



Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ АТФЕ.425119.197ПС маркировка взрывозащиты 1Ex ib IIC T6 Gb X



Сертификат соответствия № ЕАЭС KG417/016.RU.02.04299 с 08.06.2026г. по 16.03.2031г.

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 ДПГв 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 1Ex ib IIC T6 Gb 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	NO м/р	NAMUR	NAMUR м/р	NO/NC	NO/NC м/р
Конструктивное исполнение	2-х блочный					
Коммутируемое напряжение, В	Не более 30					
Коммутируемый ток, мА	Не более 100					
Тип вывода	КСПВГ 2х0,2 (двойная изоляция) металлорукав наруж.Ø8 КСПВГ 3х0,2 (двойная изоляция) металлорукав наруж.Ø8 КСПВГ 2х0,2 (двойная изоляция) КСПВГ 3х0,2 (двойная изоляция) (по умолчанию длина вывода 1м)					
Материал корпуса	пластик					
Масса, г, не более	датчика - 30гр		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			
10мм, показано рис.4			15мм, показано рис.4			

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 1Ex ib IIC T6 Gb X	
	Максимальные входные искробезопасные параметры	Значение
Датчик приближения герконовый прецизионный ДПГ	- напряжение U_i , В	30
	- ток I_i , мА	100
	- мощность P_i , Вт	0,8
	- внутренняя емкость C_i , пФ	50
	- внутренняя индуктивность L_i , мкГн	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] IIB или [Ex ia Ga] IIC), барьер искрозащиты БИСШ АЯКС, БИСШ DIN АЯКС (маркировка [Ex ia Ga] IIB или [Ex ia Ga] IIC), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC60079-0:2017).

Для подключения датчиков в шлейф производитель рекомендует использовать устройство соединительное УСБ-Ex «СЕВЕР» АТФЕ.685552.001ТУ (маркировка 0Ex ia IIC T6 Ga) или УС-4-Ex АТФЕ.425212.009ТУ (маркировка 0Ex ia IIC T6 Ga), удовлетворяющего требованиям ГОСТ 31610.0-2019 (IEC60079-0:2017).

4. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

4.1 Датчики положения герконовые прецизионные ДПГ предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 1, 2 (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013), категорий 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 металлоулавки датчика. В случае намагничивания металлоулавки, 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.

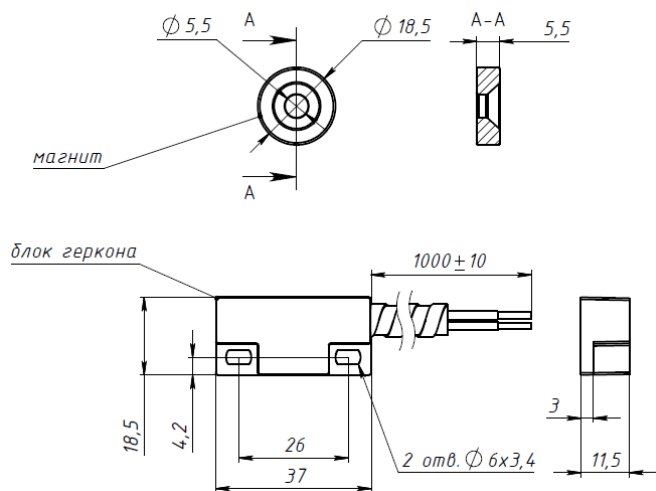
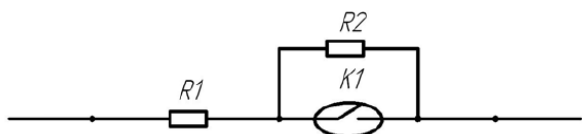


Рис.1 габаритные и присоединительные размеры датчика ДПГ с дисковым магнитом



Контакт NAMUR

R1* - резистор 0.4-2кОм

R2* - резистор 10кОм

K1 - геркон

Контакты геркона размыкаются при движении магнита в направлении стрелки

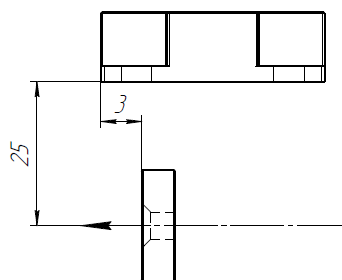


Рис. 3

Контакты геркона замыкаются при движении магнита в направлении стрелки

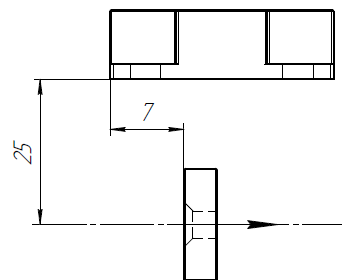


Рис. 2

Для NAMUR R1* - резистор 0.4-2кОм; R2* - резистор 10кОм (номинал и мощность определяет заказчик)

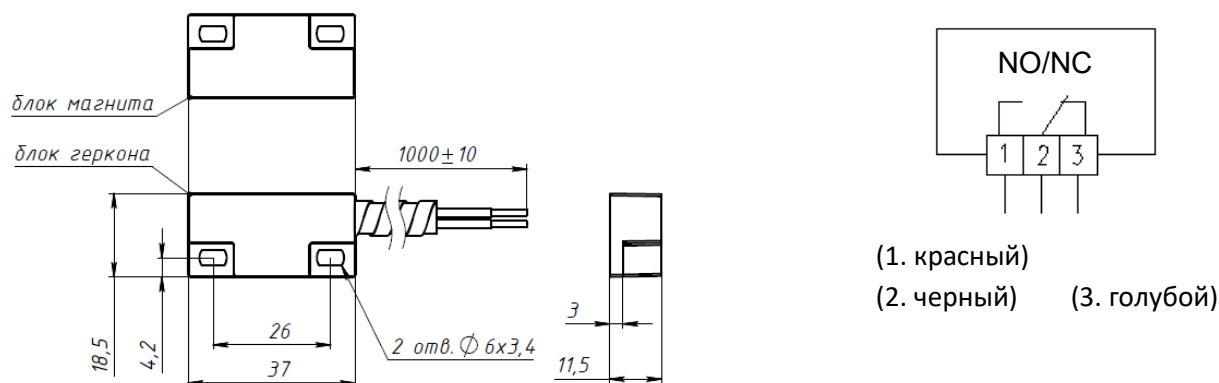


Рис.4 габаритные и присоединительные размеры датчика ДПГ с корпусным магнитом

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. Срок службы 8 лет.

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