

ГОК

**Технический паспорт,
Инструкция по монтажу и эксплуатации**

Арт.-№. 56 050-
Выпуск. 03.2008

**Предохранительный сбросной клапан для сжиженного газа Тип
ATSV**



Исполнение: ATSV 5000, 1" и 1 1/4" NPT

**Предохранительный клапан ограничения давления PRD для
ёмкостей хранения сжиженного газа**



ОБЩЕЕ

Присоединение	Присоединение к	Размер	Согласно норме
A 1	Ёмкость для хранения сжиженного газа (например. EN 12542)	1" или 1 1/4" NPT внешняя резьба	ANSI B 1.20.1-1983
A 2	Защитный колпачок или адаптер	1 9/16 "UNEF внутренняя резьба	ANSI B 1.1

КОНСТРУКЦИЯ

Сменный предохранительный клапан ATSV 5000 состоит из

- предохранительного клапана **1** тип **SV 5000** и
- замыкающего клапана **2** тип **SVT 5000**.

Оба клапана плотно привинчены друг к другу и опломбированы. Предохранительный клапан SV 5000 может заменяться при рабочем давлении ёмкости со сжиженным газом.

Исполнение предохранительного клапана соответствует требованиям директив по аппаратам, работающим под давлением 97/23/EG, памятки AD A2, TRB 800 Nr. 45 а также EN 14570 в качестве предохранительного клапана для ограничения давления **PRD** в ёмкости со сжиженным газом. При возможном повышении рабочего давления в ёмкости до указанного значения установленного давления сжиженный газ спускается.

Конструкция:

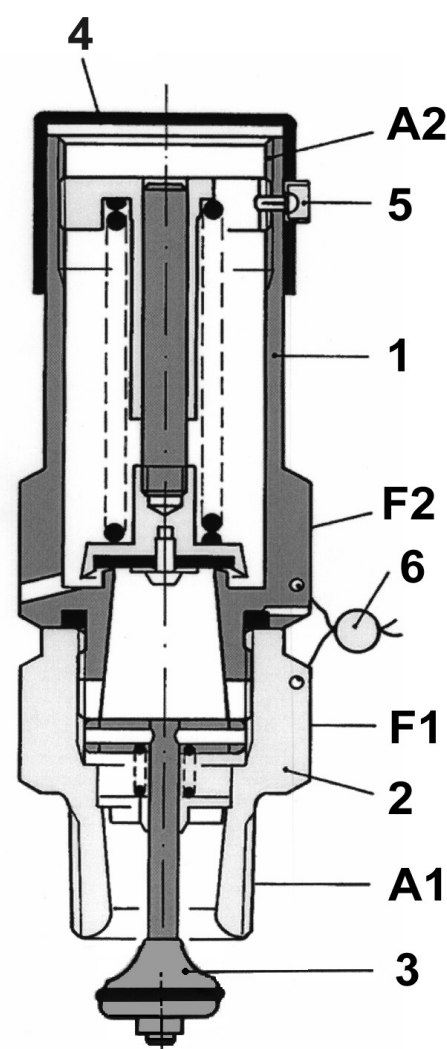
- EN 14129: Предохранительный клапан с предохранительным замыкающим устройством, с пружиной расположен снаружи
- Памятка AD: предохранительный клапан прямого действия, с пружиной, расположен снаружи

Предохранительный клапан **1** винчен в замыкающий клапан **2** и открывает запорный конус **3** принудительно. Если при замене предохранительный клапан вывинчивается на половину длины резьбы, то замыкающий клапан при помощи встроенной пружины и давления в ёмкости закрывает выход газа.

Пластмассовый защитный колпачок **4** насажен на корпус.

Присоединение **A2** снабжено внутренней резьбой и может быть оснащено адаптером для присоединения спускной линии.

Предохранительные клапаны в вентилируемом исполнении оснащены подъёмным уплотнительным конусом. При помощи специального устройства может быть проверено установленное давление, указанное на табличке, во время эксплуатации ёмкости со сжиженным газом.



