



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Инструкция по эксплуатации

Обратные клапаны

Тип: 5091



Русский **RUS**

16.01.19

Кизельманн ГмБХ
Пауль-Кизельманн штр. 4-10
75438 Книттлинген

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

1.	Содержание	2
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.	Транспортировка и хранение	5
4.1	Поставка	5
4.2	Транспортировка	5
4.3	Хранение	5
5.	Типы клапанов	6
5.1	Обратные клапаны с O-кольцами	6
6.	Принцип действия	7
6.1	Описание функций	7
7.	Установка	7
7.1	Инструкции по установке клапанов	7
7.2	Правила выполнения сварочных работ	7
7.3	Работа во взрыво- и пожароопасных помещениях (ATEX)	7
7.4	Обслуживание	8
7.5	Мойка	8
8.	Технические характеристики	9
9.	Разборка и сборка клапана	10
9.1	Разборка	10
9.2	Сборка	11
10.	Чертежи и габаритные размеры	12
10.1	Чертежи клапанов	12
10.2	Таблица габаритных размеров корпусов	13
11.	Быстроознашивающиеся части	14
11.1	Наборы запасных частей	14
12.	Типы клапанов	16
12.1	Структура артикулярного номера	16
13.	Декларация соответствия	17

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 тяжелые травмы персонала или его смерть.
	ОСТОРОЖНО!	Опасность, которая может повлечь за собой причинение вреда персоналу или его смерть.
	ВНИМАНИЕ!	Опасная ситуация, которая может стать причиной легких повреждений у персонала или причинения вреда оборудованию.
	ВНИМАНИЕ!	Опасная ситуация, которая может стать причиной порчи продукта или незначительного ущерба оборудованию.
	УЧТИТЕ!	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 использованием 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 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 и 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

Основываясь на своем принципе действия, обратные клапаны используются в качестве отсечных устройств для предотвращения обратного потока жидкостей или газов в пищевой, биотехнологической, фармацевтической, а также в химической отраслях промышленности.

3.2 Общие инструкции по технике безопасности



ВНИМАНИЕ!

- Во избежание несчастных случаев, оборудование должно использоваться в строгом соответствии с правилами по технике безопасности и содержащимися в настоящей инструкции по эксплуатации техническими характеристиками.



ОПАСНОСТЬ!

ОСТОРОЖНО!

Риск получения травм при контакте с продуктом

- 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.
- При снятии накидного хомута нормально закрытого клапана (воздух откр. – пружина закр.) во избежание повреждений, будьте внимательны с внутренней частью клапана, которая под действием пружины движется по оси «Х». Перед снятием накидного хомута клапан должен быть пневматически открыт.
- При использовании клапанов или установок во взрыво- и пожароопасных помещениях, необходимо строгое соблюдение европейской директивы АТЕХ или аналогичным требованиям эксплуатации оборудования во взрыво- и пожароопасных помещениях вашей страны.



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ!

- Перед запуском линии в эксплуатацию убедитесь, что вся линия тщательно вымыта.
- Необходимо убедиться в отсутствии внешних нагрузок на корпус клапана.

3.3 Общие положения



УЧТИТЕ!

Все данные соответствуют текущему уровню технического развития. Возможно внесение изменений, как результат дальнейшего технического прогресса.

4. Транспортировка и хранение

4.1 Поставка

- При получении оборудования незамедлительно проверьте комплектность поставки и удостоверьтесь в отсутствии повреждений упаковки.
- Снимите упаковку с оборудования.
- Сохраните или утилизируйте упаковку в соответствии с местными требованиями по утилизации.

4.2 Транспортировка



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ!

При транспортировке оборудования необходимо строгое соблюдение следующих правил:

- Существующих технологических требований и норм
- Общих правил по технике безопасности
- Корпоративных правил по технике безопасности, применяемых на данном производстве

4.3 Хранение



ВНИМАНИЕ!

- Во избежание порчи оборудования при хранении, необходимо строгое соблюдение инструкций по хранению, а также избегать длительных сроков хранения.



УЧТИТЕ!

