



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-GB.AA87.B.00142

Серия RU № 0328030

## ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»), Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ».  
Телефон/факс: +7(495)558-81-41, +7(495) 558-83-53. E-mail: ccve@ccve.ru  
Аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015 Федеральной службой по аккредитации

## ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное общество «Промышленная группа «Метран»,  
Россия, 454003, Челябинская область, город Челябинск, Новоградский проспект, 15  
ОГРН: 1027402540065. Телефон: (351) 799-51-51; факс: (351) 799-55-90.  
E-mail: Info.Metran@Emerson.com

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Rosemount Measurement Limited, 158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire SL1  
4UE, Великобритания.  
- SG; Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd., 1 Pandan Crescent, Singapore 128461,  
Сингапур;  
- US, Rosemount Inc., 8200 Market Blvd, Chanhassen, MN 55317, США.

## ПРОДУКЦИЯ

Уровнемеры 3100 (моделей 3105, 3107, 3108) с Ex-маркировкой 0Ex ia IIC T6/T4 Ga X  
(см. приложение, бланки №№ 0256975, 0256976).  
Серийный выпуск.

## КОД ТН ВЭД ТС

8537 10 910 0

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011  
«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

## СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки конструкции и испытаний № 66.2016-Т от 10.03.2016 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ExTY (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19, срок действия с 28.10.2011 по 28.10.2016);

Акта инспекционной проверки сертифицированной продукции № 08-И/15 от 13.11.2015 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификат действителен с приложением на 2-х листах.

Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

23.03.2016

ПО

23.03.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Н.Н. Преловский  
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

А.С. Залогин  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.AA87.B.00142 Лист 1

Серия RU № 0256975

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры 3100 (моделей 3105, 3107, 3108) (далее – уровнемеры) предназначены для непрерывного измерения уровня жидкостей и суспензий.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ex-маркировки ГОСТ IEC 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Ex-маркировка	0Ex ia IIC T6/T4 Ga X
Степень защиты от внешних воздействий	
- для уровнемеров модели 3105	IP 66
- для уровнемеров моделей 3107, 3108	IP 68
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °C	
для температурного класса T4	минус 40...+60
для температурного класса T6	минус 40...+55
Входные и выходные искробезопасные параметры	

Модели уровнемеров	Клеммы	Входные искробезопасные параметры					Выходные искробезопасные параметры				
		U <sub>i</sub> , * В	I <sub>i</sub> , * mA	P <sub>i</sub> , * Вт	L <sub>i</sub> , мкГн	C <sub>i</sub> , нФ	U <sub>o</sub> , В	I <sub>o</sub> , mA	P <sub>o</sub> , мВт	L <sub>o</sub> , мГн	C <sub>o</sub> , нФ
3105	1+ и 2-	30	120	0,82	108	0	-	-	-	-	-
	TEMP	-	-	-	-	-	30	8,42	63	502	66
3107, 3108	-	30	120	0,82	27	5	-	-	-	-	-

\* - конкретные значения U<sub>i</sub>\*, I<sub>i</sub>\* определяются из максимально допустимой входной мощности P<sub>i</sub>\* и не могут воздействовать на вход преобразователей одновременно.

Выходные сигналы уровнемеров моделей 3105, 3107, 3108:

4 – 20 mA, HART

## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Уровнемеры модели 3105 состоят из ультразвукового излучателя и электронного преобразователя и выполнены в цилиндрическом корпусе с крышкой на петле и трех винтах, изготовленном из алюминиевого сплава с содержанием магния, титана, циркония не более 7,5% (в сумме) или стеклонаполненного нейлона, внутри которого размещены электронные платы, дисплей, кнопки управления и клеммники. На боковой поверхности корпуса имеются два отверстия под кабельные вводы. Подключение внешних кабелей осуществляется через два установленных кабельных ввода. В нижней части корпуса уровнемеров находится крепежный резьбовой штуцер из поливинилиденфторида для подсоединения к технологической установке (резервуару) или фланцевый адаптер. Корпус имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы.

Уровнемеры моделей 3107, 3108 состоят из ультразвукового излучателя и электронного преобразователя и выполнены в едином корпусе из непластифицированного поливинилхлорида с постоянно присоединенным кабелем.

Уровнемеры модели 3105 и 3107 имеют встроенный датчик температуры, при этом модель 3105 может оснащаться внешним датчиком температуры. Модель 3108 имеет только внешний датчик температуры.

Подробное описание конструкции уровнемеров приведены в руководствах по эксплуатации 00809-0107-4840 и 00809-0207-4840.

**Взрывозащищенность** уровнемеров моделей 3105, 3107, 3108 обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь" уровня "ia" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i» и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования, ГОСТ 31610.26-2012/IEC 60079-29:2006 «Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga».

## 4. МАРКИРОВКА

**Маркировка**, нанесенная на корпусах уровнемеров, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- год выпуска;
- Ex-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации,
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Н.Н. Преловский

(инициалы, фамилия)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-GB.AA87.B.00142 Лист 2

Серия RU № 0256976

## 4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Знак Х, следующий за Ex-маркировкой, означает, что при эксплуатации уровнемеров необходимо соблюдать следующие требования, (специальные условия), указанные в техническом описании и инструкции по эксплуатации (паспорте):

- питание уровнемеров с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» должно осуществляться через барьеры искрозащиты, имеющие сертификат соответствия для соответствующей подгруппы электрооборудования;
- индуктивность и емкость искробезопасных цепей уровнемеров, с учетом параметров присоединительных кабелей, не должны превышать максимальных значений, указанных на барьере искрозащиты со стороны взрывоопасной зоны;
- во избежание накопления электростатического заряда, корпуса уровнемеров из пластмассы протирать влажной тканью с добавлением антистатика;
- исключить трение и удары металлическими предметами о корпус расходомера из алюминиевого сплава при эксплуатации и проведении ремонтных работ.

Специальные условия применения, обозначенные знаком Х, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

Внесение изменений в схему и конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ.

Инспекционный контроль – 2018 г., 2020 г.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

  
(подпись)

  
(подпись)

**Н.Н. Преловский**

(инициалы, фамилия)

**А.С. Залогин**

(инициалы, фамилия)