

Полевой графический дисплей Rosemount™ 2230



1 Сертификаты изделия

Ред. 5.12

1.1 Информация о директивах Европейского союза и правилах UKCA

Экземпляр заявления о соответствии требованиям ЕС/Великобритании имеется в конце руководства.

Актуальная редакция декларации соответствия требованиям директив ЕС/Великобритании находится на веб-сайте [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount).

1.2 Сертификация для использования в обычных зонах

Согласно стандарту измерительный преобразователь был подвергнут контролю и испытан для определения соответствия конструкции электрическим, механическим требованиям и требованиям пожаробезопасности в известной испытательной лаборатории (NRTL), признанной Федеральной администрацией по охране труда (OSHA).

1.3 Установка оборудования в Северной Америке

Национальный электрический кодекс США (The US National Electrical Code® — NEC) и Электрический кодекс Канады (Canadian Electrical Code — CEC) допускают использование оборудования с маркировкой «раздел» (Division) в «зонах» (Zone) и оборудования с маркировкой «зона» (Zone) в «разделах» (Division). Маркировка должна соответствовать классификации зоны, газовой классификации и температурному классу. Настоящая информация ясно определена в соответствующих сводах правил.

1.4 Северная Америка

1.4.1 I5. Сертификат искробезопасности США

Сертификат	FM17US0035X
Стандарты	FM-класс 3600 — 2018 FM-класс 3610 — 2018 FM-класс 3810 — 2005 ANSI/NEMA 250 — 2008 ANSI/IEC 60529 — 2004 ANSI/ISA 61010-1 — 2004 ANSI/ISA 60079-0 — 2019 ANSI/ISA 60079-11 — 2014
Маркировка	IS/I,II,III/1/ABCDEFG/T4 Токр. = от -50 до +70 °C Контрольный чертеж D9240040-949 I/O/AEx ia IIC T4 Ga Токр. = от -50 до +70 °C Контрольный чертеж D9240040-949 Тип 4X; IP66, IP67

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Неметаллические элементы, входящие в состав корпуса данного оборудования, могут генерировать электростатический заряд потенциально воспламеняемого уровня. Поэтому, в особенности при использовании данного оборудования в условиях, требующих соответствия требованиям раздела 1 и группы II для зоны 0, оборудование не следует устанавливать в местах, где внешние условия способствуют возникновению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тряпкой.
2. Корпус содержит алюминий и является потенциальным источником воспламенения при ударе или трении.

Необходимо принять меры, чтобы предотвратить влияние трения при установке и эксплуатации устройства.

3. Полевой графический дисплей Rosemount 2230 не пройдет испытание на диэлектрическую прочность при 500 В (среднеквадратичное значение), и это следует учитывать при установке.
4. Чтобы обеспечить степень защиты от проникновения посторонних веществ IP66 и IP67, кабельные вводы и заглушки должны быть уплотнены тефлоновой лентой или пастой для трубных соединений.

1.4.2 I6 Сертификат искробезопасности Канады

Сертификат	FM17CA0019X
Стандарты	CAN/CSA C22.2 № 1010,1:2004 CAN/CSA C22.2 № 25-1966 (R2014) CAN/CSA C22.2 № 94-M91:1991 (R2011) CAN/CSA-C22.2 № 60529-2005 (R2015) CAN/CSA C22.2 № E60079-0:2019 CAN/CSAC22.2 № E60079-11:2014
Маркировка	IS/I,II,III/1/ABCDEFGH/T4 Токр. = от -50 до +70 °С Контрольный чертеж D9240040-949 Ex ia IIC T4 Ga Токр. = от -50 °С до +70 °С Контрольный чертеж D9240040-949 Тип 4X; IP66, IP67

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Неметаллические элементы, входящие в состав корпуса данного оборудования, могут генерировать электростатический заряд потенциально воспламеняемого уровня. Поэтому, в особенности при использовании данного оборудования в условиях, требующих соответствия требованиям раздела 1 и группы II для зоны 0, оборудование не следует устанавливать в местах, где внешние условия способствуют возникновению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тряпкой.
2. Корпус содержит алюминий и является потенциальным источником воспламенения при ударе или трении. Необходимо принять меры, чтобы предотвратить влияние трения при установке и эксплуатации устройства.
3. Полевой графический дисплей Rosemount 2230 не пройдет испытание на диэлектрическую прочность при 500 В

(среднеквадратичное значение), и это следует учитывать при установке.

