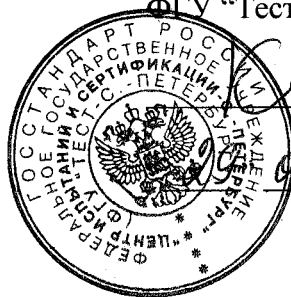


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора

ФГУ "Тест-С.-Петербург"



А.И. Рагулин

2002 г.

Частотомеры универсальные CNT-66, CNT-69	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>226AB-02</u> Взамен № _____
---	--

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

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Частотомеры универсальные CNT-66, CNT-69 (далее по тексту – частотомеры) предназначены для измерения частоты, периода, интервалов времени, числа оборотов, отношение частот электрических сигналов синусоидальной и импульсной формы.

Частотомеры 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.

Частотомеры могут быть оснащены опорными кварцевыми генераторами типа УСХО или МТСХО. Генератор МТСХО поставляется по специальному заказу.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	CNT-66	CNT-69
	Канал А (В)	Канал А
Диапазон измерения - частоты - периода	от 0,1 Гц до 160 МГц от 8нс до $2 \times 10^8$ с	
Чувствительность - для синусоидального сигнала  - для импульсного сигнала	20 мВ (в диапазоне частот от 0,1 Гц до 30 МГц) 40 мВ (в диапазоне частот от 30 МГц до 120 МГц) 60 мВ (в диапазоне частот от 120 МГц до 160 МГц)  60 мВ (в диапазоне частот от 0,1 Гц до 30 МГц) 110 мВ (в диапазоне частот от 30 МГц до 120 МГц) 60 мВ (в диапазоне частот от 120 МГц до 160 МГц)	10 мВ (в диапазоне частот от 10 Гц до 120 МГц) 30 мВ (в диапазоне частот от 120 МГц до 160 МГц)  30 мВ (в диапазоне частот от 0,1 Гц до 120 МГц)
Входное сопротивление Входная емкость	1 МОм 30 пФ	
	Канал С	Канал В
Диапазон измерения частоты	от 70 МГц до 1,3 ГГц	
Чувствительность	10 мВ (в диапазоне частот от 70 МГц до 900 МГц) 15 мВ (в диапазоне частот от 900 до 1100 МГц) 40 мВ (в диапазоне частот от 1100 до 1300 МГц)	
Входное сопротивление	50 Ом	
Максимальный уровень входного сигнала	12 В	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения частоты (периода)	$\pm 1 \times 10^{-6} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа УСХО) $\pm 1 \times 10^{-7} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа МТСХО)	
Нестабильность опорного генератора (10 МГц) за месяц	$\pm 5 \times 10^{-7} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа УСХО) $\pm 1 \times 10^{-7} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа МТСХО)	
за год	$\pm 5 \times 10^{-6} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа УСХО) $\pm 5 \times 10^{-7} + 1 \text{ ед.счета}$ (ОГ типа МТСХО)	

Тип	CNT-66	CNT-69
Температурная нестабильность опорного генератора в диапазоне рабочих температур от 0 до 50°C	$\pm 1 \times 10^{-5}$ (ОГ типа УСХО) $\pm 2 \times 10^{-7}$ (ОГ типа МТСХО)	
Питание:		
- напряжение, В	115 (230) $\pm 15\%$	
- частота, Гц	45-440	
- потребляемая мощность, ВА, не более	20	24
Масса, кг, не более	2,1	
Габаритные размеры, мм, не более	186×88×270	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |   |       |
|---|-------|
| 1. Частотомер универсальный CNT-66 или CNT-69 | 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

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

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частотомеры универсальные CNT-66, CNT-69 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