

# Военная ТЕХНИКА

*Аванта*



# Бронетанковые войска

## Танк Т-90М



Механик-водитель



Тактический знак  
вооружённых сил  
России, наносится  
на бронетехнику

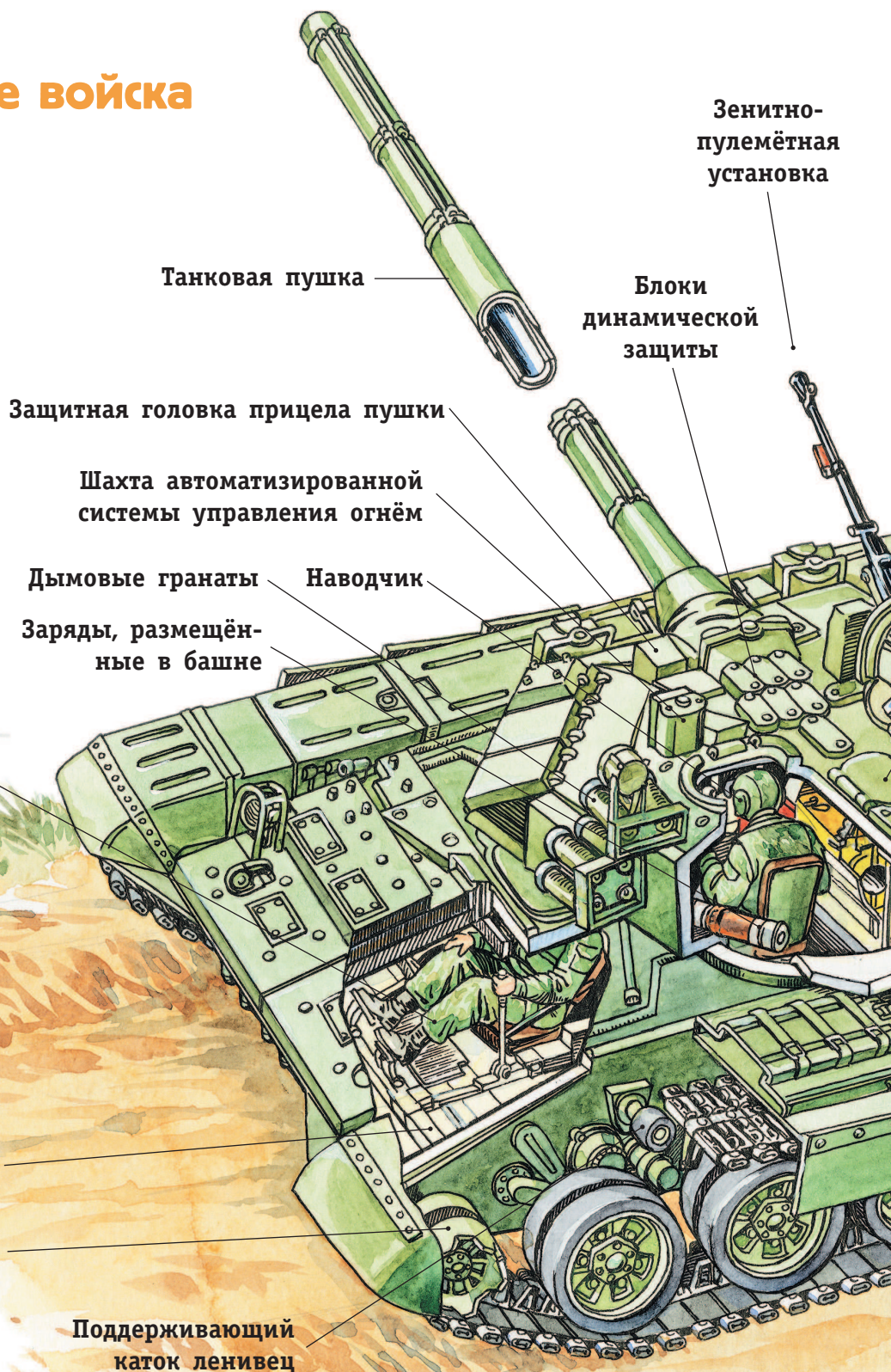


Эмблема для  
петлиц войск  
танковых частей

Бортовая броня

Ведущее колесо

