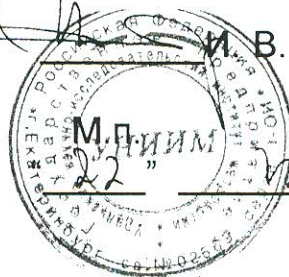


СОГЛАСОВАНО

Зам директора УНИИМ

И. В. Добровинский



2000 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока типа ТПЛ 20	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21 254-01</u> Взамен №
---	---

Трансформаторы выпускаются по ГОСТ 7746-89 "Трансформаторы тока. Общие технические условия" и техническим условиям ТУ16-97 ОГГ.671 225.007 ТУ. Трансформаторы тока типа ТПЛ 20.

Назначение и область применения

Трансформаторы тока с литой изоляцией типа ТПЛ 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 комплектные распределительные устройства и являются комплектующими изделиями.

Описание

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

Трансформатор изготавливается в климатическом исполнении У или Т категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

Рабочее положение в пространстве - любое.

Трансформатор выполнен в виде одновитковой проходной конструкции. Первичная обмотка представляет собой стержень с прямоугольными площадками для подсоединения шины первичной цепи.

Трансформатор имеет две вторичные обмотки, каждая из которых намотана на тороидальный магнитопровод.

Первичные и вторичные обмотки залиты компаундом на основе эпоксидной смолы, который образует сплошной изоляционный корпус, обеспечивающий изоляцию между обмотками и создающий надежную защиту внутренних частей от механических повреждений и влаги.

Монтаж трансформатора осуществляется с помощью литого фланца, имеющего четыре отверстия.

На фланце расположена табличка технических данных и надпись, предупреждающая о напряжении на разомкнутой вторичной обмотке.

Трансформаторы ремонту не подлежат.

Основные технические характеристики

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

Таблица

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	300, 400, 600, 800, 1000, 1500
Номинальный вторичный ток, А	5
Число вторичных обмоток	2
Номинальный класс точности вторичной обмотки для измерений при номинальном первичном токе. А	1 0,5 или 1 0,5
Номинальный класс точности вторичной обмотки для защиты	10P
Номинальная вторичная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$, вторичных обмоток для измерений и для защиты, ВА	20
Номинальная предельная кратность обмоток для защиты при номинальном первичном токе, А	13 18 24 26
Трехсекундный ток термической стойкости, кА при номинальном первичном токе, А	16 24 32 40 60
Ток электродинамической стойкости, кА при номинальном первичном токе, А	69 103 120

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальный коэффициент безопасности приборов обмотки для измерений, не более, при номинальном первичном токе, А	
300,400.....13
600.....15
800.....19
1000.....21
1500.....25
Температура окружающего воздуха при эксплуатации	
Для исполнения У	от минус 45°С до 50°С
Для исполнения Т	от минус 10°С до 55°С
Температура окружающего воздуха при транспортировании	от минус 50°С до 60°С
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	770x316x316
Масса, не более, кг, при номинальном первичном токе, А	
300,400, 600, 800, 1000....45
1500.....47
Установленный полный срок службы трансформаторов, лет	25

Примечание: Трансформаторы выпускаются с одной вторичной обмоткой для измерения и одной обмоткой для защиты или двумя обмотками для защиты.

Знак утверждения типа

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

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

Комплектность

Комплект поставки:	шт
Трансформатор.....	1
Крепеж	
винт М6×10.....	4
шайба 6.65Г.....	4
шайба 6.....	4
Эксплуатационные документы:	
Паспорт 1ГГ.671 225.001ПС.....	1
Руководство по эксплуатации 1ГГ.671. 225.001 РЭ	1

Поверка

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

эталонный трансформатор ИГТ-3000.5, аппарат сравнения КТОІ

Рекомендуемый межповерочный интервал - 8 лет.

Нормативная и техническая документация

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

Трансформаторы тока типа ТПЛ 20. Технические условия
ТУ16-97 ОГГ.671 225.007 ТУ.

Заключение

Трансформаторы тока типа ТПЛ 20 соответствуют требованиям

ГОСТ 7746-89 и ТУ16-97 ОГГ.671 225.007 ТУ.

Изготовитель - ОАО "Свердловский завод трансформаторов тока"

Адрес: 620043, Россия, г. Екатеринбург, Черкасская, 25.

Генеральный директор
ОАО "Свердловский завод
трансформаторов тока"



А. А. Бегунов