

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2014



Трансформаторы напряжения измерительные емкостные серии ECF	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № <u>РБ03 13 530473</u>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы напряжения измерительные емкостные серии ECF, предназначены для преобразования величин напряжения, их измерения и передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, приборам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Трансформаторы применяются в энергетике в распределительных установках высокого напряжения, схемах измерения и учета электроэнергии.

ОПИСАНИЕ

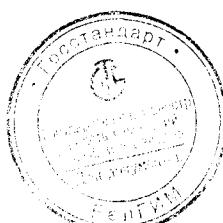
Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании измеряемых напряжений первичной обмотки, в напряжения, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения, приемлемые для измерения стандартными измерительными приборами.

Выводы вторичной обмотки расположены в основании трансформаторов. Основание трансформатора имеет отверстия для крепления трансформатора на месте эксплуатации.

Трансформаторы выполнены в модификациях ECF 123 и ECF 362, отличающихся напряжением первичной обмотки, рабочим напряжением, конструкцией крепления в высоковольтную ячейку, габаритными размерами и массой.

Внешний вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки указано в приложении А.





ECF 123



ECF 362

Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов напряжения измерительных ёмкостных серий
ECF



Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблицах 1-3.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения	
	ECF 123	ECF 362
Классы точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2)	0,2; 0,5; 1,0	0,2; 0,5; 1,0
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	110	330
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	363
Номинальная частота переменного тока, Гц	50	50
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$110/\sqrt{3}$	$330/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3};$ $100/3$	$100/\sqrt{3};$ $100/3$
Номинальная мощность, В·А, при классе точности: – 0,2; – 0,5; – 1,0	от 10 до 300 от 10 до 600 от 10 до 1200	от 10 до 300 от 10 до 600 от 10 до 1200
Количество вторичных обмоток	от 1 до 4	от 1 до 4
Диапазон температур окружающего воздуха, °C	от минус 45 до плюс 55	от минус 45 до плюс 55
Габаритные размеры, мм, не более	710×660×2000	800×660×4000
Масса, кг, не более	400	800
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 54	IP 54

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения, %	угловой
0,2	±0,2	±10'
0,5	±0,5	±20'
1,0	±1,0	±40'

Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для защиты

Таблица 3

Класс точности по ГОСТ 1983-2001 (МЭК 60044-2)	Пределы допускаемой погрешности	
	напряжения, %	угловой
3Р	±3,0	±120'
6Р	±6,0	±240'



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на трансформаторы в виде клейма-наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|---|---------|
| – трансформатор напряжения | 1 шт.; |
| – паспорт | 1 экз.; |
| – техническое описание и инструкция по монтажу и эксплуатации на партию трансформаторов | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1983-2001 "Трансформаторы напряжения. Общие технические условия"

ГОСТ 8.216-2011 "ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки"

Техническая документация фирмы "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы напряжения измерительные емкостные серии ECF соответствуют требованиям ГОСТ 1983-2001, технической документации фирмы "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария)

Межповерочный интервал – не более 48 месяцев (для трансформаторов, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93,

Тел. (017)-334-98-13

Аттестат аккредитации № ВY/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария)

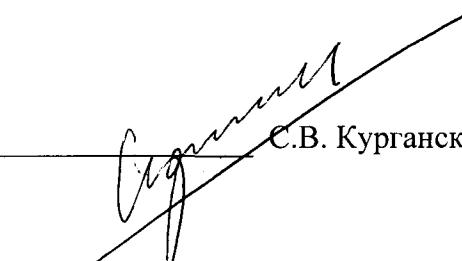
Lindenplatz 17

CH-5042 Hirschthal

Phone 0041 62 739 2828

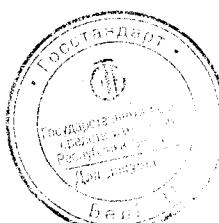
fax 0041 62 739 2810

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский

Лист 4 из 6





ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Рисунок А.1 Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки.





Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Рисунок А.2 Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки.