4. Чтобы обеспечить степень защиты от проникновения посторонних веществ IP66 и IP67, кабельные вводы и заглушки должны быть уплотнены тефлоновой лентой или пастой для трубных соединений.

1.5 Европа

1.5.1 I1. Сертификат искробезопасности ATEX/UKEX

Сертификат	FM10ATEX0046X FM21UKEX0048X
Стандарты	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 60529:2013
Маркировка	⊕ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Токр. = от -50 °С до +70 °С; IP66, IP67

	Увх.	Ивх.	Рвх.	Свх.	Лвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Неметаллические элементы, входящие в состав корпуса данного оборудования, могут генерировать электростатический заряд потенциально воспламеняемого уровня. Поэтому, в особенности при использовании данного оборудования в условиях, требующих соответствия требованиям раздела 1 и группы II для зоны 0, оборудование не следует устанавливать в местах, где внешние условия способствуют возникновению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тряпкой.
2. Корпус содержит алюминий и является потенциальным источником воспламенения при ударе или трении. Необходимо принять меры, чтобы предотвратить влияние трения при установке и эксплуатации устройства.
3. Полевой графический дисплей Rosemount 2230 не пройдет испытание на диэлектрическую прочность при 500 В (среднеквадратичное значение), и это следует учитывать при установке.
4. Чтобы обеспечить степень защиты от проникновения посторонних веществ IP66 и IP67, кабельные вводы и заглушки должны быть уплотнены тефлоновой лентой или пастой для трубных соединений.

1.6 Международная сертификация

1.6.1 I7. Соответствие требованиям искробезопасности IECEx

Сертификат IECEx FMG 10.0021X

Стандарты IEC 60079-0:2017, IEC 60079-11:2011

Маркировка Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Токр. ≤ +70 °C); IP66/IP67

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Неметаллические элементы, входящие в состав корпуса данного оборудования, могут генерировать электростатический заряд потенциально воспламеняемого уровня. Поэтому, в особенности при использовании данного оборудования в условиях, требующих соответствия требованиям раздела 1 и группы II для зоны 0, оборудование не следует устанавливать в местах, где внешние условия способствуют возникновению электростатического заряда на таких поверхностях. Оборудование разрешается очищать только влажной тряпкой.
2. Корпус содержит алюминий и является потенциальным источником воспламенения при ударе или трении. Необходимо принять меры, чтобы предотвратить влияние трения при установке и эксплуатации устройства.
3. Полевой графический дисплей Rosemount 2230 не пройдет испытание на диэлектрическую прочность при 500 В (среднеквадратичное значение), и это следует учитывать при установке.
4. Чтобы обеспечить степень защиты от проникновения посторонних веществ IP66 и IP67, кабельные вводы и заглушки должны быть уплотнены тефлоновой лентой или пастой для трубных соединений.

1.7 Бразилия

1.7.1 I2. Соответствие требованиям искробезопасности INMETRO

Сертификат	UL-BR 17.0949X
Стандарты	ABNT NBR IEC 60079-0:2013, ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Маркировка	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Токр. ≤ + 70 °C)

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Информацию об особых условиях см. в сертификате.

1.8 Китай

1.8.1 IЗ. Сертификация искробезопасности NEPSI

Сертификат GYJ 20.1391X (CCC)

Стандарты GB/T 3836.1-2021; GB/T 3836.4-2021

Маркировка Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Токр. ≤ +70 °C)

	Увх.	Ивх.	Рвх.	Свх.	Лвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия для безопасной эксплуатации (X)

1. Информацию об особых условиях см. в сертификате.

