

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.AA87.B.00155

Серия RU № 0328043

**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 от 20.07.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «КИП-АЛАН»,  
Юридический адрес: Россия, 390005, город Рязань, улица Стройкова, дом 20.  
Фактический адрес: Россия, 390044, город Рязань, улица Вишневая, дом 21, корпус 4, Н4.  
ОГРН: 1096234003535. Телефон: (4912) 31-46-75; факс: (4912) 31-46-76. E-mail: info@kip-alan.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «КИП-АЛАН»,  
Юридический адрес: Россия, 390005, город Рязань, улица Стройкова, дом 20.  
Фактический адрес: Россия, 390044, город Рязань, улица Вишневая, дом 21, корпус 4, Н4.

**ПРОДУКЦИЯ** Датчики-реле уровня РОС 101-И, РОС 102-И (ТУ 4218-039-60208830-2015) с маркировкой взрывозащиты первичного преобразователя 0ExiaПСТ6; передающего преобразователя [Exia]ПС (см. приложение, бланк № 0257013).  
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 9026 10 290 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 № 11.2016-Т от 25.01.2016 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ExTU (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19, срок действия с 28.10.2011 по 28.10.2016);  
Акта о результатах анализа состояния производства № 09-А/16 от 18.01.2016 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 1-м листе.

Условия хранения, срок службы указаны в эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.03.2016 ПО 30.03.2021 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Б.А. Рафалович

(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00155

Серия RU № 0257013

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики – реле уровня РОС 101-И, РОС 102-И (далее – датчики-реле) предназначены для контроля предельных положений уровня жидких и твердых (сыпучих) сред в различных резервуарах, а также контроля раздела сред.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996).

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1 Маркировка взрывозащиты:
- первичного преобразователя 0ExialICT6
  - передающего преобразователя [Exia]IC
- 2.2 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96: IP 54
- 2.3 Диапазон температур окружающей среды, °С:
- первичного преобразователя от минус 50 до + 60
  - передающего преобразователя от минус 30 до + 50
- 2.4 Параметры питания передающего преобразователя:
- напряжение переменного тока, В 220 (+22 / -33)
  - частота, Гц 50±2
- 2.5 Максимальные выходные параметры блока искрозащиты передающего преобразователя:
- |                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| - напряжение U <sub>o</sub> , В      | 13,65 |
| - ток I <sub>o</sub> , мА            | 141   |
| - индуктивность L <sub>o</sub> , мГн | 0,2   |
| - емкость C <sub>o</sub> , мкФ       | 0,5   |
- 2.6 Параметры первичного преобразователя:
- |  |       |
|--|-------|
| - напряжение U <sub>i</sub> , В                            | 13,65 |
| - ток I <sub>i</sub> , мА                                  | 141   |
| - внутренняя индуктивность L <sub>i</sub> , мкГн, не более | 10    |
| - внутренняя емкость C <sub>i</sub> , мкФ, не более        | 0,2   |
- 2.7 Параметры четырехжильной линии связи между первичным и передающим преобразователями:
- индуктивность L<sub>лс</sub>, мГн, не более 0,2
  - емкость C<sub>лс</sub>, мкФ, не более 0,1

### 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Датчик-реле состоит из первичного и передающего преобразователей, соединенных между собой линиями связи.

Первичный преобразователь состоит из чувствительного (емкостного) элемента и электронного блока. В зависимости от конструкции чувствительного элемента первичный преобразователь имеет различное исполнение при одинаковой схеме и конструкции электронного блока. В конструкции первичного преобразователя применяются два типа чувствительных элементов – изолированный и не изолированный. Изолированный чувствительный элемент используется только в условиях, исключающих электризацию. Корпус и крышка электронного блока изготовлены из сплава АК12 с содержанием магния не более 6%. На боковой поверхности корпуса электронного блока расположен кабельный ввод. Внутри корпуса расположена печатная плата с элементами электронной схемы и блок соединительных контактных зажимов для подключения внешних проводов или жил кабелей под винт.

Передающий преобразователь конструктивно выполнен из прочного ABS пластика прямоугольной формы, состоящей из корпуса и крышки, которые соединяются между собой посредством четырех винтов. На крышке имеется окна для двухцветных светодиодов, нанесена маркировка взрывозащиты, а также установлена табличка с надписью: "Искробезопасная цепь". На внутренней стороне крышки установлена табличка с указанием допустимых значений индуктивности и емкости нагрузки и схемой подключения внешних цепей. На боковой поверхности корпуса имеются кабельные вводы. Внутри корпуса расположена печатная плата, на которой смонтированы: силовой трансформатор, электронный блок, блок искрозащиты, а также блоки соединительных контактных зажимов для подключения искробезопасных цепей, цепей питания, заземления и внешних приборов.

Подробное описание конструкции датчиков-реле приведено в руководствах по эксплуатации ЛЕАМ.407522.001 РЭ и ЛЕАМ.407522.002 РЭ.

Взрывозащищенность первичного и передающего преобразователей обеспечивается выполнением требований: ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i»; ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования».

### 4. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпуса первичного и передающего преобразователей, включает следующие данные:

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

Внесение изменений в схему и конструкцию датчиков – реле уровня РОС 101И, РОС 102И возможно только по согласованию с НАННО ЦСВЭ.

Инспекционный контроль – 2018 г., 2020 г.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

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

**Б.А. Рафалович**  
(инициалы, фамилия)