

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Республиканского унитарного
предприятия
"Белорусский государственный институт
метрологии"



Анализаторы трансформаторов тока CT Analyzer	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <i>РБ 03 13 3725 08</i>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы "Omicron electronics GmbH."
(Австрия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы трансформаторов тока CT Analyzer (далее – анализаторы) предназначены для измерения и вычисления параметров силовых и измерительных трансформаторов тока (ток и напряжение первичной и вторичной обмоток, коэффициент трансформации, коэффициент безопасности, активное сопротивление вторичной обмотки, токовую и угловую погрешность).

Область применения - лаборатории и энергетические службы при испытаниях и поверке трансформаторов тока.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на сравнении двух сигналов, один из которых формируется с помощью встроенного генератора и подается на вторичную обмотку исследуемого трансформатора тока (контролируется измерительным входом «Sec»), а второй, формируемый первичной обмоткой трансформатора тока, измеряется с помощью измерительного входа «Prim». Сигналы передаются на аналогоцифровой преобразователь и обрабатываются встроенным микропроцессором. Полученные результаты в цифровой и графической форме отображаются на дисплее анализатора.

Измерительные входы «Sec», «Prim», клавиши управления и жидкокристаллический дисплей расположены на лицевой панели анализатора.

Анализаторы выполнены в металлическом корпусе и являются переносными приборами имеющими ручку для переноски.

Общий вид анализатора приведен на рисунке 1.

Место нанесения поверительного клейма-наклейки указано в приложении А.



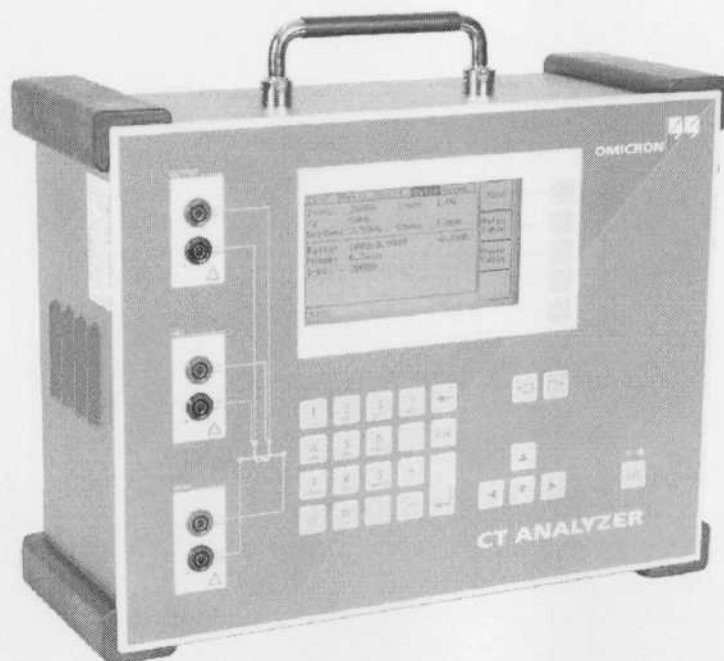


Рисунок 1. Общий вид анализатора трансформаторов тока CT Analyzer.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры выхода генератора:

- диапазон воспроизведения выходного тока, А	от 0 до 5
- основная относительная погрешность воспроизведения выходного тока, %, не более	± 0,1
- наибольшее выходное напряжение, В, не более	120
- наибольшая выходная мощность, В А, не более	350

Параметры измерительного входа «Sec»:

- диапазон измерения напряжения переменного тока, В	от 0 до 300
- диапазон показаний напряжения переменного тока, В	от 0 до 500
- входное сопротивление, кОм:	
для напряжения в диапазоне от 0 до 15 В	1000
для напряжения в диапазоне от 15 до 500 В	от 500 до 1000
- основная погрешность измерения напряжения переменного тока, %, не более	± 0,1

Параметры измерительного входа «Prim»:

- диапазон измерения напряжения переменного тока, В	от 0 до 30
- диапазон измерения напряжения переменного тока, В	от 0 до 50
- входное сопротивление, кОм	
для напряжения в диапазоне от 0 до 15 В	330
для напряжения в диапазоне от 15 до 50 В	от 120 до 330
- основная погрешность измерения напряжения переменного тока, %, не более	0,1

Погрешность вычисления коэффициента трансформации, % не более:

- в диапазоне от 1 до 2000	± 0,05
- в диапазоне от 2000 до 5000	± 0,10
- в диапазоне от 5000 до 10000	± 0,20

Погрешность вычисления фазы при номинальном токе, ', не более ± 3

Пределы допускаемой дополнительной погрешности воспроизведения и измерения напряжений на каждые 10 °С в диапазоне рабочих температур не превышает предела основной допускаемой погрешности.



