

**БЕЛАЯ
СЕРИЯ**

5

**С. САНЕЕВ
В. ШПАКОВСКИЙ
С. ПИЛЬГАНЧУК**

АМЕРИКАНСКИЙ СРЕДНИЙ ТАНК М3



GENERAL LEE / GENERAL GRANT

М *ХОББИ*

72573

72573



САМЫЕ РАЗНЫЕ АВТОРЫ

Когда мы задумывали Белую Серию, то предполагалось, что это будет демократичное издание. Это не только означает невысокую цену, но и предполагает широкое сотрудничество с самыми разными авторами. Очень известными, малоизвестными и совсем неизвестными. Согласитесь, не очень здорово, когда издание делается несколькими "в доску исписавшимися" экспертами. В нашей стране можно найти немало людей, которым есть что рассказать, и эта книга - явное тому подтверждение. Делалась она тремя авторами, к тому же живущими в разных городах.

Вячеслав Шпаковский, живущий в Пензе известен любителям брони по журналу "Танкомастер", а для Сергея Санеева и Александра Пильганчука из Новороссийска это - первая работа. Надеемся, что вы ее оцените.

Танк о котором идет речь оставил заметный след в истории. Когда-то, в детстве я наткнулся на его фотографию и просто замлел от восторга. Столько башен, столько стволов - для двенадцатилетнего мальчишки это был самый сильный танк, способный сокрушить что угодно и кого угодно. Впоследствии от этого наивного представления мало что осталось, но ни с чем не сравнимый силуэт этой машины продолжал мне нравиться. Для моделистов

МЗ всегда являлся одним из самых любимых прототипов, машина по-своему красива, а ее сложные формы и обилие деталей дает возможность построить действительно интересную модель. Надеюсь, что чертежи, которые в этой книге встречаются в изобилии вам в этом помогут.

В следующем выпуске Белой Серии вас ждет сюрприз - он будет совершенно не похож на предыдущие. Мы решили кардинально улучшить качество печати, что даст возможность широко использовать фотографии, которые подчас говорят больше, чем любые чертежи.

Это однако вовсе не означает, что идея демократичного издания отжила свое - с 1996 года мы начинаем выпускать черно-белый ежемесячник "Моделизм". Это издание будет делаться модельстами и для модельстов - не упустите возможность подписаться на него (индекс по каталогу Роспечати 72573). Из него, кстати вы сможете узнать и о новых наших изданиях, а их, мы надеемся, будет все больше и больше.

Искренне Ваш



Белая Серия

Приложение к журналу «М-Хобби»

Выпуск №5

Александр Пильганчук

Сергей Санеев

Вячеслав Шпаковский

Американский средний танк М3

Главный редактор:

А. Сиротин

Ответственный редактор

«Белой Серии»

С. Свинков

Ответственный за выпуск:

А. Дуцицкий

Издатель: фирма ЭксПринт *HB*

Адрес редакции:

125413, Москва, а/я 45

Тел./факс (095) 453-0228

Журнал зарегистрирован Министерством печати и информации РФ 2 июня 1992 г. Свидетельство №01206

Данное издание не может быть воспроизведено полностью или частично без разрешения издателей. При цитировании ссылка обязательна.

Набор, верстка, оригинал-макет:

фирма ЭксПринт *HB*

Тираж 5 000 экз.

© М-ХОББИ, 1995

Published by ExPrint *NV* Ltd.

Editorial office:

P.O.Box 45

Moscow, 125413, Russia

Phone/fax: (095) 453-0228

All rights reserved.

This publication may not be reproduced in part or in whole without written permission of the publishers.

© М-НОББИ, 1995



СРЕДНИЙ ТАНК МЗ

История создания

Вступление США в Первую мировую войну сильно запоздало, что принесло им немало разных выгод. Рассчитывая, что война продлится еще несколько лет, американские военные специалисты сделали совершенно правильный вывод, что в этой войне необходимы танки: тяжелые танки прорыва и легкие "кавалерийские" танки. Первым соответствовали английские танки Mk, а вторым - французские FT-17. На их основе американские конструкторы (совместно с англичанами) создали свой тяжелый танк Mk VIII, ставший венцом тяжелого танкостроения Первой мировой войны и легкий двухместный танк "Ford M 1918", известный также как "Форд 3-х тонный" из-за его массы. Эти машины создавались с учетом как собственного боевого опыта, так и опыта англичан и французов. Было заказано 1500 танков Mk VIII, получивших название "Liberti" (Свобода) или "International" (Международный), так как танк создавался на двух континентах, и 15 000 танков "Ford M 1918". Однако, к перемирию был изготовлен всего один танк Mk VIII и 15 машин "Ford M 1918". После чего их выпуск прекратили.

По окончании войны американский генерал Роккенбак пытался реорганизовать танковые части таким образом, чтобы они стали самостоятельным родом войск. Его поддерживали боевые командиры майор Георг Патгон, Серено Бретт и Дуайт Эйзенхауэр. Но в 1920 году американский конгресс принимает Акт о национальной обороне, в соответствии с которым создание танковых частей как отдельного рода войск запрещалось. Имеющиеся танковые части, а также все руководство разработкой новых машин

передавалось командующему пехотой американской армии, в аппарате которого была создана танковая комиссия. В результате идея "бронированного удара" была похоронена, а кавалерия не пересела на танки и сохранила своих коней. Правда в 1931 году танками начинает заниматься комиссия по механизации кавалерии, что дало определенный толчок конструкторским изысканиям. Однако, вплоть до начала Второй мировой войны американская армия, по сути дела, удачных танков для себя так и не получила.

На протяжении 20-30-х годов американские механизированные силы в форте Мид в штате Мериленд по-прежнему состояли из танков времен Первой мировой войны и легких "Рено" американского производства.

Работы по перспективному конструированию танков, однако, все же производились как рядом частных фирм, так и на государственном арсенале в Рок-Айленде в штате Иллинойс на артиллерийском заводе. Две первые конструкции, появившиеся в 1921 и 1922 годах, были средними танками, весьма походившими на своего прародителя - британский танк Д. Но они имели вращающуюся башню и 57-мм пушку. Третья модель (средний танк Т1, созданный в Рок-Айленде в 1926 году) имела массу 23 т., что превышало установленные заданием 15 т., выбранные из условия грузоподъемности мостов. Двигатель мощностью 220 л.с. обеспечивал скорость до 20 км/час. Вооружение танка состояло из одной 57-мм пушки, спаренной с пулеметом, в главной башне и еще одного пулемета в малой башенке, установленной поверх основной, в задней ее части. Корпус танка был изготовлен из брони толщиной в один дюйм (25,4 мм). Этот танк был признан

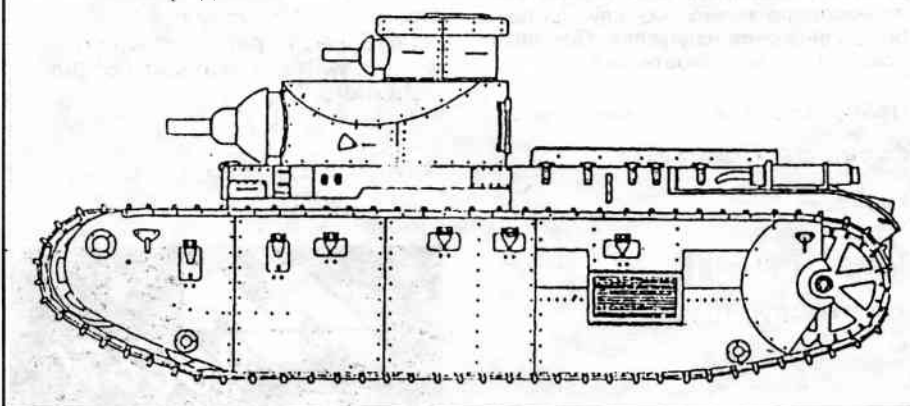
военными слишком тихоходным. В 1930 году был построен танк Т2. При массе 15 т., что целиком соответствовало заданию, на нем был использован более мощный авиационный двигатель "Liberti" мощностью в 312 л.с. Вооружение танка состояло из 47-мм пушки и крупнокалиберного пулемета, размещенных в корпусе, 37-мм пушки и спаренного с ней пулемета обычного калибра, установленных в башне. Внешне этот танк очень походил на английский 12-тонный танк "Vickers Medium Mk I", который собственно и был выбран в качестве прототипа. Все эти танки были переданы на испытание в смешанную механизированную часть, которая базировалась в форте Эустис в Вирджинии и состояла из военных автомобилей, кавалерии и механизированной артиллерии. Впоследствии была создана еще одна танковая часть в форте Ноко штат Кентукки. Но и это не дало реальных результатов для развития американских танковых войск.

В то же время в США работал конструктор танков Дж. Уолтер Кристи, прозванный американскими военными "эксцентриком" — человек, настолько же талантливый, насколько неуживчивый и увлекающийся. Он представил Департаменту вооружений несколько образцов своих колесно-гусеничных танков и самоходных орудий. Армейские чины, отличавшиеся своей обычной недоверчивостью, закупили у него всего пять танков для проведения войсковых испытаний, после которых его машины были отвергнуты. Зато в других странах эти конструкции расценивались как перспективные! Идеями Кристи воспользовались в СССР, Великобритании и Польше. Только в СССР было выпущено около 10 тысяч колесно-гусеничных танков различных модификаций, в основу которых положены танки Кристи. Даже на легендарных Т-34 использовалась его подвеска.

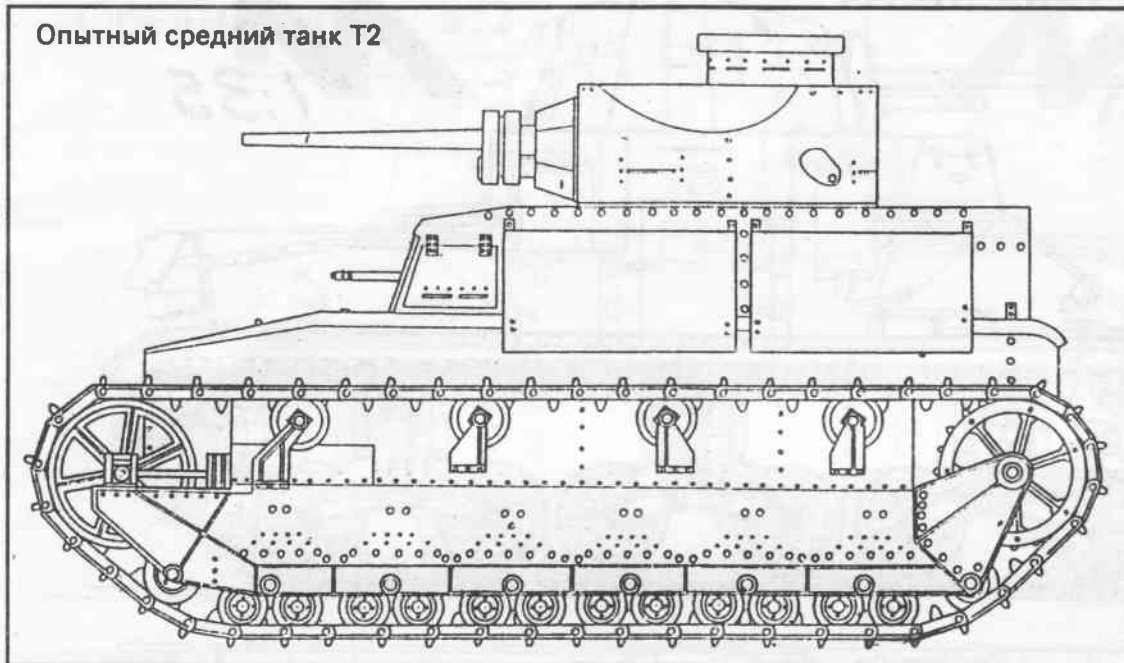
Так, в поисках, прошли 30-е годы. Были созданы опытные модели средних танков Т3, Т4, Т5 и различные их модификации, но серийно ни один из средних танков так и не выпускался.

Наступило 1 сентября 1939 года. Танковые клинья Германии за 18 суток прошли Польшу и встретились с танковыми клиньями Красной Армии, осуществлявшей освободительный поход в Западную Украину и Белоруссию. Дальнейшая война в Европе, закончившаяся разгромом французской и английской армий

Опытный средний танк Т1



Опытный средний танк Т2



под Дюнкерком, показала Соединенным Штатам, что война на пороге и им не удастся отсидеться за океаном, а воевать придется всерьез.

Сразу же стало очевидно, что Америка сильно отстала в развитии танковых сил. Реакция последовала быстро. Уже в июле 1940 года генерал Георг Маршалл и генерал Стафф приказали генералу Эдну Р. Чаффи изъять все бронетанковые подразделения из состава пехотных и кавалерийских частей и сформировать две танковые дивизии с батальонами поддержки. И, если 30 июня 1940 года была принята Национальная программа по обеспечению армии, то уже 10 июля генерал Чаффи начал формировать новые бронетанковые части. Все выпускаемые танки шли только ему. Для вооружения дивизий предполагалось изготовить 1000 танков, причем выпуск должен был доходить до 10 машин в сутки.

На вооружение срочно принимается средний танк M2A1 образца 1939 года, модификация танка M2. Этот танк был спроектирован в Рок-Айленде и представлял дальнейшее развитие среднего опытного танка T5. При массе 17,2 т. танк M2 имел броню толщиной в 1 дюйм, 37-мм пушку M6 и 8 7,62-мм пулеметов "Browning" M1919 A4 по периметру корпуса и в башне. Десятицилиндровый двигатель "Wright Continental R-975" мощностью 350 л.с. обеспечивал ему скорость до 26 миль/час (42 км/час). Танк M2A1 имел броню в 1 дюйм с четвертью (32 мм), увеличенную башню и двигатель мощностью 400 л.с., что позволило при увеличенном весе сохранить скорость. Танки выглядели старомодными с высокими

прямыми бортами и были слабо вооружены для средних танков, так как для армии уже выпускались легкие танки с той же 37-мм пушкой и двумя-тремя 7,62-мм пулеметами.

В июне 1940 года генерал-лейтенант Вильям Надсен, создатель компании "General Motors Corporation" и руководитель национальной программы по обороне К.Т. Келлер (он же президент корпорации "Chrysler"), решили не выпускать танки M2A1 на своих заводах, так как это требовало полной перестройки производства, поскольку считали, что смогут больше заработать на поставках в армию автомобилей. А заказ на танки они предполагали передать концернам "American Locomotive company" и "Baldwin". Весьма неожиданным для них оказалось выделение под это производство 21 млн. долларов, в том числе и на финансирование строительства нового танкового завода. К.Т. Келлер заверил генерала Вессона, начальника артиллерии армии США, что корпорация "Chrysler" в состоянии выпускать танки. Предполагалось, что за 18 месяцев будет выпущено 1741 танк. Концерну "Chrysler" давалось всего 4,5 месяца на перестройку производства и представление проект на строительство полностью независимого от поставщиков арсенала.

Когда арсенал в Рок-Айленде строил два опытных образца танка M2A1, генерал Вессон разрешил инженерам фирмы "Chrysler" изучить их. 17 июля 1940 года один танк M2A1 концерна "Chrysler" был оценен в 33,5 тыс. долларов, цену, которую артиллерийский комитет,

из осторожности, принял как "плавающую". В течение месяца контракт был проработан и 15 августа подписан. 1000 танков M2A1 должны были быть поставлены армии США к августу 1940 года, а их выпуск должен был начаться не позднее сентября 1941 года. Эту дату назначил сам концерн "Chrysler", считая месяц вполне достаточным сроком для подготовки производства к выпуску новой продукции.

Первыми танками заводов "Chrysler" стали два деревянных макета

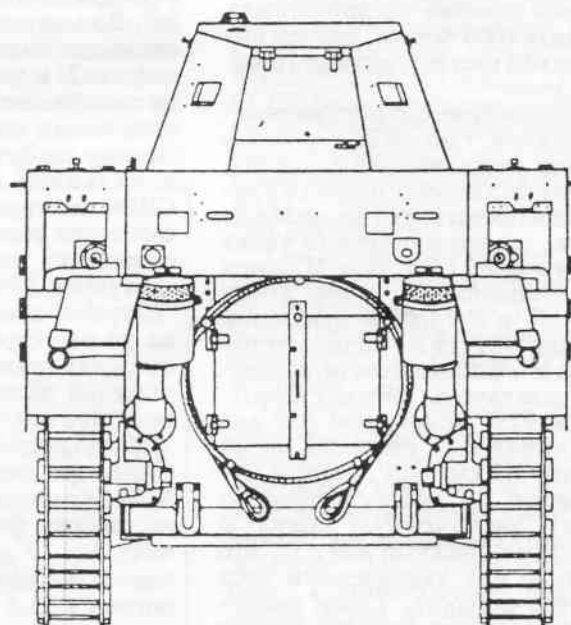
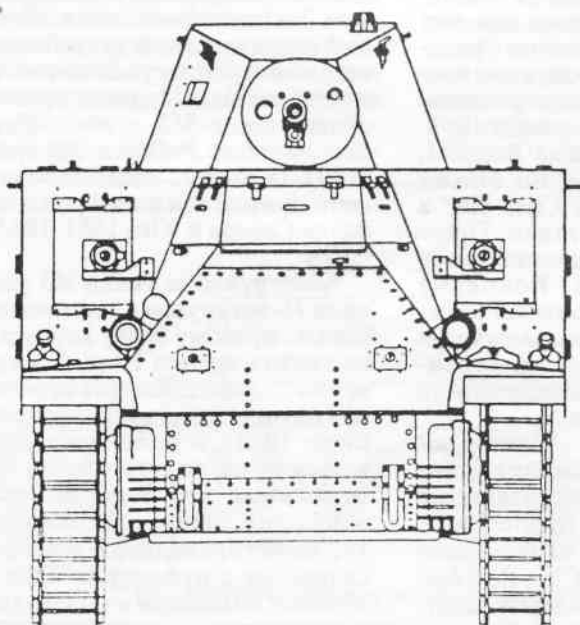
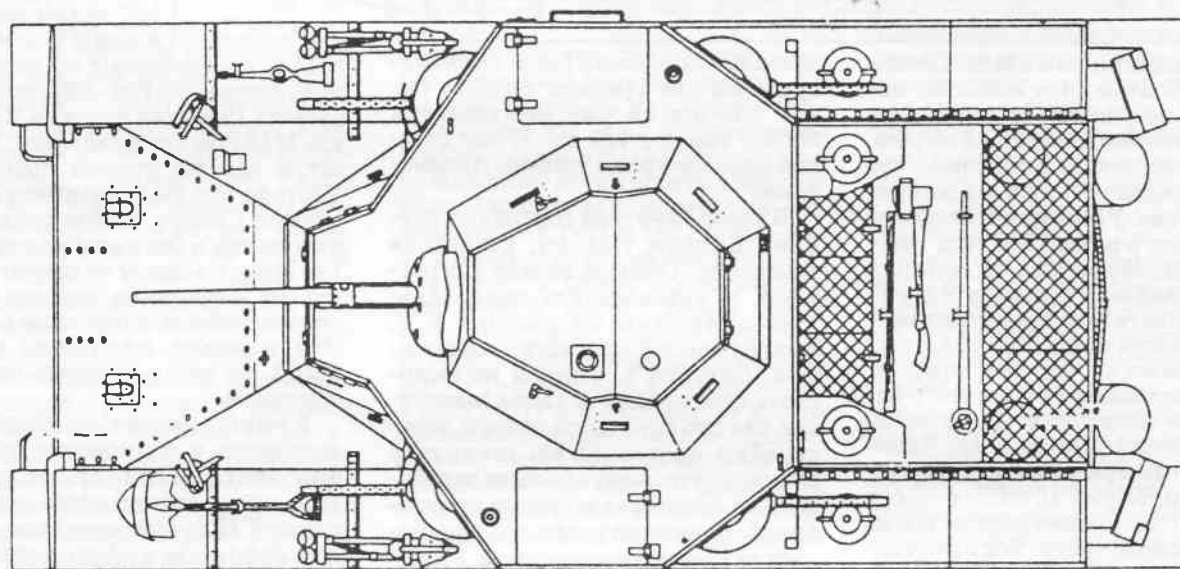
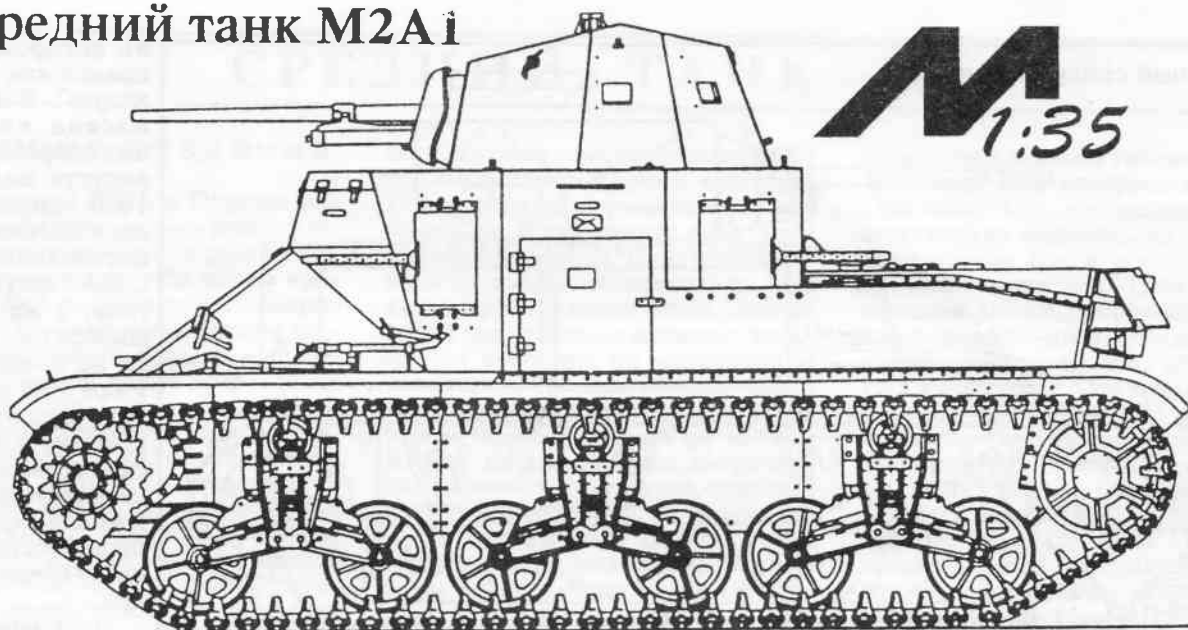
M2A1, выполненные по чертежам, полученным из Рок-Айленда. Но 28 августа 1940 года заказ на 1000 танков M2A1 был аннулирован, хотя 18 штук все же успели выпустить. Часть из них была направлена в Западную Сахару. Найти сведения об их участии в боях нам не удалось. В 1941 году на одном из танков вместо пушки установили огнемёт, а бак с огнесмесью смонтировали в корме. Эта машина получила индекс M2E2, но так и осталась опытным образцом.

К этому времени, по результатам дискуссии о возможном вооружении танка M2A1 75-мм орудием (что предусматривалось в проекте танка T5E2, приведенным генералом Гаффисом из Артиллерийского отдела в Абердине), был создан новый "внеплановый" танк. Проектный отдел полигона разработал всю необходимую документацию всего за три месяца. Машине присвоили обозначение M3 и имя "General Lee", в честь Роберта Эдуарда Ли (1807-1870 гг.), главнокомандующего армией южан в Гражданской войне Севера и Юга 1861-1865 гг. в США.

Конструкторы танка M3 установили 75-мм орудие в бортовом спонсоне по правому борту корпуса, как на танках времен Первой мировой войны. В этом сказалась определенная неуверенность конструкторов в своих силах и нежелание отказываться от взглядов на танк, как на подвижный дот. В литой поворотной башне, сдвинутой к левому борту, смонтировали 37-мм орудие, спаренное с пулеметом. Еще один пулемет находился в маленькой башенке сверху.

