



Дисциплина:

**«Конструкция бронетанкового
вооружения и техники»**

Докладчик

**подполковник Гуляев Алексей Сергеевич
преподаватель отдела "Сухопутных войск"**

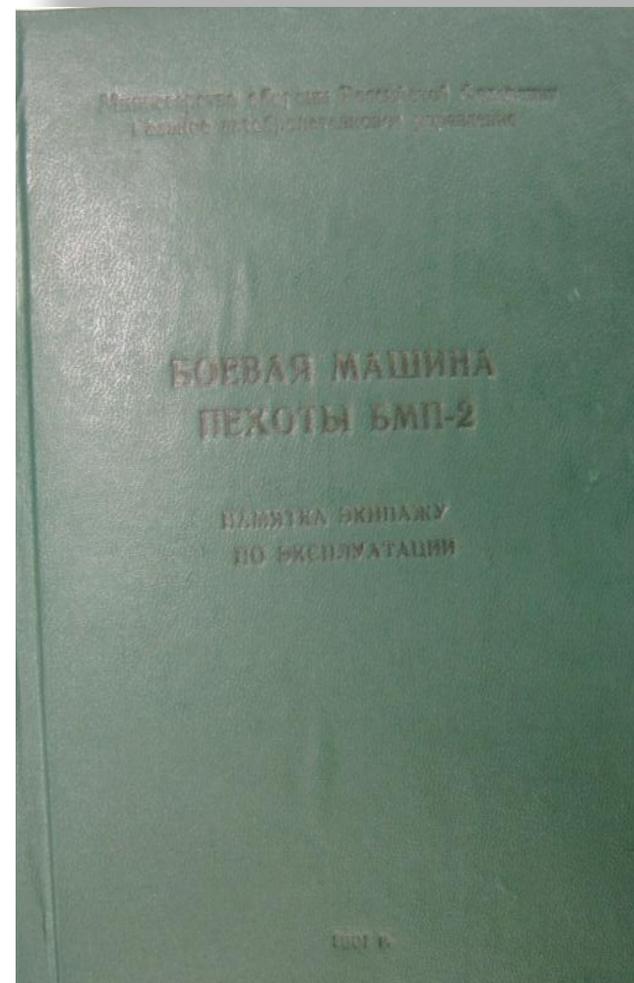
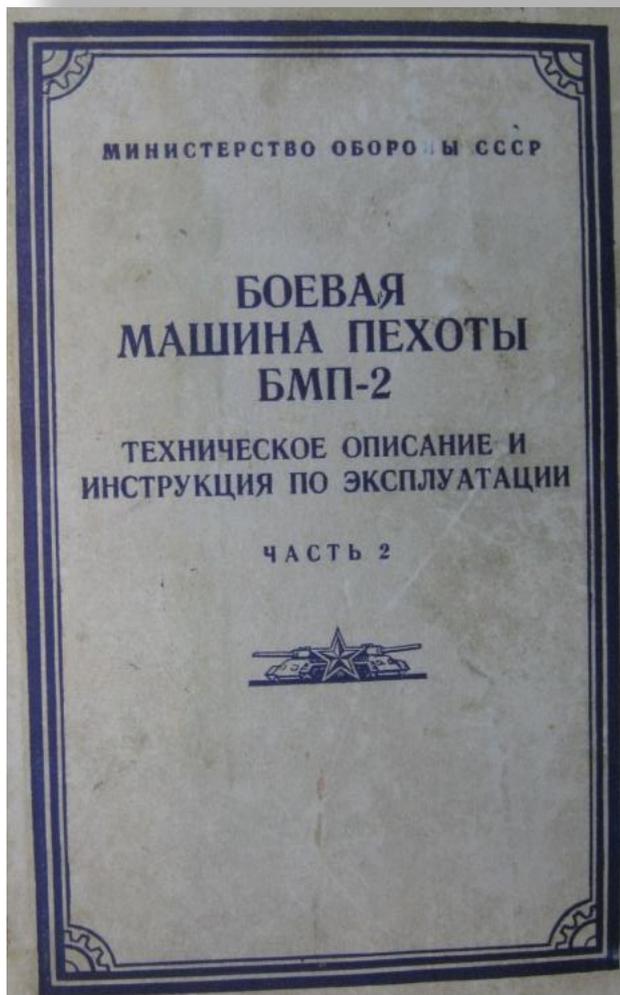
Тема №1.

***Бронетанковое вооружение и техника Российской армии и армий иностранных государств.
Общее устройство танка.***

Занятие №3.

