

Приложение к свидетельству
№ 207285 утверждения типа
средств измерений



Измерители сопротивления взрывной цепи ХН2570П	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 29238-05 Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 3148-022-71064713-2005

Назначение и область применения

Измерители сопротивления взрывной цепи ХН2570П (в дальнейшем – измерители), переносные, предназначены для измерения сопротивления взрывных цепей при ведении взрывных работ в шахтах, в том числе опасных по газу и (или) пыли, в соответствии с « Едиными правилами безопасности при взрывных работах » ПБ 13-407-01 и « Правилами безопасности в угольных шахтах » ПБ 05-618-03, а также на открытых разработках.

Описание

Принцип действия измерителя заключается в измерении аналого-цифровым преобразователем, встроенным в микропроцессор (МП), падения напряжения в измеряемой цепи и напряжения на опорном (образцовом) резисторе и дальнейшей обработке результатов измерения МП по программе, записанной в памяти. Измеряемая цепь подключается к измерителю двухпроводной линией. При подключении измеряемой цепи к измерителю запускается программа измерения и обработки информации. Информация МП подается на индикацию, отображающую результат измерения.

Измеритель выполнен в пластмассовом корпусе, состоящем из двух разъёмных частей, скреплённых между собой винтами. На передней поверхности корпуса расположено индикаторное табло. Подключение измеряемых цепей осуществляется при помощи специальных зажимов, расположенных на боковой поверхности корпуса. Измеритель имеет встроенный источник питания (литиевый элемент питания).

Уровень взрывозащиты измерителя PO Exial X по ГОСТ Р 51330.0 - 99 обеспечивается защитой вида «искробезопасная электрическая цепь уровня ia» по ГОСТ Р 51330.10-99.

Искробезопасность электрических цепей измерителя обеспечивается применением резисторов (залитых компаундом вместе с входным зажимом), ограничивающих ток в проверяемой взрывной цепи при нормальном и аварийном состоянии взрывной цепи до значений, определяемых требованиями ГОСТ 12.2.059-81.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений измерителя, Ом
Номинальная единица младшего разряда на участках

от 0,5 до 19999

диапазона измерений, Ом:	
- от 0,5 до 1999,9 Ом	0,1
- от 2000 до 19999 Ом	1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности в рабочих условиях применения	$\pm [0,5 + 0,001(R_k/R - 1)]$,
где R_k – значение верхнего предела измерений, Ом;	
R – измеренное значение, Ом.	
Значение тока в измеряемой цепи, мА, не более	3
Время установления показаний, с, не более	5
Номинальное напряжение питания, В	3,6
Ток потребления, мА, не более	8
Масса, кг, не более	0,22
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	116 × 80 × 35
Условия эксплуатации :	
температура окружающего воздуха от минус 30 до плюс 35 °С	
Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	98
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15000
Средний срок службы, лет, не менее	6

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус измерителя литьевым способом и на титульные листы руководства по эксплуатации 2ПБ.999.049 РЭ и формуляра 2ПБ.999.049 ФО типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- измеритель сопротивления взрывной цепи ХН2570П - 1 шт.
- руководство по эксплуатации 2ПБ.999.049 РЭ - 1 экз. на 5 измерителей
- формуляр 2ПБ.999.049 ФО - 1 экз.
- комплект инструмента и принадлежностей.

Поверка

Поверку измерителя осуществляют в соответствии с «Методикой поверки», изложенной в Приложении А руководства по эксплуатации 2ПБ.999.049 РЭ, согласованным ГЦИ СИ ФГУ «Омский ЦСМ» 22 марта 2005 г.

Эталоны:

Магазин сопротивлений Р 4831, класс точности 0,02,
Межповерочный интервал 2 года

Нормативные документы

ГОСТ 14014- 91 «Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления».

ГОСТ 12.2.059-81 «Приборы электровзрывания рудничные. Требования безопасности».

ГОСТ Р 51330.0 – 99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования».

ГОСТ Р 51330.10–99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11.
Искробезопасная электрическая цепь «i».

Заключение

Тип измерителей сопротивления взрывной цепи ХН2570П утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Измерители сопротивления взрывной цепи ХН2570П подлежат обязательному подтверждению соответствия в системе ГОСТ Р. Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ05.В02257, срок действия с 30.04.2008г. по 30.04.2011 г., выдан органом по сертификации РОСС RU.0001.11ГБ05 НАНИО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования».

Изготовитель

ЗАО „ПО «Электроточприбор»,
644046, г.Омск, ул.Учебная, д. 199 "б".
Тел./факс (381-2)39-63-07.

Генеральный директор ЗАО „ПО «Электроточприбор» Ю.С. Дубилер