Диапазон показаний первичного тока, А	от 0 до 999 000
Диапазон показаний активного сопротивления, Ом	от 0 до 300
Диапазон напряжения питания, В	от 110 до 240
Габаритные размеры, мм, не более	360 x 285 x 145
Масса, кг, не более	8,0
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от минус 10 до плюс 50
- относительная влажность, %	до 95
Степень защиты оболочки IP 20 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529)	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на анализаторы методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В поставки анализатора входит:

- | | |
|--|---------|
| 1. Анализатор трансформаторов тока CT Analyzer | 1 шт.; |
| 2. Анализатор трансформаторов тока CT Analyzer. Руководство по эксплуатации. | 1 экз.; |
| 3. МРБ МП.1791-2008 Анализатор трансформаторов тока CT Analyzer.
Методика поверки | 1 экз.; |
| 4. Комплект коксиальных кабелей с вилкой штекерного типа | 1 шт.; |
| 5. Соединительные зажимы с 4 мм вилкой штекерного типа | 2 шт.; |
| 6. Комплект заземляющего кабеля | 1 шт.; |
| 7. Зажимы типа "крокодил" | 2 шт.; |
| 8. Карта Compact Flash 128 МВ с устройством для чтения | 1 шт.; |
| 9. Переносная сумка | 1 шт.; |
| 10. Трансформатор тока класса точности 0,02 с сертификатом калибровки
(поставляется по отдельному заказу) | 1 шт. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

СТБ ГОСТ Р 51522-2001 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний»;

ГОСТ 12.2.091-2002 (МЭК61010-1) "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1 Общие требования";

МРБ МП.1791-2008 "Анализатор трансформаторов тока CT Analyzer. Методика поверки";

Техническая документация фирмы "Omicron electronics GmbH.", Австрия.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор трансформаторов тока CT Analyzer соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, СТБ ГОСТ Р 51522-2001, ГОСТ 12.2.091-2002 (МЭК61010-1), технической документации фирмы "Omicron electronics GmbH.", Австрия.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для анализаторов, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).


Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.
Республика Беларусь г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93,
Тел. (017)-334-98-13
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.


ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Omicron electronics GmbH.", Австрия
Oberes Ried 1
A-6833 Klaus, Austria
Тел. +43-5523-507-352
Факс +43-5523-507-999

Начальник производственно-исследовательского
отдела измерений электрических величин БелГИМ

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

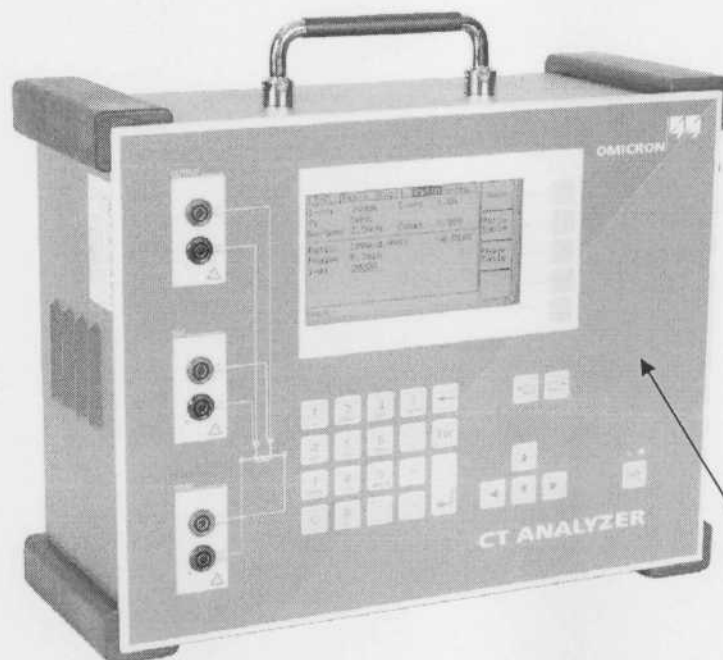
 Е.А. Казакова
" " _____ 2008

 С.В. Курганский
" " _____ 2008





ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)



Место нанесения поверительного клейма-наклейки

Рисунок А.1 Место нанесения поверительного клейма-наклейки



