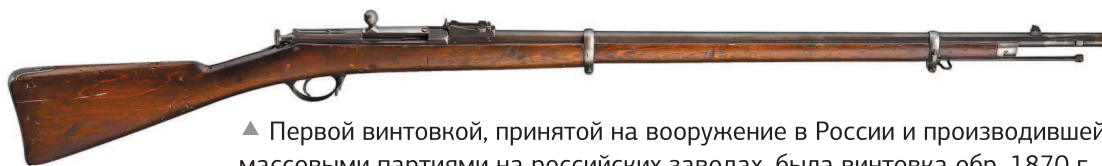


# СТРЕЛКОВОЕ ОРУЖИЕ НАЧАЛА XX В.

Во второй половине XIX в. совершилась настоящая революция в области армейского вооружения, экипировки войск и тактики ведения боя. Значительно были усовершенствованы как сама конструкция ручного огнестрельного оружия, так и используемые боеприпасы. На смену дульнозарядным кремнёвым ружьям пришло совершенно новое оружие — магазинная винтовка с ручным затвором. Скорострельная и дальнобойная, она заставила пехотинцев всех армий мира сменить яркие мундиры на маскирующий камуфляж. Высокая эффективность винтовочного огня достигалась также за счёт использования мощных унитарных патронов с бездымным порохом.



▲ Первой винтовкой, принятой на вооружение в России и производившейся массовыми партиями на российских заводах, была винтовка обр. 1870 г. полковника Хайрема Бердана. К началу Первой мировой войны русская армия была перевооружена винтовками Мосина, однако винтовки Бердана продолжали состоять на вооружении тыловых, учебных и запасных частей, а также гарнизонов крепостей.



▲ Винтовка M1886, разработанная подполковником армии Франции Николя Лебелем, стала первой в мире винтовкой под боеприпас с бездымным порохом. Особенностью конструкции этого оружия был трубчатый магазин, расположенный горизонтально под стволом, как у современных дробовиков. Снаряжать такой магазин было неудобно, однако винтовка M1886 оставалась штатным оружием французской пехоты почти полвека — до конца 1930-х гг.



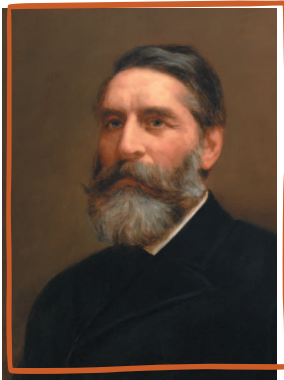
▲ На вооружение армии Австро-Венгрии в 1895 г. была принята магазинная винтовка M1895, разработанная австрийским инженером-оружейником Фердинандом Манлихером. Она была сконструирована под патрон с тупоконечной пулей, а после окончания Первой мировой войны была переделана под новый патрон с остроконечной пулей. Это оружие применялось в двух мировых войнах.



▲ До испано-американской войны 1898 г. армия США оснащалась немецкими 7-мм магазинными винтовками Маузера, а в 1903 г. приняла на вооружение винтовку, разработанную специалистами предприятия «Спрингфилд». Это оружие официально состояло на вооружении армии США до 1957 г., а в дальнейшем использовалось в качестве церемониального для рот почётного караула.

## Винтовка «Ли-Энфилд» (Великобритания)

Британская винтовка «Ли-Энфилд» была создана Джеймсом Ли и производилась на Королевском заводе стрелкового оружия в г. Энфилде. Оружие оснащалось магазином рекордной для своего времени ёмкости, поэтому скорострельность винтовки была очень высока. В армии Великобритании был введён тактический приём под названием «сумасшедшая минута», когда всё подразделение сосредоточивало беглый огонь на одной цели. В эти минуты врагам часто казалось, что они попали под огонь британских пулемётов.

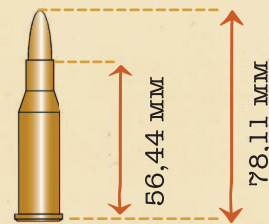


▲ Канадский и американский изобретатель Джеймс Пэрис Ли, наиболее известный изобретением затворов и магазинов винтовок «Ли-Метфорд» и «Ли-Энфилд».

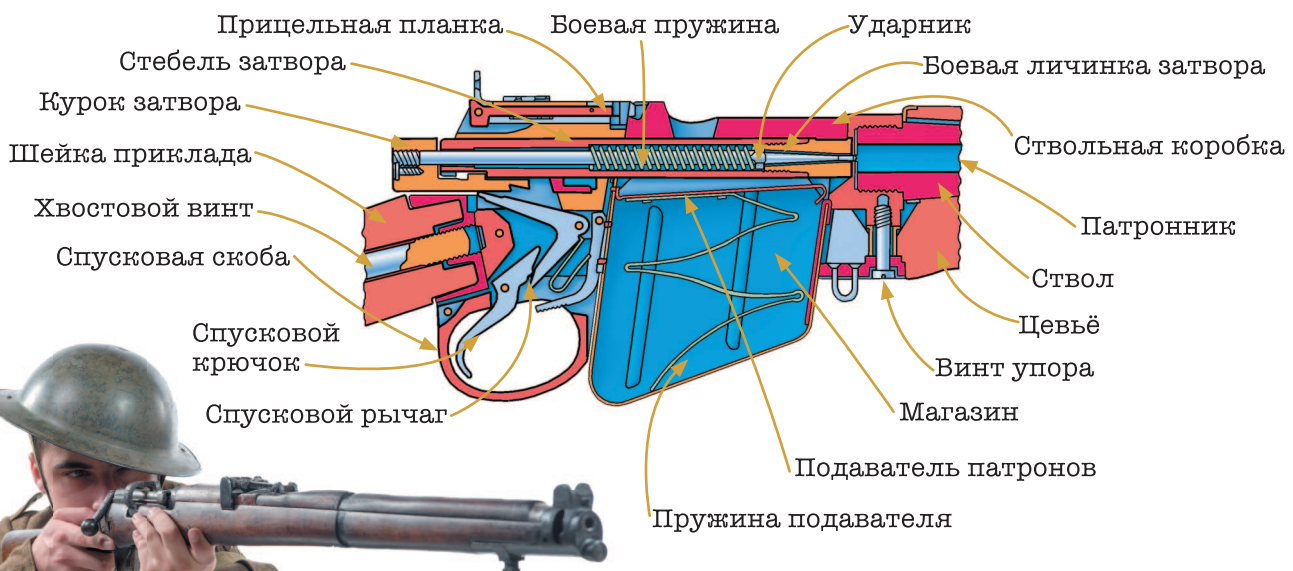
▼ Винтовка «Ли-Энфилд» отличалась от штатных винтовок своего времени малой длиной и небольшим весом.

