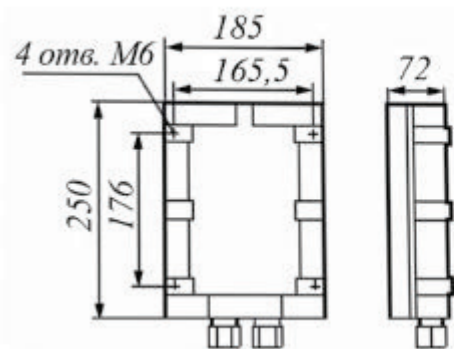


Преобразователь сигналов ТСМ ИКЛЖ.405511.001

Назначение

Работа в составе унифицированных программно-технических средств для преобразования сигнала термопреобразователя сопротивления с НСХ 50М, 100М, устанавливаемого в т.ч. и во взрывоопасных зонах, в токовый сигнал.

Высокая точность преобразования в рабочих условиях без подстройки в течении срока службы в сочетании с жесткими условиями эксплуатации, гальваническая развязка входных, выходных цепей и цепей питания.



Область применения

В системах автоматизации эксплуатации магистральных трубопроводов.

Описание

ПИ осуществляет преобразование сопротивления ЗИ, содержащего термопреобразователь сопротивления, подключенный к ПИ по трехпроводной линии связи, в выходной токовый сигнал от 0 до 5 мА или от 4 до 20 мА в зависимости от исполнения.

Обозначение	Диапазон измеряемых температур, °С	НСХ	Диапазон выходных токов, мА
ИКЛЖ.405511.001	-50 ... +50	50 М	4-20
-01	-50 ... +50		0-5
-02	-50 ... +100		4-20

-03	-50 ... +100		0-5
-04	0 ... +150		4-20
-05	0 ... +150		0-5
-06	-50 ... +70	100 М	4-20
-07	-50 ... +70		0-5

Преобразователь (ПИ) выполнен в литом корпусе из алюминиевого сплава. Внутри корпуса установлены плата и монтажная колодка.

Вводные устройства ПИ для кабелей телемеханики и зондов измерительных (ЗИ) расположены в приливах корпуса. Электрическое соединение цепей кабелей телемеханики и ЗИ к монтажной колодке осуществляется винтами.

Снаружи на днище корпуса расположены пять резьбовых отверстий, четыре из которых предназначены для закрепления ПИ на опоре, и одно для заземления корпуса. Корпус и крышка ПИ имеют стойкое гальваническое и декоративное лакокрасочное покрытие.

Схема ПИ обеспечивает взаимную гальваническую развязку входных и выходных цепей от цепей питания. Схема подключения ПИ и схема подключения к ПИ при использовании ЗИ, аналогичных ИКЛЖ.405212.002 или ИКЛЖ.405212.003, представлены на рис. 4.1 и 4.2.

Техническая характеристика

Погрешность, приведенная к диапазону, %:	
основная	≤ 0,25
дополнительная (при температуре окруж. среды – 60 ... +70°C)	≤ 0,06/10°C
Сопротивление нагрузки, Ом:	
для диапазона 0–5 мА, не более	2000
для диапазона 4–20 мА, не более	500
Маркировка взрывозащиты	1ExdIIBT4
Напряжение питания, В	19–30

Ток потребления, мА, не более	60
Схема подключения ТСМ	3-проводная
Соединители ТСМ	Клеммная колодка
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP54
Гарантийный срок службы, лет	1,5
Вероятность безотказной работы в течении 2000 ч, не менее	0,992
Срок службы, лет	12,5
Масса, кг	3,8 ± 0,15

Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур, °С	-60 ... +70
Устойчивость и прочность с синусоидальной вибрации по ГОСТ 12997-84	F3



Рис. 4.1. Схема подключения ПИ

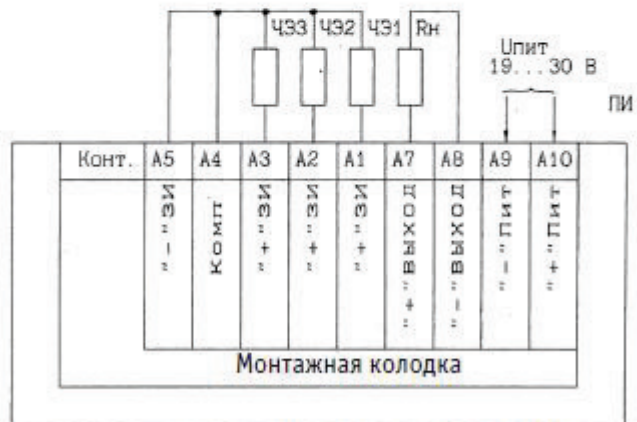


Рис. 4.2. Схема подключения ЗИ ИКЛЖ.
405212.002 или ИКЛЖ. 405212.003

Сведения об эксплуатации: Госреестр № 24964-03. Сертификат об утверждении типа RU.C.32.011.A № 14986. Эксплуатируется в ОАО «Газпром» с 1991 г.

Комплект поставки: Преобразователь измерительный ИКЛЖ.405511.001, ИКЛЖ.405511.001РЭ, ИКЛЖ.405511.001ФО, комплект монтажных частей.

Пример записи при заказе: Преобразователь измерительный ИКЛЖ.405511.001.