



**Сервер синхронизации времени
специального применения Sputnik-A100**

Паспорт изделия



г. Самара, 2019

1 Общие указания

1.1 Для обслуживания сервера синхронизации времени специального применения (ССВСП) Sputnik-A100 должен привлекаться персонал, имеющий среднетехническое образование и ознакомленный с принципом работы, конструкцией изделия и руководством по эксплуатации. При работе с изделием руководствоваться «Руководством по эксплуатации» МБАД.468163.004РЭ .

1.2 Паспорт является документом, отражающим техническое состояние ССВСП Sputnik-A100.

1.3 Паспорт должен находиться в подразделении, за которым закреплено техническое обслуживание ССВСП Sputnik-A100. При передаче комплекса на обслуживание в другое подразделение с ним должен направляться паспорт.

1.4 Все записи в паспорте производят чернилами отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

1.5 Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп исполнителя).

1.6 При передаче изделия на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего изделия.

2. Назначение изделия

Измерение (ведение) текущих значений даты и времени с синхронизацией по сигналам спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС и/или GPS и выдача текущих значений даты/времени через сетевой интерфейс.

3 Характеристики поставляемого изделия

Технические характеристики изделия приведены в Таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

| Характеристика | Значение |
|---|--|
| Общие | |
| Конструктивное исполнение | Настольное с кронштейном для стойки 19" |
| Тип внутреннего генератора | Кварцевый генератор с подстройкой TCXO |
| Количество установленных независимых приёмников GPS/GLONASS/Galileo | 1 |
| Входы внешней синхронизации шкалы времени | GNSS (ГЛОНАСС, GPS, Galileo) |
| Выходы синхронизации | Ethernet (NTP, SNTP), PPS, COM/RS232 (NMEA0183) |
| Управление | |
| Автономное | встроенный LED дисплей |

| | |
|--|---|
| Локальное | COM/RS232 |
| Сетевое | Протокол настройки SPT100 |
| Сетевой интерфейс | 10 Base-T Ethernet |
| Поддерживаемые протоколы | |
| транспортный уровень | TCP, UDP |
| протокол IP | IP v4 |
| протокол NTP (Network Time Protocol) | NTP v2 v3 v4 SNTP v3 v4 |
| протокол RS-232 | NMEA0183 |
| Интерфейс 1PPS (1Гц) | |
| уровень выходного сигнала | Передаётся по линии DCD RS232 |
| длительность импульса | 1 мс |
| Метрологические характеристики | |
| пределы допускаемой абсолютной погрешности привязки переднего фронта выходного импульса частотой 1Гц к шкале времени UTC в режиме синхронизации по сигналам ГНСС ГЛОНАСС/GPS | ±1 мкс |
| погрешность привязки шкалы времени относительно шкалы времени UTC(SU) по протоколу NTP через интерфейс Ethernet (при прямом подключении) | ±1 мс |
| Количество независимых Ethernet портов | 1 |
| Производительность | |
| Количество NTP клиентов | 10 |
| Электропитание | |
| количество вводов питания (в зависимости от типа исполнения) | 1 |
| напряжение источника питания (в зависимости от типа исполнения) | DC 12 В DC 10-36 В (опц.) |
| Потребляемая мощность | не более 10 Вт |
| Габаритные размеры | не более 484×153×42 мм |
| Масса | не более 3 кг |
| Режим работы | круглосуточный (24/7 без необходимости планового ТО) |
| средний срок службы | не менее 10 лет |
| Антенна | Антенна всепогодная, со встроенной грозозащитой. Длина антенного кабеля: до 30 м, Вид кабеля: Кабель коаксиальный. Волновое сопротивление: 50 Ом. Рабочая температура °С -40...+80. |

4 Данные поставляемого изделия

Код комплектации поставляемого изделия:

SA100-П12,Е10/1,СОМ1,АКА30,ОТК

Таблица 2.Расшифровка кода комплектации

| | |
|-------------------------------|--|
| Электропитание: | |
| П27 | 10-30В |
| П12 | 12В |
| Интерфейсы: | |
| Е10/1 | NTP LAN Ethernet 10 Мбит, RJ45 |
| СОМ1 | СОМ порт (с сигналом PPS на линии DCD) |
| Длина ант. кабеля(ей): | |
| АКАх | Комплектовать антенным кабелем длиной х метров (например АКА30). |
| Тип приёмки: | |
| ОТК | Стандартная приёмка |

Серийный номер:

19020221

Предприятие изготовитель:

ООО «КРАФТТЕРА»

Адрес производства:

443010, Россия, Самарская Обл, г. Самара, Ул. Красноармейская, 1 Эт. 2 Оф. 211

5 Комплектность поставляемого изделия

Состав поставки комплекса представлен в таблице 3.

Таблица 3. Состав комплекта Sputnik-A100

| Наименование | Кол. |
|--------------------------------------|------|
| Блок Sputnik-A100 | 1 |
| Антенна | 1 |
| Кабель питания | 1 |
| Кабель антенный | 1 |
| Кабель RS232 | 1 |
| Кабель Ethernet | 1 |
| Паспорт | 1 |
| Руководство по эксплуатации | 1 |
| Упаковка транспортная | 1 |
| Кронштейн для крепления в стойку 19" | 1 |
| --- | - |
| --- | - |
| --- | - |
| --- | - |

6 Сроки службы и хранение. Гарантии изготовителя

6.1 Срок службы и хранения

6.1.1 Назначенный срок службы изделия до списания 10 лет со дня отгрузки потребителю.

6.1.2 Изделия должны храниться в упакованном виде в складских помещениях, защищающих их от воздействия атмосферных осадков, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей. Запрещается хранение в одном помещении с легковоспламеняющимися веществами.

6.1.3 В складских помещениях, где хранятся изделия, должна обеспечиваться температура от +5 до +40С и относительная влажность не более 90%.

6.1.4 Хранение допускается осуществлять с размещением в вертикальной укладке не более 5-ти комплектов.

6.1.5 Срок хранения изделия в упакованном виде - не менее 12 месяцев.

6.2 Гарантии изготовителя

6.2.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию.

6.2.3 Гарантийный срок хранения устанавливается 12 месяцев с момента изготовления изделия.

6.2.4 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно производит ремонт или замену неисправного устройства.

7 Сведения об упаковке

Серийный номер:

19020221

Упакован:

должность

личная подпись, расшифровка

дата

8 Сведения о приёмке

Серийный номер:

19020221

Перечень параметров выходного тестирования:

| Параметр | Значение |
|-------------------------------------|----------|
| Включение/выключение | |
| Синхронизация с GPS/GLONASS | |
| Проверка работы сетевых интерфейсов | |
| Проверка работы сетевых протоколов | |
| Проверка СОМ порта | |
| Настройка комплекса | |

Комплекс Sputnik-A100 изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК:

М.П.

личная подпись

расшифровка

дата

Учёт технического обслуживания

| Дата и время обслуживания | Характер обслуживания | Фамилия лица, проводившего обслуживание |
|----------------------------------|------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Сведения о ремонте

| Дата и время обнаружения неисправности | Характер неисправности | Причина возникновения неисправности | Дата и время устранения неисправности | Фамилия лица, устранившего неисправность |
|---|-------------------------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Сведения о поверках

| Дата проведения поверки | Результат поверки | Номер свидетельства | Дата следующей поверки | Подпись лица, проводившего поверку |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Сведения о рекламациях

| Дата | Содержание рекламации | Меры, принятые по рекламации | Подпись ответственного лица |
|-------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Дополнительные отметки

