



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Инструкция по эксплуатации

Предохранительные клапаны Тип: 6357

для жидкостей



Русский **RUS**



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

if +49 (0) 7043 371-0 ♦ Fax: +49 (0) 7043 371-125
www.kieselmann.ru ♦ sales@kieselmann.org

1. Содержание

1.	Содержание	2
2.	Общая информация	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
5.	Установка	4
5.1	Инструкции по установке клапанов	4
6.	Обслуживание.....	5
6.1	Обслуживание	5
6.2	Мойка	5
7.	Технические характеристики	5
8.	Маркировка	5
8.1	Рабочие диапазоны давлений	6
9.	Разборка и сборка клапана.....	7
9.1	Демонтаж крышки (Н).....	7
9.2	Демонтаж ручки привода	7
9.3	Демонтаж кронштейна для датчика положения	7
9.4	DN 25 – Замена контактирующих с продуктом уплотнений.....	8
9.5	DN 40 – DN 100 – Замена контактирующих с продуктом уплотнений.....	9
10.	Изменение давления срабатывания клапана	10
11.	Конструкция.....	11
12.	Габаритные размеры	13
12.1	Предохранительные клапаны Тип 6357 DN 25 гайка/резьба	13
12.2	Предохранительные клапаны Тип 6357 DN 40 – 100 гайка/резьба	14
13.	Список запасных частей	15
13.1	Наборы уплотнений DS	15
13.2	Наборы запасных частей.....	16
14.	Типы клапанов	17
14.1	Структура артикуляционного номера	17
15.	Характеристики открытия и закрытия клапана	19
15.1	Параметры для воды +20°C	19
16.	Диаграммы расхода	19
17.	Декларация о соответствии стандартам Declaration of Conformity.....	23

2. Общая информация

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 строго предназначается 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 предохранительного емкостного 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 допускается 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

Предохранительные клапаны используются для защиты емкостей или технологических линий от избыточного давления 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/или газов и находится не под давлением, т.к. несанкционированный выброс жидкостей или газов может привести к серьезным травмам персонала.
- При возникновении давления, превышающего настройку давления срабатывания клапана, газ или жидкость покидают клапан через порт «В», что может нанести вред. В зависимости от места установки клапана, возможно, потребуется его дооснащение дополнительным оборудованием, такими как защитные экраны или дренажные клапаны.
- Клапан оборудован пневматическим приводом. Во избежание травм не разбирайте клапан, когда он подключен к линии управляющего воздуха.
- 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 текущим состоянием технологического процесса.



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.

Изменение давления срабатывания и влияющие на него операции

Регулировка давления срабатывания клапана может быть изменена только в пределах рабочего диапазона клапана. Рекомендуется проводить изменение давления срабатывания на заводе-изготовителе. В случае если регулировка давления срабатывания клапана была произведена заказчиком самостоятельно, то производитель не несет никакой ответственности за возможные повреждения, вызванные неправильной его работой. При необходимости, регулировка давления срабатывания и работоспособность клапана могут быть проведены уполномоченными на то организациями.

3.3 Общие положения



ВНИМАНИЕ

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

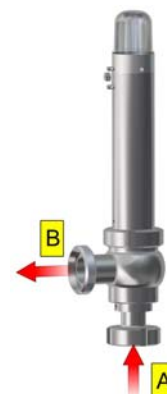
4. Принцип действия

Предохранительные клапаны используются для предотвращения повреждений емкостей или технологических линий, при образовании в них избыточного давления. В основном, давление срабатывания клапана устанавливается несколько большим, чем существующее рабочее давление. При увеличении давления также увеличивается поток проходящей через клапан жидкости в соответствии с потоковыми характеристиками клапана.

5. Установка

5.1 Инструкции по установке клапанов

Предпочтительное положение установки предохранительного клапана вертикальное, к порту «А». Для предохранительных клапанов с установленным давлением срабатывания $\leq 0,5$ бар вертикальное положение для монтажа является рекомендуемым. Клапан должен быть установлен таким образом, чтобы жидкость не оставалась его корпусе и свободно вытекала через порт «В». Также при установке клапана следует учитывать, что в момент срабатывания, клапан может немного смещаться.



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; FKM; k-flex; NBR; HNBR

Силикон

Резьбовые соединения



Тип смазки

Klüber Paraliq GTE703*

Klüber Sintheso pro AA2*

Interflon Food Grease2*

*) 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. Только в открытом положении полностью промываются, рабочая камера, уплотнения седла и все, контактирующие с продуктом части клапана.

7. Технические характеристики

Тип клапана: Размер клапана: Подсоединения:	Предохранительный клапан, сертифицированный для работы с жидкостями DN25 - DN100						
	Стандарт: - Гайка/резьба DIN11851 Опции: - фланцы - CLAMP						
Температурные диапазоны:	<ul style="list-style-type: none"> • Окруж. воздух: +4° bis +45°C • Продукт: - 5° bis +100°C зависит от типа продукта • Стерилизация: EPDM +140°C (SIP 30 мин) HNBR +130°C (SIP 30 мин) FKM +110°C (SIP 30 мин) 						
Материалы:	Контактирующие с продуктом			Не контактирующие с продуктом			
	1.4404 / AISI316L RA 0,8µm EPDM; HNBR; FKM			1.4301 / AISI304 RA 1,5 - 2,5µm электрополировка HNBR; NBR			
Вес: Базовый клапан Клапан с ручным приводом	DN	25	40	50	65	80	100
	кг	6,8	9,1	14,3	15	22	28,2
	кг	7,5	10,3	15,5	16,2	23,2	29,6

8. Маркировка

Товарный знак производителя		CE 0036	Знак соответствия европейским стандартам
Серийный номер	Artikelnr. #####	EN ISO 4126-1	Применяемые стандарты
Номер заказа	Auftragsnr. #####	MM/YYYY	Дата производства
Размер клапана	Nennweite DN ### Ao ####mm ²	AISI 316L	Материал
Коэффициент пропускания L=жидкость	K _{dr} ##-L, Lift #,## mm	P _{set} #,##bar	Давление срабатывания
Рабочая температура	T _s -5/+100°C		Площадь пропускания
Длина хода			

8.1 Рабочие диапазоны давлений

Артикул	Размер	Рабочий диапазон	α -value K_{dr-L}	α -value K_{dr-G}	Мин. площадь потока d_0	Вход d_1	Выход d_2
		(бар)	(жидкость)	(газ)	\varnothing (мм)	\varnothing (мм)	\varnothing (мм)
6357 025 x23 - 11x	25	0,2 - 0,9	0,38	-	26	26	32
6357 025 x23 - 12x		1,0 - 1,5	0,41	-			
6357 025 x23 - 13x		1,6 - 2,0	0,42	-			
6357 025 x23 - 14x		2,1 - 2,5	0,44	-			
6357 025 x23 - 15x		2,6 - 3,0	0,41	-			
		3,1 - 4,5	0,47	-			
		4,6 - 7,0	0,45	-			
		7,1 - 12,0	0,40	-			
6357 040 x23 - 11x	40	0,2 - 1,0	0,50	-	32	38	38
6357 040 x23 - 12x		1,1 - 1,4	0,39	-			
		1,5 - 2,4	0,46	-			
		2,5 - 3,0	0,48	-			
6357 040 x23 - 13x		3,1 - 4,4	0,38	-			
		4,5 - 7,0	0,44	-			
6357 040 x23 - 14x		7,1 - 12,0	0,35	-			
6357 050 x23 - 11x	50	0,3 - 0,9	0,55	-	38	50	50
6357 050 x23 - 12x		1,0 - 1,4	0,52	-			
		1,5 - 1,9	0,61	-			
6357 050 x23 - 13x		2,0 - 2,5	0,68	-			
		2,6 - 3,4	0,65	-			
		3,5 - 6,0	0,55	-			
		6,1 - 7,9	0,41	-			
		8,0 - 9,9	0,44	-			
		10,0 - 12,0	0,48	-			
6357 065 x23 - 11x	65	0,4 - 0,9	0,39	-	50	66	66
		1,0 - 1,5	0,52	-			
6357 065 x23 - 12x		1,6 - 2,0	0,49	-			
		2,1 - 3,0	0,54	-			
6357 065 x23 - 13x		3,1 - 7,0	0,55	-			
6357 065 x23 - 14x		7,1 - 9,0	0,53	-			
6357 080 x23 - 11x	80	0,3 - 0,9	0,59	-	66	81	81
6357 080 x23 - 12x		1,0 - 2,1	0,55	-			
6357 080 x23 - 13x		2,2 - 3,3	0,50	-			
6357 080 x23 - 14x		3,4 - 4,3	0,50	-			
6357 080 x23 - 15x		4,4 - 8,0	0,47	-			
6357 100 x23 - 11x	100	0,3 - 1,1	0,51	-	81	100	100
6357 100 x23 - 12x		1,2 - 2,1	0,51	-			
6357 100 x23 - 13x		2,2 - 2,4	0,37	-			
		2,5 - 3,2	0,45	-			

9. Разборка и сборка клапана

9.1 Демонтаж крышки (H)

- Отверните крышку (H) и демонтируйте O-кольцо (D5).