Оба, расположенные диагонально напротив друг друга, косо вниз отверстия для удаления воды диаметром 3,5 мм каждый, предупреждают при насаженном защитном колпачке возможные функциональные нарушения предохранительного клапана от образующегося конденсата, замерзания, засорения или коррозии.

ГОК

**Технический паспорт,
Инструкция по монтажу и эксплуатации**

Арт.-№. 56 050-
Выпуск. 03.2008

ОБОЗНАЧЕНИЯ (выборочно)

Маркировка	Значение	Разъяснение
ATSV 5000	тип предохранительный клапан	
TÜV-SV-06- 759-20-G-0,58-p	Обозначение узла №. (выборочно) p = указанное заданное давление	Предохранительный клапан с испытаниями узлов согласно памятке VdTÜV „Предохранительный клапан“ 100 с коэффициентом вытекания $\alpha_w = 0,58$ для предохранительных клапанов
TÜV-W-SV-907-20. ·G-0,52-p		TÜV Вена с коэффициентом вытекания $\alpha_w = 0,52$ для сменных предохранительных клапанов
	Коэффициент вытекания $\alpha_w = 0,54$ для сменных предохранительных клапанов согласно испытаний UDT	
20	Наиболее узкий диаметр потока = 20 мм	Соответствует наиболее узкому сечению потока = 314,16 мм ²
z.B.: 15,6 бар	Указанное заданное давление	Установленный со свидетельством по запросу
z.B.: 09.03	Год выпуска	здесь: сентябрь 2003
→	Стрелка, указывающая направление потока	
2.0401 / 2.0402	Латунные материалы	Сплав CW614N и CW617N
PN 25 / PS 25 bar	Номинальное давление	Максимально допустимое давление PS = 25 бар
z.B.: C 60001	Текущий номер клапана	
SVT 5000	Тип замыкающего клапана	
1 NPT / 1 ¼" NPT	Присоединение 1	1" или 1 ¼" NPT-внешняя резьба
   	Штамп на корпусе и/или опломбирование	Выборочно центром испытаний TÜV или заводским центром испытаний согласно директиве 97/23/EG
	Система обеспечения качества согласно директиве 97/23/EG приложение III, модуль D	Сертификат №. DGR-0036-QS-104-01
	Испытание образцов в рамках ЕС согласно директиве 97/23/EG приложение I, модуль B	Сертификат 01 202 111-B-00004

МОНТАЖ

Сменный предохранительный клапан в сборе перед поставкой проверяется заводом-изготовителем на комплектность, герметичность и функции. Эксперт TÜVа или заводского испытательного центра документально подтверждает установленное избыточное давление. Перед монтажом в ёмкость для хранения сжиженного газа предохранительный клапан проверяется на транспортные повреждения и целостность обеих пломб. Для надлежащей эксплуатации и сохранения гарантии необходимо следовать данной инструкции по монтажу и эксплуатации и передать её пользователю. Условием для безукоризненной работы установки является профессиональный монтаж при соблюдении действующих технических правил расчёта, монтажа и эксплуатации всей установки.

Присоединение А1 для ёмкостей со сжиженным газом

- Удалить защитную гильзу на присоединении А1.
- Приварную муфту ёмкости для хранения сжиженного газа и внешнюю резьбу сменного предохранительного клапана (на замыкающем клапане 2) очистить от загрязнений и смазки.
- Нанести уплотнительное средство на внешнюю резьбу сменного предохранительного клапана. При использовании ленты ПТФЕ необходимо следить за тем, чтобы она захватывала первый нижний виток резьбы. Для достижения металлической герметичности резьбы дополнительное нанесение смазки не требуется.
- Сменный предохранительный клапан на корпусе ввинтить вручную без усилия в муфту ёмкости со сжиженным газом.
- При помощи гаечного ключа размером SW 46 произвести затяжку корпуса замыкающего клапана, используя поверхность F1 .
- Ввинчивание сменного предохранительного клапана производить только по часовой стрелке (исключительно в установленном направлении) и с моментом затяжки в 140 Nm \pm 7 Nm с применением ленты ПТФЕ.