1.9 Технический регламент Таможенного союза (ЕАС)

1.9.1 IМ. Сертификация искробезопасности Таможенного союза (ЕАС)

Сертификат ЕАЭС KZ 7500525.01.01.00614

Маркировка 0Ex ia IIC T4 Ga X

Токр = от -50 до +70 °C

IP66, IP67

	Увх.	Ивх.	Рвх.	Свх.	Лвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

1.10 Япония

1.10.1 I4 Сертификат искробезопасности Японии

Сертификат	CML 17JPN2203X
Стандарты	JNIO SH-TR-46-1:2020, JNIO SH-TR-46-6:2015
Маркировка	Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Токр. ≤ +70 °C)

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

Особые условия эксплуатации (X)

См. сертификат

1.11 Республика Корея

1.11.1 IP. Сертификат искробезопасности Южной Кореи

Сертификат KTL 11-KB4BO-0073X

Маркировка Ex ia IIC T4 (-50 °C ≤ Токр ≤ +70 °C)

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

1.12 Индия

1.12.1 IW. Сертификат искробезопасности Индии

Сертификат P488693/1

Маркировка Ex ia IIC T4 Ga (-50 °C ≤ Токр. ≤ +70 °C)

	Uвх.	Iвх.	Pвх.	Свх.	Lвх.
Параметры по категории защиты	30 В	300 мА	1,3 Вт	2,1 нФ	1,1 мкГн
Параметры устройств с шиной FISCO	17,5 В	380 мА	5,32 Вт	Н/П	Н/П

1.13 Объединенные Арабские Эмираты



1.13.1 Сертификат искробезопасности ОАЭ

Сертификат 20-11-28736/Q20-11-001012

Маркировка та же, что и для IECEx (I7)

1.14 Декларация о соответствии

Рисунок 1-1. Декларация о соответствии требованиям директив ЕС/Великобритании для Rosemount 2230

EMERSON		Declaration of Conformity		Rev. 2
 EMERSON		 / 		
<p>We, Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-43533 Mölnlycke Sweden</p>				
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;">Rosemount™ 2230 Graphical Field Display</p>				
<p>manufactured by</p> <p style="text-align: center;">Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-43533 Mölnlycke Sweden</p>				
<p><i>Сертификаты изделия</i> to which this declaration relates, is in conformity with:</p>				
<p>1) the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p>				
<p>2) the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p>				
				
 _____ (signature)		2022-09-02, Mölnlycke _____ (date of issue & place)	Dajana Prastalo _____ (name)	Manager Product Approvals _____ (function)
<p>ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificates and Type Examination Certificates:</p> <p>FM Approvals Europe Ltd. [Notified Body Number: 2809] One Georges Quay Plaza Dublin, D02 E440 Ireland</p> <p>ATEX Notified Body for Quality Assurance:</p> <p>DNV GL Presafe AS [Notified Body Number: 2460] Veritasveien 3 1363 Høvik Norway</p>		<p>UKEX Conformity Assessment Body for UKEX Type Examination Certificates:</p> <p>FM Approvals Ltd. [Notified Body Number: 1725] 1 Windsor Dials Berkshire, SL4 1RS United Kingdom</p> <p>UK Notified Body for Quality Assurance:</p> <p>DNV Business Assurance UK Ltd [Notified Body Number: 8501] 4th Floor Vivo Building 30 Stamford Street London, SE1 9LQ United Kingdom</p>		

Rev. 2



Declaration of Conformity



EMC Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU)

Harmonized Standards:
EN 61326-1:2013

ATEX Directive (2014/34/EU)

FM10ATEX0046X

Intrinsic Safety:

Equipment Group II, Category 1 G, Ex ia IIC T4 Ga

Harmonized Standards:
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013

RoHS Directive (2011/65/EU) Amended 2015/863

Harmonized Standards:
IEC 63000:2018

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091)

Designated Standards:
EN 61326-1:2013

Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016/1107)

