



Первая модель из описанных в книге: легкий танк М343 в масштабе 1:35 фирмы AFV Club. Модель оформлена как танк из 12e Regiment des Chasseurs d'Afrique, 2e Division Blindée периода освобождения Парижа, август 1944 г.



Над надписью ALSACE типа мелом нанесена маркировка, необходимая при размещении танка на транспортном судне, доставившем его из Британии в Нормандию. Надпись сделана карандашом белого цвета.



Пыль и грязь на передних подкрылках силовых агрегатов художественной пистолетью, которая нанесена на модель стирой кистью.



Верхние поверхности корпуса, особенно крыша моторного отделения, сильно томированы под износ краски.



Модели «Стюартов» M3/M5

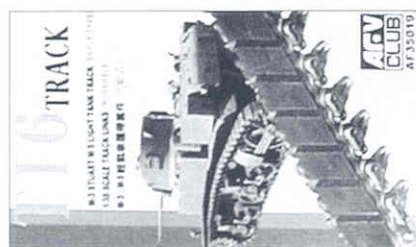
Легкие танки M3 и M5 являются идеальным объектом для приложения рук копистов, их числа тех, что увлекаются Второй мировой войной. Легкие танки «Стюарт» действовали практически на всех театрах военных действий Второй мировой войны - пустыни Северной Африки, джунгли острова Тихого океана, Восточный фронт, кампания в Северо-Западной Европе 1944 - 1945 г.г. «Стюарты» состояли на вооружении армий едва ли не всех государств антигитлеровской коалиции. Трофейные танки в незначительных количествах использовали немцы и японцы. Так почему этот танк идеален для моделирования? В силу вышеозначенной широты применения «Стюарты» отличаются богатством разнообразия окраски и маркировки. Модели «Стюартов» также не являются раритетом. Есть как минимум три базовых пластиковые копии в масштабе 1:35, еще несколько моделей представлены в виде комплектов составляющих, отлитых из эпоксидной смолы и неслaboе количество самых разнообразных конверсионных наборов.

Серийное производство легких танков M3 «Стюарт» началось в марте 1941 г. Первые серийные машины отличались шестигранными башнями, листы которых соединялись заклепками. Первые серийные танки воплощения в пластике не нашли. Вторая модификация танка, самая распространенная, пошла в серию в апреле 1941 г. Эти машины также имели шестигранные башни, но - сварные. Данный вариант воплотила в модель фирма Академия под названием M3 «Honey». Впервые эти танки приняли участие в боевых действиях в ходе операции «Крусейдер» в Северной Африке в ноябре 1941 г., месяцем позже американцы использовали «Стюарты» на Филиппинах.

В октябре 1941 г. начался серийный выпуск «Стюартов» с новыми башнями круглой в плане формы. Этот вариант воспроизвела в своей ранней модели фирма Тамия. «Стюарты» с круглыми башнями применяли в 1942 г. англичане в Северной Африке, а американцы использовали их на Тихом океане. Танки M3 выпускались в вариантах с бензиновыми двигателями и дизелями. Внешние отличия танков с дизелями от танков с моторами, которые работали на бензине, крылись в выхлопных системах. Академический M3 - это «Стюарт» с бензиновым двигателем, а тамиевский - дизельный.

Четвертой и последней модификацией «Стюарта» варианта M3 стала машина с низкопрофильной башней. В модель такого танка можно конвертировать M3A1 фирмы Академия. Танки с низкопрофильными башнями состояли на вооружении британской армии, а также Рабоче-Крестьянской Красной Армии. В 1942 - 1943 г. такие танки использовались в Тунисе в составе американской 1-й бронетанковой дивизии.

Некоторое время с целью выполнения плана поставок по ленд-лизу танки M3 выпускались параллельно с танками M3A1, из-за чего нередко возникает путаница - поздние M3 именуют M3A1. В принципе - это неудивительно, так как поздние M3 внешне мало отличались от M3A1, в частности они имели сварные корпусы по типу корпусов танков M3A1, но оставались спонсоны для пулеметов, а интерьер не менялся. В Британии поздние M3 получили название «Стюарт-гибрид». Академия обозвала свою модель M3A1, но фактически сделала поздний



M3 с клепаным корпусом и внутренностями как у M3A1. О других конфузиях еще пойдет речь ниже.

В январе 1943 г. танки M3 и M3A1 сменили машины модификации M3A3. Эти танки обладали нижними частями корпуса по типу M3 и M3A1 и верхними частями корпуса измененной формы с новыми башнями, снабженными кормовыми нишами под радиостанции. Данный вариант прекрасно воспроизвела в виде модели фирма AFV Club. Танки M3A3 использовались в учебных подразделениях Армии США, но американцы никогда не применяли их на фронтах. Зато машины широко эксплуатировали британцы, поставлялись они по ленд-лизу и в другие страны, в частности в Китай.

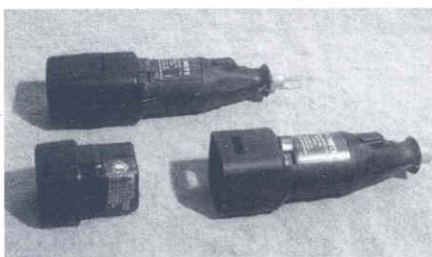
Танк M5 был запущен в серийное производство в апреле 1942 г., то есть раньше, чем M3A3. Создание M5 стало попыткой конструкторов радикально перестроить силовую установку танка. На M5 стояла пара моторов Кадиллак и новая трансмиссия. Установка новых двигателей привела к удлинению корпуса танка. Башня - по типу башни танка M3A1 с внешней навеской шпур для траков. Модель данной модификации пока никто не сделал, но поставить ее на полочку можно, если скрестить башню M3A1 от Академии и корпус M5A1 фирмы Тамия.

Усовершенствованный M5A1 вышел в свет в сентябре 1942 г. На этих танках ставили башни увеличенного размера с кормовой нишей, как на танках M3A3. Тамия вос-

производит данный вариант, хотя и не совсем точно в деталях. Танки M5 и M5A1 широко применялись на фронтах американцами, англичанами, свободными французами. В сентябре 1942 г. начался выпуск самоходно-артиллерийских установок на базе M5 с новыми башнями, в которых стояли 75-мм гаубицы. Самоходки известны как M8 75 mm Howitzer Motor Carriage (HMC). Модель самохода выпускает фирма Тамия.

Книга пригодится как опытным умельцам, так и новичкам. Вы не найдете здесь увлечения копированием заклепок. Сколько бы ни писали о пресловутой нехватке на оригинальных отливках всех головок заклепок, но головок заклепок мелки даже для масштаба 1:35. В фокусе внимания - проблемы окраски и тонирования. Посредством собранную модель с помощью качественной окраски и отделки всегда можно превратить в конфетку, а из чудным образом собранной конфетки той же окраской многие делают, ну вы поняли чего делают. Важна геометрическая и структурная точность модели, а не воспроизводство мельчайших деталей.

Существуют две крайности: одни собирают модели из коробки, пренебрегая конверсионными наборами и самоделками в принципе, другие от исходной модели мало чего оставляют, стремясь заменить конверсиями и самоделками все, что возможно. Будем придерживаться золотой середины. Конечно, нам крайне нравятся супердетали-



Дрель Dremel Mini Mite идеальна для работы с пластиком.



Акриловый гель пригодится для отображения слоя грязи, прилипшего к танковой броне. Гели разных марок после высыхания дают разную текстуру.

рованные модели с полностью воспроизведенным интерьером, фигурками, дополнениями. Но тратить по восемь-девять месяцев на один проект? И вообще где-то на третьем месяце работы над одной и той же моделью нормальному человеку больше всего хочется попрыгать на надоевшем пластике. А как чудно хрустят под ногами крупногабаритные отливки из эпоксидной смолы! Попробуйте, удовольствие прямо пропорционально стоимости конверсионного набора.

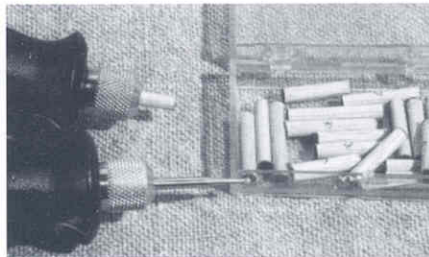
А вообще - не парьтесь - собирайте модель как вам нравится.

Модели и материалы

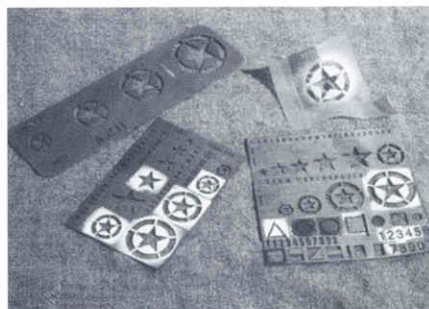
Пионером производства пластиковых «Стюартов» 35-го масштаба стала фирма Тамия, сделавшая в 1974 г. модель танка М3. За первой последовали еще две тамиевских модели, сделанных на основе первой - танка М5А1 и 75-мм самоходной гаубицы М8. Для середины 70 годов то были шедевры, но по нынешним меркам - увы. В 2001 г. фирма Академия наводнила рынок сразу двумя моделями «Стюартов» - базовую модель танка М3 и сделанную на ее основе копию танка М3А1 с иной башней. В 2003 г. появилась свежатинка от AFV Club - М3А3.

Помимо моделей, на рынке представлены многочисленные конверсионные наборы и наборы аксессуаров к моделям танка «Стюарт». Большинство наборов предназначены для доработки старой тамиевской модели и плохо сочетаются с новинками. Наборов столько, что для их перечисления потребуется отдельное исследование и отдельная монография. В отдельной главе некоторые наборы так будут упомянуты.

Большинство моделей комплектуется виниловыми гусеничными лентами. Среди истых моделестов почитателей винила найти сложно, так как резиновая лента никогда не будет выглядеть реалистично. С другой стороны винил здорово экономит время и силы. Для сборки гусениц «Стюарта» можно использовать траки, как минимум, из трех источников: от академических моделей М3 и М3А1, из набора (отдельного набора, не модели) фирмы AFV Club и траки ModelKasten. Из трех вариантов - лучший AFV Club, как адекватный по уровню детализации и наиболее простой в сборке.



Самодельные наждачные насадки - на торцы деревянных стержней приклеены кружки абразивных материалов разной степени зернистости.



Фототравленные трафареты для нанесения маркировки от фирм Stancilit и Ver-linden.

При сборке описанных иже моделей не использовались столь любимые продвинутыми моделестами хитроумные спец инструменты и спец приспособления. Обычный, классический, набор: несколько модельных ножей, пинцет, надфили, минидрель, наждак.

Лучшей модельной дрелью является прибор Dremel Mini-Mite в аккумуляторном варианте. Беда стандартных электродрелей в большой скорости вращения патрона и избыточной мощности. При работе такой дрелью пластик не столько сверлится, сколько плавится. У дрели Mini-Mite сочетание скорости вращения патрона и мощности близко к оптимальному. Насадки могут быть самыми разными: от зубо-врачебных буров до самодельных кругов с наклеенным на них наждаком разной степени зернистости.

Исключительную роль в работе играет достаточное и правильно поставленное освещение. При работе с мелкими деталями незаменима лупа.

Модели окрашены аэрографом Баджер 100G акриловыми в большинстве случаев красками. Акрил не токсичен, аэрограф после работы с акрилом проще очистить, чем в случае использования краски любого другого типа. Мелкие элементы покрашены от руки кисточками с волосками из соболя.

На Париж!

С появлением в 2003 г. модели танка М3А3 возникло логичное желание сделать какой-нибудь «цветной» вариант маркировки. Во французской 2-й бронетанковой дивизии, которая в 1944 г. сражалась в Нормандии, для оформления бронетехники как раз применялись интересные значки. Отличным дополнением к модели послужила фигурка генерала Филиппа Леклерка, изготовленная фирмой Nemrod. Существует множество фотоснимков, на которых знаменитый французский танковый генерал запечатлен на броне боевых машин.

Модель фирмы AFV Club появилась последней из трех главных пластиковых китов данного танка. Не удивительно, что она лучше, как с точки зрения детализации, так и с точки зрения геометрических



Пыль на моделях удачно имитируют цветные пигменты и художественные пастельные мелки.



По возможности желательно использование сухих, а не «мокрых» декалей. Широкий выбор сухих декалей для оформления моделей бронетехники присутствует в ассортименте фирм Арчер и Woodland Scenics.

пропорций. Логично рассказать о самом простом проекте именно в отношении данной модели - доработки тут нужны в наименьшей степени.

В целом детали модели стыкуются промеж собой экстремально well. So, при сборке нижней части корпуса и ходовой части вообще не возникло ни малейших проблем. На контрасте с моделями фирм Тамия и Академия великолепно собрались узлы задних ленивцев. Нет нужды также заниматься детализацией ленивцев. Единственная доработка по ходовой части коснулась стяжек на тележках опорных катков. Стфжки и тележки отлиты в одну деталь. Тележка уменьшена до масштабной толщины зажатой в патроне дрели Дремель наждаком, стяжка срезана и заменена самоделькой, вырезанной из листового пластика, см. фото.

Вместо виниловых траков, которым комплектована модель, использованы отдельные траки из набора все той же фирмы AFV Club. Эти траки можно собирать в гусеницы без использования клея, однако прочности ради все-таки стоит капнуть чуток клея на кончики пальцев.

Верх корпуса доставил проблем чуть побольше. Есть узкая щель между наклонным лобовым листом корпуса и основной сборкой. По счастью на реальном танке в этом месте находится сварной шов, так что заделывать щель нормальным способом нет нужды - достаточно воспроизвести сварной шов. Щель выделена тамиевским скотчем, после чего сварной шов воспроизведен тамиевской шпаклевкой.

К верхней части корпуса добавлено несколько деталей со стороны. Инструменты из модельного комплекта хороши, но лишены кожаных ремней, которыми они крепятся к корпусу. Ремни вырезаны из свинцовой фольги. Свинцовая фольга продается в большинстве модельных магазинов, но свинцовой фольгой еще и закупоривается хорошее виски. Решайте сами, где вам удобнее разжиться свинцовой фольгой... Любители су-

Модель окрашена и оформлена, но не тонирована в полном объеме, выполнено только лушение.



Модель после тонирования по методу заливки, особенно интенсивно залита ходовая часть. Показаны следы от различных ГСМ.



Выполнено суб-тильное тонирование по методу сухой кисти.



Резиновые поверхности подушек траков аккумулируют дорожную пыль. Резина имитирована пастелью черного цвета.



Состав для тонирования модели методом заливки готовится в пластиковом контейнере от йогурта. Состав готовится из растворителя в лошадиных дозах и масляной краски цвета красная амбра и индиго.



Модель дополнена фигуркой танкиста, прозрачными линзами фар, установлены стволы пулеметов.

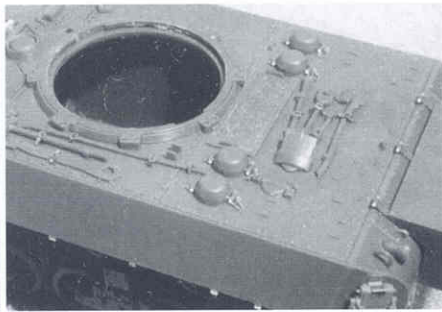
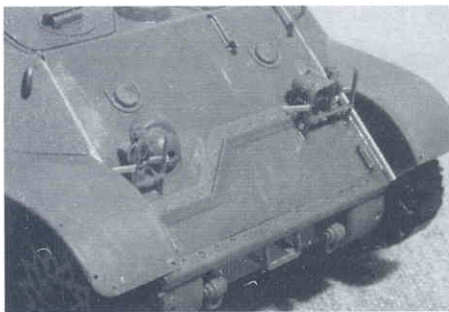


Окончательное тонирование выполнено цветными пигментами и графитовой пудрой.

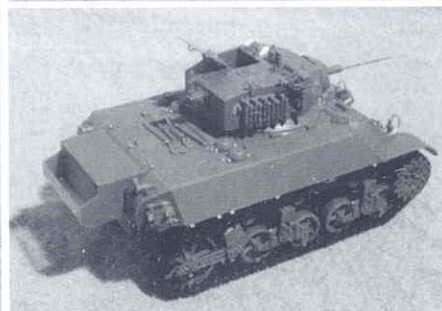
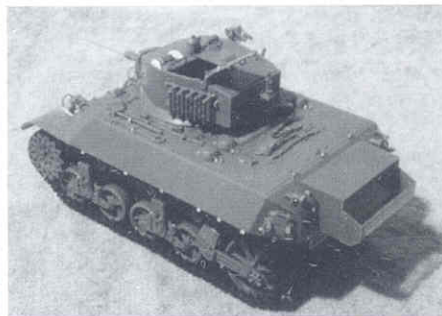


Антенна сделана из тянущего литника.





Небольшие доработки выполнены в лобовой части корпуса: уменьшена толщина ограждения фар, заделаны щели между лобовым наклонным листом корпуса и бортами. Крыша моторного отделения, добавлены сделанные из фольги ремни крепления инструмента с фототравленными пряжками, а также головки болтов на бронеколпаках заливочных горловин топливных баков.



Модель фирмы AFV Club всем хороша, доработки - минимальны. На снимке - собранная модель перед окраской. Виниловые траки модели, которыми комплектуется набор фирмы AFV Club, заменены гусеницами, набранными из отдельных траков. Башня в своей передней части не очень хорошо подходила к корпусу, пришлось срезать немножко пластика. Кормовая корзина для багажа изготовлена из фототравленной пластинки, ствол - металлический. Все это входит в набор.

пердетализировки могут дополнить ремни фототравленными пряжками, например из набора фирмы Абер (35A21). Ремни и пряжки приклеены к корпусу цианакрилатом. На бортах корпусов танков М3А3 часто крепились монтажные узлы под бортовые экраны. Они изготовлены из кусочков листового пластика. Небольшие кусочки пластика просто были просверлены дрелью. Мелкие детали сложно просверлить, что бы они не треснули и не раскололись, но есть простой способ - достаточно закрепить детальюшки на полоске тамиевского скотча. Общая проблема многих моделей - нереалистично выполненное ограждение фар. Отлитые из пластика ограждения в 35-м масштабе выглядят слишком толстыми. Конечно, существует фототравленка, однако сборка ограждения фар из фототравления в случае с моделью М3А3 может обернуться реальным кошмаром - долго и сложно. Альтернативный вариант - уменьшить толщину пластиковых деталей. Причем стачивать такие детали удобнее до их отделения с литника. Работа требует терпения и аккуратности, но работа по сборке фототравленных ограждений требует нечеловеческих терпения и аккуратности. Фары высверлены под установку прозрачных линз фирмы MV.

Дальше пришел черед других мелочей, вроде круглых головок небольших болтов на

бронеколпаках топливных баков. Головки болтов вырублены из тонкого пластика пробойниками Waldron Sub Miniature Punch & Die. К этим бронеколпакам на цепочках крепилась шкворни. Цепочки - фототравленка Абера (набор 35A16). Модель содержит пару сцепок запасных траков, но в запасе оставались неиспользованные в модели танка М5А1 траки от ModelKasten. Эти траки детализированы более подробно, запяски собраны именно из них. Крепеж запасных траков сделан из медных полосок, которые гнуть проще, чем листовый пластик.

Американские танки периода Второй мировой войны в силу своей однотонной окраски грязно-оливковой окраски выглядят слишком обыденно. Некоторое разнообразие в облик модели привнесет монтаж окрашенных в разные цвета аксессуаров. В данном случае было принято решение ограничиться одной скаткой на корме. Эпоксидная отливка приемлимой формы и размеров обнаружилась в ассортименте фирмы Верлинен, оставалось всего лишь подогнать ее к модели.

Башню собирать было сложнее, чем корпус. Стыковка деталей башни требует большего внимания, но финальный результат is well. So, особого внимания потребовала зачистка грузеров, сиречь шпор для траков. Зачистка выполнялась до отделения сних

деталей от литника. Поскольку в люк планировалось посадить фигурку танкера, то интерьер башни большого значения не имел. К сведению любителей интерьеров: интерьер башни данной модели выполнен на высоком копияном уровне. С крыши башни было срезано ограждение перископа - слишком толстое. Новое ограждение изготовлено из тонкого листового пластика.

Техника окраски

Очень важно обезжирить модель перед окраской от технологической смазки прессформы и отпечатков сальных пальцев, особенно данная технологическая операции важна перед окраской акрилом. Не обязательно обезжиривать целиком собранную модель, более того - лучше этого не делать, так есть вероятность повредить delicate части копии. Обезжиривание производится по ходу сборки. Особой нужды в грунтовке моделей при использовании современных красителей нет. Нет, ну и не надо, зачем тратить деньги на грунтовку? Работа по окраске модели начата с покрытия ходовой части из аэрографа краской светлого землистого цвета. Процесс выполнен в два приема. Первым слоем нанесена смесь из равных частей красок Тамия XF-49 Khaki и XF-52 Flat Earth, вторым - тонкий слой краски Тамия Buff. После того как, нижняя часть модели была окрашена под пыль, верхняя часть задувалась из аэрографа осветленной версией краски Тамия XF-62 Olive Drab. Данная краска Тамии очень близка по цветовой температуре к грязно-оливковой краске Армии США периода Второй мировой войны, но с учетом масштаба она выглядит темной. Вот зачем ее потребовалось немного осветлить. Вообще - общая проблема большинства моделестов заключается в излишне темной окраске своих изделий. Они красят как в жизни, а следует учитывать масштаб. Одна и та же краска на крупных объектах выглядит много светлее, чем на темных. Однако, не стоит оливково-зеленую краску «истинного» цвета осветлять в 35 раз!

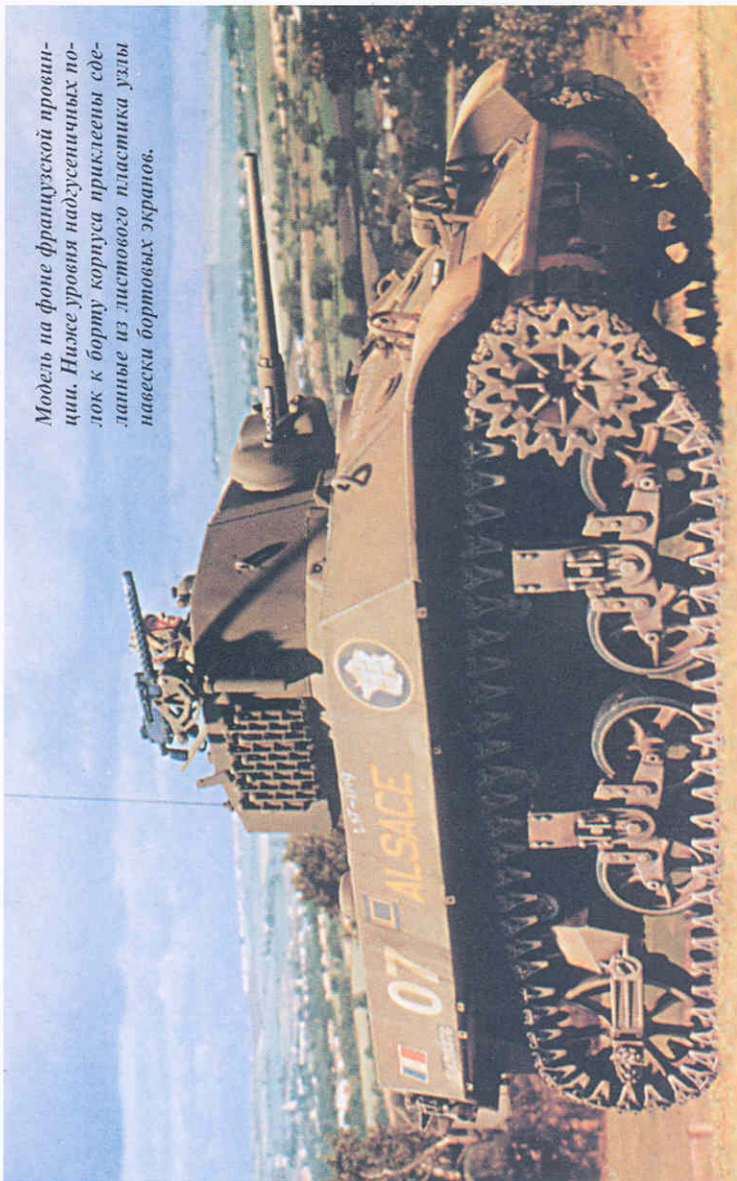
Техника высветления основана на использовании краски Тамия XF-60 Dark Yellow. Если осветлять зеленую краску белой, то в конечной смеси появятся серые оттенки. Грязно-оливковый цвет основан на смешивании охры и черного цвета, поэтому светлый оттенок получается путем добавки темно-желтого колера. Использовано два «самодельных» оттенка краски грязно-оливкового цвета: «масштабный грязно-оливковый» (+ малек темно-желтой краски) и «выгоревший грязно-оливковый» (+ нормалек темно-желтой краски). Вначале модель окрашена краской цвета масштабный грязно-оливковый, затем нанесены из аэрографа случайные по форме и месту пятна цвета выгоревший грязно-оливковый.

После базовой окраски модели аэрографом, на модель нанесена маркировка, после чего выполнены лущение и тонирование. Опылительные знаки задуты из аэрографа белой краской по трафаретам, вырезанным из самоклеющейся пленки фирмы Frisket. Трафареты вырезаны по фототравленным шаблонам фирмы Верлинен. Остальная маркировка - декали. Эмблемы 2-й бронетанковой дивизии - сухие декали фирмы ADV/Azimit. Небольшой французский флаг - «мокрая» декаль от какой-то модели. Надпись «Alsace» и номер «07» выполнены с использованием сухих декалей Woodland Scenics. Пластины регистрационных номе-

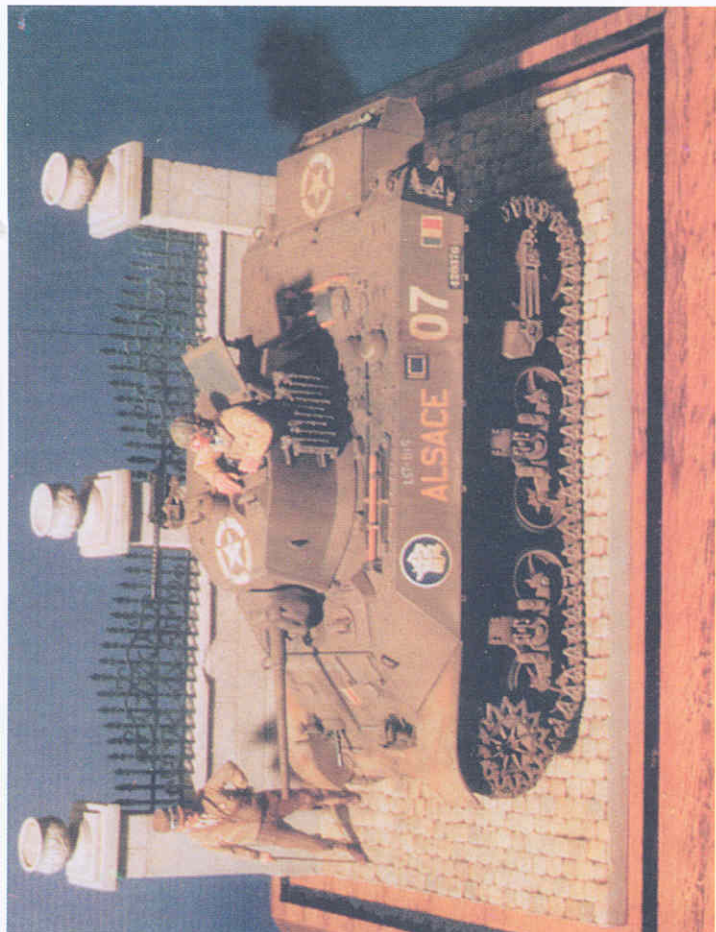
Модель установлена на основании-диораму. За танком наблюдает не абы кто, а генерал Леклерк.



Модель на фоне французской провинции. Ниже уровня надусенничных подлок к борту корпуса приклеены сдвинутые из листового пластика узлы навески бортовых экранов.



Снимок модели и основания выполнен на фоне задника, которым служат фотографии парижского здания.



ров - сухие декали, по которым переведены черные номера в виде мокрых декалей. Поверх переведенных на модель декалей нанесен слой полуглянцевой лака. Полуглянцевое акрилового под рукой не нашлось. Полуглянец получен перемешиванием в равных пропорциях глянцевого и матового акриловых лаков.

Далее прокрашивались мелкие элементы модели. Главным образом - инструмент. Применялись акриловые краски Vallejo и Andrea, как лучшие для работы кисточкой. Стандартно черенки и рукоятки инструмента в Армии США окрашивались в грязно-оливковый цвет, но реально существовало три варианта. С военных заводов поступал с грязно-оливковыми ручками, но частные гражданские предприятия окрашивали рукоятки в черный цвет или не окрашивали вообще. Понятно, что с эстетической точки зрения на модели будут зрелищнее выглядеть деревянные ручки. Окраска под дерево выполнена в два этапа. Сначала окрашены под цвет светлого дерева, после чего слои древесины прокрашены методом заливки масляной краской. Ремни крепления инструмента покрашены в выгоревший грязно-оливковый цвет, пряжки - в черный. Бандаж опорных катков окрашены в черно-серый цвет. На этом базовая окраска модели была завершена.

«Лушением» или «ошпиыванием» моделей народ начал увлекаться где-то в 2000 - 2001 г. особенно часто таким способом обрабатывали модели германской бронетехники периода Второй мировой войны. Не стоит увлекаться данной техникой тонирования модели, она адекватна только для копий, которые отображают технику, эксплуатирующуюся в экстремальных погодных условиях, вроде пустынь, причем в течение нескольких месяцев. Обычно за основу при выполнении лушения берут черно-белые фотографии периода войны, на которых очень легко спутать отколовшуюся краску с пятнами грязи или следами от обвалившейся грязи. Участок некогда покрытый грязью выглядит темнее базовой окраски, из-за чего неофиты принимают его за облупившуюся до грунта или металла краску. С изобразительной точки зрения следует учитывать сочетания цветов базовой окраски и «металлизации» - «ошпиывания». Металлизация отлично смотрится на базовой темно-желтой окраске германской бронетехники, вот и ответ почему так увлекается народ лушением моделей панцеров. Зато выполненное по грязно-оливковой поверхности ошпиывание не играет. Тем не менее, на верхней поверхности корпуса модели «Стюарта» лушение выполнено. Повреждения краски выполнены тонкой кисточкой более темной грязно-оливковой краской. Затем использован второй тон, близкий по цвету и оттенку к цвету окраски модели, но - не такой. Вторым тоном прокрашены ранее нанесенные повреждения поверх, но так, чтобы не совсем закрасить первый слой. Смотрится неплохо, но чего-то не хватает. При зрелом размышлении стало ясно, каким образом придать модели более реалистичный облик. Базовая краска тона «выгоревшая грязно-оливковая» смешана напополам с полуглянцевым лаком, жидко разбавлена растворителем. Составом из аэрографа тонким слоем покрыта модель. Yes!

После того как лако-краска высохла настало время приступить к акцентированию деталей. Заливка из Уайт-спирита и масля-

ной краски цвета красная амбра приготовлена в пластиковом контейнере из-под йогурта (жалко виски в пластиковые контейнеры граммов по 200 не пакуют). Верхние поверхности тонированы смесью, в которую добавлено чуток индиго. Темный оттенок лучше получать не добавкой краски черного цвета, а именно индиго.

Крайне важен выбор растворителя. Никогда, вы слышите, никогда не используйте в качестве растворителей ацетон и номерные составы из хозяйственных магазинов! Эти растворители агрессивно настроены по отношению к акриловым краскам. Не рекомендуется выполнять заливку эмалями или акрилом. Лучший выбор - масляные художественные краски. Почему? Лучше если растворитель заливки будет нейтрален по отношению к краскам, которыми окрашена модель. Если модель окрашена эмалями фирмы Хамброд, то чтобы отделить эмали от масляной заливки необходим промежуточный слой акрилового лака. Альтернатива лаку - полироль от Future.

Модель обрабатывается заливкой в несколько приемов, участок за участком. Масляной краской выполняются не только общая заливка, но также имитация местных загрязнений вроде пятен от ГСМ и т.д.

Заливка сохнет несколько суток. Просушенная модель обрабатывается по методу сухой кисти. Для начала использована хамбродовская эмаль цвета, аналогичного базовому цвету окраски модели, Хамброд 29 Field Drab, затем - эта же эмаль, осветленная вначале желтой охрой, потом с добавкой титановых белил. Смесью, полученная смешиванием эмали с масляной краской обладает лучшей укрывистостью, чем эмаль и сохнет быстрее масляной краски. В то же время масляная краска увеличивает время просушки эмали, что позволяет получать плавные переходы цветов. Очень важно при обработке в стиле сухой кисти добиться субтильного эффекта, не увлекаясь контрастом. Контрастная обработка сухой кистью делает облик модели далеким от реальности. Для обработки сухой кисти применяется плоская кисть шириной четверть дюйма. Излишки краски с кисточки удаляются путем вытирания волосков о свежую газету. Газетная краска отлично впитывает краску с кисточки! Кисточкой с остатками краски обрабатываются выступающие элементы модели. Нижние поверхности модели обработаны по методу сухой кисти светлым оттенком краски землистого цвета.

Обработанная сухой кистью модель сохнет день - другой. Тонированная модель задута лаком Тестор Dullcoat. Матовый лак удаляет нежелательный блеск масляной краски и сглаживает контраст. Затем глянцевою краской окрашены в красный цвет подфарники, выполнена легкая металлизация путем натирания поверхностью графитовой пудрой, металлизация коснулась люков и мест, куда часто ступает нога танкиста. На оптические головки наблюдательных приборов и прицелов наклеены кусочки черной негативной фотопленки. Фары получили прозрачные линзы фирмы MV.

Окраска фигурки

В отличие от техники окраски танка, которая мало отличима от традиционной, окраска фигурки выполнена в уникальной технике. Метод хорош не для всех. Не стоит рассматривать нижеприведенные скромные заметки словно истину в последней инстанции. Процесс труден для изложения



Одна из немногих доработанных деталей модели - тележка опорных катков. Здесь заново сделаны стяжки, отлитые вместе с телом тележки.

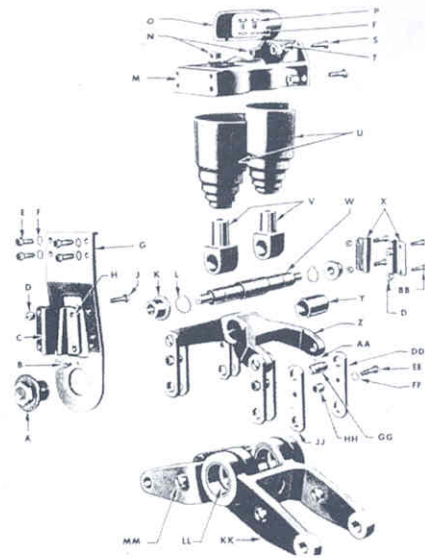


Рисунок из Руководства по эксплуатации. Узел подвески опорных катков.

на бумаге и даже фотографии не дадут полного представления о методе в силу малости деталей фигурки. В работе необходима комбинация художественного чутья, опыта работы с красками и кисточками, практики, опыта, вкуса наконец. Это не просто работа по перемещению смазанной краской кисточкой. Нужен острый глаз, умение гибко адаптировать навыки под окраску различных фигурок.

Чем хорош данный способ, так это относительной скоростью. То есть, достигнут компромисс в части затратного времени и результата. Вполне реально полностью окрасить фигурку пехотинца за один вечер и выполнить детализацию фигурки за второй вечер. Фигурка танкиста - торс с головой, а значит времени уйдет в половину меньше.

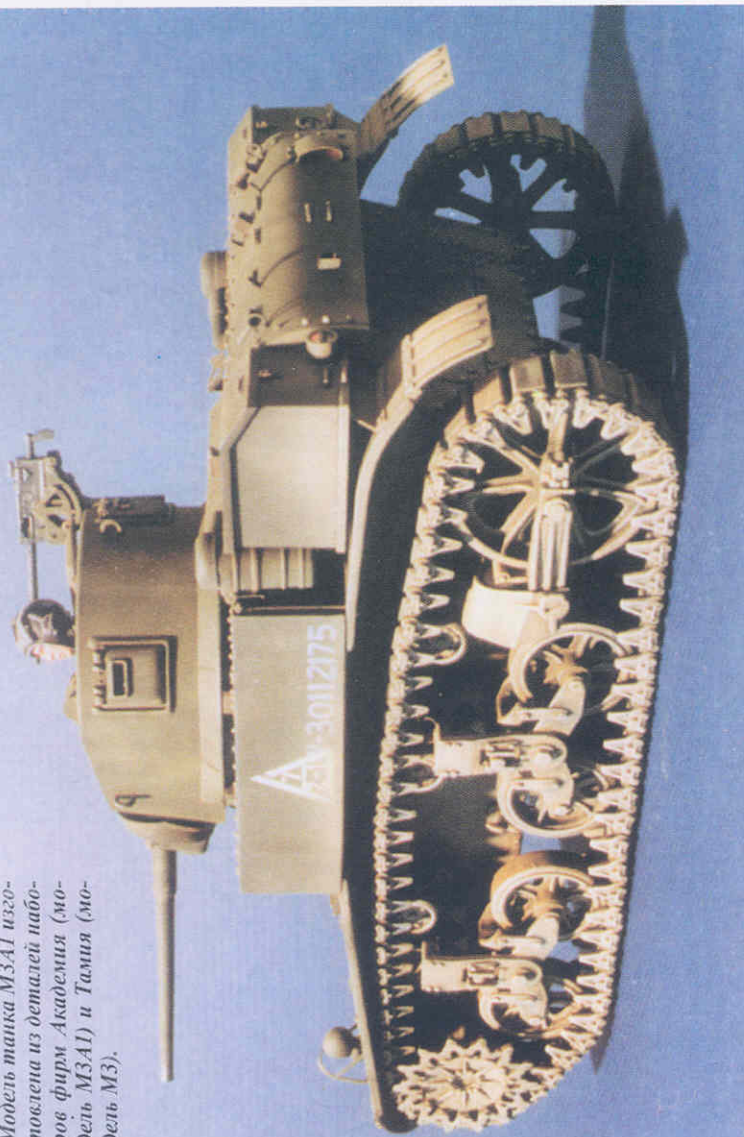
Первый слой краски нанесен из аэрографа, это цвет униформы. Использована акриловая краска. Удобнее красить голову отдельно от тела. В шее просверлено глухое отверстие в которое на время вклеен стержень - державка. За нее удобно будет держать деталь в ходе окраски.

Итак торс окрашен в доминирующий цвет, в цвет униформы. В данном случае, случае с генералом Леклерком, это краска Тамии темно-желтого цвета. Голова задута аэрографом в телесный цвет. Интересный момент: многие увлекаются высветлением открытых участков тел, но солдаты по многу времени проводят вне жилья, отчего их кожа имеет очень темный оттенок. Имеет смысл вообще не высветлять кожу, а задуть самым светлым (самым светлым не означает просто светлым) тоном и потом прорабатывать тени.

Минидиорама на советскую тему. Местность неподалеку от побережья Черного моря в районе Фанагории.



Модель танка М3А1 изготовлена из деталей наборов фирм Академия (модель М3А1) и Тамия (модель М3).



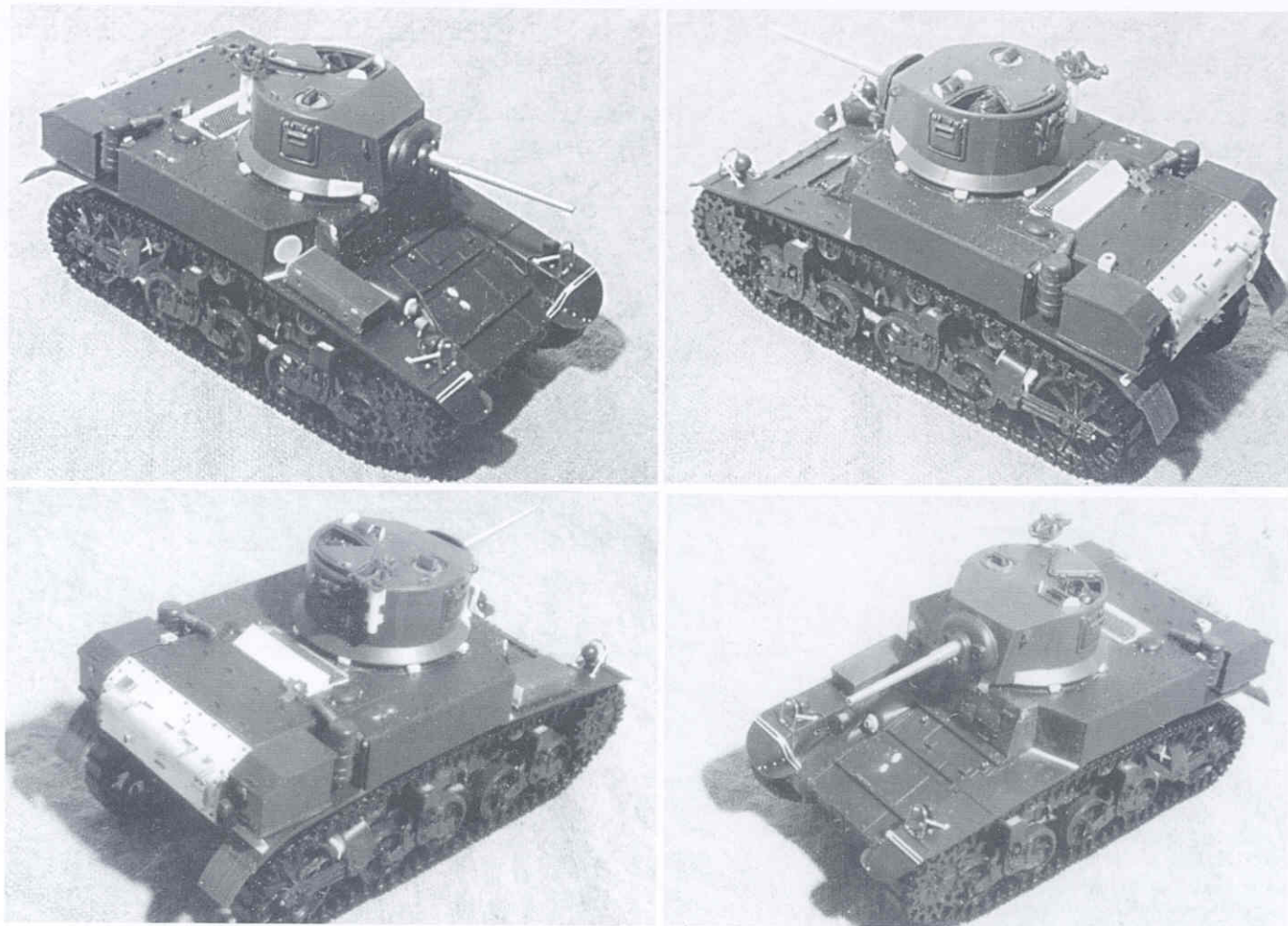
Расчет противотанкового ружья собран из набора фирмы Дрэзон с очень небольшими доработками. Головы фигурок заменены на эпоксидные головы фирмы Хорнет. Фигурки дополнены танкестскими аксессуарами. Скачка шинели сделана из двухкомпонентной эпоксидной шпаклевки. Рюкзак - Тамия.



Модель и солдаты сфотографированы на фоне задника с изображением Черного моря.

На советском танке М3А1 полностью отсутствует инструмент, крепящийся на внешних поверхностях.





На сварном корпусе танка М3А1 отсутствуют головки заклепок. Хороши видны доработки тамбовского корпуса. Заново сделан кормовой колпак, скругленной формы, переделана решетка над двигателем. Переделан узел установки турели башенного пулемета. Видны и другие доработки модели, в частности лобовая часть прилива под курсовой пулемет в корпусе, ограждение фар.

После того, как базовое покрытие просохло, прокрашиваются детали - амуниция, снаряжение и т.д. Эти элементы окрашены кисточкой красками Vallejo. В зависимости от сложности фигурки процесс окраски мелочей может занять от нескольких минут до нескольких часов. Обычно после окраски мелочей имеет смысл оставить фигурку сохнуть хотя бы на ночь.

Вторая стадия работы заключается в проработке теней и складок. Идея в том, чтобы акцентировать натуральные тени человеческой фигуры, так модели часто экспонируются при далеко не идеальном освещении, отчего порой смотрятся подобно игрушкам.

Обычно эта стадия начинается с проработки складок одежды. Тени прорабатываются смесью эмали с масляными красками. Причем эмаль берется цвета максимально близкого к цвету базовой окраски. Причем берется не столько эмаль, сколько цветной пигмент эмали с донышка баночки с краской. Предпочтительнее баночки с логотипом HUMBROL. Итак, для проработки складок мундира генерала Леклерка применена эмаль Хамброл 29 Khaki Drab с добавкой масляной краски цвета красная амбра. Смесью разбавляется уайт-спиритом. Краской залит весь мундир, после чего с выступающих элементов заливка удалена смоченным в чистом уайт-спирите тампоном.

Опять - важно добиться плавной градации оттенков. Проработка ведется смесями с прогрессивно увеличивающимся содержанием красной амбры. За каждый последующий проход обрабатываются все меньшие

площади. Все швы, застежки, карманы, ремни по периметру обрабатываются очень темной заливкой Хамброл 29 + много красной амбры. Краска наносится аккуратно тонкой кисточкой. В идеале вдоль темных линий окантовки стоит нанести светлый тон для придания большего контраста между темной окантовкой и базовым цветом окраски мундира. В данном случае критично качество кисточки. Реально кисточка должна быть Winsor & Newton 000. Кисточку следует содержать в исправном состоянии - мыть, сушить, холить и лелеять.

Самый сложный аспект работы над фигуркой - окраска лица. Вначале кисточкой красками Vallejo (например 804 Beige Red) прорабатываются сравнительно темные участки. Затем готовится смесь красок телесного цвета: Humbrol Flesh (61), Humbrol Wine Red (73), масляные краски телесного цвета, титановые белила (высветление) и индиго (затемнение). Палевый красно-кирпичный цвет получен смешиванием эмали Wine Red, масляных красок телесного цвета и титановых белил с небольшой добавкой индиго. Разведенная Уайт-спиритом смесь нанесена кисточкой за ушами, под носом и под бровями. Телесный цвет среднего тона получен смешиванием эмалей 61 и 73, небольшого количества масляной краски телесного цвета. Этим тоном проработаны боковые поверхности лица, крылья носа. Затем произведено высветление.

Самое сложное - окраска участков лица, прилегающих к глазам. Для начала выполняется «заливка» глаз красной амброй. Не стоит красить глазное яблочко в белый цвет

- при отсутствии таланта масштаба Рафаэля вместо глаз получаться «куриные яйца». Имеет смысл слегка рассверлить зрачки - проще окрашивать, а потом посмотрите - многие скульпторы имитировали глаза просто ямками.

Общее высветление окрашенного и тонированного лица выполнено смесью масляной краски телесного цвета и телесной эмали от Хамброла с титановыми белилами. Особое внимание - скулам, кончику и спинке носа, подбородку.

Финишнинг модели

Полноразмерная фигурка - генерал Леклерк от фирмы Nemrod, танкист в башне собран из нескольких фигурок той же фирмы. Более подробно об изготовлении основания будет рассказано в главе, посвященной проекту М5А1. Здесь модель просто поставлена на участок улицы. Эпоксидная секция от Верлиндена наклеена на кусок оргстекла с помощью 5-минутной эпоксидки. Затем с одной стороны приклеена декоративная стенка, типичная для городов континентальной Европы. Стенка - изделие фирмы Royal Model. Основание окрашено под цвет бетона, базовый цвет. Отдельные бруски мостовой окрашены в разные оттенки бетона. Также проработана стенка. Тонирование выполнено в техниках заливки и сухой кисти.

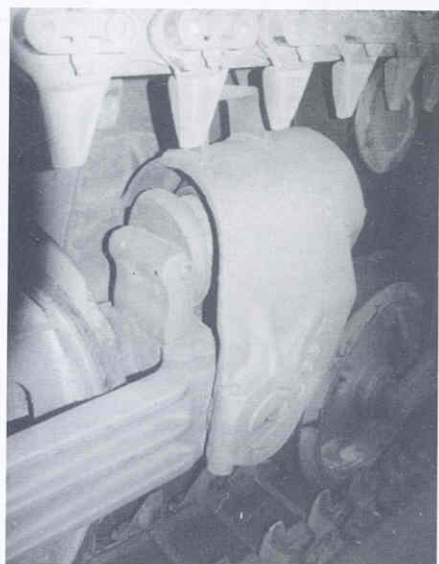
Русский Дьенп

В ночь с 3 на 4 февраля 1943 г. Красная Армия предприняла попытку отбить у немцев крупный морской порт на Черном море - Новороссийск. Попытка вылилась в амбициозную десантную операцию в районе поселка Южная Озерейка. Для поддержки



Окраска воспроизводит танк, который долгое время эксплуатировался в пыльной местности в засушливую погоду. Ходовая часть покрыта пылью так, что истинной окраски почти не видно. Эффект следов эксплуатации достигнут сначала аэрографом, затем тонированием заливкой и сухой кистью. Маркировка выполнена сухими декалями фирмы Арчер, треугольник задут по трафарету из аэрографа. Ограждение фар изготовлено из обрезков платы фототравления, фары дополнены прозрачными линзами фирмы MV.

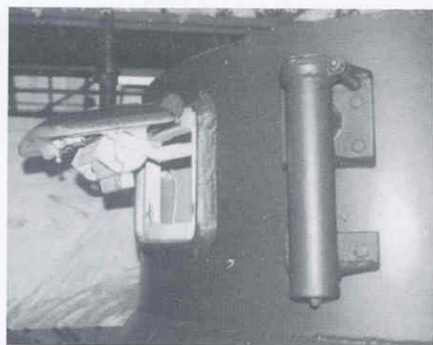




Проблема обеих моделей, и Академии, и Тамии, в неадекватном уровне детализации узла навески ленивца. На снимке - узел навески ленивца настоящего танка МЗ.

морской пехоты планировалось высадить 563-й отдельный танковый батальон, на вооружении которого состояло 33 полученных по ленд-лизу танков МЗ и МЗА1. Половина танков вообще не достигла берега - баржи с танками потопила германская артиллерия. Часть танков сошли в воду слишком рано, в результате вода попала в двигатели и они не завелись. Совсем небольшое количество танков благополучно достигли берега и приняли участие в десанте, который в районе Озерейки в конечном итоге завершился полным провалом. Тысячи десантников попали в плен. Провал десанта в Озерейке вызывает определенные ассоциации с приснопамятным рейдом западных союзников на Дьеп. Зато отвлекающий десант в районе Станички, пригорода Новороссийска стал полной неожиданностью для немцев и имел успех. В первой волне десанта в Станичку было всего 200 с небольшим человек, но вскоре на Малой Земле держала оборону целая дивизия. Несомненно успеху десанта в Станичку способствовала правильно организованная грамотная партийно-политическая работа, которой руководил начальник политотдела 18-й десантной армии полковник Л.И. Брежнев. Не удивительно, что советоваться с Леонидом Ильичом приезжал сам маршал Жуков.

О драматических событиях на российском побережье Черного моря напомним мо-



Гнездо турели башенного пулемета настоящего танка МЗ. Левее - открытая заслонка амбразуры для стрельбы из пулемета.

дель танка МЗА1. Проект включает несколько фигурок - советские противотанкисты из набора фирмы Дрэгон. Из уважения к памяти советских бойцов, погибших в Южной Озерейке, хотелось выполнить модель танка возможно более точной и подробной, в силу чего исходный образец подвергся более существенной доработке, по сравнению с вышеописанной моделью «Стюарта».

Академия обозвала свою модель танком МЗА1, хотя на самом деле сделала поздний МЗ с интерьером от МЗА1. Кроме самых первых машин, все танки МЗА1 имели клепанные корпуса, как у модели. Три из пяти танков, чьи схемы окраски приведены в инструкции (три машины армии США и две - советские) фактически были танками МЗ с клепанными корпусами, а не танками МЗА1. Так что моделистам, которые захотят сделать видимым интерьер модели, придется конвертировать корпус из клепанного в сварной. Альтернатива - собирать модель из коробки как легкий танк МЗ позднего выпуска, но интерьер тогда будет неверен, поскольку у МЗА1 была иной конфигурация подбашенной корзины и боеукладки.

В случае изготовления из академовской раннего танка МЗ придется решать проблемы структурного плана. В конечном итоге было принято решение соединить в одно целое лучшие элементы тамиевской и академовской моделей «Стюартов». Предполагалось на стадии планирования взять от тамиевского МЗ верх корпуса и ходовую часть, а от академовского МЗА1 - башню и низ корпуса. Академия сделала слишком глубокими спонсоны, в результате крылья нельзя приклеить под спонсоны, как положено. Ходовая часть у Тамии выполнена во всех отношениях лучше. Стоит иметь в виду, что на момент сборки модели копия МЗА3 от



Крупный план курсовой пулеметной установки и клаксона настоящего танка МЗА1.



Корпус Тамии сконфигурирован как танк с дизельной силовой установкой. На снимке воздушный фильтр и воздуховод дизельного МЗ.

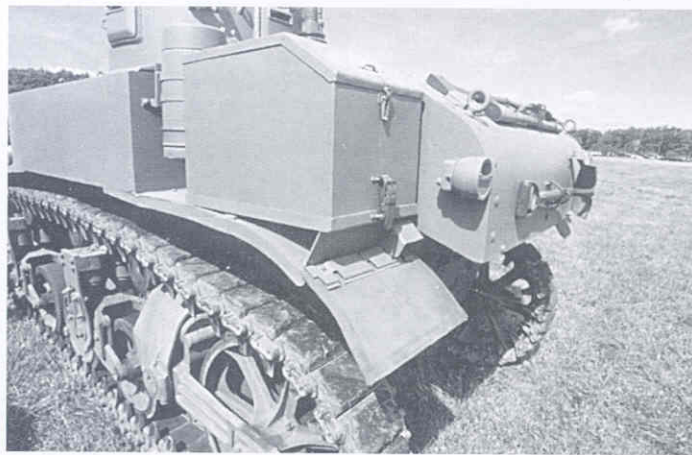
AFV Club еще не появилась. Ходовая часть от AFV Club является достойной альтернативой Тамии и теперь продается как отдельный конверсионный набор.

Начало проекта

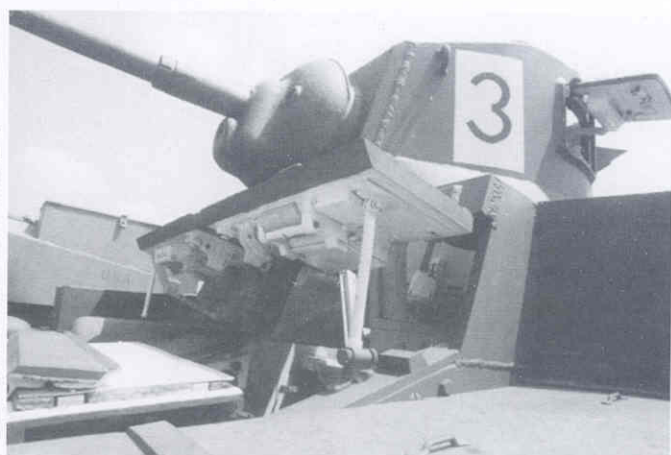
Сборка начата с нижней части корпуса и ходовой части. Детали Тамии в меру подвергнуты зачистке. Колпаки на тележках ходовой части вырезаны из тонкой меди и согнуты - пластиковые детали толстоваты. Медь гнется легче пластика, поэтому и выбрана в качестве материала для самоделок. Заготовки вырезаны из медной пластины обычными ножницами и согнуты пальцами на ручке надфиля.

Для фанатиков «Стюарта» самым большим огрехом обеих моделей, и Тамии, и Академии, является убого детализированные ленивцы. Тут вне конкуренции детали фирмы AFV Club, но, как уже говорилось, в момент сборки альтернативы не существовало. Ленивцы пришлось кропотливо детализовать изнутри и снаружи, воспроизводить пружинную подвеску.

Нижняя деталь корпуса взята от модели фирмы Академия как имеющая более каче-



Корма корпуса настоящего танка МЗА1, хорошо виден колпак скругленной формы.



Интересный снимок живого МЗА1. Любителям интерьера - видна обратная сторона люка механика-водителя.



Казенная часть пушки на модели сделана очень хорошо, но доработка желательна, так как эта она хорошо видна через открытый люк башни.

M3 STUART «HONEY»

M3 «Стюарт», «Академия», фототравление - «Eduard»
Легкий танк M3 «Стюарт» был первым американским танком, принявшим участие в боях Второй Мировой войны. Поставленные англичанам «Стюарты» активно использовались в Северной Африке. Этот танк привел английских танкистов в восторг своей надежностью, скоростью и простым техническим обслуживанием. К тому же и его бронезащита превосходила бронезащиту английских крейсерских танков. И можно понять англичан давших M3 прозвище «Honey» (что в данном контексте можно приблизительно перевести как «любимый танк») - их собственные танки не обладали ни технической надежностью, ни хорошей ремонтпригодностью, да и их боевые качества оставляли желать лучшего. «Академия» выпустила превосходную модель этого танка. Но эта модель разработана на основе модели M3A1 который во многом отличался от варианта «Honey». Из-за этого в наборе пришлось заново делать почти все внутреннее оборудование танка. Особенностью модели M3 «Академии» является то, что в наборе имеются и гибкие виниловые гусеницы и наборные из пластика. Декаль позволяет оформить модель в четырех вариантах. Два варианта представляют собой английские танки периода боев в Северной Африке. Один из вариантов позволяет получить танк, применявшийся американцами для подготовки танкистов. Самый последний вариант является и самым оригинальным - это «Стюарт» захваченный и применявшийся японцами во время войны на Тихом океане. Набор фототравленных деталей «Eduard» позволят заменить некоторые наружные детали модели более тонкими. Здесь описана сборка и окраска модели, представляющей собой копию танка из состава 7-й английской танковой дивизии, воевавшего в Северной Африке весной 1942 года.

Сначала модель грунтуется белой краской «Тамия». Затем вся модель задувается слоем краски «Desert Yellow» (XF59) с небольшим добавлением «Buff» (XF57). После высыхания, на модель наклеивается маска, и окрашиваются полосы серого цвета. Для их нанесения применяется краска «Dark Grey» (XF24) с небольшим добавлением «Neutral Grey» (XF53). После нового маскирования окрашиваются коричневые полосы. Для этого применяется краска «Flat Brown» (XF10).

Внутренности модели доработаны. Для этого были использованы материалы из журналов «Military Modelling», а также материалы найденные в Интернете. Часть деталей взята из комплекта фототравления «Eduard».

На модель добавлены недостающие заклепки (выделяются белым цветом) вырубленные из листового пластика.

Скобы на корпусе заменены согнутыми из проволоки деталями. Ручки канистр для топлива сделаны из набора фототравления «Eduard». Пластиковая сетка системы охлаждения мотора заменена на деталь изготовленную методом фототравления.

Для доработки были использованы фототравленные детали «Eduard». Набор фототравления «Eduard» позволит значительно улучшить детализацию внутренностей командирской башенки. Однако при установке в люке фигурки танкиста эту работу можно не проводить, так как эти детали станут невидны.

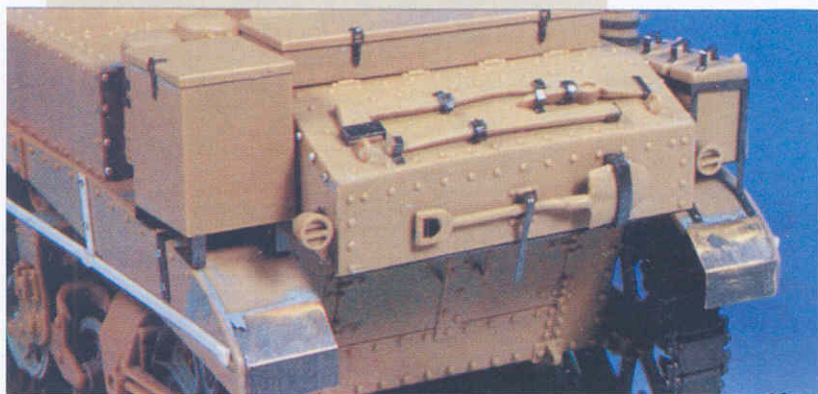


Для придания грубой поверхности литому оружейной маске, она была обработана микродрелью с грубой шлифовальной насадкой. Если у вас нет микродрели, то сходного результата можно добиться, нанеся на маску жидкий модельный клей, а затем обработав поверхность жесткой зубной щеткой.



Пулемет 30-го калибра (7,62 мм) смонтированный на башне придаст вашей модели дополнительный реализм.

На конце ствола орудия и пулемета просверлены отверстия. Ствол пулемета снабжен защитным кожухом, выполненный методом фототравления.



Модель МЗ выполнена «Академией» на очень высоком уровне, и поэтому фототравление применяется только для того чтобы сделать некоторые детали еще более тонкими. Однако и простая сборка из коробки позволит получить хороший конечный результат.

