



В.В. ЛИКСО

ТАНКИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО АСТ
МОСКВА

УДК 087.5
ББК 92
Л56

Ликсо, Вячеслав Владимирович.

Л56 Танки / В. В. Ликсо. — Москва : Издательство АСТ, 2016. — 256 с. :
ил. — (Военная энциклопедия)

ISBN 978-5-17-094304-3.

На страницах военной энциклопедии «Танки» вы найдете обширный фактический материал. В данном издании подробно рассказаны все сведения об истории создания танков, начиная 1916 года и заканчивая Второй мировой войной. Фотографии военных хроник и схемы детально покажут их конструктивные особенности, расскажут о боевом применении и эволюции военной танковой техники.

Описание каждой боевой машины сопровождается многочисленными иллюстрациями и таблицами с тактико-техническими характеристиками.

Энциклопедия предназначена для широкого круга читателей.

**УДК 087.5
ББК 92**

ISBN 978-5-17-094304-3

© Оформление, обложка, иллюстрации
ООО «Харвест», 2010
© ООО «Издательство АСТ», 2016

Оглавление

Танки Первой мировой войны

Тяжелый танк Mk I	4
Средний танк «Schneider» CA 1	6
Средний танк «St. Chamond»	9
Тяжелый танк A7V	12
Легкие танки «Renault» FT-17 и «Русский Рено»	15
Тяжелый танк Mk V	20

Советские танки во Второй мировой войне

Легкий танк Т-26	23
Легкие танки серии БТ	28
Легкие плавающие танки Т-37 и Т-38	36
Тяжелый танк Т-35	40
Средний танк Т-34	45
Тяжелые танки серии КВ	51
Легкий танк Т-60	57
Тяжелые танки серии ИС	59

Советские САУ во Второй мировой войне

Самоходная артиллерийская установка СУ-76	63
Самоходные артиллерийские установки СУ-85 и СУ-100	67
Тяжелая самоходная артиллерийская установка ИСУ-152	71
Тяжелая самоходная артиллерийская установка ИСУ-122	74

Танки и САУ союзников во Второй мировой войне

Легкий танк «Renault» R-35	77
Средний танк SOMUA S-35	80
Пехотный танк Mk II «Matilda» II (A12)	82
Крейсерский танк Mk VI «Crusader» (A15)	87
Пехотный танк Mk III «Valentine»	89

Легкий танк M3 «Stuart»	92
Пехотный танк Mk IV «Churchill»	97
Средний танк M3 «Grant/Lee»	99
Средний танк M4 «Sherman»	104
Крейсерский танк Mk VIII «Cromwell»	109
Гаубичная самоходная установка M7 «Priest»	111
Противотанковая самоходная установка M10 «Wolverine»	114
Самоходная артиллерийская установка «Bishop»	117
Противотанковая самоходная установка M18 «Hellcat»	120
Самоходная артиллерийская установка «Archer»	122

Германские танки во Второй мировой войне

Легкий танк Pz Kpfw I	125
Легкий танк Pz Kpfw II	130
Средний танк Pz Kpfw III	135
Средний танк Pz Kpfw IV	140
Средний танк Pz Kpfw V «Panther»	146
Тяжелые танки Pz Kpfw VI «Tiger» Ausf H1 (E) и Pz Kpfw VI «Tiger» II Ausf B	151

Германские САУ во Второй мировой войне

Самоходное штурмовое орудие StuG III	159
Самоходные гаубичные установки серии sIG 33	164
Самоходные противотанковые установки серии «Marder»	169
Самоходная артиллерийская установка «Hummel»	176
Истребитель танков «Ferdinand / Elefant»	178

Истребитель танков «Jagdpanther»	183
Истребитель танков «Hetzer»	188
Истребитель танков «Jagdtiger»	193

Советские танки и САУ после Второй мировой войны

Средний танк Т-55	196
Основной боевой танк Т-72	200
Основной боевой танк Т-80	204
Основной боевой танк Т-90	208
Самоходная гаубичная установка 2С1 «Гвоздика»	210
Самоходная гаубичная установка 2С3 «Акация»	213
Самоходная гаубичная установка 2С19 «Мста-С»	215

Западные танки и САУ после Второй мировой войны

Основной боевой танк M60	217
Основной боевой танк FV4201 «Chieftain»	221
Основной боевой танк Strv-103	222
Основной боевой танк «Leopard-2»	224
Основной боевой танк «Merkava»	228
Основной боевой танк M1 «Abrams»	232
Основной боевой танк «Challenger»	237
Основной боевой танк AMX-40	241
Основной боевой танк «Leclerc»	243
Самоходные гаубичные установки серии M109	246
Самоходная гаубичная установка SP70	249
Самоходная гаубичная установка GIAT GCT	251
Самоходная гаубичная установка PzH 2000	254

Танки Первой мировой войны

Тяжелый танк Mk I

Великобритания, 1916

Огромные потери, которые несли сухопутные армии союзников на полях сражений Первой мировой войны, заставили английских военных вплотную заняться вопросом строительства самоходных «блиндированных фортов» — боевых гусеничных машин, способных передвигаться по пересеченной местности и преодолевать окопы, эскарпы, рвы, проволочные заграждения.

