

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2560

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**клеши токоизмерительные КТ-1, КТ-2,
ОАО "Минский приборостроительный завод", г. Минск,
Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 13 1062 03** и допущен к применению в Республике
Беларусь с 23 марта 2000 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
29 октября 2003 г.

*ружк 14-03 от 29.10.2005
Сущикова Я.В.*

Описание типа средства измерений для Государственного реестра

УТВЕРЖДАЮ

Директор Белорусского
государственного института
метрологии

Н. А. Жагора

“ 26 ” ноября 2003 г.

Клеши токоизмерительные КТ-1, КТ-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших Государственные испытания. Регистрационный № <u>РБ0313106203</u>
---------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ РБ 100363840.005-2000.

Назначение и область применения

Клеши токоизмерительные КТ-1, КТ-2 (далее по тексту — клещи) предназначены для измерения среднеквадратического значения силы переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц без разрыва токовой цепи с напряжением до 650 В, клещи КТ-2 дополнительно измеряют среднеквадратического значения напряжения переменного тока синусоидальной формы до 500 В в диапазоне частот от 40 Гц до 1 кГц и сопротивления постоянному току до 200 Ом.

Применяются для оперативного контроля и измерения силы переменного тока без разрыва токовой цепи, измерения напряжения переменного тока и сопротивления постоянному току.

Рабочие условия применения клещей:

- температура окружающего воздуха от минус 10 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм рт. ст.).

Описание

Клеши КТ-1, КТ-2 — измерительные приборы, которые осуществляют преобразование измеряемых аналоговых величин в цифровую форму и отображение результата измерения на светодиодном индикаторе.

Измерение силы переменного тока основано на преобразовании измеряемого тока трансформатором тока в пропорциональное напряжение с последующим его измерением аналого-цифровым преобразователем (АЦП).



Измерение напряжения переменного тока и сопротивления постоянному току основано на преобразовании их в постоянное напряжение с последующим измерением АЦП.

Конструктивно клещи выполнены в малогабаритном корпусе из ударопрочного полистирола. Клещи имеют встроенный трансформатор тока с разъемным магнитопроводом.

На верхней крышке расположены:

- переключатель включения/выключения питания, режимов и диапазонов измерений;
- кнопка включения/выключения режима фиксации показаний;
- светодиодный индикатор.

Основные технические характеристики

Измерение среднеквадратического значения силы переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц клещами КТ-1, КТ-2:

- диапазон измерения, А от 1 до 500;
- поддиапазоны измерений, А 200, 500;
- пределы допускаемой основной погрешности измерения $\pm \{[2,0+0,1(I_K/I-1)]\}\%+5 \text{ ед.мл.разр.}\}$,
где I_K – конечное значение установленного диапазона, А,
 I – значение измеряемого тока, А;
- цена единицы младшего разряда, А, на поддиапазоне:
 - 1) 200 А 0,1;
 - 2) 500 А 1.

Измерение среднеквадратического значения напряжения переменного тока синусоидальной формы клещами КТ-2:

- диапазон измерения, В от 10 до 500;
- поддиапазоны измерений, В 200, 500;
- диапазон частот, Гц от 40 до 1000;
- пределы допускаемой основной погрешности измерения, % $\pm[1,5+0,5(U_K/U-1)]$,
где U_K – конечное значение установленного диапазона, В,
 U – значение измеряемого напряжения, В;
- цена единицы младшего разряда, В, на поддиапазоне:
 - 1) 200 В 0,1;
 - 2) 500 В 1.

Измерение электрического сопротивления постоянному току клещами КТ-2:

- диапазон измерения, Ом от 10 до 200;
- поддиапазон измерения, Ом 200;
- пределы допускаемой основной погрешности измерения, % $\pm[0,6+0,4(R_K/R-1)]$,
где R_K – конечное значение установленного диапазона, Ом,
 R – значение измеряемого сопротивления, Ом;
- цена единицы младшего разряда, Ом 0,1.



Электропитание клещей осуществляется от элементов питания напряжением от 4,2 до 6,5 В.

Масса клещей без элементов питания не более 0,7 кг.

Габаритные размеры клещей не более 256x110x44 мм.

Средний срок службы клещей не менее 8 лет.

Режимы работы

Клещи имеют следующие режимы работы:

- 3 ¹/₂ разрядная индикация результата измерения;
- ручной выбор диапазонов измерений;
- запоминание показаний на табло светодиодного индикатора;
- индикация символа разряда элементов питания при снижении напряжения питания до 4,2 В.

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра нанесен на руководство по эксплуатации. На переднюю панель клещей знак Государственного реестра нанесен методом шелкографии.

Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество на исполнение, шт		Примечание
		КТ-1	КТ-2	
Клещи токоизмерительные КТ-1	РУВИ.411132.001	1	-	-
Клещи токоизмерительные КТ-2	РУВИ.411132.003	-	1	-
Щуп измерительный	РУВИ.685612.014-02	-	1	Черный Красный
	РУВИ.685561.014-03	-	1	
Руководство по эксплуатации	РУВИ.411132.001 РЭ	1	-	-
Руководство по эксплуатации	РУВИ.411132.003 РЭ	-	1	-
Упаковка	РУВИ.305636.084-01	-	1	Потребительская тара
Упаковка	РУВИ.305636.084-02	1	-	Потребительская тара
Методика поверки	МП.МН 855-2000	1	1	-

Поверка

Поверка клещей проводится в соответствии с методикой поверки МП. МН 855-2000, межповерочный интервал — 12 месяцев.

