

СОГЛАСОВАНО

Grundfos Alldos dosing and disinfection

Managing director
(руководитель предприятия)

Alldos Eichler GmbH, Reetzstr.85, D-76327,
Pfinztal, Germany

(подпись)

Poul Madsen

УТВЕРЖДЕНО

Представительство Grundfos Alldos в РФ

Генеральный директор
(руководитель предприятия)

ООО «Грундфос», 109544, г. Москва, ул.
Школьная 39-41.

(подпись)

В. В. Дементьев

МП

**Сборные Трубопроводы для
Cl₂ Контейнеров**

542-611 до -618

542-622 до -628

542-632 до -638

**Сборные Трубопроводы для
NH₃/ SO₂ Контейнеров**

542-711 до -718

542-722 до -728

542-732 до -738

**Руководство по эксплуатации
15.710104-V1.0 РЭ**

Москва 2008

**Сборные трубопроводы для Cl₂ Контейнеров
542-611 до -618; 542-622 до -628; 542-632 до -638.
Сборные Трубопроводы для NH₃/ SO₂
Контейнеров
542-711 до -718; 542-722 до -728; 542-732 до -738**

Руководство по эксплуатации

Издатель: Grundfos Alldos

Адрес: ALLDOS Eichler GmbH
Reetzstraße 85 • 76327 Pfinztal (Söllingen)

Postfach 1160 • 76317 Pfinztal

Тел. ++49 (0) 72 40 61-0 / Факс ++49 72 40 61-211

Эл. почта: alldos.de@alldos.com

Компания оставляет за собой право вносить в документ изменения.

Содержание	1	Общая информация.....	5
		Структура документа.....	5
		Гарантия.....	5
	2	Инструкции по безопасности.....	7
		2.1 Применение продукта.....	7
		Обязанность пользователя.....	7
		Безопасность.....	7
	3	Технические данные.....	8
		3.1 Сборные трубопроводы для Cl ₂	8
		3.1.1 Материалы (Cl ₂).....	9
	4	Установка.....	10
		4.1 Транспортировка и хранение.....	10
		4.2 Распаковка.....	10
		4.3 Монтаж.....	10
	5	Пуско-наладочные работы.....	11
		5.1 Подготовка к пуско-наладочным работам.....	11
		5.2 Проверка перед пуско-наладочными работами... ..	11
		5.3 Пуско-наладочные работы.....	11
	6	Эксплуатация.....	12
		6.1 Описание продукта.....	12
		6.2 Эксплуатация.....	12
		6.3 Возможные неисправности.....	12
	7	Техническое обслуживание.....	13
		7.1 Замена набивочного материала.....	14
		7.2 Запорный клапан.....	15
	8	Чертежи и перечень запасных частей.....	16
		8.1 Чертеж установки.....	16
		8.2 Соединительный клапан.....	16
		8.3 Запорный клапан.....	17
		8.4 Запасные части.....	17
		8.4.2 Сборные трубопроводы для Cl ₂	17
		8.4.2 Сборные трубопроводы.....	17

страница оставлена не заполненной

1 Общая информация

Состав документации

Руководство по эксплуатации и сервисному обслуживанию для Grundfos Alldos Сборных Трубопроводов 542 содержит:

- ❑ Технические данные
- ❑ Инструкции по пуско-наладочным работам и эксплуатации
- ❑ Специальные инструкции по безопасности
- ❑ Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту

Пользование данным изданием

Работы должны проводиться только квалифицированным персоналом!

При возникновении проблем, которые детально не отражены в данном руководстве или если Вам требуется дополнительная информация, обращайтесь непосредственно на Grundfos Alldos.

- ❑ Описание содержится в нормальном сплошном тексте
- ❑ Перечисления обозначаются (¹), подпункты – тире (-)
- ❑ Этапы действий обозначаются жирной точкой (•), подпункты более тонкой точкой (.)
- ❑ Ссылки обозначены курсивом и стрелкой (→)
- ❑ Замечания **ОСТОРОЖНО**, **ВНИМАНИЕ** и **УКАЗАНИЯ** имеют следующие значения:

Гарантия



случаев!

ВНИМАНИЕ Опасность ранений и несчастных



или

ОСТОРОЖНО Опасность неправильной работы

повреждения прибора!



