

A23 Противопомеховая аппаратура спутниковой навигации (индекс “ГАЛС-М1АМ”)

Мы создали неприхотливую аппаратуру спутниковой навигации, как автомат Калашникова, которая способна функционировать при работе средств радиоэлектронной борьбы

Принятая на снабжение и используемая в вооружении и военной техники (ВВТ) Вооруженных Сил России аппаратура спутниковой навигации типа 14Ц821 (Грот-В), 14Ц822 (Грот-М), 14Ц851 (Бриз-КМ), 14Ц875 (Перунит-В), 14Ц8009 (Орион), 14Ц878 (Перспектива) и МРК-101 не имеют технической возможности обеспечить прием навигационных сигналов от глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) в условиях применения средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ). Для решения данной проблемы разработана противопомеховая аппаратура спутниковой навигации (ПАСН).

Противопомеховая аппаратура спутниковой навигации “ГАЛС-М1АМ” предназначена для защиты от преднамеренных помех сигналов глобальной навигационных спутниковых систем (ГНСС), автоматического определения текущих координат места, времени и путевой скорости по сигналам ГНСС, отображения навигационных данных на встроенном устройстве отображения и передачи данных навигации в бортовое радиоэлектронное оборудование ВВТ наземного и морского базирования.

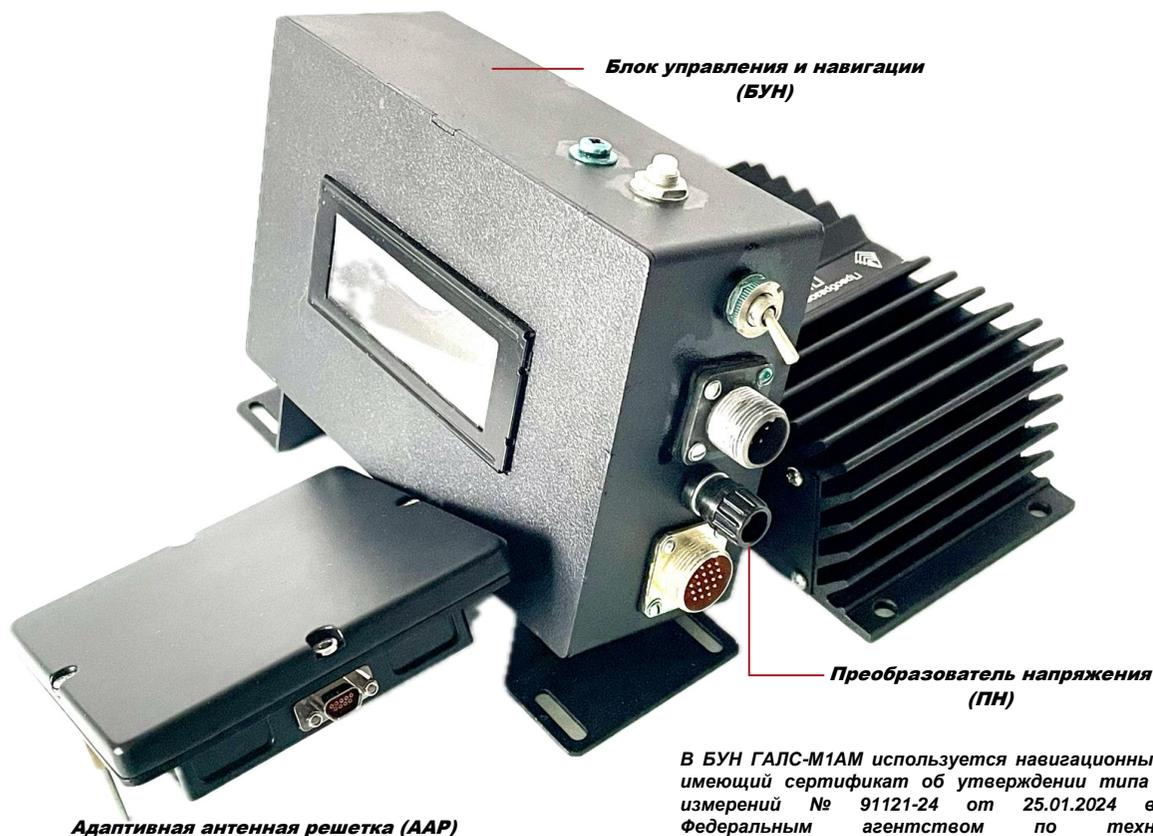


Рис.1. Общий вид изделия “ГАЛС-М1АМ”, ПРЦЛ.461524.200

В БУН ГАЛС-М1АМ используется навигационный модуль имеющий сертификат об утверждении типа средств измерений № 91121-24 от 25.01.2024 выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии до 25.01.2029

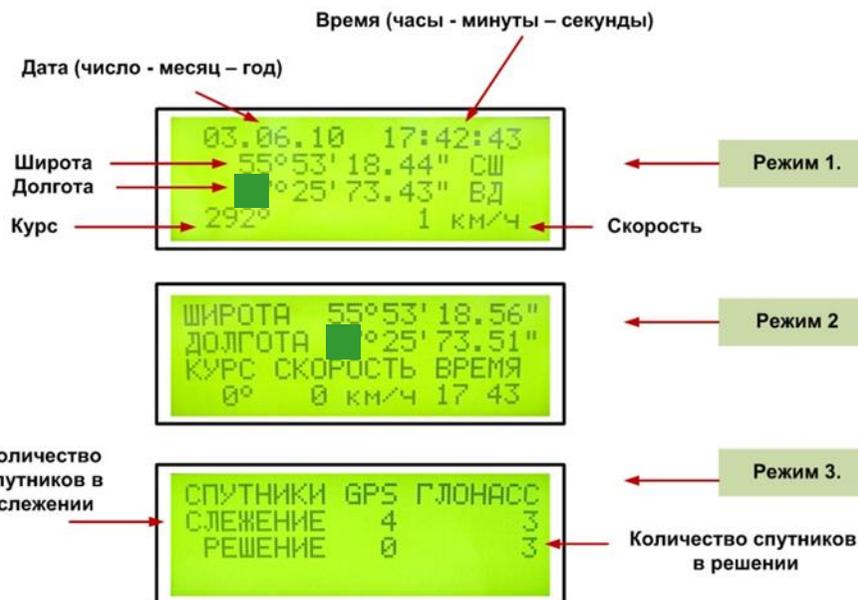


Рис.2. Информация на устройстве отображения (дисплей) блока управления и навигации

Изделие ГАЛС-М1АМ разработано и выпускается по патентам России на полезную модель № 179926, № 223272 и №230 964 и содержит “программу отображения навигационных данных для изделия ГАЛС” (Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ № 2024610979). Изделие ГАЛС-М1АМ принадлежит компании на праве собственности, что подтверждается Договорами доверительного управления (на основании ст.1012 ГК РФ) на патенты и на программу № 202461097.

Изделие выпускается в исполнениях содержащих блоки :

Изделие “ГАЛС-М1АМ”, ПРЦЛ.461524.200 - Блок управления и навигации (БУН) + 16-элементная адаптивная антенная решетка (ААР)+ Преобразователь напряжения (ПН);

Внимание. Технические характеристики, габаритные чертежи, выписка из РЭ на изделие высылаются юридическим лицам в рамках выполнения государственного оборонного заказа при предоставлении выписки договора с заказчиком.

©ООО “А23”. Москва.2026. www.rimco.ru / Версия № 07 от 17.02.2026

Изделие "ГАЛС-М1АМ" обеспечивает следующие виды работы:

- прием и обработка сигналов от ГНСС;
- автоматическое определение координат и высоты местоположения вооружения и военной техники (ВВТ), на стоянке и в движении;
- автоматическое подавление помех до 15 средств РЭБ;
- выдачу на устройство отображения (дисплей) параметров навигации;
- передачу навигационных данных в радиоэлектронное оборудование ВВТ наземного и морского базирования.



Технические характеристики

Блок управления и навигации

Спутниковый навигационный приемник ГНСС, диапазон частот: 1164-1610.24 МГц
 Твердотельный накопитель информации ("черный ящик"), объем памяти: 128 Мбит
 Точность определения навигационных параметров по местоположению/высоте (СКО): 2,5 / 5 м
 Точность определения навигационных параметров по скорости: 0.05 м/сек
 Интерфейс: RS-232/RS-422/485/USB/CAN
 Жидко-кристаллический дисплей: 70,4 x 20,8 мм
 Габариты (с кронштейном): 198 x 132 x 85 мм
 Напряжение питания: + 12 В
 Масса: 1200 ± 50 г
 Рабочие температуры: - от -20°C до +65°C (опция от -40°C до +85°C)

Преобразователь напряжения

Входное напряжение (постоянное): +24 В
 Выходное напряжение (постоянное): +12 В
 Габаритные размеры: 151 x 103 x 55 мм
 Масса: 650 г

Рабочие температуры: - от -40°C до +65°C

16-элементная адаптивная антенная решетка

Принимаемый и защищаемый диапазон навигационных сигналов ГНСС: 1164 - 1610 МГц;
 Адаптивная антенная решетка (количество элементов): 16;
 Помехоустойчивость: не менее 110 дБ;
 Максимальное количество одновременно подавляемых помех: 15;
 Максимальное количество одновременно принимаемых литер частот ГНСС: 32;
 Точность решения навигационной задачи (Зб): по координатам – 2,5 м; по высоте – 3,0 м;
 Скорость/Высота применения: 515 м/с / 18 000 м
 Напряжение питания: +24 В;
 Потребляемая мощность: 20 Вт;
 Интерфейс: RS-232/UART
 Протокол передачи навигационных данных: NMEA 0183;
 Рабочая температура: - 45° С до + 85° С (опция -60° С до + 85° С);
 Масса: 755 грамм;
 Габаритные размеры: 160 x 160 x 30 мм

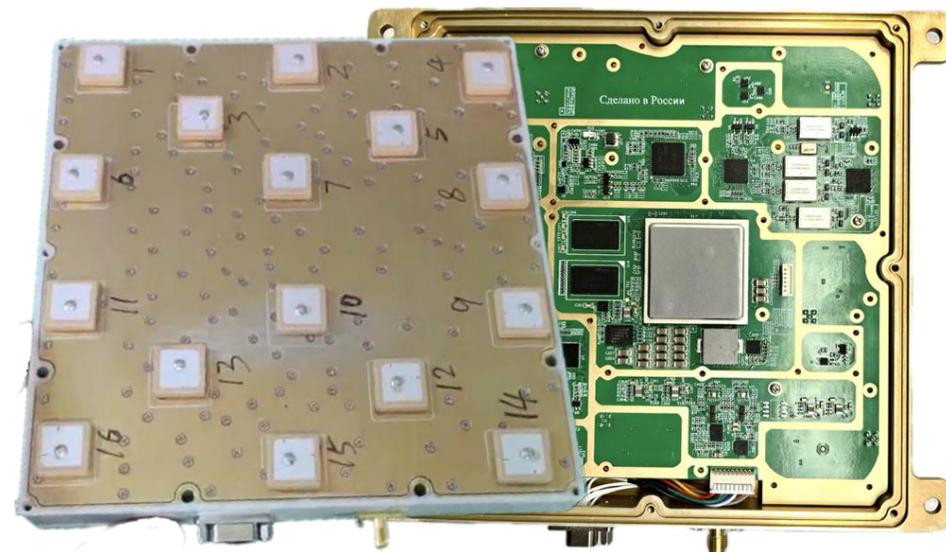


Рис.3. 16-элементная адаптивная антенная решетка