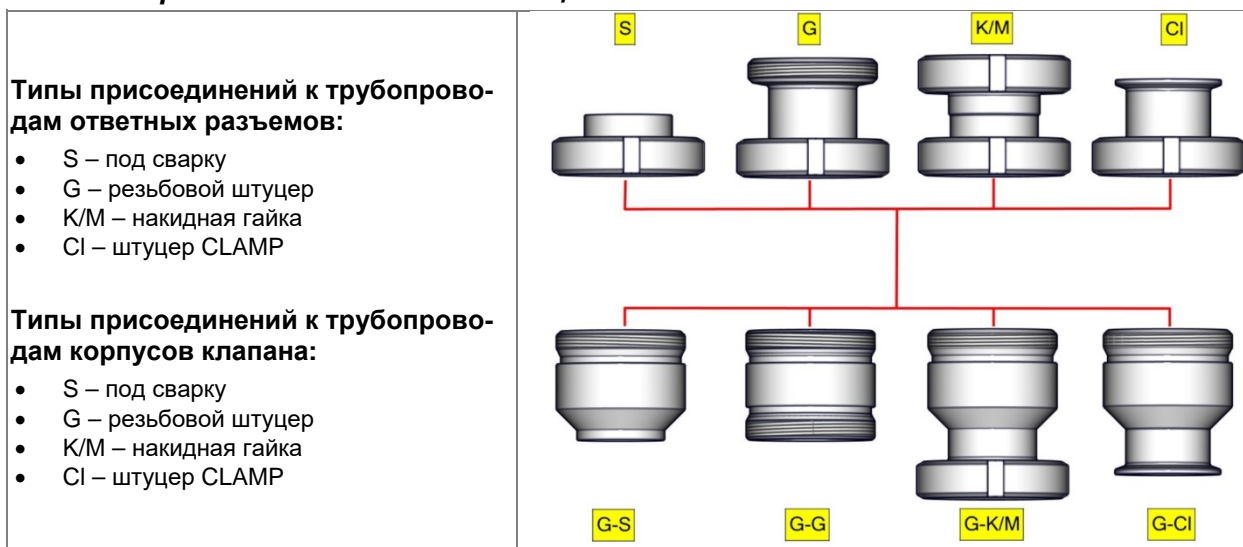
Компания КИЗЕЛЬМАНН рекомендует регулярно проверять состояние оборудования и строго следить за условиями в процессе длительного хранения оборудования.

Для сохранения в оптимальном состоянии уплотнений, подшипников и электронных компонентов, необходимо соблюдение и выполнение нижеперечисленных действий:

- Во избежание порчи уплотнений и подшипников:
 - Клапаны размером до DN 125 / OD 5" должны храниться горизонтально
 - Клапаны размером более DN 125 / OD 5" должны храниться в вертикальном положении, приводом вверх
- Не размещайте посторонние предметы на оборудовании.
- При хранении защитите оборудование от воздействия пыли и влаги.
- Оборудование должно храниться в сухом, хорошо проветриваемом помещении при постоянной температуре (оптимальной является температура $25\pm 5^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности $70\pm 5\%$).
- Уплотнения, подшипники и пластиковые части необходимо защитить от воздействия ультрафиолетовых лучей и озона.

5. Типы клапанов

5.1 Обратные клапаны с O-кольцами



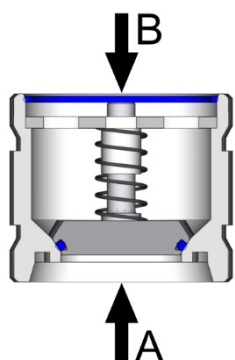
Размер клапана		Материал уплотнений			
DN	Дюйм	EPDM	HNBR	FKM	Силикон
010 = DN 10	-	X	X	-	-
015 = DN 15	-	X	X	-	X
020 = DN 20	-	X	X	-	-
025 = DN 25	026 = OD 1"	X	X	X	-
032 = DN 32	-	X	X	X	-
040 = DN 40	038 = OD 1 ½"	X	X	X	X
050 = DN 50	051 = OD 2"	X	X	X	X
065 = DN 65	064 = OD 2 ½"	X	X	X	-
080 = DN 80	076 = OD 3"	X	X	X	-
100 = DN 100	101 = OD 4"	X	X	X	-

DN – номинальный диаметр, например, 5091 050 000-041

OD – внешний диаметр, например, 5091 051 000-041

6. Принцип действия

6.1 Описание функций



Клапан открывается под действием потока жидкости или газа в направлении «А», против направления действия пружины при превышении потоком определенного давления (см. таблицу). Клапан закрывается в направлении «В» под действием пружины, при снижении рабочего давления потока менее 0.1 бар.

