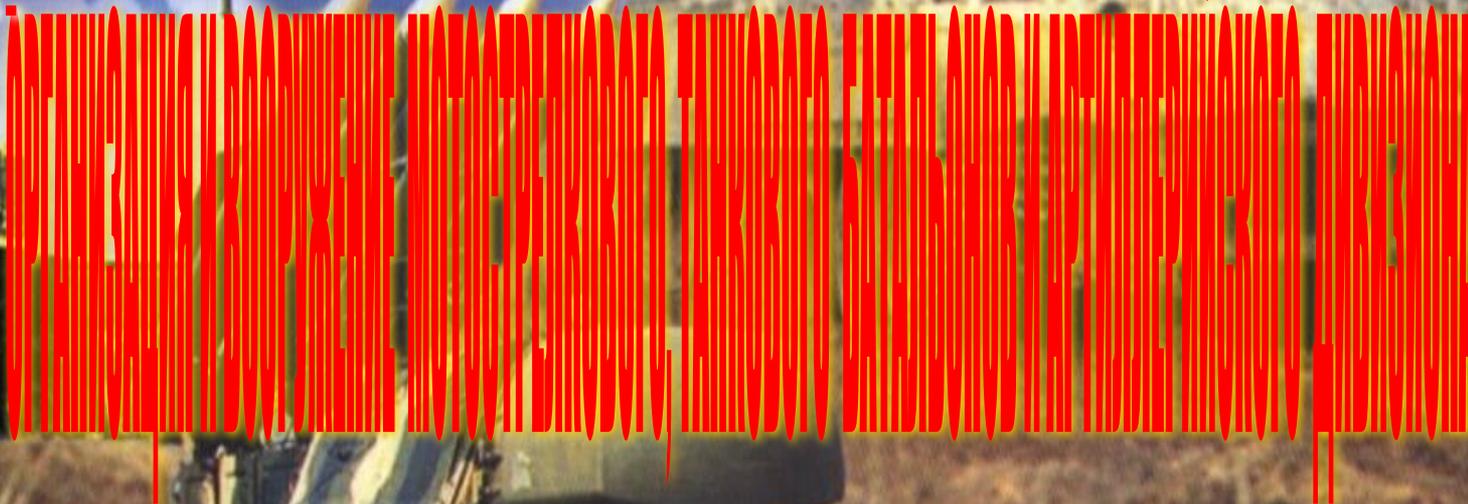


# *ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА*

**ТЕМА:**



# Учебные вопросы:

- 1. Организация и вооружение подразделений мотострелкового батальона.
- 2. Организация и вооружение подразделений танкового батальона.
- 3. Организация и вооружение подразделений артиллерийского дивизиона.
- 4. Тактико-технические характеристики образцов вооружения и боевой техники мотострелкового (танкового) батальона и артиллерийского дивизиона.

## ■ Список литературы:

-  Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя часть-3 МО РФ **стр.56-72.**
-  Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя часть-2 МО РФ **стр.70-86.**
-  Основы подготовки и ведения общевойскового боя. Уч. Пособие УрФУ-2013 г. О.В.Мосиенко,  
стр. 55-81.

# Учебный вопрос №1:

Организация и вооружение  
мотострелкового батальона



**Мотострелковый и танковый батальоны** являются основными общевойсковыми тактическими подразделениями, а мотострелковая и танковая роты – тактическими подразделениями. Они способны в условиях применения ОМП совершать марши на большие расстояния, вести наступление, удерживать район, уничтожить воздушные десанты, самолеты, вертолеты и др. низколетящие воздушные цели противника.

Они способны:

**В наступлении** – умело сочетать огонь и движение, стремительно атаковать противника, уничтожать его живую силу, боевую технику и огневые средства, средства ядерного и химического нападения, воздушные цели, овладевать его позициями, в быстром темпе развивать наступление, вести встречный бой, отражать контратаки, с ходу форсировать водные преграды, преодолевать заграждения и разрушения, преследовать отходящего противника.

**В обороне** – наносить поражение противнику на подступах к переднему краю, отражать атаки его пехоты, танков, авиации и упорно удерживать занимаемые позиции.

# ОРГАНИЗАЦИЯ МСБр

## УПРАВЛЕНИЕ

КОМАНДОВАНИЕ

ШТАБ

## БОЕВЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

МСБ

ТБ

АДН

РеАДН

ЗРДН

ПТАДН

## ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ БОЕВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЙ  
БАТАЛЬОН

БАТАЛЬОН  
СВЯЗИ

ИНЖЕНЕРНО-  
САПЁРНЫЙ  
БАТАЛЬОН

РОТА РХБЗ

БУАР

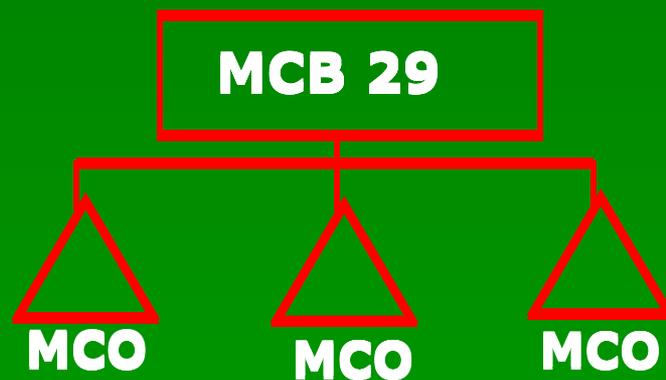
## ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ТЫЛА

РВБ

МЕДИЦИНСКАЯ  
РОТА

БАТАЛЬОН  
МАТЕРИАЛЬНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

# Мотострелковый взвод



## Управление взвода

**КВ – Командир взвода (АК-74)**

**ЗКВ – Заместитель командира взвода (АК-74)**

# Мотострелковая рота

**МСР 96**

## Состав МСР

Личный состав – 96 человек  
БТР/БМП - 10

**ВЗВОДЫ**

**29**

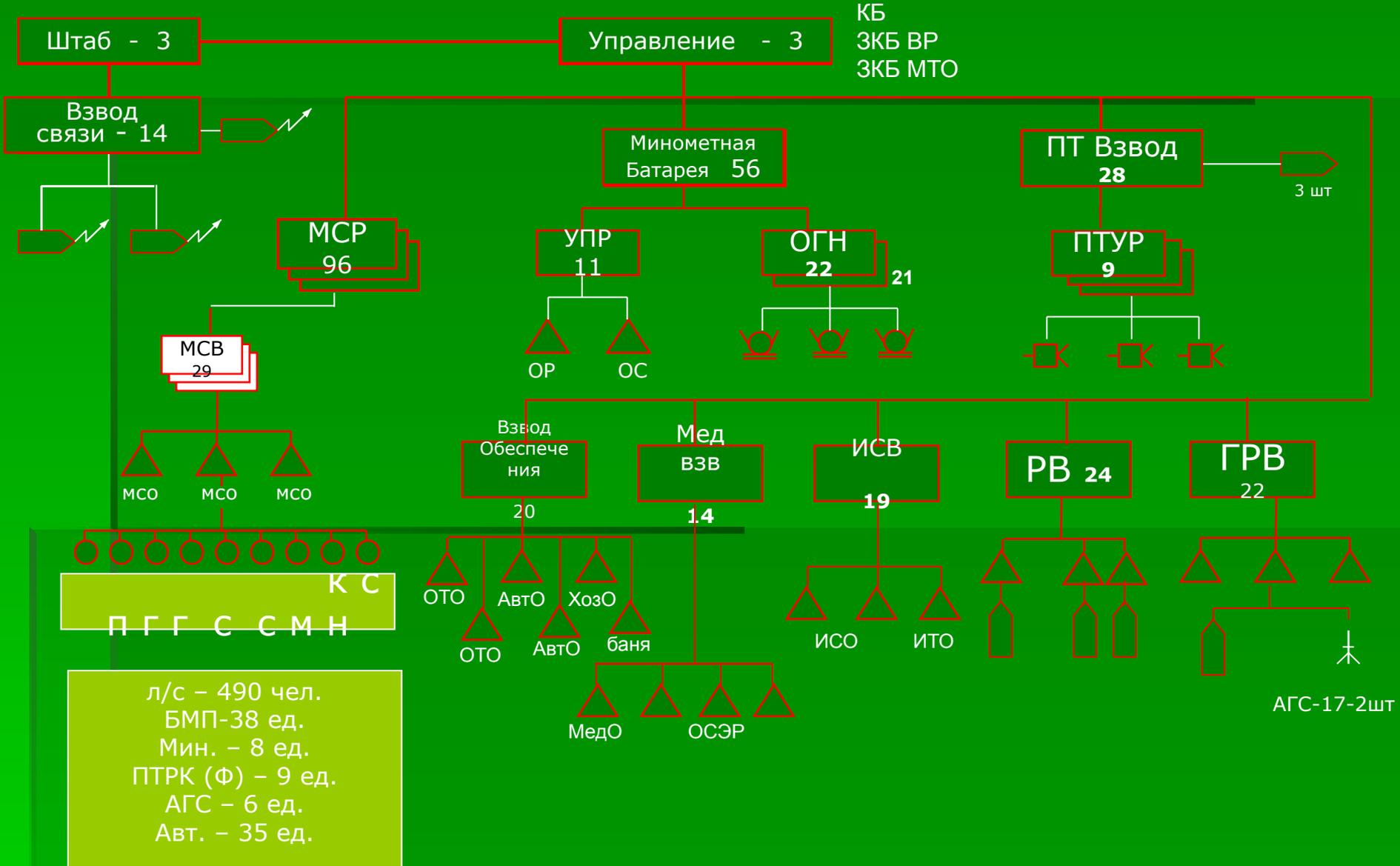
## Управление роты

- Командир роты
- Старший техник
- Старшина
- Санитарный инструктор
- Командир отделения
- Старший механик-водитель
- Наводчик-оператор (наводчик пулемета)
- Радиотелефонист
- Оператор СБР

# Мотострелковый батальон

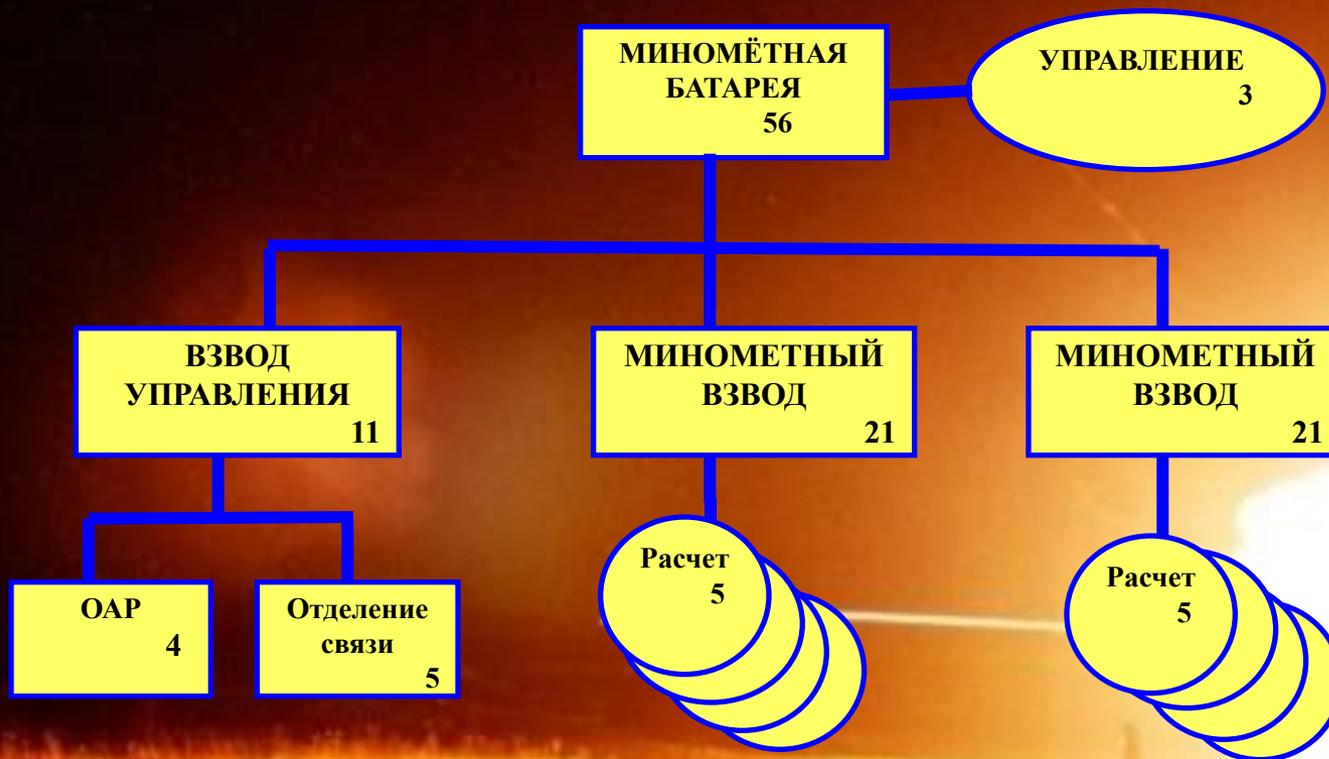


507





# ОРГАНИЗАЦИЯ МИНОМЕТНОЙ БАТАРЕИ



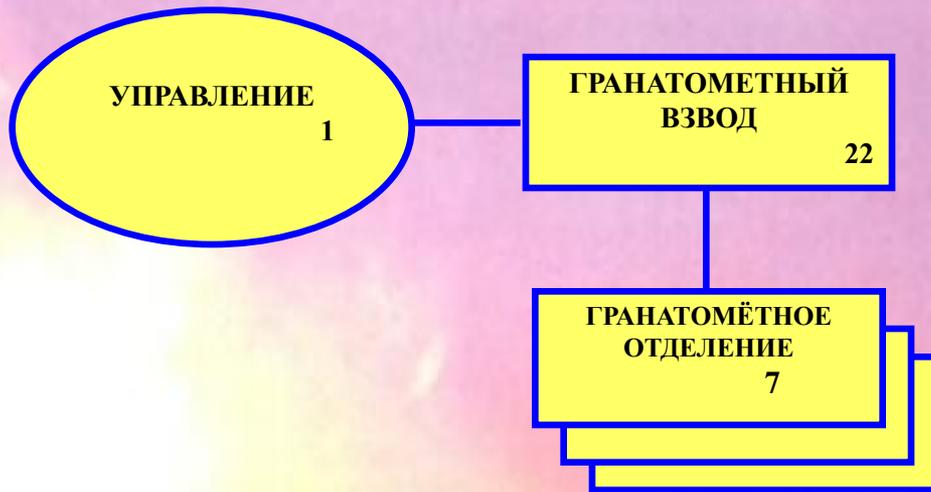
## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

МИНБАТР – предназначена для уничтожения и подавления живой силы и огневых средств противника, расположенных открыто, в окопах, блиндажах, на обратных скатах высот, в оврагах. Он способен подавить противника на площади до 4 га, уничтожить и подавить противника в окопах по фронту 160-320 м., поставить заградительный неподвижный огонь по фронту до 400 м.

### Личный состав, вооружение и военная техника батареи:

личный состав, чел - 56  
Урал-43206 – 12 ед.  
120мм миномета “2С12” – 8 ед.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАНАТОМЕТНОГО ВЗВОДА



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Является мощным огневым средством МСБ и предназначается для поражения живой силы и огневых средств противника, расположенных вне укрытий, в открытых окопах (траншеях) и за складками местности.

### Личный состав, вооружение и военная техника взвода:

личный состав, чел	-22
БМП(БТР)	-3
АГС-17	-6

1. Командир отделения
2. Наводчик-оператор
3. Механик-водитель
4. Ст. наводчик
5. Ст. наводчик
6. Номер расчета
7. Номер расчета

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОТАНКОВОГО ВЗВОДА



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для уничтожения танков и других бронированных целей противника, для уничтожения его огневых средств, находящихся в фортификационных сооружениях, а в отдельных случаях и его боевых вертолетов.

### Личный состав, вооружение и военная техника взвода:

личный состав, чел - 28  
БТР-80 - 3  
ПТРК "ФАГОТ" - 9

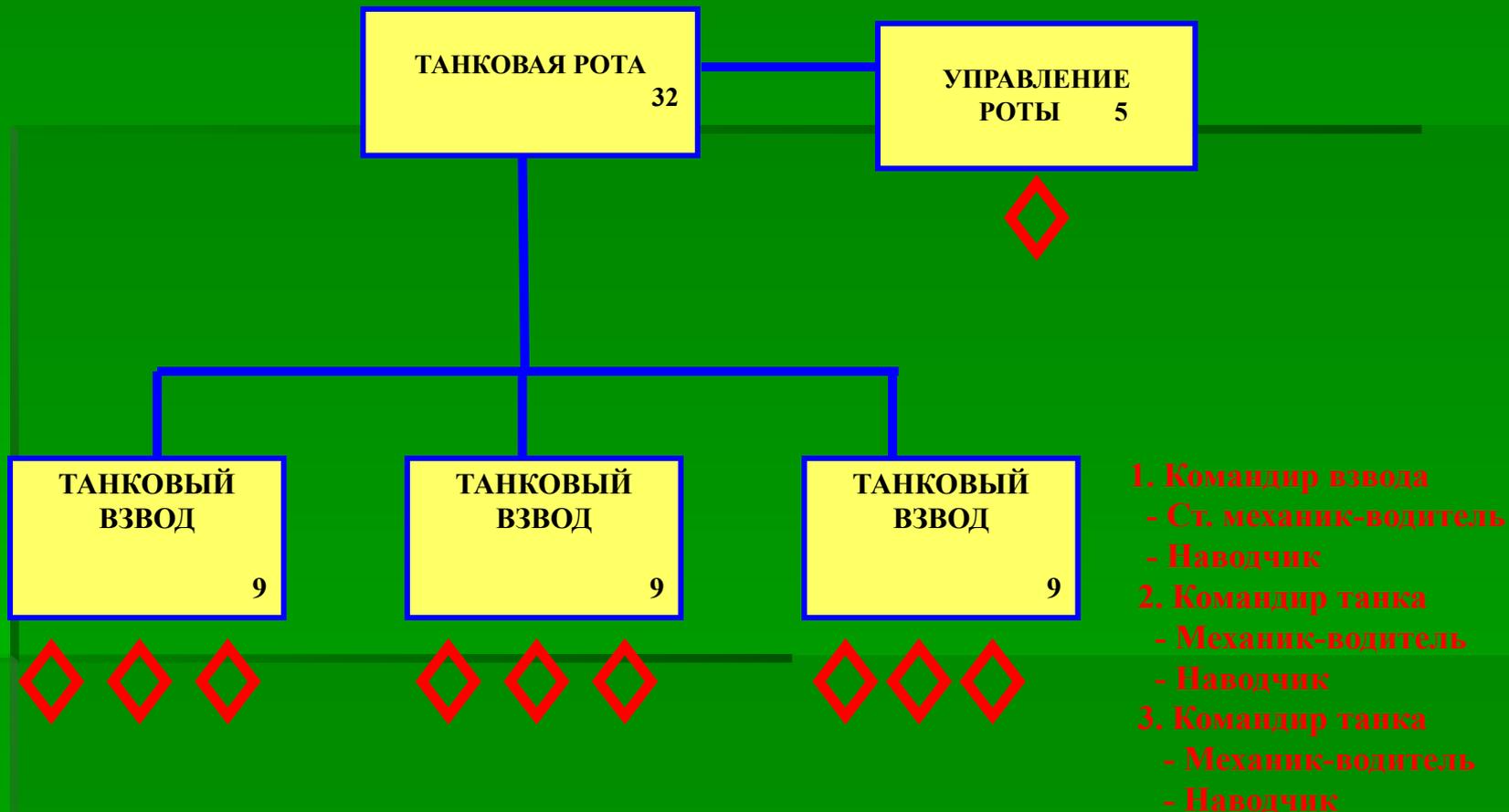


# Учебный вопрос №2:

Организация и вооружение подразделений танкового батальона.



# ОРГАНИЗАЦИЯ ТАНКОВОЙ РОТЫ



Личный состав, вооружение и военная техника роты:

личный состав, чел -32  
танки -10

# ОРГАНИЗАЦИЯ ТАНКОВОГО БАТАЛЬОНА



## Всего в ТБ:

Л/С – 171 чел.

Танков – 41 ед.

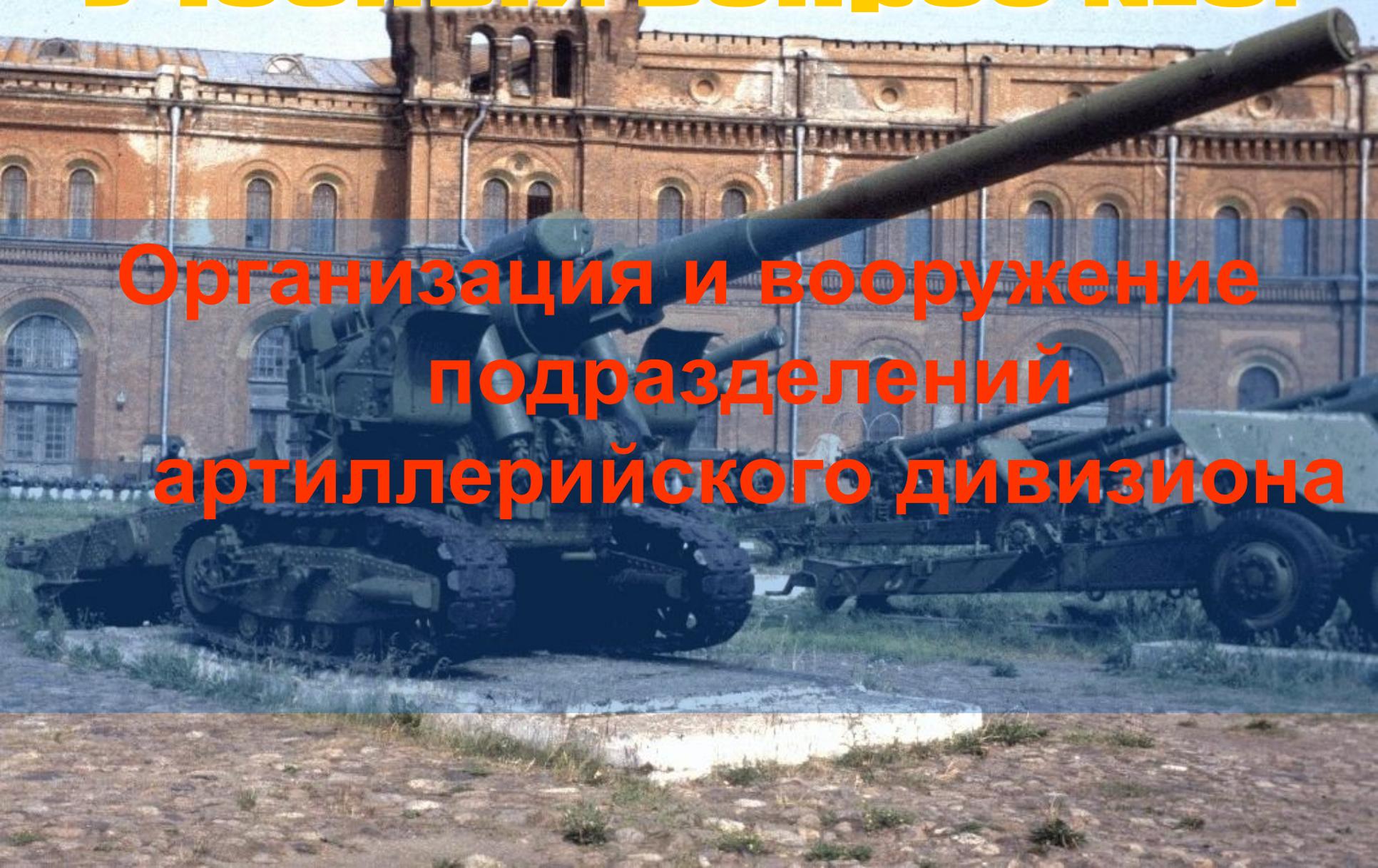
БМП - 2К – 1 ед.

БМП – 2 – 1 ед.

Автомобилей – 15 ед.

# Учебный вопрос №3:

Организация и вооружение  
подразделений  
артиллерийского дивизиона



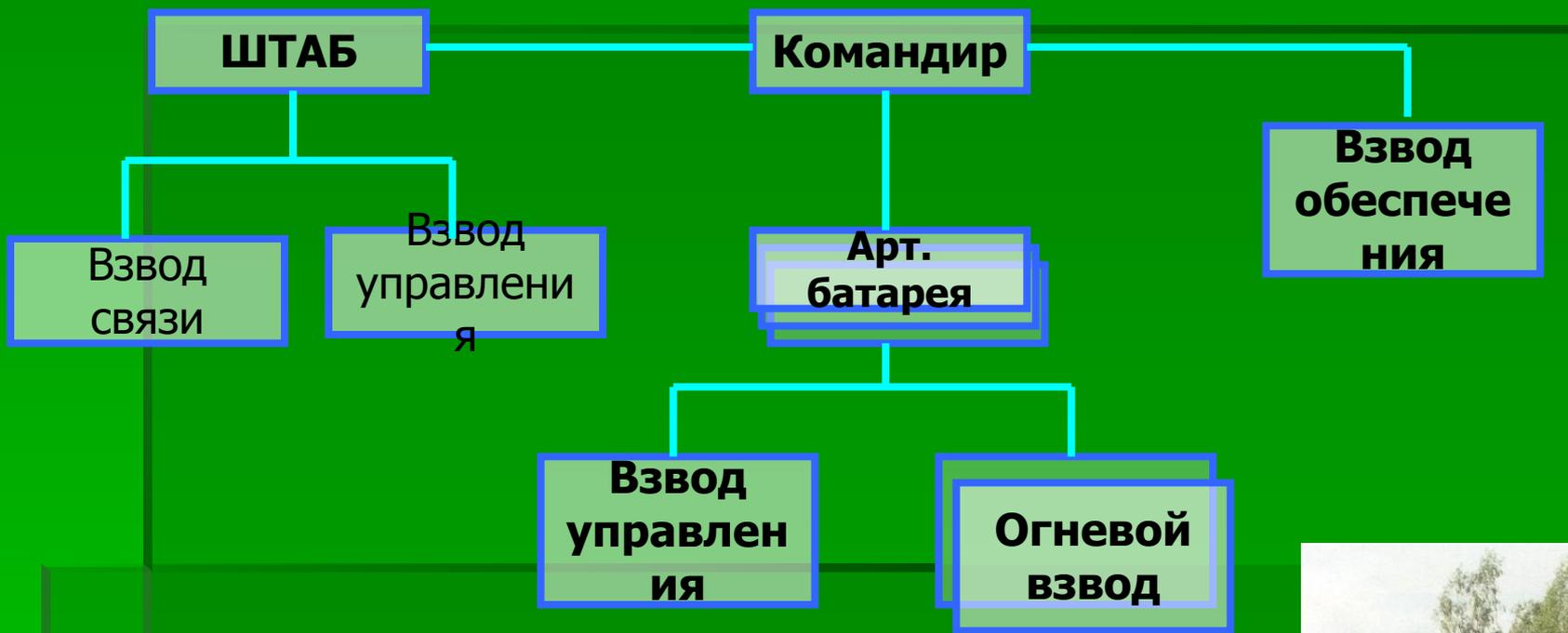


**Артиллерийские дивизионы (АДН), батареи (Батр) предназначены для уничтожения и подавления средств ядерного и химического нападения, артиллерии, танков, БМП, бронетранспортеров, противотанковых и других огневых средств, живой силы, пунктов управления, радиоэлектронных средств, разрушения фортификационных сооружений, дистанционного минирования и светового обеспечения.**

**Артиллерийские подразделения выполняют задачи с закрытых огневых позиций или прямой наводкой. При огневом поражении противника могут применяться различные виды огня.**



# Организация гаубичного самоходно - артиллерийского дивизиона (ГСАДН)



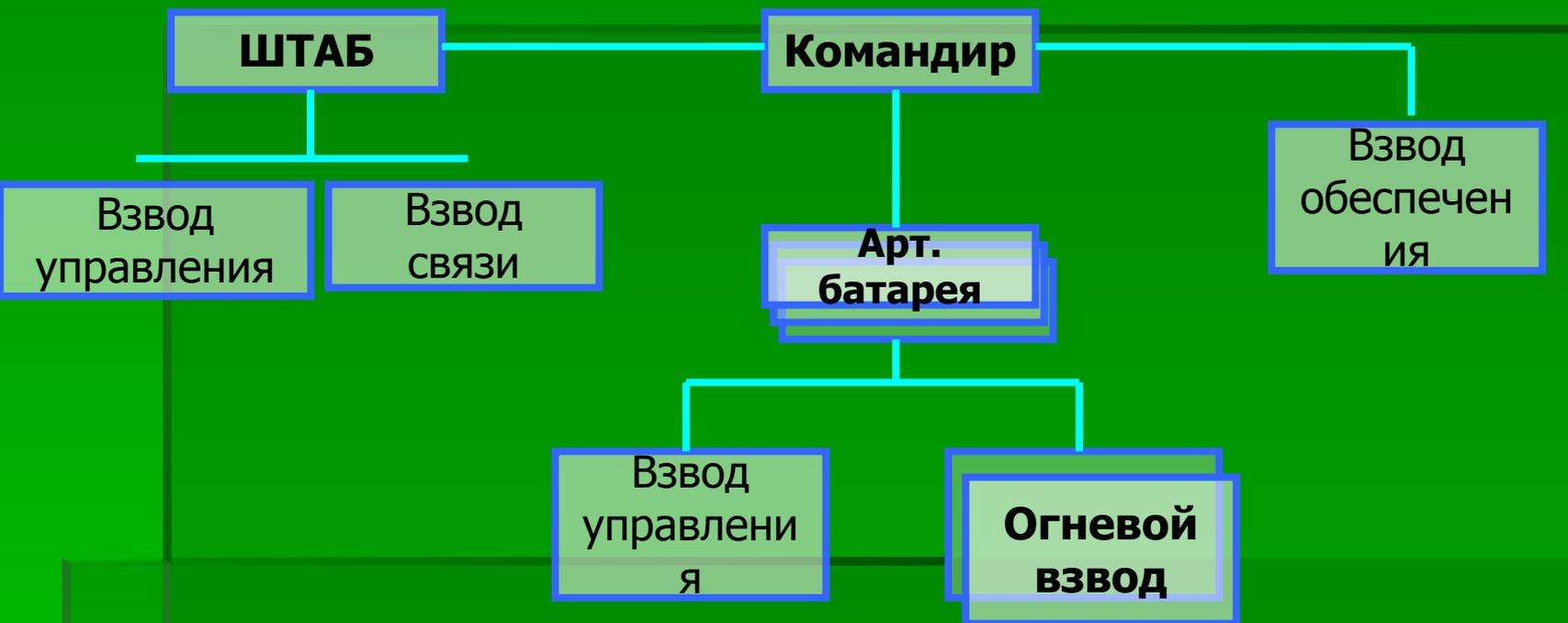
Всего в дивизионе:

Л/С – 196 чел.

2С19 – 18 ед.



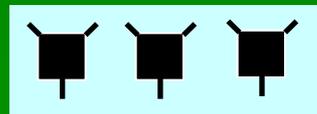
# Организация реактивного артиллерийского дивизиона



Всего в дивизионе:

Л/С – 196 чел.

БМ-21 – 18 ед.



# Виды огня

- Огонь по отдельной цели
- Сосредоточенный огонь
- Неподвижный заградительный огонь
- Подвижный заградительный огонь

В составе артиллерийских групп и совместно с ними могут привлекаться к ведению:

- Массированного огня
- Глубокого неподвижного заградительного огня
- Двойного подвижного заградительного огня
- Последовательного сосредоточенного огня
- Огневого вала

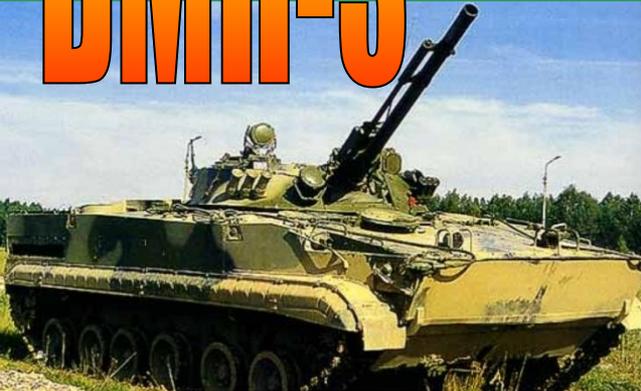
## Учебный вопрос № 4

Тактико-технические характеристики  
вооружения и боевой техники мотострелкового (танкового)  
батальона и артиллерийского дивизиона



# БМП-3

## Боевая машина пехоты



Боевая масса	18,7 т
Экипаж	3 чел
Десант	7+2 (дополн.) чел
Максимальная скорость по шоссе	70 км/ч (20 км/ч - назад)
Максимальная скорость на плаву	10 км/ч
Запас хода по шоссе	500 км

### ВООРУЖЕНИЕ

100-мм орудие (40 выстрелов )	1
30-мм пушка 2А72	1
7,62-мм ПКТ	3
Темп стрельбы	300 выстр./мин
Дальность стрельбы	4000 м
Бронепробиваемость	660-700 мм брони
Двигатель	УТД-29 дизельный
Мощность двигателя	500 л.с.
Ширина рва	2,5 м
Высота вертикальной стенки	0,6 м



# БТР-90



## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Колесная формула	8x8
Боевая масса, кг	20920
Боевой расчет, чел	10
Клиренс, мм	510
Вооружение/боезапас	
30-мм пушка	2А42/500
7,62-мм пулемет ПКТ/ гранатомет АГ-17/ ПТРК «Конкурс»/	2000 400 4
Двигатель многотопливный дизель жидкостного охлаждения с турбонадувом	
Мощность двигателя, л.с. (кВт)	510 (368)
Максимальная скорость, км/ч	100
Скорость на плаву, км/ч	9
Запас хода по шоссе, км	500



# Т-90

## ТЕХНИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

масса	45 т
экипаж	3 чел
мощность двигателя	1000 л. с.
максимальная скорость	60 км/ч
запас хода по шоссе	500 км

### Вооружение:

25-мм гладкоствольная пушка со спаренным 7,62-мм пулеметом; закрытая установка калибра 12,7 мм, обеспечивающая прицельную стрельбу по воздушным и наземным целям

### Боекомплект

42 выстрела к тп (из них 22 в автомате заряжания)  
 Типы снарядов: бронебойный ; кумулятивный, осколочно-фугасный, управляемая ракета.  
 7,62мм – 2500 шт., 12,7мм – 500 шт.  
 Дымовые гранаты (ТУЧА-3Д6) – 8 шт.

**Скорострельность** 7-8 выст.мин

**Защита:** встроенная динамическая защита; противорадиационная защита; коллективная защита от ОМП; быстродействующее противопожарное оборудование; мероприятия по повышению противоминной стойкости; камуфляж





### ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боевая масса	27,5 тонны
Экипаж	4 чел.
Вооружение	152-мм гаубица Д-22
Масса снаряда:	
осколочно-фугасного	43,56 кг
Кумулятивного	27,4 кг
Начальная скорость снаряда	655 м/сек
Бронепробиваемость кумулятивного снаряда	250 мм
Максимальная дальность стрельбы	17400 м
Скорострельность	4 выстр./мин
Боекомплект	46 выст.
Бронирование	противопульное
Двигатель	дизельный, 520 л.с.
Скорость по шоссе	60 км/час
Запас хода	500 км





### ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Боевая масса, т	42
Экипаж, чел (при подаче Б/П с грунта) 5 (7)	
Размеры, мм	
длина с пушкой вперед	11917
длина корпуса	6040
ширина по гусеницам	3380
ширина по бортовым экранам	3584
высота по крышу башни	2985
высота линии стрельбы	2270
колея	2800
длина опорной поверхности	4704
ширина трака	580
клиренс	435
Гаубица	
марка / тип	2А64 / НГ
калибр, мм	152
Пулеметы зенитный, марка / калибр, мм	НСВТ / 12.7
Боекомплект выстрелов	50
патронов	12.7 мм 300
Дальность стрельбы	24 км
мощность, л.с.	840



# Реактивная система залпового огня:



## БМ-21 «Град»

### Тактико-технические характеристики

Боевая масса 13,7 тонн

Калибр – 122 мм

Мощность двиг. 180 л.

с.

Запас хода 500 км

Мах скорость 85 км/ч

Дальность стрельбы,

м:

min – 5000(1км)

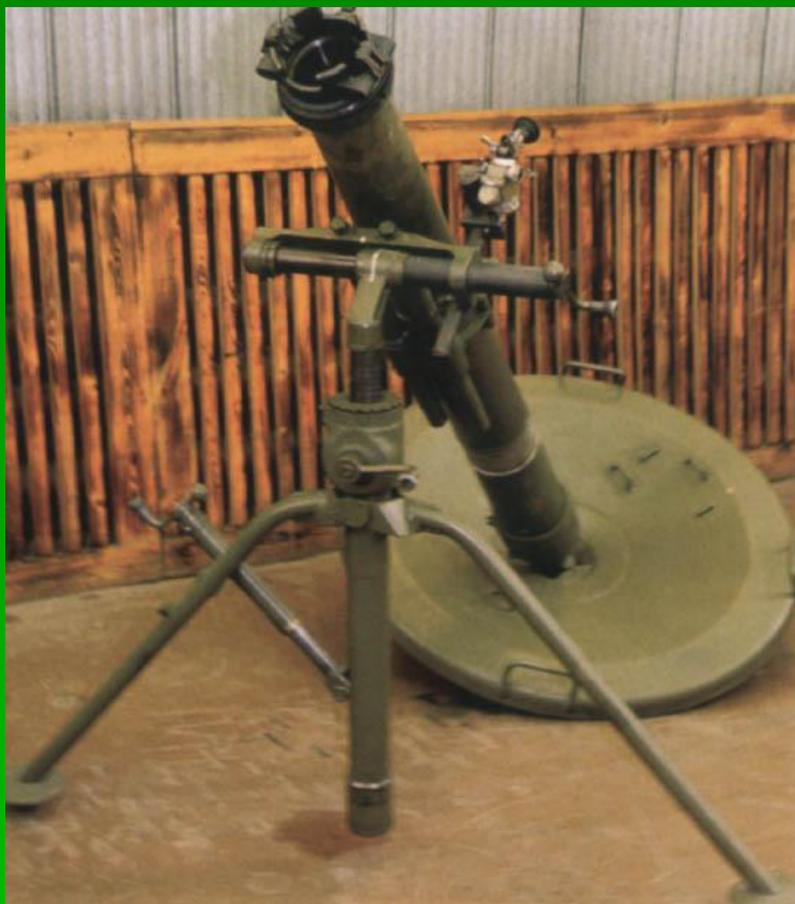
max – 20380(25км)

Направляющих 40

шт.



# Полковой миномет ПМ 120 мм



## **Тактико-технические характеристики**

**Масса, кг:** 282

**Дальность, м:**

max 5900

min 400

**Скорострельность:**

до 8 в/мин

без исправления

наводки до 15 в/мин

**Боеприпасы, тип мин:**

- осколочно-фугасные
- зажигательные
- дымовые
- осветительные

# Миномет "ПОДНОС"



## ДАННЫЕ МИНОМЕТА 2Б14-1

Калибр, мм	82
Угол вертикального наведения, град	+45°; +85°
Угол горизонтального наведения, град:	
без перестановки дуноги	4°
с перестановкой дуноги	360°
Вес миномета в боевом положении, кг	42
Вес вьюков в походном положении, кг:	
вьюка ствола	16,2
вьюка опорной плиты	17,0
вьюка дуноги	13,9
Скорострельность, выстр./мин:	
с исправлением наводки	15
без исправления наводки	22
Вес осколочной мины, кг	3,14
Максимальная дальность стрельбы, м:	
с дальнобойным зарядом	3922
с полным переменным зарядом	3100
Минимальная дальность стрельбы, м	85



# КОНКУРС



	9K113 "Конкурс"	9K113M "Конкурс- М"
<b>Калибр</b>	135 мм	135 мм
<b>Начальная скорость полета ракеты</b>	200 м/сек	200 м/сек
<b>Масса ПУ</b>	---	22 кг
<b>Масса ракеты в контейнере</b>	---	26,5 кг
<b>Прицельная дальность стрельбы с ПУ 9П135</b>	75 - 3000 метров	75 - 4000 метров
<b>Прицельная дальность стрельбы с БМ</b>	75 - 4000 метров	---
<b>Бронепробиваемость</b>	250 мм	800 мм





	9M111	9M111M
<b>Калибр</b>	120 мм	120 мм
<b>Длина ракеты в контейнере</b>	1098 мм	1098 мм
<b>Масса ракеты</b>	13 кг	13 кг
<b>Скорость полета ракеты</b>	186 м/сек	186 м/сек
<b>Дальность стрельбы</b>	70 - 2500 метров	70 - 4500 метров
<b>Бронепробиваемость</b>	200 мм	230 мм



## Основные характеристики

Дальность стрельбы, м	80–3000
Бронепробиваемость, мм	900–950
Система управления	полуавтоматическая с передачей команд по проводной линии СВЯЗИ
Габаритные размеры, мм:	
калибр ракеты	130
длина контейнера с ракетой	980
Масса, кг:	
пускового устройства	9,5
контейнера с ракетой	13,8
тепловизионного прицела	6,5



# АГС-30



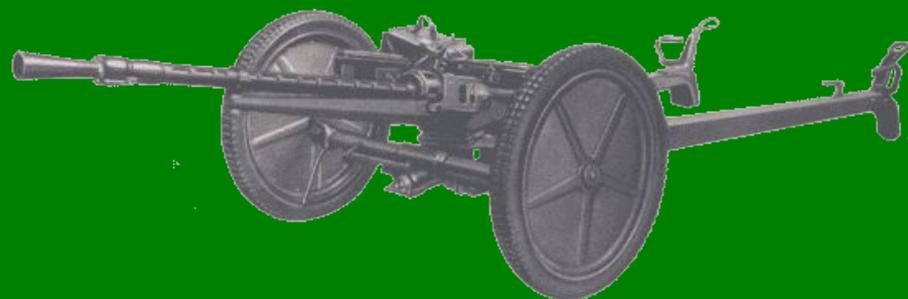
## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калибр, мм	30
Длина ствола, мм	290
Длина гранатомета, мм	840
Вес гранатомёта со станком без боекомплекта, кг	16
Вес коробки на 30 выстрелов, кг	13,7
Масса выстрела ВОГ - 30, кг	0,35
Масса ВВ выстрела ВОГ - 30, кг	0,185
Боевая скорострельность, выстр/мин	400
Начальная скорость гранаты, м/с	185
Емкость коробки с лентой, количество выстрелов	90
Площадь разлета осколков, кв. метров	112
Прицельная дальность, м	1700



## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калибр, мм	14,5
Применяемый патрон	<u>14,5x114</u> мм (M41/44)
Начальная скорость пули, м/с	990
Темп стрельбы, в/м	550
Длина, мм	2000
Длина ствола, мм	1350
Длина прицельной линии, м	735
Прицельная дальность стрельбы, м	2000
Эффективная дальность стрельбы, м	1600
Ёмкость ленты, патронов	40
Вес тела пулемёта, кг	47,5
Вес на колёсном станке с лафетом, кг	161,5
Вес на колёсном станке без лафета, кг	114
Вес короба с патронами, кг	9,5



## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калибр, мм	7,62
Применяемый патрон	<u>7.62x54R</u>
Начальная скорость пули, м/с	855
Темп стрельбы, в/м	600 - 800
Длина пулемёта, мм	1098
Длина ствола, мм	722
Вес пулемёта (без БК), кг.	10,5
Вес ствола, кг.	3,23
Приц. дал. стрельбы	2000 м.

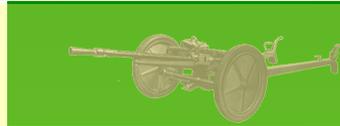
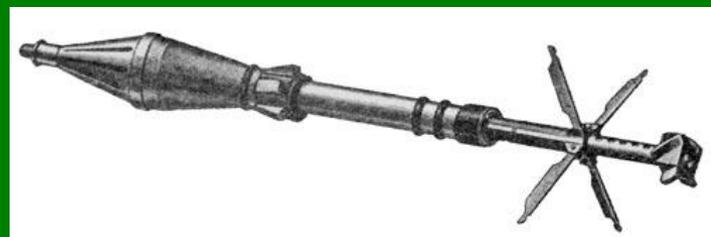
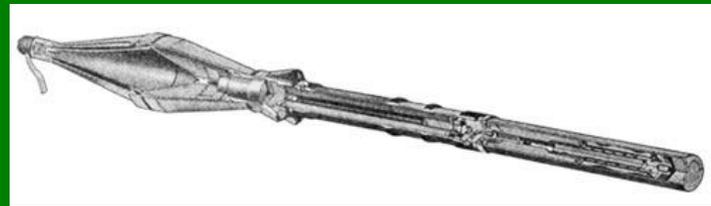


# РПГ-7



## ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	РПГ-7	РПГ-7Д
Калибр, мм	40	
Диаметр гранаты, мм	85; 70	
Длина, мм:		
- в боевом положении	950	960
- в полож. для десантирования	--	630
Вес гранатомета, кг	6,3	6,7
Вес гранаты, кг	2,2; 2,0	
Максимальная скорость гранаты, м/с	300	
Скорострельность, в/м	4—6	
Прицельная дальность стрельбы, м	300	500



# Тунгуска



Комплекс	2К22М "Тунгуска-М"	2К22М1 "Тунгуска-М1"
Ракета	9М311	9М311М
Зенитный автомат	2А38М	2А38М
Зона поражения ракетой/пушкой, км - по дальности	2,5..8/0,2..4	2,5..10/0,2..4
- по высоте	0,015..3,5/0..3	0,015..3,5/0..3
Макс. скорость поражаемых целей, м/с	до 500	до 500
Скорость полета ЗУР, м/с	600	600
Начальная скорость снаряда, м/с	960	960
Время реакции, с	8-10	8-10
Масса ракеты, кг	42	42
Масса боевой части, кг	9	9
Число ракет на боевой машине	8	8
Боекомплект снарядов	1936	1936
Год принятия на вооружение	1990	



Ракета 9М39

Зона поражения, км  
по дальности (в догон/навстречу)- 1 ..5,2 / 0,5..3,3 км

по высоте (в догон/навстречу)- 0,01..2,5 / 0,01..2 км  
по параметру до 2,5 км

Вероятность поражения истребителя одной ЗУР 0,45 ..0,63 %

Максимальная скорость поражаемых целей (навстр/вдогон), м/с - 320/360

Скорость полета ЗУР, м/с 600

Масса ракеты, кг – 10,8

Масса боевой части, кг - 1,17

Год принятия на вооружение 1983



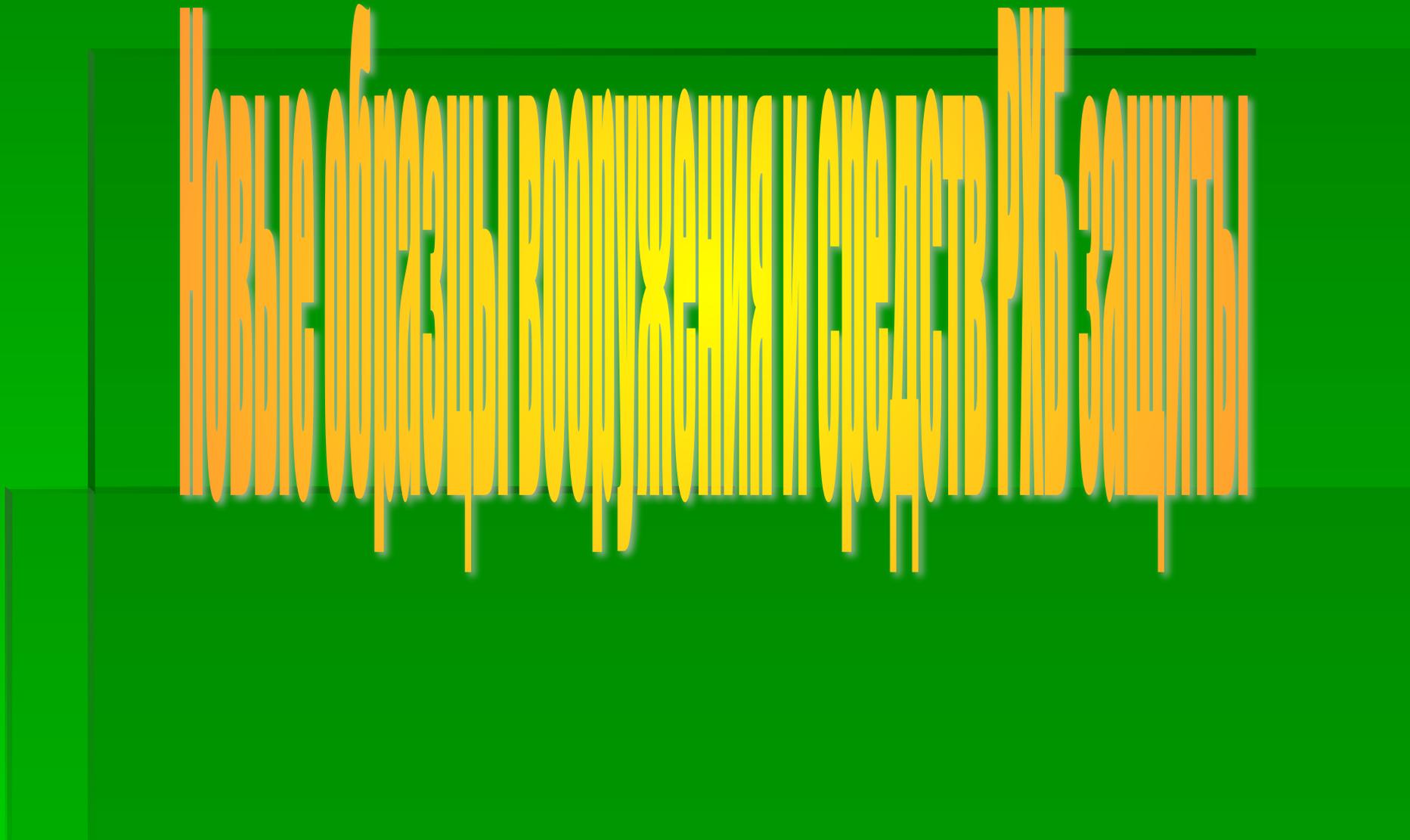
## Задание на самоподготовку

Доработать конспект лекции и изучить пройденный материал используя литературу:

Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя часть-3 МО РФ **стр.56-72.**

Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя часть-2 МО РФ **стр.70-86.**

Основы подготовки и ведения общевойскового боя.  
Уч. Пособие УрФУ-2013 г. О.В.Мосиенко, **стр. 55-81.**



# ИЗМЕРИТЕЛЬ ДОЗЫ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ПРЯМО ПОКАЗЫВАЮЩИЙ Д-15К

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

для измерения, хранения и отображения дозиметрической информации об эквивалентной и поглощенной дозе гамма-излучения, времени и продолжительности облучения, а также для измерения и контроля мощности дозы гамма-излучения в зоне облучения личного состава.

## ОСНОВНЫЕ ТТХ:

Диапазон измерения мощности дозы гамма-излучения:

минимальный, мкрад/час - от 10

максимальный, рад/час - до 300

Диапазон измерения накопленной дозы

гамма-излучения:

минимальный, мкрад - от 1

максимальный, рад - до 500

Напряжение питания, В - 3 (АКБ)

Диапазон энергий регистрируемого

излучения, МэВ - 0,06...3,0

Время работы от одного элемента

питания, мес - 6

Масса прибора, г - 85



# ОБЩЕВОЙСКОЙ ПРИБОР РАДИАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ И КОНТРОЛЯ ИМД-3

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

для ведения радиационной разведки и радиационного контроля подразделениями войск РХБ защиты, общевойсковыми подразделениями батальонного и ротного звена в районах применения ЯО и при авариях РОО, а также для обеспечения радиационной безопасности в воинских частях.

## ОСНОВНЫЕ ТТХ:

Диапазоны измерений:  
– мощности поглощенной дозы гамма-излучения от  $10^{-6}$  до 1000 рад/ч;  
– эквивалентной дозы от 1,0 мкЗв до 50 Зв;  
– поглощенной дозы гамма излучения от  $10^{-4}$  до 5000 рад;



# АВТОРАЗЛИВОЧНАЯ СТАНЦИЯ АРС-14КМ

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ:

Для дегазации, дезактивации, дезинфекции ВВТ, дегазации и дезинфекции местности и пылеподавления, подогрева воды, тушения пожаров, приготовления, временного хранения и транспортирования водных ДДД растворов и рецептур, снаряжения комплектов и машин СО, постановки аэрозольных завес, санитарной обработки личного состава.

## НОВЫЕ ФУНКЦИИ:

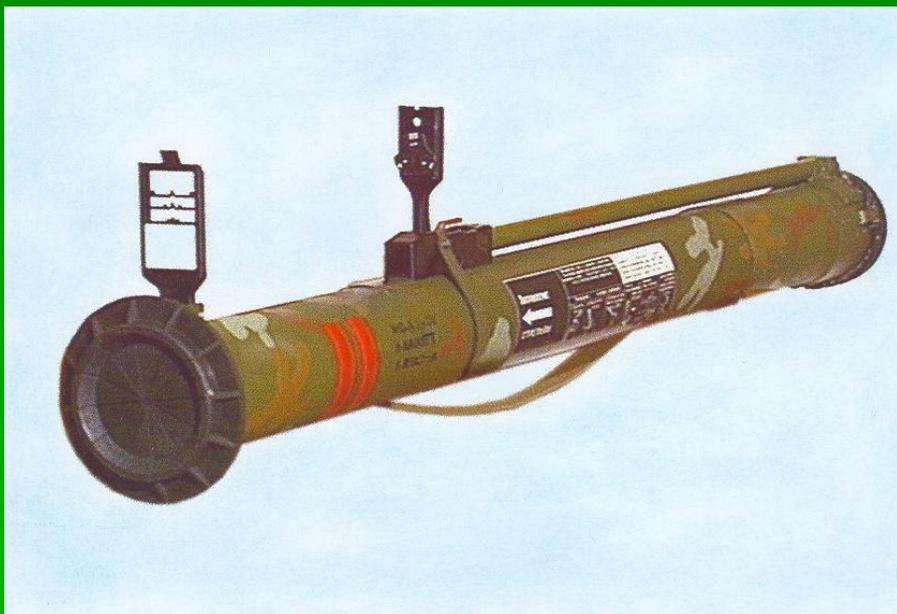
Постановка аэрозольной завесы:

Длина непросматриваемой части аэрозольной завесы, м ..... 1000

Санитарная обработка личного состава, чел/час ..... до 60



# ОГНЕМЕТНО-ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА



Малогабаритный  
реактивный огнемет  
с термобарическим снаряжением  
МРО-А (З,Д)

Легкий пехотный огнемет  
ЛПО-97



# Тактическая летучка:

## ВАРИАНТ-1

- Организация и вооружение МСБ (МСБр);
- ТТХ танк Т-90;
- ТТХ. БМ-21 «Град»;

## ВАРИАНТ-2

- Организация и вооружение ТБ (МСБр);
- ТТХ БТР-90;
- ТТХ МСТА 2С-19.

## ВАРИАНТ-3

- Организация и вооружение АДН (МСБр);
- ТТХ БМП-3;
- ТТХ ЗРАК «Тунгуска».