

GEMÜ 1231

Электрический датчик положения ATEX

RU

Руководство по эксплуатации



Все права, включая авторские права или права на интеллектуальную собственность, защищены.

Сохраните документ для дальнейшего применения.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
29.09.2020

Содержание

1	Общие сведения	4
1.1	Указания	4
1.2	Используемые символы	4
1.3	Предупреждения	4
2	Указания по технике безопасности	5
3	Описание изделия	6
4	GEMÜ CONEXO	7
5	Использование по назначению	8
6	Данные для заказа	9
7	Технические характеристики	10
8	Размеры	11
9	Данные изготовителя	12
9.1	Поставка	12
9.2	Упаковка	12
9.3	Транспортировка	12
9.4	Хранение	12
10	Монтаж и подключение	12
11	Электрическое подключение	16
12	Способ устранения ошибки	18
13	Осмотр и техническое обслуживание	19
14	Демонтаж	19
15	Утилизация	19
16	Возврат	20
17	Декларация соответствия согласно 2014/30/EU (директива по электромагнитной совместимости)	21
18	Декларация соответствия ЕС согласно 2014/34/ EU (ATEX)	22

1 Общие сведения

1.1 Указания

- Описания и инструкции относятся к стандартному исполнению. Для специальных исполнений, описание которых отсутствует в настоящем документе, действуют общие данные настоящего документа наряду с дополнительной специальной документацией.
- Соблюдение правил монтажа, эксплуатации, технического обслуживания или ремонта гарантирует безотказное функционирование устройства.
- В случае возникновения сомнений или недоразумений приоритетным является вариант документа на немецком языке.
- По вопросам обучения персонала обращайтесь по адресу, указанному на последней странице.

1.2 Используемые символы

В документе используются следующие символы.

Символ	Значение
●	Производимые действия
►	Реакция(и) на действия
–	Перечни




1.3 Предупреждения

Предупреждения, по мере возможности, классифицированы по следующей схеме.

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	
Символ возможной опасности в зависимости от ситуации	Тип и источник опасности ► Возможные последствия в случае несоблюдения. ● Мероприятия по устранению опасности.

При этом предупреждения всегда обозначаются сигнальным словом, а иногда также символом, означающим опасность.


Используются следующие сигнальные слова и степени опасности.

⚠ ОПАСНОСТЬ	
	Непосредственная опасность! ► Невыполнение указаний может стать причиной тяжелых травм или даже смерти.
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Возможна опасная ситуация! ► Невыполнение указаний может стать причиной тяжелых травм или даже смерти.
⚠ ОСТОРОЖНО	
	Возможна опасная ситуация! ► Невыполнение указаний может стать причиной травм легкой и средней степени тяжести.

ПРИМЕЧАНИЕ**Возможна опасная ситуация!**

- ▶ Невыполнение указаний может стать причиной материального ущерба.

В рамках предупреждения могут использоваться следующие символы для обозначения различных опасностей.

Символ	Значение
	Опасность, обусловленная взрывоопасной атмосферой

2 Указания по технике безопасности

Указания по технике безопасности, приводимые в настоящем документе, относятся только к конкретному устройству. В сочетании с другими частями оборудования могут возникать потенциальные опасности, которые необходимо рассматривать методом анализа опасных ситуаций. Ответственность за проведение анализа опасных ситуаций, соблюдение определенных по результатам анализа защитных мер, а также соблюдение региональных положений по безопасности возлагается на эксплуатирующую сторону.

Документ содержит основные указания по технике безопасности, которые необходимо соблюдать при вводе в эксплуатацию, эксплуатации и техническом обслуживании. Несоблюдение этих указаний может иметь целый ряд последствий:

- угроза здоровью человека в результате электрического, механического, химического воздействия;
- угроза находящемуся рядом оборудованию;
- отказ основных функций;
- угроза окружающей среде в результате утечки опасных веществ.

В указаниях по технике безопасности не учитываются:

- случайности и события, которые могут произойти во время монтажа, эксплуатации и технического обслуживания;
- местные указания по технике безопасности, за соблюдение которых, в том числе сторонним персоналом, привлеченным для монтажа, отвечает эксплуатирующая сторона.

Перед вводом в эксплуатацию:

1. транспортируйте и храните устройство надлежащим образом;
2. не окрашивайте болты и пластмассовые детали устройства;
3. поручите монтаж и ввод в эксплуатацию квалифицированному персоналу;
4. обучите обслуживающий персонал и персонал, привлеченный для монтажа;
5. обеспечьте полное понимание содержания настоящего документа ответственным персоналом;
6. распределите зоны ответственности и компетенции;
7. учитывайте указания паспортов безопасности;
8. соблюдайте правила техники безопасности для используемых сред.