прицельная дальность стрельбы, м	914
максимальная дальность стрельбы, м	1829
масса оружия, кг	3,9
длина, мм:	
▪ оружия	1130
▪ ствола	635
используемый патрон:	
▪ калибр, мм	7,7 × 56 (.303 British)
▪ ёмкость магазина, шт.	10

Ø 7,92 мм



### Устройство винтовки «Ли-Энфилд»



◀ Винтовка отличалась высокой прочностью, к примеру, мушка была защищена от повреждений и загрязнений мощными стальными дугами.

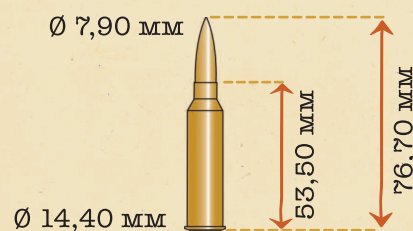
## Винтовка Мосина образца 1891 г. (Россия)

Безотказная, надёжная и дальнобойная русская «трёхлинейка» конструкции Мосина была принята на вооружение российской армии в 1891 г. Позже на её базе были разработаны укороченные кавалерийские карабины. В 1930 г. «Мосинка» подверглась первой и последней серьёзной модернизации и в таком виде активно использовалась до конца Великой Отечественной войны. Некоторые специалисты считают, что снайперский вариант винтовки Мосина не уступает по точности большинству современных снайперских винтовок.

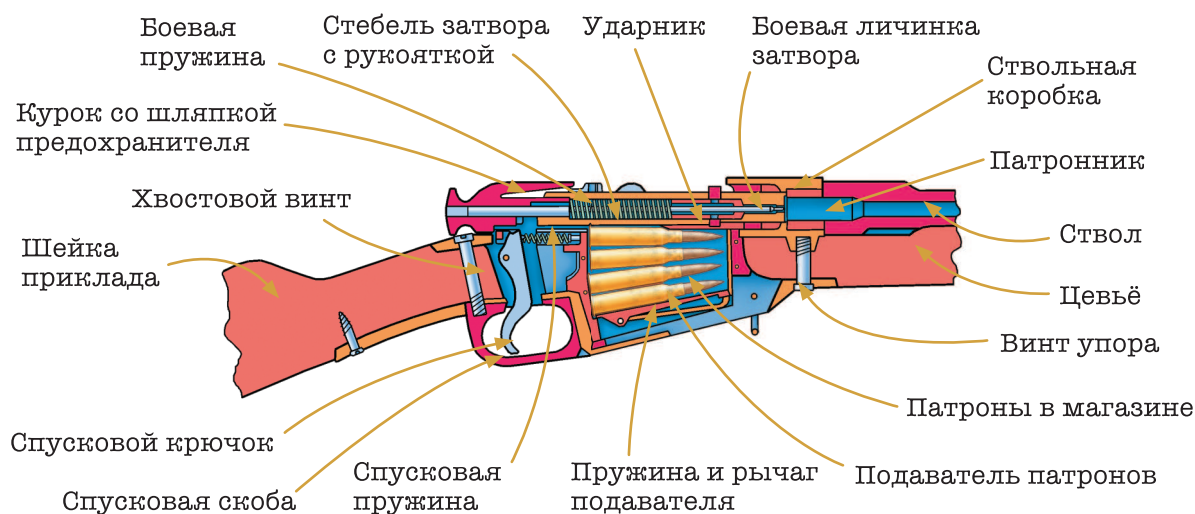


▲ Начальник инструментальной мастерской Тульского оружейного завода, генерал от артиллерии Сергей Иванович Мосин — русский конструктор и организатор производства стрелкового оружия.

прицельная дальность стрельбы, м	1300—2000
максимальная дальность стрельбы, м	2000
масса оружия, кг	4,5
длина, мм:	
▪ оружия	1306
▪ ствола	800
используемый патрон:	
▪ калибр, мм	7,62 × 54
▪ ёмкость магазина, шт.	5



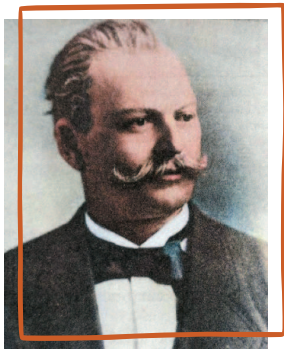
### Устройство винтовки Мосина



▲ По некоторым подсчётам, почти за 150 лет было выпущено до 50 млн винтовок Мосина, отличавшихся в основном длиной ствола и некоторыми деталями.