Итогом напряженной работы стали прошедшие 12 февраля 1916 года официальные испытания машины, получившей название «Большой Вилли» и принятой на вооружение под маркой Mk I. Первые в мире танки выпускались в двух вариантах — с пушечным и пулеметным вооружением. Пушечные назывались «самцами» и вооружались двумя устанавливаемыми в боковых спонсонах пушками и четырьмя пулеметами. Чисто пулеметные танки, или «самки», были вооружены шестью пулеметами. Всего было изготовлено 150 машин: по 75 «самцов» и «самок». Позднее, после сражения под Виллер-Бретонне, со-

стоявшегося 24 апреля 1918 года и выявившего полную беспомощность «самок» в бою с танками противника, на этих машинах один пулеметный спонсон стали заменять на пушечный.

Толщина брони танка Mk I не могла защитить экипаж не только от артиллерийского огня, но и от бронебойных пуль. Еще одним очень существенным недостатком было то, что горячее к бензиновому двигателю поступало самотеком, поэтому нередко в самый ответственный момент, когда боевая машина, преодолевая препятствие, задирала носовую часть вверх, мотор глох из-за прекращения



Танк Mk I на британских позициях в сентябре 1916 года перед сражением на Сомме. Машина готовится поддерживать очередную атаку британской пехоты на немецкие окопы. На крыше танка установлена двухскатная конструкция, покрытая сеткой. Ее предназначение — отражать гранаты противника.

Катаные броневые листы крепились заклепками на каркасе из угловой и поло-
совой стали.

Пара колес, крепившихся позади танка, служила для корректировки курса и поворотов с большим радиусом. Считалось, что они способствуют преодолению широких рвов, но из-за громоздкости и уязвимости от них вскоре отказались.



Танк Mk I, подбитый в бою под Крэмедементе. 1917 год. Эта машина — первый в мире серийный танк, сыгравший, кроме всего прочего, значительную роль в ходе войны.

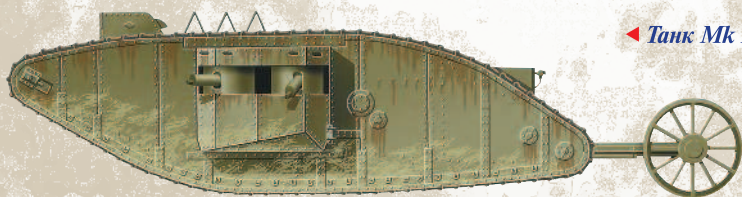
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТАНКА МК I

Боевая масса	26 т («самец») 25 т («самка»)
Экипаж	7 человек
Двигатель	«Daimler», мощность 105 л. с.
Удельное давление на грунт	1,20 кг/см ²
Скорость по шоссе	6 км/ч
Запас хода	30 км
Броня	6—10 мм
Габаритные размеры:	
длина	9750 мм
ширина	4130 мм
высота	2450 мм
Вооружение:	
«самец»	2 × 57-мм пушки «Hotchkiss» с длиной ствола 40 калибров, 4 × 8-мм пулемета «Hotchkiss»
«самка»	5 × 7,7-мм пулеметов «Vickers», 8-мм пулемет «Hotchkiss»
Преодолеваемые препятствия:	
ширина рва	4,5 м
вертикальная стенка	1,0 м
глубина брода	1,0 м

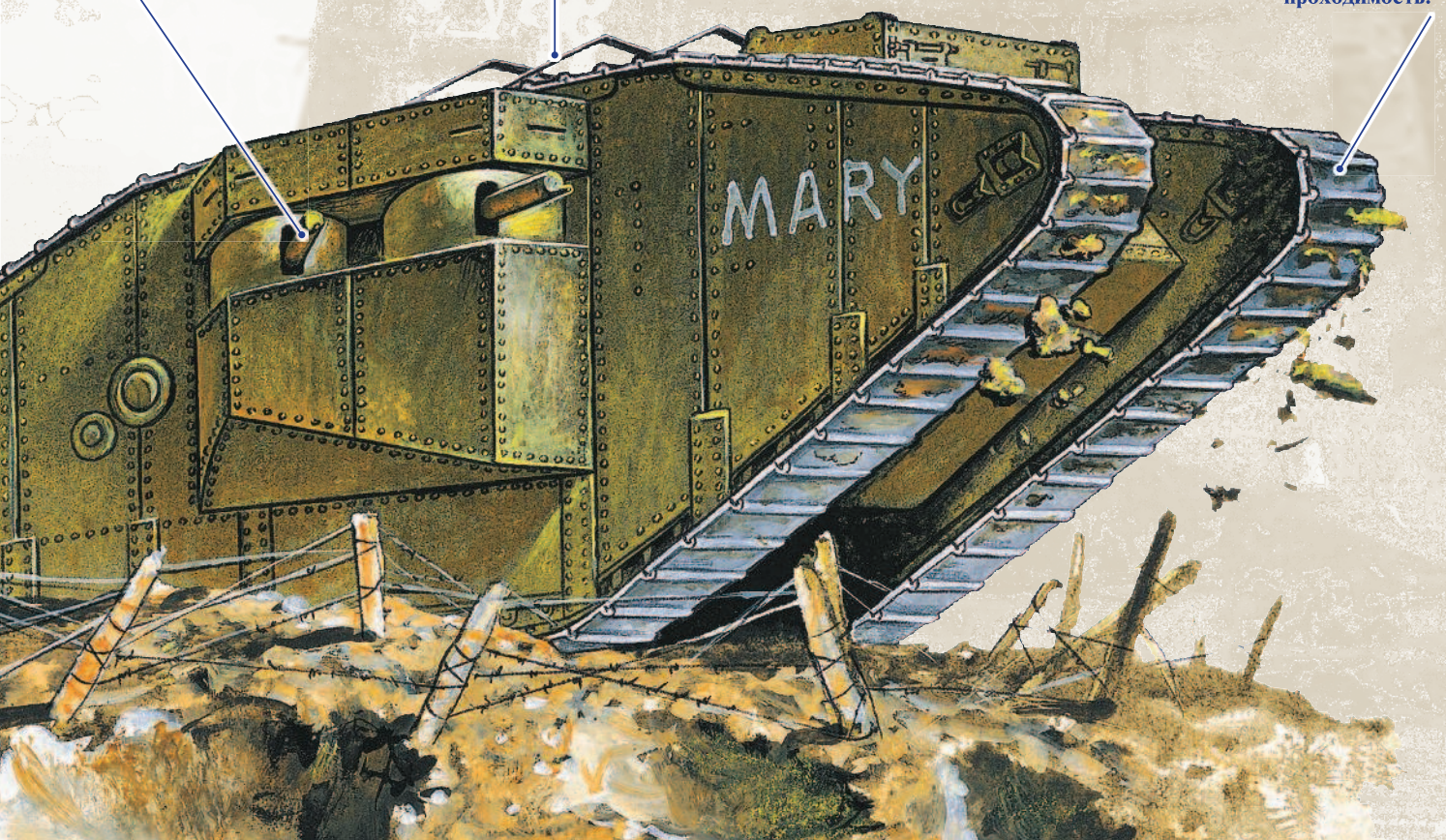
Чисто пулеметное вооружение — отличительная черта «самок».

