



# Датчик магнитогерконовый контроля положения ДПМГР-2 маркировка взрывозащиты 0Ex ia IС Т6 Ga X / PO Ex ia I Ma X

Сертификат соответствия ЕАЭС № RU C-RU.АД07.В.03504/21 с 17.06.2021г. по 16.06.2026г.  
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕАЭС N RU Д-RU.НР15.В.08437/20 с 05.10.2020г. по 04.10.2025г.

## ПАСПОРТ АТФЕ.425119.159 ПС

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Датчики магнитогерконовые контроля положения ДПМГР-2 предназначены для контроля положения перемещающихся отдельных конструкций и механизмов из магнитопроводных и не магнитопроводных материалов при выполнении различных технологических процессов во взрывоопасных зонах. Конструктивно датчики положения состоят из двух компонентов: датчика магнитоуправляемого (блока геркона) и задающего элемента (блока магнита). Датчики имеют маркировку взрывозащиты **0Ex ia IС Т6 Ga X / PO Ex ia I Ma X** по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011).

Датчики рассчитаны для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом и изготавливаются в исполнении УХЛ категории 2,5 в соответствии с ГОСТ 15150-69, но для эксплуатации при температурах окружающего воздуха от минус 65 до плюс 60°C и при относительной влажности воздуха до 93% при температуре 40°C. По способу защиты человека от поражения электрическим током датчик положения соответствует классу "III" по ГОСТ IEC 60335-1. Степень защиты оболочки – IP66/IP68 по ГОСТ 14254. Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты датчиков положения означает, что датчики изготавливаются с постоянно присоединенным кабелем. Знак «X» указывает на необходимость соответствующего соединения свободного конца кабеля.

Для исключения нестабильной работы извещателя, производитель рекомендует применение кронштейн К-ДПМ1, позволяющего изменить положение одного из блоков извещателя на 90 град с целью правильного совмещения блока магнита с блоком датчика (рис.2).

### 2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Конструктивное исполнение 2-х блочный

2.2 Датчики положения ДПМГР-2 изготавливают в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование изделия	Тип применяемого геркона	Длина выводов, м Тип провода	Корпус
ДПМГР-2	Нормально разомкнутый	1*×ПВС 2×0.75 (двойная изоляция)	П л а с т и к
*Возможно изготовление датчиков с иной длиной и типом вывода по согласованию с заказчиком			

2.3 Контакты датчика ДПМГР-2 замыкаются при расстоянии между датчиком и магнитом не более 40 мм и гарантированно разомкнуты на расстоянии 90 мм.

2.4 Габаритные размеры, мм: блока геркона 140x20x35, блока магнитов 140x24x22

2.5 Масса (не более), кг: блока геркона 0,24 блока магнитов 0,21

2.6 Длина вывода датчика: 1м без разделки

2.7 Степень защиты оболочки IP66/IP68 по ГОСТ 14254-2015 (IEC60529:2013).

2.8.Средний срок службы датчика не менее 8лет.

Датчик не содержит драгоценных металлов (п.1.2 ГОСТ 2.608-78).

#### Условия эксплуатации:

Температура эксплуатации: от минус 65°C до плюс 60°C при относительной влажности воздуха до 93% при температуре 40°C.

Атмосферное давление, кПа: от 84 до 106.7

Электрические параметры датчиков в зависимости от условий работы и исполнения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Исполнение изделия	Условия работы извещателя			
	Коммутационные электрические параметры		В составе искробезопасных цепей (0Ex ia IС Т6 Ga X / PO Ex ia I Ma X)	
	Максимальные входные параметры	Значение	Максимальные входные искробезопасные параметры	Значение
ДПМГР-2	- напряжение, В - ток, А - мощность, Вт	250 2 30	- напряжение U <sub>i</sub> , В - ток I <sub>i</sub> , mA - мощность P <sub>i</sub> , Вт - внутренняя емкость C <sub>i</sub> , пФ - внутренняя индуктивность L <sub>i</sub> , мкГн	25 200 1,2 50 10

### 3. РАБОТА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

3.1. При приближении блока магнита к блоку геркона происходит переключение контактов геркона, в момент, когда напряженность поля, создаваемого постоянным магнитом, становится равной напряженности поля срабатывания геркона.

3.2. Взрывозащита датчиков положения обеспечивается следующими средствами:

3.2.1 Датчики положения не содержат электрических элементов, способных накапливать энергию, опасную для поджигания газов категории I и IС.

3.2.2 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011).

3.2.3 Конструкция датчиков положения выполнена с учётом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011) для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции корпуса обеспечивают степень защиты не ниже IP66/IP68 по ГОСТ 14254-2015 (IEC60529:2013).

