евый стандарт частоты

Ча
ми

Ча
ма

Чу

Ти

Пи

Ра

НАЗНАЧЕНИЕ РУБИДИЕВОГО СТАНДАРТА ЧАСТОТЫ FS725:

Рубидиевый стандарт частоты **FS725**: Рубидиевый опорный генератор; Выходы 5 и 10 МГц; Выход и вход 1 Гц для синхронизации от внешних стандартов и GPS/ГЛОНАСС; Погрешность частоты за 20 лет не более $5*10^{-9}$; Ультранизкие фазовые шумы (-130 дБн/Гц при отстройке 10 Гц); Интерфейс RS-232C, ПО для подстройки частоты; Опция: встроенный усилитель дополнительных выходов (до 22 выходов); Масса 3,6 кг.

В настоящий момент в ассортименте предлагаемых компанией приборов **Stanford Research Systems** представлена рубидиевым стандартом частоты **FS725**. Прибор позиционируется как замена для таких стандартов частоты, как Ч1-83, СЧВ-74, Pendulum 6689, предлагая при этом более высокую функциональность.

FS725, помимо стандартных выходов 5 и 10 МГц, оснащён также выходом 1 Гц и входом 1 ГГц для синхронизации по более точному стандарту или сигналам GPS / ГЛОНАСС. Для связи с ПК прибор оборудован интерфейсом RS-232C и комплектуется программным обеспечением для подстройки частоты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУБИДИЕВОГО СТАНДАРТА ЧАСТОТЫ FS725:

Параметр	Значения
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА	
Выходные частоты	5 и 10 МГц (синус), 1 Гц импульс длительностью 10 мкс
Амплитуда	0,5 В ± 10% на нагрузке 50 Ом для частот 5 и 10 МГц 2,5 В на нагрузке 50 Ом для частоты 1 Гц
Фазовые шумы	<-130 дБн/Гц (отстройка 10 Гц) <-130 дБн/Гц (отстройка 10 Гц) <-130 дБн/Гц (отстройка 10 Гц) <-130 дБн/Гц (отстройка 10 Гц)
Гармонические искажения	<-60 дБн
Негармонические искажения	<-100 дБн (в полосе 100 кГц)
ПОГРЕШНОСТЬ	
Погрешность	$\pm 5x10^{-11}$ (при выпуске из производства) $\pm 5x10^{-11}$ (за месяц) $\pm 5x10^{-10}$ (за 1 год) $\pm 5x10^{-9}$ (за 20 лет, типично)
Кратковременная нестабильность	$<2\times10^{-11}$ (за 1 с) $<2\times10^{-11}$ (за 1 с) $<2\times10^{-12}$ (за 100 с)
Воспроизводимость от включения к включению	$\pm 5x10^{-11}$
Диапазон подстройки	$\pm 2x10^{-9}$ (внешним постоянным напряжением от 0 до 5 В) $\pm 5x10^{-7}$ (по RS-232)
Время прогрева	7 минут до достижения погрешности 1×10^{-9}
ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ	
Индикация передней панели	Питание, захват частоты по рубидиевому источнику, 1 Гц вход и выход, работа по RS-232
Разъемы на задней панели	Подстройка частоты, вход 1 Гц, выход 10 МГц (2 штуки), выход 5 МГц, выход 1 Гц, RS-232, реле ошибки, захвата внутренней частоты и внешней синхронизации
Дополнительные опциональные выходы	Плата расширения: 4 выхода 10 МГц, 1 выход 5 МГц, 1 выход 1 Гц Возможна одновременная установка до 3-х плат расширения
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Условия применения	Температура от +10 до +40 °C
Напряжение питания	115 / 230 В; 50 / 60 Гц
Габаритные размеры	216 x 89 x 330 мм
Масса	3,6 кг

Комплектация FS725

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ FS725

№	Наименование	Количество
1.	Стандарт частоты рубидиевый FS725	1
2.	Шнур питания	1
3.	Руководство по эксплуатации	1
4.	Программное обеспечение	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83