



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01454/22

Серия **RU** № **0387603**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность». Место нахождения (адрес юридического лица): 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "Б"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RARU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ТИК». Основной государственный регистрационный номер 1025900509799. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 614067, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Марии Загуменных, дом 14, А. Телефон: +73422147575. Адрес электронной почты: tik@perm.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ТИК». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 614067, Россия, Пермский край, город Пермь, улица Марии Загуменных, дом 14, А.

**ПРОДУКЦИЯ** Преобразователи ТИК-DSA, изготовленные в соответствии с техническими условиями ТУ 26.51.66-051-12036948-2021 «Преобразователи ТИК-DSA». Маркировка взрывозащиты и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листах 1,2,3 Приложений (бланки №№ 0894941, 0894942, 0894943). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 9031 80 380 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 1740-НИ-01 от 18.05.2022 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ», аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 1740-АСП от 09.02.2022. Технической документации изготовителя (перечень приведен на листе 3 Приложения (бланк № 0894943). Схема сертификации Ic.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе 4 Приложения (бланк № 0894944). Условия хранения, срок хранения и срок службы (годности) приведены на листе 1 Приложения (бланк № 0894941)

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 20.05.2022 **ПО** 19.05.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01454/22

Серия **RU** № **0894941**

### 1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Преобразователи ТИК-DSA (далее – преобразователи) состоят их вихретоковых датчиков DS0, DS1, DS2, DS3 и УСО DSAxxxx.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

### 2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х»)

2.1 Зависимость температурного класса от температуры окружающей среды представлена в таблице 1.

Таблица 1

Компоненты	Верхнее значение для температурных групп, °С						Нижнее значение температуры окружающей среды компонентов канала, °С
	T1 (+450)	T2 (+300)	T3 (+200)	T4 (+135)	T5 (+100)	T6 (+85)	
Датчики вихретоковые DS0, DS1, DS2, DS3	+135	+135	+135	+120	+85	+70	-60
Датчики вихретоковые DS0, DS1, DS2, DS3 исп. В	+180	+180	+180	+120	+85	+70	-60
Датчики вихретоковые DS0, DS1, DS2, DS3 исп. К	+80	+80	+80	+80	+80	+70	-196
УСО DSAxxxx (все модификации)	+80	+80	+80	+80	+80	+70	-60

2.2 Подключение преобразователя ТИК-DSAxxxx должно осуществляться через барьер безопасности, имеющий сертификат взрывозащиты ТР ТС 012/2011. Барьер безопасности должен располагаться вне взрывоопасной зоны и иметь следующие технические характеристики:

- для ТИК-DSAxx1, xx3, xx5, xx7:  $U_0 \leq 24$  В,  $I_0 \leq 120$  мА,  $C_0 \geq C_{\text{кабели}} + 0,05$  мкФ,  $L_0 \geq L_{\text{кабели}} + 0,1$  мГн;

- для ТИК-DSAxx4:  $U_0 \leq 28$  В,  $I_0 \leq 140$  мА,  $C_0 \geq C_{\text{кабели}} + 0,01$  мкФ,  $L_0 \geq L_{\text{кабели}} + 0,01$  мГн.

2.3 Преобразователи, находящиеся во взрывозащищенной зоне, должны устанавливаться в коробки соединительные со степенью защиты IP65/IP67 по ГОСТ 14254.

### 3. Условия и сроки хранения, срок службы (годности)

Условия хранения – группа Л по ГОСТ 15150-69. В местах хранения не допускается наличие паров ртути, щелочей и других химических веществ, вызывающих коррозию. Хранение приборов без консервации и упаковки не допускается;

Срок хранения – 6 месяцев;

Срок службы (годности) – 10 лет. Установленный ресурс приборов 80000 ч.

