

УДК 623(03)  
ББК 68.8я2  
Л56

**Ликсо, Вячеслав Владимирович.**

Л56 Определитель военной техники. Конструктивные особенности и технические характеристики / В. В. Ликсо. — Москва : Издательство АСТ, 2024. — 176 с. : ил. — (Самый полный определитель).

ISBN 978-5-17-156765-1.

В данном издании представлено 85 образцов военной техники, наиболее известных и распространенных во всем мире и доказавших свою эффективность на полях сражений. Чем они отличаются от своих «соплеменников» по классу боевых машин, кроме очевидных признаков — технологической компоновки конструктивных элементов, типа и калибра вооружений, — описано и показано на иллюстрациях в этой книге. Помимо подробных тактико-технических характеристик для каждой единицы техники приводятся справочные данные об истории ее создания, стране-разработчике и количестве изготовленных образцов, а также сведения о реальном боевом применении.

Особое внимание сфокусировано на конструктивных особенностях конкретной модели, ведь любой тип военной машины существенно отличается от других представителей своего класса. Имея под рукой эту книгу, каждый, рассмотрев подробные рисунки и наглядные технологические схемы, ознакомившись с описанием той или иной боевой единицы, без труда сможет с первого взгляда определить модель машины и страну ее происхождения даже без нанесенных опознавательных знаков. Эта информация будет весьма полезна всем, кто интересуется историей развития военной инженерии и современной техникой, стоящей на вооружении многих армий.

**УДК 623(03)  
ББК 68.8я2**

**ISBN 978-5-17-156765-1**

© Оформление, иллюстрации. ООО «Интеджер», 2023  
© ООО «Издательство АСТ», 2024  
В оформлении использованы материалы, предоставленные сайтом pixelsquid.com  
В оформлении использованы материалы, предоставленные Фотобанком Shutterstock, Inc., Shutterstock.com

