

Датчики тахометров

Предназначены для выдачи электрического сигнала с частотой, пропорциональной частоте вращения вала двигателя, и представляют собой трехфазные магнитоэлектрические генераторы переменного тока.

Зависимость частоты тока от частоты вращения вала изделия определяется соотношением

$$f = (p \times n) / 60, \quad \text{где } f - \text{частота, Гц; } p - \text{число пар полюсов ротора датчика (} p = 2\text{); } n - \text{частота вращения вала изделия, об/мин.}$$

Датчик ДТК-2Т дополнительно имеет однофазный высокочастотный выход (при частоте вращения ротора датчика 250 об/мин напряжение высокочастотного выхода на нагрузку 100 кОм составляет не менее 0,8 В, при частоте 2500 об/мин на ту же нагрузку – не более 15 В).

По желанию заказчика предприятие готово изготовить датчики тахометров для применения в изделиях гражданского назначения.



ДТ-1М



ДТЭ-1



Д-3М



ДТЭ-12



ДТЭ-13

Технические характеристики

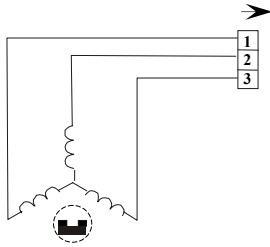
Шифр изделия	Рабочий диапазон, °С	Частота вращения ротора максимальная, об/мин	Количество подключаемых к датчику систем измерителей типа ИТЭ	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Гарантийный срок эксплуатации, лет	
ДТЭ-1	от -60 до 150	2750	1	82 × 136 × 150	1,3	9	
ДТЭ-2			2			7	
ДТЭ-5Т			1			13	
ДТЭ-6Т			2	8			
Д-3			1	12			
Д-3-2			2	6			
ДТК-2Т	от -60 до 120		от -60 до 220	Примечание 5	84 × 181 × 165	2,1	7
ДТЭ-5М	1			84 × 181 × 165	1,3	13	
ДТЭ-6М	2			90 × 125 × 140		7	
Д-3М	1			72 × 101 × 120	0,8	12	
Д-3-2М	2					8	
ДТЭ-11	1			63 × 106 × 110	0,9	8	
ДТЭ-12	2						
ДТ-1М	от -60 до 60	9 000 (по измерителю 2ТЭ9-1М)		1	62 × 132 × 75	1,2	5
ДТ-5М	от -60 до 80	15 000 (по измерителю 2ТЭ15-1М)			90 × 125 × 140		
ДТ-6М	от -60 до 60				82 × 136 × 130	1,3	
ДТ-3М	от -60 до 80						
ДТ-33	от -60 до 60	4 000 (по измерителю 2ТЭ4-2М)	2	62 × 132 × 75	1,2		
ДТ-35		15 000 (по измерителю ТЭ-15М)		90 × 125 × 140			
ТЭ-45	от -60 до 70	3 500 (по измерителю ТЭ-45)	1	69 × 123 × 107	1,15		
ТЭ-204Т				69 × 123 × 115	1,2		
ТЭ-45Т							
ТЭ-45М							
ТЭ-204	от -60 до 60		2				
ДТМ-1	от -40 до 180	2 750	1	84 × 181 × 165	1,6	2	
ДТМ-2			2				
4УГ1-48	от -60 до 80	4 000 (по измерителю 2ТЭ4-2М)	1	95 × 132 × 130		3	
Д-14	от -35 до 50	3 750	пульт ПИ-1М	92 × 125 × 130		4	

Примечания:

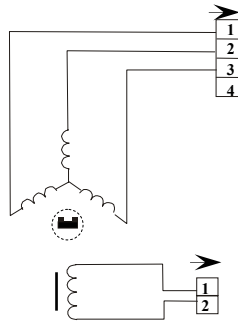
1. Линейные напряжения между фазами статора датчика под нагрузкой при 1500 об/мин ротора датчика в нормальных климатических условиях – от 10,5 до 12,5 В, кроме датчиков ТЭ-45, ТЭ-45М, ТЭ-45Т, ТЭ-204, ТЭ-204Т (от 26 до 30 В), Д-14 (от 55 до 65 В).
2. Все датчики, кроме ДТЭ-1, ДТЭ-2, ДТ (все варианты), ДТМ-1(2), Д-14 приспособлены для эксплуатации в районах с тропическим климатом, датчики ТЭ-45, ТЭ-204, ДТМ-1(2) приспособлены для эксплуатации на морских подвижных объектах (например, кораблях и катерах).
3. Датчик Д-14 комплектуется с измерительным пультом ПИ-1М (пульт градуируется по датчику, который входит в комплект тахометрической установки КТУ-1М).
4. Датчики типа ТЭ-45 и ТЭ-204 комплектуются при заказе гибким валиком (длиной 470, 300 или 120 мм) правого и левого вращения, контргайкой, подставкой
5. Датчик ДТК-2Т работает в комплекте с аппаратурой ТСА-17. Допускается работа датчика ДТК-2Т с измерителем типа ИТЭ-1 или с одной из систем измерителя типа ИТЭ-2, а также с измерителем ИСТ-1 или ИСТ-2

Принципиальные электрические схемы

ДТЭ-1, ДТЭ-5Т ДТЭ-2, ДТЭ-5М, ДТЭ-6М,
 ДТЭ-6Т, ДТЭ-11, ДТЭ-12, ДТ-1М, ДТ-5М,
 ДТ-33, ДТ-6М, ДТ-35, ДТ-3М, ТЭ-45, ТЭ-204



ДТК-2Т



Д-3М, Д-3-2М, Д-3, Д-3-2

