Назначение, боевые свойства ПТРК. Сравнение с образцами других стран. Размещение комплекса в БМП-2.
Пуск ракеты и управление ею в боевой машине.

Назначение ПТРК

Переносной противотанковый комплекс 9К111, с полуавтоматической системой управления, предназначен для поражения визуально видимых неподвижных и движущихся под различными курсовыми углами, со скоростью до 60 км/ч танков, БМП, БТРов и других малоразмерных бронированных целей на дальностях от 70 м до 2000 м и от 75 м до 2500 м (в зависимости от снаряда).

Назначение, боевые свойства пусковой установки 9П135М

Пусковая установка предназначена для наведения снарядов 9М11М,
9М111 и 9М111-2 на цель, производства пуска и последующего управления их полетом в реальных условия ведения боевых действий, если возможно визуальное наблюдение за целью.

IRNA 1934
عکس از: فرج صمدی
Date & Time: 1393/10/05 - 14:44

Технические данные	
Габаритные размеры пусковой установки, мм:	
в боевом положении:	
- длина	1110
- ширина	770
- высота	707
в походном положении:	
- длина	670
- ширина	450
- высота	405
Масса вьюка № 1 (пусковая установка с вьючным устройством и одиночным комплектом ЗИП, кг, не более	22,5
Масса ящика 9Я693 (пусковая установка с вьючным устройством и одиночным комплектом ЗИП, кг, не более	45
Скорость наведения (при скоростях вращения маховиков поворотного и подъемного механизмов 2 об/с):	
по горизонту, град/с:	
- первая скорость	1,5
- вторая скорость	0,5
по вертикали, град/с	0,5
Углы наведения, градус:	
- по горизонту	360
- по вертикали	±20

Технические данные

Дальность определения НАУ 9С451М координат снаряда, м	4000
Время выхода НАУ 9С451М на режим с момента выхода на режим батарей питания, с	0,4
Интервал рабочих температур,°С	от - 50 до +50
Увеличение визироного устройства прибора 9Ш119М1	10×
Поле зрения визироного устройства прибора 9Ш119М1, градус	5
Поле зрения пеленгационного канала I, град:	
- с постоянной виньетирующей диафрагмой	6
- при введенной сменной диафрагме	2,5
Поле зрения пеленгационного канала II, угловых минут:	
- с постоянной виньетирующей диафрагмой	30
- при введенной сменной диафрагме	10
Перископичность визирного устройства прибора 9Ш119М1, мм	300
Габаритные размеры укладочного ящика 9Я693, мм:	
- длина	743
- ширина	523
- высота	526

Пусковий пристрій
9П135М1

888

756

876

876

Сравнение ПТРК по характеристикам с образцами иностранных государств

9К111 Фагот

9К113 Конкурс

ТОУ-2

Дракон

Милан

Хот

Сравнение ПТРК

Характеристики	9К111	9К113	“ТОУ-2” США	“Дракон” США	“Милан” Фр-ФРГ	“Хот” Фр-ФРГ
Дальность стрельбы						
– min, м	75	75	65	30	25	75
– max, м	2500	4000	3750	1000	2000	4000
Бронепрбиваемость, мм	230	600	620	430	550	700-800
Скорость снаряда, м/с	173	208	210	110	200	260
Масса снаряда, кг	13	14,58	16,9	6,3	11,8	20
Калибр, мм	120	135	152,4	140	115	
Углы наведения						
– по горизонтали, град	360º	360º				
– по вертикали, град	от –5º до +15º					
Интервал рабочих температур, Cº	±50	±50			-40-+52	
Масса снаряда с контейнером		25,16	24,5	10,5	16,5	32
Боекомплект	4	4				
Время перевода из походного в боевое положение	1,25-1,45					
Управление	полуавтоматическое по проводам					

