

СОГЛАСОВАНО:
 Директор ФГУ "УРАЛТЕСТ"
 В.Н.Суряков



ОПИСАНИЕ ТИПА

Трансформаторы тока встроенные типа ТВЭ-35УХЛ2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер №13158-04 Взамен № 13158-92
--	--

Выпускаются по ГОСТ 7746-2001 и техническим условиям ТУ 16-94 ИБКЖ.674.121.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформатор предназначен для встраивания в элегазовый выключатель серии ВГБ-35. Климатическое исполнение трансформатора УХЛ и Т, категория размещения 2 по ГОСТ 15150-69.

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

Трансформатор представляет собой проходную конструкцию, состоящую из двух обмоток, скрепленных между собой и составляющих единое целое.

Роль первичной обмотки выполняет токоведущий стержень высоковольтного ввода выключателя, проходящий в центре окна трансформатора. Вторичные обмотки трансформатора тока намотаны на ленточные тороидальные изолированные магнитопроводы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Нормированное значение					
Номинальное напряжение, кВ	0.66					
Номинальная частота, Гц	50, 60					
Номинальный вторичный ток, А	5 или 1					
Средний срок службы, лет	40					
Средняя наработка до отказа, ч	40·10 ⁵					
Номинальный первичный ток, А	50	100	150	200	300	600
Наибольший рабочий ток, А	50	100	160	200	320	630
Трехсекундный ток термической стойкости, кА	12,5					

Классы точности и нагрузки вторичных обмоток

Таблица 1

Первичный ток отпайки, А	Обозначение выводов вторичных обмоток		Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток при $\cos \varphi=0,8$ в классе точности, ВА				Номинальная предельная кратность обмотки 10Р	
	измерительной	защитной (10Р)	измерительной					защитной (10Р)
			0,5	1	3	10		
50	1И1 – 1И2	2И1 – 2И2	-	-	-	10	15	-
100	1И1 – 1И3	2И1 – 2И3	-	-	20	30	30	2
150	1И1 – 1И4	2И1 - 2И4	-	-	30	40	30	4
200	1И1 – 1И5	2И1 – 2И5	-	-	30	40	30	5
300	1И1 - 1И6	2И1 - 2И6	-	20	30	40	30	9
600	1И1 - 1И7	2И1 – 2И7	30	40	50	60	30	14

Таблица 2

Первичный ток отпайки, А	Обозначение выводов вторичных обмоток		Номинальная вторичная нагрузка вторичных обмоток при $\cos \varphi=0,8$ в классе точности, ВА				Номинальная предельная кратность обмотки 10Р	
	измерительной	защитной (10Р)	измерительной					защитной (10Р)
			0,2	0,5	1	3		
50	1И1 – 1И2	2И1 – 2И2	-	-	-	15	15	-
100	1И1 – 1И3	2И1 – 2И3	-	-	10	30	30	2
150	1И1 – 1И4	2И1 - 2И4	-	10	-	-	30	4
200	1И1 – 1И5	2И1 – 2И5	-	20	-	-	30	5
300	1И1 - 1И6	2И1 - 2И6	-	30	-	-	30	9
600	1И1 - 1И7	2И1 – 2И7	30	-	-	-	30	14

Габаритные размеры, мм не более

- 210x175x185

Масса, кг не более

- 17

Условия эксплуатации:

верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха для исполнения УХЛ2 – 40 °С, для исполнения Т2 - 50 °С;

нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха для исполнения УХЛ2 - минус 60 °С, для исполнения Т2 - минус 10 °С;

Нормируемые метрологические характеристики должны соответствовать ГОСТ 7746-2001.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку технических данных фотохимическим способом и на паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- трансформаторы тока в составе выключателя;
- паспорт выключателя;
- руководство по эксплуатации на выключатель.

ПОВЕРКА

Поверку трансформаторов тока проводят по ГОСТ 8.217-2003 "ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки".

Межповерочный интервал 15 лет

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ
ГОСТ 7746-2001 "Трансформаторы тока. Общие технические условия"
Технические условия ТУ 16-91 ИБКЖ 674.121.001 ТУ "Выключатели элегазовые серии
ВГБ-35"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип "Трансформатор тока встроенный типа ТВЭ-35УХЛ2" утвержден с техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО "Уралэлектротяжмаш"

620017, г. Екатеринбург, ул. Фронтových бригад, 22, тел. (343) 339-66-32
(343) 216-75-89

Главный конструктор высоковольтной аппаратуры ОАО "Уралэлектротяжмаш"

А.Р.Ротблют

