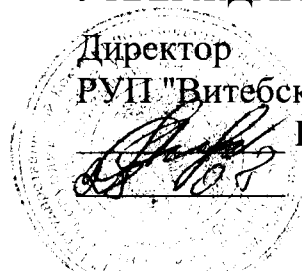


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра средств измерений  
Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ



Директор  
РУП "Витебский ЦСМС"  
П.Л. Яковлев

М.П.

<p>Частотомеры типа В89/1</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный № <i>РБ 03 15 0110 13</i></p>
-----------------------------------	---

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 05796073.158-98, ГОСТ 7590-93, комплекту документации ЗПМ.394.132 ОАО «ВЗЭП» Республика Беларусь, г. Витебск.

НАЗНАЧЕНИЕ

Частотомеры В89/1 (далее – частотомеры) являются показывающими малогабаритными щитовыми приборами, предназначенными 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 катушки возбуждения.

На корпусе прибора закреплены стальные пластинки-язычки, катушка с обмоткой возбуждения и циферблат. Выводы обмотки катушки 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 корпусе.

Общий вид, схема клеймения частотомера указаны в приложении А.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений частоты, Гц :	от 45 до 55; от 55 до 65; от 47,5 до 52,5.
Номинальные значения диапазонов измерений, Гц ;	50; 60; 50.
Номинальное напряжение, В	127 или 220.
Пределы допускаемой основной погрешности частотомера $\pm 1\%$ от номинального значения диапазона измерений.	
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 ( $20 \pm 5$ ) °С до любой в пределах рабочих температур от минус 50 °С до плюс 60 °С на каждые 10 °С изменения температуры, равны 0,5 предела допускаемой основной погрешности.	
Пределы допускаемой дополнительной погрешности частотомера, вызванные воздействием повышенной влажности 95 % при температуре 35 °С, равны 0,5 предела допускаемой основной погрешности.	
Потребляемая мощность, В·А, не более	1,5.
Масса, кг, не более	0,3.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	80x80x72
Гарантийный срок эксплуатации, лет	4.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от минус 50 до плюс 60.
нормальное рабочее положение	любое между горизонтальным и вертикальным;

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на прибор методом сеткографической печати и на эксплуатационный документ типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки частотомера приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество
Частотомер В89/1	1 шт.
Скоба	2 шт.
Винт В.МЗ-6g x16.48.016	2 шт.
Паспорт (ПС) или этикетка (ЭТ)	1 шт.



ТЕХНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

ТУ РБ 05796073.158- 99. Частотомеры типа В89/1.

ГОСТ 7590-93. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Особые требования к частотомерам.

ГОСТ 8.422-81. Частотомеры. Методы и средства поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частотомеры В89/1 соответствуют требованиям ТУ РБ 05796073.158- 99.

Частотомеры В89/1 подлежат первичной и периодической поверке. Межповерочный интервал- 2 года.

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

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.6.0.0003 от 01.07.2013 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 испытательного центра  
РУП «Витебский ЦСМС»  
М.П.

Р. В. Смирнов

Главный инженер  
ОАО «ВЗЭП»  
М.П.



В.В. Чепик



Приложение А  
Общий вид, схема клеймения частотомеров В89/1



Рисунок А.1 - Общий вид частотомера В89.

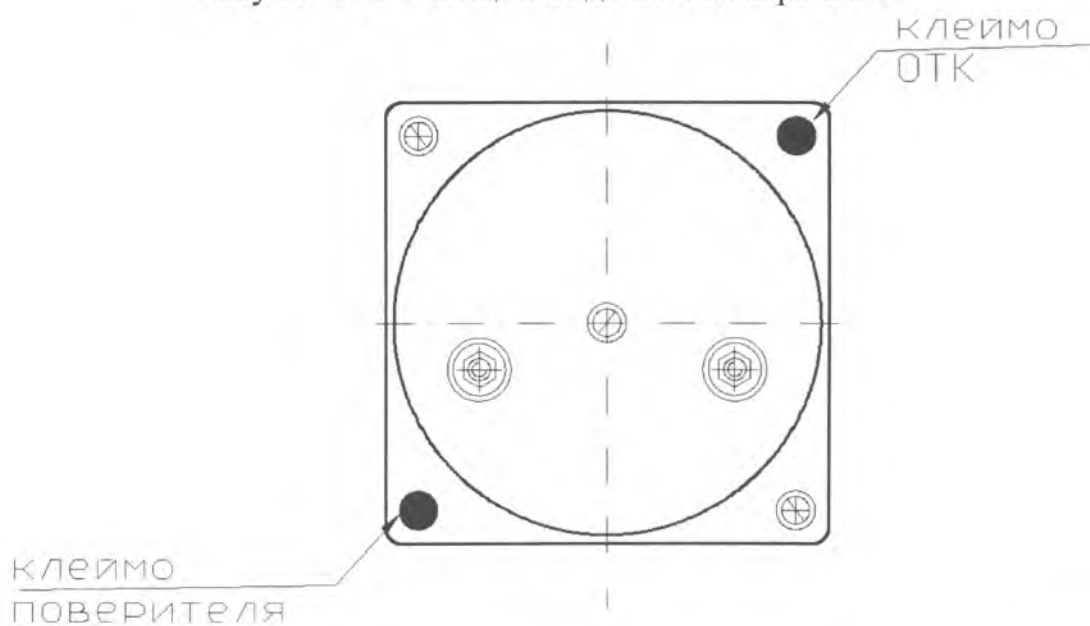


Рисунок А.2 – Схема клеймения частотомеров В89/1

