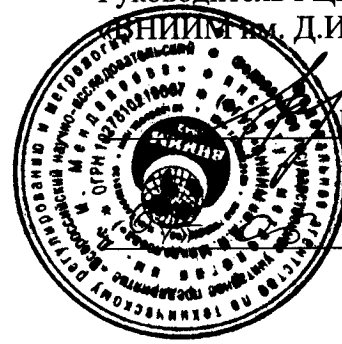
Приложение к свидетельству № _____об утверждении типа средств измерений

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



_____Н. И. Ханов

_____2010г.

Трансформаторы тока ТВЛ-20	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 44399-10 Взамен №_____

Выпускаются по ГОСТ 7746-2001 и техническим условиям ТУ 3414-013-00213606-2010.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока ТВЛ-20 (далее трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления при использовании (встраивании) их в качестве комплектующих изделий в пофазно-экранированных токопроводах генераторных распредустройств на номинальное напряжение 20 кВ частоты 50 Гц.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы тока относятся к шинным с воздушной изоляцией с одной или двумя вторичными обмотками.

Трансформаторы тока предназначены для установки в токопроводы.

Трансформатор тока состоит из двух магнитопроводов с намотанными на них вторичными обмотками, залитыми в эпоксидный компаунд.

Выводные концы вторичных обмоток, выводной конец экранов вторичных обмоток расположен на боковом приливе изоляционного блока.

Климатическое исполнение У3 по ГОСТ 15150-69.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики трансформаторов тока приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение, кВ	20
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	24
Номинальная частота, Гц	50
Количество вторичных обмоток	1, 2

Номинальный первичный ток, А	15000	400	2000
Наибольший рабочий первичный ток, А	15000	400	2000
Номинальный вторичный ток, А	5		
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos\varphi_2$=0,8; В·А: - при использовании для измерений - при использовании для защиты	 30 30	 15 30	 - 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений	0,5	0,2; 0,5	-
Класс точности вторичных обмоток для защиты	5Р		
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты	20		
Коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений (FS)	10	10-15	-
Ток термической стойкости, кА	100		
Время протекания тока термической стойкости, с	3		
Габаритные размеры, не более, мм	∅850х1030х180	∅320х530х180	
Масса , кг	150±15	70±7	60±6
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	$4 \cdot 10^5$		
Средний срок службы, не менее, лет	30		

Условия эксплуатации:

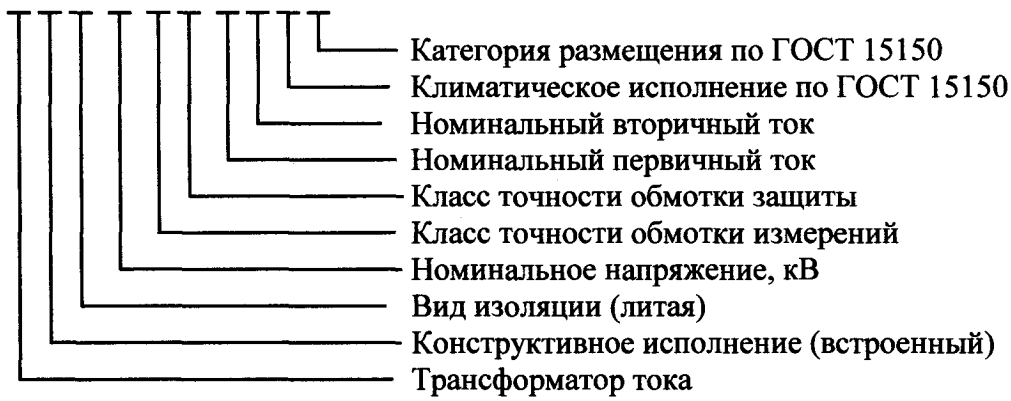
- номинальные значения климатических факторов внешней среды – по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1

при этом:

- верхнее рабочее и эффективное значения температуры окружающего воздуха в токопроводе – плюс 60°С;
- нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха– минус 25°С;
- высота над уровнем моря – не более 1000 м;
- рабочее положение в пространстве – любое.

Условное обозначение трансформатора тока ТВЛ-20

Т В Л-20 Х/Х Х-Х У 3



Примеры записи условного обозначения трансформатора тока типа ТВЛ 20 для защиты (5Р) или для измерений (класса точности 0,5) и с коэффициентом безопасности приборов FS 10 с коэффициентом трансформации 15000/5, на номинальную частоту 50 Гц, климатического исполнения У, категории размещения 3 при его заказе и в документации другого изделия:

“Трансформатор тока ТВЛ-20-5Р/5Р-15000/5 У3 на 50 Гц ТУ3414-013-00213606-2010”;

“Трансформатор тока ТВЛ-20-0,5FS10/0,5FS10-15000/5 У3 на 50 Гц ТУ3414-013-00213606-2010”.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и табличку трансформатора тока типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки трансформатора тока входят:
- трансформатор тока.....1 шт.
- паспорт (ДУБК.671235.004 ПС).....1 экз.;
- руководство по эксплуатации (ДУБК.671235.004РЭ).....1 экз.*;
- табличка для установки на токопровод.....1шт.

* Поставляется на партию трансформаторов тока по одному заказу в один адрес.

ПОВЕРКА

Поверка трансформаторов тока ТВЛ-20 осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.
ТУ 3414-013-00213606-2010 Трансформаторы тока типа ТВЛ-20 Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов тока ТВЛ-20 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Трансформаторы тока ТВЛ-20 имеют декларацию о соответствии №РОСС RU.ME95.Д00185 от 26.04.2010 г., выданную органом по сертификации электрооборудования Автономной некоммерческой организацией «Научно-технический центр стандартизации метрологии подтверждения соответствия (сертификации) «ТЕСТ-С-Петербург» (аттестат аккредитации «№РОСС RU.0001.11ME95).

Изготовитель: ОАО ВО «Электроаппарат»
Адрес: 199106, С.-Петербург, В.О., 24 линия, д.3-7
Тел. (812) 328-83-66, факс (812) 322-19-14.

Генеральный директор
ОАО ВО «Электроаппарат» Ю.А.Казанцев