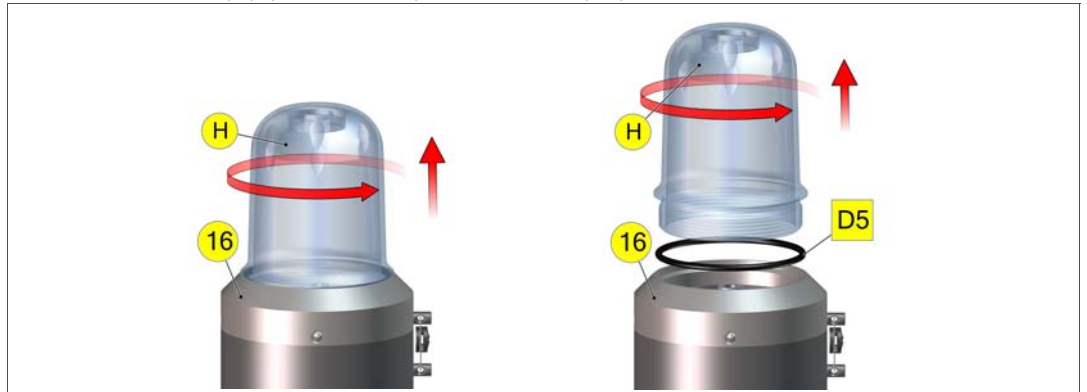


Рис. 1

9.2 Демонтаж ручки привода

- Снимите стопорный диск (24.2). Удалите штифт (24.1) из ручки (24). Снимите ручку (24) со штока (20). Демонтируйте шайбу (23).
- Выверните крышку (25). Демонтируйте O-кольцо (D5), пружину (21) и направляющую пружины (19).
- Удалите установочный штифт (18), демонтируйте шток (20) из поршня (9.1).

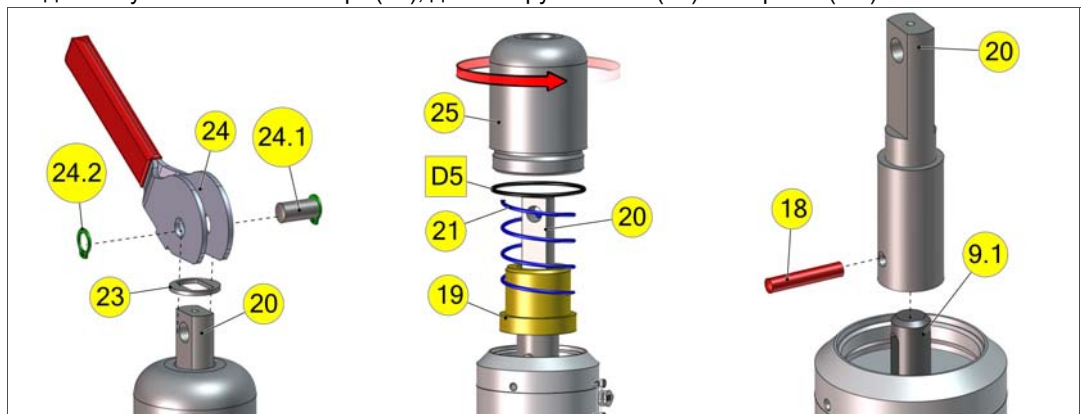


Рис. 2

9.3 Демонтаж кронштейна для датчика положения

- Отключите электрический кабель (EL) от датчика (S).
- Отверните крышку (H) и демонтируйте O-кольцо (D5).
- Выверните винт (S3) и снимите кронштейн (S2).

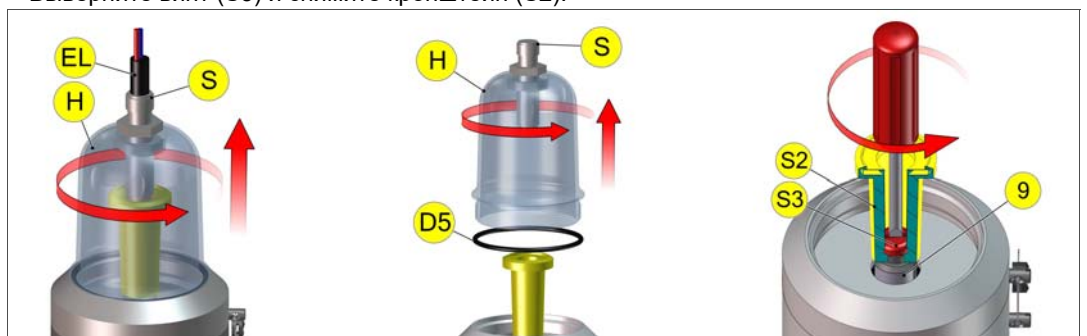


Рис. 3

9.4 DN 25 – Замена контактирующих с продуктом уплотнений

➤ Набор монтажного инструмента

	M1 Установочный ключ DN 26 = 6357000023-021 DN 40 - 100 = 6357000021-021		M3 Игла
	M2 Набор рожковых ключей		M4 Накидной ключ
			M5 Накидной ключ

ВНИМАНИЕ
Замена уплотнений производится без демонтажа пломбы (V) и изменения давления срабатывания клапана.

ВНИМАНИЕ
Отключите электрические кабели, снимите датчик положения, крышку (H), ручку привода или пневматический привод.

Замена уплотнений на рис. A1:

- уплотнение штока (D4), О-кольца (D1), (D2) и (D3)

- A2 ⇒ Выверните накидную гайку (SN) из корпуса (1). Вытащите из корпуса (1) внутреннюю часть клапана.
- A3 ⇒ Отверните корпус (1) от штуцера (2) и демонтируйте О- кольцо (D2).
- A4 ⇒ Отверните диск (4) от поршень (5) – SW1/SW2. Снимите О-кольцо (D1).
- A5 ⇒ Демонтируйте поршень (5) и шток поршня (9) из корпуса (11). Снимите О-кольцо (D3). Проткните по центру прижимное кольцо (D4) иглой (M3) и вытащите его из паза.

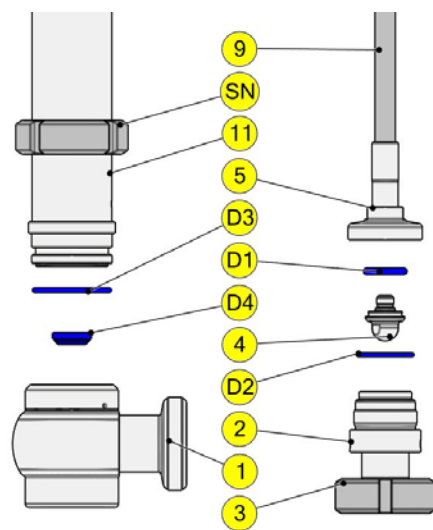


Рис. А 1

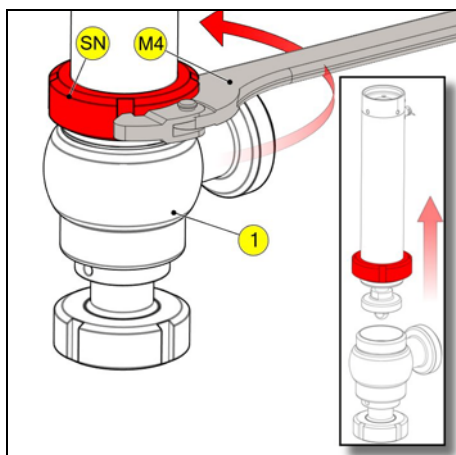


Рис. А 2

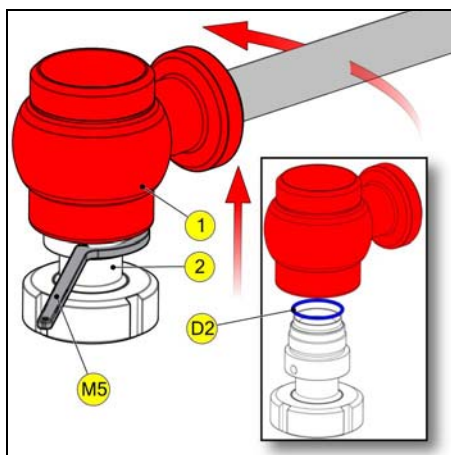


Рис. А 3

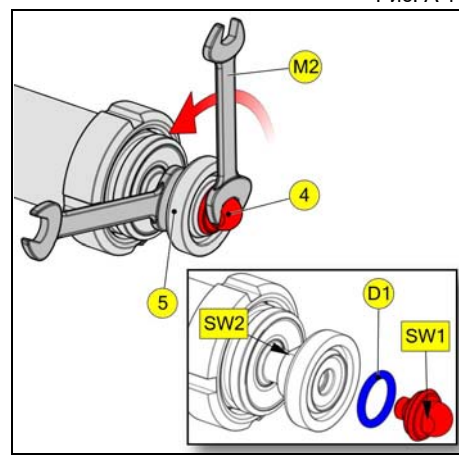


Рис. А 4

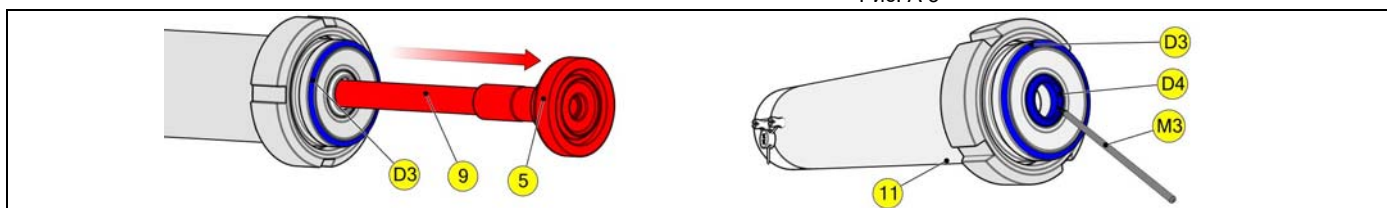


Рис. А 5

9.5 DN 40 – DN 100 – Замена контактирующих с продуктом уплотнений



ВНИМАНИЕ

Замена уплотнений производится без демонтажа пломбы (V) и изменения давления срабатывания клапана.



