



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00037/19

Серия **RU** № **0101713**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Место нахождения: Россия, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории и специализированный полигон для испытаний оборудования, входящего в состав системы ГЛОНАСС. Регистрационный номер № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015; телефон: +7 (495) 526-63-03; адрес электронной почты: ilvsi@vniiftri.ru

### ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие «Магнито-Контакт». Место нахождения: Российская Федерация, 390027, Рязанская область, город Рязань, улица Новая, дом 51В, помещение Н4.

ОГРН - 1026201104225; телефон: +7(4912)451694; адрес электронной почты: 451694@bk.ru

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное предприятие «Магнито-Контакт». Место нахождения: Российская Федерация, 390027, Рязанская область, город Рязань, улица Новая, дом 51В, помещение Н4.

### ПРОДУКЦИЯ

Датчик инерционный магнитоcontactный взрывозащищенный «ДИМК/В», технические условия ПАШК.425119.016 ТУ; датчики положения магнитогерконовые взрывозащищенные ДПМГ-26Ех, технические условия ПАШК.425119.120 ТУ; извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные Ех ИО102 МК, технические условия ПАШК.425119.114 ТУ; извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-26/В «АЯКС», технические условия ПАШК.425119.008 ТУ; извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-40, технические условия АТФЕ.425119.066 ТУ (приложение на бланке № 0606640). Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8531 10 300 0

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протоколы испытаний № 18.2751 от 17.12.2018 и 19.2772 от 25.01.2019 выданы испытательной лабораторией взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № RA.RU.21ИП09).
2. Акт о результатах анализа состояния производства № 776 от 17.10.2018.
3. Схема сертификации 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ТР ТС 012/2011, приведены в Приложении на бланке № 0606640. Выдан взамен ТС RU C-RU.VH02.B.00015/18 от 20.12.2018. Сертификат действителен с Приложением на бланках с № 0606640 по № 0606642. Условия и сроки хранения - в соответствии с техническими условиями ПАШК.425119.016 ТУ, ПАШК.425119.120 ТУ, ПАШК.425119.114 ТУ, ПАШК.425119.008 ТУ, АТФЕ.425119.066 ТУ. Срок службы не менее 8 лет.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 05.02.2019 **ПО** 19.12.2023

### ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Етыхина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № БАЭС RU C-RU.VN02.B.00037/19

Серия RU № 0606640

### 1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на датчик инерционный магнитоcontactный взрывозащищенный «ДИМК/В», датчики положения магнитогерконовые взрывозащищенные ДПМГ-26Ex, извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные Ex ИО102 МК, извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-26/В «АЯКС», извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-40 (далее - датчики).

Исполнения датчиков различаются типом применяемого герконового переключателя, типом и длиной постоянно соединенного кабеля, типом кабельного ввода (для Ex ИО102 МК), материалом корпуса и средствами обеспечения взрывозащиты.

Ex - маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», наименование датчиков и степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование датчиков	Ex - маркировка по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Степень защиты IP по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)
Датчик инерционный магнитоcontactный взрывозащищенный «ДИМК/В»		IP65
Извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-26/В «АЯКС»	0Ex ia IIC T6 Ga X	IP66/IP68
Извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-40	0Ex ia IIB T6 Ga X	IP66/IP68
Датчики положения магнитогерконовые взрывозащищенные ДПМГ-26Ex	0Ex ia IIC T6 Ga/ PO Ex ia I Ma	IP66/IP68
Извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные Ex ИО102 МК А1 (в корпусе из алюминиевого сплава)	1Ex d IIC T6 Gb	IP66/IP68
Извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные Ex ИО102 МК N (в корпусе из нержавеющей стали)	1Ex d IIC T6 Gb/ PB Ex d IMb	

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и Ex-маркировку, приведенную в таблице 1.

Датчик инерционный магнитоcontactный взрывозащищенный «ДИМК/В», датчики положения магнитогерконовые взрывозащищенные ДПМГ-26Ex, извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные Ex ИО102 МК, извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-26/В «АЯКС», извещатели охранные точечные магнитоcontactные взрывозащищенные ИО102-40 в части взрывозащиты соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»», ГОСТ IEC 60079-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»».

### 2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Датчики предназначены для контроля положения частей конструкций и механизмов, конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение с последующей выдачей извещения о тревоге на приемно-контрольный прибор или оконечное объектное устройство системы передачи извещений.

Конструктивно датчики состоят из двух компонентов - датчика магнитоуправляемого (блока геркона) и задающего элемента (блока магнита). Блок геркона и блок магнита датчика Ex ИО102 МК помещены в металлические корпуса цилиндрической формы из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Блок геркона оборудован кабельным вводом, расположенным с торца корпуса.

