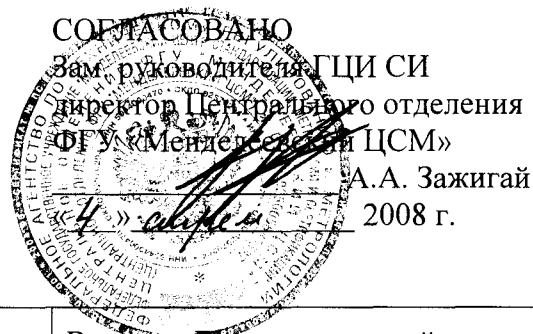


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



<i>Трансформаторы тока ТШЛ</i>	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37900-08</u>
--------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 3414-001-29417873-2008

Назначение и область применения

Трансформаторы тока ТШЛ (далее - трансформаторы) предназначены для применения в системе учета электроэнергии в качестве датчика тока в установках переменного тока с номинальным напряжением 660 В и частотой 50 Гц.

Область применения трансформаторов тока – в системах коммерческого учета электроэнергии.

Описание

Принцип действия трансформаторов состоит в преобразовании силы входного переменного тока в силу выходного переменного тока с коэффициентом, определяемым отношением числа витков первичной и вторичной обмоток.

Каждый трансформатор выполнен в виде сердечника с намотанной на нем обмоткой и залит высокопрочным электроизоляционным компаундом. В качестве первичной обмотки используется шина объекта, на которую устанавливается трансформатор. Крепление к шине осуществляется с помощью хомутов из немагнитного материала.

Режим работы трансформаторов - длительный.

Рабочее положение в пространстве – любое.

Трансформаторы неремонтопригодны.

Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении У категория размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от минус 45 до плюс 45;
- относительная влажность окружающего воздуха, %, не более 98 при 25 °С;
- давление, кПа (мм рт. ст.) от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800).

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Номинальный первичный /вторичный ток, А	Номинальная мощность нагрузки ($S_{2ном}$)/cosφВ А	Первичное напряжение/ частота, В/Гц	Класс точности	Коэффициент безопасности $K_{Бном}$	Наибольший рабочий первичный ток, А
ТШЛ-0,66-0,5S-100/5-У3	100/5	1/1	660/50	0,5S	5	100
ТШЛ-0,66-0,5S-150/5-У3	150/5	1/1			5	160
ТШЛ-0,66-0,5S-200/5-У3	200/5	1/1			7	200
ТШЛ-0,66-0,5S-300/5-У3	300/5	1/1			11	320
ТШЛ-0,66-0,5S-400/5-У3	400/5	1/1			11	400
ТШЛ-0,66-0,5S-600/5-У3	600/5	3/0,8			10	630
ТШЛ-0,66-0,5S-1000/5-У3	1000/5	3/0,8			10	1000
ТШЛ-0,66-0,5S-1500/5-У3	1500/5	3/0,8			10	1600
ТШЛ-0,66-0,5S-2000/5-У3	2000/5	3/0,8			10	2000

Примечание – по согласованию между потребителем и изготовителем допускается кратковременное (не более 2 ч в неделю) повышение первичного тока на 20 % от номинального.

Допустимые значения погрешностей при номинальной нагрузке вторичной обмотки приведены в таблице 2.

Таблица 2

Первичный ток, % от номинального значения	Предел допускаемой погрешности	
	тока, %	угловая, мин
1	±1,5	±90
5	±0,75	±45
20	±0,5	±30
100	±0,5	±30
120	±0,5	±30

Габаритные размеры и масса трансформаторов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Номинальный первичный ток, А	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Диаметр, мм	Масса, кг
100	-	-	42	86	0,8
150	-	-	42	86	0,8
200	-	-	42	86	0,8
300	-	-	42	86	0,75
400	-	-	42	86	0,75
600	-	-	42	86	0,70
1000	-	-	36	100	0,95
1500	170	100	42	-	1,35
2000	170	100	42	-	1,45

Средняя наработка до отказа по ГОСТ 27.003-90 не менее – 100000 часов.
Средний срок службы трансформаторов – 25 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации 3414-001-29417873-07 РЭ и табличку на корпусе трансформаторов тока, выполненную методом трафаретной печати со слоем защитного покрытия.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- паспорт – 1 экз.

Руководство по эксплуатации поставляется по заказу потребителя.

Поверка

Поверка трансформаторов тока проводится по ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.

Межповерочный интервал – 4 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 7746-2001 ГСИ. Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.

ТУ 3414-001-29417873-07 Трансформаторы тока ТШЛ. Технические условия.

Заключение

Тип – трансформаторы тока ТШЛ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС RU. АЕ61.В11383.

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Акционерное конструкторское бюро ЯКОРЬ-2»
(ОАО «АКБ ЯКОРЬ-2»)

Адрес: 105058, г. Москва, ул. Ибрагимова, 29

Телефон/факс: 369-41-77

Директор
ОАО «АКБ ЯКОРЬ-2»



Э.Я. Лившиц