

Паспорт Па2.720.002 ПС



Предназначены для автоматического счета и суммирования электрических импульсов постоянного тока прямоугольной формы.

Работают от прерывателей при питании постоянным или переменным током.

Применяются в приборах и устройствах автоматизации различных процессов, а также как самостоятельные приборы.

Модель СИ-206 имеет сброс показаний на нуль.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. СИ-206 с ручным сбросом показаний на нули и СИ-206-1 без сброса показаний на нули предназначены для суммирования электрических импульсов практически прямоугольной формы.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Напряжение питания, В - постоянного тока: 6;12;24;48;60;110;
переменного тока: 110;127;220.

2.2. Колебание напряжения питания, %- от плюс 10 до минус 10.

2.3. Мощность потребляемая счетчиками при максимальном быстродействии, Вт, не более:
для счетчиков постоянного тока - 3;
для счетчиков переменного тока - 4.

2.4. Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при непрерывном счете (в нормальных условиях) - 10 единиц от контрольного числа единиц, не более. Контрольное число единиц 10 в 5-ой степени - 1.

2.5. Быстродействие, имп/с - 20.

2.6. Минимальная длительность импульса, мс - 20.

2.7. Минимальная длительность паузы, мс - 25.

2.8. Количество разрядов - 6.

2.9. Габаритные размеры счетчиков, мм, не более:

для СИ.206 - 30x70x95;

для СИ.206-1 - 30x70x90.

2.10. Масса счетчиков, кг, не более - 0,17.

2.11. Активное сопротивление обмотки катушки, Ом -

2.12. Колебание сопротивления обмотки от номинального значения, % - от плюс 10 до минус 10.

2.13. Сопротивление изоляции между электрической цепью и корпусом счетчика:
при нормальных климатических условиях не менее 20 МОм;
при относительной влажности $(95 \pm 3) \%$ и температуре окружающей среды $(35 \pm 3) ^\circ\text{C}$ не менее 5 МОм.

2.14. Электрическая прочность изоляции:

для счетчиков с напряжением до 60 В - 0,5 кВ;

для счетчиков с напряжением более 60 В - 1,5 кВ.

2.15. По устойчивости к климатическим воздействиям счётчики соответствуют исполнению УХЛ и категории 4 по ГОСТ 15150-69, для работы при температуре от минус 10 до плюс 40°C , при относительной влажности от 30 до 80 %.

2.16. Срок службы не менее 6 лет.

2.17. Содержание цветных металлов соответствует таблице.

Наименование металла, сплава	Группа по ГОСТ 1639-93	Количество цветных металлов, кг		Возможность (способ) демонтажа деталей и сборочных единиц при списание изделия
		Содержащихся в изделии	Подлежащих сдаче в виде лома при полном износе изделия и его списания	
Медь без полуды и пайки	I	0.027	0.027	Провод катушки
Сплавы цинковые ЦАМ 4-1	II	0.060	0.060	Детали: корпус, вилка. Демонтаж механический

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Счетчик – 1 шт.

3.2. Паспорт - 1 экз.

3.3. Инструкция по эксплуатации (на одно грузовое место одному потребителю) - 1 экз.

4. СВИДЕТЕЛЬСТВ О ОПРИЕМКЕ

Счетчик _____ заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ 4278-47646985-001-03 и признан годным к эксплуатации.

Страна изготовитель: РОССИЯ.

Дата изготовления: _____.

Личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия _____.

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. Изготовитель гарантирует соответствия требованиям технических условий ТУ 4278-47646985-001-03 при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортировки и монтажа.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию при наработке, не превышающей 5x10 в шестой степени импульсов. Гарантийный срок хранения 1 год с момента изготовления.

6. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1. Предприятие изготовитель в период (гарантии) производит безвозмездный ремонт или замену счетчиков, не соответствующих техническим условиям, при условии сохранности пломбы и соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации.

Инструкция по эксплуатации Па2.720.002 ИЭ

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящая инструкция по эксплуатации на счетчики импульсов типа СИ-206 с ручным сбросом показаний на нули и СИ-206-1 без сброса показаний на нули содержит технические данные и сведения, необходимые для правильной эксплуатации счетчиков.

