



ГАБАРИТНО - УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ПАРАМЕТРЫ (типичные значения)

- ◆ Диапазон измеряемых скоростей **240 град / с**
- ◆ Масштабный коэффициент (МК) **9 мВ / град / с**
- Угловой случайный дрейф **0.015 град / $\sqrt{\Gamma}$**
- Стабильность скорости дрейфа (стабильность сдвига), СКО **3 град / ч**
- Стабильность МК, СКО **0.1 %**
- Время готовности **1 с**

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура: рабочая **-40°C... +70°C**
- предельная (2 часа) **-55°C... +85°C**
- Вибрации, СКО **12 g , 20Гц...2000Гц**
- Удары **150 g, 1 мс**
- Ускорение **5 g**

ПАРАМЕТРЫ НАДЕЖНОСТИ

- Средняя наработка до отказа **60000 час (20°C, прогноз)**
- Срок службы (прогноз) **15 лет**

- ◆ Достигается при нулевой влажности
- ◆ Типовое значение. Разброс параметра от датчика к датчику \pm 15%.

ПАРАМЕТРЫ ЦИФРОВОГО ВЫХОДА

- Асинхронный порт RS232, 8 бит данных, 1 стоп бит, без контроля четности.
- Скорость порта (по умолчанию) - **115 кБод** (частота обновления ~ 1.2 кГц)
опция : скорость порта - **38 кБод** (частота обновления ~ 0.3 кГц).
- Выходное напряжение аналогового датчика $= 2.5 \text{ RATE} / 2^{23} \text{ В}$, 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)

ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ ВЫХОДНОГО РАЗЪЕМА PLD-10

Контакт	Обозначение	Комментарии
1	+ 5 V	Вход питания +5В±0.25В, 300 мА макс, пульсации не более 10мВ в полосе до 1МГц
2 - 6	-	Не используется
7	KEY	Ключ - укороченный контакт
8	GND	"Земля" питания
9	RS232 TXD	Цифровой выход
10	D_GND	Цифровая "земля". Гальванически связана с "GND".

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	

РЕКОМЕНДАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не деформировать корпус и контакты
- Не ронять, не ударять (содержит хрупкие компоненты)
- Соблюдать требования по защите от статического электричества
- Использовать только во влагозащищенном приборном отсеке
- Обесточить все цепи при подключении
- Паяться к контактам низкотемпературным припоем
- Заземлять установочную поверхность

Таблица 2. Содержание дополнительных данных

Counter	Байт	Интерпретация данных
00	H	Температура (С)
01	L	НЛ 250 / 2¹⁵ - 50
02	H	Напряжение питания (В)
03	L	НЛ 2.5 / 2¹⁵ / 0.25
04	H	Ток потребления (А)
05	L	НЛ 2.5 / 2¹⁵ / 10
06...0F		Не используется

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Ω - ось чувствительности (~ 0.1°)
- Рассеиваемая мощность - 1.5 Вт (номинал)
- Вес - 120 грамм
- Объем - 0.1 л
- Материал корпуса - алюминиевый сплав
- Покрывание корпуса - порошковое
- Система допусков - 14 квалитет