# СОДЕРЖАНИЕ

Средний танк Т-34-85.....	4	Истребитель-перехватчик МиГ-31.....	98
Тяжелый танк KB-1.....	6	Истребитель-бомбардировщик Су-17.....	100
Тяжелый танк ИС-2.....	8	Истребитель-бомбардировщик Су-34.....	102
Основной боевой танк Т-64.....	10	Многоцелевой малозаметный истребитель Су-57.....	104
Основной боевой танк Т-72 «Урал».....	12	Истребитель Bf 109.....	106
Основной боевой танк Т-90 «Владимир».....	14	Истребитель Me 262 Schwalbe.....	108
Основной боевой танк Т-14 «Армата».....	16	Истребитель Supermarine Spitfire.....	110
Легкий танк Renault FT-17.....	18	Многоцелевой истребитель Eurofighter Typhoon.....	112
Средний танк M4 Sherman.....	20	Многофункциональный истребитель	
Средний танк Pz V Panther.....	22	F-15 C Strike Eagle.....	114
Тяжелый танк Pz VI Tiger.....	24	Многоцелевой малозаметный	
Основной боевой танк Challenger 2.....	26	истребитель F-22 Raptor.....	116
Основной боевой танк Leopard 2.....	28	Малозаметный истребитель-бомбардировщик	
Основной боевой танк Merkava.....	30	F-35 Lightning II.....	118
Основной боевой танк M1 Abrams.....	32	Многоцелевой истребитель Dassault Rafale.....	120
Основной боевой танк AMX-56 Leclerc.....	34	Фронтовой бомбардировщик Пе-2.....	122
Тяжелая артиллерийская установка СУ-152.....	36	Стратегический бомбардировщик-ракетоносец	
Самоходная гаубица большой		Ту-22 М.....	124
мощности 2С7 «Пион».....	38	Стратегический бомбардировщик-ракетоносец	
Зенитная самоходная установка		Ту-160.....	126
ЗСУ-23-4 «Шилка».....	40	Многоцелевой бомбардировщик	
Самоходная артиллерийская установка		DN 98 Mosquito.....	128
2С19 «Мста-С».....	42	Фронтовой бомбардировщик Ju 88.....	130
Легкий истребитель танков Jagdpanzer 38 Hetzer.....	44	Тяжелый бомбардировщик B-17 Flying Fortress.....	132
Противотанковая самоходная установка		Стратегический бомбардировщик	
M18 Hellcat.....	46	B52 Stratofortress.....	134
Самоходная гаубица M109.....	48	Стратегический бомбардировщик B-1 Lancer.....	136
Бронетранспортер БТР-60.....	50	Стратегический бомбардировщик B-2 Spirit.....	138
Бронетранспортер БТР-80.....	52	Легкий разведывательный БПЛА «Гранат-4».....	140
Бронетранспортер БТР-82.....	54	Дальний разведывательно-ударный	
Боевая машина пехоты БМП-3.....	56	БПЛА «Орион».....	142
Боевая машина поддержки танков (БМПТ).....	58	Легкий разведывательный БПЛА «Орлан-10».....	144
Бронетранспортер Puma.....	60	Дальний многоцелевой БПЛА IAI Eitan.....	146
Унифицированная боевая платформа Stryker.....	62	Многоцелевой тактический БПЛА Hermes 900.....	148
Боевая машина пехоты M2 Bradley.....	64	Многоцелевой разведывательно-ударный БПЛА	
Противотанковая боевая машина Centauro B1.....	66	MQ-1 Predator.....	150
Универсальный роботизированный комплекс		Тяжелый ударно-разведывательный БПЛА	
«Маркер».....	68	MQ-9 Reaper.....	152
Боевой многофункциональный роботизированный		Стратегический разведывательный БПЛА	
комплекс «Уран-9».....	70	RQ-4 Global Hawk.....	154
Беспилотный легкий танк Ripsaw M5.....	72	Тактический разведывательно-ударный	
Роботизированная боевая система SWORDS.....	74	БПЛА Bayraktar TB2.....	156
Ударно-транспортный вертолет Ми-24.....	76	Большие противолодочные корабли	
Ударный вертолет Ми-28Н.....	78	проекта 1155 «Фрегат».....	158
Ударный вертолет Ка-52.....	80	Ракетные фрегаты проекта 22350	
Ударный и многоцелевой вертолет		«Адмирал Горшков».....	160
Eurocopter Tiger.....	82	Эскадренные миноносцы проекта 956 «Сарыч».....	162
Легкий ударный вертолет AH-1Z Viper.....	84	Тяжелый авианесущий крейсер	
Многоцелевой ударный вертолет AH-64 Apache.....	86	«Адмирал Кузнецов» проекта 1143.5.....	164
Истребитель И-16.....	88	Линкоры типа «Ямато».....	166
Истребитель Ла-5.....	90	Авианосцы типа Queen Elizabeth.....	168
Истребитель Як-3.....	92	Эскадренные миноносцы типа Arleigh Burke.....	170
Фронтовой истребитель МиГ-21.....	94	Ракетные крейсера типа Ticonderoga.....	172
Фронтовой истребитель МиГ-29.....	96	Стратегические атомные авианосцы типа Nimitz.....	174

## СРЕДНИЙ ТАНК Т-34-85

**Историческая справка.** Советский средний танк Т-34 разработал перед Великой Отечественной войной коллектив инженеров под руководством главного конструктора Харьковского паровозостроительного завода М. И. Кошкина. В марте 1940 г. Кошкин принял личное участие в испытательном пробеге по маршруту Харьков — Москва и обратно двух опытных танков Т-34. Машины прошли своим ходом в сумме 1500 км, что было выдающимся достижением для того времени.

В 1943 г. была проведена первая и единственная в истории этой машины серьезная модернизация. Танк получил более мощную 85-мм пушку. Такие машины получили обозначение Т-34-85. Соответственно, первая модификация с 76-мм орудием стала обозначаться Т-34-76.

