



СИП-17 счетчик импульсов



Счетчик СИП-17 предназначен для подсчета числа импульсов, преобразования их количества в единицу измерения продукции, т.е. в физическую величину, индикацию этой величины и формирования управляющих сигналов для исполнительного оборудования.

Счетчик импульсов СИП-17 применяется в машиностроении (расчёт длин, перемещений, счёт деталей), пищевой промышленности (счёт бутылок, коробок, банок.) и других отраслях.

Функциональные возможности СИП-17:

- Подсчёт числа импульсов от внешних датчиков (герконов, энкодеров, концевых выключателей и т.п.) С выходами типа: «сухой контакт», транзистор с «открытым коллектором», активный логический сигнал.
- Преобразование количества импульсов в физическую величину путем умножения на заданный коэффициент.
- Управление внешними устройствами с помощью встроенных реле, оптронов или симисторов, при достижении физической величиной заданных значений уставки и предуставки.
- Сброс значения счетчика, как при достижении уставки, так и от кнопки на передней панели прибора.
- Сохранение показаний счетчика в «регистре памяти» при любом из сбросов счетчика.
- Сохранение показаний счетчика и всех параметров при отключении сетевого питания, и их восстановление при включении.
- Гальваническую развязку всех входных и выходных сигналов.
- Индикация состояния выходных реле.
- Счетчик СИП-17 позволяет редактировать следующие значения:
 - уставки и предуставки;
 - максимальной частоты входных импульсов;
 - коэффициента предделителя;
 - дискреты счета (коэффициент умножения);
 - времени включения выхода OUT1 при достижении уставки (в пределах 0.1-0.9 с);
 - положения запятой;
 - логику работы входных и выходных сигналов;
- Предусмотрена защита от несанкционированного изменения параметров с помощью пароля.
- Счетчики рассчитаны на эксплуатацию в закрытых взрыво- и пожаробезопасных помещениях при отсутствии в окружающем воздухе агрессивных паров и газов.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Относительная погрешность счетчиков	± дискрета счета
Максимальная частота счетных импульсов	(20; 50; 100; 200; 500; 1000; 2000; 5000) Гц
Длительность сигнала на выходе уставки	от 0,1 до 0,9 сек
Напряжение низкого (активного) уровня на входах	0 - 0,8 В
Напряжение высокого уровня на входах	2,4 - 30 В
Максимальный ток нагрузки контактов реле при ~250 В, 50 Гц	7 А максимальный ток
Максимальный ток нагрузки транзисторной оптопары при напряжении 50 В постоянного тока	50 мА



Максимальный ток нагрузки симистора при напряжении до 400 В	50мА
Параметры питающей сети	(170÷242) В, (50±1) Гц
Потребляемая мощность, не более	3 Вт
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	+5...+50°С
- относительная влажность воздуха при +35°С	не более 80%
- атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
- вибрация	не более 0,15 мм при частоте не более 55 Гц
Габаритные размеры корпуса Н1	138x105x59 мм
Габаритные размеры корпуса Щ2	96x48x100 мм
Масса прибора, не более	0,5 кг

Варианты исполнений СИП-17

Конструктивно счетчик СИП-17 изготовлен в корпусе щитового или настенного исполнения. Прибор монтируется на вертикальной панели. Крепление щитового варианта осуществляется с помощью двух зажимов. Настенный корпус крепится винтами или саморезами.

Изготавливаются два варианта счетчиков, логика работы которых различна.

Одновходовый прибор СИП-17.1 считает только в прямом направлении, на увеличение. Счетные импульсы поступают на вход IN1, а вход IN2 используется для сброса счета.

Двухходовый прибор СИП-17.2 может считать в реверсивном режиме, то есть в прямом и обратном направлении, и в квадратурном режиме, в котором третье направление счета определяется сдвигом между фазами импульсов на входах IN1 и IN2.

Типы крепления корпуса:

- **Н1** – настенный, с размерами 138x105x59 мм.
- **Щ2** – щитовой, с размерами 96x48x100 мм.

Типы встроенных выходных устройств прибора:

- **Р** - реле электромагнитные.
- **Т** - транзисторные оптопары п-р-п структуры.
- **С** - симисторные оптопары.

Структура заказа

Прибор СИП-17Х	ХХ	Х
Наименование модели: СИП-17.1; СИП-17.2	Тип корпуса: Н1; Щ2	Тип выходного устройства: Р; Т; С

Пример для заказа: **СИП17.1-Н1-Р** - счетчик импульсов одновходовый, корпус настенный Н1, тип выходного устройства - реле.



Функциональная схема прибора