Размещение комплекса ПТУР в боевом отделении БМП-2

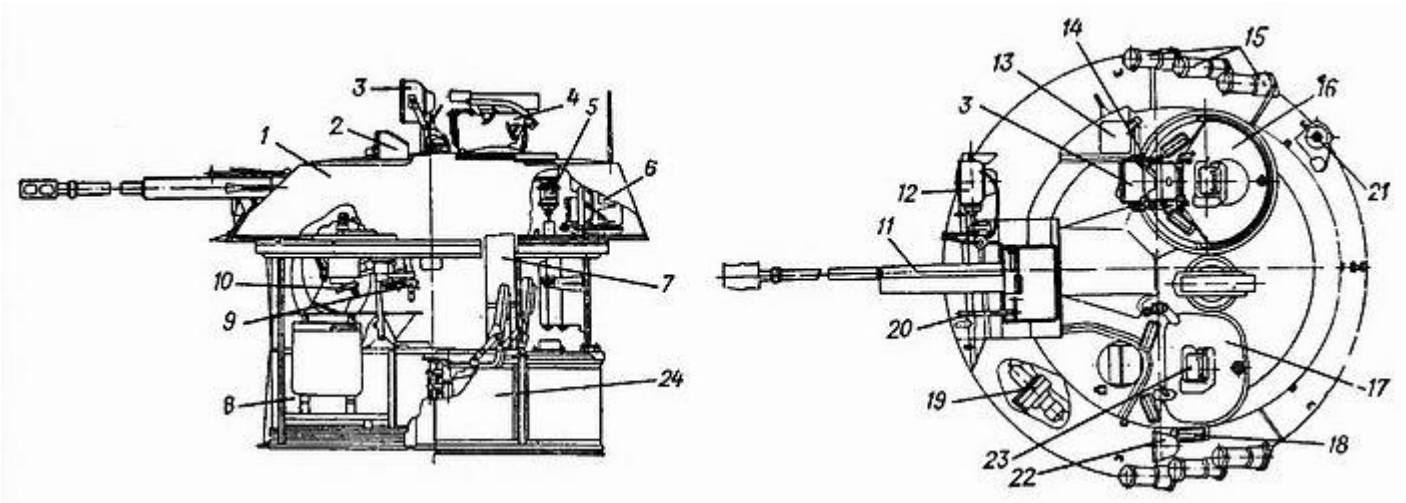
В состав противотанкового комплекса БМП-2 входят пусковая установка машины, ПТУР 9М111 «Фагот» или 9М113 «Конкурс» и пусковая установка 9П135М с наземной аппаратурой управления 9С474 и прибором 9Ш119М1. Запуск ПТУР может производиться как из машины с пусковой установки БМП-2, так и с выносной пусковой установки 9П135М.