DIN Дюйм	Номинальный диаметр DN / OD									
	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Давление срабатывания ¹ :	0.50	0.40	0.20	0.11	0.09	0.14	0.15	0.16	0.15	0.07

¹ Измеренная величина на установленном клапане и направлении потока жидкости снизу-вверх



ВНИМАНИЕ!

- Минимально необходимое давление для гарантированного закрытия клапана без протечек в направлении «В» 0.8 бар.

7. Установка

7.1 Инструкции по установке клапанов

Предпочтительное положение для установки клапана вертикальное, с направлением потока жидкости снизу-вверх. Также возможна установка клапана в другом положении. После монтажа клапана необходимо убедиться в его работоспособности. Во избежание преждевременного выхода клапана из строя, необходимо убедиться в отсутствии внешних нагрузок на корпус клапана при его монтаже в трубопроводе.



ВНИМАНИЕ!

- Основное направление потока жидкости через клапан «А».
- При горизонтальной установке клапана, возможно скапливание небольшого количества перекачиваемой жидкости в рабочей камере клапана.

Клапаны с портами под сварку предназначены для приваривания непосредственно к трубопроводам.

7.2 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!

- Посторонние предметы в корпусе клапана могут вывести из строя уплотнения и седла. Перед началом сборки, необходимо тщательно очистить внутреннюю часть корпуса клапана.
- Во избежание преждевременного износа клапана и его компонентов, недопустимо наличие внешних нагрузок на его корпус.

7.3 Работа во взрыво- и пожароопасных помещениях (ATEX)

Для клапанов или установок, работающих во взрыво- и пожароопасных помещениях (ATEX areas), необходимо оборудовать кабелем заземления (см. Правила ATEX EG).

7.4 Обслуживание

Межсервисные интервалы зависят от различных условий эксплуатации, таких, как рабочая температура и температурные диапазоны, тип продукта и тип моющих растворов, рабочее давление и частота срабатываний клапана. Рекомендуется менять все уплотнения клапана ежегодно. Однако межсервисные интервалы определяются пользователем, в зависимости от состояния уплотнений клапана.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

Для достижения оптимальных результатов при замене уплотнений необходимо соблюдение следующих рекомендаций:

- Необходима одновременная замена всех, контактирующих с продуктом уплотнений
- Необходимо использование только оригинальных запасных частей



УЧТИТЕ!

Материал уплотнений

EPDM, Витон, K-Flex, NBR, HNBR

Силикон

Резьбовые соединения



Тип смазки

Klüber Paraliq GTE 703*

Klüber Sintheso pro AA2*

Interflon Food Grease*



**) При эксплуатации клапанов на 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.*

7.5 Мойка

Мойка клапана осуществляется вместе с мойкой подведенных к клапану трубопроводов. Оптимальные параметры промываемости достигаются, когда клапан открыт.

8. Технические характеристики



Модель:	Обратные клапаны Конструкция: уплотнение седла – О-кольцо	
Размеры клапанов:	DIN: DN 10 – DN 100 Дюйм: OD 1" – OD 4"	
Тип подсоединений:	Под сварку в соответствии с DIN EN 10357 Резьбовой штуцер DIN 11851 Накидная гайка DIN 11851 CLAMP	
Температурные диапазоны:	Окружающий воздух: +4° до +45°C Продукт: +0° до +95°C (зависит от типа продукта) Стерилизация: - EPDM +140°C (кратковременно) 30 мин. - HNBR +110°C (кратковременно) 30 мин. - FKM +95°C (кратковременно) 30 мин. - Силикон +110°C (кратковременно) 30 мин.	
Рабочее давление:	10 бар	
Класс герметичности:	A (DIN EN 12266-1)	
Качество управляющего воздуха:	ISO 8573-1: 2001 класс качества 3	
Материалы:	Контактирующие с продуктом	Не контактирующие с продуктом
Нерж. сталь:	1.4301 / AISI 304 1.4404 / AISI 316L	1.4301 / AISI 304
Поверхности:	Ra ≤ 0,8 мкм, электрополировка	шлифованные поверхности, электрополировка
Уплотнения:	EPDM (FDA) HNBR (FDA) FKM (FDA) Силикон (FDA)	