## Винтовка Маузера G98 образца 1898 г. (Германия)

В самом конце XIX в. магазинную винтовку с ручным затвором приняла на вооружение Германия — будущий противник России (да и почти всей Европы) в двух мировых войнах. Винтовка Пауля Маузера образца 1898 г. и её модификации со временем оказались на вооружении двух десятков стран мира. Снайперская модификация используется до сих пор нерегулярными вооружёнными формированиями.



◀ Петер-Пауль фон Маузер — немецкий конструктор и бизнесмен, организатор производства стрелкового оружия.

► Винтовка и карабины системы Маузера комплектовались штыками клинкового типа с ножнами.



прицельная дальность стрельбы, м	1500
----------------------------------	------

максимальная дальность стрельбы, м	2000
------------------------------------	------

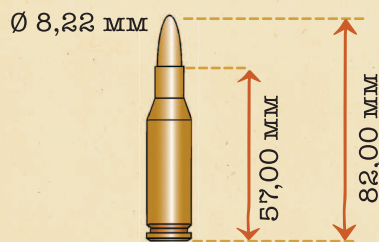
масса оружия, кг	4,1
------------------	-----

длина, мм:

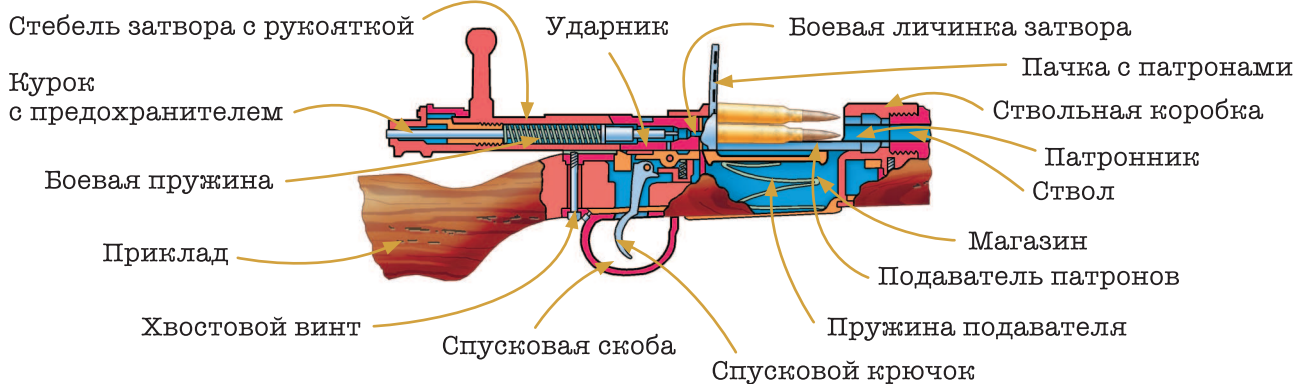
- оружия 1250
- ствола 740

используемый патрон:

- калибр, мм 7,92 × 57  
Mauser
- ёмкость магазина, шт. 5



### Устройство винтовки Маузера



► Конструкция затвора системы Маузера оказалась настолько удачной, что до сих пор воспроизводится в современных охотничьих винтовках.



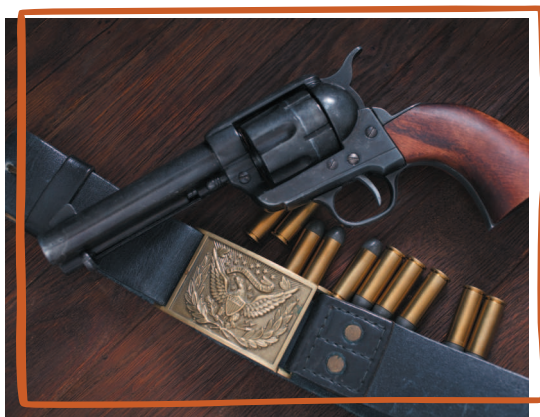
▲ Карабин «Маузер» 98К образца 1935 г., разработанный на базе винтовки G98, — основное вооружение германской армии в годы Первой и Второй мировых войн.

## Револьверы «Кольт» (США)

Самым скорострельным оружием до появления магазинных винтовок были револьверы. «Отцом» этого вида оружия считается Сэмюэль Кольт. И хотя до него револьверная система применялась в оружии разных типов, именно Кольту удалось создать образцы, коммерчески успешные на рынке оружия. Легендарный револьвер покорения Дикого Запада под названием «Писмейкер» («Миротворец») производился с 1870 г. Компания «Кольт» прекращала его выпуск два раза, но возобновляла по причине большого спроса и производит до сих пор.



◀ Сэмюэль Кольт — американский изобретатель и предприниматель, разработавший первые по-настоящему удачные модели револьверов.



	«Кольт Патерсон»	«Кольт Уокер»	«Кольт Писмейкер»
<b>максимальная дальность стрельбы, м</b>	60	100	50
<b>масса оружия, кг</b>	1,2	2,0	1,1
<b>длина, мм:</b>			
▪ оружия	349	390	260
▪ ствола	190	230	120



◀ «Патерсон» — первая модель револьвера, разработанная Кольтом в 1835 г.



◀ Револьвер «Кольт Уокер» образца 1847 г.



