

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель директора УкрЦСМ

С.А. Киалдунозянц

22 10 2003 г.

Подлежит публикации
в открытой печати

Клещи электроизмерительные 43111.1, РК120, РК120.1	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники, допу- щенных к применению в Украине Регистрационный № У 683-97 Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 8711-93, ГОСТ 22261-94, ГОСТ Р 51350-99 и
ТУ У 05717004.005-96

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клещи электроизмерительные 43111.1, РК120, РК120.1 (далее по тексту - клещи) предназначены для измерения (без разрыва токовой цепи) среднеквадратического значения силы и напряжения переменного тока синусоидальной формы.

Клещи применяются при ремонте и эксплуатации электроустановок, электрических сетей и подстанций.

ОПИСАНИЕ

Клещи конструктивно исполнены в виде комбинации электроизмерительного прибора и измерительного трансформатора тока с разъемным магнитопроводом. По конструктивным особенностям измерительного механизма клещи относятся к магнитоэлектрическим с механическим противодействующим моментом, механическим указателем и неравномерными шкалами.

По принципу действия клещи относятся к приборам выпрямительной системы с измерительным механизмом прямого преобразования. Изменение диапазонов измерений осуществляется с помощью коммутации шунтов и добавочных сопротивлений.

Элементы электрической схемы клещей размещены в изолированном корпусе. Органы управления размещены на лицевой поверхности корпуса. Режим фиксации показаний позволяет считывать значение измеряемой величины после перемещения клещей из опасной зоны или из зоны с недостаточной освещенностью.

Модификации клещей отличаются по конструкции, функциональным возможностям и нормированным значениям верхних пределов измерений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Пределы допускаемого значения основной погрешности при измерении силы и напряжения переменного тока, приведенной к верхним пределам измерений - $\pm 2,5\%$.

2 Верхние пределы диапазонов измерений силы переменного тока:

- 43111.1 - 6; 30; 150; 300; 600 А;

- РК120 - 1,5; 3; 6; 15; 30; 60; 150; 300 А;

- РК120.1 - 1,5; 3; 6; 15; 30; 60; 150; 600 А;
- 3 Верхние пределы диапазонов измерений напряжения переменного тока:
 - 43111.1 - 300; 600 В;
 - РК120, РК120.1 - 150; 300; 600 В.

Нижние пределы диапазонов измерений силы и напряжения переменного тока соответствуют нулю.

- 4 Частотный рабочий диапазон от 49 до 61 Гц.
- 5 Рабочие условия эксплуатации:
 - температура окружающей среды - от минус 20 до 40 °С;
 - относительная влажность - до 80 % при температуре 25 °С;
- 6 Разъем магнитопровода - не менее 31 мм.
- 7 Усилие разъема - не более 60 Н.
- 8 Масса - не более 0,6 кг.
- 9 Габаритные размеры - не более 220 мм х 95 мм х 45 мм.
- 10 Средняя наработка на отказ - не менее 12500 ч.
- 11 Средний полный срок службы - не менее 12 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом офсетной печати на лицевую часть корпуса и типографским способом на титульном листе паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки клещей входят:

- клещи электроизмерительные - 1 шт. (модификация - в соответствии с заказом);
- паспорт - 1 экз.;
- провод соединительный - 2 шт.;
- держатель щупа - 1 шт.;
- футляр для укладки клещей с принадлежностями - 1 шт.

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка или калибровка клещей выполняется по ГОСТ 8.497-83 "Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методы и средства поверки".

Основные средства калибровки после ремонта и в эксплуатации:

- шунт 75 ШСММЗ-300-0,5;
- милливольтметр Ф5303.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8711-93 "Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним" Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам".

ГОСТ Р 51350-99 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования".

ТУ У 05717004.005-96 "Клещи электроизмерительные типа 43111.1, РК120, РК 120.1. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Клещи электроизмерительные 43111.1, РК120, РК120.1 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 8711-93, ГОСТ Р 51350-99 и ТУ У 05717004.005-96.

Изготовитель: СП МЕТРА УКРАИНА,
10003, Украина, г. Житомир, ул. Домбровского, 38.
Тел./факс (0142) 418-381.

Директор СП МЕТРА УКРАИНА



В.В. Аудучинок

21 10 2003 г.