

1190

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»



32-ГНИИ МО РФ

А.Ю. Кузин

«20» сентября 2006 г.

<p>Приемоиндикаторы возимые «ГРОТ-В» (индекс 14Ц821)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ЦДКТ.464316.448 ТУ.

Назначение и область применения

Приемоиндикаторы возимые «ГРОТ-В» (индекс 14Ц821), далее по тексту – аппарата ВПИ, предназначены для измерений координат, составляющих вектора скорости и синхронизации шкалы времени изделия к шкалам системного времени ГЛОНАСС и GPS, шкалам координированного времени UTC (SU), UTC (US), по сигналам космических навигационных систем (КНС) ГЛОНАСС и GPS, а также решения сервисных задач.

Аппаратура ВПИ работает как в автономном, так и в дифференциальном режимах и применяется на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия аппаратуры ВПИ основан на параллельном приеме и обработке спутниковых навигационных сигналов КНС ГЛОНАСС со структурой кодов ПТ (пониженной точности) и ВТ (высокой точности) и КНС GPS со структурой кода C/A с антенны по 12 измерительным каналам.

Аппаратура ВПИ обеспечивает измерение координат в системе координат - СК-42 (Балтийская система высот), СК-95, WGS-84, ПЗ-90.

Конструктивно аппаратура ВПИ состоит из блока электронного, модуля антенного и комплекта кабелей.

Модуль антенный предназначен для приема, усиления, фильтрации сигналов с навигационных космических аппаратов (НКА) КНС ГЛОНАСС и GPS и передачу их по антенному кабелю в блок электронный.

Блок электронный обеспечивает обработку спутниковых навигационных сигналов от видимых НКА КНС ГЛОНАСС и GPS и выдачу навигационных измерений потребителю.

На передней панели корпуса блока электронного установлен модуль клавиатуры, модуль индикаторный и основные органы управления.

На задней панели корпуса блока электронного имеются разъемы для подключения антенного кабеля, внешнего источника питания и разъем для информационного обмена с внешними устройствами по интерфейсу RS-232C.

Навигационные решения выдаются в формате BIN и текстовом формате, дифференциальные поправки принимаются в формате RTCM SC-104.

По условиям эксплуатации аппаратура ВПИ относится к классу 1 по ГОСТ РВ 20.39.304-98, блок электронный к группам исполнения 1.3, 1.4.1, 1.5.4, 1.6.4, 1.7.1 (с пониженной рабочей температурой минус 40 °С, пониженной предельной температурой минус 50 °С, модуль антенный к группам 1.5.3, 1.6.3, 1.7.3 (с ограничением по воздействию механического

удара одиночного действия до 100g, климатическое исполнение О).

Основные технические характеристики.

Пределы допускаемой погрешности (при доверительной вероятности 0,997) измерений координат при работе по сигналам КНС ГЛОНАСС, GPS, ГЛОНАСС/GPS, м	± 30.
Пределы допускаемой погрешности (при доверительной вероятности 0,997) измерений составляющих вектора скорости, м/с.....	± 0,05.
Пределы допускаемой инструментальной погрешности (при доверительной вероятности 0,997) синхронизации внутренней шкалы времени к шкалам системного времени ГЛОНАСС и GPS, шкале координированного времени UTC (SU), нс	± 200.
Потребляемая мощность по цепи постоянного тока, Вт, не более.....	6.
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более:	206 × 100 × 75;
- блок электронный	115 × 101 × 101.
- модуль антенный	
Масса, кг, не более:	1,38;
- блок электронный	0,32.
- модуль антенный	5000.
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15.
Назначенный срок службы, лет, не менее	
Рабочие условия эксплуатации:	
- блок электронный:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 40 до 55;
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	до 100;
- модуль антенный:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 50 до 55;
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, %	до 100.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на лицевую панель блока электронного.

Комплектность

В комплект поставки входят: приемоиндикатор возимый «ГРОТ-В» (индекс 14Ц821), одиночный комплект ЗИП, комплект упаковочный, комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка аппаратуры ВПИ проводится в соответствии с ГОСТ РВ 52271-04. Межповерочный интервал – 3 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

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

ЦДКТ.464316.448 ТУ. «Приемоиндиктор возимый «ГРОТ-В» (индекс 14Ц821). Технические условия».

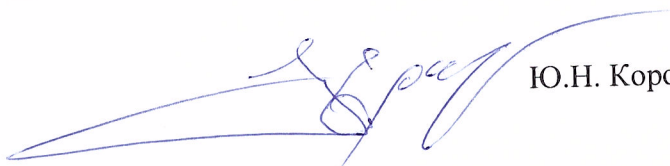
Заключение

Тип приемоиндикаторов возимых «ГРОТ-В» (индекс 14Ц821) 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

ФГУП НИИ КП
111250, г. Москва, ул. Авиамоторная, 53.

Генеральный директор
ФГУП НИИ КП



Ю.Н. Королев