▶ Револьвер «Кольт Писмейкер» образца 1870 г.

◀ Револьверы «Кольт» создавались в первую очередь как гражданское и полицейское оружие. Однако во время Гражданской войны в США 1861—1865 гг. они массово поступали на вооружение армейских офицеров и кавалеристов. К началу Первой мировой войны револьверы «Кольт» стали штатным оружием американской армии.

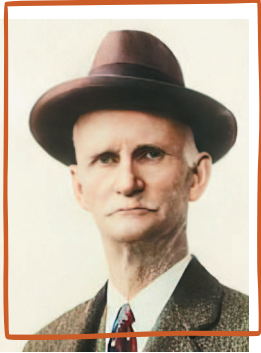
используемый патрон:	
▪ калибр, мм	11,48 × 33 (.45 Long Colt)
▪ ёмкость магазина, шт.	6

Ø 11,58 мм  
32,64 мм  
40,64 мм

## Пистолеты Браунинга (Бельгия, США)

Джон Мозес Браунинг, американский инженер-оружейник, всю свою жизнь был теснейшим образом связан сотрудничеством с бельгийской компанией «Эрсталь». В частности, именно в Бельгии под маркой «Браунинг» производилось большинство пистолетов знаменитого конструктора. Пистолеты Браунинга М1900, М1906 и М1910 состояли на вооружении в армиях двух десятков стран мира до конца Второй мировой войны.



◀ Знаменитый конструктор ручного огнестрельного оружия, автор революционных изобретений Джон Мозес Браунинг.



◀ «Браунинг» М1900 — первый самозарядный пистолет, разработанный Джоном Браунингом в 1896 г. и выпускавшийся компанией «Эрсталь».



◀ Пистолет «Браунинг» М1903 производился в Бельгии до 1939 г.



◀ Пистолет Браунинга модели М1910 интересен тем, что он выпускался в двух вариантах исполнения — под патрон калибра 7,65 и 9 мм.

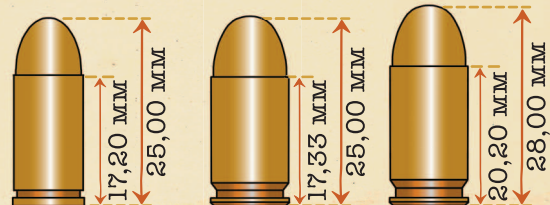
### Устройство родоначальника практически всех современных пистолетов — «Браунинга № 1» (М1900)



	«Браунинг» М1900	«Браунинг» М1903	«Браунинг» М1910
<b>максимальная дальность стрельбы, м</b>	50	80	50
<b>масса оружия, кг</b>	0,62	0,91	0,600
<b>длина, мм:</b>			
▪ оружия	164	203	152
▪ ствола	102	128	88

#### используемый патрон

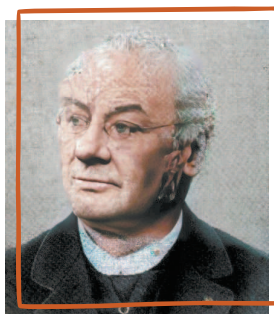
7,65 × 17 мм SR «Браунинг» (.32 Auto)	9 × 17 мм (.380 ACP)	9 × 20 мм «Браунинг» Лонг»
Ø 7,85 мм	Ø 9,02 мм	Ø 9,09 мм



## Револьвер системы Нагана образца 1895 г. (Бельгия, Россия, СССР), русская модель

Российская армия в конце XIX в. приняла на вооружение вместо тяжёлых устаревших револьверов «Смит-Вессон» новый образец личного стрелкового оружия — револьвер системы Нагана. От всех остальных револьверов и пистолетов он отличался необычным боеприпасом, в котором пуля была полностью закрыта по бокам стенками гильзы. Так обеспечивалась эффективная герметизация ствола при выстреле (в настоящее время для этого используются иные конструктивные решения).

прицельная дальность стрельбы, м	50
максимальная дальность стрельбы, м	150
масса оружия, кг:	
▪ без патронов	0,795
▪ снаряжённый	0,880
длина, мм:	
▪ оружия	220
▪ ствола	114

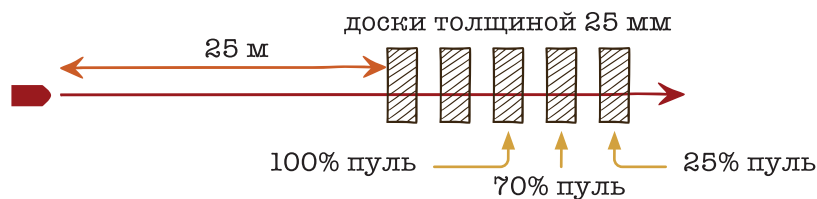


▲ Братья Леон и Эмиль Наганы — бельгийские промышленники, инженеры, разработчики стрелкового оружия.





► Револьвер Нагана был настолько популярен в России и Советском Союзе, что само слово «наган» стало нарицательным. В разговорной речи наганом часто называли любой револьвер, а иногда даже и пистолет.

### Поражающая способность пули



На первый взгляд пистолет намного эффективнее и компактнее револьвера. Армии всех стран мира уже давно перевооружились пистолетами. А вот на гражданском рынке оружия и среди полицейских револьверы очень популярны. И на это есть свои причины.

