



# Технический паспорт Инструкция по монтажу и эксплуатации

**GOK**

## Автоматический переключающий клапан

Переключающий клапан для установок на сжиженном газе

**EAC**



Тип 0225AUV



Тип AUV

TC N RU Д-DE.ПЩ01.В.05487, TC N RU Д-DE.АЛ87.В.00338

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| ОБ ИНСТРУКЦИИ.....                    | 1  |
| ИЗМЕНЕНИЯ К ПРЕДЫДУЩЕМУ ИЗДАНИЮ ..... | 2  |
| ОБЩЕЕ.....                            | 2  |
| ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ .....                | 2  |
| ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....        | 2  |
| МОНТАЖ.....                           | 3  |
| СОЕДИНЕНИЯ.....                       | 6  |
| КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ .....          | 7  |
| ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....              | 7  |
| СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ .....          | 8  |
| ОБСЛУЖИВАНИЕ.....                     | 9  |
| ЗАМЕНА .....                          | 10 |
| РЕМОНТ.....                           | 10 |
| ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....           | 10 |
| УТИЛИЗАЦИЯ.....                       | 10 |
| ДАЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....    | 10 |

## ОБ ИНСТРУКЦИИ



- Эта инструкция является частью изделия.
- Сохранять на протяжении всего периода эксплуатации.
- Для обеспечения надлежащих функций и для сохранения гарантийных обязательств соблюдать инструкцию и передать пользователю.
- Дополнительно к этой инструкции примите во внимание национальные законы, нормы и правила.

**ИЗМЕНЕНИЯ К ПРЕДЫДУЩЕМУ ИЗДАНИЮ****УКАЗАНИЕ**

- Монтажная длина и пример монтажа приведены.
- Тип 0225AUV и тип AUV объединены в одной инструкции.
- Приведена опция электронной дистанционной индикации.

**ОБЩЕЕ**

Изделение держит заданное выходное давление постоянным, независимо от колебаний входного давления (давление баллона) и изменений расхода и температуры внутри определённых границ.

**ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ**

Автоматические переключающие клапана (AUV) применяются в многобаллонных установках сжиженного газа для снабжения регулятора давления 2-ой ступени.

- Автоматическое переключение на баллон (ы) резервной стороны, как только баллон (ы) рабочей стороны будет пустой(будут пустыми).
- Индикация, с какой стороны будет отбираться газ и когда баллон (ы) будет пустым (будут пустыми).
- Обратные клапана встроены во входные штуцера.
- Равномерное снабжение газом за счёт оптимального использования содержимого баллонов.

У 6-баллонных установок или установок с несколькими баллонами с расходом более 4 кг/час автоматический переключающий клапан одновременно принимает на себя функцию регулятора давления 1-ой ступени.

**ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

| Рабочие среды                           | по                 |
|-----------------------------------------|--------------------|
| Сжиженный газ пропан/бутан газообразный | DIN 51622 / EN 589 |

**ОПАСНОСТЬ**

**Вытекающий сжиженный газ быстровоспламеняется!**

Может привести к взрыву. Тяжёлые ожоги при прямом контакте с кожей.

- ✓ Регулярно проверять на герметичность!
- ✓ При появлении запаха газа и негерметичности немедленный вывод установки из эксплуатации!
- ✓ Источники воспламенения и электрические приборы держать вне зоны досигаемости!
- ✓ Соблюдать соответствующие законы и предписания!

## МОНТАЖ

Перед монтажом необходимо проверить регулятор давления на транспортные повреждения и комплектность.

**МОНТАЖ должен производиться специализированным предприятием!**

Условием безупречного функционирования установки является правильное выполнение монтажа при соблюдении действующих технических правил по планированию, строительству и эксплуатации всей установки.

- Перед монтажом произвести визуальный контроль на возможное наличие металлических стружек или других остатков в местах присоединения. При их наличии удалить продувкой, чтобы избежать нарушение функций.
- Соблюдать направление монтажа  !



### Инструмент

Монтаж производится только соответствующим рожковым ключом. Всегда придерживать обе присоединительные части.

**Не разрешается использование других инструментов.**

## Винтовые соединения

После затяжки гаек нельзя более перекручивать изделие → может привести к негерметичности соединений. Подзатяжка винтовых соединений допускается только, если изделие находится не под давлением!



### УКАЗАНИЕ

При использовании вне помещения необходимо следить за тем, чтобы регулятор давления был защищён от попадания воды.



