



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14832 от 7 февраля 2022 г.

Срок действия до 7 февраля 2027 г.

Наименование типа средств измерений:

Трансформаторы тока KSON (O)

Производитель:

«RITZ Instrument Transformers (Shanghai) Co., Ltd.», Китай

Документ на поверку:

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

Интервал времени между государственными поверками **96 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 07.02.2022 № 16

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



Г.А.Бурак

Дата выдачи 9 февраля 2022 г.

Месамі

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 7 февраля 2022 г. № 14832

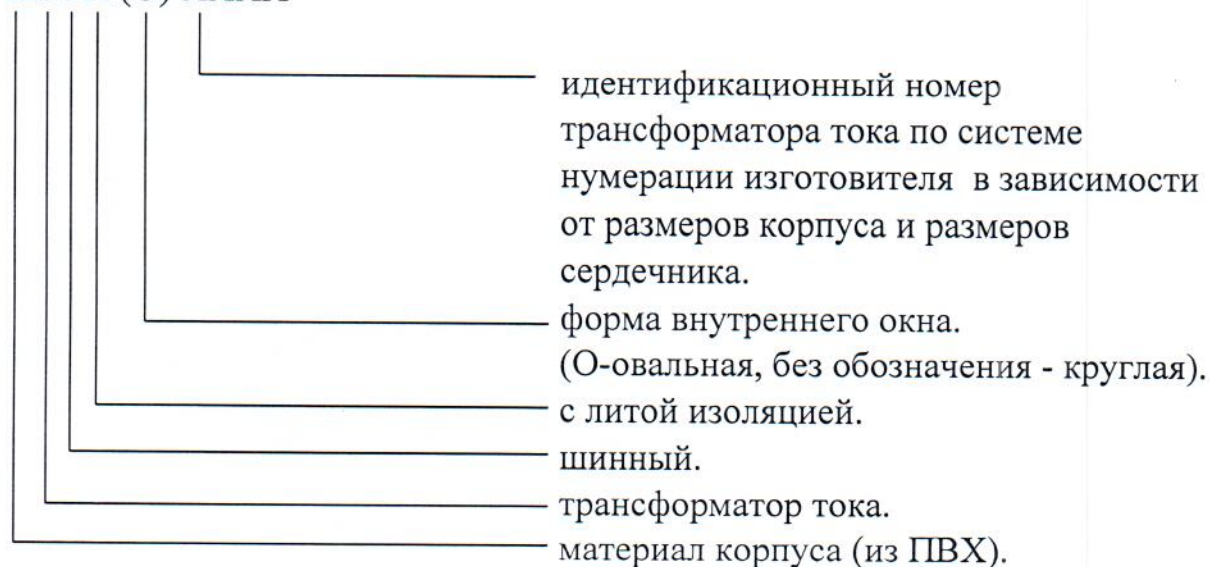
Наименование типа средств измерений и их обозначение: трансформаторы тока KSON (O).

Назначение и область применения: трансформаторы тока KSON (O) (далее – трансформаторы тока) предназначены для масштабного преобразования силы переменного тока с целью его дальнейшего измерения в электрических цепях переменного тока номинальной частотой 50 Гц. Область применения – энергетика.

Описание: принцип действия трансформаторов тока основан на преобразовании тока, протекающего по первичной обмотке, в токи, имеющие существенно меньшие пропорциональные значения, протекающие по вторичным обмоткам. Трансформаторы тока устанавливаются в комплексные распределительные устройства. Трансформаторы тока являются одноступенчатыми, шинными трансформаторами тока с литой изоляцией и не содержат первичную обмотку. Роль первичной обмотки выполняет кабель, проходящий через внутреннее окно трансформатора тока. Вторичные обмотки равномерно намотаны на кольцевой сердечник. Корпус трансформаторов тока выполнен из ПВХ. Выводы вторичной обмотки расположены на боковой стороне корпуса трансформатора тока. Трансформаторы тока имеют следующие модификации: KSON180, KSON300, KSON1255, KSON1455, KSON1555, KSON1911, KSON2713, KSONO2710, KSONO4555.

Пример маркировки трансформаторов тока:

KSON (O) XXXX



Фотографии общего вида трансформаторов тока, места нанесения знака поверки, указаны в приложении 1, 2 к описанию типа. Изображения носят иллюстративный характер.