Во время эксплуатации:

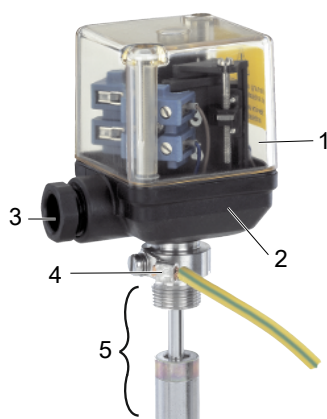
9. держите документ непосредственно в месте эксплуатации;
10. соблюдайте указания по технике безопасности;
11. обслуживайте устройство согласно указаниям из настоящего документа;
12. используйте устройство в соответствии с его рабочими характеристиками;
13. правильно ремонтируйте устройство;
14. не проводите не описанные в руководстве по эксплуатации работы по техническому обслуживанию и ремонту без предварительного согласования с изготовителем.

При возникновении вопросов:

15. обращайтесь в ближайшее представительство GEMÜ.

3 Описание изделия

3.1 Конструкция



Позиция	Наименование	Материалы
1	Верхняя часть корпуса	PSU
2	Нижняя часть корпуса	PSU
3	Электрическое подключение	PP
4	Адаптер	VA
5	Монтажный комплект, в зависимости от модели клапана	VA
	Уплотнения	NBR

3.2 Описание

Датчик положения GEMÜ 1231 подходит для монтажа на линейных пневмоприводах. Надежное электронное определение и анализ положения шпинделя клапана благодаря беззачерпному переходнику с силовым замыканием и датчиками приближения. Модель GEMÜ 1231 разработана специально для клапанов с ходом от 2 до 20 мм.

3.3 Функция

Датчик положения GEMÜ 1231 предназначен для сигнализации и контроля положения арматуры, которая приводится в действие линейными пневмоприводами. Шпindel датчика положения имеет соединение с геометрическим замыканием со шпинделем линейного привода и перемещается синхронно с ним при линейном перемещении. В результате этого закрепленный на шпинделе кулачок приводит в действие встроенные датчики приближения, служащие для передачи электронных сигналов. В зависимости от исполнения датчик положения оснащается одним или двумя датчиками приближения.

3.4 Заводская табличка

The diagram shows a GEMÜ identification plate with the following fields and labels:

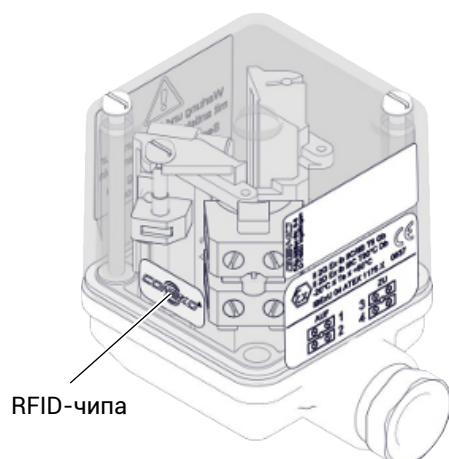
- Версия устройства** (Device version): Points to the top-left corner of the plate.
- Исполнение согласно данным для заказа** (Execution according to order data): Points to the top-right corner of the plate.
- 1231000ZA002071110203**: The main identification number.
- NAMUR**: A label indicating the connection type.
- 8V** and **DC**: Electrical specifications.
- 00** and **DE**: Country of origin (Germany).
- 2019**: Year of manufacture.
- данные, относящиеся к устройству** (Data relating to the device): Points to the main identification number and the NAMUR label.
- Год изготовления** (Year of manufacture): Points to the year 2019.
- 88573061-12103529 | 0001**: The bottom line of the plate, containing the article number, reverse number, and serial number.
- Номер артикула** (Article number): Points to the first part of the bottom line (88573061).
- Номер обратной связи** (Reverse number): Points to the second part of the bottom line (12103529).
- Серийный номер** (Serial number): Points to the third part of the bottom line (0001).

Месяц даты изготовления зашифрован под номером для обратной связи и его можно запросить в компании GEMÜ.
Устройство было изготовлено в Германии.

4 GEMÜ CONEXO

Вариант для заказа

Это устройство в соответствующем исполнении оснащено системой CONEXO с RFID-транспондером (1) для электронного распознавания. Место размещения RFID-транспондера показано ниже. RFID-транспондеры могут считываться с помощью CONEXO Pen. Для отображения данных требуется мобильное приложение CONEXO App или портал CONEXO Portal.



Подробную информацию см. в руководствах по эксплуатации устройств CONEXO или в спецификации CONEXO. CONEXO App, CONEXO Portal и CONEXO Pen не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно.

5 Использование по назначению**⚠ ОПАСНОСТЬ****Опасность взрыва**

- ▶ Опасность тяжелых или смертельных травм.
- Устройство можно использовать только в тех взрывоопасных зонах, которые указаны в декларации соответствия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Использование устройства не по назначению**

- ▶ Опасность получения тяжелых или смертельных травм!
- ▶ Изготовитель не несет ответственности за устройство, а гарантийные обязательства теряют силу.
- Эксплуатируйте устройство строго в условиях, предписанных договором и настоящим документом.

