



---

## Kama-NS

The Kama-NS integrated small-sized navigation system (ISNS) is designed to provide information support of navigation tasks, control of the ship traffic and weapon systems.

The system generates the following data:

- latitude and longitude, altitude of the object;
- course and roll angles;
- speed components;
- rate of roll and change course;
- components of instantaneous speed, displacement and acceleration caused by rolling and the orbital motion of the ship.

Composition:

block of sensors is produces inertial initial information, contains three-axis fiber optic gyroscope, and three accelerometers;

electronic unit is designed for conversion and processing of initial and external signals (from the log and from GPS/GLONASS receivers), and production output in analog or digital data;

plotting board provides of the parameters indication, alarm signal injection and management of the modes.

The system provides a output of information at the speed of the object up to 400 knots, maximum roll and pitch angles up to 90° and latitude 85°N and 75°S.

Kama-NC is adjusted according from the receiver of GPS/GLONASS information in an observational mode.

Kama-NS is corrected by a signal from the lag (200-20,000 pulses/n.m. or NMEA 0183 in standalone mode).

Main characteristics:

- Readiness time to issue of course with max error  $\pm 0,4^\circ$ , min:  $\leq 90$
- Maximum error of output data:
  - error of fixup value development in an observational mode, km: 0,1
  - error of development course, deg:  $\pm 0,4$
  - error of angles pitching development, arc. min:  $\pm 2$
  - error of angular velocity and pitching change of course, deg/s :  $\pm 0,3$
  - error of linear ground speed development in an observational mode,

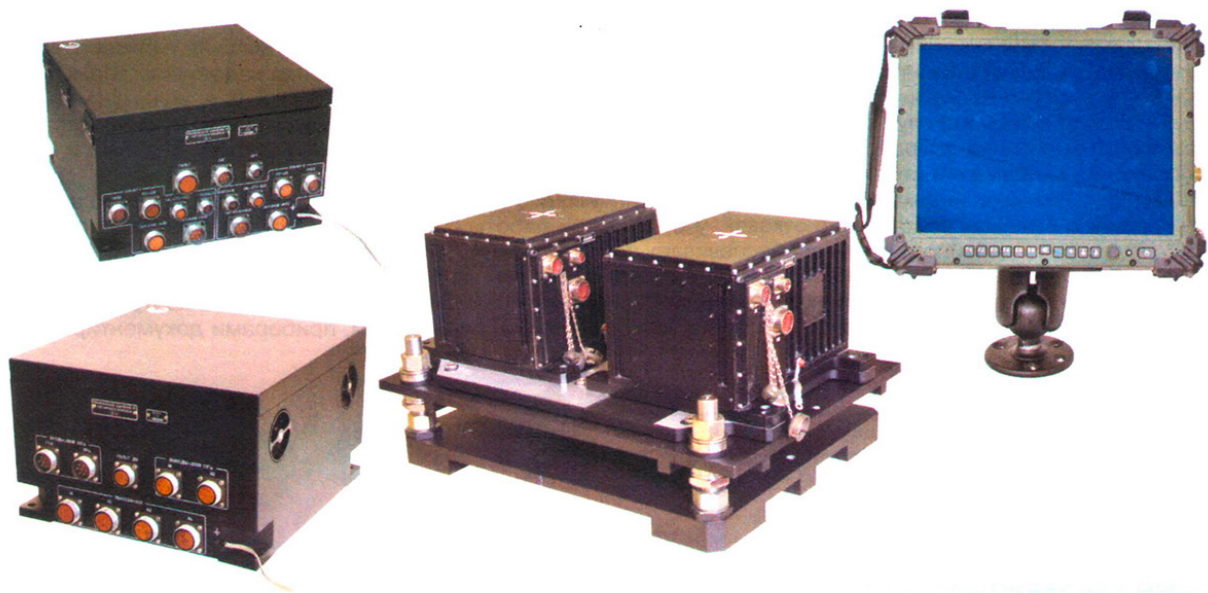


m/s: 0,3

◦ error of linear ground speed development in an autonomous mode, m/s:  
0,4

- System weight, kg:  $\leq 100$





АО «Рособоронэкспорт» – единственная в России государственная организация по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий военного и двойного назначения. Входит в Госкорпорацию Ростех. «Рособоронэкспорт» образован 4 ноября 2000 года и является одним из лидеров мирового рынка вооружений. На долю компании приходится более 85% экспорта российских вооружения и военной техники. «Рособоронэкспорт» взаимодействует с более чем 700 предприятиями и организациями оборонно-промышленного комплекса России. География военно-технического сотрудничества России – более 70 стран.

Российская Федерация,  
107076, г.Москва, ул Стромынка, 27,  
АО «РОСОБОРОНЭКСПОРТ», Пресс-служба

Тел.: +7 (495) 534 61 83;

Факс: +7 (495) 534 61 53

[www.roe.ru](http://www.roe.ru)

