



СОГЛАСОВАНО  
Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
ВНИИТ ИИ Д.И. Менделеева"

В.С. Александров  
2008 г.

Счётчики импульсов - регистраторы программируемые "ИМПУЛЬС"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38278-08</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213.001.74510126-08

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счётчики импульсов - регистраторы программируемые "ИМПУЛЬС" (далее по тексту - счётчики) предназначены для измерения и регистрации с привязкой к астрономическому времени количества импульсов, поступающих на входы шестнадцати измерительных каналов от подключённых к ним датчиков с импульсным выходом, в составе счётчиков воды, газа и др. систем. Конфигурирование прибора и считывание данных обеспечивается при использовании персонального компьютера, подключаемого через преобразователь RS485/RS232 .

Область применения счетчиков – коммерческий и технологический учёт потребления холодной и горячей воды, газа. Счетчики также используются в составе автоматизированных систем управления и контроля технологических процессов.

### ОПИСАНИЕ

Счётчик импульсов - регистратор программируемый "ИМПУЛЬС" представляет собой микропроцессорный прибор с автономным питанием, выполненный в пластмассовом корпусе. Собранные счётчиком информация записывается в энергонезависимую память счётчика для хранения с привязкой к астрономическому времени и передачи информации на компьютер.

Счётчик обеспечивает:

- измерение количества импульсов по шестнадцати измерительным каналам;
- считывание (через компьютер) текущей даты и времени;
- хранение накопленного количества импульсов по каждому каналу;
- архивирование количества импульсов по каждому каналу;
- передачу информации через преобразователь в персональный компьютер.

Возможность конфигурирования каждого из шестнадцати каналов счетчика обеспечивается входящей в комплект поставки программой для персонального компьютера.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число входных каналов.....	16
Объем памяти каналов счетчика , импульсы .....	0...4000000000
Диапазон частот входного импульсного сигнала, Гц.....	0...50
Длительность импульса, мс, не менее .....	10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения количества импульсов, %.....	±0,1
Глубина архива:	
- почасового - 1000 часов;	
- посуточного - 180 суток;	
помесячного - 24 месяца	

Питание счётчика осуществляется от источника постоянного тока (литиевая батарея), В.....	3,6
Габаритные размеры ( длина x ширина x высота ),мм.....	158x87x59
Масса счётчика, г, не более.....	200

### Рабочие условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С ... ..	минус 40...70
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, % .....	95
- диапазон давления, кПа.....	84...106,7
- вибрации частотой (5...25)Гц, амплитуда смещения до 0,1 мм	
Срок службы, лет, не менее.....	12

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счётчик импульсов – регистратор программируемый "ИМПУЛЬС";  
Преобразователь RS485/ RS232 (отдельный заказ);  
Руководство по эксплуатации ;  
Методика поверки МП 2211-0017 – 2008;  
Программное обеспечение.

## ПОВЕРКА

Счётчики импульсов – регистраторы программируемые "ИМПУЛЬС", используемые в сферах, подлежащих государственному контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка счётчиков осуществляется в соответствии с документом "Счётчики импульсов – регистраторы программируемые "ИМПУЛЬС". Методика поверки" МП 2211-0017- 2008, разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в мае 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки:

- генератор Г5-75;
- частотомер ЧЗ-77;
- секундомер СС.

Межповерочный интервал - 6 лет.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.129 "ГСИ. Государственный первичный эталон и поверочная схема для средств измерений времени и частоты".
2. ГОСТ 12997." Изделия ГСП. Общие технические условия".
3. ГОСТ 22261. "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".
4. Технические условия ТУ 4213.001.74510126-08. .

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счётчиков импульсов – регистраторов программируемых "ИМПУЛЬС" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО"ТехСервис ЗЛТ"

Адрес: 124482, г.Москва, Зеленоград, пл.Юности д.4, н.п.3.

Тел: (495)981-00-54.

Генеральный директор ООО"ТехСервис ЗЛТ"



А.А.Бурмистров

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.П. Пиастро