

Сигнализатор давления САДКО-107

Назначение

Взрывозащищенные сигнализаторы давления предназначены для коммутации электрических цепей при достижении заданных значений давления (уставки срабатывания) и обратного переключения контактной группы при изменении давления на величину дифференциала.



Особенности исполнения

- сигнализаторы имеют один замыкающий и один размыкающий контакт. Контакты обеспечивают коммутацию активной и индуктивной нагрузки с током (1...100) мА при напряжении (20...30) В. Число срабатываний не более 10^5 при указанных нагрузках;
- выпускаются серийно, имеют маркировку по взрывозащите "1ExdII BT4", соответствуют ГОСТ 12.2.020-76, ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.6-81;
- по степени защищенности от воздействия пыли и воды - исполнение IP54 по ГОСТ 14254-80.

Технические данные		
Диапазон уставок срабатывания	МПа	(0-0,0025...0-0,01)...(3,0-6,0)
Диапазон рабочих температур	°С	-50...+70
Срок службы	лет	12,5
Гарантийный срок эксплуатации	лет	4,5
Масса (не более)	кг	2

Сигнализаторы имеют два исполнения и модификации, отличающиеся диапазоном уставок срабатывания (см. таблицу ниже).

Первое исполнение: срабатывание сигнализатора (замыкание контакта 1-2) происходит при увеличении давления до величины давления срабатывания [Pср]. Введение сигнализатора (замыкание контактов 1-3) происходит при уменьшении давления до величины Pвзв (Pср- Д), где Д - дифференциал. Под дифференциалом понимается абсолютное значение разности давления срабатывания [Pср] и давления взведения [Pвзв]. Под исходным состоянием для всех исполнений сигнализаторов понимается состояние, при котором давление в рабочем объеме сигнализаторов равняется атмосферному.

Второе исполнение: срабатывание сигнализатора (замыкание контакта 1-3) происходит при уменьшении давления до величины давления срабатывания [Pср] после предшествующего увеличения давления до величины давления взведения [Pвзв] (замыкание контакта 1-2) большей [Pср] на величину дифференциала Д. Под дифференциалом понимается значение разности давления взведения [Pвзв] и давления срабатывания [Pср].

Электрическая схема



исходное состояние

Обозначение исполнения и модификации	Диапазон уставок срабатывания [Pср]	Дифференц., Д	Максим. давлен. Pмах, МПа	Приведенная погрешность срабатывания ± b, %	Первое исполн.	Второе исполн.	Возможность регулировки дифференциала Д
ТЖИУ.406423.003	(0,04-0,1) МПа	(0,3-0,5)[Pср]	10,0	1,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.003.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.003-02	--/--	не более 0,015 МПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.003-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.004	(0,09-0,5) МПа	не более 0,1 МПа	10,0	1,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.004.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.004-02	--/--	не более	--/--	--/--	+	-	-

		0,075 МПа					
ТЖИУ.406423.004-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.005	(0,4-1,6) МПа	не более 0,25 МПа	10,0	1,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.005.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.005-02	--/--	не более 0,24 МПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.005-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.006	(1,5-3,2) МПа	не более 0,6 МПа	10,0	1,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.006.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.006-02	--/--	не более 0,5 МПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.006-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.008	(2,5-10,0) кПа	(0,3-0,5)[Рср]	1,5	2,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.008.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.008-02	--/--	не более 2 кПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.008-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.009	(10,0-40,0) кПа	(0,3-0,5)[Рср]	1,5	2,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.009.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.009-02	--/--	не более 5 кПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.009-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-
ТЖИУ.406423.012	(3,0-6,0) МПа	не более 1,4 МПа	10,0	1,5	+	-	+
ТЖИУ.406423.012.01	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	+
ТЖИУ.406423.012-02	--/--	не более 0,8 МПа	--/--	--/--	+	-	-
ТЖИУ.406423.012-03	--/--	--/--	--/--	--/--	-	+	-

ПРИМЕЧАНИЕ 1. Нормирующее значение для расчета приведенной погрешности давления срабатывания для всех исполнений и модификаций равно верхнему пределу диапазона уставок данной модификации для первых двух третей уставок диапазона данной модификации. Для последней трети уставок диапазона модификации нормирующее значение для расчета приведенной погрешности давления срабатывания равно:

ТЖИУ.406423.003 - 0,5 МПа
ТЖИУ.406423.005 - 3,2 МПа
ТЖИУ.406423.008 - 40,0 кПа
ТЖИУ.406423.012 - 10,0 МПа

ТЖИУ.406423.004 - 1,6 МПа
ТЖИУ.406423.006 - 6,0 МПа
ТЖИУ.406423.009 - 80,0 кПа

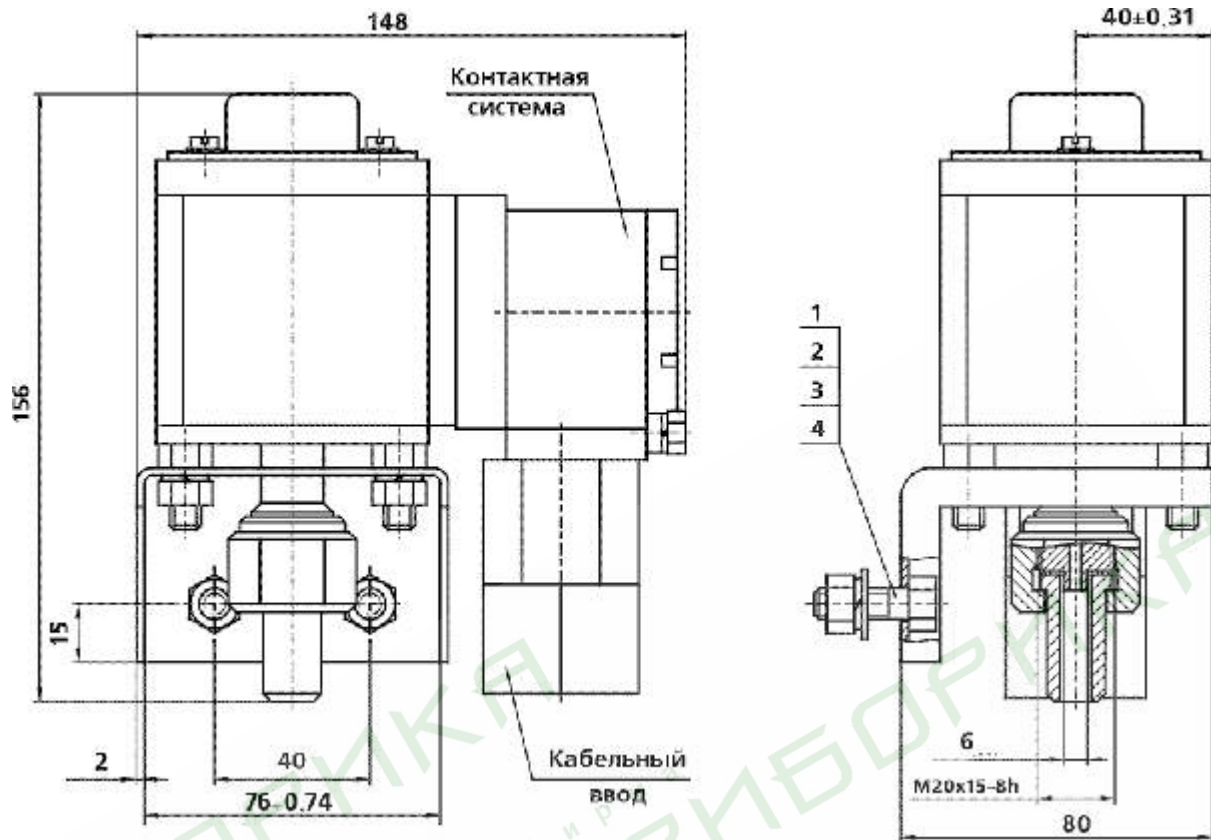
Для каждого диапазона уставок указаны два исполнения сигнализаторов, срабатывающие на повышение и понижение давления.

Пример обозначения первого исполнения при заказе - **ТЖИУ.406423.003**.

Пример обозначения второго исполнения при заказе - **ТЖИУ.406423.003.01**.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. В проектной документации указать выпуск и приемку СИД по **ТЖИУ.406423.001ТУ**.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



1. Болт М8х40.68.019 ОСТ951435-73
2. Гайка М8.5.019 ОСТ951452-73
3. Шайба 8.65Г.029 ГОСТ6402-70
4. Шайба 8.01.0115 ОСТ951464-73