### 4. Идентификация продукции

Обозначение преобразователей:

**ТИК-DSA X1 X2 X3 X4 D S X5 X6 X7 X8**, где:

X1	Количество входов: 1 - Один 2 - Два
X2	Измеряемая величина: 1 - Измерение зазора в плоскости 2 - Максимальное значение измерения зазора 3 - Размах виброперемещения 4 - Зазор 5 - Частота вращения 6 - Размах виброперемещения / зазор / частота вращения 7 - Мгновенный зазор/частотный выход

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01454/22

Серия **RU** № **0894942**

X3	<p>Тип выходного сигнала:</p> <p>1 - Токовая петля, двухпроводный 4-20 мА</p> <p>3 - Напряжение (0-10 В)</p> <p>4 - Напряжение (-1...-17 В), (-1,6...-17,6 В)</p> <p>5 - Комбинированный с отдельным питанием (4-20 мА) / (0-10 В)</p> <p>7 - RS-485</p>
X4	<p>Тип корпуса УСО:</p> <p>1 - Крепление корпуса УСО на DIN-рейку (пластик)</p> <p>2 - Крепление корпуса УСО на DIN-рейку (пластик с дисплеем)</p> <p>3 - УСО в металлическом корпусе</p> <p>4 - Крепление корпуса УСО на монтажную панель</p> <p>5 - Крепление УСО на датчик/кабельную сборку</p>
X5	<p>Диаметр измерительной части датчика:</p> <p>0 - до 6,8 мм</p> <p>1 - 8,5 мм</p> <p>2 - 14,5 мм</p> <p>3 - 22,5 мм</p>
X6	<p>Исполнение датчика:</p> <p>У - Штанговый</p> <p>Н - Цилиндрический</p>
X7	<p>Тип кабеля:</p> <p>11 - Без муфты, без металлорукава</p> <p>12 - Без муфты, цельный металлорукав</p> <p>21 - С муфтой, без металлорукава</p> <p>22 - С муфтой, цельный металлорукав</p> <p>23 - Металлорукав до муфты</p> <p>24 - Металлорукав после муфты</p>
X8	<p>Тип разъема:</p> <p>11 - Без разъема</p> <p>23 - Разъем ТПК-KXX на датчике</p> <p>24 - Разъем Weipu на датчике</p> <p>32 - Разъем SMA на кабеле</p> <p>33 - Разъем ТПК-KXX на кабеле</p> <p>34 - Разъем Weipu на кабеле</p> <p>35 - Разъем 2PM на кабеле</p>

Маркировка взрывозащиты:

0Ex ia IС Т6...Т1 Ga X / PO Ex ia I Ma X

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01454/22

Серия **RU** № **0894943**

### 5. Основные технические данные

- 5.1. Температура окружающей среды, °С..... см. Таблицу 1  
 5.2. Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015  
 5.3. DS0, DS1, DS2, DS3 ..... IP65 (IP65/IP68)  
 5.4. УСО DSAxxx1, УСО DSAxxx2 ..... IP20  
 5.5. УСО DSAxxx3, УСО DSAxxx4, УСО DSAxxx5 ..... IP54  
 5.6. Максимальные параметры искробезопасных электрических цепей

Преобразователь ТИК-DSA	$U_i$ (В)	$I_i$ (мА)	$P_i$ (Вт)	$C_i$ (мкФ)	$L_i$ (мГн)
ТИК-DSAxx1, xx3, xx5, xx7	24	120	2,0	0,05	0,1
ТИК-DSAxx4	28	140	2,0	0,01	0,01

### 6. Техническая документация изготовителя

Технические условия ТУ 26.51.66-051-12036948-2021 «Преобразователи ТИК-DSA» от 11.11.2021;  
 Руководство по эксплуатации ЛПЦА.421421.052 РЭ «Преобразователи ТИК-DSA» от 11.11.2021;  
 Паспорт ЛПЦА.421421.061 ПС «Преобразователь ТИК-DSA1411DS1N1111 Исп. К» от 11.11.2021;  
 Паспорт ЛПЦА.421421.063 ПС «Преобразователь ТИК-DSA1415DS1N1235» от 11.11.2021;  
 Паспорт ЛПЦА.421421.063 ПС «Преобразователь ТИК-DSA1515DS1N1235» от 11.11.2021;  
 Паспорт ЛПЦА.421421.065 ПС «Преобразователь ТИК-DSA1652DS3N1211» от 11.11.2021;  
 Альбом чертежей ЛПЦА.421421.068 «Преобразователи ТИК-DSA» от 20.12.2021.

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01454/22

Серия **RU** № **0894944**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" "	стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Шмелев*  
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич  
(Ф.И.О.)

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

*Пономарев*  
(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич  
(Ф.И.О.)

