



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.MIO62.B.00435/19

Серия **RU** № **0159226**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».  
 Место нахождения: 119530, город Москва, улица Очаковское шоссе, дом 34, помещение VII, комната 6. Адрес места осуществления деятельности: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60. Телефон: +7 (495) 481-33-80, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62. Дата регистрации аттестата аккредитации 28.10.2013 года

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Электроавтоматика».  
 Основной государственный регистрационный номер: 1121218000254.  
 Место нахождения: 428037, Российская Федерация, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, Дорожный проезд, дом 12, помещение 6  
 Телефон: 78352380049, адрес электронной почты: info@elektroavtomatika.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Электроавтоматика».  
 Место нахождения: 428037, Российская Федерация, Чувашская Республика - Чувашия, город Чебоксары, Дорожный проезд, дом 12, помещение 6

**ПРОДУКЦИЯ** Пьезоэлектрические клавиатуры ПК Ex.  
 Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0664573, 0664574).  
 Оборудование выпускается по ТУ 27.90.40 – 002 – 3802109 – 2018 «Пьезоклавиатуры взрывозащищенного исполнения серии ПК Ex».  
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 50 110 9

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

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- акта о результатах анализа производства Общества с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Электроавтоматика» от 02.04.2019 года;
- протокола испытаний № 318ИЛПМВ от 22.05.2019 года, выданного испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат аккредитации регистрационный номер RA.RU.21BC05;
- Руководства по эксплуатации, Технических условий, Чертежа средств взрывозащиты.

Схема сертификации: 1с

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы – 4 года, срок хранения – 8 лет, условия хранения в соответствии с эксплуатационной документацией. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах", приведены в приложении (бланки №№ 0664573, 0664574).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 24.05.2019

ПО 23.05.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Родзиков Галина Александровна

(И.О.)

Лебовский Юрий Станиславович

(И.О.)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.00435/19

Серия **RU** № **0664573**

## 1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на пьезоэлектрические клавиатуры ПК Ех, изготавливаемые по ТУ 27.90.40 – 002 – 38021909 – 2018 «Пьезоклавиатуры взрывозащищенного исполнения серии ПК Ех» (далее пьезоклавиатура ПК Ех).

Пьезоклавиатуры ПК Ех предназначены для коммутации электрических цепей.

Область применения – для использования во взрывоопасных зонах класса 1, 2 и 21, 22 помещений и наружных установок, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты **Ex** IEx d IIB T6 Gb и

**Ex** IEx tB IIIС Т80°С Db, согласно требованиям ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного электрооборудования во взрывоопасных зонах

Структура условного обозначения пьезоклавиатур ПК Ех:

ПК Ех – X<sub>1</sub> – X<sub>2</sub> – X<sub>3</sub> – X<sub>4</sub> – X<sub>5</sub> – X<sub>6</sub> – X<sub>7</sub> – X<sub>8</sub>

ПК Ех	пьезоклавиатура взрывозащищенная
X <sub>1</sub>	Род контакта (з - замыкающий (нормально открытый), р - размыкающий (нормально закрытый));
X <sub>2</sub>	Количество клавиш: 01, 02, 03 ... N (где N – число клавиш);
X <sub>3</sub>	Тип клавиатуры: N - без индикации, D – с точечной индикацией
X <sub>4</sub>	Материал и цвет корпуса: AN - алюминий натуральный, AC - алюминий черный, AR – алюминий красный, AG - алюминий зеленый, AB - алюминий синий, AY - алюминий желтый, SN - нержавеющая сталь.
X <sub>5</sub>	Тип выводов (W - шлейф (стандартная длина 30 см), С - кабель (2-7 жил));
X <sub>6</sub>	Напряжение индикации (05 -5В, 09 -9В, 12 - 12В, 24-24В);
X <sub>7</sub>	Цвет индикации (R- красный, G- зеленый, В – синий, Т - трехцветный);
X <sub>8</sub>	Специальное исполнение (С1 - усиленная коммутация (до 1А), С2 - заданная длительность импульса (до 24 ч), С3 - с удержанием, С4 - с фиксацией (вкл/выкл), С5 - индивидуальное программирование).

## 2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Пьезоклавиатура ПК Ех состоит из плоской пьезопанели и корпуса, выполненных из нержавеющей стали или алюминиевого сплава Д16Т. На пьезопанели расположены органы управления (пьезоклавиши) и индикаторы. Пьезопанель соединена с корпусом винтами. Пьезопанель и корпус из алюминиевого сплава имеют анодное покрытие. Для подключения заземления на корпусе имеется винтовой зажим. Кабельный ввод, входящий в состав изделия, сертифицирован, имеет действующий сертификат в установленном порядке и имеет собственную маркировку взрывозащиты.

Более подробно конструкция пьезоклавиатуры ПК Ех описана в руководстве по эксплуатации.

Технические характеристики пьезоклавиатуры ПК Ех приведены в таблице 1.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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

*Галина Александровна*  
(подпись)

Родзван Галина Александровна  
(И.О.)

Любовский Юрий Станиславович  
(И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MIO62.B.00435/19

Серия **RU** № **0664574**

Таблица 1

Наименование показателя, единица измерения	Значение
Ток, А: - коммутации - индикации	до 1 А до 0,15 А
Номинальное напряжение, В: - коммутации постоянного или переменного тока - индикации постоянного тока	от 3 до 24 5; 9; 12; 24
Сопротивление контакта: - включение, максимальное, Ом - выключение, минимальное, МОм	10 5
Маркировка взрывозащиты	<b>Ex</b> IEx d IIB T6 Gb <b>Ex</b> Ex tb IIIC T80°C Db
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от - 50 до +75
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015, не менее	IP68
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I

Взрывобезопасный уровень взрывозащиты пьезоклавиатур ПК Ex обеспечивается видами взрывозащиты: взрывонепроницаемая оболочка по ГОСТ IEC 60079-1-2011, защита от воспламенения пыли оболочкой по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010, а также соблюдений общих требований к конструкции оболочки по ГОСТ 31610.0-2014 и ТР ТС 012/2011.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации пьезоклавиатур ПК Ex.

### 3. Пьезоэлектрические клавиатуры ПК Ex соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31610.0 - 2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t".

### 4. Маркировка

Маркировка, выполненная на пьезоклавиатурах ПК Ex, должна включать следующие данные:

- знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и тип изделия;
- дату изготовления;
- специальный знак взрывобезопасности и маркировку взрывозащиты: согласно таблице 1;

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

### 5. Специальные условия применения

Пьезоклавиатура имеет постоянно присоединенный кабель, который должен быть смонтирован внутри оболочки с уровнем взрывозащиты, соответствующем классу взрывоопасной зоны.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*[Подпись]*  
(подпись)



Родивон Галина Александровна  
(Ф.И.О.)

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

*[Подпись]*  
(подпись)

Дубовский Юрий Станиславович  
(Ф.И.О.)