

Навигационная система (индекс «ГАЛС-Д1П»)



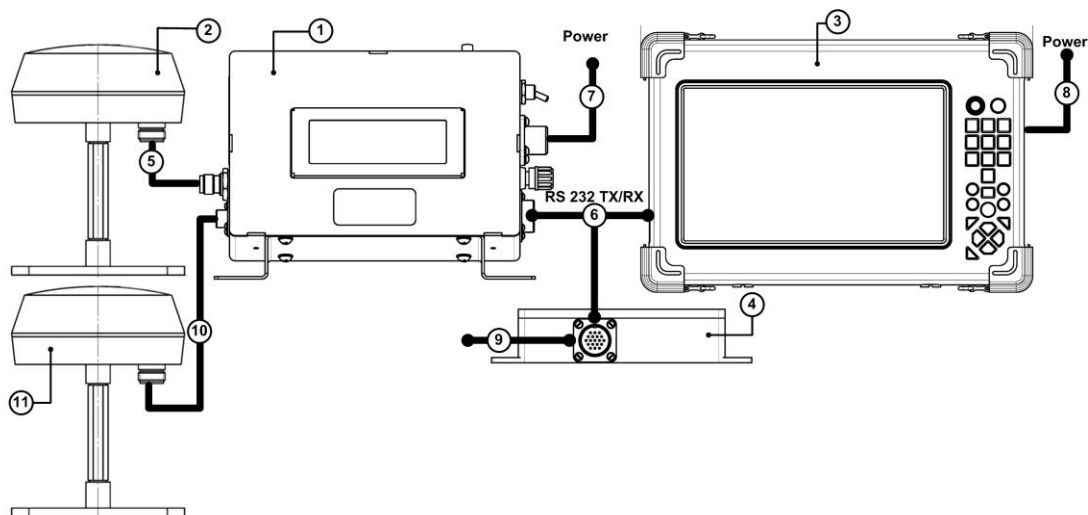
Изделие «ГАЛС-Д1П» предназначено для обеспечения курсоуказания, ориентирования и определения местоположения бронетанковой техники.

Преимущества изделия

- Автоматическое определение курса (дирекционного угла) объекта с точностью (СКО) ± 0.12 град;
- Автоматическое определение крена и тангажа объекта с точностью (СКО) ± 0.3 град;
- Принимаемые сигналы спутниковых навигационных систем **ГЛОНАСС L1/L2 + GPS L1/L2**;
- Устройство отображения (жидко-кристаллический дисплей) аппаратуры спутниковой навигации (АСН) для отображения курса, координат, скорости и времени механику-водителю (вместо навигационного гироскопического курсоуказателя - гирополукомпас ГПК-59);
- Твердотельный накопитель информации (ТНИ) встроенный в АСИ для автоматической записи и хранения маршрута движения БТВТ и ВАТ ("черный ящик") - до **480 000** путевых точек;
- Высокая точностью определения местоположения объекта (СКО) - **1,5 м**;
- Работа в условиях применения противником средств радиоэлектронного подавления с использованием блока инерциально-навигационного комплексированного с АСН и одомером;
- Автоматическое отображение объекта на дисплеи бортового вычислительного блока с электронной навигационной картой боевой геоинформационной системой «Оператор» или ГИС «Гармония» (по отдельному договору);

Состав изделия

1. Изделие “ГАЛС-Д1П”, исп.1 ПРЦЛ. 461524.101. Вариант исполнения № 1



1-Аппаратура спутниковой навигации; 2,11-Антенна; 3-Бортовой вычислительный блок;4-Блок инерциальной навигационный; 5,10-Кабель ВЧ; 7,8-Кабель питания; 6-Жгут; 9-Кабель-В.

Рисунок 1 - Состав изделия “ГАЛС-Д1П”, ПРЦЛ. 461524.101. Вариант исполнения № 1

Таблица № 1

№	Наименование и обозначение	Обозначение	Количество
1	Блок инерциальный навигационный	ПРЦЛ.460250.510	1
2	Бортовой вычислительный блок	ПРЦЛ.466266.002	1
3	Аппаратура спутниковой навигации	ПРЦЛ.434854.005	1
4	Антенна	ПРЦЛ.434311.013/014	2
5	Адаптер сетевой	ПРЦЛ. 436617.001	1
6	Кабель питания	ПРЦЛ.685621.007/008	2
7	Кабель ВЧ	ПРЦЛ.468543.008	2 (5 метров)
8	Жгут	ПРЦЛ.685623.014	1
9	Одиночный комплект ЗИП-О	ПРЦЛ.461841.013	1 комплект
10	Комплект эксплуатационных документов	ПРЦЛ.461524.014РЭ	1 комплект
11	Тара	ПРЦЛ.461524.005	1 комплект

Виды работы

- Автоматическое определение курса (дирекционного угла) объекта;
- Автоматическое определение крена и тангажа объекта на стоянке и в движении;
- Прием и обработка сигналов от спутниковых навигационных систем (СНС) ГЛОНАСС и GPS;
- Автоматическое вычисление текущих географических координат с помощью АСН;
- Отображение на экране встроенного устройства отображения (дисплея) АСН: Географических координат (широта и долгота); Скорости, км/ч; Путевого угла (направления движения); Даты и времени, GMT, Гринвич; Количество спутников видимых и задействованных в навигационном решении: раздельно по ГЛОНАСС и GPS СНС;
- Запись и хранение навигационных данных в встроенный твердотельный накопитель информации ("черный ящик") АСН - до 480 000 путевых точек;
- Выдача на внешние устройства БТВТ и ВАТ измеренных значений курса, навигационных параметров и параметров ориентации.

