

ТЭ-Д тахометр электронный



Предназначен для непрерывного дистанционного измерения частоты вращения частей машин и механизмов с предоставлением результата на пятиразрядном цифровом индикаторе.

Тахометр состоит из первичного преобразователя и показывающего прибора.

В зависимости от коэффициента тахометра первичные преобразователи выпускаются четырех типов: ППЭ-Д1, ППЭ-Д2, ДЭМ, ДЭМ-1, а показывающие приборы одного типа - ТЭ-Д.

Показывающие приборы и однотипные первичные преобразователи соответственно взаимозаменяемы.

Допускается раздельная поставка первичных преобразователей и показывающих приборов.

Особенности работы тахометра ТЭ-Д

Тахометры электронные питаются от электросети, напряжение в которой не превышает 2463,6 В либо же от выпрямителей без фильтрации потока выпрямленного тока со средним показателем выпрямленного напряжения.

В основе работы всех тахометров лежат счетно-импульсные принципы, которые заключаются в том, что показывающие приборы считают число импульсов, поступающих от первичных преобразователей, в течение заданного стабильного временного интервала.

За значением показаний тахометров электронных можно следить на расстоянии, это обеспечивается за счет передачи импульсных сигналов от первичных преобразователей к показывающим приборам по двухпроводным линиям связи. По этим же линиям осуществляется и питание первичных преобразователей стабилизированным током. Посредством чего обеспечивается помехоустойчивость при передаче импульсных сигналов.

Технические характеристики электронного тахометра ТЭ-Д

Тип первичного преобразователя	Диапазон измерения, об/мин	Коэффициент тахометра
ППЭ-Д1	1 - 5000	1:1
ППЭ-Д2	1 - 10000	1:2
ДЭМ	100 - 10000	1:2
ДЭМ-1	100 - 5000	1:1

Примечание. Под коэффициентом тахометра понимается отношение значения входной частоты вращения к значению частоты вращения, показываемой показывающим прибором.

Характеристики	Значения
Максимальная частота вращения вала первичного преобразователя, не более	5000 об/мин.
Класс точности	0,1
Дискретность измерения	1 об/мин.
Питание:	
– от источника постоянного тока напряжением	24 ± 3,6 В
– от выпрямителя без фильтрации выпрямленного тока со средним значением выпрямленного напряжения	27,4 ^{+2,7} В
Потребляемая мощность, не более	5 В·А



Длина линии связи между первичным преобразователем и показывающим прибором, не более	100 м
Температура, °С:	
– для первичных преобразователей	от -40 до +80
– для показывающих приборов	от -40 до +60
Относительная влажность при температуре +35 °С, %	95
Габаритные размеры, мм:	
– показывающего прибора	62×102×116
– первичного преобразователя ДЭМ, ДЭМ-1	62×102×134
– первичного преобразователя ППЭ-Д1, ППЭ-Д2	62×72×108
Масса, кг:	
– первичного преобразователя	0,55
– показывающего прибора	0,48
– переходной коробки	0,06

Комплект поставки тахометра ТЭ-Д

Наименование и условное обозначение прибора	Количество, шт.			
	комплект			
	№1	№2	№3	№4
Прибор показывающий ТЭ-Д	1	2	1	2
Преобразователь первичный ППЭ-Д1	1	1	-	-
Преобразователь первичный ППЭ-Д2	-	-	1	1
Коробка переходная	-	1	-	1

Примечания

1. В комплектах поставки тахометра ТЭ-Д возможна замена первичных преобразователей ППЭ-Д1 на ДЭМ-1, а ППЭ-Д2 на ДЭМ.
2. Первичный преобразователь ДЭМ обеспечивает работу с одним или двумя показывающими приборами ТЭ-Д, а ДЭМ-1 - с одним, двумя и тремя показывающими приборами.

Оформление заказа

При заказе необходимо указать:

- наименование;
- тип тахометра или первичного преобразователя;
- номер комплекта при комплектной поставке (согласно таблице 2);
- обозначение ТУ.

Примеры заказа тахометра или его составных частей:

- тахометр ТЭ-Д комплект 1:
«Тахометр ТЭ-Д, комплект №1 ТУ 25-7304.0001-86».
- показывающий прибор ТЭ-Д:
«Прибор показывающий ТЭ-Д ТУ 25-7304.0001-86»;
- первичный преобразователь ППЭ-Д1:
«Преобразователь первичный ППЭ-Д1 ТУ 25-7304.0001-86»;
- первичный преобразователь ДЭМ:
«Датчик ДЭМ ТУ В 25-7305.011-89»;
- первичный преобразователь ДЭМ-1:
«Датчик ДЭМ-1 ТУ В 311-0227471.025-91».