**БАШНЯ:** округлой формы, выполнена в основном по технологии литья и частично сварки. В крыше башни с левой стороны монтировалась литая командирская башенка цилиндрической формы.

**ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:**

изначально представляло собой 76-мм орудие, одинаково хорошо справлявшееся и с бронетехникой, и с фортификационными сооружениями. Модификация Т-34-85 получила более мощную 85-мм противотанковую пушку.

**БРОНЕКОРПУС:** наклонные листы корпуса при поражении вражеским снарядом обеспечивали высокую вероятность рикошета.

**Страна-разработчик:**  
СССР

**Толщина брони, мм:**  
20—90





### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:

состояла из пяти крупных сдвоенных катков, широкие гусеницы обеспечивали машине отличную проходимость.



**Особенности боевого применения.** Танки Т-34 прошли всю Великую Отечественную войну от первого до последнего дня, играя роль основного боевого танка Красной Армии. На первом этапе войны они на порядок превосходили всех своих соперников. Именно неоспоримые достоинства Т-34 послужили толчком к созданию немцами новых танков «Пантера» и «Тигр».

### Узнаем с первого взгляда



■ Танк Т-34 отличается от других образцов своего времени большими углами наклона бронелистов, что обеспечивало высокую степень противоснарядной бронезащиты.



■ Второй характерной чертой конструкции являются крупные «автомобильные» катки «колеса». Они устанавливались на танк с расчетом, что он будет двигаться в том числе и без гусениц.

**Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:**  
6,10 × 2,70

**Масса, т:**  
26,5—32

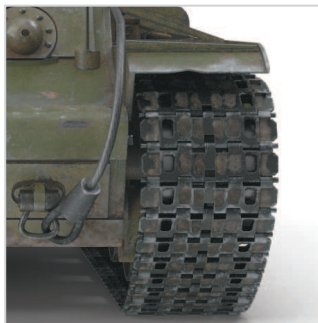
## ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК КВ-1

**Историческая справка.** Практически одновременно с постановкой в 1940 г. на вооружение танка Т-34 в Советском Союзе приступили к созданию танка КВ-1. Свое название «Климент Ворошилов» получил в честь одного из опынейших советских маршалов того времени. КВ-1 стал первым советским тяжелым танком с круговым противоснарядным бронированием. Он выпускался с 1940 по 1944 г. и позже был заменен танком ИС-2.

**Особенности боевого применения.** КВ-1 можно смело назвать самым мощным танком мира своего времени. Боевые эпизоды начала войны доказывают, что в умелых руках КВ-1 был исключительно эффективен. Этот танк поступал на вооружение танковых дивизий формировавшихся перед войной механизированных корпусов Красной Армии в дополнение к средним танкам Т-34 и более легким машинам.



### Узнаем с первого взгляда



- Очень широкие гусеницы имели отличное сцепление с мягким грунтом, снегом и грязью, но они значительно увеличивали габариты танка.
- Большая ширина гусениц превращала надгусеничные полки в место для перевозки запчастей и установки дополнительных топливных баков.

Страна-разработчик:  
СССР

Толщина брони, мм:  
30—90



**ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:**

представляло собой 76-мм пушку — ту же, что устанавливалась и на Т-34-76.

**БАШНЯ:** литая либо сварная, имела нишу в корме, в которой размещалась часть боекомплекта.



**БРОНЕКОРПУС:** имел рекордное для своего времени бронирование — 90 мм в передней части.

**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:** состояла из передних направляющих колес, задних ведущих «звездочек» и набора из шести сдвоенных опорных катков; из-за большой массы гусениц в конструкцию были включены три крупных поддерживающих катка.

Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:  
6,10 × 2,70

Масса, т:  
47,5

## ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК ИС-2

**Историческая справка.** В 1943 г. в качестве замены танку КВ-1 была разработана более надежная и мощно вооруженная тяжелая боевая машина. Она получила индекс ИС-2 («Иосиф Сталин») в честь военно-политического лидера Советского Союза того времени. Модернизированные танки ИС-2М еще очень долго оставались на вооружении Советской армии, а официальный приказ о снятии ИС-2М с вооружения был отдан только в 1995 г.