Работа в трех режимах

- **комплексированный режим** – основной режим работы изделия с обеспечением определения координат местоположения БТВТ и ВАТ по информации от гироскопической курсовой системы (блок инерциальный навигационный) и датчика пути с коррекцией координат по информации от СНС;
- **автономный режим** – обеспечивает определение координат местоположения БТВТ и ВАТ по информации от гироскопической курсовой системы (блок инерциальный навигационный) и датчика пути, в отсутствие сигналов от СНС;
- **режим спутниковой навигации** – обеспечивает определение координат местоположения БТВТ и ВАТ по сигналам СНС.

Основные тактико-технические характеристики

Таблица 2

№	Наименование	Значение
Бортовой вычислительный блок		
1	Напряжение питания, В	+12±3
2	Потребляемая мощность, Вт	до 5
3	Габариты (для справки – размеры с кронштейном), мм	240 x 186 x 133
4	Масса, г	1300
5	Диапазон рабочих температур, °С	от -40°С до +85°С
6	Процессор с частотой процессора, ГГц	1,6
7	Диагональ экрана	17.78 см Touch Screen
Аппаратура спутниковой навигации		
8	Спутниковый навигационный приемник - принимаемые сигналы ГЛОНАСС, диапазон частот	L1 + L2
9	Спутниковый навигационный приемник - принимаемые сигналы GPS, диапазон частот	L1 + L2
10	Общее количество каналов приема спутникового навигационного приемника, шт.	120
11	Твердотельный накопитель информации ("черный ящик"), объем памяти, Мбит	128
12	Точность определения навигационных параметров по местоположению/высоте (СКО), м	1,5 /5
13	Точность определения курса (СКО), град.	0,12
14	Точность определения навигационных параметров по скорости, м/сек	0.05
15	Жидко-кристаллический дисплей, мм	70,4 x 20,8
16	Габариты (с кронштейном и амортизатором), мм	198 x 132 x 85
17	Напряжение питания, В	+ 12±3
18	Масса, г	1200 ± 50
19	Рабочие температуры, °С	от -40°С до +65°С
Блок инерциальный навигационный		
20	Время готовности, с	45
21	Погрешность определения и выдачи угла крена и тангажа (СКО), угл. град	0,3
22	Погрешность удержания координат в режиме «навигация» (СКО), %	5
23	Погрешность определения текущих координат объекта в режимах навигации АСН+БИНС, м	1.5
24	Рабочие температуры, °С	от -40°С до +65°С
25	Габариты (длина x ширина x высота), мм	145 x 73.4 x 30
26	Потребляемая мощность, Вт	3
27	Масса, г	220
Антенна		
28	Принимаемые сигналы ГЛОНАСС, диапазон частот	L1+L2
29	Принимаемые сигналы GPS, диапазон частот	L1+L2
30	Рабочие температуры, °С	от -40°С до +65°С
31	Габариты с кронштейном, мм	100 x 100 x 6
32	Масса, г	1000 ± 10
Адаптер сетевой		
33	Входное напряжение (постоянное), В	+30
34	Выходное напряжение (постоянное), В	+12
35	Рабочие температуры, °С	от -40 до +85
36	Габариты, мм	203 x 123 x 55,4
37	Масса, г	1000 ± 10

Информация для заказа:

Таблица № 3

	Наименование	Принимаемые сигналы
1	Изделие "ГАЛС-Д1П", исп.1 ПРЦЛ.461524.101	ГЛОНАСС L1/L2 + GPS L1/L2
2	Изделие "ГАЛС-Д1П", исп.2 ПРЦЛ.461524.101-02	ГЛОНАСС L1 + GPS L1

Контакты:

ООО "НПО ПРОГРЕСС, 143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Некрасова, дом 8.

Факс: +7 (498) 303 5073;

ЗАО ЦНИИ ВОЛНА, 109147, Россия, г. Москва, ул. Марксистская дом 20, строение 5,

Факс: +7 (499) 653-86-03

© НПО ПРОГРЕСС, ЗАО ЦНИИ ВОЛНА . 2016. Россия. Москва. Все права защищены.

Вся информация, содержащаяся в настоящем документе является собственностью ООО НПО ПРОГРЕСС и ЗАО ЦНИИ ВОЛНА. Любое дублирование данного документа частично или полностью без предварительного разрешения ООО НПО ПРОГРЕСС и ЗАО ЦНИИ ВОЛНА строго запрещается. ТТХ изделия приведены только для ознакомления. Версия документа № 15 от 10.10.2016.