



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Инструкция по эксплуатации

Переключающий клапан Газ/СИП

Тип: 6170



1. Содержание

1.	Содержание	2
2.	Информация для вашей безопасности.....	3
3.	Используемые условные обозначения и символы по технике безопасности	3
4.	Техника безопасности	4
4.1	Область применения	4
4.2	Общие инструкции по технике безопасности	4
4.3	Общие положения	4
5.	Принцип действия	4
5.1	Описание функций	4
6.	Установка	4
6.1	Правила выполнения сварочных работ	4
7.	Обслуживание.....	5
7.1	Обслуживание	5
7.2	Тип смазки	5
7.3	Мойка	5
8.	Технические характеристики	5
9.	Разборка и сборка клапана.....	5

2. 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.

3. 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.

4. Техника безопасности

4.1 Область применения

Переключающий клапан предназначен для подачи и отведения CO₂ в емкости в пивоваренной, фармацевти-ческой, биоинженерной и других областях пищевой и химической промышленности.



ОСТОРОЖНО

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

4.2 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. Демонтаж одного или нескольких клапанов производится только тогда, когда из системы удалены все жидкости и газы и она находится не под давлением.
- Опасность ранения выбегающим средством.
Для предотвращения получения ожогов персоналом при сбросе горячих жидкостей из камеры контроля протечек (рис. 7) необходимо установить защитные экраны.

4.3 Общие положения



ВНИМАНИЕ

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

5. Принцип действия

5.1 Описание функций

Клапан предназначен для подачи и отвода углекислоты из емкости. Встроенный переключающий механизм позволяет разделить углекислоту и моющие растворы.

При наполнении и опорожнении емкости газ свободно проходит через переключающий клапан. При подаче моющих растворов клапан автоматически закрывается, и моющий раствор направляется в контур мойки. Отверстия в седле клапана позволяют полностью промыть соприкасающуюся только с газом сторону клапана. При работе с пенящимися продуктами необходимо организовать дополнительный контур мойки для промывки контактирующей с газом стороны клапана.

6. Установка

6.1 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

По окончании сварочных работ очистите внутренние поверхности клапана, т.к. загрязнения могут повредить его уплотнения.

7. Обслуживание

7.1 Обслуживание

Межсервисные интервалы зависят от нижеприведенных условий эксплуатации:

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

Рекомендуется менять все уплотнения клапана один раз в 2 года. Однако межсервисные интервалы определяются пользователем, в зависимости от состояния уплотнений клапана.

7.2 Тип смазки



ВНИМАНИЕ

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

→
→
→

Тип смазки

Klüber Paraliq GTE
Klüber Paraliq GB 363
Teflongrease Interflon

7.3 Мойка

Клапан моется одновременно с мойкой емкости.

8. Технические характеристики

Подключение:	<ul style="list-style-type: none"> • СИП-Газ Подключение: Линия подачи CO₂, регенерации, безразборной мойки • СИП Подключение: Через линию безразборной мойки на мощную головку • Газ Подключение: Через подключение к емкости к предохранительным клапанам (антивакуумный клапан, предохранительный клапан) 								
Температурные диапазоны:	<ul style="list-style-type: none"> • Окружающий воздух: +4° - +45°C • Продукт: +0° до +60°C (зависит от типа продукта) • Мойка: +30°C (зависит от рабочего давления емкости) 								
Материалы:	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;">Нерж. сталь:</td> <td>1.4301 / AISI304</td> <td style="border-left: 1px dashed black;">Не контактирующий с продуктом</td> <td>1.4301 / AISI304</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;">Поверхности:</td> <td>Ra ≤ 0,8 мкм, электропол.</td> <td style="border-left: 1px dashed black;">Не контактирующий с продуктом</td> <td>Ra 1.5-2.5 мкм, электропол.</td> </tr> </table>	Нерж. сталь:	1.4301 / AISI304	Не контактирующий с продуктом	1.4301 / AISI304	Поверхности:	Ra ≤ 0,8 мкм, электропол.	Не контактирующий с продуктом	Ra 1.5-2.5 мкм, электропол.
Нерж. сталь:	1.4301 / AISI304	Не контактирующий с продуктом	1.4301 / AISI304						
Поверхности:	Ra ≤ 0,8 мкм, электропол.	Не контактирующий с продуктом	Ra 1.5-2.5 мкм, электропол.						

9. Разборка и сборка клапана

- Отверните гайку (I) и снимите клапан.
- Вытащите внутреннюю часть клапана из его корпуса. • Снимите уплотнение (N) и о-кольцо (J).
- Выверните винт (M).
- Снимите диск (L) и уплотнение (K) с пластины (B).
- Снимите со штока гайку (G), диск (E), пружину (H).
- Тщательно очистите и слегка смажьте посадочные места и трущиеся поверхности.
- Сборка производится в обратном порядке.
- Проверьте работоспособность клапана.

