

# Сигнализатор уровня Rosemount™ 2110

Вибрационная вилка



# 1 Сертификаты изделия

Ред. 2.10

## 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](http://Emerson.com/Rosemount).

## 1.2 Условия эксплуатации

**Таблица 1-1. Условия окружающей среды (Директива по низкому напряжению (LVD))**

Тип	Описание
Расположение	Использование в помещениях или на открытом воздухе
Максимальная высота над уровнем моря	6562 фута (2000 м)
Температура окружающей среды	От -40 до 176 °F (от -40 до 80 °C)
Категория защиты по перенапряжению	II
Электрическое питание/нагрузка	24–240 В перем. тока, 50/60 Гц, или 24–240 В пост. тока, или 20–54 В пост. тока, 500 мА
Колебания напряжения в сети питания	Безопасно при $\pm 10\%$
Степень загрязнения	2

## 1.3 Санитарно-эпидемиологические разрешения (коды обработки поверхности 3, 4, 7 и 8)

3-A<sup>®</sup> (авторизация 3626) и EHEDG (сертификат: C2200010)

Соответствует требованиям ASME-BPE, FDA и EC 1935/2004

### **Информация, связанная с данной**

[Инструкции по установке для пищевой и фармацевтической промышленности](#)

## 1.4 Сертификация защиты от переливов

**Сертификат** Z-65.11-236

Испытан согласно TÜV и сертифицирован DIBt по защите от переливов согласно германским нормативам WHG. Сертифицирован как защитное предохранительное устройство для резервуаров и трубопроводов, связанных с контролем загрязнения воды.

## 1.5 Канадский регистрационный номер (CRN)

**Сертификат** 0F04227.2C

Требования CRN соблюдаются в том случае, если Rosemount 2110 используется с выбранным технологическим соединением с резьбой NPT.

## 1.6 Технический регламент таможенного союза (ТР ТС)



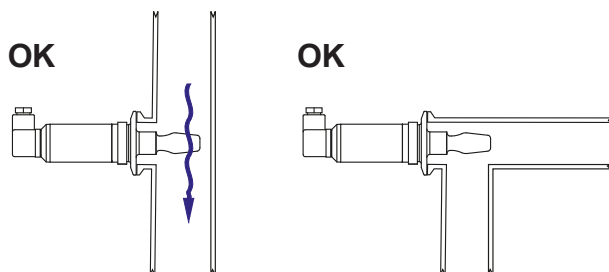
ТР ТС 032/2013 «О защитном оборудовании высокого давления»

**Сертификат** ЕАЭС N RU Д-SE.PA01.B.01263\_21 (самопроверка)  
ЕАЭС RU C-SE.AB53.B.00581\_21

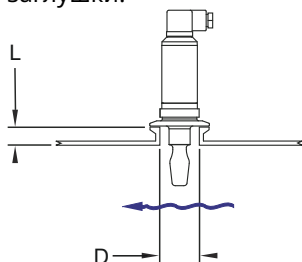
## 1.7 Инструкции по установке для пищевой и фармацевтической промышленности

Дальнейшие инструкции относятся к сигнализатору уровня Rosemount 2110 («сигнализатор уровня») с триклампным соединением 51 мм, на который распространяется авторизация 3-A 3626 и сертификат EHEDG (Европейская группа гигиенической инженерии и дизайна) C2200010 и который соответствует требованиям ASME-BPE и FDA.

1. Сигнализатор уровня подходит для установки на трубопроводе (с вилочным зазором в соответствии с потоком) и на закрытых емкостях (с вертикальной вилкой). EHEDG рекомендует только горизонтальное крепление на выступе в трубопроводах.



2. Установка этого оборудования должна выполняться надлежащим образом подготовленным персоналом в соответствии с применимыми нормами и правилами.
3. Осмотр и техническое обслуживание оборудования должен выполнять подготовленный персонал согласно действующим нормам и правилам.
4. Если переключатель уровня установлен в заглушке, то для обеспечения возможности очистки длина ( $L$ ) должна соответствовать критериям  $L < (D - 23)$ , где  $D$  — диаметр заглушки.




5. Сертификация сигнализатора уровня основывается на следующих материалах, используемых в его конструкции.
  - a. Поверхности, контактирующие со средой
    - Зонд: нерж. сталь 316/316L
  - b. Поверхности, не контактирующие со средой
    - Корпус: нерж. сталь типа 304
    - Линза: нейлон 12
    - Уплотнения: нитриловый каучук
    - Соединитель: нейлон (PA6)
6. Пользователь обязан обеспечить следующее.



- a. Материалы, перечисленные в инструкции 5 подходят для среды и для процессов очистки (дезинфекции).
  - b. Установка сигнализатора уровня является сливаемой и очищаемой.
  - c. Соединения между зондом и резервуаром/трубой должны отвечать требованиям для работы с соответствующей средой, применимым стандартам и нормам. В применениях по EHEDG используемые уплотнения (прокладки) должны определяться согласно установочной статье «Легко очищаемые соединительные муфты и технологические соединения».
7. Для переключателя уровня подходят процедуры очистки на месте (CIP) при температуре до 160 °F (71 °C).
  8. Для переключателя уровня подходят процедуры пропаривания на месте (CIP) при температуре до 302 °F (150 °C).

