



Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ АТФЕ.425119.197ПС

маркировка взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga X



Сертификат соответствия ЕАЭС № RU C-RU.АЖ58.В.04826/24 с 18.01.2024г. по 17.01.2029г.

ПАСПОРТ (руководство по эксплуатации)

1. Общие сведения

1.1 Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ предназначен для контроля положения подвижных частей конструкций и механизмов выполненных из магнитопроводных и немагнитопроводных материалов на перемещение или смещение, с выдачей сигнала. Датчик может применяться в средствах автоматики, приборах машиностроения, нефтегазовой промышленности, медицинских приборах, и т.п.

1.2 Датчики ДПГ в части взрывозащиты соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и имеют маркировку взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga X по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC60079-0:2017).

1.3 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 п.14.1 ГОСТ 31610.0-2019 (IEC60079-0:2017). (Токоведущие части контактных зажимов должны быть соединены таким образом, чтобы электрический контакт в месте соединения в течение длительного времени эксплуатации не ухудшался из-за нагрева в условиях переменного теплового режима, изменения размеров изоляционных деталей и вибрации).

1.4 Основные параметры и характеристики представлены в таблице 1.

Основные параметры и характеристики

таблица 1

Исполнение	NO	NAMUR	NO/NC
Конструктивное исполнение	2-х блочный		
Коммутируемое напряжение, В	Не более 30		
Коммутируемый ток, мА	Не более 120		
Тип вывода	Кабель негорючий класса огнестойкости А и маркировкой FRLS длиной 15 м. (по умолчанию длина вывода 1м) Металлорукав из нержавеющей стали (РЗН) длиной 5м., наружный Ø8мм		
Материал корпуса	Самозатухающий полипропилен или его аналог с соответствующими свойствами		
Масса, г, не более	датчика - 25гр		магнита - 9гр
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP66/IP67		
Основной цвет корпуса черный или белый. Другие цвета корпуса по согласованию с заказчиком			
Датчик не содержит драгоценных металлов (п.1.2 ГОСТ 2.608-78)			
Расстояние срабатывания, мм		Расстояние отпускания, мм	
7мм, показано на рис.2		3 мм, показано на рис.3	

2. Условия эксплуатации:

Температура эксплуатации:

от минус 50°С до плюс 60°С при относительной влажности воздуха до 93% при температуре 40°С.

Атмосферное давление, кПа: от 84 до 106.7

Электрические параметры датчиков представлены в таблице.

Таблица

Наименование	Условия работы извещателя	
	В составе искробезопасных цепей 0Ex ia IIC T6 Ga	
	Максимальные входные искробезопасные параметры	Значение
Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ	- напряжение U_i , В - ток I_i , мА - мощность P_i , Вт - внутренняя емкость C_i , пФ - внутренняя индуктивность L_i , мкГн	30 120 1 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 выполнением требований ТР ТС 012/2011, а так же выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC60079-0:2017 и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

3.3 Для обеспечения искробезопасности цепи производитель рекомендует производить подключение датчиков через барьер искрозащиты БИСШ АТФЕ.426439.001ТУ (маркировка [Ex ia Ga] IIC/IIВ), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011).

Для подключения датчиков в шлейф производитель рекомендует использовать устройство соединительное УСБ-Ex «СЕВЕР» АТФЕ.685552.001ТУ (маркировка 0Ex ia IIC T6) или УС-4-Ex АТФЕ.425212.009ТУ (маркировка 0Ex ia IIC T6), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC60079-0:2011).

4. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

4.1 Датчики положения герконовые прецизионные ДПГ предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 0, 1, 2 (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013), категорий IIA, IIB и IIC (классификация по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1/2010) согласно маркировки взрывозащиты и температурному диапазону окружающей среды.

4.2 Установка, эксплуатация и техническое обслуживание датчиков положения должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-17:2013.

5. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 При манипуляции с датчиками ДПГ, для обеспечения корректной работы датчиков НЕ ДОПУСКАЕТСЯ касание магнитами металлорукава датчика. В случае намагничивания металлорукава, его необходимо размагнитить.

