

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «22» марта 2024 г. № 797

Регистрационный № 91669-24

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Трансформаторы напряжения трехфазные PN-15 (18 kV)w2**

**Назначение средства измерений**

Трансформаторы напряжения трехфазные PN-15 (18 kV)w2 (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

**Описание средства измерений**

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции одного напряжения переменного тока в другое напряжения переменного тока при неизменной частоте.

Трансформаторы - трехфазные, не заземляемые, электромагнитные, с полимерной изоляцией.

Трансформаторы состоят из трех однофазных устройств PN-15 (18 kV), с диаметром отливки 300 мм, соединенных друг с другом звездой в общем металлическом корпусе. Первичное напряжение подается в трансформаторы с помощью кабелей SILI HV 50 kV сечением 2,5 мм<sup>2</sup>.

Выводы вторичных обмоток находятся в клеммной коробке, расположенной у основания трансформаторов. Крышка клеммной коробки пломбируется для предотвращения несанкционированного доступа.

Трансформаторы имеют по две группы основных вторичных обмоток, соединенных звездой и одну группу дополнительных вторичных обмоток, соединенных в разомкнутый треугольник.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы напряжения трехфазные PN-15 (18 kV)w2 с заводскими номерами 3f-007/2009 и 3f-008/2009.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Заводские номера в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и латинских букв, нанесен методом гравирования на информационную табличку, которая находится на корпусе трансформатора сбоку.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве - горизонтальное.

Общий вид средства измерений, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа и места нанесения заводского номера представлены на рисунках 1 и 2.

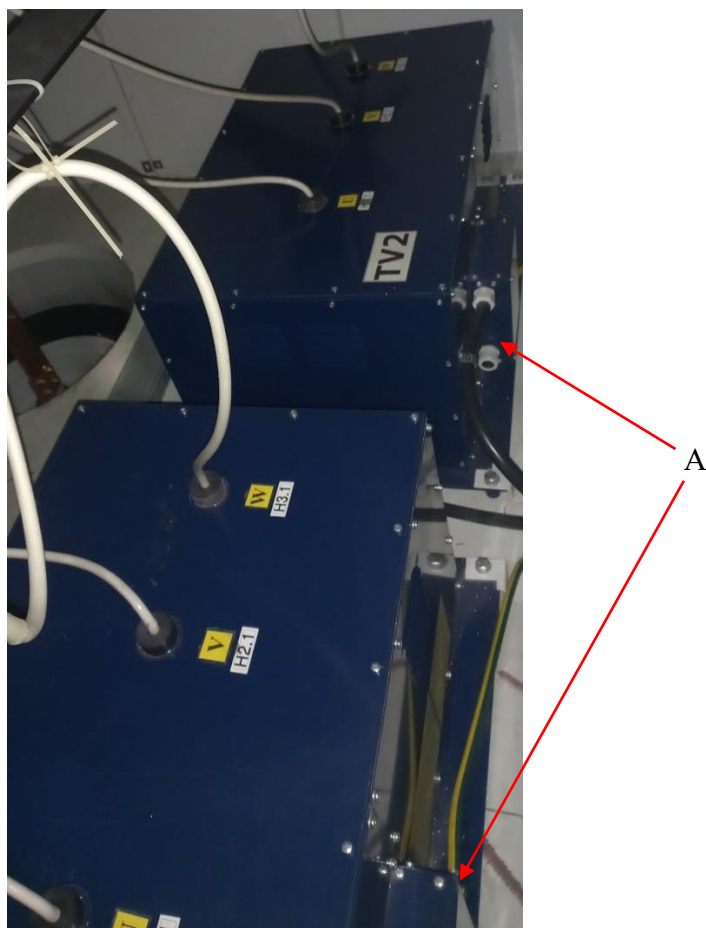


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений, обозначение места пломбировки от несанкционированного доступа (А)

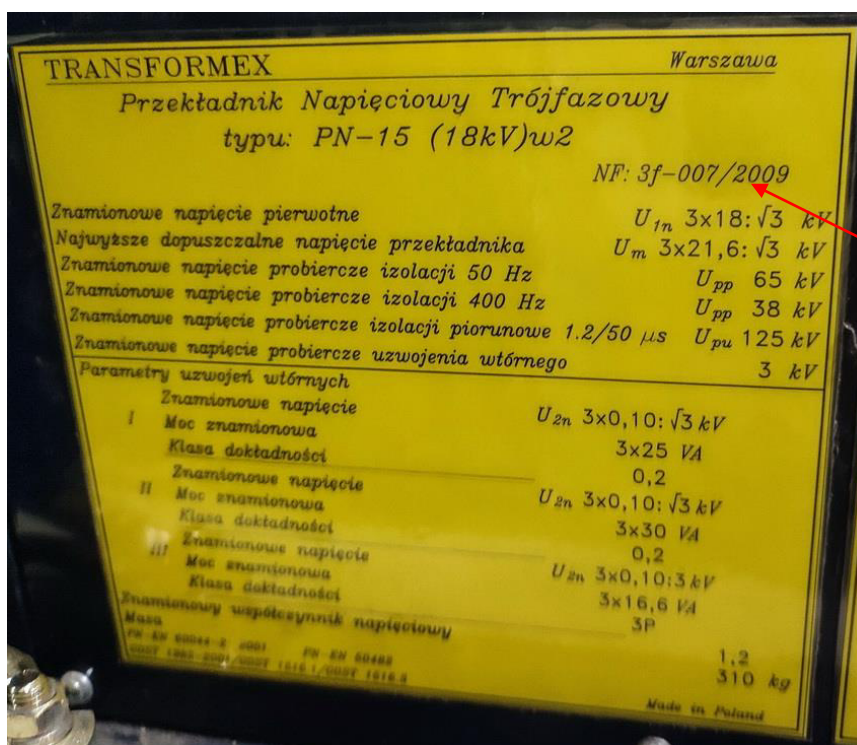


Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера (В)

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичных обмоток $U_{1ном}$ , кВ	$18/\sqrt{3}$
Наибольшее допустимое напряжение первичных обмоток $U_{макс}$ , кВ	$21,6/\sqrt{3}$
Номинальные напряжения вторичных обмоток $U_{2ном}$ , кВ - основных - дополнительных	$0,1/\sqrt{3}$ 0,1/3
Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 1983-2015 - основных - дополнительных	0,2/0,2 3Р
Номинальные мощности вторичных обмоток, В·А - основных - дополнительных	75/90 50
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -5 до +40
Средний срок службы, лет, не менее	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	262800

### Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформаторы не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Трансформатор напряжения трехфазный	PN-15 (18 kV)w2	1
Паспорт		1

### Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в разделе 1 «Общие сведения» документа «Трансформатор напряжения трехфазный PN-15 (18 kV)w2. Паспорт».

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от  $0,1/\sqrt{3}$  до  $750/\sqrt{3}$  кВ и средств измерений электрической емкости и тангенса угла потерь на напряжении переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 1 до 500 кВ, утвержденная приказом Росстанарта от 7 августа 2023 г. № 1554.

**Правообладатель**

TRANSFORMEX Sp. z o.o., Польша  
Адрес: 04-965, Poland, Warsaw, Jachtowa, 5  
Телефон: +48 518 676 972  
E-mail: biuro@transformex.pl

**Изготовитель**

TRANSFORMEX Sp. z o.o., Польша  
Адрес: 04-965, Poland, Warsaw, Jachtowa, 5  
Телефон: +48 518 676 972  
E-mail: biuro@transformex.pl

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕММА» (ООО «ЛЕММА»)  
Адрес: 620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 28, кв. 23  
Телефон: +7 (343) 372-00-57  
Web-сайт: [www.lemma-ekb.ru](http://www.lemma-ekb.ru)  
E-mail: [lemma-ekb@mail.ru](mailto:lemma-ekb@mail.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314006.

