

949

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ "Воентест"
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

" 15 " 2005 г.

Изделия "Балтика – СЕВ"	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>29685-05</u> Взамен № _____
-------------------------	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями НБИП.403511.018 ТУ.

Назначение и область применения

Изделия "Балтика – СЕВ" (далее - изделия) предназначены для: формирования, хранения и синхронизации шкалы времени (ШВ) по эталонным сигналам частоты и времени; формирования и выдачи импульсных сигналов синхрочастот; формирования и выдачи сигналов последовательного импульсного кода оцифровки времени; приема и исполнения команд управления от внешнего вычислительного комплекса, выдачи сигналов, подтверждающих прием команд управления, а также выдачи сигналов технического состояния; часофикации объекта; синхронизации ПЭВМ объекта и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия изделий основан на формировании и хранении ШВ путем преобразования сигнала опорной частоты 5 МГц от кварцевого генератора в последовательность интервалов времени.

Изделия представляют собой двухполуконкомплектный хранитель времени с возможностью:

- синхронизации собственной ШВ относительно ШВ государственного эталонна времени и частоты (ГЭВЧ);
- определения относительной погрешности по частоте основного кварцевого генератора (КГ);
- автоматической коррекции частоты резервного КГ;
- автоматического переключения на работу от резервного КГ при отказе основного КГ;
- контроля синфазности ШВ двух полукомплектов;
- автоматического отключения выходов отказавшего полукомплекта без пропадания выходных сигналов изделия.

В состав изделий входят два комплекта универсальных комплексов привязки УКП-1, УКП-2, один из которых является основным, второй резервным.

УКП-1, УКП-2 предназначены для:

- приёма эталонных сигналов частоты и времени, передаваемых отечественными радиопередающими станциями в СДВ, ДВ, и УКВ диапазонах;
- выделения и обработки сигналов времени, определения поправки на ШВ;
- формирования меток времени частотой 1/60 Гц, совпадающих со шкалой времени ГЭВЧ, для синхронизации собственной ШВ изделия;

– формирования высокостабильного сигнала частотой 1 Гц для определения относительной погрешности по частоте основного КГ и автоматической коррекции частоты резервного КГ.

По условиям эксплуатации изделия (кроме антенных устройств) удовлетворяют требованиям, предъявленным к аппаратуре группы 1.1 исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98 и предназначено для работы в наземных стационарных отапливаемых помещениях с диапазоном рабочей температуры от 5 до 40 °С и относительной влажностью воздуха до 80 % при температуре окружающей среды 25 °С.

Антенные устройства относятся к группе 1.14 исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Основные технические характеристики.

Разность между результатами сравнения собственной ШВ с ШВ ГЭВЧ за сутки, в режиме автономного хранения, мкс, не более.....	120.
Пределы допускаемой относительной погрешность корректировки частоты основного КГ по сигналам УКВ диапазона	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$.
Пределы допускаемой относительной погрешность корректировки по частоте основного и резервного КГ по сигналам ДВ диапазона	$\pm 1 \cdot 10^{-9}$.
Предел допускаемой абсолютной погрешности сравнения собственной ШВ с ШВ универсального комплекса привязки, нс	220
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В.....	220 ± 44.
Потребляемая мощность, ВА, не более.....	1500.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С.....	от 5 до 40;
относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более	80;
атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	от 94,6 до 101,3 (от 710 до 760)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: изделие "Балтика – СЕВ", одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка изделия "Балтика – СЕВ" проводится в соответствии с документом «Изделия "Балтика – СЕВ". Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ "Воентест" 32 ГНИИИ МО РФ, и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: аппаратура потребителей спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС/GPS «Бриз-МВ» 14Ц814, частотомер электронно-счетный ЧЗ-64.

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ 8.129-99. "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты".

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Бюллетень В 11/2004. "Эталонные сигналы частоты и времени. Характеристики и программы передач через радиостанции, наземные и космические средства навигации, сети телевизионного и звукового вещания". – Москва, 2004.

Технические условия НБИП.403511.018 ТУ

Заключение

Тип изделий "Балтика–СЕВ" 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

ЗАО "СИМЕТА", 197110 г. Санкт-Петербург, Малый пр-т. П.С. д.4.

/ Генеральный директор ЗАО "СИМЕТА"



Г.Д. Новиков