
КОМПАРАТОРЫ ЧАСТОТНЫЕ Ч7-39

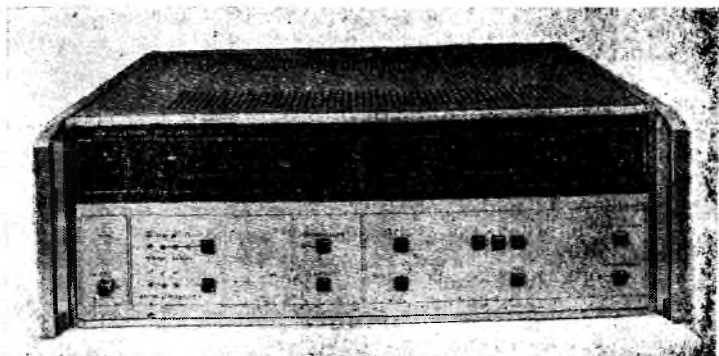
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10100—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 24 июля 1985 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Компараторы частотные Ч7-39 предназначены для измерения действительного значения, нестабильности частот и спектральной плотности мощности фазовых шумов синусоидальных сигналов в диапазоне 1—50 МГц.

Основная область применения: служба единого времени и частоты, аттестация и поверка мер частоты.



Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от -10 до 50°C (от 263 до 323 К); относительная влажность воздуха 98 % при температуре 25°C (298 К).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия компаратора основан на преобразовании исследуемого и образцового сигналов в низкую промежуточную частоту и последующем их сравнении.

Компаратор частотный выполнен в двух вариантах конструктивного исполнения: настольный и для встраивания в типовой шкаф.

Корпус компаратора состоит из передней и задней панелей, боковых кронштейнов, верхней и нижней крышек, боковых стенок. В стоечном варианте применены два крепления прибора в шкафу.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота входных сигналов: при работе с внутренним гетеродином 1; 5; 10 МГц с отклонением от номинального значения не более $1 \cdot 10^{-6}$; при работе с внешним гетеродином и в режиме ФД (1—50) МГц.

Уровень входных сигналов 0,5—1,5 В_{эфф} на активной нагрузке 100 Ом.

Вносимая компаратором нестабильность частоты при различных значениях периода измерения не более $8 \cdot 10^{-12}$ за 0,1 с, $7 \cdot 10^{-13}$ за 1 с, $5 \cdot 10^{-14}$ за 10 с, $8 \cdot 10^{-15}$ за 100 с.

Предел дополнительной погрешности в интервале рабочих температур $2 \cdot 10^{-11}$ с на градус.

Спектральная плотность вносимого фазового шума при различных частотах анализа не более, дБ/Гц: 130 на частоте 20 Гц; 140 на частоте 1 кГц; 150 на частоте 10 кГц.

Напряжение питающей сети (220±22) В частоты (50±0,5) Гц, (220±11) В и (115±6) В частоты (400±10) Гц; (27±3) В — от источника постоянного тока.

Потребляемая мощность 80 В·А.

Габаритные размеры 133×488×555 мм.

Масса 18,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с компаратором поставляют: упаковку; комплект монтажных частей; комплект запасных частей техническое описание и инструкцию по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Методика поверки компаратора изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель—Министерство промышленности средств связи.