### УКАЗАНИЕ

Уплотнения должны заменяться при повторном монтаже!

Следите за тем, чтобы уплотнения правильно укладывались и болтовые соединения крепко затягивались.



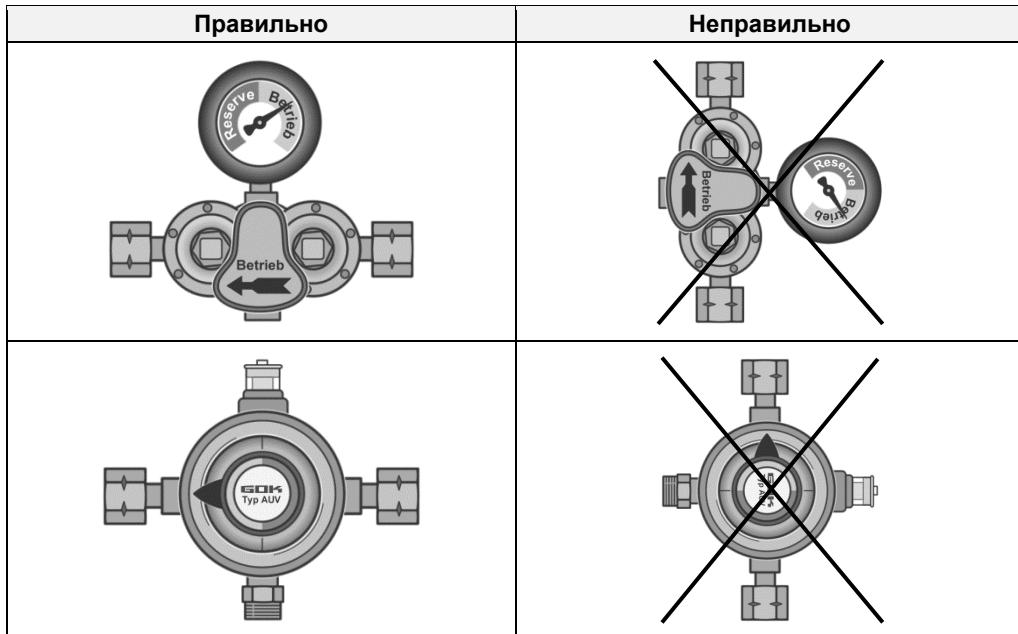
### УКАЗАНИЕ

Для подключения к газовым баллонам должны применяться пригодные шланги высокого давления!

**Мы рекомендуем для:**

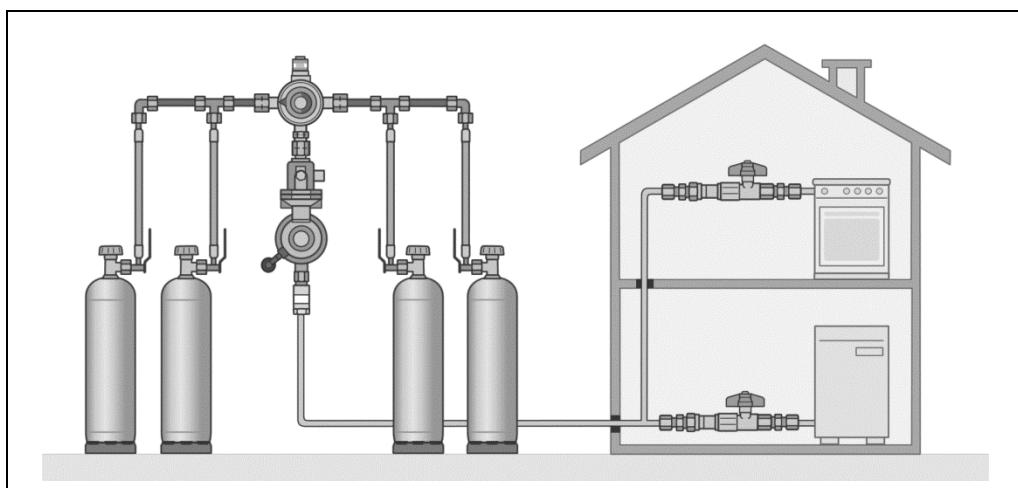
| Страна                                               | Обозначение                                            | Заказной-№ |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------|
| Германия, Австрия и Россия, 2-ух баллонная установка | Шланг Газ, PS 30 бар, GF x AG GF x 300, Н-ручка        | 04 490 00  |
| Германия, Австрия и Россия, многобаллонные установки | Шланг Газ, PS 30 бар, GF x RST12 x 300, ML+DL, Н-ручка | 04 494 00  |
| Польша, 2-ух баллонная установка                     | Шланг Газ, PS 30 бар, Komb.A x AG GF x 300, Н-ручка    | 04 487 00  |
| Польша, многобаллонные установки                     | Шланг Газ, PS 30 бар, Komb.A x RST12 x 300, Н-ручка    | 04 494 03  |
| Швейцария                                            | G-шланг, PS 30 бар, Shell x GF-AG x 300 мм             | 04 490 10  |
| Италия (и Австрия)                                   | G-шланг итал., PS 30 бар, UEM x GF-AG x 300 мм         | 04 490 01  |

