

Детальная информация на
www.wika.de

Руководство по
эксплуатации

E-10,
E-11

Преобразователь давления



E-10



E-11

11116552.07 RU 06/2010

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel (+49) 93 72/132-295
Fax (+49) 93 72/132-706
E-Mail support-tronic@wika.de
www.wika.de

WIKAI

Part of your business

Содержание **страница 3-19** **RU**

1. Важная информация
2. Быстрый обзор
3. Знаки, символы, аббревиатуры
4. Назначение
5. Указания безопасности
6. Распаковка
7. Ввод в эксплуатацию
8. Обслуживание, принадлежности
9. Устранение неполадок
10. Хранение, утилизация
11. Декларация соответствия ЕС
12. Сертификат типовых испытаний ЕС

Детальная информация на
www.wika.de

1. Важная информация

Прочитайте данную инструкцию перед началом работы с преобразователем. Храните инструкцию в месте, доступном всему персоналу, работающему с преобразователем. Данная инструкция была составлена, чтобы дать информацию по работе и характеристикам преобразователя для стандартных применений измерения давления. Если у Вас возникают вопросы, связанные с какими-либо специфическими применениями, за дополнительной информацией обратитесь:

- www.wika.de / www.wika.com
- типовой лист PE 81.27
- техническая поддержка WIKA (+49) 9372 / 132-295

Если серийный номер на этикетке прибора станет нечитаемым (например, из-за механических повреждений), прослеживаемость прибора станет невозможной. Обращайтесь с этикеткой бережно!

Преобразователи давления WIKA разработаны и произведены по современным технологиям. Каждый компонент проходит комплексные проверки перед отгрузкой потребителю. Наша система управления охраной окружающей среды сертифицирована на соответствие требованиям DIN EN ISO 14001.

Используйте E-10, E-11 только в соответствии с их назначением:

взрывозащищенные преобразователи давления служат для преобразования значения измеряемого давления в электрический выходной сигнал.

Сертификация по ATEX:

См. Сертификат типовых испытаний ЕС. KEMA 05 ATEX 2240 X.

ATEX маркировка: взрывозащищенный для II 2G Ex d II C T6 ... T1

Квалификация персонала: к работе с преобразователями допускается персонал, знающий соответствующие нормы, правила и директивы по работе с оборудованием, работающим под давлением и электротехническим оборудованием, поскольку преобразователи относятся к электрооборудованию в соответствии с EN 50178.

Персонал должен иметь соответствующую квалификацию, и, в зависимости от вида работы, должен иметь знания в области работы с агрессивными средами и с высоким давлением.

2. Быстрый обзор

Для получения обзорной информации прочтите **Разделы 3, 5, 7 и 10**. Там приведены краткие указания по безопасности и работе. **Прочтите эти разделы в любом случае!**

3. Обозначения, символы и сокращения



Потенциальная угроза жизни или получения травм.



Продукт соответствует европейским директивам.



Для взрывоопасных зон:
Потенциальная угроза жизни или получения травм.



ATEX
Европейское руководство по взрывозащите (Atmosphere=AT, Explosion=EX)
Прибор удовлетворяет требованиям Европейской директивы 94/9/EC (ATEX) по взрывозащите.



Опасность для жизни, опасность травм из-за отлетающих частей.



Опасность ожогов от горячих поверхностей.



Примечания, информация, советы.

2-пров Двухпроводная схема подключения и запитывания.
Ток в цепи является измерительным сигналом.

3-пров Трехпроводная схема. Два провода для запитывания. Один провод для измерительного сигнала.

4. Назначение

E-10: Взрывозащищенный, присоединение давления с внутренней мембраной (стандартное исполнение).

E-11: Взрывозащищенный, присоединение давления с наружной мембраной для высоковязких веществ и веществ, содержащих твердые включения, способные забить штуцер.

Назначение

Давление, действующее на диафрагму преобразователя, преобразуется в электрический выходной сигнал. Этот сигнал изменяется пропорционально изменению давления и может быть обработан вторичной аппаратурой.