УКАЗАНИЕ Имеется некоторая особенность

Гарантийное обслуживание в соответствии с нашими общими условиями продажи и поставки осуществляется только в тех случаях, если:

- ❑ Прибор используется в соответствии с положениями настоящей инструкции
- ❑ Прибор не открывался или не нарушались требования по обращению с ним
- ❑ Техническое обслуживание производится только специально обученным персоналом
- ❑ Во время ремонтных работ использовались только оригинальные запасные части
- ❑ Во всей установке дозирования газа применяются

только допущенные Grundfos Alldos конструктивные элементы

Из гарантийного обслуживания исключаются типовые расходные материалы, например:

- Уплотнения, уплотнительные кольца

2 Инструкции по безопасности



ВНИМАНИЕ

Перед пуско-наладочными работами обязательно изучить информационное издание Grundfos Alldos "Функции и безопасность установок хлорирования"

2.1 Применение прибора

Grundfos Alldos сборные трубопроводы 542 могут использоваться для соединения нескольких газовых контейнеров для Cl_2 , NH_3 или SO_2 со следующими компонентами систем дозирования газа как описано в данном руководстве.

2.2 Обязанности пользователя



ВНИМАНИЕ

Другие варианты применения считаются не соответствующими назначению и недопустимыми. За возникающий при этом ущерб Grundfos Alldos ответственности не несет.

Пользователь установки обязан:

- Следовать следующим предписаниям:
 - предписание о защите от несчастных случаев Хлорирование воды (GUV8.15)
 - предписание о защите от несчастных случаев Сосуды под давлением (GUV2.6)
 - предписание от несчастных случаев Газы (GUV9.9)
 - предписание о рабочих местах
 - предписание о вредных рабочих материалах
 - если необходимо, соблюдать предписание местных служб безопасности
- обучить обслуживающий персонал
- иметь в готовности предписанные средства безопасности (Информационное издание "Функции и Безопасность установок Хлорирования")
- обеспечить регулярное техническое обслуживание



ВНИМАНИЕ

- Опасность прорыва газа в случае
 - нерегулярной чистки и технического обслуживания
 - несоответствующего применения
 - Используйте только для допустимой среды!

- Обеспечивайте регулярную чистку и техническое обслуживание!
- Проверяйте соединительные клапана по крайней мере раз в год !
- Заменяйте гибкие трубопроводы каждые два года!
- Заменяйте контейнерное соединение по крайней мере раз в год:
 - чистите уплотнения и отверстия соединительных клапанов!
 - заменяйте уплотнения соединительных клапанов!
 - Смазывайте уплотнения вазелином!
 - вазелин не должен попадать в газопроводящие части!



ВНИМАНИЕ Очистка, техническое обслуживание и ремонт только квалифицированным персоналом!

3 Технические данные

3.1 Сборные трубопроводы для Cl₂

№ для заказа	№ контейнера	размер сборного трубопровода
542-1	1	только гибкий труб. 8×1
542-2	2	R ½"
542-3	3	R ½ "
542-4	4	R 1/2"
542-5	5	R 1/2"
542-6	6	R 1/2"
542-7	7	R 1/2"
542-8	8	R 1/2"
542-32	2	R 1"
542-33	3	R 1"
542-34	4	R 1"
542-35	5	R 1"
542-36	6	R 1"
542-37	7	R 1"
542-38	8	R 1"

Соединительная резьба

№ кода	Выполнение
A 00	R 1"
A 01	R ¾"
A 02	R 5/8"
A 03	1.03"- 14
A 04	M 26× 3

GRUNDFOS ALLDOS DISINFECTION

A 05	1 ¼ "
A 06	для замкнутого хомута (USA, 1.03" 14)
A 07	для незамкнутого хомута (Франция, М 26×3)
A 08	15 / 16 " – 8 RH

Максимальное
давление

11 бар

Вес (кг)

№ контейнера	Вес (кг)	
	сборный труб. R1/2"	Сборный труб. R 1"
1	1,3 (без сборного трубопровода)	
2	11	17
3	13,8	21
4	18	27,5
5	21	31
6	23,5	34,5
7	28	41
8	31	44,5