	Револьвер 	Пистолет 
Готовность к стрельбе (первый выстрел)	нажать на спусковой крючок — 1–2 с (V)	снять с предохранителя, передёрнуть затвор, нажать на спусковой крючок — 5 с
Перезарядка	вставляется по одному патрону — 2–3 мин.	меняется обойма — 5–10 с (V)

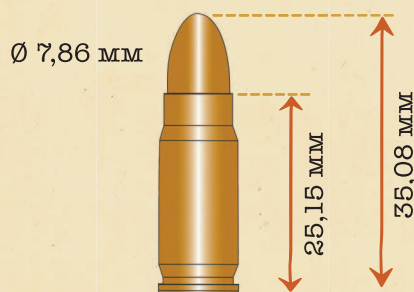
## Самозарядный пистолет «Маузер» K96 (Германия)

В 1896 г. на оружейный рынок поступила новинка: полуавтоматический пистолет «Маузер» K96, сконструированный братьями Федерле, сотрудниками фирмы «Маузер Ваффенверке». Это было крупногабаритное и тяжёлое, но мощное оружие.



◀ Конструктивной особенностью пистолета было необычное расположение магазина: не в рукоятке, как у большинства пистолетов, а перед спусковой скобой.

прицельная дальность стрельбы, м	200
максимальная дальность стрельбы, м	500
масса оружия, кг	1,25
длина, мм:	
▪ оружия	312
▪ ствола	140
используемый патрон:	
▪ калибр, мм	7,63 × 25 «Маузер»
▪ ёмкость магазина, шт.	6, 10 или 20



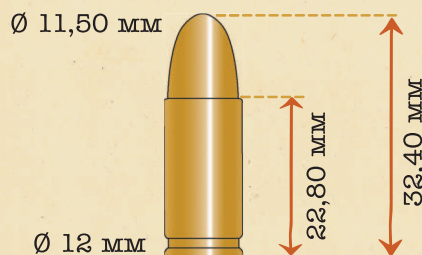
## Самозарядный пистолет «Кольт» M1911 (США)

Долгие десятилетия знаменитый бельгийский оружейник Джон Браунинг плодотворно сотрудничал с американской оружейной фирмой «Кольт». Перед началом Первой мировой войны американская армия приняла на вооружение полуавтоматический пистолет Браунинга M1911, рассчитанный на использование одного из самых популярных в США патронов калибра .45.

▶ Пистолет «Кольт» M1911 официально состоял на вооружении армии США рекордное количество лет — более 70: с 1911 по 1985 г.

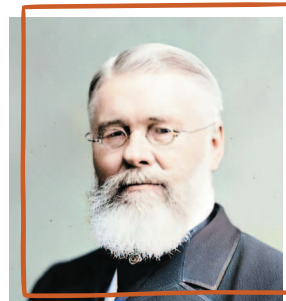


прицельная дальность стрельбы, м	25
максимальная дальность стрельбы, м	200
масса оружия, кг	1,06
длина, мм:	
▪ оружия	216
▪ ствола	127
используемый патрон:	
▪ калибр, мм	11,43 × 23 (.45 ACP)
▪ ёмкость магазина, шт.	7



# В ПОГОНЕ ЗА СКОРОСТРЕЛЬНОСТЬЮ

Первейшей задачей всех оружейников после изобретения стрелкового оружия было повышение его скорострельности. До середины XIX в. это достигалось одним путём: применением установок с большим количеством стволов. Первые многоствольные системы заряжались вручную и стреляли залпом сразу из всех стволов. Затем появились «картечницы» с вращающимися блоками стволов. Но будущее было за одноствольными механизмами, способными вести автоматический огонь, — пулемётами. Их появление во время Первой мировой войны произвело революцию в тактике ведения наземной войны.



▲ Ричард Джордан Гатлинг — американский изобретатель гражданских механизмов и оружейных систем, доктор медицины.

- ▶ Самую удачную модель многоствольного оружия до появления «настоящих» пулемётов создал Ричард Гатлинг. Его «картечницы» с 1862 г. состояли на вооружении пехоты и флота США и Великобритании. Они представляли собой блок из 6—10 стволов, вращаемый вручную и установленный на колёсном пушечном лафете.



▲ Рибадекин — многоствольная стрелковая установка на колёсном шасси, заряжаемая с казённой части и стреляющая залпом. Применялась с середины XIV в.

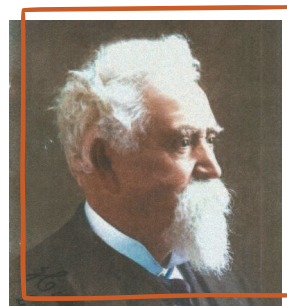


© Clara Kimsey / Shutterstock.com

▲ 37-мм револьверная пушка Гочкиса с бронещитом в Национальном музее морской пехоты. Траянгл, Вирджиния, США, 24 декабря 2019 г.

## Станковый пулемёт «Максим» (США, Россия, СССР)

Первый образец стрелкового оружия, который можно назвать пулемётом в современном смысле этого слова, создал в 1883 г. Хайрем Максим. Спустя пару десятилетий различные модификации этого оружия были приняты на вооружение всех ведущих держав мира. В частности, с 1910 г. модернизированный на оружейных заводах в Туле «Максим» начал поступать в российскую армию. А модернизированный в 1930 г. «Максим» состоял на вооружении Красной Армии до конца Великой Отечественной войны.



▲ Сэр Хайрем Стивенс Максим — американский инженер, эмигрировавший в Англию, изобретатель пулемёта.

