



ЦП-2 часы первичные с усилителем импульсов



Первичные часы с усилителем импульсов ЦП-2 предназначены для совместной работы со стрелочными часами типа СВ и аналогичными стрелочными часами на базе часовых механизмов, управляемых импульсами чередующейся полярности, а также для совместной работы с самоустанавливающимися стрелочными часами типа СВС.

Часы могут управлять как механизмами с минутным отсчётом, так и механизмами с секундным отсчётом.

Часы ЦП-2 комплектуются двухканальным усилителем импульсов с независимыми цепями питания и защиты. Производятся две модификации усилителей импульсов: с

амплитудой выходных импульсов 24В и 48В.

Особенности первичных часов ЦП-2

- Первичные часы обеспечивают нормальный ход управляемых стрелочных часов при наличии внешнего источника питания, а также восстановление нормального хода стрелочных часов после пропадания внешнего питания на срок, не превышающий автономный запас хода.
 - При совместной работе со стрелочными часами типа СВС возможно только автоматическое управление часовыми механизмами, функции ручной подачи или блокировки импульсов в линию не работают.
 - Первичные часы представляют собой устройство, обеспечивающее автономный отсчёт времени и даты до 2100 года. В первичных часах предусмотрена возможность работы как с переходом на летнее время, так и без него.
 - Текущее время, установленное на первичных часах, отображается в формате «ЧЧ.ММ.СС» с помощью шестиразрядного дисплея, состоящего из семисегментных светодиодных индикаторов. Текущая дата отображается в формате «ДД.ММ.ГГ» на том же дисплее, но только в режимах установки и контроля.
- Первичные часы обеспечивают управление часовыми механизмами с минутным или секундным отсчётом и имеют один выход управления стрелочными часами с защитой от перегрузки по току. К данному выходу можно подключить параллельно, например, до 20 часов с минутным отсчётом с импульсным током потребления до 50мА каждые, или до 200 часов с секундным отсчётом с импульсным током потребления до 5мА каждые.
- В часах имеется возможность отключения индикации.
 - Усилитель импульсов представляет собой двухканальное устройство управления вторичными стрелочными часовыми механизмами. Усилитель импульсов предназначен для упрочнения выхода управления первичных часов.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Напряжение питания	- при сетевом источнике питания 220В±10%, 50Гц; - 2 x 12В/0,7Ач
Потребляемая мощность, не более	35Вт
Диапазон рабочих температур	0...+70°C
Среднесуточная точность хода без синхронизации при наличии сетевого питания, не хуже	1с/сутки
Пассивный запас хода (без индикации и управления), не менее	30 суток
Амплитуда напряжения на	27В±10%



импульсном выходе, при токе нагрузки до 1А	
Длительность импульса:	
в нормальном режиме	- минутный отсчёт (шаг 0,1с) 0,1с...9,9с; - секунднй отсчёт (шаг 0,01с) 0,01с...0,99с
в ускоренном режиме	- минутный отсчёт (шаг 0,1с) 0,1с...9,9с; - секунднй отсчёт (шаг 0,01с) 0,01с...0,99с
Длительность паузы:	
в ускоренном режиме	- минутный отсчёт (шаг 0,1с) 0,1с...9,9с; - секунднй отсчёт (шаг 0,01с) 0,01с...0,99с
Нагрузочная способность импульсного выхода	- при импульсном потреблении управляемых часовых механизмов <50мА до 20 механизмов; - при импульсном потреблении управляемых часовых механизмов <5мА до 200 механизмов
Внешние аккумуляторные батареи	2 x 12В
Номинальный ток заряда, не более	0,25 А
Вход синхронизации DCF	- диапазон амплитуд входного сигнала 5...30В; - максимальный входной ток 40мА
Выход синхронизации DCF	- максимальный ток нагрузки 70мА; - максимальное коммутируемое напряжение 30В; - остаточное выходное напряжение при токе нагрузки 10мА, не более 8.5В
Часовые пояса	- диапазон часовых поясов по отношению к входному сигналу синхронизации DCF 0...+12ч; - дискретность установки часовых поясов 1ч
Основной выход программируемого реле	- максимальный ток нагрузки 3А; - минимальный ток нагрузки (ток удержания) 50мА; - максимальное коммутируемое переменное напряжение 250В - ток утечки в разомкнутом состоянии <7мА, при 240В падение напряжения на замкнутых контактах 1.5В, при 1А
Дополнительный выход программируемого реле (опция)	- максимальный ток нагрузки 80мА; - максимальное коммутируемое постоянное напряжение 400В; - максимальное коммутируемое переменное напряжение 250В
Характеристики программирования	- количество программ 63; - максимальная длительность коммутации, устанавливаемая с помощью одной программы 60сек; - дискретность установки времени включения 1мин; - дискретность установки длительности включения 1сек
Основные характеристики усилителя импульсов	
Число каналов	2
Напряжение питания	220В±10%, 50Гц
Потребляемая мощность на каждый канал, не более	240Вт
Диапазон рабочих температур	0...+50°С
Максимальный выходной ток	- 8А (для усилителя с амплитудой импульса 24В); - 4А (для усилителя с амплитудой импульса 48В)
Диапазон регулировок выходного напряжения	20В...26.4В (для усилителя с амплитудой импульса 24В); 45.6В...52.8В (для усилителя с амплитудой импульса 48В)