ВНИМАНИЕ

Отключите электрические кабели, снимите датчик положения, крышку (H), ручку привода или пневматический привод.

Замена уплотнений на рис. А1:

- уплотнение штока (D4), О-кольца (D1), (D2) и (D3)

- B2 ⇒ Снимите накидной хомут (С).
Вытащите из корпуса (1) внутреннюю часть клапана.
- B3 ⇒ Отверните корпус (1) от штуцера (2) и демонтируйте О- кольцо (D2).
- B4 ⇒ Отверните диск (4) от поршень (5) – SW1/SW2.
Снимите О-кольцо (D1).
- B5 ⇒ Отверните поршень (5) от штока (9) –SW2/SW3.
Демонтируйте поршень (5) и шток поршня (9) из корпуса (11).
Снимите О-кольцо (D3).
Проткните по центру прижимное кольцо (D4) иглой (M3) и
вытащите его из паза.

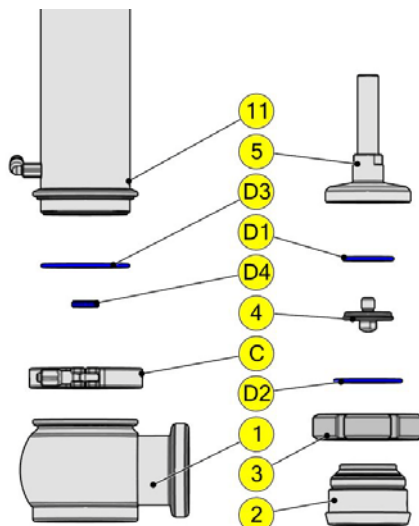


Рис. В 1

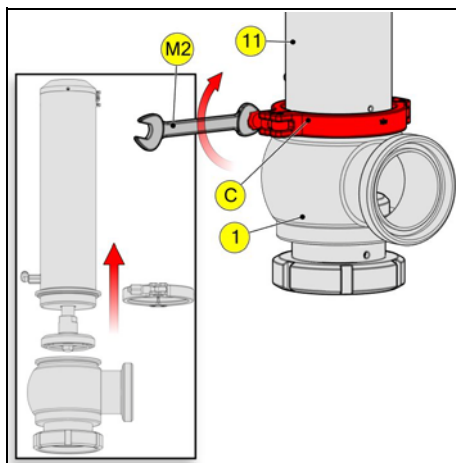


Рис. В 2

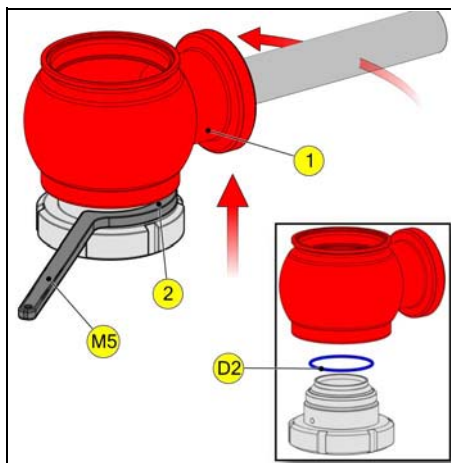


Рис. В 3

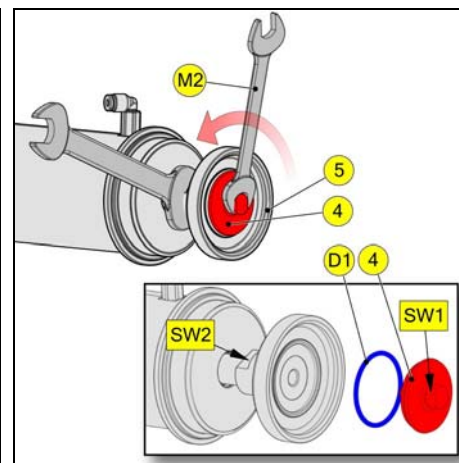


Рис. В 4

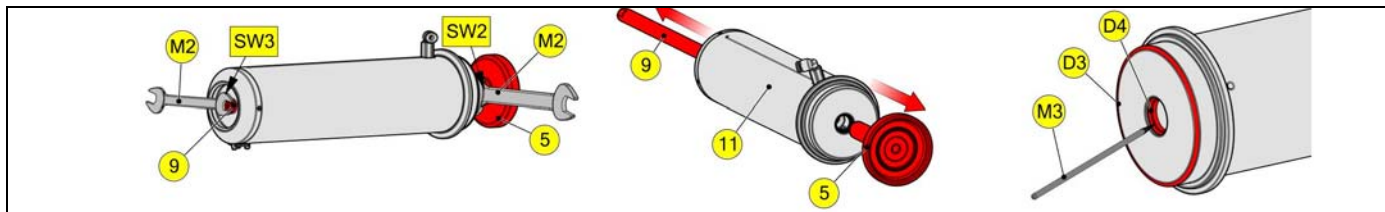


Рис. В 5

10. Изменение давления срабатывания клапана

Давление срабатывания клапана устанавливается на заводе-изготовителе в соответствии с заказной спецификацией, клапан тестируется, выпускается протокол испытаний, а затем, пломбируется. Правильность работы клапана тестируется в рабочем режиме в соответствии с диаграммами расхода.

- **Перед изменением давления срабатывания клапана еще раз внимательно ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности»**



ВНИМАНИЕ

Изменение настроек давления срабатывания клапана должно производиться только авторизованным квалифицированным персоналом. В случае самостоятельной регулировки давления срабатывания клапана производитель не несет никакой ответственности за возможные повреждения, вызванные неправильной его работой.

Демонтируйте крышку (Н.)

- См. 9.1 раздел 7.

Демонтируйте ручку привода

- См. 9.2 раздел 7.

Демонтируйте кронштейн для датчика положения

- См. 9.3 раздел 7.

- Удалите пломбу (V).
- Выверните верхнюю крышку (16) или (16.1).
- Выверните штифты (13).
- При помощи монтажного инструмента (M1) выверните стопорный диск (14).
- При помощи монтажного инструмента (M1) вращайте установочный диск (12) до тех пор, пока требуемое давление срабатывания не будет установлено. Для проверки давления срабатывания клапана можно воспользоваться манометром.
- Заверните стопорный диск (14) на установочный диск (12). Заверните штифты (13) в отверстия (B), как показано на рис. 4 с защитой от произвольного раскручивания.

- ↺ (-) = уменьшение давления срабатывания
- ↻ (+) = увеличение давления срабатывания

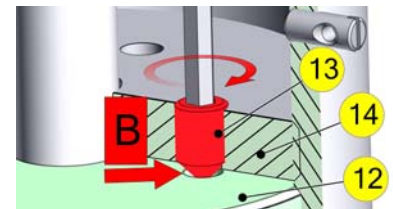
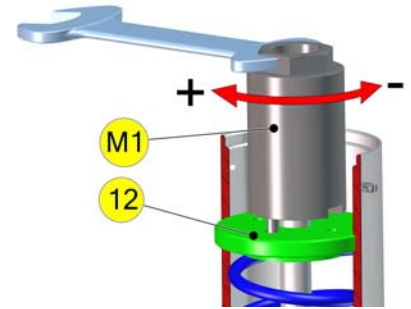
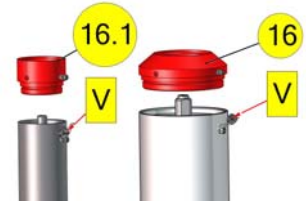


