

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ



Тахометры магнитоиндукционные ТЭ-4В	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20686-00</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 21339-82 и техническими условиями ТУ 25-02-1500-76; ТУ 25.02.ЭД1.1500-76.

**Назначение и область применения.**

Тахометры магнитоиндукционные ТЭ-4В (далее - тахометры) предназначены для непрерывного дистанционного измерения частоты вращения частей машин и механизмов в системах транспортных средств и машинах специального назначения и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

**Описание**

Принцип действия тахометра основан на электрической дистанционной передаче вращения вала двигателя вала измерителя и на преобразовании вращения вала в угловые перемещения стрелки магнитоиндукционного узла.

Тахометр состоит из датчиков Д-4 или Д-5 и магнитоиндукционного измерителя ТЭ-4В.

Датчики и измерители соответственно взаимозаменяемы. Датчики представляют собой трёхфазный генератор переменного тока с постоянным магнитом – ротором. Датчик Д-4 предназначен для работы с одним измерителем, а датчик Д-5 – для работы с двумя измерителями. Измеритель тахометра состоит из синхронного мотора и измерительного механизма, смонтированного в корпусе.

По условиям эксплуатации тахометры относятся к гр. 2 (исп. У, Т) по ГОСТ 15150-69.

**Основные технические характеристики.**

Диапазон измерений, об/мин  
Класс точности

от 500 до 4000.  
1,0.

Предел допускаемой погрешности измерителя, об/мин, не более:	
в диапазоне от 500 до 999 об/мин	± 55;
в диапазоне от 1000 до 4000 об/мин	± 40.
Коэффициент тахометра	1:2.

Примечание: Под коэффициентом тахометра понимается отношение значения входной частоты вращения к значению частоты вращения показываемой измерителем.

Предел допускаемой вариации показаний измерителя не более предела допускаемой погрешности.

Гарантийный срок эксплуатации при наработке, не превышающей 1500 часов, лет 10.

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

датчиков	62x75x115;
измерителя	85x85x116;
Масса, кг, не более	
датчиков	0,98;
измерителя	0,7.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С	от минус 50 до 50;
относительная влажность окружающего воздуха при температуре 35°С, %	до 98;
атмосферное давление, кПа (мм рт ст)	84-107 (630 - 800).

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на паспорт методом офсетной печати.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: измеритель ТЭ-4В, датчик Д-4, датчик Д-5, комплект эксплуатационной документации.

### **Поверка**

Поверка тахометров производится в соответствии с методикой, согласованной с 32 ГНИИИ МО РФ, приведённой в разделе "Поверка" руководства по эксплуатации, входящего в комплект поставки.

Средства поверки: поверочная тахометрическая установка типа УТ-05-60 с диапазоном воспроизведения частоты вращения 10-60000 об/мин и погрешностью не более ± 0,05% измеряемого значения частоты вращения.

Межповерочный интервал – 2 года.

### **Нормативные документы**

ГОСТ 21339-82. Тахометры. Общие технические условия.

ГОСТ 15150-69. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ТУ 25-02-1500-76, ТУ 25.02.ЭД1.1500-76. Тахометр магнитоиндукционный ТЭ-4В. Технические условия.

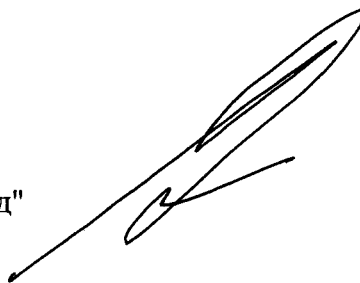
## **Заключение**

Приборы соответствуют требованиям НД, приведённых в разделе "Нормативные документы"

## **Изготовитель**

ОАО "Саранский приборостроительный завод"  
430030 г. Саранск, ул. Васенко 9

Генеральный директор ОАО  
"Саранский приборостроительный завод"



А.Б. Чубуков