

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров
2006 г.



Преобразователи измерительные
программируемые
SAI - 6

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 32056-06

Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "Penko Engineering B.V.",
Нидерланды

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные программируемые SAI - 6 (далее по тексту - преобразователи) предназначены для: преобразования с нормированными метрологическими характеристиками входных аналоговых сигналов напряжения постоянного тока в пропорциональные значения

- аналоговых выходных сигналов напряжения постоянного тока;
- аналоговых выходных сигналов силы постоянного тока;
- показаний цифрового индикатора, отградуированного в единицах массы (кг).

Область применения преобразователей – промышленные измерительные системы, предназначенные для взвешивания и дозировки различных материалов и их компонентов в процессе контроля параметров технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователей основан на прямом аналого-цифровом и обратном цифро-аналоговом преобразовании входных сигналов напряжения постоянного тока в пропорциональные значения выходных сигналов напряжения и силы постоянного тока. При этом результаты прямого аналого-цифрового преобразования входных сигналов индицируются на встроенным цифровом индикаторе, отградуированном в единицах массы.

Конструктивно преобразователи выполнены в металлических корпусах, на задней панели которых расположены клеммы для подключения входных сигналов, напряжения питающей сети и линий связи для передачи выходных сигналов. Там же расположен блок переключателей, предназначенный для выбора вида и диапазонов выходных сигналов преобразователя.

На передней панели корпуса расположен цифровой индикатор и элементы установки программным путем характеристик преобразователя при использовании цифрового индикатора в режиме дисплея.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входных сигналов, мВ.....	0 ... 20
Чувствительность подключаемых тензорезисторных датчиков, мВ/В	2
Диапазоны выходных сигналов по току, мА	0 ... 20 0 ... 24 4 ... 20
Диапазон выходных сигналов по напряжению, В.....	0 ... 10
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования, %	
входных сигналов в выходные.....	± 0,007
входных сигналов в показания цифрового индикатора.....	± 0,01
Устанавливаемые верхние пределы показаний цифрового индикатора, кг.....	от 5000 до 100000
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности преобразования при изменении температуры на 1°C, %.....	± 0,0025
Номинальное напряжение питания датчиков, В.....	10
Питание преобразователей осуществляется от сети переменного тока (230 ± 23)В, 50 Гц или (115 ± 11,5)В, 50 Гц.	
Потребляемая мощность, ВА, не более	14
Габаритные размеры (длина х ширина х высота),мм.....	180x150x78
Масса преобразователя, г, не более.....	1800
Рабочие условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающего воздуха, °C	от минус 10 до 50
- относительная влажность воздуха, %	65 ± 15
- диапазон давления, кПа.....	84...106
Срок службы, лет, не менее.....	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на "Руководство по эксплуатации" типографским способом и на лицевую панель преобразователей методом плоской печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь измерительный программируемый SAI - 6
Руководство по эксплуатации (на русском языке)
Методика поверки МП 2211-0005 - 2006

ПОВЕРКА

Проверка преобразователей измерительных программируемых SAI – 6 осуществляется в соответствии с документом ". Преобразователи измерительные программируемые SAI – 6. Методика поверки" МП 2211-0005 - 2006, разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в мае 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки:

- компаратор напряжения Р3003;
- однозначная мера электрического сопротивления Р3030.

Межпроверочный интервал - 2 года

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

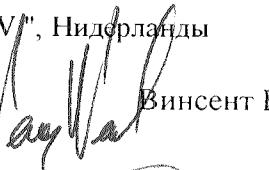
1. ГОСТ 8.027-2001 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы.
2. ГОСТ 8.022-91 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне $1 \cdot 10^{-16} \dots 30$ А.
3. ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
4. Техническая документация фирмы "Penko Engineering B.V.", Нидерланды

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных программируемых SAI – 6 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в процессе эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель – фирма "Penko Engineering B.V.", Нидерланды

Президент фирмы "Penko Engineering B.V."



Винсент Вел

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



В.П. Пиастро