Обязательные метрологические требования:

Обязательные метрологические требования трансформаторов тока представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и единицы измерения характеристики	Значение характеристики
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный первичный ток, А KSOH180	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750
KSOH300	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000
KSOH1255	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600
KSOH1455	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600
KSOH1555	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200
KSOH1911	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000; 1200
KSOH2713	50; 75; 80; 100; 150; 200; 300; 400; 500; 600; 750; 800; 1000
KSOHO2710 KSOHO4555	1500; 1600; 2000; 3000; 4000 1500; 1600; 2000; 3000; 4000
Классы точности по ГОСТ 7746-2015: KSOH180, KSOH300, KSOH1255, KSOH1455, KSOH1555, KSOH1911, KSOHO2710, KSOHO4555	0,2; 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 3 5P; 10P
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности ($\cos \varphi=0,8$), В·А KSOH180, KSOH300 KSOH1255, KSOH1455 KSOH1555, KSOH1911, KSOH2713, KSOHO2710, KSOHO4555	2,5; 5; 10 15; 20; 25 30; 40

Наименование и единицы измерения характеристики	Значение характеристики
Номинальный вторичный ток, А: KSOH180, KSOH300, KSOH1255, KSOH1455, KSOH1555, KSOH1911, KSOHO2710, KSOHO4555	1; 5
Коэффициент безопасности вторичных измерительных обмоток KSOH180, KSOH300, KSOH1255, KSOH1455, KSOH1555, KSOH1911, KSOH2713, KSOHO2710, KSOHO4555	от 5 до 40
Предельная кратность вторичных обмоток для защиты KSOH180, KSOH300, KSOH1255, KSOH1455, KSOH1555, KSOH1911, KSOH2713, KSOHO2710, KSOHO4555	от 5 до 40

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям:

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям трансформаторов тока, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и единицы измерения характеристики	Значение характеристики
Диапазон температур окружающего воздуха в условиях эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 40
Диапазон температур окружающего воздуха в условиях транспортирования, °С	от минус 50 до плюс 50
Масса, кг, не более	
KSOH180	24
KSOH300	34
KSOH1255	10
KSOH1455	15
KSOH1555	18
KSOH1911	25
KSOH2713	28
KSOHO2710	26
KSOHO4555	24
Габаритные размеры, мм, не более	
KSOH180	Ø 180 x 214

Наименование и единицы измерения характеристики	Значение характеристики
KSOH300	Ø 405 x 290
KSOH1255	Ø 125 x 150
KSOH1455	Ø 145 x 285
KSOH1555	Ø 160 x 170
KSOH1911	190 x 210 x 280
KSOH2713	Ø 376 x 200
KSOHO2710	275x 260 x 215
KSOHO4555	150 x 500 x 140
Срок службы, лет, не менее	30

Комплектность:

трансформатор тока
паспорт

1 шт.;
1 экз.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений:

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации, на боковую сторону трансформатора тока вблизи маркировочной таблички.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

ГОСТ 7746-2015 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»;
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

методику поверки:

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

Перечень средств поверки:

компаратор СА507;
магазин нагрузок СА5018;
трансформаторы тока эталонные СА535/2;
источник переменного тока СА3600.

Примечание - Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям технических нормативных правовых актов и технической документации производителя: трансформаторы тока KSOH (O) соответствуют требованиям ГОСТ 7746-2015, ТР ТС 004/2011.

Производитель средства измерений:

«RITZ Instrument Transformers (Shanghai) Co., Ltd.» (Китай)

Адрес: № 1-3 building, Huabin industrial Park,

№ 99, Huajia Road, Songjiang Industrial Zone, Shanghai

Телефон: +375 29 116-66-88.