На устанавливаемый на крыше каркас натягивалась сеть. Благодаря ей забрасываемые солдатами противника на крышу танка гранаты скатывались вниз.

Гусеница состояла из 90 плоских траков шириной 520 мм. Удельное давление достигало 1,20 кг/см², что было чересчур велико и обуславливало низкую проходимость.



◀ Танк Mk I





Пулеметная «самка» — танк типа Mk I французской армии. Характерной чертой времен Первой мировой войны был камуфляж, состоящий из набора пятен различных цветов.

ненадежной, а ближняя осуществлялась с помощью сигналов флажками или семафором, но в дыму сражения увидеть ведущий танк сквозь узкие щели удавалось далеко не всегда.

Короче говоря, танки Mk I были далеко не совершенны даже по меркам своего времени. Их многочисленные недостатки проявились уже в первом бою на Сомме 15 сентября 1916 года, когда из 49 танков, которыми располагали англичане, на исходные позиции сумели выйти только 32. Остальные застряли в грязи или вышли из строя из-за поломок.

Но и это не все — из оставшихся машин только 18 смогли поучаствовать в бою: 5 увязли в болоте, а еще у 9 отказали различные механизмы.

Однако, даже несмотря на малое число танков, их техническое несовершенство, труднопроходимую местность и плохое взаимодействие с пехотой, англичане продвинулись в сражении на Сомме на 5 км, причем потери в живой силе оказались в 20 раз меньше обычного. И хотя возлагавшиеся на танки надежды не оправдались — фронт прорвать не удалось — достигнутый успех

позволял оценить немалые перспективы новой боевой техники.

Несмотря на серьезные недостатки первого английского танка Mk I, английские танкостроители не отказались от заложенных в нем технических решений. За весь период войны они внесли в конструкцию танка лишь весьма незначительные усовершенствования.



Британский танк Mk I (пушечный «самец»), ползущий по полю. Несовершенные машины времен Первой мировой войны еще были в состоянии ездить по ровной местности, однако пересеченный ландшафт чаще всего им был «не по зубам».

Средний танк «Schneider» СА 1

Франция, 1916

В декабре 1915 года по поручению Военного министерства Франции специалистами компании «Schneider», крупнейшего производителя оружия и военной техники этой страны, на базе американского трактора фирмы «Holt» была создана боевая бронированная машина. Ее представили высокопоставленной комиссии, и та сочла образец вполне надежным и полезным, но обратила при этом внимание на недостаточную проходимость. После внесения в конструкцию ряда изменений, призванных устранить данный изъян, 25 февраля 1916 года компания «Schneider» получила заказ на постройку 400 танков, обозначенных СА 1, но более известных под названием фирмы-производителя.

В отличие от английского французский танк имел поддресоренную подвеску, что позволило несколько увеличить скорость и облегчить тяжелые условия работы экипажа. Передняя часть корпуса танка «Schneider» напо-

минала нос корабля и оснащалась приспособлением для резки колючей проволоки, заодно облегчавшим преодоление широких рвов. Расположенные наклонно лобовые броневые листы несколько повышали бронестой-

кость танка за счет возможного рикошета.

Вот, пожалуй, и все достоинства французской машины. Что же касается недостатков, то главный из них заключался в том, что конструкторы установили коробку бронекорпуса на шасси, позаимствованное у американского трактора и совершенно не подходящее для движения по пересеченной местности.

«Schneider» имел поддресоренную блокированную подвеску. Это позволило повысить скорость машины и улучшить условия работы экипажа.



«Schneider»
на испытан-
иях. Январь
1916 года.

