

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТШЧЛ-2

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТШЧЛ-2 (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты и управления при их установке на заземленных частях комплектных закрытых распределительных устройств на номинальное напряжение до 2 кВ переменного тока частоты 50 Гц или 400 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока ТШЧЛ-2 основан на явлении электромагнитной индукции. Трансформаторы состоят из одной вторичной обмотки, первичной обмоткой является токоведущая шина. Вторичная обмотка размещается на тороидальном сердечнике. Выводы вторичной обмотки выполнены в виде винтовых зажимов, находящихся в распределительной коробке, встроенной в боковую часть корпуса трансформаторов. Корпус выполнен из компаунда на основе эпоксидной смолы, который является главной изоляцией трансформаторов.

Трансформаторы выпускаются в исполнениях: ТШЧЛ-2-I, ТШЧЛ-2Т-I, ТШЧЛ-2-II, ТШЧЛ-2Т-II, ТШЧЛ-2-III и ТШЧЛ-2Т-III, которые отличаются номинальными первичными токами, габаритными размерами и массой.

Общий вид трансформаторов тока ТШЧЛ-2 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид тарнсформаторов тока ТШЧЛ-2

Пломбирование трансформаторов тока ТШЧЛ-2 не предусмотрено

Программное обеспечение
отсутствует.

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значения для исполнений					
	ТШЧЛ-2-I	ТШЧЛ-2Т-I	ТШЧЛ-2-II	ТШЧЛ-2Т-II	ТШЧЛ-2-III	ТШЧЛ-2Т-III
Габаритные размеры, мм, - внутренний диаметр, не менее	63		111		141	
- длина, не более	215		265		340	
- высота, не более	80		70		80	
Масса, кг, не более	8		8		15	
Срок службы до списания, лет, не менее	25					
Средняя наработка до отказа, ч	6×10^5					
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У2, У3, Т3					

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и методом термотрансферной печати на табличку трансформатора.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ТШЧЛ-2	1 шт.
Паспорт	1ВД.767.033-01ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ВД0.412.159, ВД0.412.159-01	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 2-го разряда единиц коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока, приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2768 (трансформаторы тока измерительные лабораторные ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04) и ТТИ-200 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 37898-08) в каскадном включении).

- рабочий эталон 2-го разряда единиц коэффициента и угла фазового сдвига масштабного преобразования синусоидального тока в диапазоне от 0,5 А/ 5 А до 300 А/ 0,5, приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2768 (устройство поверки измерительных трансформаторов К535, рег. номер в Федеральном информационном фонде 9642-84).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых трансформаторов с требуемой точностью.

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТШЧЛ-2

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 г. № 2768

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

ТУ 16-517.737-2010 Трансформаторы тока ТШЧЛ-2. Технические условия

Изготовитель

Акционерное общество высоковольтного оборудования «Электроаппарат»

(АО ВО «Электроаппарат»)

ИНН 7801032688

Адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, 24 линия В.О., д. 3-7

Телефон: +7 (812) 677-83-83

Факс: +7 (812) 677-83-84

E-mail: box@ea.spb.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»

Адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: +7 (343) 350-26-18

Факс: +7 (343) 350-20-39

Web-сайт: www.uniim.ru

E-mail: uniim@uniim.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.