ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ
_____ Н.А. Жагора
февраля 2014

Трансформаторы тока измерительные серии JOF	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № РБ 03 13 5302 13

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы тока измерительные серии JOF, предназначены для преобразования величин тока, 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 токов, протекающих по первичной обмотке, в токи, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения, приемлемые для измерения стандартными измерительными приборами.

Трансформаторы являются однофазными трансформаторами с литой изоляцией, выполненной из эпоксидного компаунда или силикона.

Трансформаторы выполнены в модификациях JOF 123 и JOF 362, отличающихся рабочим напряжением, первичным током, конструкцией крепления в высоковольтную ячейку, количеством обмоток, габаритными размерами и массой.

Выводы первичной обмотки расположены в верхней части корпуса в виде прямоугольных контактных площадок с болтовым креплением. Выводы вторичных обмоток расположены в основании трансформаторов. Основание трансформатора имеет отверстия для крепления трансформатора на месте эксплуатации.

Внешний вид трансформаторов приведен на рисунке 1.

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

JOF 123

JOF 362

Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов тока измерительных серии JOF

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

Таблица 1

Характеристики	Параметры	
	JOF 123	JOF 362
Класс точности по ГОСТ 7746-2001: – обмотки для измерений – обмотки для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S 0,5; 1 5P; 10P	0,2S; 0,2; 0,5S 0,5; 1 5P; 10P
Номинальное рабочее напряжение, кВ	110	330
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126	363
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 1 до 4000	от 1 до 4000
Номинальный вторичный ток, $I_{2ном}$, А	1; 5	1; 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности cos φ_2 = 1 В·А	от 1 до 200	от 1 до 200
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности cos φ_2 = 0,8 В·А	от 5 до 200	от 5 до 200
Номинальная предельная кратность: – для измерений – для защиты	от 5 до 10 от 10 до 50	от 5 до 10 от 10 до 50
Количество вторичных обмоток	от 1 до 7	от 1 до 7
Диапазон температур окружающего воздуха, °С	от минус 45 до плюс 55	от минус 45 до плюс 55
Габаритные размеры, мм, не более	725×500×2256	851×700×4440
Масса, кг, не более	285	800
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 54	IP 54

Пределы допускаемых погрешностей тока вторичных обмоток для измерений и учета

Таблица 2

Класс точности	Первичный ток в % от номинального значения	Пределы допускаемой погрешности	
		токовой, %	угловой
1	2	3	4
0,2	5	±0,75	±30′
	20	±0,35	±15′
	100	±0,20	±10′
	120	±0,20	±10′
0,2S	1	±0,75	±30′
	5	±0,35	±15′
	20	±0,20	±10′
	100	±0,20	±10′
	120	±0,20	±10′
0,5	5	±1,50	±90′
	20	±0,75	±45′
	100	±0,50	±30′
	120	±0,50	±30′

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
0,5S	1	±1,5	±90′
	5	±0,75	±45′
	20	±0,5	±30′
	100	±0,5	±30′
	120	±0,5	±30′
1	5	±3,00	±180′
	20	±1,50	±90′
	100	±1,00	±60′
	120	±1,00	±60′

Пределы допускаемых погрешностей тока вторичных обмоток для защиты

Таблица 3

Класс точности	Пределы допускаемой погрешности	
	токовой, %	угловой
5P	±1,0	60′
10P	±3,0	----

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7746-2001 "Трансформаторы тока. Общие технические условия"

ГОСТ 8.217-2003 "Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки"

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы тока измерительные серии JOF соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2001, 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 № BY/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

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

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

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