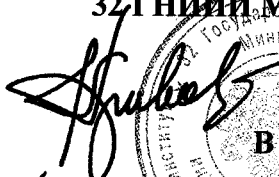


СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"

32 ГНИИ МО РФ

  
В. Н. Храменков  
"д" 2000 г.  


Трансформаторы тока ТФ1 и ТФ2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20466-00</u> Взамен № _____
-------------------------------	---

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ТУ 25-04-1240-76.

### Назначение и область применения

Трансформаторы тока ТФ1 и ТФ2 (в дальнейшем трансформаторы), предназначены в комплекте с амперметрами АФ1 для измерения переменного тока частотой от 350 до 1200 Гц и напряжением не более 250В в электросетях самолетов и применяются в сфере обороны и безопасности.

### Описание

Принцип действия трансформаторов основан на явлении взаимоиנדукции между обмотками, связанными между собой общим магнитопроводом. Первичная обмотка трансформатора включается в провод сети, в котором требуется измерить ток. Ко вторичной обмотке подключается амперметр.

Трансформаторы представляют собой однопроводные трансформаторы с кольцевым сердечником, на который равномерно намотана вторичная обмотка.

Сердечник трансформатора изготовлен из пермаллоя 79НМ, обладающего большой магнитной проницаемостью с малыми потерями. Два вывода вторичной обмотки служат для подключения к амперметру. Сердечник с обмоткой помещен в выемку лицевой части корпуса и закрыт крышкой. Первичная обмотка на сердечник не наматывается. Роль первичной обмотки выполняет провод фазы, проходящий через сквозное отверстие в корпусе трансформатора. Номинальный ток вторичной обмотки трансформатора равен 1А. Трансформаторы имеют модификации (табл. 1) в зависимости от значений коэффициента трансформации.

Основные технические характеристики.

Таблица 1

Условное обозначение трансформаторов	Коэффициент трансформации	Количество витков первичной обмотки соответственно
ТФ1-25, 50, 100/1	25, 50, 100/1	4; 2; 1
ТФ1-75, 150/1	75, 150/1	2; 1
ТФ1-200/1	200/1	1
ТФ1-300/1	300/1	1
ТФ2-400/1	400/1	1
ТФ2-600/1	600/1	1

Номинальный вторичный ток трансформаторов 1 А.

Пределы допускаемых токовой и угловой погрешностей трансформаторов при номинальной нагрузке 5 Ом, коэффициенте мощности 0,8 и частоте 400 Гц имеют значения, приведенные в табл. 2.

Таблица 2

Первичный ток, % от номинального	Предел допускаемой токовой погрешности, %	Предел допускаемой угловой погрешности, мин
10	±1,0	±60
20	±0,75	±50
100-120	±0,50	±40

При изменении частоты от 350 до 1200 Гц, номинальном первичном токе и номинальной нагрузке предел допускаемой токовой погрешности не превышает ±1%, а угловой - ±60 мин.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), не более, мм:

ТФ1 – 95x75x32;

ТФ2 – 130x109x36.

Масса, не более, кг:

ТФ1 – 0,325;

ТФ2 – 0,7.

Гарантийный срок службы, лет

9.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С

от минус 60 до 150;

относительная влажность, %

30-80.

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на этикетку прибора.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: трансформатор тока, этикетка, техническое описание и инструкция по эксплуатации (по отдельному заказу).

### **Поверка**

Поверка трансформаторов тока ТФ1 и ТФ2 осуществляется по ГОСТ 8.217-87.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ТУ 25-04-1240-76. Трансформаторы тока ТФ1 и ТФ2. Технические условия.

### **Заключение**

Трансформаторы тока ТФ1 и ТФ2 соответствуют требованиям технических условий ТУ 25-04-1240-76.

### **Изготовитель**

Витебский завод электроизмерительных приборов производственного объединения “Электроизмеритель”.

210630, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Ильинского, 19/18.

Директор ВЗЭП ПО “Электроизмеритель”



А.Н.Лядвин