

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМСО
В.В.Леонов
20.11.81



Трансформатор тока встроенный типа ТВЭ-35УХЛ2	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № _____ Взамен № _____
---	---

Выпускается по ТУ I6-9I ИБКЖ.674I2I.00I ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформатор предназначен для встраивания в элегазовый выключатель типа ВГБЭ-35. Климатическое исполнение трансформатора УХЛ категории размещения 2 по ГОСТ I5I50-69.

Трансформатор изготавливается предприятием-изготовителем выключателя и не подлежит самостоятельной поставке.

Трансформатор предназначен для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам, устройствам защиты и управления и для изолирования цепей вторичных соединений от высокого напряжения в электрических установках переменного тока частоты 50 или 60 Гц на класс напряжения до 35 кВ.

ОПИСАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

Трансформатор тока представляет собой проходную конструкцию, состоящую из двух обмоток, пропитанных лаком.

Роль первичной обмотки выполняет высоковольтный ввод выключателя, проходящий через окно трансформатора.

Вторичные обмотки трансформатора тока намотаны на ленточные тороидальные магнитопроводы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА

Наименование параметра	Номинальный первичный ток, А					
	50	100	150	200	300	600
Н о р м а						
Номинальное напряжение, кВ	35					
Номинальная частота, Гц	50, 60					
Трехсекундный ток термической стойкости, кА, не менее	12,5					
Наибольший рабочий ток, А	50	100	160	200	320	630
Срок службы до списания, лет	25					
Средняя наработка до отказа, ч	$40 \cdot 10^5$					

Остальные технические данные приведены в табл.1 для каждой из обмоток и в табл.2 при последовательном соединении обмоток

Таблица 1

Номинальный ток, А		Маркировка выводов вторичных обмоток		Номинальная вторичная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$ в классе точности, ВА					Номинальная предельная кратность обмотки IOP
первичный	вторичный	для измерения	для защиты	обмотки для измерения			обмотки для защиты		
				0,5	I	3		10	IOP
50		ИИ1-ИИ2	2ИИ-2И2	-	-	-	10	15	-
100		ИИ1-ИИ3	2ИИ-2И3	-	-	20	30	30	2
150	5	ИИ1-ИИ4	2ИИ-2И4	-	-	30	40	30	4
200		ИИ1-ИИ5	2ИИ-2И5	-	-	30	40	30	5
300		ИИ1-ИИ6	2ИИ-2И6	-	20	30	40	30	9
600		ИИ1-ИИ7	2ИИ-2И7	30	40	50	60	30	14

Таблица 2

Номинальный ток, А		Маркировка выводов вторичных обмоток	Вторичная нагрузка при последовательном включении измерительной и защитной обмоток при $\cos \varphi = 0,8$ в классе точности, ВА					Предельная кратность в классе точности IOP
первичный	вторичный		0,5	I	3	10	IOP	
		50		ИИ1-2И2	-	-	-	10
100		ИИ1-2И3	-	-	40	50	40	2
150	5	ИИ1-2И4	-	-	50	60	50	4
200		ИИ1-2И5	-	-	50	60	50	5
300		ИИ1-2И6	-	50	60	75	50	9
600		ИИ1-2И7	50	60	75	100	50	14

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

В табличке технических данных наносится фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- трансформаторы тока в составе выключателя;
- паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации на выключатель.

ПОВЕРКА

Основное оборудование, необходимое для поверки трансформаторов тока.

1. Аппарат для поверки трансформаторов тока, например типа К507 (ТУ 25.04-2204-73).

2. Образцовый трансформатор тока на номинальный ток от 0,5 до 3 кА, например, типа И-512, класс точности не ниже 0,05 (ГОСТ 23624-79).

3. Магазин нагрузочных сопротивлений, например типа Р-5018/6 с основной погрешностью не более $\pm 3\%$ (ТУ 25.04-2241-73)

4. Амперметр, типа Э-59 ^{например,} с пределом измерения до 10 А, класс точности 0,5 (ГОСТ 8711-78).

5. Вольтметр на напряжение до 600 В, например Э-59, класс точности 0,5 (ГОСТ 8711-78)

Поверка трансформатора производится по ГОСТ 8.217-87 "Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методы и средства поверки".

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-89 "Трансформаторы тока. Общие технические условия".
Технические условия ТУ 16-91 ИБКЖ.674121.001 "Выключатель
элегазовый типа ВГБЭ-35"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформатор тока встроенный типа ТВЭ-35УХЛ2 соответствует требованиям ГОСТ 7746-89, техническим условиям ТУ 16-91 ИБКЖ.674121.001.

Изготовитель - Минэлектротехприбор СССР

Главный конструктор по
измерительным трансформаторам



Кибель В.М.