

Тахометрическая аппаратура

Тахометрическая аппаратура ТА-12-1, ТА-12-2, ТА-12-5, ТА-13, ТА-14 предназначена для дистанционного измерения частоты вращения двух (ТА-12 - все варианты, ТА-14) или трех роторов – вентилятора, компрессора высокого давления (КВД) и компрессора низкого давления (КНД) (ТА-13) авиационных турбореактивных двигателей, выраженной в процентах от установленных для каждой аппаратуры максимальных значений, а также для выдачи электрических сигналов, пропорциональных частоте вращения, для записи регистрирующей аппаратурой в условиях полета и на земле.

Тахометрическая аппаратура предназначена для эксплуатации в условиях умеренного, холодного и тропического климата.

Тахометрическая аппаратура обеспечивает выдачу сигналов постоянного тока для:

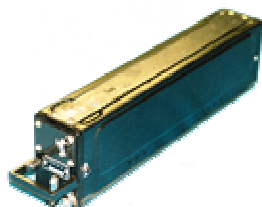
ТА-12 все варианты напряжением от 1,1 до 5,8 В, в диапазоне оборотов от 20 до 110%;

ТА-13 – напряжением от 1,1 до 6,0 В, в диапазоне оборотов от 20 до 110%;

ТА-14 – напряжением от 0,65 до 6,0 В, в диапазоне оборотов от 10 до 95%.

Взаимодействующими с тахометрической аппаратурой изделиями являются датчики оборотов ДТА-9 (ТА-14) и ДТА-10 (ТА-12 все варианты, ТА-13) – один датчик на один канал измерения, которые предназначены для выдачи электрических сигналов с частотой, пропорциональной угловой скорости вращения роторов. Датчики в комплект поставки не входят.

Подсветка шкалы измерителя (индикатора) ТА-12-2, ТА-12-5, ТА-12-2-1, ТА-14 – красно-белая, ТА-13 – белая.



ТА-14-5



ТА-13

Комплектность

Шифр изделия	Наименование блока	Количество, шт
ТА-12-2	индикатор тахометрической аппаратуры ИТА-12-1	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-14-2	2
ТА-12-5	индикатор тахометрической аппаратуры ИТА-12-1	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-14-5	2
ТА-12-2-1	индикатор тахометрической аппаратуры ИТА-12-2	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-14-2	2
ТА-13	измеритель тахометрической аппаратуры ИТА-13	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-13-1	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-13-2	2
ТА-14	измеритель тахометрической аппаратуры ИТА-14	1
	преобразователь тахометрической аппаратуры ПТА-9М	2

Технические характеристики

Шифр изделия	Шифр блока	Максимальное значение угловой скорости, соответствующее 100% по шкале измерителя, об/мин	Частота сигналов датчика, соответствующая 100% по шкале индикатора, Гц	Предел измерения оборотов, %	Погрешность по измерению оборотов, %			Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, Вт	Рабочий диапазон температур, °С	Вибрация, Гц	Ускорение, g	Масса комплекта, кг	Гарантийные обязательства		
					25±10 °С	-60±3 °С	60±3 °С							срок хранения, лет	срок эксплуатации учетом срока хранения лет	наработка, час
ТА-12-2	ИТА-12-1	-	7500	от 70 до 100	±0,5	±2,0	±1,5	115 400 Гц	50	от -60 до 60	от 5 до 500	2	4,5	3	6	500-
	ПТА-14-2			от 20 до 70 от 100 до 110	±1,0	±2,5	±2,5	5,5 400 Гц	3							
ТА-12-5	ИТА-12-1	-	15000	от 70 до 100	±0,5	±2,0	±1,5	115 400 Гц	50	от -60 до 60	от 5 до 500	2	4,5	3	6	500-
	ПТА-14-5			от 10 до 70 от 100 до 110	±1,0	±2,5	±2,5	5,5 400 Гц	3							
ТА-12-2-1	ИТА-12-2	-	7500	от 70 до 100	±0,5	±2,0	±1,5	5,5	2	от -60 до 60	от 5 до 500	2	4,5	3	6	500-
	ПТА-14-2			от 20 до 70 от 100 до 110	±1,0	±2,5	±2,5									
ТА-13	ИТА-13	5650 (ротор вентилятора) 14200 (КВД) 11000(КНД)	-	от 70 до 100	±0,5	±2,0	±1,5	5,5 5,5	75 3	от -60 до 60	от 10 до 300	5	6,8	3	6	1200
	ПТА-13-1			от 10 до 70 и от 100 до 110 для КВД и КНД	±1,0	±2,5	±2,5					2-				
	ПТА-13-2			от 20 до 70 и от 100 до 110 для вентилятора												
ТА-14	ИТА-14	15000	-	от 10 до 60 от 60 до 86,5 от 86,5 до 95	±1,0 ±0,5 ±1,0	±2,5 ±1,5 ±2,5	±2,5 ±2,0 ±2,5	400 Гц	60 3	от -60 до 60	от 10 до 300	10	3	6	500	
	ПТА-9М															