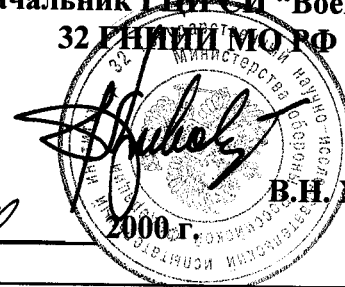


СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ "Воентест"
32 ЕНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

"2" 10

Частотомеры Э8020	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20461-00 Взамен № _____
-------------------	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ТУ 25-04-2064-73.

Назначение и область применения

Частотомеры Э8020 (в дальнейшем частотомеры) предназначены для измерения частоты в электросетях переменного тока. Частотомеры предназначены для установки на щитах управления энергетических установок передвижных и стационарных объектов и применяются в сфере обороны и безопасности.

Описание

Частотомеры являются показывающими щитовыми приборами электромагнитной системы. Основным конструктивным узлом частотомера является измерительный механизм, состоящий из двух катушек, закреплённых в обойме, и подвижной части, в которую входят ось, сердечник, стрелка, балансировочные противовесы, воздушный успокоитель камерного типа.

Принцип действия частотомера состоит в том, что при протекании электрического тока по обмотке катушки в цепи образуется магнитное поле. Сердечник из ферромагнитного материала, укрепленный на оси прибора, отклоняется в сторону катушки, обтекаемой большим током. Перемещение сердечника вызывает поворот всей подвижной части и перемещение стрелки вдоль шкалы.

Измерительный механизм крепится на пластмассовом основании прибора, в котором закреплены токоведущие стержни для подключения прибора к индивидуальному добавочному устройству. Измерительный механизм защищён пластмассовым корпусом со стеклом.

Индивидуальное добавочное устройство состоит из двух дросселей, конденсаторов и автотрансформатора, закреплённых на общей стальной панели, стального корпуса с боковыми щеками из пластмассы, в которых запрессованы токоведущие стержни для присоединения проводов.

Частотомеры имеют модификации отличающиеся диапазонами измерений в соответствии с табл.1.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Диапазоны измерений, Гц	Номинальная частота, Гц	Пределы допускаемой основной погрешности, Гц,
45-55	50	±1,25
55-65	60	±1,25
180-220	200	±5,0
350-450	400	±10,0
380-480	430	±11,0
450-550	500	±12,5
950-1050	1000	±25,0
1450-1550	1500	±37,5
2200-2600	2400	±60,0

Номинальное напряжение, В 36, 127, 220, 380.

Предел допускаемых изменений измеряемой частоты, вызванных отклонением частотомера от рабочего положения в любом направлении на 45°, равен значению допускаемой основной погрешности.

Предел допускаемых изменений измеряемой частоты, вызванных отклонением напряжения от номинального на ±10%, равен значению допускаемой основной погрешности.

Предел допускаемых изменений измеряемой частоты, вызванных отклонением температуры окружающего воздуха от (20±5)°С до любой температуры в пределах от минус 50 до 60°С при влажности до 80% , равен значениям, указанным в табл.2, на каждые 10°С изменения температуры.

Предел допускаемых изменений измеряемой частоты, вызванных одновременным воздействием температуры 60°С и влажности окружающего воздуха 95±3%, равен значениям, указанным в табл.2.

Таблица 2

Номинальная частота, Гц	Пределы допускаемых изменений измеряемой частоты, вызванных	
	отклонением температуры	Воздействием температуры и влажности
50	±0,6	±1,2
60	±0,7	±1,4
200	±2,4	±4,8
400	±5,0	±10,0
430	±5,0	±10,0
500	±6,0	±12,0
1000	±12,0	±24,0
1500	±12,0	±24,0
2400	±30,0	±60,0

Ток потребления, мА, не более 23.

Масса, кг, не более:
 частотомера 0,35;
 добавочного устройства 2,4.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:	
частотомера	70x80x80;
добавочного устройства	220x82x93.
Гарантийный срок службы, лет	11.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от минус 50 до 60;
относительная влажность, %	30-80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт прибора.

Комплектность

В комплект поставки входят: частотомер Э8020, добавочное устройство, паспорт, руководство по эксплуатации (по отдельному заказу).

Поверка

Поверка частотомера Э 8020 осуществляется по ГОСТ 8.422-81.
Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ В 20.39.304-76.

Заключение

Частотомеры Э8020 соответствуют требованиям технических условий ТУ 25-04-2064-73.

Изготовитель

Витебский завод электроизмерительных приборов (ВЗЭП) производственного объединения "Электроизмеритель".
210630, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Ильинского, 19/18.

Директор ВЗЭП ПО "Электроизмеритель"



А.Н. Лядвин