

SSG-DFM1000

ВОЛОКОННО- ОПТИЧЕСКИЙ ГИРОСКОП



Применение

- Инерциальные навигационные системы (БИНС)
- Управление ракетами, баллистическими и крылатыми
- Системы наведения, стабилизации и ориентации
- БПЛА

Преимущества

- Высокая точность, низкий шум
- Диапазон угловых скоростей $-600^{\circ}/с \sim +600^{\circ}/с$
- Стабильность смещения нуля $<0.3^{\circ}/ч$
- Повторяемость смещения нуля на полном диапазоне температур $<0.3^{\circ}/ч$
- Нелинейность масштабного коэффициента $<50ppm$



**МОНОЛИТНЫЙ
АЛЮМИНИЕВЫЙ
КОРПУС**



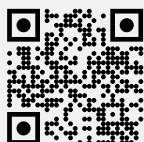
**ВЫСОКАЯ
УСТОЙЧИВОСТЬ
К ВИБРАЦИИ
И УДАРАМ**



**МИНИМАЛЬНОЕ
ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЕ**



**ЛЁГКОСТЬ
ИНТЕГРАЦИИ
В СУЩЕСТВУЮЩИЕ
ПЛАТФОРМЫ**



+7(812)309-5832

«НПО «СЕНССЕТ»

info@sensset.ru

ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ ГИРОСКОП

SSG-DFM1000 — это волоконно-оптический гироскоп (ВОГ) с высокой чувствительностью и стабильностью, предназначенный для измерения угловой скорости в системах навигации и ориентации. Гироскоп реализован по оптическому принципу без подвижных компонентов, что обеспечивает высокую надёжность, ударопрочность и долговечность.

Благодаря широкой полосе пропускания, короткому времени запуска, низкому энергопотреблению и компактному корпусу, SSG-DFM1000 может применяться в составе БИНС, автономных навигационных систем, ракет, БПЛА, авиационных и морских платформ. Это идеальный датчик угловой скорости для использования в условиях вибраций, температурных перепадов и электромагнитных помех.

Преимущества SSG-DFM1000

- Монолитный алюминиевый корпус с анодированным покрытием
 - Высокая устойчивость к вибрации и ударным нагрузкам
 - Минимальное тепловыделение — допускается работа в замкнутом объёме
- Лёгкость интеграции в существующие платформы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Стратегические и тактические инерциальные навигационные системы (БИНС)
- Управление ракетами, баллистическими и крылатыми
- Системы наведения, стабилизации и ориентации
- Аэрокосмические и авиационные платформы, включая БПЛА
- Подвижные роботизированные комплексы и наземные средства

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

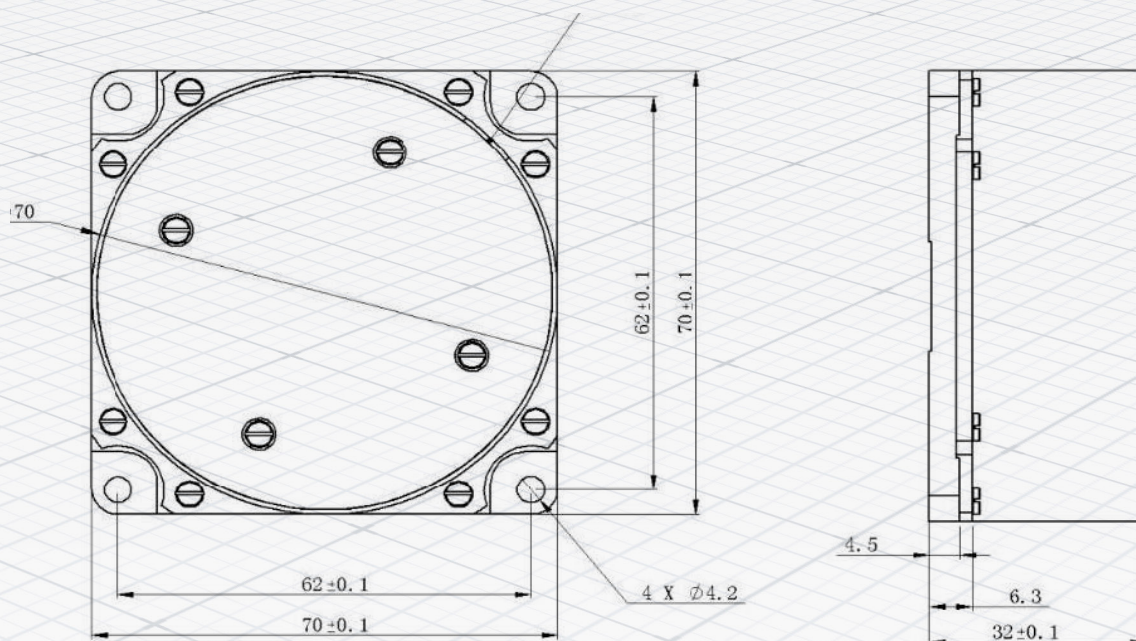
Таблица 1. Основные параметры гироскопа

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Диапазон измерений угловых скоростей	-600°/с~+600°/с
Стабильность смещения нуля	$\leq 0.1^\circ/\text{ч}$ (2ч испытания, 1σ) результат сглаживания 10 с)
Повторяемость смещения нуля	$\leq 0.1^\circ/\text{ч}$ (6 часов расчета тестовых данных (1σ))
Стабильность смещения нуля на полном диапазоне температур	$\leq 0.3^\circ/\text{ч}$ (-40~+70°C, (1σ)) результат сглаживания 10 с)
Повторяемость смещения нуля на полном диапазоне температур	$\leq 0.3^\circ/\text{ч}$ (-40~+70°C, (1σ)) результат сглаживания 10 с)
Нелинейность масштабного коэффициента	$\leq 50\text{ppm}$, комнатная температура (1σ)
Повторяемость масштабного коэффициента	$\leq 50\text{ppm}$, комнатная температура (1σ)
Асимметрия масштабного коэффициента	$\leq 50\text{ppm}$, комнатная температура (1σ)
Коэффициент случайного блуждания	$\leq 0.01^\circ/\sqrt{\text{ч}}$
Полоса пропускания	$\geq 200\text{Hz}$
Время инициализации	$\Rightarrow 3$ минуты
Интерфейс	RS422
Диапазон рабочих температур	-40~+70°C
Напряжение питания	$\pm 5\text{V} \pm 5\%$ (максимальный ток 2А)
Флуктуации напряжения	≤ 3 Вт
Потребляемая мощность	≤ 5 Вт (Комнатная температура)
Потребляемая мощность	≤ 5 Вт (Полный диапазон температур)

Таблица 2.

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Габариты	70мм * 70 мм * 32 мм
Вес	$\leq 180 \text{ г} \pm 20 \text{ г}$
Монтажная резьба	M4
Монтажная поверхность	Плоскостность $\leq 0.01 \text{ мм}$

Габаритные размеры



Дополнительные услуги от производителя

- Поставка калибровочных таблиц и матриц коррекции по запросу
- Поддержка внедрения в состав БИНС
- Индивидуальная настройка диапазона измерений
- Техническая консультация при проектировании



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