



ПРЕЦИЗИОННЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ЧЗ-85/3R

**ЭЛЕКТРОННО-СЧЕТНЫЕ ЧАСТОТОМЕРЫ
СО ВСТРОЕННЫМ РУБИДИЕВЫМ ОПОРНЫМ
ГЕНЕРАТОРОМ**



- **Встроенный опорный рубидиевый стандарт частоты**
- **Использование в качестве высокоточных калибраторов частоты**
- **Возможность использования в качестве компараторов частоты**
- **Измерение фазовых сдвигов и временных интервалов**

**Рекомендуем
в качестве
рабочих эталонов:**



Генератор ГСВЧ-3000
в качестве синтезатора частоты
в диапазоне 10 МГц – 3000 МГц
с разрешением 1 Гц, возможна
синхронизация от внешнего
источника опорной частоты,
для поверки частотомеров.
(Заменяет РЧ6-07, Ч6-71.)

**Рубидиевый стандарт
частоты FS725,**
выходы 1 Гц, 5 и 10 МГц,
для поверки частотомеров.
(Заменяет СЧВ-74.)

**Нагрузка электронная
PEL-300**
для поверки источников
питания мощностью до 300 Вт.
(Аналогов нет.)

**Нагрузка электронная
программируемая SHH-2400**
для поверки источников питания
мощностью до 2,4 кВт.
Входные параметры: постоянное
напряжение до 500 В, ток до 120 А.
(Аналогов нет.)

**Магазин сопротивления
RCB-1**
для поверки высоковольтных
измерителей изоляции до 500 МОм
при напряжении до 10 кВ.
(Аналогов нет.)

**Установка пробойная
GPT-745A**
для проверки прочности
электрической изоляции приборов
напряжением до 6 кВ.
(Заменяет УППУ-10.)

**Измеритель RLC
прецизионный WK6440**
для поверки мер емкости и индук-
тивности по 2-му разряду.
(Аналогов нет.)



Проводятся испытания для целей утверждения типа



ПРЕЦИЗИОННЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

КАНАЛЫ 1, 2

Диапазон частот	0,14 МГц – 150 МГц (каналы 1, 2) 100 МГц – 1,5 ГГц канал 2 (с опцией 6)
Диапазон периодов	7 нс – 7000с
Диапазон временных интервалов	20 нс – 7000 с
Фазовый сдвиг	0 - 360°
Длительность импульсов	>20 нс при периоде следования не более 100 с
Сквозность	1 – 99 % при периоде следования не более 100 с
Счет импульсов	0 – 1x10 ¹²

КАНАЛ 3

Диапазон частот	100 МГц – 500 МГц 100 МГц – 1,5 ГГц (опция 3) 100 МГц – 2,5 ГГц (опция 4) 100 МГц – 3 ГГц (опция 5) 1,5 ГГц – 9 ГГц (опция 6)
-----------------	---

ПАРАМЕТРЫ ВХОДА

Входное сопротивление	1 МОм // 45 пФ и 50 Ом (каналы 1 и 2)
Входное напряжение	Диапазон частот до 100 МГц: 30 мВ – 1,5 В Диапазон частот 100 МГц – 1,5 ГГц: 50 мВ – 1,5 В Диапазон частот 1,5 ГГц – 9 ГГц: 30 мВ – 1 В
Связь по входу	Каналы 1 и 2: открытый и закрытый вход Канал 3: закрытый вход, 50 Ом

ПОГРЕШНОСТЬ

Погрешность опорного рубидиевого генератора	$\pm 5 \cdot 10^{-11}$ (при выпуске из производства) $\pm 5 \cdot 10^{-11}$ (за месяц) $\pm 5 \cdot 10^{-10}$ (за 1 год) $\pm 5 \cdot 10^{-9}$ (за 20 лет, типично)
---	--

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Разрядность индикатора	Максимально 12
Интерфейс	RS-232C
Опции	Расширения частотного диапазона 1,5...9 ГГц (опции № 3-6) Интерфейс GPIB (КОП)
Напряжение питания	115 / 230 В; 50 / 60 Гц
Габаритные размеры (ШхВхГ)	255 x 100 x 370 мм
Масса	2 кг
Комплект поставки	Шнур питания (1), измерительный кабель (2), кабель RS-232, CD диск с ПО, руководство по эксплуатации

Рекомендуем
в качестве
рабочих эталонов:



Измеритель КСВН Обзор-103
для поверки нагрузок СВЧ по 2-му разряду при использовании калибровочного комплекта мер 1-го разряда. (Заменяет Р4-38.)

Стробоскопические осциллографы WaveExpert 9000
с полосой пропускания от 20 ГГц до 100 ГГц для поверки калибраторов импульсов по времени нарастания. (Заменяют С9-9, С9-26.)

Прецизионные СВЧ переходы и кабели Huber-Suhner
до 40 ГГц для поверки анализаторов спектра, антенн и измерителей мощности СВЧ. (Аналогов нет.)

Анализаторы спектра LSA 30/132/265
в диапазоне частот от 3 Гц до 26,5 ГГц для поверки низкочастотных и высокочастотных генераторов, а также аттенюаторов. (Заменяют Д1-14, С4-60, СК4-56.)

Генератор сигналов произвольной формы WW2571
с погрешностью установки амплитуды импульса 1% для поверки импульсных вольтметров, осциллографов, электрокардиографов. (Заменяет Г5-75 и ГФ-05.)

Вольтметр высокочастотный 2-го разряда 92 ЕА
до 1 ГГц для поверки средств измерений отрасли «Связь». (Заменяет В3-49.)

Измеритель мощности 4230А
в диапазоне частот от 500 кГц до 40 ГГц для поверки высокочастотных генераторов. (Заменяет М3-90, М3-91, М3-92, М3-93.)

Вольтметр цифровой универсальный В7-78/1
до 2000 изм/сек, 11 измерительных и 8 математических функций. Базовая погрешность: ± 0.004 %. Поддержка языка программирования HP34401А (Заменяет HP-34401А, В7-54.)