

ПТУРЫ
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК

«Архив-Пресс»
Киев

От составителей

Наиболее массовым из высокоточного оружия является противотанковое управляемое вооружение, оно обеспечивает поражение большой номенклатуры целей: танков, ДОТов и ДЗОТов легкобронированных и небронированных машин, различных строений, малоскоростных воздушных целей. В издании рассмотрены противотанковые ракетные комплексы, разработанные на территории бывшего СССР и поступившие на вооружение Советской Армии. Все они широко поставлялись и поставляются на экспорт. Каждый ПТРК создавался под определенный тип ракеты, поэтому комплексы даны в привязке к ПТУРАм. Технические характеристики даны по материалам открытых источников: газетным и журнальным публикациям, материалам выставок и проспектам фирм-производителей.

Киев, «Архив-Пресс», 1997 г.

Тираж 700 экз.

Серия «Архив 500+»

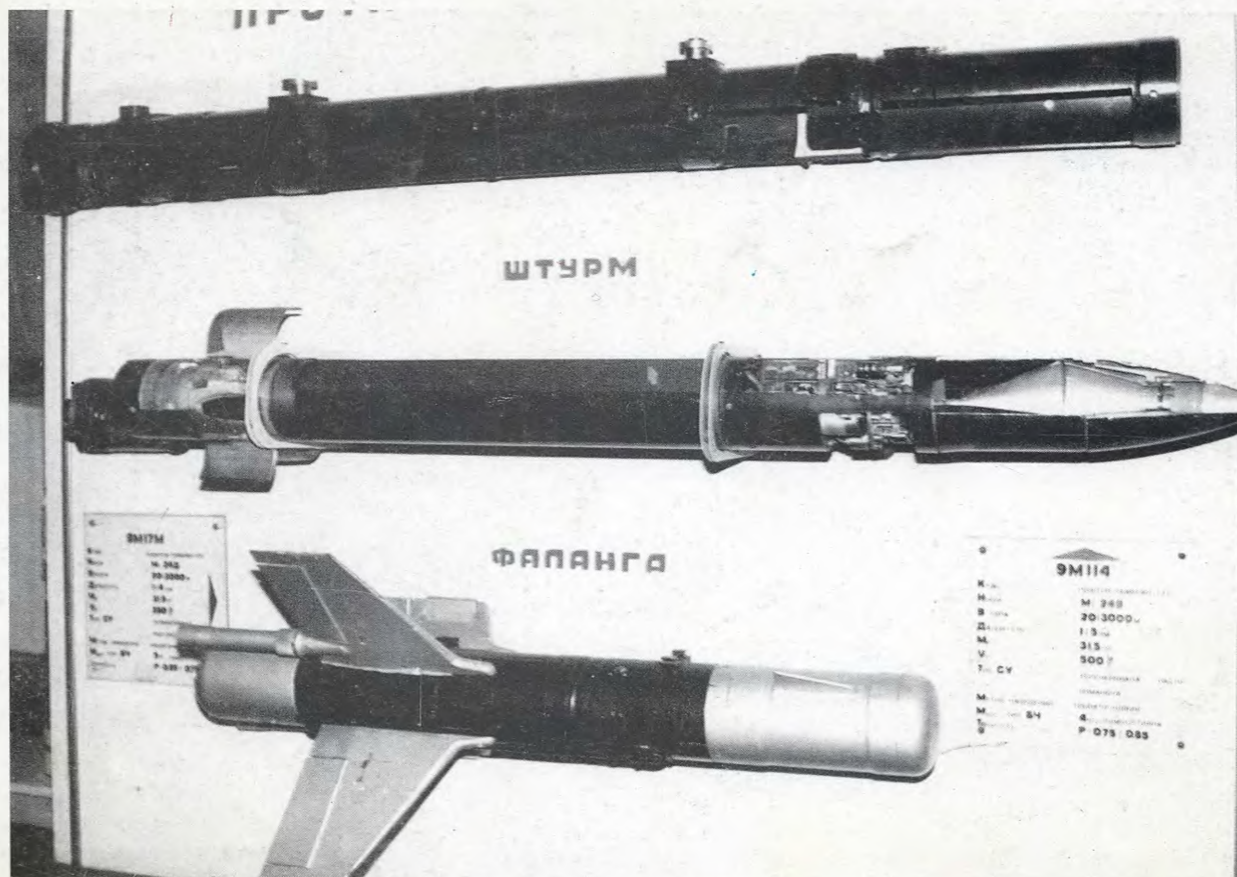
Редактор: Дмитриев Геннадий Николаевич

Компьютерная подготовка: Воробьев Олег Анатольевич

Выражаем признательность Сергею Попсуевичу (Киев) и Александру Кащавцеву (Москва) за большую помощь, оказанную в работе над выпуском.

На 1 стр. обложки: ПТРК «Штурм-С», ПТУР 9М17М «ФалангаМ»

На 4 стр. обложки: ПТУР 9М114 «Штурм» и 9М17 «Фаланга»



ПОСТАВКИ СОВЕТСКИХ ПТУР НА ЭКСПОРТ (данные приблизительные)

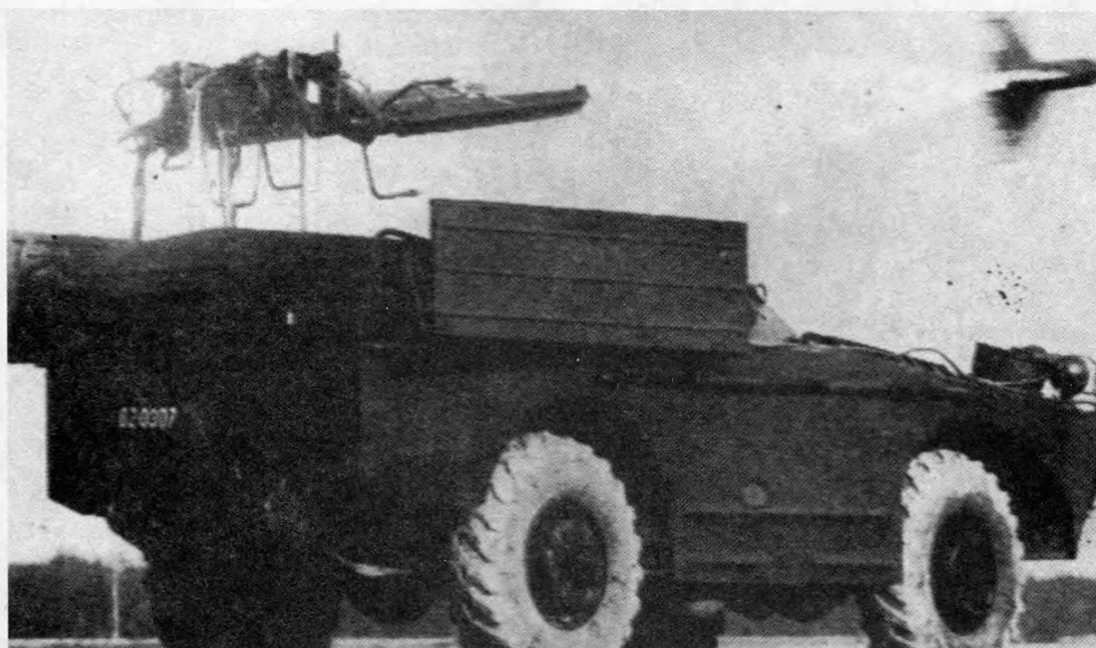
3М6 «Шмель» / АТ-1 «Snapper»	Афганистан, Болгария, ВНР, ГДР, ПНР, СРР, СФРЮ, ЧССР
3М11/ 9М17 «Фаланга» / АТ-2 «Swatter»	Алжир, Ангола, Афганистан, Болгария, ВНР, ГДР, Индия, Ирак, Йомен (Северный и Южный), КНДР, Куба, Ливия, Мозамбик, Монголия, Никарагуа, Перу, ПНР, СРВ, СРР, СФРЮ, ЧССР, Эфиопия
9М14 «Малютка» / АТ-3 «Sagger»	Алжир, Ангола, Афганистан, Болгария, ВНР, ГДР, Египет, Замбия, Израиль (трофейные), Ирак, Иран (производил пиратскую копию), КНР (производил пиратскую копию), КНДР, Куба, Ливия, Мозамбик, Монголия, ПНР, Сирия, СРВ, СРР, СФРЮ, Финляндия, ЧССР, Эфиопия
9М111 «Фагот» / АТ-4 «Spigot» 9М113 «Конкурс» / АТ-5 «Spandrel»	Афганистан, Болгария, ВНР, ГДР, Индия (производит по лицензии с 1989 г.), Иордания, Иран, КНДР, Кувейт, Ливия, Никарагуа, Перу (через Никарагуа), ПНР, Сирия, СРВ, СРР, Финляндия, ЧССР
9М114 «Штурм» / АТ-6 «Spiral»	Алжир, Ангола (через Кубу), Афганистан, Болгария, ВНР, ГДР, Заир, Индия, КНДР, Куба, Кувейт, Ливия, ОАЭ, ПНР, Сирия, СРВ, СРР, СФРЮ, Судан, ЧССР, Эфиопия

ЗМБ «Шмель»
АТ-1 «Snapper»

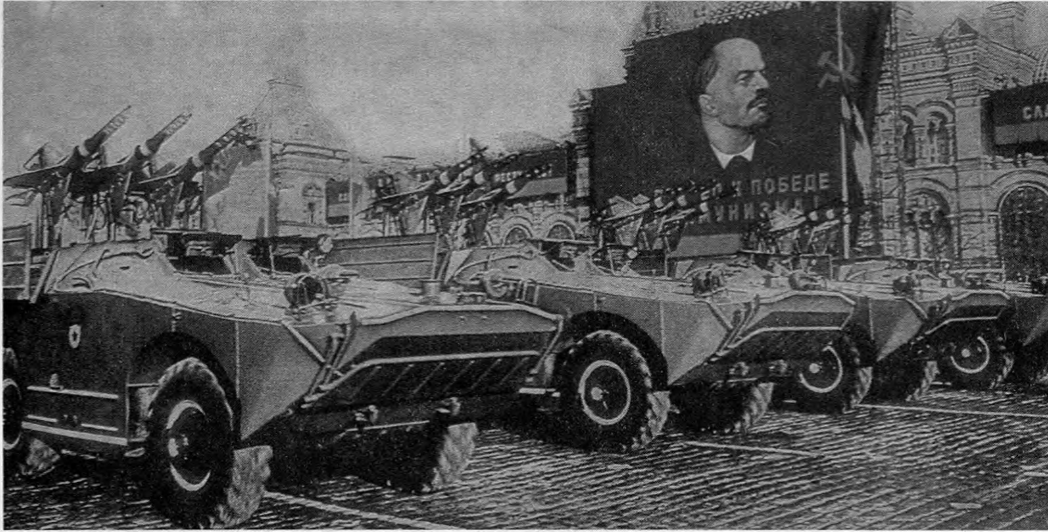


Пуск ПТУР «Шмель» комплекса 2К15. Обратите внимание, что в качестве прибора наблюдения используется полевой бинокль

*Пуск ПТУР
«Шмель»
комплекса 2К16*



ПТУР разработана в ОКБ Машиностроения под руководством Б. И. Шавырина. Представляет собой аналог франко-западногерманского комплекса SS-10. Монтировался на шасси ГАЗ-69 (2К15 с пусковым устройством 2П26) или БРДМ-1 (2К16 с ПУ 2П27).



ПУ 2П27 на базе БРДМ-1



ПУ 2П26 на базе ГАЗ-69

Характеристики комплекса:

Тип ПТУР	ЗМ6
Количество ракет на ПУ	4 для 2П26 / 3 для 2П27
Стартовый вес, кг	22,25
Длина, мм	1148
Диаметр корпуса, мм	140
Размах крыла, мм	750
Скорость полета, м/с	100
Дальность стрельбы, м	min 400 — max 2000
Бронепробиваемость, мм	300 (90°)
Система управления	ручная по проводам
Год принятия на вооружение	1960

Для тренировки операторов имелись тренажеры 9Ф61А и 9Ф63.

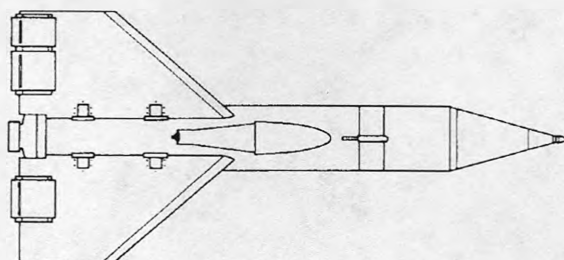


Схема ракеты ЗМ6

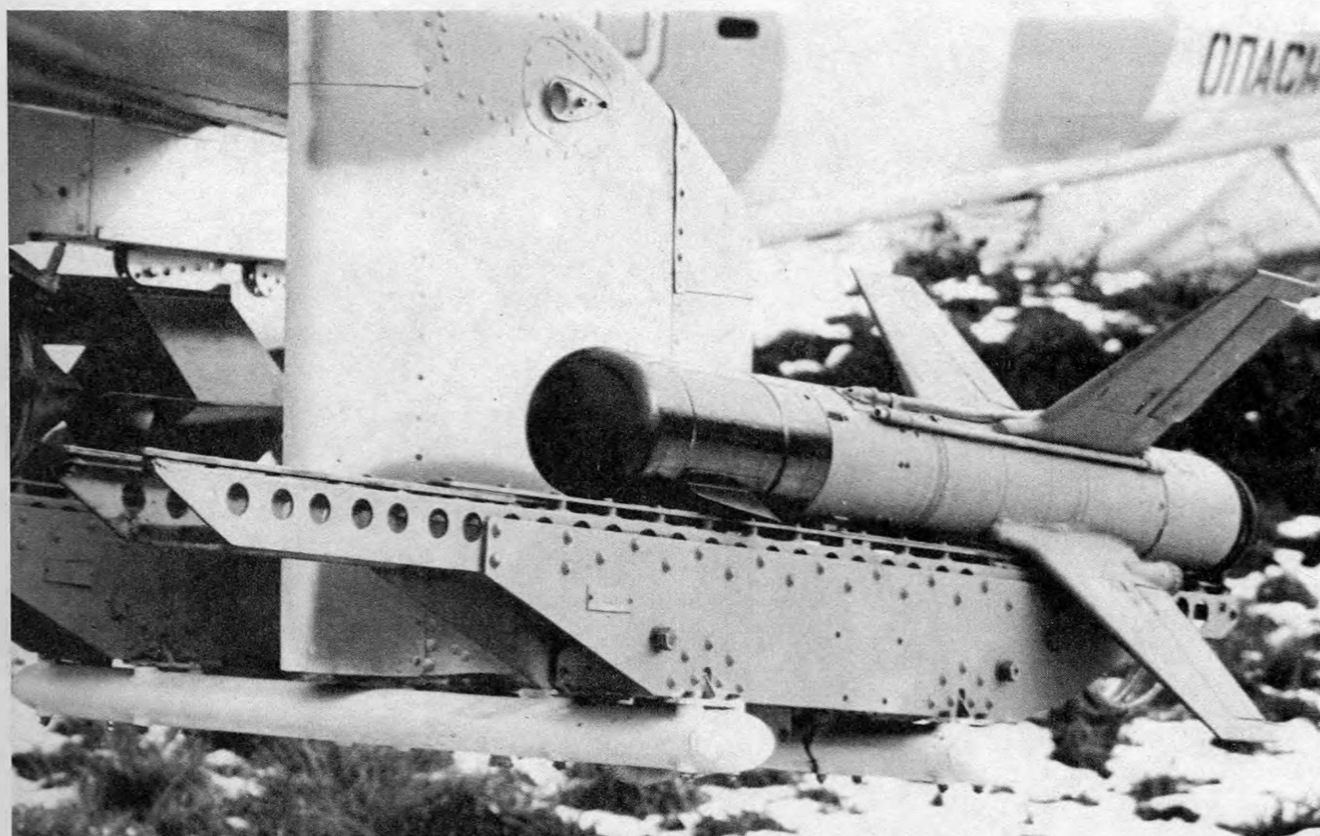


Пусковое устройство 2П26 на шасси ГАЗ-69 в музейной экспозиции

ЗМ11/9М17 «Фаланга»
АТ-2 «Swatter»



ПТУР 9М17М

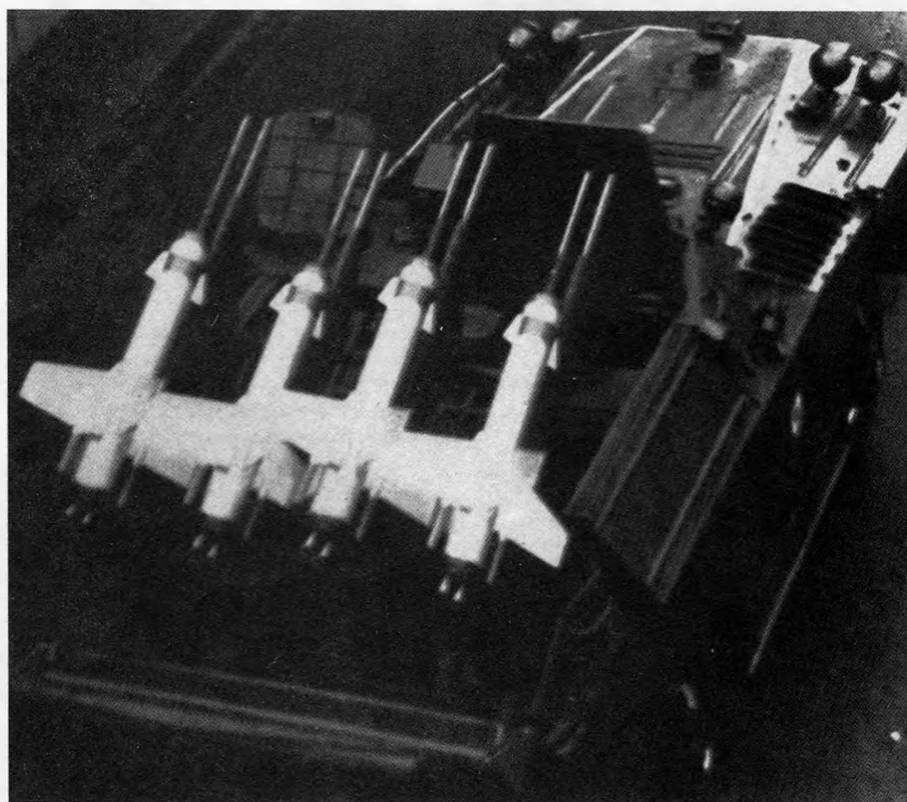


ПТУР 9М17П, установленная на направляющих Ми24Д

Пусковое устройство 2П124
на базе БРДМ-1



Пусковое устройство 2П132
на базе БРДМ-1



Разработана в ОКБ-16. Модификации: 3М11 (9М11), 9М17, 9М17ДБ, 9М17М, 9М17П, 9М17МП. Ракеты всех модификаций устанавливались на вертолеты Ми-4АВ, Ми-8ТБ, Ми-24А, Ми-24Д.

Характеристики комплекса:

Тип ПТУР	3М11	9М17М	9М17П
Тип комплекса	2К8	9К8	9К8
Тип ПУ	2П32	9П124	9П137 «Флейта»
Шасси ПУ	БРДМ-1	БРДМ-1	БРДМ-2
Стартовый вес, кг	29,5	31,5	32,5
Длина, мм	1160	1160	1160
Диаметр корпуса, мм	132	132	142
Размах крыла, мм	680	680	680
Скорость полета, м/с	150	150	170
Дальность стрельбы, м	500— 3000	500— 3500	600— 4000
Бронепробиваемость, мм	500 (90°)	500 (90°)	500 (90°)
Система управления	радиокомандная	радиокомандная	радиокомандная полуавтоматическая
Год принятия на вооружение	1962	1968	1972

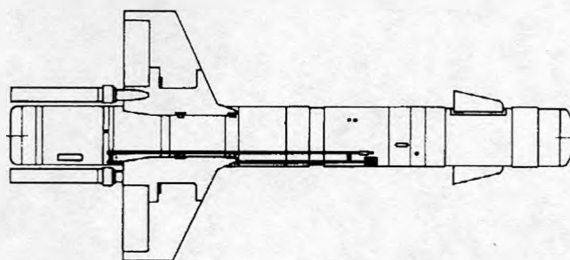


Схема ракеты 9М17

9M14 «Малютка»
AT-3 «Sagger»



ПУ 9П122 на базе БРДМ-2 в боевом положении

Создан в ОКБ Машиностроения. Представляет собой чемодан-ранец с пусковым устройством и пультом управления ПТУР. По технологичности производства и сочетанию себестоимость/эффективность остается непревзойденным до сих пор образцом вооружения. В течении 1973 г. ПТУР 9М14 выведено из строя около 800 танков ВС Израиля. Модификации: 9М14, 9М14-2, 9М14М, 9М14М1, 9М14П, 9М14П1, 9М14МП1, 9М14МП2.



Батарея на огневой позиции. Пусковые устройства типа 9П122 смонтированы на базе БРДМ-1



Переносные комплексы, развернутые на стартовой позиции



Зарядание ПУ 9П110



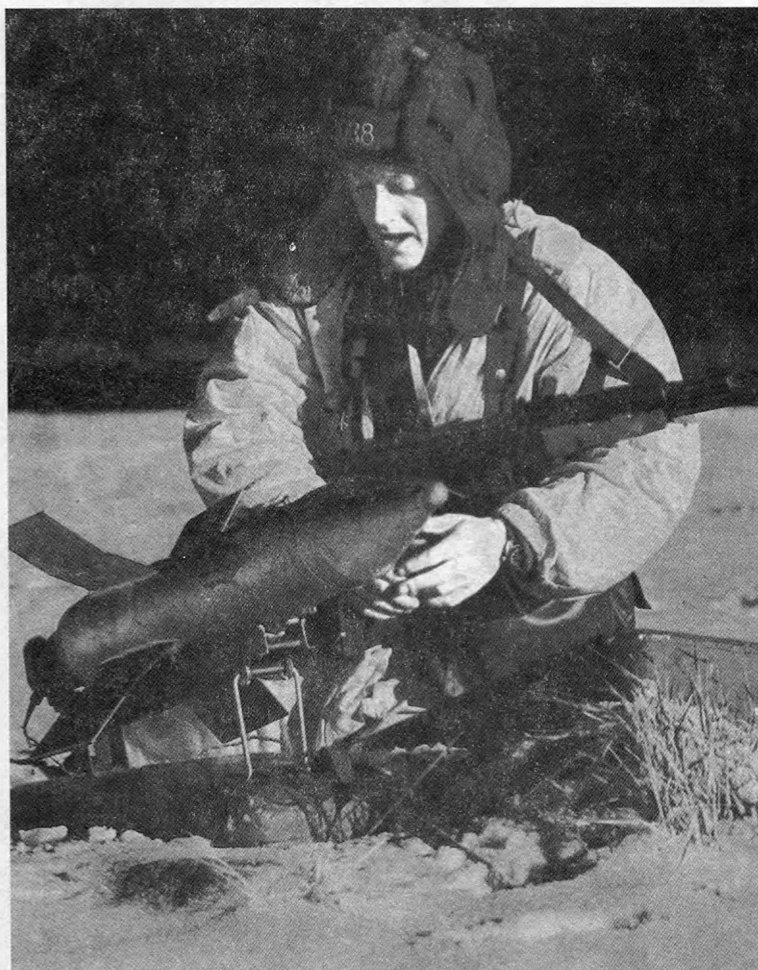
Характеристики комплекса:

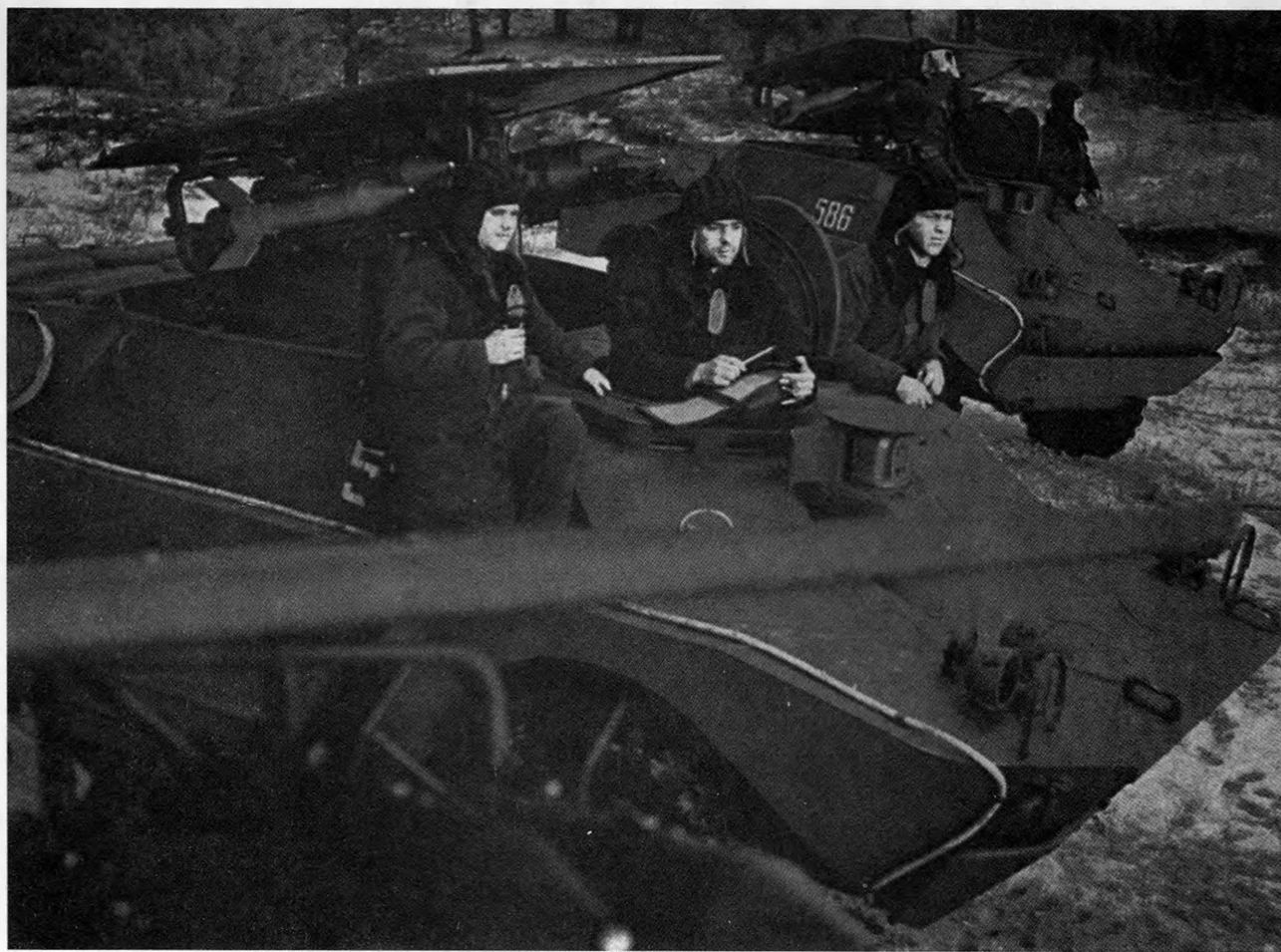
Тип ПТУР	9М14	9М17М	9М17П	9М14-2
Тип комплекса	9К11	9К11М	9К11П	9К11-2
Тип ПУ (переносное 9П111 для всех модификаций)	9П110	9П122	9П122	9П133
Шасси ПУ	БТР-40/БРДМ-1	БРДМ-1/БРДМ-2	БРДМ-2	БРДМ-2
Стартовый вес, кг	10,9	11,9	11,8	12,5
Масса боевой части, кг	2,6	2,6	2,6	3,5
Длина, мм	860	860	860	975
Диаметр корпуса, мм	125	125	125	125
Размах крыла, мм	393	393	393	393
Скорость полета, м/с	115	115	115	130
Дальность стрельбы, м	300— 3000	300— 3500	300— 3000	300-3000
Бронепробиваемость, мм	400 (90°)	460 (90°)	460 (90°)	800 (90°) за активной броней
Система управления	ручная по проводам	ручная по проводам	ручная по проводам	полуавтомат. по проводам
Год принятия на вооружение	1963	1968	1969	1995



ПТУР 9М17М на БМ1-1

ПТУР 9М17 на ПУ 9П111





Батарея 9И122 комплекса 9К111

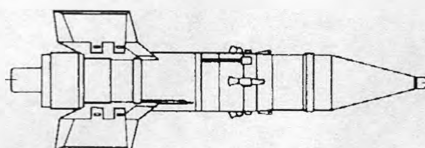


Схема раке ракеты 9M14M

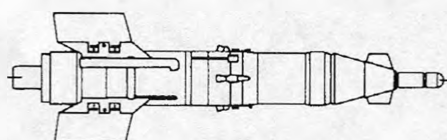


Схема ракеты 9M14-2

9М111 «Фагот» (9М111М «Фактория»)
АТ-4 «Spigot»



Расчет комплекса 9К111 на стартовой позиции

Разработана в Тульском КБ приборостроения (Главный конструктор А. Шипунов). Реактивный снаряд и вышибная двигательная установка размещены в герметичном транспортно-пусковом контейнере. В носовой части ракеты расположены аэродинамические рули с электромагнитным приводом. Ракеты в ТПК упаковывались в ящики по две ракеты в каждом. Масса двух ракет в ящике не более 54,5 кг. Размер ящика — 1251x478x322 мм. Аппаратура управления разработана в ЦНИИ точного машиностроения (г. Климовск Московской области) под руководством К. Звягина и В. Курносова. Модификации: 9М111, 9М111-2, 9М111М. На ПУ «Фагот» возможно применение ПТУР 9М113 «Конкурс».



ПТУР 9М111 на БМД-2

Технические характеристики:

Тип ПТУР	9М111	9М111М
Тип комплекса	9К111	9К111М
Тип ПУ	носимая 9П135/9П135М	9П135-1/9П135М-1 для БМП-1 и 9П148 на БРДМ-2 (5 контейнеров)
Стартовый вес, кг	8	8,9
Длина, мм	875/1260 в контейнере	1098 в контейнере
Диаметр корпуса, мм	115	120
Размах крыла, мм	369	380
Скорость полета, м/с	185	180
Дальность стрельбы, м	70— 2000	75-2500
Бронепробиваемость, мм	500 (90°)	600 (90°)
Система управления	полуавтоматическая по проводам	
Год принятия на вооружение	1970	1973

Для тренировки операторов имеется огневой тренажер 9Ф619.



91135 в боевом положении

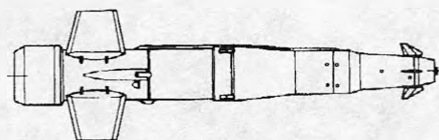


Схема ракеты 9М111

9M113 «Конкурс»
AT-5 «Spandrel»



ПТУР 9M113M на БМД-3

Разработан в Тульском КБ приборостроения под руководством А. Шипунова. Производится ГП «Тульский оружейный завод». Модификации: 9M113, 9M113M. Комплекс используется в составе вооружения БМП-1П, БМП-2, БМД-3 с ПУ 9П135М-1.

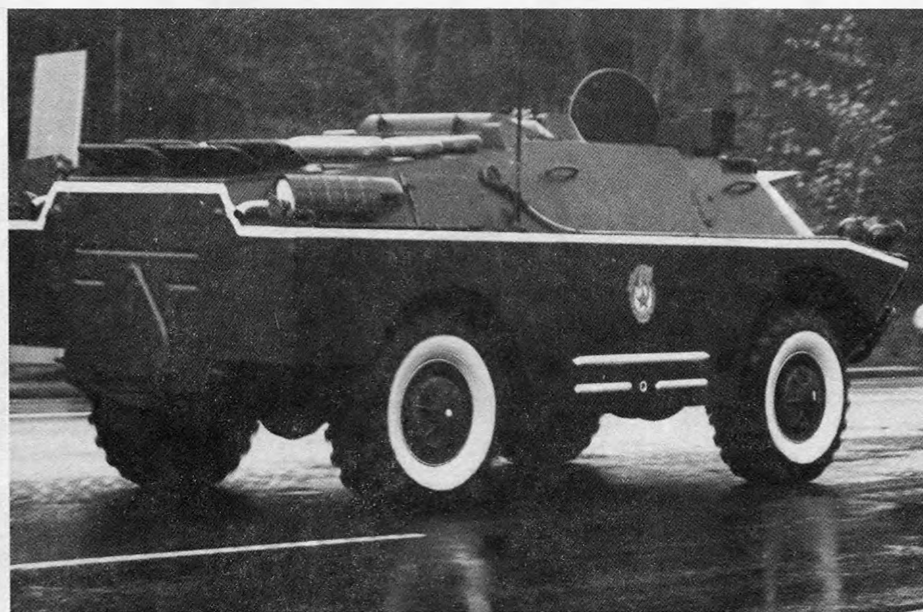
ПТУР 9М113
на БМП-2



ПУ 9П148 на базе БРДМ-2 в боевом
и походном (справа внизу) положении



ПУ ПТУР 9М113М на базе УАЗ-469



технические характеристики:

Тип ПТУР	9М113	9М113М
Тип комплекса	9К111-1	9К111-1М
Тип ПУ	носимое 9П135М/9П135М-1 или	9П148 на БРДМ-2
Стартовый вес, кг	14,58	14,6
Длина, мм	980/1260 в контейнере	
Диаметр корпуса, мм	135	135
Размах крыла, мм	468	468
Скорость полета, м/с	208	250
Дальность стрельбы, м	75—4000	75-4000
Бронепробиваемость, мм	600 (90°)	800 (90°)
Система управления	полуавтоматическая по проводам	
Год принятия на вооружение	1974	1975

Для тренировки операторов используется огневой тренажер 9Ф66.