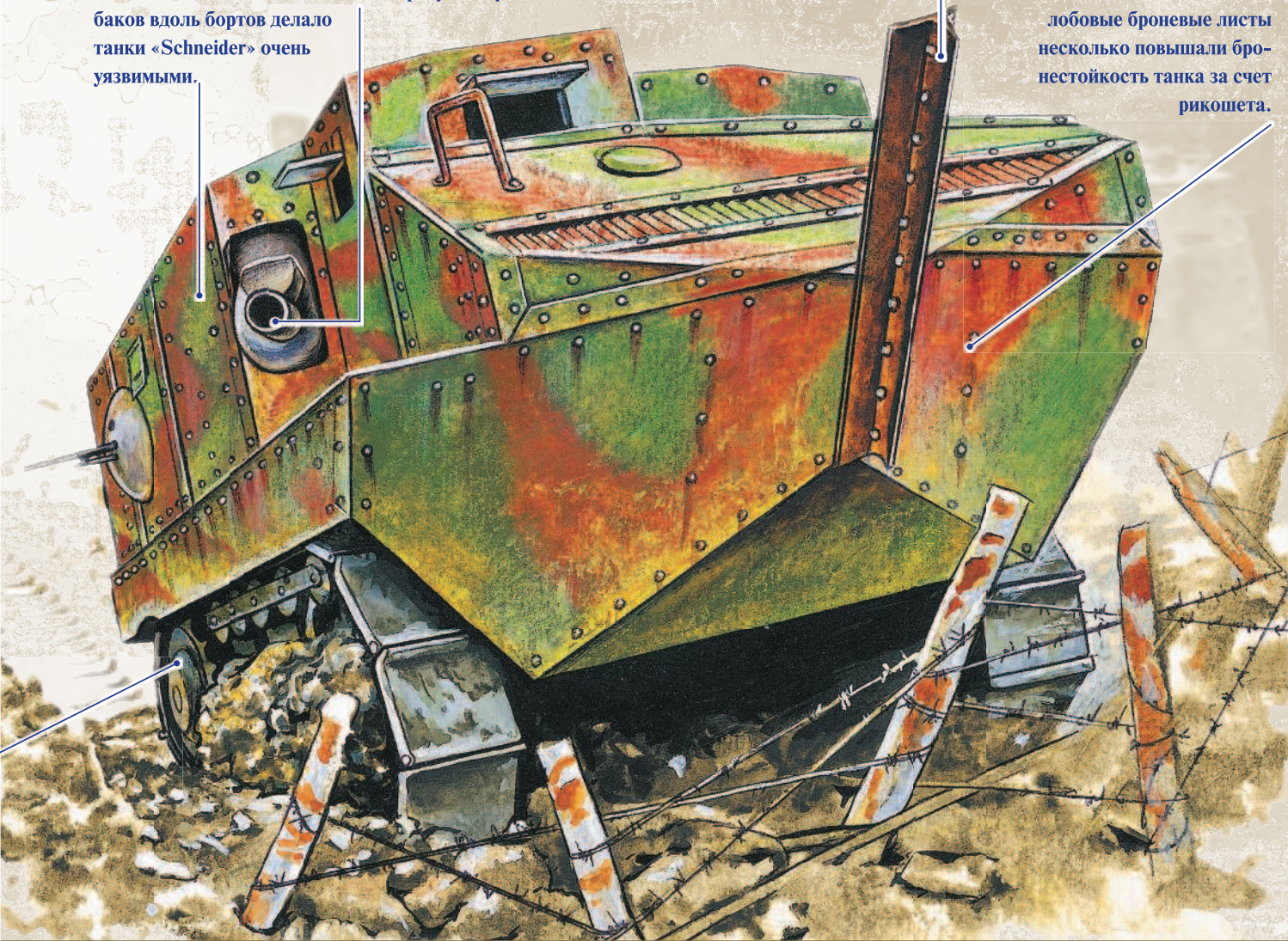
Еще одна ошибка была допущена при установке вооружения. Решение разместить орудие у правого борта в срезе корпуса, подобно тому, как это делается на кораблях, выглядит более чем сомнительным, хотя и объяснимым — ведь слева располагался двигатель. Такой вариант установки пушки привел к тому, что сектор ее наведения в горизонтальной плоскости составлял лишь 20° , а все цели слева по ходу движения вообще станови-

Размещение единственной пушки по правому борту в срезе корпуса приводило к тому, что все цели слева попадали в «мертвую зону».

Торчащий подобно бушприту контрфорс, так же как и стальной «хвост», позволял танку легче преодолевать рвы и линии окопов.

Расположение топливных баков вдоль бортов делало танки «Schneider» очень уязвимыми.

Расположенные наклонно лобовые броневые листы несколько повышали бронестойкость танка за счет рикошета.





Экипаж танка «Schneider» позирует на фоне своей машины. Судя по арабским иероглифам на броне танка, эта часть прибыла в Европу вместе с Африканским французским корпусом.

лись недостижимыми. Кроме того, «Schneider» имел еще один большой недостаток: из-за размещения топливных баков вдоль бортов достаточно было одной бронебойной пуле прошить броню, как танк тут же вспыхивал как факел.

Первое боевое подразделение из танков СА 1 было сформировано 1 декабря 1916 года, а в марте сле-

дующего года в армии насчитывалось уже 208 танков этого типа. 16 апреля танки «Schneider» пошли в атаку на позиции немецких войск в районе

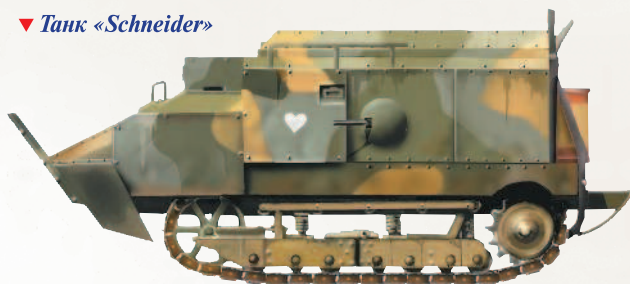
Жювенкура, но она оказалась неудачной. Французы понесли большие потери (76 танков из 132 при-

нимающих участие в наступлении) от огня размещенной на передовой артиллерии противника, да и пехота



Французские танкисты возле своего танка «Schneider». Можно заметить, что униформа первых танкистов времен Первой мировой войны почти не отличалась от пехотной.

