

Назначение и состав

Датчик угловой скорости ТГ-19 предназначен для измерения проекции угловой скорости на каждую измерительную ось и выдачи информации в аналоговом виде.

ТГ-19 состоит из МЭМС-датчиков угловой скорости и датчика температуры. Количество измерительных осей опционально: от 1 до 3.



Технические характеристики

ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ			
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Диапазон рабочих температур, °C	от минус 40 до +85			
Напряжение питания, В	4,85 — 6,32			
Потребляемая мощность, не более, Вт	1			
Время готовности ¹ , с	1			
Масса, не более, г	100			
КАНАЛ УГЛОВОЙ СКОРОСТИ				
Диапазон измерения угловых скоростей, °/с	±75	±150	±300	±900
Масштабный коэффициент, мВ/(°/с)	26,4±8	13,2±4	6,6±2	2,2±0,6
Смещение нуля (систематическая погрешность), не более, мВ	±100			
Нелинейность статической характеристики, %	0,06			
Случайное угловое блуждание (по диаграмме Аллана при 25°С), не более, °/√ч	0,15			
Долговременный дрейф смещения нуля в запуске (в течение 1 часа), не более, °/ч	8			
Погрешность смещения нуля в диапазоне рабочих температур, °/с	±0,5			
Погрешность масштабного коэффициента в диапазоне рабочих температур, %	±1			
Неортогональность осей, не более, мрад	10			
Полоса пропускания по уровню минус 3 дБ, Гц	160			
КАНАЛ ТЕМПЕРАТУРЫ				
Масштабный коэффициент, мВ/°C	-11,77±0,58			
Напряжение при 0°С, В	1,85±0,19			

1. От момента подачи питания на датчик до выхода на рабочий режим.

Основные характеристики:

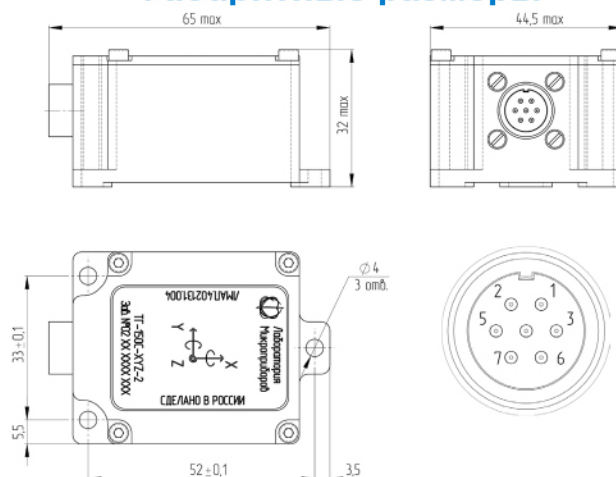
- ±900°/с – диапазон измерения угловой скорости (возможно исполнение с диапазоном ±75, ±150, ±300 °/с);
- до 8°/ч – долговременный дрейф смещения нуля в запуске (для диапазона ±900°/с);
- 0,15°/√ч – случайное угловое блуждание по дисперсии Аллана (для диапазона ±900°/с);
- 4,85 – 6,32 В напряжение питания.



Диапазоны работы, питание

Диапазоны измерения угловой скорости ±75°/с, ±150°/с, ±300°/с, ±900°/с. Диапазон напряжения питания от 4,85 до 6,32 В.

Габаритные размеры



Назначение контактов разъема

КОНТАКТЫ	ЦЕПЬ
1	Выходной сигнал оси Y
2	Не подключен
3	Выходной сигнал датчика температуры
4	Выходной сигнал оси X
5	Напряжение питания
6	Выходной сигнал оси Z
7	Общий питания



info@mp-lab.ru



124527, г. Москва, г. Зеленоград,
Солнечная аллея, д. 6



+7 (495) 005-17-32



mp-lab.ru