

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
унитарного предприятия
«Белорусский государственный
институт метрологии»

В. Я. Туревич
« 13 » 06 2017

Трансформаторы напряжения
измерительные EGK 145-3/VT1

Внесены в Государственный реестр средств из-
мерений Регистрационный № РБ0313630017

Выпускают по технической документации фирмы «PIFFNER Instrument Transformers Ltd.», Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы напряжения измерительные EGK 145-3/VT1 предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, приборам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц и номинальным напряжением 110 кВ.

Трансформаторы применяются в энергетике в распределительных установках высокого напряжения в качестве комплектующего изделия для комплектных распределительных устройств с элегазовой изоляцией (КРУЭ).

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы напряжения измерительные EGK 145-3/VT1 представляют собой однофазные масштабные преобразователи индуктивного типа, размещенные по три в баке, заполненном элегазом или смесью газов. Каждый трансформатор имеет одну первичную обмотку и до трех вторичных обмоток - измерительных и/или защитных. Сердечники трансформаторов выполнены из листов трансформаторной стали квадратного сечения. Активная часть трансформаторов размещена в баке из алюминиевого сплава. Рабочее давление элегаза в баке составляет 700 кПа, и не должно быть меньше 600 кПа. Плотность газа в баке контролируется специальным монитором плотности. Для обеспечения безопасности предусмотрены предохранительные клапаны с разрывной мембраной. Первичные обмотки вводятся в бак через изоляционную перегородку из литой эпоксидной смолы. Выводы вторичных обмоток подключены к клеммам распределительной контактной коробки, помещенной на корпусе трансформатора. Крышка коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Внешний вид трансформаторов напряжения измерительных EGK 145-3/VT1 представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведено в приложении А.



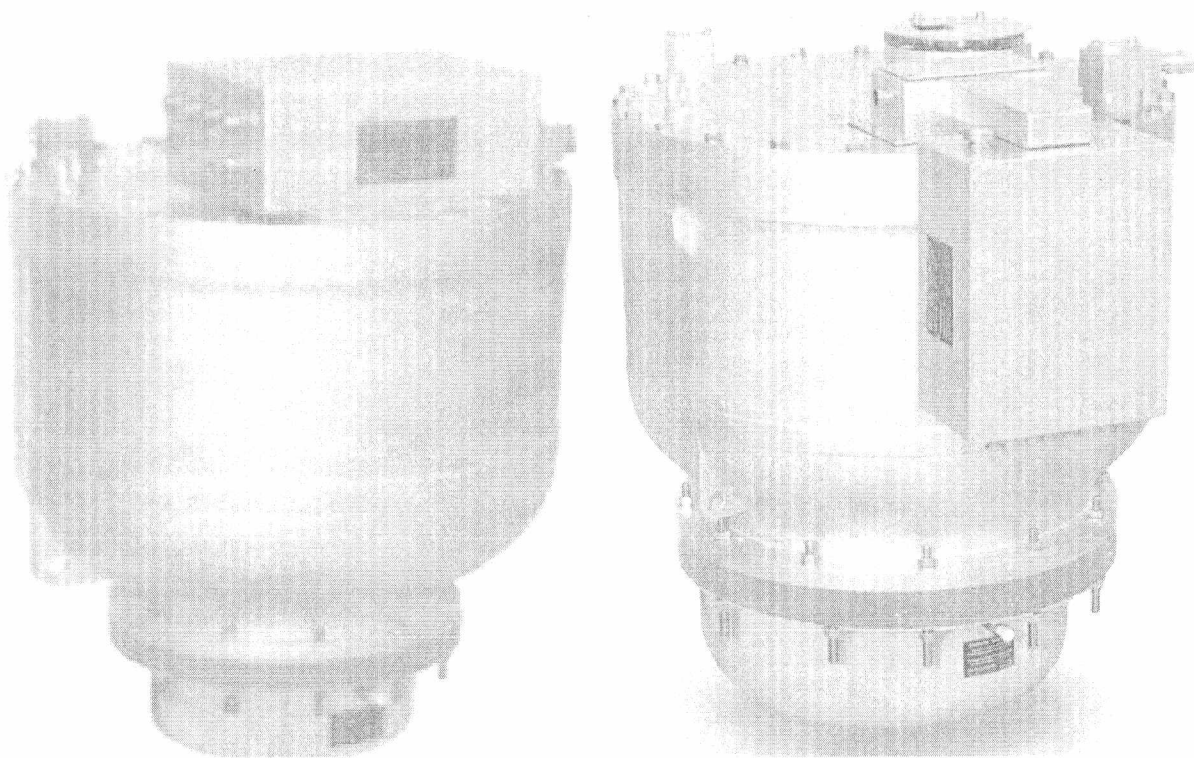


Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов напряжения измерительных EGK 145-3/VT1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблицах 1-4.

Таблица 1

Наименование	Значение
Классы точности по ГОСТ 1983-2001	0,2; 0,5; 3P
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	110/ $\sqrt{3}$
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	145
Номинальная частота, Гц	50
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100/ $\sqrt{3}$; 100/3; 100
Предельная мощность, В·А:	2000
Количество обмоток	от 1 до 4

Таблица 2

Класс точности по ГОСТ 1983-2001	Пределы допускаемой погрешности вторичной обмотки для измерений и учета	
	Напряжения, %	Угловой
0,2	$\pm 0,2$	$\pm 10'$
0,5	$\pm 0,5$	$\pm 20'$

Таблица 3

Класс точности по ГОСТ 1983-2001	Пределы допускаемой погрешности вторичной обмотки для защиты	
	Напряжения, %	Угловой
3P	$\pm 3,0$	$\pm 120'$



Таблица 4

Наименование	Значение
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха – относительная влажность	от минус 5 °С до плюс 40 °С 98 % при температуре 35 °С
Срок службы, лет, не менее	25
Габаритные размеры, мм, не более	Ø795x985
Масса, кг, не более	550

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|--------------------------------|---------|
| а) трансформатор напряжения | 1 шт.; |
| б) паспорт | 1 экз.; |
| в) руководство по эксплуатации | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1983-2001 „Трансформаторы напряжения. Общие технические условия”
ГОСТ 8.216-2011 „Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки”
Техническая документация фирмы "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd.",
Швейцария

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Трансформаторы напряжения измерительные EGK 145-3/VT1 соответствуют ГОСТ 1983-2001, технической документации фирмы "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария).

Межповерочный интервал - не более 48 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Адрес: г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

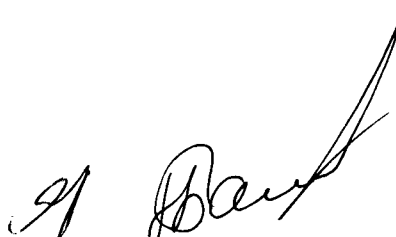
фирма "PFIFFNER Instrument Transformers Ltd." (Швейцария).

Адрес: Lindenplatz 17, CH – 5042 Hirschthal/ Switzerland.

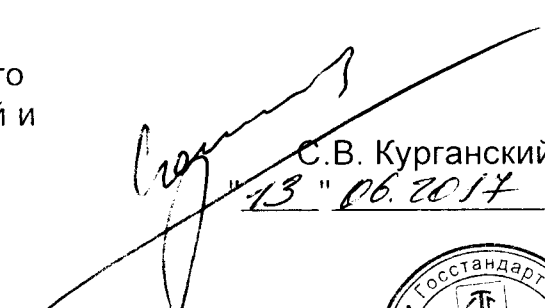
Телефон: +(41) 62 739 28 28.

Факс: +(41) 62 739 28 10.

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники БелГИМ



Лист 3 из 4

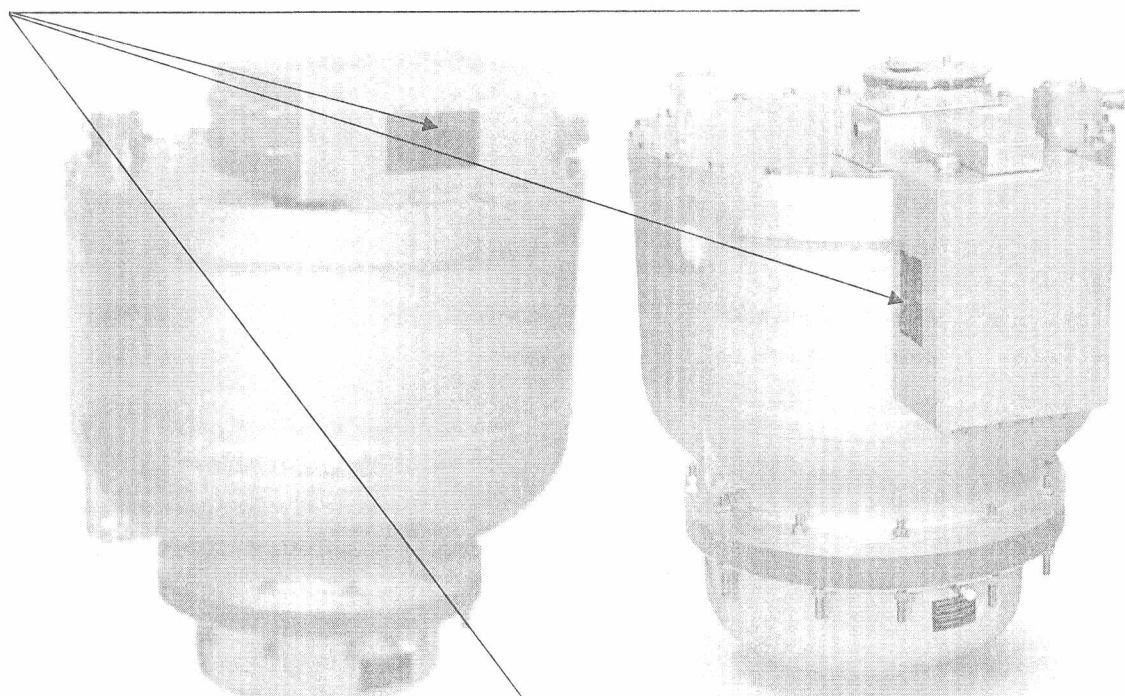

С.В. Курганский
"13" 06.2014



ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное)

Обозначение мест для нанесения знака поверки
(клейма-наклейки)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



<div> </div>			
Трансформатор напряжения ЕВК145-3/VT1 3-ФАЗНЫЙ			
2014	2014.1333.01/001	50 Гц	ГОСТ 1983-2001
126 / 230 / 550 кВ	-5...+40°C	Класс изоляции E	МЭК 60044-2 / 2003
1.2 x Un непр. / 1.9 Un 8 ч		SΣ = 60 VA	МЭК 61869-3 / 2011
			Вес: 520 кг
110'000/√3 В · 100 /√3 В	30 ВА кл. 0.2	Сторм = 500 ВА	1а-1н
110'000/√3 В · 100 /√3 В	30 ВА кл. 0.5	Сторм = 500 ВА	2а-2н
110'000/√3 В · 100 В	100 ВА кл. 3Р	Сторм = 450 ВА	da-dn
Заказ 2410003950 / Q03/- BA1			
SF6 - ЗАПОЛНЕНО ЭЛЕГАЗОМ			
НЕ ВАКУУМИРОВАТЬ			
МАКС. ДАВЛЕНИЕ НАПОЛНЕНИЯ	0.70 МПа	Вес 9.0 кг	20°C
МИН. РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	0.60 МПа	Вес 7.6 кг	20°C
ДАВЛЕНИЕ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ	0.15 МПа	Вес 1.8 кг	20°C
Instrument Transformers		Hirschthal / Switzerland	

Рисунок А.1 – Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