Рис. 4

11. Конструкция

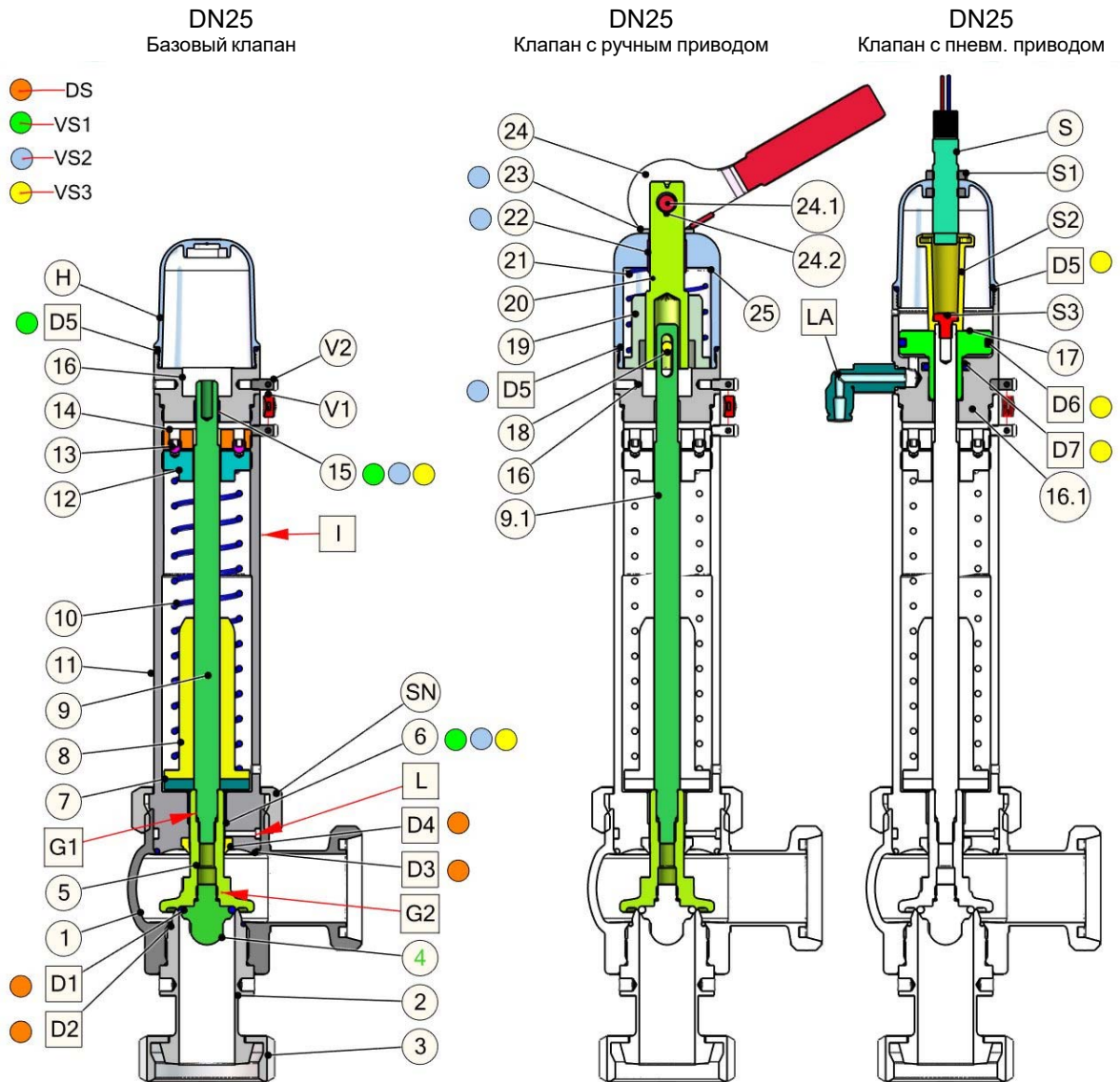


Рис. 5

№	Описание
1	Корпус
2	Резьбовой штуцер
3	Накидная гайка
4	Диск поршня
5	Поршень
6	Втулка (подшипник скольжения)
7	Опорный диск
8	Направляющая пружины
9	Шток поршня
9.1	Шток поршня (ручной привод)
10	Пружина
11	Пружинная камера
12	Установочный диск
13	Штифт с потайной головкой
14	Стопорный диск
15	Втулка (подшипник скольжения)
16	Крышка
16.1	Крышка

№	Описание
17	Поршень
18	Установочный штифт
19	Направляющая
20	Шток
21	Пружина
22	Втулка (подшипник скольжения)
23	Шайба
24	Ручка
24.1	Штифт
24.2	Стопорное кольцо
25	Крышка (ручного привода)
D1	О-кольцо
D2	О-кольцо
D3	О-кольцо
D4	Прижимное кольцо
D5	О-кольцо
D6	О-кольцо
D7	О-кольцо

№	Описание
G1	Резьбовое соединение с фиксирующим составом (Loctite 243)
G2	Резьбовое соединение с фиксирующим составом (Loctite 243)
H	Крышка
I	Маркировка
L	Контроль течей
LA	Подключение управ. Воздуха
SN	Накидная гайка
S	Датчик положения
S1	Гайка
S2	Кронштейн
S3	Винт
DS	Набор уплотнений
VS	Набор запасных частей

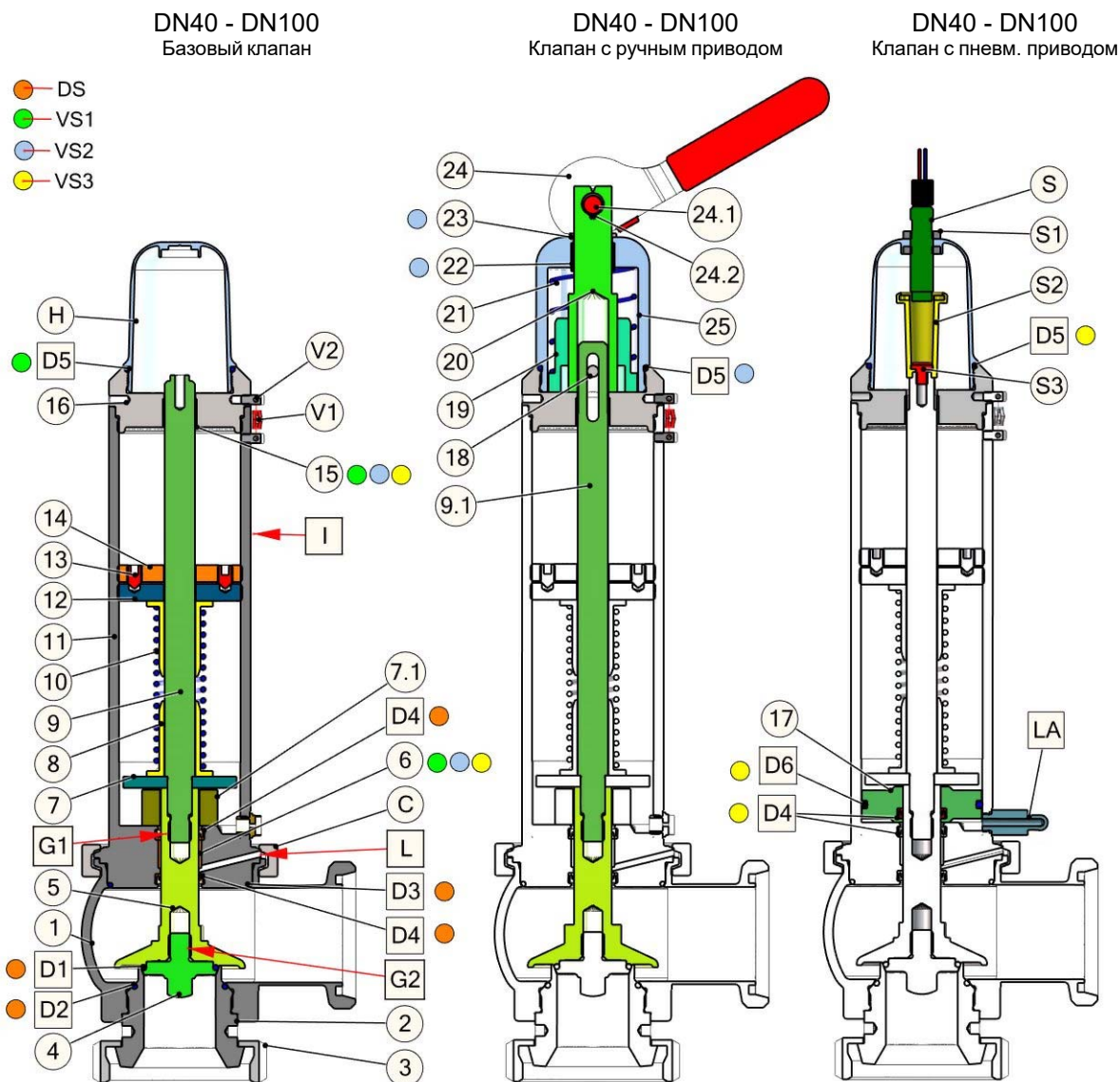


Рис. 6

№	Описание
1	Корпус
2	Резьбовой штуцер
3	Накидная гайка
4	Диск поршня
5	Поршень
6	Втулка (подшипник скольжения)
7	Опорный диск
7.1	Проставка
8	Направляющая пружины
9	Шток поршня
9.1	Шток поршня (ручной привод)
10	Пружина
11	Пружинная камера
12	Установочный диск
13	Штифт с потайной головкой
14	Стопорный диск
15	Втулка (подшипник скольжения)
16	Крышка
17	Крышка

№	Описание
18	Поршень
19	Установочный штифт
20	Направляющая
21	Шток
22	Пружина
23	Втулка (подшипник скольжения)
24	Шайба
24.1	Ручка
24.2	Штифт
25	Стопорное кольцо
D1	О-кольцо
D2	О-кольцо
D3	О-кольцо
D4	манжета DN40 = 1x / DN50 - DN100 2x
D5	О-кольцо
D6	О-кольцо
C	Накидной хомут

№	Описание
G1	Резьбовое соединение с фиксирующим составом (Loctite 243)
G2	Резьбовое соединение с фиксирующим составом (Loctite 243)
H	Крышка
I	Маркировка
L	Контроль течей
LA	Подключение управ. Воздуха
S	Датчик положения
S1	Гайка
S2	Кронштейн
S3	Винт
DS	Набор уплотнений
VS	Набор запасных частей

