ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения измерительные RY7, RY7/HT

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения измерительные RY7, RY7/HT предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и (или) устройствам защиты и управления, применяются в установках переменного тока промышленной частоты на напряжения до 35 кВ с заземленной нейтралью. Трансформаторы RY7, RY7/HT используются в качестве комплектующего изделия для комплектных распределительных устройств, в том числе генераторных.

Описание средства измерений

Трансформаторы напряжения измерительные RY7, RY7/HT являются однофазными, индуктивными, с одним изолированным выводом первичной обмотки, при этом другой конец первичной обмотки при эксплуатации заземляется. Первичные и вторичные обмотки залиты специальным компаундом, который обеспечивает основную изоляцию. Выводы вторичных обмоток помещены в контактной коробке, закрепленной на основании. На основании трансформатора имеется клемма для заземления с винтом М8. Контактная коробка вторичных выводов снабжена изоляционной пломбируемой крышкой.



Место пломбирования

Метрологические и технические характеристики

Наибольшее рабочее напряжение, кВ	40,5
Номинальные первичные напряжения, кВ	6/√3 до 35/√3
Номинальные вторичные напряжения, В	
- для измерительных обмоток	$100/\sqrt{3}$
- для дополнительных обмоток	100/3;100
Номинальная мощность для вторичных обмоток, В-А:	
в классе точности 0,2	от 15 до 100
в классе точности 0,5	от 50 до 400
в классе точности 1,0	от 100 до 900
Номинальная мощность в классе точности 3Р и 6Р, В-А	от 60 до 300
Предельная мощность, В-А	до 1000
Номинальная частота, Гц	50
Масса не более, кг	43
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	468×310×208

Трансформаторы напряжения измерительные RY7 и RY7/HT отличаются только климатическим исполнением У3: от -25 0 C до +50 0 C (для RY7), от -25 0 C до +90 0 C (для RY7/HT).

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку трансформатора и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения измерительный — 1 шт. Руководство по эксплуатации — 1 экз. (на партию) Паспорт — 1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформаторы напряжения лабораторные измерительные НЛЛ-15, номинальное напряжение первичной обмотки (3000-16000) В, номинальная мощность 5 В·А, класс точности 0.1;
- трансформаторы напряжения лабораторные измерительные НЛЛ-35, номинальное напряжение первичной обмотки (18000-36000) В, номинальная мощность 5 В·А, класс точности 0.1;
- прибор для измерения электроэнергетических величин и показателей качества электрической энергии «Энергомонитор-3.3T1», диапазон измерений амплитудной погрешности измерительных трансформаторов напряжения (Dfu) от 0,1 % до 100 %; предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений $\pm (0,02+0,02|Df_u|)$ %; угловая погрешность измерительных трансформаторов напряжения (D δ_u) от 0,1' до 180 0 ; предел допускаемой абсолютной погрешности измерений $\pm (1,0+0,1|D\delta_u|)$ мин; коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения от 0 % до 49,9 %; предел допускаемой абсолютной погрешности измерений $\pm 0,05$ %; диапазон измерений частоты переменного тока от 45 Γ_u до 75 Γ_u ; предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений $\pm 0,01$ Γ_u ;
- нагрузочные устройства (магазины проводимости или магазины сопротивления), обеспечивающие нагрузку поверяемого трансформатора в пределах от 25 до 100 % его

номинальной мощности, с пределом допускаемой основной погрешности активной и реактивной составляющих мощности не более ± 4 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации «Трансформаторы напряжения измерительные RY7, RY7/HT».

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения измерительным RY7, RY7/HT

- 1. ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
- 2. ГОСТ 8.216-2011 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли.

Изготовитель

«SADTEM», Франция 148, rue Martin du Nord - B.P.655 – 59506, DOUAI, France

Тел: +33 27 71 32 41 Факс: +33 27 71 32 49

Заявитель

ЗАО «АЛЬСТОМ Грид»

Адрес: 117335, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 32а.

тел.(495) 737 49 79, факс (499) 748 12 68.

e-mail: info@alstom.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научноисследовательский 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.