Место пломбирования клещей и нанесения клейма поверителя указано в приложении А.



Н о р м а т и в н ы е д о к у м е н т ы

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия", ТУ РБ 100363840.005-2000 "Клещи токоизмерительные КТ-1, КТ-2. Технические условия".

З а к л ю ч е н и е

Клещи токоизмерительные КТ-1, КТ-2 соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ТУ РБ 100363840.005-2000.

Изготовитель - ОАО "Минский приборостроительный завод", Республика Беларусь, г. Минск, пр. Ф. Скорины, 58.

П р и л о ж е н и е А Место пломбирования клещей и нанесения клейма поверителя.

Главный инженер ОАО "Минский приборостроительный завод"



В.З.Целуйко

" 22 " 10 2003 г.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский

" " 2003 г.



Приложение А
(рекомендуемое)
Место пломбирования клещей и нанесения клейма поверителя

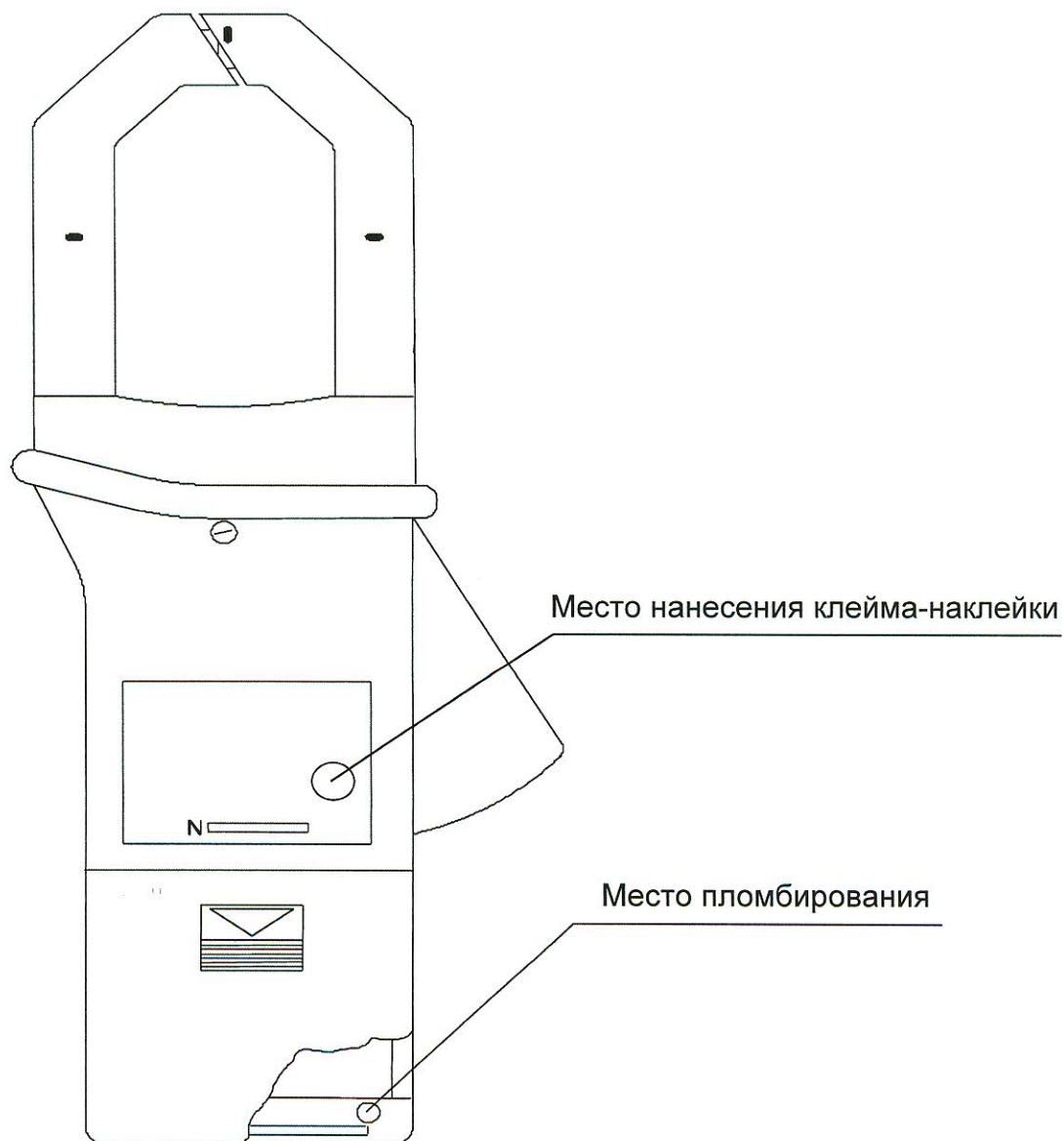


Рисунок 1 — Место пломбирования клещей и нанесения клейма поверителя