Рисунок 1: Смонтированное положение

**УКАЗАНИЕ**

Автоматический переключающий клапан должен монтироваться таким образом, чтобы присоединения шлангов находились бы на самой высокой позиции, по меньшей мере над баллонным вентилем.

Рисунок 2: Пример монтажа - установка с несколькими баллонами для работы с большими баллонами



**Опция кронштейн**

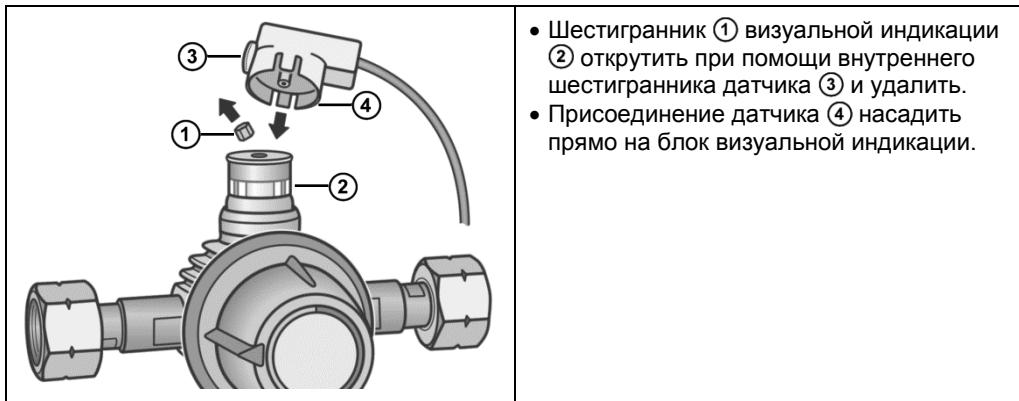
Кронштейн, например Заказной-№ 02 510 00 для закрепления на стене или другой стабильной основе при помощи прилагаемого материала.

**Опция дистанционная индикация****УКАЗАНИЕ**

Только в комплекте с автоматическим переключающим клапаном Тип AUV.

Дистанционная индикация показывает статус газового баллона (ов) рабочей стороны.

**Рисунок 3: Монтаж датчика дистанционной индикации**



- Шестигранник ① визуальной индикации ② открутить при помощи внутреннего шестигранника датчика ③ и удалить.
- Присоединение датчика ④ насадить прямо на блок визуальной индикации.

## СОЕДИНЕНИЯ

| Вход по выбору                                                                    | Торговое название и размеры по нормам                                                                                                                            | Указания по монтажу                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|  | Итальянское присоединение<br>• с резиновым уплотнением и накидной гайкой<br>• Резьба W20 x 1/14 LH<br>• <b>G.1</b> по DIN EN 13785 и DIN EN 12864                |                                                        |
|  | Присоединение для больших баллонов GF<br>• С алюминиевой прокладкой и накидной гайкой<br>• Резьба W21,8 x 1/14-LH<br>• <b>G.4</b> по DIN EN 13785 и DIN EN 12864 |                                                        |
|  | Присоединение для малых баллонов KLF<br>• С накидной 5-ти лопаст. барацковой гайкой<br>• резьба W21,8 x 1/14-LH<br>• <b>G.12</b> по DIN EN 13785 и DIN EN 12864  | Затягивать вручную!                                    |
| Выход по выбору                                                                   | Торговое название и размеры по нормам                                                                                                                            | Указания по монтажу                                    |
|  | Резьбовое присоединение<br>• Резьба M20 x 1,5-RH<br>• <b>H.1</b> по DIN EN 13785 и DIN EN 12864                                                                  | Момент затяжки:<br>Накидная гайка = 4 и 5 Нм           |
|  | Резьбовое присоединение<br>• Резьба W21,8 x 1/14 LH<br>• <b>H.16</b> по нормам DIN EN 13785                                                                      | Крутящий момент затяжки:<br>Накидная гайка = 4 до 5 Нм |



## УКАЗАНИЕ

Альтернативно возможны также другие присоединения.

## КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Изделие необходимо проверить перед пуском в эксплуатацию на герметичность.

- Закрыть всю запорную арматуру потребителя ипустить газ в установку (открытием всех вентилей)
- В случае негерметичности спрыснуть все места соединений пенообразующим средством по EN 14291 (например спрей по поиску утечек Заказной номер-№ 02 601 00) и проверить на герметичность.
- ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ считается выполненной с результатом проверки „герметично“.



### ВНИМАНИЕ

Не применять для проверки открытое пламя!

## Расширенный контроль герметичности

При каждой замене баллонов и после длительного простоя проверять установку на герметичность.

- Закрыть баллонный вентиль рабочей стороны.
- Открыть баллонный вентиль резервной стороны.
- Позиция стрелки манометра (Тип 0225AUV) или визуальной индикации (Тип AUV) меняется с зелёной на красную = резерв.
- Открытый баллонный клапан резервной стороны закрыть.



### УКАЗАНИЕ

Позиция стрелки манометра (Тип 0225AUV) не должна меняться в течении 15 минут, иначе установка является негерметичной.

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Изделие сразу готово к эксплуатации.



### УКАЗАНИЕ

Во время работы газовый баллон не двигать.



### УКАЗАНИЕ

На выходной стороне переключающего клапана должен присоединяться регулятор давления, который понижает давление до номинального давления присоединённого потребляющего аппарата.

**Мы рекомендуем:**

| Регулятор низкого давления | Предохранительное устройство | Зак.-№    |
|----------------------------|------------------------------|-----------|
| Тип FL 90-4                | с ПЗК и ПСК                  | 05 004 00 |
| Тип FL 91-4                | с ПЗК и ПСК                  | 05 104 00 |
| Тип FL 92-4                | с ПСК                        | 01 004 00 |

Для больших расходов до 12 кг/час, мы рекомендуем следующие регуляторы:  
Тип ВНК 052 (напр. Зак.-№ 05 298 00 или 05 299 00)

Запорная арматура потребляющего устройства должна быть закрыта. Пуск в эксплуатацию путём медленного открытия подачи газа. Соблюдать инструкцию по монтажу и обслуживанию!



### УКАЗАНИЕ

При очень большом или долгом отборе сжиженного газа из баллона рабочей стороны температура газа понижается и по этой причине падает давление газа ниже требуемого входного давления рабочего регулятора. Тогда дополнительно сжиженный газ будет отбираться из баллона резервной стороны.

- ✓ Надлежащее функционирование установки уже более не обеспечивается.
- ✓ Баллоны со сжиженным газом с рабочей и резервной стороны могут опустошиться одновременно, а также и в различное время.
- ✓ Расчёт и определение размеров баллонной установки (выбор контр.прибора потока газа, расход, диаметр и т.д.) проводить в соответствии с нормами TRF 2012.

### СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

| Обозначение                                                         | Зак.-№    |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| Уплотнение для манометра G 1/4 Alu (только для типа 0225AUV)        | 01 100 22 |
| Манометр рабочий работа/резерв (зелёный/красный)                    | 02 253 30 |
| Кронштейн для 380 мм баллонных установок                            | 02 510 00 |
| Комплект оснастки для дистанционной индикации (только для типа AUV) | 05 078 20 |

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

| Вид отбора                                                                                                                                                                                                                                                                 | Резерв | Автоматический переключающий клапан<br>Тип 0225AUV или Тип AUV | Раб. режим |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Раб.режим</b><br>Стрелка переключающего устройства указывает на баллон (ы) рабочей стороны.<br>Манометр или визуальная индикация стоит на <b>Зелёном „Раб.режим“.</b>                                                                                                   |        |                                                                |            |
| <b>Резерв - Рабочая сторона пустая</b><br>Стрелка переключающего устройства указывает на баллон (ы) пустой рабочей стороны. Манометр или визуальная индикация стоит на <b>Красном „Резерв“.</b>                                                                            |        |                                                                |            |
| <b>Замена баллонов во время работы</b><br>Переключающее устройство установить при помощи стрелки на баллон (ы) резервной стороны. Манометр или визуальная индикация меняется с <b>Красного „Резерв“</b> на <b>Зелёный „Раб.режим“.</b> .<br>Смена баллонов см. страницу 8. |        |                                                                |            |



## УКАЗАНИЕ

Если газобаллонная установка во время смены баллонов должна работать, то в этом случае открытое присоединение автоматического запорного клапана должно быть герметично закрыто резьбовой заглушкой, Заказной номер 55 300 92.