12. Габаритные размеры

12.1 Предохранительные клапаны Тип 6357 DN 25 гайка/резьба

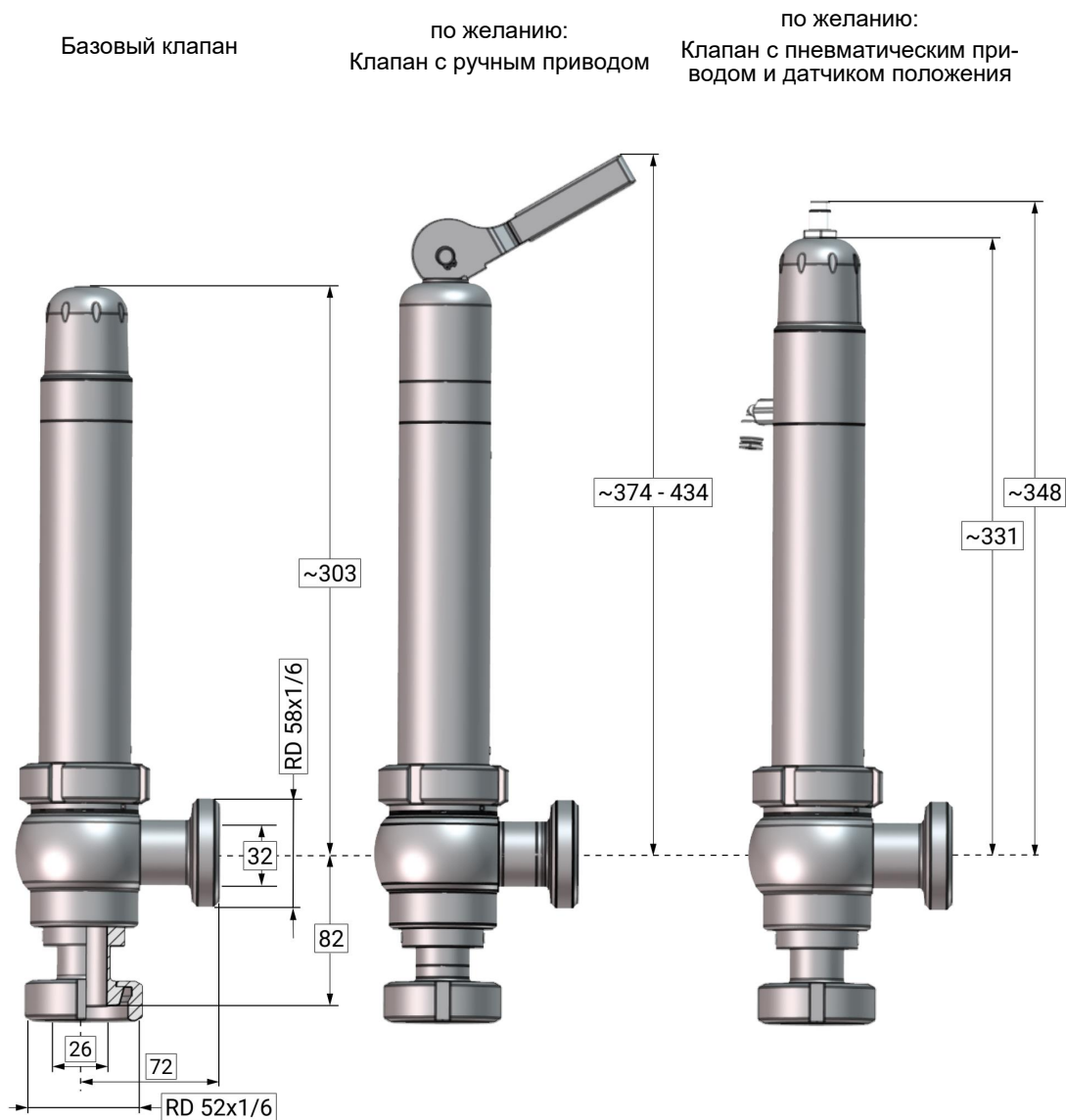


Рис. 7

12.2 Предохранительные клапаны Тип 6357 DN 40 – 100 гайка/резьба

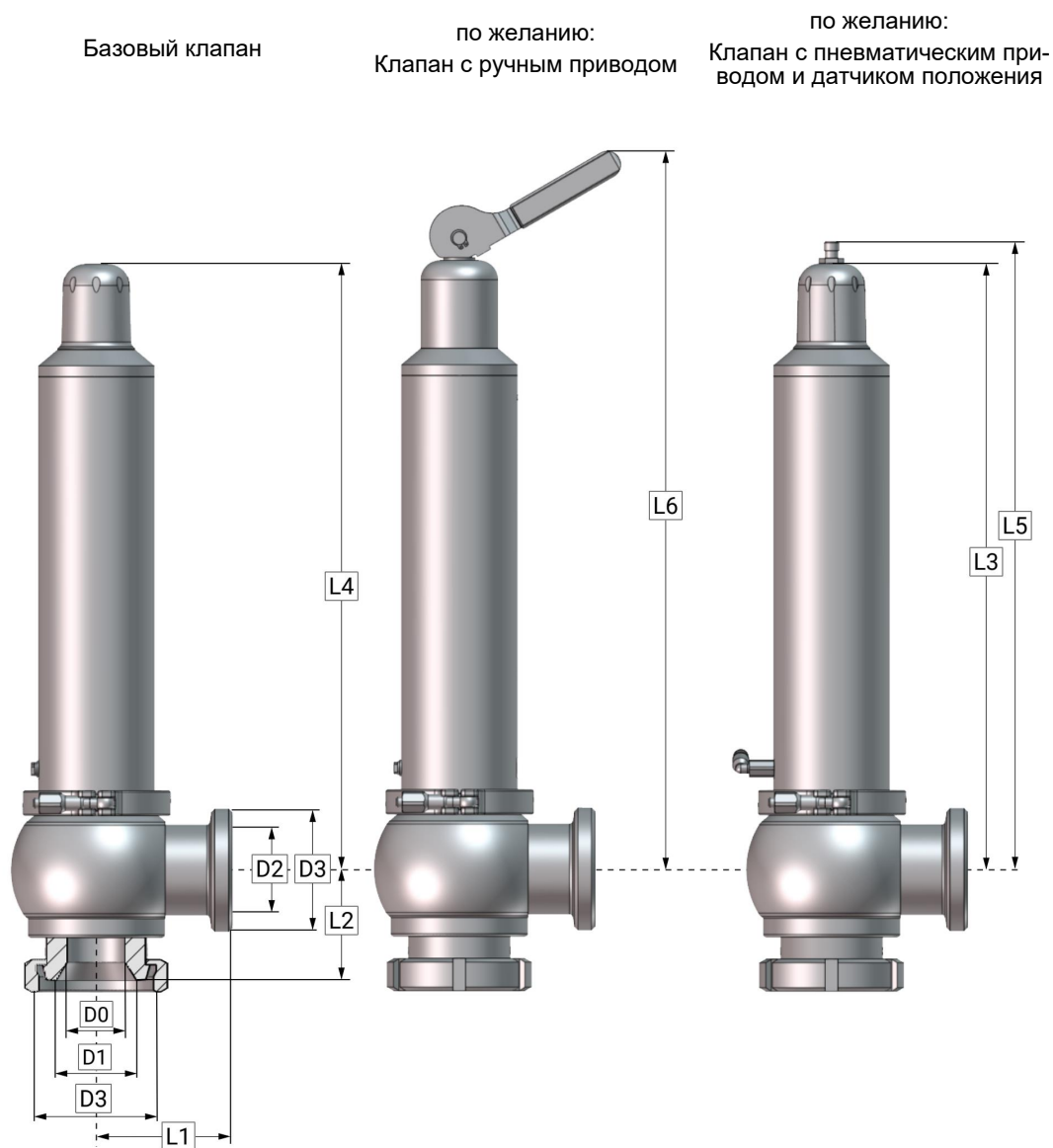


Рис. 8

DN	d0	d1	d2	d3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
40	32	38	38	Rd65x1/6	82	68	321	321	338	407 - 487
50	38	50	50	Rd78x1/6	93	70	367	367	384	455 - 535
65	50	66	66	Rd95x1/6	105	85	467	467	484	555 - 635
80	66	81	81	Rd110x1/4	115	100	473	473	490	560 - 640
100	81	100	100	Rd130x1/4	130	130	484	484	501	570 - 650

13. Список запасных частей

Наборы запасных частей	Артикул	
DS	EPDM 6357 DN 100-100 HNBR 6357 DN 100-200 FKM 6357 DN 100-300	<ul style="list-style-type: none"> • Контактующие с продуктом уплотнения EPDM • Контактующие с продуктом уплотнения HNBR • Контактующие с продуктом уплотнения FKM
VS 1	DN 25-100 / DN 1" - 4" 6357 DN 400-000	• Базовый клапан – Набор запасных частей
VS 2	DN 25-100 / DN 1" - 4" 6357 DN 500-000	• Ручной привод - Набор запасных частей

DN =Размер клапана, например DN 40 - 6357 040 100-000

№	Описание	DS	VS 1	VS 2	VS 3.1 DN 25 DN 1"	VS 3.2 DN 40-100 DN 1½" - 4"
D1	О-кольцо	x				
D2	О-кольцо	x				
D3	О-кольцо	x				
D4	Прижимное кольцо DN25 манжета (≥ DN40 / 1½)	x				x
D5	О-кольцо		x	x	x	x
D6	О-кольцо				x	x
D7	О-кольцо				x	

