



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS

**АННУЛИРОВАН**



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

6116

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

1 января 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 11-09 от 29.10.2009 г.) утвержден тип средств измерений

**"Трансформаторы тока встроенные ТВЭ-35УХЛ2",**

изготовитель - **ЗАО "Энергомаш (Екатеринбург) – Уралэнерготяжмаш",**  
**г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 4185 09** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 октября 2009 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

29 октября 2009 г.

Продлен до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

11-2009

29 ОКТ 2009

секретарь НТК

*Меев*

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



## ОПИСАНИЕ ТИПА

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

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 <sup>5</sup>					
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

Пер- вичный ток от- пайки, А	Обозначение выводов вторичных обмоток		Номинальная вторичная нагрузка вто- ричных обмоток при Cos φ=0,8 в клас- се точности, ВА					Номиналь- ная пре- дельная кратность обмотки 10Р
	измери- тельной	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

Пер- вичный ток от- пайки, А	Обозначение выводов вторичных обмоток		Номинальная вторичная нагрузка вто- ричных обмоток при Cos φ=0,8 в клас- се точности, ВА					Номиналь- ная пре- дельная кратность обмотки 10Р
	измери- тельной	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

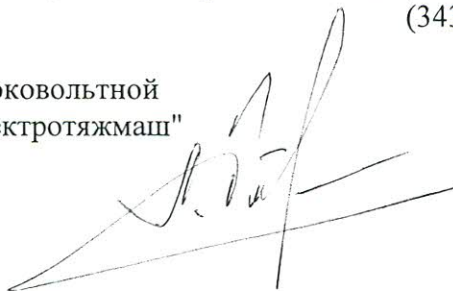
Тип "Трансформатор тока встроенный типа ТВЭ-35УХЛ2" утвержден с техническими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО "Уралэлектротяжмаш"

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

Главный конструктор высоковольтной аппаратуры ОАО "Уралэлектротяжмаш"

А.Р.Ротблют



КОПИЯ ВЕРНА

