

МОДУЛЬ ИНЕРЦИАЛЬНЫЙ ГКВ-12

Этикетка

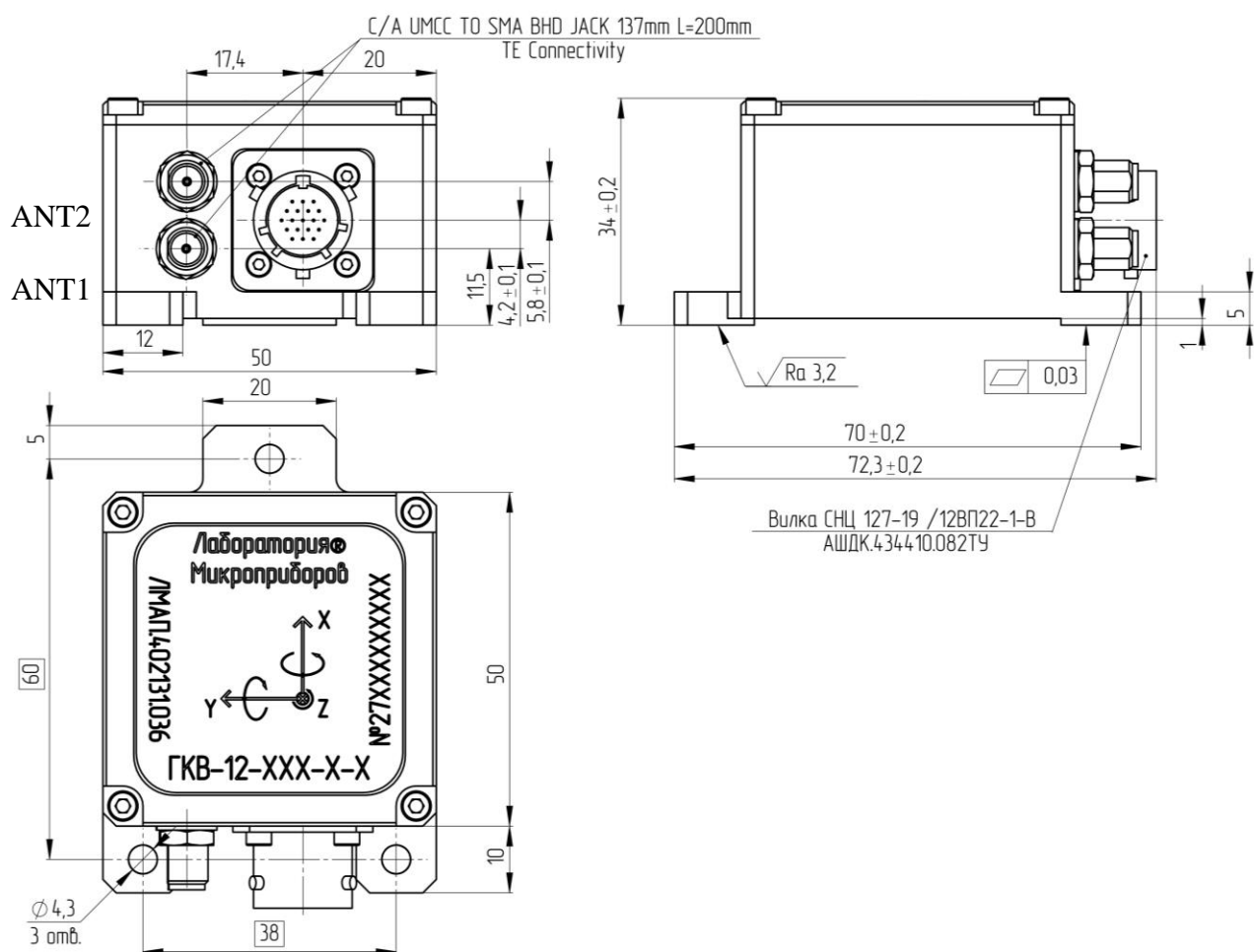
ЛМАП.402131.036ЭТ

1 Основные сведения об изделии и технические параметры указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Мин.	Ном.	Макс.	Ед. изм.
Диапазон рабочих температур	минус 40		+85	°С
Напряжение питания	9		36	В
Потребляемая мощность			2,5	Вт
Время включения			1	с
Скорость обмена данными по 4х проводному RS-485	115,200		3000	кбит/с
Масса			160	г
Канал гироскопа				
Диапазон измерения угловой скорости		±900		°/с
Максимальная нелинейность передаточной характеристики		±0,01		%
Среднеквадратичное отклонение (1000 Гц)			0,06	°/с
Нестабильность нуля (по дисперсии Аллана)			5	°/ч
Случайное угловое блуждание (по дисперсии Аллана)			0,08	°/√ч
Полоса пропускания (по уровню -3 дБ)	160			Гц
Канал акселерометра				
Диапазон измерения линейных ускорений		± 100 (± 10)		м/с ² (g)
Максимальная нелинейность передаточной характеристики		±0,5		%
Среднеквадратичное отклонение (1000 Гц)			0,016 (0,0016)	м/с ² (g)
Случайное блуждание скорости (по дисперсии Аллана)			0,06	м/с √ч
Полоса пропускания (по уровню -3 дБ)	250			Гц
Вычисление ориентации с ГНСС				
Погрешность вычисления крена		0,3		°
Погрешность вычисления тангажа		0,3		°
Погрешность вычисления курса		0,5		°
Вычисление навигации с ГНСС				
Принимаемые сигналы	ГЛОНАСС – L1 OF GPS/SBAS – L1 C/A GALILEO – E1-B/C BDS – B1			
Погрешность определения горизонтального положения (СЕР)*				
Стандартная		1,5		м
RTK (с поправкой от базовой станции)		0,01+1 ppm		м
Погрешность определения высоты (СЕР)*				
Стандартная		2,5		м

Наименование параметра	Мин.	Ном.	Макс.	Ед. изм.
RTK (с поправкой от базовой станции)		0,01+1 ppm		м
Погр. выч. горизон. скорости		0,05		м/с
Ограничения				
- скорость			500	м/с
- ускорения			4	g
- высота			50000	м
Частота выдачи навигационного решения	10		20	Гц
Частота GPS				
L1C/A		1575,42		МГц
L2C		1227,6		МГц
Частота ГЛОНАСС				
L1OF		$1602+k*562,5*10^{-3}$		МГц
L2OF		$1246+k*437,5*10^{-3}$		МГц
Примечание – $k = -7, \dots, 5, 6$				
* – с вероятностью 50%				
