

Техническая подготовка

Тема 3 Общее устройство боевой машины

Занятие 2 Общее устройство броневого корпуса и башни; назначение люков, лючков и дверей; порядок открывания и закрывания крышек люков и дверей. Общее устройство отделений боевой машины, назначение размещенных в них агрегатов, механизмов, органов управления и приборов.

1 учебный вопрос

Общее устройство броневго корпуса и башни.

Назначение люков, лючков и дверей; порядок открывания и закрывания крышек люков и дверей.

Корпус и башня

предназначены для размещения и защиты экипажа, вооружения, боеприпасов, агрегатов и механизмов БМП от поражения огнем противника

Корпус и башня БМП-2

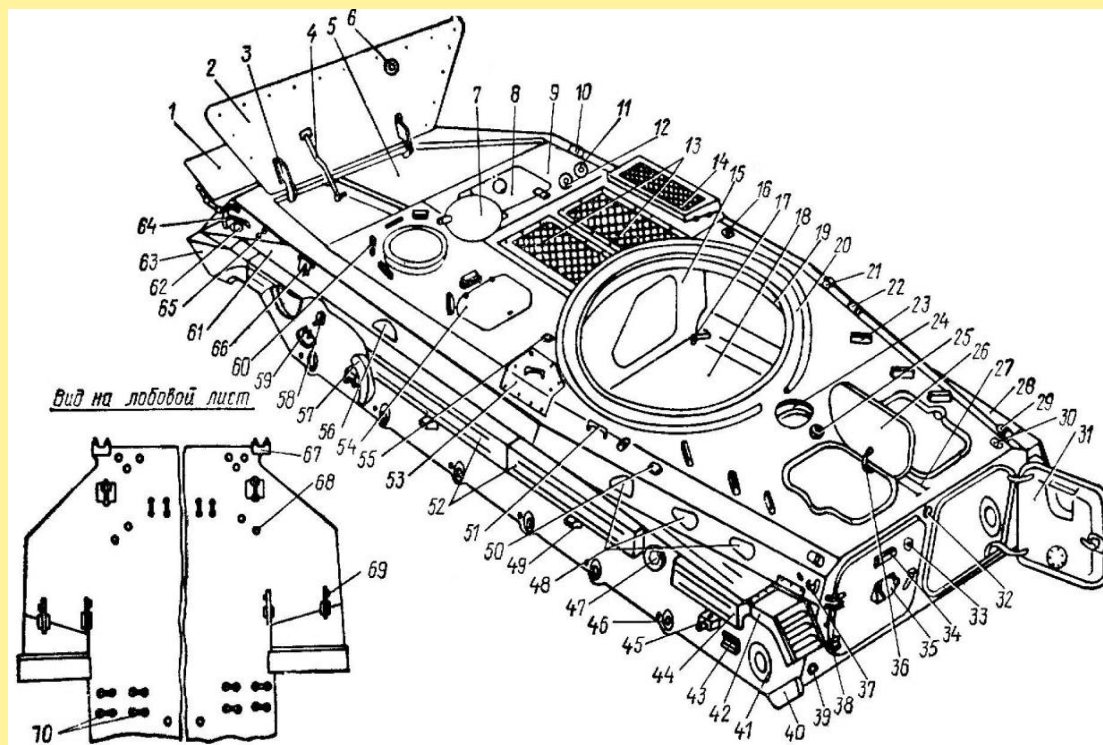
Броневой корпус машины и башня служат для размещения и защиты экипажа, вооружения, боеприпасов, агрегатов и механизмов машины от поражения огнем противника, для защиты экипажа от проникающей радиации ядерного взрыва, от пылеобразных радиоактивных веществ, наведенной радиации, действия отравляющих веществ и бактериальных средств.

Броневой корпус БМП-2

Броневой корпус

является остовом, который соединяет в единое целое все агрегаты и механизмы машины, воспринимает нагрузки, возникающие при движении, преодолении препятствий и стрельбе, и, кроме того, обеспечивает необходимый запас плавучести машины.

Корпус представляет собой коробку, сваренную из стальных броневых листов.



Корпус машины:

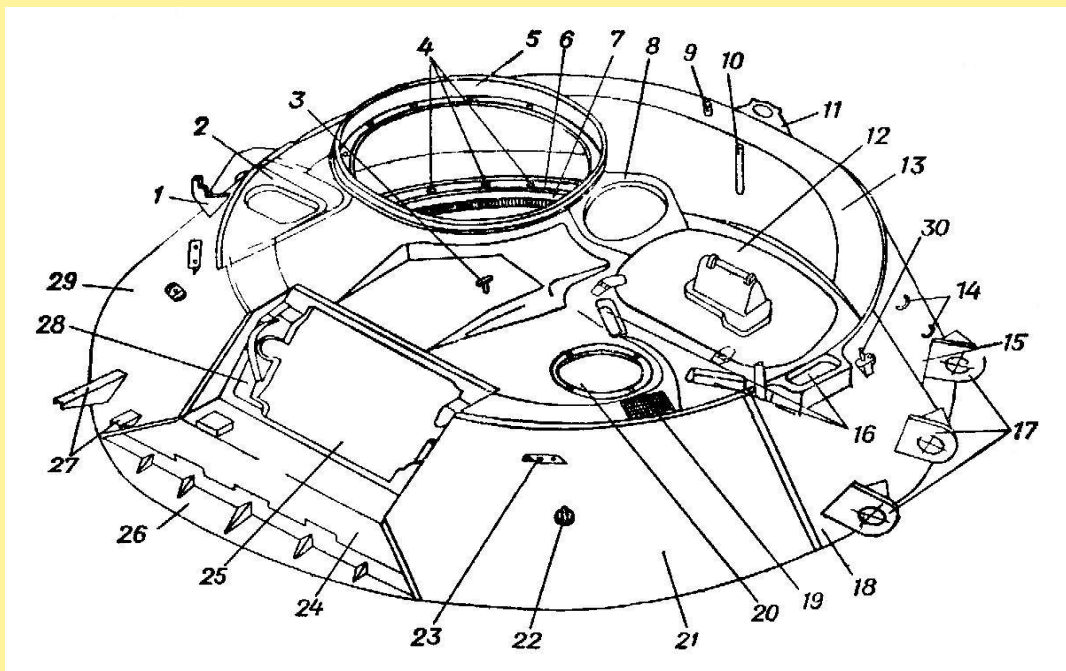
1 – водоотражательный щиток; 2 – ребристый лист; 3 – скоба; 4 – стопор; 5 – нижний наклонный лист; 6 – пробка отверстия для заправки маслом КП; 7 – крышка люка механика-водителя; 8 – крышка люка для доступа к двигателю; 9 – съемная крыша; 10 – колпак обратного клапана выброса воды носовым откачивающим насосом; 11 – пробка отверстия для заправки масляного бака; 12 – пробка отверстия для заправки охлаждающей жидкостью; 13 – сетки над жалюзи; 14 – сетка над заслонками эжектора; 15 – перегородка силового отделения; 16 – колпак обратного клапана выброса воды из силового отделения; 17 – рукоятка лючка для выброса газов из подогревателя; 18 – днище; 19 – кольцевой воздуховод; 20 – подбашенный лист; 21 – бортовой габаритный фонарь; 22, 50 – колпаки клапанов вытяжных вентиляторов; 23, 60 – шахты для ТНПО-170А; 24 – шахта для воздухозаборной трубы; 25, 33 – пробки отверстий для заправки топливных баков; 26 – крышка люка десантного отделения; 27 – торсион; 28 – полка крыла; 29 – кормовой габаритный фонарь; 30 – колпак обратного клапана выброса воды кормовым откачивающим насосом; 31 – дверь-бак; 32 – стоп-сигнал; 34 – защитный кожух прибора ТНПО-170А; 35 – броневая крышка амбразуры для стрельбы из автомата; 36 – сектор; 37 – буксирный крюк; 38 – стопор; 39 – проушина для крепления машины при транспортировании; 40 – отбойник; 41 – отверстие для кривошипа направляющего колеса; 42 – направляющий аппарат; 43 – направляющая очистителя; 44 – задняя часть крыла; 45 – кронштейн пружинного упора; 46 – кронштейн подвески; 47 – фланец для крепления поддерживающего катка; 48, 56 – броневые крышки амбразур для стрельбы из пулемета и автоматов; 49 – кронштейн резинового упора; 51 – поручень; 52 – средние части крыла; 53 – крышка люка для доступа к ФПТ; 54 – крышка люка десантника; 55 – колпак циклона ВЗУ; 57 – ограничитель; 58 – кронштейн крепления гидроамортизатора; 59 – отбойник гусеницы; 61 – передняя часть крыла; 62 – передний габаритный фонарь; 63 – поплавок; 64 – ограждение фары; 65 – штуцера; 66 – хомут; 67, 69 – проушины, 68 – бонка; 70 – пластик.

1.2.2 Броневая башня БМП-2

Броневая башня машины – конусообразной формы, сварена из стальных броневых листов. Между правым и левым передними секторами установлена рамка с амбразурой для установки бронемаски с пушкой и пулеметом ПКТ. Башня установлена на шариковой опоре на подбашенном листе в крыше корпуса. На башне имеются кольцо для установки люка командира и люк оператора; справа плита для установки прицела 1ПЗ-3. Впереди и слева от люка оператора выполнены три шахты для установки приборов наблюдения ТНПО-170А. Слева спереди в крыше башни имеется отверстие для установки прицела БПК-2-42.

Кроме того, на башне приварены другие детали для крепления оборудования боевого отделения.

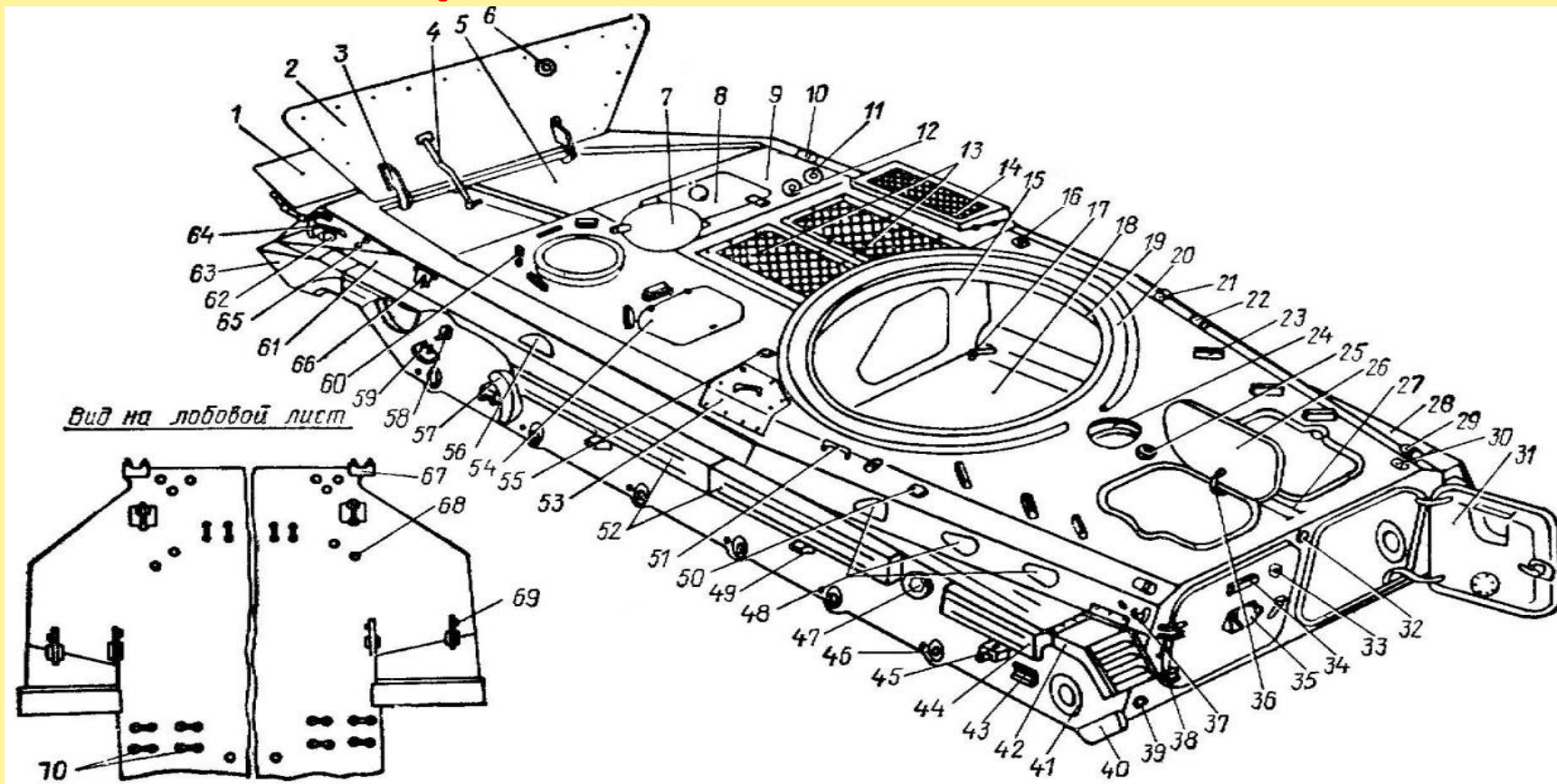
С внутренней стороны крышек люков установлен подбой, который повышает защиту экипажа от проникающей радиации.