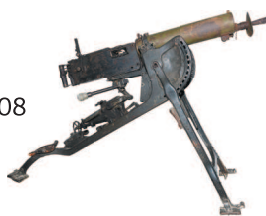
► Русский «Максим» образца 1910 г. производства Тульского оружейного завода на колёсном станке, изобретенном генералом Александром Соколовым.



▼ Армия Австро-Венгрии получила на вооружение вариант «Максима» — пулемёт «Шварцлозе» образца 1905 г.



► Германская модификация «Максима» — MG08 образца 1908 г.



прицельная дальность стрельбы, м 1500

максимальная дальность стрельбы, м 2000

скорострельность, выстр./мин 600—900

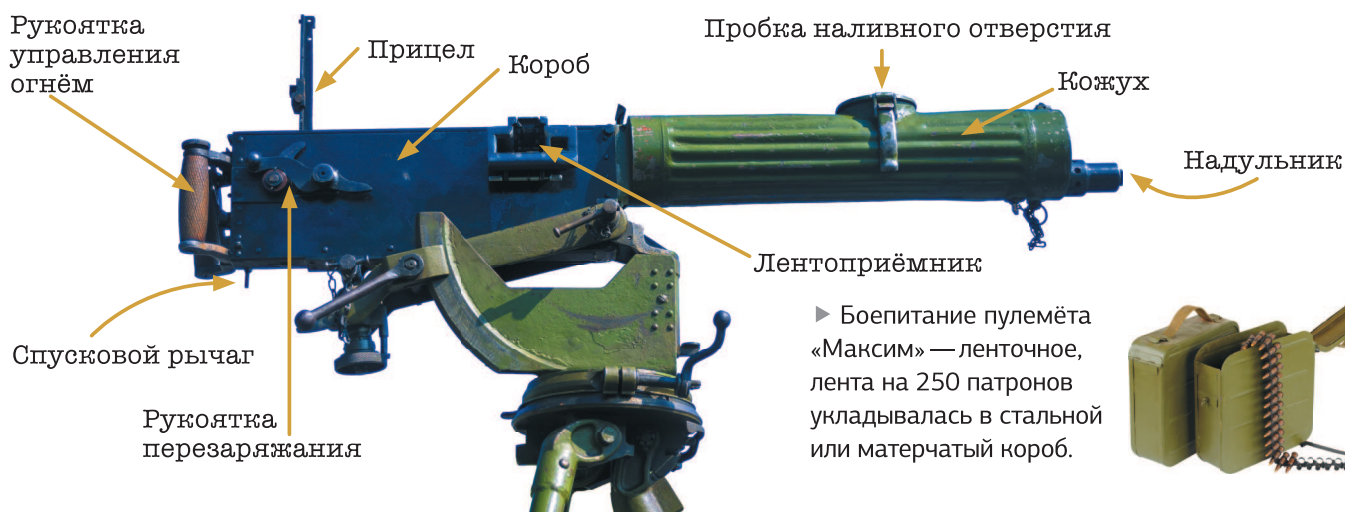
масса, кг:

- тела пулемёта 20,2
- установки со станком, щитом и водой 67,6

длина, мм:

- тела пулемёта 1067
- ствола 721

### Основные конструктивные узлы пулемёта «Максим»



► Боепитание пулемёта «Максим» — ленточное, лента на 250 патронов укладывалась в стальной или матерчатый короб.



# БРОНЕНОСЦЫ И ДРЕДНОУТЫ

Изобретение достаточно мощных корабельных силовых установок и достижения в области металлургии позволили начать постройку кораблей совершенно нового типа. Они были цельнометаллическими и плыли при помощи двигателей. Паруса были заменены паровыми машинами, а дерево — сталью. Более того, корабли стали покрывать пластинами из особой стали — броневой. Так появились броненосцы. Очень скоро они «доросли» до гигантских размеров, превратившись в дредноуты.

► В 1906 г. в Англии был спущен на воду броненосный корабль, который значительно превосходил броненосцы всех флотов своего времени. В новом корабле под названием «Дредноут» («Бесстрашный») был реализован принцип «только большие пушки».

В пяти башнях размещалось 10 орудий рекордного для своего времени 305-мм калибра. Это судно положило начало новому классу кораблей, которые так и назвали — дредноуты.



▼ Во время Первой мировой войны флагманом итальянского флота являлся дредноут «Данте Алигьери». Он был построен в 1910 г. На этом корабле впервые в мировой практике орудия главного калибра (305 мм) разместили в трёхорудийных башнях (британский «Дредноут» оснащался башнями на два орудия). Таких башен «Данте Алигьери» имел 4, так что по мощности одновременного залпа (12 орудий калибра 305 мм) он был одним из самых смертоносных в мире.



▼ 3 июня 1909 г. на стапелях Балтийского и Адмиралтейского заводов были заложены 4 первых российских дредноута типа «Севастополь». По этому же проекту на Чёрном море позже были построены ещё 4 схожих корабля. Так Россия вошла в весьма ограниченный клуб держав, строивших дредноуты, то есть владевших высшими технологиями своего времени. Главный калибр орудий был таким же, как и у британского «Дредноута», — 305 мм, количество пушек было увеличено до 12.