▼ Танк «Schneider»



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТАНКА «SCHNEIDER» СА 1

Боевая масса	14,6 т
Экипаж	6 человек
Вооружение	75-мм короткоствольная пушка, 3 × 8-мм пулемета «Hotchkiss»
Боекомплект	90—96 выстрелов
Двигатель	«Schneider», карбюраторный, мощность 55 л. с.
Скорость по шоссе	7,5 км/ч
Запас хода по шоссе	48 км

Габаритные размеры:

длина	6320 мм
ширина	2050 мм
высота	2030 мм

Преодолеваемые препятствия:

угол подъема	25—30°
ширина рва	1,75 м
высота стенки	0,78 м



Интерьер танка «Schneider». Хорошо различимы места пулеметчиков, коих в состав экипажа входило 3 человека. Также заметно, насколько неудобно было расчету в своей машине: передвигаться внутри танка было возможно только основательно пригнувшись.

еще просто не знала, как организовать эффективное взаимодействие с новой техникой. После неудачного первого опыта бронирование бортов танка и днища было несколько усилено, но это, конечно же, не могло изменить ситуацию кардинально.

Попытки конструкторов создать на базе танка СА 1 более совершенные модификации СА 2 и СА 3 в силу разных причин не увенчались успехом, и после появления на поле боя гораздо более эффективных легких танков «Renault» FT-17 с начала 1918 года танки типа «Schneider» постепенно стали выводиться с передовой и переделываться в артиллерийские тягачи и транспортеры для перевозки орудий и танков. К окончанию войны

Пулеметчик танка «Schneider» со своим пулеметом «Hotchkiss». Имея калибр 8 мм, этот пулемет отлично справлялся с задачей уничтожения вражеской живой силы.



в войсках оставалось всего 97 танков этого типа.

Позже часть из них переделали в ремонтные машины, а 6 продали Испа-

нии — им довелось принять участие в боевых действиях в Марокко и в сражениях гражданской войны 1936—1939 годов.

Средний танк «St. Chamond» Франция, 1916

Одновременно с выдачей фирме «Schneider» заказа на производство 400 танков начальник Управления автомобильной службы французской армии добился от главнокомандующего разрешения выдать аналогичный заказ расположенной в городе Сен-Шамон компании FAMH. На фирме постарались, и всего через два месяца 27 апреля 1916 года верховному командованию было доложено о проекте бронетрактора, якобы обладающего по сравнению со «Schneider» рядом существенных преимуществ. В результате компания FAMH также получила заказ на 400 машин.

В погоне за выгодным контрактом спешно была создана очень «сырая» машина. Конструкторы FAMH, также как и их коллеги с фирмы «Schneider», проигнорировали опыт английских танкостроителей и взяли за основу ходовую часть трактора «Holt», абсолютно непригодную для преодоления изрытых воронками и траншеями передовых позиций, правда, при этом они значительно увеличили длину опорной поверх-

ности гусениц. Подвеска нового танка имела пружинное подрессоривание, поэтому условия работы экипажа были не такими каторжными, как на английских машинах, которые принимали все неровности пути прямо на корпус. И это было, пожалуй, единственное преимущество «француза».

Корпус танка, получившего название «St. Chamond», представлял собой броневую коробку со скошенными



Танк «St. Chamond» первых серий с плоской крышей и овальными башенками.

носом и кормой. Передняя и задняя части сильно нависали над гусеницами, что обусловило крайне низкую проходимость танка и делало невозможным, даже несмотря на установку специальных роликов, преодоление даже относительно невысоких вертикальных препятствий.



На модели 1917 года крыша танка «St. Chamond» была сделана двускатной для того, чтобы ручные гранаты, забрасываемые солдатами противника, скатывались на землю.

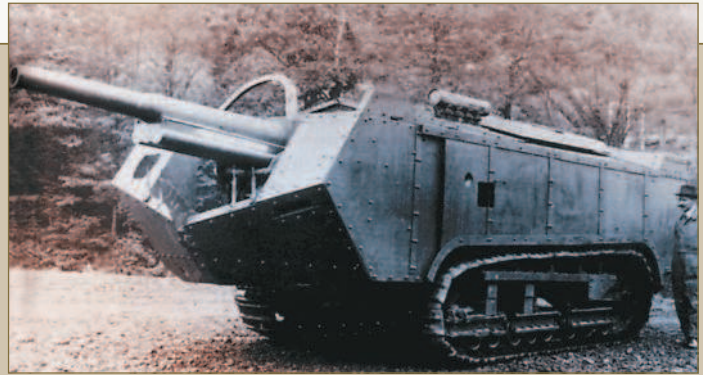


Одно из проявлений законов военного времени: французские женщины работают на заводе, выпускающем бронетехнику. В данном случае женщинам досталась одна из самых легких задач — покраска танка «St. Chamond».

На «St. Chamond» 1917 года крыша была выполнена двускатной. Благодаря этому ручные гранаты, забрасываемые противником, скатывались на землю.

