

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ



«16» декабря 2004 г.

<p>Генераторы рубидиевые опорные LPFRS-01</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>28435-04</u> Взамен № _____</p>
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Тетех Тиме», Швейцария.

Назначение и область применения

Генераторы рубидиевые опорные LPFRS-01 (далее – генераторы) предназначены для формирования высокостабильного синусоидального сигнала частотой 10 МГц и применяются в качестве задающих тактовых генераторов на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия генераторов основан на автоподстройке частоты рубидиевого генератора к частоте спектральной линии квантового перехода атомов рубидия.

Функционально прибор представляет собой рубидиевый тактовый генератор (атомные часы). В генераторе имеются следующие интерфейсы: разъемы выходных сигналов 10 МГц; разъем для подключения сетевого адаптера.

По условиям эксплуатации прибор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 1.1 ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Основные технические характеристики

Напряжение выходного синусоидального сигнала частотой 10 МГц, В от 0,8 до 1,2.
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты $\pm 5 \cdot 10^{-10}$.

Среднее квадратическое относительное двухвыборочное отклонение результата измерений частоты, не более:

за интервал времени измерения 1 с $1 \cdot 10^{-11}$;
за интервал времени измерения 30 с $1,5 \cdot 10^{-12}$;
за интервал времени измерения 1 ч $5 \cdot 10^{-13}$.

Напряжение питания переменного тока, В от 110 до 240.

Частота напряжения постоянного тока, Гц 50 Гц.

Потребляемая мощность, Вт, не более 50.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от минус 5°C до 40°C;

относительная влажность окружающего воздуха (при 25°C) до 90%.

Гарантийный срок службы (на рубидиевую лампу), лет 5.

Масса, не более, кг 10.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм 240x140x315.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и переднюю панель прибора.

Комплектность

В комплект поставки входят: генератор, кабель питания, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка генераторов проводится в соответствии с МИ 2188-92 «Меры частоты и времени. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 8.567-99. Измерение времени и частоты. Термины и определения.

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

Заключение

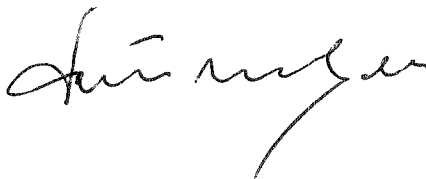
Тип генераторов рубидиевых опорных LPFRS-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

Фирма «Тетех Тиме», Швейцария, Vauseyon 29, CH2000
тел. 41 32 732 1666, факс 41 32 732 1667.

От заявителя:

Генеральный директор ЗАО «Время-Ч»



А.А.Беляев