	Номинальный диаметр DN / OD									
	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
DIN	-	-	-	1"	-	1½"	2"	2½"	3"	4"
Дюйм	-	-	-	1"	-	1½"	2"	2½"	3"	4"
Kv (м³/ч):	1	3.5	4.5	18	28.5	36	60	104	150	230

9. Разборка и сборка клапана

9.1 Разборка

➤ Монтажный инструмент

T11		Накидной ключ со штифтом	Ø штифта 6 мм	8027000065-000
T30		Игла	-	-



ВНИМАНИЕ!

- Все резьбовые соединения в клапане с правой резьбой.

Разборка клапана

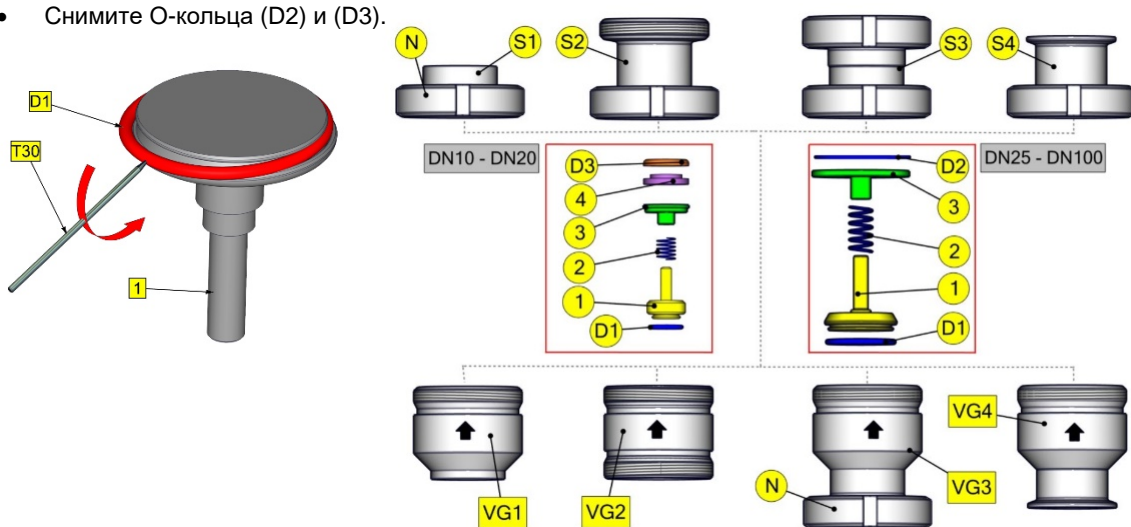
- Отверните накидные гайки (N) с обеих сторон и демонтируйте клапан из линии.
- Вытащите все внутренние части из корпуса (VG).
- Снимите O-кольцо (D1).



ВНИМАНИЕ!

- Для снятия O-колец проколите их по центру тонкой иглой, а затем аккуратно вытащите из паза.

- Снимите O-кольца (D2) и (D3).



1	Диск клапана
2	Пружина
3	Направляющая
4	Адаптер (DN 10 – DN 20)
D1	O-кольцо
D2	O-кольцо
D3	Уплотнение (DN 10 – DN 20)
N	Шлицевая гайка

S1	Подсоединение сварка/гайка
S2	Подсоединение резьба/ гайка
S3	Подсоединение гайка/гайка
S4	Подсоединение CLAMP/гайка
VG1	Корпус клапана резьба/сварка
VG2	Корпус клапана резьба/резьба
VG3	Корпус клапана резьба/гайка
VG4	Корпус клапана резьба/CLAMP

9.2 Сборка



ВНИМАНИЕ!

- Для демонтажа и установки клапана в трубопровод необходим минимальный зазор (размер «Х»).
- После установки уплотнения (D1) обожмите его по кругу для более плотной посадки в пазе.

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



ВНИМАНИЕ!