5. Указания безопасности



- Перед использованием характеристики преобразователя должны быть проверены на их соответствие условиям предполагаемого применения.
- Соблюдайте требования норм (например, EN 50178), а также соответствующих директив, применимых в различных случаях (например, при работе с опасными средами, например, ацетиленом, с различными воспламеняемыми и/или токсичными газами и жидкостями, с холодильным и компрессорным оборудованием). **Несоблюдение этих требований может повлечь травмы персонала и повреждение оборудования!**
- **Отсоединяйте и присоединяйте датчики только при отсутствии давления в системе!**
- Следите, чтобы измеряемое преобразователем давление не превышает его номинальных пределов в течение всего срока службы!
- Соблюдайте условия эксплуатации согласно разделу 7 "Технические характеристики".
- Следите, чтобы преобразователь применялся только в полном соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- Если прибор выйдет из строя, изымите его из эксплуатации и пометьте явным образом для предотвращения его случайного использования.
- **Остатки среды в измерительной системе (или на корпусе датчика) могут быть ядовитыми или представлять другую опасность! Помните об этом при обращении с приборами, снятыми с процесса или находящимися на хранении.**
- Ремонт может осуществляться только производителем.


Информация по устойчивости материалов к воздействию агрессивных сред и коррозии содержится в книге WIKA 'Измерения давления и температуры'.




Соблюдайте требования национальных норм и стандартов (например, IEC 60079-14) при работе во взрывоопасных зонах, или в зонах представляющих другую опасность. **Несоблюдение этих требований может повлечь травмы персонала и повреждение оборудования!**

6. Распаковка


Проверьте, полная ли комплектность?

-  ■ Преобразователь должен быть полностью собранным; модель E-11 должна иметь монтажные уплотнения и защитную крышку для мембраны.
- Проверьте преобразователь визуальным осмотром на возможные повреждения в течение транспортировки. При очевидных повреждениях немедленно свяжитесь с компанией-перевозчиком и с WIKA.
- Сохраняйте заводскую упаковку, поскольку она обеспечивает наилучшую защиту при транспортировке (при смене места монтажа, отправке на ремонт и т.д.).
- Убедитесь, что не повреждена резьба и поверхности контакта с процессом.

Для защиты наружной мембраны у E-11 при транспортировке и хранении служит специальная защитная крышка.

-  ■ Крышку следует снимать только непосредственно перед монтажом.
- Сохраняйте защитные крышки для дальнейшей защиты преобразователя при транспортировке и хранении.
- После демонтажа датчика сразу же наденьте защитную крышку на мембрану.

7. Ввод в эксплуатацию

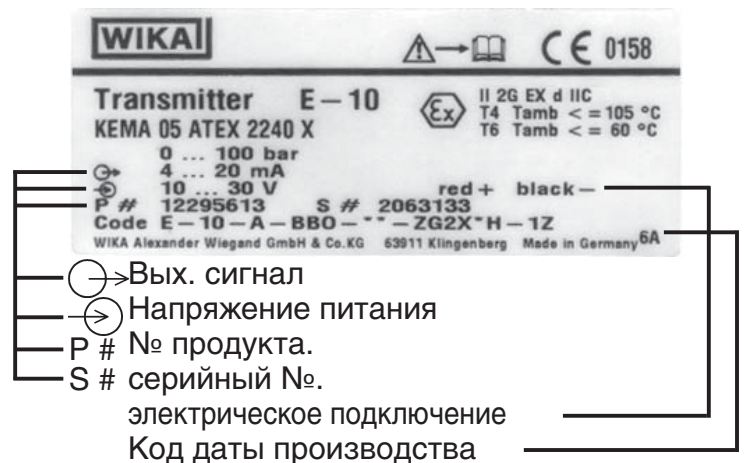
-  ■ Необходимые инструменты: ключ 27, отвертка

Проверьте мембрану!

Разрешается использование только полностью исправного преобразователя с неповрежденной мембраной. **Это диктуется соображениями безопасности.**



- Обратите внимание на любые утечки из датчика, поскольку это указывает на повреждение мембраны.
- Осмотрите мембрану (E-11).
- Разрешается использование датчика только с неповрежденной мембраной и полностью исправного.

Mechanical connection**Этикетка (пример)**

Если нет серийного номера на этикетке, используется номер на шестиграннике корпуса.



- Снимайте защитную крышку с мембраны (E-11) только непосредственно перед монтажом. Примите меры по недопущению любого повреждения мембраны.
- Для монтажа E-10 используйте уплотнительные материалы; исключение составляют самоуплотняющиеся резьбы (например, NPT). Для модели E-11 уплотнительное кольцо входит в комплект поставки.
- Ознакомьтесь с нашим типовым листом “Уплотнения для средств измерения давления AC 09.08” в каталоге WIKA или на сайте www.wika.de.



