

Сервер точного времени PTP, NTP, SNTP, NMEA, TOD, IRIG
 Устройство синхронизации частоты и времени "All in one"
 Первичный эталонный источник GM, PRS, PRC, SASE, SSU

МЕТРОНОМ-810



МЕТРОНОМ-810 является главной радионавигационной аппаратурой синхронизации (Grand Master, Stratum 1, 2) в сетях электросвязи. Аппаратура предназначена для приема радиосигналов глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) и формирования опорных синхросигналов времени и частоты в различных протоколах и кодах, а также их передачи широкому перечню оборудования цифровых сетей: LAN/WAN/MAN, DAB/DVB, SDH, NGN, 4/5G, систем автоматизированных информационно-измерительных, аппаратно-программных комплексов управления: АСУ ТП, АСКУЭ, АИИС КУЭ, автоматики, а также для метрологических комплексов, систем безопасности и часофикации.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ♪ Современный многоканальный, многочастотный приемник ГНСС
- ♪ Широкий набор синхросигналов, протоколов, кодов и профайлов
- ♪ Управление через WEB интерфейс
- ♪ Набор опционных генераторов (кварцевые и рубидиевые)
- ♪ Резервированное электропитание и низкое энергопотребление
- ♪ Каскадирование и взаиморезервирование
- ♪ Механизмы anti-jamming, anti-spoofing
- ♪ Рег. №89848-23 ГРСИ
- ♪ Варианты (модификации) изготовления РРПП, РРРП

ПАРАМЕТРЫ АППАРАТУРЫ

ПРИЁМНИК ГНСС

- ГЛОНАСС/BEIDOU/GALILEO/GPS
- 1270 каналов (L1/L3/B1/B2/E1/E5/L1/L2/L5)
- Выбор приема ГНСС
- Антенный разъем: SMA (F), 3.3В, 50 Ом
- Антенный разъем: оптический вход (опция)

СЕТЕВОЙ ПОРТ LAN1/SFP1, LAN2/SFP2

- 2×100/1000 RJ45/SFP (каждый порт: PTP/NTP/SNTP)

ИНТЕРФЕЙСЫ (базовый вариант)

- 1PPS, TTL, 50 Ом, SMA вых. (фронт < 10нс)
- 10МГц, TTL, 50 Ом, SMA вых.
- PPS_TOD (1PPS+NMEA), RJ45, вх./вых.
- IRIG-B (опция) – в базовом варианте отключен

СЕТЕВОЙ ПРОТОКОЛ

- IEEE1588-2008 PTPv.2; профайлы: 1588v2 PTP default, 802.1AS gPTP, 1588v2 ACR, G.8265.1 (опции: G.8275.1, G.8275.2, custom), SyncE

- unicast, multicast; one/two step; E2E, P2P; grand master, slave
- boundary clock (опция)

НTP; NTPv3, NTPv4

- unicast, multicast, broadcast; grand master; slave

UDP/IPv4 (Layer 3), 802.3 (Layer 2)

HTTPS, SNMP, log, VLAN

ВНУТРЕННИЙ ГЕНЕРАТОР

- Генератор ОСХО; опции: ОСХО-HQ, Рубидиевый
- 1PPS-UTC: ±0,5 мкс; NTP/PTP: ±1 мс/мкс

УПРАВЛЕНИЕ

- WEB – интерфейс, SSH, USB Type-C
- ЖК дисплей, кнопки управления

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- 2 × ~/= 220В резервированное
- Потребляемая мощность: 30Вт

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Диапазон температур: -15°C...+45°C
- Влажность: 5%...95%

ГАБАРИТЫ

- 19", 1U
- 483×45×400мм
- вес 3,5 кг

ОПЦИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ

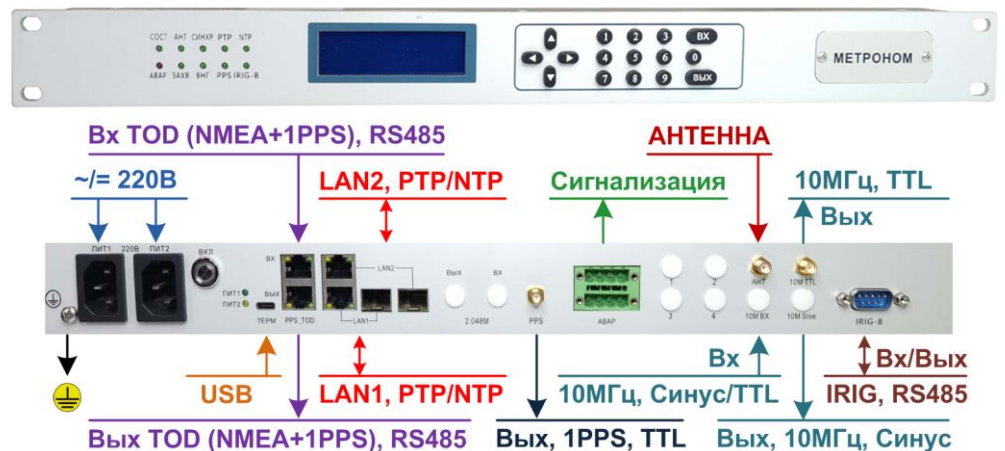
- 10МГц Синус, 50Ом, SMA, вых.
- 10МГц, TTL/Синус, 50Ом, SMA, вх.
- 1PPS, TTL, 50Ом, SMA, вх.
- 3×1Гц-1МГц, SMA, вых.
- IRIG-B DC B004, DB9, вых./вх.

КОМПЛЕКТ

- Метроном-810
- Паспорт, руководство по эксплуатации (в электронном виде)
- Свидетельство о поверке (опция)

АКСЕССУАРЫ

- Антенны ГНСС:
 - Радиус-55М, многочастотная (рекомендуемая по умолчанию)
 - Радиус-65, всечастотная, высокопрочная, точная навигация
 - Радиус-70, низкотемпературная, -70°C...+85°C
 - Радиус-400, Радиус-800, Радиус-1600, помехоустойчивые (anti-jamming)
- Антенный кабель: 30м, 50м, 100м
- Антенный кабель с усилителем: 150м, 200-300м
- Антенный усилитель УМСС
- Грозоразрядник ГР-50N
- Передатчик ВЧ сигнала ГНСС по оптоволокну до 20 км
- Конвертеры TTL, RS485/422/232 в оптический сигнал



000 «ТАЙМ СИСТЕМЫ»
 +7 (495) 142-95-75
 time.systems@mail.ru
 www.rusync.ru