Поддерживающий  
каток ленивец



Танковая пушка

Защитная головка прицела пушки

Шахта автоматизированной  
системы управления огнём

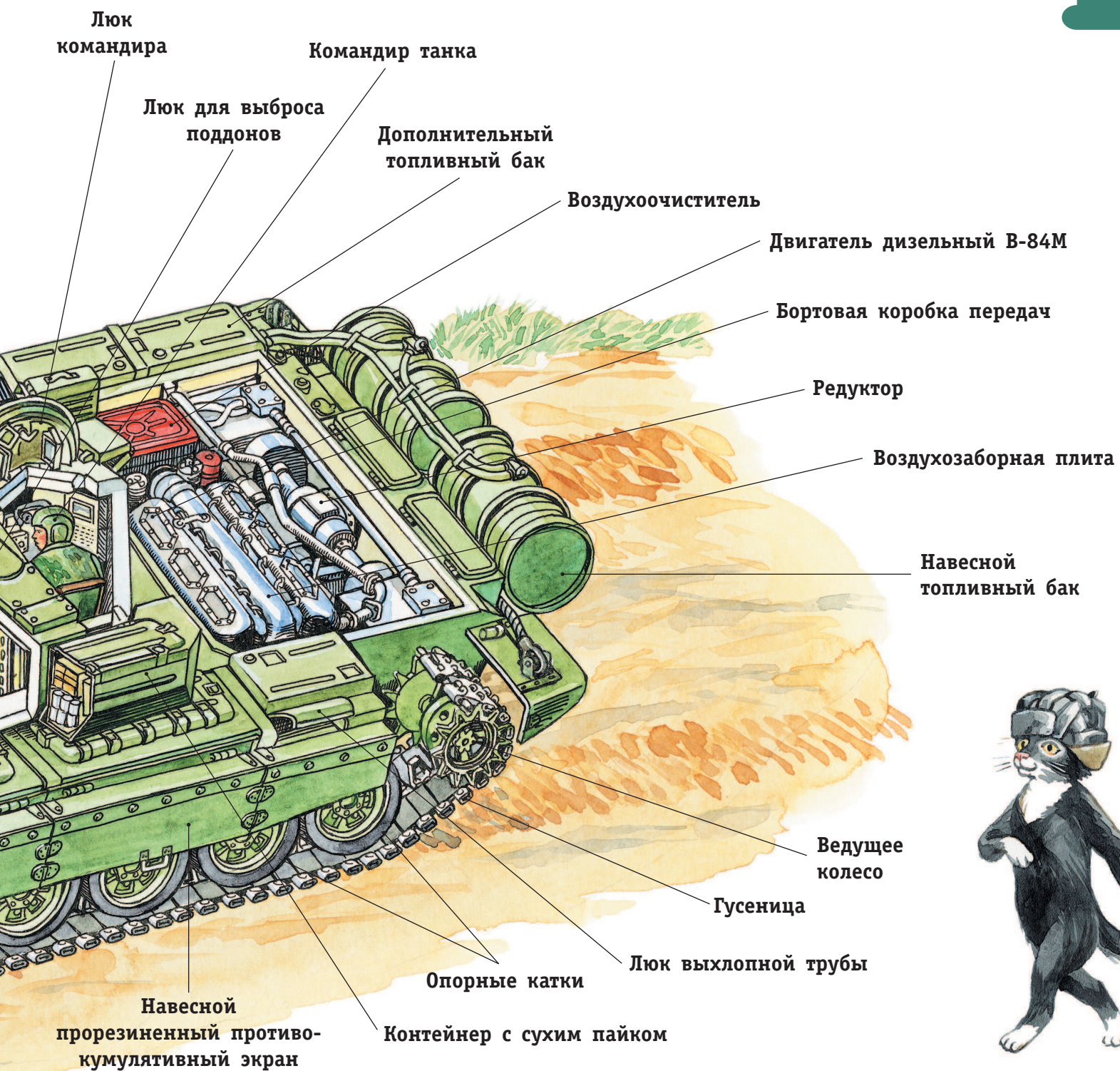
Дымовые гранаты

Заряды, размещённые  
в башне

Наводчик

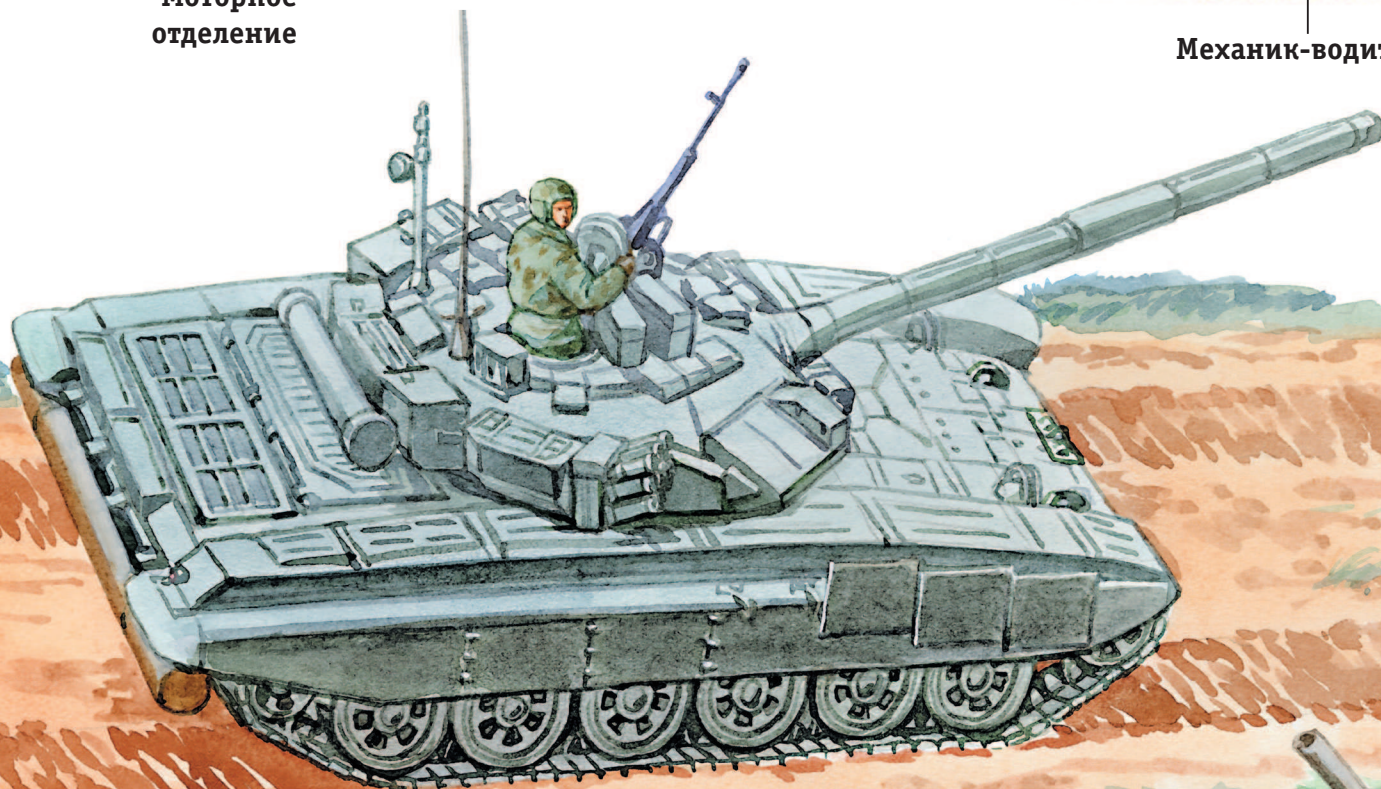
Блоки  
динамической  
защиты

Зенитно-  
пулёмётная  
установка





# Устройство танка



## Торсионная подвеска танка

В бронетехнике используется подвеска торсионного типа, когда катки опираются на пружинящий стальной вал — торсион, который противодействует силе скручивания.



