

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



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3168

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 января 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 13-2004 от 28 декабря 2004 г.) утвержден тип

**измерители напряжения прикосновения и тока короткого замыкания
ЭК 0200,**

ОАО "Уманский завод "Мегомметр", г. Умань, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 1497 04** и допущен к применению в Республике Беларусь с 21 декабря 2001 года.

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

Заместитель Председателя Комитета



А.С. Клименков
28 декабря 2004 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

" " 20__ г.

НТК 13-04 от 28.12.2004
Сигуров

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Подлежит опубликованию
в открытой печати

Измеритель напряжения прикосновения и тока короткого замыкания ЭК 0200	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине Регистрационный №У186-93 На замену № _____
--	--

Выпускается по ТУ 25- 7534-0007-89

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель напряжения прикосновения и тока короткого замыкания ЭК 0200 предназначен для проведения измерений действующих значений напряжения прикосновения на электрифицированных объектах и тока короткого замыкания в цепи фаза- нуль в сетях переменного тока 380/220 В частотой 50(60) Гц с глухозаземленной нейтралью.

ОПИСАНИЕ

В основу работы измерителя положены измерения реального тока короткого замыкания и напряжения прикосновения блоком измерения в момент короткого замыкания, осуществляемого блоком короткозамыкателя с ограничением времени замыкания. Однофазное короткое замыкание проводится с помощью тиристора. При замыкании цепи фаза-нуль, происходят переходные процессы. При однополярном коротком замыкании происходит намагничивание проводников. Для исключения погрешности от переходных процессов и намагничивания, измерение производится в два такта с чередованием направления тока замыкания.

Во время первого такта тиристор включается в максимуме отрицательного полупериода напряжения сети (270 электрических градусов) и определяется продолжительность протекания тока через тиристор и сдвиг фаз между током и напряжением в цепи фаза-нуль. Во втором такте производится включение тиристора с учетом фазы, определенной в первом такте и в противоположной

полярности, что приводит к отсутствию переходного процесса и постоянного подмагничивания.

В последующих измерениях проводится второй такт с чередованием направления протекания тока короткого замыкания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Диапазон измерения тока короткого замыкания, кА 0-0,2; 0-1; 0-2
- 2 Диапазон измерения напряжения прикосновения, В 0-0,5; 0-2,5; 0-5; 0-10; 0-25; 0-100; 0-250
- 3 Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности при измерении тока короткого замыкания $\pm 10\%$ от диапазона измерения.
Класс точности 10.
- 4 Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности при измерении напряжения прикосновения $\pm 4,0\%$ от диапазона измерения. Класс точности 4,0.
- 5 Электропитание: +22
блока короткозамыкателя - сеть переменного тока напряжением (220₋₃₃) В, частотой (50 \pm 0,5), (60 \pm 0,5) Гц;
блока измерения - встроенный источник тока 12...15 В
(10 элементов 316).
- 6 Потребляемая мощность блока короткозамыкателя, В·А, не более 20
- 7 Сила электрического тока, потребляемая блоком измерения, мА, не более 50.
- 8 Габаритные размеры, мм:
блока короткозамыкателя 250x145x120;
блока измерения 250x90x115;
измерителя с комплектом ЗИП 345x265x135.
- 9 Масса, кг, не более:
блока короткозамыкателя 5,0;
блока измерения 2,0;
измерителя с комплектом ЗИП 10,0.
- 10 Средний срок службы 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на образцы измерительной техники и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входит:

Измеритель напряжения прикосновения и тока короткого замыкания ЭК 0200	- 1 шт;
провод соединительный	- 2 шт;
шнур	- 2 шт;
вставка плавкая ВП1-1	- 1 шт;
Инструкция по эксплуатации	- 1 экз;
Паспорт	- 1 экз;
Техническое описание	- 1 экз (поставляется по отдельному заказу)
Ведомость документов для ремонта	- 1 экз. -//-
Ремонтная документация	- 1 экз. -//-

ПОВЕРКА

Поверка измерителя производится в соответствии с разделом 6 технического описания Ба 6.728.000 ТО.

Основные рабочие эталоны, используемые во время проведения поверки измерителя, после ремонта и в эксплуатации:

катушки сопротивления Р321; вольтметр Д5015; амперметр Д5090; реостат РПС; осциллограф С8-17; катушка индуктивности Р5109; источник напряжения Б5-21; катушка сопротивления Р310; потенциометр Р309; ключ 10 А.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ25-7534.0007-89

Изготовитель: ОАО «Уманский завод Мегомметр»

Председатель правления
«Уманский завод Мегомметр»



В.Е.Бондаренко

В.Е.Бондаренко