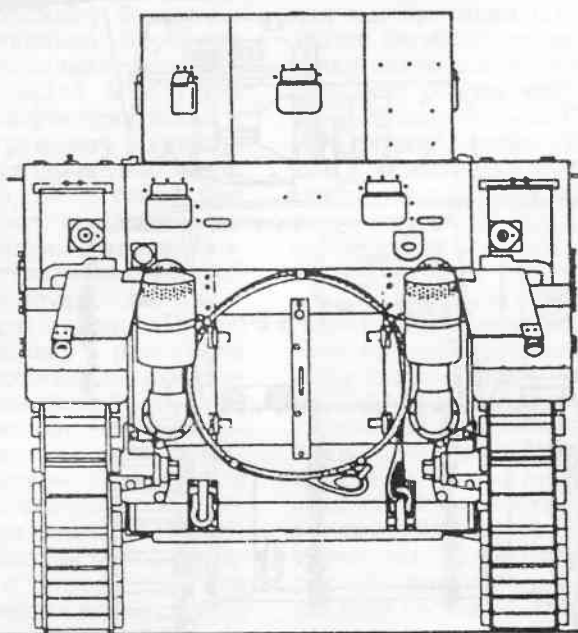
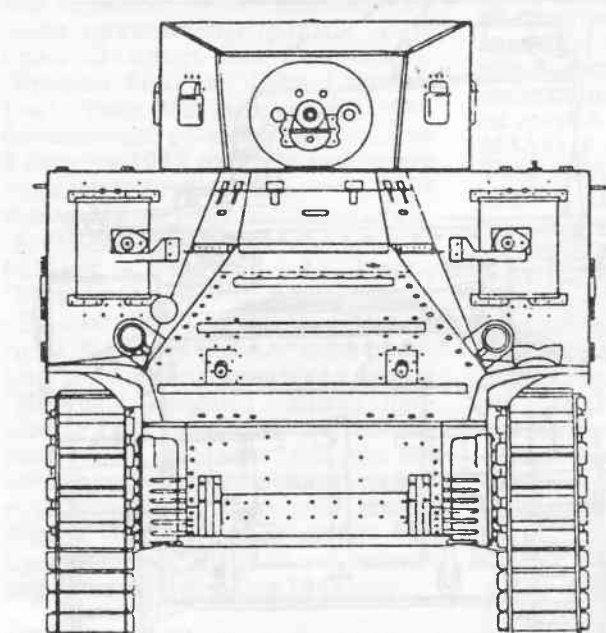
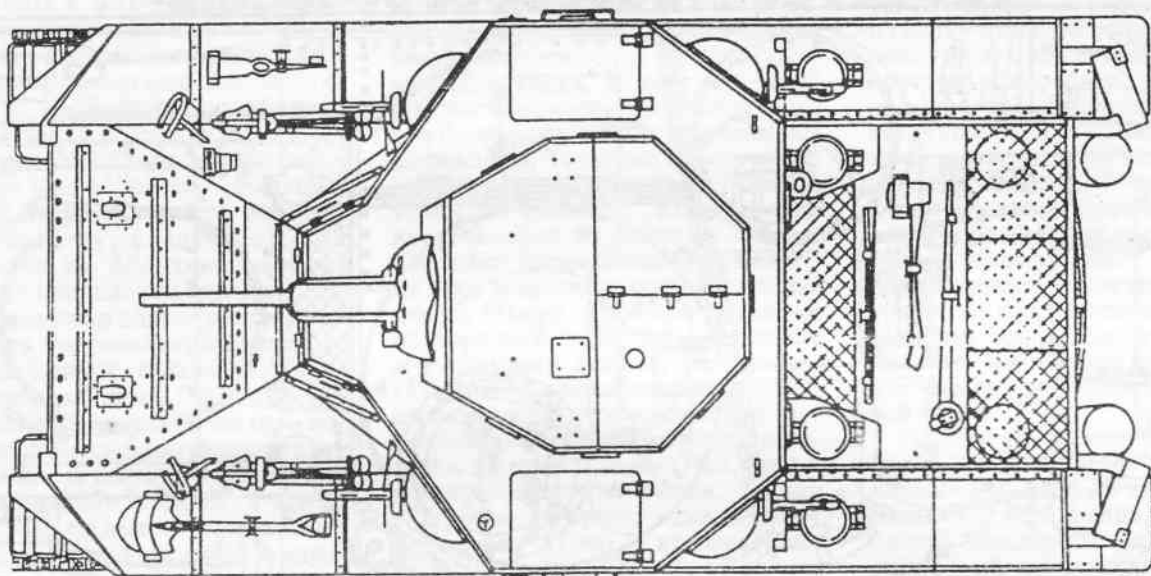
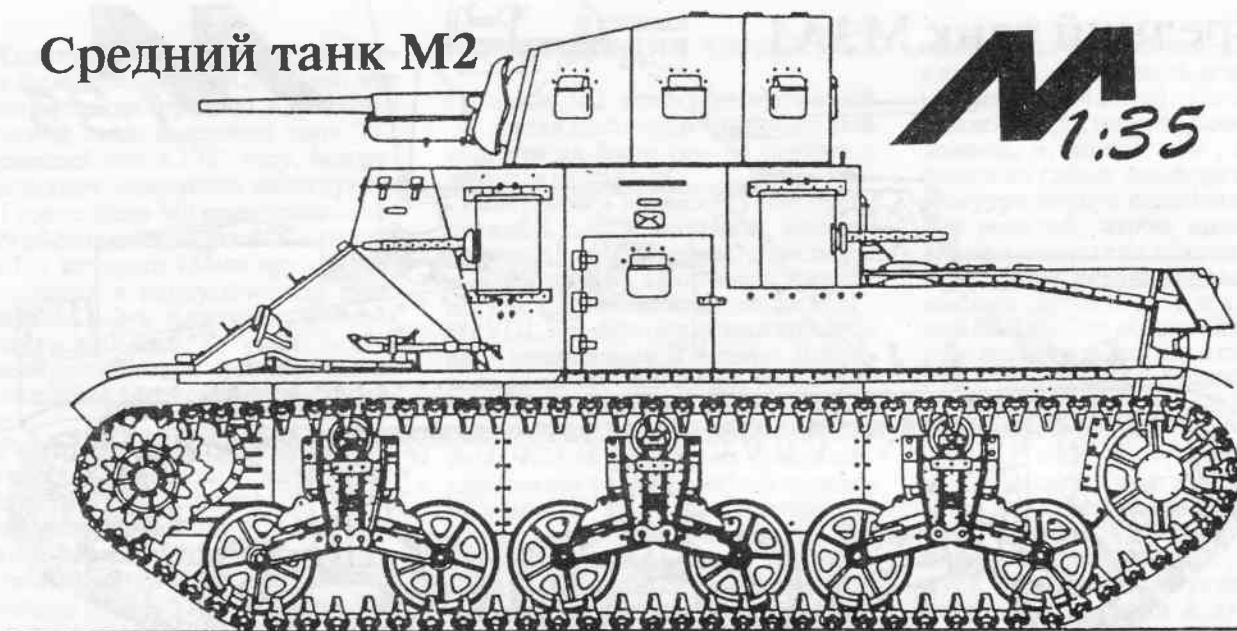
Средний танк М2А1

M
1:35



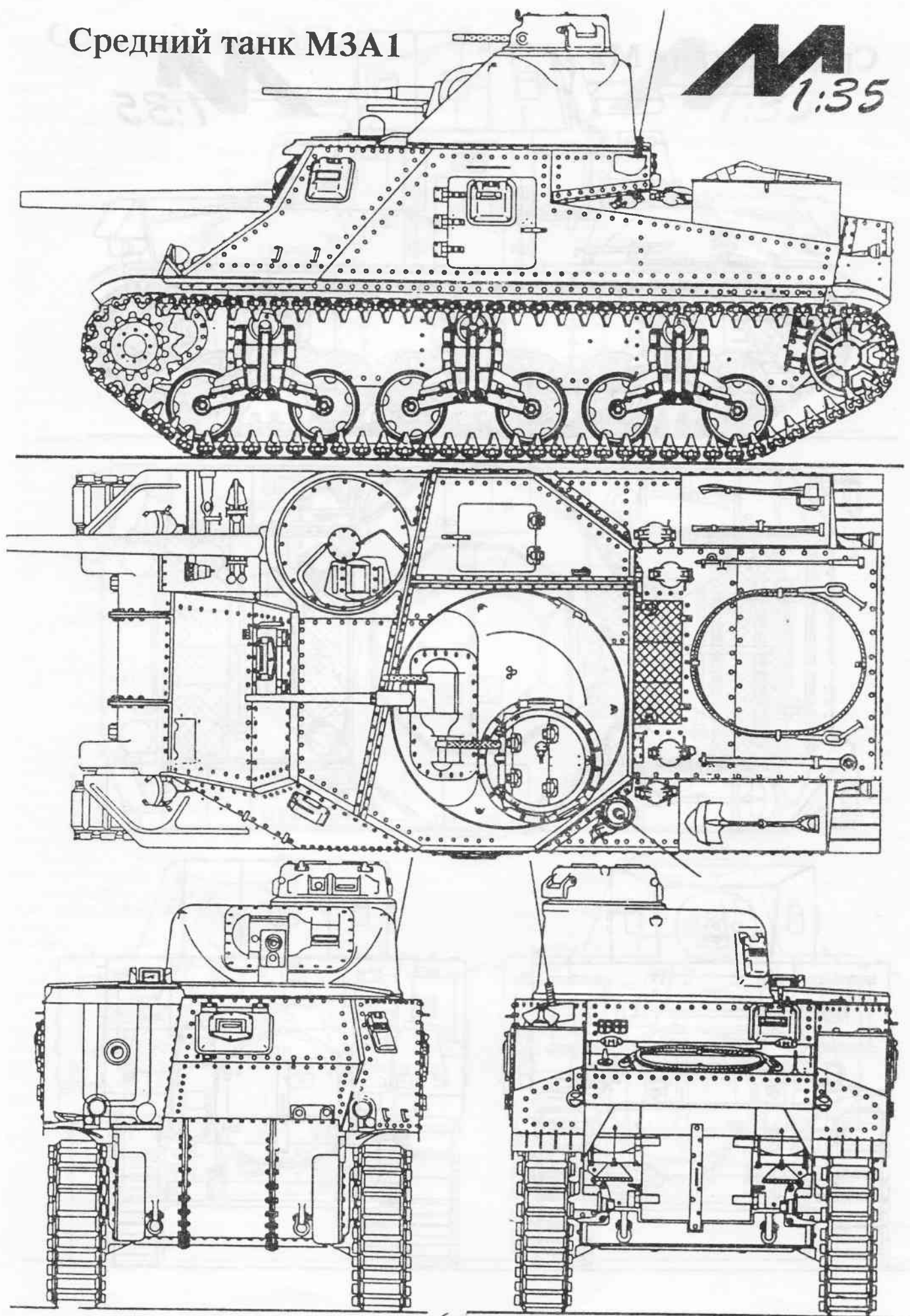
Средний танк М2

M
1:35



Средний танк М3А1

M
1:35



Конструкция по всем параметрам была архаичной. Отметим, что подобную конструкцию, с пушкой в корпусе, имел советский танк ТГ, созданный еще в 1931 году, под руководством немецкого конструктора Гротте. Зато М3 превосходил все английские танки, даже "Churchill" Mk I, у которого 75-мм орудие располагалось в корпусе между гусеницами, а 2-х фунтовая (40-мм) пушка - в башне. Уступал "Lee" и французский танк В-1 bis, также имевший многоярусное вооружение.

Работы по строительству танкового завода "Chrysler" начались 9 сентября 1940 года на 113 участке пригорода Детройта - Варен Тауншип. Правительство субсидировало это строительство, занимавшее площадь около 77 тыс. акров. Все подготовительные работы были закончены к январю 1941 года, когда инженеры концерна "Chrysler", совместно с инженерами концернов "American Locomotive company" и "Baldvin" отработали технологические процессы. Опытные танки этих фирм начали опробоваться уже 11 апреля 1941 года. Первый танк "Chrysler" подарил правительству, следующий был направлен на Абердинский полигон для проведения испытаний 3 мая, а еще один сохранили как образец для приемной комиссии. Серийный выпуск танков "General Lee" начался 8 июля 1941 года. Утверждение 8 марта того же года положения о Ленд-Лизе сняло все ограничения на поставку танков для Великобритании и СССР и новые танки сразу же полли за океан. Это дало толчок для всех фирм в наращивании производства бронетанковой техники. К ее производству были привлечены фирмы "Pullman-Standart Car Company", "Pressed Stell" и "Lima Lokomotive". Танк М3 выпускался чуть больше года, с 8 июля 1941 года по 3 августа 1942 года. За это время концерн "Chrysler" выпустил 3352 танка М3 разных модификаций, "American Locomotive company" - 685 шт., "Baldvin" - 1220 шт., "Pressed Stell" - 501 шт., "Pullman-Standart Car Company" - 500, всего 6258 машин разных модификаций. Кроме того, канадская фирма "Monreal Lokomotive company" произвела 1157 танков М3 для канадской армии. В августе 1942 года все предприятия переключились на выпуск танков М4 "Sherman". Однако фирма "Baldvin" продолжала выпуск танков М3 третьей и пятой модификации до декабря 1942 года.

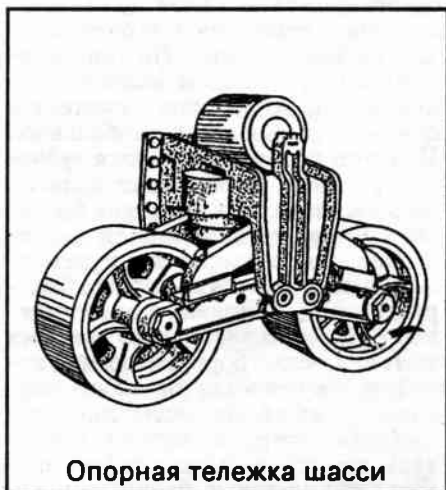
Конструкция танка М3

Танки М3 всех модификаций имели настолько оригинальный вид, что их было трудно спутать с другими моделями.

По своему замыслу танк представлял собой машину, времен Первой мировой войны, с расположением орудия в бортовом спонсоне, как на английских танках Mk I - Mk VIII, а вместо неподвижной рубки - вращающаяся башня. Двигатель располагался сзади, трансмиссия - спереди, коробка передач - под поворотным полом башни. Между ними - боевое отделение. Двигатель соединялся с трансмиссией карданным валом. Под валом находились тяги управления двигателем. Все это закрывалось съемным кожухом. Детали трансмиссии устанавливались в литой броневой корпус, изготовленный из трех частей, соединенных между собой на болтах через фланцы. Они образовывали весьма характерную носовую оконечность танка. К корпусу танка все это крепилось также болтами, что было одинаковым для всех модификаций. Такая же конструкция применялась и на ранних моделях танка М4 "Sherman". Корпус танка изготовлялся из плоских листов. Толщина брони была неизменной на всех моделях и составляла: два дюйма (51мм) — лобовая броня, по полтора дюйма (38мм) — бортовые и кормовые листы, полдюйма (12,7мм) — крыша корпуса. Днище имело переменную толщину: от половины дюйма (12,7мм) под двигателем до одного дюйма (25,4мм) в районе боевого отделения. Стенки башни имели броню - два дюйма с четвертью (57мм), а крыша - семь восьмых дюйма (22мм). Передняя плита устанавливалась под углом 60 градусов к горизонту, боковые и задние - вертикально. Броневые плиты крепились на заклепках (модификации М3, М3А4, М3А5) или на сварке (модификации М3А2 и М3А3) к внутреннему каркасу. Танк М3А1 имел полностью литой корпус. Однако, из-за сложности изготовления, было выпущено всего три сотни машин. С правой стороны корпуса устанавливали литой спонсон с 75-мм орудием, не выходящий за габариты корпуса. Высота спонсона, наряду с размерами двигателя, определяла высоту танка. Над корпусом возвышалась литая башня с 37-мм орудием, сдвинутая влево, ее венчала маленькая башенка с пулеметом. Полученная пирамида оказалась выше 3 м - десять футов и три дюйма (3214мм). Длина танка составила восемнадцать футов и шесть дюймов (5639мм), ширина - восемь футов

одиннадцать дюймов (2718мм), клиренс - семнадцать и одна восьмая дюйма (435мм). Но танк получился с просторным боевым отделением, и, до сих пор, считается одним из самых комфортабельных. Изнутри корпус оклеивался губчатой резиной, чтобы предохранить экипаж от мелких осколков брони. По бортам устанавливали двери, имелись люки сверху и в пулеметной башне. Это обеспечивало быструю посадку экипажа, а самое главное - удобную эвакуацию раненых из танка, через бортовые двери, хотя двери и снижали прочность корпуса. У каждого члена экипажа имелись смотровые щели и амбразуры для стрельбы из личного оружия, защищенные броневыми козырьками. На кормовой плите корпуса находилась двухстворчатая дверь для доступа к двигателю, стык створок которой закрывался узкой полосой на болтах. По бокам и сверху от двери размещались два воздушных фильтра. Они были круглой и коробчатой формы. На надмоторной плите располагались воздухозаборники, закрытые сетками, и створки верхнего люка. Люки сверху и сзади облегчали доступ к двигателю при обслуживании. На надмоторной плите крепился шанцевый инструмент, буксирный трос, брезент, канистры, запасные катки, на надгусеничных полках - запасные траки. Часто там же располагали и пехотные каски. Иногда инструмент закреплялся на кормовой плите.

На танках М3 как "General Lee" так и "General Grant", модификациях М3А1, М3А2 и всех машинах на их базе устанавливался авиационный звездообразный девятицилиндровый карбюраторный двигатель "Wright Continental" R 975 EC2 или модификация C1 мощностью 340 л.с. Он обеспечивал 27-тонному танку наибольшую скорость до 26 миль/час (42 км/час) и при возимом запасе топлива 175 галлонов (796 литров), пробег 120 миль (192 км). К недостаткам двигателя относился его высокая пожароопасность, так как он работал на высокооктановом бензине, сложность в обслуживании, особенно цилиндров, оказавшихся снизу. Но в 1941 году это был единственный двигатель, который удовлетворял танкостроителей. С марта 1942 года фирма "Baldvin" стала устанавливать на танках М3 автомобильные дизели "General Motors 6-71 6046" водяного охлаждения, но по два двигателя суммарной мощностью 375 л.с., что увеличивало массу танка на 1,3 тонны, зато, из-за большей мощности и экономичности, скорость и запас хода несколько возрастали. Эти



Опорная тележка шасси



Трак гусеницы

танки имели обозначение М3А3 и М3А5. В июне 1942 года концерн "Chrysler" установил на танк новый 30-цилиндровый многорядный двигатель "Chrysler A 57" водяного охлаждения. Установка этого двигателя не только увеличила массу танка на две тонны, но и длину корпуса и, как следствие, длину гусениц. Скорость и запас хода сохранялись. Англичане на танках М3, находившихся на вооружении в их армии, могли в процессе эксплуатации заменять штатные американские двигатели на английские радиальные дизели "Guiberson". При этом переделок корпуса не производилось.

Водитель, даже на танках, поставившихся в Англию, располагался впереди слева. На приборной доске были установлены: спидометр, тахометр, амперметр, вольтметр, указатель расхода топлива, термометр и часы. Управление танком осуществлялось с помощью рычага переключения скоростей, педалей тормоза, акселератора и ручного тормоза.

Ходовая часть танка представляла собой резино-металлическую гусеницу, поддерживаемую тремя тележками на борту. Опорная тележка имела сварную раму, на которую, через две спиральные вертикальные пружины, крепилось коромысло с двумя опорны-

ми обрешиненными катками. Сверху, на раме устанавливался поддерживающий ролик. Опорные катки изготавливались как со сплошными дисками, так и со спицами. Такая опорная тележка применялась также на средних танках М2 и первых образцах М4

Привод гусеницы осуществлялся через звездочку, которая находилась в передней части корпуса и имела два съемных зубчатых венца, закреплявшихся на болтах. Сзади - направляющий каток с натяжным кривошипным механизмом, который также крепился к корпусу на болтах.

Гусеницы были резинометаллическими и имели по 158 траков, шириной 16 дюймов (421 мм) и длиной 6 дюймов (152 мм) в каждой, на танках М3А4 - по 166 штук, из-за удлиненного корпуса. Трак представлял собой резиновую пластину, с запрессованным внутри ее металлическим каркасом, через который проходили две металлические трубчатые оси, на которые надевались соединительные скобы с клыком, соединяющие траки в гусеницу. На каждый трак получалось по два клыка, огибающих катки опорной тележки. Ведущая звездочка захватывала гусеницу за соединительные скобы. Резиновая пластина трака была гладкой. На последние танки ставили пластину с шевронными выступами, которую устанавливали также и на танки М4 "General Sherman".

Танк М3 имел достаточно сильное вооружение. Главная огневая сила — 75 мм орудие, установленное в спонсоне. Это орудие было спроектировано в арсенале Вестерфлейт на основе 75 мм французской полевой пушки Путо и Дюпона, образца 1897 года, принятой на вооружение армии США после Первой мировой войны. Орудие, получившее индекс М2, имело длину ствола 118 дюймов (3м), оборудовалось стабилизатором наводки, полуавтоматическим затвором, системой продувки ствола после выстрела. Система стабилизации наводки на танке М3 была применена впервые в мире и впоследствии служила прототипом для аналогичных систем для танков многих армий мира. Углы вертикальной наводки составляли 14 градусов, в горизонтальной плоскости орудие наводилось поворотом всего танка. Вертикальная наводка пушки осуществлялась как электро-гидравлическим приводом, так и вручную. Боезапас располагался в спонсоне и на полу танка.

Однако при установке пушки М2 на танке выяснилось, что ствол выходит за переднюю линию корпуса. Это сильно переполошило военных, боявшихся, что танк может пушкой

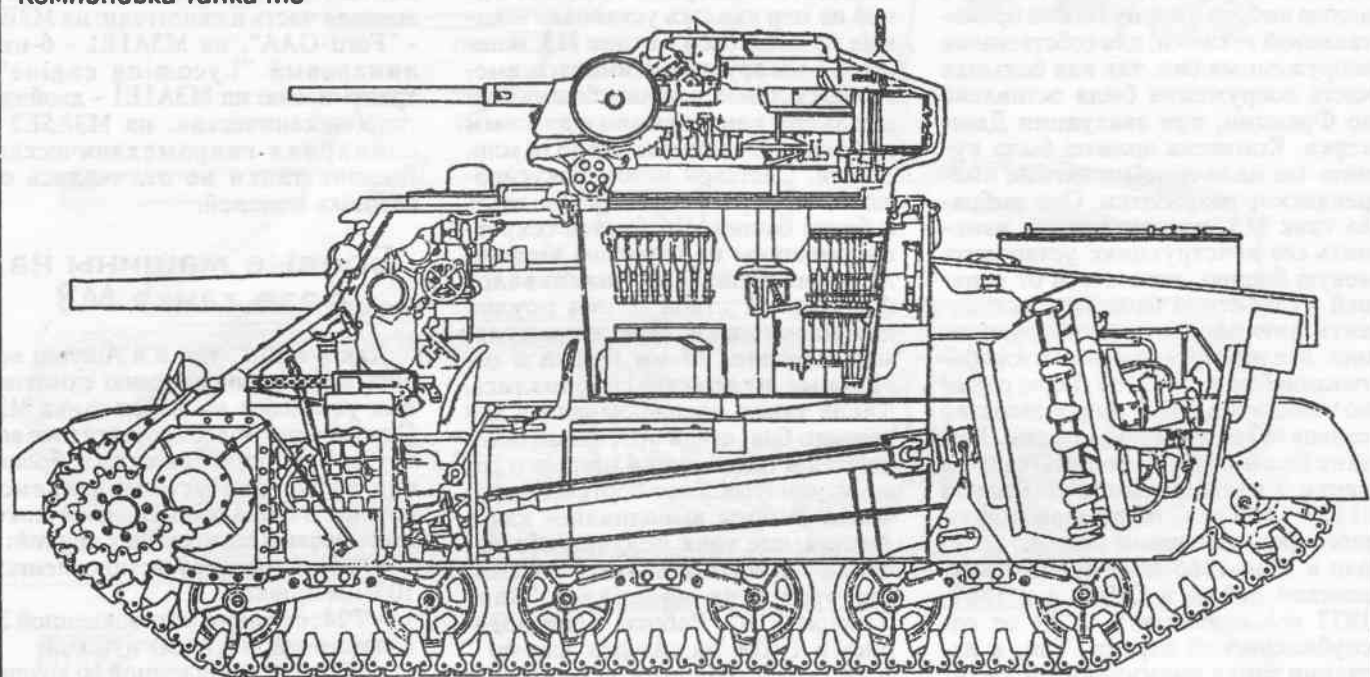
за что-то зацепиться при движении. По их требованию длину ствола уменьшили до 92 дюймов (2,33 м), что снизило боевые характеристики орудия. Такому усеченному орудию присвоили индекс М3, а при монтаже в танке, чтобы не переделывать систему стабилизации, на ствол надевали противовес, внешне похожий на дульный тормоз. Кстати, аналогичная история произошла с советским танком Т-34. По требованию военных, конструкторы уменьшили первоначальную длину ствола пушки Ф34 на 762 мм, чем снизили ее мощность на 35%. Зато пушка не выступала за габариты танка! Похоже, что консерватизм военных, не зависит ли от нации, ни от социального строя.

37-мм пушка была создана в том же арсенале в 1938 году. На танк М3 устанавливались ее модификации М5 или М6, во вращающейся на 360 градусов башне. Углы вертикальной наводки позволяли вести огонь и по низко летящим самолетам. В башне также устанавливался спаренный с орудием пулемет, а сверху - маленькая башенка, вращающаяся на 360 градусов, с еще одним пулеметом. Башня имела вращающийся полк со стенками, выделяющими боевое отделение в отдельный отсек. Боезапас орудия располагался в башне и на вращающемся полке.

37-мм орудие поражало с расстояния в 500 ярдов (457 м) броню, толщиной до дюйма и семь восьмых (48 мм), а 75-мм орудие - двух с половиной дюймовую броню, расположенную с наклоном 30 градусов к вертикали.

Оба орудия оснащались перескопическими оптическими прицелами. У 75-мм орудия он располагался на крыше спонсона и позволял вести стрельбу прямой наводкой до 1000 ярдов (914 м).

На танке устанавливались четыре пулемета "Browning" калибром 0,30 дюйма (7,62 мм) образца 1919 года, применявшихся на танках еще в Первую мировую войну. Один пулемет находился в пулеметной башенке. Но англичанам он почему-то не нравился, и на танках "General Grant" эту башенку не ставили. Более того, на "General Lee", находившихся в английской армии, эту башенку снимали, а вместо нее устанавливали люк. Вторым пулемет был спарен с 37-мм орудием. Еще два - неподвижно закреплялись в корпусе, перед водителем. Экипаж также вооружался 0,45 дюймовыми (11,43мм) автоматами "Tompon", пистолетами, гранатами. В английской армии, на башне устанавливали 4-х дюймовые (102 мм) гранатометы для дымовых гранат.



Боезапас составлял 65 снарядов для 75-мм пушки, 126 снарядов для 37-мм пушки (на танках "General Grant"-139), 4000 патронов для пулеметов, 20 магазинов для автоматов, 6 гранат, 12 сигнальных ракет, а также 8 дымовых гранат.

Экипаж танка состоял из 6 человек. Командир находился в башне 37-мм орудия и вел наблюдение из малой башенки. При необходимости вел огонь из пулемета. Рядом находился наводчик 37-мм орудия, а ниже его, по центру машины - заряжающий. Все они размещались на поворотном полке башни. Наводчик 76-мм орудия располагался внутри спонсона, а рядом с ним, в корпусе танка, сзади казенника орудия - заряжающий. Водитель сидел спереди и слева и мог вести неприцельный огонь из курсовых пулеметов.

Модификации танка М3

Базовая модель танка М3 (английское обозначение Lee I) имела угловатый клепанный корпус, литую башню и звездообразный авиационный бензиновый двигатель "Wright Continental" R 975 EC2 или C1, доработанный для установки на танках, и выпускалась до августа 1942 года. Всего было изготовлено 4924 танка, в том числе, на заводах концерна "Chrysler" - 3243 танка, "American Locomotive company" - 385 штук, "Baldvin" - 295 штук, "Pressed Steel" - 501 штука, "Pullman-Standard Car

Company" - 500 штук. Выпускаемые в Канаде танки М3 имели некоторые отличия в ходовой части. Всего фирма "Montreal Locomotive Work" произвела 1157 танков М3 для канадской армии.

Первая модификация танка М3А1 (английское обозначение Lee II) имела литой обтекаемый корпус и 75-мм пушку М2, с укороченным стволом и противовесом у дульного среза. Остальные характеристики соответствовали базовой модели. Танки выпускались "American Locomotive company" с февраля по август 1942 года. Всего было изготовлено 300 машин.

Модификация танка М3А2 (английское обозначение Lee III) имела сварной корпус и 75-мм пушку, с укороченным стволом и противовесом. Фирма "Baldvin" в январе 1942 года произвела всего 12 машин, после чего перешла на производство танков М3А3.

Модификация танка М3А3 (английское обозначение Lee V) отличалась от М3А2 только двигателем. На этих танках установили два дизеля "General Motors 6-71 6046" водяного охлаждения, суммарной мощностью 375 л.с. Это увеличило массу танка до 63000 фунтов (28602 кг), но, из-за большей мощности и экономичности дизелей, скорость возросла до 29 миль/час (46 км/час), а запас хода - до 160 миль (256 км). Внешнее отличие танка от базовой модели - несколько измененная форма моторного отсека. Всего фирмой "Baldvin" с марта по

декабрь 1942 года было выпущено 322 танка М3А3.

Обозначением Lee IV англичане называли танк М3А3, но с двигателем "Wright Continental", при сохранении той же формы корпуса. По видимому, замена двигателей производилась англичанами в процессе эксплуатации.

Модификация танка М3А4 (английское обозначение Lee VI) производилась концерном "Chrysler" на Детройтском арсенале с июня по август 1942 года. Всего было изготовлено 109 машин. Танк отличался новым 30-цилиндровым многорядным двигателем "Chrysler A 57", водяного охлаждения, спроектированным и поставленным на конвейер на заводах концерна. Установка этого двигателя повысила массу танка до 64000 фунтов (29056 кг) и длину до 19 футов 8 дюймов (5995 мм), что также вызвало и увеличение длины гусениц до 166 траков в каждой. Но скорость и запас хода остались, как и у базовой модели.

Модификация танка М3А5 - это тот же М3А3, только с клепанным корпусом. Выпускался фирмой "Baldvin" с января по ноябрь 1942 года параллельно с танком М3А3. Всего фирма сделала 591 танк.

Танки М3 поставлялись в Великобританию. Там на них демонтировали верхнюю пулеметную башенку и устанавливали люк, а также наносили свой камуфляж.

После утверждения положения о Ленд-Лизе, в США прибыла из

Великобритании комиссия по закупке вооружения, в том числе и с целью выбора американской бронетанковой техники, для собственных вооруженных сил, так как большая часть вооружения была оставлена во Франции, при эвакуации Дюнкерка. Комиссия должна была купить (за наличные!) опытные американские разработки. Она выбрала танк М3, но предложила изменить его конструкцию: установить новую башню, отказаться от верхней пулеметной башенки, установить английское радиоборудование. Все эти предложения прорабатывались на танках М2. Было решено наладить в США и производство танков М3 английской модели. Этот танк был назван "General Grant", в честь Улисса Симпсона Гранта (1827-1885 гг.), главнокомандующего федеральными силами северян в 1864-1865 гг. во время Гражданской войны в США, а в 1869-1877 гг. - президента США от республиканской партии. Так, в названии танка примирили две враждующие стороны американского общества.

Танк "General Grant", отнесенный в Англии к "крейсерским танкам", имел две модификации:

- "Grant I" - создаваемый на шасси базового танка М3

- "Grant II" - создаваемый на шасси модели М3А5.

Танки "General Grant" имели те же характеристики, что и базовые модели, но на один пулемет меньше, и пушки без противовесов. Американские пулеметы "Browning" могли заменяться английскими пулеметами "Брен" или "Бес". В процессе эксплуатации иногда производилась замена штатных двигателей на английские радиальные дизели "Guiberson".

Часть танков "General Grant" англичане переделали в командирские машины. С танков снималось все вооружение и башня, устанавливалась более мощная радиостанция, приборы управления, дополнительное оборудование, необходимое для работы командира полка или дивизии. танк получал обозначение - "Grant OP/Command tank". Было переоборудовано весьма незначительное количество танков.

В 1941 году появились весьма оригинальные конструкции, так называемые "Танки обороны канала". Испугавшись слухов о подготовке форсирования пролива Ла-Манш немецкими войсками, весьма умело распространяемых спецслужбами фашистской Германии, англичане приложили ог-

ромные усилия к созданию противодесантной обороны пролива. Одной из мер явилась установка мощных прожекторов на танк М3. Башня с 37-мм орудием снималась, вместо нее устанавливалась башня специальной конструкции с дуговым прожектором мощностью до 15 млн. свечей. Световой поток фокусировался через узкую смотровую щель в броне башни. Чтобы эти секретные машины не слишком выделялись, на башне устанавливался фальшивый ствол 37-мм орудия для маскировки. При этом пулемет в башне, 75-мм пушка и остальные пулеметы сохранялись. Такие танки предназначались для ночного боя, когда противник освещается и ослепляется прожекторами и уничтожается бортовым оружием. Работы выполнялись как в Англии, где танк получил обозначение - "Grant CDL", так и в США, где этот танк назывался "Shor Tractor T10". Работы производились в США на заводах фирмы "American Locomotive company", с мая по декабрь 1943 года было переоборудовано 355 танков, главным образом М3А1. Как и в английской, так и в американской армиях эти танки являлись стратегическим резервом и были окружены завесой секретности. Но участия в боевых действиях им принять не пришлось.

В 1942 году в США пытались вооружить М3 огнеметом. На нескольких машинах вместо 37-мм пушки в башне устанавливали брандсбойт, а бак с огнесмесью - на корме, по образцу М2Е2, или вместо 75-мм пушки. Машины получили обозначение М3Е2, но так и остались опытными образцами.

То, что не удалось конструкторам, выполнили сами солдаты в полевых условиях. Они монтировали ранцевый огнемет Е5Р2-М3 вместо пулемета в верхней башенке танков "Lee". Такие танки получали обозначение М3Е5Р2. Количество переделанных танков и тип шасси нам установить не удалось.

Заканчивая рассказ о модификациях танка М3, хотелось бы упомянуть и о самой последней из них, созданной в 1942 году. Конструкторы отказались от спонсона и рубки, создав небольшую подбашенную коробку, которую защитили более толстой броней, и увенчали башней с 75-мм орудием. Модель оказалась настолько удачной, что ей присвоили новый индекс М4 и собственное имя - "General Sherman". Но рассказ об этом танке, ставшем эпохальным в истории мирового танкостроения, требует отдельной книги. Отметим только, что на тан-

ках М3 отрабатывались многие элементы нового танка, в частности, ходовая часть и двигателя: на М3Е1 - "Ford-GAA", на М3А1Е1 - 6-цилиндровый "Lycoming engine", трансмиссия: на М3А1Е1 - двойная гидромеханическая, на М3А5Е2 - одинарная гидромеханическая. Внешне танки не отличались от базовых моделей.

Боевые машины на базе танка М3

Как в США, так и в Англии велись работы по созданию самоходных установок на шасси танка М3. С танков снималось все штатное вооружение, переделывалась броневая рубка под устанавливаемое орудие. В США были созданы опытные образцы самоходных орудий:

- Т6, с открыто установленной 105-мм пушкой;

- Т24, с открыто установленной 3-х дюймовой (76,2 мм) пушкой;

- Т36, с установленной во вращающейся, специально спроектированной башне 40-мм зенитного автомата;

- Т40/М9, с открыто установленной 3-х дюймовой зенитной пушкой М1918;

- М33, с установленной 155-мм пушкой в закрытой рубке на шасси ремонтно-эксплуатационной машины Т2(М31), созданной на базе танков М3А3и М3А5. На крыше корпуса устанавливались зенитные пулеметы.

- М44, которая являлась дальнейшим развитием М33, с измененной рубкой и командирской башенкой.

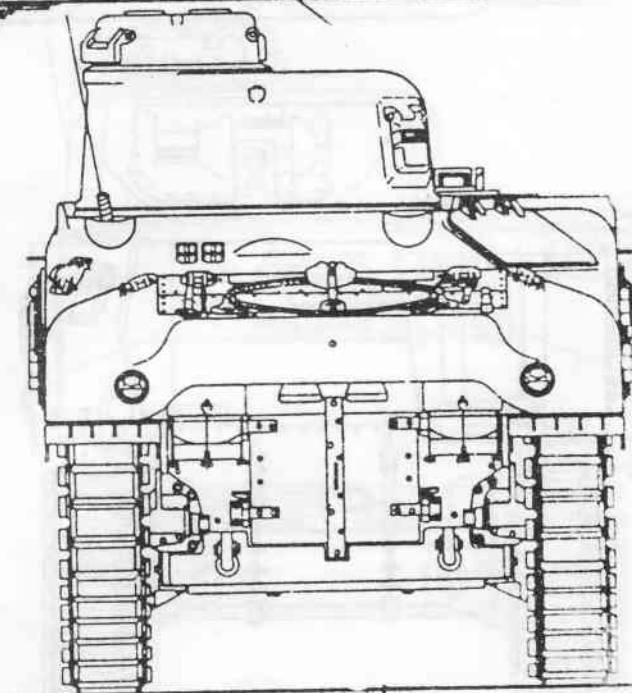
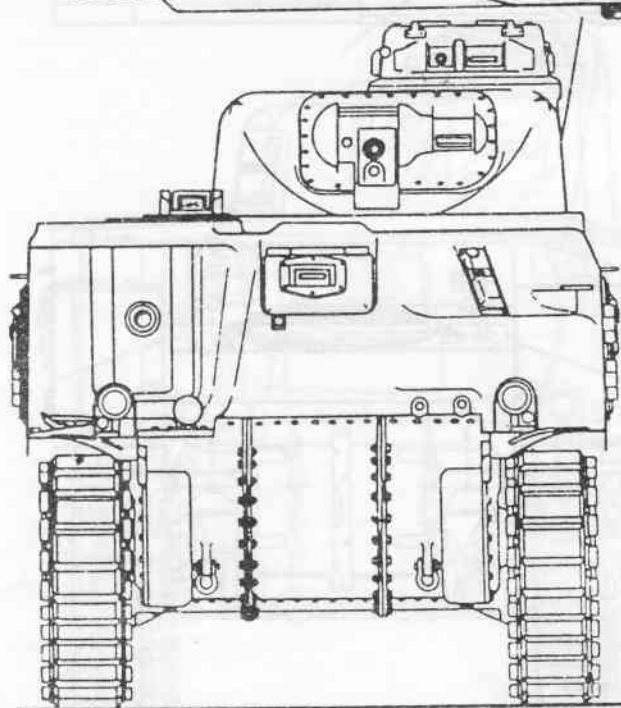
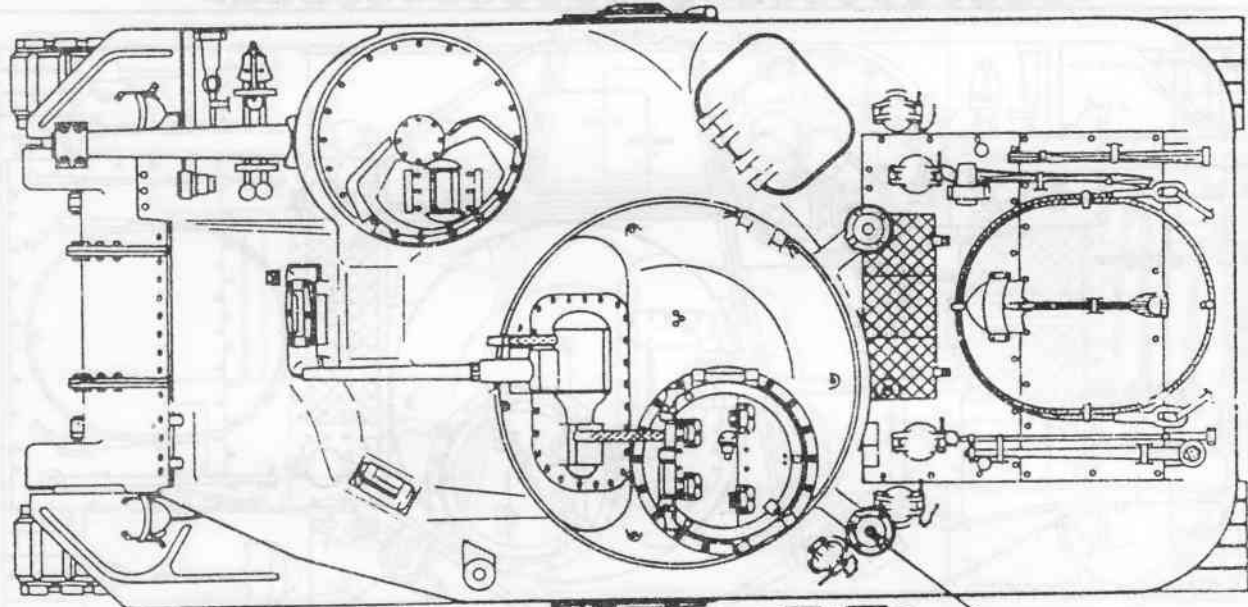
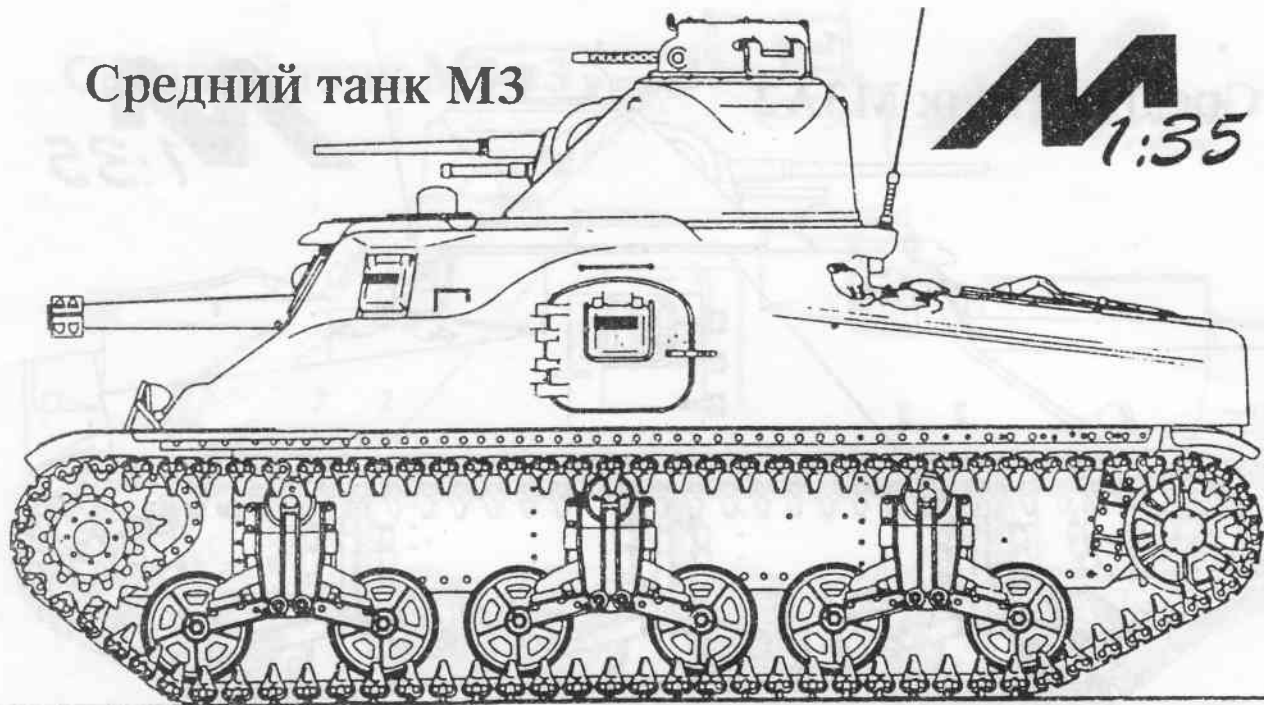
Ни одна из этих машин не была принята на вооружение.

Англичанам удалось создать более удачную конструкцию самоходной 105-мм гаубицы. Опытная модель имела обозначение Т32, а серийная - М7 и собственное имя "Priest" (Священник) и применялась в армиях многих стран.

105-мм гаубица М2А1 или М1А2 открыто устанавливалась на шасси танка М3, с которого были сняты: спонсон, башня, верхний броневой лист. Проем спонсона закрывался броневым листом, который крепился на заклепках. В лобовом листе рубки прорезалась амбразура для установки ствола орудия. В корпусе монтировался лафет, по правому борту - турель с 12,7-мм зенитным пулеметом. Экипаж - 6 человек. Бронирование и двигатель, как у базовой модели. Скорость 25 миль в час (40 км/час). Запас хода по шоссе 125 миль (210 км), по грунту - 87 миль (140 км).

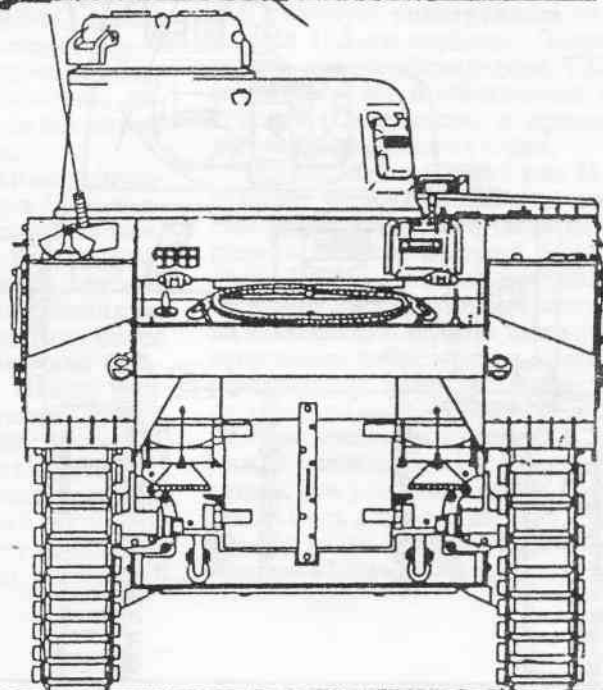
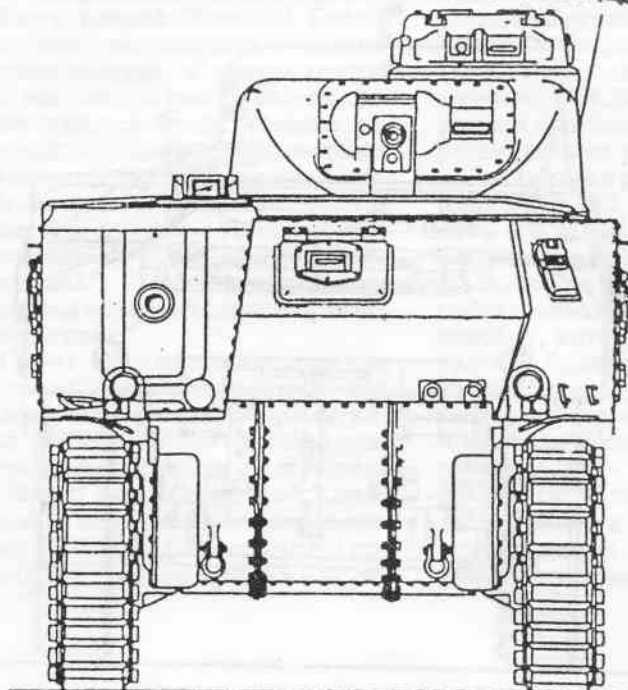
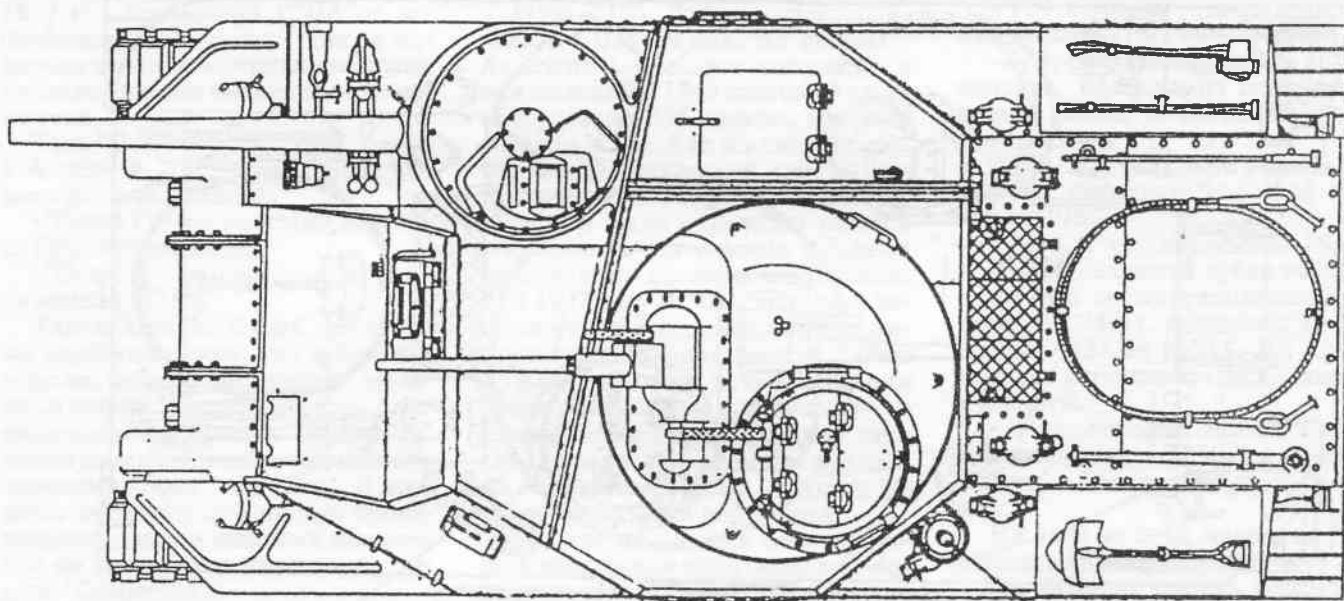
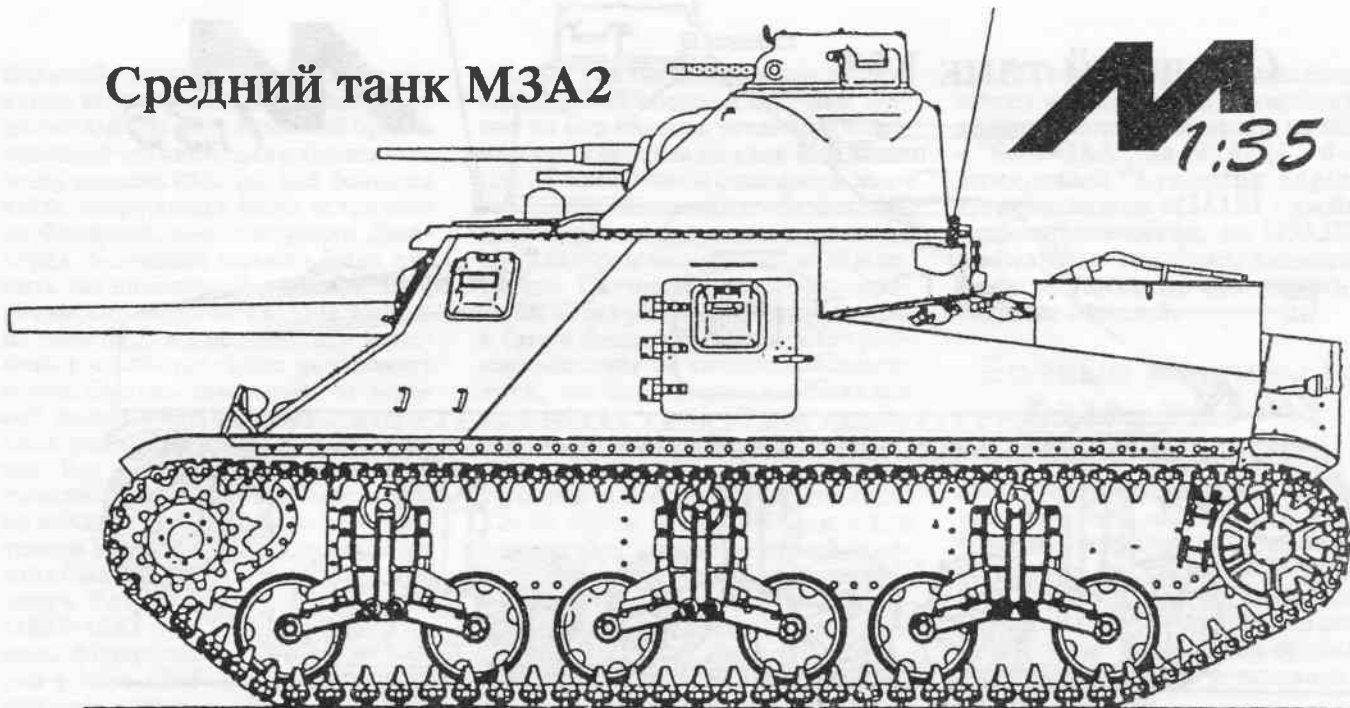
Средний танк М3

M
1:35



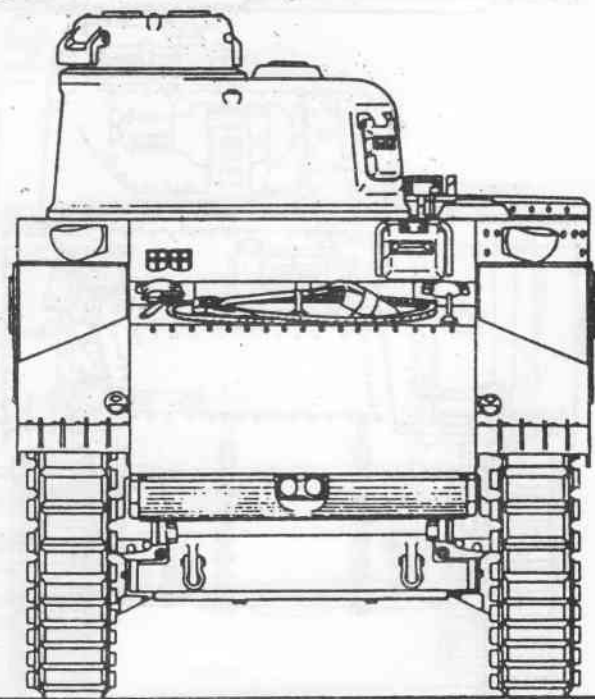
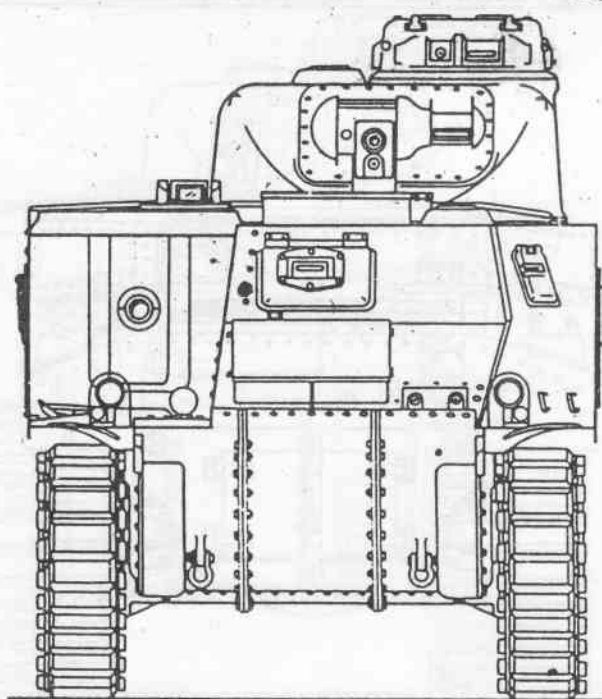
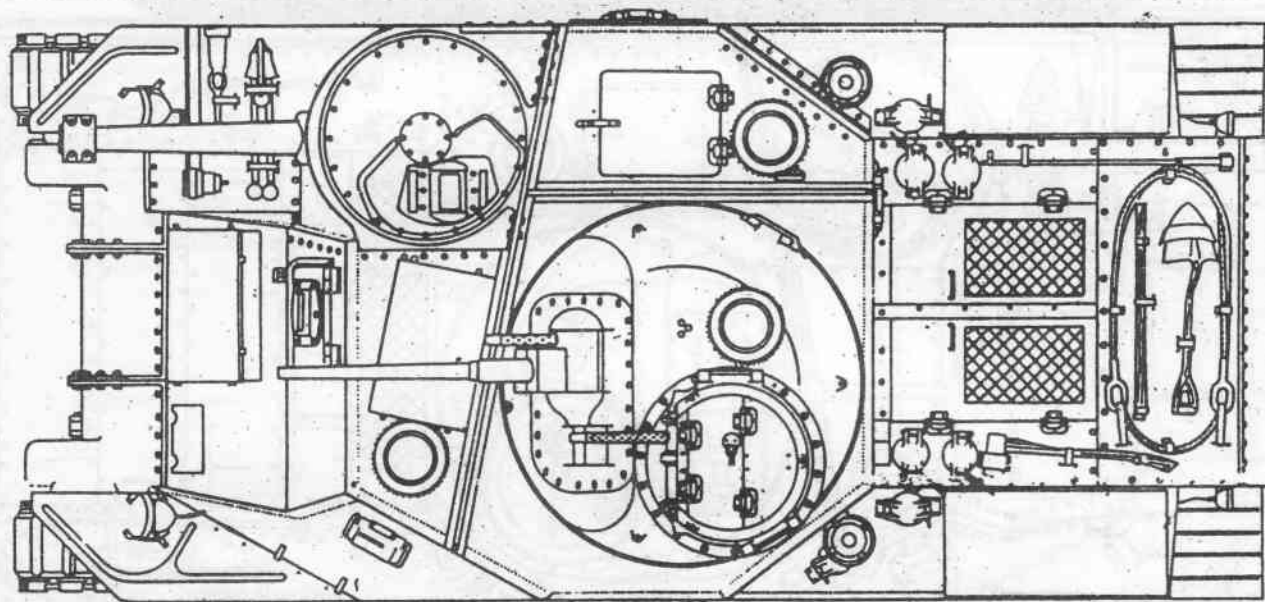
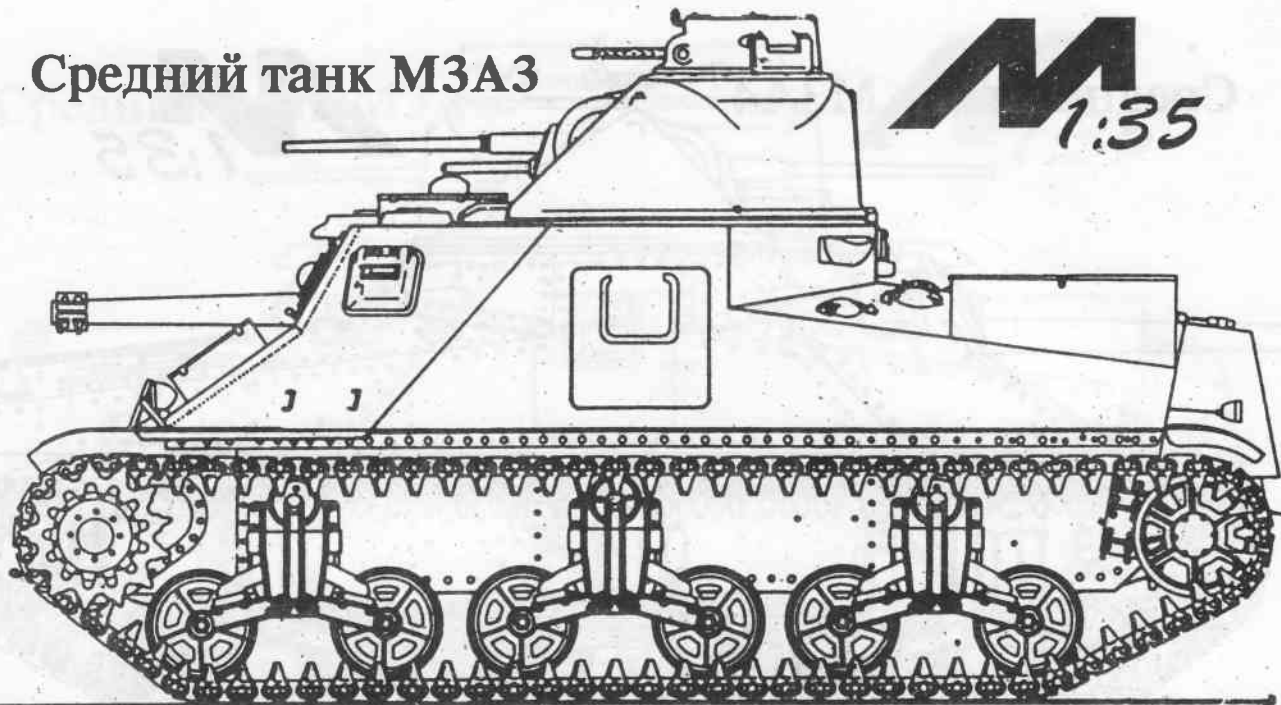
Средний танк М3А2

M
1:35



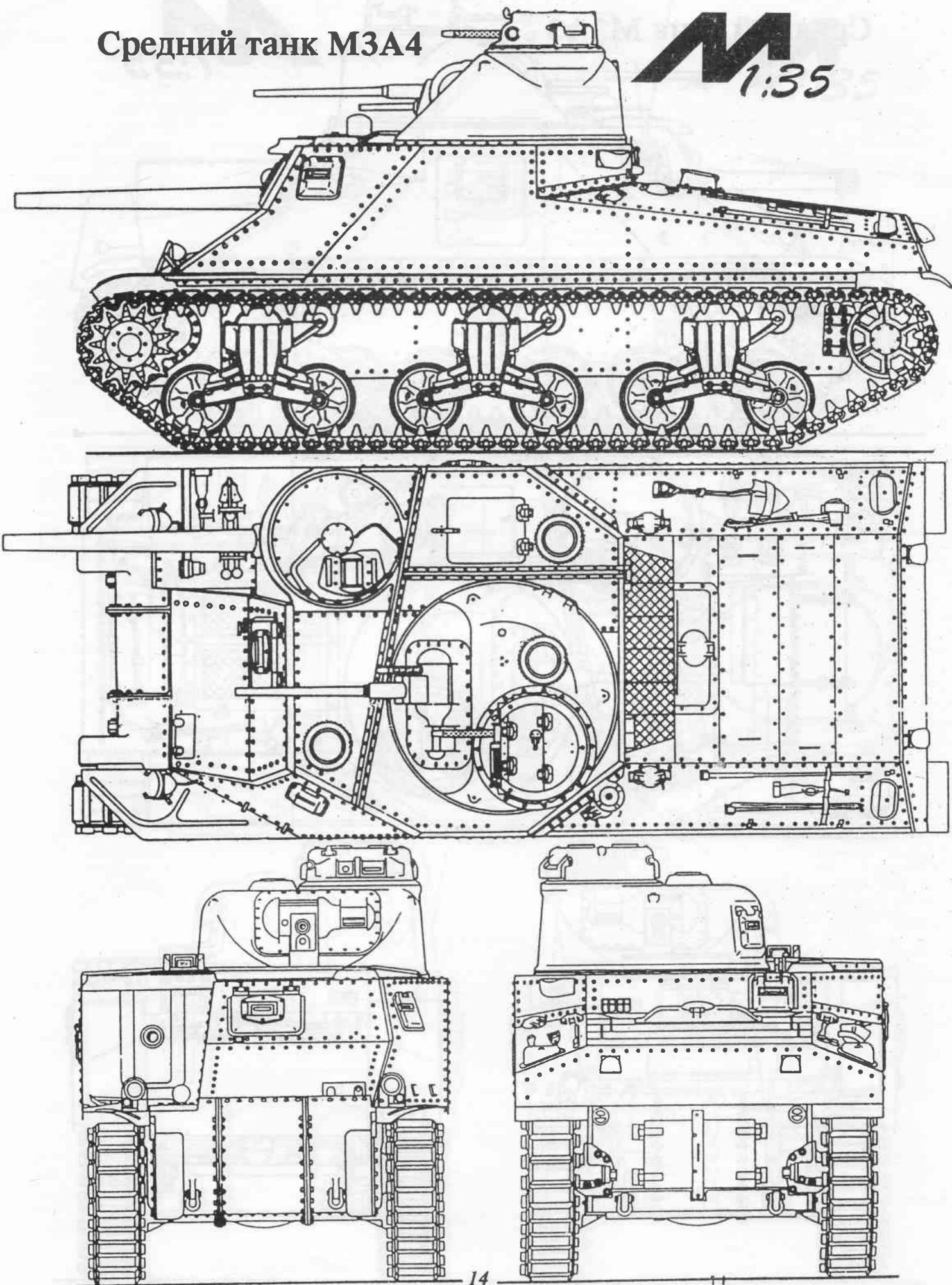
Средний танк М3А3

M
1:35



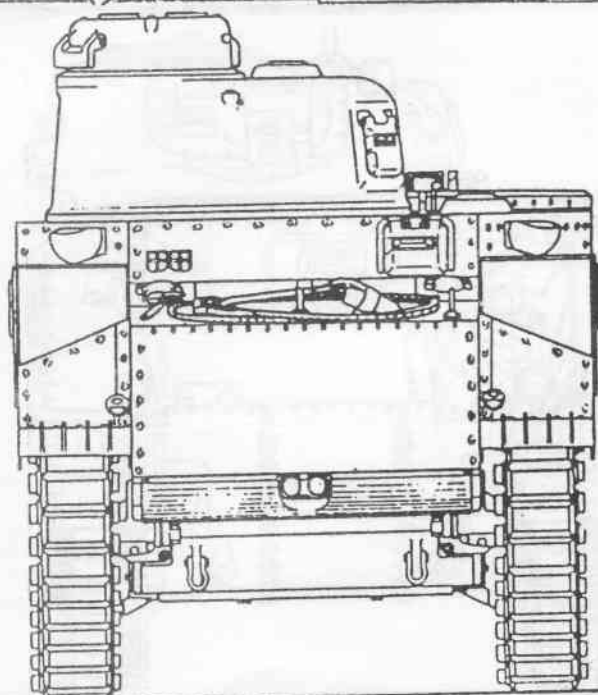
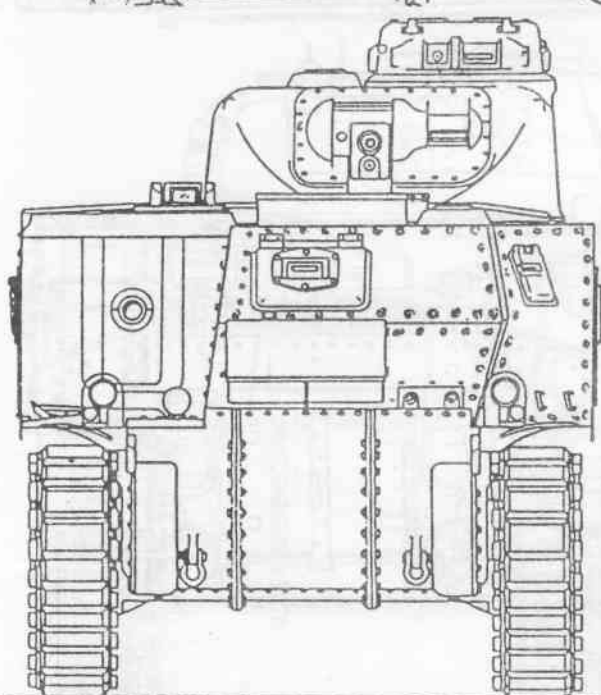
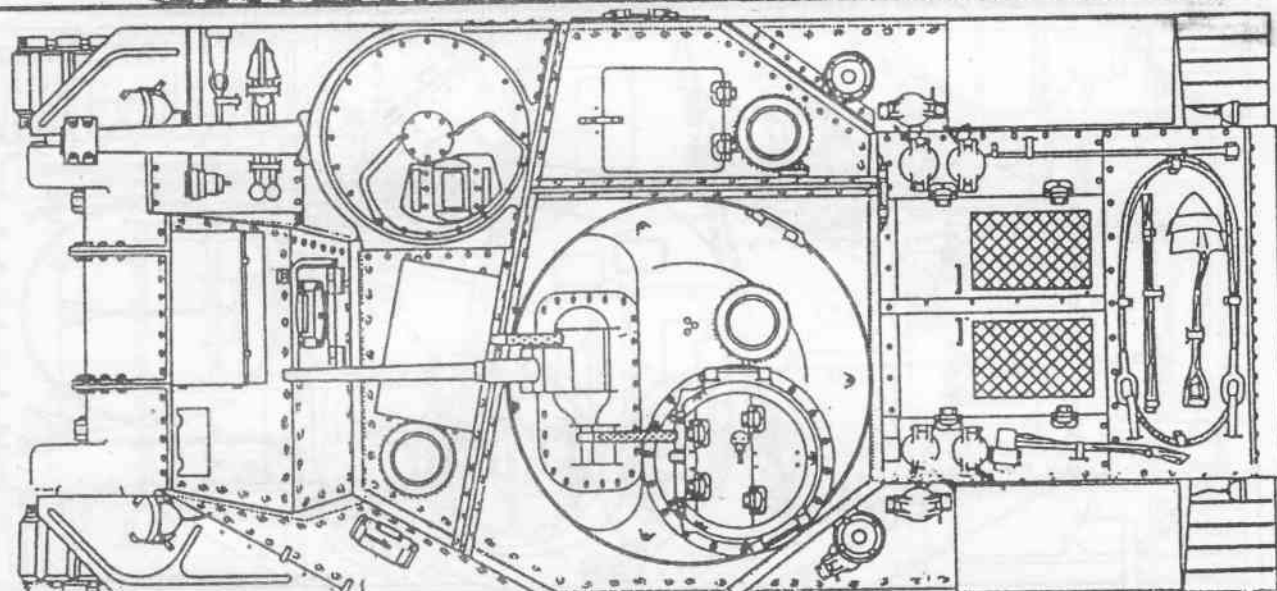
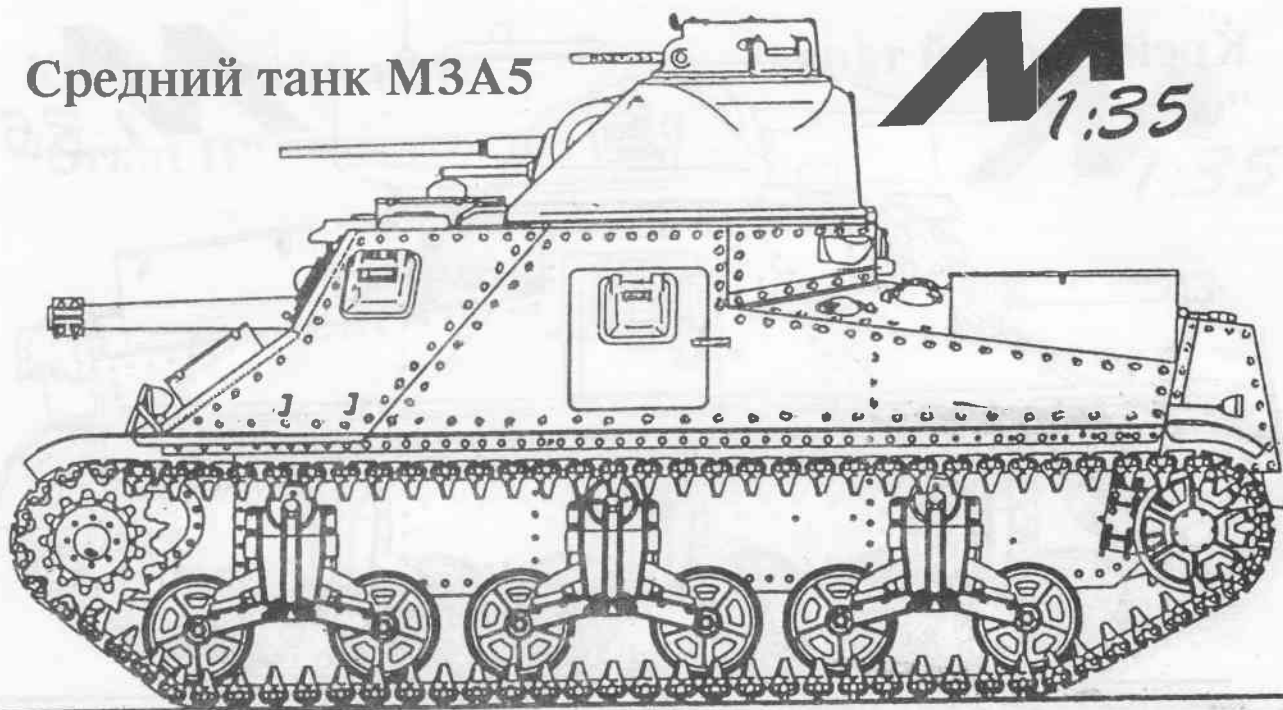
Средний танк М3А4

M
1:35



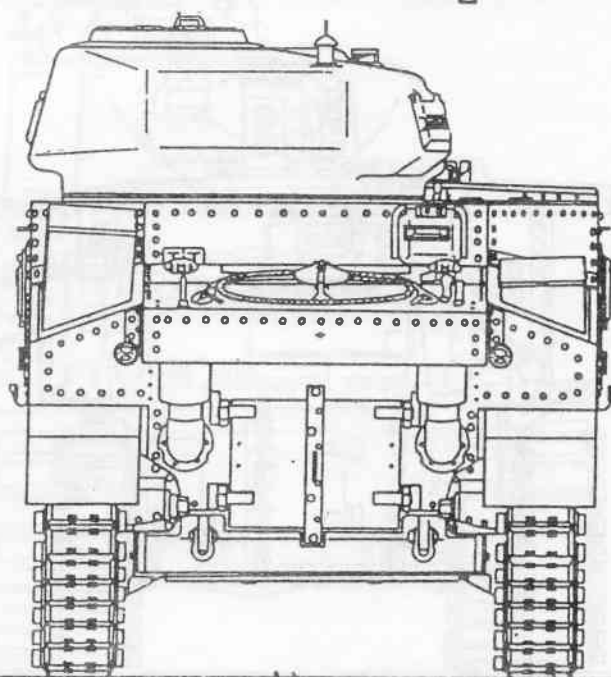
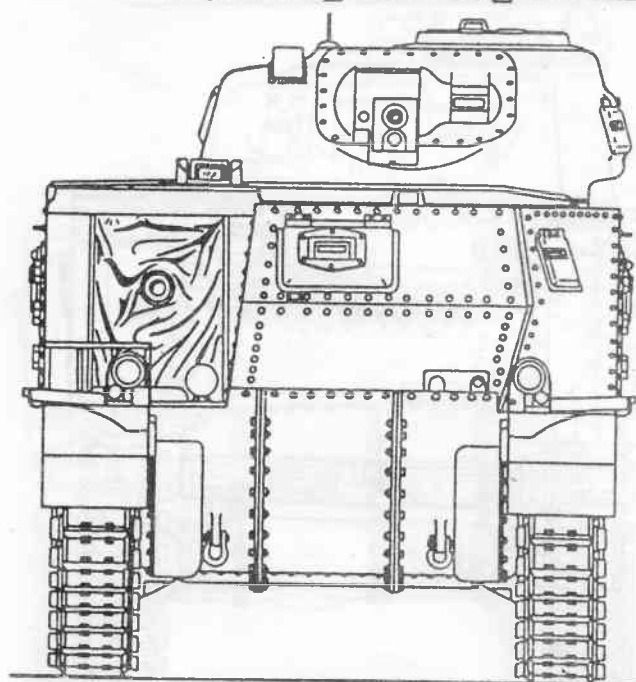
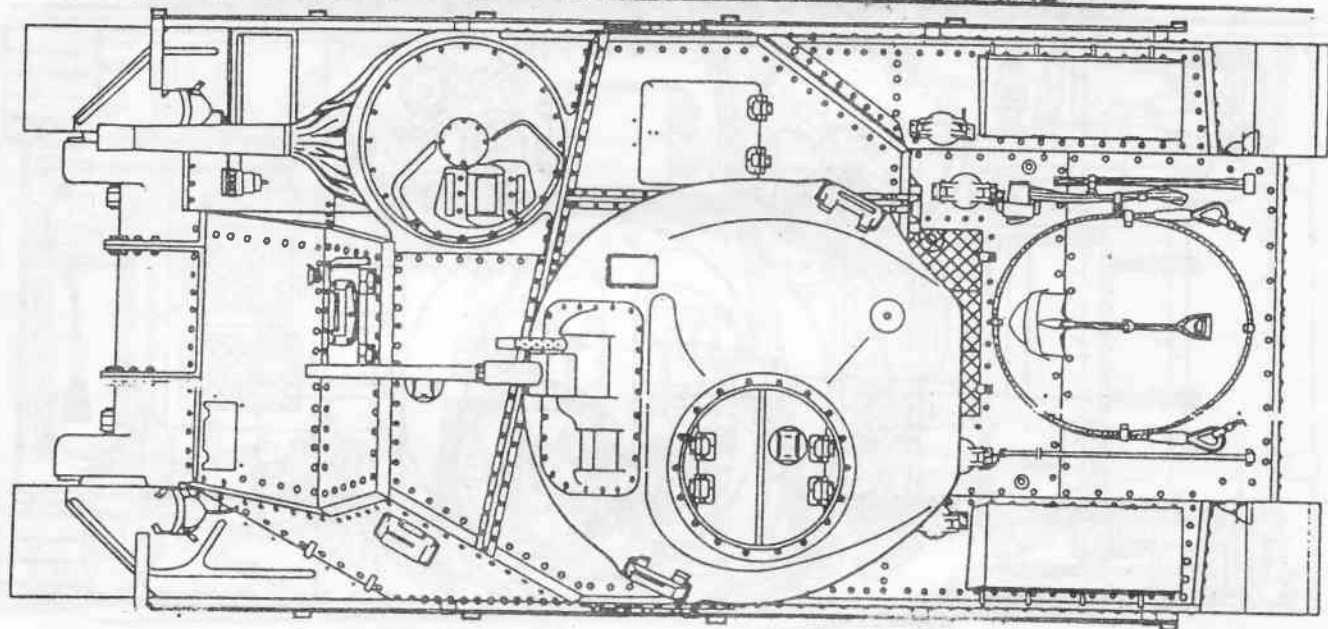
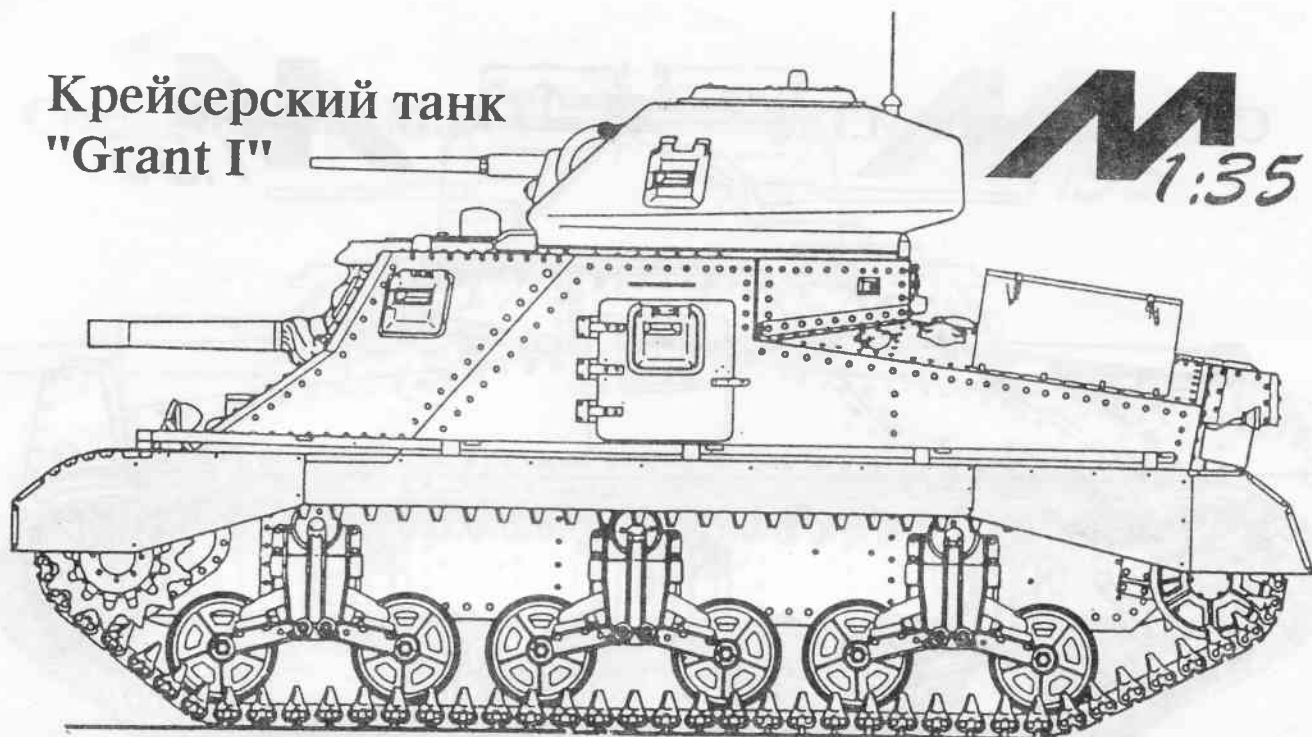
Средний танк М3А5

M
1:35



Крейсерский танк
"Grant I"

