

Сервер точного времени СТВ-01 (на DIN-рейку)

Сервер точного времени СТВ-01 предназначен для измерения (ведения) текущих значений времени и даты с синхронизацией по сигналам спутниковых навигационных систем и выдачи текущих значений даты/времени через сетевые интерфейсы.

Сервер предназначен для функционирования в составе автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учёта электроэнергии (АИИС КУЭ) для синхронизации текущих значений времени и даты, а также для синхронизации шкал времени базовых станций связи и различных автоматизированных систем на объектах в сфере промышленности и безопасности.

Сервер является средством измерений и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 86603-22.

Сервер точного времени СТВ-01 конструктивно состоит из следующих блоков, соединенных между собой кабелем:

- Блок управления, выполненный в пластмассовом корпусе со встроенным приемником сигналов ГНСС, размещаемый на DIN-рейку и имеющий маркировку «Сервер точного времени СТВ-01»;
- Антенна ГНСС.

Особенности:

- Встроенный HTTP Web-сервер для настройки;
- LCD/LED дисплей;
- LED индикация (4 светодиода): Режим/ Автоном/ ГНСС GPS/ Пит (для СТВ-01(DIN) с ревизией корпуса P1);
- LED индикация (4 светодиода): GNSS/ Автоном/ NMEA/ Пит (для СТВ-01(DIN) с ревизией корпуса P2);
- Грозозащитник и соединительные кабели входят в комплект поставки.



- 1 – Блок управления;
- 2 – Антенна ГНСС (на рисунке изображена антенна ICB ANT GNSS);
- 3 – Грозозащитник;
- 4 – Кабели.

Рисунок 1. Общий вид сервера точного времени CTB-01(DIN) с ревизией корпуса P1.



- 1 – Блок управления;
- 2 – Антенна ГНСС (на рисунке изображена антенна ICB ANT GNSS);
- 3 – Грозозащитник;
- 4 – Кабели.

Рисунок 2. Общий вид сервера точного времени CTB-01(DIN) с ревизией корпуса P2.

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	Ревизия корпуса P1	Ревизия корпуса P2
Конструктивное исполнение	Для монтажа на DIN-рейку	
Напряжение питания	+9 – 36 В постоянного тока	
Потребляемая мощность, не более	7 Вт	
Операционная система	Linux	
Сетевые интерфейсы	Ethernet 1 x NTP LAN 10/100 Мбит/с	Ethernet 2 x NTP LAN 10/100 Мбит/с
Выходной сигнал	1PPS – секундная метка	
Поддерживаемые транспортные протоколы	TCP, UDP	
Поддерживаемые сетевые протоколы	IPv4, IPv6	
Поддерживаемые сетевые протоколы	NTP, DHCP, NBNS	
Поддерживаемые протоколы синхронизации времени (ETHERNET)	NTP v2 (RFC 1119), NTP v3 (RFC 1305), NTP v4 (RFC 5905), SNTP v3 (RFC 1769), SNTP v2c (RFC 1158), SNTP v4 (RFC 2030).	
Опорный генератор (определяется при заказе)	TCXO (погрешность ±1 мс/сут)	1) TCXO (погрешность ±1 мс/сут) 2) ОСХО-HQ (погрешность ±5 мкс/сут)
Встроенный приемник сигналов ГНСС (определяется при заказе)	1) ГЛОНАСС/GPS 2) ГЛОНАСС/GPS/ BeiDou/Galileo	ГЛОНАСС/GPS/ BeiDou/Galileo
Антенна ГНСС для наружного монтажа (с комплектom крепежа) (определяется при заказе)	1) ICB ANT GNSS (от -40 до +85°C) 2) GPS-P (от -70 до +90°C)	
Время сервера СТБ-01	UTC+0(GMT)	
Встроенный HTTPS Web-сервер для настройки	+	
Интерфейс USB (зарезервирован для будущих задач)	1 шт	
Интерфейс для вывода пакетов NMEA (зарезервировано для будущего функционала)	RS232 iso	NMEA
LCD/LED дисплей для отображения состояния сервера	+	
Время наработки на отказ	100 000 часов	
Средний срок службы	не менее 20 лет	
Кабель антенный (определяется при заказе)	1) 20 метров 2) До 100 метров	
Условия эксплуатации блока управления: - температура окружающего воздуха - относительная влажность воздуха при температуре +25°C, не более - атмосферное давление	От 0 до +60°C 80% От 84 до 106,7 кПа	
Габаритные размеры блока управления(Ш×Д×В), не более	160×110×66 мм	
Масса блока управления, не более	2 кг	