3.1.1 Материалы (Cl₂)

Сборный трубопровод	Цельнотянутый трубопровод из нержавеющей стали по DIN 2441, с никелевым покрытием медь, покрыты оловом латунь, покрыты
Гибкие трубопроводы	никелем Hastelloy C
Тело клапана	
Поршень клапана	IT (без асбеста)
Уплотнения	PTFE
Набивка	Витон В
О- кольца	

4 Установка

4.1 Транспортировка и хранение

- Обращаться осторожно, не бросать!
- Прохладное и сухое место хранения

4.2 Распаковка

- При распаковывании следите за:
 - Влажность не должна попадать газопроводящие части!
 - Посторонние предметы не должны попадать в газопроводящие части!
 - Монтируйте как можно скорее после распаковки!

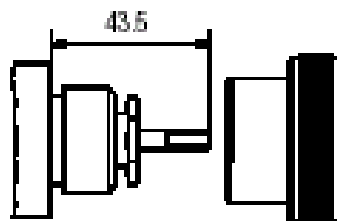
4.3 Монтаж

- Монтируйте сборный трубопровод на стену при помощи прилагаемых зажимов
- Поместите газовые резервуары и закрепите их
- Вложите уплотнения в соединительные клапана и ввинтите их в клапана резервуара
- Прикрутите гибкие трубопроводы к соединительным клапанам и к Т-образным частям сборного трубопровода

5 Пуско-наладочные работы

5.1 Подготовка к пуско-наладочным работам

- Снимите соединительные гайки соединительных клапанов и слегка вверните сальник (момент натяжения 15 Н*м)



5.2 Проверка перед пуско-наладочными работами

Перед запуском проверьте момент затяжки на узле
 → Соблюдайте руководство систем дозирования газа!



ВНИМАНИЕ Проверьте момент затяжки до того, как вся установка будет готова к запуску.

5.3. Пуско-наладочные работы

Опасность утечки газа!

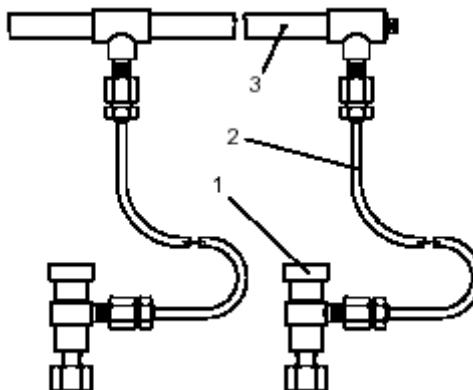
→ Соблюдайте руководство систем дозирования газа!

6 Эксплуатация

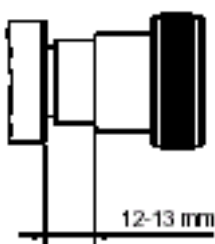
6.1 Описание прибора

Сборный трубопровод используется для соединения нескольких газовых контейнеров к следующим элементам систем дозирования газа.

Контейнеры подсоединяются специальными соединительными клапанами (1) и гибкими трубопроводами (2) к сборному трубопроводу (3)



6.2. Эксплуатация



ВНИМАНИЕ Поворачивайте соединительную гайку только рукой. Не используйте ни какие инструменты! Опасность повреждений!

6.3. Возможные неисправности

Открытие соединительного клапана

- Ослабляйте соединительную гайку

Утечка

- Снимите соединительную гайку (1.1.1.1)
- Затяните сальник (1.1.1.3)
- Затяните соединительную гайку

Если утечка не устранилась:

- Замените набивку (1.1.1.4, 1.1.1.6) и уплотнительные кольца

(1.1.1.19, 1.1.1.20).

7. Техническое обслуживание

Сроки чистки и технического обслуживания:

- по крайней мере, каждые 12 месяцев
- в случае нарушения нормальной работы
- Проверяйте соединительные клапаны, по крайней мере, раз в год!
- Заменяйте гибкие трубопроводы каждые два года!
- При замене контейнеров, по крайней мере, раз в год:
 - Чистите уплотняющую поверхность и отверстия соединительных клапанов!
 - Заменяйте уплотнения соединительных клапанов!
 - Добавляйте немного вазелина в уплотнения!
 - Вазелин не должен попадать в газопроводящие части!



