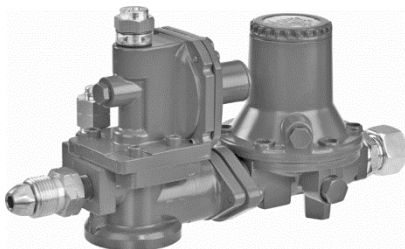
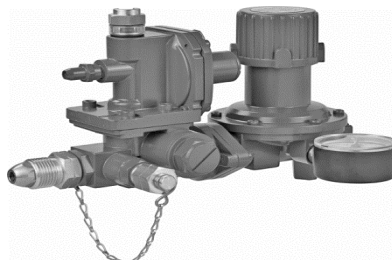


## Регулятор первой ступени Тип VSR 0523, 0524 и 013

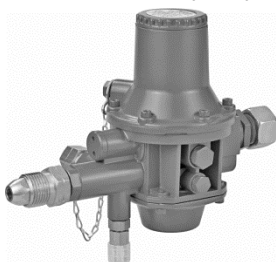
Регулятор давления с предохранительно-запорным клапаном OPSO (ПЗК) и предохранительно-сбросным клапаном (ПСК)  
TC N RU Д-ДЕ.ПЩ01.В.04818, TC RU С-ДЕ.АВ24.В.03976



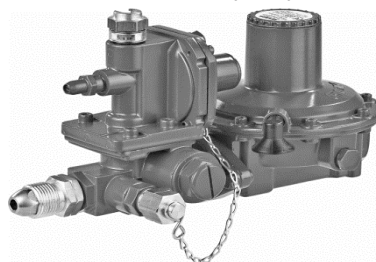
Тип VSR 0523 нерегулируемый



Тип VSR 0523 регулируемый



Тип VSR 0524 нерегулируемый



Тип VSR 013 нерегулируемый


### СОДЕРЖАНИЕ

ОБ ИНСТРУКЦИИ.....	2
ИЗМЕНЕНИЯ К ПРЕДЫДУЩЕМУ ИЗДАНИЮ.....	2
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	2
ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	3
НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	3
КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	4
УСТРОЙСТВО.....	4
ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ.....	5
СОЕДИНЕНИЯ.....	8
МОНТАЖ.....	9
КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ.....	11
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	12
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	12
УСТРАНЕНИЕ ОШИБКИ.....	12
УХОД.....	14
РЕМОНТ.....	14
ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	14
УТИЛИЗАЦИЯ.....	14
ДАЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	15
СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ.....	15
ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ.....	15
ГАРАНТИЯ.....	16

### 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.

	<p>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, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ или ВНИМАНИЕ. Эти слова означают следующее:</p>
--	--

#### **⚠ 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.

### 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.

### ИЗМЕНЕНИЯ К ПРЕДЫДУЩЕМУ ИЗДАНИЮ

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Добавлен регулятор среднего давления типа VSR 013
- Изменены схемы установок 3а, 4а и 5а в А3 В3/4 и А4 В3/4-т
- Добавлены примеры использования
- Термины OPSO (ПЗК) и ПСК объяснены в соответствии со стандартом EN 16129
- Добавлены указания, связанные с безопасностью

### ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

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

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Маркировка "E" на типовой табличке означает, что регулятор давления испытан на нарушение функций из-за образования льда или гидрата (DIN 4811).

По определённым причинам всё-таки может произойти обледенение регулятора. Для того, чтобы избежать обледенения мы рекомендуем применять обогрев регулятора Тип ES2000 (Заказной-№ 05 220 00).

### ПРИМЕНЕНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### Рабочие среды

	<b>⚠ ОПАСНО</b>
<p><b>Не допускается применение во взрывоопасной зоне Ex-зона 0!</b>                  Может привести к взрыву или тяжёлым повреждениям.</p> <p>✓ Монтаж вне Ex-зоны 0!</p>	
	<p><b>Применение во взрывоопасных зонах Ex-зона 1 или 2 возможно.</b></p> <p>✓ Монтаж специализированным предприятием, которое имеет право проводить работы в области взрывозащиты (ATEX рабочие директивы 1999/92/EG).</p> <p>✓ Монтаж внутри определённых Ex-зон 1 или 2!</p>

- Сжиженный газ

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Перечень рабочих сред** с данными обозначения, норм и страны применения

Вы можете найти в интернете по ссылке

[www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation](http://www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation).