FM21UKEX0048X

Intrinsic Safety:

Equipment Group II, Category 1G, Ex ia IIC T4 Ga

Designated Standards:
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Designated Standards:
IEC 63000:2018



Rev. 2



Декларация о соответствии /

Мы

Rosemount Tank Radar AB
 Планвågen 1
 S-43533 Målnylcke
 Швеция

с полной ответственностью заявляем, что изделие

™ Полевой графический дисплей 2230

произведенные компанией

Rosemount Tank Radar AB
 Планвågen 1
 S-43533 Målnylcke
 Швеция

к которой относится настоящая декларация, соответствует:

- 1) положения директив Европейского союза, включая последние поправки, как указано в приложении.
- 2) соответствующим законодательным требованиям Великобритании, включая последние поправки, как указано в приложении.

| Тел. 09 2022, Målnylcke

(подпись) (дата и место выдачи)

Даяна Прастало (Dajana Prastalo) | Одобрение продукта менеджером

(имя) (функция)

Уполномоченный aTEX орган по сертификации на предмет соответствия требованиям ЕС и сертификатам испытаний на тип:

FM Approvals Europe Ltd. [Номер уполномоченного органа: 2809]
 One Georges Quay Plaza
 Дублин, D02 E440
 Ирландия

Уполномоченный орган ATEX по обеспечению качества:




DNV GL Presafe AS [номер уполномоченного органа: 2460]
 Vertisveien 3
 1363 Hovik
 Норвегия

Орган по оценке соответствия UKEX для сертификатов соответствия UKEX для сертификации типа UKEX:

FM Approvals Ltd. [Номер уполномоченного органа: 1725]
 1 дисковые регуляторы виндозра
 Беркшир, SL4 1RS
 Великобритания

Уполномоченный орган Великобритании по обеспечению качества:

DNV Business Assurance UK Ltd [Номер уполномоченного органа: 4501]
 Vico, 4-й этаж здания
 30 Стэмфорд-стрит
 Лондон, SE1 9LQ
 Великобритания

Rev. 2	
 Декларация о соответствии  	
<p><u>Директива ПО ЭМС по электромагнитной совместимости 2014/30/EU</u></p> <p>Согласованные стандарты: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p><u>Директива ATEX (2014/34/ЕС)</u></p> <p>FM10ATEX0046X</p> <p>Искробезопасность:</p> <p>Группа оборудования II, категория 1 G, Ex ia IIC T4 Ga</p> <p>Согласованные стандарты: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013</p> <hr/> <p><u>Директива По ограничению использования опасных материалов (RoHS) (2011/65/EU), с внесенными поправками в 2015/863 г.</u></p> <p>Согласованные стандарты: IEC 63000:2018</p>	<p><u>Регламент по электромагнитной совместимости (S.I. от 2016 г. 2016/1091)</u></p> <p>Специализированные стандарты: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p><u>Регламенты об оборудовании и защитных системах, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасной среде (S.I. 2016/1107)</u></p> <p>FM21UKEX0048X</p> <p>Искробезопасность:</p> <p>Группа оборудования II, категория 1G, Ex ia IIC T4 Ga</p> <p>Специализированные стандарты: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 EN 60529:1991/A1:2000/A2:2013</p> <hr/> <p><u>Регламенты об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (2012 г.)</u></p> <p>Специализированные стандарты: IEC 63000:2018</p>

Актуальная редакция декларации о соответствии требованиям директив ЕС/Великобритании для Rosemount 2230 находится на веб-сайте Emerson.com/Rosemount.



Сертификаты изделия
00880-0107-2230, Rev. AA
Июнь 2023

Для дополнительной информации: [Emerson.com/ru-kz](https://emerson.com/ru-kz)

© Emerson, 2023 г. Все права защищены.

Положения и условия договора по продаже оборудования Emerson предоставляются по запросу. Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Rosemount является товарным знаком одной из компаний группы Emerson. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

ROSEMOUNT™


EMERSON®