Башня:

1 – кронштейн для фиксации крышки прицела 1ПЗ-3; 2 – плита для установки прицела 1ПЗ-3; 3 – бонка для установки коллиматора; 4 – болты крепления верхнего погона шариковой опоры; 5 – кольцо для установки люка командира; 6 – опорный лист; 7 – нижний погон шариковой опоры; 8 – фланец для крепления шаровой опоры пусковой установки; 9 – стойка для крепления колпачка антенны; 10 – стойка для крепления поплавка; 11 – кожух для установки антенного ввода радиостанции Р-123М; 12 – крышка люка оператора; 13 – крышка башни; 14 – скобы для установки ремней для крепления укывочного чехла; 15 – задний сектор башни; 16 – шахты для приборов наблюдения ТНПО-170А; 17 – кронштейны для установки системы 902В; 18 – средний сектор башни; 19 – сетка; 20 – отверстие для установки прицела БПК-1-42; 21 – левый передний сектор; 22 – рым; 23 – кронштейн для установки коллиматора; 24 – лист передний; 25 – амбразура; 26 – кожух защитный; 27 – кронштейны для установки осветителя ОУ-5; 28 – рамка; 29 – правый передний сектор; 30 – кронштейн для установки лотка.

Люки и лючки корпуса и башни БМП-2, правила пользования ими.





Снаружи башни



Люк командира

Люк механика-водителя расположен в передней части корпуса и предназначен для входа и выхода механика-водителя и для наблюдения за местностью при вождении машины по-походному.

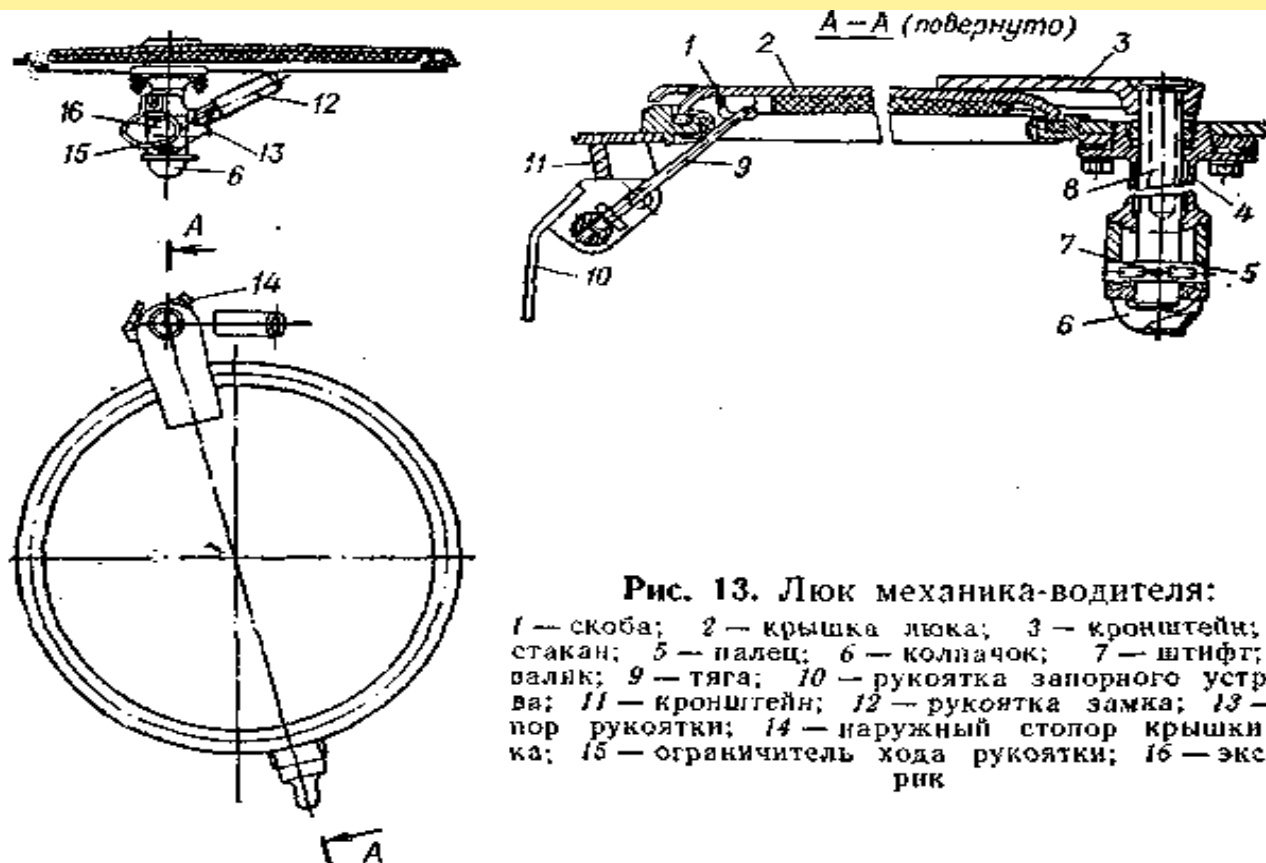


Рис. 13. Люк механика-водителя:

1 — скоба; 2 — крышка люка; 3 — кронштейн; 4 — стакан; 5 — палец; 6 — колпачок; 7 — штифт; 8 — валик; 9 — тяга; 10 — рукоятка запорного устройства; 11 — кронштейн; 12 — рукоятка замка; 13 — стопор рукоятки; 14 — наружный стопор крышки люка; 15 — ограничитель хода рукоятки; 16 — эксцентрик

Люк десантника в отделении управления

Люк расположен в крыше корпуса за люком механика-водителя, предназначен для входа и выхода десантника и для наблюдения за местностью в походном положении (при открытой крышке люка).

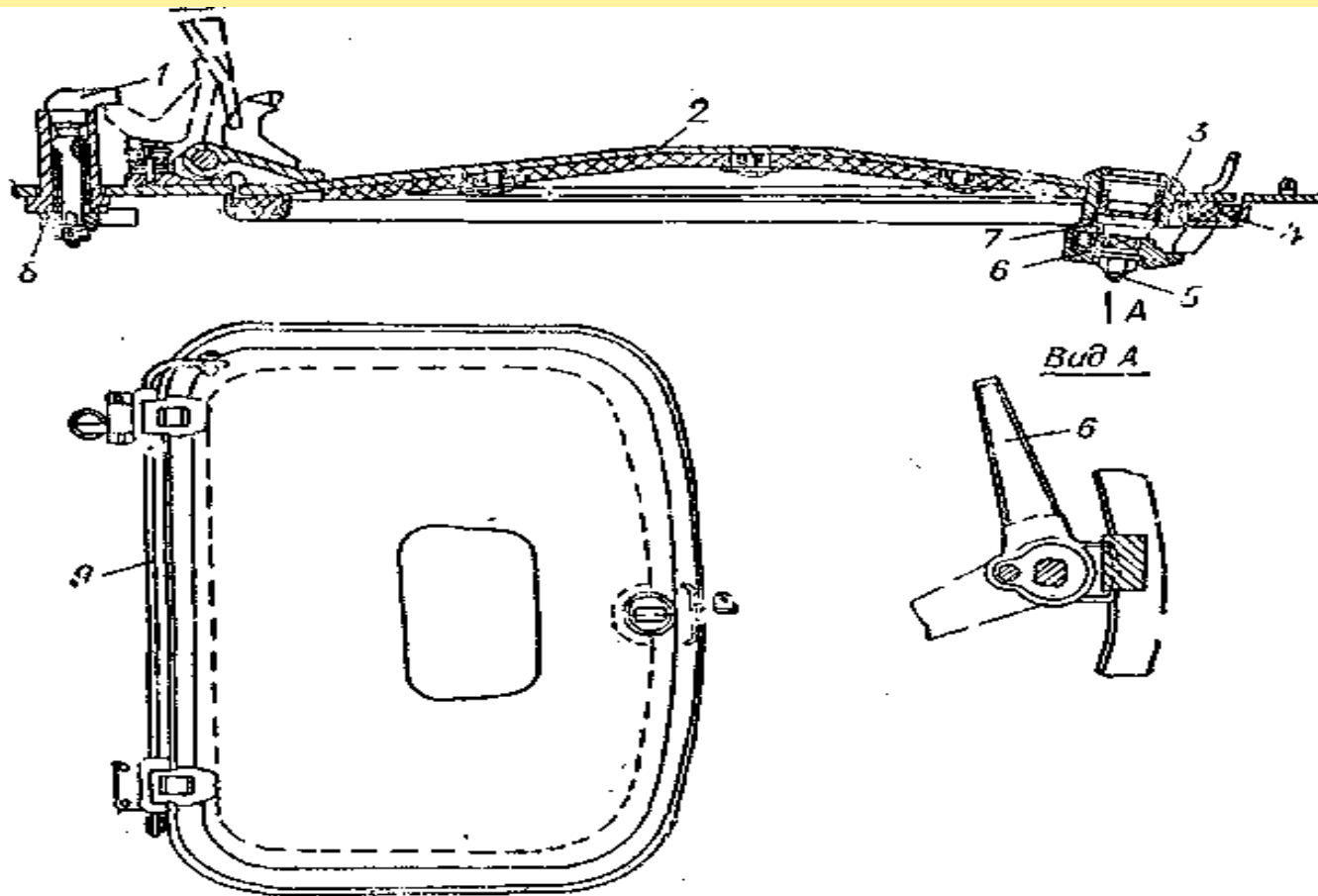


Рис. 14. Люк десантника в отделении управления:

1 — стопор; 2 — крышка люка; 3 — стакан; 4 — уплотнение; 5 — валик замка; 6 — ручка замка; 7 — фиксатор; 8 — рукоятка стопора; 9 — торсион

Люки в десантном отделении

Люки служат для выхода десанта на воде, для наблюдения на марше при движении по-походному. Кроме того, при необходимости люки могут быть использованы для ведения стрельбы. Конструктивно люки выполнены одинаково

