



СОГЛАСОВАНО:
Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1999 г.

Клещи электроизмерительные цифровые Е321, Е321.2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18286-99 Взамен №
---	---

Выпускаются по ГОСТ 22261, ГОСТ 14014, ГОСТ 26104 и техническим условиям
ТУ У 05717004.006-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клещи электроизмерительные цифровые Е321, Е321.2 предназначены для измерения среднеквадратического значения силы (без разрыва токовой цепи) и напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц с номинальным напряжением сетей 660 В.

Клещи могут использоваться при ремонте и эксплуатации электроустановок, электрических сетей и подстанций.

ОПИСАНИЕ

Клещи конструктивно выполнены в виде комбинации цифрового измерительного прибора и измерительного трансформатора тока с разъемным магнитопроводом.

По принципу действия клещи относятся к цифровым электроизмерительным приборам с входным сигналом в аналоговом виде, который с помощью аналого-цифрового преобразователя преобразуется в цифровую форму и отображается на жидкокристаллическом индикаторе.

В режиме измерения силы переменного тока или напряжения диапазоны измерений переключаются автоматически.

Элементы электрической схемы размещены в пластмассовом корпусе с дополнительной изоляцией. Органы управления находятся на передней панели. На рычаге магнитопровода размещена кнопка микропереключателя, с помощью которой включается режим кратковременного запоминания информации, которая отображается на индикаторе. Этот режим позволяет считать значение измеряемой величины после перемещения клещей из опасной зоны или зоны с недостаточной освещенностью.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конечные значения диапазонов измерения силы переменного тока
для Е 321 200; 1000 А
для Е 321.2 200 А

Конечные значения диапазонов измерения напряжения переменного тока 220; 600 В
Пределы допускаемой основной погрешности при измерении силы и напряжения переменного тока:

$$\begin{aligned}\gamma &= \pm \{1,5 + 0,6 (I_k/I_x - 1)\}\% \text{ в диапазоне до } 200 \text{ А,} \\ \gamma &= \pm \{2,0 + 1,0 (I_k/I_x - 1)\}\% \text{ в диапазоне от } 20 \text{ до } 1000 \text{ А,} \\ \gamma &= \pm \{1,5 + 0,6 (U_k/U_x - 1)\}\% \text{ при измерении напряжения.}\end{aligned}$$

Расстояние разъема магнитопровода:

Е321 - не менее 30 мм для охвата шины диаметром до 30 мм или размерами не более 50×20 мм,

Е321.2 - не менее 20 мм для охвата шины диаметром до 20 мм или размерами не более 35×20 мм.

Усилие разъема не более 60 Н.

Рабочие условия эксплуатации:

- частотный рабочий диапазон 45 ÷ 55 Гц,
- температура окружающей среды от 5 до 40 °C,
- относительная влажность воздуха 80% при 25°C.

Габаритные размеры:

Е 321 270×87×50 мм
Е 321.2 196×70×37 мм

Масса, не более:

Е 321 0,8 кг
Е 321.2 0,22 кг.

Средняя наработка на отказ 20000 ч.

Средний срок службы..... 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом шелкографии на лицевую часть корпуса и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят клещи, паспорт, провод соединительный - 2 шт., держатель щупа, футляр для укладки клещей с принадлежностями.

ПОВЕРКА

Проверка клещей электроизмерительных цифровых Е321, Е321.2 осуществляется по ГОСТ 8.217-87 «Трансформаторы тока. Методика поверки» и МИ 1202-86 «ГСИ. Приборы и преобразователи измерительные напряжения, тока, сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14014. Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления.

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

ГОСТ 26104. Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний.

Технические условия ТУ У 05717004.006-97.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Клемци электроизмерительные цифровые Е321, Е321.2 соответствуют требованиям нормативно-технических документов и технических условий ТУ У 05717004.006-97.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : СП МЕТРА УКРАИНА

262003, Украина, г.Житомир, ул.Домбровского, 38
тел./факс (0412)208381

Начальник отдела ВНИИМС



В.Н.Яншин







**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ УКРАИНЫ ПО
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

Серия Б

№ 000161



№ UA-MI/1p-403-98

**СЕРТИФИКАТ УТВЕРЖДЕНИЯ
типа средств измерительной техники**

Выдан 15 сентября 1998 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных контрольных испытаний Госстандартом Украины утвержден тип средств измерительной техники "Клещи электроизмерительные цифровые Е321, Е321.2", который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине, под номером У839-98.

Клещи электроизмерительные цифровые Е321, Е321.2 при выпуске из производства подлежат калибровке.

Рекомендованный интервал между калибровками – 1 год.



O.H. Величко