ВНИМАНИЕ Очистка, техническое обслуживание и ремонт производится только квалифицированным персоналом!



ВНИМАНИЕ Перед повторным запуском проверьте момент затяжки! Опасность прорыва газа!

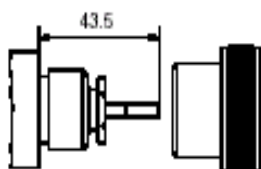
7.1 Замена набивочного материала

Необходимые инструменты и принадлежности:

- Цилиндрический штифт (Ø 5 мм)
- Горячая вода (40° C)
- Мягкая щетка

Процедура:

- Снизьте давление в системе и снимите соединительный клапан
- Снимите соединительную гайку
- Выкрутить сальник (1.1.1.3.)
- Выньте ось (1.1.1.2)
- Поместите тело клапана и уплотнения в горячую воду на 5 минут.
- Вытолкните уплотнения (1.1.1.4., 1.1.1.6.) втулку (1.1.1.5.) и диск (1.1.1.6) при помощи цилиндрического штифта через соединительный ниппель
- Промойте все части горячей водой, если необходимо используйте щетку. Замените поврежденные или износившиеся части
- Хорошо высушите все части



ОСТОРОЖНО При монтаже влажных частей
опасность

коррозии!

- Насадите части (1.1.1.12), (1.1.1.4), (1.1.1.20), (1.1.1.5), (1.1.1.6), (1.1.1.19), (1.1.1.18) и (1.1.1.20) в этом порядке на ось
- Поместите ось со всеми частями в тело клапана
- Ввинтите сальник (1.1.1.3)
- Двигайте ось до тех пор, пока не будет достигнут размер установки (43.5 мм) см. рис.
- Слегка затяните сальник (момент натяга 15 Нм)
- Вкрутите соединительную гайку (1.1.1.1). Клапан установлен правильно- если ось находится на одном уровне с соединительной гайкой
- Повторно установите соединительный клапан и подсоедините гибкий трубопровод. Вставьте новые уплотнения (1.1.9 и 1.1.1.21)

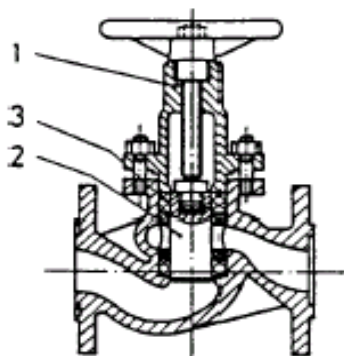
7.2 Запорный клапан

Необходимые инструменты и принадлежности:

- Вилочный ключ М 10
- Горячая вода (40°C)
- Мягкая щетка

Процедура:

- Полностью откройте клапан. Ослабьте винты в верхней части и снимите верхнюю часть с поршнем
- Удерживайте поршень и откручивайте его от оси, поворачивая вправо
- Снимите уплотнения и цевочное колесо
- Промойте все части, а так же тело клапана горячей водой, при необходимости используйте щетку. Замените поврежденные или износившиеся части
- Хорошо просушите все части