Блок геркона и блок магнита датчика ИО102-26/В «АЯКС» выполнены в корпусах из антистатического пластика или нержавеющей стали. Блок геркона и блок магнита ИО102-40 изготовлены в корпусах из пластика.

Блок геркона и блок магнита ДПМГ-26Ex в корпусах из антистатического пластика. Блок геркона датчика ДПМГ-26Ex оборудован кабельным вводом, расположенным с торца корпуса.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Шихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.VH02.B.00037/19

Серия RU № 0606641

Датчик инерционный магнитоконтактный взрывозащищенный ДИМК/В конструктивно состоит из геркона и магнита, размещенных в едином корпусе из ударопрочного полистирола с постоянно присоединенным кабелем.

Взрывозащита датчиков обеспечивается следующими средствами.

Взрывозащита вида искробезопасная электрическая цепь обеспечивается следующими средствами.

Датчики Exi-исполнения предназначены для подключения к линиям связи и устройствам, имеющим параметры искробезопасных цепей, установленных с учетом требований искробезопасности для электрических цепей подгруппы ПВ, ПС и группы I по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Датчики Exi-исполнения не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории I и ПВ, ПС.

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащита вида взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

Электрические элементы датчиков Exd-исполнения заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования групп I и II по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2011. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки датчиков соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2011 для электрооборудования групп I и II. Кабельный ввод обеспечивает постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2011.

Конструкция датчиков выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции корпуса обеспечивают степень защиты по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)», приведенную в таблице 1.

Механическая прочность оболочки датчиков Exd-исполнения соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования I и II групп с высокой степенью опасности механических повреждений.

Фрикционная и электростатическая искробезопасность корпусов датчиков обеспечивается выбором конструкционных материалов.

Максимальная температура нагрева поверхности корпусов датчиков не превышает допустимых значений для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

На корпусах датчиков имеются необходимые предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты, искробезопасные параметры электрических цепей и знак «Х».

### 3 Условия применения

Датчики относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», ГОСТ 31438.2-2011 (EN 1127-2:2002) «Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 2. Основополагающая концепция и методология (для подземных выработок)» других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, в том числе нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли, и паспортов (этикеток) ПАШК 425119.016 ЭТ, ПАШК.425119.120 ПС, ПАШК.425119.114 ПС, ПАШК.425119.008 ПС, АТФЕ.425119.066 ПС.

Возможные взрывоопасные зоны применения датчиков, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 10-1. Классификация зон. Взрывоопасные газовые среды», ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные», других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и указаниями паспортов (этикеток) ПАШК 425119.016 ЭТ, ПАШК.425119.120 ПС, ПАШК.425119.114 ПС, ПАШК.425119.008 ПС, АТФЕ.425119.066 ПС.

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты датчиков означает:

- датчики изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем. Присоединение свободного конца кабеля к внешним устройствам должно проводиться в соответствии с требованиями паспортов (этикеток) ПАШК 425119.016 ЭТ, ПАШК.425119.008 ПС, АТФЕ.425119.066 ПС.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Епихина Галина Евгеньевна

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Ольхов Николай Станиславович

(Ф.И.О.)

Лист 2



## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.BH02.B.00037/19

Серия **RU** № **0606642**

- подключаемые к внешним искробезопасным цепям датчиков электротехнические устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения датчиков во взрывоопасных зонах.

Электрические параметры датчика Ex ИО102 МК:

- максимальное коммутируемое напряжение, В..... не более 60
- максимальный коммутируемый ток, А..... не более 0,25

Электрические параметры искробезопасных цепей:

- максимальное входное напряжение  $U_i$ , В..... 25
- максимальный входной ток  $I_i$ , мА..... 200
- максимальная входная мощность  $P_i$ , Вт..... 1,2
- максимальная внутренняя емкость  $C_i$ , пФ..... 50
- максимальная внутренняя индуктивность  $L_i$ , мкГн..... 10

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С:
  - для Ex ИО102 МК ..... от - 60 до +70
  - для остальных исполнений ..... от - 50 до +50
- относительная влажность воздуха, % при 40°С ..... до 93
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 106,7

Внесение в состав и конструкцию датчика инерционного магнитоcontactного взрывозащищенного «ДИМК/В», датчиков положения магнитогерконовых взрывозащищенных ДПМГ-26Ex, извещателей охранных точечных магнитоcontactных взрывозащищенных Ex ИО102 МК, извещателей охранных точечных магнитоcontactных взрывозащищенных ИО102-26/В «АЯКС», извещателей охранных точечных магнитоcontactных взрывозащищенных ИО102-40 изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с ОС ВСИ «ВНИИФТРИ».

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Ешихина Галина Евгеньевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

М.П. Ольхов Николай Станиславович  
(Ф.И.О.)