5.2 Узлы с установленными в них датчиками ДПГ в рабочем положении должны располагаться друг от друга и любых источников магнитных полей на расстоянии не менее 200мм.

5.3 При установке датчика ДПГ в рабочий узел может потребоваться регулировка положения датчика для обеспечения взаимозаменяемости датчиков и магнитов.

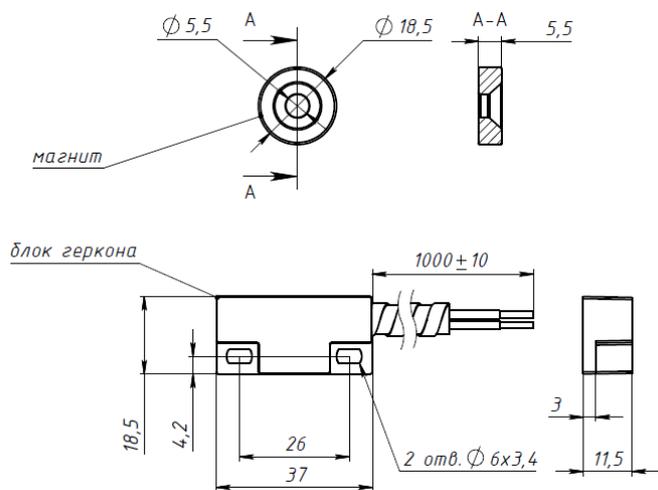
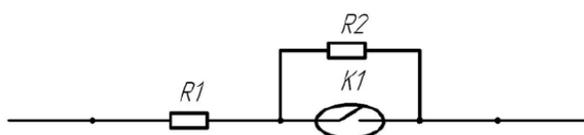


Рис.1 габаритные и присоединительные размеры датчика ДПГ с дисковым магнитом



Контакт NAMUR

R1* - резистор 0.4-2кОм

R2* - резистор 10кОм

K1 - геркон

Контакты геркона размыкаются при движении магнита в направлении стрелки

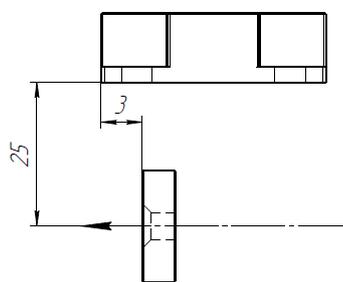


Рис. 3

Контакты геркона замыкаются при движении магнита в направлении стрелки

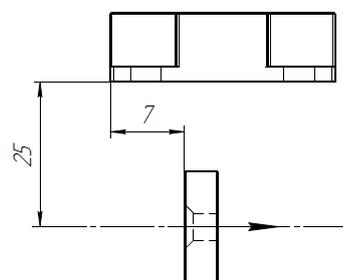
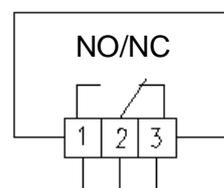


Рис. 2



(1. красный)

(2. черный)

(3. голубой)

5. Комплектность

Блок геркона - 1 шт

Блок магнита - 1 шт

Паспорт - 1 шт

6. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года, но не более 3.5 лет со дня отгрузки с предприятия изготовителя при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований на монтаж. Прибор не ремонтируемый. При нарушении потребителем условий эксплуатации или вмешательстве в конструкцию, рекламации не принимаются.

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «СНВ», Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51В, лит. А, пом. Н1.

тел./факс: (4912) 45-16-94, 210-215 e-mail: 451694@bk.ru, 451694@list.ru сайт: m-kontakt.ru

7. Хранение, перевозка, утилизация

Хранение датчиков в упаковке на складах потребителя должно соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150, транспортировка по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69. Утилизация датчиков производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

8. Свидетельство о приемке

Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ _____

R1 _____кОм, R2 _____кОм

в количестве _____ штук, длина вывода _____, соответствует требованиям технических условий АТФЕ.425119.197 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Штамп ОТК

МП

Дата