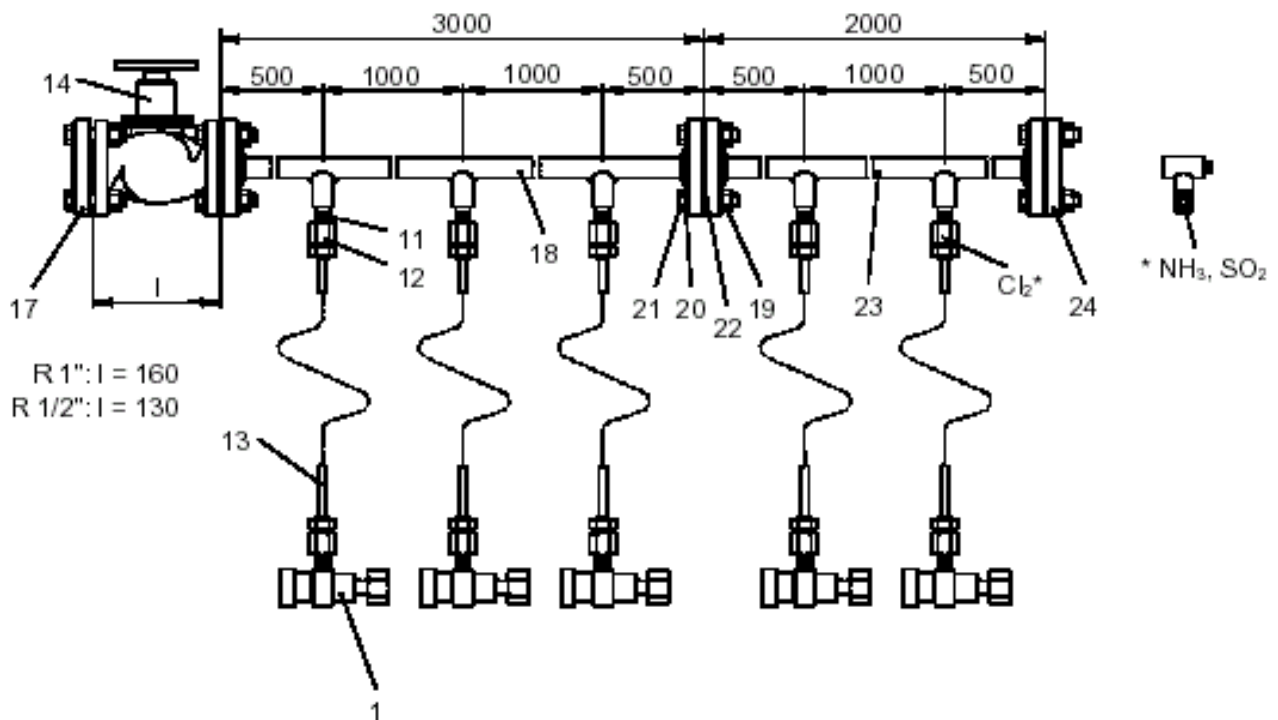


ОСТОРОЖНО При монтаже влажных частей - есть опасность повреждений!

- Вставьте цевочное колесо и уплотнения. Вставьте верхнюю часть с поршнем
- Закройте клапан
- Затяните гайки ключом

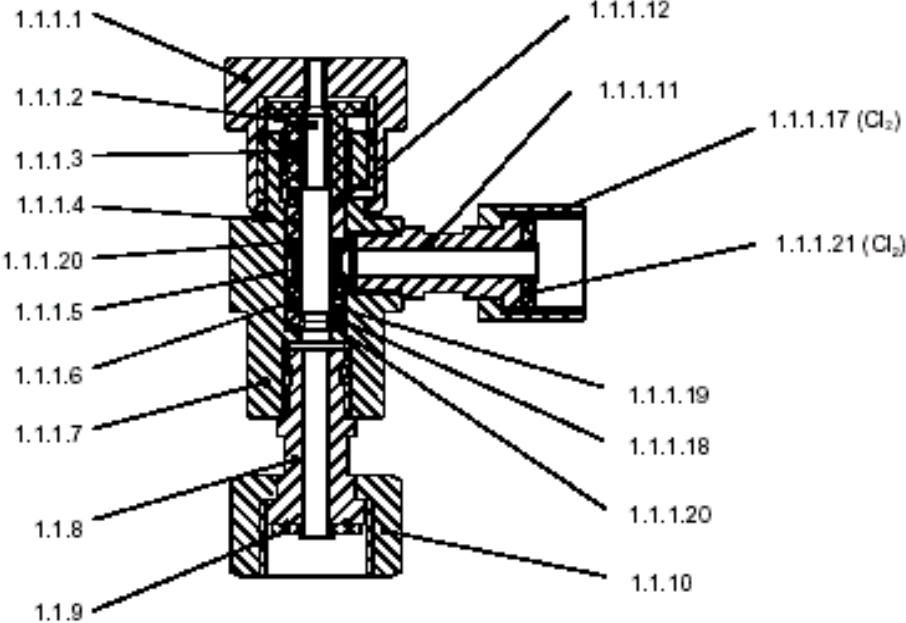
8 Чертежи и перечень запасных частей

8.1 Чертеж установки



8.2 Соединительный клапан

GRUNDFOS ALLDOS DISINFECTION



12.057-410

