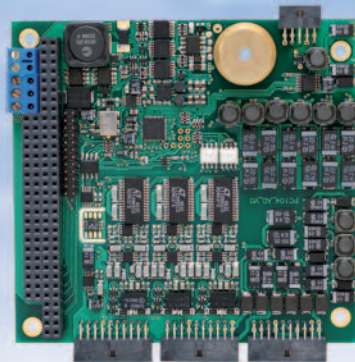


AK-18T

Акселерометрический канал



Назначение

Акселерометрический канал АК-18Т предназначен для измерения линейных перемещений в трех плоскостях, где требуется высокая точность при работе в большом диапазоне ускорений и в жестких условиях эксплуатации. При совместном использовании с гироскопическим каналом для построения блока чувствительных элементов (БЧЭ) позволяет создавать бесплатформенную инерциальную навигационную систему повышенной точности.

Отличительные особенности

- Динамический диапазон измерения $\pm 35 \text{ g}$.
- Высокая стабильность при температурных изменениях во всем рабочем диапазоне.
- Компактные размеры:
 - триада акселерометров на кронштейне 65 x 65 x 65 мм;
 - плата АЦП 90 x 96 x 15 мм (без учета разъемов).
- Малая задержка в канале автоматического регулирования - не более 1,8 мс.
- Интерфейс с компьютером: CAN.
- Питание от +5В @ 2А.
- Рабочий диапазон температуры: от -60°C до +85°C.

Комплект поставки

- Плата АЦП для обслуживания акселерометров.
- Триада маятниковых акселерометров на кронштейне.
- Соединительные кабели.
- ПО для считывания информации в ПЭВМ по CAN интерфейсу.

Применение

- Построение бесплатформенных инерциальных навигационных систем первого и второго класса точности, в том числе при работе с большими ускорениями.
- Создание БИНС дальнего действия (воздушные суда, космические ракеты и спутники, морские корабли).
- Регистрация траекторий/счисления пути автомобильного и железнодорожного транспорта.
- В системах мониторинга (инклинометрах) для измерения профиля нефтяных и газовых скважин.
- Для ориентации систем мониторинга целостности трубопроводов.

ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Диапазон измеряемых линейных ускорений	$\pm 340 \text{ м/с}^2$
Нестабильность нулевого сигнала	не более $25 \cdot 10^{-6} \text{ g}$ (3 σ)
Измерения по осям	X, Y, Z
Нестабильность масштабного коэффициента	не более 50 ppm (1 σ)
Полоса пропускания (-3 дБ)	DC до 200 Гц
Выходные напряжения для питания датчиков	$\pm 15\text{В} @ 110 \text{ мА}$
Задержка реакции в канале регулирования	не более 1,8 мс
Цена единицы приращения кажущейся скорости	не более 0.003 м/с
Нестабильность взаимной ориентации осей	не более $\pm 5 \text{ угл.с}$
Время выхода блока на рабочий режим	15 с
Потребляемая мощность (с питанием датчиков)	+ 5В@2А
Диапазон рабочих температур	-60 ... +85 град.С
Скорость передачи данных	1,0 Мбит/с
Габариты (триада акселерометров, плата АЦП)	65 x 65 x 65, 90 x 96 x 15 мм
Масса	не более 950 г

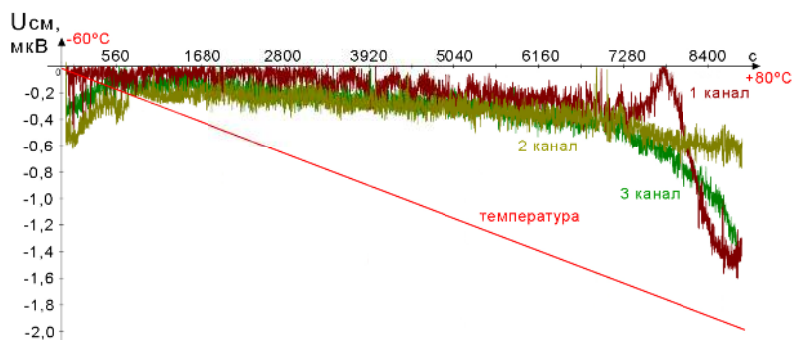


График зависимости смещения нуля от температуры



ООО «Центр АЦП»

Россия, 125040, Москва,
ул. Верхняя, д. 6, офис 76
тел.: (499) 257-45-09, 257-45-14

mail@centeradc.ru
www.centeradc.ru