### Особенности боевого применения.

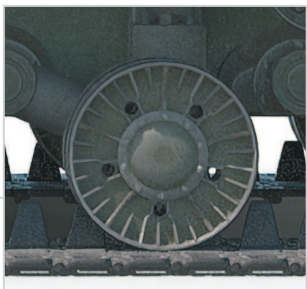
Тактически ИС-2 использовались в составе элитных гвардейских тяжелых танковых полков, которые направляли на максимально укрепленные участки вражеской обороны, где имелись самые мощные опорные пункты. В типичной гвардейской танковой бригаде было три полка по 65 ИС-2 в каждом.



### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:

в ней использовались многие конструктивные узлы танка КВ-1, которые пришлось значительно усилить и укрупнить.

### Узнаем с первого взгляда



- Конструкция катков с рессорами у КВ и ИС-2 одинакова.
- Характерной конструктивной чертой является округлая башня, вооруженная длинноствольной пушкой с дульным компенсатором, далеко выходящей за габариты танкового корпуса. Если верх танка похож на сильно увеличенный аналог Т-34-85, то низ — на КВ-1.



Страна-разработчик:  
СССР

Толщина брони, мм:  
20—120



**БАШНЯ:** полностью литая, обтекаемой формы; на крыше приваривалась толстостенная литая командирская башенка с толщиной брони до 82 мм.

**ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:** состояло из специально разработанной 122-мм пушки, наилучшим образом подходившей для борьбы с немецкими танками «Тигр» и «Пантера».

**БРОНЕКОРПУС:** имел инновационную для своего времени ступенчатую лобовую броню с рациональными углами наклона бронелистов, способную выдерживать попадание снаряда из пушки калибра 88 мм на расстоянии 1000 м.



Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:  
6,77 × 2,63

Масса, т:  
46



## ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК Т-64

### БРОНЕКОРПУС:

представляет собой «слоеный пирог», в котором сочетаются слои из броневой стали, легкого алюминия и неметаллических материалов: керамики, пластмассы, резины.

**БАШНЯ:** отлита в виде полушара, самым большим нововведением стал дистанционно управляемый пулемет НСВТ калибра 12,7 мм.

### ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:

представляло собой новую 125-мм гладкоствольную пушку, которая могла стрелять противотанковыми ракетами.



**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:** включает 6 сдвоенных опорных катков с каждой стороны плюс ведущая «звездочка» в задней части и направляющее колесо в передней части.

