

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» мая 2022 г. № 1175

Регистрационный № 85563-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ЯЭ-110

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ЯЭ-110 (далее – трансформаторы) предназначены для применения в составе комплектных распределительных устройств с элегазовой изоляцией класса напряжения 110 кВ для передачи сигнала измерительной информации средствам измерения, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т. е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы тока относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

По конструкции трансформаторы относятся к шинным трансформаторам. Первичной обмоткой для него является токоведущий стержень, входящий в розеточные контакты выключателя и смежного с трансформатором тока элемента полюса ячейки.

Элегаз заполняет всю полость трансформатора тока и является изолирующей средой между первичной и вторичными обмотками.

Трансформатор имеет две вторичные обмотки. Каждая обмотка намотана на отдельный магнитопровод и может использоваться для защиты и измерения.

Выводы вторичных обмоток маркируются и находятся в коробке выводов.

Общий вид трансформаторов и место пломбирования представлены на рисунке 1.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке.

Заводской номер трансформатора наносится на информационную табличку (шильд) на корпусе.

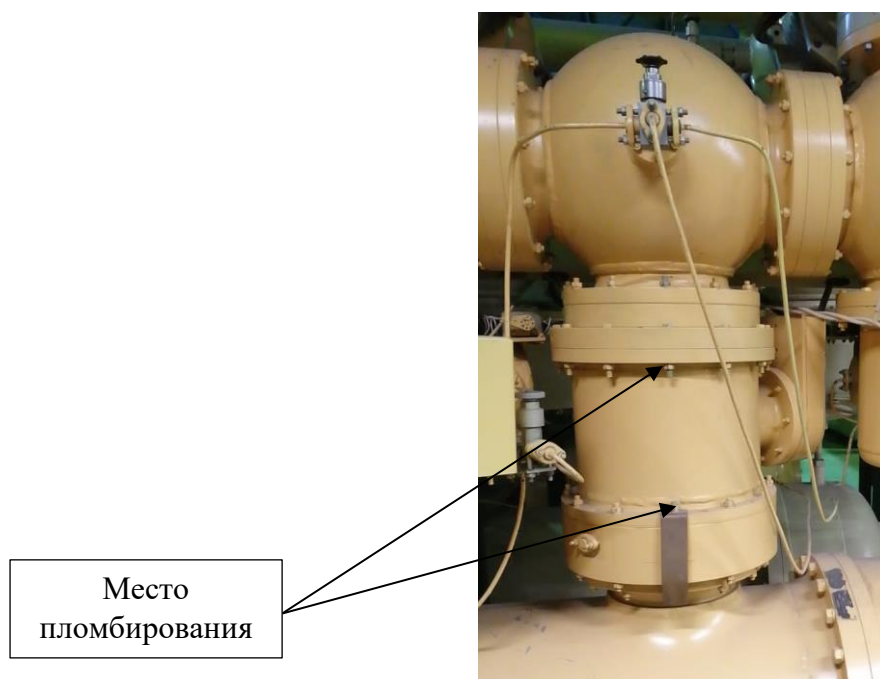


Рисунок 1 – Общий вид трансформатора тока типа ЯЭ-110 и обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров				
	100	7, 13, 16	13-1, 15, 23	18, 21	25, 32, 33
Год выпуска	1983	1984	1985	1986	1992
Модификации трансформаторов	ЯЭ-110			ЯЭ-110Л-23 У4	
Номинальное напряжение, кВ	110				
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126				
Номинальный первичный ток, А	600; 800; 1200			600; 1200; 2000	
Номинальный вторичный ток, А	1				
Номинальная частота переменного тока, Гц	50				

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для заводских номеров				
	100	7, 13, 16	13-1, 15, 23	18, 21	25, 32, 33
Класс точности обмоток для измерений: - при номинальном первичном токе 600 А; - при номинальном первичном токе 800 А; - при номинальном первичном токе 1200 А; - при номинальном первичном токе 2000 А;			0,5		0,5
			0,5		-
			0,2		0,2
			-		0,2
Класс точности обмоток для защиты	10P				
Номинальная вторичная нагрузка, В·А - в классе точности 0,2; - в классе точности 0,5; - в классе точности 10P.			30		
			30		
			40		

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Модификации трансформаторов	ЯЭ-110	ЯЭ-110Л-23 У4
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от +1 до +35	

Знак утверждения типа

наносится на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока	ЯЭ-110	9 шт.
Трансформатор тока	ЯЭ-110Л-23 У4	3 шт.
Паспорта	-	12 шт.

Сведения о методах (методиках) измерений

приведены в разделе 1 «Общие сведения» паспорта трансформатора тока.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ЯЭ-110

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2018 год №2768 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока».

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

Правообладатель

Открытое акционерное общество «Энергомеханический завод»
(ОАО «Энергомеханический завод»)

ИНН 7811000702

Адрес: 192148, г. Санкт-Петербург, ул. Невзоровой, д.9

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Энергомеханический завод»
(ОАО «Энергомеханический завод»)
ИНН 7811000702
Адрес: 192148, г. Санкт-Петербург, ул. Невзоровой, д.9

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: +7(495) 437-55-77
Факс: +7(495) 437-56-66
E-mail: office@vniims.ru
Web-сайт: www.vniims.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30004-13

