## Автономная система навигации (индекс "ГАЛС-М2М")



Мы комбинируем лучшие инженерные идеи и передовые технологии, изобретая будущее, нас не интересуют мнения дилетантов

Изделие "ГАЛС-M2M" предназначено для определения угла курса (режим гирокомпаса), углов крена и тангажа, вычисления текущих координат и скорости в условиях применения средств радиоэлектронной борьбы, определения и выдачи параметров навигации и ориентации в радиоэлектронное оборудование воздушного, наземного и морского базирования.

Изделие 'ГАЛС-М2М" содержит инерциальный измерительный блок на базе трех акселерометров и трех волоконно-оптических гироскопов.

Изделие "ГАЛС-М2М" позволяет в автоматическом режиме вычислять:

угловую скорость объекта морского базирования по трем осям (%c; pad/c); ускорение по трем осям (g; м/c2); углы наклона по осям X и Y (°); углы ориентации: крен; тангаж; курс (°); координаты: широта (°); долгота (°); высота (м); линейную скорость объекта морского базирования по трем осям (м/c).

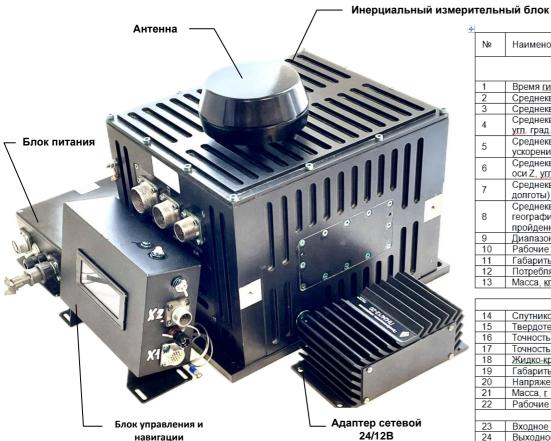


Рис.1. Общий вид изделия

Vo	Наименование	Значение	
	Инерциальный измерительный блок (ИИБ)		
1	Время гирокомпасирования и выдачи измеренного угла курса, мин.	40	
2	Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи угла крена и тангажа угл. град	±0,03	
Ω	Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи начального угла курса, угл. град.	±0,04	
1	Среднеквадратическая погрешность удержания угла курса в режиме «навигация» (за 1 час работы), угл. град.	±0,03	
0	Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи ускорения по оси X, ускорения по оси Y, ускорения по оси Z, м/ç²	±0,003	
6	Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи угловой скорости по оси X, по оси Y, по оси Z, <u>угл</u> . град/с	±0,001	
7	Среднеквадратическая погрешность определения текущих географических координат (широты и долготы) местоположения ТС в режимах навигации СНС/ИИБ, м	1.5	
	Среднеквадратическая относительная погрешность определения приращения текущих географических координат местоположения ТС в режиме навигации ИИБ/ДИС/одометр (величины пройденного пути за один час работы системы), %	0,1	
	Диапазон измеряемой угловой скорости, град/с	± 100	
10	Рабочие температуры, °C	от -40 до +85	
11	Габариты (длина x ширина x высота), <u>мм</u>	262,3 x 180 x 218	
12	Потребляемая мощность, Вт	25	
13	Macca, KT	12,5	
	33 14 55 77 78 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	Мнерциальный измерительный блок (ИИБ)  Время гирокомпасирования и выдачи измеренного угла курса, мин.  Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи угла крена и тангажа угл. град.  Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи начального угла курса, угл. град.  Среднеквадратическая погрешность удержания угла курса в режиме «навигация» (за 1 час работы), угл. град.  Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи ускорения по оси X, ускорения по оси Y, ускорения по оси Z, м/с²  Среднеквадратическая погрешность определения и выдачи угловой скорости по оси X, по оси Y, по оси Z, угл. град/с  Среднеквадратическая погрешность определения текущих географических координат (широты и долготы) местоположения ТС в режимах навигации СНС/ИИБ, м  Среднеквадратическая относительная погрешность определения приращения текущих географических координат местоположения ТС в режиме навигации ИИБ/ДИС/одометр (величины пройденного пути за один час работы системы), %  Диапазон измеряемой угловой скорости, град/с  Рабочие температуры, °С  Габариты (длина х ширина х высота), мм  Потребляемая мощность, Вт	

	Блок управления и навигации			
	14	Спутниковый навигационный приемник, диапазон частот, МГц	1164-1610	
	15	Твердотельный накопитель информации (_"черный ящик"), объем памяти, Мбит	128	
	16	Точность определения навигационных параметров по местоположению/высоте (СКО), м	1,5 /5	
>	17	Точность определения навигационных параметров по скорости, м/сек	0.05	
[	18	Жидко-кристаплический дисплей, мм	70,4 x 20,8	
	19	Габариты (с кронштейном и амортизатором), <u>мм</u>	198 x 132 x 85	
	20	Напряжение питания, <u>В</u>	+ 12±3	
	21	Macca, r	1200 ± 50	
[	22	Рабочие температуры, °C	от -20°C до +65 <u>°C</u>	
	Адаптер сетевой			
[	23	Входное напряжение (постоянное), В	+24	
[	24	Выходное напряжение (постоянное), В	+12	
[	25	Рабочие температуры,, °С	от -40°C до +65 <u>°C</u>	

**Информация для заказа:** Изделие "ГАЛС-М2М" ПРЦЛ.461524.100

Изделие выпускается с приемкой ОТК. Технические характеристики,габаритные чертежи, выписка из РЭ и ТУ на изделия высылаются юридическим лицам в рамках выполнения государственного оборонного заказа при предоставлении выписки договора с заказчиком.



## Изделие обеспечивает следующие виды работы:

Автоматическое определение координат и высоты местоположения, углов курса, крена и тангажа объектов на стоянке и в движении при работе средств РЭБ; Автоматическое определение ускорения объекта по осям X, Y, Z в м/с²;

Автоматическое определение угловой скорости объекта по осям X, Y,Z в угл. град/с;

Выдача в радиоэлектронное оборудование измеренных значений параметров навигации и ориентации.

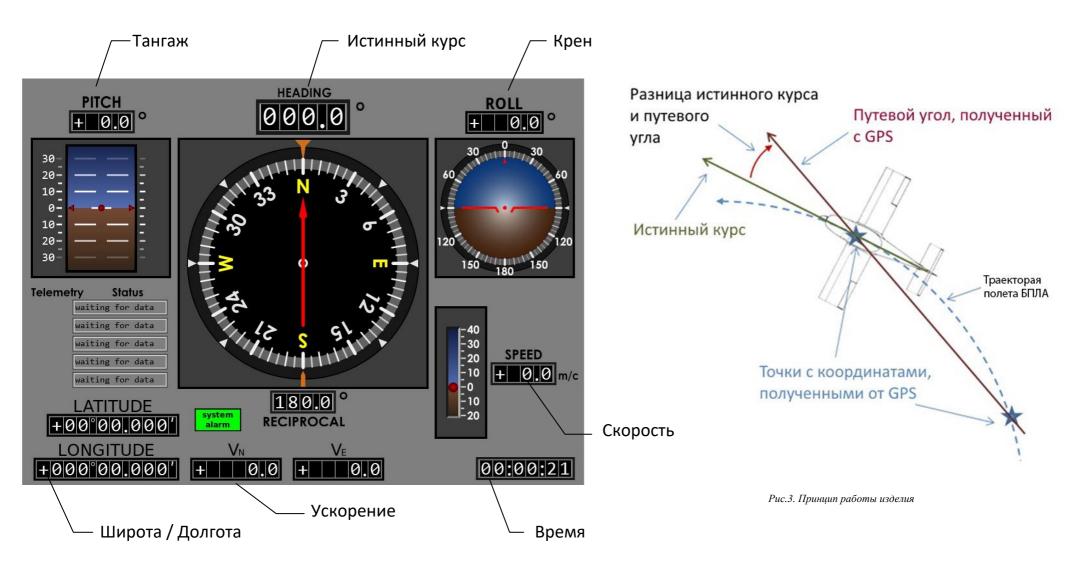


Рис.2. Интерфейс программного обеспечения