

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГИИСИ «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

"22 12



Акселерометры СМРТ 2310 и СМРТ 2310Т	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 42925-09 Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «SKF Reliability Systems», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Акселерометры СМРТ 2310 и СМРТ 2310Т предназначены для преобразования виброускорения в пропорциональный электрический сигнал и могут быть использованы в качестве первичных преобразователей во всех отраслях промышленности (энергетическая, нефтяная, газовая, авиационная и др.) и транспорта, где требуется измерять параметры вибрации, главным образом, вибрации роторных агрегатов.

ОПИСАНИЕ

Акселерометры представляют собой пьезоэлектрический вибропреобразователь инерционного типа, использующий прямой пьезоэлектрический эффект. Электрический заряд чувствительного элемента пропорционален ускорению, воздействию на преобразователь. Акселерометры имеют выход по напряжению.

Модель СМРТ 2310Т имеет встроенный термодатчик.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение	
	СМРТ 2310	СМРТ 2310Т
Максимальное значение измеряемого виброускорения, м/с ²	700	700
Диапазон измерения температуры, °С	-	0 ÷ 120
Диапазон частот, Гц	2 ÷ 10 000	2 ÷ 10 000
Номинальный коэффициент преобразования на ба-		

зовой частоте, мВ/мс ⁻²	10	10
Температурная чувствительность, мВ/°С	-	10
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения во всем диапазоне частот и температур, %, не более	10	10
Нелинейность амплитудной характеристики на базовой частоте, %, не более	1	1
Относительный коэффициент поперечной чувствительности, %, не более	5	5
Резонансная частота, кГц	25	25
Напряжение питания (пост.), В	+ 24	+ 24
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С	-50 ÷ +120	-50 ÷ +120
Габаритные размеры, мм	47,2x29x34	47,2x29x34
Масса, г	210	210

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Акселерометр СМРТ 2310 (СМРТ 2310Т)	1 шт.
Паспорт	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку акселерометров СМРТ 2310 и СМРТ 2310Т осуществляют в соответствии с МИ 1873-88 «Виброметры с пьезоэлектрическими и индукционными преобразователями».

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип акселерометров СМРТ 2310 и СМРТ 2310Т утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «SKF Reliability Systems», США.
Адрес: 271 Viewridge Court. San Diego. California 92123. USA

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

Представитель фирмы «SKF Reliability Systems»



А.В.Никитин