоящей инструкции.

Дополнительно: Для клапанов имеющих защитный режим, стопорное кольцо не допускает превышения установленного максимального давления срабатывания, в пределах рабочего диапазона давлений.

4.2 Ручное открытие

Клапан может открываться вручную.

- Для кратковременного открытия клапана потяните за шарообразную ручку (11) и/или стопорную гайку (10) вверх (направление «X»). Диск клапана (2) приподнимется и продукт будет выходить через порт В.
- Для продолжительного открытия клапана, например, для безразборной мойки, вращайте стопорную гайку (10) по часовой стрелке по направлению к регулировочной гайке (9). Затем ручкой/карандашом промаркируйте положение. Поверните регулировочную гайку (9) на 2 полных оборота против часовой стрелки. Диск клапана (2) приподнимется и продукт будет выходить через порт В.
- Для закрытия клапана, поверните регулировочную гайку (9) на 2 полных оборота по часовой стрелке (до совпадения маркировки). Вращайте стопорную гайку (10) против часовой стрелки до тех пор, пока ручка (11) будет зафиксирована.



5. Установка

5.1 Инструкции по установке клапанов

Положение клапана.

Клапан должен устанавливаться вертикально, с основанием на соединении «А».

Проверка работоспособности.

После установки клапана проверьте его работоспособность для этого потяните за шарообразную ручку (11) вверх (направление «Х»).

5.2 Правила выполнения сварочных работ

- Перед началом сварочных работ из корпуса клапана должны быть удалены все уплотнения и детали.
- К сварочным работам допускается только сертифицированный персонал (EN287)
- Сварка: TIG (в среде инертного газа).



ВНИМАНИЕ

Перед началом сборки тщательно очистите внутренние поверхности клапана, т.к. загрязнения могут вывести из строя его уплотнения.

5.3 Установка давления срабатывания

Настройка давления срабатывания выполняется по нанесенной на клапан шкале, путем перемещения по ней регулировочной гайки (9). Перед началом сварочных работ из корпуса клапана должны быть удалены все уплотнения и детали.

Дополнительно: Для клапанов с защитным режимом, регулировочная гайка должна быть поднята вверх, чтобы не превышалось установленное максимальное давление срабатывания, в пределах рабочего диапазона давлений.



ВНИМАНИЕ

Стопорная гайка (10) в рабочем режиме клапана должна быть затянута, при использовании ручки (11). При появлении зазора между стопорной (10) и регулировочной (9) гайкой, клапан не будет плотно закрываться, что позволит продукту проходить через клапан.

6. Обслуживание

6.1 Обслуживание

Для обеспечения безотказной работы, клапан должен проверяться регулярно.

Межсервисные интервалы зависят от нижеприведенных условий эксплуатации:

- Рабочая температура, температурные диапазоны
- Тип продукта и тип моющих растворов
- Рабочее давление
- Частота срабатываний клапана

Рекомендуется менять уплотнения клапана один ежегодно. Однако межсервисные интервалы определяются пользователем, в зависимости от состояния уплотнений клапана.



ВНИМАНИЕ

Материал уплотнений

EPDM, Витон, K-Flex, NBR, HNBR
Силикон
Резьбовые соединения

⇒
⇒
⇒

Тип смазки

Klüber paraliq GTE 703*
Klüber Sintheso pro AA2*
Interflon Food*

**) При эксплуатации клапанов на пищевых линиях приготовления продуктов питания или производства напитков, допускается использование только имеющих специальный допуск смазочных материалов. Пожалуйста, обратите внимание на наличие соответствующей маркировки в инструкциях производителей смазочных материалов.*

6.2 Мойка

Оптимальные параметры мойки достигаются, когда клапан открыт. Для открытия клапана, пожалуйста, ознакомьтесь с разделом «Ручное открытие».



7. Технические характеристики

Размер клапана:	<ul style="list-style-type: none"> • DN 15/25 Шпунт-аппарат с/без защитного режима • DN 25/32 Шпунт-аппарат с/без защитного режима • DN 40/50 Шпунт-аппарат без защитного режима 																
Подсоединения:	<ul style="list-style-type: none"> • Накидная гайка DIN 11851 • Резьбовой штуцер DIN 11851 																
Температурные диапазоны:	<ul style="list-style-type: none"> • Окруж. воздух: +4° до +45°C • Продукт: +4° до +95°C (зависит от типа продукта) • Стерилизация: EPDM +140°C (30 мин.) 																
Тип привода:	<ul style="list-style-type: none"> • Ручной привод (пружинный механизм) • Ручной привод (самозапирающийся механизм) • Пневматический привод • Пневматический и ручной привод 																
Класс течей:	A (DIN EN 12268-1)																
Контактирующие с продуктом материалы:	<p>Нерж. сталь: 1.4404 / AISI 316L 1.4301 / AISI 304</p> <p>Поверхности: Ra ≤ 0,8 мкм, электрополировка</p> <p>Уплотнения: EPDM (FDA)</p>																
Рабочие диапазоны давлений:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Рабочее давление</th> <th>Допустимое отклонение давления открытия/закрытия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.2 – 2.0 бар</td> <td>± 0.1 бар (>2 бар ± 10%)</td> </tr> <tr> <td>0.5 – 3.0 бар</td> <td>± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)</td> </tr> <tr> <td>1.2 – 3.0 бар</td> <td>± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)</td> </tr> <tr> <td>1.5 – 4.0 бар</td> <td>± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)</td> </tr> </tbody> </table>	Рабочее давление	Допустимое отклонение давления открытия/закрытия	0.2 – 2.0 бар	± 0.1 бар (>2 бар ± 10%)	0.5 – 3.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)	1.2 – 3.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)	1.5 – 4.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)						
Рабочее давление	Допустимое отклонение давления открытия/закрытия																
0.2 – 2.0 бар	± 0.1 бар (>2 бар ± 10%)																
0.5 – 3.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)																
1.2 – 3.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)																
1.5 – 4.0 бар	± 0.2 бар (>2 бар ± 10%)																
Защитный режим:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Давление срабатывания</th> <th>Коэффициент сброса α_w NPS 15</th> <th>Коэффициент сброса α_w NPS 25</th> <th>Коэффициент сброса α_w NPS 40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.0 бар</td> <td>0.36</td> <td>0.18</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3.0 бар</td> <td>0.35</td> <td>0.23</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4.0 бар</td> <td>0.35</td> <td>0.26</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Давление срабатывания	Коэффициент сброса α_w NPS 15	Коэффициент сброса α_w NPS 25	Коэффициент сброса α_w NPS 40	2.0 бар	0.36	0.18	-	3.0 бар	0.35	0.23	-	4.0 бар	0.35	0.26	-
Давление срабатывания	Коэффициент сброса α_w NPS 15	Коэффициент сброса α_w NPS 25	Коэффициент сброса α_w NPS 40														
2.0 бар	0.36	0.18	-														
3.0 бар	0.35	0.23	-														
4.0 бар	0.35	0.26	-														
Маркировка:	<p>Маркировка и производитель: CExxxx логотип</p> <p>Номер заказа Год выпуска: Order-no./ lfd.-no. MM/ГГ</p> <p>Рабочие характеристики: $d_0 \bullet G \bullet \alpha_w$ xxx</p> <p>Температурный диапазон: TS_{min}: xx°C TS_{max}: xx°C</p> <p>Давл. срабатыв. Тип жидкости: xx bar Fluid group x</p> <p>Артикул: xxxxxxxxxxx-xxx</p>																



8. Разборка и сборка клапана

8.1 Разборка

Демонтаж уплотнений (D1), (D2), (D3)

- Вращайте стопорную гайку (10) по направлению к регулировочной гайке (9) и после их контакта сделайте еще 2-3 оборота. Это поднимет диск клапана над седлом.
- Отверните накладную гайку (6)
- Вытащите внутреннюю часть клапана из его корпуса (VG).
- Выверните шаровую ручку (11) и стопорную гайку (10).
- Осторожно вытащите шток в сборе (3) из пружинной камеры (5).



