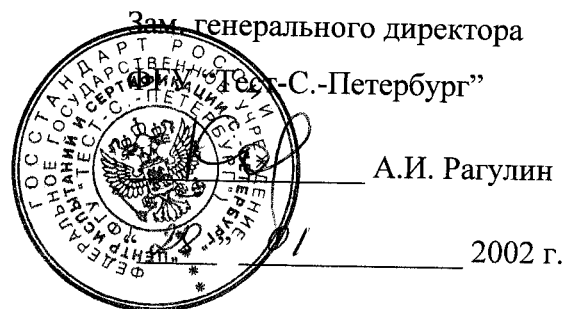


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Частотомеры универсальные CNT-80, CNT-85	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22622-02</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по документации фирмы-изготовителя "Pendulum Instruments AB", Швеция.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Частотомеры универсальные CNT-80 и CNT-85 (далее – частотомеры) предназначены для измерения частоты, периода, длительности импульсов, а также коэффициента заполнения, отношения частот и счёта числа импульсов.

Применяются в различных отраслях промышленности и при проведении научно-исследовательских работ.

Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от 0 до 50°C, относительная влажность воздуха 95% при температуре 30°C, атмосферное давление от 84 до 106 кПа.

### ОПИСАНИЕ

Работа частотомеров основана на счётно-импульсном принципе, при котором счётный блок считает количество поступающих на его вход импульсов в течение определённого интервала времени. Частотомеры оснащены дисплеем с жидкокристаллическим индикатором с подсветкой, высвечивающим информацию о режимах работы и результатах измерения. Режимы работы и измерения выбираются с помощью переключателей и двухпозиционных кнопок.

Частотомеры CNT-80 имеют дополнительные возможности – измерение напряжения входного сигнала; фазы между фронтами сигналов, подаваемых на два входа, а также скважности импульсов.

Частотомеры могут оснащаться опорными кварцевыми генераторами (ОГ) УСХО или ОСХО30. Генераторы ОСХО-опция 30 устанавливаются по дополнительному заказу.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	CNT-80	CNT-85
	Канал А (В)	Канал А
Диапазон измерения - частоты - периода	от 10 Гц до 225 (100) МГц от 6 нс до $1 \times 10^{10}$ с	от 10 Гц до 300 МГц от 6 нс до 100 с
Чувствительность - для синусоидального сигнала  - для импульсного сигнала	20 мВ < 100 МГц 30 мВ (в диапазоне частот от 100 МГц до 225 МГц)  60 мВ при длительности сигнала более 5 нс 90 мВ при длительности сигнала более 3 нс	10 мВ в диапазоне от 10 Гц до 50 МГц 15 мВ в диапазоне от 50 до 100 МГц 20 мВ в диапазоне от 100 до 150 МГц 30 мВ в диапазоне от 150 до 200 МГц 50 мВ в диапазоне от 200 до 300 МГц  50 мВ (в диапазоне от 10 Гц до 300 МГц)
Входное сопротивление Входная емкость	1 МОм 30 пФ	
	Канал С	
Диапазон измерения частоты	от 100 МГц до 2,7 ГГц	
Чувствительность	20 мВ (в диапазоне частот от 0,1 до 0,3 ГГц) 10 мВ (в диапазоне частот от 0,3 до 2,5 ГГц) 20 мВ (в диапазоне частот от 2,5 до 2,7 ГГц)	
Входное сопротивление	50 Ом	
Максимальный уровень входного сигнала	12 В	