- После установки O-колец обожмите их по кругу для более плотной посадки в пазах.

Проверка работоспособности

- Проверьте работоспособность клапана в соответствии с приведенными в настоящей инструкции техническими характеристиками.

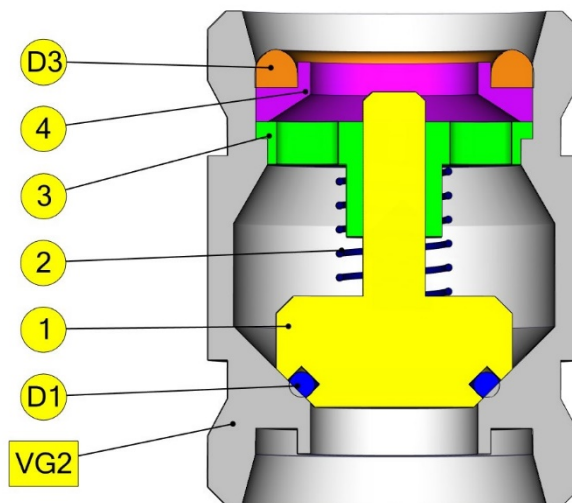
10. Чертежи и габаритные размеры

10.1 Чертежи клапанов

DN 10 – DN 20

- 1 = Диск клапана
- 2 = Пружина
- 3 = Направляющая
- 4 = Адаптер

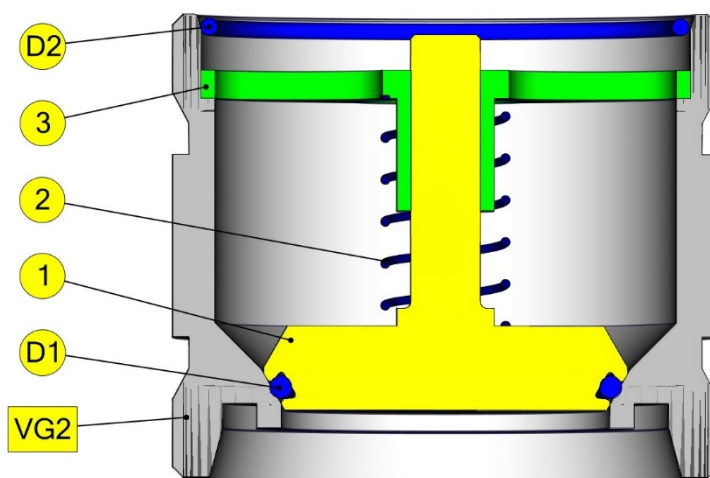
- D1 = O-кольцо
- D2 = -
- D3 = Уплотнение
- VG2 = Корпус клапана