При изучении и эксплуатации счетчиков следует также пользоваться паспортом Па2.720.002 ПС

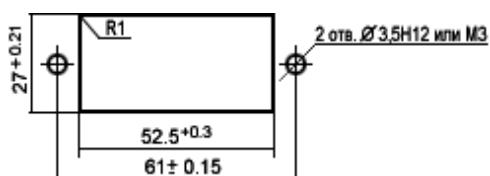
1.2 Счетчики могут применяться в приборах и устройствах автоматизации учета штучной продукции и в системах управления производством на предприятиях.

2. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

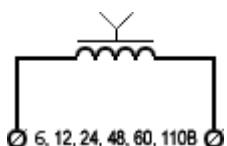
2.2 Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с настоящей инструкцией по эксплуатации и с общими правилами работы с электрическими установками.

3. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

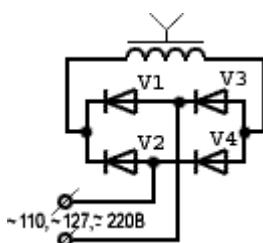
3.1 Счетчики имеют фланец для крепления к щиту. Ниже приведены размеры окна и расположение отверстий для крепежных винтов при щитовом монтаже счетчиков:



3.2 Ниже приведена электрическая схема счетчиков, работающих от постоянного тока:



3.3 Ниже приведена электрическая схема счетчиков, работающих от переменного и постоянно-переменного тока



3.4 При эксплуатации счетчиков запрещается:

нажимать на рычаг сброса показаний счетчика СИ-206 во время работы механизма счета;
подключать параллельно обмотке счетчика дополнительные шунтирующие цепочки (диодные, резисторные и т.п.), искажать форму импульса напряжения (см. приложение);

включать счетчик в сеть переменного тока с мгновенными значениями напряжений выше 500В; производить в течение гарантийного срока вскрытие и разборку счетчиков.

3.5 При эксплуатации счетчиков отношение длительности импульса к длительности паузы не должно быть более 1, при этом длительность импульса не должна превышать 30 минут.

3.6 При эксплуатации счетчиков не допускается влияние на них магнитного поля, кроме земного.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 4.1 Установите счетчик;**
- 4.2 Подведите провода питания датчика импульсов;**
- 4.3 Проверьте соответствие рабочего напряжения счетчика напряжению источника питания;**
- 4.4 Установите рычагом гашения в счетчике СИ-206 все счетные колеса в нулевое положение;**

5. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

5.1 Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неполадок приведен в таблице:

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
При подаче импульсов счетчик не срабатывает	Неправильное зацепление счетных колес и трибок	Нажмите несколько раз на рычаг гашения	СИ-206
Цифры счетных колес стоят не на одной линии	Неправильное зацепление счетных колес и трибок	Нажмите на рычаг гашения	СИ-206

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 6.1** При транспортировании счетчики должны быть упакованы в соответствии с требованиями, оговоренными в документации.
- 6.2** Транспортирование упакованных счетчиков может осуществляться всеми видами сухопутного и воздушного транспорта при обеспечении сохранности их от механических повреждений, проникновения грязи и влаги.
- 6.3** Транспортирование счетчиков воздушным транспортом должно осуществляться в отапливаемых герметизированных отсеках.
- 6.4** Транспортирование счетчиков тропического исполнения может осуществляться морским транспортом в трюмах.
- 6.5** При погрузке, транспортировании и разгрузке должны строго выполняться требования предупредительных надписей на ящике
- 6.6** Счетчики в упаковке для транспортирования могут выдерживать транспортную тряску с ускорением 30м/с² при частоте ударов от 80 до 120 в минуту.
- 6.7** Распаковку счетчиков в зимнее время производить только в отапливаемом помещении, предварительно выдержав ящик в этом помещении нераспакованным в течение 4 часов.
- 6.8** Счетчики должны храниться в сухом закрытом помещении с температурой от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности не более 80%. Воздух помещения не должен содержать примесей агрессивных газов.
- 6.9** На временных или железнодорожных складах счетчики должны храниться только в ящиках или контейнерах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Импульсная характеристика изделий:

