

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения Y12G-C1

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения Y12G-C1 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы напряжения Y12G-C1 – заземляемые, однофазные, электромагнитные, с литой изоляцией. Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) и другие электроустановки и являются комплектующими изделиями.

Трансформаторы представляют собой блок, состоящий из магнитопровода и обмоток: одной первичной и одной или двух вторичных, который залит компаундом на основе эпоксидной смолы, обеспечивающим основную изоляцию и защиту обмоток от проникновения влаги, а также формирующим корпус трансформатора. Внешний вид трансформаторов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид трансформаторов напряжения Y12G-C1

Высоковольтный вывод «А» первичной обмотки расположен в верхней части корпуса и выполнен в виде высоковольтного кабельного штекера (Рис. 2).

Выходы вторичных обмоток и заземляемый вывод «Х» первичной обмотки трансформаторов выполнены в виде винтов М6 и расположены в контактной коробке, закрепленной на основании и закрываемой съемной изоляционной пломбируемой крышкой.

На опорной поверхности трансформатора имеются четыре отверстия под болты М10, предназначенные для крепления трансформатора на месте установки.

На узкой боковой стенке корпуса размещена табличка технических данных.
Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое.
Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.



Рисунок 2 – Внешний вид высоковольтного присоединения

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Характеристики трансформаторов напряжения Y12G-C1

Характеристики	Значение	
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	10/√3; 11/√3	20/√3; 22/√3
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12	24
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100/√3; 110/√3	
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3	
Класс точности основной вторичной обмотки	0,2; 0,5; 1,0; 3,0	
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	3Р	
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А в классах точности:		
0,2	до 10	
0,5	25	
1,0	50	
3,0	100	
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	30	
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50 или 60	
Габаритные размеры, мм	345×148×300	
Масса, кг	22	32
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	УХЛ2 в диапазоне температур от минус 60 °С до плюс 55 °С	

Знак утверждения типа

наносится методом наклейки на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспортов.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения 1 шт.
Паспорт 1 экз.

Поверка

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

Средства поверки: трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-15, НЛЛ-35 (Госреестр № 46942-11); прибор сравнения КНТ-03 (Госреестр № 24719-03); магазин нагрузок МР3025 (Госреестр № 22808-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения Y12G-C1

1. ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.
2. ГОСТ Р 8.746-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от 0,1/√3 до 750/√3 кВ.
3. ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «SADTEM», Франция.

Адрес: 671, rue Maurice Caullery, Z.I. Dorignies, 59500 DOUAI, France.

Тел.: +(33) 03.59.61.15.60; факс: +(33) 03.27.61.14.97.

Web-сайт: <http://www.sadtem.com>

Заявитель

ООО «Итон», г. Москва.

Адрес: 107076, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 33, стр. 4.

Тел.: +7 (495) 981 37 70 Факс: +7 (495) 981 37 71

Web-сайт: <http://www.eaton.ru>

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66.

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2015 г.