

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Модули ввода аналоговых сигналов 8AI

Назначение средства измерений

Модули ввода аналоговых сигналов 8AI (далее по тексту - модули) предназначены для измерительных преобразований аналоговых входных сигналов напряжения и силы постоянного тока, а также сигналов от термопреобразователей сопротивлений в цифровой сигнал.

Описание средства измерений

Принцип действия модулей основан на аналого-цифровом преобразовании входных сигналов напряжения и силы постоянного тока, электрического сопротивления при помощи встроенного контроллера.

Модули выполнены в пластмассовых корпусах с возможностью установки на DIN-рейку. Модули имеют 8 аналоговых входов для измерения сигналов напряжения и силы постоянного тока, а также 4 аналоговых входа для измерений сигналов от термопреобразователей сопротивлений.

Общий вид, место нанесения знака поверки модулей представлены на рисунке 1. Пломбирование модулей не предусмотрено.



Рисунок 1 - Общий вид и место нанесения знака поверки модулей

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики модулей приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики модулей

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны преобразований аналоговых сигналов силы постоянного тока, мА	от 0 до 20 от 4 до 20
Пределы допускаемой основной приведенной (к верхнему пределу преобразований) погрешности преобразований аналоговых сигналов силы постоянного тока, %	$\pm 0,2$

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны преобразований аналоговых сигналов напряжения постоянного тока, В	от -10 до +10 от 0 до +10
Пределы допускаемой основной приведённой (к верхнему пределу преобразований) погрешности преобразований аналоговых сигналов напряжения постоянного тока, %	±0,2
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к верхнему пределу преобразований) погрешности преобразований аналоговых сигналов силы и напряжения постоянного тока на каждые на 10 °С, %	±0,002
Диапазоны измерений температуры при преобразовании входных сигналов от термопреобразователей сопротивления, °С: - платиновые термопреобразователи сопротивления - никелевые термопреобразователи сопротивления	от -200 до +850 от -200 до +150 от -60 до +250 от -60 до +150
Пределы допускаемой приведенной (к верхнему пределу преобразований) погрешности преобразований входных сигналов от термопреобразователей сопротивления, %	±0,2
Напряжение питания от источника постоянного тока, В	от 18 до 30
Потребляемая сила постоянного тока, мА, не более	35
Нормальные условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от +15 до +25 от 30 до 80
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от 0 до +55 от 5 до 95
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм, не более	75×162×13
Масса, кг, не более	1
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10 000
Средний срок службы, лет, не менее	30

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность модулей представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность модулей

Наименование	Количество
Модули ввода аналоговых сигналов 8AI (зав. № 12W2017 07; зав. № 22W2017 07)	2 шт.
Паспорт	2 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 69067-17 «Модули ввода аналоговых сигналов 8AI. Методика поверки», утвержденному ООО «ИЦРМ» 24.08.2017 г.

Основное средство поверки:

- калибратор универсальный 9100 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 25985-09).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке или в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к модулям ввода аналоговых сигналов 8AI

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Фирма «Eaton Industries GmbH», Германия

Адрес: Industriestr. 15 Rastatt D-76437

Телефон: +49 7222 1599 8653

Web-сайт: <http://www.eaton.eu>

E-mail: hassanhodeib@eaton.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Центр внедрения энергосберегающих разработок и технологий» (ООО «НПО «ЦВЭРТ»)

ИНН 7702621731

Адрес: 117628 г. Москва, ул. Знаменские Садки, д. 7а, стр.1, помещение 20

Телефон: +7 (495) 795-00-35

Web-сайт: cvert.ru

E-mail: office@cvert.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 142704, Московская область, Ленинский район, г. Видное, Промзона тер., корпус 526

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.