

Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
<http://www.fas.de>



## ПАСПОРТ

### БАЙПАСНЫЙ КЛАПАН FAS 19321 – 19329

FAS \_\_\_\_\_

FAS 19321 – 19327  
угловая форма



FAS 19328 – 19329  
проходная форма



Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
<http://www.fas.de>



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

***Сжиженный углеводородный газ  
является взрыво- и пожароопасным продуктом!  
ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!***

***Монтаж и обслуживание разрешается только специальному персоналу, квалифицированному, обученному и допущенному к работе с оборудованием для сжиженных углеводородных газов.***

***Эксплуатация оборудования допускается только на объектах, оснащение которых соответствует всем действующим правилам и нормам безопасности.***

***Данный паспорт является неотъемлемой составной частью продукта.***

### **ВАША ОБЯЗАННОСТЬ:**

***Прочитать и соблюдать все указания, рекомендации и правила, указанные в этом паспорте. Несоблюдение приводит к потере всех гарантийных обязательств.***

Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
<http://www.fas.de>



## **Содержание:**

- 1. Общая информация**
  - 2. Технические характеристики**
  - 3. Монтаж**
  - 4. Настройка / Юстировка**
  - 5. Техобслуживание**
  - 6. Транспортировка и хранение**
  - 7. Ремонт**
  - 8. Комплектность поставки**
  - 9. Свидетельство о приемке**
  - 10. Гарантия /дата передачи оборудования**
- Приложение 1. Чертеж и Деталировка**

Арматура - Контрольное оборудование  
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
 Системы перегрузки – Заправочные станции  
 Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
 Peiner Straße 217  
 D-38229 Salzgitter  
 Germany – Германия  
 Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
 http://www.fas.de



## 1. Общая информация

**Байпасный клапан FAS, PN 25, с пружинной нагрузкой, от антидавления зависим, с NPT-внутренней резьбой, тип, размер, область установки, производительность и вес согласно нижеследующей таблице, корпус из материала ASTM A536, с аттестатом 2.1 в соответствии с EN 10 204 (DIN 50.049-2.2)**

Высокая производительность насоса непосредственно зависит от дифференциального давления, при понижении давления понижается и производительность. Данный фактор особенно важен для защиты электромоторов насосов для сжиженного газа, используемых для наполнения или опорожнения. Байпасный клапан предназначен для поддержки постоянного дифференциального давления относительно насоса или другого оборудования.

## 2. Технические характеристики

Заказ №	Тип	Типоразмер NPT-IG	Обл. установки, бар	Производ. макс, л./мин	Вес	Рис.
<b>Угловая форма</b>						
19321	BV 3/4	3/4"	4,5 - 7,0	190	2,2	1
19322	BV 1	1"	4,5- 7,0	190	2,3	1
19323	BV 1 1/4	1 1/4"	4,5- 8,6	380	3,5	1
19324	BV 1 1/4	1 1/4"	7,0-10,5	380	3,5	1
19325	BV 1 1/2	1 1/2"	4,5- 8,6	380	3,3	1
19326	BV 1 1/2	1 1/2"	7,0 -10,5	380	3,3	1
19327	BV 2	2"	4,5 - 8,6	600	7,6	1
<b>Прямая форма</b>						
19328	N110-06-2	3/4"	5,0-10,5	80	1,6	2
19329	N110-08-2	1"	5,0 -10,5	160	1,5	2



Рис 1



Рис 2

Рис.1-2 Внешний вид

### 3. Монтаж

Монтаж и обслуживание разрешается только специализированному персоналу, квалифицированному и обученному работе с сжиженными углеводородными газами. Эксплуатация допускается только на объектах, оснащение которых соответствует всем действующим правилам и нормам безопасности.



**ВНИМАНИЕ! Несоблюдение действующих норм и правил, а так же указаний данного паспорта/инструкции может привести к выходу оборудования из строя, имущественному ущербу и стать причиной несчастного случая!**

Перед началом работ осмотрите клапан на предмет внешних повреждений. Не допускается эксплуатировать клапан со следами механически или иных повреждений!

Перед установкой убедитесь, что клапан не повредился во время транспортировки и не забит грязью.

Используйте смазку резьбы для основных резьбовых соединений клапана и трубопровода.

Проверьте правильность работы клапана перед установкой и перед началом работы всей системы.

После проведения монтажа проверьте клапан на предмет утечки, используя соответствующий метод обнаружения утечки.

После монтажа и проверки на герметичность изделие готово к эксплуатации.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**



- снимать клапан с трубопровода при наличии в нем рабочей среды под давлением;
- производить ремонт клапана при наличии давления рабочей среды в трубопроводе;
- использовать клапан на параметры, превышающие указанные в технических характеристиках;
- стучать по клапану;

Монтаж клапана допускается как вертикально, так и горизонтально. Рис. 2 показывает монтаж клапана в качестве дифференциального байпасного клапана к насосу. Трубопровод должен соответствовать размеру входа и выхода клапана. Трубопровод на выходе клапана должен возвращаться в емкость и может входить как в жидкую так и в паровую фазу продукта.



**ВНИМАНИЕ! На трубопроводе систем сжиженного газа недопустимо соединять выход клапана с входом в клапан!!**

Между выходом клапана и емкостью необходим успокоительный участок, длиной мин. 10хДу. Байпасный клапан должен быть настроен мин. 1,7 бар ниже максимального дифференциального давления насосного агрегата.

Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
<http://www.fas.de>

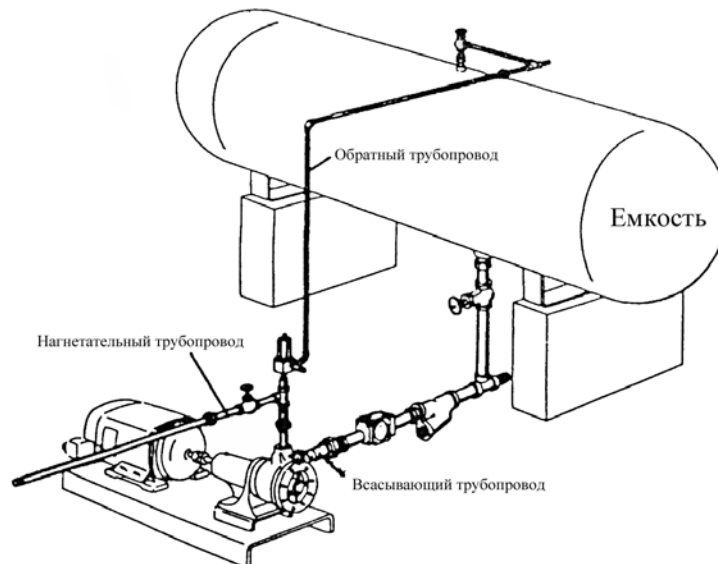


Рис.2 Монтаж клапана

#### **4. Настройка / Юстировка**

Правильная юстировка возможна только при наличии двух манометров на всасывающем и нагнетательном трубопроводах. Открутить и снять защитную крышку. Пружина байпасного клапана должна быть расслаблена. После запуска насоса манометр на всасывающем трубопроводе показывает определенное давление, равное давлению в емкости. На нагнетательном трубопроводе также установлен манометр, который показывает давление нагнетания. Разницу давления нагнетания и всасывания определяет байпасный клапан. Изменение сжатия пружины клапана, которое осуществляется вкручиванием регулировочного болта по часовой стрелке, увеличивает давление нагнетания, а против часовой стрелки уменьшает. После настройки необходимо законтрагаить регулировочный винт и накрутить защитную крышку.

**Настройку клапана разрешается проводить только квалифицированному и обученному персоналу!**

#### **5. Техобслуживание**

Данное оборудование подвержено различным физико-химическим воздействиям поэтому регулярный контроль и обслуживание данного продукта являются строго необходимыми и должны проводиться только квалифицированным персоналом. Мы рекомендуем регулярно проводить проверку на герметичность и работоспособность.

Обязательная периодическая проверка на наличие возможных отложений, а также других загрязнений и механических повреждений.

Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
<http://www.fas.de>



**Внимание! Оборудование содержать в чистоте и непременно заменить при обнаружении любых повреждений или следов коррозии.**

Проверку работоспособности рекомендуется проводить один раз в 4 мес. Генеральную проверку рекомендуется проводить один раз в 12 мес., если иное не нормировано законодательством. Корректная и долговременная эксплуатация гарантируется только при правильном и своевременном проведении техобслуживания.

## **6. Транспортировка и хранение**

Изделие должно транспортироваться в упаковке, предотвращающей от повреждения и загрязнения. Рекомендуется хранить в сухом и чистом месте. При длительном хранении рекомендуется использовать восковую смазку или ПЭТ-упаковку и проводить оценку условий хранения не реже 1 раза в 6 мес. Запрещается снимать защитные колпачки с концов клапана до монтажа в трубопровод

## **7. Ремонт**

Клапан в целом не подлежит ремонту, неисправный клапан необходимо заменить. Отдельные элементы клапана (см. Приложение 1) могут быть заменены только в стационарных условиях и только квалифицированным и обученным персоналом. Для корректной оценки возможности ремонта необходимо передать клапан производителю или связаться с нашим техническим центром. После проведения ремонтных работ провести цикл тестов.

## **8. Комплектность поставки.**

- |                         |       |
|-------------------------|-------|
| 1. Байпасный клапан FAS | 1 шт. |
| 2. Паспорт/руководство  | 1 шт. |
| 3. Упаковка             | 1 шт. |

Арматура - Контрольное оборудование  
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
Системы перегрузки – Заправочные станции  
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
Peiner Straße 217  
D-38229 Salzgitter  
Germany – Германия  
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
http://www.fas.de



## **9. Свидетельство о приемке.**

<b>Испытание</b>	<b>Результат</b>
Внешний осмотр	Соответствует
Проверка прочности и плотности корпусных деталей	Норма
Проверка работоспособности и заводских настроек	Соответствует
Проверка упаковки и комплектности поставки	Соответствует

Настоящим подтверждается, что байпасный клапан **FAS** \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ, прошел испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата приемки « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Ответственный контролер: \_\_\_\_\_

штамп контроля

## **10. Гарантия / Дата передачи оборудования.**

Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев с момента начала эксплуатации, но не более 18 месяцев с момента передачи клиенту. При неправильной работе необходимо отправить изделие к изготовителю/продавцу. Мы гарантируем качество и безопасность нашей продукции при условии ее хранения, установки, эксплуатации и обслуживании в полном соответствии с требованиями настоящего технического паспорта и национальными нормативными документами.

Запрещается проводить самостоятельно любые ремонтные работы, так как при этом теряется гарантийное право.

Дата передачи оборудования клиенту: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

штамп



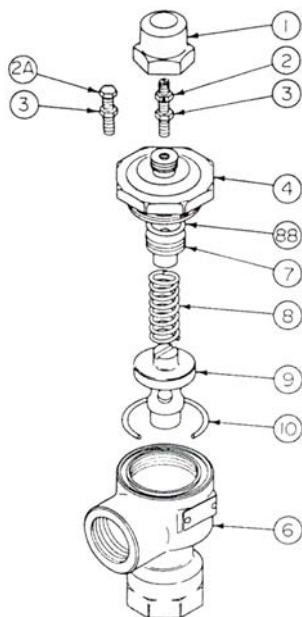
Арматура - Контрольное оборудование  
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника  
 Системы перегрузки – Заправочные станции  
 Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH  
 Peiner Straße 217  
 D-38229 Salzgitter  
 Germany – Германия  
 Telefon: +49 / 5341 / 8697-0  
 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11  
 http://www.fas.de



### Приложение 1. Чертеж и Деталировка



Поз.	Описание / Название	Кол-во	№ заказа
1	Крышка	1	414402
2	Регулировачный винт и гайка (4,8 - 8,4 бар)	1	*
	Регулировачный винт и гайка (8,4 – 10,5 бар)		*
2A	Регулировачный винт	1	437803
3	Стопроная гайка	1	922923
4	Крышка	1	413045
6	Корпус - 1 1/4" NPT	1	403045
	Корпус - 1 1/2" NPT	1	403345
7	Направляющая пружины	1	422853
8	Пружина (1,4 - 2,8 бар)	1	471415
	Пружина (2,8 - 4,8 бар)		471420
	Пружина (4,8 - 8,4 бар)		471428
	Пружина (8,4 – 10,5 бар)		471428
9	Клапан	1	453041
10	О-кольцо (Крышка, Buna-N)	1	701934
	О-кольцо (Крышка, Viton)		701921
88	О-кольцо (Направл. пружины, Buna-N)	1	711917
	О-кольцо (Направл. пружины, Viton)		701979