



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Институт военного образования
Военная кафедра**



Преподаватель: майор Скиба Д.А.

Томск 2016 г.



КОНТРОЛЬНЫЙ ОПРОС:

Вариант № 1:

ОШС МПВ армии США?

Вариант № 2:

ОШС МПВ армии ФРГ?



ТЕМА № 2:
**«ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И БОЕВАЯ ТЕХНИКА ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ АРМИЙ ОСНОВНЫХ
ИНОСТРАННЫХ ГОСУДАРСТВ»**

ЗАНЯТИЕ № 1

**«ГТХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗЦОВ ВООРУЖЕНИЯ И БОЕВОЙ ТЕХНИКИ. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И
ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ И БОЕВОЙ ТЕХНИКИ»**





УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1. ТТХ основных образцов вооружения и боевой техники иностранных армий.**
- 2. Условные обозначения и опознавательные знаки подразделений и боевой техники.**



ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебник «сержанта войсковой разведки», стр. 61-65.

2. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя Ч-III, взвод, отделение, танк. стр. 275-276.

3. Подразделения в разведке, Ф.И. Гредасов, М. ВИ 1988г. стр. 51-65, 109-119.

4. Подготовка офицеров запаса, М.ВИ 1989г. стр. 79-84.

5. Учебное пособие «Справочный материал по иностранным армиям, организация, вооружение и тактика действий частей и подразделений США», Издание г. Новосибирск 1992г.

1-й учебный вопрос

ТТХ основных образцов вооружения и боевой техники иностранных армий.





Штурмовая винтовка М-4А1





ТТХ Штурмовой винтовка М-4А1



- масса - 3,4кг (со снаряженным коробчатым магазином);
- длина - 840/760мм ;
- патрон - 5,56×45мм (НАТО);
- калибр - 5,56мм;
- принципы работы - отвод пороховых газов;
- скорострельность - 700—970выст./мин;
- начальная скорость пули – 905м/с;
- прицельная дальность – 800м;
- вид боепитания - коробчатый магазин на 30 патронов;
 - барабанный магазин на 100 патронов;
- прицел - диоптрический (на съёмной рукоятке для переноски), имеется планка Пикатинни для крепления различных прицелов.