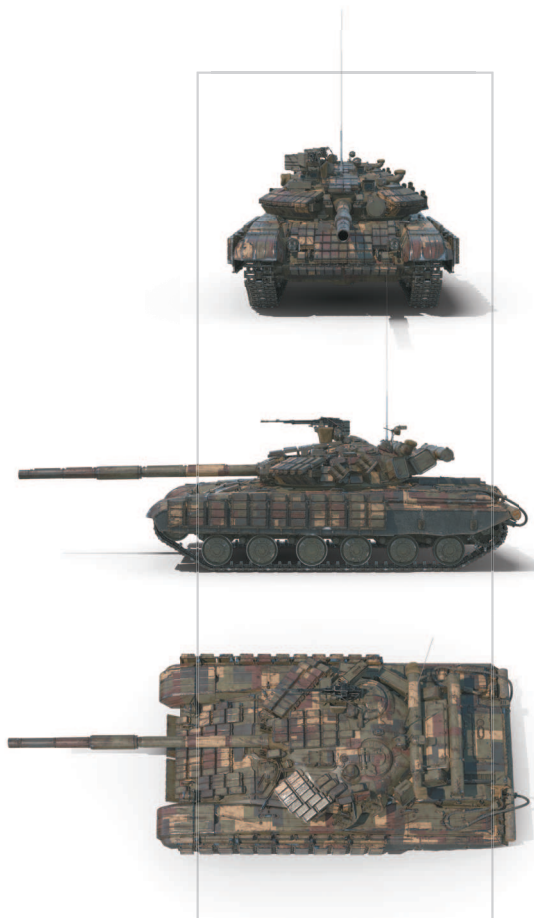
Страна-разработчик:  
СССР

Толщина брони (эквивалентная), мм:  
600

**Историческая справка.** В настоящее время вместо средних и тяжелых танков на вооружении стоят машины класса «основные боевые танки» (ОБТ). Первым советским ОБТ стал Т-64, официально принятый на вооружение Советской армией в 1967 г. Он стал первым в мире танком с комбинированной броней. После изобретения подобной брони такая в прошлом важнейшая характеристика танка, как толщина брони, полностью потеряла свой смысл. Гораздо важнее стали ее конструкция и качество.

#### Особенности боевого применения.

Постоянно модернизирувавшийся танк Т-64 поставлялся в элитные гвардейские части Советской армии и передавался наиболее подготовленным экипажам на замену в первую очередь тяжелых танков ИС-3 и Т-10. Подразделения, оснащенные Т-64, содержались в оперативной готовности на случай возможного начала войны в Европе и дислоцировались в Восточной Германии (ГДР) и Венгрии.



#### Узнаем с первого взгляда

■ Т-64 внешне очень похож на более поздние советские танки Т-72, Т-80 и Т-90, тем более все эти машины оснащены модификациями одного и того же орудия. Самый верный способ «вычислить» Т-64 — по конструкции катков: у Т-64 они среднего размера, и к тому же плоские.



**Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:**  
6,3 × 2,2

**Масса, т:**  
38,5

## ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК Т-72 «УРАЛ»

**Историческая справка.** Советский танк Т-72, принятый на вооружение в 1973 г., стал самым массовым ОБТ в мире. Эта машина составляет основу бронетанковых войск армий примерно 30 государств. По состоянию на 2023 г. российская армия располагала примерно 2500 танков Т-72 различных модификаций, еще примерно 7000 Т-72 находилось на базах хранения.

### ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:

125-мм гладкоствольная пушка 2А46М — один из шедевров оружейной инженерии своего времени, ставший образцом для подражания на долгие годы.

**БАШНЯ:** куполообразная, литая, по размеру намного меньше, чем у Т-64, из-за исключения из экипажа заряжающего и замены его автоматом заряжания.

**БРОНЕКОРПУС:** лобовая часть выполнялась из многослойной брони толщиной 200 мм с большим углом наклона, дававшим фактический эквивалент толщины 500—600 мм.



Страна-разработчик:  
СССР

Толщина брони, мм:  
600



### Узнаем с первого взгляда



- Катки ходовой части Т-72 гораздо большего диаметра, чем у Т-64: они массивнее и имеют глубокую чашевидную форму.
- Характерную клинообразную форму башне Т-72 придают навешенные по бокам в передней части элементы встроенной динамической защиты «Контакт» в виде треугольных конструкций.



**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:** состоит из 3 поддерживающих и 6 опорных катков с каждого борта с амортизаторами на первом, втором и шестом катках, направляющего катка и ведущего колеса заднего расположения.

**Особенности боевого применения.** В то время как Т-64 заменял в войсках тяжелые танки ИС-3 и Т-10, более простой Т-72 заменил средние танки Т-54/Т-55 и Т-62, составлявшие основную часть советских бронетанковых войск. Т-72 полностью соответствовал своему предназначению согласно советской тактике тех лет. Он ниже, легче, маневреннее и более скоростной, чем западные ОБТ, поэтому Т-72 намного труднее поразить.

Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:  
6,3 × 2,2

Масса, т:  
37—38,5



## ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК Т-90 «ВЛАДИМИР»

**БАШНЯ:** выполняется литьем (со временем производство перешло на сварные башни), крупнее, чем у Т-72, наводчик и командир танка имеют более просторные места.