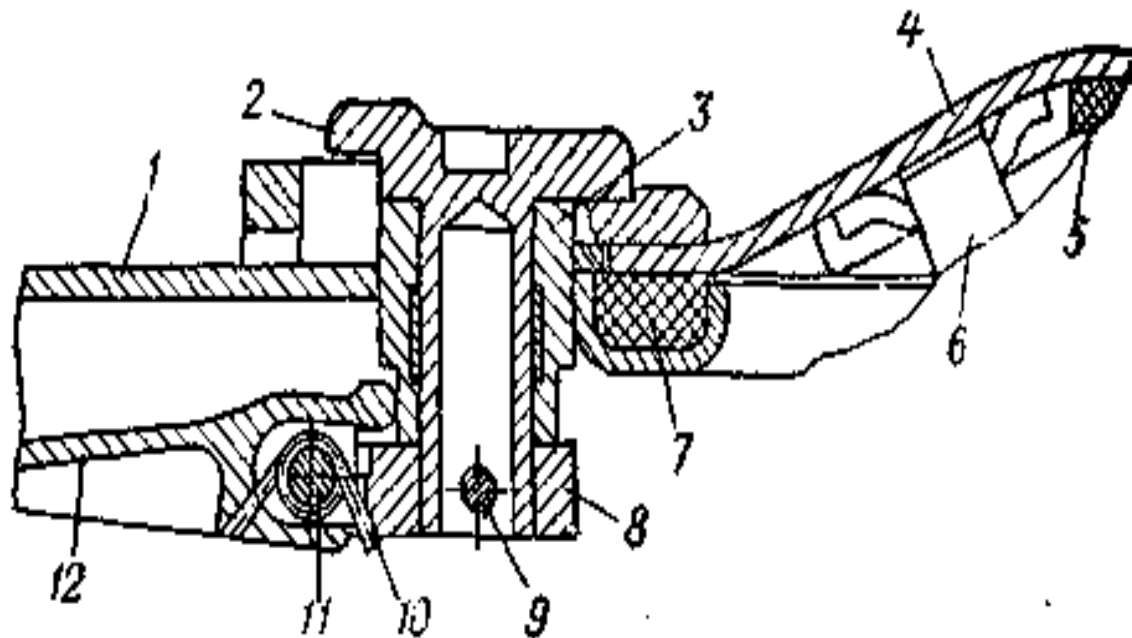
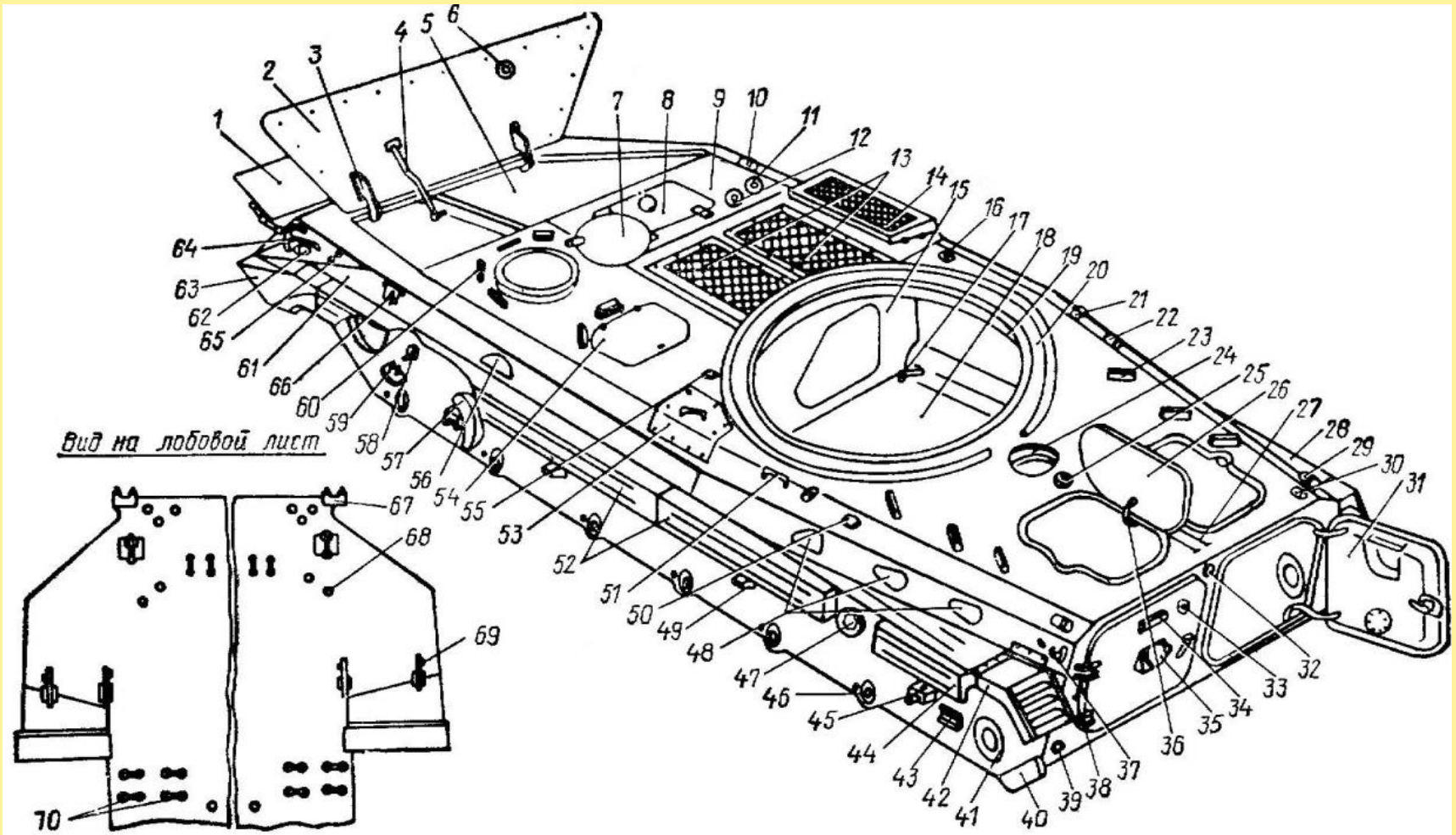


Рис. 15. Замок крышки люка десантного отделения:

1 — крыша корпуса; 2 — замок; 3 — втулка замка; 4 — крышка люка; 5 — подбой; 6 — ручка; 7 — уплотнение; 8 — кронштейн; 9 — палец; 10 — пружина; 11 — валик; 12 — рукоятка замка

Люк над двигателем

Крышка 8 люка шарнирно соединена с крышей и крепится к ней болтами. Герметичность обеспечивается резиновым уплотнением крышки. Для открывания крышки люка отвернуть болты и поднять ее за кольцо.



Двери 31 (рис. 11) расположены в кормовой части машины. Они выполнены из броневой стали, имеют шахты для установки приборов ТНПО-170А, а в левой двери шаровую опору для ведения огня из автомата. Конструктивно двери выполнены полыми и служат одновременно топливными баками. Для заправки топлива служат заправочные горловины, закрываемые пробками 33.

Двери закрываются замками. Замки установлены в отверстиях обеих дверей и одинаковы по устройству. Каждый замок состоит из вставки 22 (рис. 17), вваренной в отверстие двери, защелки 23 и оси 15

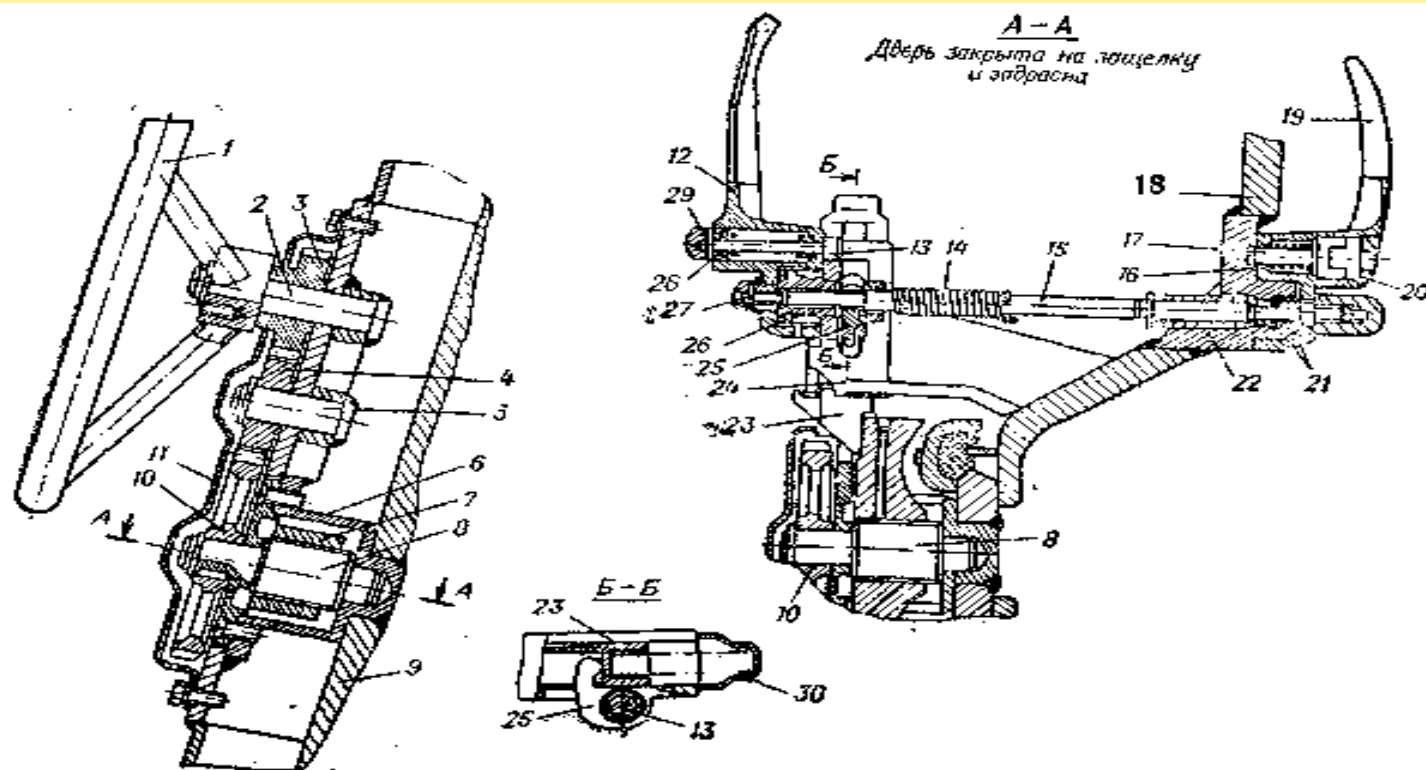
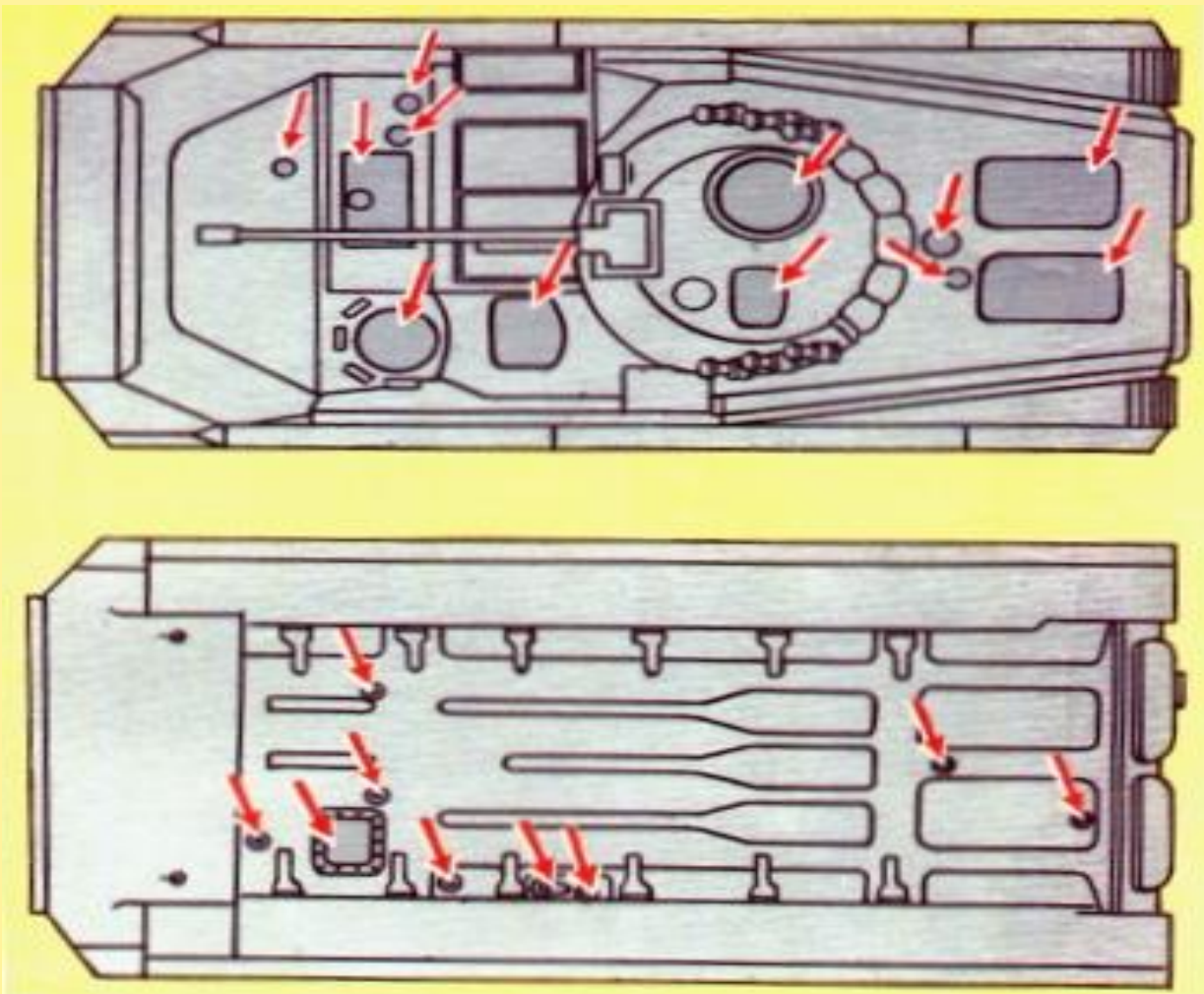


Рис. 17. Замок и механизм задрайки дверей:

1 — штурвал; 2, 5 — оси шестерен; 3, 4, 10 — шестерни; 6, 24 — кронштейны; 7 — прижим; 8 — винт; 9 — корпус; 11 — крышка; 12, 19 — внутренняя и наружная рукоятки; 13 — стопор; 14, 16, 28, 30 — пружины; 15 — ось; 17 — фиксатор рукоятки; 18 — дверь; 20 — шайба с отверстием; 21 — резиновые кольца; 22 — вставка; 23 — защелка; 25 — рычаг; 26 — обгонная муфта; 27 — штифт; 29 — кнопка

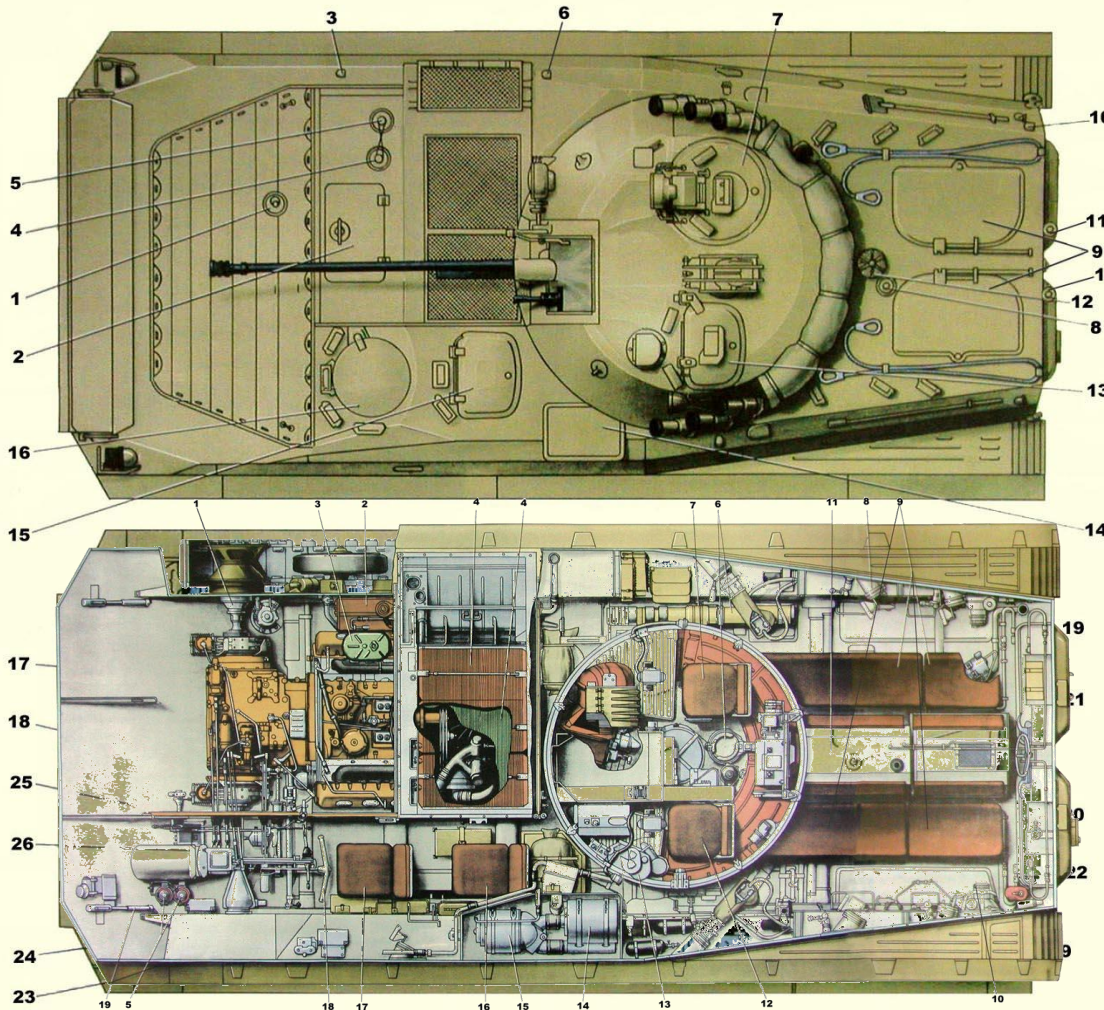
Расположение точек заправки БМП-2



2 учебный вопрос

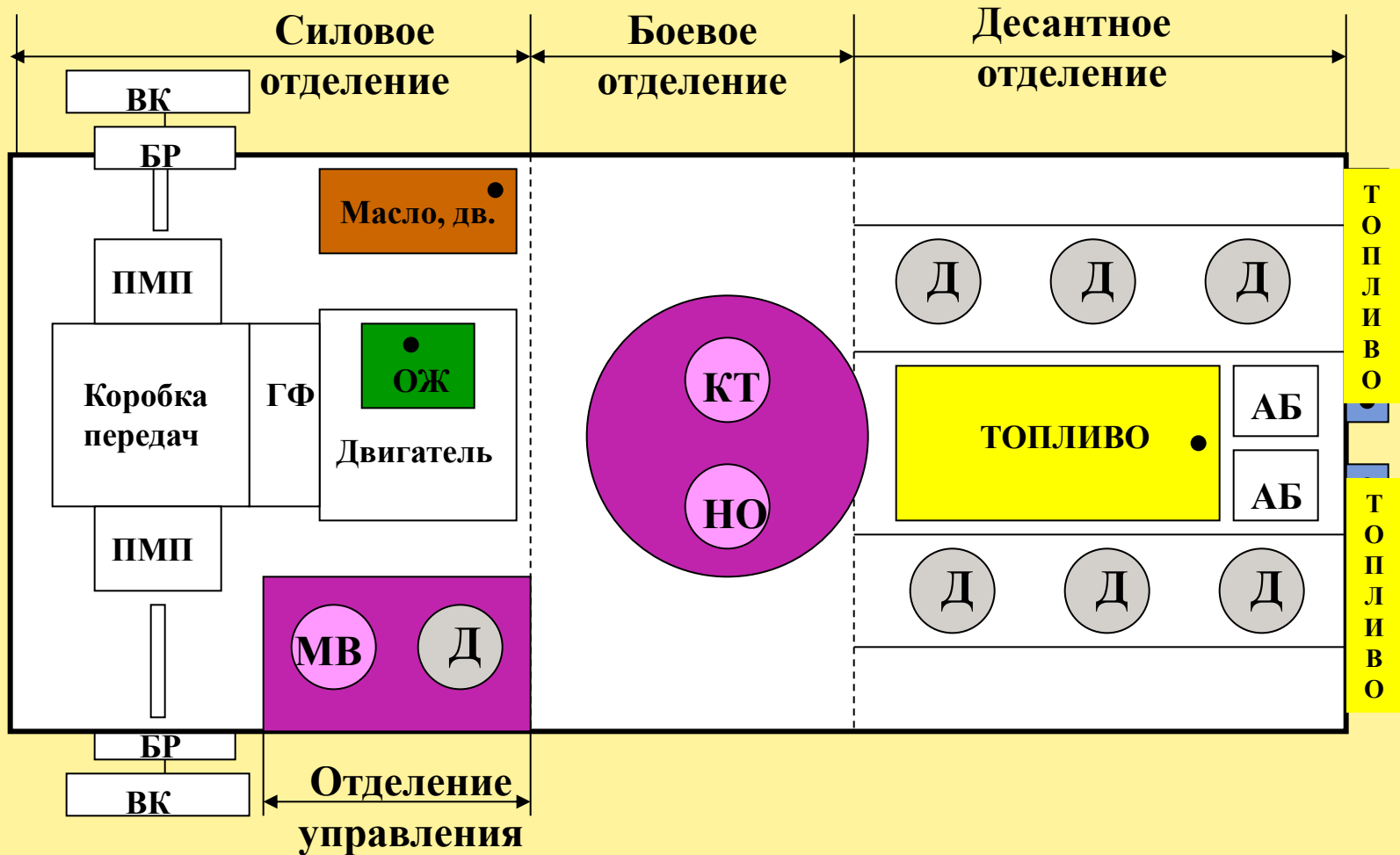
Общее устройство отделений
боевой машины.

Общее устройство машин



1. Корпус.
2. Башня.
3. Ходовая часть.
4. Силовая установка.
5. Трансмиссия.
6. Комплекс вооружения и управления огнем.
7. Электрооборудование.
8. Средства связи.
9. Специальное оборудование (ОПВТ, ТДА, ППО, защита от ОМП, система пуска дымовых гранат).
10. Возимый комплект ЗИП.

Отделения БМП-2



3 учебный вопрос

**Назначение
оборудования,
размещенного
снаружи корпуса и
башни.**

Оборудование размещенное снаружи корпуса и башни БМП-2

