



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Перевод оригинала

Инструкция по эксплуатации

грязеуловитель

Тип 7023
DN 25 - DN 150



KIESELMANN GmbH

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

 +49(0) 7043 371-0 •  +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de • info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP

Оглавление

1 Общие положения	4
1.1 Информация для вашей безопасности	4
1.2 Маркировка инструкций по безопасности.....	4
1.3 Общее правильное использование	4
1.4 Персонал	5
1.5 Внесение изменений, запасные части, аксессуары	5
1.6 Общие положения.....	5
2 безопасности	6
2.1 Область применения	6
2.2 Общие положения.....	6
2.3 Общие инструкции по технике безопасности.....	6
3 Принцип действия и Эксплуатация	7
3.1 Принцип действия	7
3.2 Инструкции по установке	7
3.3 Мойка	7
3.4 Правила выполнения сварочных работ	7
3.5 Обслуживание.....	7
4 Технические данные	9
5 Разборка и сборка	10
5.1 Разборка.....	10
5.2 Сборка	10
6 Чертежи и размеры	11
6.1 Чертежи	11
6.2 Тип подсоединения	12
6.3 Габаритные размеры	12
7 Быстроизнашивающиеся части	14

1 Общие положения

1.1 Информация для вашей безопасности

Благодарим вас за то, что вы выбрали высококачественное оборудование Кизельманн Guth Ventiltechnik KIESELMANN Anlagenbau AquaDuna. 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 Guth Ventiltechnik KIESELMANN Anlagenbau AquaDuna всегда готова прийти к вам на помощь.

1.2 Маркировка инструкций по 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.
	УКАЗАНИЕ	Опасная ситуация, которая может стать причиной порчи продукта или незначительного ущерба оборудованию.
	ИНФОРМАЦИЯ	Таким символом отмечаются полезные советы по работе с оборудованием.

1.3 Общее правильное использование

Данное оборудование предназначается для использования только для описанных ниже областей применения. Использование оборудования в других областях применения считается использованием не по назначению. Компания Кизельманн Guth Ventiltechnik KIESELMANN Anlagenbau AquaDuna 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.

1.4 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.

1.5 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.

1.6 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.

2 безопасности

2.1 Область применения

Фильтры-грязевики используются для удаления твердых включений в жидкостях в пивоваренной, фармацевтической, биоинженерной и других областях пищевой и химической промышленности.

2.2 Общие положения



ВНИМАНИЕ - Следуйте инструкциям

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



ВНИМАНИЕ

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

2.3 Общие инструкции по технике безопасности



⚠ ОСТОРОЖНО

Риск получения травм из-за течи продукта

Перед началом демонтажа фильтра необходимо выполнить следующие действия.

- Дренаж находящихся в линии сред должен выполняться с использованием специального защитного оборудования.
- Перед началом демонтажа фильтра из линии убедитесь, что вся система опорожнена от жидкостей и газов и находится не под давлением.



⚠ ВНИМАНИЕ

Необходимо убедиться в отсутствии внешних нагрузок на корпус клапана.

3 Принцип действия и Эксплуатация

3.1 Принцип действия

Фильтры-грязевики используются для удаления из потоков жидкостей твердых частиц. Когда жидкость проходит через фильтр по направлению, указанному стрелкой, твердые частицы задерживаются на сетке фильтрующего элемента.

3.2 Инструкции по установке

Фильтры должны устанавливаться фильтрующим элементом вниз.

3.3 Мойка

Для полной промывки фильтрующего элемента, его необходимо достать из корпуса фильтра.

3.4 Правила выполнения сварочных работ

Перед началом выполнения сварочных работ следует демонтировать все внутренние части уплотнения. Сварочные работы могут выполняться только сварщиками, допущенными к работам такого типа (EN ISO 9606-1). Режим сварки: аргонно-дуговая сварка.



ВНИМАНИЕ

Риск получения травм и повреждений из-за контакта с горячими поверхностями

Во избежание преждевременного износа модуля недопустимо наличие внешних нагрузок на его корпус при сварке.

