



## ЕТС часы первичные



Первичные часы серии ЕТС предназначены для управления стрелочными импульсными и самоустанавливающимися часами, цифровыми часами и различными исполнительными устройствами, а также синхронизации компьютеров и электронных устройств в составе систем единого времени небольшого и среднего размера.

**Заказать**

[sales@td-avtomatika.ru](mailto:sales@td-avtomatika.ru)



### **Особенности:**

- Жидкокристаллический дисплей и навигация с помощью меню на русском языке.
- Возможность привязки к «эталонной» шкале времени с помощью устройств внешней синхронизации.
- Мониторинг и синхронизация со стороны часовой станции МТС с модулем CAS для работы в составе распределенных систем единого времени.

### **Технические характеристики**

Модель	ЕТС 12 (R)	ЕТС 14 (R)	ЕТС 24 (R)
1. Выходы синхронизации вторичных часов:			
- количество выходов	1	1	2
- тип линии	импульсная	настраиваемая - импульсная/ MOBALine	
Тип сигнала на импульсной линии – импульсы чередующейся полярности (24 В)	минутные, 1/2 минутные, секундные и DCF импульсы		
Тип сигнала на линии MOBALine	-	код MOBALine	
Максимальный ток по всем импульсным линиям	500 мА	700 мА	1000 мА
Максимальный ток по всем линиям MOBALine	-	500 мА (эф.)	700 мА (эф.)
Независимый выбор типа линии, сигнала и часового пояса	-	+	+
Контроль значения тока на линии с выдачей сигнала ошибки	-	-	+
Перераспределение мощности между линиями	-	-	+
Автоматическая защита линий от перегрузки	+	+	+
2. Программируемые релейные выходы:			

Количество встроенных выходов	2	4	4
Тип коммутации встроенных выходов («сухой контакт»)	переключение		
Коммутируемый ток при напряжении ~230 В	10 А		
Количество дополнительных релейных выходов (при подключении адресуемых реле KR462/KR465 к линии MOBALine)	-	60	60
99 недельных циклов, 64 программы реле			
Общее количество командных строк	1000		
Шаг программы коммутации реле	1 мин		
Длительность коммутации типа «подача сигнала»	1-99 сек		
Количество логических входов, влияющих на исполнение канальных программ по схеме И/ИЛИ	-	-	3
<b>3. Контроль и управление:</b>			
4-х строчный ЖКИ с регулировкой контрастности и подсветкой с настраиваемой длительностью	+	+	+
Цифровая клавиатура с навигацией с помощью меню и выбором языка меню	EN, DE, FR, RU		
Загрузка данных (системное ПО, сезонная таблица, программа реле времени, тексты меню) с помощью PC или Palm	COM1		
Мониторинг со стороны МТС-CAS (порты RS232/RS422)	-	-	COM1, COM2
Выход реле («сухой контакт») для извещения об ошибках	-	-	+
<b>4. Системные часы:</b>			
Точность хода без внешней синхронизации, при температуре 20±5°C	0,1 сек./сутки		
Автоматическая подстройка точности кварцевого генератора при наличии внешней синхронизации	+	+	+
Автоматический переход на сезонное время в соответствии с данными сезонной таблицы (поясное/сезонное время)	+	+	+
Количество предустановленных часовых поясов	80		
Количество программируемых часовых поясов	20		
Пассивный запас хода (хранение шкалы времени)	15 лет		
<b>5. Источники внешней синхронизации:</b>			
Приёмник DCF 77, MSF 60 (активная токовая петля)	DCF вход		
Источник минутных импульсов чередующейся полярности 24/48В (включение через интерфейс 33231)	DCF вход		
Порт RS232, информационные сообщения в формате IF482	-	COM1	
Порт RS422, информационные сообщения в формате IF482, TSIP, NMEA	-	COM2	
Модуль CAS часовой станции МТС (порты RS232/RS422)	-	-	COM1, COM2
<b>6. Выходы каскадирования:</b>			
Синтезированный сигнал DCF с возможностью выбора часового пояса, выход транзисторной оптопары (15мА/35В)	DCF выход		
Информационные сообщения в формате IF482 (RS232)		COM1	
Информационные сообщения в формате IF482 (RS422)		COM2	
<b>7. Питание:</b>			
Сетевое питание, 50 Гц	~230 В ±10%	~80-250 В	
Максимальная потребляемая мощность	14 ВА	30 ВА	
Потребляемый ток от внешнего источника постоянного тока 22-30 В, не более	0,6 А	1,5 А	2 А

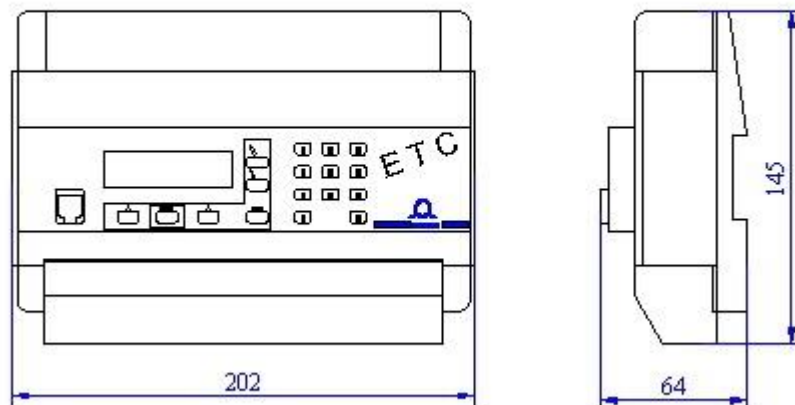


### Варианты исполнений:

- Монтаж на DIN-рейку:
  - o **ETC 12.** Одна линия управления вторичными импульсными часами. 2 программируемых реле.
  - o Первичные часы серии ETC
  - o **ETC 14.** Одна настраиваемая линия управления вторичными импульсными часами. 4 программируемых реле.
  - o **ETC 24.** Две настраиваемые линии управления вторичными импульсными часами. 4 программируемых реле.
- Непосредственный монтаж в стойку 19":
  - o **ETC 12R.** Одна линия управления вторичными импульсными часами. 2 программируемых реле. Первичные часы серии ETC R.
  - o **ETC 14R.** Одна настраиваемая линия управления вторичными импульсными часами. 4 программируемых реле.
  - o **ETC 24R.** Две настраиваемые линии управления вторичными импульсными часами. 4 программируемых реле.

### Габаритный чертеж

ETC 12, 14, 24



ETC 12R, 14R, 24R

