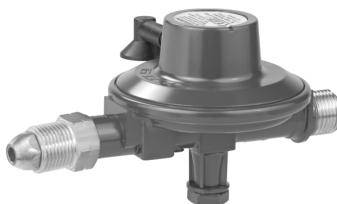


Регулятор низкого давления тип FL92-4

для ёмкостей сжиженного газа



СОДЕРЖАНИЕ

ОБ ИНСТРУКЦИИ.....	1
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ	2
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	3
ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	3
НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	3
КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ	3
УСТРОЙСТВО	4
ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ	4
СОЕДИНЕНИЯ.....	4
МОНТАЖ.....	5
ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ	6
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	6
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	6
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	7
УХОД.....	7
ЗАМЕНА.....	7
РЕМОНТ.....	7
ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
УТИЛИЗАЦИЯ.....	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	8
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	8

ОБ ИНСТРУКЦИИ



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

ТС RU C-DE.AB24.B.07969 ЕАЭС N RU Д-DE.ВЯ01.B.01518,

ЕАЭС N RU Д-DE.АД75.B.00834



УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Для нас крайне важна ваша безопасность и безопасность других. В этих инструкциях по установке и обслуживанию содержится множество важных указаний по технике безопасности.

✓ Прочитайте и соблюдайте все правила техники безопасности и инструкции.



Это предупреждающий символ. Этот символ предупреждает о возможных опасностях, которые могут привести к смертельному исходу или травмам для вас и других пользователей. Необходимо соблюдать все указания по технике безопасности, отмеченные предупреждающим символом, за которым следует слово „ОПАСНОСТЬ“, „ОСТОРОЖНО“ или „ВНИМАНИЕ“. Эти слова означают следующее:

▲ ОПАСНО

означает **опасность для людей с высокой степенью риска.**

→ Возможен **смертельный исход или тяжелые травмы.**

▲ ОСТОРОЖНО

означает **опасность для людей с умеренной степенью риска.**

→ Возможен **смертельный исход или тяжелые травмы.**

▲ ВНИМАНИЕ

означает **опасность для людей с низкой степенью риска.**

→ Возможны **незначительные или средние травмы.**

УВЕДОМЛЕНИЕ означает **материальный ущерб.**

→ Оказывает **влияние** на непрерывную работу.



Обозначает информацию



Обозначает призыв к действию

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИЗДЕЛИЯ



▲ ОПАСНО

Не допускается применение во взрывоопасной зоне Ex-зона 0!

Может привести к взрыву или тяжёлым повреждениям.

✓ Монтаж вне Ex-зоны 0!



Применение во взрывоопасных зонах Ex-зона 1 или 2 возможно.

✓ Монтаж специализированным предприятием, которое имеет право проводить работы в области взрывозащиты (ATEX рабочие директивы 1999/92/EG).

✓ Монтаж внутри определённых Ex-зон 1 или 2!



▲ ОПАСНО

Вытекающий сжиженный газ (Категория 1):

- быстровоспламеняем
- может привести к взрыву
- тяжёлые ожоги при прямом контакте с кожей
- ✓ Соединения регулярно проверять на герметичность!
- ✓ При появлении запаха газа и негерметичности немедленный вывод установки из эксплуатации!
- ✓ Источники воспламенения и электрические приборы держать вне зоны досягаемости!
- ✓ Соблюдать соответствующие законы и предписания!

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Регулятор давления держит указанное на типовой табличке заданное выходное давление постоянным, независимо от колебаний входного давления и изменений расхода и температуры внутри определённых границ.

ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Рабочие среды

- Сжиженный газ (паровая фаза)



Перечень рабочих сред с данными обозначения, норм и страны применения Вы можете найти в интернете по ссылке www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



Место установки

- для непосредственного монтажа к газгольдеру
- использование в зданиях, специальных в помещениях а также на открытом воздухе

УВЕДОМЛЕНИЕ При использовании внутри помещений необходимо установить вытяжную свечу от дренажного отверстия регулятора наружу!

Монтажное положение

- любое
- соблюдайте направление потока

НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Любое использование, которое выходит за рамки использования по назначению:

- например, использование с другими средами, давлениями
- использование газов в жидкой фазе
- установка против направления потока
- эксплуатация с неразрешенными шлангопроводами
- изменение изделия или деталей изделия
- использование при окружающей температуре отличной от: см **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Установка данного изделия должна производиться только квалифицированным персоналом. Это персонал, который знаком с установкой, монтажом, вводом в работу, эксплуатацией и техническим обслуживанием данного изделия.

«Управление технологическим оборудованием и устройствами, которые требуют мониторинга, должны осуществлять лица, достигшие 18-летнего возраста, физически пригодные и имеющие необходимые навыки или обученные компетентным лицом. Рекомендуется проводить инструктаж на регулярной основе не реже 1 раз в год».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Все данные в этой инструкции по монтажу и обслуживанию являются результатом проверки изделия и соответствуют современному уровню знаний, а также уровню законодательства и соответствующих норм на дату выпуска.

Мы оставляем за собой право вносить изменения в технические данные, исправлять опечатки и неточности.

Все рисунки служат для иллюстративных целей и могут отличаться от действительного исполнения.

УСТРОЙСТВО



ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ

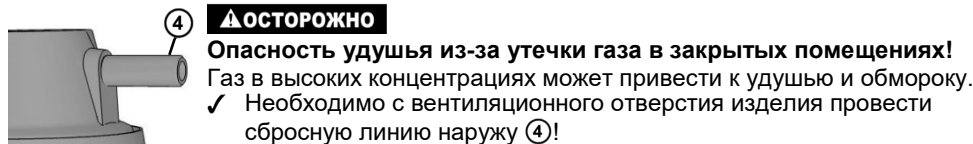
Опция с предохранительно-сбросным клапаном ПСК

ПСК - Pressure Relief Valve (PRV) является вмонтированным в регулятор самостоятельно действующим предохранительным устройством, которое защищает присоединённые потребляющие аппараты от недопустимо высокого давления. Если на входной стороне возникает недопустимо высокое давление, например из-за воздействия солнечных лучей, то ПСК открывается и сбрасывает избыточное давление через дыхательное отверстие.

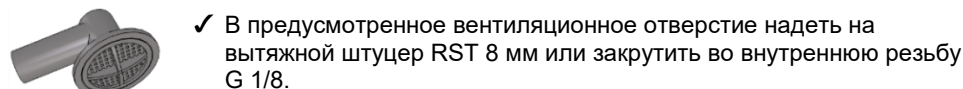
После сброса давления ПСК самостоятельно закрывается.

Необходимо смонтировать вытяжную свечу наружу, если регулятор давления с ПСК должен эксплуатироваться в здании, закрытом пространстве или другой подобной опасной зоне.

При имеющемся ПСК регулятор должен иметь дополнительное обозначение „ПСК“.



Дополнительное устройство защиты от насекомых



УВЕДОМЛЕНИЕ

Выполняйте регулярную проверку фильтра на предмет проницаемости. Забитый фильтр может привести к повышению или снижению давления на выходе. При необходимости очистите или замените.

СОЕДИНЕНИЯ

Вход		Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
		US-POL-присоединение - С уплотнительным ниппелем и накидным винтом G.9 = Резьба 0,880-14 NGO-LH	Размер ключа SW 24 шестигранник

Выход		Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
		Внешняя резьба присоединение Резьба H.3 = G 1/2 -FD	Момент затяжки Накидная гайка = 10 Нм

Все присоединения **G.** и **H.** по EN 16129. Альтернативно возможны также другие присоединения.

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.



ВНИМАНИЕ

Опасность травмирования из-за выдуваемой металлической стружки!
Металлическая стружка может повредить Ваши глаза.

✓ Носить защитные очки!

УВЕДОМЛЕНИЕ Нарушение работы из-за остатков!

Надлежащее функционирование не обеспечивается.

- ✓ Провести визуальный контроль на возможную металлическую стружку или другие остатки в соединениях!
- ✓ Металлическую стружку или другие остатки обязательно удалить выдуванием!

УВЕДОМЛЕНИЕ

Монтаж следует проводить только с использованием подходящего инструмента.

При использовании болтовых соединений всегда придерживайте соединительный штуцер с помощью второго ключа.

Запрещается использовать неподходящие инструменты, например цанги!

УВЕДОМЛЕНИЕ Повреждение регулятора давления из-за неправильного направления монтажа!

При этом не гарантируется его надлежащая работа.

- ✓ Соблюдайте направление монтажа (оно показано стрелкой  на корпусе)!

Резьбовое соединение

ВНИМАНИЕ

Повреждение регулятора давления ёмкости из-за неправильного монтажа!

Может привести к утечке газа и неисправности.

- ✓ Соблюдать последовательность монтажа, для того, чтобы избежать негерметичности!
- ✓ Регулятор ёмкости давления монтировать без напряжения!
- ✓ Регулятор ёмкости давления после затяжки POL-накидной гайки более не перекуривать!
- ✓ Подтяжку присоединений производить не под давлением!