ПТРК

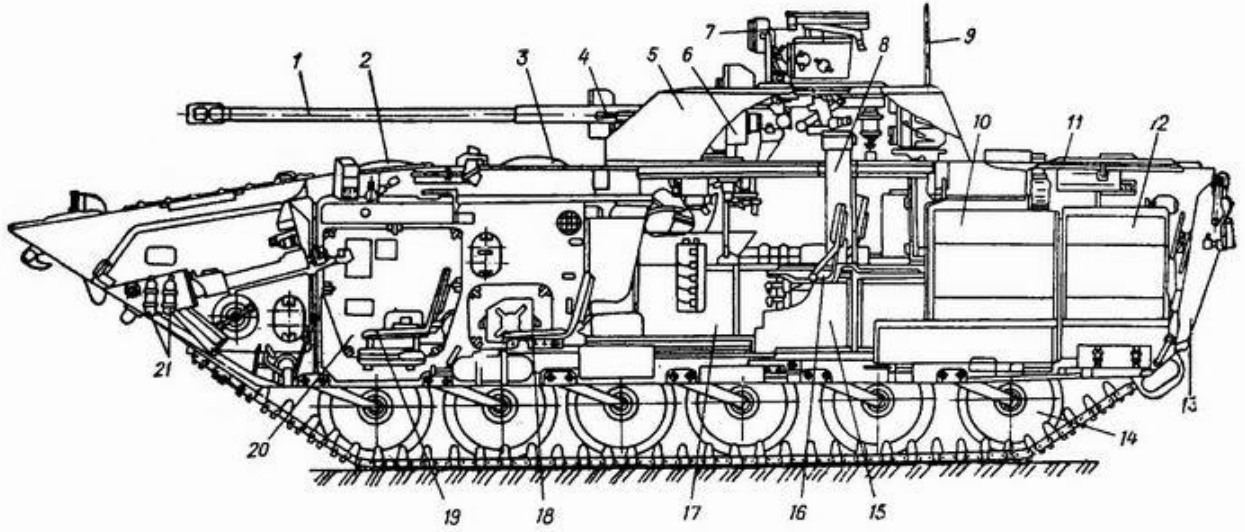
Переносные

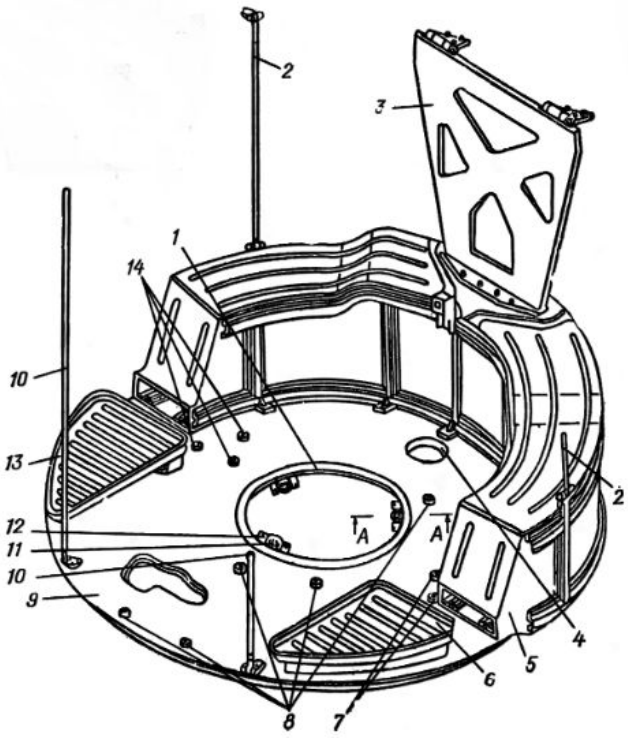
Самоходные

Пусковая установка для ПТУР размещена на крыше башни между люками оператора и командира.

