

SSG-M102

ОДНООСНЫЙ МЭМС ГИРОСКОП



Применение

- Инерциальная навигация
- Стабилизация платформ
- Промышленная автоматика/робототехника
- Стабилизация платформ
- Оборонная техника
- Автотранспорт
- Медицинская/спортивная техника

Особенности

- Минимальное смещение нуля, высокая точность линейных и угловых измерений
- Устойчивость к вибрациям и температурным воздействиям
- Долговечность, термостабильность, расширенный диапазон рабочих характеристик



**МЭМС-ГИРОСКОП
ТАКТИЧЕСКОГО
КЛАССА**



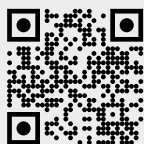
**УНИВЕРСАЛЬНОЕ
ИСПОЛНЕНИЕ SMT**



**ПРОСТАЯ ИНТЕГРА-
ЦИЯ – ПОДДЕРЖКА
АНАЛОГОВОГО
И ЦИФРОВОГО
ВЫВОДА**



**SPI ИНТЕРФЕЙС,
ТОЧНЫЙ ЦИФРОВОЙ
ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ
ДАННЫХ**



+7(812)309-5832

«НПО «СЕНСЕТ»

info@sensset.ru

ОДНООСНЫЙ МЭМС-ГИРОСКОП ТАКТИЧЕСКОГО КЛАССА

SSG-M102 — это современный мэмс-гироскоп тактического класса, предназначенный для точного измерения угловой скорости и стабилизации платформ в промышленных, навигационных и робототехнических системах.

Микроэлектромеханическая архитектура обеспечивает высокую точность работы, низкий уровень дрейфа (нестабильность смещения нуля — $0.5^\circ/\text{ч}$) и надежность эксплуатации при вибрациях и экстремальных температурах. Устройство ориентировано на интеграцию в комплексы управления огнем, промышленные автоматизированные объекты, транспортные системы, инженерную и специальную технику, а также платформы инерциальной навигации — где ключевыми требованиями являются надежность, стабильность, длительный ресурс и устойчивость к помехам. SSG-M102 рекомендован инженерам, проектирующим навигационные, стабилизирующие и управляющие системы для современных промышленных решений, робототехники, транспортных платформ и оборонной техники.



Ключевые особенности:

- Мэмс-гироскоп тактического класса: минимальное смещение нуля, высокая точность линейных и угловых измерений
- Устойчивость к вибрациям и температурным воздействиям
- Выгодная интеграция, универсальное исполнение SMT (surface-mount technology)
- Мощная поддержка SPI, точный цифровой протокол передачи данных
- Долговечность, термостабильность, расширенный диапазон рабочих характеристик
- Простая интеграция — поддержка аналогового и цифрового вывода
- Официальный сервис и техническая поддержка производителя

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Инерциальная навигация: модернизированные бортовые комплексы (БПЛА, промышленная и транспортная платформа)
- Стабилизация платформ: камеры, антенны, исполнительные механизмы
- Промышленная автоматика и робототехника: точное позиционирование исполнительных механизмов
- Системы управления огнем, оборонная техника: надежные измерения под воздействием вибраций и экстремальных температур
- Автотранспорт: курсовая устойчивость и интеграция в современные ADAS-системы
- Медицинская и спортивная техника: анализ движений, реабилитационные комплексы

