

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81		Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Россия (495)268-04-70	Казахстан (772)734-952-31	

<https://samtrans.nt-rt.ru/> || ssm@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШЛП-10

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШЛП-10 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в комплектных электрических устройствах внутренней установки (КРУ) переменного тока на класс напряжения 10кВ.

Описание средства измерений

Трансформатор тока ТШЛП-10 (далее - трансформаторы) шинной конструкции, первичной обмоткой является шина распределительного устройства. Имеет различные конструктивные варианты, отличающиеся количеством вторичных обмоток. Корпус трансформатора выполнен из эпоксидного компаунда, является главной изоляцией и обеспечивает защиту обмоток от климатических и механических воздействий. Крепление трансформатора на месте установки производится с помощью четырех болтов. Трансформатор ремонту не подлежит.

Принцип действия трансформаторов тока заключается в преобразовании переменного тока промышленной частоты в переменный ток для измерения с помощью стандартных измерительных приборов, а также обеспечении гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.



Рис. 1 - Фотография общего вида трансформаторов тока ТШЛП-10.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приборов указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10 или 11*
Номинальный первичный ток, А	1000; 1500; 2000; 3000
Номинальный вторичный ток, А	5
Номинальная частота, Гц	50 или 60*
Число вторичных обмоток	2; 3; 4

Наименование параметра	Значение
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$; ВА: обмотки с классом 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 обмотки с классом 10P	30 30
Класс точности вторичных обмоток: для измерений и учета для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5 10P
Номинальная предельная кратность вторичной обмотки для защиты, не менее: для 1000 А 1500 А 2000 А 3000 А	11 15 19 27
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений: номинальный первичный ток 1000 А номинальный первичный ток 1500 А номинальный первичный ток 2000 А номинальный первичный ток 3000 А	10 12 13 15
Ток трехсекундной термической стойкости, кА	31,5
Средняя наработка до отказа, ч	$4 \cdot 10^6$
Длина, мм, не более	290
Ширина, мм, не более	280
Высота, мм, не более	298
Масса, кг, не более	43
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3; Т3; У2; Т2
<i>Примечание</i> * - Для трансформаторов, предназначенных для поставок на экспорт.	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на трансформатор методом наклейки и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформатор тока ТШЛП-10 – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.
- Руководство по эксплуатации – 1 экз. на партию в один адрес.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Сведения о методах (методиках) измерений

Метод измерений с помощью трансформаторов тока ТШЛП-10 указан в документе ИБЛТ. 671235.012 РЭ «Трансформаторы тока ТШЛП-10. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШЛП-10

1. ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.217-2003 «Трансформаторы тока. Методика поверки».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://samtrans.nt-rt.ru/> || ssm@nt-rt.ru