Присоединение 2

Проверить, закреплён ли насаженный защитный колпачок 4 .

Указания по монтажу

- Нельзя применять трубную цангу для всех монтажных работ. Рекомендуется использовать динамометрический ключ.
- Обе пломбы на корпусе предохранительного клапана 5 и между предохранительным и замыкающим клапанами 6 не повреждать. Монтаж сменного предохранительного клапана может проводиться только, если ёмкость не находится под давлением (Исключение см.: СМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА)
- В заключение необходимо проверить техническую герметичность сменного предохранительного клапана перед пуском в эксплуатацию ёмкости со сжиженным газом на присоединении А1 . Только при соблюдении этого требования ёмкость может быть сдана для последующего пуска в эксплуатацию.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сжиженный газ является легковоспламеняющимся горючим газом!

Соблюдать соответственные предписания и технические правила!

Предохранительный клапан служит исключительно в качестве устройства безопасности ёмкости для хранения сжиженного газа против превышения давления. Защитный колпачок должен быть постоянно надет.

**ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

Предохранительный клапан в смонтированном виде не требует технического обслуживания. Регулярная проверка предохранительного клапана и его установленного давления производится согласно действующим предписаниям, например, директив по аппаратам, работающим под давлением 97/23/EG.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА

Замена предохранительного клапана тип SV 5000 может производиться только специализированным предприятием. Монтаж и демонтаж производится одним движением следующим образом:

- Удалить пломбу 6 между предохранительным и замыкающим клапанами.

- Наложить гаечный ключ размером SW 46 на поверхность **F1** замыкающего клапана . На поверхность **F2** предохранительного клапана наложить 2-й гаечный ключ размером SW 46 , придерживая гаечным ключом в противоположном направлении, и движением влево 2-м ключом развинтить. Для того, чтобы предотвратить негерметичность в местах винтовых соединений на ёмкости для хранения сжиженного газа, замыкающий клапан при этом не должен вывинчиваться.
- Предохранительный клапан **1** вывинтить вручную. При этом сжиженный газ в небольшом количестве в газообразной форме выходит из вентиляционного отверстия. Примерно через. 10 мм длины резьбы замыкающий клапан останавливает дальнейшую утечку газа.

Указания по безопасности:

При возможной дальнейшей утечке газа предохранительный клапан нужно снова завинтить и затянуть. В этом случае сменный предохранительный клапан может быть заменён только , если ёмкость находится не под давлением. Ёмкость для хранения сжиженного газа не может эксплуатироваться без предохранительного клапана. Замена предохранительного клапана должна производиться поэтому в наиболее короткий период времени.

- Предохранительный клапан **1** полностью вывинтить. Общая длина резьбы составляет примерно. 18 мм.
- Сразу после этого новый предохранительный клапан ввинтить с вложенным О-кольцом вручную поворотом направо . Примерно через. 8 длины резьбы происходит снова небольшая утечка газа через вентиляционное отверстие из-за того, что замыкающий клапан открывается. Предохранительный клапан ввинчивать далее до упора. При помощи 2-го гаечного ключа затянуть предохранительный клапан **1** на **F2** с моментом затяжки в 50 Nm . При этом замыкающий клапан придерживать гаечным ключом за **F1** .
- Соединения на подключении **A1, а также** между предохранительным и замыкающим клапанами проверить на техническую герметичность.
- Нанести новую пломбу **6** между предохранительным и замыкающим клапанами.
- В заключение оформить замену документально (см., например, образец „УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗАМЕНЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА GOK SV 5000” на следующей странице).

ДАЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Минимально и максимально допустимые температуры TS	- 20 °C ÷ + 50 °C
Рабочая среда	Сжиженный газ по DIN 51 622, DIN EN 589
Установленное давление p , отрегулировано	12,1 (без испытаний образцов); 15,6 ÷ 18,0 бар
Материал корпуса	Латунь
Материал пружины	Нержавеющая сталь

Право на изменения данной инструкции по монтажу и эксплуатации изготовитель сохраняет за собой

Обозначение продукта	Заказной № для		Примечания
	Присоединение 1" NPT	Присоединение 1 1/4" NPT	
Сменный предохранительный клапан ATSV 5000	56 050-12	56 055-12	12,1 бар
	56 050-19	56 055-19	15,6 бар
	56 050-09	56 055-09	16,4 бар
Замыкающий клапан тип SVT 5000	56 051	56 051-10	
Предохранительный клапан тип SV 5000 M 32 x 1,5	56 052-....		Запрос
О-кольцо 30 x 4 мм NBR	56 052-86		
Защитный колпачок пластмасса	56 131-00		
Адаптер 1 9/16" UNEF x Rp 1 1/2	56 086-00		Rp по ISO 7-1



**Технический паспорт,
Инструкция по монтажу и эксплуатации**

Арт.-№. 56 050-
Выпуск. 03.2008

УДОСТОВЕРЕНИЕ о ЗАМЕНЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА GOK SV 5000

Предприятия-Поставщики:		Пользователь:	
№ заказчика.:		Улица:	
Емкость сжиж.газ:		город:	
Изготовитель:		№.:	Номинальное содержимое: L

Нижняя часть

Замыкающий клапан тип SVT 5000 как часть сменного предохранительного клапана ATSV 5000

№ обозначения узла

Текущий № клапана

Год выпуска

Номинальный размер

“ NPT

№ материала

Снятая верхняя часть

Предохранительный клапан тип SV 5000 как часть сменного предохранительного клапана ATSV 5000

№ обозначения узла

TÜV•SV•

-759 20•G•0,58•p

Текущий № клапана

Год выпуска

Установленное давление

бар

№ материала

Установленная верхняя часть

Предохранительный клапан тип SV 5000 как составная часть сменного предохранительного клапана ATSV 5000

№ обозначения узла

TÜV•SV•

-759 20•G•0,58•p

Текущий № клапана

Год выпуска

Установленное давление

бар

Заводской №

Штамп на корпусе и на пломбе: надпись

Новая пломба между новым предохранительным клапаном и имеющимся замыкающим клапаном angebracht с надписью:

Надлежащая замена предохранительного клапана тип SV 5000 произведена согласно действующей инструкции по монтажу и эксплуатации. Настоящая документация проверена.

Место


Дата

Предприятие / Центр испытаний

Имя

Подпись

GOK**Технический паспорт,
Инструкция по монтажу и эксплуатации**Арт.-№. 56 050-
Выпуск. 03.2008

Срок службы	При нормальных рабочих условиях использования предохранительный клапан не нуждается в обслуживании. Регулярная перепроверка клапана и его давления срабатывания или в случае необходимости его замена должны производиться по действующим специфическим для страны нормам организацией, имеющей допуск для проведения подобных работ.
Гарантия	12 месяцев с момента поставки
Рекламации	Вопросы к оборудованию при сбоях системы или нарушении функций оборудования выясняются у организации продавшей данное оборудование.
 Regler- und Armaturen- Gesellschaft mbH & Co. KG Oberebreiter Straße 2-16, 97340 Marktbreit	Серийный номер клапана: _____ (смотреть на корпусе клапана) Дата изготовления: _____ (смотреть на корпусе) Контроль качества: 

**ГОК Реглер-унд Арматурен-Гезельшафт мБХ Ко.КГ**

Обернбрайтер штрассе 2-16, D-97 340 Марктбрайт,

Тел. +49 93324040, Факс+49933240443

E-mail: info@gok-online.de Интернет: www.gok-online.de