



ИЗМЕРИТЕЛЬ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ ИВИ-01

ОСОБЕННОСТИ

- предназначен для измерения интервалов времени
- имеет 6 входных импульсных каналов
- входные сигналы опорной частоты 5, 10, 100 МГц
- наличие сенсорного ЖК-дисплея на передней панели прибора

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- прецизионное измерение интервалов времени в системах формирования эталонных сигналов времени и частоты
- решение прикладных задач в области измерений времени и частоты

УНИКАЛЬНОСТЬ ПРИБОРА

- проведение параллельных измерений длительности интервалов времени между всеми возможными комбинациями пар входных сигналов
- одновременное измерение длительности интервала времени между 5 парами входных сигналов

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия прибора заключается в высокоточном измерении положения положительного фронта входных импульсов относительно общей шкалы времени, задаваемой опорной частотой. Источником опорной частоты является либо внутренний кварцевый генератор, либо внешний вход 5, 10 или 100 МГц. Частота внешнего опорного генератора определяется автоматически. Измерение длительности интервалов времени между импульсами производится на основании данных об их положении относительно общей шкалы.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входов импульсных сигналов	6
Входное полное сопротивление входов импульсных сигналов, Ом	50 ± 1
Входное полное сопротивление входа опорной частоты, Ом	50 ± 1
Частота входного сигнала опорной частоты, МГц	5; 10; 100
Допустимые уровни напряжений входного импульсного сигнала, В	от минус 0,3 до 3,5
Диапазон измерения временных интервалов, с	от минус 0,5 до 0,5
Дискретность установки порогового напряжения входных компараторов, В	0,1
Основная относительная погрешность по частоте встроенного опорного кварцевого генератора	$1 \cdot 10^{-6}$
Пределы допускаемой погрешности измерений интервалов времени, нс	$\pm 0,1$

Потребляемая мощность, В·А, не более	23
Потребляемый ток при питании от источника переменного тока, А	не более 0,3
Допустимое отклонение внешней опорной частоты от номинального значения, %	$\pm 1^*$
Размах входного сигнала опорной частоты, В	не более 3,3
Скважность выходного импульсного сигнала	2
Частота выходного импульсного сигнала, Гц	1 или 10^8
Диапазон изменения пороговых напряжений входных компараторов, В	от 0 до 2,5
Абсолютная погрешность установки уровней порога входных каналов, мВ	не более 2^*
Случайная погрешность установки уровней порога входных каналов, мкВ	50
Частота повторения входного импульсного сигнала, Гц	от 0,5 до 10^*



тел.: (495) 660-57-21

Научно-исследовательское отделение
Главный метрологический центр
Государственной службы времени и частоты

WWW.DF-VNIIFTRI.RU

WWW.VNIIFTRI.RU

ТЕЛ.: (495) 526-63-63, ФАКС: (495) 660-00-92

E-MAIL: OFFICE@VNIIFTRI.RU