13.1 Наборы уплотнений DS

DN	Материал	Наборы уплотнения DS	Поз. D1 О-кольцо (1шт.)	Поз. D2 О-кольцо (1шт.)	Поз. D3 О-кольцо (1шт.)	Поз. D4 Прижимное кольцо DN25 манжета ≥ DN40 / 1½
25	EPDM	6357 025 100-100	2304 019 035-170	2304 030 020-170	2304 042 025-170	2330 016 007-054 (1x) 2330 016 007-171 2330 016 007-251
	HNBR	6357 025 100-200	2304 019 035-171	2304 030 020-171	2304 042 025-171	
	FKM	6357 025 100-300	2304 019 035-051	2304 030 020-251	2304 042 025-251	
40	EPDM	6357 040 100-100	2304 027 030-170	2304 035 030-170	2304 069 026-159	2331 020 050-054 (1x) 2331 020 050-171 2331 020 050-051
	HNBR	6357 040 100-200	2304 027 030-171	2304 035 030-171	2304 069 026-171	
	FKM	6357 040 100-300	2304 027 030-251	2304 035 030-051	2304 069 026-251	
50	EPDM	6357 050 100-100	2304 035 030-170	2304 042 030-170	2304 069 026-159	2331 020 050-054 (2x) 2331 020 050-171 2331 020 050-051
	HNBR	6357 050 100-200	2304 035 030-171	2304 042 030-171	2304 069 026-171	
	FKM	6357 050 100-300	2304 035 030-051	2304 042 030-251	2304 069 026-251	
65	EPDM	6357 065 100-100	2304 046 030-170	2304 064 025-054	2304 082 026-159	2331 020 050-054 (2x) 2331 020 050-171 2331 020 050-051
	HNBR	6357 065 100-200	2304 046 030-171	2304 064 025-171	2304 082 026-171	
	FKM	6357 065 100-300	2304 046 030-051	2304 064 025-051	2304 082 026-051	
80	EPDM	6357 080 100-100	2304 060 030-170	2304 069 035-170	2304 098 035-170	2331 020 050-054 (2x) 2331 020 050-171 2331 020 050-051
	HNBR	6357 080 100-200	2304 060 030-171	2304 069 035-171	2304 098 035-171	
	FKM	6357 080 100-300	2304 060 030-251	2304 069 035-051	2304 098 035-051	
100	EPDM	6357 100 100-100	2304 075 040-170	2304 094 025-054	2304 117 035-159	2331 020 050-054 (2x) 2331 020 050-171 2331 020 050-051
	HNBR	6357 100 100-200	2304 075 040-171	2304 094 025-171	2304 117 035-171	
	FKM	6357 100 100-300	2304 075 040-251	2304 094 025-051	2304 117 035-051	

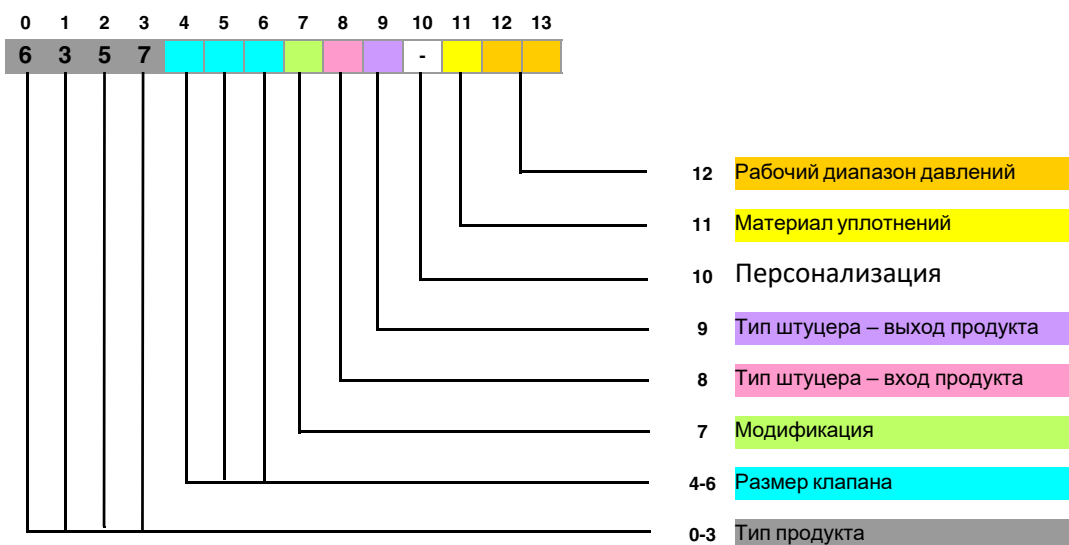
13.2 Наборы запасных частей

DN	Набор запасных частей VS 1	Поз. D5 О-кольцо (1шт.)	-	-
25	6357 025 400-000	2304042020-055	-	-
40	6357 040 400-000	2304050026-055	-	-
50	6357 050 400-000			
65	6357 065 400-000			
80	6357 080 400-000			
100	6357 100 400-000			

DN	Набор запасных частей VS 2	Поз. D5 О-кольцо (1шт.)	Поз. 23 Шайба (1шт.)	-
25	6357 025 500-000	2304042020-055	6357025064-020	-
40	6357 040 500-000	2304050026-055	6357040064-020	-
50	6357 050 500-000			
65	6357 065 500-000			
80	6357 080 500-000			
100	6357 100 500-000			

14. Типы клапанов

14.1 Структура артикулярного номера



► 0 - 3 Тип продукта

6357 xxx xxx - xxx = Предохранительный клапан

► 4 - 6 Размер клапана

6357 **XXX** xxx - xxx

025	DN 25	026	DN 1"
040	DN 40	038	DN 1½"
050	DN 50	051	DN 2"
065	DN 65	064	DN 2½"
080	DN 80	076	DN 3"
100	DN 100	101	DN 4"

► 7 Модификация

6357 xxx **Xxx** - xxx

- 0 - Одиночные части
- 1 - Стандарт (базовый клапан)
- 2 - Стандарт (с кронштейном для датчика положения)*
- 3 - С ручным приводом
- 4 - С пневматическим приводом
- 5 - С пневматическим приводом и кронштейном для датчика положения
- 6 - ---
- 7 - ---
- 8 - ---
- 9 - ---

► 8 Тип штуцера – вход продукта

6357 xxx **xXx** - xxx

- 0 - Не используется
- 1 - Штуцер под сварку DIN 10357
- 2 - Накидная гайка DIN 11851
- 3 - Резьбовой штуцер DIN 11851
- 4 - Асептический фланец (Арт. 2041)
- 5 - Фланец DIN 11853-2
- 6 - Фланец DIN 11864-2
- 7 - Штуцер Clamp DIN 32676
- 8 - Штуцер Clamp DIN 11853-3
- 9 - ---

➤ **9 Тип штуцера – выход продукта**

6357 xxx xxX - xxx

- 0 - Не используется
- 1 - Штуцер под сварку DIN 10357
- 2 - Накидная гайка DIN 11851
- 3 - Резьбовой штуцер DIN 11851
- 4 - Асептический фланец (Арт. 2041)
- 5 - Фланец DIN 11853-2
- 6 - Фланец DIN 11864-2
- 7 - Штуцер Clamp DIN 32676
- 8 - Штуцер Clamp DIN 11853-3
- 9 - ---

➤ **10 Персонализация**

6357 xxx xxx - xxx

- - Стандарт КИЗЕЛЬМАНН
- 1 - Персонализированное исполнение
- .. -

➤ **11 Материал уплотнений**

6357 xxx xxx - Xxx

- 0 - Набор быстроизнашиваемых частей
- 1 - EPDM
- 2 - HNBR
- 3 - FKM
- .. -

➤ **12 - 13 Рабочие диапазоны давлений**

6357 xxx xxx - xXX

DN / OD						12	13
25 / 1"	40 / 1½"	50 / 2"	65 / 2½"	80 / 3"	100 / 4"		
0,2 - 0,9 1,0 - 1,5	0,2 - 1,0	0,3 - 0,9	0,4 - 0,9 1,0 - 1,5	0,3 - 0,9	0,3 - 1,1	1	0
1,6 - 2,0 2,1 - 2,5	1,1 - 1,4 1,5 - 2,4 2,5 - 3,0	1,0 - 1,4 1,5 - 1,7	1,6 - 2,0 2,1 - 3,0	1,0 - 1,9	1,2 - 1,8	2	0
2,6 - 3,0 3,1 - 4,5	3,1 - 4,4 4,5 - 7,0	1,8 - 2,9	3,1 - 7,0	2,0 - 3,3	1,9 - 2,4 2,5 - 3,2	3	0
4,6 - 7,0	7,1 - 12,0	3,0 - 6,0	7,1 - 9,0	3,4 - 4,3		4	0
7,1 - 12,0		6,1 - 7,9 8,0 - 9,9 10,0 - 12,0		4,4 - 6,2 6,3 - 8,0		5	0

15. Характеристики открытия и закрытия клапана

15.1 Параметры для воды +20°C



Рис. 9

16. Диаграммы расхода

➤ DN25 Рабочий диапазон: 0.20 – 12.0 бар (вода 20°C)