Новшеством, впервые примененным в мировом танкостроении, стала установка на «St. Chamond» электромеханической трансмиссии. Бензиновый двигатель работал на

динамо-машину, ток от которой подавался на два тяговых электромотора (по одному на каждую гусеницу). Поворот осуществлялся за счет подачи на электродвигатели тока различной силы, таким же образом достигалось неограниченное в имеющихся пределах число передач. Это обеспечивало не сравнимую с оборудованными механической трансмиссией машинами легкость управления. Правда, за подобную легкость пришлось заплатить лишним весом, гро-



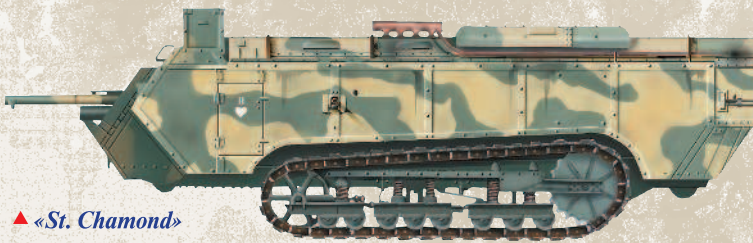
Модификация танка «St. Chamond», оснащенная в качестве эксперимента 120-мм пушкой (вместо стандартного 75-мм орудия). Эта машина в серийное производство не пошла из-за неудовлетворительной устойчивости вследствие перегруженного «носа».

моздкостью и низкой надежностью привода. Тем не менее, «St. Chamond» получился довольно-таки скоростным танком — на испытаниях ему удалось развить скорость 12 км/ч. Хотя на практике давать максимальную нагрузку из-за опасения возникновения поломок не рекомендовалось, поэтому скорость была ограничена 8 км/ч.

Первые танки «St. Chamond» (образца 1916 года) имели цилиндрические командирскую и водительскую



Ширина гусениц и площадь опорной поверхности совершенно не соответствовали массе танка.



▲ «St. Chamond»



Расположение пушки давало возможность вести огонь лишь в ограниченном секторе прямо по ходу движения.

башенки, а бронелисты бортов корпуса на них, прикрывая ходовую часть, почти достигали земли. Крыша была плоской, а в качестве танкового орудия использовалась 75-мм пушка специальной конструкции, стрельба из которой могла вестись лишь в узком секторе прямо по курсу, что заставляло при любом переносе огня разворачивать всю неповоротливую и тяжелую машину. Уже

первые испытания, проведенные в середине 1916 года, выявили необходимость внесения в конструкцию ряда изменений. Поскольку бортовые бронелисты, прикрывающие ходовую часть, существенно снижали и без того низкую проходимость, их сняли. Гусеницы расширили сначала с 32 до 41, а затем и до 50 см. Получившийся в результате доработки вариант «St. Chamond» и был запущен в серийное производство. Не прошло и года, как танк снова подвергся модернизации: его крыша стала двускатной, а место цилиндрических башенок заняли прямоугольные. Кроме того, было усилено бронирование. После выпуска 160 машин на них заменили и артсистему — вместо специальной танковой стала устанавливаться полевая 75-мм пушка фирмы «Schneider».

Ходовая часть была выполнена на базе трактора «Holt» и мало подходила для движения по сильно пересеченной местности.

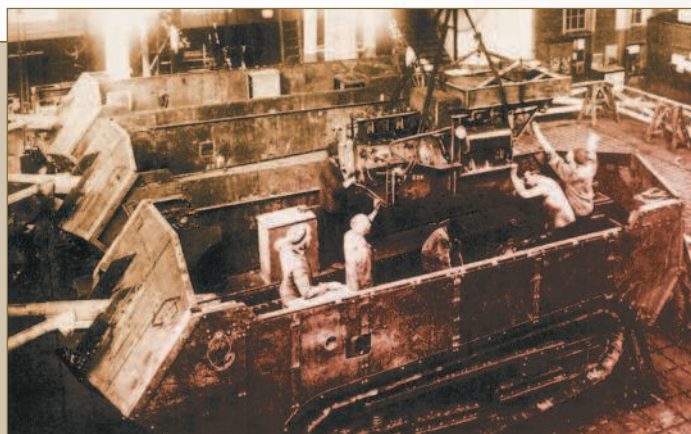
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТАНКА М 1917 «ST. CHAMOND»

Боевая масса	23 т
Экипаж	8 человек
Вооружение	75-мм полевая пушка образца 1897 года, 4 × 8-мм пулемета «Hotchkiss»
Боекомплект	106 выстрелов, 7500 патронов
Двигатель	«Panag», карбюраторный, мощность 90 л. с.
Удельное давление на грунт	0,79 кг/см ²
Скорость по шоссе	8 км/ч
Запас хода по шоссе	59 км
Габаритные размеры:	
длина	8690 мм
ширина	2670 мм
высота	2360 мм
Броня:	
лоб корпуса	17 мм
борт	11 мм
Преодолеваемые препятствия:	
угол подъема	35°
ширина рва	2,44 м
высота стенки	0,38 м
глубина брода	0,8 м



Экипаж танка «St. Chamond» позирует рядом со своей машиной. Интересно, что рядовой состава экипажа в качестве личного оружия вооружен укороченными «траншейными» ножами.

Впервые танки «St. Chamond» пошли в бой 5 мая 1917 года: 16 машин этого типа при поддержке двух рот танков «Schneider» двинулись на немецкие позиции, но не сумели преодолеть окопы и остановились перед ними. Один за другим они были уничтожены артиллерией противника. Звездный час для французских танков наступил не



Сборка танка «St. Chamond». Бензиновый двигатель «Panar» этого танка работал на динамо-машину, ток от которой подавался на два тяговых электромотора (по одному на каждую гусеницу).