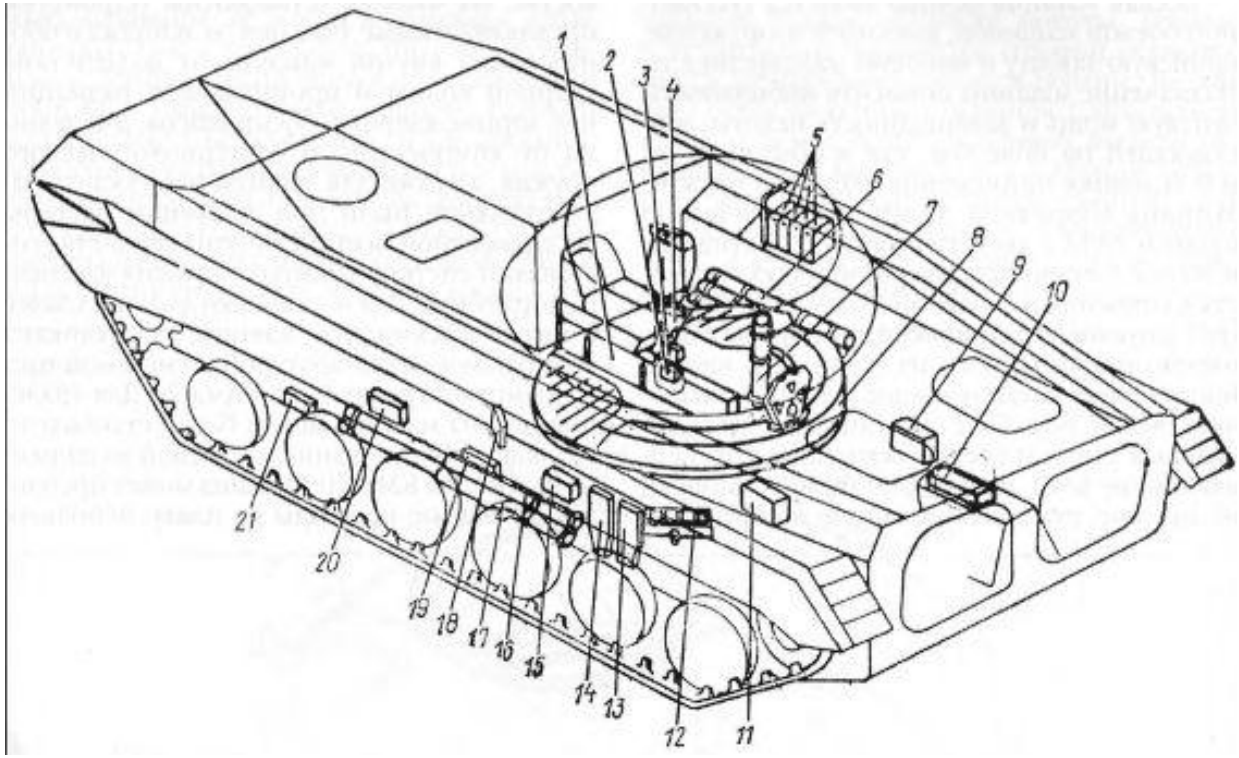


В боекомплекте БМП-2 имеется четыре укладки ПТУР 9М111 (9М111М) или 9М113 (9М113М). Одна расположена по центру и стоит вертикально. Наземная аппаратура управления расположена на водиле башни за спиной оператора.





В корпусе боевого отделения на правом борту установлены крепления для укладки трех ПТУР, в нише правого борта укладывается вьючное устройство пусковой установки 9П135М.



Пуск ракеты и управление ей во время полёта из боевой машины

При работе с пусковой установки БМП-2 прибор 9Ш119М1 установлен в ней, пусковая установка 9П135М крепится в боевом отделении на водило и соединяется с пусковой установкой машины специальным кабелем.

9Ш119М1

Система управления ПТУР **командная полуавтоматическая** с передачей команд по проводам. Управление ракетой происходит автоматически, а ее наведение на цель наводчик осуществляет посредством наведения на цель и удержания на ней перекрестия прибора 9Ш119М1. Прибор 9Ш119М1 принимает излучение лампы и определяет положение снаряда в полете относительно линии визирования. Индикатор световых помех 9С469М3 предназначен для выдачи оператору предупреждающего сигнала о наличии в поле зрения прибора 9Ш119М1 световых помех, препятствующих нормальной рабо[illegible]ор[illegible]ты.

Для пуска с машины БМП-2:

- Открыть люк наводчика-оператора;
- Снять ПУ со стопора походного положения;
- Развернуть ПУ вручную вправо до упора;
- Перевести направляющую, а положение для заряжения.
- Снять крышку с направляющей и заглушку со штепсельного разъема каретки направляющей и зафиксировать ее на правой щеке направляющей.
- Извлечь ракету 9М113 (9М111) из укладки боевого отделения или правого борта.
- Снять крышку штепсельного разъема ракеты, установить ракету на направляющую до ее фиксированного положения.
- Перевести направляющую с ракетой в положение для пуска развернуть ПУ вручную в направлении оси пушки.
- Открыть защитную заслонку прицела 9Ш119М1.
- Закрыть все люки.
- Придать пушке максимальный угол склонения.
- Включить тумблер ПТР на пульте БУ-25-2С. тумблер НБ-БС поставить в положение БС, регулятором яркости отрегулировать святящееся перекрестие в прицеле 9Ш119М1. Окончание перевода в боевое положение и готовность комплекса к пуску определяется по загоранию лампочки ГОТОВНОСТЬ, расположенной рядом с кнопкой ПУСК.

Пуск и управление ракетой

Для пуска:

Навести центральный просвет светящейся марки прибора на цель и, продолжая удерживать его на цели, нажать кнопку ПУСК.

Управление ракетой сводится в удержании (с помощью маховиков приводов наведения) центрального просвета светящейся марки прицела 9Ш119М1 на центре цели до ее поражения. Если видимый контур цели достаточно велик, то наводчику-оператору необходимо удерживать центральной просвет на наиболее уязвимом месте цели.