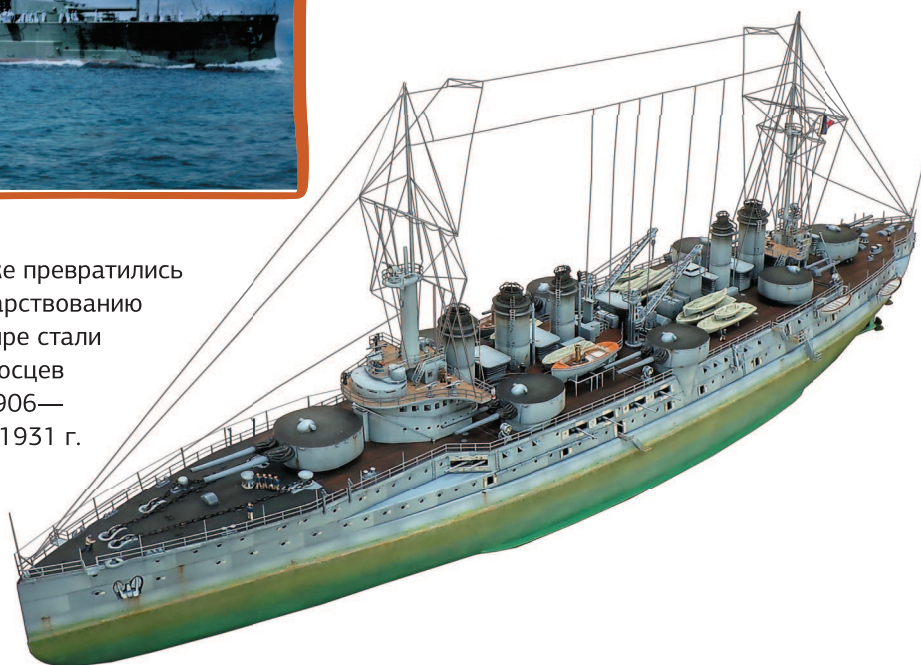
► В 1914—1917 гг. германский Военно-морской флот получил на вооружение три корабля-броненосца типа «Дерфлингер». Их относили не к дредноутам, а к младшему классу боевых кораблей — к линейным крейсерам. Калибр главных орудий крейсера «Дерфлингер» составлял 305 мм, как у британского «Дредноута», однако таких орудий было 8 единиц (в 4-х башнях), бронирование также соответствовало «Дредноуту».



◀ Американские корабли типа «Саут Кэролайна» («Южная Каролина») спроектировали раньше, чем британский «Дредноут», но ввели в строй на 5—6 лет позже. Два корабля типа «Саут Кэролайна» стали первыми дредноутами американского флота. Вместе с тем это были первые в мире дредноуты с линейно-возвышенным расположением башен главного калибра, поэтому их стали классифицировать как первые в истории линейные корабли.



► Появление дредноутов (которые позже превратились в линейные корабли) положило конец царствованию на морях броненосцев. Последними в мире стали шесть французских эскадренных броненосцев типа «Дантон». Они были построены в 1906—1911 гг., последний из них дослужил до 1931 г. «Дантоны» считались представителями «полудредноутных» броненосцев: они оснащались всего четырьмя орудиями калибра 305 мм (в двух башнях), плюс имелось 12 пушек калибра 240 мм (в шести башнях).



# ТАНКИ — НОВЫЙ ВИД ВООРУЖЕНИЯ

На второй год Первой мировой войны боевые действия приняли неведомый доселе в истории вид, названный окопной войной. На много сотен километров линия фронта покрылась почти непреодолимой системой окопов, рядов колючей проволоки и минных полей. Тогда-то и возникла идея создать в помощь пехоте некое бронированное и вооружённое техническое средство для преодоления вражеской обороны.

## Тяжёлый танк «Марк» I (Великобритания)

Термин «танк» в переводе с английского обозначает «цистерна»: так разработчики называли свои машины для секретности. Первые в истории серийно выпускаемые танки «Марк» I появились в феврале 1916 г. Они имели вид самоходных бронированных фортов и действительно очень походили на цистерны. В 1917 г. появились усовершенствованные модификации «Марк» II, «Марк» III, «Марк» IV и «Марк» V.

масса, т	27–29
калибр пушки, мм	57
толщина брони, мм	5–12
габариты, мм:	
▪ длина	8060
▪ ширина	3950
▪ высота	2630
экипаж:	
▪ командир	1
▪ водитель	1
▪ пулемётчики	5
▪ механик	1



◀ На боках танка «Марк» I устанавливались поворотные башни — спонсоны. В них размещалось основное вооружение — пушки и пулемёты.