скоро — лишь 18 июля 1918 года под Суассоном, когда на противника двинулись одновременно 216 танков «Schneider», 131 танк типа «St. Chamond» и 220 легких танков «Renault» FT-17. Из всей бронированной армады именно машины «St. Chamond», оказавшись наиболее устойчивыми к ружейно-пулеметному огню противника, смогли повести за собой пехоту, демонстрируя при этом всю свою огневую мощь. Всего же «St. Chamond» приняли участие в 375 боях Первой мировой войны.

Последняя серийная машина этого типа вышла из сборочного цеха завода в марте 1918 года. Выбывающие из строя танки стали постепенно заменяться более эффективными «Renault» FT-17 и к концу войны в войсках оставалось лишь 72 танка «St. Chamond», из которых 50 уже были переделаны в транспортеры.

Тяжелый танк A7V

Германия, 1917

В октябре 1916 года военное ведомство Германии, озабоченное весьма успешным применением на фронте английских и французских танков, поручило специальной технической комиссии, состоявшей из таких представителей ведущих немецких компаний, как «Daimler», «Bussing», NAG, «Benz», «Opel», «Holt-Caterpillar», во главе с начальником 7-го отделения Общего управления Военного министерства (по-немецки сокращенно A7V — отсюда появилось название боевой машины) разработать проект собственного тяжелого танка.



Опрокинутый в результате неудачных действий водителей танк A7V. Фото сделано весной 1918 года во время сражения под Виллер-Бретонне.

Работы по проектированию велись в большой спешке и завершились к концу года. 16 января 1917 года в Берлин-Мариенфельде было продемонстрировано готовое шасси с деревянным макетом бронекорпуса, а уже 20 января Военное министерство подготовило заказ на постройку 100 машин, причем предполагалось, что бронированными будут только 10 из них.

В результате испытаний опытных образцов танка A7V выявился целый ряд серьезных недостатков в системе охлаждения двигателей, трансмиссии

Броневые листы корпуса крепились к каркасу заклепками.

Для увеличения полезного объема корпуса гусеницы поместили практически под днищем.





Немецкий танк А7V на марше. При выборе пушечного вооружения этой машины было решено по примеру англичан ограничиться 57-мм орудием.

В рубке располагались места командира и механика-водителя.

и ходовой части, которая, как и у французских танков, была выполнена на базе трактора «Holt». Их устранение в условиях постоянно ухудшающегося экономического положения Германии и острого дефицита различных материалов сильно затянуло работы, поэтому первый серийный А7V удалось завершить только в октябре 1917 года.

Для обеспечения требуемой скорости из-за нехватки мощных двигателей конструкторам пришлось применить двухдвигательную сило-

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТАНКА А7V

Боевая масса.....	30 т
Экипаж	18 человек
Вооружение	57-мм пушка «Maxim-Nordenfeldt», 6 × 7,92-мм пулеметов MG08
Боекомплект.....	180 выстрелов и 10 000—15 000 патронов
Двигатель.....	«Daimler» (165204), карбюраторный, два мощностью по 100 л. с.
Удельное давление на грунт	0,60 кг/см ²
Скорость по шоссе	10—12 км/ч
Запас хода по шоссе	35 км

Габаритные размеры:

длина.....	7350 мм
ширина	3060 мм
высота	3300 мм
клиренс	200 мм

Броня:

лоб корпуса.....	30 мм
борт и корма	20 мм
крыша	15 мм

Преодолеваемые препятствия:

подъем.....	35°
ширина рва.....	2,2 м
высота стенки	0,45 м
глубина брода	0,8 м

вую установку с работой каждого мотора на гусеницу одного борта. Броневой корпус одного из двух вариантов, отличавшихся лишь количеством броневых деталей, устанавливался на раме. При этом толщина и качество брони позволяли противостоять не только бронебойным винтовочным

При выборе пушечного вооружения было решено по примеру англичан ограничиться 57-мм орудием.

Наклонная установка листов и «корабельная» форма носовой и кормовой частей несколько повышали степень бронезащиты.

Стыки бронелистов из-за их плохой подгонки являлись самыми уязвимыми местами.



Германский танк А7V в разрушенной деревне. На фоне двухэтажной постройки хорошо заметно, насколько этот танк высок, что делало его хорошей мишенью для артиллерии противника, а также повышало возможность опрокидывания.



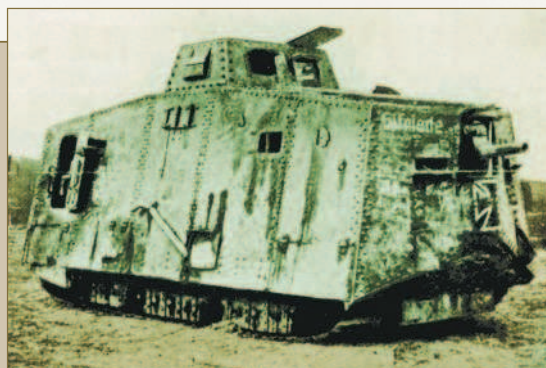
Броневые листы корпуса крепились к каркасу танка А7V заклепками. Наклонная установка листов и «корабельная» форма носовой и кормовой частей несколько повышали степень бронезащиты.

пулям, но даже осколочно-фугасным снарядам легкой артиллерии.