Тип	CNT-80	CNT-85
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты (периода)	$\pm 1 \times 10^{-6} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа УСХО)}$ $\pm 2 \times 10^{-8} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа ОСХО30)}$	
Нестабильность опорного генератора (10 МГц) за месяц	$\pm 5 \times 10^{-7} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа УСХО)}$ $\pm 1 \times 10^{-8} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа ОСХО30)}$	
за год	$\pm 5 \times 10^{-6} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа УСХО)}$ $\pm 7,5 \times 10^{-8} + 1 \text{ ед.сч. (ОГ типа ОСХО30)}$	
Температурная нестабильность опорного генератора в диапазоне температур от 0 до 50°C	$\pm 1 \times 10^{-5}$ (ОГ типа УСХО) $\pm 5 \times 10^{-9}$ (ОГ типа ОСХО30)	
Питание:		
- напряжение, В	от 90 до 264 $\pm$ 15%	
- частота, Гц	от 45 до 440	
- потребляемая мощность, ВА, не более	30	
Масса, кг, не более	4,0	3,2
Габаритные размеры, мм, не более	315×86×395	210×86×395

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист "Руководство по эксплуатации".

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Частотомер универсальный CNT-80 или CNT-85	1 шт.
2. Кабель питания	1 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка частотомера проводится в соответствии с МИ 1835-88 "ГСИ. Частотомеры электронно-счётные. Методика поверки".

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 "Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия".
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

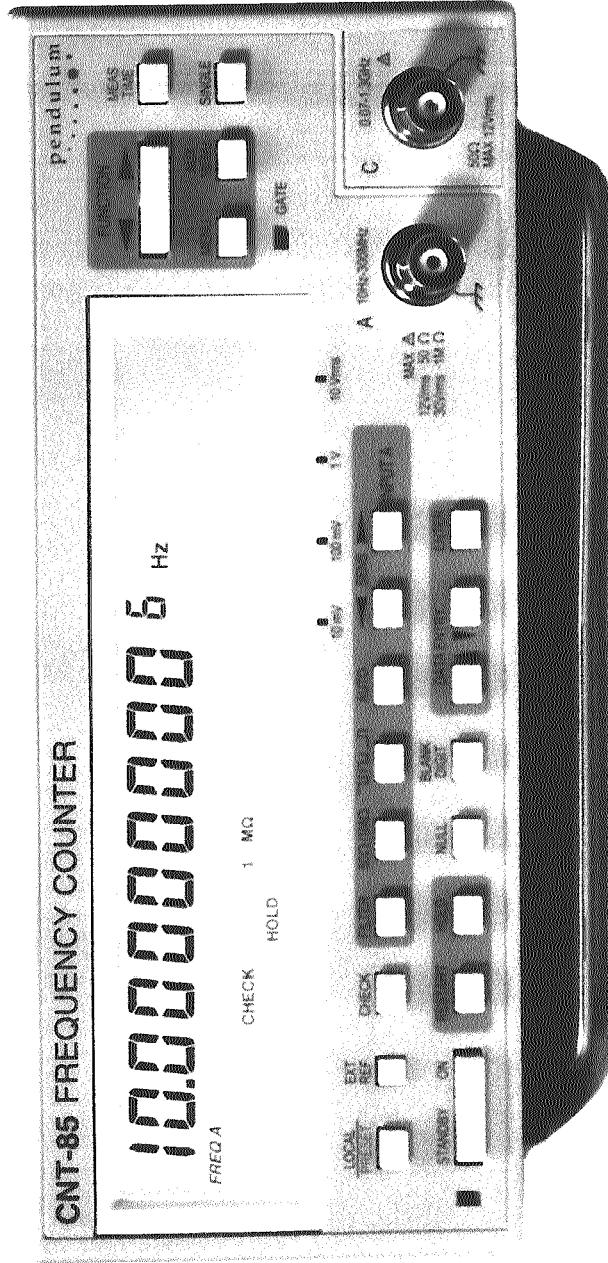
Частотомеры универсальные CNT-80, CNT-85 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "Pendulum Instruments AB", Швеция.  
Box 541 SE-162 15 VÄLLINGBY Sweden

Представитель фирмы "Pendulum Instruments AB"



**Harald Kruger**  
Verkställande Direktör



np-22622-02