E-mail: 李晓伍 <lixw37@citic.com>

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:

БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38

E-mail: info@belgim.by

- Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

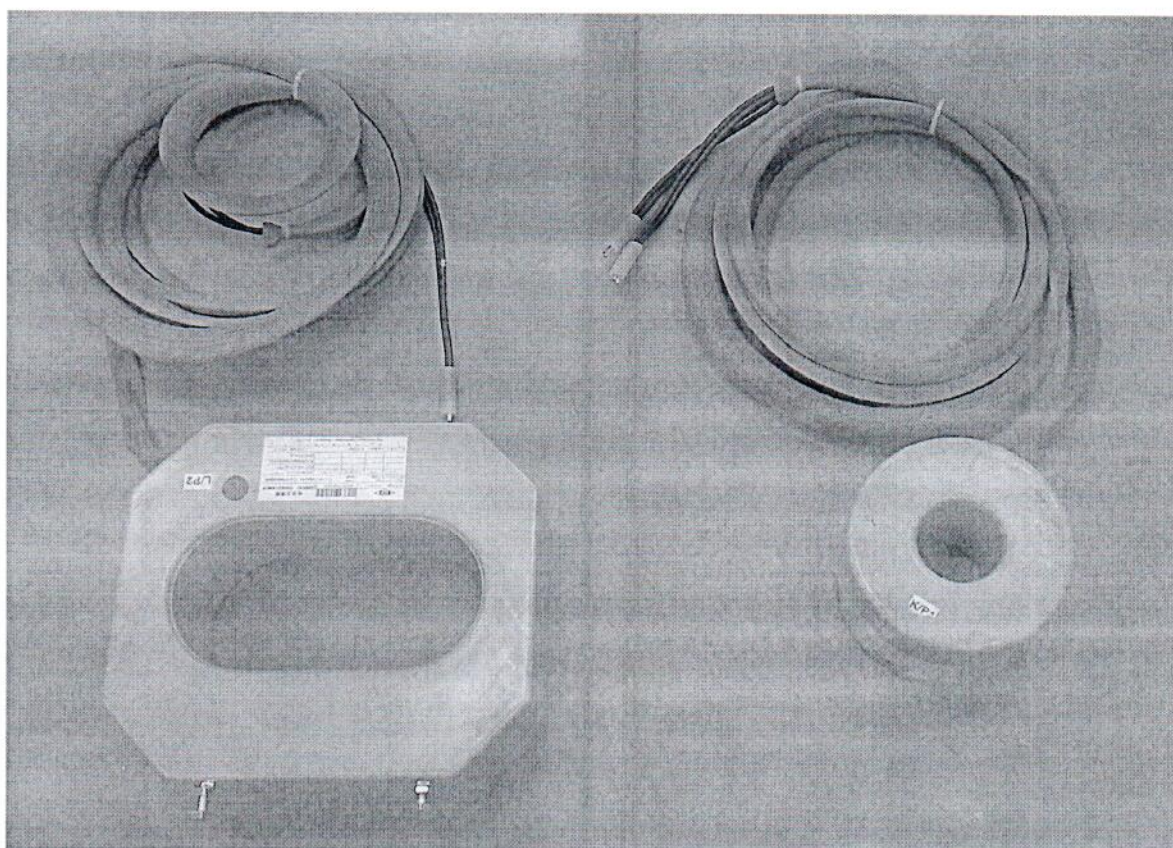
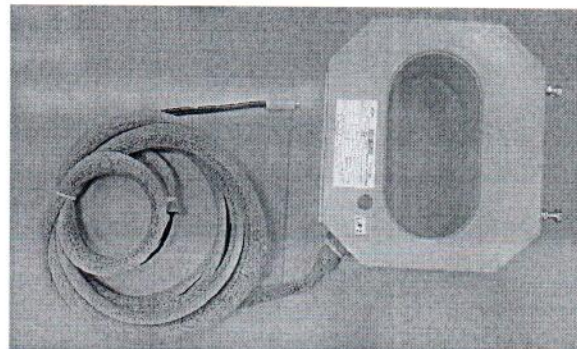
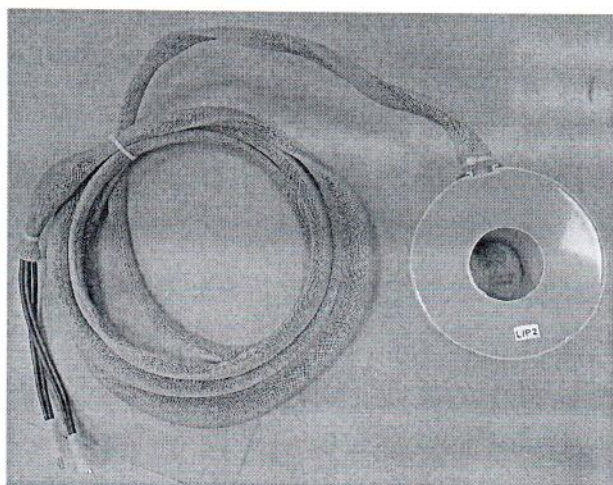