ВНИМАНИЕ

- При вытаскивании штока в боре (3) из пружинной камеры убедитесь, что резьба штока не повредила втулку (4) и уплотнение (D2).
- Поршень (2) соединен усиленным неразборным резьбовым соединением со штоком.

- Зажмите шток (3) в тисках с мягкими губками за часть (F).
- При помощи ключа SW1 выверните диск поршня (1) и снимите O-кольцо (D1).
 - Выверните регулировочную гайку (9) из пружинной камеры (5), это ослабит пружину.
- Демонтируйте O-кольцо (D3) и уплотнение (D2).

Демонтаж пружины

- Выверните регулировочную гайку (9) из пружинной камеры (5), это ослабит пружину.
- Демонтируйте накладную гайку (6), направляющую (12) (зависит от модели клапана), пружину (8) и опорную пластину (7).

8.2 Сборка

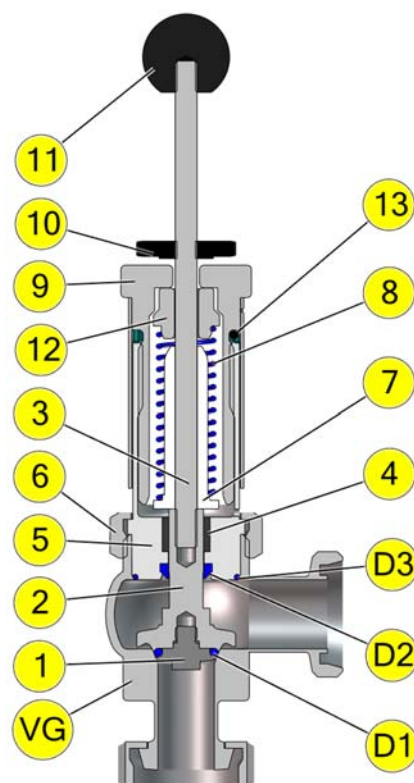
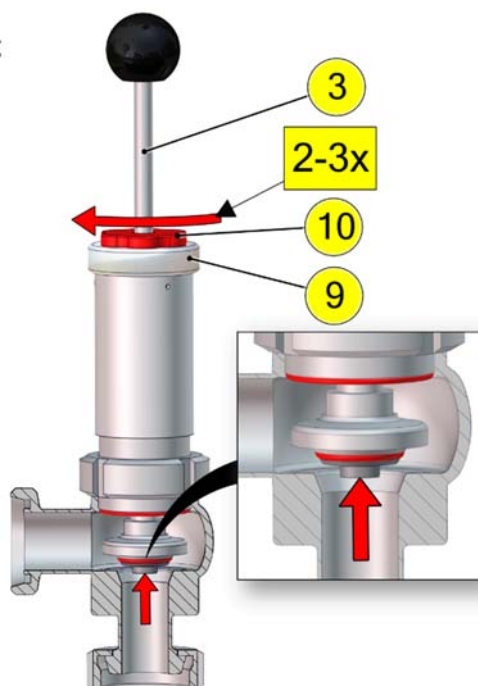
- Тщательно очистите и слегка смажьте посадочные места, резьбовые соединения и трущиеся поверхности.
- Сборка производится в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ

Установка O-кольца (D1)

- Посадочные места поршня (2) и диска поршня (1) должны быть тщательно очищены и слегка смазаны.
- Зажмите шток (3) в тисках с мягкими губками за часть (F).
- Слегка смажьте O-кольцо (D1) и установите его в поршень (2).
- Закрутите диск поршня (1) до металлического ограничителя и убедитесь, что уплотнение (D1) неподвижно и не перевернуто.
- Проверьте работоспособность клапана.



9. Конструкция

- 1) Диск поршня
- 2) Поршень
- 3) Шток
- 4) Подшипник скольжения
- 5) Пружинная камера
- 6) Накладная гайка
- 7) Направляющая
- 8) Пружина сжатия
- 9) Регулировочная гайка
- 10) Стопорная гайка
- 11) Шаровая ручка
- 12) Кожух пружины
- 13) Стопорное кольцо (только для клапанов с защитным режимом)

