

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17030 от 30 октября 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1HSE 8804603

Производитель:

«ABB Power Technologies AB, High Voltage Products», Швеция

Выдан:

**Филиалу «Климовичские электрические сети» РУП «Могилевэнерго», г. Климовичи,
Могилевская обл., Республика Беларусь**

Документ на поверку:

**ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений.
Трансформаторы напряжения. Методика поверки»**

Интервал времени между государственными поверками: **96 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 30.10.2023 № 79

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

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 30 октября 20 23 г. № 17030

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1НСЕ 8804603

Назначение и область применения:

Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1НСЕ 8804603 (далее – трансформатор) предназначен для масштабного преобразования напряжения переменного тока и передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты и управления, в электрических сетях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц.

Трансформатор применяется в энергетике в распределительных установках высокого напряжения, схемах измерения и учета электроэнергии.

Описание:

Трансформатор является емкостным и состоит из емкостного делителя напряжения и электромагнитного устройства. Емкостной делитель состоит из конденсаторов с изоляцией на основе электротехнической бумаги и полипропиленовой пленки, пропитанные синтетическим маслом. К выводу делителя подключено электромагнитное устройство, состоящее из последовательно включенного компенсирующего реактора и электромагнитного трансформатора, имеющего секционированную первичную обмотку для подгонки коэффициента трансформации и двух основных вторичных обмоток – измерительных и/или защитных, а также одну дополнительную.

Первичная и вторичная обмотка разделена электростатическим экраном и помещена в герметичный алюминиевый бак, заполненный минеральным маслом. Бак электромагнитного блока служит основанием для монтажа емкостного делителя.

Трансформатор предназначен для наружной установки.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение первичной обмотки	330√3 кВ
Номинальное напряжение вторичной обмотки	100√3; 100 В
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos\varphi_2 = 0,8$: - вторичной обмотки для измерения - вторичной обмотки для защиты	150; 270; 470 В·А 1200 В·А
Класс точности по ГОСТ 1983 - 2015: - вторичной обмотки для измерения - вторичной обмотки для защиты	0,2; 0,5; 1,0 3Р

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

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра
Наибольшее рабочее напряжение*	363 кВ
Номинальная частота*	50 Гц
Количество вторичных обмоток*	3
Номинальный коэффициент напряжения/продолжительностью*	1,5/30 с
Номинальная емкость фаза-земля*	8500 пФ
Диапазон температур окружающего воздуха в условиях эксплуатации*	от минус 40 °С до плюс 40 °С
Масса*	760 кг
*Согласно технической спецификации на трансформатор напряжения емкостной типа СРВ, при проведении метрологической экспертизы характеристика не подтверждалась.	

Комплектность: предоставлена в таблицы 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт.
Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1НСЕ 8804603	1
Руководство по эксплуатации 1НСЕ 96001-1 ru 7	1
Техническая спецификация	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации трансформатора напряжения емкостного типа СРВ.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средства измерений:

- ГОСТ 1983-2015 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
- ГОСТ IЕС 61869-5-2022 «Трансформаторы измерительные. Часть 5. Дополнительные требования к емкостным трансформаторам напряжения»

методику поверки:

- ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единств измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Установка поверочная для поверки трансформаторов напряжения СА7400 с конденсатором измерительным высоковольтным
Магазин нагрузок СА5055
Примечание - Допускается применять другие средства поверки утвержденного типа, внесенные в Государственный реестр СИ Республики Беларусь, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя:

Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1HSE 8804603 соответствует требованиям ГОСТ 1983-2015, ГОСТ IEC 61869-5-2022 и технической документации производителя.

Трансформатор напряжения емкостной типа СРВ 362 № 1HSE 8804603 метрологически обеспечен в Республике Беларусь.

Поверку проводить в соответствии с ГОСТ 8.216-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Производитель средств измерений
Фирма "ABB Power Technologies AB, High Voltage Products"
Адрес: SE-771 80, LUDVIKA, Швеция
Телефон: +46 (0) 240 78 20 00
Факс: +46 (0) 240 78 23 30
E-mail: circuit.breaker@se.abb.com

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

Республиканское унитарное предприятие «Могилевский центр стандартизации, метрологии и сертификации».

212011, Республика Беларусь, г. Могилев, ул. Белинского, 33

тел./факс +375 (222) 72-16-58

e-mail: csms_mogilev@mogilev.by

- Приложение:
1. Фотография общего вида средств измерений на 2 листах.
 2. Схема (рисунок) с указанием места нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.
 3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор Могилевского ЦСМС

