

ПАСПОРТ

на делитель частоты Ф5093

№ _____

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Делитель частоты Ф5093 (в дальнейшем - делитель) предназначен:

для деления частоты следования электрических сигналов на заданные коэффициенты деления по двум каналам;

для формирования сигналов образцовых частот, длительностей импульсов, интервалов времени и заданного количества импульсов;

для работы в качестве двухканального счетчика с предустановкой.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Предел допускаемой относительной погрешности частоты внутреннего кварцевого генератора не превышает $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ в течение десяти дней после его настройки.

2.2. Диапазон частот напряжений входных сигналов делителя соответствует табл. 1.

Таблица

Вход	Сигнал	диапазон частот	Диапазон напряжений	
			При аттенюаторе "1:1"	при аттенюаторе "1:10"
"А", "Б"	Синусоидальный	10 Гц-1 МГц	1-10 В эфф	10-30 В эфф
	Импульсный любой полярности	0,1 Гц-1 МГц	1-10 В ампл.	10-30 В ампл.
"КИНЕМА-ТОМЕР"	Синусоидальный	10 Гц-100кГц	1 - 3 В эфф.	

2.3. Диапазон коэффициентов деления N , устанавливаемых по каждому из каналов делителя, от 1 до 999999 с дискретностью, равной 1.

2.4. Погрешность установки числа N на переключателях и соответствующего ему коэффициента деления, а также погрешность формирования заданного количества импульсов отсутствуют.

2.5. Погрешность счета импульсов с предустановкой при ручном запуске делителя отсутствует, а при запуске внешним стартовым импульсом - не превышает плюс один импульс.

2.6. Предел допускаемой относительной погрешности формирования интервала времени в виде задержки импульса не превышает значений:

а) при ручном запуске:

$$\delta_t \leq \pm \left(\delta_f + \frac{0,3\text{мкс} + T_{вх}}{t} \right), \quad (1)$$

где δ_f - относительная погрешность частоты входных сигналов;

t - длительность формируемого интервала времени ($t = N \cdot T_{вх}$);

N - число, набранное на переключателях данного канала.

$T_{вх}$ - период следования входных сигналов делителя;

б) при запуске внешним импульсом:

$$\delta_t \leq \pm \left(\delta_f + \frac{1}{N} \right). \quad (2)$$

2.7. Предел допускаемой относительной погрешности формирования интервала времени в виде длительности одиночного импульса, а также формирования длительностей импульсов в режиме генератора не превышает значения:

$$\delta_{\tau} \leq \pm \left(\delta_f + \frac{0,3 \text{ мкс}}{\tau} \right), \quad (3)$$

где τ - длительность формируемого импульса ($\tau = N_B \cdot T_{ВХ}$);

N_B - число, набранное на переключателях канала Б делителя.

2.8. Дистанционное управление работой делителя по каналам "СТАРТ"; "СТОП" и "СБРОС" осуществляется внешними одиночными импульсами положительной полярности с длительностью не менее 1 мкс, длительностью переднего фронта не более 0,1 мкс и амплитудой в пределах от 3 до 30 В.

2.9. Входные сопротивления и входные емкости делителя соответствуют табл.2.

Таблица 2

Параметр	канал делителя				
	"ВХОДА"	"ВХОД Б"	"СТАРТ"	"СТОП"	"СБРОС" (дваканала)
Входное сопротивление. кОм, не менее	47	47	4.7	4.7	4.7
Входная емкость, пФ, не более	50	50	100	100	100

2.10. Длительность входных импульсных сигналов по каналам А и Б делителя не менее 0,5 мкс.

2.11. В делителе предусмотрен выход результатов счета входных сигналов по каналу А на внешние регистрирующие устройства в последовательном двоично-десятичном коде 8-4-2-1.

2.12. Время установления рабочего режима делителя не превышает 1с с момента включения.

2.13. Питание делителя осуществляется от сети переменного тока напряжением (220^{+22}_{-33}) частоты (50 ± 1) Гц.

2.14. Мощность потребляемая делителем при номинальном напряжении сети, не превышает 60 В·А.

2.15. Габаритные размеры не превышают 490 x 380 x 130 мм.,

2.16. Масса делителя не более 11 кг.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Делитель частоты Ф5093 - 1 шт.

Кабель высокочастотный - 2 шт.

Кабель специальный - 4 шт.

Запасные предохранители ПМ 0,5 - 2 шт.

Зажим - 2 шт.

Техническое описание и инструкция по эксплуатации - 1 экз.

Паспорт - 1 экз.

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Делитель частоты Ф5093 соответствует техническим условиям, требованиям заказ-наряда и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления

Контролер ОТК

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев со дня ввода делителя в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с момента изготовления делителя.

5.2. Изготовитель в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно заменяет или ремонтирует делитель, если он за этот срок выйдет из строя или снизит показатели качества ниже установленных норм.

Безвозмездная замена или ремонт производится при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации делителя, указанных в техническом описании и инструкции по эксплуатации и при сохранности клейм.