

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»:

Руководитель ГЦИ СИ Самарского ЦСМ



 Ю. В. ЗОРИН

2001 г.

| | |
|---|--|
| Счетчик импульсов программируемый СИП-3.2 | Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № <u>21599-01</u> Взамен № |
|---|--|

Выпускаются по техническим условиям
ТУ-4214-246-40986169-99

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчик импульсов программируемый типа СИП-3.2 предназначен для кругло-суточной работы в составе различного технологического оборудования и осуществляет подсчет количества импульсов от внешних датчиков (контактных, оптических, индуктивных, в том числе и реверсивных) и управления внешними устройствами по достижению содержимого счётчика заданных значений.

ОПИСАНИЕ

Шестиразрядный счетчик импульсов осуществляет подсчет и математическую обработку импульсов с внешнего датчика, с учетом коэффициентов предделителя и проскальзывания. Результат учитывается в суммарном и текущем счетчиках.

По результатам сравнения значения текущего счетчика с заранее введенными Уставками выдаются команды на внешние исполнительные устройства о подходе к Уставке и достижении Уставки. При достижении Уставки осуществляется сброс текущего счетчика. Сброс суммарного счетчика происходит только при его переполнении.

С помощью кнопок, расположенных на передней панели, в память счётчика вводятся необходимые значения коэффициентов и Уставок. Все введенные значения запоминаются в энергонезависимой памяти и могут храниться сколь угодно долго.

Сброс показаний текущего счётчика может осуществляться с помощью кнопки или внешнего сигнала, с занесением в регистр памяти значения текущего счетчика при сбросе. Вывод на индикацию значения текущего, суммарного счетчиков или регистра памяти осуществляется без остановки счета.

Имеется вход блокировки счета от внешних устройств.

При выключении питающего напряжения все показания счётчика, кроме регистра памяти, введенные коэффициенты и Уставки сохраняются в энергонезависимой памяти и хранятся неограниченно долго. Счётчик не имеет своего выключателя питания. Питание на него подаётся через выключатель (пускатель) контролируемого оборудования. Включение питания осуществляется одновременно с включением этого оборудования.

Конструктивно счётчик имеет исполнение:

- для монтажа на щит (подключение силового и сигнальных кабелей через ряд клеммных контактов, расположенных внутри корпуса)
- для монтажа на панель (подключение кабелей осуществляется через ряд клеммных контактов, расположенных на задней стенке корпуса)

Материал корпуса - ударопрочный полистирол.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|--|
| Относительная погрешность счетчиков | $\pm 0,01\%$ |
| Разрядность текущего счетчика L..... | 6 |
| Разрядность суммарного счетчика С..... | 6 |
| Диапазон коэффициента делителя..... | от 1 до 99 |
| Диапазон коэффициента проскальзывания..... | от 0,00001 до 1,999999 |
| Диапазон изменения Уставки1 | от 1 до 999999 |
| Диапазон изменения Уставки2 | от 1 до 999999 |
| Длительность сигнала на выходе Уставки1 | не менее 0,5 сек |
| Максимально допустимый ток по выходу Уставки1 и Уставки2 | до 1 А |
| Диапазон коммутируемого постоянного напряжения по выходам Уставок | от 5 до 27 В |
| Напряжение насыщения по выходам Уставок при токе нагрузки 1А..... | не более 0,6В |
| Минимальная длительность импульса с датчика | 500 мкс |
| Напряжение питания датчика | 12-15 В |
| Максимальный ток потребления датчика | 50 мА |
| Тип индикации | светодиодная |
| Цвет свечения индикации | красный |
| Срок хранения информации при отключении питания | не менее 20 лет |
| Предельные значения температуры окружающей среды..... | $(+5 \div +50)^\circ\text{C}$ |
| Относительная влажность воздуха | до 80% при $+35^\circ\text{C}$ |
| Атмосферное давление..... | $(84 \div 106,7)\text{кПа}$ |
| Параметры питающей сети | $(187 \div 242)\text{В}$, $(50 \pm 1)\text{Гц}$ |
| Потребляемая мощность | не более 3 Вт |
| Габаритные размеры | 108 x 48 x 103 мм |
| Масса счетчика..... | не более 0,5 кг |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа расположен на наклейке передней панели счетчика. Наклейка изготавливается шелкографией.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки счетчика соответствует таблице.

Таблица

| № п.п | Обозначение документа | Наименование и условное обозначение | Количество | Примечание |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|------------|------------|
| 1. | | Счетчик импульсов СИП-3.2: | | |
| 2. | ССТМ.421424.003РЭ | Руководство по эксплуатации РЭ | 1 | * |
| 3. | ССТМ.421424.002П1 | Методика поверки П1 | 1 | * |
| 4 | ССТМ.421424.001ПС | Паспорт ПС | 1 | |

* - 1 экземпляр на 10 комплектов, но не менее 1 на партию.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется согласно методики «Счетчик импульсов программируемый СИП-3.2. Методика поверки» ССТМ.421424.002П1. Перечень оборудования: - частотомер ЧЗ-63; генератор импульсов Г5-54, вольтметр Ц4311, автотрансформатор ЛАТР-1.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

| Обозначение | Наименование |
|---------------------------|--|
| 1. ГОСТ 12997-84 | Изделия государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации. Общие технические условия.. |
| 2. ТУ4214-246-40986169-99 | Счетчик импульсов программируемый СИП-3.2. Технические условия |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчик импульсов СИП-3.2 соответствует ГОСТ 12997-84 и ТУ4214-246-40986169-99

Изготовитель:

ООО «СисТэм» Российская Федерация, 443009 г. Самара
ул. Физкультурная, 108-20 тел/факс (8462) 96-86-75

Директор ООО «СисТэм»



В.Г. Афанасьев