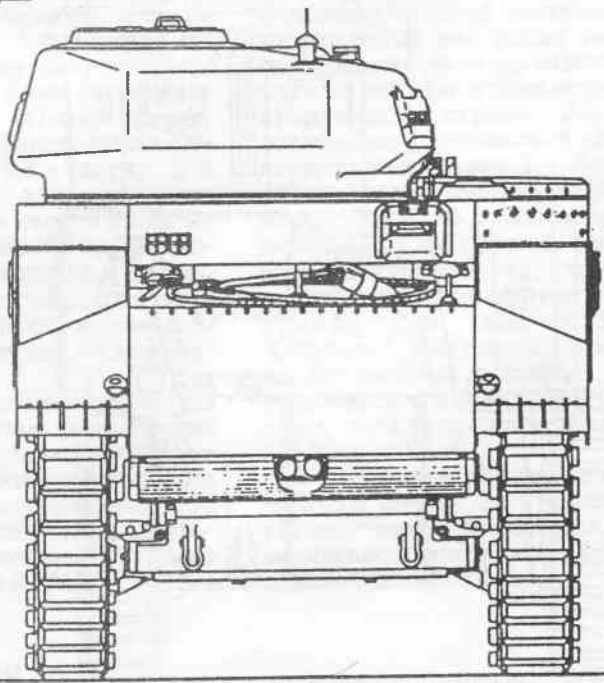
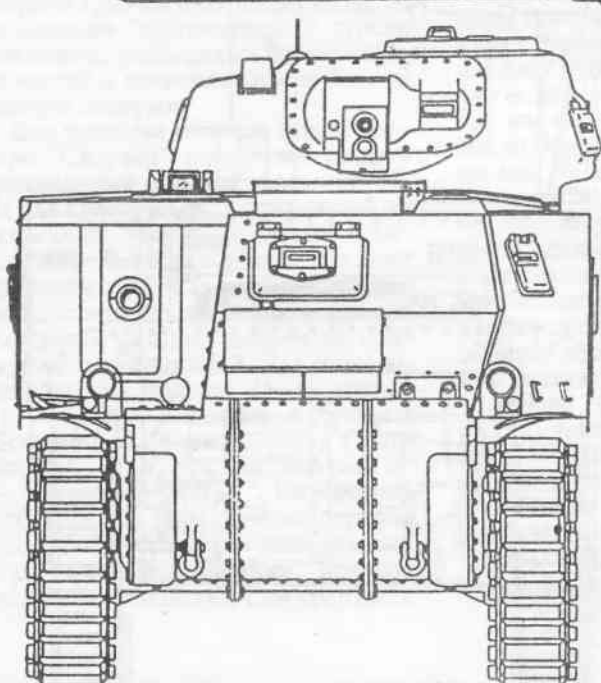
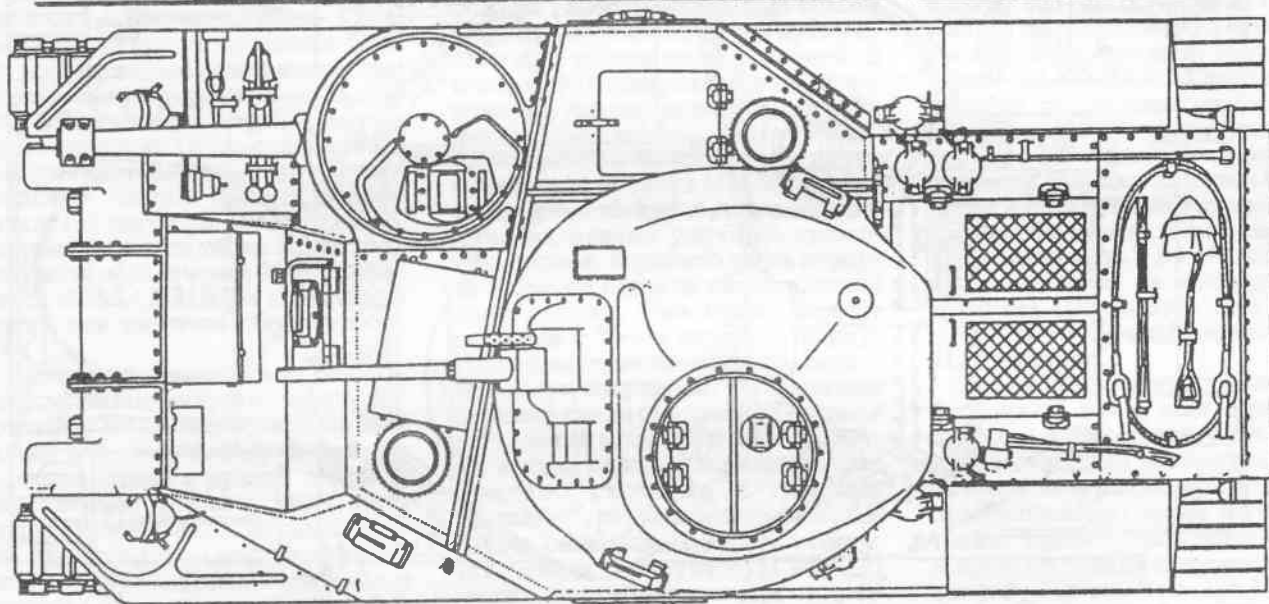
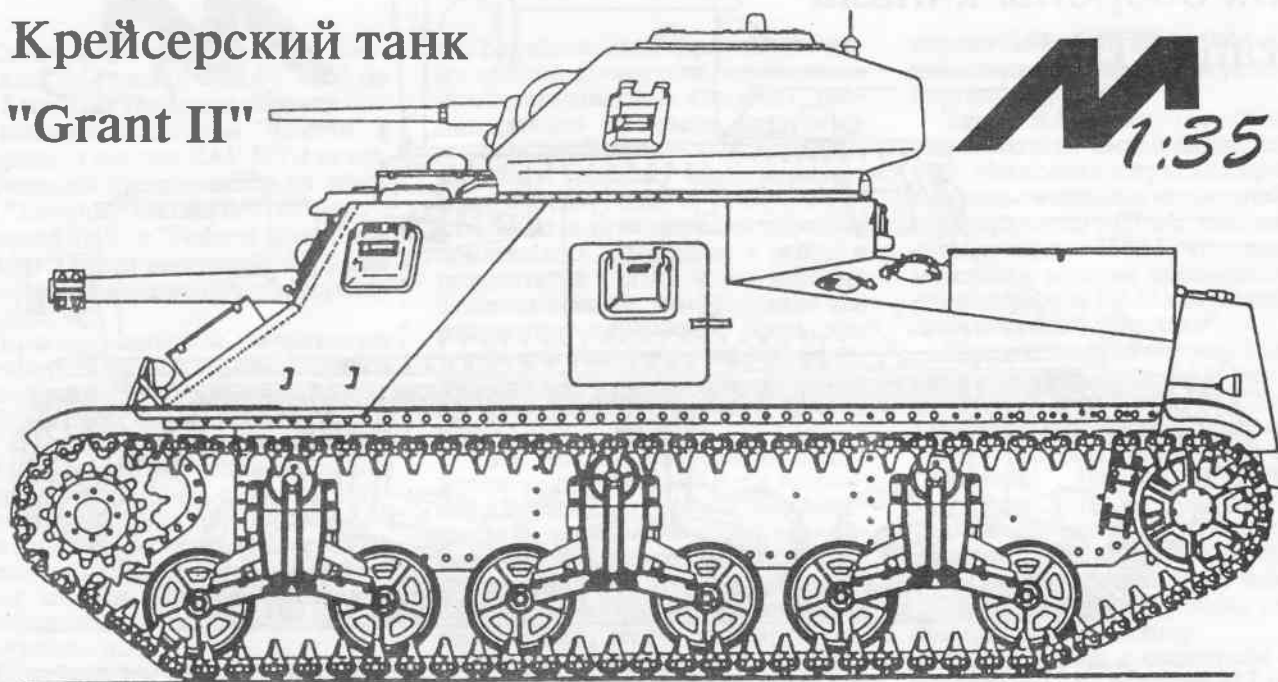
M
1:35



Крейсерский танк

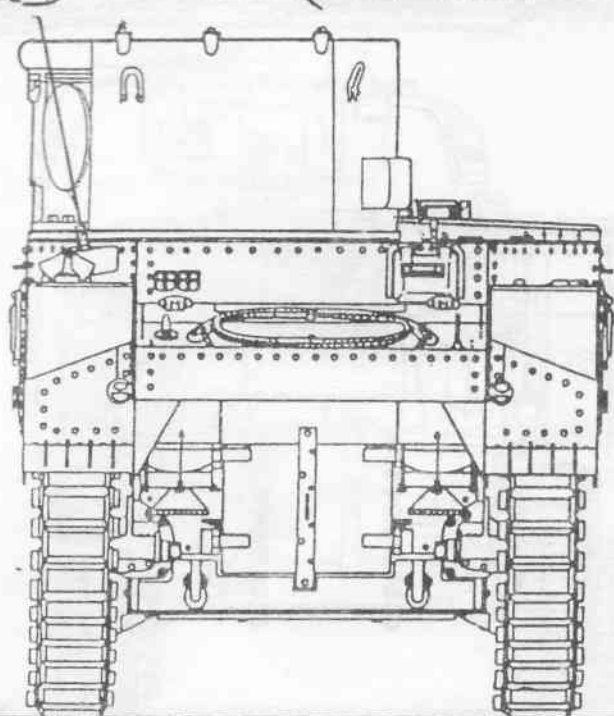
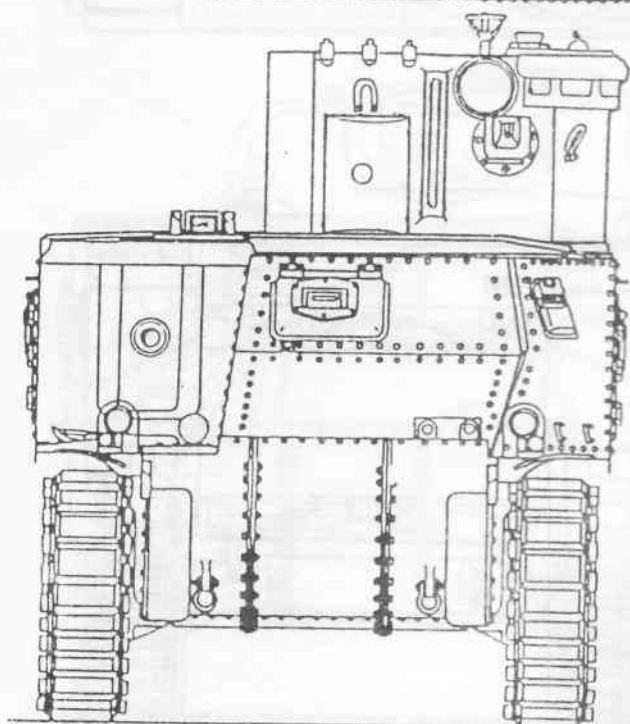
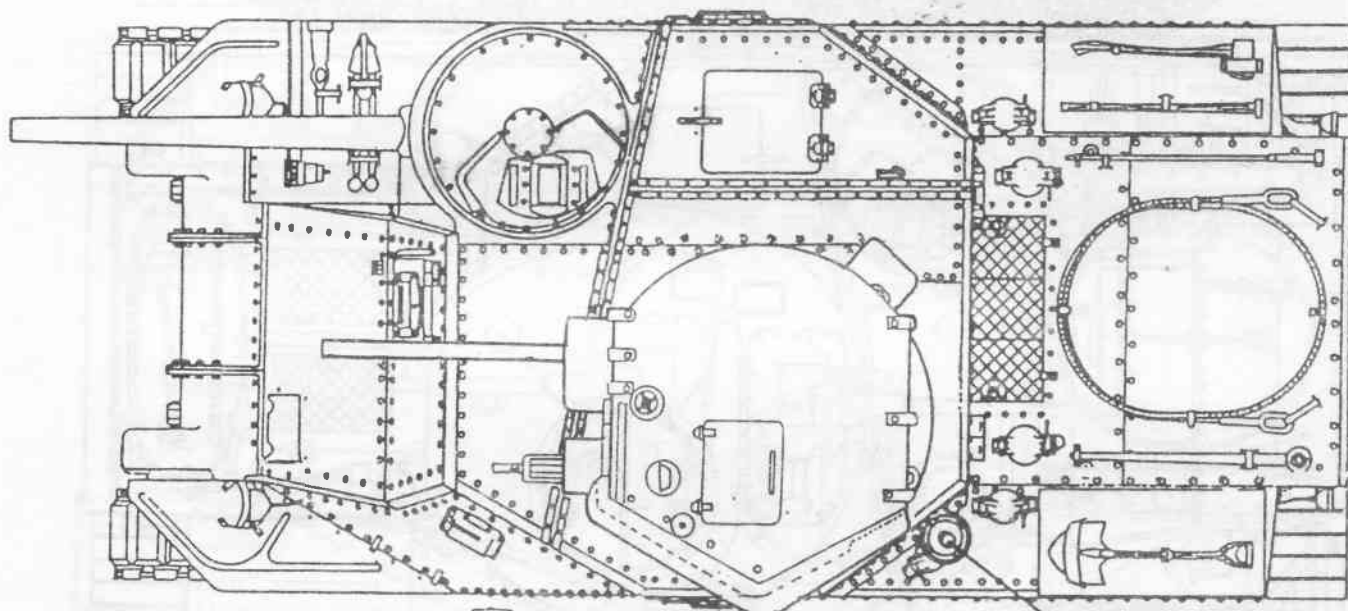
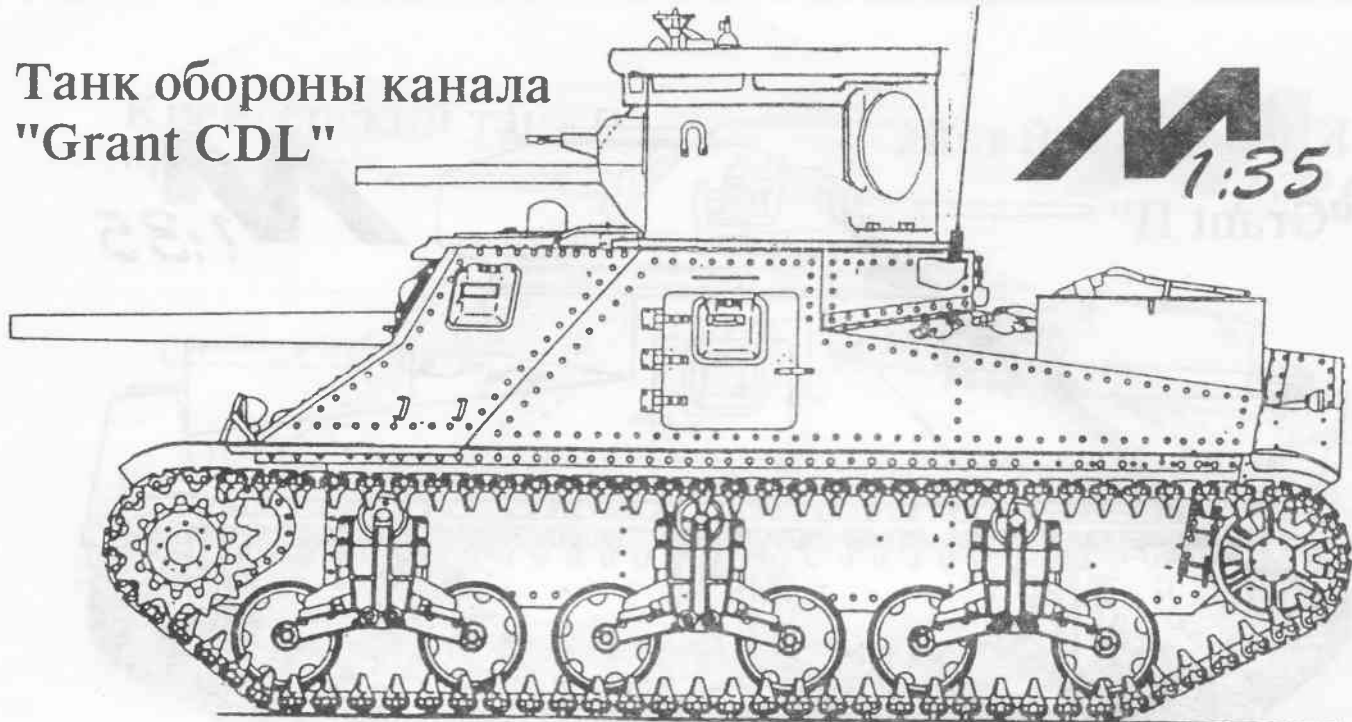
"Grant II"

M
1:35



Танк обороны канала
"Grant CDL"

M
1:35



Самоходная гаубица М7 выпускалась на заводах США с 1942 по 1945 год. Два головные образца были созданы концерном "Baldvin" в феврале, а выпуск САУ М7 и ее модификаций производился на заводах "American Locomotive company", "Pressed Stell" и "Federal Mashine & Welder". Всего выпущено 4267 машин, которые хорошо себя зарекомендовали.

Должное внимание американцы и англичане уделяли инженерным машинам.

Первым образцом такой машины в США был артиллерийский тягач Т16. Станка М3 демонтировали все вооружение, башню, внутри корпуса установили лебедку. Но тягач не был принят на вооружение из-за тесноты в корпусе. Даже для ремонтных машин военные требовали комфортабельных условий по их обслуживанию.

Серийной моделью стала ремонтно-эвакуационная машина Т2. Станка также демонтировалась башня, вооружение, корпус полностью бронировали и устанавливали грузовую несъемную стрелу, грузоподъемностью 10 т, с лебедкой, большие ящики для инструментов и запасных частей. Выпуск машин начался с сентября 1943 года. Созданные на шасси танка М3А3, они получили обозначение М31В1, а на шасси М3А5 - М31В2. В английской армии эти машины обозначались ARV I.

Англичане создали свою ремонтно-эвакуационную машину ARV по такому же принципу: демонтировалось все вооружение, башня, но крановая стрела с ручной лебедкой была съемной. Имелись также ящики для инструментов и запасных частей. Машина могла вооружаться зенитными пулеметами, чаще всего спаркой 7,62-мм пулеметов "Vep". В положении "по-походному" стрела снималась, разбиралась на несколько частей и закреплялась по бортам корпуса снаружи.

Для прорыва минных полей концерн "Chrysler" попытался создать специальный минный тральщик Т1. На М3 крепился трал, состоящий из двоянных дисковых катков и отдельного давящего катка. Но этот тральщик не показал никаких преимуществ перед английским тралом "Scorpion", который англичане монтировали на танки М3. Для этого им приходилось убирать 75-мм орудие из спонсона. Танки с тралом "Scorpion I" обозначались "Grant Scorpion III", а с тралом "Scorpion II" — "Grant Scorpion IV". Интересной особенностью конструкций тралов "Scorpion II" являлось наличие сразу двух двигателей "Bedford" привода трального устройства. Сам трал имел

вид барабана, с приваренными к нему цепями. Двигатели, в специальных бронированных коробках, располагались на месте кормовых ящиков для ЗИПа, а их валоприводы шли к барабану вдоль корпуса. Бортовые двери из-за этого открывать было нельзя, поэтому экипажу приходилось забираться в танки и покидать их только через верхние башенные люки, что создавало определенные неудобства. Пыль, которую они поднимали своими молотками по земле цепями, ослепляла водителя и затрудняла движение.

Танк М3, поступавший на вооружение канадской армии, не устраивал канадских стратегов. Воспитанные в "лучших традициях" английской консервативной военной мысли, они считали, что для поддержки пехоты нужен другой танк - более тихоходный, менее маневренный, более слабовооруженный. А "General Lee", по их мнению, был танком прорыва, с мощной, 76-мм пушкой, хотя и не удачно расположенной. В январе 1941 года заказ на проектирование нового танка был выдан фирме "Monreal Lokomotive Work". Конструкторы использовали шасси и двигатель от танка М3. Вот только водителя разместили, согласно английских правил уличного движения, справа. Верхнюю часть корпуса и башню сделали литыми, своей конструкции. Они отказались от спонсона с 76-мм орудием, корпус стал симметричным и ниже. Бортовые двери сохранили. Пулеметную башенку сняли с орудийной башни и установили в передней части корпуса, слева, рядом с водителем. Это придало сходство с танками "Crusader", первых модификаций. В башне, смещенной к правому борту, установили 2-х фунтовую (40-мм) пушку, традиционную для английских танков того времени, спаренную с пулеметом. Но "хитрые канадцы" изготовили такую маску, что в ней можно было установить 2,5 мм фунтовое (57-мм) орудие, без ее переделки. Башня имела люки как на танке М3 - сверху, для экипажа и сзади, для демонтажа орудия. Водитель своего люка не имел. Смотровые щели были у водителя, на дверцах корпуса и по бортам башни. На корпусе сохранялись двери и съемные листы с вентиляционными решетками для обслуживания двигателя.

В июне 1941 года опытная модель танка, получившая обозначение RAM Mk I, вышла на ходовые испытания. Был дан большой заказ на эти танки, но выпущено всего 50 RAM Mk I, после чего танк перевооружили 2,5-й фунтовой (57-мм) пушкой и назвали RAM Mk II. Этих

машин было выпущено 1094 шт. На последних машинах корпус не имел бортовых дверей.

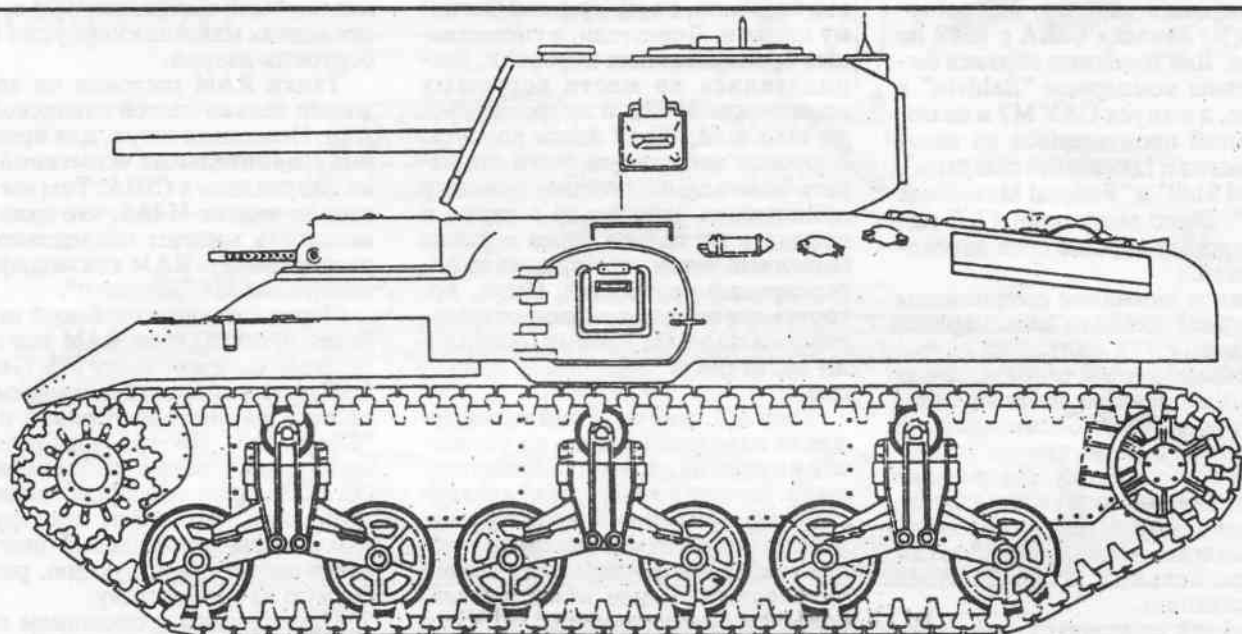
Танки RAM состояли на вооружении только частей канадской армии. Несколько штук, для проведения сравнительных испытаний, было направлено в США. Там им присвоили индекс М4А5, что дало возможность многим исследователям рассматривать RAM как модификацию танка М4 "Sherman".

При достаточно глубокой проработке проекта, танк RAM мог стать хорошей заменой танку М3 "General Lee", практически сопоставимым по своим характеристикам с М4 "Sherman". Но традиционализм мышления, а также слабая техническая база по производству танков, не позволили канадским конструкторам сделать решительный шаг вперед и создать конструкцию, рассчитанную на перспективу.

Параллельно с созданием самоходной 105-мм гаубицы М7 велись работы по установке 25-фунтового английского полевого орудия на шасси танка RAM. Конструкция, подобно самоходной гаубице М7, была с открытой сверху установкой орудия, но водитель размещался справа, а люк для погрузки боеприпасов - слева. Этому самоходному орудию было присвоено имя "Sexton" - "Пономарь". В 1943 году начато производство на заводах фирмы "Monreal Lokomotive Work". Всего до конца 1945 года было выпущено 2150 машины.

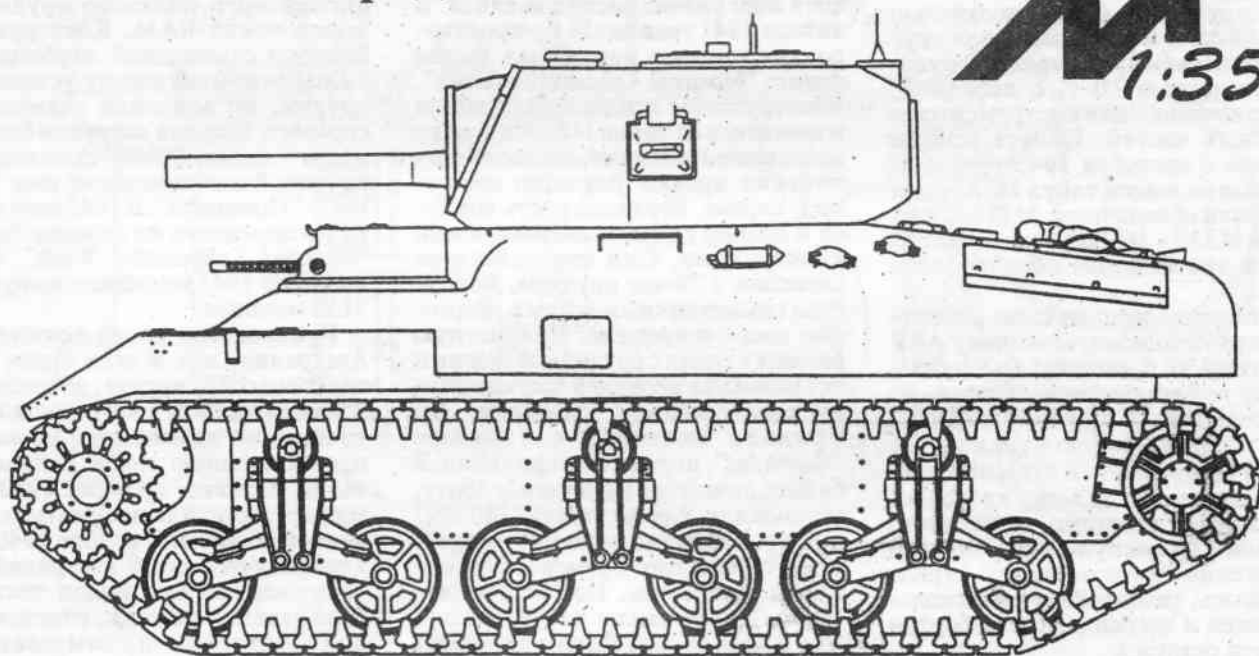
Руководство вооруженных сил Австралии, как и всех стран Британского содружества, разработкой и производством вооружения практически не занималось, уповав на промышленную мощь Великобритании. Однако, события 1940 года всерьез заставили подумать о собственной обороне. В ноябре 1940 года Генеральный штаб австралийских вооруженных сил выдал техническое задание на танк, отвечающий возможностям промышленного производства страны. Вес танка должен был составлять 16-20 тонн, вооружение - одна 2-х фунтовая (40-мм) пушка и одна - 20,303 дюймовый (7,62-мм) пулемет, броня - 2 дюйма (50-мм), скорость хода до 30 миль / час (54 км / час). Этому заданию соответствовал английский крейсерский танк А15 Mk1 "Crusader", выпускавшийся серийно. Но военные инженеры, познакомившись с американскими танками, отдали предпочтение танку М3 "General Lee".

Внедрение в производство этой машины столкнулось с большими трудностями. Австралийская промышленность не производила ни 2-х дюймовую броню, ни двигатели



Средний танк RAM I

M
1:35



Средний танк RAM II

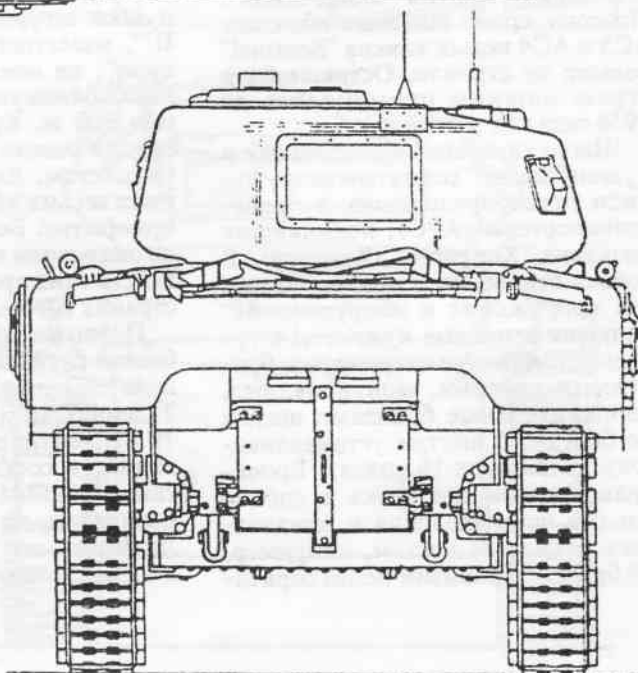
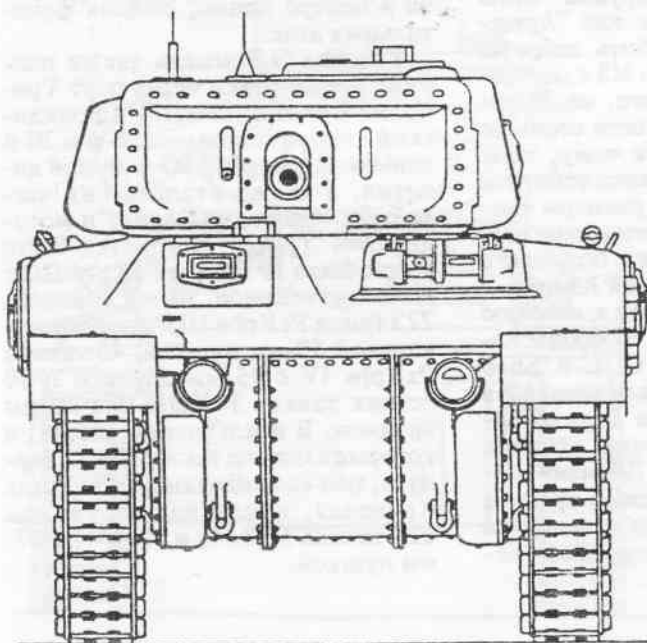
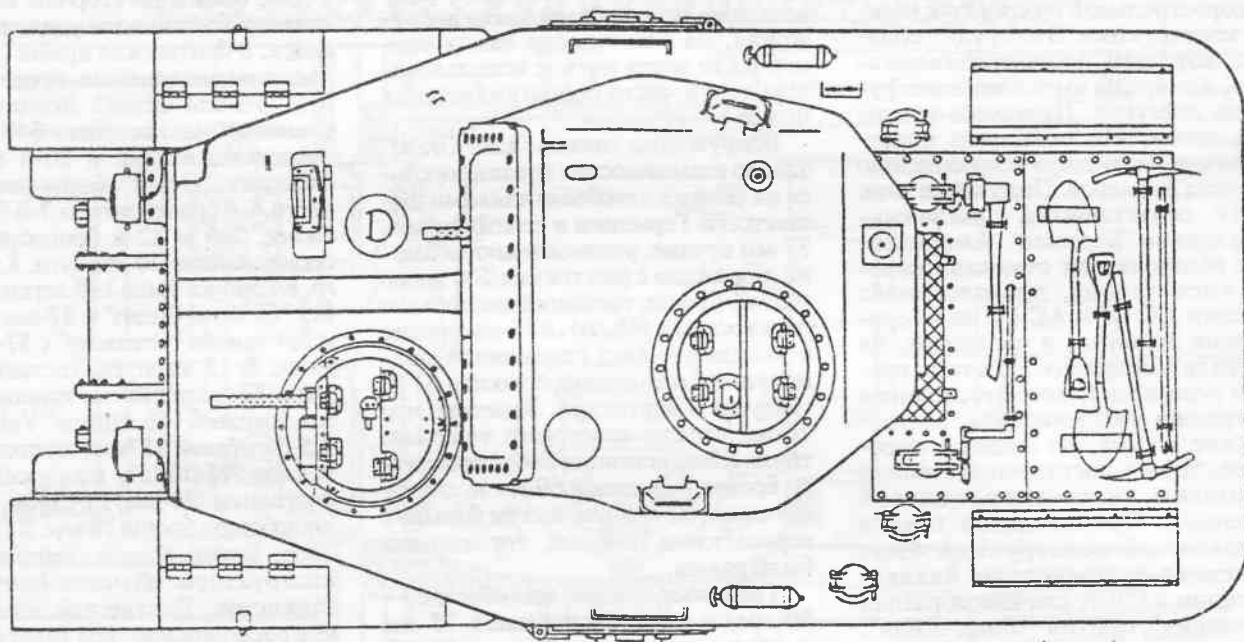
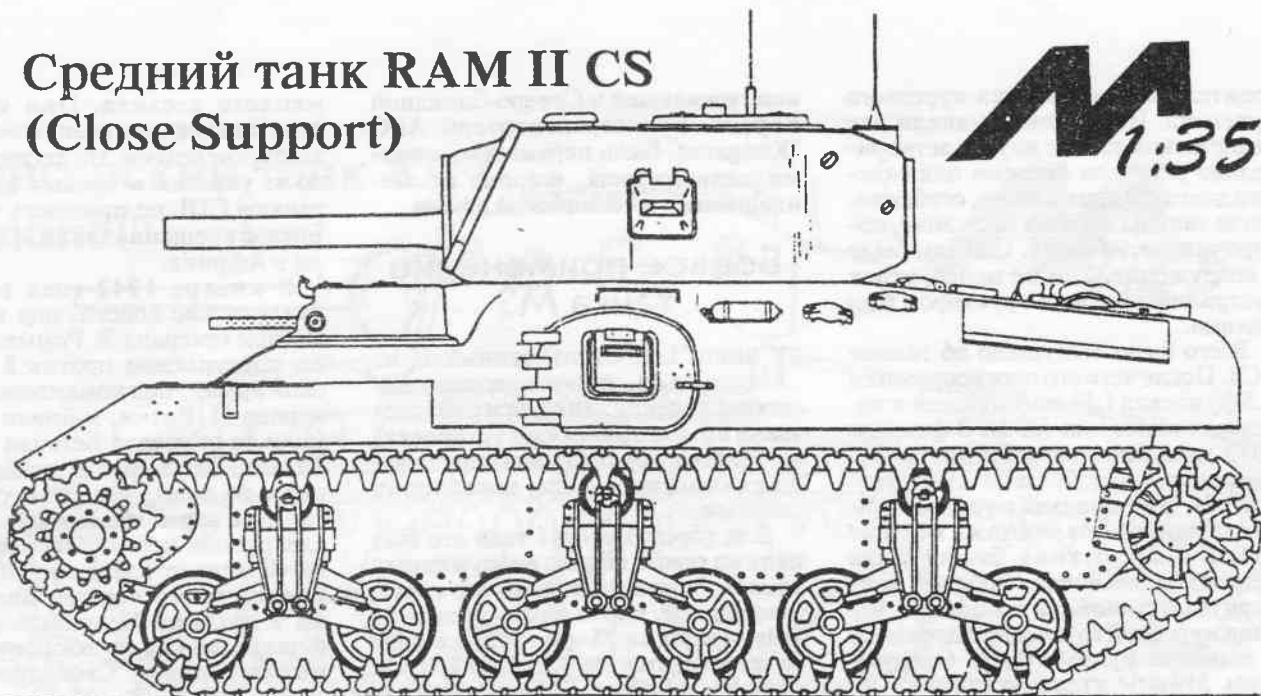
нужной мощности, ни 76-мм танковые орудия. Хотя танк пришлось проектировать заново, но уже в январе 1942 года первая из трех опытных машин вышла на испытания, а с августа начался серийный выпуск. Танк получил наименование "крейсерский танк AC I "Sentinel"- "Часовой" (AC - Australian Cruiser). Таким образом, чтобы создать свой танк, австралийской промышленности потребовалось не так уж много времени: всего одиннадцать месяцев со дня выдачи заказа и 22 месяца - с начала разработки технического задания.

Шасси танка "Sentinel" было взято от M3, но ходовую часть несколько усилили, установив подвеску типа "Hotchkis". Корпус изготовлялся литым, к нему на болтах, как и на M3, крепились носовая часть с трансмиссией и крышка моторного отделения. Литая башня имела толщину брони до 65 мм. Вооружение составили 2-х фунтовая (40-мм) английская танковая пушка в башне и два 0,303 дюймовых (7,62-мм) пулемета "Vickers" водяного охлаждения. Один пулемет устанавливался в лобовой части корпуса, а второй - в башне, спаренный с пуш-

кой. На пулеметы надевались мощные бронекожуха, что придавало машине особый вид и стало характерной приметой этих танков. Силовая установка состояла из трех двигателей "Cadillac" в одном блоке. Она обеспечивала танку заданную скорость 30 миль/час и запас хода 360 км. Перископические приборы дополнялись смотровыми щелями с бронезаслонками, через которые можно было вести огонь из личного оружия. Танк имел надежные средства связи. Экипаж состоял из пяти человек: командира, наводчика орудия, заряжающего-радиста,

Средний танк RAM II CS (Close Support)

M
1:35



водителя и пулеметчика курсового пулемета. Испытания выявили ряд недостатков танка: неудовлетворительно работала система охлаждения двигателя, медленно, особенно, когда танк находился на склоне, поворачивалась башня. Слабым было и вооружение. Тем не менее, успех австралийских конструкторов был налицо.

Всего было выпущено 66 танков AC I. После чего его перевооружили 2,5 фунтовой (57-мм) пушкой и изменили индекс на AC II. В феврале 1943 года была разработана модификация танка AC III с 25-фунтовой (84-мм) полевой пушкой, приспособленной для монтажа в башне танка. Конструкция башни была несколько изменена. Лобовой лист корпуса установили наклонно, убрали курсовой пулемет и сократили в экипаже пулеметчика. Следующим этапом стала установка на танке 17-фунтовой (76-мм) высокоскорострельной пушки собственной конструкции. Это орудие обладало хорошей бронепробиваемостью, а снаряды имели мощное фугасное действие. Пришлось увеличить погон, что позволяла конструкция, и изготовить новую башню больших размеров. Получился танк AC IV, сопоставимый с американским танком "Sherman". Американские обозреватели отмечали сильное впечатление, произведенное танками AC III и AC IV на американских военных, в частности, на генерала Макартура. Но к тому времени угроза японского вторжения в Австралию уже миновала, австралийские войска, по мнению союзников, были в достаточной степени насыщены англо-американской техникой. Производство танков собственных конструкций было расценено руководством Великобритании и США как своеобразная "диверсия" против "Ленд-Лиза". Поэтому кроме опытных образцов AC3 и AC4 новых танков "Sentinel" больше не строили. Оставшиеся в строю машины применялись до 1956 года как учебные.

Шасси самоходных гаубиц M7 и пушки "Sexton" со снятым вооружением переоборудовались в бронетранспортеры (APC), получивших название "Kangaroo" (Кенгуру). В боевом отделении демонтировалось все вооружение и оборудование, включая зенитные пулеметы с турелью, амбразура закрывалась броневыми листами, монтировались дополнительные броневые щитки по бортам, а внутри устанавливались сиденья на 16 солдат. Бронетранспортеры сводились в специальные подразделения и придавались броневым частям, например, 79 броневой дивизии Великобрита-

нии, воевавшей в Северо-Западной Европе. Бронетранспортеры APC "Kangaroo" были первыми машинами данного типа, широко применявшимися в английской армии.

Боевое применение танка M3

Танки "Lee/Grant" занимали, по сути дела, промежуточное положение между танками и самоходными артиллерийскими установками, поэтому оценить их боевую эффективность - дело достаточно сложное.

Для середины 1941 года это был один из самых сильно вооруженных танков, превосходивший все существовавшие, кроме французских B-1bis, имевших 75-мм пушку в корпусе, и советского KB-2, со 152-мм орудием в башне. Немецкий опытный танк "Рейнметалл NbFz" превосходил его по общей массе вооружения, но изготовлено таких танков было всего пять и использовались они в чисто пропагандистских целях.

Вооружение танков "Lee/Grant" давало возможность в те годы бороться на равных с любыми танками фашистской Германии и ее союзников. 37-мм орудие, установленное в башне, поражаало с расстояния 500 ярдов (457 м) броню, толщиной до дюйма и семь восьмых (48мм), а 75-мм орудие в спонсоне — двух с половиной дюймовую (65мм) броню, с наклоном 30 градусов к вертикали. Заметим, что 76-мм орудие советского тяжелого танка KB с дистанции 500 м пробивало броню, толщиной 69 мм и, следовательно, по возможностям борьбы с германскими танками, эти машины были равны.

Танковые орудия, калибром 37 - 50 мм, и короткоствольная 75-мм пушка штурмового орудия "StuG III", известного у нас как "Артштурм", не могли пробить лобовую двухдюймовую броню M3 с дистанции 500 м. Кроме того, из 37-мм орудия можно было вести огонь по самолетам, благодаря чему, танк имел весьма эффективное зенитное прикрытие. Большие размеры танка оказывали психологическое воздействие на противника, особенно в странах Юго-Восточной Азии.

Первыми приступили к несению боевой службы танки "обороны канала": "General Grant CDL" и "Shop Tractor T 10". Они были сведены в 79 броневую дивизию Великобритании, в состав которой входили танки "Matilda CDL". Дивизия располагалась на побережье пролива Ла-Манш, все машины находились в боевой готовности в ожидании не-

мецкого десанта. Они являлись стратегическим резервом и были засекреченными. Но десанта не было и участия в боевых действиях танкам CDL не пришлось принять. Боевое крещение танки M3 получили в Африке.

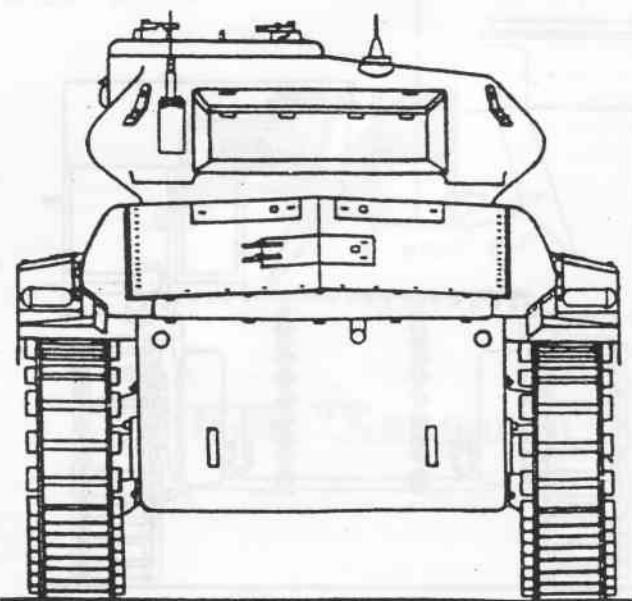
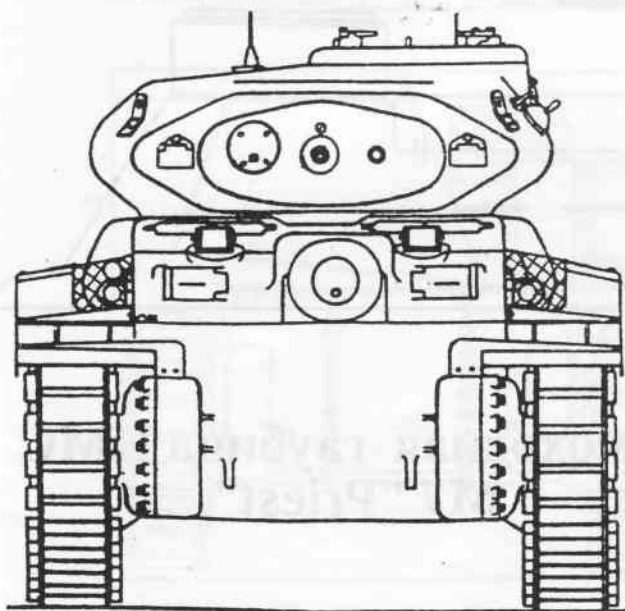
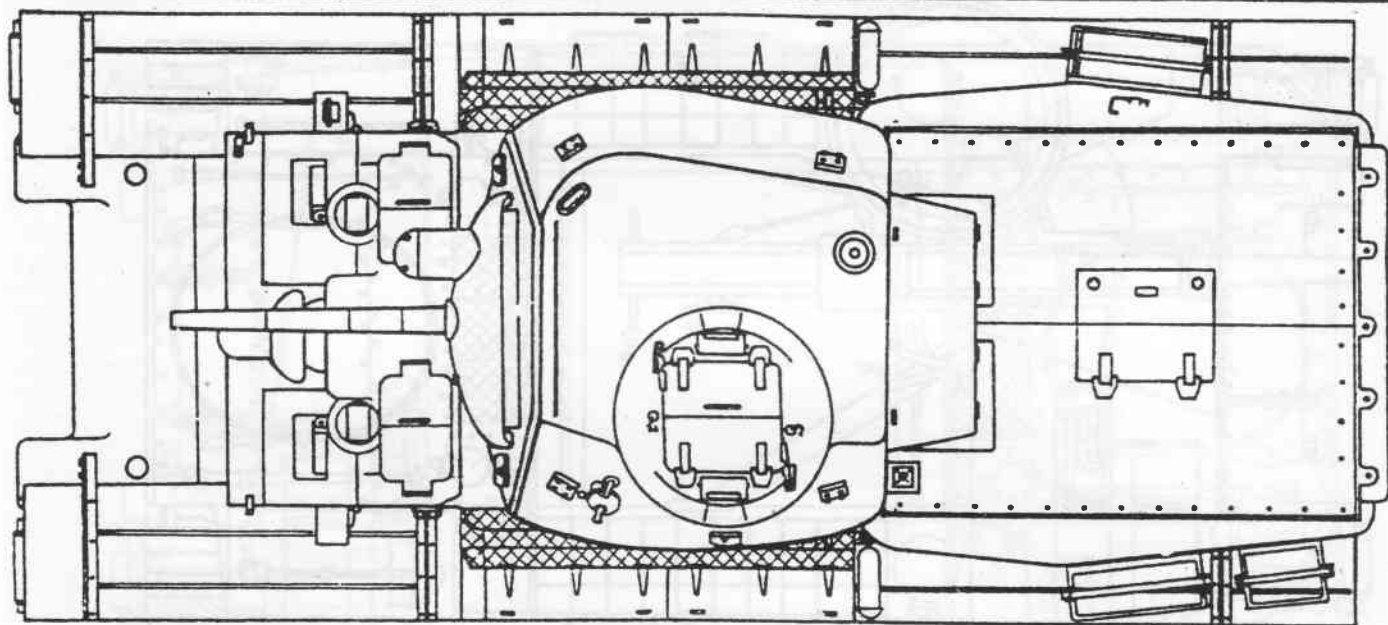
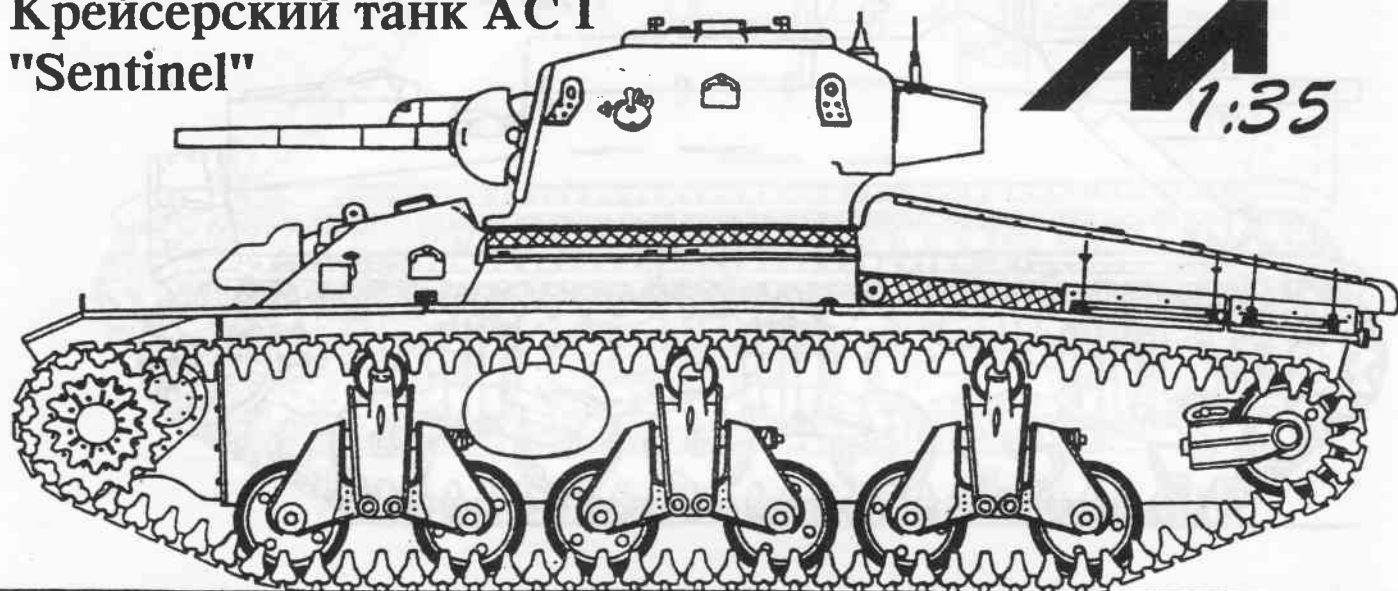
В январе 1942 года германо-итальянские войска, под командованием генерала Э. Роммеля, начали наступление против 8 британской армии, под командованием генерала Н. Ритчи, в Ливии и оттеснили ее от города Бенгази к городу Газала. Здесь фронт стабилизировался на целых четыре месяца. Англичане зарылись в землю. Их линия окопов протянулась более чем на 40 миль от Газалы на побережье Средиземного моря до Бир-Хакей-ма в пустыне Керинака. На этом фланге держали оборону пехотные батальоны "Свободной Франции".

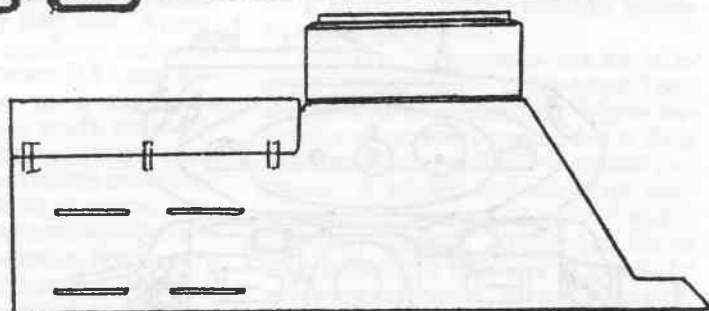
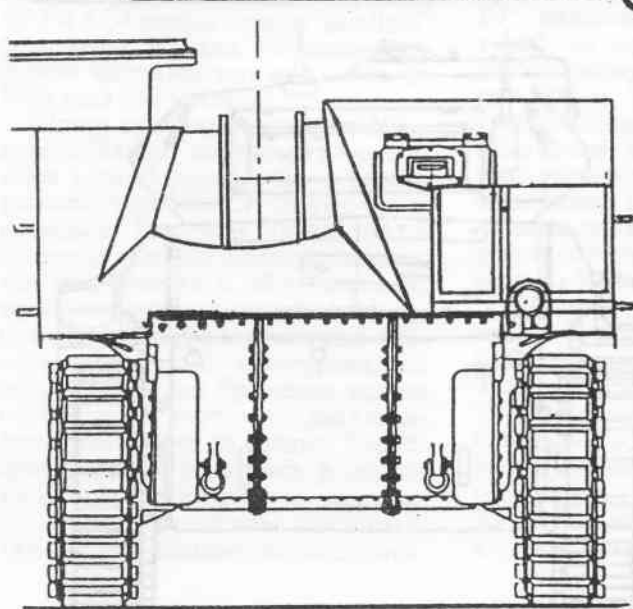
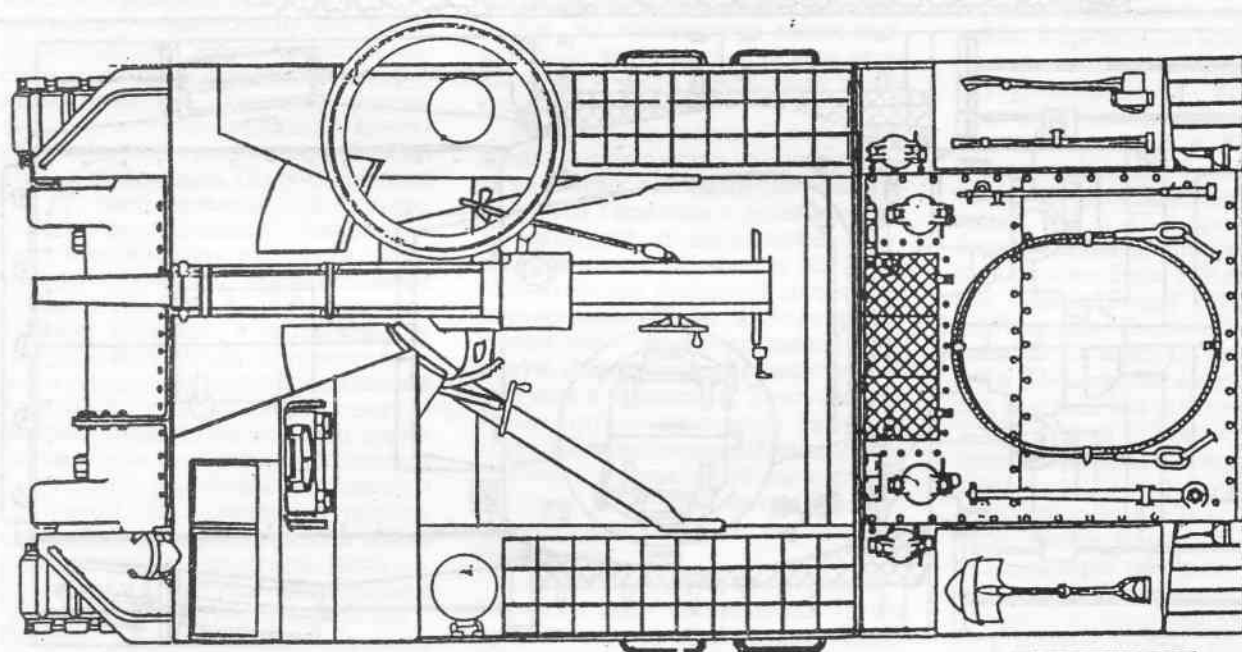
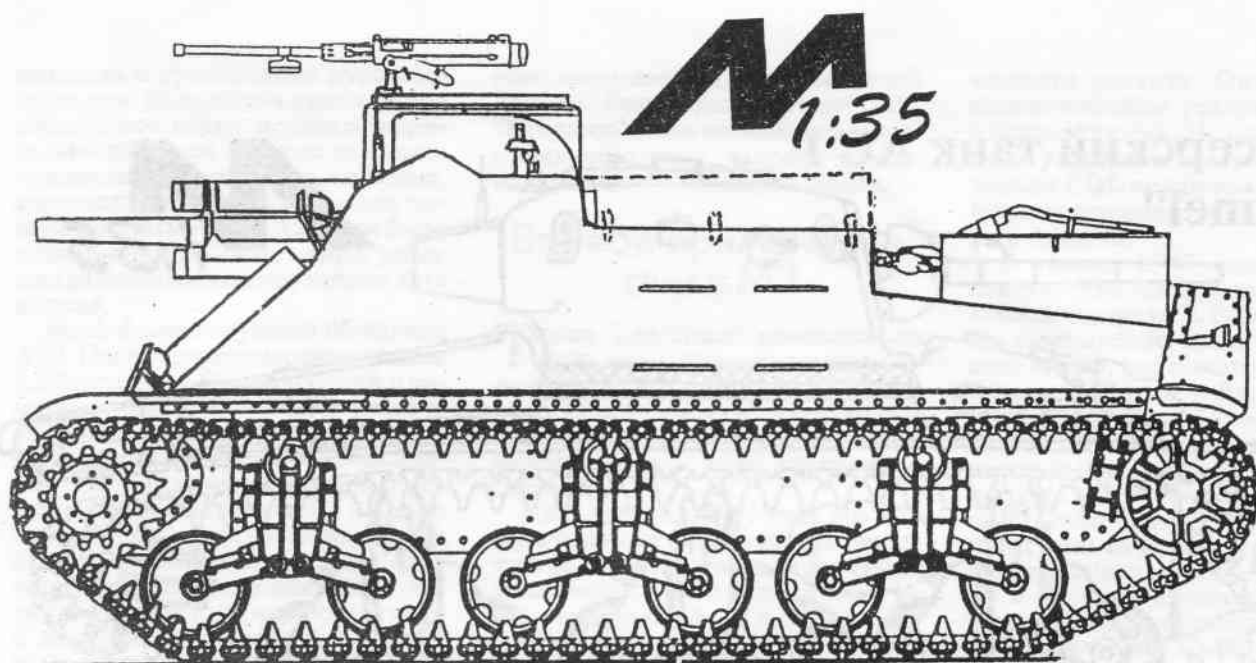
Обе воюющие стороны использовали это затишье для усиления своих войск. 8 британская армия пополнялась новыми танками, среди них 167 M3 "General Grant". Всего в бронетанковых частях стало 849 танков, сведенных в 13-й и 30-й корпуса. Танками "Grant" были вооружены части 4-й бронеполка 7-й бронедивизии, 2-й и 22-й бронеполки 1-й бронедивизии 30 корпуса. Кроме того, в корпусе было 149 легких танков M3 "General Stuart" с 37-мм пушкой и 257 танков "Crusader" с 57-мм орудием. В 13 корпусе, состоявшем из 1-й и 32-й армейских танковых бригад, имелось 166 танков "Valentine" с 2,5-фунтовой (57мм) пушкой и 110 танков "Matilda", вооруженных 2-фунтовыми (40-мм) орудием, но имели лобовую броню 78 мм. В Гелиополисе, около Каира, американские инструкторы обучали британских танкистов. Британское командование расположило свои танковые части в центре линии, ожидая фронтальных атак.

Генерал Э.Роммель также получил новые танки через порт Триполи. Его знаменитый Африканский корпус состоял из 15-й и 20-й танковых дивизий, 90-й легкой дивизии, а также итальянских частей: бронедивизии "Арист" и мотодивизии "Триест" 20 корпуса. Всего у него было 19 танков PzKpfw III с длинноствольной 50-мм пушкой, 223 танка PzKpfw IIIF с короткоствольной 50-мм пушкой, 40 танков PzKpfw IV с 75-мм орудием и 50 легких танков PzKpfw II с 20-мм орудием. В итальянских частях, в которые входили также 10 и 21 корпуса, под командованием генерала Крувелля, имели на вооружении 228 танков M13/40 и M14/41 с 47-мм пушкой.

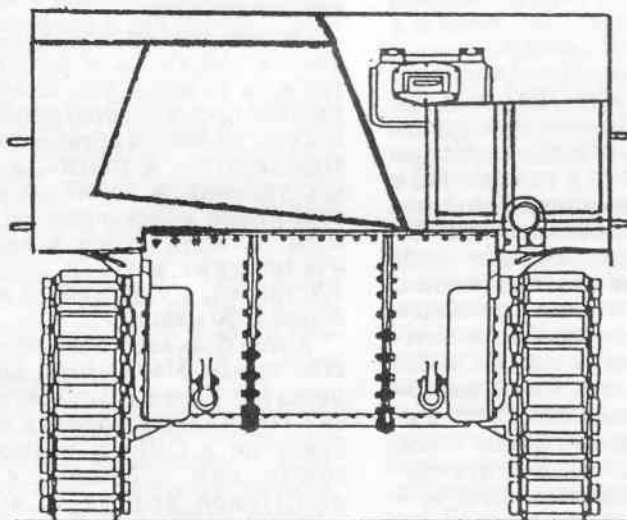
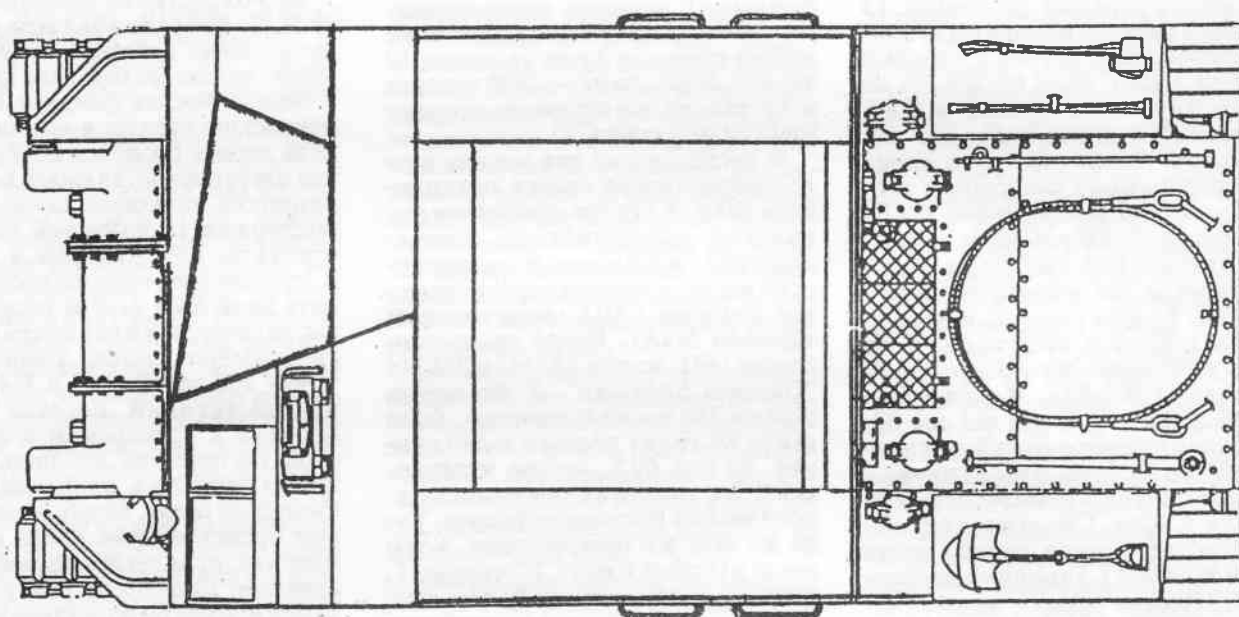
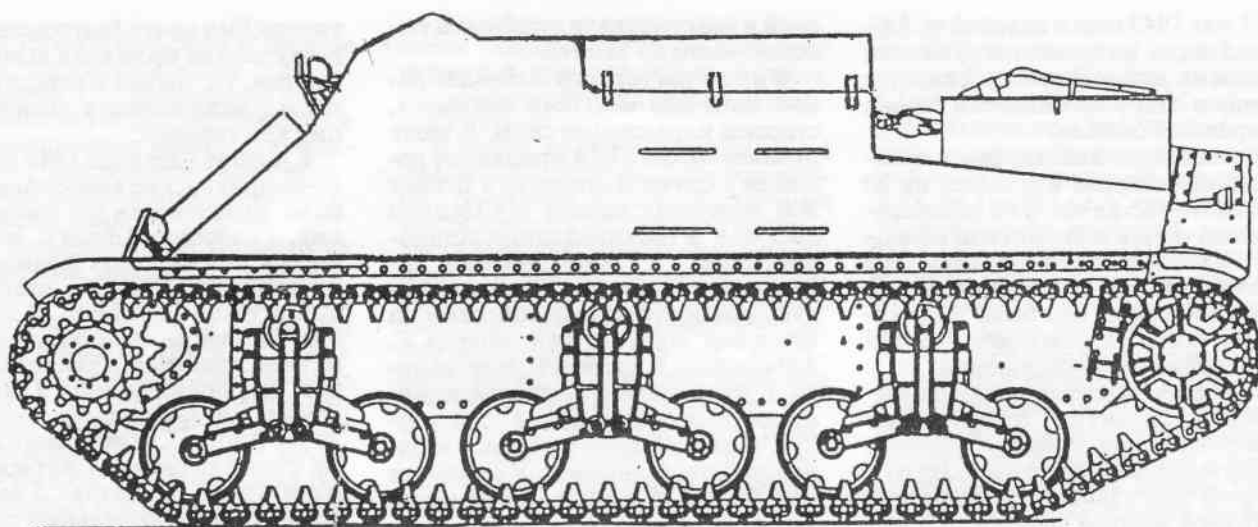
Крейсерский танк АС I "Sentinel"

M
1:35





Самоходная гаубица НМС
М7 "Priest"



M
1:35

БТР "Kangaroo"

17 мая 1942 года в далекой от Африки России началось наступление немецких войск под Харьковом, а 26 мая в атаку на англичан пошел генерал Э. Роммель.

Итальянские войска, под командованием генерала Крувелля, на 20-мильном участке нанесли вспомогательный удар, а главные силы немецких войск, в обход Бир-Хакейма, по пустыне вышли в тыл англичан. В составе союзных сил были французы, но, после упорных боев, они сумели выбраться из окружения.

Победное шествие тевтонов пытался остановить 3 Королевский танковый полк 4 бронеполка, вооруженный танками "Grant". Встреча этого полка с 15 танковой дивизией немцев окончилась для нее весьма плачевно. 50-мм снаряды не пробивали лобовую броню американских танков, а 37-мм - даже отскакивали. В то время как М3, в отличие от танков "Matilda" и других, могли спокойно бороться с противником с дальних дистанций. 15 танковая дивизия немцев была почти разгромлена. Борьба с танками "General Grant" была возложена на 88-мм зенитные пушки и САУ "Marder-III", представлявших собой шасси чехословацкого танка 38t, вооруженных советскими трофейными 76,2-мм пушками Ф-22. Но жертвы танкистов были напрасны. Английские танковые части действовали без взаимодействия с пехотой. Бравые "томми" потеряли веру в победу и отступали. К 13 июня у англичан осталось около 70 исправных танков. В июне был осажден Тобрук. Через два дня 33-тысячный гарнизон сдался, несмотря на большие запасы вооружения, продовольствия и возможность поддержки с моря. Среди трофеев немцев были 30 танков, около 2 тысяч автомобилей и 1,5 тысячи тонн бензина. Посадив пехоту на английские машины, пополнив свои силы трофейными танками, в том числе и М3, Роммель рванул вперед, к Эль-Аламейну, практически не встречая сопротивления. Техника не выдерживала такого темпа. Пустыня была покрыта машинами и танками, вышедшими из строя.

Когда 1 июля армия Роммеля подошла к Эль-Аламейну, в ней было всего 26 исправных танков. Произошло очередное "чудо". Роммель остановился. За месяц боев немецко-итальянские войска прошли около 600 км и практически разгромили 8 Британскую армию, потери которой достигли 80 тыс. человек. Хотя у англичан оставалось еще более 100 танков в Египте, они не думали сопротивляться строили укрепления под Каиром и Александ-

рией и эвакуировали штабные и тыловые части из Египта.

В июле-августе под Эль-Аламейном шли бои местного значения, стороны наращивали силы. В июне правительство США принимает решение о срочной отправке в Египет 300 новейших танков М4 "General Sherman" и 100 самоходных установок "Priest", а также - авиации, артиллерии. В августе главнокомандующим британскими войсками на Ближнем Востоке стал генерал Г. Александер, 8 армией Б. Монтгомери. В дополнение к имевшимся корпусам, был сформирован 10-й корпус, в составе двух танковых и одной пехотной дивизии. У англичан уже было 935 танков, в том числе 200 М3 "General Grant", получивших неофициальное название "Последняя египетская надежда".

31 августа Э. Роммель начал наступление на Эль-Аламейн. Ему удалось собрать 440 танков, в том числе отремонтированных и трофейных. В течении четырехдневных боев немецко-итальянские войска потеряли 3 тыс. человек и 50 танков, британские - 1750 человек и 65 танков, но прорвать оборону немцам не удалось.

В последующие два месяца англо-американские войска накапливали силы. В Египет прибывали индийские, австралийские, новозеландские, канадские и американские части, в частности, 1-я броневая дивизия США, вооруженная танками М4А1. Число танков достигло 1441, из них 253 М3 и 288 М4 "General Sherman". У Роммеля, против 230 тысяч союзников, было около 80 тысяч человек и 540 танков, из них 60% легких итальянских. Все главные силы немцев находились на Восточном фронте. Туда же шли все подкрепления, в том числе и Особый корпус "F" генерала Г. Фельми, сформированный из немцев, долгое время живущих на арабском Востоке, и арабов. Вместо Африки, этому корпусу пришлось воевать с Красной армией на Кавказе.

Наступление под Эль-Аламейном началось 23 октября 1942 года. Но уже 27 октября 10 танковый корпус был выведен для пополнения. Немцы научились бороться с танками М3 и М4! Решающими стали бои 3 и 4 ноября. После них в немецких танковых дивизиях оставалось всего по 35 - 40 боеспособных машин. Отметим, что в сражении под Эль-Аламейном, немецко-итальянские войска потеряли всего 55 тысяч человек и 320 танков. Однако, даже новейшие танки в большом количестве, и превосходство по остальным родам войск, не смогли поднять боевой дух английского командования. Хотя про-

тивник был почти разгромлен, темп наступления составлял всего 1,5 км в сутки. И, только к середине февраля, войска вышли к ливийско-тунисской границе.

В ноябре - декабре 1942 года англо-американские войска оккупировали, практически без сопротивления, Северную Африку, находившуюся под властью французского правительства Виши, ставленника фашистской Германии. В ответ на это, в Тунис были переброшены немецкие пехотная и танковая дивизии, преобразованные в 5 танковую армию, под командованием генерала Ю. Арнима. Совместно с войсками Роммеля она должна была удерживать Тунис. В составе 5 танковой армии был 501 отдельный тяжелый танковый батальон, вооруженный новейшими танками PzKpfw VI "Tiger", с 88-мм пушкой. Много в армии было и танков PzKpfw IV, вооруженных длинноствольным 75-мм орудием.

На Рождество начались бои в Тунисе. До февраля 1943 года шли ограниченные действия сухопутных войск, основные бои вела авиация. В первых числах февраля 2-й американский корпус, в который входила первая броневая дивизия, начал наступление. 14 февраля 15 и 21 немецкие танковые дивизии, при поддержке 10 танковой дивизии, ответили контрударом в районе Кассеринского горного прохода. За пять дней боев немцы прошли 150 км, захватили в плен почти три тысячи американцев, уничтожили почти 200 танков М3 и М4, много другой техники создали угрозу прорыва к аэродромам американской тактической авиации. Союзникам пришлось принимать чрезвычайные меры, перебрасывать новые бронетанковые части в район прорыва, привлекать крупные силы авиации. 23 февраля контрнаступление немцев было остановлено, а к 3 марта они были отброшены на исходные позиции.

Окончательно немецко-итальянские войска были разгромлены только к 13 мая и это, несмотря на двойное превосходство союзников в пехоте, тройное в артиллерии и четырехкратное в танках, в начале наступления, а также постоянное снабжение войск всем необходимым. К концу боев в немецко-итальянских войсках оставалось 120 танков, а у союзников их было около 1100 машин.

В этих боях выявилось превосходство танков М4 "General Sherman" перед М3. Танки М3 стали сниматься с вооружения в армиях Великобритании и США и передавались союзникам - Индии, Австралии, Новой Зеландии, а также

французским и польским воинским частям, сформированным в Великобритании. Сохранившиеся в войсках танки М3 переоборудовались в различные боевые машины: командирские, тральщики, ремонтно-эвакуационные, которые применялись до середины 50-х годов.

При высадке в Нормандии и на юге Франции, английские и американские войска были вооружены новейшими танками, а танки М3 были во французских и польских дивизиях, входивших в состав американской армии. Несмотря на это, во время наступления немецких войск в Арденах, стойкость французов в составе 7-й армии США под Страсбургом и польской танковой дивизии в Нижнем Маасе, сдержали немецкие танки, чем спасли американскую 7-ю армию от полного разгрома.

Формально, бронетанковые части в Индии начали формироваться с 1 мая 1941 года. Основу составляли американские легкие танки "General Stuart", поставляемые по Ленд-Лизу. События 1942 года заставили ускорить их формирование.

В феврале 1942 года пала английская крепость Сингапур. После этого 15-я японская армия, под командованием генерала Иида, начала наступление в Бирме. 5-я, 6-я и 66-я китайские дивизии панически отступили в Китай и только на реке Салуэнь провинции Юньнань японцы были остановлены частями 71-й китайской армии. Британские войска, под командованием генерала Г. Александера, также bravо отступали в Индию, практически не оказывая сопротивления. 8 марта пал Рангун, 1 мая - Мандлалай. Всего в Индию вышло 12 тысяч человек, причем при переходе через перевал Чин было брошено все вооружение. Для обороны Индии генерал А. Уэйвел формирует одну английскую и шесть индийских дивизий, сведенных в два корпуса. Бронетанковые части начали формироваться, пополняясь новейшими танками "General Grant" и "General Lee". К концу 1943 года был сформирован Индийский бронетанковый корпус, состоявший из трех дивизий. Части 32-й дивизии в составе 254-й и 255-й бронебригад были сформированы из частей 7-й британской бронебригады, воевавшей в африканской пустыне. 31-й дивизии состояла из 251-й и 252-й бронебригад, 43-й из 267-й и 268-й бронебригад.

С 1943 года средние танки М3 вступили в бой в джунглях Бирмы. Здесь массовое применение танков, как в пустыне, было невозможно. Поэтому их использовали неболь-

шими подразделениями, а то и поодиночке, для поддержки пехоты, часто воевавшей на мулах, буйволах и слонах.

В Бирме танк М3 показал себя с наилучшей стороны. Японские танки со своими 37-мм пушками не могли пробить их лобовую броню с дистанции 500 метров, на которой сами становились жертвой 75-мм орудий "General Lee". Не имела японская армия и эффективных противотанковых пушек. В бесцельной злобе японские офицеры бросались на танки с саблями, пытаясь через смотровые щели поразить экипаж. В пехоте организовывали отряды смертников, которые с минами или бутылками с зажигательными смесями в руках, бросались под танки или, прячась в зарослях, пытались засунуть под гусеницы танка мины на бамбуковых шестах. Танкистам приходилось сажать пехоту на броню, и японцам ничего не оставалось делать, как использовать авиацию. Для этого истребители Ки-44-II "Оцу" вооружили двумя 40-мм пушками Ха-301 вместо 20-мм пушек, установленных в крыле. Два 12,7-мм пулемета сохранялись. Эти самолеты использовались, как штурмовики, для нанесения ударов по бронированным целям, хотя боезапас пушек составлял всего по 10 снарядов на ствол. На таких машинах воевал 64-й авиаполк ВВС императорской армии Японии, под командованием майора Ясукихо Курое.

Несмотря на явное техническое превосходство, англичане не спешили наступать в Бирме, перекладывая всю тяжесть боев на национальные формирования - индийские, китайские и африканские части. Бои в Бирме продолжались до середины 1945 года.

Самоходные 105-мм гаубицы М7 "Priest", изготовленные на шасси танка М3, неплохо зарекомендовали себя в боях в Ливийской пустыне в составе 8-й британской армии. Поэтому их приняли на вооружение британской, американской и французской армий и использовали как артиллерию непосредственной поддержки пехоты во всех последующих боевых действиях: на Сицилии, в Италии, в Европе. Гаубицы М7 состояли на вооружении многих армий мира до середины 50-х годов.

Командно-штабные машины начали изготавливаться из танков М3 в 1943 году. После демонтажа вооружения и боеукладки, в корпусе танка получался весьма свободный отсек, который оборудовался мощной радиостанцией и другим оборудованием, необходимым для штабной работы командира полка или дивизии. Внешне машины были похожи

на ARV-1, поскольку не имели пушек и башни. Однако, в войсках США иногда башню с 37-мм пушкой сохраняли. Эти "танки" являлись машинами командиров танковых полков и дивизий, а также на них размещалась оперативная группа штаба танковой дивизии. При этом подразделения были оснащены любыми другими танками, не только М3. Было переоборудовано небольшое количество танков.

Ремонтно-эвакуационные машины ARV сводились в специальные подразделения и шли во втором эшелоне наступающих танковых частей, с задачей ремонта и эвакуации поврежденных машин. Однако, на Западном фронте не было танковых боев, подобных боям в России. Поэтому использовались ARV ограниченно.

Бронетранспортер "Kangaroo" был машиной, спроектированной специально для перевозки пехоты за наступающими танками. Сведенные в отдельные подразделения, они придавались английским бронедивизиям, воевавшим в Европе. Но их боевое применение было также незначительным. После Второй мировой войны "Kangaroo" некоторое время состояли на вооружении австралийской армии.

А вот в СССР танки М3 встретили без восторга. К середине 1942 года в Германии начался выпуск танков Т-III и Т-III с 50-мм броней и длиной ствола 50-мм пушкой, пробивавшей с дистанции 500 м броню до 75 мм, танка Т-IV с 75-мм орудия "StuG III" (известного у нас как "Артиштурм") с длиной ствола 75-мм пушкой с еще большей эффективностью. Броня уже не спасала танк М3. Необходимы были скорость, маневренность, скрытность, чего у этого танка не было. Высокий, имеющий на русских дорогах особенно плохую проходимость, с недостаточно мощным двигателем (мощность 340 л.с. против 500 л.с. у Т-34 такой же массы), к тому же весьма чувствительный к качеству топлива и смазки, танк "Lee" не вызвал хороших отзывов у наших танкистов. Но и такие недостатки были бы терпимы, не будь на танке резино-металлические гусеницы. Во время боя резина выгорала и гусеницы разваливались. Танк становился неподвижной мишенью. Такого танкисты не прощали. Смягчить их приговор не могли ни комфортные условия эксплуатации и обслуживания, ни большие бортовые двери, позволявшие легко эвакуировать экипаж из подбитой машины, ни сильное вооружение. Поэтому-то танки М3 и получили у советских танкистов презрительное прозвище "Братская

могила для шестерых". Сохранился рапорт командира 134 танкового полка полковника Тихончука от 14 декабря 1942 года с оценкой танков М3 "General Lee": "Американские танки в песках работают исключительно плохо, непрерывно спадает гусеницы, вязнут в песке, теряют мощность, благодаря чему, скорость исключительно мала. При стрельбе по танкам противника, ввиду того, что 75-мм пушка установлена в маске, а не в башне, приходится разворачивать танк, который зарывается в песок, что очень затрудняет огонь."

Отметим, что ни англичане, ни американцы не использовали танки М3 с такой интенсивностью, как русские, потому что накал боев в Африке и на Западном фронте был весьма далек от того, что происходило на Восточном фронте.

Союзники тоже осознали недостатки танков М3 "Lee/Grant" и, поэтому сняли их с производства. С августа 1942 года в США стал выпускаться танк М4 "General Sherman", а в Великобритании - MkVIII "Cromwell".

Кстати, аналогичная судьба постигла и советский сверхтанк KB. Неуязвимый в 1941 году, он перестал удовлетворять военных в 1942 году, прежде всего из-за ходовых качеств и даже был поставлен вопрос о его снятии с производства и замене танком Т-34, имевшим более тонкую броню, но более маневренного. Для улучшения маневренности танков KB среди прочих мероприятий конструкторы пошли даже на снижение толщины брони, хотя 75 мм броня танка уже пробивалась немецкой артиллерией !!!

В СССР по Ленд-Лизу поставлялись танки модификаций М3А3 и М3А5 с дизельными двигателями. Всего было поставлено около 300 машин. Поставка шла двумя путями: северным — морем в Мурманск и южным — через Иран.

О боевом применении американских танков М3 "Lee" Красной армией писать было не принято, дабы не восхвалять боевую технику идеологического противника. Однако, в 5 томе "Истории Второй мировой войны", изданной в 1975 году, приведена фотография танковой атаки советских войск на танках М3А3 "General Lee" и "General Stuart" в районе Калача на Дону летом 1942 года (хотя американский историк Ст.Залого датирует ее 1943 годом), что дает основание предполагать наличие американских танков в 13 корпусе 1 танковой армии. 134 танковый полк действовал совместно с 4 гвардейским казачьим корпусом в

районе северо-восточнее города Моздока, вел бои с немецким корпусом "F". Командиру роты капитану Николаенко П.И. и командиру танка младшему лейтенанту Грецкому В.Н. за бои 12-14 декабря 1942 года в районе хутора Нортон Ставропольского края присвоено звание Героев Советского Союза (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 31 марта 1943 года).

Известно, что танки "Lee" также воевали под Харьковом, в Калмыцких степях южнее города Сталинграда (ныне Волгоград), на Северном Кавказе, возможно на Дальнем Востоке.

Вс время перевозки танков морскими конвоями PQ, судовые экипажи использовали 37-мм пушки танков М3, установленных на палубе, для отражения атак авиации противника. Пожалуй, это единственный случай использования танков в военно-морских океанских батальях.

Окраска танка и опознавательные знаки

Танки М3, изготовленные в США, окрашивались в зеленый цвет различных оттенков — от темно-зеленого до хаки. На бортовом листе в районе двигателя с обеих сторон наносился регистрационный номер, присвоенный танку при поступке Департаментом вооружения. Голубой краской писалось название страны "USA" и буква "W" — обозначавшее, что танк передан в войска, а шестизначный номер — желтой или белой. На башню и лобовой лист корпуса наносился знак американских вооруженных сил — белая звезда в синем круге, наложенном на белую полосу. В таком виде танки поставлялись союзникам по Ленд-Лизу.

В войсках США на танки наносились белой краской тактические номера на башне и корпусе: сначала порядковый номер машины в роте, а за ним — буквенное обозначение роты. Например: 9Е или 4В. На спонсоне, по левому борту рядом с дверью рисовали геометрические фигуры, обозначающие номер роты, батальона и полка в дивизии. Отличительные знаки дивизии наносились на среднем листе трансмиссии. На танках, воевавших в Северной Африке, на лобовой броне вместо звезды был американский звездно-полосатый флаг.

Позднее было рекомендовано наносить на танк черные камуфляжные пятна. В этой рекомендации

был учтен боевой опыт, когда экипажи для улучшения маскировки забрызгивали танки грязью.