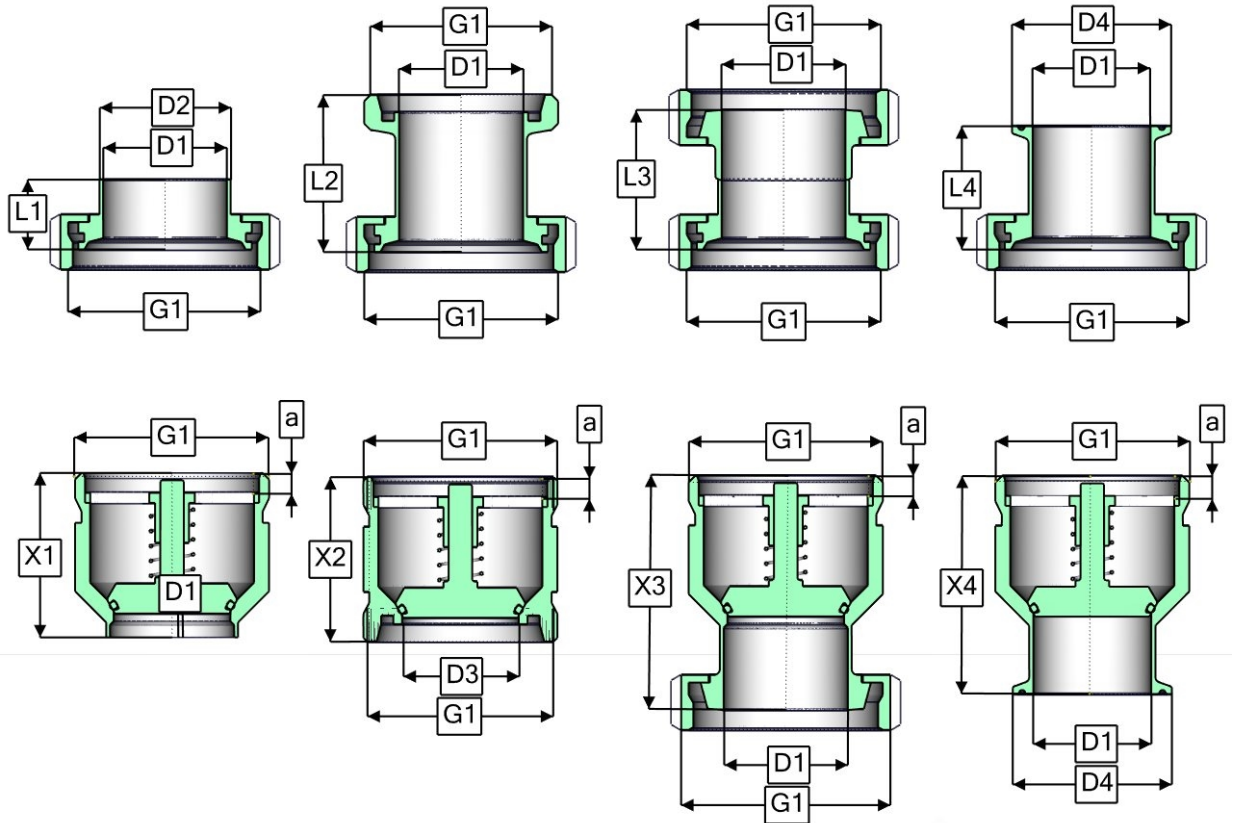
DN 25 – DN 100

- 1 = Диск клапана
- 2 = Пружина
- 3 = Направляющая

- D1 = O-кольцо
- D2 = O-кольцо
- VG2 = Корпус клапана



10.2 Таблица габаритных размеров корпусов



DN	D1	D2	D3	D4	G1	L1	L2	L3	L4	X1	X2	X3	X4	a
10	10	13	10	34	Rd28x1/8	17	38	34	42	41	45	58	59	4
15	16	19	16	34	Rd34x1/8	17	38	34	42	49	50	66	70	4
20	20	23	20	34	Rd44x1/6	18	42	36	43	52	58	70	69.5	6
25	26	29	25.5	50.5	Rd52x1/6	22	51	44	43.5	48	50	70	69.5	7
32	32	35	30	50.5	Rd58x1/6	25	57	50	46.5	50	51	75	71.5	7
40	38	41	36	50.5	Rd65x1/6	26	59	52	47.5	58	59	84	79.5	7
50	50	53	47	64	Rd78x1/6	28	63	56	49.5	66	66	94	87.5	8
65	66	70	64	91	Rd95x1/6	40	80	72	68	73	75	105	104	12
80	81	85	77	106	Rd110x1/4	45	90	82	72	87	88	124	115	15
100	100	104	100	119	Rd130x1/4	50	104	94	78	107	117	151	135	9

OD	D1	D2	D3	D4	G1	L1	L2	L3	L4	X1	X2	X3	X4	a
1"	22.1	25.4	22.1	50.5	Rd52x1/6	20	-	-		49	52	-	70.5	7
1 1/2"	34.8	38.1	34.8	50.5	Rd65x1/6	26	-	-	47.5	58	59	-	79.5	7
2"	47.5	50.8	47.5	64	Rd78x1/6	28	-	-	49.5	66	66	-	87.5	8
2 1/2"	60.2	63.5	60.2	77.5	Rd95x1/6	40	-	-	68	-	78	-	101	12
3"	72.1	76.1	72.1	91	Rd110x1/4	45	-	-	-	-	92	-	-	15
4"	97.6	101.6	97.6	119	Rd130x1/4	50	-	-	-	-	117	-	-	9

