

## Частотомеры электронно-счётные



ЧЗ-85/7

### Частотомеры электронно-счётные

#### ЧЗ-85/7, ЧЗ-85/8

АКИП™

- Диапазон измерений: 1 мГц ... 200 МГц (Опции: до 3/ 6,5/ 12,4/ 16/ 20 ГГц)
- Измерение частоты, периода, временного интервала, отношения частот, фазового сдвига между сигналами, длительности и скважности, времени нарастания/ спада, счет импульсов
- Вольтметр напряжения постоянного смещения
- Стандартное число каналов (до 200 МГц): 2 изм. входа
- Вх. внешней опорной частоты (5 / 10 МГц), выход внутр. ОГ (10 МГц)
- Погрешность опорного источника:  $2 \times 10^{-7}$ /год, опции:  $5 \times 10^{-8}$ ,  $5 \times 10^{-10}$
- Статистика для частотных измерений (среднее, минимум, максимум, относительные значения (PPM), СКО, девиация Аллана)
- Автоматический допусковый контроль для частотных измерений (верхний/ нижний порог – 2 режима индикации)
- Макс. разрешение индикатора: 12 разрядов
- Фильтр НЧ, вх. аттенюатор (1x, 10x)
- Интерфейсы: USB, RS-232, GPIB (в зависимости от модели)

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЧЗ-85/7	ЧЗ-85/8
КАНАЛ 1	Диапазон частот Период Динамический диапазон Связь по входу Вх. сопротивление Фильтр НЧ	1 мГц ... 200 МГц 5 нс ... 1000 с 50 мВскз ... 1 Вскз (синус), 150 мВпик-пик ... 4,5 Впик-пик (импульс) АС или DC (открытый или закрытый вход) 1 МОм/ 35 пФ или 50 Ом До 100 кГц (–20 дБ для частот > 1 МГц)	
КАНАЛ 2	Диапазон частот Период Динамический диапазон Вх. сопротивление Связь по входу Фильтр НЧ	1 мГц ... 200 МГц 5 нс ... 1000 с 50 мВскз ... 1 Вскз (синус), 150 мВпик-пик ... 4,5 Впик-пик (импульс) 1 МОм/ 35 пФ или 50 Ом АС или DC (открытый или закрытый вход) До 100 кГц (–20 дБ для частот > 1 МГц)	
КАНАЛ 3 (ОПЦИЯ)	Диапазон частот  Диапазон уровней входного сигнала  Тип коннектора Вх. сопротивление Связь по входу Уровень повреждения	Опция 1А: 100 МГц ... 3 ГГц Опция 2А: 200 МГц ... 6,5 ГГц Опция 3А: 6,5 ... 12,4 ГГц Опция 4А: 6,5 ... 16 ГГц Опция 20: 200 МГц ... 20 ГГц Опция 1А: -27 ... +19 дБм Опция 2А: -15 ... +13 дБм Опция 3А: -15 ... +10 дБм Опция 4А: -15 ... +10 дБм Опция 20: -15 ... +10 дБм <sup>1</sup> N-тип (6,5/ 12,4/ 16/ 20 ГГц); BNC- тип (для 3 ГГц) 50 Ом АС (закрытый вход) +20 дБм – опции 1А, 2А +25 дБм – опции 3А, 4А, опция 20	
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА	Аттенюатор Защита по входу	×1, ×10 (измерение вх. напряжения и ослабл. уровня схемы запуска) 50 Ом: 5 Вскз 1 МОм: 0 ... 3,5 кГц – 350 В (DC + АСпик); > 100 кГц – 5 Вскз	
ВОЛЬТМЕТР	Диапазон измерений Сопротивление входа Погрешность измерения	±1,999 В пост./ ±19,99 Впост / Авто 1 МОм ±0,6%*Уконечное	
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Врем. интервалы (кан. 1 и 2) Длит. импульса Скважн. импульсов Счет импульсов Фазовый сдвиг Отношен. частот Разрешение	0 – 10000 с 10 нс ... 5000 с 1 ... 99 % 0 ... $1 \times 10^{13}$ 0° ... 360° Кан1/ Кан2 12 разрядов за 1 с /при усреднении	
ОПОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР 10 МГц	Тип ОГ	<b>Стандартный</b> (погрешность < $5 \times 10^{-8}$ / старение в год < $2 \times 10^{-7}$ ), <b>Опция 101</b> (погрешность < $1 \times 10^{-8}$ / старение в год < $5 \times 10^{-8}$ ) <b>Стандарт частоты рубидиевый</b> <b>FE-5680A:</b> (погрешность < $5 \times 10^{-11}$ / старение в год < $5 \times 10^{-10}$ )	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Интерфейс Напряжение питания Габаритные размеры Масса Комплект поставки	USB, RS-232 (GPIB - Опция 5) 100...240 В, 50 / 60 Гц; <35 ВА 375 × 105 × 235 мм 4,2 кг Шнур питания (1), кабель BNC (1), PЭ	RS-232, GPIB 5,2 кг

<sup>1</sup> - ≤-10 дБм (200 ... 350 МГц); ≤-15 дБм (350 МГц ... 18 ГГц); ≤-10 дБм (18 ... 20 ГГц).

\* - опция 20 не внесена в ГОСРЕЕСТР СИ

**Примечание:** При установке опций с максимальной частотой до 3 ГГц включительно частотомер имеет измерительный канал с разъемом типа BNC. При установке опций 6,5/ 12,4/ 16 ГГц - используется входной разъем типа N.