Модель GEMÜ 1231 предназначена для монтажа на клапан GEMÜ и для распознавания положения линейных приводов на основе электрических параметров. Модель работает с 2-проводными датчиками приближения NAMUR. С помощью монтажного комплекта изделие соединяется со шпинделем привода с силовым замыканием.

Изделие GEMÜ 1231 предназначено для использования во взрывоопасных областях зоны 1 и зоны 2 с наличием газов, тумана или паров и зоны 21 и зоны 22 с наличием воспламеняющейся пыли согласно Директиве EC 2014/34/EU (ATEX).

Устройство имеет следующую маркировку класса взрывозащиты.

Газ: II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb

Пыль: II 2D Ex ib IIIC T80°C Db

Протокол типовых испытаний EC: IBExU04ATEX1175 X

Уполномоченный орган: IBExU, № 0637

Устройство разработано в соответствии со следующими гармонизированными стандартами.

- EN 60079-0: 2012 + A11: 2013
- EN 60079-11: 2012

Использование устройства допускается в следующих диапазонах температуры окружающей среды: от -20 до +60 °C

При использовании во взрывоопасных средах необходимо соблюдать следующие особые условия или предельные значения.

- Для категории взрывоопасности IIC требуется предупреждение согласно 29.12 g):
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Опасность, обусловленная электростатическим разрядом!
- Приборы со штекерным разъемом M12 можно использовать исключительно с подготовленными кабелями, допущенными для класса защиты «Искробезопасная электрическая цепь i». Дифференциальное напряжение при наличии отдельных искробезопасных цепей не должно превышать 30 В. Кабели и штекерные разъемы должны быть проложены таким образом, чтобы исключить повреждения. Соблюдайте указания, изложенные в руководствах по эксплуатации отдельно сертифицированных штекерных разъемов с кабелями.
- Открытые штекерные разъемы необходимо соответствующим образом защитить от проникновения пыли.

6 Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Указание. Монтажный комплект 1231 S01 Z... зависит от клапана. Следует заказывать отдельно. Данные по типу клапана, Ду, функции управления и размеру привода обязательны.

Возможные комбинации см. в таблице доступности.

Коды для заказа

1 Тип	Code
Elektrischer Stellungsrückmelder ATEX	1231

2 Feldbus	Code
ohne	000

3 Zubehör	Code
Zubehör	Z

4 Geräteausführung	Code
Auf/Zu	A00
Auf	A01
Zu	A02

5 Schalter	Code
Näherungsschalter, 2-Draht, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094	207

6 Электрическое подключение	Код
Кабельный ввод M16	1101
Резьбовое соединение Skintop M16	1103
Штекер M12, 4-контактный	1110

7 Anschlussplan	Code
Anschlussklemmen, NAMUR	202
M12 Stecker, 4-polig	203

8 CONEXO	Код
без	
Встроенный RFID-чип для электронной идентификации и отслеживания	C

Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	1231	Elektrischer Stellungsrückmelder ATEX
2 Feldbus	000	ohne
3 Zubehör	Z	Zubehör
4 Geräteausführung	A00	Auf/Zu
5 Schalter	207	Näherungsschalter, 2-Draht, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094
6 Электрическое подключение	1101	Кабельный ввод M16
7 Anschlussplan	202	Anschlussklemmen, NAMUR
8 CONEXO		без

7 Технические характеристики



7.1 Температура

Температура хранения: 0 до 40 °C

Температура окружающей среды: -20 до 60 °C

7.2 Соответствие продукции требованиям

Взрывозащита: ATEX (2014/34/EU)

Маркировка ATEX: Газ:  II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb
 Пыль:  II 2D Ex ib IIIC T80°C Db
 Протокол типовых испытаний EC: IBExU04ATEX1175 X
 Уполномоченный орган: IBExU, № 0637

7.3 Механические характеристики

Монтажное положение: произвольн.

Масса: 420 г

Класс защиты: IP 65

Датчик перемещения: 2 до 20 мм

7.4 Электрические характеристики

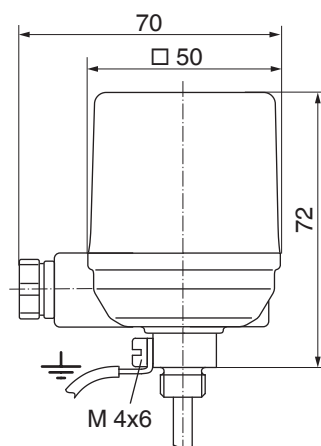
Тип переключателя: 2-проводной датчик приближения (NAMUR)

Напряжение электропитания: 8 В=

Потребление тока: ≤ 0,1 А (затухающий)
 ≥ 3 мА (незатухающий)

Вид электрического соединения:

	M16 Резьбовой кабельный ввод	M16 Резьбовое соедине- ние Skintop	Штекер M12, 4-контактный
Резьба штуцера	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M12
Диаметр кабеля	от 4,5 до 7 мм	от 4 до 10 мм	-
Рекомендуемое сечение проводки	0,75 мм ²	0,75 мм ²	-

8 Размеры

Размер в мм

9 Данные изготовителя

9.1 Поставка

- Непосредственно после получения груза необходимо проверить его комплектность и убедиться в отсутствии повреждений.

