

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» ноября 2024 г. № 2743

Регистрационный № 93869-24

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения UMZ17-1F

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения UMZ17-1F (далее – трансформаторы напряжения) предназначены для преобразования высокого напряжения промышленной частоты в цепях с номинальным напряжением 6 кВ с целью его использования для учёта электроэнергии и в цепях защиты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте без существенных потерь мощности.

Трансформаторы напряжения – однофазные, заземляемые, электромагнитные, с литой изоляцией, со встроенным защитным предохранительным устройством.

Конструктивно трансформаторы напряжения состоят из блока, состоящего из магнитопровода, залитого компаундом на основе эпоксидной смолы, из одной первичной и двух вторичных обмоток.

Высоковольтный вывод первичной обмотки снабжен защитным предохранительным устройством с плавкой вставкой. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании и закрываемой съёмной изоляционной пломбируемой крышкой. На узкой боковой стенке корпуса размещена маркировочная табличка с указанием технических данных.

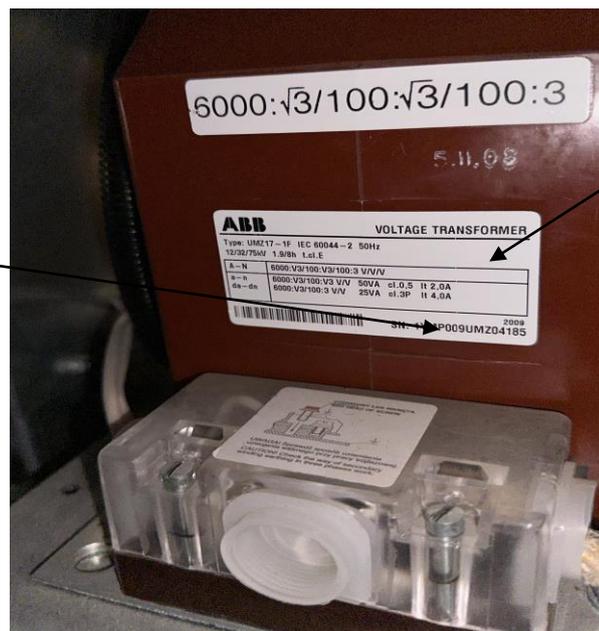
К трансформаторам напряжения данного типа относятся трансформаторы напряжения UMZ17-1F с зав. №№ 1YMP009UMZ04194, 1YMP009UMZ04188, 1YMP009UMZ04185, 1YMP009UMZ04190, 1YMP009UMZ04186, 1YMP009UMZ04189, 1YMP009UMZ04193, 1YMP009UMZ04196, 1YMP009UMZ04187.

Заводской номер нанесен на маркировочную табличку типографским методом в виде буквенно-цифрового кода.

Общий вид трансформаторов напряжения представлен на рисунке 1. Места нанесения знака утверждения типа и заводского номера представлены на рисунке 2. Способ ограничения доступа к местам настройки (регулировки) – пломбирование изоляционной крышки. Нанесение знака поверки на трансформаторы напряжения в обязательном порядке не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения



Место нанесения
заводского номера

Место нанесения
знака утверждения
типа

Рисунок 2 – Места нанесения знака утверждения типа и нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	$6000/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3
Класс точности основной вторичной обмотки для измерений по ГОСТ 1983	0,5
Класс точности дополнительной вторичной обмотки для защиты по ГОСТ 1983	3P
Номинальная мощность основной вторичной обмотки для измерений при коэффициенте мощности ($\cos \varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	50
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки при коэффициенте мощности ($\cos \varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	25
Номинальная частота напряжения сети $f_{ном}$, Гц	50

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С	от -10 до +40

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на маркировочную табличку любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформаторы напряжения	UMZ17-1F	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте в разделе 3 «Методы измерений».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки»;

Приказ Росстандарта от 7 августа 2023 г. № 1554 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического 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».

Правообладатель

ABB s.r.o, Чешская Республика

Адрес юридического лица: Videnska 117, 619 000 Brno, Czech Republic

Изготовитель

ABB s.r.o, Чешская Республика

Адрес: Videnska 117, 619 000 Brno, Czech Republic

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО» (ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (ком. №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (ком. № 15)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314019.

