

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока АОН-F 980

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока АОН-F 980 предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

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

Трансформаторы тока АОН-F 980 устанавливаются на вводах генераторных выключателей и являются комплектующими изделиями.

Трансформаторы по принципу конструкции – встроенные. С одним коэффициентом трансформации. По числу ступеней трансформации – одноступенчатые.

Первичной обмоткой трансформаторов служит высоковольтный ввод выключателя. Высоковольтная изоляция обеспечивается изолятором ввода.

Трансформаторы имеют три вторичных обмотки на тороидальных сердечниках, которые помещаются в алюминиевый кожух. Выводы вторичных обмоток подключаются к клеммным колодкам, закрепленным в шкафу управления выключателей и закрываемым пломбируемой крышкой.

На трансформаторах имеется табличка технических данных.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.



Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	0,72
Номинальный первичный ток, А	18000
Номинальный вторичный ток, А	1
Количество вторичных обмоток, шт	3
Номинальная вторичная нагрузка, В·А: - обмотка для измерений и учета - обмотки для защиты	10 5
Класс точности: - обмотка для измерений и учета - обмотки для защиты	0,2S 5P
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты, $K_{ном}$, не менее	30
Номинальный коэффициент безопасности приборов вторичных обмоток для измерений, $K_{бном}$, не более	10
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Наружный диаметр, мм	1180
Внутренний диаметр, мм	1040
Высота, мм	235
Масса, кг	125
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3 в диапазоне рабочих температур от минус 25 до плюс 90 °С

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом трафаретной печати на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспортов.

Комплектность средства измерений

Трансформатор тока АОН-F 980 6 шт.
(Зав. №№ 12/461520301, 12/461520302, 12/461520303, 12/461520401, 12/461520402, 12/461520403).
Паспорт 6 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».
Средства поверки: трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-200 (Госреестр № 37898-08); трансформатор тока эталонный двухступенчатый ИТТ-3000.5 (Госреестр № 19457-00); прибор сравнения КНТ-05 (Госреестр № 37854-08); магазин нагрузок МР 3027 (Госреестр № 34915-07)

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в паспорте.