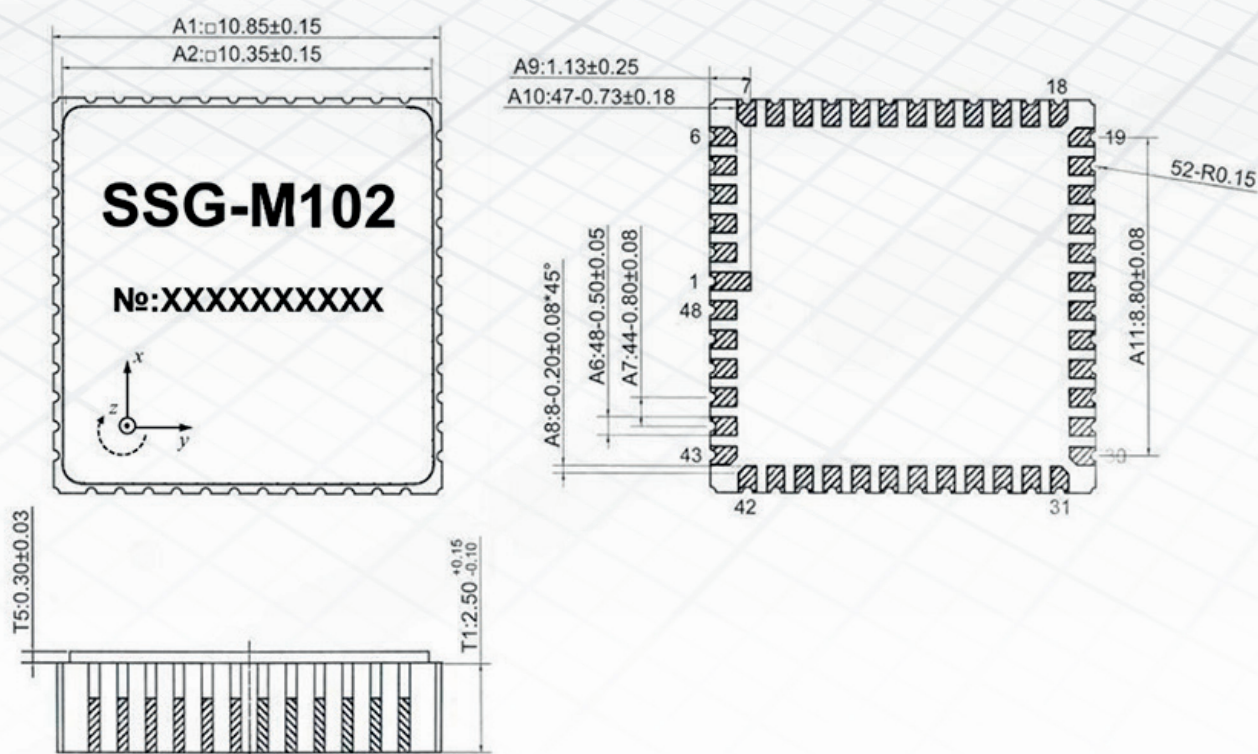
Дополнительно

- Официальная техническая консультация инженеров
- Детализированная документация, схемы, рекомендации по применению и монтажу
- Помощь при интеграции в проекты OEM
- Индивидуальные термокалибровки и подбор модификаций

Основные параметры и характеристики

ПАРАМЕТР	M102A	M102B	M102C	M102D
Диапазон измерения	± 300 °/с	± 500 °/с	± 1000 °/с	± 2000 °/с
Полоса пропускания	От 20 Гц до 300 Гц			
Масштабный коэффициент	27962 LSB/°/с	16777 LSB/°/с	8388 LSB/°/с	4194 LSB/°/с
Температурный коэффициент масштабного коэффициента	500 ppm	500 ppm	500 ppm	500 ppm
Нелинейность	$\pm 0.2\%$	$\pm 0.2\%$	$\pm 0.25\%$	$\pm 0.25\%$
Нестабильность нулевого сигнала	0.5 - 2.5 °/ч	0.5 - 2.5 °/ч	0.5 - 3 °/ч	0.5 - 3 °/ч
Случайное блуждание угла	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
Плотность шума	От 0.001 °/с/√Гц до 0.0026 °/с/√Гц			
Чувствительность к ускорению	<0.005 °/с/g	<0.005 °/с/g	<0.009 °/с/g	<0.009 °/с/g
Разрядность АЦП	24 бит			
Время запуска	500 мс			
Диапазон рабочих температур	От -40°С до +125°С			
Температура хранения	От -50°С до +150°С	От -50°С до +150°С	От -50°С до +150°С	От -50°С до +150°С
Напряжение питания	От 3 В до 3.5 В постоянного тока	От 3 В до 3.5 В постоянного тока	От 3 В до 3.5 В постоянного тока	От 3 В до 3.5 В постоянного тока

Габаритные размеры





КОНТАКТЫ

8-812-309-58-32

[HTTPS://SENSSET.RU](https://sensset.ru)

**198099, Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
УЛ. КАЛИНИНА, ДОМ 2,
КОРПУС 4, ЛИТЕРА А.**



Разработка, производство и поставки высокотехнологичных сенсоров