Перед началом сборки охладите приваренные компоненты модуля.



ВНИМАНИЕ

Повреждения из-за загрязнений

Посторонние предметы в корпусе модуля могут вывести его из строя.

Перед началом сборки, необходимо тщательно очистить внутреннюю часть корпуса модуля.

3.5 Обслуживание



РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации по замене уплотнений

Для достижения оптимальных межсервисных интервалов, необходимо выполнение следующих требований:

- При проведении операции по замене уплотнений, замене подлежат все, контактирующие с продуктом уплотнения
- Допускается использование только оригинальных запасных частей

Межсервисные интервалы

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 уплотнения клапана один раз в *2-летний цикл*. Однако межсервисные интервалы определяются пользователем, в зависимости от состояния уплотнений клапана.

Типы смазок для уплотнений фильтра

	EPDM; HNBR; NBR; PTFE; FKM; k-flex	- Klüber Paraliq GTE703*
	Силикон	- Klüber Sintheso pro AA2*
	Резьб. соединения	- Interflon Food*

*) 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.

4 Технические данные

Модель	грязеуловитель	
Размер	DN 25 - DN 150	
Тип подсоединения	<ul style="list-style-type: none"> • Под сварку DIN EN 10357 • Резьбовое соединение DIN 11851 • Накладная гайка DIN 11851 	
Сетчатое дно	<ul style="list-style-type: none"> • перфорация • Перфорированный каркас с натянутой сеткой 	
Температура	температура Окружающий воздух: (воздух)	+4°C до +45°C
	температура Продукт: (зависит от типа продукта)	+0°C до +90°C
	температура Стерилизация: (SIP 30 мин.)	<ul style="list-style-type: none"> • EPDM +120 °C • HNBR +100 °C • FKM +100 °C • VMQ (Силикон) +100 °C
Рабочее давление	16 бар	
материалы (контакт с продуктом)	Нержавеющая сталь:	1.4404 / AISI 316L
	Поверхности:	Ra ≤ 0,8 мкм
	Уплотнения материалы:	EPDM HNBR FKM VMQ

5 Разборка и сборка

5.1 Разборка

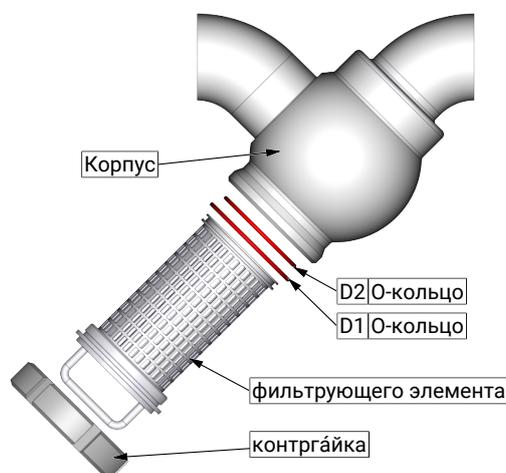
DN 25 – DN 65

- Выверните крышку с фильтрующим элементом из корпуса.
- Демонтируйте O-кольцо (D1) и O-кольцо (D2) из фильтрующего элемента.



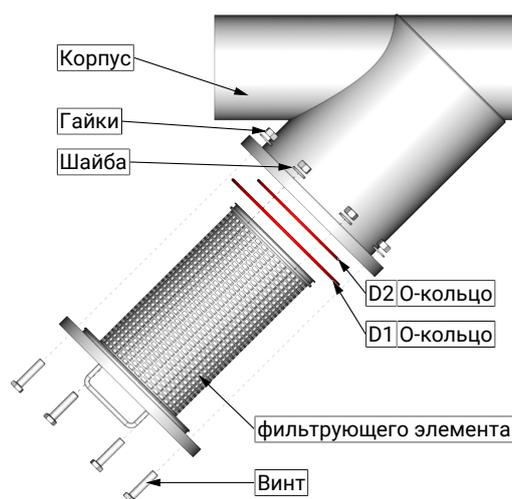
DN 80 – DN100

- Отверните накидную гайку и вытащите крышку с фильтрующим элементом из корпуса.
- Демонтируйте O-кольцо (D1) и O-кольцо (D2) из фильтрующего элемента.



