

**Военный артиллерийский университет**

---

**филиал г. Саратов**

**Кафедра управления ракетными ударами**

**представляет**

**Информационно-демонстрационную программу**

**«Современные  
командно-штабные машины  
Сухопутных войск ВС РФ»**

**Авторский коллектив:**

**Климовец В.Н.**

**Покидышев Д.В.**

**Матросов В.В.**

**2001г.**

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА Р-149 БМР



## ПРЕДНАЗНАЧЕНА:

для обеспечения управления и организации связи на стоянке и в движении должностных лиц полкового, бригадного и дивизионного звеньев управления Сухопутных войск

ИДЕТ НА ЗАМЕНУ КШМ Р-145БМ

В РВ и А может использоваться в качестве пункта управления стартовой батареи ракетных комплексов тактических ракет

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА Р-149 БМР

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Дальность связи:

#### В движении

в КВ диапазоне, км - до **350 км**

в УКВ диапазоне, км - до **30 км**

#### На стоянке

в КВ диапазоне, км - до **350 км**

в УКВ диапазоне, км - до **60 км**

по станции спутниковой связи - до **4000 км**

Электропитание: бор.сеть  $\pm 26В$ ; от маршевого двигателя через выпрямитель **В-85**;  
от автономного агрегата питания;  
от 3-х фазной сети  $\sim 380 В$

Транспортная база

**БТР-80**

Время развертывания КШМ

Масса, кг, не более

**12800 кг**

экипажем из 3-х человек:

Количество рабочих мест:

Для работы в движении, мин. - **5**

Для должностных лиц

- **3** На стоянке, при развертывании

Для обслуживающего персонала - **3**

на все типы антенн, мин - **20**







**КШМ на марше**



**Рабочее место начальника КШМ**



**Рабочее место оператора КШМ**

## СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ КОМАНДНО-ШТАБНОЙ МАШИНЫ Р-149 БМР

Радиостанция КВ диапазона	<b>Р-134М</b>
Радиостанции УКВ диапазона	<b>Р-171М</b>
<b>Р-163-50У</b> <b>Р-163-10В</b>	<b>Р-163-1В</b>
Радиостанция УКВ диапазона	<b>Р-853-В2</b>
Радиостанция абонентская	
возимая	<b>Р-169В</b>
носимая	<b>Р-169Н</b>
Станция спутниковой связи	<b>Р-438</b>
Приемник персонального радиовызова	<b>Р-169ПР</b>
Аппаратура <b>Т-230-1А-02,</b>	<b>Т-240 вар.3</b>
<b>Т-240Д вар.7, Р-168МВ</b>	
Аппаратура видеосвязи	<b>П-338</b>
Навигационная аппаратура	<b>СН 3001</b>
Устройство избирательного вызова	<b>Р-012М</b>
Программно-аппаратный комплекс	<b>Север-СК4М-01</b>
Телефонные аппараты	<b>П-172, ТА-88</b>
Персональная ЭВМ	<b>Багет-41</b>
Антенно-мачтовые устройства	

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА Р-142 НМР



## ПРЕДНАЗНАЧЕНА:

для обеспечения управления и организации связи на стоянке и в движении должностных лиц полкового, бригадного и дивизионного звеньев управления Сухопутных войск

ИДЕТ НА ЗАМЕНУ КШМ Р-142Н

В РВ и А может использоваться в качестве пункта управления стартовой батареи (батареи РСЗО), а так же для обеспечения управления и связи должностных лиц дивизионов (бригад) ракетных комплексов тактических ракет (РСЗО)

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА Р-142 НМР

## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Дальность связи:

#### В движении

в КВ диапазоне, км - до **350 км**

в УКВ диапазоне, км - до **30 км**

#### На стоянке

в КВ диапазоне, км - до **350 км**

в УКВ диапазоне, км - до **60 км**

по станции спутниковой связи - до **4000 км**

Электропитание: бор.сеть  $\pm 26В$ ; от маршевого двигателя через выпрямитель **В-85**;  
от автономного агрегата питания;  
от 3-х фазной сети  $\sim 380 В$



Транспортная база

**ГАЗ - 66-11**

Время развертывания КШМ

Масса, кг, не более

**6440 кг**

экипажем из 3-х человек:

Количество рабочих мест:

Для работы в движении, мин. - **5**

Для должностных лиц

- **3**

На стоянке, при развертывании

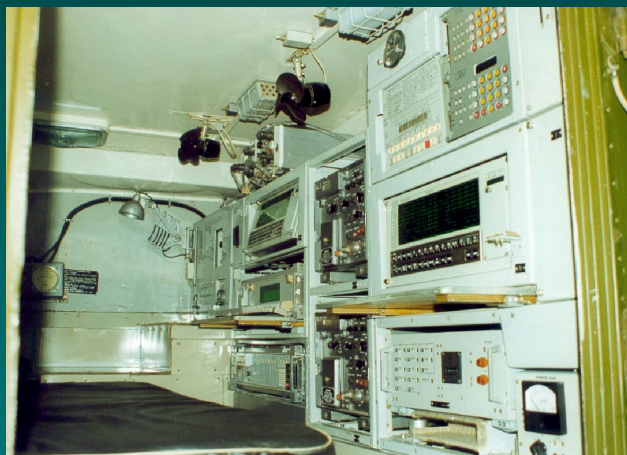
Для обслуживающего персонала - **4**

на все типы антенн, мин

- **20**



**СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
КОМАНДНО-ШТАБНОЙ МАШИНЫ Р-142 НМР  
аналогичен КШМ Р-149БМР**



**Рабочее места оператора и  
начальника КШМ**



**Рабочее места должностных лиц**

Радиостанция КВ диапазона	<b>Р-134М</b>
Радиостанции УКВ диапазона	<b>Р-171М, Р-163-50У, Р-163-10В, Р-163-1В</b>
Радиостанция УКВ диапазона	<b>Р-853-В2</b>
Радиостанция абонентская возимая	<b>Р-169В</b>
носимая	<b>Р-169Н</b>
Станция спутниковой связи	<b>Р-438</b>
Приемник персонального радиовызова	<b>Р-169ПР</b>
Аппаратура	<b>Т-230-1А-02, Т-240Д вар.3 Т-240Д вар.7, Р-168МВ</b>
Навигационная аппаратура	<b>СН3001</b>
Устройство избирательного вызова	<b>Р-012М</b>
Программно-аппаратный комплекс	<b>Север-СК4М-01</b>
Телефонные аппараты	<b>П-172, ТА-88</b>
Антенно-мачтовые устройства	
Персональная ЭВМ	<b>Багет-41</b>

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА Р-149 БМРГ

НАЗНАЧЕНИЕ, ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
аналогичны КШМ Р-142НМР и Р-149БМР



СОСТАВ КОМПЛЕКТА ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
аналогичен КШМ Р-142НМР и Р-149БМР

Отличительная особенность Р-149 БМРГ  
транспортная база - МТ-ЛБу (Масса, кг, не более - 13500)



# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА «КУШЕТКА БМО-1»



## **ПРЕДНАЗНАЧЕНА:**

**для обеспечения управления и организации связи на стоянке и в движении должностных лиц полкового, бригадного и дивизионного звеньев управления Сухопутных войск**

**В РВ и А может использоваться в качестве пункта управления стартовой батареи ракетных комплексов тактических ракет**

**ИДЕТ НА ЗАМЕНУ КШМ Р-145БМ 9**

# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА «КУШЕТКА БМО-1»

## 1. СОСТАВ

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Радиостанция КВ диапазона   | <b>Р-168-100К</b>       |
| 2. Радиостанция УКВ диапазона  | <b>Р-168-100У (2 к-</b> |
| 3. Радиостанция УКВ диапазона  | <b>Ра)168-25У (2 к-</b> |
| 4. Радиостанция УКВ диапазона  | <b>Ра)163-10</b>        |
| 5. Радиостанция УКВ диапазона  | <b>В-168- ,1У (2 к-</b> |
| 6. Радиостанция абонентская возимая                                    | <b>Сота-410Б)</b>       |
| 7. Станция спутниковой связи   | <b>Р-438</b>            |
| 8. Датчик опорных частот   | <b>М168-</b>            |
| 9. Блок уплотнения УКВ РСТ   | <b>ДЮЧ (2 к-та)</b>     |
| 10. Аппаратура   | <b>Т-231-2А</b>         |
| 11. Аппаратура   | <b>Т-231- Н (3 к-</b>   |
| 12. Изделие  | <b>Т-236- /та)</b>      |
| 13. Оптоэлектронный комплекс наблюдения<br>в дневных и ночных условиях | <b>Б 4</b>              |
| 14. Навигационная аппаратура   | <b>Редан-М</b>          |
| 15. Комплекс средств автоматизации и управления<br>войсками            | <b>Азимут</b>           |
| 16. Аппаратура внутренней связи, коммутации и<br>управления            | <b>КСАУВ</b>            |
| 17. Беспроводная система связи (беспроводная<br>микрogarнитура)        | <b>АВСКУ</b>            |
| 18. Комплект антенны антенно-мачтовых<br>устройств                     | <b>БПСС</b>             |
| 19. Телефонный аппарат   | <b>АТ-3031 (4 к-та)</b> |
| 20. Телефонный аппарат   | <b>ТА-88 (4 к-та)</b>   |
| 21. Система электроснабжения   | <b>СЭС</b>              |
| 22. Система жизнеобеспечения   | <b>СЖО</b>              |
| 23. Комплект ЗИП и КИП   |                         |