**Общее устройство, боевая и
техническая характеристика
БМП.**

ЛИТЕРАТУРА



ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ:

Изучить и знать:

назначение, общее устройство, боевую и техническую характеристику БМП-2;
общее устройство отделений боевой машины пехоты, размещение экипажа и личного состава.

Иметь представление:

о состоянии и перспективах развития бронетанковой техники.

Учебные вопросы:

- 1. Назначение, боевая и техническая характеристика, общее устройство БМП.**
- 2. Порядок подгонки сидений членов экипажа, пользование люками корпуса и башни, крышей моторно-трансмиссионного отделения.**

1. Учебный вопрос: Назначение, боевая и техническая характеристика, общее устройство БМП.



БМП-2 ПРЕДНАЗНАЧЕНА для повышения мобильности, вооруженности и защищенности пехоты, действующей на поле боя и в условиях применения ракетно-ядерного оружия.

Боевая машина пехоты разработана на шасси БМП-1, принята на вооружение в 1980г. На БМП-2 установлено новое боевое отделение. Установка в двухместной башне 30-мм автоматической 2А42 пушки, более совершенной системы управления огнем с обеспечением дублирования командиром, замена управляемой ракеты «Малютка» на ракету "Конкурс" обеспечили возможность ведения стрельбы с ходу и с места по воздушным и наземным целям, существенно повысили эффективность решения основных боевых задач.

На БМП-2 десант сокращен на одного человека (7 вместо 8), уменьшилась удельная мощность (21,72 л.с./т против 23,1 л.с./т), увеличены клиренс машины до 420 мм и средняя скорость до 40-50 км/ч при сохранении динамических качеств на прежнем уровне.

Бронирование машины обеспечивает защиту по лобовой проекции башни и корпуса - от 23-мм бронебойного снаряда с дальности 500 м, с бортовой проекции - от 7,62-мм бронебойной пули с дальности 75 м. В 1981 г. осуществлена модернизация БМП-2 с целью повышения ее защитных свойств. На бортах машины установлены дополнительные стальные экраны, а днище под местами механика-водителя и командира машины усилено броневым листом.



Пушка 2А42 с двух ленточным питанием, стабилизированная в двух плоскостях, спаренный с ней 7,62-мм пулемет ПТК и пусковая установка позволяют вести борьбу с различными целями, включая танки и боевые вертолеты.

На машине установлены устройства для защиты экипажа от воздействия ударной волны и проникающей радиации при взрыве ядерных боеприпасов, от химического и бактериального оружия, радиоактивной пыли при движении машины по зараженной местности.

Для постановки дымовых завес машина оборудована термодымовой аппаратурой и системой пуска дымовых гранат, а для траления мин на ней устанавливаются минные тралы.



Машина может преодолевать водные преграды на плаву, используя для передвижения гусеничный движитель, и авиадесантироваться.



БОЕВАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип машины:	Гусеничная, бронированная, плавающая, авиатранспортируемая
Полная боевая масса, т	14,0 + 2%
Боевой расчет, чел.	10
Экипаж, чел.	3 (командир, оператор-наводчик, механик-водитель)
Десант, чел.	7 (стрелки-десантники)
Удельная мощность. кВт/т (л.с/т)	14.93-15.99 (20.30-21.74)



СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ, км/ч

Максимальная скорость:

по шоссе, не менее

65

на плаву, не менее

7

Средняя скорость по сухой грунтовой дороге

40-50



РАСХОД ТОПЛИВА И МАСЛА, ЗАПАС ХОДА ПО ТОПЛИВУ

Средний расход топлива на 100 км пути, л

92

Средний расход масла на 100 км пути, л

2,8

Запас хода по топливу по шоссе, км

550-600

ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ

Максимальные углы подъема

35

и спуска на дернистом грунте, град

Ширина рва, м

2,5

Высота стенки, м

0,7



ВООРУЖЕНИЕ

Пушка автоматическая

Марка	2А42
Калибр, мм	30
Боекомплект, шт.	500
Темп стрельбы, выстрелов/мин:	
малый	200-300
большой, не менее	550
Питание пушки	Двухленточное, раздельное
Перезарядка пушки	Ручное, пиротехническое
Дальность прямого выстрела, м	1000



Стабилизатор

Тип	Электромеханический, двухплоскостной
Марка	2Э36-1
Целеуказание	От кнопки на приборе ТКН-3Б

БОЕКОМПЛЕКТ, шт.:

ПТУР	4
Пиропатроны 9-А-433	3
УКЛАДКИ, шт.:	
Изделия 9К34 или гранатомета РПГ-7	2
Автоматов АК-74	6
Коробок с патронами к автоматам АК-74	1 (для 700 патронов)
Пулеметов ПК	2
Коробок для пулеметов ПК: на 200 патронов в ленте 6, на 100 патронов в ленте 4	

ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ, НАБЛЮДЕНИЯ И ОРИЕНТИРОВАНИЯ

Комбинированный (дневной, активно-пассивный ночной)
прицел оператора-наводчика

Тип биноккулярный, марка	БПК-1-42 (БПК-2-42)
Дневная система: увеличение, кратн.	5,6 (6)
Источник И К света	Осветитель ОУ-5

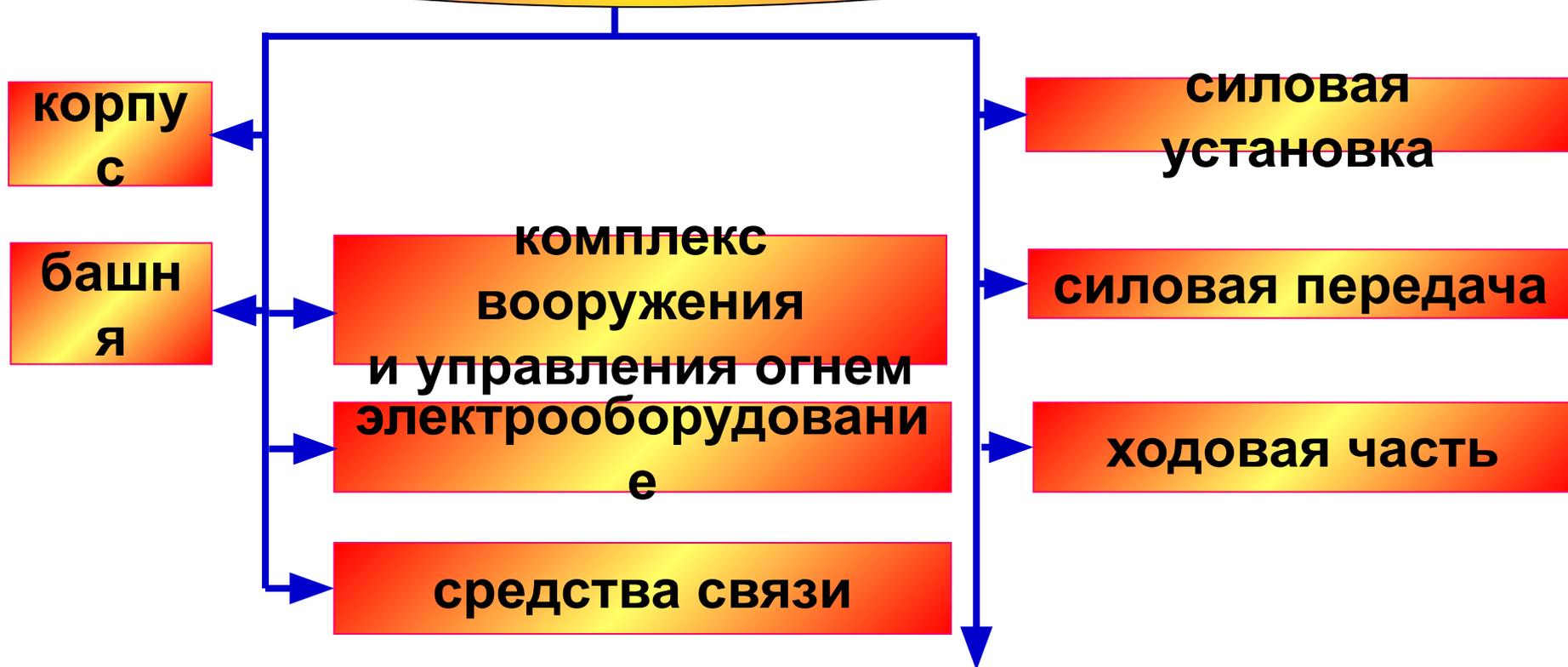
Прицел командира перископический дневной