Поскольку в основу компоновочной схемы машины легла симметрия в продольной и поперечной плос-

костях, то в целом танк А7V представлял собой, скорее, «подвижный форт», хорошо приспособленный для ведения круговой обороны, чем средство для прорыва обороны противника и поддержки наступающей пехоты. Бронирование ходовой части и подвешенные над днищем спереди и сзади наклонные бронелисты вместе с высоким расположением центра тяжести заметно снижали проходимость машины. Танк уверенно двигался по рыхлому грунту только на ровной местности и легко опрокидывался даже при самом незначительном боковом крене.

До конца войны удалось построить всего 20 танков А7V (каждому из которых присваивалось собственное имя), успевших принять с переменным успехом участие в ряде важных сражений заключительного этапа Первой мировой войны. Если танковые атаки, предпринятые 21 марта 1918 года под Сен-Канте-



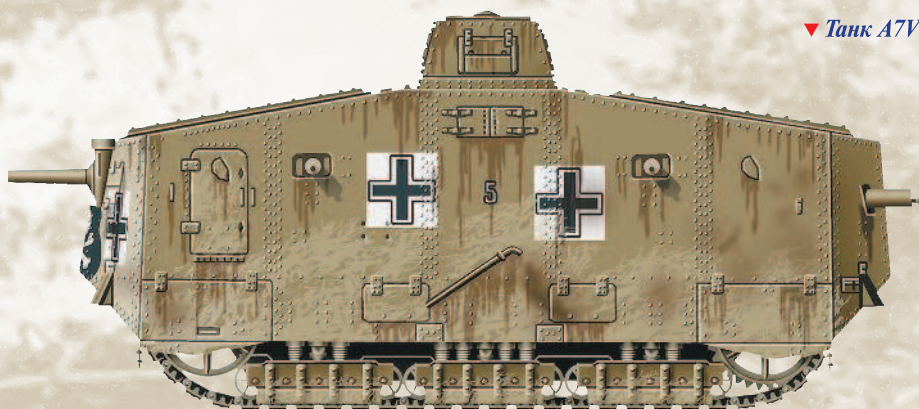
Немецкий танк А7V. С этими «монстрами» одними из первых столкнулись австралийские войска под Виллер-Бретонне.



Экипаж танка А7V на фоне своей машины. Западный фронт, лето 1918 года.



Сборочный цех завода, производящего танки А7V. До конца войны немцам удалось построить всего 20 танков этого типа, поэтому 6 танков, представленных на этой фотографии как готовые к выпуску, представляют собой, скорее всего, одну из самых массовых партий.



▼ Танк А7V

ном и 24 апреля под Виллер-Бретонне, завершились успешно, то 15 июля под Реймсом все 20 участвовавших в наступлении танков (А7V и трофейные) были подбиты

артиллерией противника. Но спрavedливости ради нужно сказать, что неудачи, постигавшие танки А7V, были обусловлены не столько недостатками конструкции, сколько ма-

лочисленностью машин и плохой подготовкой их экипажей — у немцев просто не было времени и возможности проводить должное обучение.

Легкие танки «Renault» FT-17 и «Русский Рено»

Франция, 1917; СССР, 1920

В июле 1916 года главному идеологу французского танкостроения, полковнику Ж.-Б. Этьену, удалось убедить известного промышленника и конструктора Луи Рено взяться за проектирование легкого танка непосредственного сопровождения пехоты, который должен был стать отличным дополнением к средним танкам. Этьен пообещал Рено заказ на 150 машин, и тот принял за дело.

Взяв за основу командирскую модель танка «Schneider» СА 2, который был разработан одноименной фирмой, но в серию не пошел, Рено

быстро изготовил образец легкой боевой машины, в котором предусматривался экипаж из двух человек и пулеметное вооружение. Прошед-

шие весной 1917 года испытания завершились успешно, и первоначальный заказ был увеличен до 1000 танков. Одновременно было принято решение поставить на часть из них вместо пулемета 37-мм пушку. Вскоре заказ вырос до 3500 машин. С таким крупным заказом одна фирма «Renault» справиться в установленные сроки не могла, поэтому к строительству танков пришлось подключить ряд других французских компаний. А США взяли себя еще 1200 танков.



Танки «Renault» FT-17 на марше. Британские пехотинцы почтительно расступились, чтобы дать дорогу технике поддержки. На фото — пулеметный танк, вооруженный 8-мм пулеметом «Hotchkiss».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТАНКА «RENAULT» FT-17	
Боевая масса	7 т
Экипаж	2 человека
Вооружение	37-мм пушка или 8-мм пулемет «Hotchkiss»
Боекомплект	240 снарядов или 4800 патронов
Двигатель... «Renault», карбюраторный, мощность 35 л. с.	
Удельное давление на грунт	0,59 кг/см ²
Скорость по шоссе	7,7 км/ч
Запас хода по шоссе	35 км
Габаритные размеры:	
длина (с «хвостом»)	4960 мм
ширина	1740 мм
высота	2140 мм
Броня:	
лоб корпуса	16 мм
борт	6 мм
башня	22 мм
Преодолеваемые препятствия:	
угол подъема	45°
ширина рва	1,8 м (с «хвостом») 1,35 м (без «хвоста»)
высота стенки	0,6 м
глубина брода	0,7 м

С марта 1918 года новые танки, получившие официальное обозначение «легкий танк “Renault” FT модель 1917 года» (в обиходе его сократили до более краткого FT-17), начали поступать в войска. Несомненно, это была одна из самых выдающихся конструкций в истории танкостроения, на многие годы определившая направление его развития. Компоновка, впервые примененная на танке «Renault» (двигатель, трансмиссия, ведущее колесо — сзади, отделение управления — спереди, а боевое отделение с размещением вооружения