#### Место монтажа

- Использование в зданиях, специальных в помещениях (согласно TRF 2012), а также на открытом воздухе

### УВЕДОМЛЕНИЕ

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

#### Место установки

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Регулятор среднего давления Тип VSR 0524 для присоединения к газовым баллонам в особенности пригоден для применения в полевых кухнях. (Заказной-№ 01 357 00 и заказной-№ 01 357 01).

### 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.

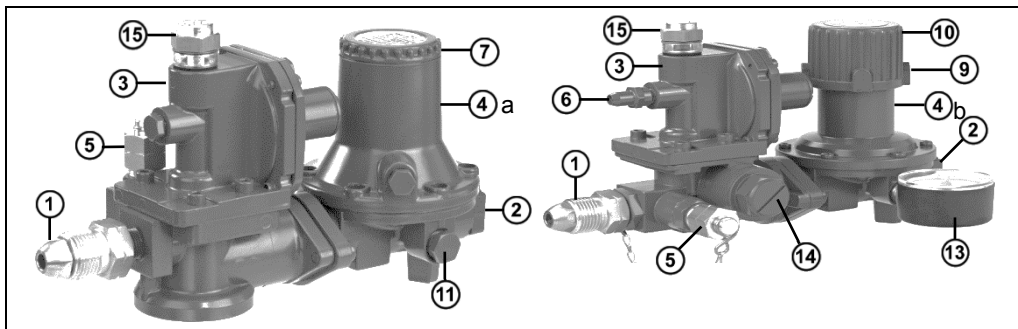
### КВАЛИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

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.

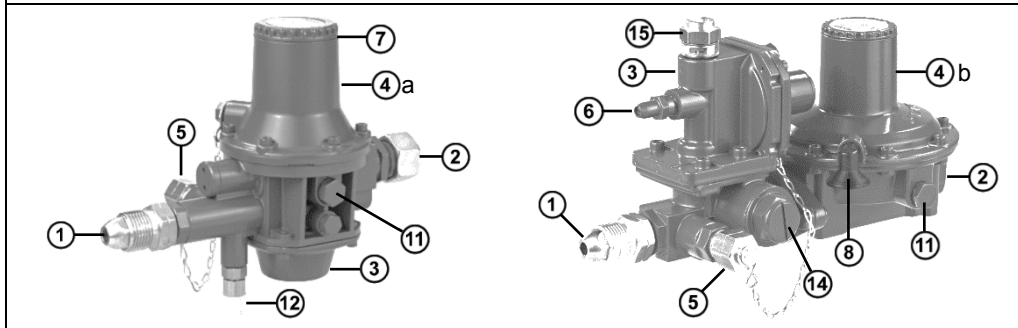
Рекомендуется проводить инструктаж на регулярной основе не реже 1 раз в год».

### УСТРОЙСТВО



Тип VSR 0523 нерегулируемый

Тип VSR 0523 регулируемый



Тип VSR 0524

Тип VSR 013

- ① Входное присоединение
- ② Выходное присоединение
- ③ Предохранительное запорное устройство от превышения давления OPSO (ПЗК)
- ④а Регулятор среднего давления со встроенным предохранительным сбросным клапаном ПСК
- ④б Регулятор среднего давления без встроенного предохранительного сбросного клапана ПСК
- ⑤ Аварийное присоединение
- ⑥ Проверочное присоединение

- ⑦ Вентиляционное отверстие
- ⑧ Вентиляционное отверстие с защитным устройством от насекомых
- ⑨ Стопорный винт в маховичке
- ⑩ Маховичок, регулируемый
- ⑪ Запорный винт
- ⑫ Опора регулятора, регулируемая
- ⑬ Манометр (опционально аксиальный или радиальный)
- ⑭ Предохранительный спускной клапан ПСК с вентиляционным отверстием
- ⑮ Защитный колпачок с индикацией OPSO

**⚠ ОСТОРОЖНО**
**Опасность удушья из-за утечки газа в закрытых помещениях!**

Газ в высоких концентрациях может привести к удушью и обмороку.