Танковое орудие



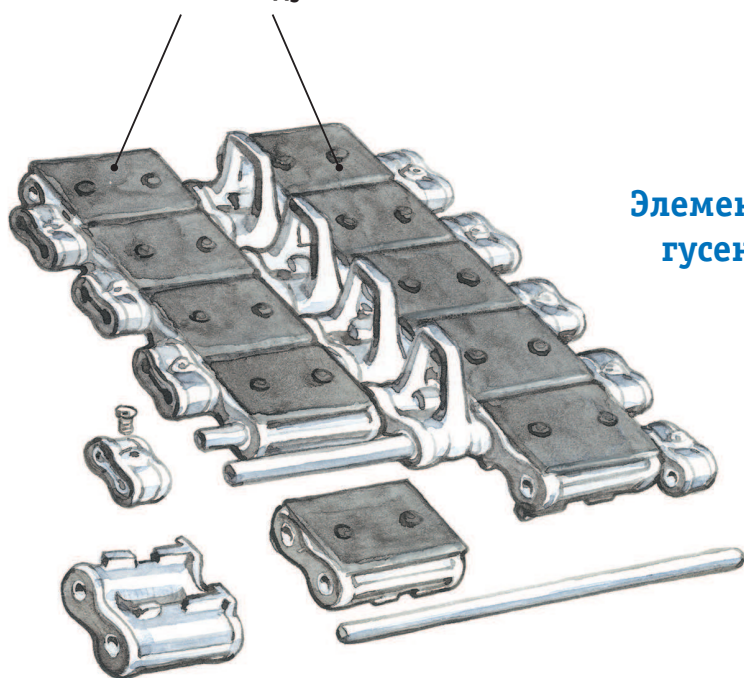
Торсионный вал противоположного катка

Жёстко закреплённый конец торсиона

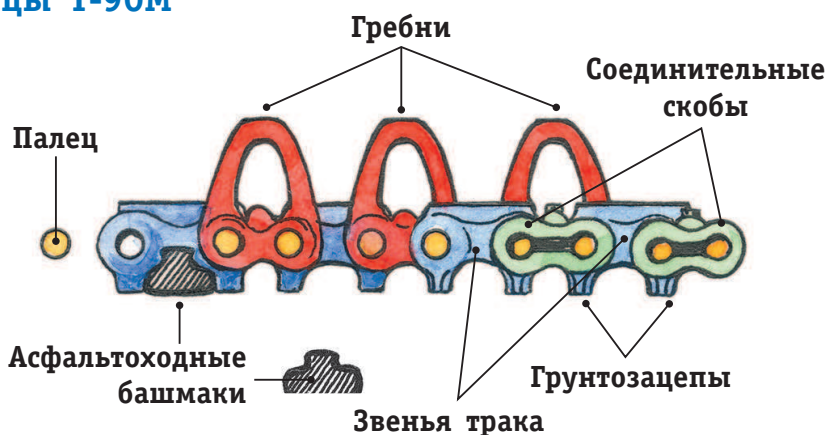
Сила противодействия

Сила скручивания

Обрезиненные «беговые» подушки

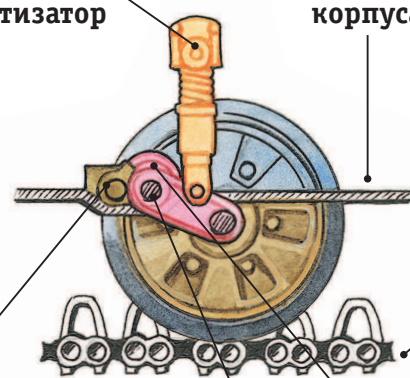


## Элементы танковой гусеницы Т-90М



Дополнительный амортизатор

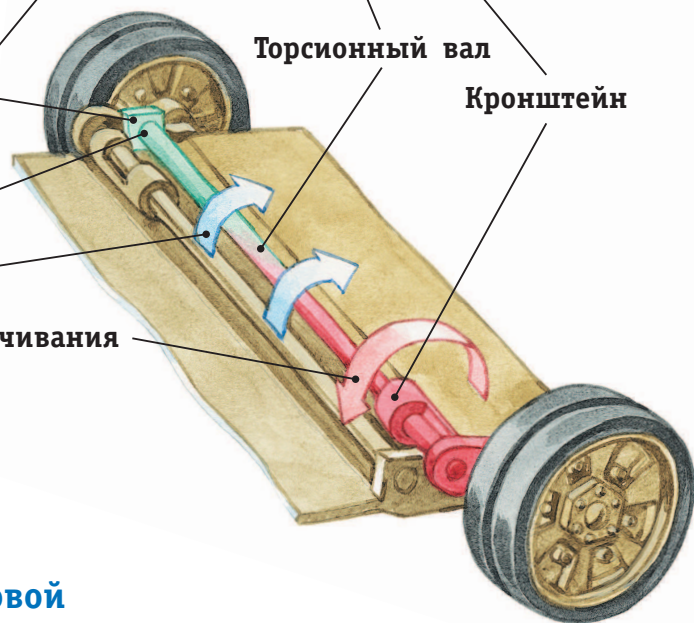
Днище корпуса



Гусеница

Торсионный вал

Кронштейн

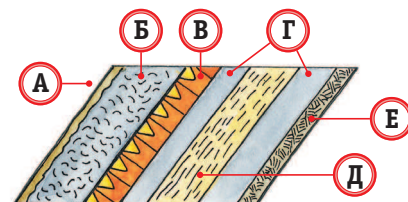


## Действие противотанковых снарядов



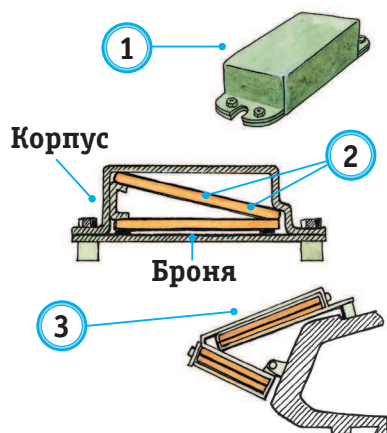
1. Кумулятивный снаряд.
2. Образовавшаяся кумулятивная струя прожигает броню.
3. Срабатывание снаряда.
4. Огонь, осколки брони, избыточное давление поражают экипаж и оборудование танка.
5. Действие подкалиберного бронебойного снаряда.
6. Осколки снаряда и брони, поражающие экипаж и оборудование.