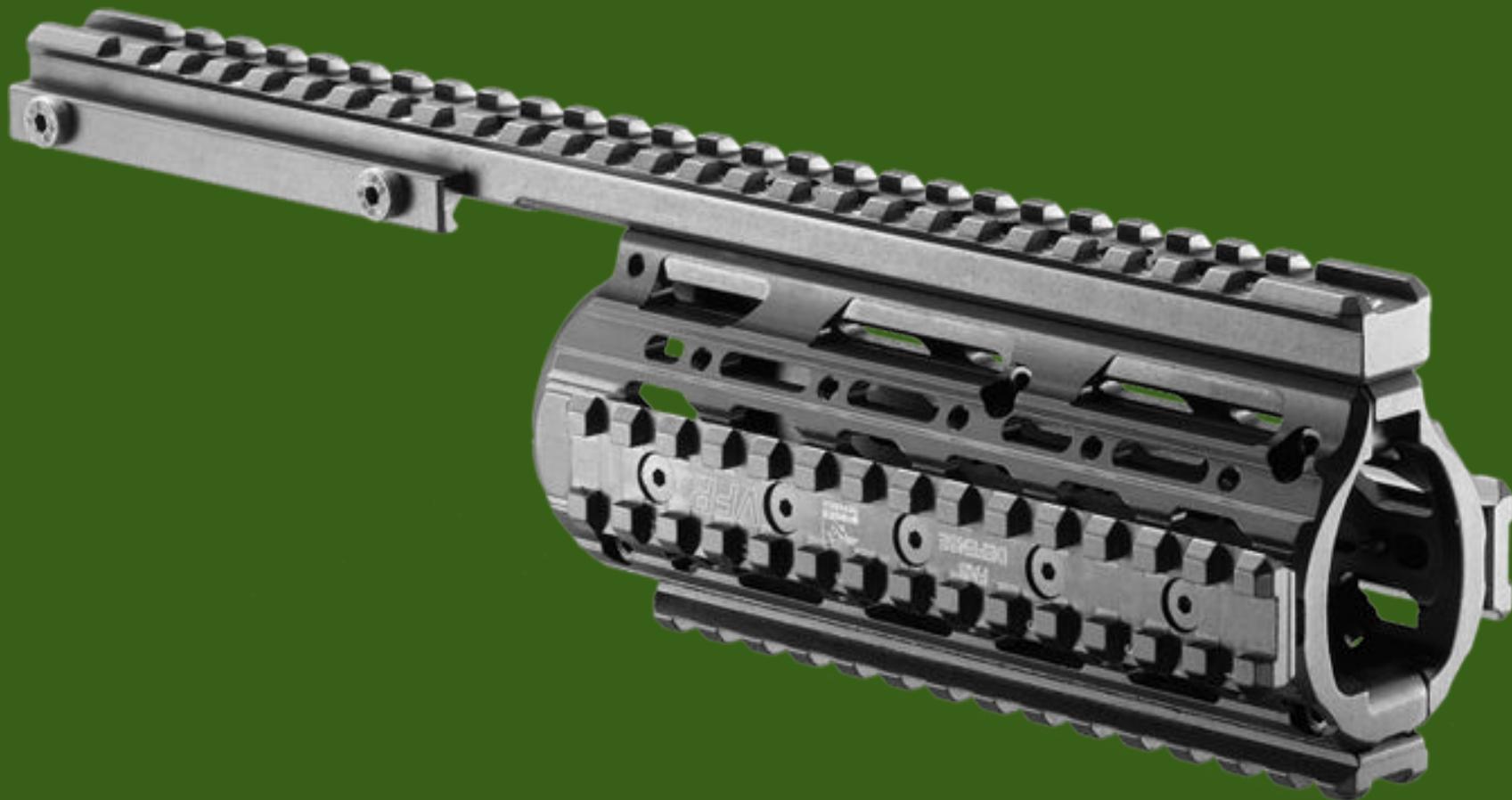


**Магазины для М4:
Beta C-Mag (на 100 патронов, с лева),
коробчатый на 20 и 30 патронов, с права)**





Планка Пикатинни (универсальное крепление)





Пулемёт М240





ТТХ М240

- вес – 12,29 кг.;
- длина – 1232мм;
- прицельная дальность – 1100 м;
- патрон – 7,62х51 (НАТО);
- темп стрельбы – 650-950 в/мин;
- емкость ленты – 100 и 200 патронов.





5,56мм пулемёт M249 SAW «Miniimi»





ТТХ **М249 SAW «MiniM1»**



- вес – 6,85кг;
- длина – 1040мм;
- прицельная дальность – 1000 м;
- патрон – 5,56х45 (НАТО);
- темп стрельбы – 700-1150 в/мин;
- емкость ленты – 100 и 200 патронов.



12,7мм крупнокалиберный пулемёт М2 “Браунинг”





ТТХ М2 “Браунинг”



- калибр - .50BMG (12,7x99 мм);
- масса - 38 кг тело пулемета, 58 кг на пехотном станке М3;
- длина - 1650 мм;
- начальная скорость пули – 895м/с;
- прицельная дальность – 1830м;
- питание - лента 50 или 100 патронов;
- темп стрельбы - 450-600 выстрелов/мин;



ТТХ 40мм гранатомёта M203:



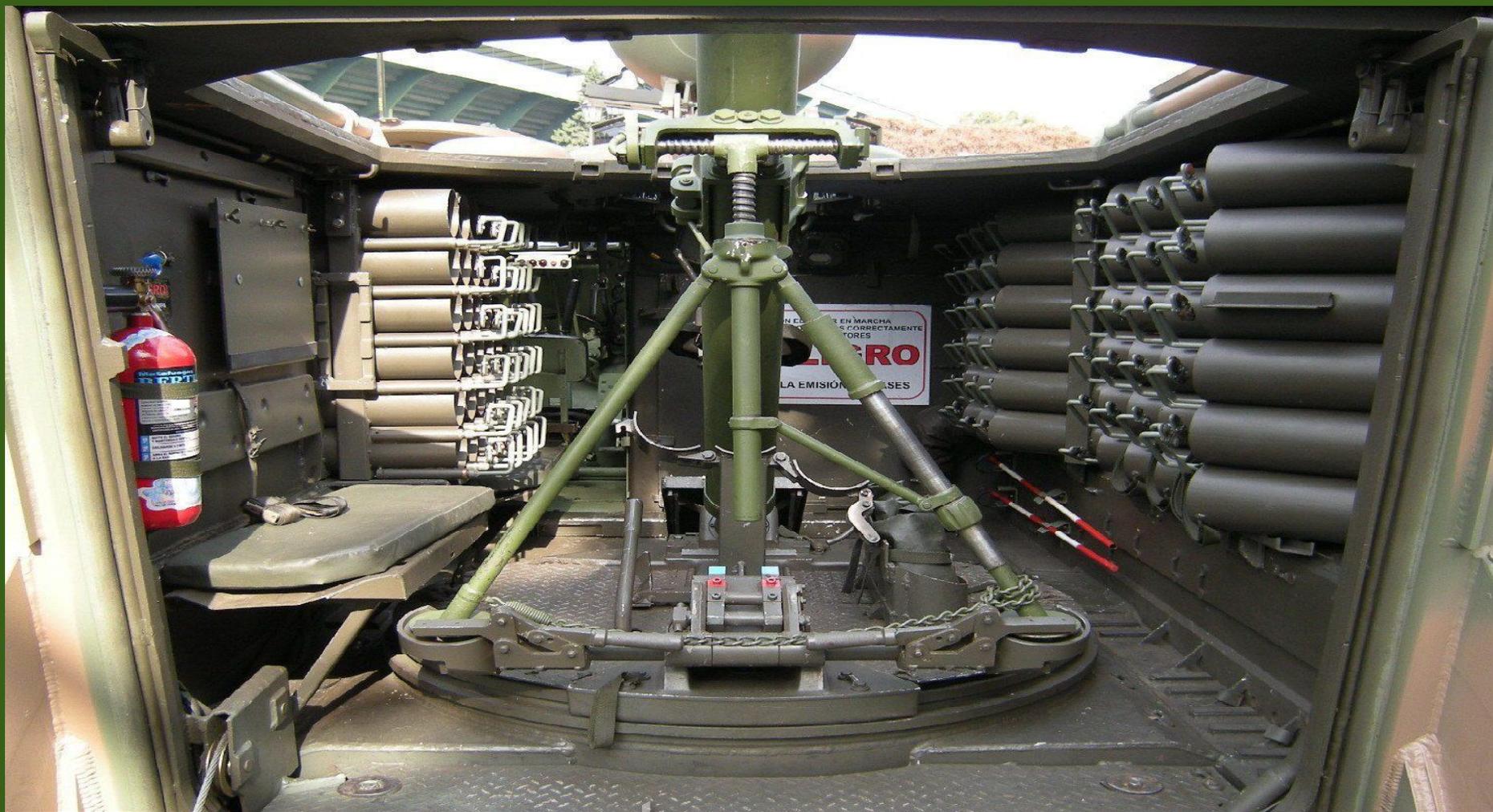
- вес – 1,36 кг;
- длина – 394 мм;
- прицельная дальность – 400 м;
- скорострельность 4 – 6 в/м;
- масса гранат – 0,17-0,27кг;
- минимальное безопасное расстояние – 31м.

106,7мм самоходный миномет М106 А1 (М113 А1)





106,7мм самоходный миномёт M106A1 (вид с кормы M113 A1)





ТТХ М106А1

- масса – 12000 кг;
- масса мины – 12,3 кг;
- прицельная дальность – 5650 м;
- темп стрельбы – 8-10 в/мин;
- боекомплект – 88 шт;
- скорость движения – 65 км/ч;
- запас хода – 500 км.





ПТУР М47 «Dragon»





ТТХ ПТУР M47 «Dragon»



- управление - наводится по маломощному лазерному лучу;
- расчёт – 1 человек;
- стартовая масса – 6,3 кг;
- диаметр корпуса ракеты – 123 мм;
- дальность стрельбы – 65-1000 м;
- бронепробиваемость – до 430 мм;
- скорость ракеты – 175м/с (630км/ч).



Запуск ПТУР М47 «Dragon»





ПТУР BGM-71E «TOW-2A»





ТТХ ПТУР BGM-71E «TOW-2A»



- управление – по проводам или радиоканалу;
- расчет - 3 чел.;
- стартовая масса – 18,9 кг;
- тип заряда – тандемный;
- масса боевой части – 5,9кг (осн.) 0,3кг (вспом.);
- дальность стрельбы – 65-4500 м;
- бронепробиваемость – 850-900м;
- скорость ракеты – до 320м/с. (1152 км/ч).



ПТРК FGM-148 «Javelin» (Копьё)





Пуск ПТРК FGM-148 «Javelin»





ТТХ ПТРК FGM-148 «Javelin»



- система самонаведения с использованием ИК ГСН;
- калибр – 127 мм;
- масса комплекса – 22,25кг;
- тип заряда – тандемный, кумулятивный;
- дальность стрельбы – 50-2500м;
- бронепробиваемость за ДЗ – 700мм;
- скорость ракеты – 290 м/с (1044км/ч).



ПЗРК FIM-92 «Stinger»





ТТХ ПЗРК FIM-92 «Stinger»



- система наведения - пассивная инфракрасная или ультрафиолетовая;
- длина (ракеты) - 1,52м;
- диаметр (ракеты) - 0,07м;
- стартовая масса - 10,1кг;
- масса ПУ - 5,6 кг;
- дальность стрельбы - 200-4500м;
- максимальная высота цели - 3800м;
- максимальная скорость - 725м/с (2610км/ч);
- вес боевой части - 3кг;
- тип боевой части- осколочная.



БТР М113





ТТХ БТР М113

- база - гусеничная, плавающая;
- масса – 11 тонн;
- вместимость – 13 чел;
- вооружение - . пулемет – 12,7 мм;
- мощность двигателя – 215 л.с.
- скорость по суше – 65 км/ч;
- скорость по воде – 5,6 км/ч;
- запас хода – 320 км;



В США на основе M113 были созданы следующие образцы вооружения:

- командно-штабная машина M557,
 - самоходный 107-мм миномет M106,
 - самоходный 81-мм миномет M125,
 - самоходный огнемет M132,
 - зенитная самоходная установка M163
«Вулкан»,
 - не бронированный грузовой транспортер
M548,
 - бронированная ремонтно-эвакуационная
M579,
 - самоходный ПТРК «TOW» M901,
 - машина передовых артиллерийских
наблюдателей M981,
 - постановщик дымовых завес M58,
 - самоходный 120-мм миномет M1064,
 - командная машина системы GPS M1068.
- На базе транспортера M548 были созданы
пусковая установка M677 тактических
ракет «Ланс» и самоходная ЗРВ M730
«Чапарэл».





БМП М2 «Bradley»





ТТХ БМП М2 «Bradley»



- масса – 22,5 тонны;
- экипаж - 3 чел. и 6 чел. десант;
- вооружение:
 - *25мм автоматическая пушка (900 снарядов)
 - *7,62мм пулемет; (2200 патронов)
 - *2 ПУ ПТУР "TOW-2A " (7 ракет);
- мощность двигателя – 500 л.с.;
- максимальная скорость – 66 км/ч;
- запас хода – 500 км.



БРМ М3 «Bradley»





ТТХ БРМ М3 «Bradley»



- база – М2«Bradley»;
- масса – 21т;
- экипаж – 5чел.
- вооружение:
 - *25мм автоматич. пушка; (1500 сн.)
 - *7,62мм пулемет; (2340 патр.)
 - *2 ПУ ПТУР BGM-71 "TOW " (10 ракет);
- основное оборудование:
 - * наземная РЛС AN/PRC-15 (аналог ПСНР-5к);
 - * р/ст. AN/VRC-12 (30-75,96 МГц) (стац.)и AN/PRC-77 (30-75,95 МГц) (переносная);
 - * 2 ПНВ (стац. и переносной);
 - * мотоцикл (внутри, по левому борту десантного отсека).
- мощн. двигателя – 500 л.с.;
- максимальная скорость – 66 км/ч;
- запас хода – 490 км.



Танк М1 «Abrams»





ТТХ танка М1 «Abrams»

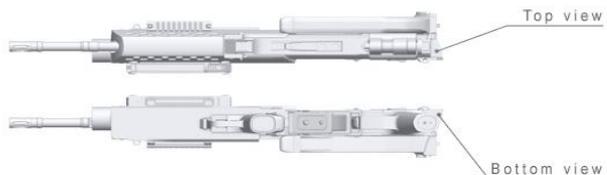


- масса – 57,5 тонн
- пушка – 120 мм нарезная - боекомплект - 40выстр.
- 7,62 мм пулемет – 2 ед.;
- 12,7мм пулемет – 1 ед.;
- боекомплект 12,7мм пул. – 1000 патр.;
- боекомплект 7,62мм – 11400 патр.;
- двигатель ГТД мощн – 1500 л.с.;
- скорость максимальная – 70 км/ч;
- запас хода – 500 км.



Штурмовая винтовка НК G36 (Heckler & Koch Gewehr 36, G36)

MODIFICATION EXAMPLES



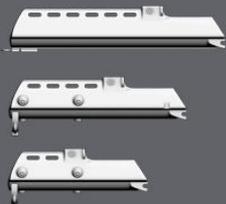
- 1. Body.
- 2. Buttstock.
- 3. Pistol grip.
- 4. Magazin receiver.
- 5. Handguard rail.



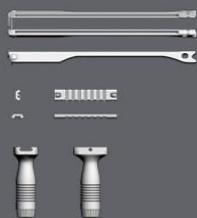
3DMOLIERSTUDIO
2009



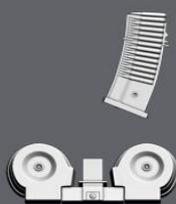
Handguards and
Grenade launcher



Barrels



Handguard attachments



Magazines



Aiming grips



Collimator aims

H&K G36
LIST OF ACCESSORIES



ТТХ G36

- масса – 3,36 кг
- патрон 5,56х45 (НАТО)
- принцип работы – отвод пороховых газов
- скорострельность – 750в/м
- начальная скорость пули – 920м/с
- прицельная дальность – 800м
- магазин на 30 патронов





Пистолет-пулемёт МП2А1





ТТХ МП2А1



Патрон: 9x19 мм

Магазин: 32 или 25 патронов

Прицельная дальность: 100 м

Прицел: целик на 100, 200 метров

Начальная скорость пули: 395 м/с

Скорость стрельбы: 550-600 выстрелов/мин

Вес 4.22 кг (со снаряжённым магазином)



Пулемёт MG4 (Heckler & Koch MG4 (Maschinengewehr))





ТТХ МГ4



- масса – 8,1кг
- длина – 1030см
- патрон 5,56х45 (НАТО)
- принцип работы – отвод пороховых газов
- скорострельность – 850в/м
- начальная скорость пули – 920м/с
- прицельная дальность – 1000м
- боепитание – лента на 100 и 200 патронов



120мм самоходный миномет на базе М113



ТТХ 120мм самоходного миномёта

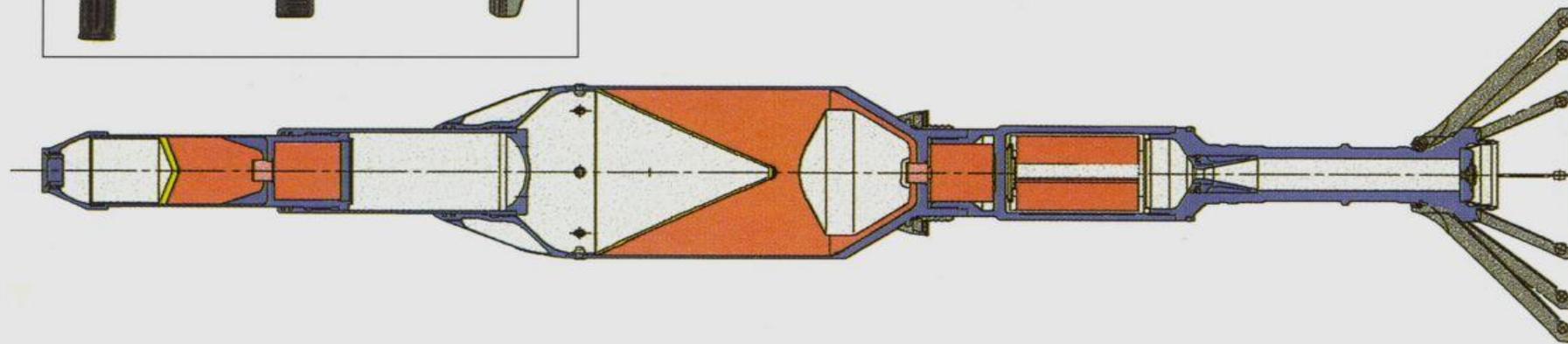


- экипаж - 4 чел;
- масса – 10,7 т.;
- масса мины – 12,6 кг.;
- макс. дальность стрельбы – 6500 м;
- скорострельность – 5-10 выст/мин;
- скорость движения – 65 км/ч;
- запас хода – 500 км.



44мм противотанковый гранатомет “Panzerfaust-3”

Panzerfaust 3-T





ТТХ “Panzerfaust-3”

- калибр гранатомета - 60мм;
- калибр гранаты - 110мм;
- длина гранатомета - 1200мм;
- масса гранатомета в боевом положении - 12кг;
- масса пускового механизма с оптическим прицелом - 1,75кг;
- масса гранаты - 3,8кг;
- начальная скорость гранаты - 165м/с;
- максимальная скорость гранаты - 250м/с;
- эффективная дальность стрельбы:
 - *300 м по движущимся целям,
 - *до 500 м по неподвижным целям
- бронепробиваемость - 700 мм гомогенной стальной брони;
- расчет - 1 человек.





ПТУР «Милан-3»





ТТХ ПТУР «Милан-3»



- дальность стрельбы – 25-2000 м;
- масса ПТУР – 6 кг, масса боевой части 2,98кг;
- бронепробиваемость – 1000 мм за ДЗ;
- система управления – полуавтоматическое с инфракрасной аппаратурой сопровождения ракеты и передачи команд по проводам.



БМП "Мардер-1А3"





ТТХ БМП “Мардөр-1А3”



- экипаж с десантом – 10 чел.;
- пушка – 20 мм;
- пулемет – 7,62 мм;
- ПТУР «Милан-3» - 1ПУ;
- мощность двигателя – 600 л.с.;
- скорость движения – 75 км/ч;
- запас хода – 500 км;

Боекомплект: - к пушке – 1284 выстр.

- к пулем. – 5000 выстр.



БРМ SpPz 2 «Luchs» (Рысь)





ТТХ БРМ

SpPz 2 «Luchs» (Рысь)

- база – 8x8, плавает;
- масса – 19,5 т;
- экипаж – 4 чел.
- вооружение:
 - *20 мм автоматическая пушка;
 - *7,62 мм пулемет;
- мощность двигателя – 390 л.с.;
- максимальная скорость:
 - * по шоссе - 90 км/ч;
 - * на плаву – 10 км/ч;
- запас хода – 800 км.





Танк "Леопард-2"





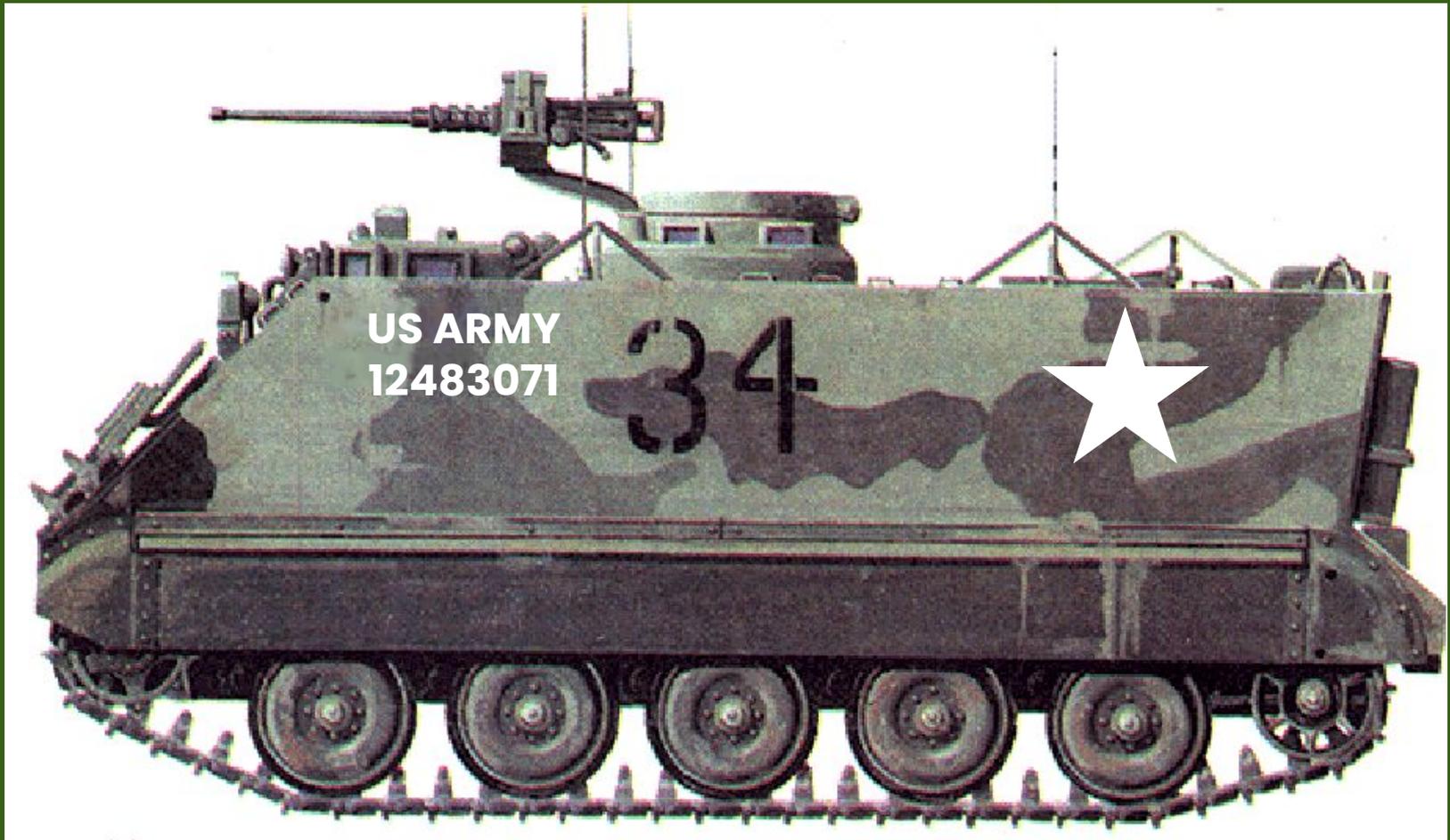
ТТХ танка “Леопард-2”



- экипаж – 4 чел.;
- пушка – 120 мм гладкоствольная;
- 7,62мм пулемёты – 2шт.
- снаряды – бронебойно-подкалиберные и кумулятивно -осколочные.; масса соответственно – 19 и 23 кг;
- 7,62мм пулемет – 2 ед.;
- мощность двигателя – 1500 л.с.;
- скорость движения – 72 км/ч;
- запас хода – 500 км;
- боекомплект: - к пушке – 42 выстр.
- к пулем. – 4750 выстр.

2-й учебный вопрос

Условные обозначения и опознавательные знаки подразделений и боевой техники.



Знак принадлежности к войсковым частям армии США

8 - 2Δ 16 - А - 5

8 МД

2 тб

рота «А»

5-я

16 тп

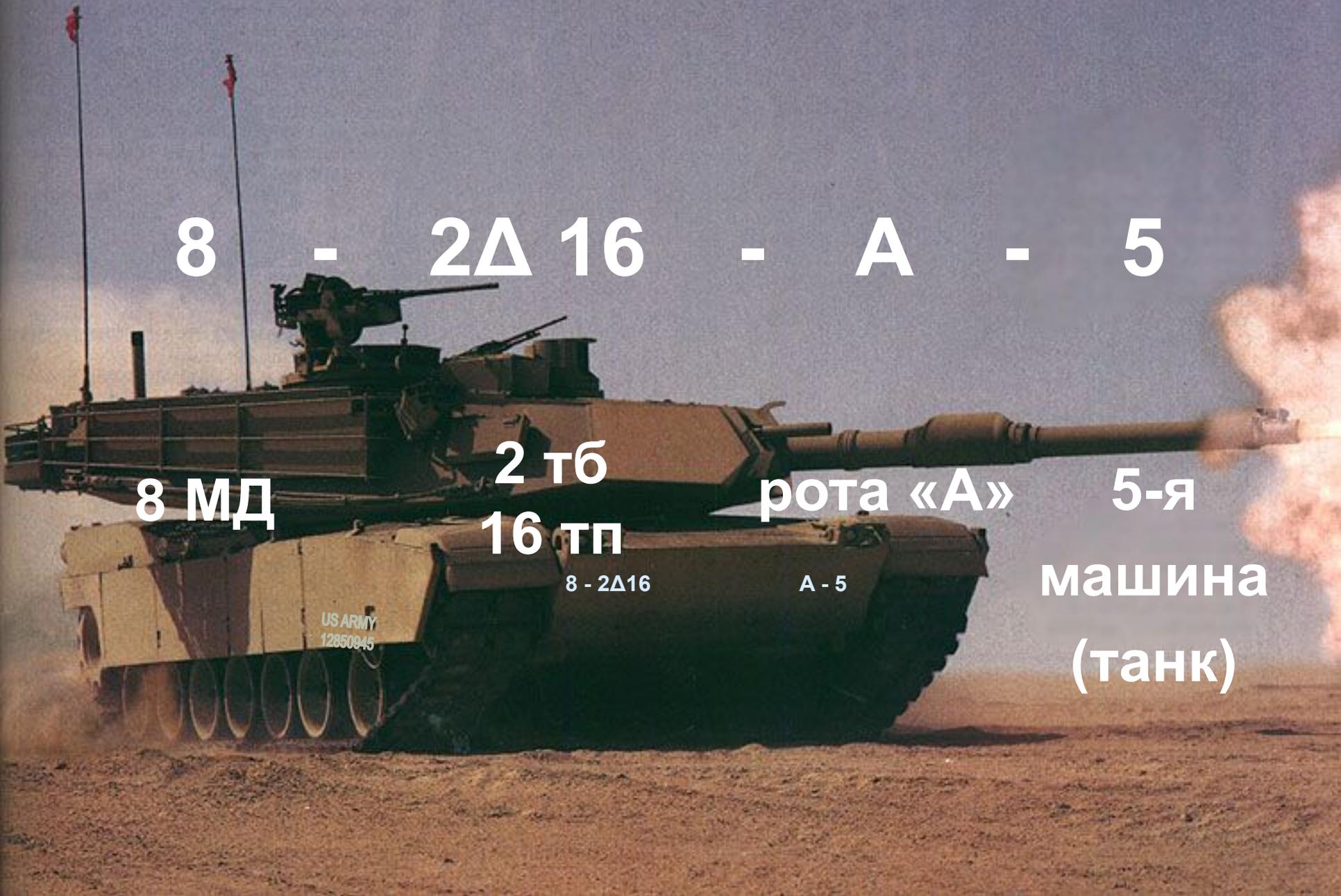
8 - 2Δ16

А - 5

машина

(танк)

US ARMY
12850945



Вторая группа означает принадлежность к полку, батальону, отдельной роте.

I	пехота, мотопехота	Mi	военная разведка
Δ	бронетанковые войска	MP	военная полиция
R	разведывательные части	MT	ремонтные части
AA	зенитные войска	O (ORD)	артиллерийско-техническая служба
AB	воздушно-десантные войска	PCOM	командование поддержки
ASA	служба безопасности	Q	квартирмейстерская служба
AVN	армейская авиация	S (Sig)	войска связи
BDE	бригада	SF	специальные войска
C	химические войска	SPT	войска транспорта и снабжения
CAV	бронекавалерийские полки	SV	части обслуживания
GR	группа	T	транспортные части
DET	отряд	TOPO	топографические подразделения
E	инженерные войска	8A	8-я полевая армия
F	артиллерия	8A X	штаб 8-й полевой армии
FB	части наплавных мостов	V	5-й армейский корпус
HE	вертолетные части	III X	штаб 3-го армейского корпуса
HEM	подразделения ремонта тяжелого оборудования	3	3-я механизированная дивизия
LEM	подразделения ремонта легкого оборудования	3 X	штаб 3-й механизированной дивизии
M (MED)	медицинская служба	1 Δ X	штаб 1-й бронетанковой дивизии
X	штаб	APN	амфибийные войска

Третья группа означает роту, батарею и равные им подразделения

HQ	штабная рота (батарея)	R	разведывательная рота
MR	минометная рота	GM	рота управляемых реактивных снарядов
HW	рота тяжелого оружия	TRS	автотранспортная рота

Четвертая группа означает номер машины в подразделении.

8A-X - HQ-5	- 5-я машина штабной роты штаба 8-й полевой армии
IX-M-X-9	- 9-я машина медицинского отряда 9-го АК
3-2- I -15 - A-9	- 9-я машина роты «А» 2 мпб 15 пп 3-й мд
1Δ-2-I-33 - C-7	- 7-я машина роты «С» 2 мпб 33 пп 1 бртд
3-103 MR - HQ -8	- 8-машина штабной роты 103 батальона РиРЭБ 3мд
24- 35 - A-3	- 3-я машина батареи «А» 1 адн 35 ап 24 мд
1Δ-1Δ35 - HQ-15	-15-я машина штабной роты 1 мпб 35 тп 1 бртд
4 GR-S - HQ-2	- 2-я машина штаба и штабного отряда 4-й группы связи
82AB-2AB504 - B-3	- 3-я машина роты «В» 3 батальона 504 тп 82 вшд
4 -1-I-12 - C-4	- 4-я машина роты «С» 1 мпб 12 пп 4 мд

Знак принадлежности к войсковым частям армии ФРГ

Знак принадлежности к
Бундесверу

Регистрационный номер



Y – 907 793

Знак национальной
принадлежности

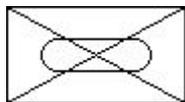
Условный тактический знак
воинской части

70

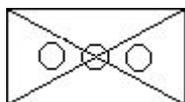
Тактические условные знаки для обозначения основных родов войск и служб ФРГ



ПЕХОТА



МОТОПЕХОТА НА БТР



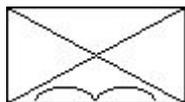
МОТОПЕХОТА НА АВТОМОБИЛЯХ



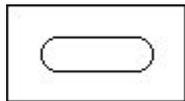
ГОРНО-ПЕХОТНЫЕ ВОЙСКА



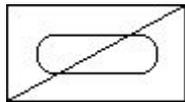
ВДВ



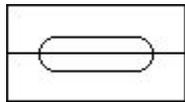
ВОЗДУШНО ДЕСАНТНАЯ ПЕХОТА



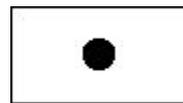
БРОНЕТАНКОВЫЕ ВОЙСКА



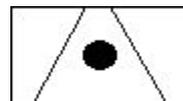
**БРОНЕКАВАЛЕРИЙСКИЕ И
РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИ**



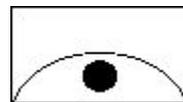
АМФИБИЙНЫЕ БРОНЕТАНКОВЫЕ ЧАСТИ



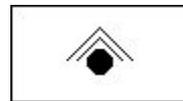
ПОЛЕВАЯ АРТИЛЛЕРИЯ



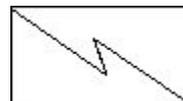
ПРОТИВОТАНКОВАЯ АРТИЛЛЕРИЯ



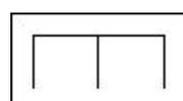
ЗЕНИТНАЯ АРТИЛЛЕРИЯ



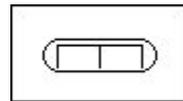
РЕАКТИВНАЯ АРТИЛЛЕРИЯ



ВОЙСКА СВЯЗИ



ИНЖЕНЕРНЫЕ ВОЙСКА



**САПЕРНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ В СОСТАВЕ
ТАНКОВЫХ ВОЙСК**

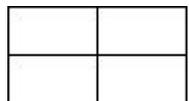


АМФИБИЙНЫЕ ЧАСТИ

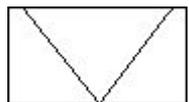


ВОЙСКОВАЯ АВИАЦИЯ

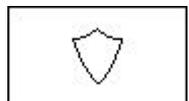
Тактические условные знаки для обозначения основных родов войск и служб ФРГ



МЕДИЦИНСКИЕ ЧАСТИ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



ВЕТЕРИНАРНЫЕ ЧАСТИ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ



ШТАБНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



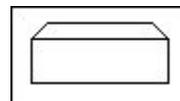
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ СНАБЖЕНИЯ



СМЕШАННЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



ВОЕННАЯ ПОЛИЦИЯ



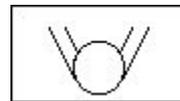
ФИНАНСОВАЯ СЛУЖБА



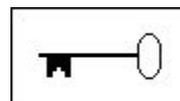
ПОЧТОВАЯ СЛУЖБА



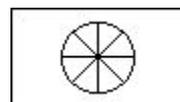
СЛУЖБА АВС



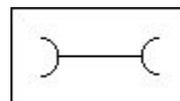
АРТИЛЛЕРИЙСКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА



КВАРТИРМЕЙСТЕРСКАЯ СЛУЖБА

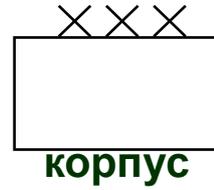
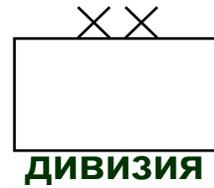
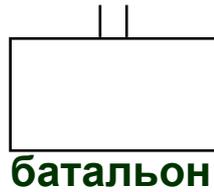
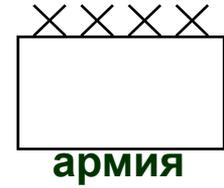
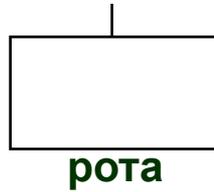


ТРАНСПОРТНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ



РЕМОНТНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Условные тактические знаки НАТО



Условные тактические знаки НАТО



Условный знак рода войск (пехота)

Условный знак величины воинского формирования

Номер отделения

Номер взвода

Литер роты (батареи)

Номер боевой группы, батальона (дивизиона)

Номер части, в состав которого входит подразделение

Дополнительные сведения, калибр, тип оружия

**3-е пехотное отделение 1-го взвода роты «Charlie» 2- батальона
31-го пехотного полка, придано для усиления в роту «Bravo»**



Задание на самоподготовку.

- 1. Изучить ТТХ основного оружия армии США.**
- 2. Изучить ТТХ основного оружия армии ФРГ.**
- 3. Изучить условные тактические обозначения армий стран НАТО.**
- 4. Подготовиться к контрольному опросу, по расшифровке условных обозначений .**



ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебник «сержанта войсковой разведки», стр. 61-65.

2. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя Ч-III, взвод, отделение, танк. стр. 275-276.

3. Подразделения в разведке, Ф.И. Гредасов, М. ВИ 1988г. стр. 51-65, 109-119.

4. Подготовка офицеров запаса, М.ВИ 1989г. стр. 79-84.

5. Учебное пособие «Справочный материал по иностранным армиям, организация, вооружение и тактика действий частей и подразделений США», Издание г. Новосибирск 1992г.