

СОГЛАСОВАНО

Зам директора УНИИМ



2000 г.

### ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока типа ТШЛ 20	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21255-01</u> Взамен №
------------------------------------	--

Трансформаторы выпускаются по ГОСТ 7746-89 "Трансформаторы тока. Общие технические условия" и техническим условиям ТУ16-99 ОГГ.671 235.022 ТУ. Трансформаторы тока типа ТШЛ 20.

#### Назначение и область применения

Трансформаторы тока с литой изоляцией типа ТШЛ 20 предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты и управления, для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических установках переменного тока на класс напряжения до 20 кВ.

Трансформаторы применяются для встраивания в пофазно-экранированные токопроводы на номинальное напряжение до 20 кВ и являются комплектующими изделиями.

#### Описание

Номинальное значение климатических факторов по ГОСТ 15543.1-89 и ГОСТ 15150-69.

Трансформаторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ и Т категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

Рабочее положение в пространстве - любое.

Трансформатор представляет собой шинную конструкцию, выполненную из эпоксидного компаунда. Изоляционный блок, внутри которого залиты вторичные обмотки, обеспечивает высокую электрическую прочность изделия. Выводы вторичных обмоток выведены на выступающую контактную колодку и имеют маркировку 1И1, 1И2 и 2И1, 2И2. Для крепления в кожухе шинпровода на фланце трансформатора имеются отверстия.

Обязательно соединение шины токопровода с контактами, имеющими маркировку Ш!

Трансформаторы ремонту не подлежат.

### Основные технические характеристики

Основные параметры трансформаторов и соответствующие им значения, в зависимости от номинальных токов и исполнения, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение, кВ	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	24
Номинальная частота переменного тока, Гц	50 или 60
Номинальный первичный ток, А	6000, 8000, 10000
Номинальный вторичный ток, А	5
Число вторичных обмоток	2
Номинальный класс точности вторичной обмотки для измерений	0,2 или 0,5 или 5P* или 10P
Номинальный класс точности вторичной обмотки для защиты	5P* или 10P
Номинальная вторичная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$ , ВА : вторичных обмоток для измерений и для защиты	30
**Номинальная предельная кратность обмоток для защиты, не менее, при номинальном первичном токе, А	
6000.....	16
8000.....	14
10000.....	12
Трехсекундный ток термической стойкости, кА	120
Кoeffициент безопасности приборов для измерительной обмотки, при номинальном первичном токе, А	
6000.....	16
8000.....	14
10000.....	12
Температура окружающего воздуха при эксплуатации Для исполнения УХЛ... Для исполнения Т.....	от минус 60°C до 50°C от минус 10°C до 50°C
Температура окружающего воздуха при транспортировании	от минус 60°C до 50°C
Высота над уровнем моря, не более, м	1000
Окружающая среда	не взрывоопасная, не содержащая пыли, химически активных газов и паров в концентрациях, разрушающих покрытия металлов и изоляцию (атмосфера типа II по ГОСТ 15150-69).
Габаритные размеры, мм	
Для исполнения ТШЛ 20.....	380x520x300
Для исполнения ТШЛ 20-1.....	500x520x300
Масса, не более, кг	
Для исполнения ТШЛ 20.....	85
Для исполнения ТШЛ 20-1.....	100
Установленный полный срок службы трансформаторов, лет	25

\* Класс точности 5Р только для исполнения ТШЛ 20-1.

\*\* Для исполнения ТШЛ 20-1 номинальная предельная кратность не менее 20.

### Знак утверждения типа

Табличка технических данных, с нанесенным знаком утверждения типа, прикрепляется на боковую поверхность трансформатора способом липкой аппликации.

В паспорте, на титульном листе, типографским способом нанесен знак утверждения типа.

### Комплектность

Комплект поставки:	Шт.
Трансформатор.....	1
<b>Крепеж</b>	
винт М6×10.....	6
шайба 6.65Г.....	6
шайба 6.....	6
<b>Эксплуатационные документы:</b>	
Паспорт 1ГГ.671235.006ПС.....	1
Руководство по эксплуатации 1ГГ.671. 235.006 РЭ .....	1

### Поверка

Поверка проводится по ГОСТ 8.217-87 "Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Рекомендуемый межповерочный интервал - 8 лет. Средства поверки: эталонный трансформатор ИГТ-3000.5, аппарат сравнения КТ-01

### Нормативная и техническая документация

ГОСТ 7746-89. "Трансформаторы тока. Общие технические условия"

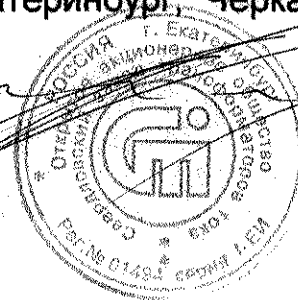
Трансформаторы тока типа ТШЛ 20. Технические условия  
ТУ16-99 ОГГ.671 235.022 ТУ.

### Заключение

Трансформаторы тока типа ТШЛ20 соответствуют требованиям ГОСТ 7746-89 и ТУ16-99 ОГГ.671 235.022 ТУ.

Изготовитель – ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока"  
Адрес: 620043, Россия, г. Екатеринбург, Черкасская, 25.

Генеральный директор  
ОАО "Свердловский завод  
трансформаторов тока"



А. А. Бегунов