Габаритные размеры	Рисунок 1			



ANT1, ANT2 – Розетка C/A UMCC TO SMA BHD JACK, TE Connectivity

Рисунок 1 – Габаритный чертеж корпуса

ANT1 – Base; ANT2 – Rover.

Документация на ГКВ-12 в электронном виде находится на электронном ресурсе производителя <http://mp-lab.ru/docs/>

Модуль инерциальный ГКВ-12-111-1 ЛМАП.402131.036ТУ № _____
 заводской номер изделия

Дата выпуска (изготовления) _____

2 Свидетельство о приемке

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____
 личная подпись

 расшифровка подписи

3 Расположение и назначение контактов разъема ГКВ-12

3.1 Расположение контактов разъема СНЦ127-19/12ВП227-1-В ГКВ-12 представлено на рисунке 2

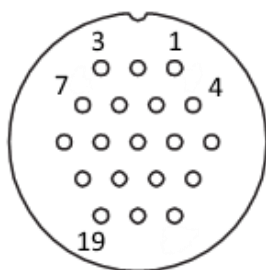


Рисунок 2 – Расположение контактов разъема ГКВ-12

3.2 Назначение контактов разъема представлено в таблице 2

Таблица 2 – Назначение контактов разъема ГКВ-12

Конт.	Цепь	Назначение
1	RS-485 + (B)	Цепи А и В гальванически развязанного цифрового полудуплексного интерфейса RS-485
4	RS-485 – (A)	
2	RS-485 R×D+ (B)	Вход А и В гальванически развязанного цифрового четырехпроводного интерфейса RS-485
3	RS-485 R×D– (A)	
5	Общий 2	Общая цепь гальванически развязанного цифрового полудуплексного интерфейса RS-485
6	Общий 1	Общая цепь гальванически развязанного цифрового четырехпроводного интерфейса RS-485
12	RS-485 T×D+ (B)	Выход А и В гальванически развязанного цифрового четырехпроводного интерфейса RS-485
7	RS-485 T×D– (A)	
11	Вход синх. сигнала	Гальванически развязанная входная цепь синхронизации. Сигнал формируется относительно цепи «Общий 1»
16	Выход синх. сигнала	Гальванически развязанная выходная цепь синхронизации. Сигнал формируется относительно цепи «Общий 1»
18	Плюс питания	Положительный потенциал входа гальванически развязанного источника вторичного питания
19	Общий питания	Нулевой потенциал входа гальванически развязанного источника вторичного питания
10	Проверка стыковки 1	Проверка стыковки разъема (контакты 10 и 15 замкнуты внутри ГКВ-10)
15	Проверка стыковки 2	
Примечание – Выводы 8, 9, 13, 14 и 17 не подключены		