Функционирование устройства проверяется на заводе. Комплект поставки указан в товаросопроводительных документах, а исполнение — в номере для заказа.

9.2 Упаковка

Устройство упаковано в картонную коробку, пригодную для повторной переработки.

9.3 Транспортировка

1. Транспортируйте устройство только на подходящих для этого погрузочных приспособлениях, не бросайте, обращайтесь осторожно.
2. После монтажа утилизируйте упаковочный материал для транспортировки согласно соответствующим инструкциям / положениям об охране окружающей среды.

9.4 Хранение

1. Храните устройство в фирменной упаковке в сухом и защищенном от пыли месте.
2. Не допускать воздействия ультрафиолетового излучения и прямых солнечных лучей.
3. Не превышать максимальную температуру хранения (см. главу «Технические характеристики»).
4. Запрещается в одном помещении с устройствами GEMÜ и их запасными частями хранить растворители, химикаты, кислоты, топливо и пр.

10 Монтаж и подключение

ОСТОРОЖНО

Установленный датчик положения

- Разрушение установленного датчика положения при демонтаже корпуса клапана
- Электрический датчик положения следует демонтировать **перед** демонтажом корпуса клапана.

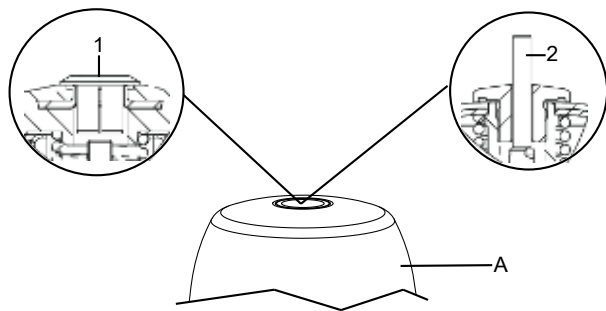
ПРИМЕЧАНИЕ

- Соблюдайте указания на заводских табличках, в технической документации к устройству и в протоколе типовых испытаний ЕС.
- Соблюдайте аккуратность при подключении проводов, не допускайте повреждения отдельных жил!
- При подключении многожильных или тонких проводов подготовьте концы проводов.
- Обжим наконечников проводов следует всегда выполнять с использованием специальных обжимных инструментов, чтобы обеспечить необходимое одинаковое качество.
- Надежно затяните все зажимы, в том числе неиспользуемые.

1. Соблюдайте правила и предписания, действующие в вашей стране.
2. Соблюдайте указания производителя.
3. Защитите штекер M12 от накопления электростатического заряда.
4. Защитите штекер M12 от повреждений.
5. Проложите кабель, исключив возможность его смещения и повреждения.
6. Дифференциальное напряжение двух искробезопасных цепей не должно превышать 30 В.
7. Подключение открытых концов кабелей следует производить в клеммной коробке с классом защиты IP20 и выше или вне взрывоопасной зоны.

10.1 Подготовка к монтажу клапана

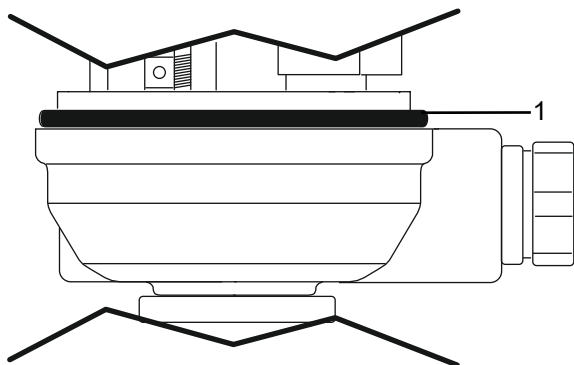
1. Установите привод **A** в исходное положение (из привода удален воздух).
2. Снимите оптический индикатор положения **2** и/или крышку **1** с верхней части привода.



10.2 Указания по использованию в условиях влажной среды

Следующая информация полезна при монтаже и эксплуатации устройства во влажной среде.