С.С.Денисенко

Приложение 1
(обязательное)
Фотография общего вида средств измерений

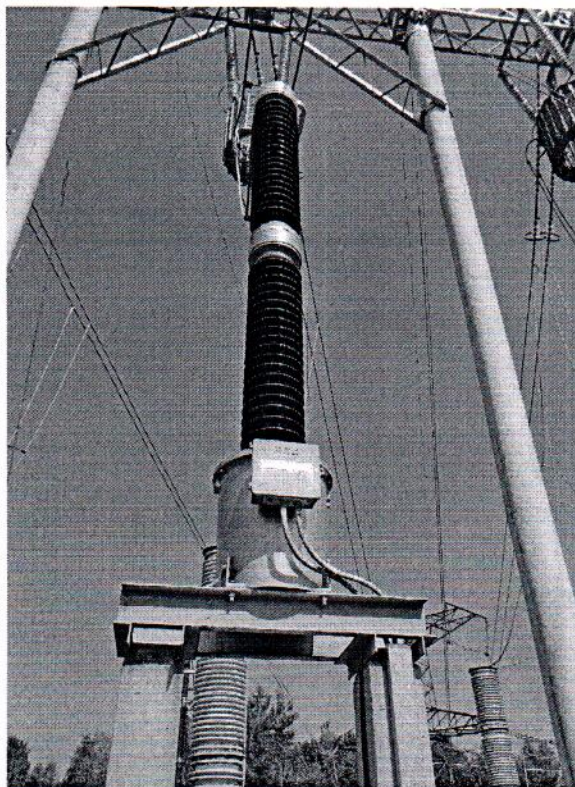


Рисунок 1 - Фотография общего вида трансформатора напряжения емкостного типа СРВ 362 № 1HSE 8804603

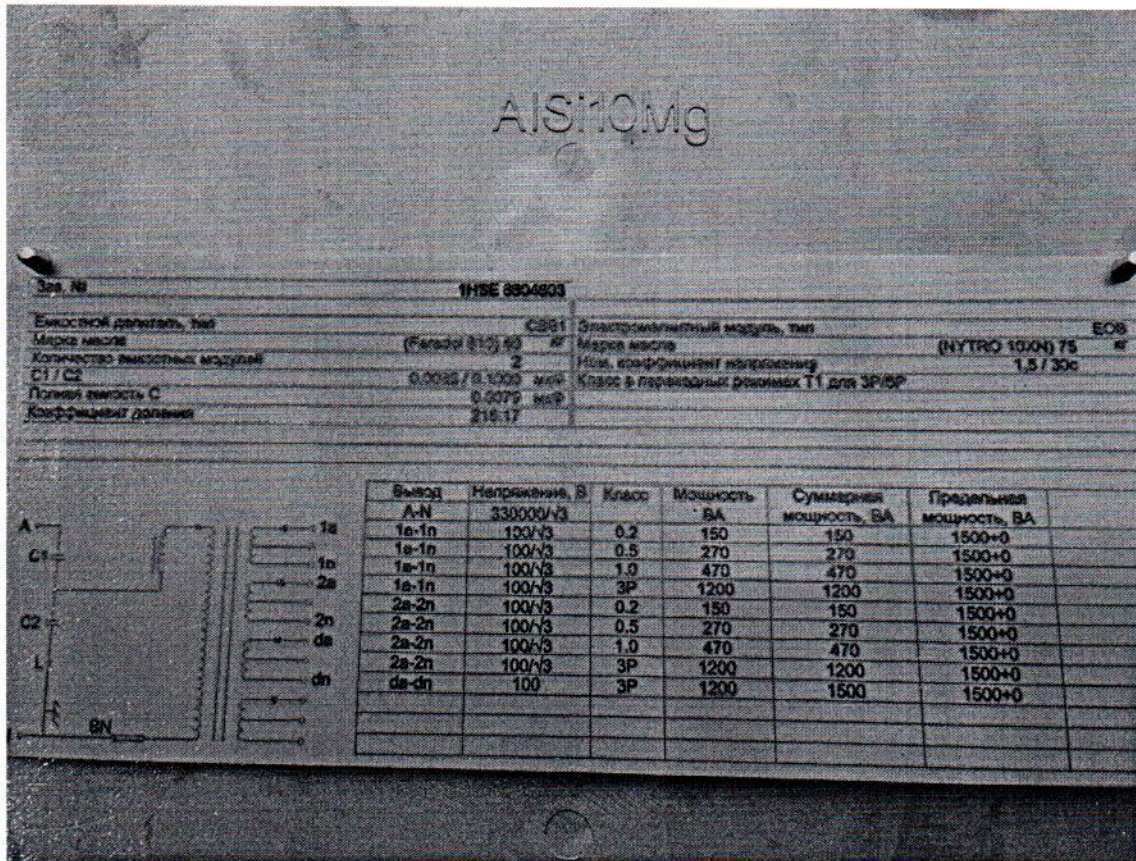
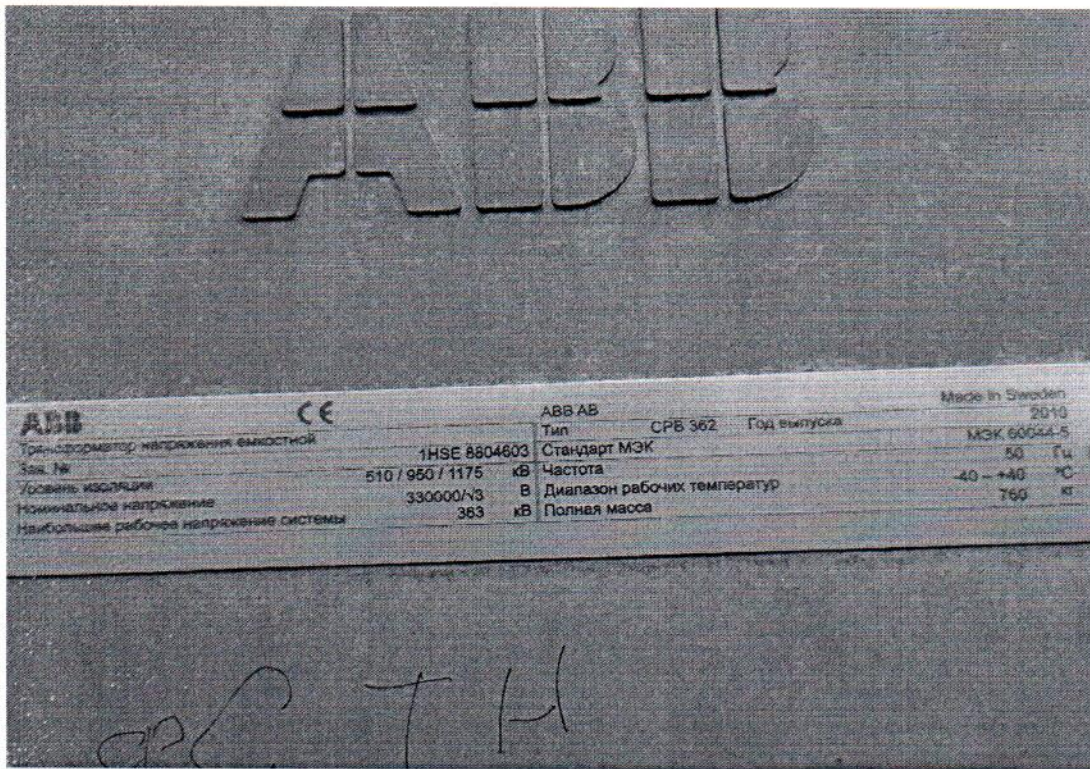