11. Быстроизнашивающиеся части

11.1 Наборы запасных частей

Набор уплотнений EPDM

DN / Дюйм	Набор EPDM	D1	D2 / D3	2
	В составе: D1, D2 или D3, 2	О-кольцо	D3 (DN 10-20) D2 (DN25-100)	Пружина
10 / -	5099 010 000-060	2304 009 025-170	2004 010 000-054	8150 115 030-031
15 / -	5099 015 000-060	2304 012 030-170	2004 015 000-054	8150 117 070-031
20 / -	5099 020 000-060	2304 014 030-170	2004 020 000-054	8150 117 070-031
25 / 1"	5099 025 029-054	2304 020 030-170	2304 035 030-170	8150 117 060-031
32 / -	5099 032 029-054	2304 024 035-170	2304 042 030-170	8150 117 060-031
40 / 1 1/2"	5099 040 029-054	2304 028 035-170	2304 046 030-170	8150 181 000-031
50 / 2"	5099 050 029-054	2304 041 035-170	2304 060 030-170	8150 182 000-031
65 / 2 1/2"	5099 065 029-054	2304 057 035-170	2304 085 035-159	8150 209 000-031
80 / 3"	5099 080 029-054	2304 069 035-170	2304 100 040-159	8150 236 000-031
100 / 4"	5099 100 029-054	2304 088 035-170	2304 117 035-159	8150 236 000-031

Набор уплотнений HNBR

DN / Дюйм	Набор HNBR	D1	D2 / D3	2
	В составе: D1, D2 или D3, 2	О-кольцо	D3 (DN 10-20) D2 (DN25-100)	Пружина
10 / -	5099 010 000-050	2304 009 025-055	2004 010 000-050	8150 115 030-031
15 / -	5099 015 000-050	2304 012 030-055	2004 015 000-050	8150 117 070-031
20 / -	5099 020 000-050	2304 014 030-050	2004 020 000-050	8150 117 070-031
25 / 1"	5099 025 029-050	2304 020 030-050	2304 035 030-050	8150 117 060-031
32 / -	5099 032 029-050	2304 024 035-050	2304 041 035-050	8150 117 060-031
40 / 1 1/2"	5099 040 029-050	2304 028 035-050	2304 047 025-157	8150 181 000-031
50 / 2"	5099 050 029-050	2304 041 035-050	2304 060 030-050	8150 182 000-031
65 / 2 1/2"	5099 065 029-050	2304 057 035-050	2304 085 035-050	8150 209 000-031
80 / 3"	5099 080 029-050	2304 069 035-050	2304 100 040-050	8150 236 000-031
100 / 4"	5099 100 029-050	2304 088 035-050	2304 118 054-050	8150 236 000-031

