



Описание

GPS-100P – это высокостабильный генератор опорной частоты 10 МГц и тактовых импульсов 1 PPS, предназначенный для обеспечения синхронизацией различных систем: от сетей стандарта DVB-RCS/RCS2, цифрового радио, вещания в стандарте DVB-T/T2, базовых станций сотовой связи до синхронизации в сетях Ethernet. Благодаря использованию усовершенствованных алгоритмов удовлетворяются самые взыскательные требования к частотной стабильности и абсолютной точности времени.

GPS-100P является сверхнадежной системой, включающей в себя встроенные резервированные GPS приемники, два РЧ входа для подключения разнесенных в пространстве антенн и два блока питания (для резервирования). GPS-100P представляет собой 32 канальный мультиприемник, обеспечивающий работу с двумя глобальными навигационными спутниковыми системами GPS или ГЛОНАСС. В случае потери спутникового сигнала устройство автоматически переходит в режим удержания (holdover).

Данный генератор опорной частоты и тактовых импульсов с синхронизацией по GPS/ГЛОНАСС имеет:

- 8 отдельных выходов сигнала 1 PPS
- 8 отдельных выходов сигнала 10 МГц с низкими фазовыми шумами
- 4-портовый встроенный NTP-сервер
- Консольный порт RS-232
- Ethernet-порт мониторинга и управления
- Возможность дистанционного мониторинга и управления через GUI или по SNMP

Устройство GPS-100P выполнено в форм-факторе 19-дюймового шасси высотой 1U стоечного исполнения и оснащено резервированным блоком питания с параметрами входного напряжения 90-264 VAC 50-60 Гц. На передней панели изделия представлен буквенно-цифровой дисплей, показывающий время и системные журналы, а также светодиодные индикаторы, показывающие статус устройства и сигналы аварии.

Генератор опорной частоты и тактовых импульсов / NTP-сервер с синхронизацией по GPS/ГЛОНАСС GPS-100P



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

GPS приемник

- Входной разъем: TNC (2 шт. для обеспечения резервирования)
- Количество каналов: 32
- Время захвата: Менее 45 минут с момента включения
- Нестабильность частоты: $< 2 \times 10^{-12}$ / день
- В режиме удержания (holdover) ± 6.0 мкс / день
- GPS/GALILEO/SBAS: L1: 1575.42 МГц
- ГЛОНАСС: L1: 1597.5-1609.5 МГц

Протоколы обмена

- Сетевой интерфейс: 10/100/1000 Base-T, RJ-45
- Сетевой сервер времени: NTP, RFC 1305
- Network Transport: UDP/IP, TCP/IP, Ethernet IEEE 802.3
- Network Management: SNMP v1 & v2

Генератор тактовый импульсов 1 PPS

- Количество выходов: 8
- Уровень сигнала: 5V
- Контроль включения/отключения: отдельно на канал
- Время нарастания/падения: < 15 нс
- Точность: ± 15 нс
- Синхронизация в времени: по переднему фронту сигнала GPS
- Ширина импульса: от 10-50 мкс
- Джиттер: ± 2.5 нс
- Тип разъема: BNC (F)
- Импеданс: 50 Ом
- Обратные потери: 15 дБ

Генератор опорной частоты 10 МГц

- Фазовый шум: < -100 дБн/Гц при отступе 1 Гц -150 дБн/Гц при отступе 100 Гц
 < -123 дБн/Гц при отступе 10 Гц < -150 дБн/Гц при отступе 1 кГц/10 кГц
- Гармоники: < -40 дБн
- Паразитные шумы: < -70 дБн
- Количество выходов: 8
- Тип сигнала: Синусоидальный
- Выходной уровень: $+13$ дБм или $+6$ дБм, ± 1 дБ, переключаемый
- Импеданс: 50 Ом
- Тип разъема: BNC(F)
- Обратные потери: 15 дБ

Экран

- Передняя панель LED: Уровень, захват GPS, блокировка системы, сигналы аварии
- Формат в времени на экране: ЧЧ:ММ:СС ГГГГ/ММ/ДД

Блок питания

- Вход: 90-264V AC, 50-60 Гц
- Потребляемая мощность: 40Вт
- Конфигурация: резервированный (двойной)

Габариты

- Размеры: Высота 4.5 см (1 RU) Ширина: 43.5 см Глубина: 27.5 см
- Вес: 6.5 кг

Условия эксплуатации

- Температура эксплуатации: $0^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C}$
- Влажность: от 0% до 90% без выпадения конденсата

Россия и СНГ

111024, Москва
ул. Авиамоторная
д. 8а стр. 5, 2-й этаж, офис 224-226
Тел.: +7 495 971 59 18
Факс: +7 495 971 59 18
info.russia@advantechwireless.ru

Канада

657 Orly Avenue
Montreal, QC
Canada H9P 1G1
Tel.: +1 514 420-0045
Fax: +1 514 420-0073
info.canada@advantechwireless.com