

## 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.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока АОН-F 980**

1. ГОСТ 7746-2001 Трансформаторы тока. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.550-86 ГСИ. Государственный специальный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента и угла масштабного преобразования синусоидального тока.
3. ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы «CGS Instrument Transformers S.r.l.», Италия.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- «осуществление торговли и товарообменных операций...»;
- «выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям».

**Изготовитель**

Фирма «CGS Instrument Transformers S.r.l.», Италия.  
Адрес: Via Ercolano, 25 20052 Monza, Italy.  
Тел.: +39 039 394141 Факс: +39 039 39414202.  
Web-сайт: <http://www.cgs-monza.it>

**Заявитель**

ООО «Прософт-Системы», г. Екатеринбург.  
Юридический адрес: 620062 г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 95, кв.16.  
Фактический адрес: 620102, г. Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 194а.  
Тел.: +7 (343) 356-51-11 Факс: +7 (343) 310-01-06.  
Web-сайт: <http://www.prosoftsystems.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](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://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

Ф.В. Булыгин

М.п. « » 2014 г.