Рисунок 2 - Маркировочные таблички, расположенные на коробке вторичных выводов трансформатора напряжения емкостного типа CPB 362 № 1HSE 8804603

Приложение 2
(обязательное)

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Приложение 3
(обязательное)
Схема пломбировки от несанкционированного доступа

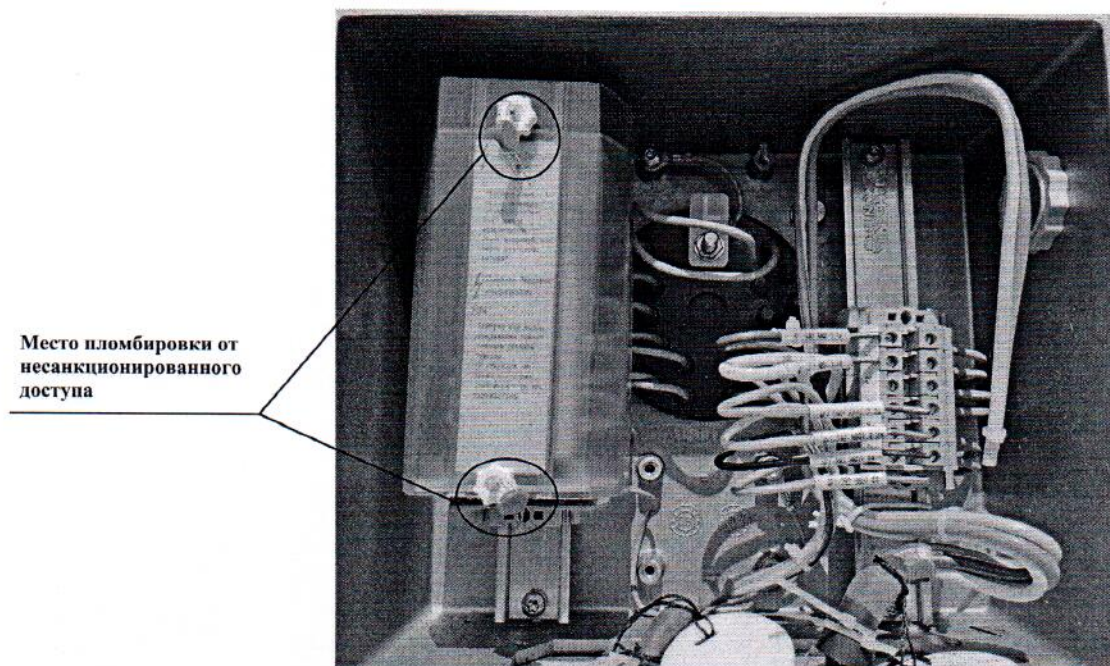


Рисунок 3 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа