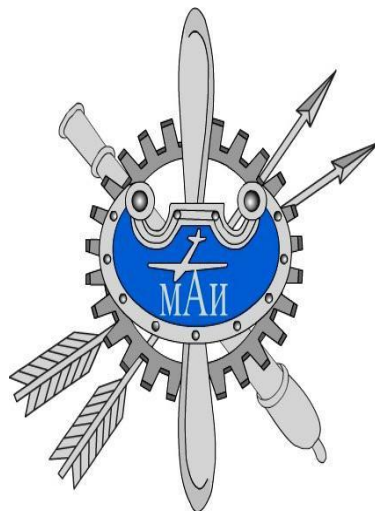




Военный учебный центр при МАИ

Кафедра «Общевойскавой подготовки»

«Общая тактика»

Тема №1.«Цели и задачи тактической подготовки. Структура мотострелковых и танковых подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники »

Лекция №1: «Цели и задачи тактической подготовки. Структура мотострелковых и танковых подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники »

Учебные вопросы

1. Цели и задачи тактической подготовки.
2. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою и боевые возможности. Боевое предназначение входящих в них подразделений.
3. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники.

Литература

- 1. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя, часть 3 – взвод, отделение, танк..
- 2. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя, часть 2 – батальон, рота.
- 3. Общая тактика батальон, рота. Учебник./Батюшкин С.А.-Кнорус.Москва.2021г..
- 4. Общая тактика: учебник / Ю.Б. Байрамуков. Красноярск: Сиб. Федер.ун-т, 2017 г.
- 5. Пустовалов Г.И. Тактическая подготовка. Учебное пособие. – М.: МАИ, 2008.
- 6. Шляхтунов М.А. Основы общей тактики. Учебное пособие - М.,: Изд-во МАИ, 2019.-76 с.

1 учебный вопрос.

Цели и задачи тактической
ПОДГОТОВКИ.



Военная
наука -
наука
побеждать.

А.В. Суворов



Всякая тактика, — писал М.В. Фрунзе, — соответствует определенной исторической эпохе; если изменяется род оружия, вводятся новые технические усовершенствования, то вместе с этим меняются и формы военной организации и методы вождения войск».

Военная наука - система знаний о законах и военно-стратегическом характере войны, строительстве и подготовке вооруженных сил и страны к войне и способах ведения вооруженной борьбы.

Каждая из составных частей Военной науки имеет собственную структуру, в которой можно выделить несколько разделов (частных теорий).

Теория военного искусства является ведущей областью военной науки, охватывающей теоретические основы подготовки и ведения военных действий, эволюции ВС в тесной зависимости от развития вооружения и военной техники, включает теории **стратегии, оперативного искусства и тактики.**

Военная наука



Теория военного искусства

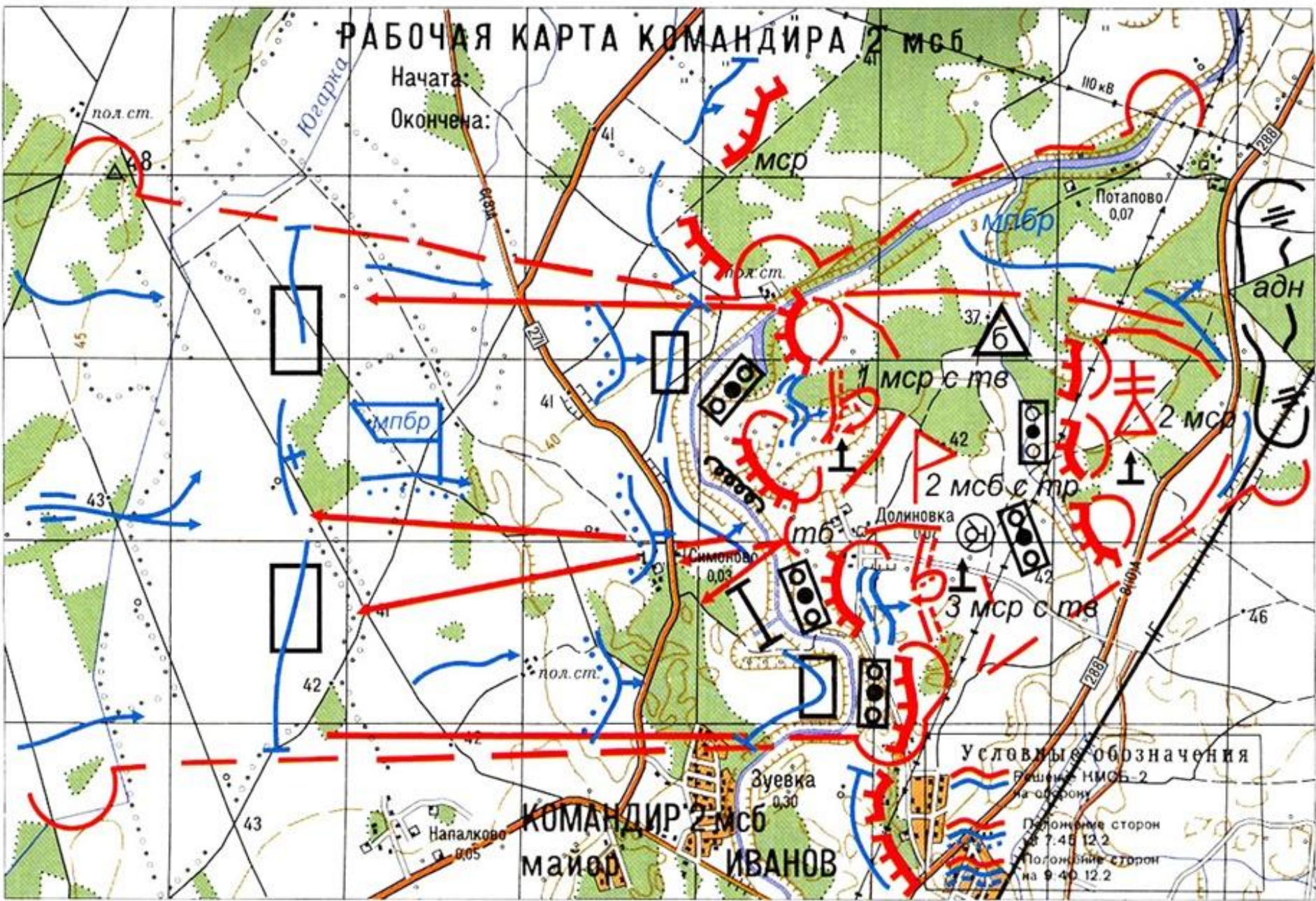


(стратегия, оперативное искусство, тактика)

Тактика составная часть **военного искусства**, включающая теорию и практику подготовки и ведения боя.

РАБОЧАЯ КАРТА КОМАНДИРА 2 мсб

Начата:
Окончена:



Стратегия – высшая область
военного искусства,
охватывающая теорию и практику
подготовки страны и
Вооруженных Сил к войне,
**планирования и ведения войны и
стратегических операций.**

Оперативное искусство включает теорию и практику подготовки и ведения операций (боевых действий) **объединениями Вооруженных Сил**. Руководствуясь требованиями стратегии, оперативное искусство исследует характер современных операций, закономерности, принципы и способы их подготовки и ведения; организацию, возможности и основы применения оперативного обеспечения; основы управления войсками в операциях и их тылового обеспечения.

Тактика (греч. мн. ч. тактиχά – искусство построения войск) – это теория и практика подготовки и ведения боя **соединениями, частями (кораблями) и подразделениями** различных видов Вооруженных Сил, родов войск (сил) и специальных войск на суше, в воздухе и на море.

Предметом общей тактики
является общевойсковой **бой**

Тактика имеет два аспекта –
теоретический и
практический.

Тактическая подготовка, это обучение личного состава, подразделений, воинских частей и соединений подготовке и ведению боя.

Задачами тактической подготовки являются:

- **обучить** личный состав различным **приемам и способам действий** в составе подразделения, умелому применению индивидуального и группового оружия, боевой техники в сложных условиях боевой обстановки, на различной местности, днем и ночью;
- **выработать** и совершенствовать **навыки и умения командиров в организации, обеспечении боевых действий** и непрерывном управлении подразделениями и огнем в бою;
- **подготовить подразделение** к ведению слаженных действий в современном общевойсковом бою, в различных условиях обстановки;
- **формировать** у личного состава высокие **морально-боевые** и психологические качества, физическую выносливость и сознательную дисциплину.

Вопрос 2.

**Назначение, структура
мотострелковых и танковых
подразделений сухопутных войск, их
задачи в бою и боевые возможности.**

**Боевое предназначение входящих в
них подразделений.**

Под организацией войск понимается структура воинских формирований, обеспечивающая их оптимальный и эффективный состав, наиболее целесообразное сочетание видов оружия и родов войск, высокую боевую готовность и способность успешно вести боевые действия.

Основные виды формирований по видам вооружённых сил

<u>Сухопутные войска</u>	<u>Военно-морские силы</u>	<u>Военно-воздушные силы</u>
<u>отделение</u> <u>взвод</u> <u>рота/батарея</u> <u>батальон/дивизион</u> <u>полк</u> <u>бригада</u> <u>дивизия</u> <u>корпус</u> <u>армия</u>	<u>корабль</u> <u>дивизион кораблей</u> <u>бригада кораблей</u> <u>дивизия кораблей</u> <u>эскадра</u> <u>военно-морская база</u> <u>флотилия</u> <u>флот</u>	<u>авиационное звено</u> <u>отряд</u> <u>эскадрилья</u> <u>полк</u> <u>крыло/эскадра</u> <u>дивизия</u> <u>корпус</u> <u>воздушная армия</u>

Также в структуру вооружённых сил входят формирования тыла, военные учреждения и органы [военного управления](#) такие как:

- арсеналы;
- базы хранения;
- военно-учебные заведения;
- военные комиссариаты;
- военные прокуратуры;
- госпитали;
- комендатуры;
- органы военных сообщений;
- полигоны;
- [службы](#);
- центры;

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

воинское формирование, имеющее, как правило, постоянную организованную структуру и однородный состав.

(экипаж, расчет, отделение, взвод, звено, батарея, рота, эскадрилья, дивизион, батальон)

ЭКИПАЖ

(французское — коллектив, команда) — первичное (низшее) подразделение в ВС, непосредственно обслуживающее танк, БМП, самолет и другую самодвижущуюся технику.

Обычно экипаж танка 3-4 человека, БМП — 3 человека, самолета — 1-10 человек.

РАСЧЕТ

группа военнослужащих, непосредственно обслуживающих орудие, пулемет и другие виды оружия и техники.

Расчет — первичная (низшая) организационная единица подразделения в ракетных войсках, артиллерии, радиотехнических войсках, войсках связи и др. Количество личного состава в расчете зависит от вида (системы) оружия (техники).

ОТДЕЛЕНИЕ

первичное тактическое подразделение в ВС большинства государств. Состоит из 6-12 чел. и, как правило, входит в состав взвода.



ВЗВОД

тактическое подразделение, входящее в состав роты или батареи.

Впервые были созданы в конце XVIIв. В пехоте, кавалерии, а затем и в артиллерии. В Российской армии существует со дня ее создания.

БАТАРЕЯ

(французское — сражаться, бить) —
основное огневое и тактическое
подразделение в артиллерии.

РОТА

(немецкое — толпа, отряд) — тактическое подразделение в армиях большинства государств.

Впервые роты были созданы в конце XV в. — начале XVI в. в наемных армиях Западной Европы. В русской армии роты в пехоте, кавалерии и артиллерии появились в 30-х годах XVII в. в связи с созданием «полков нового строя».

ЭСКАДРИЛИЯ

(французское — уменьшительное от эскадра — отряд) — основное авиационное тактическое подразделение, состоящее из нескольких авиационных звеньев (отрядов), имеющих на вооружении, как правило, однотипные самолеты или вертолеты (от 10 до 24 и более единиц).

Эскадрильями называются также зенитно-ракетные и ракетные подразделения в ВС ряда государств (США, Германии, Италии).

ДИВИЗИОН

(французское — деление, отделение) — основное огневое и тактическое подразделение в артиллерии и ракетных войсках.

БАТАЛЬОН

(итальянское — отряд) — основное тактическое подразделение, способное вести бой самостоятельно, так как в его состав входят боевые подразделения, подразделения боевого обеспечения и подразделения обеспечения.

ВОИНСКАЯ ЧАСТЬ

организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах ВС. К воинским частям относятся полки, отдельные батальоны (дивизионы, эскадрильи), не входящие в состав полков, а также отдельные роты, не входящие в состав батальонов и полков.

ПОЛК

основная тактическая единица в
большинстве армий мира.

Впервые термин «полк» появился в древней Руси в X в. как название отдельно действующего вооруженного отряда (войска). Полки как самостоятельная единица существуют и сегодня во всех армиях, хотя организационно и численно среди них есть значительные различия.

СОЕДИНЕНИЕ

воинское формирование, состоящее из нескольких частей или соединений меньшего состава, обычно нескольких родов войск (сил), специальных войск (служб), а также частей (подразделений) обеспечения и обслуживания.

БРИГАДА

(французское — общество, отряд, артель, шайка) — тактическое соединение, состоящее из нескольких батальонов (дивизионов) или полков, а также подразделений специальных войск, по своему составу меньше дивизии.

ДИВИЗИЯ

- *(латинское — деление, разделение)* — основное тактическое соединение. Состоит из полков и подразделений боевого и тылового обеспечения.
- Присутствует практически во всех видах вооружённых сил и родах войск и предназначена для выполнения боевых задач.
- В зависимости от принадлежности может вести бой (боевые действия) в составе корпуса, армии, фронта, флота и других формирований, а также в самостоятельном порядке.

Дивизионная организация — структура войск, в которой основная часть боевых соединений представлена дивизиями различного типа (мотострелковые, танковые, бронетанковые, механизированные, воздушно-десантные и т. д.).

Бригадная организация — структура войск, в которой основная часть боевых соединений представлена отдельными (не входящими в состав дивизий) бригадами различного типа.

**Организация частей и подразделений
должна обеспечивать превосходство
над противником в**

-маневренности,

-мощи огня,

-силе удара,

**-способности вести борьбу с его
средствами воздушного нападения.**

Сухопутные войска

Рода войск

Мотострелковые

Танковые

Ракетные войска
и артиллерия

Войска ПВО

Специальные войска

Разведывательные

Связи

Радиоэлектронной
борьбы

Инженерные

РХБ защиты

Технического
обеспечения

Воинские части и
учреждения тыла

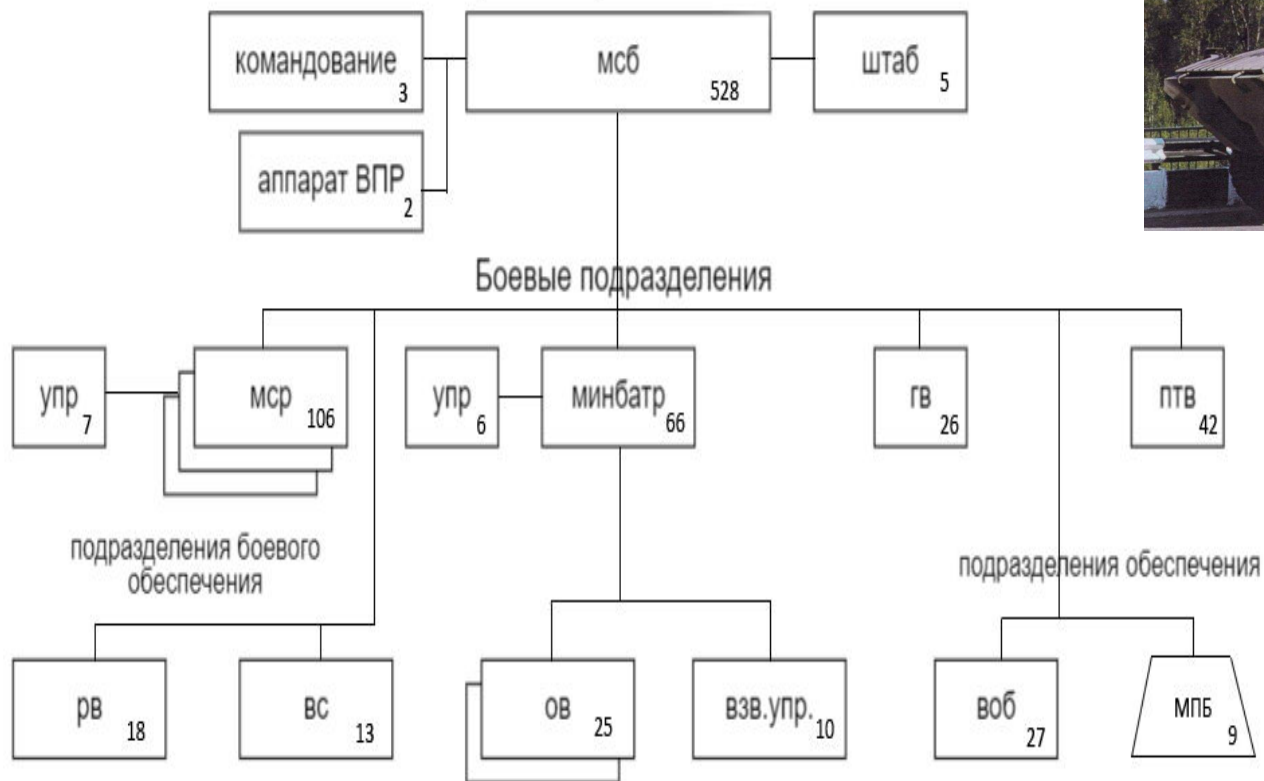
В зависимости от технического оснащения различают **два типа** мотострелковых батальонов: **на боевых машинах пехоты (БМП)** и **на бронетранспортерах (БТР)**.

Организационно МСБ входит в состав мотострелковых и танковых частей.





Организация МСБ на БТР



Количество техники и вооружения в МСБ на БТР

МСБ	на БТР
Л/с	528
БТР	43
БРДМ	2
ПТУР "Фагот"	6
ПТУР "Метис"	9
СПГ - 9	3
РПГ - 7В	34
120 мм миномета	8
АГС - 17	6
ГП - 25	54
ПКМ	9
РПК - 74	30
АК - 74	334
АКС - 74У	50
СВД	9
ПМ	42
автомоб.	20
автотопл. запр.	5
БТР - 90 КШ	2
МТО -АТ	1

В штабе:
НШ
ЗНШ
НС - КВ св
инструктор
писарь

Командование

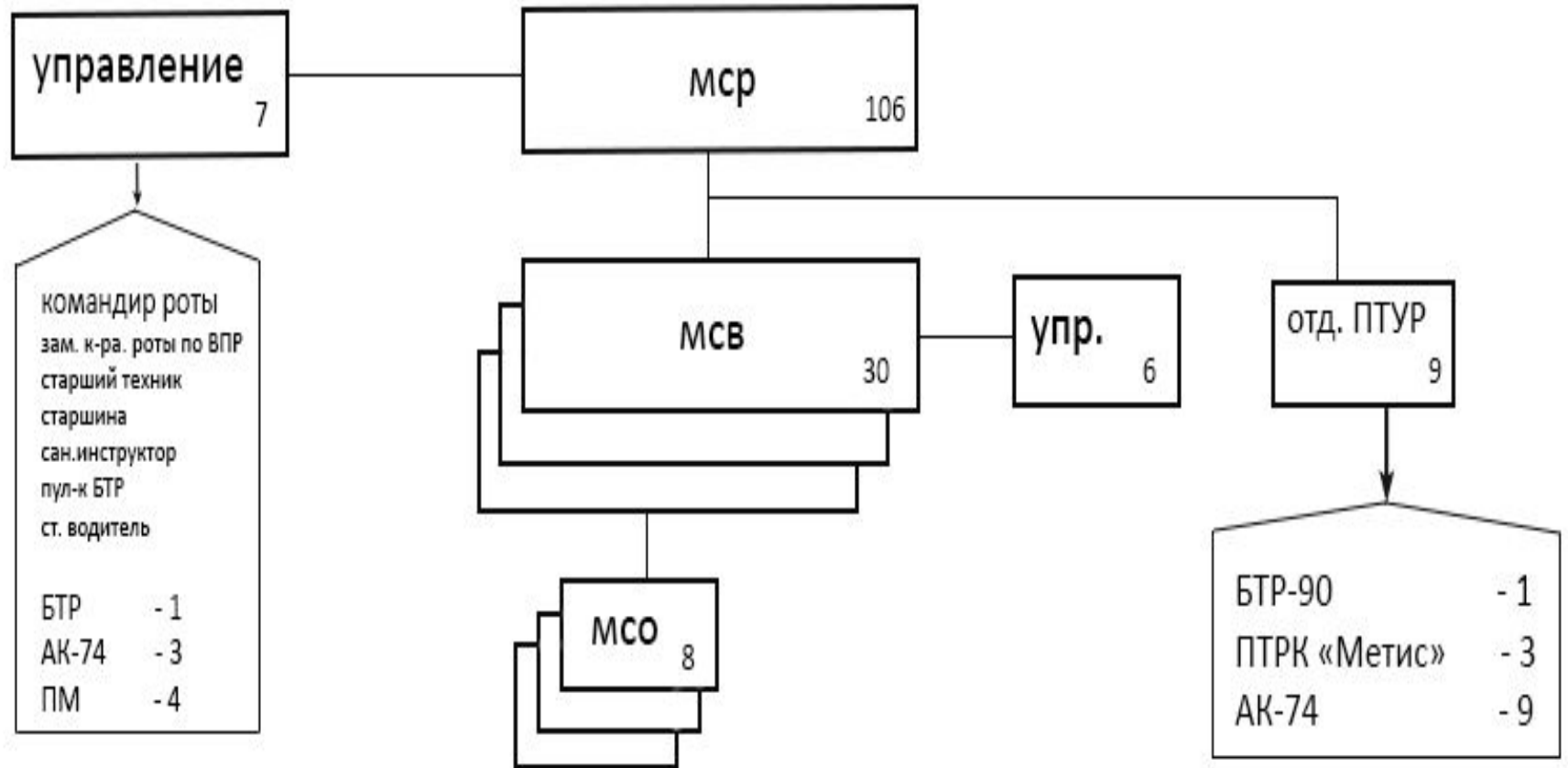
КБ
ЗКБ
ЗКБ по вооруж.

Аппарат ВПР
ЗКБ по ВПР работе
психолог





Организация МСР на БТР





Организация МСВ



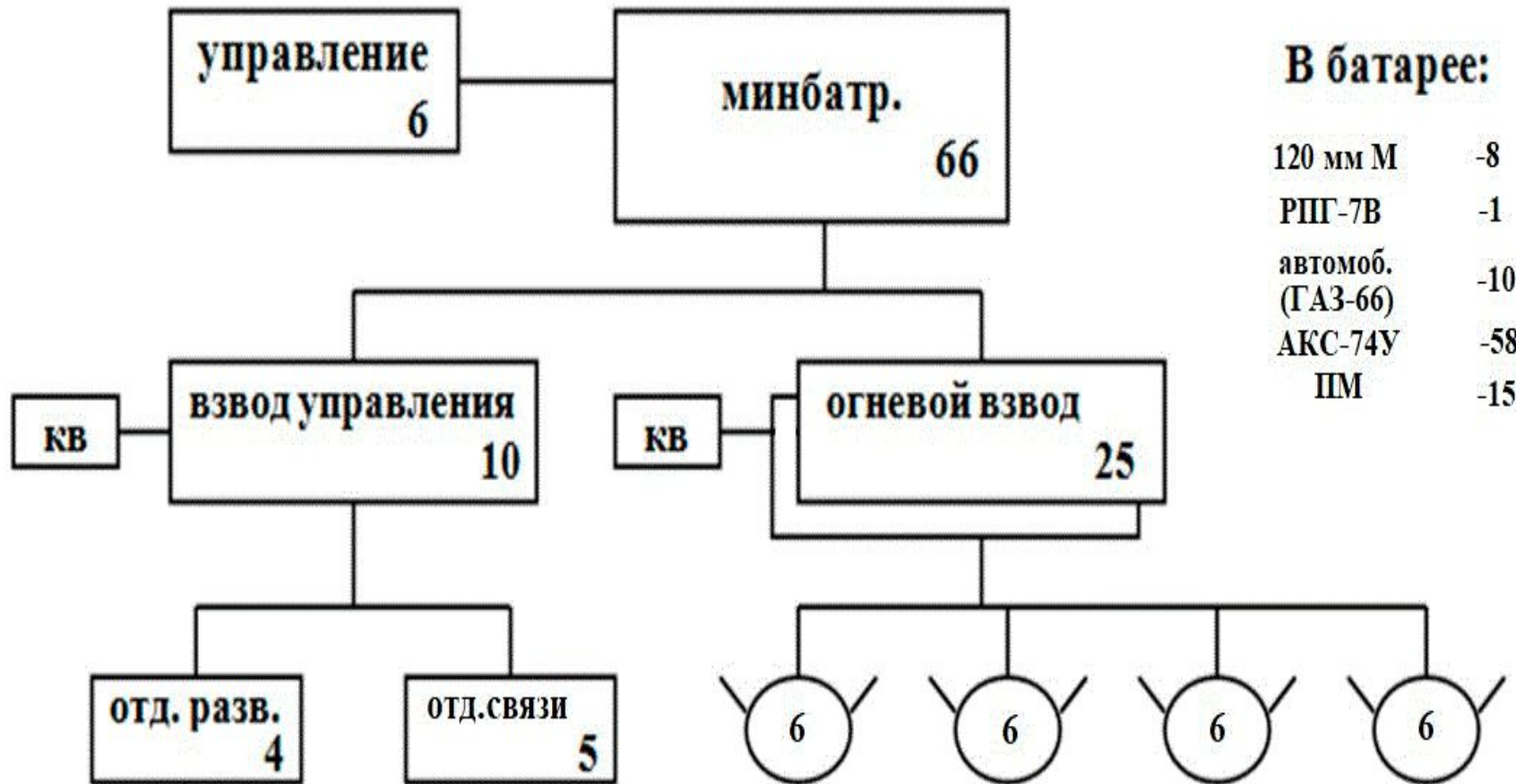
Во взводе:	БМП	БТР
БМП-2(3)	3	3
РПК-74	3	3
РПГ-7В	3	3
ПКМ	1	1
АК-74	18	21
АКС-74У	7	4
ГП-25	6	6
СВД	1	1
ПМ	1	1

Отделение на БМП:
 ком. отд. — ком. БМ
 зам. ком. БМ — нав.-опер.
 пулеметчик
 ст. стрелок
 стрелок
 гранатометчик
 стрелок — пом. гран.
 ст. мех.-водитель

Отделение на БТР:
 ком. отделения
 пулеметчик БТР
 пулеметчик
 ст. стрелок
 стрелок
 гранатометчик
 стрелок — пом. гран-ка
 ст. водитель

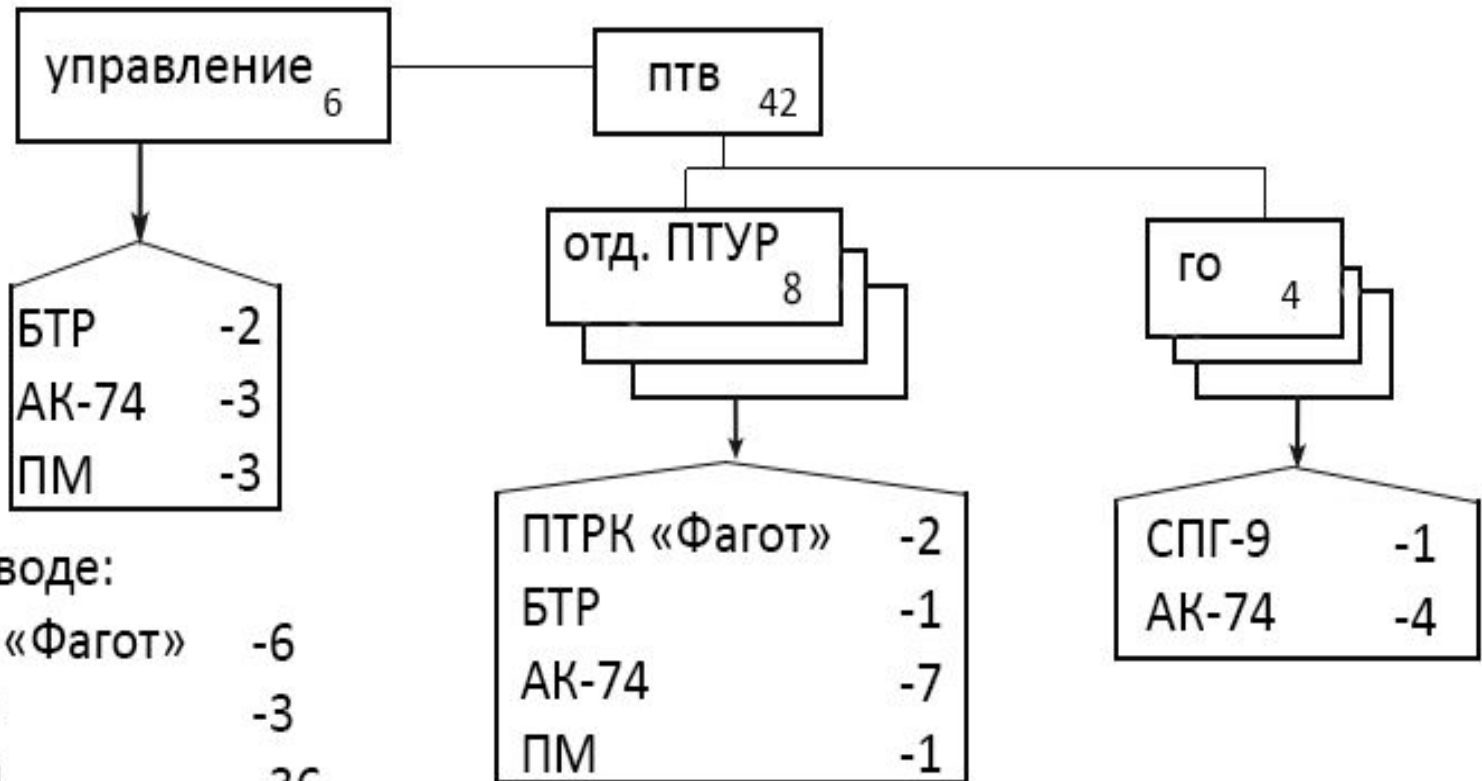


Организация минометной батареи





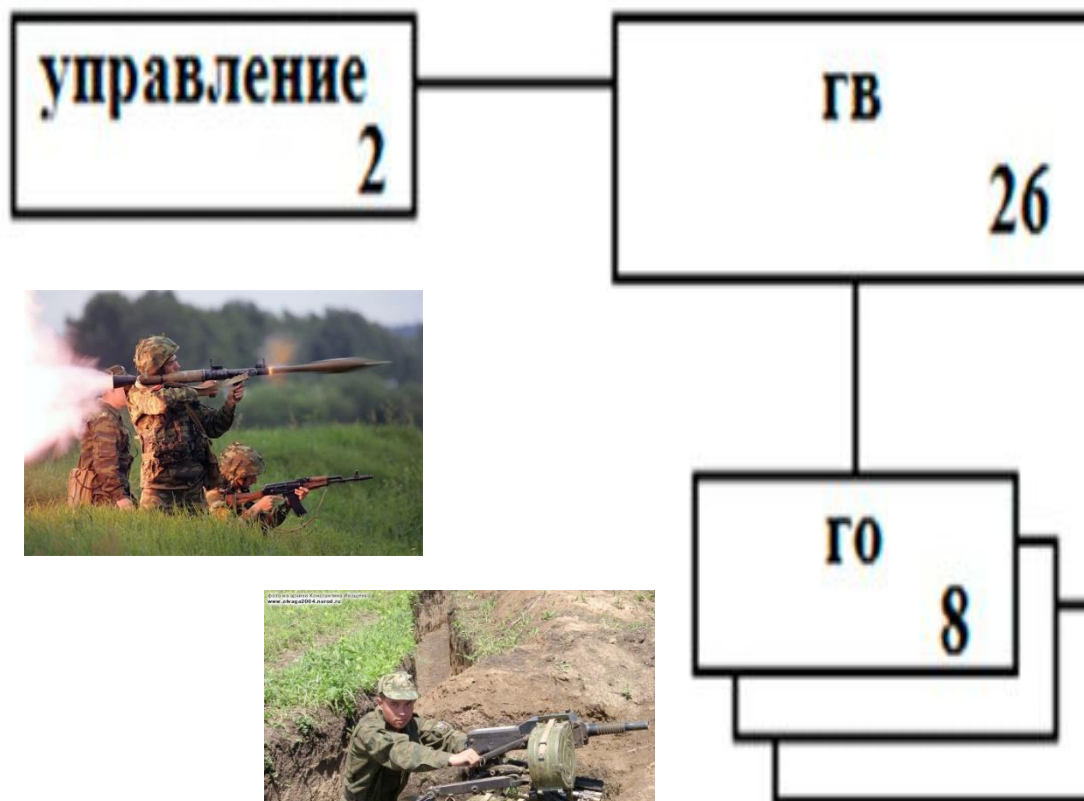
Организация противотанкового взвода







Организация гранатомётного взвода



Во взводе:

БМП/БТР	-3
АГС-17	-6
РПГ-7В	-4
Р-148	-4
ПМ	-7
АКС-74У	-20



Зенитно-ракетный взвод предназначен для уничтожения самолетов, вертолетов, беспилотных средств и воздушных десантов противника на малых и средних высотах.

Взвод состоит из

- командира взвода,
- заместителя командира взвода (он же командир первого отделения),
- трех отделений** по 5 чел.

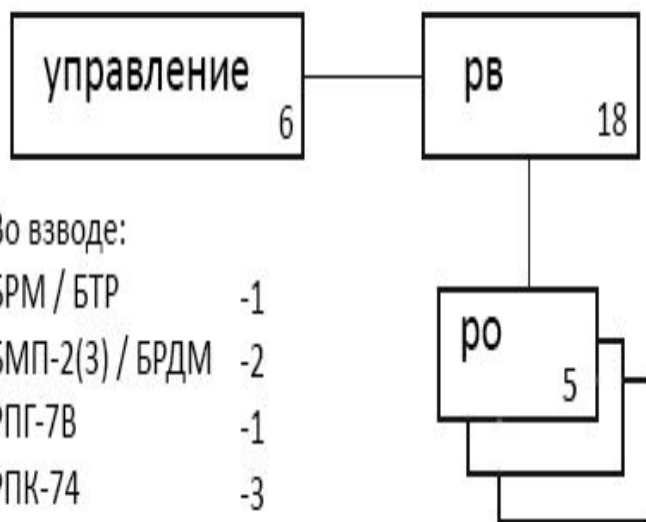
(каждое отделение состоит из командира отделения, двух стрелков-зенитчиков, пулеметчика БТР, старшего водителя (водителя) БТР).

Всего во взводе личного состава **16 чел., 9 пусковых** механизмов «Игла» ("Стрела-2М" ,"Вербa"), 1 ПМ, 16 АКС-74У, 3 БТР.



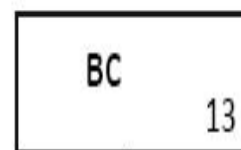


Организация подразделений боевого обеспечения



Во взводе:

БРМ / БТР	-1
БМП-2(3) / БРДМ	-2
РПГ-7В	-1
РПК-74	-3
АКС-74У	-14

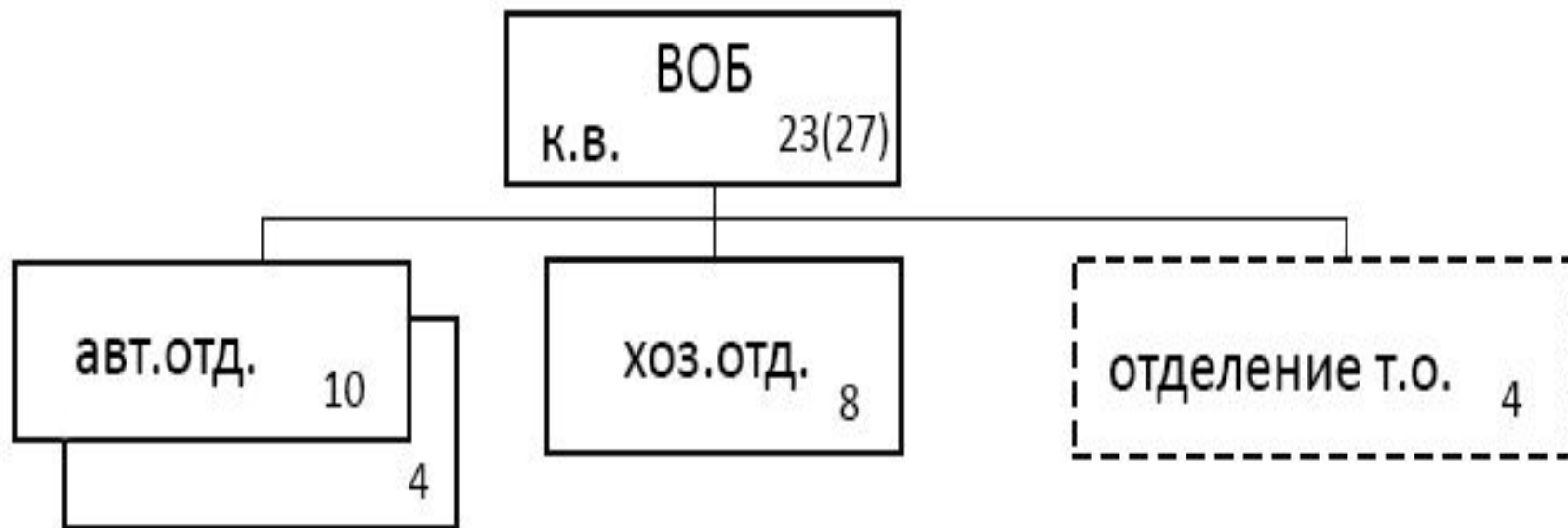


Во взводе:

БМП-3К	-2
БМП-2(3)	-1
РПГ-7В	-1
р/ст Р-159	-7
р/ст Р-158	-15



Взвод обеспечения МСБ (ТБ)

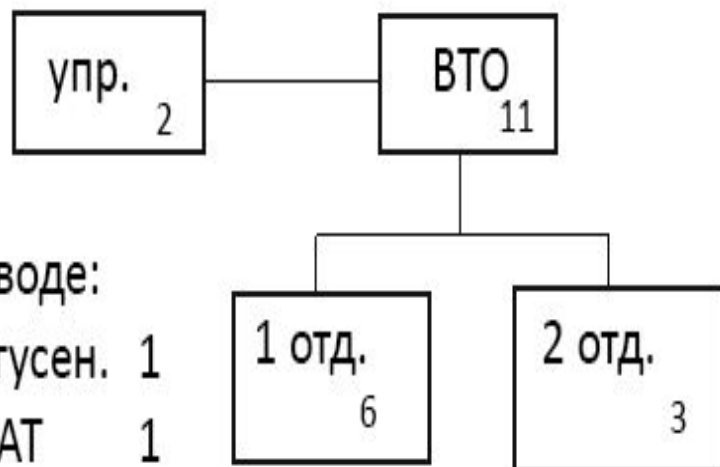






Организация подразделений обеспечения

Взвод тех.обслуживания
батальона



Во взводе:

МТП гусен. 1

МТО-АТ 1

РПГ-7В 1

Медицинский пункт батальона



В МПБ:

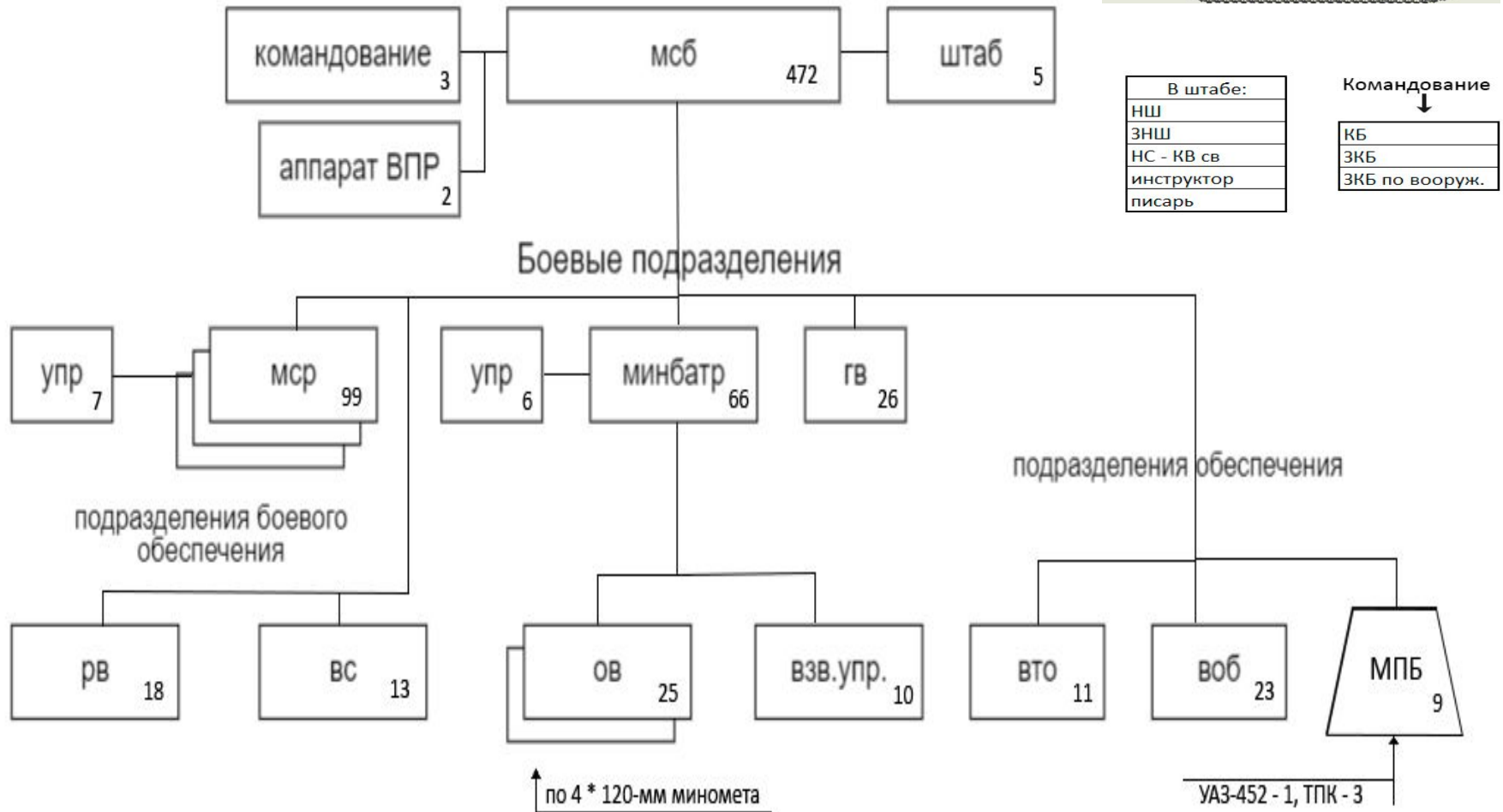
УАЗ-452А с прицепом 1

ЛУАЗ-967(ТПК) 3

**Всего в мотострелковом батальоне на
БТР имеется 528 человек личного состава;
восемь минометов 120-мм,
шесть АГС-17,
три СПГ-9,
15 ПТУР,
девять зенитных пусковых механизмов
«Игла» (Стрела 2М, Вербa),
43 БТР,
два БТР КШ,
два БРДМ,
девять ПКМ,
30 РПК-74,
334 автомата,
34 РПГ-7В,
20 грузовых автомобилей.**

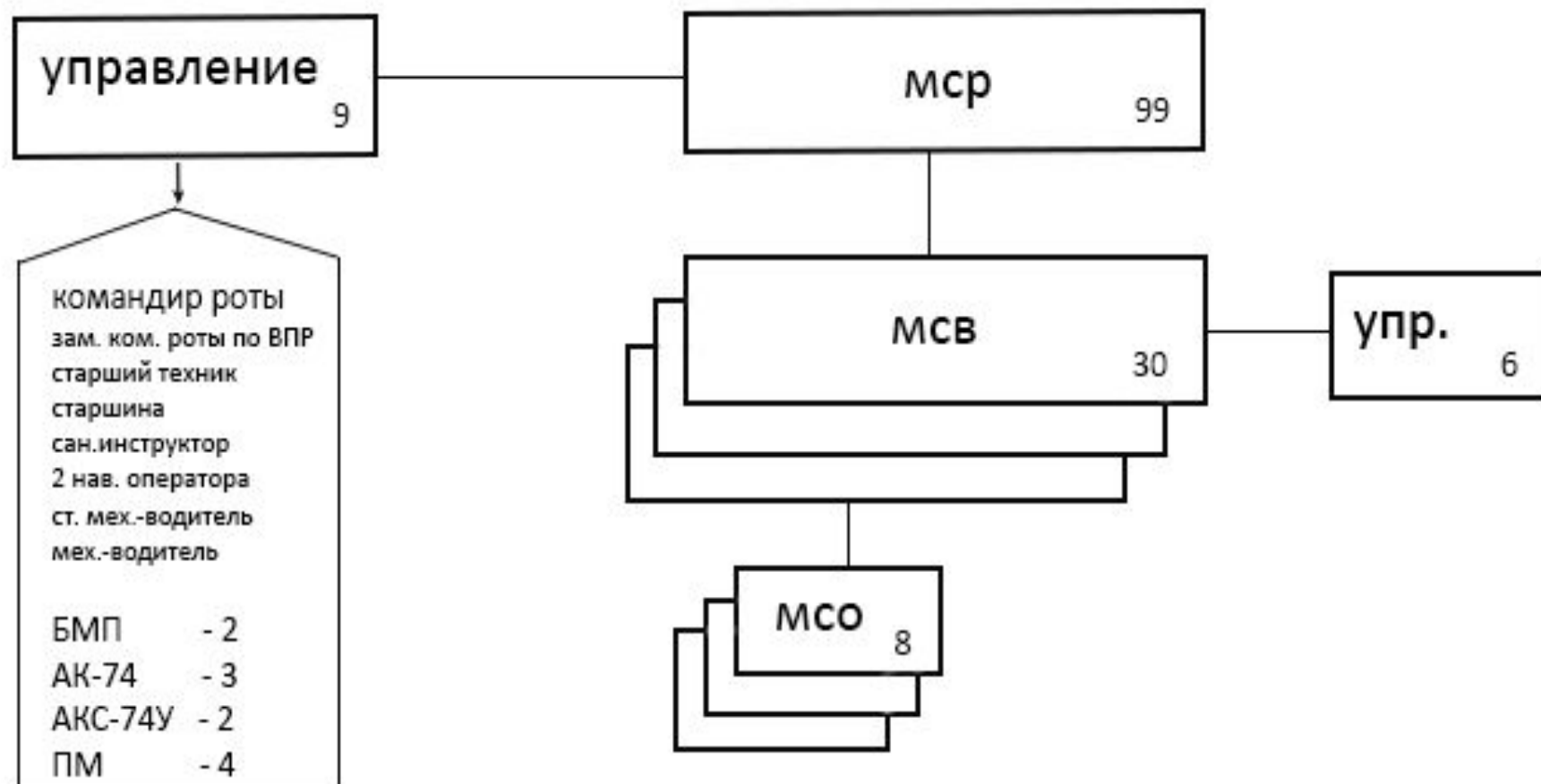


Организация МСБ на БМП

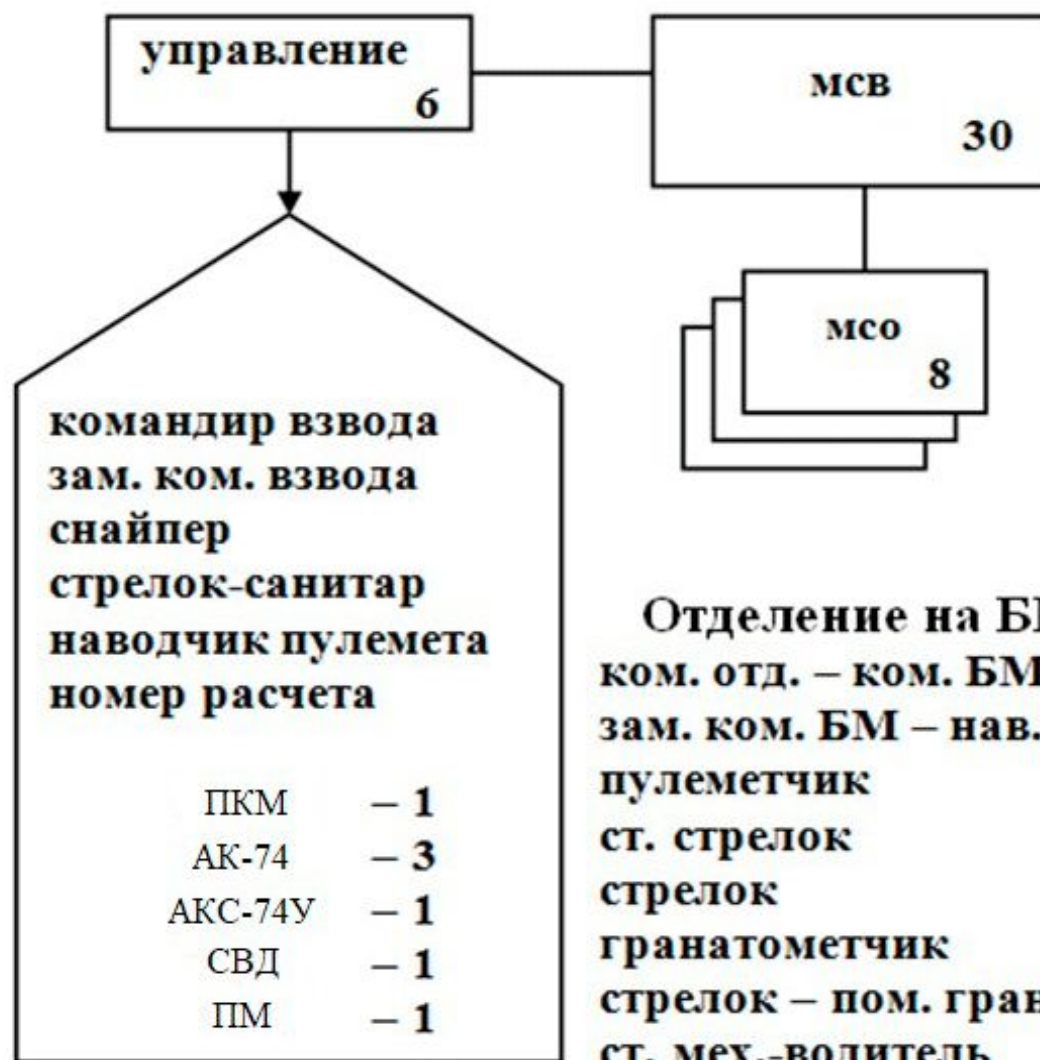




Организация МСР на БМП



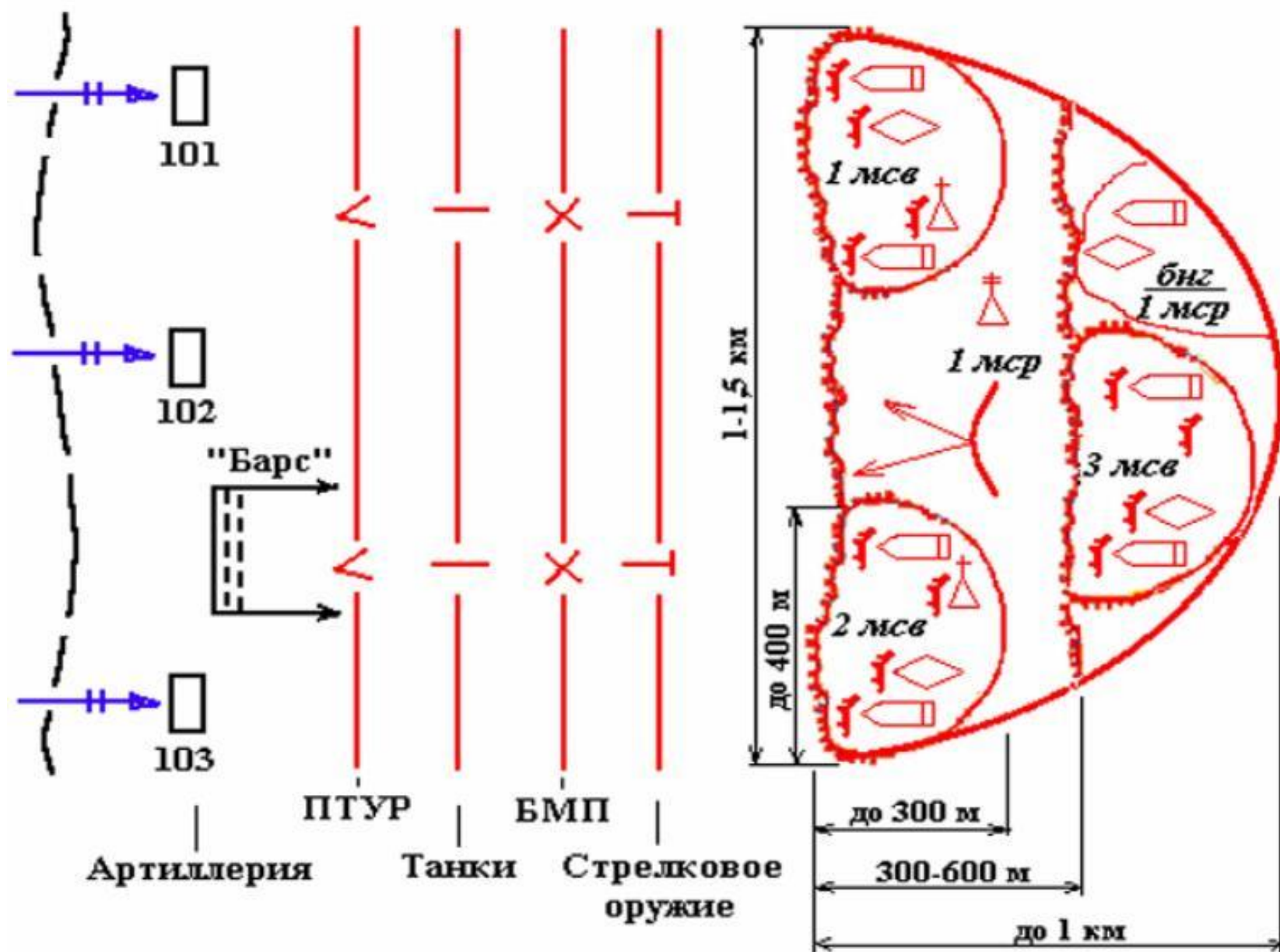
Организация МСВ

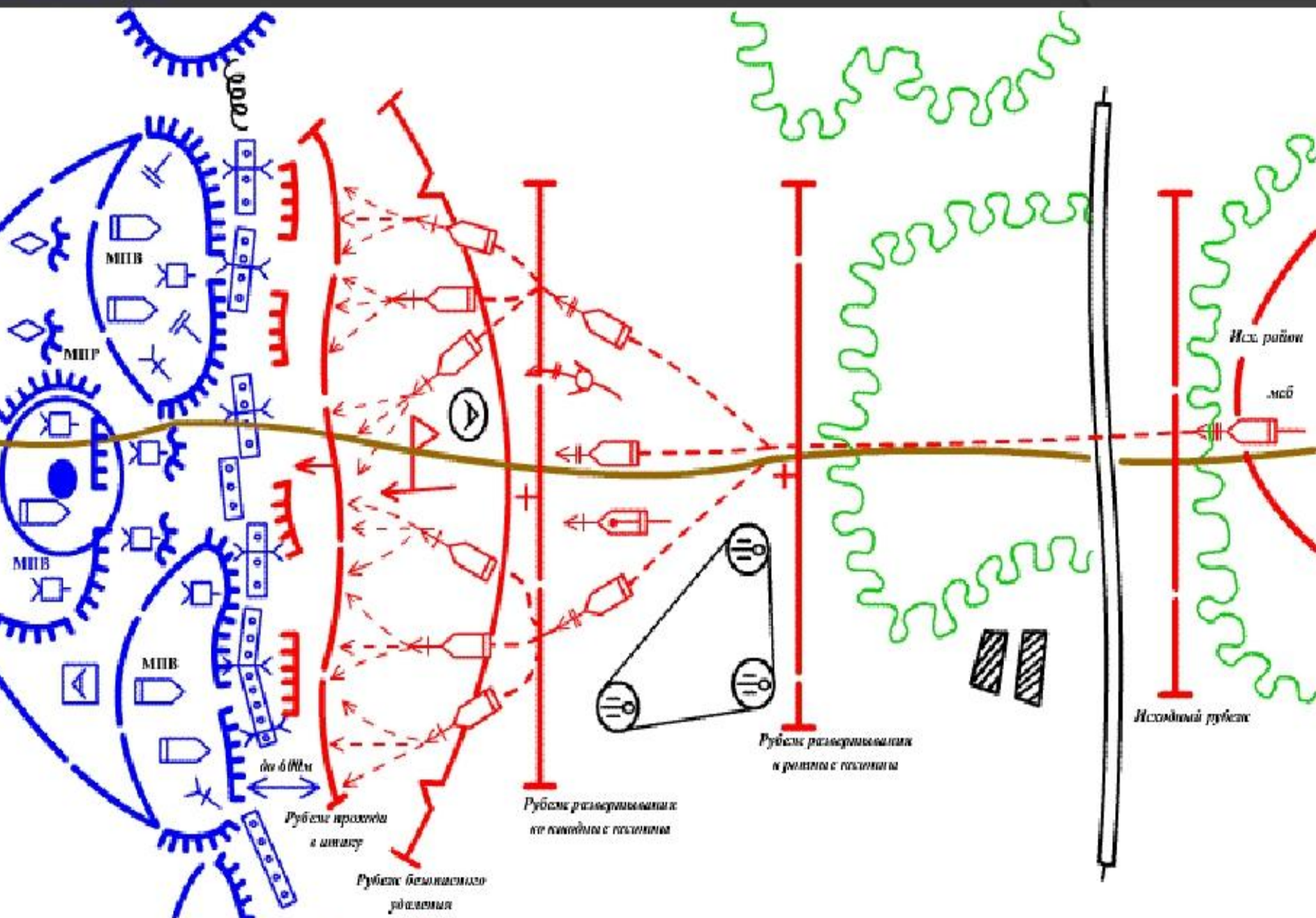


Во взводе:	БМП	БТР
БМП-2(3)	3	3
РПК-74	3	3
РПГ-7В	3	3
ПКМ	1	1
АК-74	18	21
АКС-74У	7	4
ГП-25	6	6
СВД	1	1
ПМ	1	1

Отделение на БМП:
 ком. отд. — ком. БМ
 зам. ком. БМ — нав.-опер.
 пулеметчик
 ст. стрелок
 стрелок
 гранатометчик
 стрелок — пом. гран.
 ст. мех.-водитель

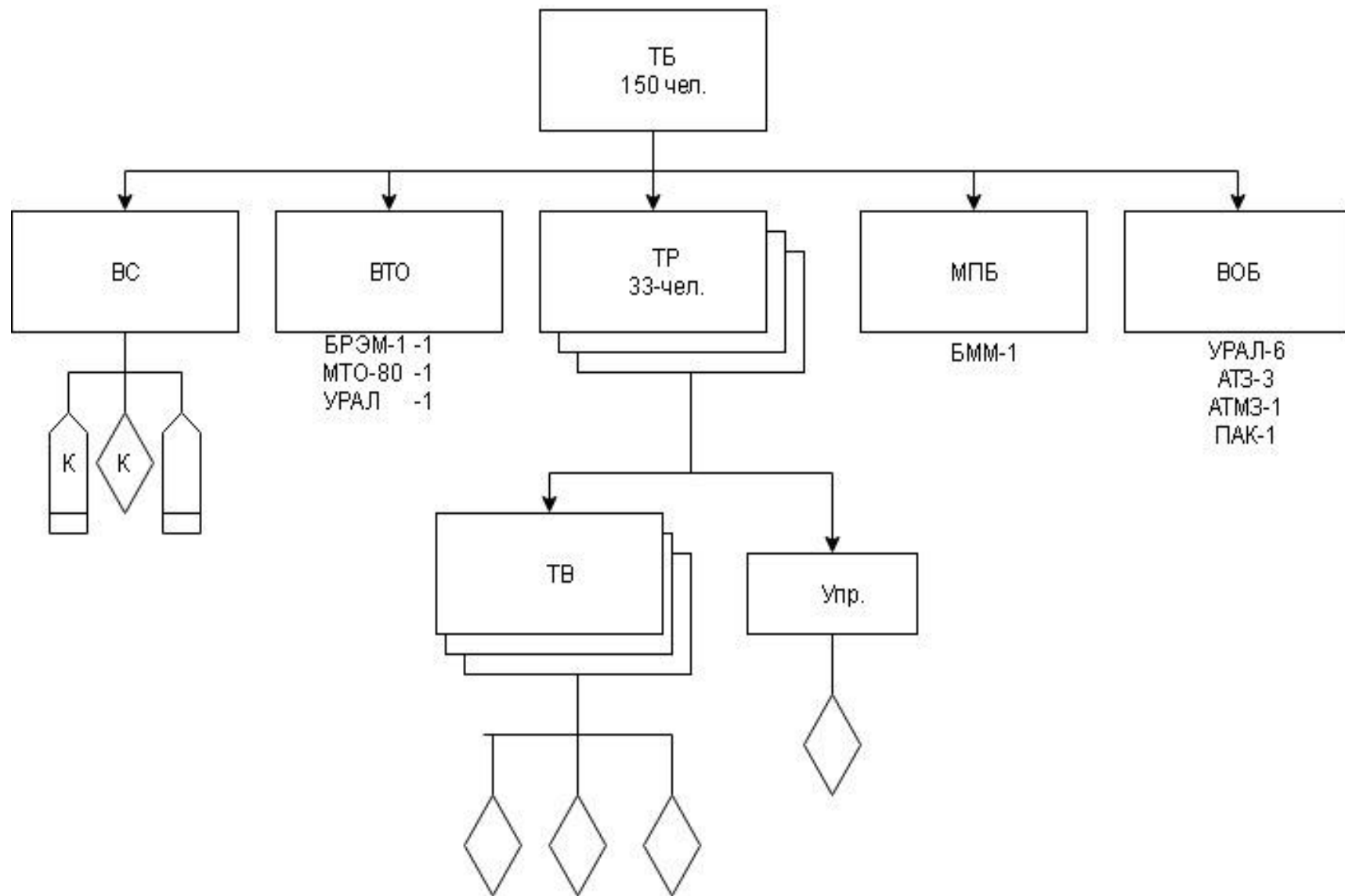
Отделение на БТР:
 ком. отделения
 пулеметчик БТР
 пулеметчик
 ст. стрелок
 стрелок
 гранатометчик
 стрелок — пом. гран-ка
 ст. водитель





исходный рубеж (пункт);

Танковый батальон



Состав танковой роты:

- управление роты (6 чел.): командир роты, заместитель командира роты по вооружению, старшина, экипаж танка Т-90К командира роты (3 чел.), 5 АКС-74У, 6 ПМ;
- три танковых взвода по три танка в каждом взводе.

Всего в танковой роте: 33 человека, один танк Т-90К, девять танков Т-90, семнадцать АКС-74У, тридцать три ПМ.

Танковый взвод (9 чел.) состоит из командира взвода, двух командиров танка, трёх наводчиков, трёх механиков-водителей, 3-х танков Т-90, 4 АКС-74У, 9 ПМ.

Взвод технического включает .

Всего во взводе личного состава — 10 человек, 1 РПГ-7В, 6 АК-74, 3 АКС-74У, 1 ПМ, 1 машина технического обслуживания (МТО-90).

Взвода обеспечения.

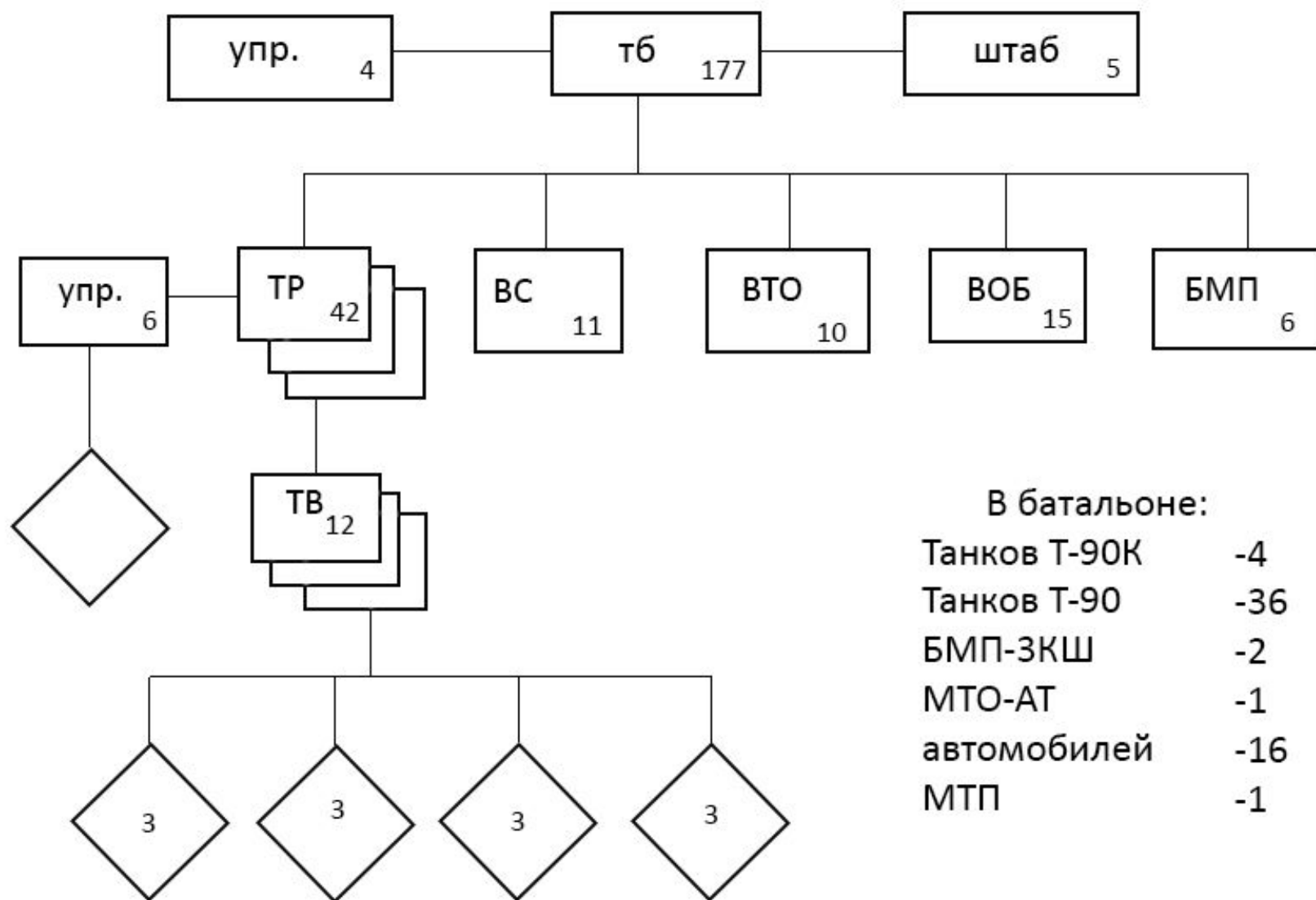
Состав взвода обеспечения:

- командир взвода (прапорщик);
- автомобильное отделение;
- автомобильное отделение топливозаправщиков;
- хозяйственное отделение.

Всего в танковом батальоне 150 человек личного состава, четыре танка Т-90К, 27 танков Т-90, один БМП-2(3)КШ, один БМП-2(3), два РПГ-7В, 91 АКС-74У, 111 ПМ, два Р-159, один П-193, 8 км кабеля П-274, один БРЭМ, 13 автомобилей.



Организация танкового батальона мотострелкового полка



В батальоне:

Танков Т-90К	-4
Танков Т-90	-36
БМП-3КШ	-2
МТО-АТ	-1
автомобилей	-16
МТП	-1

Слагаемыми боевых возможностей батальона (роты), как известно, являются **огневая мощь, ударная сила и маневренность.**

Возможности мотострелковых и танковых подразделений по борьбе с танками, БТР и БМП противника в обороне.

Противотанковое средство	Количество противотанковых средств	Оборона			
		Коэффициент эффективности		Возможности по уничтожению	
		по танкам	по БМП и БТР	танков	БМП и БТР
Мотострелковая рота на БТР:					
ПТРК"Метис"	3	2,0	3,0	3	4-5;
РПГ-7	9	0,3	0,5	2-3;	4-5;
Итого....	12	-	-	5-6;	8-10;
Мотострелковая рота на БМП:					
ПТРК на БМП	11	2	5	22	33
РПГ-7	9	0,3	0,5	2-3;	4-5;
Итого....	20	-	-	24-25;	37-38;
Танковая рота(танки)	10-13;	2,5	3	25-32;	30-39;
Мотострелковый батальон на БТР;					
ПТРК"Метис"	9	1,0	1,5	9	13-14
ПТРК"Фагот"	6	2,0	3	12	18
СПГ-9М	1	1,0	2	1	2
РПГ-7	27	0,3	0,5	8	13
Итого....	43	-	-	30	46-47
Мотострелковый батальон на БМП;					
ПТРК на БМП	33	2	3	66	99
РПГ-7	27	0,3	0,3	8	13
Итого....	60	-	-	74	112
Танковый батальон(танки)	31-40	2,5	3	78-100	93-120

Вопрос №3. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники МСБ и ТБ.

В настоящее время на вооружении в мотострелковых подразделениях находятся бронетранспортеры: **БТР-80, БТР 82, БТР-90**

.

Боевые машины пехоты: БМП-2, БМП-3.

На вооружении танкового батальона могут состоять танки: Т-72Б3, Т-80У, Т-90А и их модификации

Состоят на вооружении МСБ в различных штатах 120 мм, 82 мм минометы, переносные противотанковые ракетные комплексы "Корнет", "Фагот", «Метис» . МСБ могут оснащаться 120-мм самоходными артиллерийско-миномётными установками 2С31 «Вена».

Показатель	БТР-70	БТР-80	БТР-90	БМП-2	БМП-3
Год принятия на вооружение	1971	1984	2009	1980	1987
Масса, т	11.5	13.6	22	14.7	18.7
Экипаж/десант, чел.	3(7)	3(7)	3(7)	3(7)	3+5+2
Калибр пушки, мм	-	-	30*	2А42-30мм	2А72-30мм; 2А70-100 мм
Боекомплект, выстр.	-	-	500(для 30-мм пушки)	500	40;500, 8 птур
Бронепробиваемость, мм	-	-	-	40 (на 1500 м)	40 (на 1500 м)
Эффективная дальность стрельбы по бронированным целям/живой силе, м	-	-	-	1500(2500)	1500(2500), птур-5500
ПТУР, боекомплект/дальность стрельбы, м	-	-	4(4000)	4(3000)	8(4000)
Пулемет, количество/калибр, мм	1/14.5; 1/7.62	1/14.5; 1/7.62	1/7.62;	1/7.62;	3/7.62;
Дополнительное вооружение	-	-	АГС-17(бк-400)	-	-
Защита лобовой проекции от поражающего средства	от пуль калибра 7.62 мм	от пуль калибра 7.62 мм	от пуль калибра 7.62 мм	От20-мм автоматической пушки	От20-мм автоматической пушки
Максимальная скорость на суше/на плаву, км/ч	80/8;	80/9;	100/12;	65/7;	70/10
Запас хода по шоссе, км	600	600	800	550	600
Тип двигателя	Бензиновый	Дизельный	Дизельный	Дизельный	Дизельный
Мощность двигателя, л.с.	2 по120	260	510	300	500
Тип движителя	Колесный	Колесный	Колесный	Гусеничный	Гусеничный
Плавучесть	Плавающий	Плавающий	Плавающий	Плавающий	Плавающий

Боевые и технические характеристики основных танков танковых подразделений

Показатель	T-72	T-72Б3	T-80У	T-90А
Год выпуска	1973	2011	1985	1992
Боевая масса, т	41	46.5	46.5	46.7
Экипаж, чел	3	3	3	3
Высота по крыше башни, мм	2190	2226	2193	2230
Пушка: калибр и тип	125-м ГСП	125-м ГСП-ПУ	125-м ГСП-ПУ	125-м ГСП-ПУ
Боекомплект, выстр.	22/39	22/43	28/42	22/43
Стабилизатор, тип	Двухплоскостной			
Пулемет, кол-во/калибр, мм	1/7,62 мм; 1/12.7 мм;	1/12.7 мм; 1/7,62 мм;		
Броневая защита, тип	Комбинированная			
Системы СКЗ и ТДА	Есть			
Макс. скорость,км/ч	60	65	70	65
Запас хода, км	500	500	350	550
Двигатель, тип	Дизельный	Дизельный	Газотурбинный	Дизельный
Мощность двигателя,(л.с.)	780	1130	1250	1000
Трансмиссия, тип	Механическая			
Подвеска,тип	Индивидуальная, торсионная			

Характеристики автоматов, стоящих на вооружении общевойсковых подразделений.

Показатель	АК-12	АК-74М	АКС-74У	АК-103
Калибр, мм	5,45	5,45	5,45	7,62
Начальная скорость пули, м/с	910	900	750	715
Прицельная дальность стрельбы, м	1000	1000	500	1000
Темп стрельбы, выстр./мин	700	600	650	600
Длина, мм	940/730	942/704;	730/490;	943/705;
Масса без патронов, кг	3,35	3,3	2,7	3,6
Емкость магазина, патр.	30	30	30	30

Характеристики пулеметов, состоящих на вооружении общевойсковых подразделений

Показатель	РПК-7 4	ПКМ	ПКТ	«Утес»	КПВТ
Калибр, мм	5,45	7,62	7,62	12,7	14.5
Начальная скорость пули, м/с	960	825	855	845	998
Прицельная дальность стрельбы, м	1000	1500	2000	2000	2000
Темп стрельбы очередями, выстр./мин	600	650	650	700	600
Масса, кг	5,0	8.2	10,5	25	52.2
Емкость магазина (ленты), патр.	45	100 (200)	100 (200)	50/150	40

Характеристики гранатометов, состоящих на вооружении общевойсковых подразделений

Показатель	РПГ-28	РПГ-7	РПГ-29 «Вампир»	СПГ-9 М
Калибр, мм	125	40	105	73
Тип выстрела	Кумулятив ный	Кумулятив ный	Кумулятив ный	Кумулятив ный
Скорость полета гранаты, м/с	250	300	255	435/70 0
Прицельная дальность, м	300	500	500	1300
Бронепробиваемость, мм	1000	400	650	300
Масса, кг	13	6,3	18	50,5

Характеристики минометов, состоящих на вооружении общевойсковых подразделений

Показатель	2Б9 «Василек»	2Б14 «Поднос»	2Б11 «Сани»
Калибр, мм	82	82	120
Максимальная дальность стрельбы, м	4270	3920	7100
Минимальная дальность стрельбы, м	800	85	480
Масса миномета	632	42	210
Темп стрельбы, выстр./мин	170	20	10
Масса мины, кг	3,1	3,1	12

Характеристики ПТРК, состоящих на вооружении общевойсковых подразделений

Показатель	ПТРК"Корнет"	ПТРК Фагот	ПТРК"Метис"
Дальность стрельбы, м	100-5500 (8000)	70-2500(4000)	40-1000(2000)
Перезарядка,сек.	30	20	20
Масса,кг	29,0	22.5	17
Бронепробиваемость, мм	1100-1300	460-500	500-550
Система управления	полуавтоматическое, телеориентирование по лучу лазера	полуавтоматическое с проводной линией связи	полуавтоматическое с проводной линией связи

ТТХ основных образцов техники

T-90A



Т-90А:

Экипаж: 3 чел.;

Масса: 46,5 т;

Мощность двигателя: 1000 л.с.;

Скорость по шоссе: 70 км/ч;

Скорость по пересеченной местности: 45 км/ч;

Запас хода по шоссе: 550 км;

Высота стенки: 0,9 м;

Ширина рва: 2,8 м;

Глубина водной преграды: 5 м;

Преодолеваемый брод (с подготовкой): 1,2 (1,8) м;

Вооружение:

125-мм гладкоствольная пушка-пусковая установка 2А46М-5;

7,62-мм спаренный пулемет ПКТ;

12,7-мм зенитный пулемет "Корд";

ПТРК "Рефлекс" – дальность стрельбы: 5 км;

(Рефлекс-М (индекс ГРАУ 9К119М) — комплекс управляемого танкового ракетного вооружения для борьбы с танками, вертолётами, дотами и другими высокозащищёнными наземными, надводными или низколетящими целями на больших дистанциях. Пуск осуществляется из гладкоствольной пушки калибра 125 мм .

Техническая скорострельность:

- 8 выстр/мин (с автоматом заряжания)

- 7 выстр/мин (Т-90С)

- 2 выстр/мин (ручное заряжание)

Время цикла заряжания автомата - минимум 5 сек

Прицельная дальность:

- 4000 м (бронебойными снарядами)

- 5000 м (ПТУР)

- 10000 м (осколочно-фугасными снарядами)

Система пуска дымовых гранат;

Другое оборудование:

Радиостанция Р-173;

Оборудование для самоокапывания: бульдозерное.



Т-72Б3 Экипаж: 3 чел.;
Масса: 46.5 т;
Мощность двигателя: 840
(к концу 2016 года- 1130) л.с.;
Скорость по шоссе: 65 км/ч;
Скорость по пересеченной
местности: 40-45 км/ч;
Запас хода по шоссе: 500 км;
Высота стенки: 0,85 м;
Ширина рва: 2,8 м;
Глубина водной преграды: 5 м;
Преодолеваемый брод (с подготовкой): 1,2 (1,8) м;

Вооружение:

125-мм гладкоствольная пушка-пусковая установка 2А46М-5;
7,62-мм спаренный пулемет ПКТМ;
12,7-мм зенитный пулемет “Корд” (или НСВТ);
ПТРК “Рефлекс” – дальность стрельбы: 5 км;
Система пуска дымовых гранат;

Другое оборудование:

Радиостанция Р-168-25У;



T-72BM



ТТХ Т-72БМ

Экипаж, чел.	3
Масса, т	44,5
Мощность двигателя, л.с.	840
Максимальная скорость движения, км/ч	60
Средняя скорость движения по грунтовой дороге, км/ч	40-45
Запас хода по топливу, км	500
Преодолеваемые препятствия:	
высота стенки, м _____	0,85
ширина рва, м -----	2,8
брод (с подготовкой), м -----	1,2 (1,8)
глубина водной преграды, преодолеваемой с оборудованием для подводного вождения, м	5

Вооружение Т-72БМ:

125-мм гладкоствольная пушка-пусковая установка 2А46М с термозащитным кожухом, стабилизированная в двух плоскостях

Комплекс управляемого вооружения 9К120 «Свирь»

7,62-мм пулемет ПКТ, спаренный с пушкой

12,7-мм зенитный пулемет НСВТ

Система пуска дымовых гранат

T-80Y



Т-80У:

Экипаж: 3 чел.;

Масса: 46.5т;

Мощность двигателя: 1250 л.с.;

Скорость по шоссе: 70 км/ч;

Скорость по пересеченной местности:
60 км/ч;

Запас хода по шоссе: 350 км;

Высота стенки: 0,9 м;

Ширина рва: 2,8 м;

Глубина водной преграды: 5 м;

Преодолеваемый брод (с подготовкой): 1,2 (1,8) м;

Вооружение:

125-мм гладкоствольная пушка-пусковая установка 2А46М-1;

7,62-мм спаренный пулемет ПКТ;

12,7-мм зенитный пулемет НСТВ;

ПТРК "Рефлекс" – дальность стрельбы: 5 км;

Система пуска дымовых гранат;

Другое оборудование:

Радиостанция Р-163К;





ТТХ Т-80У

Масса боевая (т) 46

Запас топлива (л) 1090+680

Длина (мм) 9656

Длина корпуса (мм) 7012

Ширина (мм) 3603

Высота (мм) 2202 (2215)

Клиренс (мм) 431

Удельное давление
на грунт (кг/кв.см) 0,93

Удельная мощность 21,74
(л.с./т) 27,2 (1990 г.)

Скорость шоссе (км/ч) 65-70

Запас хода (км) 400-450

БМП-2



ТТХ БМП и БТР:

БМП-2:

Экипаж: 10 чел.;

Масса: 14.7 т;

Мощность двигателя: 300 л.с.;

Скорость по шоссе: 65 км/ч;

Скорость по пересеченной местности:
45 км/ч;

Скорость на плаву: 7 км/ч;

Запас хода по шоссе: 600 км;

Высота стенки: 0,7 м;

Ширина рва: 2,5 м;

Вооружение:

30-мм автоматическая нарезная пушка

2А42

7,62-мм пулемет ПКТ

ПТРК "Конкурс"

Система пуска дымовых гранат

Радиостанция Р-173



ТТХ БМП-2

Полная боевая масса, т	14,0
Боевой расчет экипаж + десант, чел.	3 + 7
Длина с пушкой вперед	6735
Длина по корпусу	6735
Ширина: по крыльям	3150
по гусеницам	2850
Высота по приборам прицеливания и наблюдения	2250
Клиренс (при нулевом погружении в грунт), не менее	420
Максимальная скорость: по шоссе, не менее	65
на плаву, не менее	7
Запас хода по топливу по шоссе, км	550-600
Ширина преодолеваемого рва, м	2,5
Высота стенки, м	0,7
Пушка автоматическая: марка	2А42
Калибр, мм	30

Прицельная дальность стрельбы по наземным целям,
м: 2000

БТ снарядами

ОФЗ и ОТ снарядами 4000

Стрельба по воздушным целям, летящим с до 2000 (до 2500)
дозвуковыми скоростями на высотах (дальностях), м

Количество и марка пулеметов 1 х ПКТ

Калибр, мм 7,62

Боевая скорострельность, выстрел/мин, не более 250

Темп стрельбы, выстрел/мин 700-800

Противотанковый комплекс "Конкурс"

Боекомплект, шт. 30-мм патроны к пушке 500

Бронебойно-трассирующие патроны 160

Осколочно-фугасные зажигательные и осколочно-
трассирующие патроны 340

7,62-мм патроны к спаренному ПКТ 2000

ПТУР 4

БМП 3



БМП-3:

Экипаж: 10 чел.;
Масса: 18,7 т;
Мощность двигателя: 500 л.с.;
Скорость по шоссе: 70 км/ч;
Скорость по пересеченной местности: 50 км/ч;
Скорость на плаву: 10 км/ч;
Запас хода по шоссе: 600 км;
Высота стенки: 0,7 м;
Ширина рва: 2,5 м;

Вооружение:

100-мм орудие-пусковая установка 2А70;
30-мм автоматическая нарезная пушка
2А72;
7,62-мм пулемет ПКТ;
ПТРК "Конкурс";
Система пуска дымовых гранат;
Радиостанция Р-173.



ТТХ БМП-3

Боевая масса, т 18,7

Экипаж + десант, чел 3+7

Размеры, мм:

Длина 7200/7140

Ширина 3230

Высота 2300-2450

Клиренс 450

Вооружение

Пушка, марка / калибр, мм 2А70 / 100

Автоматическая пушка, марка /
калибр, мм 2А72 / 30

Пулеметы, марка / число х
калибр, мм ПКТ / 2-3х7,62

ПТУР 9М117

Стабилизатор 2Э52-2

Боекомплект, шт.

100-мм выстрелов 40

30-мм выстрелов	750
7,62-мм патронов	6000
ПТУР	6
Максимальная мощность, л. с.	450-500
Максимальная скорость, км/ч:	
По шоссе	70-72
На плаву	10
Запас хода, км	600
Препятствия, м	
Ров	2,5
Вертикальная стенка	0,7
Брод	плавает
Подъем	30
Крен	25

БТР-80:



Экипаж: 10 чел.;

Масса: 13,6 т;

Мощность двигателя: 260 л.с.;

Скорость по шоссе: 80 км/ч;

Скорость по пересеченной местности: 40 км/ч;

Скорость на плаву: 9 км/ч;

Запас хода по шоссе: 600 км; Высота стенки: 0,5 м;

Ширина рва: 2м;

Вооружение:

14,5-мм КПВТ;

7,62-мм спаренный пулемет ПКТ;

Система пуска дымовых гранат;

Радиостанция Р-173.



ТТХ БТР-80

Масса, т 13,6

Длина, мм 7650

Ширина, мм 2900

Высота, мм 2520

Колея, мм 2410

База, мм 4400

Клиренс, мм 475

Скорость, км/ч

по шоссе ≥ 80

на плаву ≥ 9

по грунтовой дороге 20-40

Запас хода

по шоссе, км 600

по грунтовой дороге, км 200-500

Преодолеваемые
препятствия

угол подъёма 30

угол крена 25

ширина рва, м 2

высота стенки, м 0,5

Вооружение КПВТ; ПКТ

Боекомплект, патронов 500; 2000

Экипаж, чел 3

Десант, чел 7

БТР-82А



БТР-82А:

Экипаж: 10 чел.;

Масса: 15,4 -16 т;

Мощность двигателя: 300 л.с.;

Скорость по шоссе: 80 км/ч;

Скорость по пересеченной
местности: 40 км/ч;

Скорость на плаву: 9 км/ч;

Запас хода по шоссе: 600 км;

Высота стенки: 0,5 м;

Ширина рва: 2 м;

Вооружение:

30-мм автоматическая нарезная пушка 2А72;

7,62-мм спаренный пулемет ПКТМ;

Система пуска дымовых гранат; Радиостанция Р-173.



ТТХ БТР-82А

Боевая масса 16 т

Вооружение 30-мм автоматическая пушка
2А72,
7,62-мм пулемет ПКТМ

Экипаж 3 + 7 человек

Габаритные размеры БТР-82А
Длина: 7580 мм
Ширина: 2985 мм
Высота: 3025 мм
Колея: 2440 мм
Клиренс: 475 мм
Двигатель КАМАЗ-740.14-300
Мощность двигателя: 300 л.с.

Максимальная скорость по
шоссе 100 км/час

Скорость на плаву 9 км/час

Запас хода по шоссе 600 км

Запас хода по грунтовой
дороге 200 – 500 км

Макс. угол подъема 30 градусов

Ширина рва 2 метра



2С31 «Вена» — российская 120-мм самоходная артиллерийско-миномётная установка на шасси БМП-3. дальность стрельбы до 14 км

ЗПРК «Тунгуска-М1»



Тактико-технические характеристики

Экипаж, чел.	4
Масса БМ, т	34
Зона поражения, км: по дальности: ракетным вооружением пушечным вооружением по высоте: ракетным вооружением пушечным вооружением	2 - 8 0 - 4 0,01- 3,5 0 - 2
Вероятность поражения самолета одной ЗУР	0,6 - 0,7
Скорость поражаемых целей, м/с	до 500
Количество ракет на БМ, шт.	8
Боекомплект 30-мм выстрелов, шт.	1904
Скорострельность стрельбы из 30-мм пушек, выстр./мин.	5000
Масса боевой части ракеты, кг	9
Время разворачивания, мин.	5
Время свертывания, мин.	2
Максимальная скорость движения, км/ч	65
Запас хода по топливу, км	500

Серийный ЗРПК "Панцирь-С1"



Комплекс "Панцирь-С1" (образец 1995 г.) оснащен 12 ЗУР 9М335, внешне и по компоновке похожими на ракеты 9М311 ЗРПК "Тунгуска" (дальность пуска возросла до 12 км, высота поражаемых целей - до 8 км)

Зона поражения по дальности составляет 12 км, по высоте - 8 км. Масса боевой части, состоящей из стрелневых поражающих элементов, равна 20 кг.

В ракете используется воздушно-динамический рулевой привод. Комплекс может наводить одновременно до 3 ракет. Система наведения ракет - радиокомандная.

Артиллерийское вооружение "Панциря" состоит из двух 30-мм автоматических пушек 2А72. Пушки одноствольные. Питание селективное из двух патронных лент с осколочно-фугасными зажигательными и бронебойными снарядами.

Характеристики	
Масса, кг	210
Длина ствола , мм	1740
Экипаж (расчёт), чел.	5
Снаряд	120-мм артиллерийская мина
Противооткатное устройство	опорная плита
Угол возвышения	+45°...+80°
Угол поворота	±5°
Скорострельность , выстрелов/мин	15
Начальная скорость снаряда, м/с	325
Прицельная дальность , м	480...7100
Максимальная дальность, м	9000 (КМ-8 «Грань»)



2Б9М) «Василёк» — [советский](#) возимо-буксируемый и [самоходный автоматический гладкоствольный миномёт калибра 82 мм](#).

Характеристики	
Масса, кг	632 (для 2Б9М)
Экипаж (расчёт), чел.	4
Снаряд	3,1-кг артиллерийская мина
Калибр , мм	82
Затвор	казнозарядный (штатный вариант), допускается зарядание с дула
Угол возвышения	от -1° до $+85^{\circ}$
Угол поворота	60°
Скорострельность , выстрелов/мин	100-120 (практическая), 170 (техническая)
Начальная скорость снаряда, м/с	270 — 272
Максимальная дальность, м	4270



82-ММ МИНОМЁТ

Характеристики	
Масса, кг	56
Длина, мм	•1220 мм ^[8]
Длина <u>ствола</u> , мм	1220
<u>Снаряд</u>	<u>82 mm HE</u> ^{[d][8]}
<u>Калибр</u> , мм	82
<u>Противооткатное устройство</u>	опорная плита
Угол возвышения	+45..+85
Угол поворота	-3..+3 -30..+30
<u>Скорострельность</u> , выстрелов/мин	до 30
Начальная скорость снаряда, <u>м/с</u>	211 м/с
<u>Прицельная дальность</u> , м	85...3040 ^[9]
Максимальная дальность, м	3040







ПЗРК Игла-с



Характеристики	9K38 «Игла»	9K338 «Игла-С»
Типы поражаемых целей:	самолёты, вертолёты, КР	
Дальность поражаемых целей, м:	до 5000	до 6000
Высота поражаемых целей, м:	10 ... 3500	
Скорость поражаемых целей на курсах, м/с:		
— встречных	360	400
— догонных	320	320

ПЗРК "Стрела-2М"



ПЗРК «Верба»



Тактико-технические характеристики ПЗРК «Верба»:
Дальность поражаемых целей – от 500 до 6000 (6500) м.
Высота поражаемых целей – от 10 до 3500 (4500) м.
Скорость поражаемых целей – до 400 м/с (на встречных курсах), до 320 м/с (на догонных курсах). Диаметр корпуса ракеты – 72 мм. Боевая масса комплекса – 17,25 кг. Тип головки самонаведения – следящая пассивная трёхспектральная. Боевая часть – осколочно-фугасная. Масса боевой части – 2,5 кг.



Корд:
Калибр: 12,7-мм
Прицельная дальность:
2000 м;
Скорострельность:
650 выстр./мин;
Начальная скорость
полета пули: 860 м/с;
Масса: 25,5 кг (тело пулемета);
Боезапас: лента на 50 патронов,
танковый-150 патронов.





ПКМ:

Калибр: 7,62-мм

Прицельная дальность:
1500 м;

Скорострельность:
650 выстр./мин;

Начальная скорость полета пули: 825 м/с;

Масса пулемета: 7,5 кг;

Масса пулемета с лентой на 100 патронов: 10,9 кг;

Длина пулемета: 1173 мм;

Число нарезов: 4.

НСВТ (УТЕС)

Никитина-Соколова-Волкова
танковый (сокр. **НСВТ**,
индекс ГРАУ — 6П17)
— модифицированный вариант
одноимённого пехотного
пулемёта для
установки на боевых и специальных
машинах[



Технические данные пулемёта

- Калибр, мм — 12,7
- Вес пулемёта, кг — 25
- Вес снаряжённой ленты ёмкостью 150 патронов, кг — 23,1
- Длина пулемёта, мм — 1560
- Длина пулемёта с электроспуском, мм — 1610
- [Темп стрельбы](#), выстр. в минуту — 700...800
- Вес патрона, г — 123...137
- Вес пули, г — 44,3...49,5
- [Начальная скорость пули](#), м/сек — 845
- [Прицельная дальность](#), м — 2000
- Наклонная дальность стрельбы по воздушным целям, м — до 1500

ПТУР «Фагот»





ТТХ ПТУР «Фагот»

Ракеты	9М111
Дальность стрельбы, м	70-2000
Скорострельность, выстр./мин.	3
Средняя скорость, м/с	186
Максимальная скорость полета, м/с	240
Размеры, мм:	
— калибр	120
— длина	863
— размах крыльев	369
Масса ракеты, кг:	
— в ТПК	13
— без ТПК	13,2
Вес боевой части	2,5
Бронепробиваемость, мм	400

ПТУР «Метис»



ТТХ ПТУР «Метис»

Дальность стрельбы, м 80-1500

Вес ракеты, кг 13.8

Средняя скорость полета 200
ракеты, м/с

Калибр ракеты ,мм 130

Длина ТПК ,мм 980

Вес ПУ ,кг 10

Время перевода из 10-20
походного в боевое
положение, сек

Бронепробиваемость , мм 900

Боевой расчет , чел 2

СПГ – 9



ТТХ СПГ – 9

Характеристики гранатомёта

Калибр, мм	73
Вес с оптическим прицелом, кг	49,5
Размеры, мм:	
длина	2110
ширина	1055
высота	820
Высота линии огня, мм	390-700
Прицельная дальность стрельбы, м	1300
Дальность прямого выстрела, м	800
Угол вертикальной наводки, град	-3...+7
Угол горизонтальной наводки, град	-15...+15

Характеристики выстрел ПГ-9В

Масса, кг:	
выстрела	4,4
гранаты	2,6
Длина выстрела, мм	1115
Бронепробиваемость, мм	300
Скорость гранаты, м/с:	
начальная	435
максимальная	700
Время полёта гранаты, с:	
на дальность 300 м	0,5
на дальность 1000 м	1,9
на дальность 1300 м	2,87



АГС-17:

Калибр: 30-мм

Экипаж: 2-3 чел.;

Прицельная дальность: 1700 м;

Масса: 31 кг (со станком и прицелом);

Скорострельность: одиночными-50-100,
очередями-350-400 выстр./мин;

Начальная скорость полета: 185 м/с.

АГС – 17



ТТХ АГС – 17

Калибр, мм 30

Выстрел ВОГ-17 (ВОГ-17М)

Масса гранатомета без ленты, кг 18

Масса гранатомета с лентой на
станке, кг 44,5

Масса снаряженной ленты на 29
выстрелов, кг 14,5

Начальная скорость гранаты,
м/с 185

Дульная энергия, Дж 4791

Режимы огня непрерывный

Темп стрельбы регулируемый, от 50-100 до 400
в/мин

Прицельная дальность, м 1700

Минимальная дальность
навесной стрельбы, м 1000

Наибольшая высота траектории,
м 905

Дальность прямого выстрела по
цели, м 250



АГС-30:

Калибр: 30-мм;

Масса: 16 (со станком) кг;

Скорострельность: 425 выстр./мин;

Начальная скорость полета: 185 м/с;

Прицельная дальность: 1700 м.



РПГ-7В:

Калибр гранатомета: 40-мм;

Начальная скорость гранаты: 120 м/с;

Максимальная скорость гранаты:
300 м/с; Скорострельность: 4-6 выстр./мин;

Прицельная дальность: 500 м;

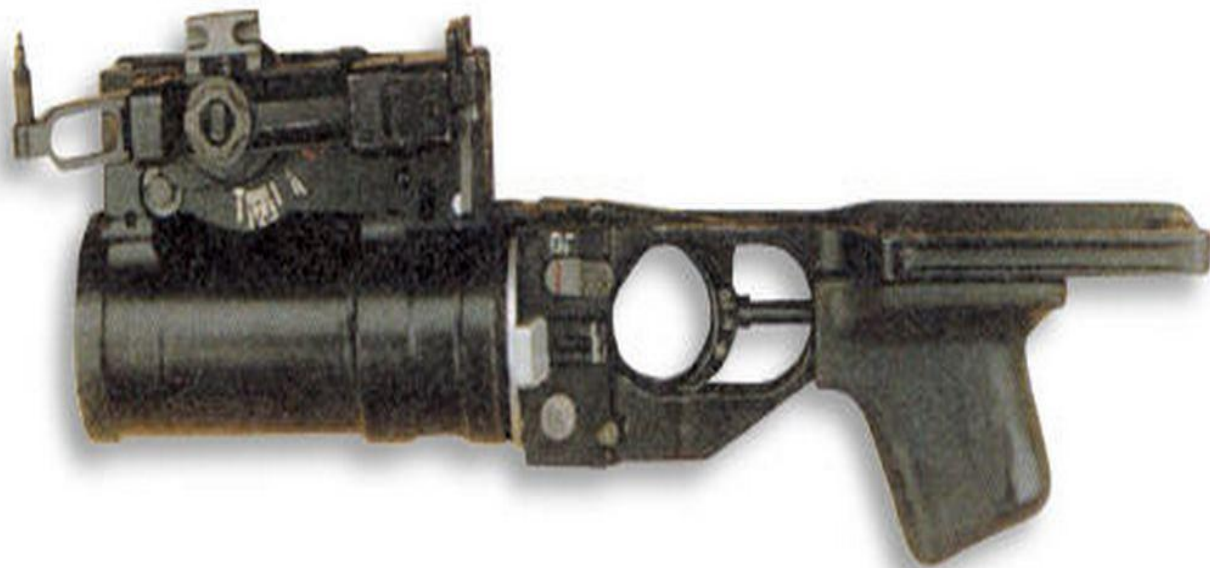
Вес гранатомета с оптическим прицелом: 6,3 кг;

Длина гранатомета: 950 мм;

Увеличение оптического прицела: 2,7*.



ГП – 25



ТТХ ГП – 25

Калибр, мм 40

Выстрел ВОГ-25

Длина нарезной части 98
канала ствола, мм

Масса, кг 0,250

Число нарезов 12

Длина, мм 103

Масса гранатомета без 1,5
затыльника, кг

Начальная скорость, 76
м/с

Длина прицельной линии, мм 120

Масса ВВ, кг 0,048

Длина гранатомета, мм 323

Время 14

Прицельная дальность стрельбы, м
максимальная 400

самоликвидации
гранаты, с, не менее

минимальная при навесной 200
стрельбе

Боевая скорострельность, 4-5
выстр/мин

Носимый боекомплект, 10

ГП-30:



Калибр: 40-мм;
Прицельная дальность: 400 м;
Масса (с гранатой): 1,3 (1,6) кг;
Скорострельность: 10-12 выстр./мин;
Начальная скорость полета: 76 м/с;

СВД





СВД:

Калибр: 7,62-мм;

Прицельная дальность: 1200 м;

Эффективная дальность: 800 м;

Максимальная дальность: 3800 м;

Начальная скорость полета пули: 830 м/с;

Скорострельность: 30 выстр./мин;

Масса: 4,5 кг.

ТТХ СВД

Калибр 7,62 мм

Вес:

без магазина и 3,7 кг
оптического прицела

со снаряженным 4,52 кг
магазином, прицелом и
штыком

Длина:

со штыком 1370 мм

без штыка 1225 мм

ствола 620 мм

Начальная скорость пули 830 м/с

Темп стрельбы 30 выстр./мин

Прицельная дальность:

с оптическим прицелом 1300 м

с открытым прицелом 1200 м

Некоторые перспективные образцы вооружения

БМП на базе платформы ВПК-7829 «Бумеранг»



Бронетранспортер БТР-МДМ «Ракушка-М»



Т-14 на платформе «Армата»



БМП Б-11 на базе Курганец-25



Деривации ПВО



Заключение

Таким образом, Сухопутные войска продолжают играть значимую роль в вопросах обеспечения военной безопасности России. Проводимый в настоящее время комплекс мероприятий по их строительству и развитию должен привести к существенному наращиванию боевых возможностей воинских формирований и освоению перспективных форм и способов ведения боевых действий.