D1) O-кольцо

D2) Уплотнение

D3) O-кольцо

VG) Корпус

G) Неразборное резьбовое соединение

F) Место установки в тиски

SW) Шлицы под ключ

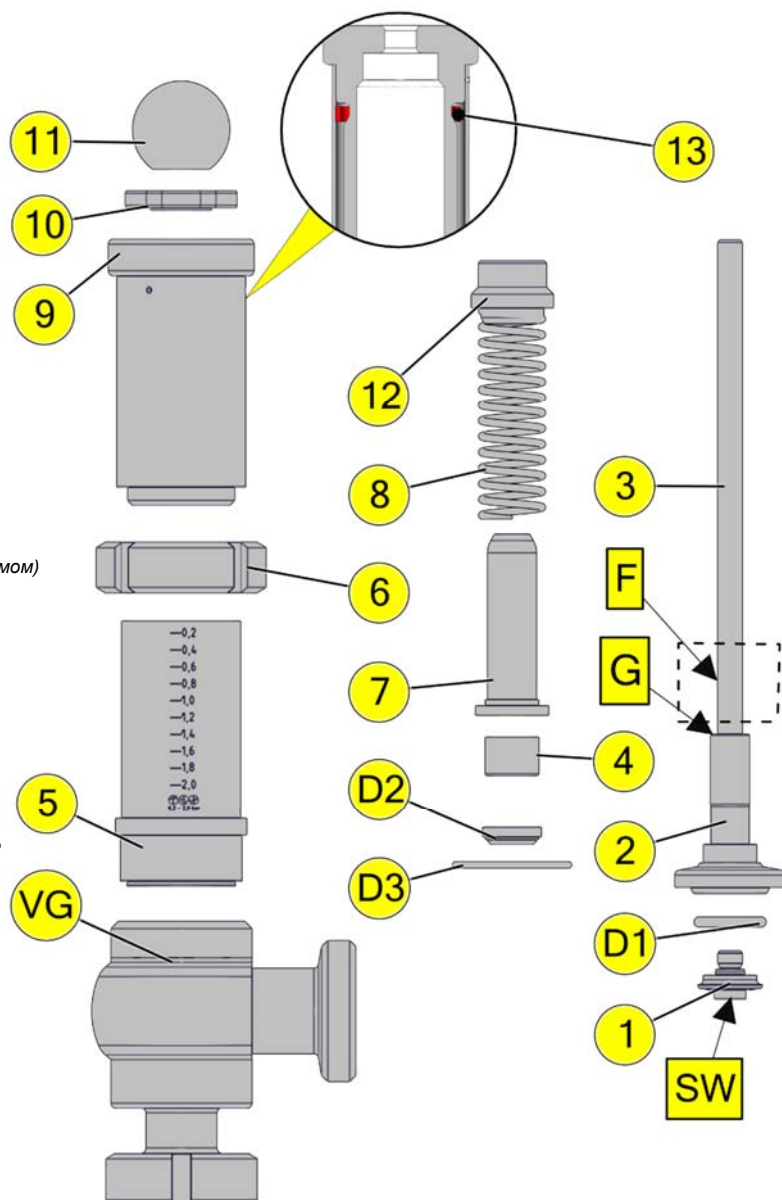


Рис. 1



10. Габаритные размеры

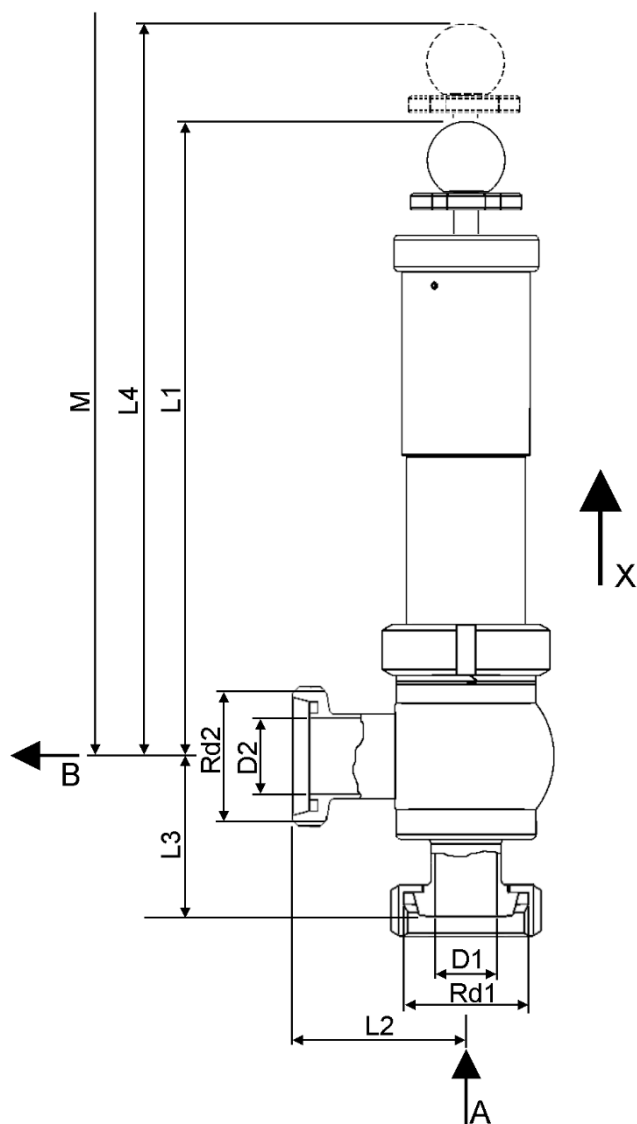


Рис. 2

NPS	D1	D2	Rd1	Rd2	L1	L2	L3	L4	M Габаритный размер
15 / 25	16	26	Rd34x1/8	Rd52x1/8	275	77	61,5	283,5	335
25 / 32	26	32	Rd52x1/6	Rd58x1/6	278	72	72	291,5	345
40 / 50	38	50	Rd65x1/6	Rd78x1/6	286	74	91	319	360

11. Быстроизнашивающиеся части

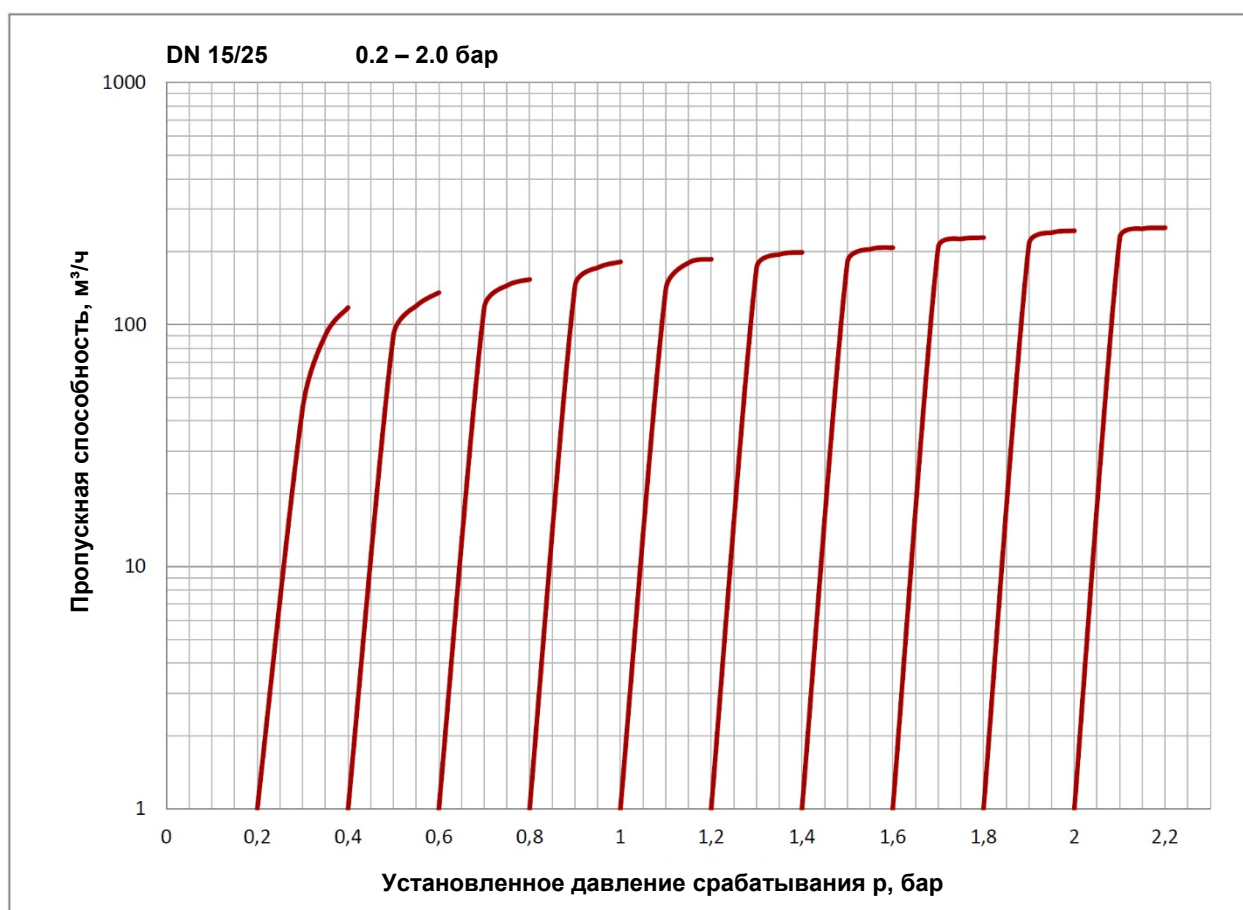
№	Описание	Материал	15 / 25	25 / 32	40 / 50
	Набор уплотнений (D1-D3)	EPDM	6268 016 993-000	6268 026 993-000	6268 041 993-000
D1	О-кольцо	EPDM	2304 021 040-170	2304 021 040-170	2304 032 040-069
D2	Уплотнение	EPDM	2330 016 007-054	2330 016 007-054	2330 016 007-054
D3	О-кольцо	EPDM	2304 042 025-170	2304 042 025-170	2304 042 025-170
4	Втулка (подшипник скольжения)	JSM-1622-16	8050 016 016-156	8050 016 016-156	8050 016 016-156