**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:**

в значительной степени позаимствована у ОБТ Т-72.

**БРОНЕКОРПУС:** сварной композитный со встроенными блоками динамической защиты «Контакт-5», повышающей защиту как от фугасных, так и от бронебойных боеприпасов.

Страна-разработчик:  
СССР/Россия

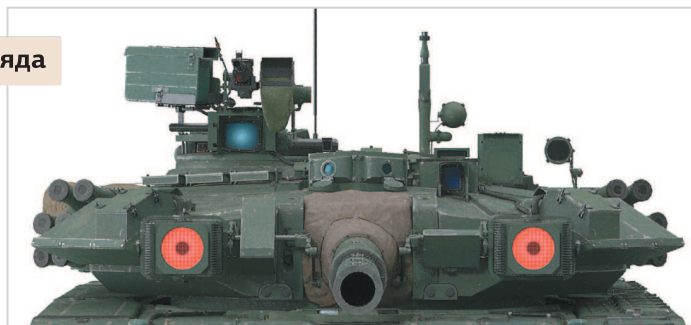
Толщина брони (эквивалентная), мм:  
450—1100



### Узнаем с первого взгляда

■ Поскольку Т-90 является, по сути, модификацией Т-72, опознать его непросто, особенно учитывая то, что очертания танка сильно меняют блоки активной защиты.

■ Самой заметной отличительной деталью являются два «глаза» — инфракрасных прожектора комплекса защиты от противотанковых управляемых ракет «Штора», установленных в лобовой части башни по бокам от орудия.



**Историческая справка.** Первым танком класса ОБТ, принятым на вооружение армии Российской Федерации, стал Т-90. Машина разрабатывалась в последние годы существования Советского Союза. Конструктивно Т-90 представлял собой сочетание лучших технических решений, примененных на танках Т-72 и Т-80. В частности, у танка Т-72 были позаимствованы проверенное временем шасси вместе с двигателем. Производством танков Т-90 с 1992 г. занимается «Уралвагонзавод».

**Особенности боевого применения.** Танк Т-90 стоит на вооружении бронетанковых подразделений армии России, а также еще ряда стран, совместно с танком Т-72. Тот факт, что многие агрегаты этих двух машин взаимозаменяемы, значительно облегчает их совместное использование. В то же время многие новинки (хотя далеко не все), используемые в конструкции Т-90, позже внедряются и на Т-72, и наоборот.

**ОСНОВНОЕ ВООРУЖЕНИЕ:** представляет собой 125-мм гладкоствольную пушку — пусковую установку 2А46М-2: это одна из новейших разработок российских танкостроителей, хотя и основана на конструкции пушки Т-72.



Габаритные размеры (длина корпуса × высота), м:  
6,9 × 2,2

Масса, т:  
41—45

## ОСНОВНОЙ БОЕВОЙ ТАНК Т-14 «АРМАТА»

### Узнаем с первого взгляда



■ Т-14 конструктивно выделяется среди всех серийно выпускавшихся советских и российских танков. Начиная с ИС-2 и заканчивая Т-90 все танки имели округлую форму башен. У Т-14 башня угловатая, выполненная с применением новейших секретных технологий и материалов.

### ОСНОВНОЕ

**ВООРУЖЕНИЕ:** 125-мм гладкоствольное орудие — пусковая установка 2А82.

**БАШНЯ:** необитаемая, прикрывает своей броней боевой отсек с боекомплектом и автомат заряжания орудия.

### БРОНЕКОРПУС:

включает в себя не только внешнюю бронезащиту, но и дополнительную бронекapsулу со всем экипажем машины, борта корпуса прикрыты комплексом встроенной динамической защиты «Малахит».



**Страна-разработчик:**  
Россия

**Толщина брони (эквивалентная), мм:**  
1000—1500