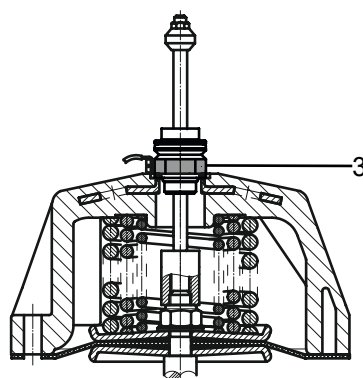
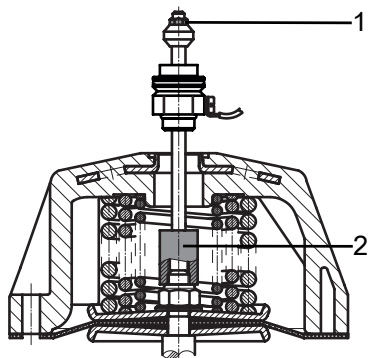
1. Расположите кабели и трубы таким образом, чтобы внутрь кабельных вводов или штекера устройства не попадал конденсат (или дождевая вода), который остается на трубах/проводах.
2. Проверьте надежность крепления всех кабельных вводов или штекеров
3. Перед каждым закрыванием верхней части проверяйте уплотнительное кольцо **1** на правильность его положения и отсутствие повреждений.



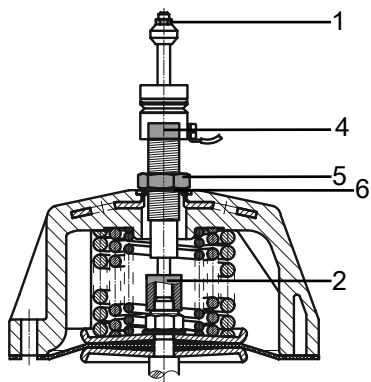
10.3 Монтажный комплект с резьбой

1. Перед началом монтажа проверьте вид монтажного комплекта.
 - Без ограничителя хода (см. „Монтаж монтажного комплекта без ограничителя хода“, стр. 13).
 - С ограничителем хода (см. „Монтаж монтажного комплекта с ограничителем хода“, стр. 14).
 - Без резьбы (см. „Монтаж монтажного комплекта без резьбы“, стр. 14).

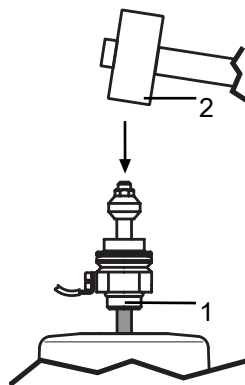
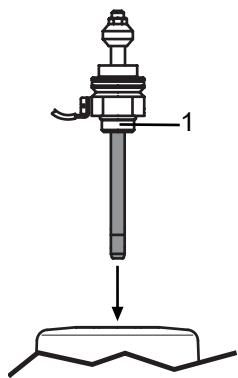
10.3.1 Монтаж монтажного комплекта без ограничителя хода



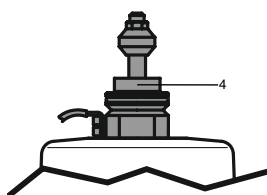
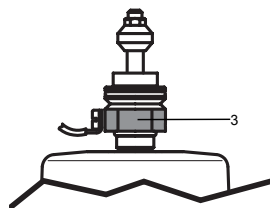
1. Вверните переходник **2** с плоскостью под ключ **1**.
2. Вверните направляющую **3** с плоскостью под ключ.

10.3.2 Монтаж монтажного комплекта с ограничителем хода

1. Вверните переходник 2 с плоскостью под ключ 1.
2. Установите ограничитель хода с плоскостью под ключ 4 на нужную высоту.
3. Законтрите гайку 5 относительно верхней части привода.
4. Используйте резьбовое уплотнительное кольцо 6 только опционально для приводов с функциями управления 2 и 3.

10.4 Монтаж монтажного комплекта без резьбы

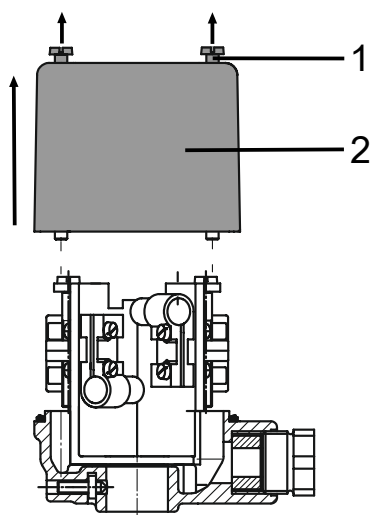
1. Вставьте шпindel монтажного комплекта 1 в привод.
2. Осторожно забейте шпindel монтажного комплекта 1 с использованием подходящего инструмента 2 до упора.



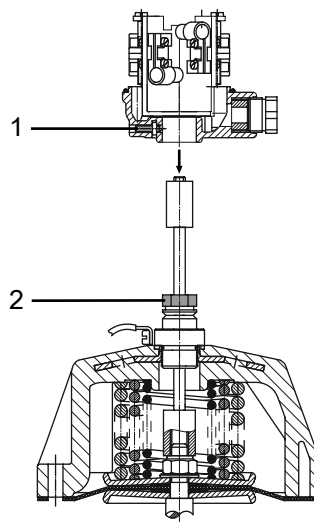
3. Вверните направляющую 3 с плоскостью под ключ.
4. Монтажный комплект 1 установлен правильно.