## Устройство комбинированной многослойной брони



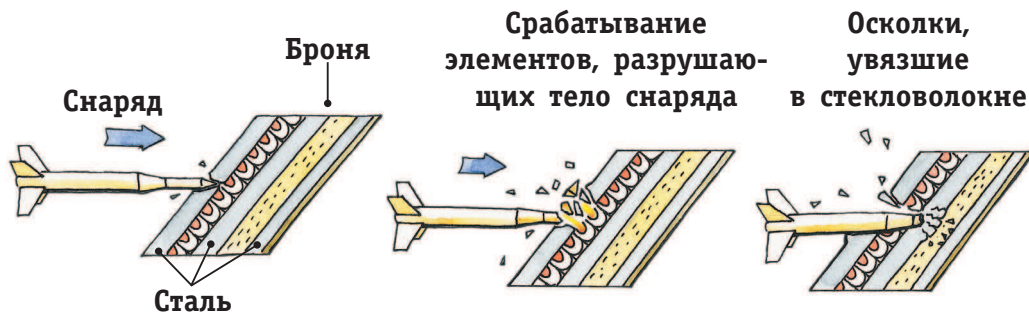
- А. Маскировочное покрытие.
- Б. Сталь с аморфным лицевым слоем.
- В. Керамические элементы со взрывчатым веществом.
- Г. Сталь.
- Д. Стекло с волокнами углерода.
- Е. Противонейтронная и противоосколочная защита.

## Активная броня



1. Контейнер с элементами динамической защиты.
2. Элементы динамической защиты.
3. Контейнеры динамической защиты, установленные на лобовой части башни.

## Взаимодействие комбинированной брони и бронебойного подкалиберного снаряда

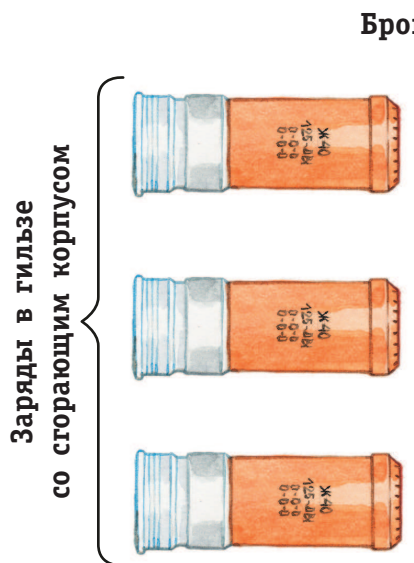


## Взаимодействие активной брони и кумулятивного снаряда



1. Контейнер динамической защиты.
2. Срабатывание снаряда.
3. Образование кумулятивной струи.
4. Детонация 1-ого элемента динамической защиты.
5. Остатки кумулятивной струи.
6. Детонация 2-ого элемента динамической защиты и нейтрализация кумулятивной струи.

# Боеприпасы к танковой 125-мм пушке



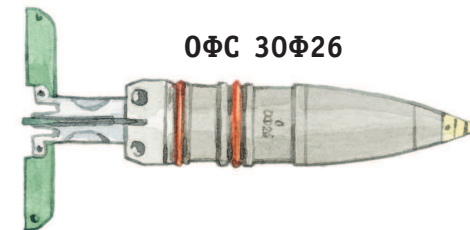
Броневойно-подкалиберный снаряд ЗБМ10  
с дополнительным зарядом



Кумулятивный снаряд ЗБК18М



Осколочно-фугасный заряд 30Ф26



Загрузка боеприпасов в танк осуществляется вручную силами экипажа боевой машины.



Управляемый кумулятивный снаряд 9М119 «Рефлекс»

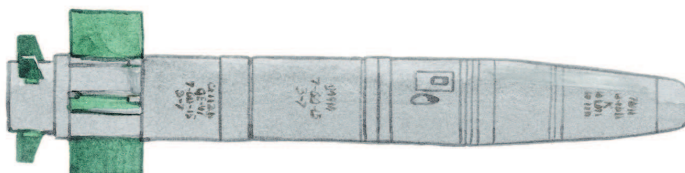


Управляемый кумулятивный снаряд 9М112М «Кобра»



Головной отсек

Соединительные части в боевом положении после покидания канала ствола с раскрытыми стабилизаторами



Броневойно-подкалиберный снаряд ЗБМ9

