

1466

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»  
32 ГНИИ МО РФ



С.И. Донченко

2009 г.

<b>Изделия 14Б764</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № _____</b> <b>Взамен № _____</b>
-----------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТСЮИ.461221.004 ТУ.

**Назначение и область применения**

Изделия 14Б764 (далее - изделия) предназначены для формирования сетки синхросигналов и шкалы времени, привязанных к шкале координированного времени UTC (SU) и применяются в составе наземных приемных пунктов системы единого времени и эталонных частот в сфере обороны и безопасности.

**Описание**

Принцип действия изделий заключается в формировании опорным стандартом частоты высокостабильного сигнала частотой 5 МГц, на основе которого базовый модуль синхронизации (БМС) формирует и хранит шкалу времени, синхронизированную со шкалой времени UTC (SU). Принимая от БМС опорные сигналы, метки времени и информацию о текущем времени и дате, а также питающее напряжение 27 В, блок формирования сигналов (БФС) формирует и выдает потребителю сетку синхросигналов, коды оцифровки времени (КИ) и коды времени (КВ) в соответствии с ГОСТ В 24152-83.

По условиям эксплуатации изделия соответствуют требованиям группы 1.1 для климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 20.39.304-98 с предельно допустимым пониженным атмосферным давлением до 20 кПа, относительной влажностью воздуха при температуре 25 °С до 80 %, пониженной рабочей температурой 5 °С и повышенной 40 °С.

**Основные технические характеристики.**

Пределы допускаемых расхождений шкалы времени изделий относительно шкалы времени UTC(SU) по сигналам КНС ГЛОНАСС и GPS:

- в режиме слежения за космическим аппаратом (КА), мкс,.....± 5;
- в режиме автономного хранения (за 5 суток), мс, .....±1.

Предел допускаемой средней квадратической погрешности привязки шкалы времени изделий по сигналам, мкс:

- длинноволновых радионавигационных станций:
- по поверхностному сигналу, мкс.....1,4;
- по пространственному сигналу, мкс.....17;
- средневолновых радионавигационных станций, мкс.....5.

Пределы допускаемой относительной погрешности опорного генератора по частоте в режиме слежения за космическими аппаратами (КА) при  $\tau_n = 1$  сутки  $\pm 1 \cdot 10^{-10}$ , где  $\tau_n$  – интервал времени измерения.

Предел допускаемого среднего квадратического отклонения частоты опорного генератора в режиме слежения за КА при  $\tau_n = 1000$  с,  $\tau_n = 6$  ч.  $5 \cdot 10^{-11}$ , где  $\tau_n$  – интервал времени наблюдения.

Предел допускаемой средней квадратической относительной вариации частоты в режиме автономного функционирования:

- при  $\tau_n = 1$  с,  $\tau_n = 100$  с.  $2 \cdot 10^{-11}$ ;
- при  $\tau_n = 1000$  с,  $\tau_n = 6$  ч.  $1 \cdot 10^{-10}$ .

Пределы допускаемой погрешности привязки к шкале времени изделий подаваемых на розетку ПР 1 или ПР 2 меток времени частотой 1 Гц, нс. 100.

Напряжение питания, В:

- от сети переменного тока частотой  $(50 \pm 1)$  Гц.  $220 \pm 22$ .
- от сети постоянного тока  $27 \pm 5$ .

Потребляемая мощность, В·А, не более. 550.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С. от 5 до 40;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %. до 80;
- атмосферное давление, кПа. до 20.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на лицевую панель изделия 14Б764.

### Комплектность

В комплект поставки входят: изделие 14Б764, одиночный комплект ЗИП, программное обеспечение на CD-R, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

### Поверка

Поверка изделий проводится в соответствии с документом «Изделие 14Б764. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в апреле 2005 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счетный вычислительный ЧЗ-64 (2.721.006 ТУ), стандарт частоты и времени водородный Ч1-76 (ЕЭ2.721.654 ТУ), устройство измерения частотных характеристик УИЧХ изделия 14Р928. (ТСЮИ.468169.014 ТУ).

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ В 20.39.304-98.

ГОСТ В 24152-83.

ГОСТ 8. 129-99. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.

ТСЮИ.461221.004 ТУ. Изделие 14Б764. Технические условия.

### Заключение

Тип изделий 14Б764 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, 2.

Генеральный директор ОАО «РИРВ»



С.А. Белов