


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
 для Государственного реестра средств измерений
 Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор
 Витебский ЦСМС"
 П. Яковлев
 М.П.



Частотомеры В81	Внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <i>РБ 03 15 3461 12</i>
-----------------	--

Выпускают по техническим условиям ТУ 25-0415.012-82, комплекту документации ЗПМ.394.106 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ

Частотомер В81 (далее – частотомер) предназначен для измерения частоты в электросетях переменного тока.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Частотомеры применяются в системах и установках передвижных и стационарных объектов в различных отраслях промышленности, в энергетике.

ОПИСАНИЕ

Частотомеры являются приборами вибрационной системы.

Основным конструктивным узлом частотомеров является механизм, состоящий из магнитной системы и двух катушек возбуждения.

В механизме на сердечнике электромагнита закреплены стальные пластинки-язычки, катушки с обмоткой возбуждения и циферблат. Выводы обмотки присоединены к зажимам, с помощью которых производится подключение к сети.

Против каждого язычка на циферблате нанесена отметка с цифрой, соответствующей частоте переменного тока. Для облегчения наблюдения колебаний язычки снабжены флажками.

Для регулировки амплитуды колебаний язычков применяется магнитный шунт.

Частотомеры выпускаются в пластмассовом пыле-влагозащищенном корпусе.



Общий вид частотомера приведен на рисунке 1.

Клейма ОТК и поверителя ставятся в заполненные мастикой углубления на основании частотомера.

Схема клеймения приведена на рисунке 2.

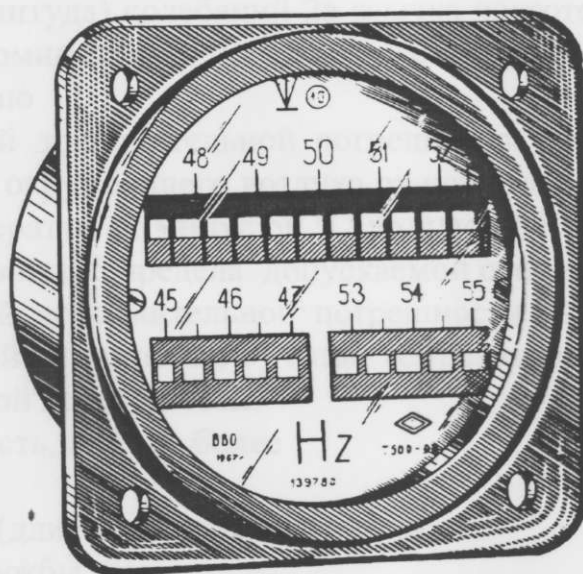


Рисунок 1 – Общий вид частотомера В81.

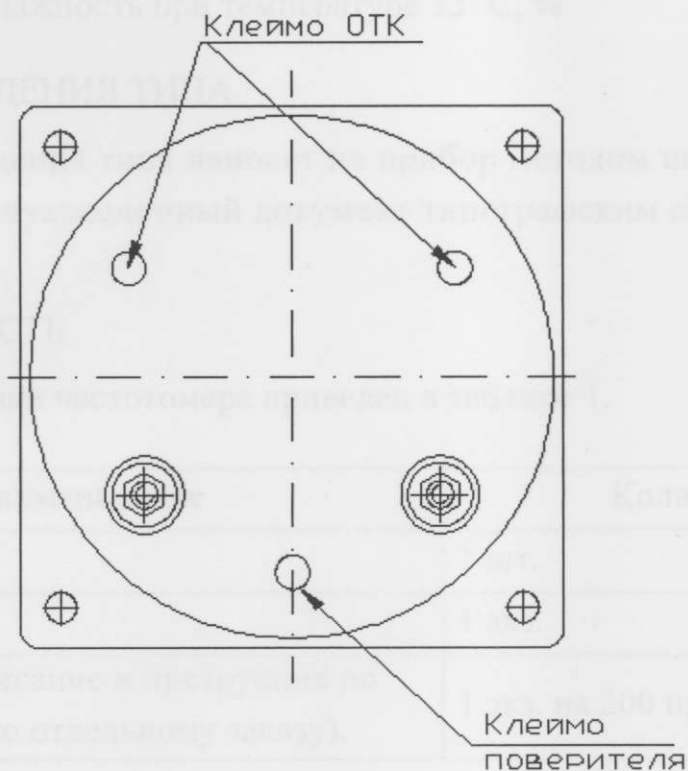


Рисунок 2 – Схема клеймения частотомера В81.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений частоты, Гц от 45 до 55 и от 55 до 65.

Номинальное напряжение, В 36, 127, 220.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности частотомера, % ± 1 .

Размах (двойная амплитуда) колебаний $2a$ язычка частотомера в диапазоне напряжений от 0,9 до 1,1 номинального, для которого частотомер предназначен, должен удовлетворять условию $3 \text{ мм} \leq 2a \leq 9 \text{ мм}$.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности частотомера, вызванные изменением температуры окружающего воздуха от нормальной $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ до любой в пределах рабочих температур от минус 50°C до плюс 60°C на каждые 10°C изменения температуры, равны 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности частотомера, вызванные воздействием повышенной влажности 95 % при температуре 35°C , равны 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

Потребляемая мощность, В·А, не более 2.

Масса, кг, не более 0,35.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм 80x80x80.

Гарантийный срок службы, лет 2.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$ от минус 50 до 60;

относительная влажность при температуре 35°C , % до 95.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на прибор методом штемпелевания (наклейки) и на эксплуатационный документ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки частотомера приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество
Частотомер В81	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации (по отдельному заказу).	1 экз. на 200 приборов



ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ 25-0415.012-82. Частотомер В81.
ГОСТ 8.422-81 Частотомеры. Методы и средства поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частотомеры В81 соответствуют требованиям ТУ 25-0415.012-82.
Частотомеры В81 подлежат первичной поверке.

Республиканское унитарное предприятие «Витебский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003 от 10.06.2008 г.

ул. Б.Хмельницкого, 20,
210015, г. Витебск,
Тел/факс (0212) 42-68-04.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

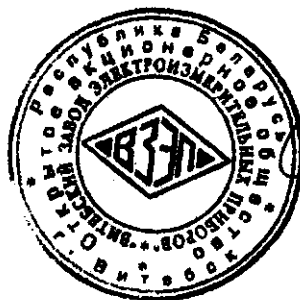
Открытое акционерное общество «Витебский завод электроизмерительных приборов» (ОАО «ВЗЭП»),

ул. Ильинского 19/18,
210630, г. Витебск.
Тел/факс (0212) 36-58-10

Начальник отдела государственной
поверки электрических средств
измерений и испытаний
РУП «Витебский ЦСМС»
М.П.

В.А. Хандогина

Главный инженер
ОАО "ВЗЭП"
М.П.



В.И. Колпаков

