

ПРИЛОЖЕНИЕ

Прибор	Метрологические характеристики измерительных приборов, используемых в заданиях к защите л/р № 6
ГЗ-131	Относительная погрешность установки частоты не превышает $\pm 1 \%$.
АО	см. описание к л/р № 6
ЦО	Относительная погрешность измерения напряжения составляет $\delta_U = \pm 3 \%$.
	Предельные значения абсолютной погрешности измерения интервала времени определяются формулой: $\Delta_{\Pi} = \pm (10^{-3} \Delta t_{\max} + 10^{-4} \Delta t + 0,6 \text{ нс}),$ <p>где Δt_{\max} – интервал времени, соответствующий ширине экрана при данном масштабе, установленном по горизонтали; Δt – измеренный интервал времени.</p>
ГЗ-53	Основная абсолютная погрешность установки частоты не превышает $\pm(0,001 \cdot f_0 + 1) \text{ Гц}$

	Примечание к 1-ому пункту л/р № 13
	Аналоговый осциллограф (АО) С1-76 также используемый в данной лабораторной работе имеет 5 делений по горизонтали и 3 деления по вертикали от центра экрана в обе стороны. Предел допускаемой основной погрешности коэффициентов развертки δK_r для осциллографа С1-76 не более $\pm 5 \%$ без растяжки и $\pm 8 \%$ при 10-кратной растяжке изображения. Предел допускаемой погрешности коэффициентов развертки в рабочих условиях применения не более $\pm 7 \%$ без растяжки и $\pm 10 \%$ при 10-кратной растяжке изображения.
	<p>Время счета $T_{\text{сч}}$ для указанного частотомера выбирается из ряда возможных значений: $10^0, 10^1, 10^2, 10^3, 10^4 \text{ мс}$.</p> <p>Период следования импульсов (меток) $T_{\text{такт}}$ является неизменным для используемого в данной работе частотомера ЧЗ-75 и составляет 1 мкс. Погрешность δ_0 также является фиксированной и не превышает $\pm 2 \cdot 10^{-4} \%$.</p>

Технические данные цифрового частотомера ЧЗ-75

Измерение частоты			Измерение периода		
Время счета, мс	Положение курсоров ВРЕМЯ СЧЕТА	Цена единицы младшего разряда	Число усредняемых периодов	Положение курсоров ВРЕМЯ СЧЕТА	Цена единицы младшего разряда
10^0	*	1 кГц	10^0	*	1 мкс
10^1	**	100 Гц	10^1	**	100 нс
10^2	***	10 Гц	10^2	***	10 нс
10^3	****	1 Гц	10^3	****	1 нс
10^4	*****	0,1 Гц	10^4	*****	0,1 нс