- При монтаже убедитесь, что поверхности уплотнения на приборе и в месте присоединения к процессу не повреждены, не загрязнены.
- Вкручивайте или откручивайте прибор только используя ключ. Не закручивайте прибор, держась за корпус. Момент затяжки зависит от размеров резьбовых присоединений, от используемых материалов уплотнений и от их формы.
- При вкручивании убедитесь, что резьбы плавно идут друг относительно друга и не стопорятся, "не закусываются".
- Не прикладывайте при вкручивании усилие более 36,9 фунт*дюйм (50 Нм).
- Информацию по местам отбора давления см. в листе технической информации IN 00.14 (загрузка с сайта www.wika.de / www.wika.ru)



Warning

- Оберегайте мембрану от любого контакта с абразивными предметами/веществами, а также от резких пиков давления. Не трогайте ее инструментом. **При поврежденной мембране не может гарантироваться взрывозащита по АTEX!**
- Не используйте преобразователь вне температурного диапазона -40 ... +105 °C / -40 ... +221 °F. **При этом не может гарантироваться взрывозащита по АTEX!**
- Соблюдайте допустимую температуру поверхности преобразователя, определяемую температурным классом взрывозащиты.

Электрическое подключение



Warning

Корпус должен быть заземлен через место присоединения к процессу для защиты преобразователя от электромагнитных полей и электростатических разрядов.



Warning

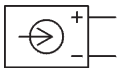
- Заземлите экран кабеля одним концом в безопасной, т.е. не-Ex, зоне (EN 60079-14). У преобразователей с проводными выводами экран соединен с корпусом. Одновременное соединение корпуса и экрана кабеля разрешается только в соответствии с EN 60079-14.



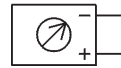
- Подключайте преобразователь к источнику питания, оснащенный защитными устройствами по IEC 60364-4-41 (DN VDE 0100-410).
- Попытки отсоединить кабель от преобразователя повредят его и отменят гарантийные обязательства изготовителя.
- Электрический кабель должен использоваться только в том виде, в котором он был произведен. Не допускаются изменения в его конструкции, а также подключение дополнительных байпасных электрических линий. Неправильные подключения и/или изменение схем подключения нарушат класс взрывозащиты преобразователя.
- У датчика с проводными выводами концы тонких проводов кабеля необходимо покрыть наконечниками (подготовка кабеля).
- При использовании защитных рукавов применяйте только с резьбой NPT 1/2" в соответствии с ANSI/ASME B1.20.1. Скрутите их вместе на 5 оборотов как минимум.
- Подключите свободные концы кабеля к сертифицированной клеммной коробке или вне взрывоопасной зоны.



- Используйте преобразователи только с экранированным кабелем. Заземлите экран по крайней мере с одной стороны, если кабель длиннее, чем 30 м или если он проходит вне закрытого помещения.
- Степень защиты оболочек по IEC 60529.
- Убедитесь, что концы кабеля у преобразователя с проводными выводами защищены от проникновения внутрь них влаги.



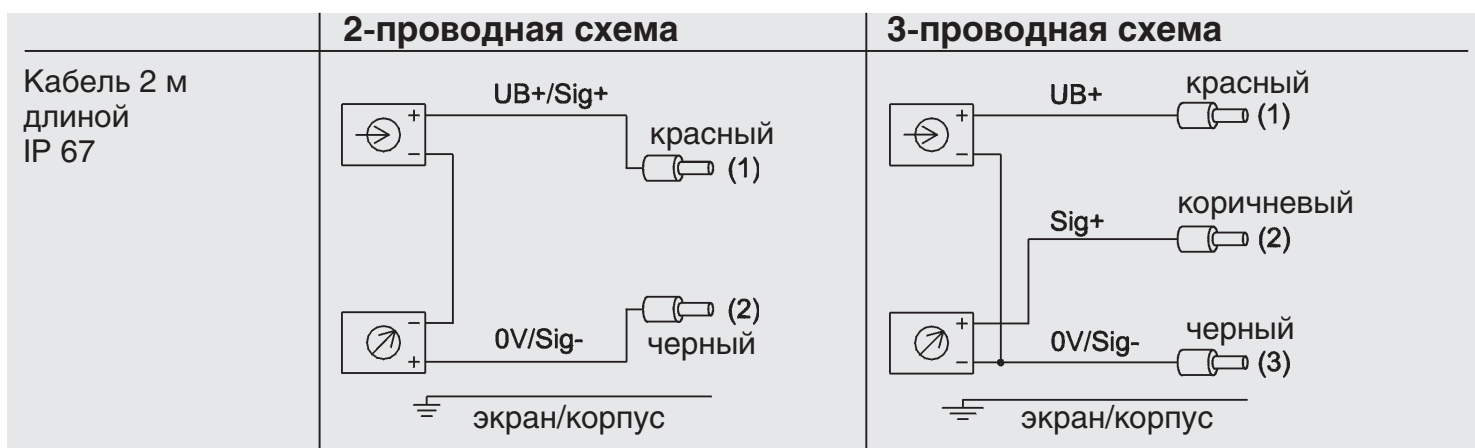
Источник питания



Нагрузка (например, дисплей)

UB+/Sig+
OV/Sig-

Плюс источника питания / измерительный сигнал
Минус источника питания / измерительный сигнал



| Характеристики | E-10 / E-11 | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|-----|-----|-----|------|------|--------------------|----|--------------------|----|--------------------|--|
| Диапазон измерений | бар | 0.4 | 0.6 | 1 | 1.6 | 2.5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | |
| Допустимая перегрузка | бар | 2 | 4 | 5 | 10 | 10 | 17 | 35 | 35 | 80 | 50 | |
| Давление разрушения | бар | 2.4 | 4.8 | 6 | 12 | 12 | 20.5 | 42 | 42 | 96 | 96 | |
| Диапазон измерений | бар | 40 | 60 | 100 | 160 | 250 | 400 | | 600 | | 1000 ¹⁾ | |
| Допустимая перегрузка | бар | 80 | 120 | 200 | 320 | 500 | 800 | | 1200 | | 1500 | |
| Давление разрушения | бар | 400 | 550 | 800 | 1000 | 1200 | 1700 ²⁾ | | 2400 ²⁾ | | 3000 | |
| | {вакуумметрическое, мановакуумметрическое и абсолютное давление} | | | | | | | | | | | |
| | ¹⁾ только E-10. | | | | | | | | | | | |
| | ²⁾ для модели E-11: указанные в таблице значения соблюдаются только если уплотнение происходит по уплотнительному кольцу ниже шестигранника корпуса. В противном случае не более 1500 бар. | | | | | | | | | | | |
| Материалы | | | | | | | | | | | | |
| ■ контакт со средой | (другие материалы возможны при использовании разделителей серии WIKA) | | | | | | | | | | | |
| » E-10 | нержавеющая сталь (> 25 бар нерж. сталь и Elgiloy®) | | | | | | | | | | | |
| » E-11 | нержавеющая сталь | | | | | | | | | | | |
| | кольцевые уплотнения: NBR {FPM/FKM} | | | | | | | | | | | |
| ■ корпус | нержавеющая сталь | | | | | | | | | | | |
| Внутренняя передающая жидкость | синтетическое масло (не для E-10 с диапазонами > 25 бар) | | | | | | | | | | | |

Характеристики E-10 / E-11

| | | | | |
|--|---------------------|---|---------------------|----------------------------|
| Напряжение питания U+ | | DC 10 ... 30 V с выходным сигналом 4 ... 20 мА, 2-проводной | | |
| | | DC 6 ... 30 V с выходным сигналом 1 ... 5 В, 3-проводной | | |
| Выходной сигнал и максимальная нагрузка R _A | R _A , Ом | 4 ... 20 мА, 2-пров R _A ≤ (U+ - 10 V) / 0.02 A | | |
| | | 1 ... 5 В, 3-пров, R _A > 10000 | | |
| Время отклика (10 ... 90 %) | мс | ≤ 1 (< 10 мс при температуре среды ниже -30 °С для диапазонов до 25 бар или для приборов с фронтальной мембраной) | | |
| Прочность изоляции | | DC 500 V | | |
| Погрешность | % диап. | ≤ 0.25 (BFSL) | | |
| | | ≤ 0.5 ³⁾ | | |
| | | ³⁾ включая линейность, вариацию, смещение нуля и диапазона (в соответствии с погрешностью по IEC 61298-2). | | |
| | | Калибровка в вертикальном положении с подводом давления снизу. | | |
| Линейность | % диап. | ≤ 0.2 (BFSL) по IEC 61298-2 | | |
| Повторяемость | % диап. | ≤ 0.1 | | |
| Годовая стабильность | % диап. | ≤ 0.2 (в нормальных условиях) | | |
| Допустимая температура измеряемой среды | | -40 ... +105 °C / -40 ... +221 °F | | |
| окружающей среды | °C | T6: -40 ... +60 °C | T5: -40 ... +75 °C | T4 ... T1: -40 ... +105 °C |
| окружающей среды | °F | T6: -40 ... +140 °F | T5: -40 ... +167 °F | T4 ... T1: -40 ... +221 °F |
| хранения | | -40 ... +105 °C / -40 ... +221 °F | | |
| Компенсированный температурный диап-н | | 0 ... +80 °C / +32 ... +176 °F | | |
| Дополнительная погрешность в компенсированном температурном диап-не | | | | |
| ■ нуля | % диап. | ≤ 0.2 / 10 K | | |
| ■ диапазона | % диап. | ≤ 0.2 / 10 K | | |
| СЕ- соответствие | | | | |
| ■ Директива оборудования давления | | Преобразователи являются оборудованием под давлением в соответствии с 97/23/ЕС | | |

| Характеристики | | E-10 / E-11 |
|--|------|---|
| ■ Директива ЭМС | | 2004/108/EC, EN 61 326 Создание помех (Group 1, Class B) и помехоустойчивость (расположение в промышленных зонах) |
| ■ Директива АТЕХ для оборудования, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах | | 94/9/EC |
| Ех-защита | АТЕХ | Категория ⁴⁾ 2G |
| Маркировка | | Ex d IIC T6 ... T1 |
| ⁴⁾ Обязательно прочтите об условиях применения и допустимых параметрах в сертификате типовых испытаний (КЕМА 05 АТЕХ 2240 X) | | |
| Высокочастотная защита | V/m | 10 |
| Защита от электр. разряда | kV | 4 |
| Ударопрочность | g | 1000 в соотв. с IEC 60068-2-27 (механический удар) |
| Виброустойчивость | g | 20 в соотв. с IEC 60068-2-6 (вибрация в условиях резонанса) |
| Защита электроники | | |
| ■ от короткого замыкания | | между S+ и U- |
| ■ от обратной полярности | | между U+ и U- |
| Масса | кг | около 0.2 |

{ } опции в фигурных скобках возможны по запросу за дополнительную стоимость.

- i** ■ При проектировании примите во внимание, что указанные в таблице значения давления (допустимая перегрузка, давление разрушения) зависят от материалов применяемых уплотнений и видов резьбы

Проверка функционирования

- i** Выходной сигнал должен пропорционально изменяться с изменением давления. Если этого не происходит, это указывает на возможное повреждение диафрагмы. Обратитесь к разделу 9.



- Открывайте соединения только при отсутствии давления в системе!
- Соблюдайте рабочие условия согласно разделу 7 "Характеристики"
- Убедитесь, что измеряемое преобразователем давление не превышает его номинальных пределов в течение всего срока службы!



Касаясь преобразователя, находящегося в работе, помните, что его поверхность может нагреваться от измеряемой среды.

8. Обслуживание, принадлежности.



- Преобразователи WIKA не требуют дополнительного технического обслуживания.
- Ремонт может осуществляться только производителем

Принадлежности: За информацией по принадлежностям (например, разъемам) обратитесь к прайс-листу WIKA, каталогу продукции WIKA на CD.

9. Устранение неполадок



Warning

- Отсоединяйте преобразователь от места отбора давления только при отсутствии давления в системе!



Warning

Остатки среды в измерительной системе могут быть ядовитыми или представлять другую опасность. Помните об этом при обращении с приборами, снятыми с процесса или находящимися на хранении.

Если прибор выйдет из строя, изымите его из эксплуатации и пометьте явным образом для предотвращения его случайного использования
Ремонт может осуществляться только производителем.



Не вставляйте никаких предметов в штуцер прибора во избежание повреждения мембраны.

При возникновении неполадок сначала проверьте, есть ли в системе давление (открыты ли клапаны, краны, задвижки и т.д.), есть ли напряжение питания и правильно ли его значение, правильно ли осуществлено подключение (2- или 3-проводная схема).

| Сбой | Возможная причина | Действия |
|--|---|--|
| Нет выходного сигнала | Нет питания/неправильное напряжение питания/скачки напряжения Обрыв кабеля | Обеспечьте правильное напряжение питания *) Проверьте соединения и кабель |
| Нет вых. сигнала / Неправильный вых. сигнал | Неправильное подключение (например, по 2-пров. вместо 3-пров.) | Соблюдайте схему (см. этикетку прибора, руководство) |
| Вых. сигнал не изменяется при изменении давления | Механическая перегрузка давлением Неправильное напр. питания / скачки напр-я | Замените прибор, если неполадки продолжаются - свяжитесь с производителем |

| Сбой | Возможная причина | Действия |
|--|--|--|
| Вых. сигнал не изменяется при изменении давления | Неправильное напр. питания / скачки напр-я | Замените прибор |
| Выходной сигнал в диапазоне падает, либо очень низок | Повреждена мембрана (удар, абразивная/агрессивная среда, коррозия мембраны или штуцера, вытекла передающая жидкость) | Свяжитесь с производителем, замените прибор |
| Выходной сигнал в диапазоне очень низок | Напряжение питания слишком высоко/мало | Обеспечьте правильное напряжение питания |
| | Механическая перегрузка давлением | Проведите рекалибровку прибора *) |
| Выходной сигнал в диапазоне падает | Наличие влаги в кабеле | Правильно проложите кабель |
| Выходной сигнал нестабилен, самопроизвольно изменяется | Близость к источнику электромагнитных помех, например электродвигатель | Экранируйте прибор, кабель, устранили источник помех |