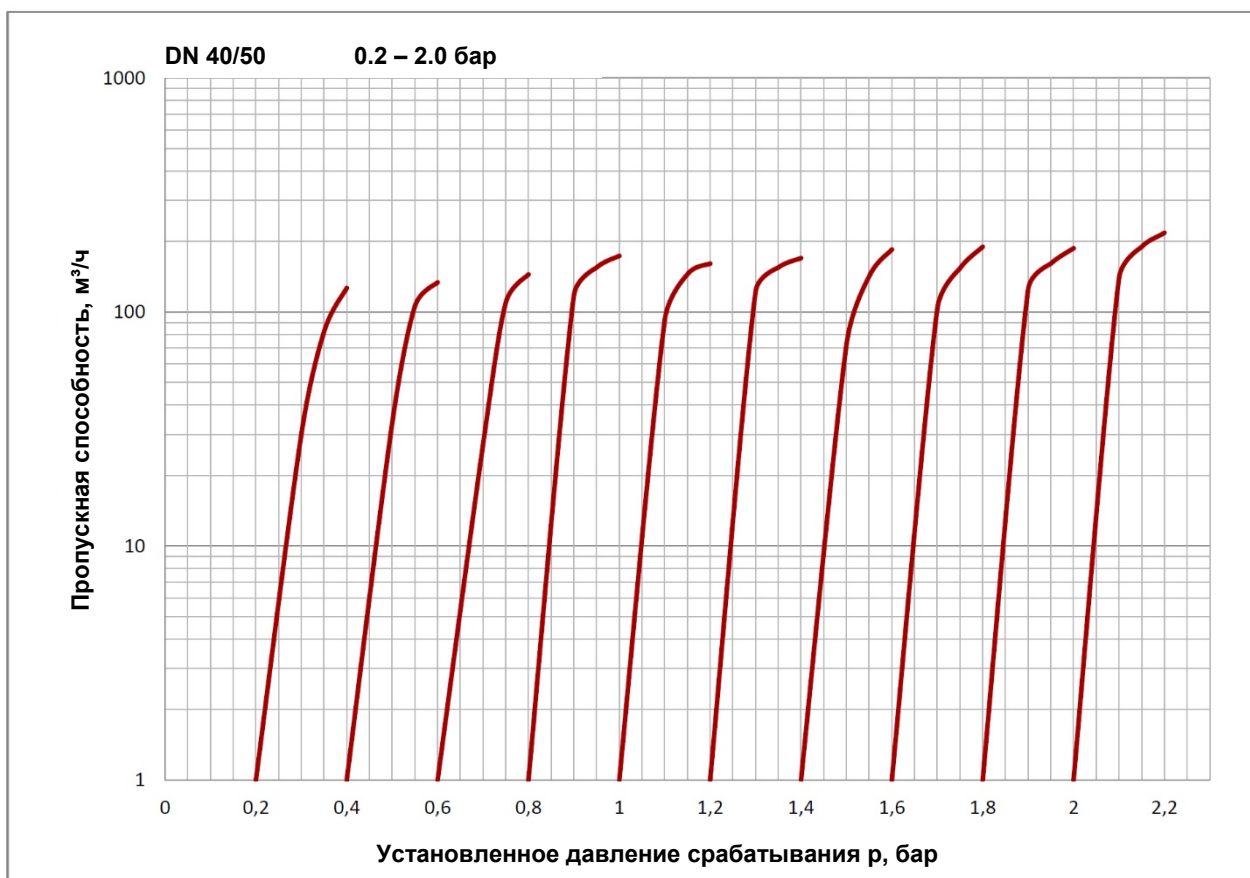
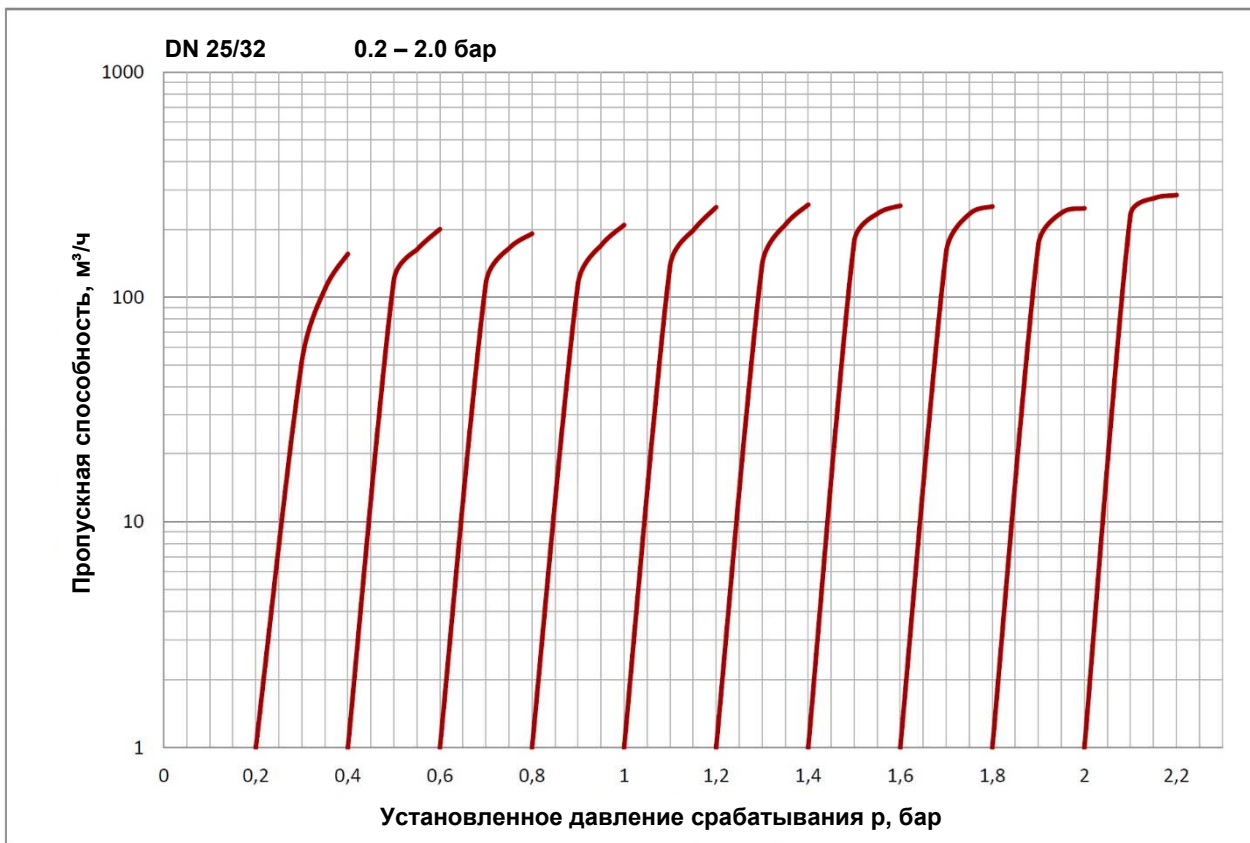


