

Бесплатформенные Инерциальные Навигационные Системы



Бесплатформенные инерциальные навигационные системы (БИНС) производства ООО НПК «Оптолинк» построены на базе волоконно-оптических гироскопов, высокоточных акселерометров и вычислителя. Во всех БИНС имеется возможность спутниковой коррекции благодаря наличию в составе БИНС GPS/GLONASS приемника 1К-161.

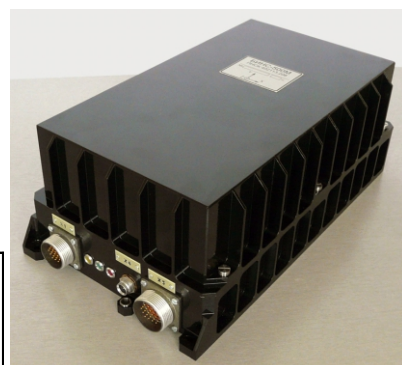
БИНС производства ООО НПК «Оптолинк» имеют твердотельное исполнение без каких-либо движущихся частей, благодаря чему достигаются высокие значения времени наработки приборов на отказ (MTBF). БИНС при поставке полностью готовы к использованию, имеют высокую воспроизводимость точностных параметров и не требуют обслуживания в течение всего срока службы.

Данные, выдаваемые БИНС, передаются конечному пользователю через последовательный интерфейс. Реализованы возможности комплексирования БИНС различными видами датчиков. Разработаны БИНС для автономной навигации и управления летательными, наземными, морскими и подводными аппаратами.

БИНС производства компании «Оптолинк» компактны, надежны, не требуют дополнительной настройки, имеют низкое потребление энергии.



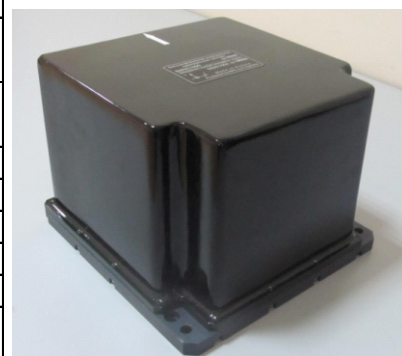
БИНС-500К



БИНС-500М



БИНС-501



БИНС-1000

Характеристики	БИНС-500К для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях)	БИНС-500М для морской навигации (выставка в динамических условиях, при качке)	БИНС-501 для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях)	БИНС-1000 для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях)
Инерциальный режим:				
- Пространственная точность (1 час), км	10	8	4	1,6
- Ошибка определения скорости, м/с	2,5	2	1	0,4
- Точность определения курса, °	0,5·sec(lat)	0,4·sec(lat)	0,1·sec(lat)	0,03·sec(lat)
- Точность определения крена и тангажа, °	0,1	0,1	0,05	0,02
Комбинированный режим (GPS-GLONASS):				
- Пространственная точность, м		20		
- Ошибка определения скорости, м/с		0,1		
Время готовности, мин		10		
Дрейф нулевого сигнала гироскопов (1σ), °/ч	0,1	0,1	0,03	0,005
Дрейф нулевого сигнала акселерометров (1σ), mg	0,5	0,5	0,1	0,05
Интерфейс	RS-422/485 / MIL-STD-1553B			
Питание, В	20 - 36			
Потр. мощность, Вт	14	20	20	20
Габаритные размеры, мм	240×160×110	343×185×120	286×163×124	171×224×252
Вес, кг	3,4	6,4	4,8	6,5
Условия применения				
- угловые скорости, °/ч	±300	±300	±250	±90 (*±1000)
- линейные ускорения, g	±10	±10	±10	±10
- вибрации, Гц	2000	2000	2000	2000
- диапазон температур, °С	-40 ~ +60	-40 ~ +60	-40 ~ +60	-40 ~ +60

From optical components to navigation systems

ООО НПК «ОПТОЛИНК» 124489, г. Москва, г. Зеленоград, Сосновая аллея, д. 6А, стр. 5, модуль 3-1, тел. (495) 663-17-60, факс (495) 663-17-61, www.optolink.ru, e-mail: opto@optolink.ru