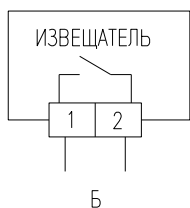
3.2.4 Электростатическая искробезопасность корпуса датчика положения обеспечивается выбором конструкционных материалов.

3.2.5 Максимальная температура нагрева поверхности корпуса датчиков положения не превышает допустимых значений для температурного класса Т6 по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011).

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

3.3 Для обеспечения искробезопасности цепи производитель рекомендует производить подключение датчиков через барьер искрозащиты БИСШ АТФЕ.426439.001ТУ (маркировка [Ex ia Ga]ПВ/ПС), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) или АБИ ПАШК.426439.146 ТУ (маркировка [Ex ia Ga]ПВ/ПС), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998). Для подключения датчиков в шлейф производитель рекомендует использовать устройство соединительное УСБ-Ех «СЕВЕР» АТФЕ.685552.001ТУ (маркировка 0ЕхiaПСТ6), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ДАТЧИКОВ



Выводы извещателей:

- 1 – красный (коричневый, белый),
- 2 – синий (зеленый, желтый),

### 4. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

4.1 Датчики положения относятся к взрывозащищенному электрооборудованию групп I и II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011) и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требования ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14:2011, других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных средах, в том числе в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу.

4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения, категории взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом в соответствии с ГОСТ IEC60079-10-1-2011,

ГОСТ Р МЭК 60079-20-1:2011 и других документов.

4.3 Установка, эксплуатация и техническое обслуживание датчиков положения должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-17:2011.

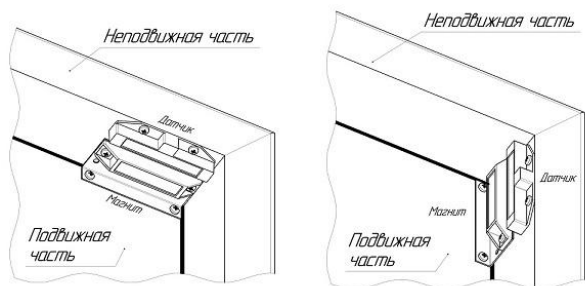
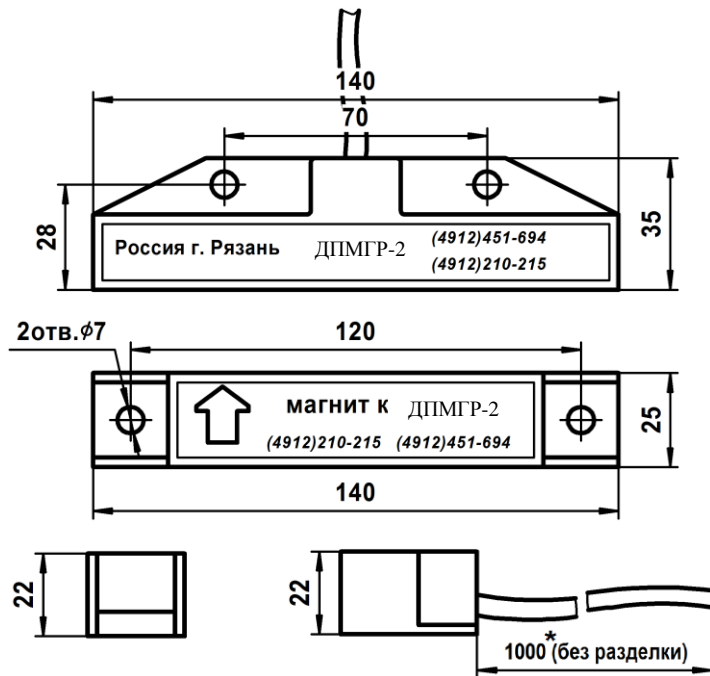


Рис.2 Установка с кронштейном.

\*Возможно изготовление датчиков с иной длиной и типом вывода по согласованию с заказчиком

### 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчиков входят:

- а) блок геркона -1 шт.
- б) блок магнитов -1 шт.
- в) паспорт -1 шт.

### 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации датчиков положения - 3 года, после ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет со дня отгрузки с предприятия изготовителя при соблюдении потребителем условий применения, транспортирования и хранения. Прибор не ремонтируемый. При нарушении потребителем условий эксплуатации или вмешательстве в конструкцию, рекламации не принимаются.

### 7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

7.2 Рекламации на извещатели, дефекты которых вызваны нарушением условий применения, транспортирования и хранения не принимаются.

### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Датчик положения ДПМГР-2 изготовлен в соответствии с действующей технической документацией АТФЕ.425119.159 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_

подпись

МП

\_\_\_\_\_

Дата

зав.№

\_\_\_\_\_