12. Диаграммы расхода

➤ Шпунт-аппараты DN 15/25 | DN 25/32 | DN 40/50 Рабочий диапазон 0.20 – 2.0 бар (воздух 20°C)

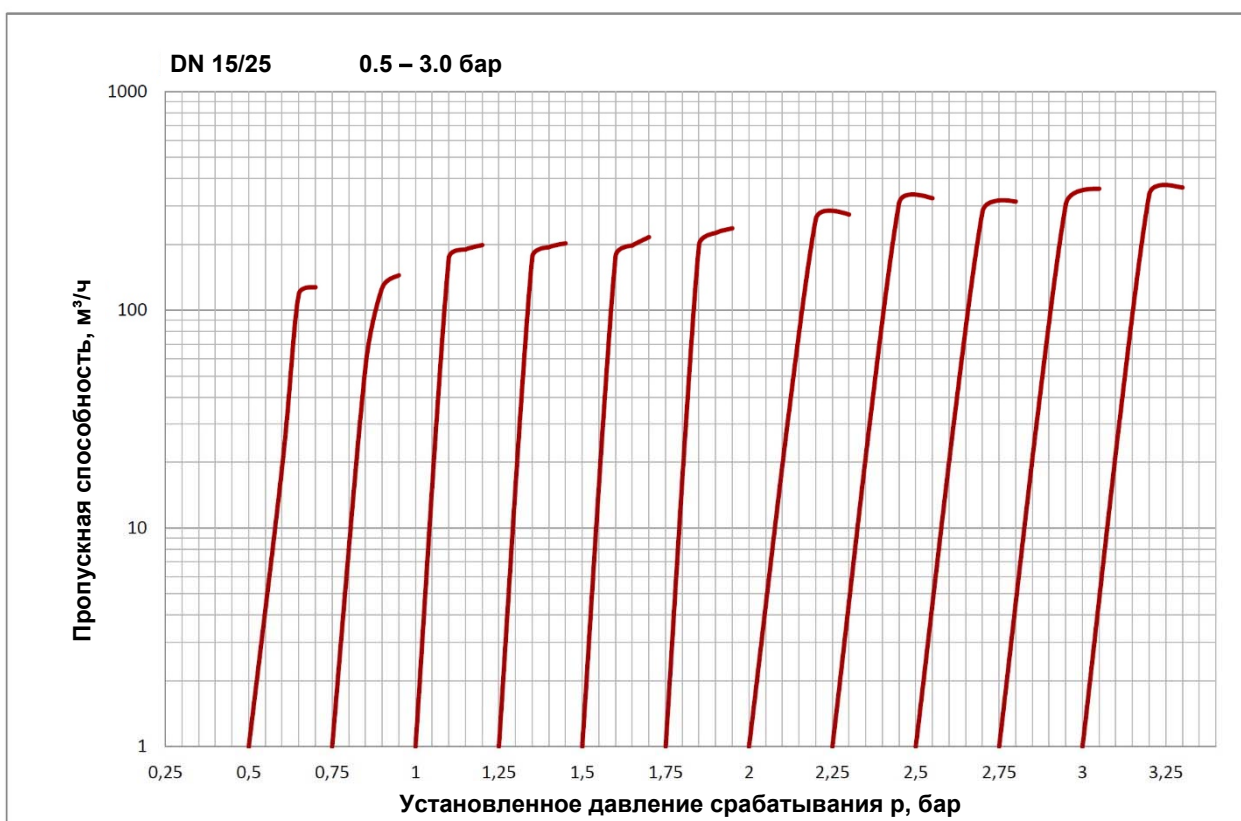
Установленное давление (бар)	Давление закрытия (бар)			Пропускная способность (м³/ч)								
				+ 0,1 бар			+ 0,15 бар			+ 0,2 бар		
0,20 - 2,00	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50
0.20	0,17	0,17	0,16	45,25	52,02	12,67	90,50	108,69	82,36	117,65	156,07	126,70
0.40	0,34	0,32	0,36	90,50	119,60	33,49	119,46	162,96	105,89	135,75	201,08	133,94
0.60	0,55	0,54	0,53	117,65	116,29	27,15	135,75	150,23	109,51	153,85	191,86	144,80
0.80	0,73	0,77	0,70	144,80	115,31	117,65	171,95	148,67	139,37	181,91	209,66	173,76
1.00	0,92	0,96	0,91	140,28	138,19	92,31	180,10	198,22	123,08	186,43	251,59	161,09
1.20	1,10	1,15	1,12	171,65	140,28	122,18	185,53	209,95	141,18	199,10	258,26	159,28
1.40	1,32	1,33	1,32	181,00	177,44	72,40	199,10	235,04	142,09	208,15	255,48	194,58
1.60	1,51	1,49	1,50	208,15	160,19	103,17	215,39	234,40	153,85	228,97	253,40	200,01
1.80	1,67	1,73	1,70	229,87	171,95	124,89	235,30	237,11	161,09	244,35	248,88	187,34
2.00	1,88	1,83	1,90	244,35	232,59	139,37	248,88	258,83	208,15	251,59	277,84	218,11