Рисунок 1.1 Фотографии общего вида трансформаторов тока
(изображения носят иллюстративный характер)

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Места нанесения знака поверки

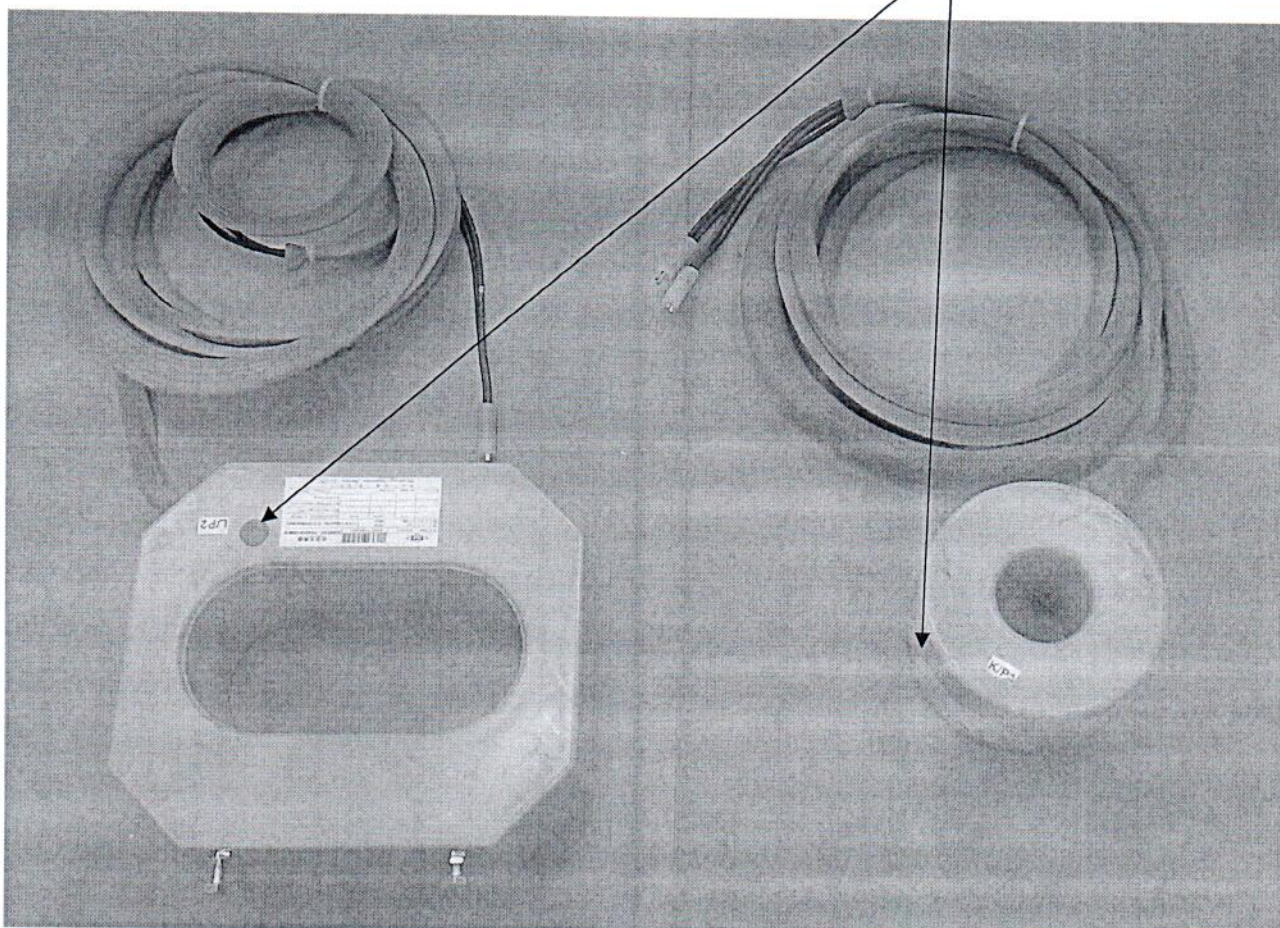


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений