



Модель TC84

© 12/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Все права защищены.

WIKA® является зарегистрированной торговой маркой в различных странах.

Перед выполнением каких-либо работ внимательно изучите руководство по эксплуатации!  
Сохраните его для последующего использования!

# Содержание

<b>1. Маркировка Ex</b>	<b>4</b>
<b>2. Безопасность</b>	<b>5</b>
<b>3. Специальные условия эксплуатации (X-условия)</b>	<b>7</b>
<b>Приложение: Декларация соответствия EU</b>	<b>8</b>

Декларации соответствия приведены на [www.wika.com](http://www.wika.com)

# 1. Маркировка Ex

## Сопутствующая документация:

- ▶ Данная дополнительная информация для опасных зон применима совместно с руководством по эксплуатации “Сапфировая защитная гильза для высокотемпературных измерений, модель ТС84” (артикул 14274725).

# 1. Маркировка Ex



## ОПАСНО!

### Опасность для жизни в результате потери взрывозащиты

Несоблюдение данных инструкций и их составляющих может привести к потере взрывозащиты.

- ▶ Изучите правила техники безопасности в данном разделе, а также другие указания в данном руководстве по эксплуатации.
- ▶ Выполняйте требования директивы АТЕХ.
- ▶ Изучите информацию, содержащуюся в применимых актах экспертизы и соответствующих национальных нормах и правилах монтажа оборудования в опасных зонах (например, МЭК 60079-0:2017 издание 7.0, МЭК 60079-7:2017 издание 5.1, МЭК 60079-15:2017 издание 5.0 и МЭК 60079-26:2014 издание 3.0).

Проверьте соответствие классификации конкретному применению.  
Следуйте соответствующим национальным нормам и правилам.

II 3G Ex ec IIC T6 ... T1 Gc X  
II 3G Ex nA IIC T6 ... T1 Gc X

Применениям без преобразователей (цифровых индикаторов), для которых требуются приборы группы II (потенциально взрывоопасная атмосфера), соответствуют следующие температурные классы и диапазоны температуры окружающей среды.

Маркировка	Температурный класс	Диапазон температуры окружающей среды (T <sub>a</sub> )
II 3G Ex nA IIC T1, T2, T3, T4, T5, T6 Gc X	T1 ... T6	-40 ... +80 °C
II 3G Ex ec IIC T1, T2, T3, T4, T5, T6 Gc X		
II 3G Ex nA IIC T1, T2, T3 Gc X	T1 ... T3	-40 ... +200 °C
II 3G Ex ec IIC T1, T2, T3 Gc X		

## 2. Безопасность

### 2.1 Условные обозначения



#### **ОПАСНО!**

.... указывает на потенциально опасную ситуацию во взрывоопасной среде, которая, если ее не избежать, может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

### 2.2 Назначение

Описываемые здесь термометры предназначены для измерения температуры в опасных зонах по классу 2.

Игнорирование правил эксплуатации в опасных зонах может привести к потере взрывозащиты. Учитывайте предельные значения характеристик и соблюдайте соответствующие указания (см. типовой лист).

### 2.3 Ответственность эксплуатирующей организации

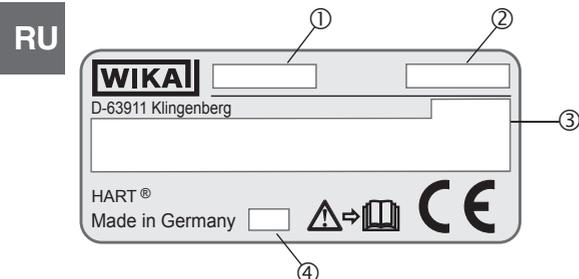
Ответственность за классификацию зон полностью лежит на эксплуатирующей установке организации, но не на производителе/поставщике оборудования.

### 2.4 Квалификация персонала

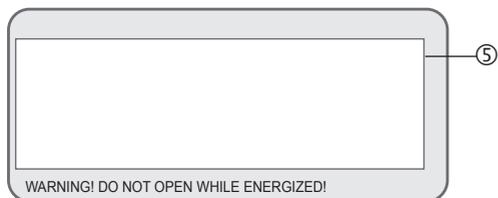
Обученный персонал должен обладать знаниями классов защиты от воспламенения, норм и правил по эксплуатации оборудования в опасных зонах.

### 2.5 Маркировка

#### Маркировочная табличка прибора (примеры)



#### ■ Дополнительная информация для приборов Ex



- ① Модель
- ② Серийный номер
- ③ Информация о версии (измерительный элемент, диапазон измерения и т.д.)
- ④ Год выпуска
- ⑤ Информация о сертификатах



Перед монтажом и пуском прибора внимательно изучите руководство по эксплуатации!

### 3. Специальные условия эксплуатации (X-условия)

- A) Преобразователи, монтируемые в полевых условиях, должна иметь действующую декларацию соответствия директивам ATEX/IECEX, относящуюся к классификации их аппаратного обеспечения.
- B) Температурная стойкость соединительных проводников, соединительных головок, кабельных вводов и, при необходимости, заглушек, должна по крайней мере соответствовать максимально допустимой температуре окружающей среды.
- C) Конечный пользователь должен использовать подходящие сертифицированные Ex e/Ex n кабельные вводы с классом пылевлагозащиты не ниже IP54 (в конечном применении следует поддерживать минимальную степень пылевлагозащиты IP54), которые должны удовлетворять соответствующим требованиям стандартов МЭК/EN 60079-0 и МЭК/EN 60079-15 или МЭК/EN 60079-7.
- D) Не допускается обратный поток тепла от процесса, который приводит к превышению максимально допустимого значения температуры окружающей среды для корпуса; необходимо принять соответствующие меры для исключения данного фактора.
- E) Используемые преобразователи, монтируемые в полевых условиях, и цифровые индикаторы должны иметь свои собственные нормативные документы МЭК/EN. Необходимо строго соблюдать условия монтажа, параметры электрических соединений, температурные классы или максимальную температуру поверхности для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере, а также максимально допустимые значения температуры окружающей среды, которые приведены в соответствующих нормативных документах.
- F) Монтаж и эксплуатацию чувствительных элементов необходимо выполнять в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Максимально допустимая температура измеряемой среды зависит от электрического выхода источника питания и температурного класса. В руководстве по эксплуатации упоминается расширенный диапазон температуры окружающей среды. Для выравнивания потенциалов фланец должен устанавливаться в металлическом держателе. Выбор кабельных вводов и соединительных кабелей зависит от максимальной температуры окружающей среды и температуры эксплуатации. Рабочая температура технологического присоединения не должна превышать допустимую температуру для назначенного температурного класса в случае повышения температуры процесса (безопасные зоны).



RU

## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

**Dokument Nr.:** 14274679.01  
**Document No.:**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte  
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

**Typenbezeichnung:** TC84-ZZ<sup>a</sup>, TC84-AE<sup>a(1)</sup>, TC84-AN<sup>a(2)</sup>  
**Type Designation:**

**Beschreibung:** Saphir-Design-Thermoelement  
**Description:** Sapphire-design thermocouple

gemäß gültigem Datenblatt: TE 65.84  
according to the valid data sheet:

die wesentlichen Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen: Harmonisierte Normen:  
comply with the essential protection requirements of the directives: Harmonized standards:

2011/65/EU Gefährliche Stoffe (RoHS)  
Hazardous substances (RoHS)

2014/34/EU Explosionsschutz (ATEX)  
Explosion protection (ATEX)

EN 50581:2012

 II 3 G Ex ec IIC T6...T1 Gc X

(1)  
EN 60079-0:2012 +A11:2013  
EN 60079-7:2015

 II 3 G Ex nA IIC T6...T1 Gc X

(2)  
EN 60079-0:2012 +A11:2013  
EN 60079-15:2010

(1), (2) Modul A, interne Fertigungskontrolle. Das Zeichen "X" hinter der Zündschutzart weist darauf hin, dass die Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Betriebsanleitung durch den Anwender zu beachten sind.  
Module A, internal control of production. The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Specific Conditions of Use in the user manual shall be considered by the user.

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

**WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG**

Klingenberg, 2018-05-16

  
Juergen Schlusser, Director Operations  
Temperature Process Instrumentation

  
Franz-Josef Vogel, Executive Vice President  
Process Instrumentation

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Alexander-Wiegand-Straße 30  
63911 Klingenberg  
Germany

Tel. +49 9372 132-0  
Fax +49 9372 132-406  
E-Mail info@wika.de  
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –  
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819  
Komplementärin: WIKAI Verwaltungen SE & Co. KG –  
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg  
HRA 4685

Komplementärin:  
WIKAI International SE - Sitz Klingenberg -  
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505  
Vorstand: Alexander Wiegand  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egli  
17AR-02733

Список филиалов WIKA по всему миру приведен на [www.wika.com](http://www.wika.com).



**АО «ВИКА МЕРА»**  
142770, г. Москва, пос. Сосенское,  
д. Николо-Хованское, владение 1011А,  
строение 1, эт/офис 2/2.09  
Тел.: +7 495 648 01 80  
[info@wika.ru](mailto:info@wika.ru) · [www.wika.ru](http://www.wika.ru)