## Смена баллонов рабочей стороны

1. Закрыть баллонный вентиль
2. Открутить присоединения
3. Заменить пустые баллоны на полные и присоединить их
4. Открыть баллонный вентиль
5. Провести контроль герметичности
6. Полный баллон находится в распоряжении в качестве резервного

## ЗАМЕНА

Ожидаемый срок службы автоматического переключающего клапана составляет примерно 10 лет; однако рекомендуется, заменять автоматический переключающий клапан до истечения 10 лет с даты изготовления.

## РЕМОНТ

Если меры, описанные в гл. УСТРАНЕНИЕ ОШИБКИ и ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ не приводят к надлежащему повторному ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ и нет ошибки в расчёте, то прибор необходимо отправить к изготовителю. Несанкционированные действия приводят к утрате гарантии.

## ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрыть баллонный вентиль и запорную арматуру потребляющего оборудования. При не использовании установки все вентили держать закрытыми.

## УТИЛИЗАЦИЯ



Для защиты окружающей среды наши изделия не могут утилизироваться вместе с домашним мусором.

Продукция утилизируется на специальных сборных пунктах. Если у Вас нет возможности правильной утилизации, спросите у нас о возможностях утилизации.

## ДАЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|                                 |                                        |                                                    |         |
|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|
| Область температур              |                                        | -20 °C до +50 °C                                   |         |
| Максимально допустимое давление |                                        | PS 16 бар                                          |         |
|                                 | <b>Входные давления p</b>              | <b>Номинальный расход M<sub>g</sub></b>            |         |
| Тип 0225AUV                     | 2,0 до 16 бар                          | 12 кг/час пропан / бутан                           |         |
| Тип AUV                         | 1,5 до 16 бар                          | 6 кг/час пропан                                    |         |
|                                 | <b>Выходные давления p<sub>d</sub></b> | <b>Номинальное выходное давление p<sub>d</sub></b> |         |
| Тип 0225AUV                     | Раб. режим                             | 1,80 бар                                           | 1,5 бар |
|                                 | Резерв                                 | 0,75 бар                                           |         |
| Тип AUV                         | Раб. режим                             | 1,20 бар                                           | 1,0 бар |
|                                 | Резерв                                 | 0,50 бар                                           |         |

Другие технические данные или спецнастройки см. типовую табличку автоматического переключающего клапана!

**Пометки**

**Пометки**

|                  |                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Срок службы      | При обычных условиях эксплуатации рекомендуется для того, чтобы обеспечить правильное функционирование установки, менять данную арматуру после истечения 10 лет с даты изготовления. |
| Гарантийный срок | 12 месяцев с даты изготовления                                                                                                                                                       |
| Рекламация       | Вопросы к продукту, оказания помощи при неполадках установки или неисправностях самого продукта выясняются через продавца, у которого был приобретён продукт.                        |
|                  | Дата изготовления: _____ (списать с типовой таблички)<br>Контроль качества<br><i>hille</i>                                                                                           |

Монтаж оборудования, поставляемого фирмой GOK REGLER-und Armaturen GmbH&Co.KG, Marktbreit – Germany, должен быть произведен специализированной организацией имеющей допуск на проведение таких работ.

|                                                                                                 |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование и адрес предприятия Продавца</b><br>_____<br>_____<br>_____                     | <b>Наименование и адрес монтажной специализированной организации</b><br>_____<br>_____<br>_____                 |
| <b>Дата продажи</b><br>«___» ____ 20 __г.<br>_____/_____/_____<br>подпись _____ Ф.И.О.<br>М.П., | <b>Дата введения в эксплуатацию</b><br>«___» ____ 20 __г.<br>_____/_____/_____<br>подпись _____ Ф.И.О.<br>М.П., |