В случае неоправданной рекламации мы оставляем право взыскания с потребителя расходов, связанных с обработкой рекламации.

*) Убедитесь, что прибор после рекалибровки работает правильно. В случае, если неполадка продолжает иметь место, верните прибор производителю для ремонта или замены.

Если проблема не устраняется, свяжитесь с нами.

США, Канада

Если проблему невозможно устранить на месте, свяжитесь с WIKA или официальным представителем для консультации. Для возврата прибора получите возвратный номер и инструкции по возврату в месте покупки прибора. Приложите детальную информацию с описанием проблемы. Рекламации, полученные WIKA без возвратного номера, не будут обрабатываться.

Сертификат о составе среды (Декларация о загрязненности возвращаемых приборов)

Промойте / продуйте / очистите снятый прибор перед отправкой производителю. Это необходимо для защиты наших сотрудников и окружающей среды от возможной опасности, которую может представлять среда, оставшаяся в приборе.

Сервис прибора будет производиться только при наличии правильно заполненной "Формы возврата". Данная форма должна содержать сведения о всех веществах, с которыми контактировал прибор при эксплуатации, проверках, при чистке. Форма возврата размещена на сайте www.wika.de / www.wika.com.

10. Хранение, утилизация



При хранении и утилизации прибора помните, что в снятых с работы приборах могут быть остатки среды, которые могут представлять собой опасность, быть токсичными и т.п. Тщательно очистите внешние поверхности прибора и порт давления после демонтажа.

Хранение




При хранении E-11 надевайте защитную крышку на мембрану в целях предохранения ее от повреждений.

Утилизация



Утилизация прибора должна производиться с соблюдением местных государственных норм и правил.


11. Декларация соответствия ЕС

| | |
|--|--|
| Document No.: | |
| 11135239.01 | |
| We declare under our sole responsibility that the CE marked products | |
| Model: | Marking: |
| E-10-* / E-11-* |  II 2 G Ex d IIC T6...T1 |
| Description: | The devices had been tested according to the following standards: |
| Pressure Transmitter Explosion proof | EN 60079-0:2004 EN60079-1:2004 |
| according to the valid data sheet: | EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006 |
| PE 81.27 | (1) EC type examination certificate KEMA 05ATEX2240 X of KEMA Quality B.V., Arnhem, Netherlands (Reg.-Nr. 0344). |
| are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s) | (2) PS > 200 bar; pressure accessory |
| 94/9/EC (ATEX) ⁽¹⁾ | |
| 97/23/EC (PED) ⁽²⁾ | |
| 2004/108/EC (EMC) | |

Оригинал см. на стр. 18

WIKA оставляет за собой право внесения изменений в техническую документацию и конструкцию приборов.

12. Сертификат типовых испытаний ЕС

KEMA 

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) Equipment and protective systems Intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 05ATEX2240 X** Issue Number: **2**

(4) Equipment: **Pressure Transmitter Type E-10 and Type E-11**

(5) Manufacturer: **WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG**

(6) Address: **Alexander Wiegand Strasse 30, 63911 Klingenberg, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential test report number 210877600.


(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2004 EN 60079-1 : 2004

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.


(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. Those are not covered by this certificate.


(12) The marking of the equipment shall include the following:

 **II 2 G Ex d IIC T6...T1**

This certificate is issued on 26 November 2008 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.


H.J.G. de Wild
Certification Manager

Page 1/2 

* Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 customer@kema.com www.kema.com Registered Arnhem 09085396

Experience you can trust.

(13) **SCHEDULE**(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 05ATEX2240 X** Issue No. 2(15) **Description**

The Pressure Transmitter Type E-10 and Type E-11 consists of a stainless steel tubular enclosure with an electronic amplifier in it. The pressure transmitter is used to measure the pressure of gases or fluids in tanks and tubes.

Electrical data

Supply voltage 30 V max.
Power dissipation..... 1 W max.