10.5 Монтаж и подключение датчика положения**⚠ ОПАСНОСТЬ****Опасность взрыва**

- ▶ Опасность тяжелых или смертельных травм.
- Запрещается использовать устройство в качестве подножки или опоры при подъеме.
- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь в том, что верхняя часть полностью закрыта и что корпус или кольцевой уплотнитель не повреждены.

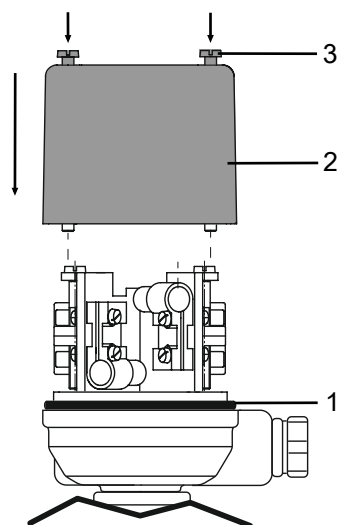


1. Отключите питающее напряжение и заблокируйте от повторного включения.
2. Ослабьте болты 1.
3. Снимите крышку 2.



4. Ослабьте установочный винт 1 (не выворачивайте его).
5. Осторожно установите нижнюю часть датчика положения на направляющую 2, чтобы контактные кулачки не повредили выключатели!
6. Поверните электрический датчик положения в нужном направлении подключения и зафиксируйте его установочным винтом 1.

7. Выполните электрическое подключение.



8. После завершения работ по подключению осторожно натяните соединительный кабель.
9. Убедитесь в том, что кольцевой уплотнитель правильно установлено и не повреждено.
10. Установите крышку 2 с помощью болтов 3.
11. Навинтите и затяните болты 3.
12. Проверьте правильность монтажа всех уплотнительных элементов и резьбовых соединений!
13. Подключите питающее напряжение.
14. Для проверки функционирования откройте и закройте клапан и обратите внимание на подачу сигналов.
15. При необходимости дополнительной настройки снова обесточьте датчик положения и выполните операции, описанные в главе «Настройка положений переключения».

10.6 Настройка положений переключения

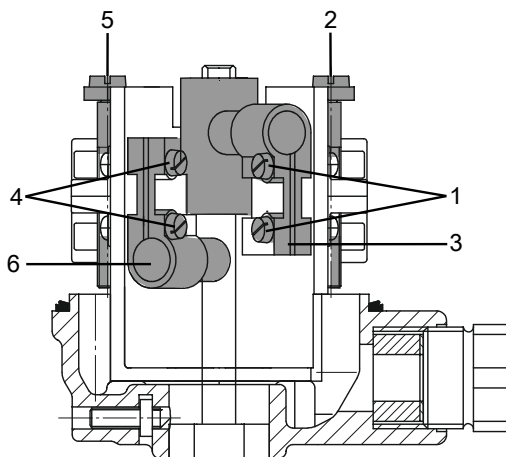


Рис. 1. Установка положения переключения

Регулировка верхнего положения переключения:

1. Установите клапан в положение «ОТКР.».
2. Ослабьте болты 1.
3. С помощью левого болта 2 сместите выключатель 3 в нужное положение.
 - ⇒ Выключатель можно выровнять в осевом и радиальном направлениях.
4. Проверьте переключающий интервал: $x = 0,7-1,1$ мм
5. Затяните болты 1.
 - ⇒ Верхнее положение переключения отрегулировано.

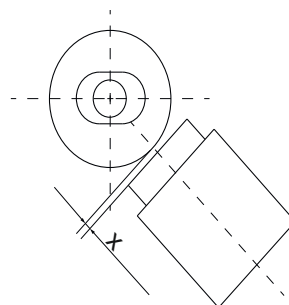


Рис. 2. Установка переключающего интервала

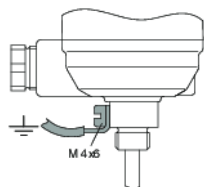
Регулировка нижнего положения переключения:

6. Установите клапан в положение «ЗАКР.».
7. Ослабьте болты 4.
8. С помощью правого болта 6 сместите выключатель 5 в нужное положение.
 - ⇒ Выключатель можно выровнять в осевом и радиальном направлениях.
9. Проверьте переключающий интервал: $x = 0,7-1,1$ мм
10. Затяните болты 4.
 - ⇒ Нижнее положение переключения отрегулировано.