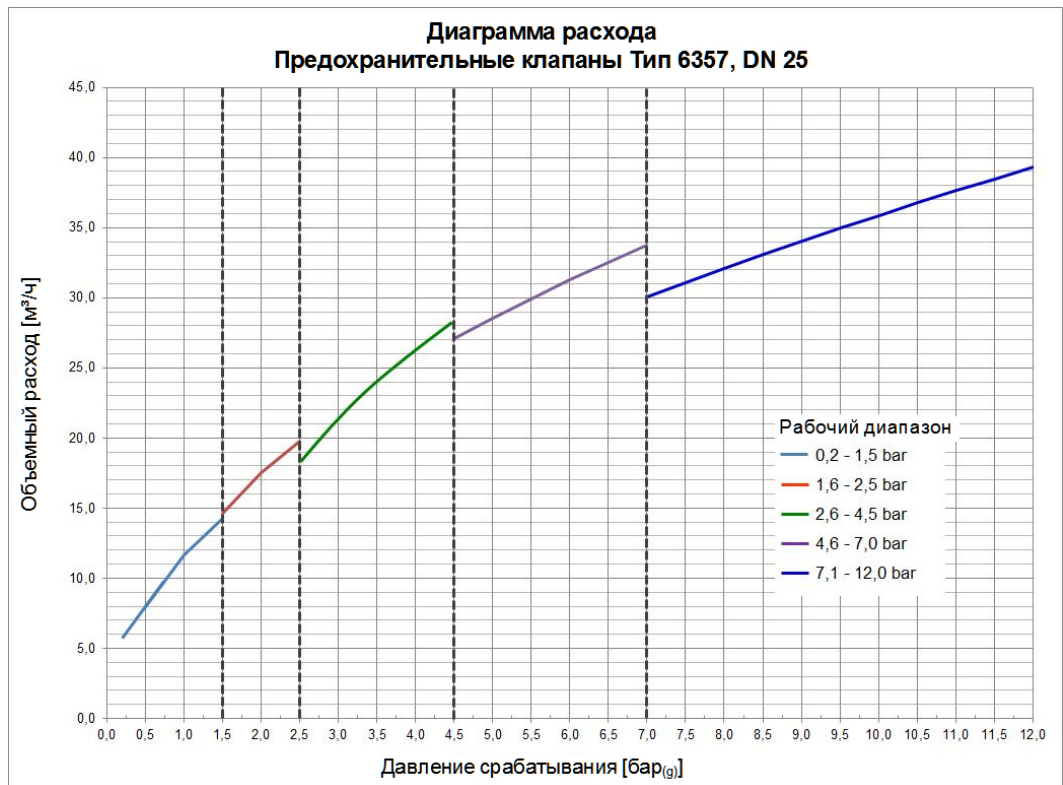


Рис. 10

➤ DN40 Рабочий диапазон: 0,2 - 12,0 бар (вода 20°C)

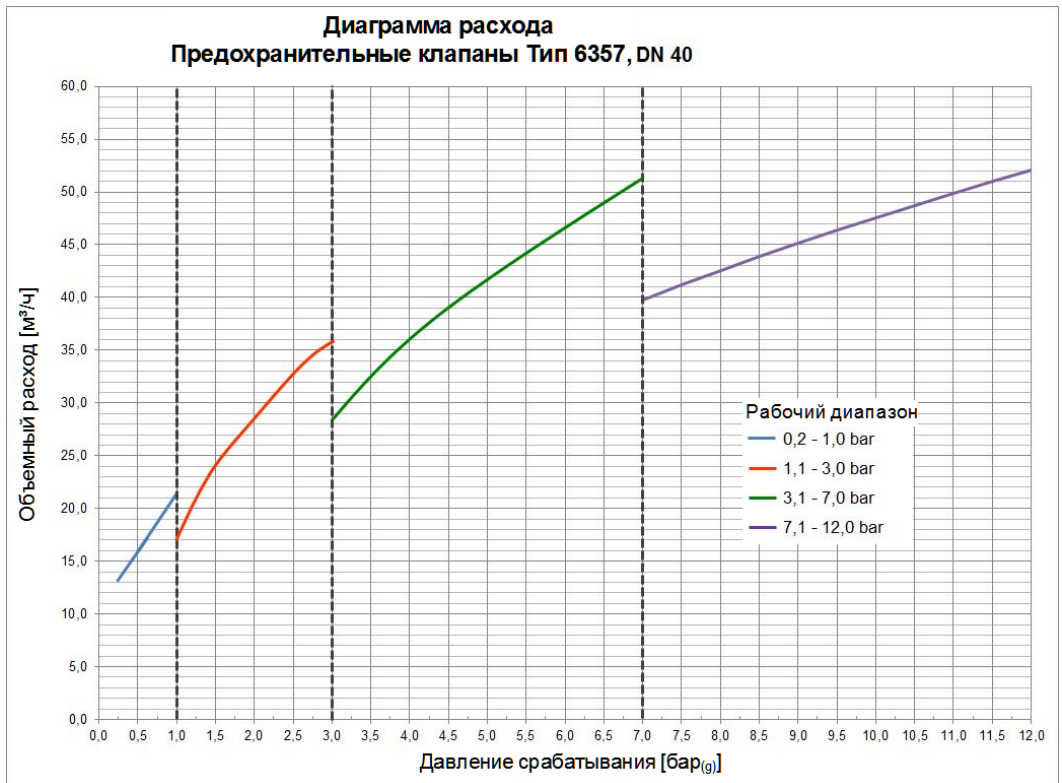


Рис. 11

➤ DN50 Рабочий диапазон: 0,3 - 12,0 бар (вода 20°C)

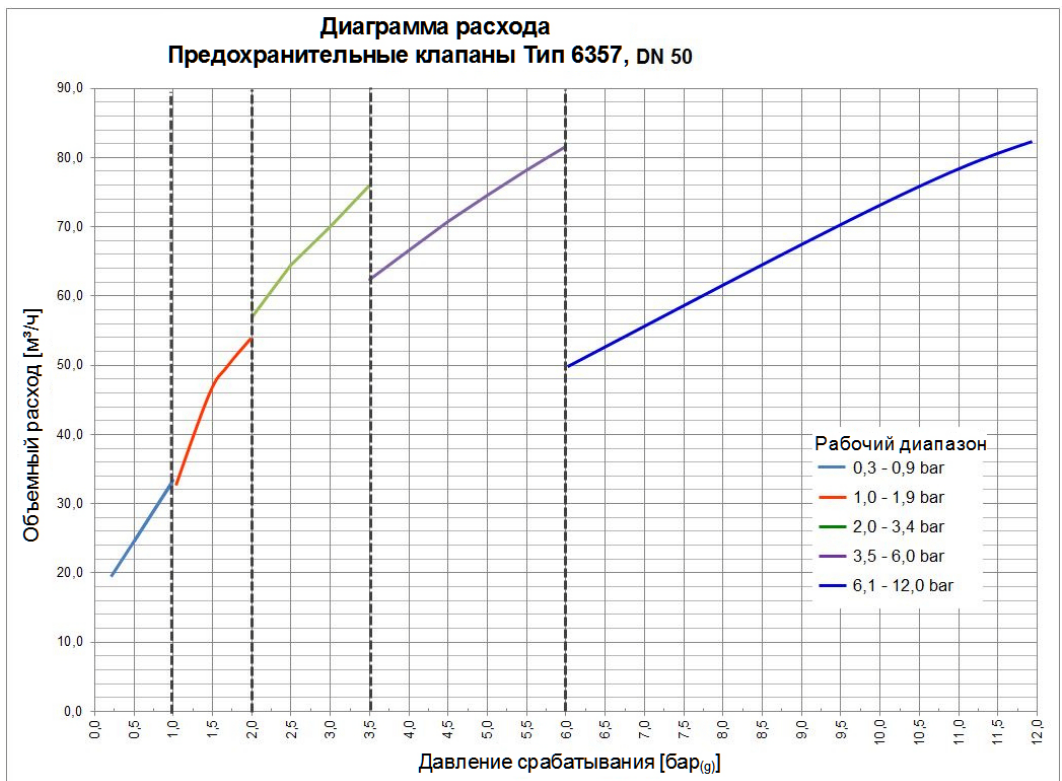


Рис. 12

➤ DN65 Рабочий диапазон: 0,4 - 9,0 бар (вода 20°C)