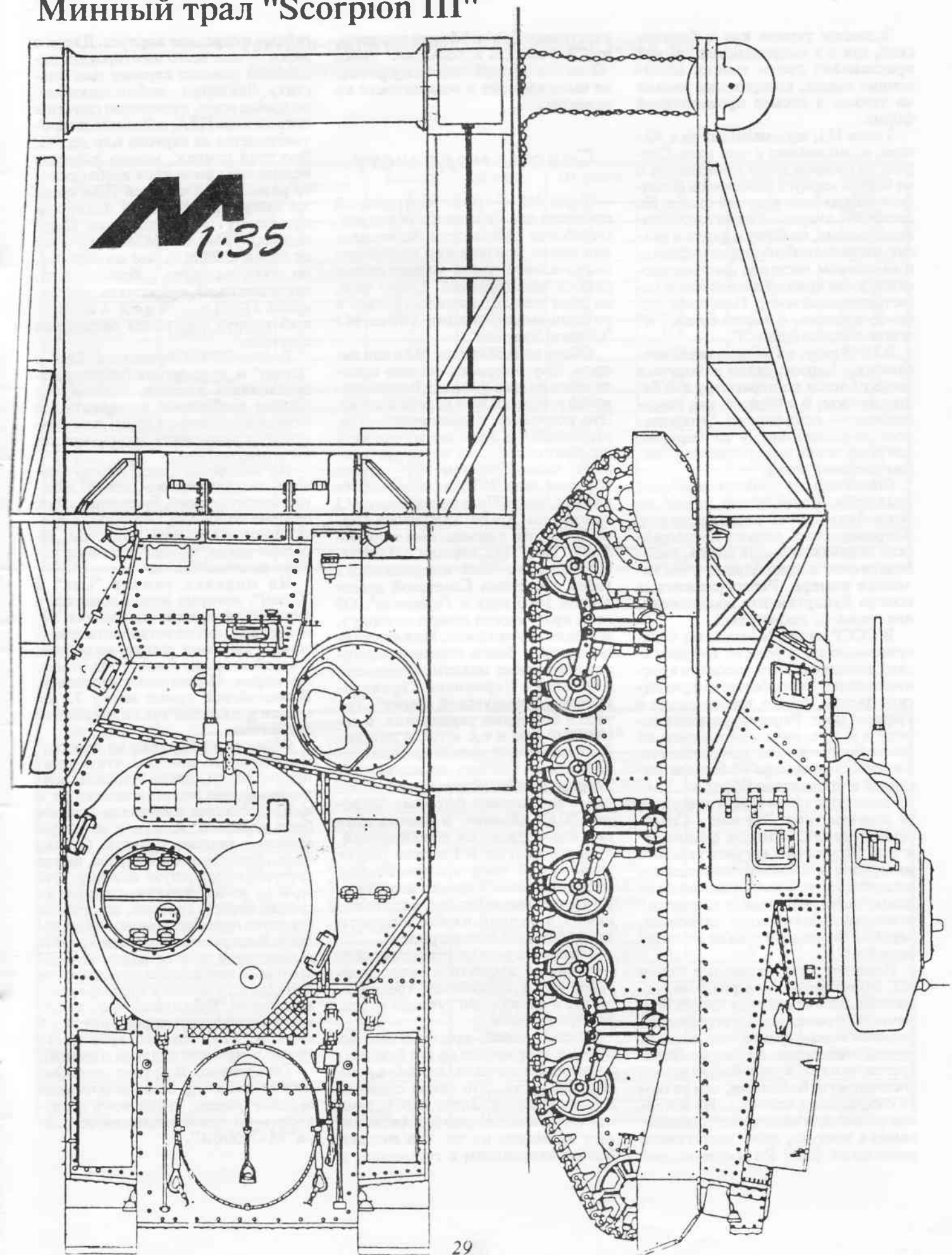
Танки М3, поставлявшиеся в Великобританию были окрашены в темно-оливковый цвет по американским стандартам. На месте их перекрашивали в британский трехцветный камуфляж: желтые, зеленые и коричневые извилистые полосы с черной окантовкой. Но первые танки, направлявшиеся в Северную Африку, часто с ходу вступали в бой и времени на нанесение камуфляжа просто не хватало. Танки перекрашивали на месте в песочный цвет или наносили только полосы этого цвета. Воевали танки в пустыне и в оливковом "комбинезоне".

Регистрационный номер сохранялся, только буква "W" заменялась буквой "T". При перекраске танка по штатной схеме камуфляжа номер восстанавливался белой краской. В полевых условиях номер могли не закрашивать, а защищать трафаретом и он получался как бы в оливковой рамке. На борту корпуса наносилась стандартная британская кокарда из вертикальных полос красно-бело-красного цвета. На башне танка рисовался контур геометрической фигуры с цифрой внутри. Фигура: квадрат, круг или треугольник, обозначали номер танкового эскадрона, а цифра — порядковый номер машины в эскадроне. Цвет контура и цифры определялся произвольно. Маркировка дивизии и бригады представляла собой квадрат красного цвета, размером восемь с половиной (216 мм) — девять с половиной дюймов (240 мм) с белым номером внутри и наносилась на передней части левого крыла и задней правого или на броневом покрытии трансмиссии. А на противоположных крыльях могли рисоваться эмблемы бригад и дивизий.

Пожалуй, самая оригинальная окраска принадлежит танку М3 "Grant", экспонирующемуся в Британском королевском музее бронетанковой техники в Бовингтоне — одном из крупнейших танковых музеев мира. По основному песочному фону на нем нанесены извилистые камуфляжные полосы серого цвета с черной обводкой!

Большинство британских танков М3, воевавших в Бирме, были окрашены в зеленый цвет с большими белыми звездами на корпусе и башне. Почти во всех танках сохранялись регистрационные номера. Некоторые из них на лобовой броне имели индивидуальные номера.

Минный трал "Scorpion III"



Экипажи танков как в британской, так и в американской армиях присваивали своим танкам собственные имена, которые они писали на танках в весьма произвольной форме.

Танки М3, изготовлявшиеся в Канаде, окрашивались в цвет хаки. Спереди на среднем листе трансмиссии и по бортам корпуса наносились канадские красно-бело-красные флаги. По аналогии с американскими вооруженными силами, по борту корпуса в районе двигателя с обеих сторон за флагом и на лобовом листе над флагом наносился белой краской пятизначный регистрационный номер. Название страны не писалось, а вместо буквы "W" использовалась буква "T".

В 1945 году, на всех танках, воевавших в Европе, стали наноситься сверху башни по периметру две белых полосы. В то время, как на советских — одна полоса. Это делалось по специальному соглашению для облегчения воздушного опознавания союзных войск.

Союзники по антигитлеровской коалиции, получавшие танки по Ленд-Лизу, их не перекрашивали. Закрашивались только американские опознавательные знаки, наносились свои национальные и тактические номера. Регистрационные номера Департамента вооружения, как правило, сохранялись.

В СССР танки М3 тоже не перекрашивались, а вместо американских знаков отличия рисовали красные звезды. Часто белые американские звезды просто закрашивали в красный цвет. Регистрационные номера и все технические надписи на английском языке сохранялись. Тактические номера на башнях писались в произвольной форме. Также на корпус танка могли наноситься лозунги типа: "За нашу Советскую Родину", "Смерть фашизму" и т.д. Отсутствие документального материала не позволяет эти надписи воспроизвести. Танки, дожившие до зимы, перекрашивались в полевых условиях в белый цвет известкой, через которую проступала штатная окраска.

Известно, что отдельные танки М3, захваченные гитлеровцами, использовались в танковых частях Вермахта. Сохранились фотографии, по которым можно судить, что, в целях лучшего опознавания, черно-белые кресты на их корпусе и башне немцы рисовали куда большими, чем на своих собственных машинах. На моторном отсеке, для облегчения распознавания с воздуха, даже растягивали нацистский флаг! Из воспоминаний

участников боев в Африке известно, что Э. Роммель использовал танки "Grant" в английском камуфляже, не имея времени и возможности их перекрасить.

Советы моделисту

Танк М3 — привлекательный прототип для изготовления модели. Отработав технологию изготовления шасси можно легко изготовить значительное число машин самых разных модификаций. Кроме того, на этом же шасси можно сделать и ранние модификации танка М4 "General Sherman".

Очень подходит танк М3 и для диорам. Ему пришлось воевать практически на всех фронтах Второй мировой войны и почти во всех армиях. Это позволяет применить любой, имеющийся в наличии, материал и выполнить диорамы от самых простых, типа "Солдаты NN-- армии изучают танк М3", до экзотичных для нас, вроде "Боя английского М3 с японским "Ха-Го" в джунглях Бирмы". Кстати, с немецкими танками Т-VI "Тигр" М3 воевали в Тунисе. Или сделать "Бой американских войск с частями Советской армии весной 1945 года в Германии". Об этом практически ничего не пишут, но такие случаи были. Можно скопировать и более сложные, многокомпонентные макеты, например, "Высадка в Нормандии 2 бронедивизиона французской армии". Тут тебе и береговые укрепления, и десантные суда и т.д. и т.п. А для любителей отечественной истории этот танк просто находка, поскольку для диорам можно использовать наборы, выпускаемые фирмами "Звезда", "ОА", "Латник" и многих других отечественных предприятий. Рядом с танком М3 можно поставить любой танк времен Второй мировой войны, — только необходимо правильно определить театр военных действий, чтобы соблюсти историческую достоверность.

Если вы хотите изготовить просто модель, то эффектнее всего танк смотрится в английском трехцветном камуфляже. Но тут дело вкуса, выбирайте сами.

Корпус танка, кроме литого на М3А1 и всех машин на его базе, изготовлен из плоских листов, кроме носовой части. Это самая сложная деталь корпуса. Здесь необходимо произвести имитацию болтов, обращая внимание на то, что головки болтов направлены к гусеницам, а

гайки — к середине корпуса. Двери и люки лучше всего имитировать наклеив тонкого картона или пластика. Заклепки — любым способом, но проще всего, с помощью спички и густого клея ПВА, если модель изготавливается из картона или дерева. Заостряя спичку, можно добиться получения капли клея необходимого размера. Густой клей ПВА сразу же высыхает, создавая полукруглую форму головки заклепки. Сварной корпус М3А2 и М3А3 избавляет от возни с заклепками по корпусу, но остаются болты лобового листа, заклепки на петлях лючков, дверей, маска 37-мм пушки и т.д. А клепанный корпус смотрится эффектнее сварного.

Башня 37-мм пушки на "Lee" и "Grant" и пулеметная башенка, изготовлялись литыми. Поэтому на модели необходимо выдержать все технологические уклоны, чем объясняется конусность башен, приливы и закругления.

На моторный отсек можно уложить инструмент: лом, топор, лопату, пехотную каску, буксирный трос с огонами по концам, свернутый в бухту, брезент в рулоне, канистры, запасные катки, на надгусеничные полки — запасные траки.

На моделях танков "Lee" и "Grant", которые использовались в английской армии, на башнях 37-мм орудия можно установить гранатометы дымовых гранат, по две шт. с левой стороны башни под углом, примерно, 45 градусов к горизонту. В английской армии маску 75-мм пушки в спонсоне также закрывали брезентом.

Обращаем внимание на окраску. В дополнение, заметим, что обрезиненные части катков и траков, вентиляционные решетки двигателя и кожуха стволов пулеметов должны быть черными. Клыки и шарниры траков — стального цвета. Стекло фары, установленной справа, имело светомаскировочную насадку. Это можно имитировать, — закрасив стекло черной краской, оставив по середине горизонтальную белую полосу. Инструмент можно выкрасить в цвет хаки или оставить неокрашенными деревянные ручки, а сами металлические части сделать стального цвета. Буксирный трос лучше всего имитировать черной крученой ниткой, что соответствует цвету троса, покрытого смазкой и грязью.

Тонирование и другие специфические операции по окончательной отделке модели, лучше всего производить по рекомендациям журнала "М-Хобби".

Тактико-технические характеристики танка М3, его модификаций и боевых машин на его базе

Таблица 1

Модель	Назначение	Экипаж	Масса т	Длина м	Ширина м	Высота м	Клиренс м	Броня мм
М3	средний танк	6	27,24	5,64	2,72	3,12	0,435	57—12
М3А1	средний танк	6	27,24	5,64	2,72	3,12	0,435	57—12
М3А2	средний танк	6	27,24	5,64	2,72	3,12	0,435	57—12
М3А3	средний танк	6	28,60	5,64	2,72	3,12	0,435	57—12
М3А4	средний танк	6	29,10	5,99	2,72	3,12	0,435	57—12
М3А5	средний танк	6	29,10	5,64	2,72	3,12	0,435	57—12
Grant I	крейсерский танк	6	—	5,64	2,72	3,06	0,435	57—12
Grant II	крейсерский танк	6	—	5,64	2,72	3,06	0,435	57—12
Grant CDL (Lee CDL)	танк канала	6	—	5,64	2,72	3,30	0,435	57—12
RAM Mk I	танк НПП	5	28,50	5,70	2,87	2,60	0,430	87—25
RAM Mk II	танк НПП	5	28,50	5,70	2,87	2,60	0,430	87—25
AC I "Sentinel"	крейсерский танк	5	28,00	6,30	2,50	2,50	0,390	65—25
AC II "Sentinel"	крейсерский танк	5	28,00	6,30	2,50	2,50	0,390	65—25
M7 "Priest"	САУ	7	22,97	6,02	2,88	2,95*	0,435	38—12
"Sexton"	САУ	6	25,30	6,10	2,70	2,70	0,435	38—12
"Kangaroo"	БТР	2	—	6,10	2,88	2,40	0,435	38—12
ARV	БРЭМ	5	—	5,64	2,72	2,30**	0,435	51—12
ARV I	БРЭМ	5	—	5,64	2,72	2,30**	0,435	51—12

Таблица 2

Модель	Вооружение		Тип двигателя	Мощность л.с.	Скорость миль/км
	Пушки	Пулеметы			
М3А1	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	26/42
М3А1	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	26/42
М3А2	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	26/42
М3А3	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"General Motors 6-71 6046"	375	29/46
М3А4	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"Chrysler A 57"	370	26/42
М3А5	1х75 мм, 1х37 мм	3х7,62 мм	"General Motors 6-71 6046"	375	29/46
Grant I	1х75 мм, 1х37 мм	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	26/42
Grant II	1х75 мм, 1х37 мм	2х7,62 мм	"General Motors 6-71 6046"	375	29/46
Grant CDL (Lee CDL)	1х75 мм	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	26/42
RAM MkI	1х2-х фунтовая	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40
RAM MkII	1х2,5 фунтовая	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40
AC I "Sentinel"	1х2-х фунтовая	2х7,62 мм	"Cadillak"—3 штуки в блоке	117	20/32
AC II "Sentinel"	1х2,5 фунтовая	2х7,62 мм	"Cadillak"—3 штуки в блоке	117	20/32
M7 "Priest"	1х107 мм	1х12,7 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40
"Sexton"	1х2,5 фунтовая	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40
"Kangaroo"	нет	возможно	"Wright Continental" R 975"	340	35/55
ARV	нет	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40
ARV I	нет	2х7,62 мм	"Wright Continental" R 975"	340	25/40

- Высота указана без зенитного пулемета.

** - Высота указана со снятой грузовой стрелой.

1. Танк НПП - танк непосредственной поддержки пехоты.

2. "Grant" CDL (Lee CDL) - танк обороны канала - вместо 37-мм орудия установлен прожектор мощностью до 15 млн. свечей. Применялся в Англии для противодесантной обороны пролива Ла-Манш.

3. БТР - бронетранспортер. Изготавливался из САУ М7 "Priest" и "Sexton", с демонтированным вооружением. Мог перевозить до 20 человек пехоты.

4. БРЭМ - бронированная ремонтно-эвакуационная машина. Изготавливалась на шасси всех типов тан-

ков М3, снятых с вооружения.

5. * - Высота дана с учетом зенитного пулемета.

6. Двигатель "General Motors 6-71 6046" - дизельный, остальные карбюраторные, работавшие на бензине, с октановым числом не ниже 80.

7. Калибр вооружения указан в метрической системе. В английской системе, применявшейся в годы Второй мировой войны, будет:

- пулеметы: калибр 7,62 мм - 0,303 дюйма

12,7 мм - 0,5 дюйма

- орудия: калибр 40 мм - 2,0 фунта

57 мм - 2,5 фунта 76 мм - 17 фунтов 84 мм - 25 фунтов.

Использованная литература

1. В.Д. Мостовенко "Танки" Воениздат М, 1958 г.

2. И.П. Шмелев "Танки в бою" Изд-во "Мол. гвардия" М, 1984 г.

3. И.П. Шмелев "Вторая профессия водителя". "Техника-молодежи", N8, 1980 г. стр. 44-45.

4. Д.С. Ибрагимов "Противостояние" М, Изд-во ДОСААФ, 1989 г.

5. "Оружие Победы" под общ. редакцией В.Н. Новикова М., "Машиностроение" 1987 г.

6. В.Г. Грабин "Оружие Победы" М. Политиздат, 1989 г.

7. А.А. Гречко "Годы войны" М. Воениздат, 1976 г.

8. "От "Барбароссы" до "Терминала". Взгляд с Запада." М. Политиздат, 1988 г.

9. "История Второй мировой войны 1939 - 1945" т.3. М. Воениздат, 1- 974 г.

10. "История Второй мировой войны 1939 - 1945" т.5. М. Воениздат, 1- 975 г.

11. "История Второй мировой войны 1939 - 1945" т.6. М. Воениздат, 1- 976 г.

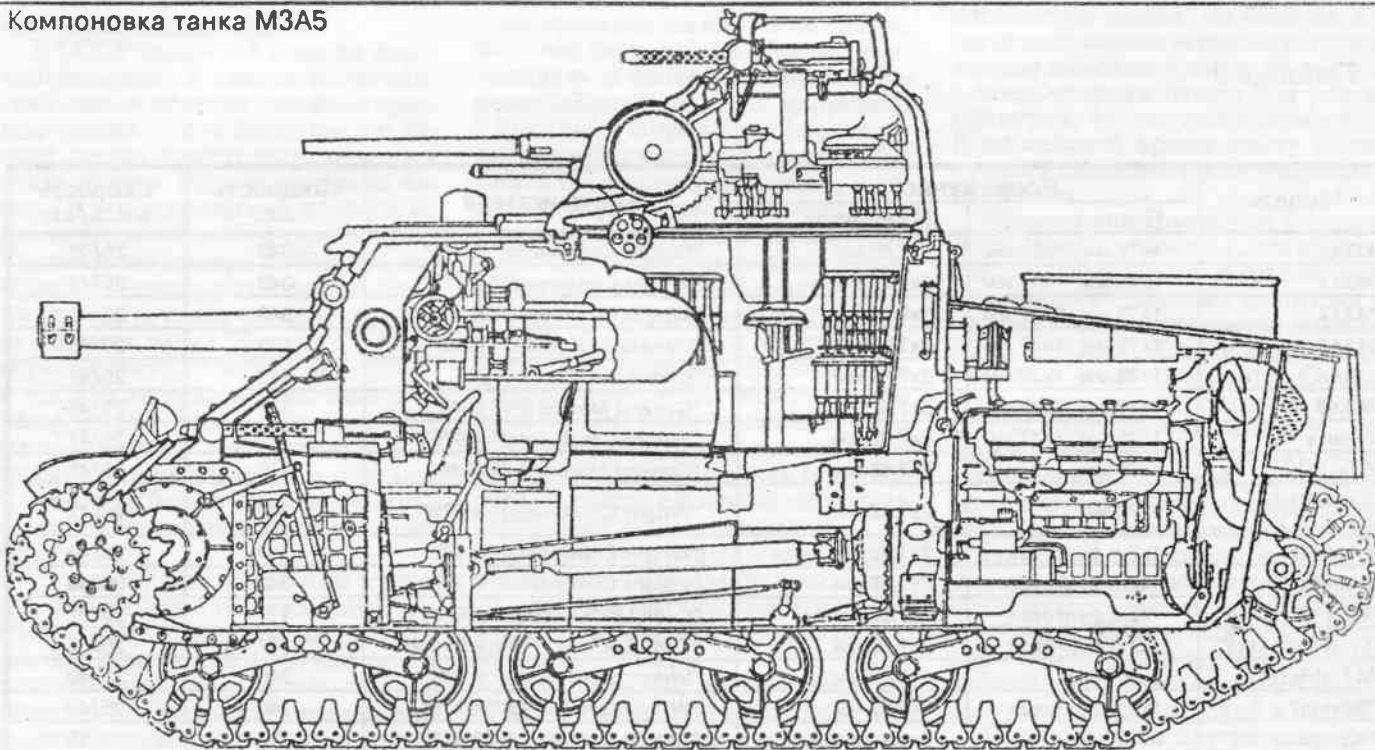
12. "История Второй мировой войны 1939 - 1945" т.7. М. Воениздат, 1- 977 г.

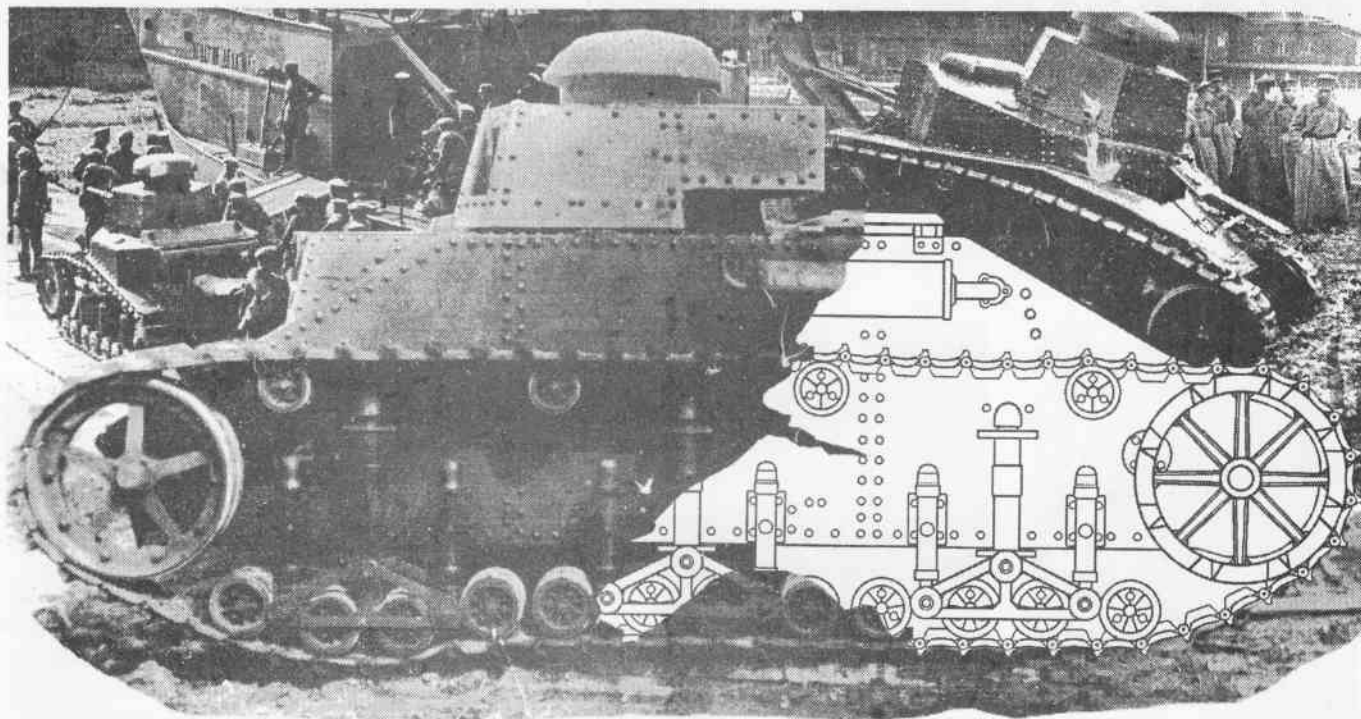
13. "История Второй мировой войны 1939 - 1945" т.8. М. Воениздат, 1- 977 г.

14. "World War II Tanks and Fighting Vehicles" Christopher F. Foss

15. "Traclink" Magazine of the Friends of the Tank Museum N 27 январь 1993 г.

Компоновка танка М3А5





ВЫ СЛЫШИТЕ ЛЯЗГ ГУСЕНИЦ? ВЫ ЧУВСТВУЕТЕ ЗАПАХ ДЫМА?

К вам движется АРМАДА

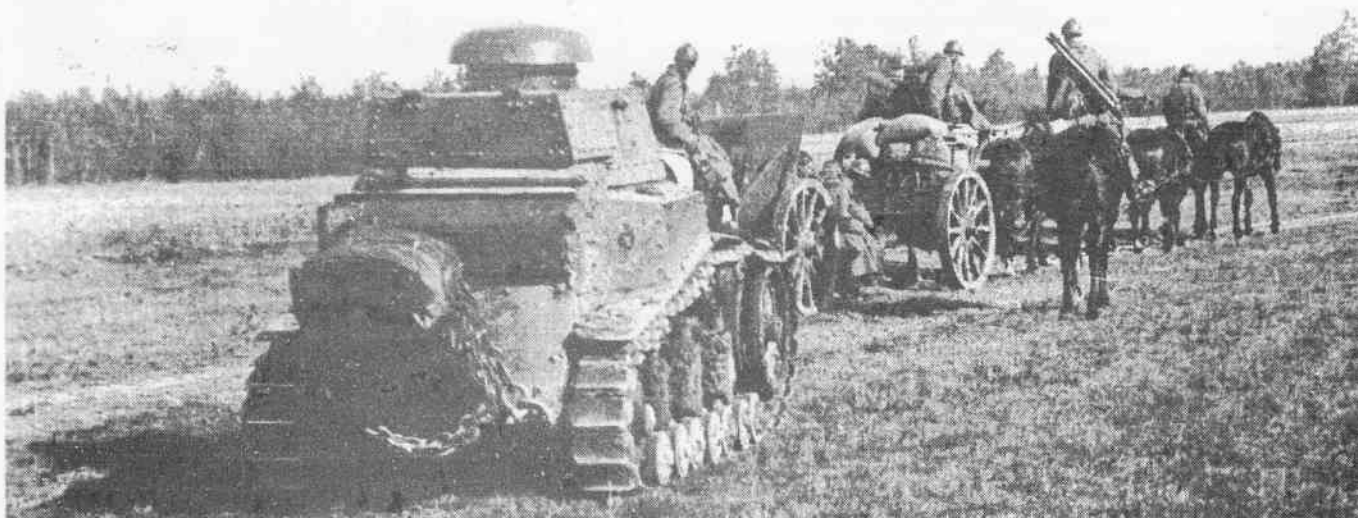
Это — новая серия иллюстрированных книг по истории техники издательства М-Хобби. Каждая книга серии посвящена боевым машинам, многие из которых стали символами эпохи.

- ◆ свыше 100 фотографий ◆ чертежи с качеством М-Хобби ◆ цветные иллюстрации
- ◆ уникальные факты из истории машины ◆ бескомпромиссное полиграфическое качество

Открывает серию книга о первых советских танках. Вы увидите вариант МС-1, перевооруженный 45-мм пушкой и принимавший участие в Великой Отечественной войне. Вы узнаете о «Русском Рено», Т-16, Т-12, Т-17, Т-19, Т-20, Т-24, тягачах и спецмашинах на их базе.

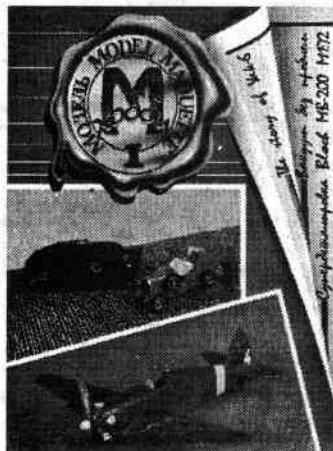
За этим изданием последуют книги о легендарном штурмовике Ил-2, немецкой самоходке SturmGeschütz III, танке Т-26

Продажа книг серии будет осуществляться через каталог ВПК.



М-ХОББИ работает...

М-ХОББИ — журнал коллекционеров масштабных моделей и любителей истории техники



АРМАДА — новая серия иллюстрированных книг по истории техники. Выпуск 1 — «Первые советские танки»



Редакция журнала М-ХОББИ

125413 Москва а/я 45

тел. 453-02-28

МОДЕЛИЗМ — ежемесячный информационный бюллетень для моделеров. Включает в себя почтовый каталог ВПК. Подписной индекс — 72573 по каталогу Роспечати. Подписка в любом отделении связи.



БЕЛАЯ СЕРИЯ — черно-белое тематическое приложение к журналу с отличной графикой.