Набор уплотнений Витон

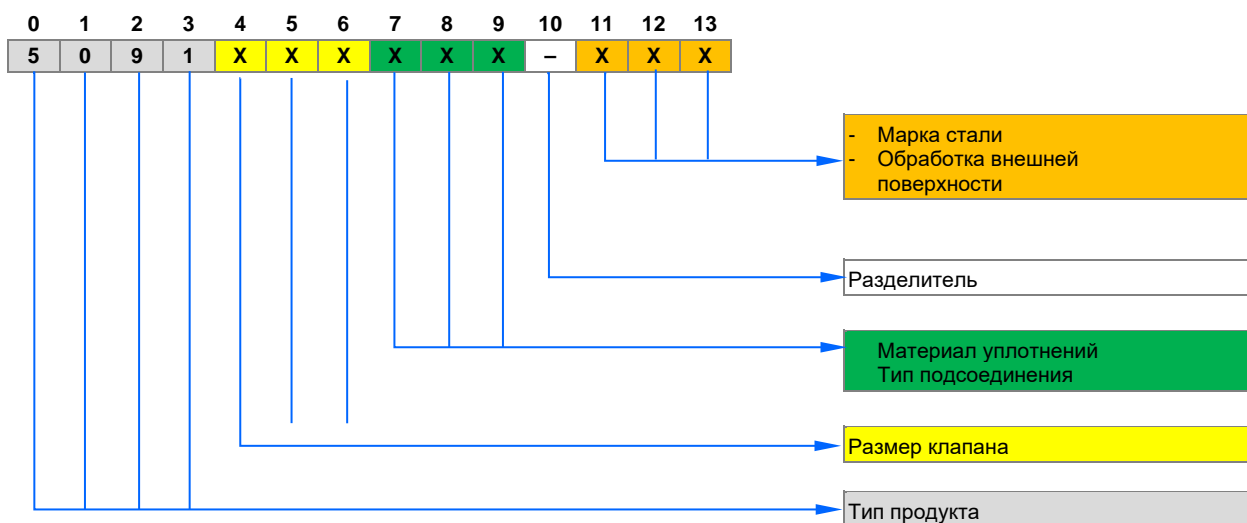
DN / Дюйм	Набор Витон	D1	D2 / D3	2
	В составе: D1, D2 или D3, 2	О-кольцо	D3 (DN 10-20) D2 (DN25-100)	Пружина
10 / -	5099 010 000-051	2304 009 025-051	2008 010 000-051	8150 115 030-031
15 / -	5099 015 000-051	2304 012 030-051	2008 015 000-051	8150 117 070-031
20 / -	5099 020 000-051	2304 014 030-051	2004 020 000-051	8150 117 070-031
25 / 1"	5099 025 029-051	2304 020 030-051	2304 035 030-051	8150 117 060-031
32 / -	5099 032 029-051	2304 024 035-051	2304 041 035-051	8150 117 060-031
40 / 1 1/2"	5099 040 029-051	2304 028 035-051	2304 047 035-178	8150 181 000-031
50 / 2"	5099 050 029-051	2304 041 035-051	2304 062 030-051	8150 182 000-031
65 / 2 1/2"	5099 065 029-051	2304 057 035-051	2304 085 035-051	8150 209 000-031
80 / 3"	5099 080 029-051	2304 069 035-051	2304 100 040-051	8150 236 000-031
100 / 4"	5099 100 029-051	2304 088 035-051	2304 118 045-051	8150 236 000-031

Набор уплотнений Силикон

DN / Дюйм	Набор Силикон	D1	D2 / D3	2
	В составе: D1, D2 или D3, 2	О-кольцо	D3 (DN 10-20) D2 (DN25-100)	Пружина
15 / -	-	2304 012 030-052	2007 015 000-052	8150 117 070-031
50 / 2"	-	2304 041 035-052	2304 060 035-052	8150 182 000-031
65 / 2 1/2"	-	2304 054 035-052	2304 085 035-052	8150 209 000-031

12. Типы клапанов

12.1 Структура артикуляционного номера



➤ 0-3 Тип продукта 5091 xxx xxx – xxxx

Тип 5091 – дисковые обратные клапаны

➤ 4-6 Размер клапана 5091 XXX xxx – xxxx

DN	4	5	6
DN 10	0	1	0
DN 15	0	1	5
DN 20	0	2	0
DN 25	0	2	5
DN 32	0	3	2
DN 40	0	4	0
DN 50	0	5	0
DN 65	0	6	5
DN 80	0	8	0
DN 100	1	0	0

OD	4	5	6
OD 1"	0	2	6
OD 1 ½"	0	3	8
OD 2"	0	5	1
OD 2 ½"	0	6	4
OD 3"	0	7	6
OD 4"	1	0	1

➤ 7-9 Материал уплотнений / тип подсоединения 5091 xxx XXX – xxxx

Уплотнения: EPDM, HNBR, Витон, Силикон
Подсоединения: под сварку, резьба, накидная гайка, CLAMP

➤ 10 Разделитель xxxx xxx xxx – xxxx

-- Стандарт КИЗЕЛЬМАНН

➤ 11-13 Марка стали, внешние поверхности 5091 xxx xxx-XXX

Индикатор положения, внешние поверхности	11	12	13
Клапан AISI 304L полированная поверхность	0	2	1
Клапан AISI 316L полированная поверхность	0	4	1



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 бабочки
Односедельные клапаны
Регулирующие клапаны
Дроссельные клапаны
Перепускные клапаны
Двухседельные клапаны
Сильфонные клапаны
Пробоотборные клапаны
Двухходовые 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

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 требованиями из Директив по машиностроению.

Указанные выше продукты соответствуют указанным ниже требованиям и стандартам:

- **DIN EN ISO 12100 Безопасность машин**

Книттлинген, 16. 01. 2019

Уве Хайсвольф
Руководитель департамента новых разработок