Installation instructions

The free end of the permanently connected unterminated power supply cable shall be connected by using a suitable certified junction box.

Routine tests

Each welded pressure transmitter shall be submitted to an overpressure test of 1,26 MPa during at least 10 seconds in accordance with clause 16 of EN 60079-1.

(16) **Test Report**

KEMA No. 210877600.

(17) **Special conditions for safe use**

Ambient temperature range -40 °C to +105 °C.

The relation between maximum ambient temperature and temperature class shall be taken from the following table:

| Max. ambient temperature | Temperature class |
|--------------------------|-------------------|
| 60 °C | T6 |
| 75 °C | T5 |
| 105 °C | T4..T1 |

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Assured by compliance with the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. 210877600.

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Dokument Nr.:
11135239.01

Document No.:
11135239.01

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte

We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typ:
E-10^a / E-11^a
Model:
E-10^a / E-11^a
Beschreibung:
Druckmessumformer, druckfeste Kapselung
Description:
Pressure Transmitter Explosion proof

gemäß gültigem Datenblatt:

PE 81.27

according to the valid data sheet:

PE 81.27

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllen:

 94/9/EG (ATEX) ⁽¹⁾
97/23/EG (DGRL) ⁽²⁾
2004/108/EG (EMV)

are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s)

 94/9/EC (ATEX) ⁽¹⁾
97/23/EC (PED) ⁽²⁾
2004/108/EC (EMC)

Kennzeichnung:
Marking:

Die Geräte wurden entsprechend den folgenden Normen geprüft:

 EN 60079-0:2004 EN60079-1:2004
EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006

The devices had been tested according to the following standards:

 EN 60079-0:2004 EN60079-1:2004
EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006

(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 05ATEX2240 X von KEMA Quality B.V., Arnhem, Niederlande (Reg.-Nr. 0344).

(2) PS > 200 bar; druckhaltendes Ausrüstungsteil

(1) EC type examination certificate KEMA 05ATEX2240 X of KEMA Quality B.V., Arnhem, Netherlands (Reg.-Nr. 0344).

(2) PS > 200 bar; pressure accessory

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG,

Klingenberg, 2009-08-07

 Geschäftsbereich / Division **TRONIC**

 Qualitätsmanagement / Quality management **TRONIC**

Stefan Richter

Steffen Schlesiona

Unterschrift, autorisiert durch das Unternehmen / Signature authorized by the company

 WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander Wiegandstraße 10
63811 Klingenberg
Germany

 Tel. +49 9172 110-0
Fax +49 9172 110-400
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

 Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Ansprüche: Aschaffenburg 18A 1819
Komplementärin: WIKAL Verwaltungs SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Ansprache: Aschaffenburg
18A 4285

 Konzernkanzlei:
WIKAL International SE – Sitz Klingenberg –
Ansprüche: Aschaffenburg 18B 32026
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Gölz

Déclaration de Conformité CE
Declaración de Conformidad CE

Document No.:
11135239.01

Documento Nº:
11135239.01

Nous déclarons sous notre seule responsabilité
que les appareils marqués CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad,
que los equipos marcados CE

Type:

Modelo:

E-10^a / E-11^a

E-10^a / E-11^a

Description:

Descripción:

**Transmetteur de pression
avec enveloppes antidéflagrantes**

**Transmisor de presión,
envolventes antidéflagrantes**

selon fiche technique valide:

de acuerdo a la ficha técnica en vigor:

PE 81.27

PE 81.27

sont conformes aux exigences essentielles de
sécurité de la (les) directive(s):

cumple con los requerimientos esenciales de seguridad
de las Directivas:

94/9/CE (ATEX) ⁽¹⁾
97/23/CE (DESP) ⁽²⁾
2004/108/CE (CEM)

94/9/CE (ATEX) ⁽¹⁾
97/23/CE (DEP) ⁽²⁾
2004/108/CE (CEM)

Marquage:

Identificativo:

II 2 G Ex d IIC T6...T1

II 2 G Ex d IIC T6...T1

Les appareils ont été vérifiés suivant les normes:

Los dispositivos han sido verificados de acuerdo a las
normas:

EN 60079-0:2004 EN60079-1:2004
EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006

EN 60079-0:2004 EN60079-1:2004
EN 61326-1:2006 EN 61326-2-3:2006

(1) Attestation d'examen CE de type KEMA 05ATEX2240 X de
KEMA Quality B.V., Arnhem, Pays-Bas (Reg.-Nr. 0344).