11 Электрическое подключение

11.1 Выравнивание потенциалов

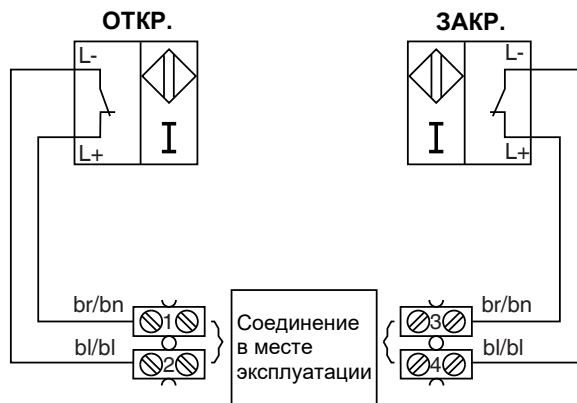
Соединение провода для выравнивания потенциалов



1. Закрепите провод для выравнивания потенциалов болтом M4x6 на датчике положения.
 - ⇒ Провод для выравнивания потенциала для металлических корпусов во взрывоопасных зонах должен иметь сечение не менее 4 мм².
2. Заблокируйте соединение от самопроизвольного разъединения.

11.2 Электрическое подключение с кабельным вводом (код 1101) или резьбовым соединением Skintop (код 1103)

11.2.1 Схема подключения (код 202)



11.2.2 Электрическое подключение

1. Протяните соединительный кабель через кабельный ввод.
2. Снимайте изоляцию с соединительного кабеля только непосредственно перед крепежной пластиной выключателя.
3. Проложите отдельные жилы к соединительным зажимам.
4. Обрежьте отдельные жилы таким образом, чтобы не получить чрезмерно длинных петель кабелей!
5. Выполните обжим концов отдельных жил кабельными наконечниками.
6. Подключите отдельные жилы к соединительным зажимам согласно схеме подключения.

11.3 Электрическое подключение со штекером M12 (код 1110)

⚠ ОПАСНОСТЬ



Опасность взрыва

- ▶ Опасность получения тяжелых или смертельных травм!
- Опасность вследствие искрообразования. Запрещается отсоединять соединительные провода, находящиеся под напряжением.

11.3.1 Схема подключения (код 203)



Контакт	Обозначение сигнала
1	L+, ОТКР.
2	L-, ОТКР.
3	L+, ЗАКР.
4	L-, ЗАКР.
5	не подключено. *

* Контакт 5 не подключен.

11.3.2 Электрическое подключение

Для электрического подключения (код 1110) (штекер M12) рекомендуется использовать штекерные соединения M12 для взрывоопасных зон фирмы IFM, серия ENC**A.

К установке, подключению и вводу в эксплуатацию штекеров M12 должны допускаться только специалисты. Эти специалисты должны знать классы защиты, правила и предписания по выполнению монтажа во взрывоопасных зонах.

1. Проложите соединительные кабели без возможности смещения или обеспечьте достаточное уменьшение растягивающего усилия.
2. Сечение кабелей согласно техническим характеристикам, а также документации на кабельный ввод.
3. Защитите устройство и кабель от повреждений.
4. Устройство разрешается очищать только антистатической или влажной салфеткой.
5. Устройство разрешается эксплуатировать только в полностью собранном состоянии.
6. Устройство можно подключать только к искробезопасным цепям, сертифицированным в соответствии с протоколом типовых испытаний ЕС и не превышающим максимальные значения соответствующих датчиков U_i , I_i , P_i , C_i и L_i .

12 Способ устранения ошибки

Ошибка	Причина ошибки	Способ устранения ошибки
Отсутствует ход	Отсутствует монтажный комплект	Проверьте монтажный комплект
	Неисправен промышленный клапан	Замените промышленный клапан
	Не тот монтажный комплект	Замените монтажный комплект
Нет обратного сигнала	Неправильный монтаж	Проверьте правильность монтажа, проводки и подключения
	Выключатель не настроен	Настройте выключатель
	Не тот монтажный комплект	Замените монтажный комплект
	Не подается напряжение	Подать напряжение
Крышка не надевается	Неправильно вложено уплотнительное кольцо	Правильно вложите уплотнительное кольцо
	Уплотнительное кольцо повреждено	Замените уплотнительное кольцо
	Кабели выступают за край нижней части корпуса	Проверьте прокладку кабелей, при необходимости укоротите кабели
Установочный винт без функции	Установочный винт выкручен слишком далеко, выпала гайка	Снова навинтите гайку, верните установочный винт (установочный винт при монтаже следует только ослабить, не выкручивать)

13 Осмотр и техническое обслуживание

ПРИМЕЧАНИЕ

Нетипичные работы по техническому обслуживанию!

- ▶ Повреждение устройства GEMÜ.
- Не описанные в данном руководстве работы по техническому обслуживанию и ремонту нельзя проводить без предварительного согласования с изготовителем.

Эксплуатирующая сторона обязана регулярно проводить осмотр устройств с учетом условий эксплуатации и возможной опасности в целях предупреждения нарушения герметичности и возникновения повреждений.