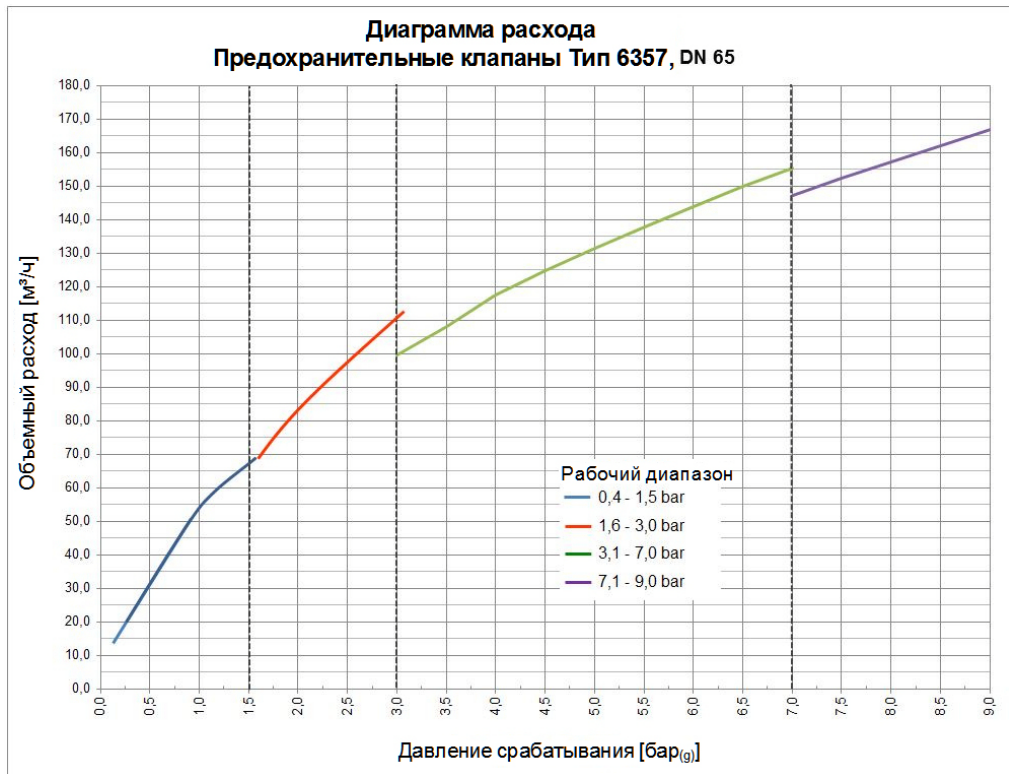


Рис. 13

➤ DN80 Рабочий диапазон: 0,3 - 8,0 бар (вода 20°C)

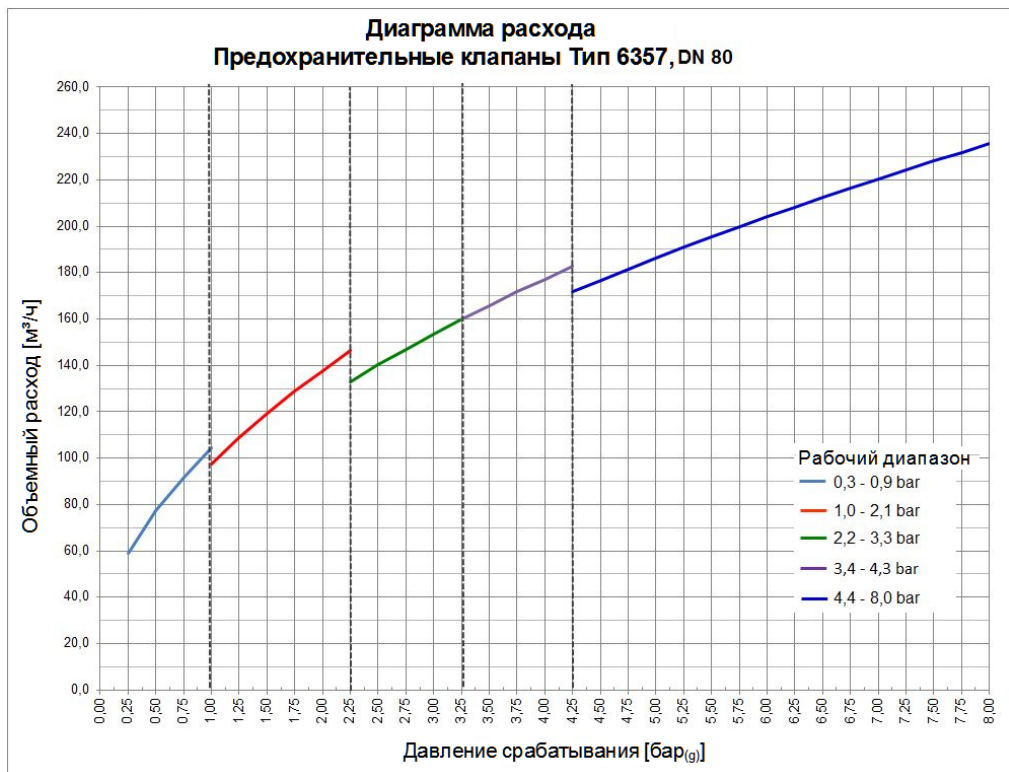


Рис. 14

➤ DN100 Рабочий диапазон: 0,3 - 3,2 бар (вода 20°C)

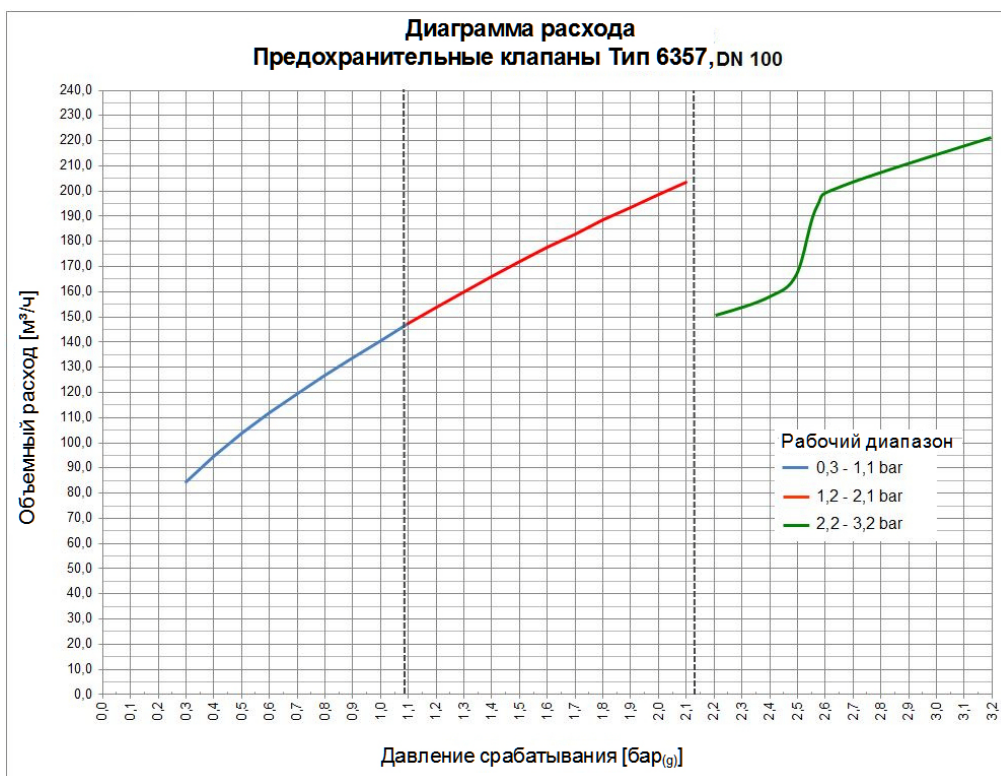


Рис. 15



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Декларация о соответствии стандартам
Declaration of Conformity

gemäß Richtlinie 2014/68/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014
according to Directive 2014/68/EU of the European Parliament and the Council of 15 May 2014

Hersteller / Manufacturer:

KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Straße 4-10
D-75438 Knittlingen

Wir erklären, dass die nachfolgend aufgeführten Druckgeräte
We declare that the following pressure equipment

Sicherheitsventile der Baureihen Safety valves types	6357	
	Druckbereich / Pressure range	
Nennweite / Size	Flüssigkeit / liquid	Gas / gas
DN 25	0,5 bar - 12,0 bar	0,5 bar - 1,5 bar
DN 40	0,5 bar - 12,0 bar	0,5 bar - 12,0 bar
DN 50	0,5 bar - 12,0 bar	0,5 bar - 12,0 bar
DN 65	0,5 bar - 9,0 bar	0,5 bar - 9,0 bar
DN 80	0,5 bar - 8,0 bar	0,5 bar - 8,0 bar
DN 100	0,5 bar - 3,2 bar	0,5 bar - 3,2 bar

mit den Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU übereinstimmen und einer Konformitätsbewertung nach den Modulen B und D unterzogen wurden. Gemäß Artikel 14, sind die Konformitätsbewertungsverfahren nach den Modulen B und D für Druckgeräte der Kategorie IV anwendbar, unter Berücksichtigung einer Einstufung der Fluide gemäß Artikel 13. Die Überwachung des Qualitätsmanagementsystems erfolgt durch die notifizierte Stelle:

meet the requirements of the Directive 2014/68/EU and were subjected to the conformity assessment procedure according to modules B and D. Referring to Article 14 the conformity assessment procedures of modules B and D apply to pressure equipment of category IV, considering a classification of fluids according to Article 13. Monitoring of the quality management system is performed by the notified body:

TÜV Süd Industrie Service GmbH
Westendstr. 199, D-80686 München
Kennnummer / Identification No.: 0036

EG Baumusterprüfung, Zertifikat-Nr.
EC Type-examination Certificate No.:


Z-IS-AN1-MAN-16-05-14949730-001
Z-IS-AN1-MAN-16-06-14949730-002

Folgende technische Regelwerke wurden angewandt:
The following technical standards have been applied:

EN 12516-2, EN ISO 4126-1, AD 2000A2

Knittlingen, 19.07.2016

i.V.


Uwe Heisswolf
Leiter Entwicklung
Head of Development