(1) Certificado de examen CE de tipo KEMA 05ATEX2240 X de
KEMA Quality B.V., Arnhem, Países Bajos (Reg.-Nr. 0344).

(2) PS > 200 bar; accessoires sous pression

(2) PS > 200 bar; accesorios a presión

Signé à l'intention et au nom de / Firmado en nombre y por cuenta de

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2009-08-07

Responsable / Dirección de la compañía TRONIC

Management de la qualité / Dirección de calidad TRONIC

Stefan Richter

Steffen Schliesens

Signature, autoriser par l'entreprise / Firma autorizada por el emisor

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
88051 Klingenberg
Germany

Tel. +49 8972 137-0
Fax +49 8972 137-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg -
Antagschiff: Aachserberg HRA 2829
Komplementärin: WIKAL Versuchs-SE & Co. KG -
Sitz Klingenberg - Antagschiff Aachserberg
HRA 4926

Komplementärin:
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
Antagschiff Aachserberg HRA 3206
Vorstand: Alexander Wiegand
Voritzsäcker des Arbeitkreises: Dr. Max Egel

WIKA В мире

| | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------|---|
| Argentina | WIKA Argentina S.A. Tel.: (+54) 11/47 30 18 00 E-Mail: info@wika.com.ar | Korea | WIKA Korea Ltd. Tel.: (+82) 2/8 69 05 05 E-Mail: info@wika.co.kr |
| Australia | WIKA Australia Pty. Ltd. Tel.: (+61) 2-88 45 52 22 E-Mail: sales@wika.com.au | Malaysia | WIKA Instrumentation (M) Sdn. Bhd. Tel.: (+60) 3 80 63 10 80 E-Mail: info@wika.com.my |
| Austria | WIKA Messger tevertrieb Ursula Wiegand GmbH & Co. KG Tel.: (+43) 1/8 69 16 31 E-Mail: info@wika.at | Poland | WIKA Polska S.A. Tel.: (+48) 54 230 11 00 E-Mail: info@wikipolska.pll |
| Benelux Netherlands | WIKA Benelux Tel.: (+31) 4 75/53 55 00 E-Mail: info@wika.nl | Russia | ZAO WIKA MERA Tel.: (+7) 495 - 648 01 80 E-Mail: info@wika.ru |
| Brazil | WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda. Tel.: (+55) 15-34 59 97 00 E-Mail: marketing@wika.com.br | Singapore | WIKA Instrumentation Pte. Ltd. Tel.: (+65) 68 44 55 06 info@wika.com.sg |
| Canada | WIKA Instruments Ltd. Tel.: (+1) 780/463-7035 E-Mail: info@wika.ca | South Africa | WIKA Instruments (Pty.) Ltd. Tel.: (+27) 11/6 21 00 00 E-Mail: sales@wika.co.za |
| China | WIKA International Trading (Shanghai) Co., Ltd. Tel.: (+86) 21 53 85 25 72 E-Mail: info@wika.com.cn | Spain | Instrumentos WIKA S.A. Tel.: (+34) 902 902 577 E-Mail: info@wika.es |
| France | WIKA Instruments s.a.r.l. Tel.: (+33) 1/34 30 84 84 E-Mail: info@wika.fr | Switzerland | Manometer AG Tel.: (+41) 41/9 19 72 72 E-Mail: info@manometer.ch |
| Germany | WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG Tel.: (+49) 93 72/13 20 E-Mail: info@wika.de | Taiwan | WIKA Instrumentation Taiwan Ltd. Tel.: (+886) 34 20 60 52 E-Mail: info@wika.com.tw |
| India | WIKA Instruments India Pvt. Ltd. Tel.: (+91) 20/ 66 29 32 00 E-Mail: sales@wika.co.in | Ukraine | WIKA Pribor GmbH Tel.: (+38) 062 345 34 16 E-mail: info@wika.ua |
| Italy | WIKA Italiana Srl & C. sas Tel.: (+39) 02/93 86 11 E-Mail: info@wika.it | United Arab Emirates | WIKA Middle East FZE Tel.: (+971) 4/883 90 90 E-Mail: wikame@emirates.net.ae |
| Japan | WIKA Japan K. K. Tel.: (+81) 3/54 39-66 73 E-Mail: info@wika.co.jp | United Kingdom | WIKA Instruments Ltd Tel.: (+44) 1737 644 008 E-Mail: info@wika.co.uk |
| | | USA | WIKA Instrument Corporation Tel.: (+1) 770 / 5 13 82 00 E-Mail: info@wika.com |

Информация о других дочерних компаниях WIKA есть на www.wika.de