# 1.8 Декларация о соответствии ЕС/Великобритании

## Рисунок 1-1. Декларация о соответствии ЕС/Великобритании



### Declaration of Conformity

 / 

Rev. #2

We, **Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-43533 Mölnlycke  
Sweden

declare under our sole responsibility that the product,


**Rosemount™ 2110 Compact Vibrating Fork Liquid Level Switch**

manufactured by

**Rosemount Tank Radar AB**  
Layoutvägen 1  
S-43533 Mölnlycke  
Sweden

to which this declaration relates, is in conformity with:




- 1) the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.
- 2) the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

  
 \_\_\_\_\_  
 (signature)

2023-01-27, Mölnlycke  
 \_\_\_\_\_  
 (date of issue & place)

Dajana Prastalo  
 \_\_\_\_\_  
 (name)

Sr. Manager Product Approvals  
 \_\_\_\_\_  
 (function)

Rev. #2	
 <b>Declaration of Conformity</b>  / 	
<p><b>EMC Directive (2014/30/EU)</b></p> <p>Rosemount 21100****; Rosemount 21101****</p> <p>Harmonized Standards: EN 61326-1:2013, EN 61326-2.3:2013</p> <p>Other Standards used IEC 61326-1:2020</p>	<p><b>Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091)</b></p> <p>Rosemount 21100****; Rosemount 21101****</p> <p>Designated Standards: EN 61326-1:2013, EN 61326-2.3:2013</p> <p>Other Standards used IEC 61326-1:2020</p>
<p><b>LV Directive (2014/35/EU)</b></p> <p>Rosemount 21100****</p> <p>Harmonized Standards: EN 61010-1:2010 + A1:2019 + AC:2019-04</p>	<p><b>Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (S.I. 2016/1101)</b></p> <p>Rosemount 21100****</p> <p>Designated Standards: EN 61010-1:2010 + A1:2019 + AC:2019-04</p>
<p><b>RoHS Directive (2011/65/EU)</b></p> <p>The Model 2110**** is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.</p>	<p><b>The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012</b></p> <p>The Model 2110**** is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.</p>
<p>(Minor variations in design to suit the application and/or mounting requirements are identified by alpha/numeric characters where indicated * above)</p>	

Rev. #2

**Декларация о соответствии**  

Мы

Rosemount Tank Radar AB  
Планвӱген 1  
S-43533 Мӱнлыке  
Швеция

с полной ответственностью заявляем, что изделие

**Компактные вибрационные сигнализаторы уровня жидкости Rosemount™ 2110**

произведенные компанией

Rosemount Tank Radar AB  
Планвӱген 1  
S-43533 Мӱнлыке  
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.

| 2023-01-27, Мӱнлыке (Mölnlycke)  
(подпись) (дата и место выдачи)

Дайана Прастало (Dajana Prastalo) | Sr. Одобрение продукта  
менеджером  
(имя) (функция)



Rev. #2	
 <b>Декларация о соответствии</b>  	
<p><b><u>Директива по ЭМС (2014/30/EU)</u></b></p> <p>Rosemount 21100****; Rosemount 21101****</p> <p>Согласованные стандарты: EN 61326-1:2013, EN 61326-2.3:2013</p> <p>Другие используемые стандарты IEC 61326-1:2020</p>	<p><b><u>Регламент по электромагнитной совместимости (S.I. от 2016 г. 2016/1091)</u></b></p> <p>Rosemount 21100****; Rosemount 21101****</p> <p>Специализированные стандарты: EN 61326-1:2013, EN 61326-2.3:2013</p> <p>Другие используемые стандарты IEC 61326-1:2020</p>
<p><b><u>Директива ПО LV (2014/35/ЕС)</u></b></p> <p>Rosemount 21100****</p> <p>Согласованные стандарты: EN 61010-1:2010 + A1:2019 + AC:2019-04</p>	<p><b><u>Регламент об оборудовании (технике безопасности) - 2016 (S.I. 1 2016/1101)</u></b></p> <p>Rosemount 21100****</p> <p>Специализированные стандарты: EN 61010-1:2010 + A1:2019 + AC:2019-04</p>
<p><b><u>Директива по ограничению использования опасных материалов (RoHS) (2011/65/EU)</u></b></p> <p>Модель 2110**** соответствует Директиве Европейского парламента и Совета 2011/65/EU по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.</p>	<p><b><u>Регламенты об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (2012 г.)</u></b></p> <p>Модель 2110**** соответствует Директиве Европейского парламента и Совета 2011/65/EU по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.</p>
<p>(Незначительные изменения конструкции в соответствии с требованиями применения и (или) монтажа обозначаются алфавитно-цифровыми символами, вместо символов *, приведенных выше)</p>	







Сертификация изделия  
00880-0107-4029, Rev. АВ  
Март 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®