



[www.lasercomponents.ru](http://www.lasercomponents.ru)  
+7 (495) 845 - 12 - 10

## BW-GI4100

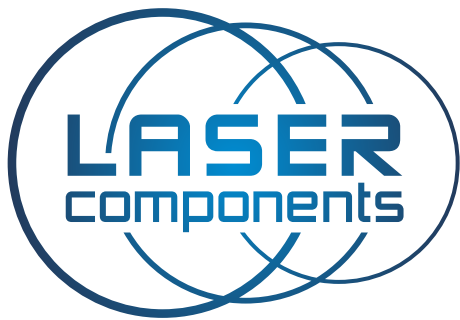
### Волоконно-оптическая интегрированная навигационная система BW-GI4100



BW-GI4100 - высокоточная интегрированная навигационная система, специально разработанная для использования на БПЛА, включающая в себя трёхосевой волоконно-оптический инерциальный измерительный блок в составе гироскопа (ВОГ), акселерометра и магнитометра, а также датчик давления воздуха и трёхрежимный спутниковый приёмник ВD/GPS/ГЛОНАСС. Данная система способна измерять угловую скорость и определять пространственное положение носителя, а также выводить данные о магнитном поле, воздушном давлении, температуре окружающей среды и прочую информацию.

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ Специальный алгоритм компенсации многолучевых помех;
- ✓ Высокая точность, компактный размер, малый вес и широкий спектр применения;
- ✓ Возможность подключения внешних датчиков (ГНСС/одометр/доплеровский лаг/барометрический высотомер);
- ✓ Сильносвязанная схема комплексации спутниковых и инерциальных данных;
- ✓ Одночастотный, двухантенный, многоканальный, фазовый и псевдодиапазонный спутниковый приёмник;
- ✓ Хорошая географическая адаптивность и возможность работы в сложных климатических условиях.



www.lasercomponents.ru  
+7 (495) 845 - 12 - 10

## BW-GI4100

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность поиска Севера, °	≤ 0,3
Азимутальная / угловая точность, °	≤ 0,01 / ≤ 0,005
Точность измерения скорости, м/с	≤ 0,03
Точность позиционирования, м	≤ 2 (RTK-2см)
Точность поддержания азимута и угла места, °	≤ 0,01 (1ч)
Точность позиционирования без ГНСС, км	≤ 1 (0,5ч) / ≤ 0,02 (5 мин.) / ≤ 0,005 (2 мин.)
Диапазон измерения азимута, °	± 180
Диапазон измерения ориентации, °	± 90
Диапазон измерения гироскопа, °/с	± 600
Стабильность / повторяемость 0-го смещения, °/ч	≤ 0,002 / ≤ 0,001
Коэффициент случайного блуждания, °/√ч	≤ 0,0006
Масштабный коэффициент гироскопа, млн <sup>-1</sup>	≤ 2
Диапазон измерения акселерометра, g	±10
Смещение акселерометра, mg	0,02
Масштабный коэффициент акселерометра, млн <sup>-1</sup>	≤ 100
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +65
Температура хранения, °С	от -45 до +70
Виброустойчивость, Гц (g2/Гц)	20 - 500 (0,06)
Устойчивость к перегрузкам, g (мс)	30 (11)
Рабочее напряжение, В	9 - 36
Потребляемая мощность, Вт	20
Частота вывода данных, Гц	100
Интерфейс вывода данных	RS 422
Габаритные размеры, мм	≤ 199,5 x 199,5 x 203,6
Масса, кг	7,5
Соединительный разъём	Y11P-1210ZK