- ✓ Необходимо от вентиляционного отверстия (14) предохранительного сбросного клапана проложить выпускной трубопровод наружу!
- ✓ Для этой установки используйте комплект для вентиляции (номер заказа 02 063 18) для отвода возможных утечек сжиженного газа наружу!

**ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНАЩЕНИЕ**
**Фильтровальная сетка во входном присоединении регулятора давления**

В сжиженном газе могут находиться чужеродные частички, например грязь. Они отфильтровываются с определённой величины фильтровальным ситом во входном присоединении. Если чужеродные частички не фильтровать, то будет повышаться износ чувствительных элементов, до выхода установки сжиженного газа из строя. Смотри УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ.

**Предохранительно-запорный клапан OPSO ПЗК**

Предохранительно-запорный клапан OPSO (ПЗК) - (Over-Pressure Shut Off) является самостоятельно действующим устройством безопасности, которое защищает подключённые аппараты потребления от недопустимо высокого давления. Выходное давление контролируется непрерывно. Если выходное давление превышает ПЗК срабатывает и подача газа отключается. Цветовая индикация меняется с зелёного на красный.

После срабатывания OPSO (ПЗК) должен быть открыт вручную. При имеющемся OPSO (ПЗК) регулятор должен иметь дополнительное обозначение „ OPSO (ПЗК)“. Если OPSO (ПЗК) сработал, то подача газа может быть опять восстановлена, при этом должны быть выполнены шаги согласно раздела „Повторный запуск предохранительно-запорного клапана ПЗК“.

**Опция с предохранительно-сбросным клапаном ПСК**

ПСК - Pressure Relief Valve 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“.


**⚠ ОПАСНО**
**Вытекающий сжиженный газ быстро воспламеняем!**

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!

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**Опасность удушья из-за утечки газа в закрытых помещениях!**

Газ в высоких концентрациях может привести к удушью и обмороку.

- ✓ Необходимо с вентиляционного отверстия изделия провести сбросную линию наружу!

### **Опция с разъемом аварийного питания**

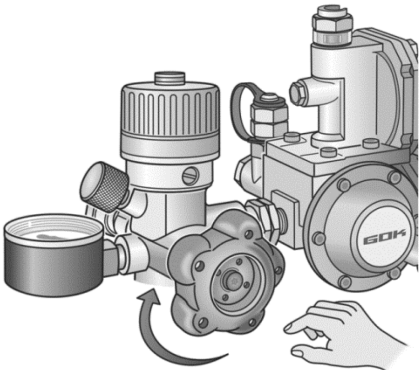
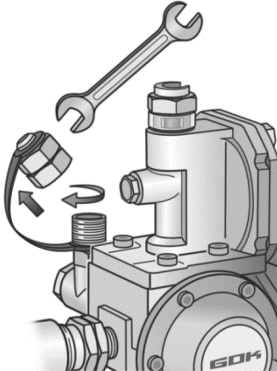
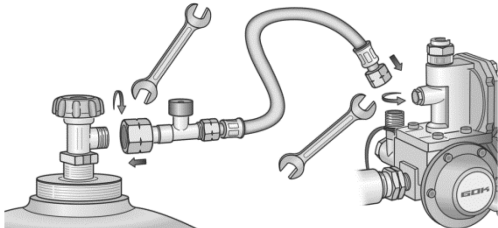
В случае таких непредвиденных событий, как опорожнение газгольдера, подача газа может поддерживаться с помощью газового баллона и комплекта для аварийного питания, пока газгольдер не будет заполнен.

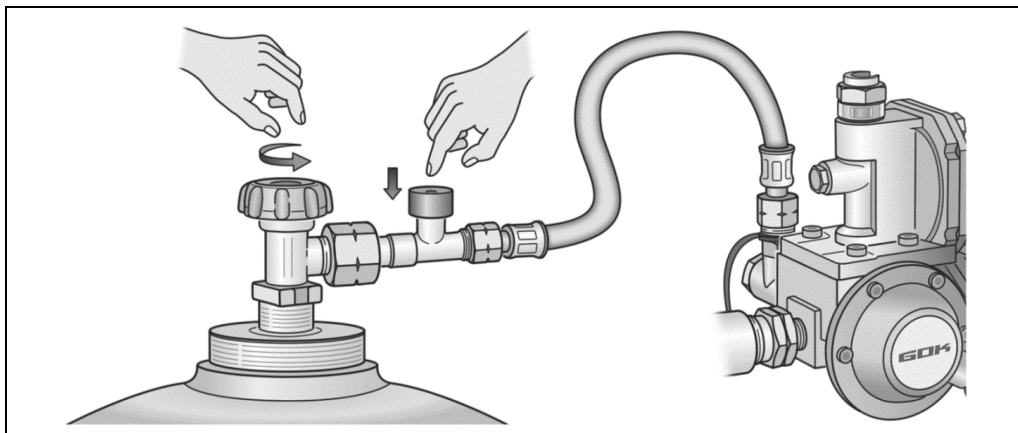
### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Газовый баллон не предназначен для постоянной подачи газа! Он служит только для временной подачи газа, пока газгольдер не будет заполнен.

Подсоедините газовый баллон с помощью комплекта для аварийного питания (номер заказа 02 498 00) к разьему аварийного питания (G 3/8 LH-KN) регулятора давления.

**Подключение газового баллона с помощью комплекта для аварийного питания осуществляется на примере комбинации регуляторов емкости типа ВНК 052 или типа ВНК 052В**

	
<p>1. Закрыть клапан отбора газовой фазы устройства предохранения от перелива на газгольдере.</p>	<p>2. Отвинтите колпачковую гайку аварийного питания с помощью подходящего гаечного ключа (SW 19).</p>
	<p>3. Сначала приверните комплект для аварийного питания к разьему аварийного питания, затем подсоедините к газовому баллону (SW 30).</p>



4. Откройте вентиль газового баллона.
5. Для пуска в эксплуатацию нажать на кнопку устройства предохранения от порыва шланга EFP.
6. Проверьте соединения на газовом баллоне и комплекте для аварийного питания на герметичность (с помощью пенообразующих средств (например, спрея для определения утечки, номер заказа 02 601 00) в соответствии со стандартом EN 14291).

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

После заполнения газгольдера отсоедините комплект для аварийного питания, соблюдая следующий порядок.

- Закройте вентиль газового баллона.
- Открутить и убрать соединения комплекта аварийного питания.
- Снова плотно навинтите колпачковую гайку разъема аварийного питания (рис. 2).
- Выполните ПРОВЕРКУ ГЕРМЕТИЧНОСТИ.

### **Опция Защитное устройство от насекомых**

В предусмотренное вентиляционное отверстие надеть на вытяжной штуцер RST 8 мм или закрутить во внутреннюю резьбу G 1/8.

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**






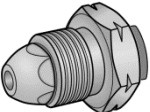

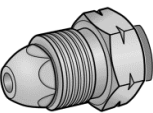
Регулярный контроль сита на свободный проход. Забитое сито может привести к повышенному выходному давлению и таким образом к срабатыванию OPSO (ПЗК).

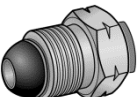
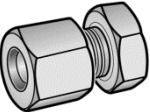

- ✓ В противном случае очистить или заменить.

### **Опция проверочное присоединение**

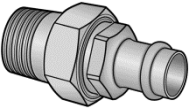
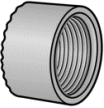

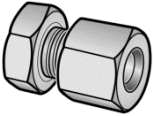

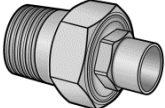
В рамках проверки давления и герметичности установки на проверочное присоединение можно присоединить прибор для проверки герметичности. После использования, присоединение плотно закрыть и заново проверить на герметичность. См. ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ!