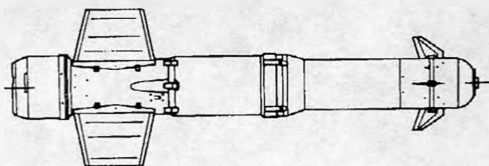


Схема ракеты 9М113

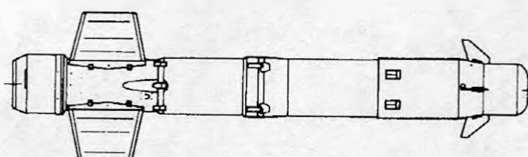
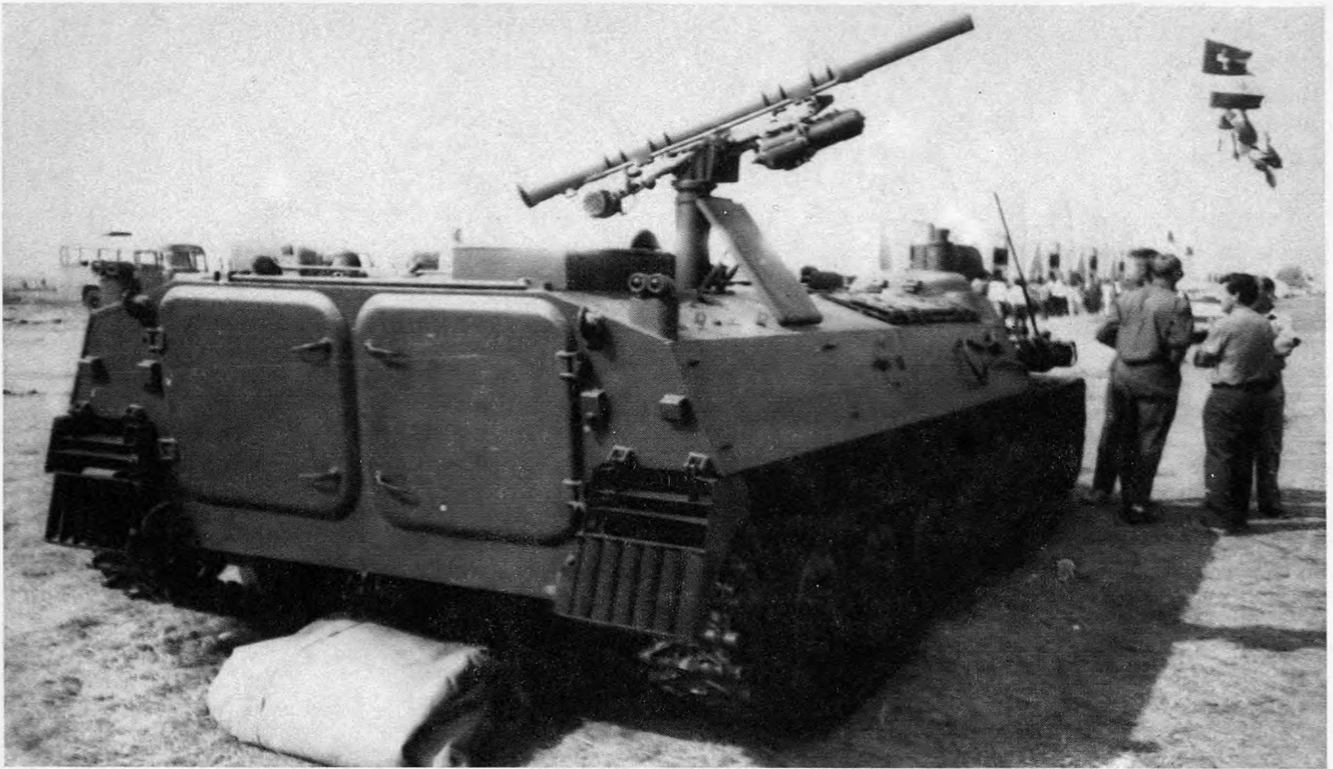


Схема ракеты 9М113М

9М114 «Штурм»
АТ-6 «Spiral»



«Штурм-С» на Мосазрошоу-93

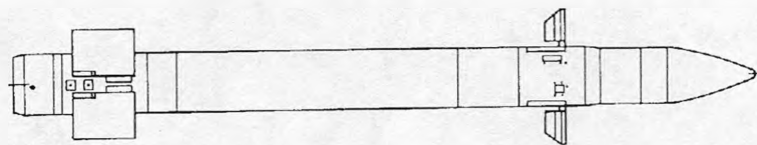


Схема ракеты 9М114

Разработана в Коломенском КБ машиностроения. Предназначена для уничтожения современных танков и других бронетехник, малогабаритных наземных и низколетящих малоскоростных воздушных целей.

В боекомплект комплекса «Штурм-С» входит 12 ракет с моноблочной кумулятивной боевой частью. ПТУР выполнен по аэродинамической схеме «Утка». Складное переднее оперение и полукруглое крыло в нерабочем положении прижимаются к корпусу ракеты. При выходе из стеклопластикового транспортно-пускового контейнера ракета получает вращательное движение. Для уничтожения инженерных сооружений и живой силы противника может применяться ПТУР 9М114Ф с фугасной боевой частью. В ракете 9М114 используется тандемная боевая часть, способная поражать танковую броню за динамической защитой. На первоначальном этапе траектории ракета летит выше линии визирования, а при подлете к цели на 500-700 м она опускается и поражает цель. Это позволяет оператору всегда видеть поражаемый объект и уверенно сопровождать его независимо от работы двигателя ракеты. В походном положении пусковая установка убирается внутрь корпуса, где размещен механизм боеукладки в виде вращающегося барабана. При переводе в боевое положение ПУ захватывает контейнер. После выстрела контейнер отбрасывается в сторону, после чего происходит автоматическое перезарядка ПУ. Стрельба возможна с открытой позиции, оборудованного укрытия и с водной поверхности.

Модернизированный комплекс «Штурм» имеет модульное исполнение, что позволяет размещать его на носителях типа БМП и танках как российского, так и зарубежного производства. Ракета производится ТМ «Ижевский механический завод». Вариант комплекса «Штурм-В» используется на вертолетах Ми-24П, Ми-28, Ми-24В, Ка-29.



«Штурм-С» на стартовой позиции

Технические характеристики:

Тип ПТУР	9M114	9M114M
Тип комплекса	9К113 «Штурм-С»	
Тип ПУ	9П149	9П149
База ПУ	МТ-ЛБ	МТ-ЛБ
Стартовая масса, кг	31,4	33,5
Масса в контейнере, кг	46,5	49,5
Длина в контейнере, мм	1830	1830
Диаметр корпуса, мм	130	130
Скорость полета, м/с	400	400
Дальность стрельбы, м	400— 5000	400-6000
Вес боевой части, кг	5,3	7,4
Скорость поражаемых целей:		
фланговая, км/ч	до 60	до 60
фронтальная, км/ч	до 80	до 80
Скорострельность, выстр./мин	3—4	3—4
Боекомплект, ракет	12	12
Допустимая высота боевого применения, м над уровнем моря	3000	3000
Углы наведения:		
горизонтального, град	от -85 до +85	от -85 до +85
вертикального, град	от -5 до +15	от -5 до +15
Способ ведения стрельбы	с места и с коротких остановок	
Расчет	2 чел.	2 чел
Бронепробиваемость, мм	600 (90°)	950 (90°)
Система управления	полуавтоматическая с передачей команд по радиолинии с защитой от ИК и радиопомех	
Год принятия на вооружение	1978	—

9М115 «Метис» (9М131 «Метис-М»)
АТ-7 «Saxhorn»



ПУ 9П151 и ПТУР 9М131

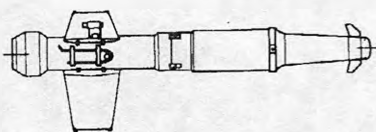


Схема ракеты 9М115

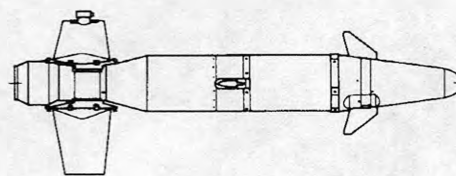


Схема ракеты 9М131

Разработана в КБ приборостроения. Используется как ПТРК ротного звена. Модификации: 9М115, 9М115М, 9М131. Комплекс эксплуатируется только как переносной.

Технические характеристики:

Тип ПТУР	9М115	9М131
Тип комплекса	9К115	9К115
Тип ПУ	9П115	9П151
Масса контейнера с ракетой, кг	6,3	13,8
Масса пусковой установки, кг	10	10
Дальность стрельбы, м	40—1000	80-1500
Бронепробиваемость 1 мм	500 (90°)	850 (90°) за активной броней
Год принятия на вооружение	1978	—

Для тренировки операторов имеется огневой тренажер 9Ф640.

9M133 «Корнет»

Комплекс 9К135
«Корнет-Э» (экспортный)



Разработана в КБ приборостроения. Комплекс является возимо-переносимым, обеспечивает поражение всех типов современных и перспективных танков. Может использоваться как с кумулятивной, так и с термобарической боевой частью. В ПТРК используется система управления с телеориентированием в прямом луче лазера, что позволило достигнуть полной помехозащищенности. «Корнет» прост в эксплуатации и значительно дешевле зарубежных комплексов аналогичного назначения (TOW2B, BILL). Разработаны варианты ПУ ПТРК «Корнет» на базе БМП-3, УАЗ-3151, «Нона-СВК».

Технические характеристики:

Тип ПТУР	9M133
Тип комплекса	9К135
Тип ПУ	9П163
Масса контейнера с ракетой, кг	27
Масса ПУ, кг	19
Длина ракеты, мм	1200
Диаметр корпуса, мм	152
Дальность стрельбы, м	100— 5500
Бронепробиваемость, мм	до 1000 (90°) за активной броней
Система управления	полуавтоматическая по лазерному лучу

Комплекс поступил на вооружение ВС России.

ПУ ПТУР 9М133
на базе САУ
«Нона-СВК»

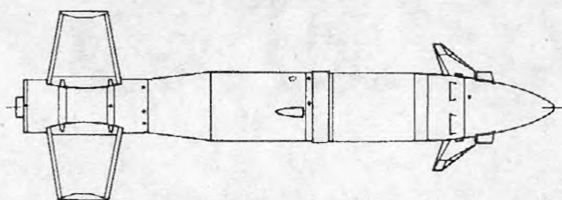


Схема ракеты Kornet

СОДЕРЖАНИЕ

3М6 «Шмель» / AT-1 «Snapper»	3
3М11/9М17 «Фаланга» / AT-2 «Swatter»	6
9М14 «Малютка» / AT-3 «Sagger»	9
9М111 «Фагот» (9М111М «Фактория») / AT-4 «Spigot»	14
9М113 «Конкурс» / AT-5 «Spandrel»	17
9М114 «Штурм» / AT-6 «Spiral»	20
9М115 «Метис» (9М131 «Метис-М») / AT-7 «Saxhorn»	22
9М133 «Корнет»	23