

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Частотомеры FQ

#### Назначение средства измерений

Частотомеры FQ (далее - частотомеры) предназначены для измерений частоты в электрических цепях переменного тока.

#### Описание средства измерений

Принцип действия частотомеров основан на взаимодействии магнитного поля и напряжения измеряемой частоты с подвижным металлическим сердечником. Частотомеры имеют стрелочный указатель.

Частотомеры имеют ряд модификаций (исполнений) FQ72, FQ96, FQ144, отличающиеся диапазонами измерений, габаритными размерами, массой.

Общий вид частотомеров представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид частотомеров

#### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики частотомеров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Частотомеры модификаций FQ72	
Диапазон измерений частоты переменного тока, Гц	от 45 до 55
Класс точности	0,5
Габаритные размеры, не более, мм	72 × 72 × 66
Масса, не более, кг	0,189

Частотомеры модификаций FQ96	
Диапазон измерений частоты переменного тока, Гц	от 55 до 65
Класс точности	0,5
Габаритные размеры, не более, мм	96 × 96 × 90
Масса, не более, кг	0,240
Частотомеры модификаций FQ144	
Диапазон измерений частоты переменного тока, Гц	от 45 до 65
Класс точности	0,5
Габаритные размеры, не более, мм	144 × 144 × 90
Масса, не более, кг	0,800

Рабочие напряжения переменного тока, В.....(127 - 220) ± 15%.  
 Потребляемая мощность, не более,  
 В·А.....3,0.  
 Срок службы, лет..... 10.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды номинальная, °С..... от минус 10 до 55;
- температура окружающей среды рабочая, °С..... от минус 25 до 60;
- температура хранения, транспортирования, °С..... от минус 25 до 65.

#### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на техническую документацию и на заднюю панель частотомера в виде наклейки.

#### Комплектность средства измерений

Комплект поставки перечислен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол., шт.
Частотомер FQ	1
Паспорт	1

#### Поверка

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

#### Сведения о методиках (методах) измерений

Техническая документация изготовителя.

#### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к частотомерам

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

ГОСТ 30012.1-02 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные средства к ним. Часть 1».

ГОСТ 7590-93 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 4. Особые требования к частотомерам».

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Фирма A/S «DEIF»

Юридический (почтовый) адрес: DK-7800 Skive, Denmark, DEIF A/S, Fnisenbordvej 33

Тел.: (+45) 96149614, факс: (+45) 96149615

E-mail: [info@deif.com](mailto:info@deif.com), [www.deif.com](http://www.deif.com).

**Заявитель**

ООО «Компания ДВК-Электро»

Юридический (почтовый) адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Швецова, д. 12, корп. 2

Тел.: +7 (812) 318-30-69, факс: +7 (812) 252-76-55

E-mail: [sales@dvk-electro.ru](mailto:sales@dvk-electro.ru), <http://www.dvk-electro.ru>.

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева». Аттестат аккредитации № 30001-10.

Юридический (почтовый) адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Бульгин

М.п.            « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.