

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения 4МТ 82 XD

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения 4МТ 82 XD (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты класса напряжения 10 кВ.

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 и без существенных потерь мощности. Трансформаторы напряжения относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы напряжения 4МТ 82 XD – заземляемые, однофазные, электромагнитные, с литой изоляцией.

Трансформаторы устанавливаются в комплектные распределительные устройства с элегазовой изоляцией типа 8DN10 фирмы Siemens и являются комплектующими изделиями.

Трансформаторы имеют заземляемый металлический экран и выполнены в виде Т-образного адаптера с ручкой для установки и переноски, вставляемого в ячейку КРУЭ. Вывод «А» первичной обмотки трансформаторов выполнен в виде высоковольтного кабельного штекера. Выводы вторичных обмоток трансформаторов расположены в нижней части корпуса, и выполнены в виде разъема для подключения вторичных цепей, которые собраны в кабель, оснащенный вилкой.

На корпусе трансформаторов размещена табличка технических данных.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.



Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Характеристики трансформаторов напряжения 4МТ 82 XD

Характеристики	Значение
Класс напряжения, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$10/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3
Класс точности основной вторичной обмотки	0,2
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	6Р
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	30
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	60
Номинальная частота, Гц	50
Габаритные размеры, мм	354×178×280
Масса, кг	27
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом наклейки на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения 4МТ 82 XD 6 шт. (Зав. №№ 07/30404852, 07/30404853, 07/30404854, 07/30404855, 07/30404856, 07/30404857).

Паспорт 6 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Средства поверки: трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-15 (Госреестр № 5811-06); прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03); магазин нагрузок МР3025 (Госреестр № 22808-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения 4МТ 82 XD

1. ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
2. ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
3. Техническая документация фирмы «Siemens AG», Германия.