**СОЕДИНЕНИЯ**

Вход по выбору	Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
	Резьбовое штуцерное соединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.37</b> = IG G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4 или G 1</li> <li>• Для установки резьбового штуцерного соединения с уплотнительным кольцом круглого сечения</li> </ul>	
	Итальянское присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• с резиновым уплотнением и накидной гайкой</li> <li>• <b>G.1</b> = Резьба W 20 x 1/14-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 25 шестигранник
	Присоединение для больших баллонов GF <ul style="list-style-type: none"> <li>• С алюминиевой прокладкой и накидной гайкой</li> <li>• <b>G.4</b> = Резьба W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 30 шестигранник
	Комби-присоединение твёрдое <ul style="list-style-type: none"> <li>• С уплотнением из полиамида и накидной гайкой</li> <li>• <b>G.5</b> = Резьба W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 30 шестигранник
	Британское POL-присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• С уплотнительным ниппелем и накидным винтом</li> <li>• <b>G.7</b> = Резьба G 5/8-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 30 шестигранник
	Shell-присоединение мягкое <ul style="list-style-type: none"> <li>• С резиновым уплотнением и накидной гайкой</li> <li>• <b>G.8</b> = Резьба W 21,8 x 1/14-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 30 шестигранник
	US-POL-присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• С уплотнительным ниппелем и накидным винтом</li> <li>• <b>G.9</b> = Резьба 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 24 шестигранник

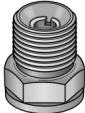
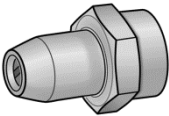
Вход по выбору	Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
	POL-присоединение мягкое <ul style="list-style-type: none"> <li>• С резиновым уплотнением и накидным винтом</li> <li>• <b>G.10</b> = Резьба 0,880-14 NGO-LH</li> </ul>	Размер ключа SW 24 шестигранник
	Резьбовое присоединение с режущим кольцом RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>G.15</b> = RVS 8, RVS 10</li> <li>• <b>G.22</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> </ul>	



Выход по выбору	Торговое название и размеры по нормам	Указания по монтажу
	Разделительное резьбовое соединение под опрессовку PTV <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резьба по выбору G 3/4, G 1</li> <li>• Номинальный размер по выбору 12 мм, 15 мм, 18 мм, 22 мм, 28 мм</li> </ul>	<b>A.2</b> по DIN 4811
	Резьбовое штуцерное соединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.22</b> = присоединение по выбору G 1/4, G 3/8, G 1/2, G 3/4, G 1</li> <li>• Для установки ввинчивающегося резьбового присоединения с O-кольцом</li> </ul>	
	Резьбовое присоединение с режущим кольцом RVS <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.8</b> = RVS 12, RVS 15, RVS 18, RVS 22, RVS 28, RVS 35</li> <li>• <b>H.9</b> = RVS 8, RVS 10</li> </ul>	
	Разделительное резьбовое соединение под пайку LTV <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>H.10</b> = Резьба G 3/4 или G 1</li> <li>• Диаметр 10 мм до 28 мм</li> </ul>	Размеры ключей G 3/4 = SW 30 G 1 = SW 38 шестигранник

### УВЕДОМЛЕНИЕ

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

Другие присоединения	Торговое название и размер по нормам	Указания по монтажу
	Присоединение аварийного снабжения с обратным клапаном <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резьба G 3/8-LH-KN</li> <li>• по EN 16129</li> </ul>	См.опцию соединение аварийного снабжения
	Проверочное присоединение <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 мм наконечник</li> <li>• С резьбовым штифтом для проверки герметичности в месте выхода</li> </ul>	Сначала открутить резьбовой штифт отвёрткой, потом надеть проверочный шланг!

### 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**

#### **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 щипцы!**

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Повреждение регулятора давления из-за неправильного направления монтажа!**

При этом не гарантируется его надлежащая работа.

- ✓ Соблюдайте направление установки (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!
- ✓ Емкостной регулятор давления монтировать без напряжения!
- ✓ Емкостной регулятор давления после затяжки POL-накидной гайки более не переключивать!
- ✓ Подтяжку присоединений производить не под давлением!

#### **Очередность монтажа**

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).

### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Если в здании применяются прессовые разделительные болтовые соединения , то тогда должен применяться регулятор первой ступени с давлением отключения предохранительно-запорного OPSO (ПЗК) клапана максимальн 1 бар!

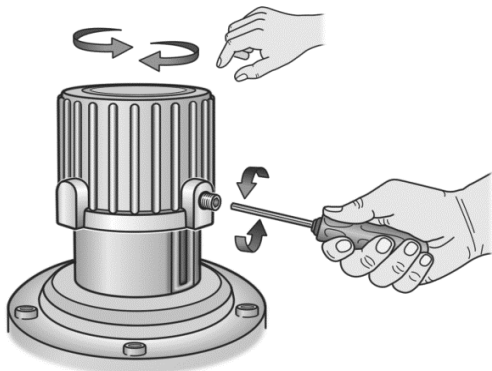
### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Для монтажа в горловине мы рекомендуем:

Монтаж вентиляционного и продувочного комплекта (Заказной-№ 02 063 12).

- ✓ Предотвращает попадание воды в регулятор.

### Стопорное устройство на маховичке, при регулируемом исполнении



1. Открутить маховичок:  
Стопорный винт маховичка легко выкрутить ключом с внутренним шестигранником.
2. Отрегулировать выходное давление:  
Отрегулировать желаемое выходное давление при помощи вращения маховичка (вращение вправо = повышение выходного давления)

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Выходное давление может быть считано с манометра (опционально).

3. Застопорить маховичок:  
Стопорный винт жёстко затянуть при помощи ключа с внутренним шестигранником в предусмотренном пазу на корпусе маховичка.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

В случае применения снаружи изделие должно располагаться и быть защищено таким образом, чтобы не могла проникнуть капающая вода.

Мы рекомендуем монтаж под защитной крышкой ёмкости или в шкафу или защитном ящике.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Если регулятор давления смонтирован в направлении потока после другого регулятора давления, то диапазон давления снабжения должен совпадать с отрегулированным диапазоном давления находящегося перед ним регулятора давления с учётом потери давления в находящемся между ними трубопроводе.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Для монтажа на покрытой землёй ёмкости с длинными сварными раструбами применяйте опору регулятора для СЕ-ёмкостей (Заказной-№ 02 510 40).

- ✓ Пригоден для всех ёмкостных регуляторов фирмы GOK.
- ✓ Пригоден для последующих монтажей.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

Необходимо учитывать мощность испарения газовых баллонов и газгольдеров!

- ✓ Температурные изменения газа.
- ✓ Давление в баллоне/газгольдере падает ниже требуемого давления на входе рабочего регулятора.
- ✓ При этом надлежащая работа установки сжиженного газа не гарантируется.

### КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ



#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**Опасность ожогов или пожара!**

Тяжёлые ожоги кожи или повреждения имущества.

- ✓ Не применять открытого пламени для проверок!

**Контроль герметичность перед пуском в эксплуатацию**

Перед пуском в эксплуатацию проверить присоединения изделия на герметичность!

1. Закрыть всю запорную арматуру потребляющего устройства.
2. Медленно открыть клапан отбора газа или баллонный вентиль.
3. Все винтовые соединения опрыскать пенообразующим средством по EN 14291 (например, спреем для определения утечек, Заказной-№ 02 601 00).
4. Проверить герметичность, обращая внимание на образование пузырей в пенообразующем средстве.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

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

Проверочный прибор герметичности и работоспособности Тип DFP25 для проверки на проверочном присоединении, Артикульный № 02 617 05.

**ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

После МОНТАЖА И успешного КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ изделие сразу же 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.

**⚠ ВНИМАНИЕ**
**Повреждение изделия из-за передвижения газового баллона!**

Унесённая жидкая фаза может привести к повышенному росту давления в установке сжиженного газа и к повреждению изделия или установки сжиженного газа.

✓ Во время работы газовый баллон не двигать!

