

709

СОГЛАСОВАНО



<p>Анализаторы частоты и временных интервалов АЧВИ изделия 14И267</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТСЮИ.468169.016 ТУ.

Назначение и область применения

Анализаторы частоты и временных интервалов изделия 14И267 (далее – АЧВИ) предназначены для измерений характеристик частоты сигналов задающих кварцевых генераторов, стандартов частоты и времени, и сигналов синтезаторов частоты, и применяются для проведения частотно-временных измерений на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия АЧВИ основан на измерении отклонения частоты входных сигналов с номинальным значением 1, 5, 10 МГц относительно частоты опорного сигнала.

Конструктивно АЧВИ выполнены в едином фрезерованном корпусе из алюминиевого сплава.

По условиям эксплуатации АЧВИ соответствуют требованиям группы 1.1 для климатического исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98, пониженной рабочей температуры до 5 °С, повышенной влажности до 80 % при температуре 25 °С.

Основные технические характеристики.

Предел допускаемого среднего квадратического относительного отклонения результатов измерений частоты сигналов «1 МГц», «5 МГц» и «10 МГц» при работе от внешнего сигнала частотой 5 МГц при уровнях входных сигналов от 0,3 до 0,8 В (среднее квадратическое значение) на нагрузке (50 ± 5) Ом:

при $\tau_I=1$ с, $\tau_V=2$ с, $\tau_H=200$ с	$3 \cdot 10^{-12}$;
при $\tau_I=10$ с, $\tau_V=11$ с, $\tau_H=1100$ с	$1 \cdot 10^{-12}$;
при $\tau_I=100$ с, $\tau_V=101$ с, $\tau_H=3636$ с	$1 \cdot 10^{-13}$;
при $\tau_I=1000$ с, $\tau_V=1001$ с, $\tau_H=16016$ с	$5 \cdot 10^{-14}$;
при $\tau_I=1$ ч, $\tau_V=1$ ч, $\tau_H=12$ ч	$5 \cdot 10^{-14}$.

где τ_I = интервал времени измерений, τ_V =интервал времени выборки, τ_H = интервал времени наблюдений.

Предел допускаемого среднего квадратического относительного отклонения результатов измерений действительного значения частоты входного сигнала «5 МГц» при $\tau_I=10$ с и τ_H в диапазоне от 15 до 75 мин.:.....	$1 \cdot 10^{-12}$
Потребляемая мощность по цепи (220 ± 20) В, 50 Гц, ВА, не более.....	40.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С.....	от 5 до 40;
относительная влажность при температуре 25 °С, %.....	от 45 до 80;
атмосферное давление, кПа.....	от 86 до 106.
Масса, кг, не более	15.
Габаритные размеры, (длина × ширина × высота), не более	482 × 132 × 357.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на первый лист руководства по эксплуатации ТСЮИ.468169.016 РЭ и на лицевую панель АЧВИ.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор частоты и временных интервалов, жгут ТСЮИ.685621.165, руководство по эксплуатации ТСЮИ.468169.016 РЭ.

Поверка

Поверка АЧВИ проводится в соответствии с разделом 6.1 «Методика поверки» Руководства по эксплуатации ТСЮИ. 468169.016 РЭ, согласованного начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в 2004 г. и входящего в комплект поставки.

Средства поверки: стандарт частоты и времени водородный Ч1-76 (ЕЭ2.721.654 ТУ).
Межповерочный интервал - 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

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

ТСЮИ.468169.016 ТУ Анализаторы частоты и временных интервалов. Технические условия.

Заключение

Тип анализаторов частоты и временных интервалов АЧВИ изделия 14И267 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