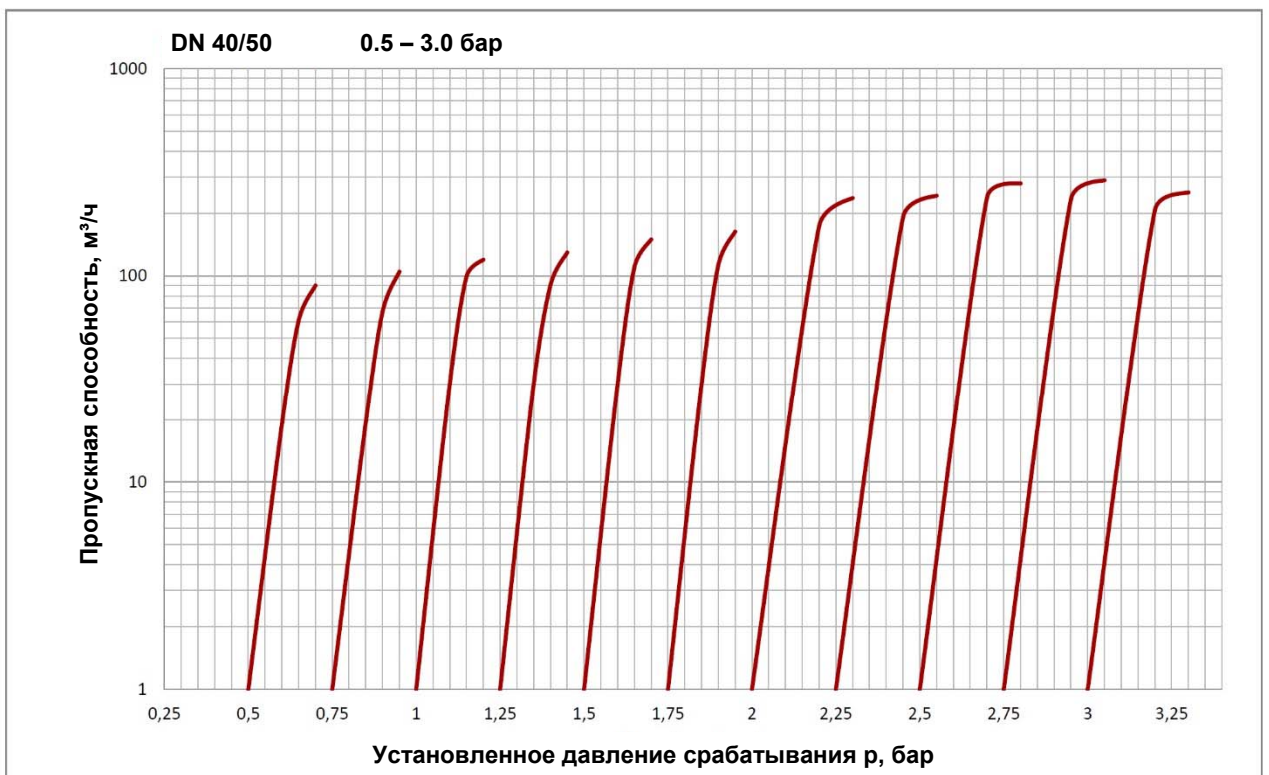
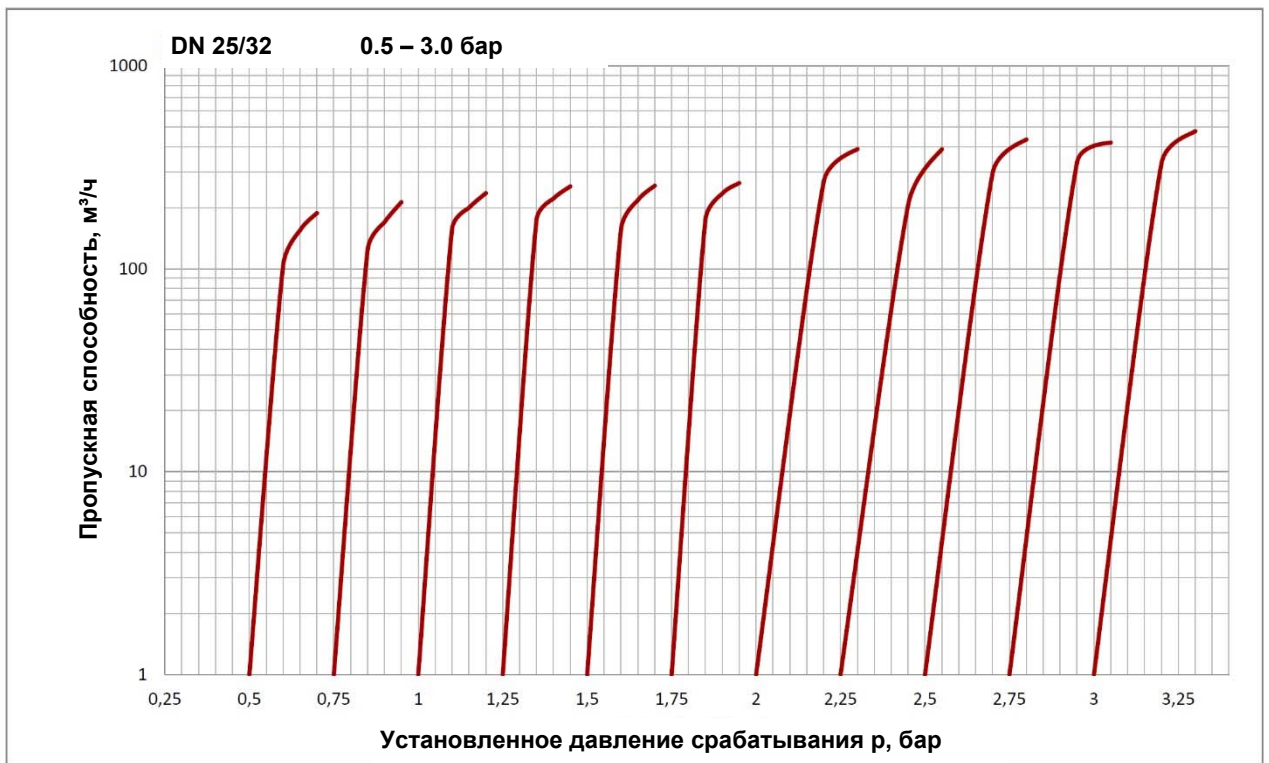




➤ Шпунт-аппараты DN 15/25 | DN 25/32 | DN 40/50 Рабочий диапазон 0.50 – 3.0 бар (воздух 20°C)

