

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Измерители частоты щитовые FREQUENCY METER

#### Назначение средства измерений

Измерители частоты щитовые FREQUENCY METER (далее - измерители) предназначены для измерений частоты.

#### Описание средства измерений

Конструкция измерителей выполнена в пластмассовом корпусе со стрелочным индикатором и рассчитана для крепления на щитовые панели с помощью резьбовых соединений.

Принцип действия измерителей основан на измерении частоты в питающих сетях переменного электрического напряжения с непосредственным снятием показаний со стрелочного индикатора.

Измерители имеют механическую корректировку начального положения стрелки индикатора относительно нулевой отметки и рассчитаны на перпендикулярное расположение измерительной шкалы относительно поверхности Земли.

Измерители имеют две модификации (F и A), отличающиеся углом отклонения стрелки индикатора. Каждая из модификаций может иметь исполнения, отличающиеся габаритными размерами, номинальным электрическим напряжением и диапазоном измерений.

Фотографии общего вида представлены на рисунке 1.



модификация F



модификация A

Рисунок 1

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений, Гц	от 45 до 55; от 45 до 65; от 55 до 65; от 90 до 110; от 180 до 220; от 360 до 440
Класс точности	0,5
Номинальное входное напряжение переменного тока, В	100; 115; 230; 400; 440
Допускаемое отклонение входного напряжения от номинального значения, %, не более	± 20
Напряжение испытания изоляции с частотой 50 Гц и длительностью 1 мин, кВ	2
Температура окружающего воздуха, °С	от минус 10 до плюс 50
Номинальные значения габаритных размеров передней панели, (высота×ширина), мм	48×48; 72×72; 96×96; 144×144

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на паспорт в левый верхний угол титульного листа типографическим способом.

### **Комплектность средства измерений**

Комплект поставки включает:

- измеритель;
- паспорт;
- комплект крепежных элементов;
- защитная задняя крышка;
- упаковочная коробка.

### **Поверка**

осуществляется по ГОСТ 8.422-81 «ГСИ. Частотомеры. Методы и средства поверки».

Перечень рекомендуемых основных средств поверки:

- устройство для питания измерительных цепей постоянного и переменного токов УИЗ00.1

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика измерений приведена в разделе 4 паспорта.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к измерителям частоты щитовым FREQUENCY METER**

ГОСТ 8.129-99 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты.

### **Изготовитель**

фирма FRER s.r.l.,  
Viale Europa, 12 – 20093, Cologno Monzese (MI) – Italy  
тел.: + 39 02 27302828; факс: +39 02 25391518

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Маркет Гейт» (ООО «Маркет Гейт»)  
Адрес: 124460, г. Москва, Зеленоград, корп. 1205, н.п. 1.  
тел.: (499) 70-773-70

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20  
тел./факс: (8412) 49-82-65, e-mail: [pcm@sura.ru](mailto:pcm@sura.ru)

ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ» зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30033-10.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.