



Неуказанные предельные отклонения размеров ± IT14 / 2

## ГАБАРИТНО - УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

### ПАРАМЕТРЫ ЦИФРОВОГО ВЫХОДА

- Асинхронный порт RS232, 8 бит данных, 1 стоп бит, без контроля четности.
- Скорость порта (по умолчанию) - 38 кБод (частота обновления ~ 0.3 кГц).
- Эффективная полоса сигнала 100 Гц.
- Выходное напряжение аналогового датчика = 2.5 RATE / 2<sup>23</sup> В, RATE - 24- разрядное число в двоичном дополнительном коде (см. таблицу 1).
- Дополнительные данные: температура (выход AD TMP36), напряжение питания, ток потребления. Эти данные (16 бит каждое) передаются последовательно в 16 посылах в соответствии с состоянием счетчика COUNTER (см. таблицу 2)

Таблица 1. Структура и содержание блока данных

SOD (1 байт)	Начало данных DD hex
Блок данных (5 байт)	1-й байт RATE младший байт (L)
	2-й байт RATE старший байт (H)
	3-й байт RATE средний байт (M)
	4-й байт состояние счетчика COUNTER
	5-й байт байт дополнит. данных
LCC (2 байта)	Младшие 2 байта суммы блока данных
Всего - 8 байтов	

Таблица 2. Содержание дополнительных данных

Counter	Байт	Интерпретация данных
00	H	Температура (С)
01	L	HL 250 / 2 <sup>15</sup> - 50
02	H	Напряжение питания (В)
03	L	HL 2.5 / 2 <sup>15</sup> / 0.25
04	H	Ток потребления (А)
05	L	HL 2.5 / 2 <sup>15</sup> / 10
06...0F		Не используется

- Ω - ось чувствительности, 90°±1° к опорной плоскости
- Рассеиваемая мощность - 1 Вт (номинал)
- Вес датчика 50 грамм (примерно)
- Объем 65 мл
- Материал корпуса - пластик
- Материал крышки - алюминиевый сплав
- Отвод тепла с крышки в воздух
- Система допусков ± IT14 / 2

### ПАРАМЕТРЫ

- ◆ Диапазон измеряемых скоростей 230 град / с
- Масштабный коэффициент (МК) 6 мВ / град / с
- Рабочая полоса частот 0...0.1 кГц
- Угловой случайный дрейф 0.05 град / √ч
- Стабильность скорости дрейфа (стабильность сдвига) 20 град / ч (СКО)
- Нестабильность МК в стац. условиях 0.1 % (СКО)
- Время готовности 1 с

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура: рабочая -30°C... +70°C
- предельная -55°C... +85°C
- Вибрации (допустимые) 2 g (СКО), 20Гц...500Гц
- Вибрации (прочность) 2 g (СКО), 20Гц...500Гц
- Удары (прочность) 40 g, 1 мс
- Ускорение (допустимое) 5 g
- Ускорение (прочность) 20 g, 5 с

### ПАРАМЕТРЫ НАДЕЖНОСТИ

- Средняя наработка до отказа 20000 час (20°C, прогноз)
- Срок службы (прогноз) 15 лет

- ◆ Измерительный класс 4.0 (ошибка - 4%)
- ◆ Диапазон индикации (ошибка - 15%) - 300 град/с (min)

### Выходной разъем PLS2-5

Контакт	Обозначение	Описание
1	RS232 TXD	Цифровой выход
2	+ 5 V	Вход питания +5В±0.25В, 300 мА макс, пульсации не более 10 мВ в полосе до 1 МГц
3	Служебный	Не использовать
4	Служебный	Не использовать
5	GND	"Земля" питания, имеет электрический контакт с крышкой датчика.

### УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

1. Корпус не деформировать
2. Содержит хрупкие компоненты, не ронять, не ударять
3. Соблюдать требования по защите от статического электричества
4. При подключении все цепи должны быть обесточены
5. Пайка к контактам - низкотемпературным припоем
6. Не закрывать металлическую крышку от потока воздуха для предотвращения перегрева датчика.