1. Ремонтно-технические работы должны выполняться квалифицированными специалистами.
2. Необходимо использовать подходящие средства защиты согласно требованиям эксплуатирующей стороны.
3. Выключите оборудование (или часть оборудования).
4. Исключите повторное включение оборудования (или части оборудования).
5. Отключите подачу давления на оборудование (или часть оборудования).
6. Устройства, которые постоянно находятся в одном и том же положении, необходимо приводить в действие четыре раза в год.
7. Осмотр и техническое обслуживание устройств во взрывоопасной зоне выполнять согласно DIN EN 60079-17.

13.1 Запасные детали

Для этого устройства запасные детали не предусмотрены. В случае дефекта перешлите устройство в компанию GEMÜ.

13.2 Настройка положений переключения

Выполните настройку концевых выключателей согласно описанию главы «Монтаж и подключение датчика положения», шаг 1–14.

13.3 Очистка устройства

⚠ ОПАСНОСТЬ



Опасность взрыва

- ▶ Опасность тяжелых или смертельных травм.
- Опасность вследствие искрообразования. Устройство разрешается очищать только антистатической или влажной салфеткой.

- Не очищайте устройство очистителем высокого давления.

14 Демонтаж

1. Отключите питание устройства.
2. Демонтируйте провод для выравнивания потенциалов.
3. Снимите крышку 2.
4. Отсоедините отдельные жилы от клеммной колодки.
5. Отсоедините соединительный кабель.
6. Выполните демонтаж монтажного комплекта / устройства в последовательности, обратной описанию в главе «Монтаж».

15 Утилизация

1. Обратите внимание на возможно налипшие остатки и выделение газа диффундирующих сред.
2. Все детали должны утилизироваться согласно соответствующим предписаниям и положениям по утилизации и охране окружающей среды.
3. Утилизируйте электронные компоненты отдельно.

16 Возврат

На основании норм по охране окружающей среды и персонала необходимо полностью заполнить и подписать заявление о возврате и приложить его к товаросопроводительным документам. Заявление о возврате будет рассматриваться только в том случае, если оно заполнено надлежащим образом. Если к устройству не приложено заявление о возврате, возмещение стоимости или ремонт не выполняется, а утилизация будет произведена за счет пользователя.

1. Очистите устройство.
2. Запросите заявление о возврате в компании GEMÜ.
3. Полностью заполните заявление о возврате.
4. Отправьте устройство с заполненным заявлением о возврате в компанию GEMÜ.

17 Декларация соответствия согласно 2014/30/EU (директива по электромагнитной совместимости)

Декларация о соответствии ЕС
согласно 2014/30/EU (директива по электромагнитной совместимости)

Мы, компания

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach, Германия,

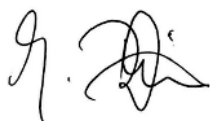
заявляем, что указанное ниже устройство отвечает требованиям директивы 2014/30/EU по электромагнитной совместимости (ЭМС).

Наименование устройства: Электрический датчик положения GEMÜ 1231

Применяемые стандарты:

- EN 60947-5-2:2007 + A1:2012
- EN 50581:2012

Ingelfingen-Criesbach, 2019-07-25



Иоахим Брин
Технический директор

18 Декларация соответствия ЕС согласно 2014/34/EU (ATEX)

Декларация о соответствии ЕС согласно 2014/34/EU (ATEX)

Мы, компания

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach, Германия,



заявляем, что указанное ниже устройство отвечает требованиям Директивы 2014/34/EU относительно использования по назначению во взрывоопасных зонах.

Наименование устройства: Электрический датчик положения GEMÜ 1231

Маркировка:

- 1231 000 Z A00 207 1101 202
- 1231 000 Z A01 207 1101 202
- 1231 000 Z A02 207 1101 202
- 1231 000 Z A00 207 1103 202
- 1231 000 Z A01 207 1103 202
- 1231 000 Z A02 207 1103 202
- 1231 000 Z A00 207 1110 203
- 1231 000 Z A01 207 1110 203
- 1231 000 Z A02 207 1110 203

Маркировка класса взрывозащиты :

Газ:  II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb
Пыль:  II 2D Ex ib IIIC T80°C Db
Протокол типовых испытаний ЕС: IBExU04ATEX1175 X
Уполномоченный орган: IBExU, № 0637

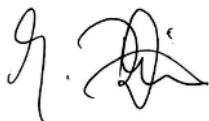
Примечания:

Особые условия или предельные значения см. главу «Использование по назначению» руководства по эксплуатации.

Выполнение основных требований по технике безопасности и охране здоровья обеспечивается за счет соответствия перечисленным ниже стандартам, которые действуют в отношении вышеуказанного устройства.

- EN 60079-0: 2012 + A11: 2013
- EN 60079-11: 2012

Ingelfingen-Criesbach, 2019-11-19



Иоахим Брин
Технический директор



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6–8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach,
Германия
Тел.: +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Возможны изменения

09.2020 | 88586127

