

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока SAS-145/3G

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока SAS-145/3G (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты, в составе комплектных распределительных устройств.

Описание средства измерений

Первичные обмотки выполнены в виде токоведущих стержней, проходящих сквозь тороидальные сердечники с вторичными обмотками. Вторичные обмотки расположены в верхней части внутри корпуса из алюминиевого сплава, смонтированного на изоляторе из стеклоэпоксидной трубы с силиконовыми ребрами. Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов обеспечивается за счет заполнения элегазом под давлением 4,9 бар при плюс 20 °С. Рабочее давление элегаза контролируется монитором плотности, предусмотрен предохранительный клапан с разрывной мембраной. При температурах ниже минус 35 °С применяется смесь элегаза с азотом. Трансформаторы могут иметь от одной до восьми вторичных обмоток - измерительных и (или) защитных. Выводы вторичных обмоток пропущены через металлическую опорную трубу и подключены к клеммам контактной коробки на раме основания трансформатора. Крышка контактной коробки пломбируется для предотвращения доступа к клеммам. Высоковольтная изоляция внутри трансформаторов тока обеспечивается за счет заполнения элегазом.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве - вертикально. На боковой стенке корпуса трансформаторы имеют табличку технических данных.



Рисунок 1 - Общий вид трансформатора тока SAS-145/3G

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	126
Номинальное значение силы первичного тока, А	1000
Номинальное значение силы вторичного тока, А	1
Номинальная частота переменного тока, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,2
Номинальные вторичные нагрузки обмоток для измерений и учета с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	20
Номинальный коэффициент безопасности вторичных обмоток	10
Класс точности вторичных обмоток для защиты	5P
Номинальные вторичные нагрузки обмоток для защиты с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2 = 0,8$, В·А	40
Номинальный коэффициент кратности вторичных обмоток	20
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	400 000
Средний срок службы, не менее, лет	35
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более, мм	1865×450×450
Масса трансформатора, не более, кг	300
Климатическое исполнение и категория размещения УЗ по ГОСТ 15150-69, при этом диапазон изменения температуры окружающего воздуха от -5 до +40 °С.	

Знак утверждения типа

наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформаторов и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность

Наименование изделия	Количество
1 Трансформатор тока SAS-145/3G Зав. №№ 07/073 448 - 07/073 456, 07/075 575 - 07/075 578, 07/075 580 - 07/075 583, 07/075 586	18 шт.
2 Паспорт	18 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».
Основные средства поверки приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Основные средства поверки

Наименование	Регистрационный №
Трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5	27007-04
Прибор сравнения КНТ-05	37854-08
Магазин нагрузок МР3027	34915-07

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверки.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока SAS-145/3G

ГОСТ 7746-2001 «Трансформаторы тока. Общие технические условия»

ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки»

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма Trench Germany GmbH, Германия

Адрес: Nurnberger Strasse 199, 96050 Bamberg/ Germany

Тел.: +49 951 1803-0

Факс: +49 951 1803-325

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПК» (ООО «НПК»)

Адрес: 455000, г. Магнитогорск, ул. Калинина 25, 17

Тел.: +7 (3519) 29-30-75

Факс: +7 (3519) 29-67-67

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.

« ____ » _____ 2017 г.