

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Амперметры, вольтметры переменного тока EQ

Назначение средства измерений

Амперметры, вольтметры переменного тока EQ предназначены для измерений действующих значений тока и напряжения в электрических цепях переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия амперметров, вольтметров переменного тока EQ основан на взаимодействии магнитного поля с подвижным металлическим сердечником. Амперметры, вольтметры переменного тока EQ имеют стрелочный указатель, угол перемещения указателя 90° , корпус – пластик.

Амперметры, вольтметры переменного тока EQ имеют ряд модификаций EQ 48, EQ 72, EQ 96, EQ 144, отличающиеся габаритными размерами, массой и взаимозаменяемым шкалам.

Общий вид амперметров, вольтметров переменного тока EQ представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид амперметров, вольтметров переменного тока EQ

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики амперметров, вольтметров переменного тока EQ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Вольтметры EQ модификаций EQ 48, EQ 72, EQ 96, EQ 144	
Диапазон прямых измерений напряжения переменного тока D_1 , В: - для вольтметров EQ 48 - для вольтметров EQ 72, EQ 96, EQ 144	от 0 до $(1; 1,5; 2,5; 4; 6) \cdot 10^n$, где $n = 1, 2$ от 0 до $(1; 1,5; 2,5; 4; 6; 8) \cdot 10^n$, где $n = 1, 2$
Класс точности	1,5 при прямых измерениях

Диапазоны измерений напряжения переменного тока с внешним трансформатором напряжения D_2 , В	$D_2 = D_1/100$
Амперметры EQ модификаций EQ 48, EQ 72, EQ 96, EQ 144	
Диапазон прямых измерений силы переменного тока D_1 , А: - для амперметров EQ 48 - для амперметров EQ 72, EQ 96, EQ 144	от 0 до $(1; 1,5; 2,5) \cdot 10^n$, где $n = 1$ от 0 до $(1; 1,5; 2,5; 4; 6) \cdot 10^n$, где $n = 1$
Класс точности	1,5 при прямых измерениях
Диапазоны измерений силы переменного тока с внешним трансформатором тока D_2 , А	$D_2 = D_1/5$

Длина шкалы амперметров, вольтметров EQ 48, EQ 72, EQ 96, EQ 144, мм.....41/62/92/135.

Диапазон частот измеряемых тока и напряжения, Гц.....(16 – 65).

Потребляемая мощность, ВА:

- для вольтметров.....(1,5 - 4).

- для амперметров.....(0,5 – 1,2).

Габаритные размеры, мм:

амперметров, вольтметров EQ48.....48×48×48;

амперметров, вольтметров EQ72.....72×72×66;

амперметров, вольтметров EQ96.....96×96×90;

амперметров, вольтметров EQ144.....144×144×136.

Масса, кг:

амперметров, вольтметров EQ48.....0,09;

амперметров, вольтметров EQ72.....0,20;

амперметров, вольтметров EQ96.....0,21;

амперметров, вольтметров EQ144.....0,35.

Срок службы, лет..... 10.

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды номинальная, °С..... от минус 10 до плюс 55;

- температура окружающей среды рабочая, °С.....от минус 25 до плюс 60;

- температура хранения, транспортирования, °С.....от минус 25 до плюс 65.

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на техническую документацию и на заднюю панель амперметров, вольтметров EQ в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки перечислен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол., шт.
Амперметр, вольтметр EQ	1
Паспорт	1

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.497-83 «ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений

Техническая документация изготовителя.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к амперметрам, вольтметрам переменного тока

МИ 1935-88 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрического напряжения до 1000 В, в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-2}$ до $3 \cdot 10^9$ Гц».

МИ 1940-88 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений силы переменного электрического тока $1 \cdot 10^{-8}$ – 25 А, в диапазоне частот 20 - $1 \cdot 10^6$ Гц».

ГОСТ 30012.1-2002 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1».

ГОСТ 7590-93 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам».

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, 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, <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

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «____» _____ 2013 г.