Боекомплект для 2-х пушек



434 снаряда

Боекомплект для 4-х пулемётов

5723 патрона



в 59 дисках

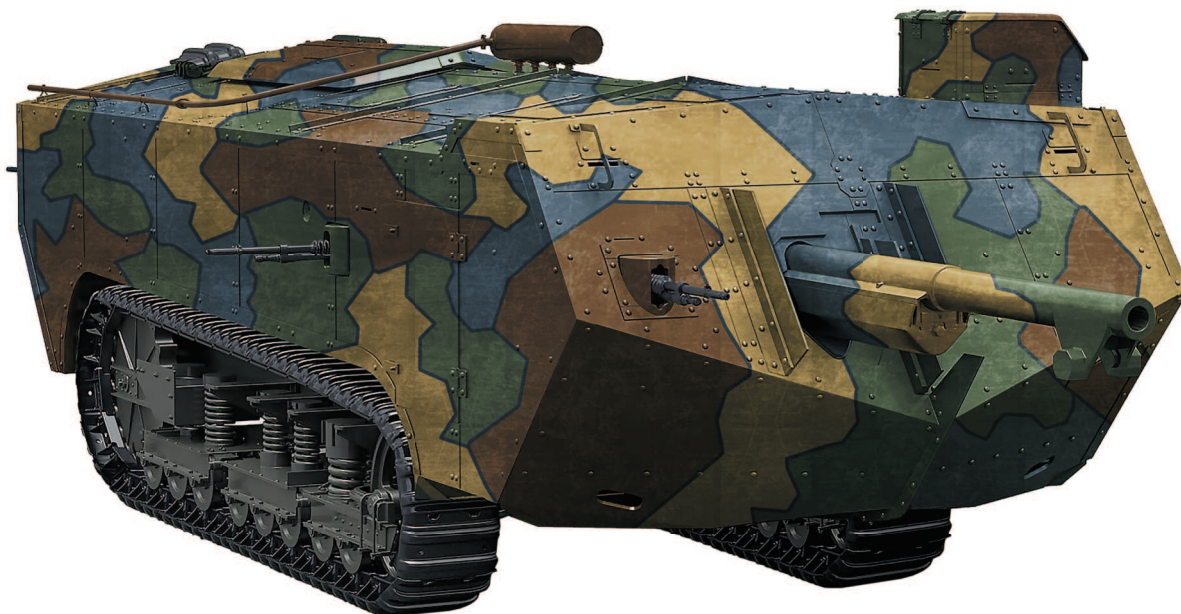


масса, т	22
калибр пушки, мм	75
толщина брони, мм	5–17
габариты, мм:	
▪ длина	7910
▪ ширина	2670
▪ высота	2360
экипаж:	
▪ командир	1
▪ водитель	1
▪ наводчик	1
▪ пулемётчики	4
▪ заряжающий	1

## Средний танк «Сен-Шамон» (Франция)

Французские инженеры-танкостроители поначалу пошли по пути своих английских коллег и начали с создания «цистерн» на гусеницах. Один из первых французских танков производился в городе Сен-Шамон и получил в честь него своё название. По конструкции он являлся «аналогом» британского «Марк» I, хотя был немного легче.

▼ «Сен-Шамон» имел в основе конструкции сельскохозяйственный трактор «Холт» (шасси и мотор). В носовой части устанавливалась полевая пехотная пушка, переделанная под установку на танк.



▲ Танковая атака. Франсуа Фламенг. Между 1914 и 1918 гг.

### Боекомплект для 75-мм пушки



106 снарядов

### Боекомплект для 4-х пулемётов

7500 патронов

в 250 обоймах



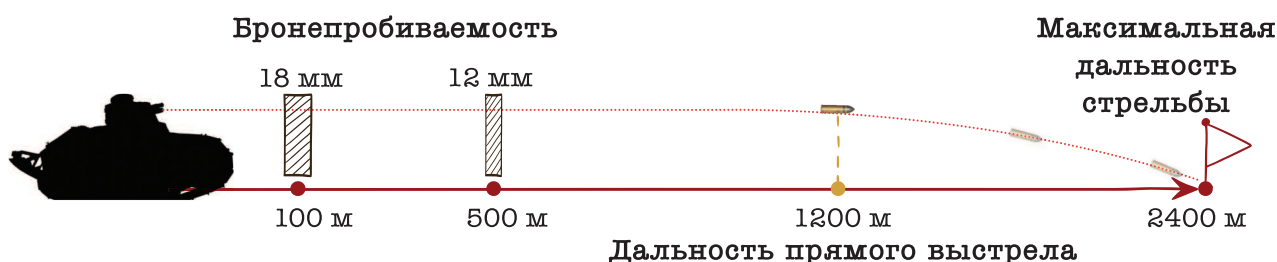
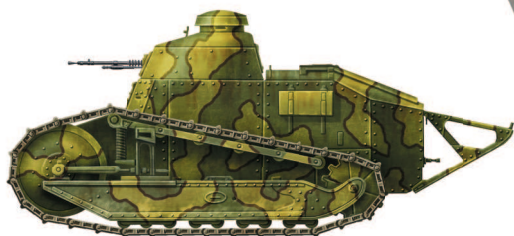
масса, т	6,7
калибр пушки, мм	37
толщина брони, мм	6–16
габариты, мм:	
▪ длина	4960
▪ ширина	1740
▪ высота	2140
экипаж:	
▪ командир	1
▪ водитель	1

## Лёгкий танк «Рено» FT-17 (Франция)

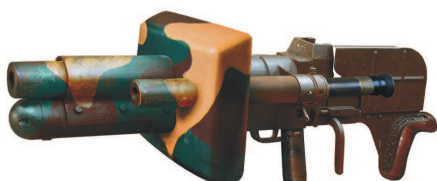
Уже под конец войны на полях сражений появилась боевая машина новаторской для своего времени конструкции — французский танк «Рено» FT-17. Компоновка, впервые применённая на FT-17, стала эталонной для всех танков. Конструкторы отказались от концепции «бронированного бочонка» и впервые в истории поставили на танк вращающуюся башню. «Рено» FT-17 стал самым массовым танком Первой мировой войны. Несколько таких боевых машин поступило на вооружение в Россию под обозначением «Русский Рено».

► ▼ «Рено» FT-17 впервые в истории получил современную танковую компоновку с двигателем, расположенным в корме, боевое отделение — в центре, а отделение управления — спереди.

▼ Пулемётная модификация танка вооружалась пулемётом «Гочкисс» M1914 калибра 8 мм.



### Боекомплект для 37-мм пушки



237 снарядов



► Американское бронетанковое подразделение на французских танках «Рено» FT-17 направляется к линии фронта в Аргоннском лесу. Франция, 26 сентября 1918 г.