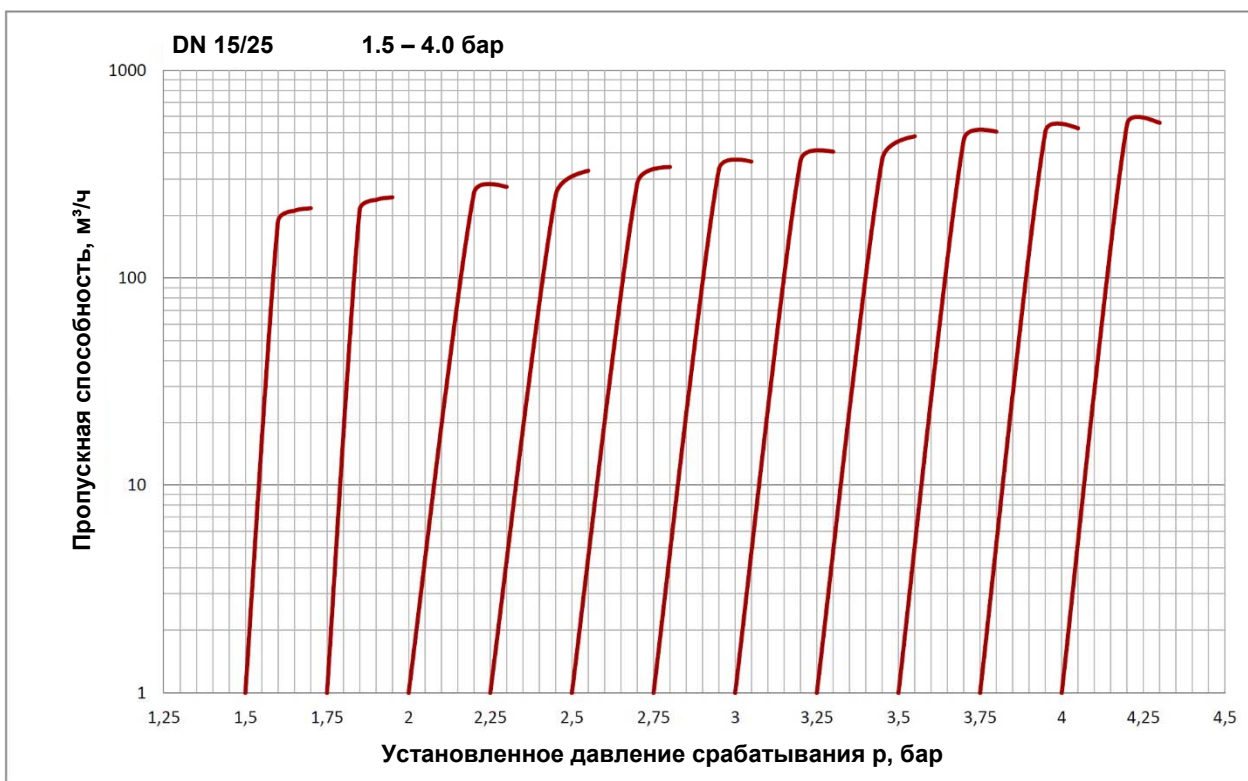
Установленное давление (бар)	Давление закрытия (бар)			Пропускная способность (м³/ч)											
				+ 0,1 бар			+ 0,15 бар			+ 0,2 бар			+ 0,3 бар		
0,50 - 3,00	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50
0,50	0,47	0,44	0,46	19,01	104,05	19,06	118,56	142,14	60,99	127,61	188,59	107,69	x	x	x
0,75	0,68	0,69	0,69	55,21	123,89	19,54	126,70	156,29	67,41	144,80	213,47	136,78	x	x	x
1,00	0,92	0,90	0,94	173,76	157,25	18,10	190,05	190,60	99,55	199,10	236,34	130,32	x	x	x
1,25	1,14	1,16	1,17	181,00	174,40	10,86	194,58	222,05	90,50	202,72	255,40	147,52	x	x	x
1,50	1,41	1,38	1,42	181,00	156,29	14,48	198,20	218,24	110,41	216,30	257,31	150,23	x	x	x
1,75	1,66	1,64	1,67	198,65	174,67	20,82	225,90	235,30	113,13	237,33	265,17	163,81	x	x	x
2,00	1,88	1,90	1,90	x	x	x	x	x	x	260,17	268,10	173,76	274,67	389,40	238,02
2,25	2,17	2,16	2,12	x	x	x	x	x	x	308,61	206,34	191,86	325,80	389,15	244,35
2,50	2,37	2,42	2,35	x	x	x	x	x	x	281,46	295,94	238,92	314,94	434,40	257,93
2,75	2,61	2,65	2,60	x	x	x	x	x	x	304,99	334,85	234,40	360,19	407,25	267,88
3,00	2,88	2,82	2,88	x	x	x	x	x	x	337,57	331,23	207,25	364,72	477,84	253,40

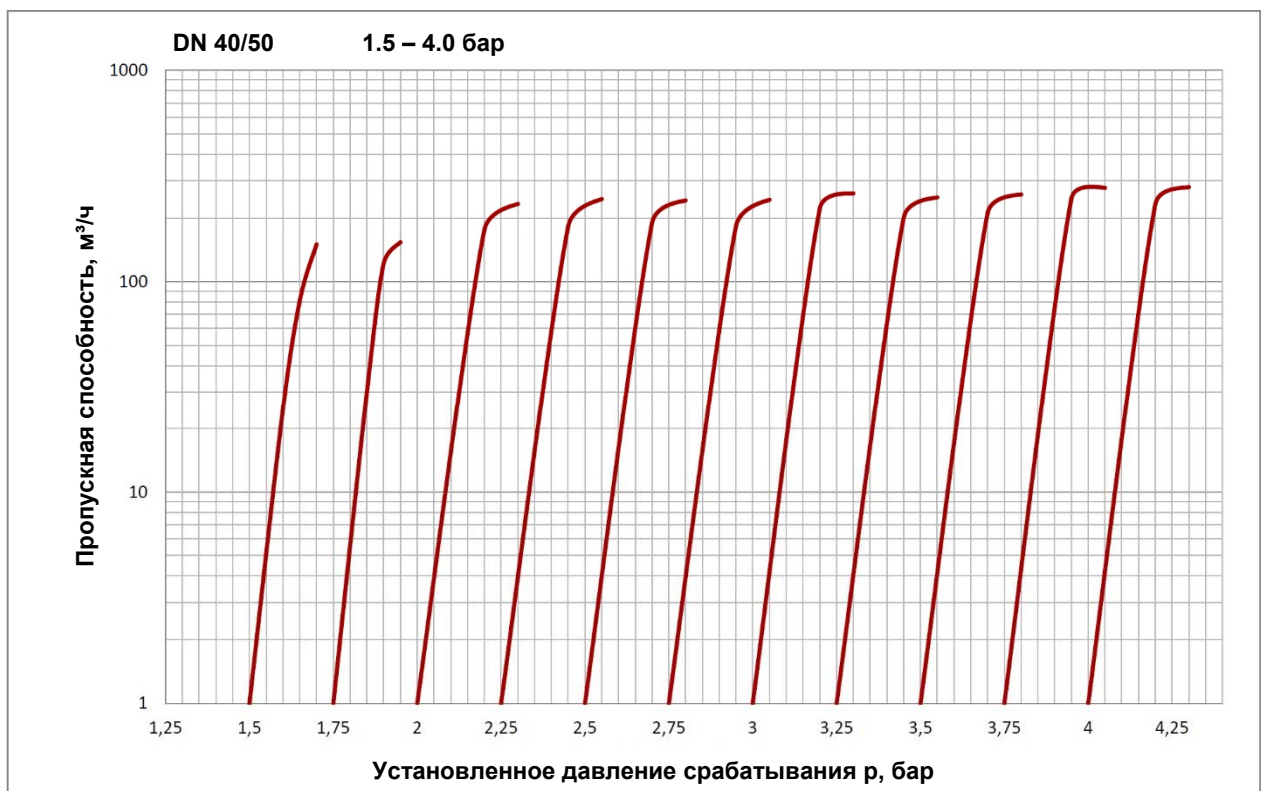
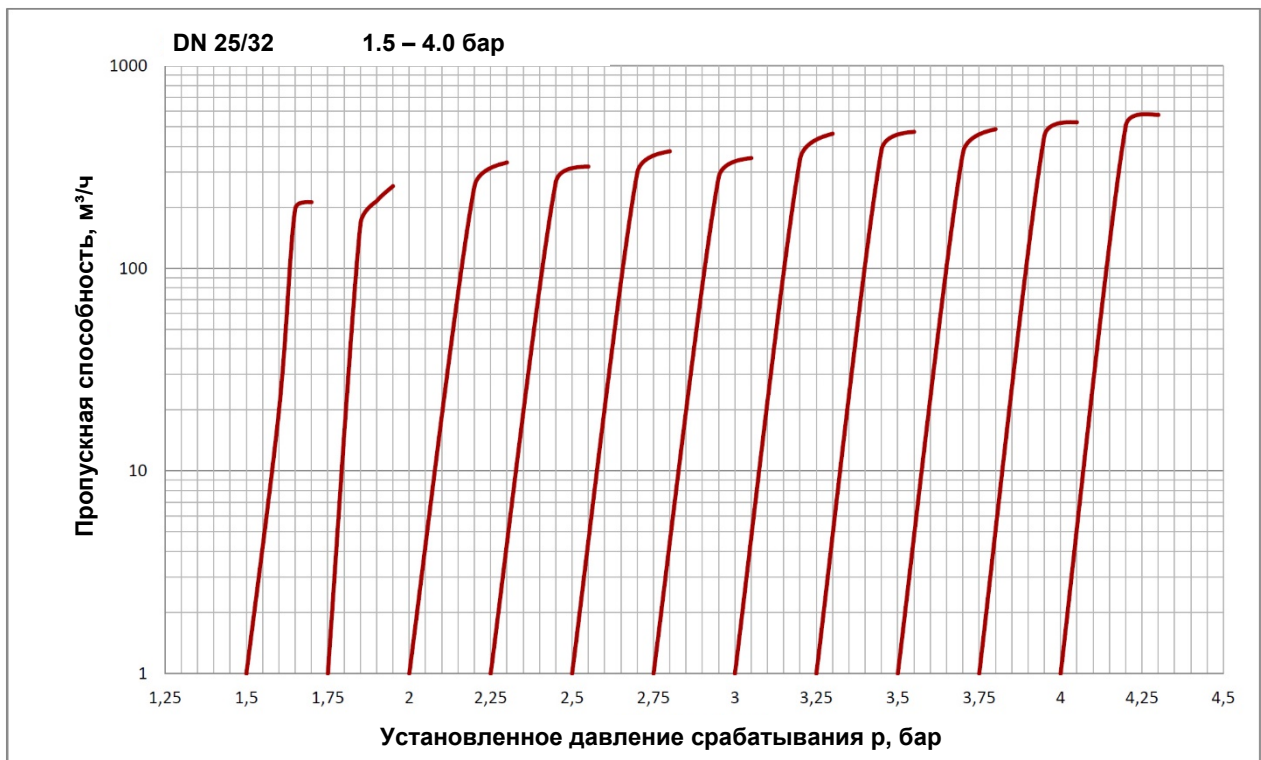




➤ Шпунт-аппараты DN 15/25 | DN 25/32 | DN 40/50 Рабочий диапазон 1.50 – 4.0 бар (воздух 20°C)

Установленное давление (бар)	Давление закрытия (бар)			Пропускная способность (м³/ч)											
				+ 0,1 бар			+ 0,15 бар			+ 0,2 бар			+ 0,3 бар		
1,50 - 4,00	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50	DN 15/25	DN 25/32	DN 40/50
1,50	1,45	1,45	1,42	187,34	36,20	16,29	200,91	197,29	81,45	217,90	212,68	150,23	x	x	x
1,75	1,67	1,68	1,69	212,68	165,62	18,10	229,87	215,39	122,18	232,59	255,21	153,85	x	x	x
2,00	1,92	1,95	1,91	x	x	x	x	x	x	256,12	253,40	175,57	268,79	333,95	233,49
2,25	2,17	2,20	2,16	x	x	x	x	x	x	249,64	266,98	182,81	340,17	318,56	246,16
2,50	2,43	2,46	2,42	x	x	x	x	x	x	284,80	296,38	190,05	342,81	379,29	242,54
2,75	2,68	2,67	2,64	x	x	x	x	x	x	332,67	281,49	182,83	364,23	351,16	244,36
3,00	2,93	2,92	2,87	x	x	x	x	x	x	365,94	346,62	222,63	406,03	463,36	261,87
3,25	3,15	3,18	3,11	x	x	x	x	x	x	371,05	384,63	200,91	515,85	473,32	250,69
3,50	3,35	3,43	3,39	x	x	x	x	x	x	462,46	371,96	210,87	506,80	487,80	258,83
3,75	3,56	3,67	3,62	x	x	x	x	x	x	506,80	450,69	247,97	526,71	527,62	269,69
4,00	3,86	3,90	3,86	x	x	x	x	x	x	548,43	506,80	232,59	559,29	573,77	280,55







KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP



Декларация соответствия

Перевод с оригинала

Производитель / авторизованное представительство:

Кизельманн ГмБХ
Пауль-Кизельманн Штр. 4-10
75438 Книттлинген
Германия

Ответственный за подготовку
Технической документации

Ахим Каузельманн
Кизельманн ГмБХ
Пауль-Кизельманн Штр. 4-10
75438 Книттлинген
Германия

Наименование продукта

Пневматические подъемные приводы
Пневматические поворотные приводы
Шаровые клапаны
Клапаны бабочка
Односедельные клапаны
Регулирующие клапаны
Дроссельные клапаны
Перепускные клапаны
Двухседельные клапаны
Сильфонные клапаны
Пробоотборные клапаны
Двухходовые клапаны
Верхушечная арматура
Предохранительные клапаны

Функциональное описание

Линейное перемещение
Поворотное движение
Отсечение сред
Отсечение сред
Отсечение сред
Регулировка потока жидкости
Регулировка потока жидкости
Перенаправление сред
Разделение сред
Отбор жидких проб
Отбор жидких проб
Отсечение сред
Защита от избыточного давления, вакуума, мойка емкостей
Защита от избыточного давления

Настоящим производитель заявляет, что указанные выше продукты являются составными частями машин в соответствии с Директивой по машиностроению 2006/42/ЕС. Указанные выше продукты предназначены исключительно для установки в машины или их части. По этой причине указанные выше продукты не в полной мере соответствуют упомянутой выше Директиве по машиностроению.

Указанные в Приложении VII, Часть В специальные документы были подготовлены. В случае направления соответствующего запроса, будет подготовлена необходимая документация авторизованным агентом, уполномоченным на сбор информации.

Ввод в эксплуатацию частей машин может быть выполнен, только после определения соответствующей машины, в которую данная часть будет установлена в соответствии с указанными выше Директивами по машиностроению требованиями.

Указанные выше продукты соответствуют указанным ниже требованиям и стандартам:

- **Директива 2014/68/EU**
- **DIN EN ISO 12100 Безопасность машин**

Книттлинген, 03. 06. 2016

Уве Хайсвольф

Руководитель департамента новых разработок