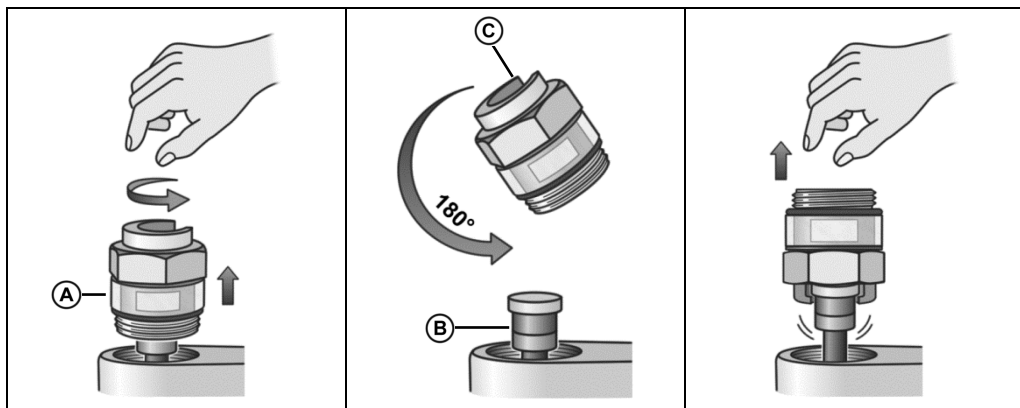
**УСТРАНЕНИЕ ОШИБКИ**

Причина ошибки	Мероприятия
Ненормальная картинка пламени.	<p>Сравнить номинальное выходное давление регулятора давления с номинальным давлением подключения потребляющего аппарата.</p> <p>→ При несовпадении заменить регулятор давления или газовый аппарат.</p> <p>Измерить выходное давление; Выходное давление не соответствует заданным границам.</p> <p>→ Проверить концепцию установки.</p> <p>→ Регулятор давления дефектен, заменить.</p> <p>→ Проверить на проходимость сито фильтра (опционально)</p>
Манометр указывает неправильные значения или не работает.	<p>Манометр сломан.</p> <p>→ Заменять только когда установка сжиженного газа находится полностью не под давлением.</p>

Причина ошибки	Мероприятия
Нет подачи газа.	<p>Подача газа закрыта.</p> <p>→ Открыть баллонный вентиль или запорную арматуру.</p> <p>Предохранительно-запорный клапан OPSO (ПЗК) закрыт.</p> <p>→ Предпринять шаги согласно „Повторному пуску предохранительно-запорного клапана OPSO (ПЗК)“.</p> <p>Сито фильтра во входном присоединении загрязнилось.</p> <p>→ Отправить регулятор давления производителю на проверку.</p>
<p><b>⚠ Запах газа</b></p> <p><b>При утечке сжиженный газ является чрезвычайно легковоспламеняющимся!</b></p> <p>Может привести к взрыву.</p>	<p>→ Перекройте подачу газа!</p> <p>→ Не нажимайте электрические выключатели!</p> <p>→ Не звоните по телефону внутри здания!</p> <p>→ Хорошо проветрите помещение!</p> <p>→ Прекратите эксплуатацию установки сжиженного газа!</p> <p>→ Обратитесь на специализированное предприятие!</p>

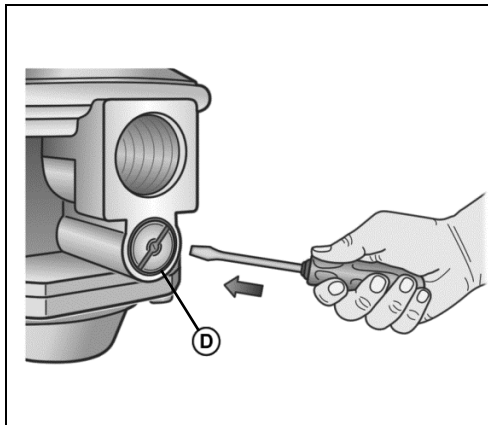
### Повторный запуск предохранительно-запорного клапана OPSO (ПЗК)

Если предохранительно-запорный клапан OPSO (ПЗК) сработал - это можно увидеть по красной световой индикации - необходимо соблюдать следующие шаги.



1. Закрыть клапан отбора газовой фазы.
2. Продуть регулятор → например, открутить соединение ② со стороны входа.
3. Продуть с входной стороны → открутить присоединение со стороны входа ①.
4. Все присоединения опять крепко закрутить!
5. После устранения неполадок открыть клапан отбора газовой фазы
6. Вручную открутить защитный колпачок ①.
7. Повернуть защитный колпачок ① и вытащить шпindel ② с деблокирующим устройством ③ настолько, пока шпindel ② на ощупь не сядет в канавку и останется открытым.
8. Опять закрутить вручную защитный колпачок ①.
9. ПЗК ③ готов к работе → Визуальная индикация ЗЕЛЁНАЯ,  
→ Провести КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ

### Повторный пуск встроенное предохранительно-запорное устройство от превышения давления OPSO (ПЗК)



1. Закрыть клапан отбора газа.
2. Продуть регулятор → например, открутить соединение ② со стороны входа.
3. Продуть со стороны входного присоединения → отвинтить входное присоединение ①.
4. Обрато герметично затянуть все присоединения!
5. Вдавить отвёрткой кнопку ④ (прим. 5 мм), до ощутимой фиксации.
6. Предохранительно-запорное устройство от превышения давления OPSO (ПЗК) ③ готово к работе.
7. Провести КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ.

#### 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.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

После замены изделия соблюдать шаги МОНТАЖ, КОНТРОЛЬ ГЕРМЕТИЧНОСТИ и ПУСКОНАЛАДКА

Для того, чтобы при нормальных рабочих условиях обеспечить безотказную работу мы рекомендуем заменить устройство через 10 лет с даты изготовления.

#### **УВЕДОМЛЕНИЕ**

По нормам DGUV предписание 79 устройство, проработавшее в ремесленной области должно быть заменено через 8 лет. Это не распространяется на тот случай, если надлежащее качество подтверждено компетентной организацией.

#### 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

Закрывать 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.

**ДАЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Давление на входе $p$	до 16 бар
Выходное давление $p_d$	VSR 0523: нерегулируемый между: 0,7 и 2,0 бар регулируемый по выбору: 0,5 до 4,0 бар
	VSR 0524: нерегулируемый между: 0,7 и 2,0 бар
	VSR 013: нерегулируемый между: 0,7 и 2,0 бар Регулируемый по выбору: 0,5 до 2,0 бар
Номинальный расход $M_g$	VSR 0523: 24 кг/час
	VSR 0524: 10 кг/час для $p_d < 1$ бар 12 кг/час для $p_d \geq 1$ бар
	VSR 013: макс. 100 кг/час
Давление срабатывания	OPSO (ПЗК): 1,0 бар или 2,0 бар или $p_{dmax} + 0,5$ бар
	ПСК: 1,5 бар или 2,5 бар или $p_{dmax} + 0,7$ бар
Максимально допустимое давление	PS 25 бар
Температура окружающей среды	-20°C до +50°C

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Другие технические данные и спецрегулировки см. типовую табличку регулятора!

**СПИСОК ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ**

Обозначение	Зак.-№
Вентиляционный комплект для типа VSR 0523 и типа VSR 0524 (только для нерегулируемых регуляторов давления)	02 063 12
Вентиляционный комплект для типа VSR 013 (только для нерегулируемых регуляторов давления)	02 063 10
Набор для вентиляционного отверстия <sup>(14)</sup>	02 063 18
Гарнитура аварийного снабжения	02 498 00
Опора регулятора для CE-емкостей	02 510 40
Обогрев регулятора Тип ES2000	05 220 00



**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.

**ГАРАНТИЯ**

<b>Срок службы</b>	При обычных условиях эксплуатации рекомендуется для того, чтобы обеспечить правильное функционирование установки, менять данную арматуру после истечения 10 лет с даты изготовления.	
<b>Гарантийный срок</b>	12 месяцев с даты изготовления	
<b>Рекламация</b>	Вопросы к продукту, оказания помощи при неполадках установки или неисправностях самого продукта выясняются через продавца, у которого был приобретен продукт.	
 Regler- und Armaturen- Gesellschaft mbH & Co. KG Oberebreiter Straße 2-16, 97340 Marktbreit	Дата изготовления: _____ (писать с типовой таблички)	
Монтаж оборудования, поставляемого фирмой GOK REGLER-und Armaturen GmbH&Co.KG, Marktbreit – Germany, должен быть произведен специализированной организацией имеющее допуск на проведение таких работ.		
Наименование и адрес предприятия Продавца _____ _____ _____	Наименование и адрес монтажной специализированной организации _____ _____ _____	
Дата продажи « ____ » _____ 20__ г. _____ / _____ / _____ подпись _____ Ф.И.О.	Дата введения в эксплуатацию « ____ » _____ 20__ г. _____ / _____ / _____ подпись _____ Ф.И.О. М,П,	