

# 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 последнего поколения.

БИНС производства ООО НПК «Оптолинк» имеют твердотельное исполнение без каких-либо движущихся частей, благодаря чему достигаются высокие значения времени наработки приборов на отказ. 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.



**БИНС500М**



**БИНС501М**



**БИНС500К**



**БИНС501**



**БИНС1000**

**НПК ОПТОЛИНК**

| Характеристики   | БИНС500К<br>для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях) | БИНС500М<br>для морской навигации (выставка в динамических условиях, при качке) | БИНС501<br>для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях) | БИНС501М<br>для морской навигации (выставка в динамических условиях, при качке) | БИНС1000<br>для наземной и воздушной навигации (выставка в статических условиях) |
|--|--|---|---|---|--|
| Инерциальный режим:<br>- координаты (1 час), км<br>- скорость, м/с<br>- курс, °<br>- крен/тангаж, °                      | 8<br>2,5<br>0,3 × sec(lat)<br>0,1  | 8<br>2,5<br>0,3 × sec(lat)<br>0,1   | 4<br>1,5<br>0,1 × sec(lat)<br>0,05  | 4<br>1,5<br>0,1 × sec(lat)<br>0,05  | 1,6<br>0,5<br>0,03 × sec(lat)<br>0,02  |
| Комбинированный режим (GPS-GLONASS):<br>- координаты, м<br>- скорость, м/с   | 20<br>0,1  |   |   |   |  |
| Время готовности, мин  | 10 (возможно 15, 5 минут)  |   |   |   |  |
| Дрейф нулевого сигнала гироскопов (1σ), °/ч  | 0,04   | 0,04  | 0,02  | 0,02  | 0,005  |
| Дрейф нулевого сигнала акселерометров (1σ), mg   | 0,5  | 0,5   | 0,1   | 0,1   | 0,05   |
| Интерфейс  | RS-422 (по согласованию возможно ГОСТ Р 52070-2003)                              |   |   |   |  |
| Питание, В   | 27±5   |   |   |   |  |
| Потр. мощность, при н.у., Вт   | 15   | 20  | 22  | 24  | 24   |
| Габаритные размеры, мм   | 240×160×110  | 343×185×120   | 286×163×124   | 338×185×150   | 171×224×252  |
| Вес, кг  | 3,4  | 6,4   | 4,8   | 8,2   | 8,9  |
| Условия применения:<br>- угловые скорости, °/с<br>- линейные ускорения, g<br>- вибрации, Гц<br>- диапазон температур, °С | ±400<br>±10<br>10-2000<br>-40 ~ +60  | ±400<br>±10<br>10-2000<br>-40 ~ +60   | ±300<br>±10<br>10-2000<br>-40 ~ +60   | ±300<br>±10<br>10-2000<br>-40 ~ +60   | ±300<br>±10<br>10-2000<br>-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