Тип	Монокулярный
Марка	1ПЗ-3
Увеличение, кратн.	1,2 или 4

Ночной прибор наблюдения механика-водителя

Тип	перископический, биноккулярный, пассивно-активный
Марка	ТВНЕ-1ПА

Основные части БМП-2

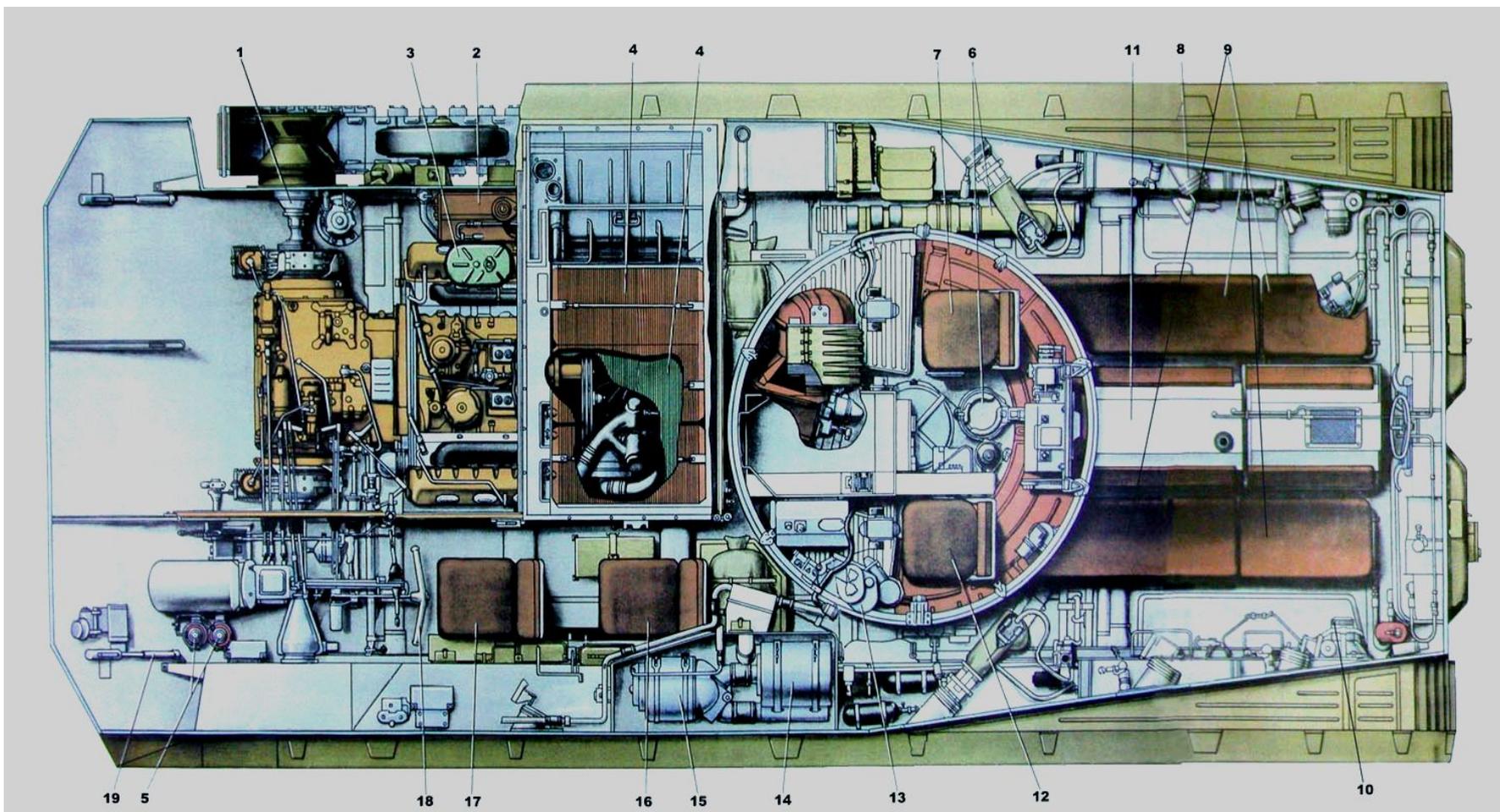


**специальное оборудование
(система защиты от ОМП и обеспечения обитаемости
боевого расчета, ТДА,
система пуска дымовых гранат, ППО)**

2. Учебный вопрос:

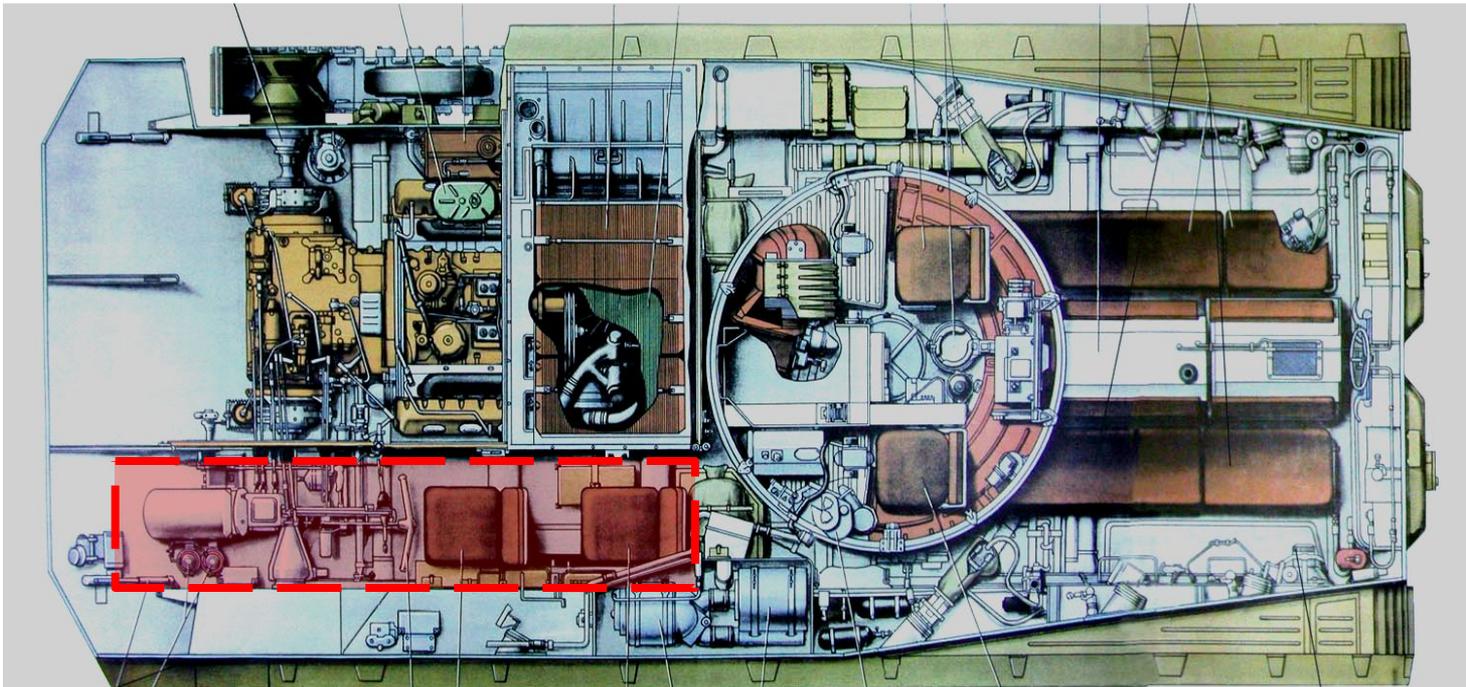
**Порядок подгонки сидений
членов экипажа, пользование
люками корпуса и башни,
крышей моторно-
трансмиссионного отделения.**

По расположению механизмов и оборудования внутри машина разделена на четыре отделения: управления, силовое, боевое и десантное.

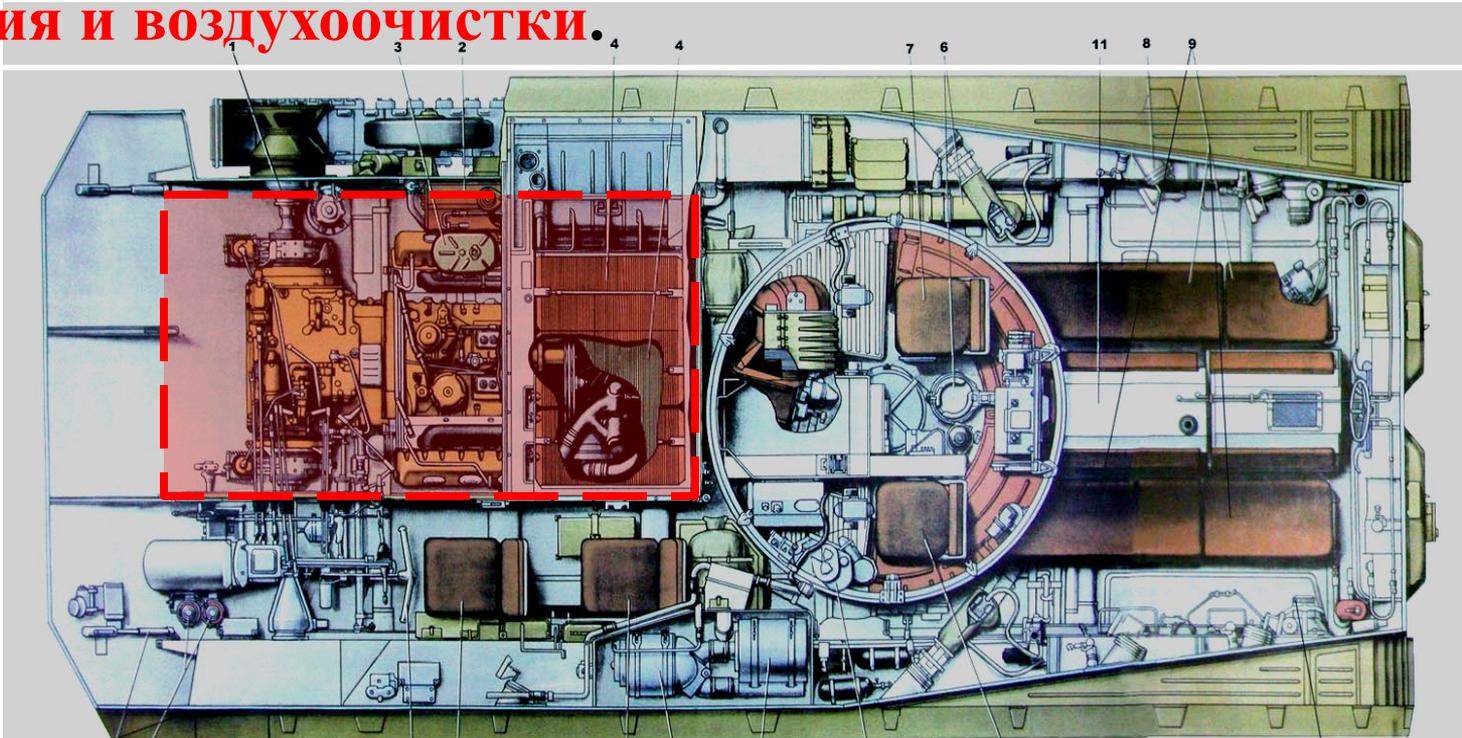


ОТДЕЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ расположено в носовой части корпуса машины.

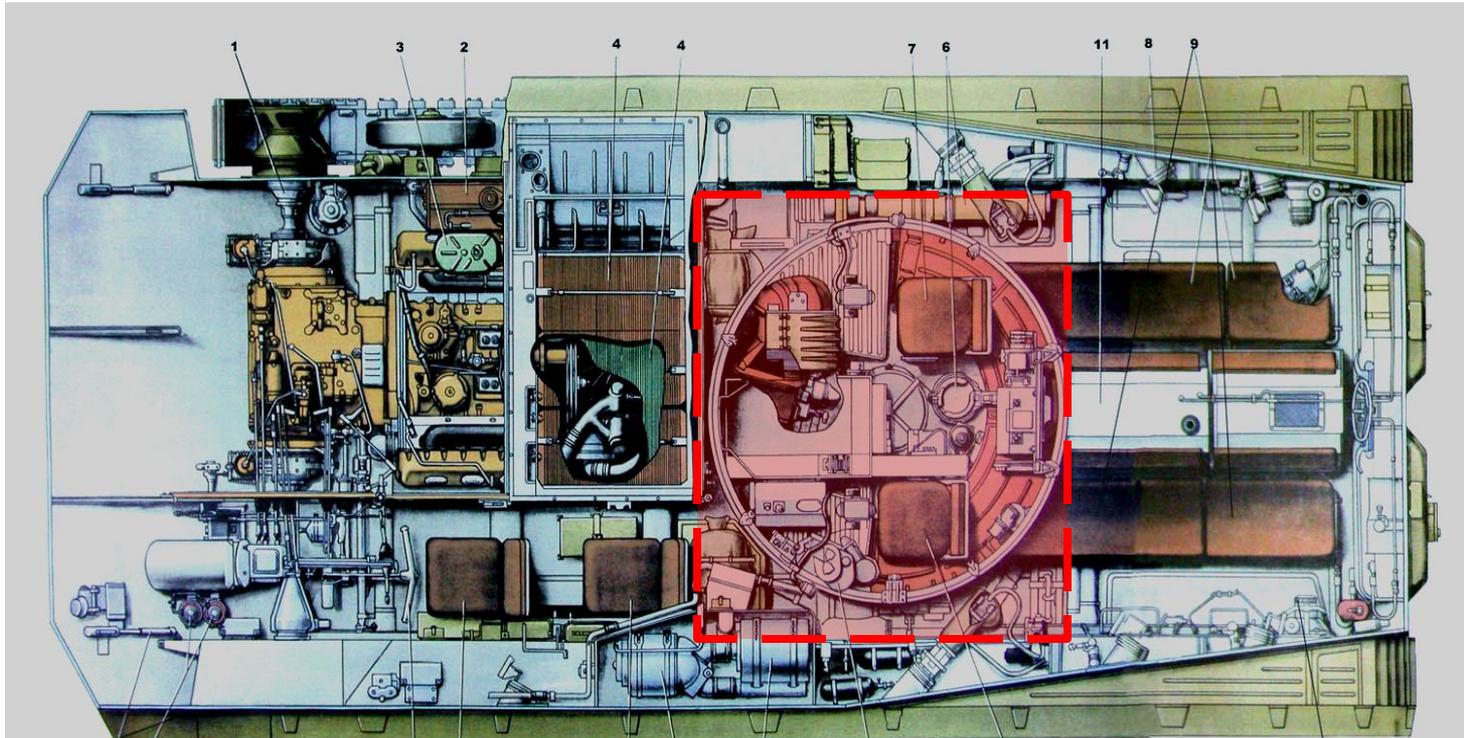
В нем расположены места механика-водителя и десантника. Оно оборудовано приборами наблюдения, гирополукомпасом, органами управления машиной, приборами и исполнительными механизмами, средствами пожаротушения. В верхнем лобовом листе корпуса имеется амбразура для стрельбы из личного оружия.



СИЛОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ размещено в правой передней части корпуса и отделено от всей машины теплозвукоизоляционной перегородкой, в которой имеются люки для доступа к агрегатам. Двигатель, планетарные механизмы поворота и коробка передач объединены в **силовой блок**, а радиаторы систем охлаждения, смазки двигателя и гидроуправления трансмиссии, эжектор и воздухоочиститель и масляная система - в **блок охлаждения и воздухоочистки**.



БОЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ расположено в средней части корпуса машины непосредственно за силовым отделением. В башне, в качающейся маске установлены пушка 2А42 и спаренный с ней пулемет ПКТ. На вращающемся полу смонтированы магазин пулемета ПКТ и система ленточного питания пушки боеприпасами.



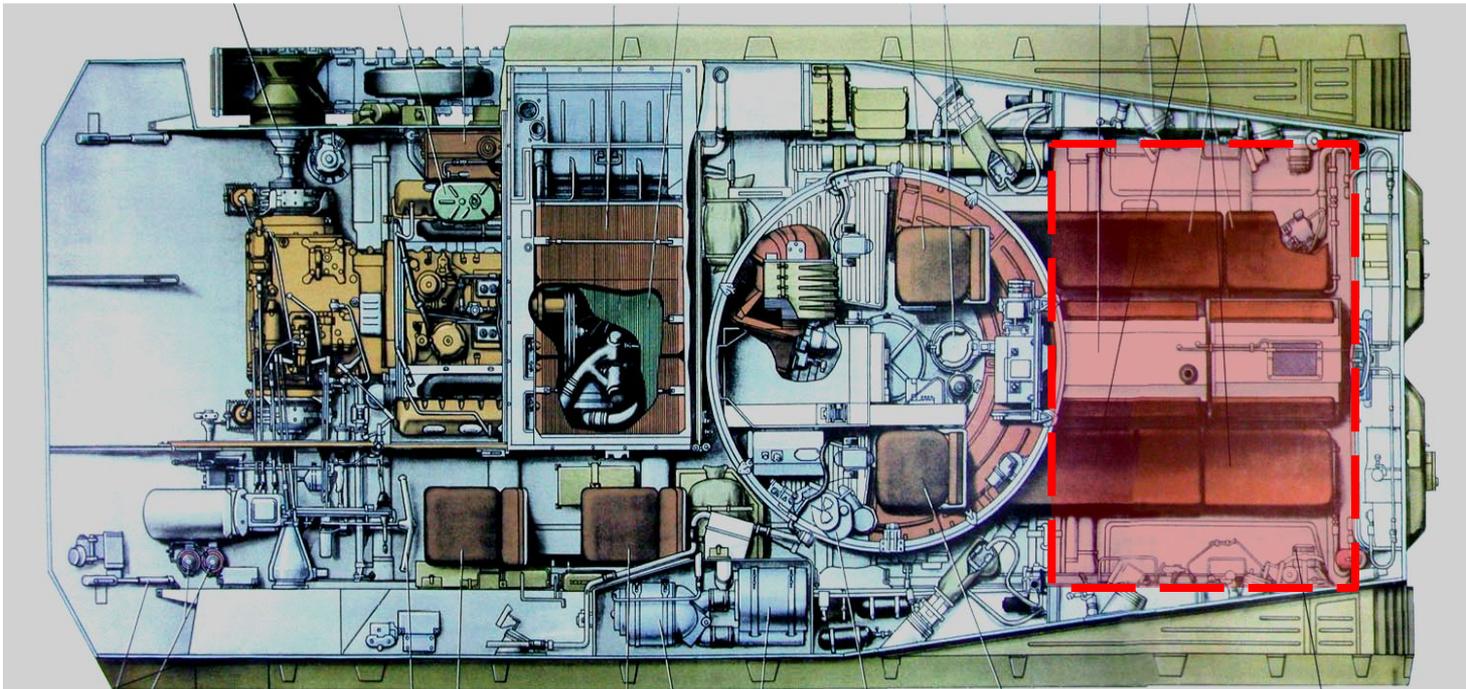
В крыше башни между люками оператора и командира установлена пусковая установка для ПТУР. В башне оборудованы места командира и оператора.

На рабочих местах командира и наводчика размещены прицелы, приборы наблюдения, пульты управления стабилизатором, средства связи, боеукладки ПТУР и выстрелов.



ДЕСАНТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ расположено в кормовой части машины. Оно ограничено правым и левым бортами корпуса и разделено на две части средним топливным баком и контейнером электрооборудования.

В десантном отделении шесть рабочих мест для стрелков-десантников; по три в каждой части. На каждом месте имеются прибор для наблюдения за местностью, амбразуры для ведения стрельбы из пулеметов и автоматов.

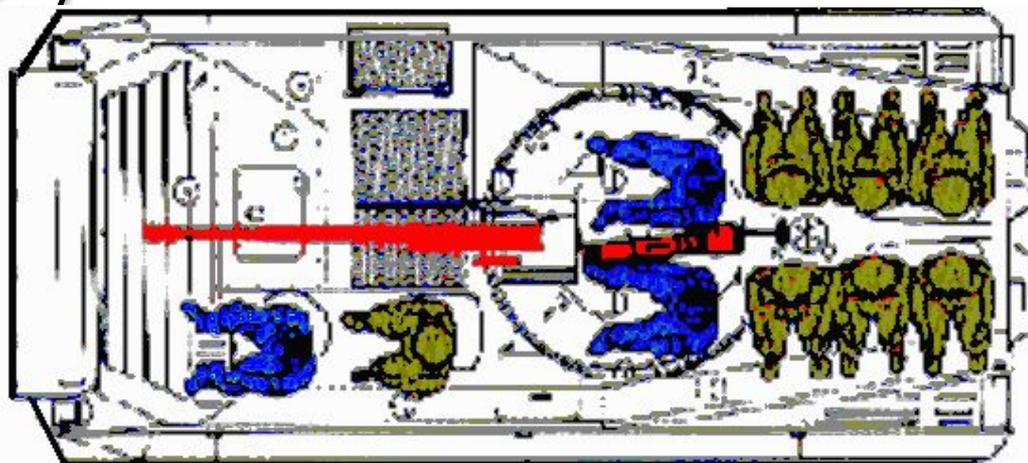
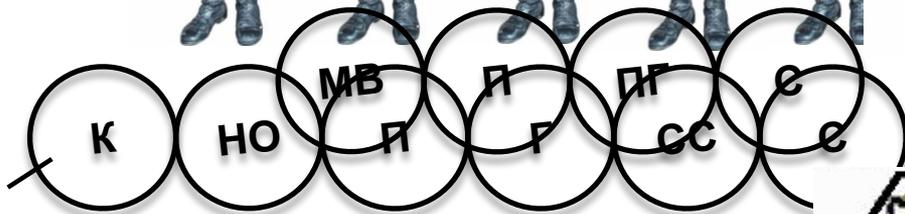


Для выхода и входа десанта в корме машины имеются две двери, в которых установлено по одному прибору наблюдения, а в левой двери есть амбразура для стрельбы из автомата.





Размещение экипажа и десанта



ПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮКАМИ КОРПУСА И БАШНИ, КРЫШЕЙ МОТОРНО-ТРАНСМИССИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ. ОТДЕЛЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ



ПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮКАМИ КОРПУСА И БАШНИ, КРЫШЕЙ МОТОРНО-ТРАНСМИССИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ. БОЕВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



**ПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮКАМИ КОРПУСА И БАШНИ,
КРЫШЕЙ МОТОРНО-ТРАНСМИССИОННОГО
ОТДЕЛЕНИЯ.
ДЕСАНТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**



ПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮКАМИ КОРПУСА И БАШНИ, КРЫШЕЙ МОТОРНО-ТРАНСМИССИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ. МОТОРНО-ТРАНСМИССИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Задание на самоподготовку:

***«БОЕВАЯ МАШИНА ПЕХОТЫ БМП-2»
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИИ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ ЧАСТЬ 1 стр.3-15***