

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-GB.ГБ05.В.00147

Серия RU № 0035540

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электродный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел./факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ceve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «Промышленная группа «Метран», РФ, 454138, г. Челябинск, Комсомольский проспект, 29. ОГРН: 1027402540065. Телефон: (351) 247-15-15; факс: (351) 247-15-83.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** «Mobrey Limited», 158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire SL1 4UE, Великобритания.

**ПРОДУКЦИЯ** Беспроводные сигнализаторы 2160 с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IС T5...T2 Ga X (см. приложение, бланки №№ 0045060, 0045061). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 9

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования»; ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 «Взрывоопасные среды. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь "i"».

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 338.2013-Т от 30.08.2013 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 71-А/13 от 11.07.2013 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Схема сертификации 1с. Сертификат действителен с приложением на 2-х листах. Инспекционный контроль – 2015 г., 2017 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.09.2013 ПО 11.09.2018 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-GB.ГБ05.В.00147 Лист 1

Серия RU № 0045060

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
«Mobrey Limited»	158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire SL1 4UE, Великобритания.
«Rosemount, Inc.»	8200 Market Blvd., Chanhassen, MN 55317, USA.
«Emerson Process Management Asia Pacific Pre Ltd»	1 Pandan Crescent, Singapore 128461, Сингапур



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*А.С. Залогин*  
(подпись)

**А.С. Залогин**  
(инициалы, фамилия)

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

*Ю.Д. Жуковин*  
(подпись)

**Ю.Д. Жуковин**  
(инициалы, фамилия)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-GB.ГБ05.В.00147 Лист 2

Серия RU № 0045061

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Беспроводные сигнализаторы 2160 (далее - сигнализаторы) предназначены для контроля предельного уровня жидкостей. Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T5...T2 Ga X
2.2. Диапазон температур окружающей среды, °C	см. табл.1
2.3. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP66
2.4. Выходные искробезопасные параметры модуля питания P/N 753-9220-0001 (701PBKKF):	
- максимальное выходное напряжение $U_0$ , В	7,8
- максимальный выходной ток $I_0$ , МА	2,16
- максимальная выходная мощность $P_0$ , Вт	0,83

## 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

Сигнализаторы состоят из вибродатчика и электронного преобразователя. Вибродатчик выполнен в виде стержня из нержавеющей стали с вилкой камертона на конце и пьезоэлектрического элемента (сенсора) внутри. Электронный преобразователь изготовлен в цилиндрическом корпусе из алюминиевого сплава с содержанием магния, титана и циркония не более 7,5%. С одной стороны цилиндрического корпуса монтируется модуль питания P/N 753-9220-0001 (701PBKKF), состоящий из двух непerezаряжаемых первичных литиевых элементов, установленных в пластмассовый герметичный корпус с электронной платой схемы ограничения выходного тока и закрыт резьбовой крышкой, а с другой стороны - электронные платы, закрытые другой резьбовой крышкой. При исполнении сигнализаторов с ЖК дисплеем, крышка выполняется со смотровым окном. На корпусе монтируется ненаправленная антенна, изготовленная в пластмассовом корпусе.

Взрывозащищенность сигнализаторов обеспечивается видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь i" по ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

## 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на сигнализаторы должна включать следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
  - тип изделия;
  - заводской номер и год выпуска;
  - маркировку взрывозащиты;
  - специальный знак взрывобезопасности;
  - диапазон температуры окружающей среды;
  - предупредительные надписи;
  - наименование органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАННО «ЦСВЭ».

## 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак X, стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации сигнализаторов необходимо соблюдать следующие "специальные" условия:

- 5.1. Поверхностное удельное сопротивление антенны превышает 1 ГОм. Во избежание накопления электростатического заряда, антенну сигнализаторов протирать только влажной тканью с добавлением антистатика.
- 5.2. Корпус электронного преобразователя выполнен из алюминиевого сплава, поэтому при установке сигнализаторов в зоне 0, во избежание опасности возгорания от фрикционных искр, образующихся при трении или соударении деталей, необходимо оберегать корпус электронного преобразователя от механических ударов (см. Руководство по эксплуатации).
- 5.3. Эксплуатация сигнализаторов разрешается только с модулем питания P/N 753-9220-0001 (701PBKKF).
- 5.4. Зависимость температурного класса от диапазона температур окружающей среды и температуры контролируемого процесса приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Температурный класс	Диапазон температур окружающей среды, °C	Температура контролируемого процесса, °C
T5	-50...+40	-70...+80
T4	-50...+80	-70...+115
T3	-50...+80	-70...+185
T2	-50...+80	-70...+260



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.Д. Жуковин

(инициалы, фамилия)