DN 125 – DN150

- Открутите винты и извлеките фильтрующий элемент из корпуса.
- Демонтируйте O-кольцо (D1) и O-кольцо (D2) из фильтрующего элемента.



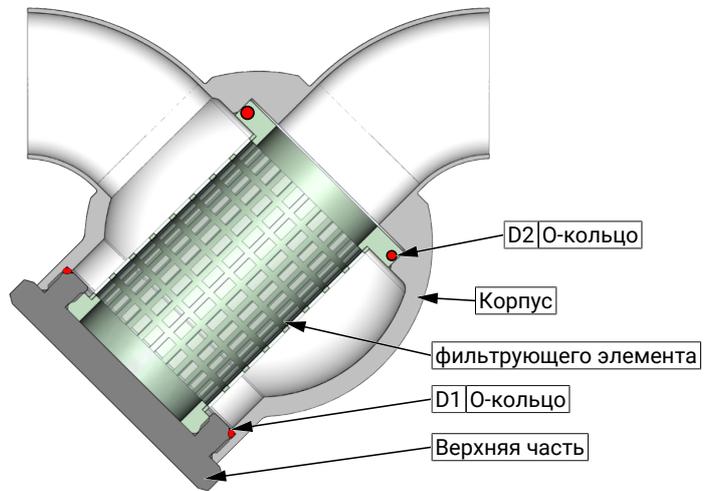
5.2 Сборка

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

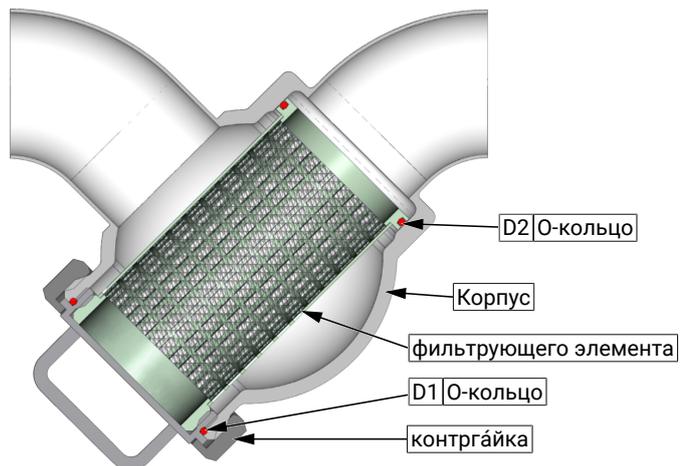
6 Чертежи и размеры

6.1 Чертежи

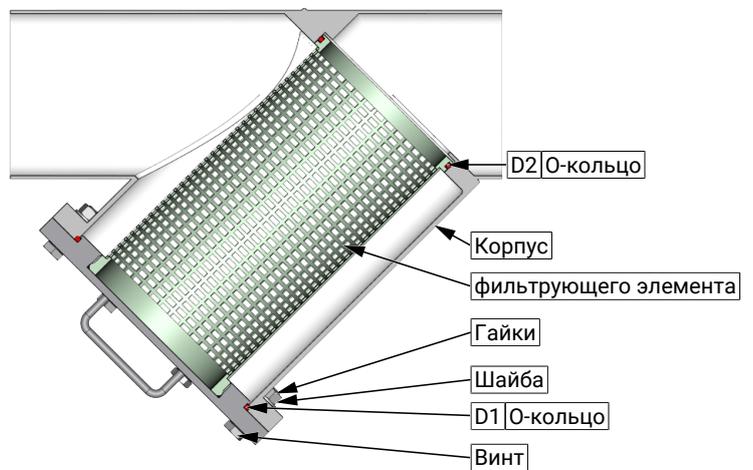
DN 25 - DN 65



DN 80 - DN 100



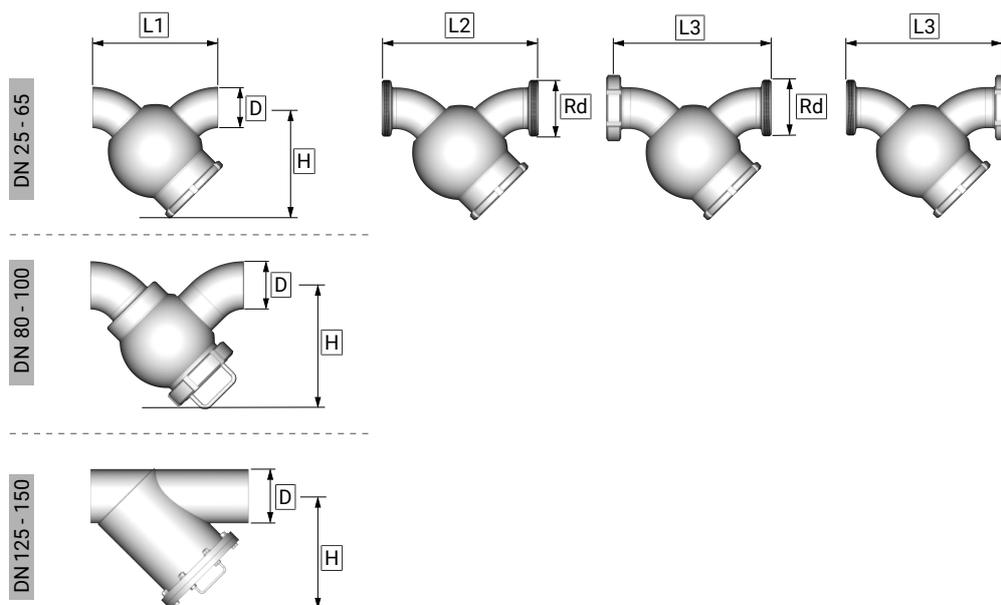
DN 125 - DN 150

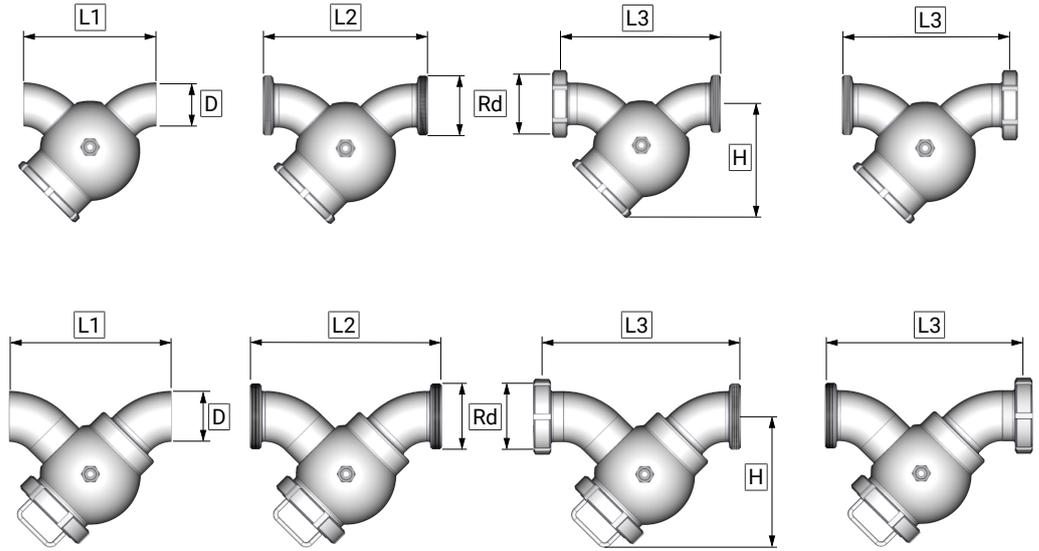


6.2 Тип подсоединения

	LL-тип	резьба/резьба	KM - G	G - KM
DN 25 - DN 100				
DN 125 - DN 150				
DN 25 - DN 100				

6.3 Габаритные размеры





DN	D	Rd	L1	L2	L3	H
25	∅ 29 x 1,5	Rd 52 x 1/6	106	150	150	92
32	∅ 35 x 1,5	Rd 58 x 1/6	116	160	163	104
40	∅ 41 x 1,5	Rd 65 x 1/6	139	183	187	120
50	∅ 53 x 1,5	Rd 78 x 1/6	161	207	212	145
65	∅ 70 x 2,0	Rd 95 x 1/6	210	260	267	186
80	∅ 85 x 2,0	Rd 110 x 1/4	254	304	316	220
100	∅ 104 x 2,0	Rd 130 x 1/4	280	340	354	246
125	∅ 129 x 2,0	Rd 160 x 1/4	390	482	470	281
150	∅ 154 x 2,0	Rd 190 x 1/4	450	524	537	323

7 Быстроизнашивающиеся части

Комплект изнашиваемых деталей EPDM 7023 DN 990-054

номинальная ширина	О-кольцо [D1]	О-кольцо [D2]
DN 25	2304 046 025-170	2304 035 030-170
DN 32	2304 054 025-170	2304 042 020-170
DN 40	2304 065 026-159	2304 050 035-159
DN 50	2304 080 025-170	2304 062 035-159
DN 65	2304 104 035-159	2304 092 035-159
DN 80	2304 100 040-159	2304 090 040-170
DN 100	2304 123 035-159	2304 111 035-084
DN 125	2304 175 050-170	2304 125 040-170
DN 150	2304 200 050-170	2304 153 045-054

Комплект изнашиваемых деталей HNBR 7023 DN 990-050

номинальная ширина	О-кольцо [D1]	О-кольцо [D2]
DN 25	2304 046 025-050	2304 035 030-171
DN 32	2304 054 025-050	2304 042 020-050
DN 40	2304 065 026-050	2304 050 035-050
DN 50	2304 080 025-050	2304 062 035-050
DN 65	2304 104 035-050	2304 092 035-050
DN 80	2304 100 040-050	2304 090 040-050
DN 100	2304 123 035-050	2304 111 035-050
DN 125	2304 175 050-050	2304 125 040-050
DN 150	2304 200 050-050	-

Комплект изнашиваемых деталей FKM 7023 DN 990-051

номинальная ширина	О-кольцо [D1]	О-кольцо [D2]
DN 25	2304 046 025-051	2304 035 030-051
DN 32	2304 054 025-051	2304 042 020-251
DN 40	2304 065 026-051	2304 050 035-051
DN 50	2304 080 025-051	2304 062 035-051
DN 65	2304 104 035-051	2304 092 035-051
DN 80	2304 100 040-051	2304 090 040-051
DN 100	2304 123 035-051	2304 111 035-178
DN 125	2304 175 050-051	2304 125 040-051
DN 150	2304 200 050-051	-

Комплект изнашиваемых деталей VMQ 7023 DN 990-052

номинальная ширина	О-кольцо [D1]	О-кольцо [D2]
DN 25	2304 046 025-052	2304 035 030-052
DN 32	2304 054 025-052	2304 042 020-052
DN 40	2304 065 026-052	2304 050 035-052
DN 50	2304 080 025-052	2304 062 035-052
DN 65	2304 104 035-052	2304 092 035-052
DN 80	2304 100 040-182	2304 090 040-052
DN 100	2304 123 035-052	2304 111 035-052
DN 125	2304 175 050-052	2304 125 040-052
DN 150	2304 200 050-052	-



KIESELMANN GmbH

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

☎ +49(0) 7043 371-0 • 📠 +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de • info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP