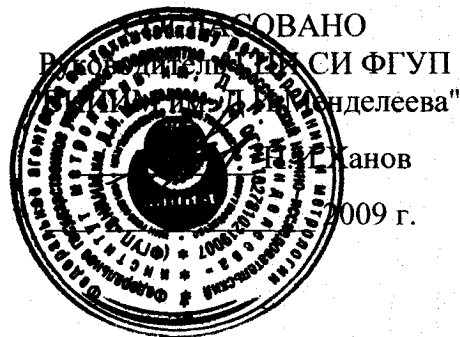


Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений



Приборы для проверки трансформаторов  
тока и напряжения UTEC 505

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 41973-09  
Взамен N

Выпускаются по технической документации фирмы "Radian Research Inc", США

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для проверки трансформаторов тока и напряжения UTEC 505 (далее приборы UTEC) предназначены для проверки коэффициента трансформации трансформаторов тока путем измерения первичного и вторичного токов, а также проверки нагрузочной способности вторичных обмоток трансформаторов тока и напряжения по одной измерительной цепи на месте их эксплуатации или в лаборатории.

Приборы могут быть использованы как в лаборатории, так и на энергопредприятиях с целью оперативного проведения плановых проверок состояния измерительных трансформаторов.

### ОПИСАНИЕ

Проверка коэффициента трансформации трансформаторов тока производится путем измерения первичного и вторичного токов, а проверка нагрузочной способности вторичных обмоток трансформаторов тока и напряжения производится путем подключения к вторичным обмоткам переменных нагрузок, встроенных в прибор UTEC 505, и расчета соответствующих параметров.

Приборы для проверки трансформаторов тока и напряжения UTEC состоят из прецизионных измерителей тока и напряжения, вычислительного устройства и клавиатуры с дисплеем для задания режимов. В комплект прибора входят токовые клещи, с помощью которых можно делать подключение, не разрывая цепей тока. UTEC можно использовать совместно с переносными источниками тока и напряжения. Питание приборов может осуществляться как от измеряемой сети переменного тока (при работе с трансформаторами напряжения), так и от аккумуляторной батареи, встроенной непосредственно в прибор. Приборы могут работать в режиме измерений коэффициента трансформации трансформаторов тока, измерения нагрузки вторичных цепей трансформатора тока и измерении нагрузки измерительных трансформаторов напряжения. Для считывания показаний проверяемого трансформатора применяется встроенный жидкокристаллический дисплей на котором отображаются измеренные и вычисленные дополнительные данные. Данные измерений могут сохранять во внутренней памяти прибора для последующей их обработки на персональном вычислительном устройстве. Клавиатура прибора состоит из защищенных квазисенсорных клавиш, которые служат для программирования прибора,

управления режимами и предварительных установок. Текущий режим работы отображается на дисплее UTEC. Приборы имеют интерфейс для связи с компьютером.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение	Примечания
Диапазон измерений напряжения, В	10 - 530	
Предел допускаемой приведенной погрешности измерений напряжения, %	$\pm 1$	
Диапазон измерений силы вторичного тока, А *)	0,1 – 25	Номинальное значение 20 А
Предел допускаемой приведенной погрешности измерений силы тока, %:		
- первичного	$\pm 1.5$	
- вторичного	$\pm 1$	
Предел допускаемой приведенной погрешности встроенной нагрузки трансформаторов тока, %	$\pm 5$	Значения 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 8,0 Ом
Предел допускаемой приведенной погрешности встроенной нагрузки трансформаторов напряжения, %	$\pm 5$	Значения 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175 ВА
Диапазон рабочих температур, °С	0 - 50	
Напряжение питания, В	10 - 530	
Частота напряжения питания, Гц	45 - 66	
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	254x190x216	
Масса, не более, кг	7,3	

\*) – диапазон измерений первичного тока с применением токовых клещей.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель приборов и титульные листы эксплуатационной документации методом офсетной печати.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- прибор UTEC 505;
- дополнительные комплектующие (измерительные клещи, соединительные провода);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП-2203-0173-2009.

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом МП-2203-0173-2009 “ Приборы для проверки трансформаторов тока и напряжения UTEC 505. Методика поверки.”, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП “ВНИИМ им. Д.И.Менделеева” в сентябре 2009 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка поверочная универсальная УППУ-МЭ 3.1К, Гос. Реестр № 39138-08;
  - мультиметр АМ-1089 в режиме омметра, Гос. Реестр № 27587-04;
  - универсальная пробойная установка УПУ-10М, погрешность установки  $\pm 5 \%$ ;
- Межповерочный интервал 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

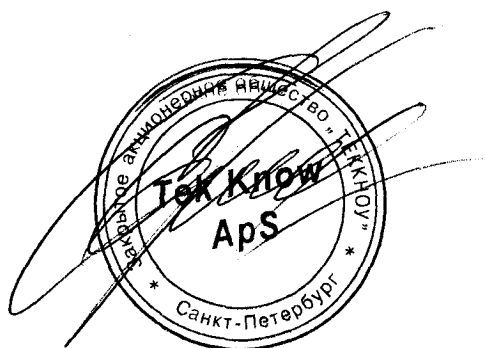
Тип приборов для проверки трансформаторов тока и напряжения UTEC 505 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Россию.

Приборы для проверки трансформаторов тока и напряжения UTEC 505 имеют сертификат соответствия № РОСС US.АИ48.А05560 от 26.08.2008г., выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ООО "ТЕХЭКСПЕРТИЗА" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АИ48).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Radian Research Inc", США  
адрес: 3852 Fortune Drive  
Lafayette Indiana 47905

ЗАЯВИТЕЛЬ:: ЗАО "Теккноу", г. Санкт-Петербург  
196066, г. Санкт-Петербург,  
Московский пр. , 212, офис 0012

Директор ЗАО "Теккноу"



Е.В.Фокина