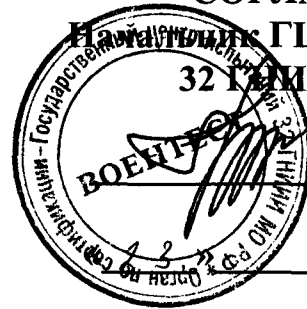


СОГЛАСОВАНО



Научно-исследовательский ГЦИ СИ «Воентест»
321 МО РФ

А.Ю. Кузин

11 _____ 2006 г.

| | |
|---|--|
| <p>Приемники-антенны синхронизирующие ТСЮИ.468157.123</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34158-04</u> Взамен № _____</p> |
|---|--|

Выпускаются по техническим условиям ТСЮИ.468157.123 ТУ.

Назначение и область применения

Приемники – антенны синхронизирующие ТСЮИ.468157.123 (далее – приемники) предназначены для определения собственных координат, текущего времени и формирования собственной шкалы времени (СШВ), синхронизированной с одной из назначенных базовых шкал времени (БШВ), по сигналам стандартной точности (СТ) диапазона частот L1 ГЛОНАСС и/или GPS (далее – ГЛОНАСС, GPS) и применяются в сфере обороны, безопасности и промышленности.

Описание

Принцип действия приемников основан на параллельном приеме и обработке по 16-ти универсальным измерительным каналам сигналов стандартной точности (СТ-код ГЛОНАСС и С/А-код GPS) в диапазоне частот L1 навигационных космических аппаратов.

В состав приемника входит устройство приемовычислительное (УПВ), которое крепится на устройстве монтажном. УПВ состоит из блока антенного (БА) и модуля приемовычислительного (МПВ). МПВ установлен в розетку на плате, на которой размещены преобразователь напряжения для электропитания УПВ, информационный интерфейс RS-232.

Обмен информацией между приемником и вычислителем управляющим, а также внешними устройствами осуществляется по последовательному интерфейсу RS-232.

По условиям эксплуатации приемники удовлетворяют требованиям, предъявляемым к аппаратуре группы 1.1 по ГОСТ РВ 20.39.304-98 с диапазоном рабочих температур от минус 30 до 50 °С и относительной влажностью при температуре 25 °С до 98 %.

Основные технические характеристики.

Пределы допускаемой погрешности определения координат в режиме «Навигация» с доверительной вероятностью 0,95, м:

| | |
|-------------------------------|-------|
| - в плане: | |
| по сигналам ГЛОНАСС | 15,0; |
| по сигналам ГЛОНАСС/GPS | 10,0; |
| по сигналам GPS (с SA)..... | 11,0. |
| - по высоте: | |
| по сигналам ГЛОНАСС | 22,0; |
| по сигналам ГЛОНАСС/GPS | 10,0; |
| по сигналам GPS (с SA)..... | 16,0. |

Пределы допускаемой погрешности синхронизации СШВ с ШВ UTC (SU) или UTC (US) по сигналам ГЛОНАСС и/или GPS с доверительной вероятностью 0,95, нс:

| | |
|---|------|
| - в режиме «Время» | 100; |
| - в режиме «Время на твердой точке» | 50; |
| - в режиме «Навигация» | 200. |

Время получения первого достоверного отсчета навигационных параметров с доверительной вероятностью 0,95, с, не более:

| | |
|--|-----|
| - при использовании исходных данных и эфемеридной информации | 30; |
| - при использовании только исходных данных | 60; |
| - без использования исходных данных, мин: | |
| - при синхронизации СШВ с ШВ ГЛОНАСС или GPS | 5; |
| - при синхронизации СШВ с UTC(SU) | 10; |
| - при синхронизации СШВ с UTC(USNO) | 25. |

Напряжение питания по цепи постоянного тока, В..... от 9 до 36.

Потребляемая мощность, Вт, не более

Габаритные размеры (длина x высота x ширина), мм, не более 213×166×37,5.

Масса, кг, не более.....2,0.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С..... от минус 30 до 50;

относительная влажность при температуре 25 °С, %.....до 98.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится в виде голографической наклейки на переднюю панель приемника и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки входят: приемник-антенна синхронизирующий ТСЮИ.468157.123, розетка СНЦ 23-32/27Р-13-В ГЕО.364.241 ТУ; устройство

монтажное ТСЮИ.686172003, комплект эксплуатационных документов, методика поверки.

Поверка

Поверка приемников проводится в соответствии с документом «Приемники – антенны синхронизирующие ТСЮИ.468157.123. Методика поверки» утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ в апреле 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64 (диапазон частот от 5×10^{-3} до 10^9 Гц, относительная погрешность по частоте $\pm 5 \times 10^{-7}$), рабочий эталон координат (разность координат при передаче от сети геодезических пунктов не более 0,03 м, погрешность определения координат относительно пунктов сети IGS не более 0,05 м), эталон единиц времени и частоты ВЭ-31-97 (диапазон воспроизводимых значений частот 1 Гц, 5 МГц, 100 МГц суммарная погрешность эталона 2×10^{-14}), имитатор сигналов космических навигационных систем «Глонасс» и GPS (формирование дальномерного кода и информационного сообщения в структуре ПТ и ВТ кодов системы ГЛОНАСС и С/А кода системы GPS), ПЭВМ с ОС Windows 98 (вспомогательное оборудование).

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

МИ 2292-94 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений разностей координат по сигналам космических навигационных систем».

Технические условия ТСЮИ.468157.123 ТУ.

Заключение

Тип приемников-антенн синхронизирующих ТСЮИ.468157.123 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

ОАО «РИРВ»

191124, г. Санкт-Петербург, пл. Растрелли, д. 2.

От заявителя:

Генеральный директор ОАО «РИРВ»

 С.Б. Писарев