Последовательность монтажа в качестве примера для регуляторов давления с US-POL-присоединением (British POL-присоединение и POL-присоединение резиновое)

1. Смазать небольшим количеством масла коническую поверхность POL-штуцера .
2. POL-присоединение вручную прикрутить к клапану отбора газовой фазы ёмкости.
3. Крепко затянуть трубопровод на входном штуцере, придерживая гаечным ключом трубный штуцер в противоположном направлении.
4. POL-присоединение крепко затянуть на клапане отбора газовой фазы.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Во время монтажа следить за тем, чтобы клапан отбора газовой фазы и трубопровод монтировались в одной соосности! Емкостной регулятор давления монтировать без напряжения! Последовательность монтажа регуляторов с US-POL-присоединение (British POL-присоединение и POL-присоединение мягкое).

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ



⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность ожогов или пожара!

Тяжёлые ожоги кожи или повреждения имущества.

✓ Не применять открытого пламени для проверок!

Перед вводом в эксплуатацию соединения газовой емкости необходимо проверить на герметичность!

1. Закройте всю запорную арматуру подключенного прибора потребления.
2. Затем медленно перекройте газоотборный клапан.
3. Установлено промежуточное предохранительное устройство (например, SBS, EFV) для подключенного оборудования, его необходимо открыть при проверке герметичности.
4. Проверьте все разъемы с помощью пенообразующих средств (например, ) спрея для определения утечки, номер заказа 02 601 00) в соответствии со стандартом EN 14291.
5. Проверьте герметичность, обращая внимание на образование пузырей в пенообразующих средствах.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Если образуются пузыри, то необходимо винтовые соединения подзатянуть (см. МОНТАЖ). Если негерметичность не удаётся устранить, то изделие не может быть принято в эксплуатацию.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Изделие сразу готово к эксплуатации.

1. Необходимо перекрыть всю запорную арматуру газовых приборов.
2. Медленно открыть клапан отбора газовой фазы.
3. Соблюдайте инструкции по монтажу и обслуживанию газового прибора!

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время работы изделие не требует обслуживания.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Причина неисправности	Мероприятия
 Запах газа При утечке сжиженный газ является чрезвычайно легковоспламеняющимся! Может привести к взрыву.	→ Перекройте подачу газа! → Не нажимайте электрические выключатели! → Не звоните по телефону внутри здания! → Хорошо проветрите помещение! → Прекратите эксплуатацию установки сжиженного газа! → Обратитесь на специализированное предприятие!
Отсутствует поток газа	→ Откройте вентили устройства отбора газа и другой запорной арматуры. → Неисправный регулятор давления, замените.
Ненормальная картинка пламени при нерегулируемом регуляторе	Сравнить номинальное выходное давление регулятора давления с номинальным давлением подключения потребляющего аппарата. → При несовпадении заменить регулятор давления или газовый аппарат. Измерить выходное давление; Выходное давление не соответствует заданным границам. → Проверить концепцию установки. → Регулятор давления дефектен, заменить. → Проверить на проходимость сито фильтра (опционально)
Подачи потока газа больше нет	→ см. раздел УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ в соответствующих инструкциях по обслуживанию, приложенных к продукту

УХОД

При правильном монтаже и надлежащей эксплуатации изделие не требует ухода.

ЗАМЕНА

При обнаружении износа или повреждений продукта или его деталей, он должен быть заменен. После замены изделия соблюдать шаги МОНТАЖ, КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ и ПУСКОНАЛАДКА.


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 вентиль ёмкости 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Максимально допустимое давление	PS 16 бар
Давление на входе р	1 до 16 бар
Давление на выходе р _d	37 мбар
Номинальный расход M _g	4 кг/час
Температура окружающей среды	-20°C до +50°C
ΔP	ΔP2 для р _d 37 мбар
Давление срабатывания	ПСК: 150 мбар



ΔP = максимально разрешённая потеря давления в далее подключённых установках. Другие технические данные или спецнастройки см.на типовой табличке регулятора давления!

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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 со дня отгрузки изделия
Рекламация	Вопросы к продукту, оказания помощи при неполадках установки или неисправностях самого продукта выясняются через продавца, у которого был приобретён продукт.
 Regler- und Armaturen- Gesellschaft mbH & Co. KG Oberbreiter Straße 2-18, 97340 Marktbreit	Дата изготовления: _____ (списать с типовой таблички)  Контроль качества
Монтаж оборудования, поставляемого фирмой GOK REGLER-und Armaturen GmbH&Co.KG, Marktbreit – Germany, должен быть произведен специализированной организацией имеющей допуск на проведение таких работ.	
Наименование и адрес предприятия Продавца _____ _____ _____ Дата продажи « ____ » _____ 20 ____ г. _____ / _____ / подпись Ф.И.О.	Наименование и адрес монтажной специализированной организации _____ _____ _____ Дата введения в эксплуатацию « ____ » _____ 20 ____ г. _____ / _____ / подпись Ф.И.О. М,П,