## 2. ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 1. Обеспечивает

- работу должностных лиц в автоматизированной системе управления войсками
- работу в автоматизированных сетях связи
- ведение телефонных переговоров в открытом, маскированном конфиденциальном режиме и передачу данных по всем каналам связи, образованными средствами связи КШМ и каналами, предоставляемыми средствами узла связи, на стоянке и в движении
- определение своего местоположения методом комплексной обработки информации, поступающей от автономной навигационной системы геомагнитного типа и приемника спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС /GPS
- получение в дневных и ночных условиях видеоинформации, отображение объектов на трехмерной карте, передача и прием видеоинформации;
- реализацию всего спектра приоритетов услуг должностным лицам;
- внутриобъектовую связь между всеми рабочими местами КШМ в режимах циркулярной, избирательной конференц-связи связи.





# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА «КУШЕТКА БМО-1»

## 2. ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2. Основные технические характеристики КШМ

- количество конфиденциальных телефонных каналов связи -
- количество каналов передачи данных 4
- количество маскированных каналов связи 4
- ресурс коммутированных каналов средств связи: радиоканалов -
- ( из них с временным разделением каналов) 18
- проводных каналов 10
- количество помехозащищенных каналов связи ППРЧ адаптивн.) 6
- ( дальность связи 7
- в движении
- в КВ диапазоне, к - до 300
- в УКВ диапазоне, км - до 20
- На стоянке м
- в КВ диапазоне, к - до 350
- в УКВ диапазоне, км - до 60
- по станции спутниковой связи, км - до 4000
- количество рабочих мест:
- рабочие места должностных лиц
- основные (автоматизированные рабочие места) -
- для приглашенных должностных лиц 2
- обслуживающего персонала 2
- источники электропитания 3 бортовая БТР =27В
- встроенный (дизельный) электроагрегат
- пром. сеть. 380В 50Гц
- БТР-90 (без вооружения)
- транспортная база



# КОМАНДНО-ШТАБНАЯ МАШИНА «КУШЕТКА -БМО-2»



## **ПРЕДНАЗНАЧЕНА:**

для обеспечения управления и организации связи на стоянке и в движении должностных лиц батальонного звена управления Сухопутных войск

**В РВ и А не используется**

ИДЕТ НА ЗАМЕНУ командирских машин общевойсковых подразделений (БТР-60ПБК, БТР-70К, БТР-80К)

## КШМ «КУШЕТКА БМО-1», «КУШЕТКА БМО-2»

**СОСТАВ КОМПЛЕКТА КШМ «КУШЕТКА - БМО-2»  
АНАЛОГИЧЕН КШМ «КУШЕТКА - БМО-1»  
за исключением количества радиосредств (см.  
табл.)**



«Кушетка-БМО-1»



«Кушетка-БМО-2»

1.	Радиостанция КВ диапазона	Р-168-100КА	Р-168-100КБ
2.	Радиостанция УКВ	Р-168-100У (2 к-	
3.	Радиостанция УКВ	Р-168-25У (2 к-	Р-168-25У (3 к-
4.	Радиостанция УКВ	Р-163-10В)	Р-163-10В)
5.	Радиостанция УКВ	Р-168-0, У (2 к-	Р-168-0,1У
6.	Радиостанция абонентская	Сота-410 та)	Сота-410
7.	Станция спутниковой связи	Р-438М	Р-438М
8.	Датчик опорных частот	Р-168-ДОЧ	Р-168-ДОЧ
9.	Блок уплотнения УКВ РСТ	БУ (2 к-та)	Б
10.	Аппаратура	Т-231-2	У-231-2
11.	Аппаратура	Т-231-2 Н (3 к-	Т-231-2 Н (2 к-
12.	Изделие	Т-236- /4 та)	Т-236- /2 та)
13.	Оптоэлектронный комплекс наблюдения в дневных и ночных условиях	Б	Б
14.	Навигационная аппаратура	Редан-М	Редан-М
15.	Комплекс аппаратура автоматизации и управления войсками	Азиму	Азиму
16.	Аппаратура внутренней связи, коммутации и	КСАУВ	КСАУВ
17.	Беспроводная система связи (беспроводная микрогарнитура)	АВСК	АВСК
18.	Комплект антенн и антенно-устройств на мачтовых	У	У
19.	Телефонный аппарат	БПС	БПС
20.	Телефонный аппарат	С	С
21.	Система		
22.	Система приемо-передаточная	АТ-3031 (4 к-та)	АТ-3031 (2 к-та)
23.	Комплект ЗИП и КИП	ТА-88 (4 к-та)	ТА-88 (2 к-та)
		СЭ	СЭ
		СЖО	СЖО