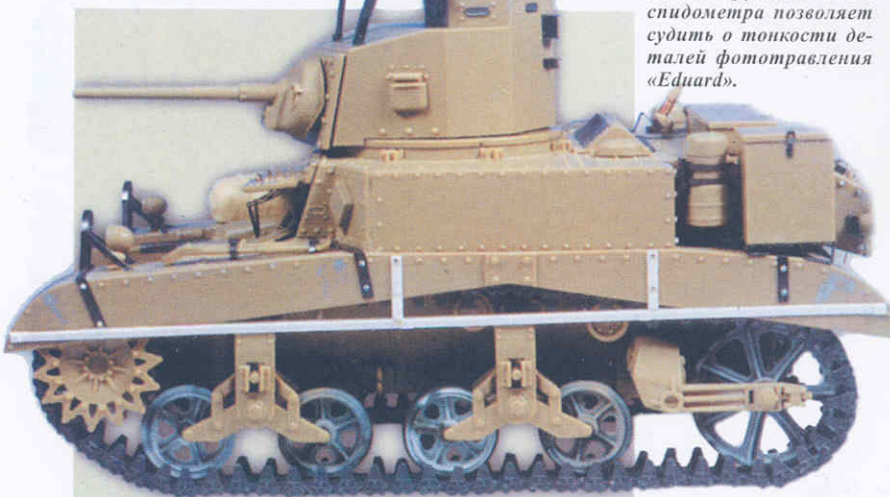


Этот крупный план спидометра позволяет судить о тонкости деталей фототравления «Eduard».



Ограждение фар выполнено из фототравленной детали, обеспечивающей большую тонкость. Крепления треножного пулеметного станка также изготовлены из фототравления.

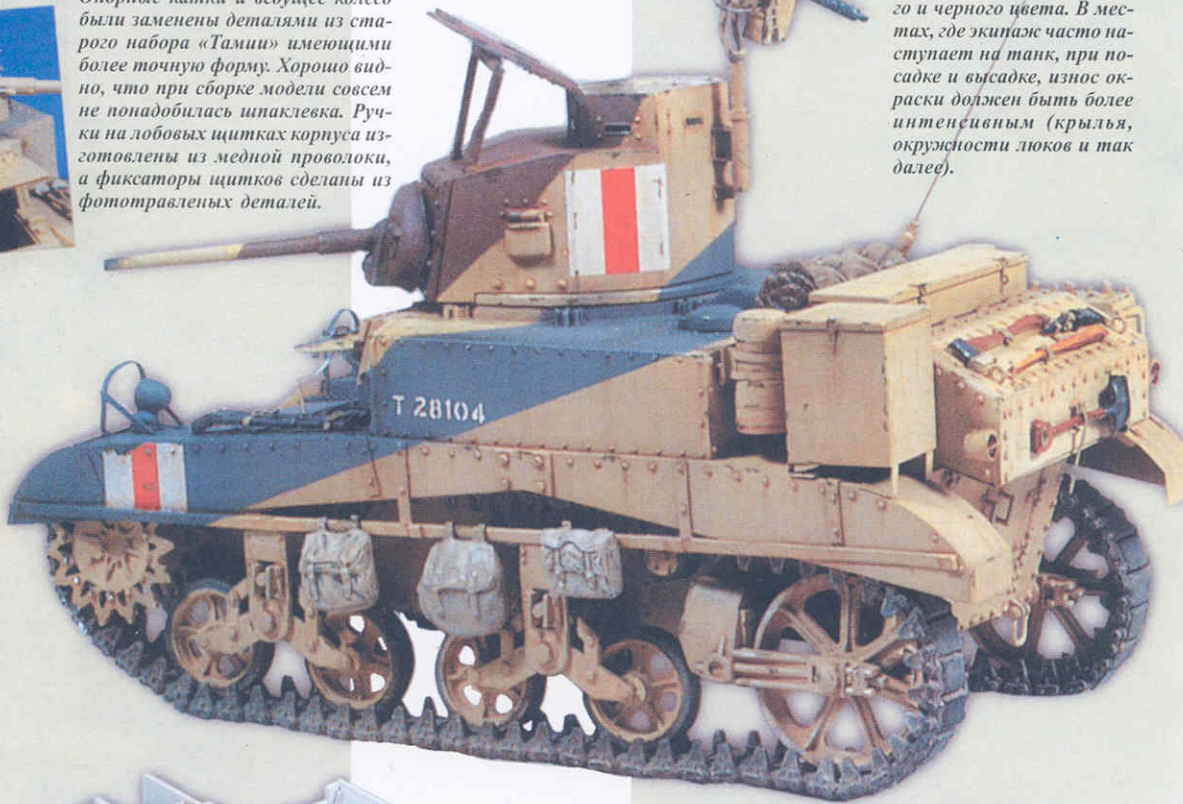
Для оформления модели использовались декали имеющие в наборе. Так как они довольно толстые, то для их размягчения рекомендуется применять «Microsol».



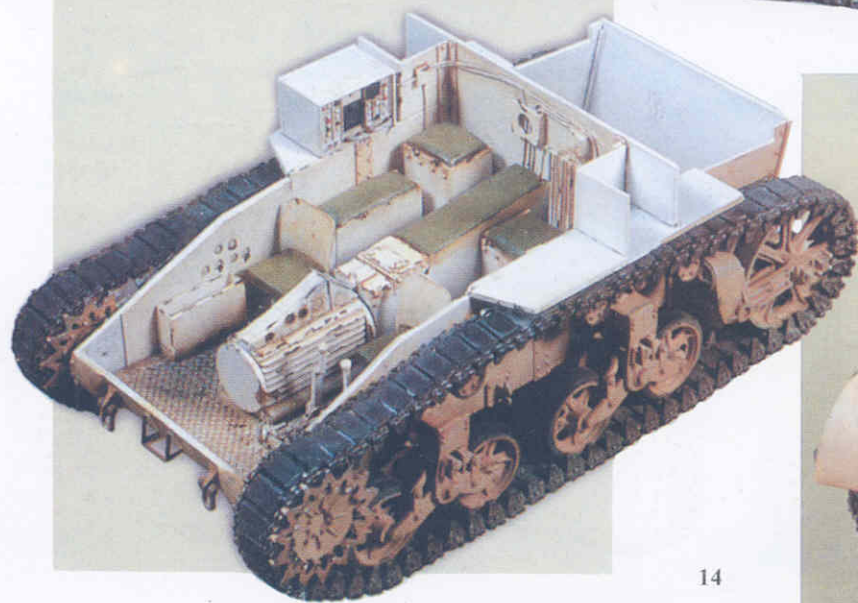
Опорные катки и ведущее колесо были заменены деталями из старого набора «Тамии» имеющими более точную форму. Хорошо видно, что при сборке модели совсем не понадобилась шпаклевка. Ручки на лобовых щитках корпуса изготовлены из медной проволоки, а фиксаторы щитков сделаны из фототравленных деталей.

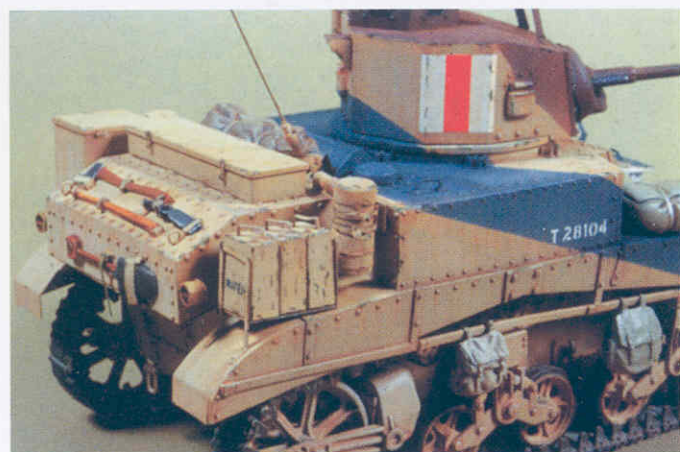


Антенна изготовлена из струны для пианино. Два красных флажка на конце антенны говорят о том, что танк командирский. Эти флажки вырезаны из свинцовой фольги. Внутренности танка окрашены в белый цвет. Для придания ему достаточно изношенного вида надо добавить в белую краску немного желтой, песчаного оттенка.



Парапины рисуются кисточками. Для этого применяются краски зеленого и черного цвета. В местах, где экипаж часто наступает на танк, при посадке и высадке, износ окраски должен быть более интенсивным (крылья, окружности люков и так далее).





«Старение» окраски модели производилось по классической технологии. Головки заклепок подчеркивались масляной краской коричневого цвета. Грани корпуса выявлялись жемчужной съенной. Применение «полусухой» кисти с белой краской, позволяет высветлять большие плоские поверхности, еще более выявляя рельеф. Различное имущество закрепленное снаружи танка, взято из разных наборов марок «Тамия» и «Custom Dioramic». На фотографиях можно увидеть и еще более перегруженные имуществом танки.

Модель окрашена в три цвета, как красились танки в 7th Armoured Division. Англичане применяли для окраски краски следующих цветов: «Light Stone», «Light Grey» и «Terra Cotta».

Конечно, 37 мм пушка M5 и спаренный с ней пулемет не обеспечивали «Стюарту» высокой огневой мощи, но точность стрельбы (даже с ходу) была выше всяких похвал.



Затраты времени на сборку внутренних частей танка не будут лишними, а придадут вашей модели дополнительный реализм. При открытых люках детали внутреннего устройства будут неплохо видны.

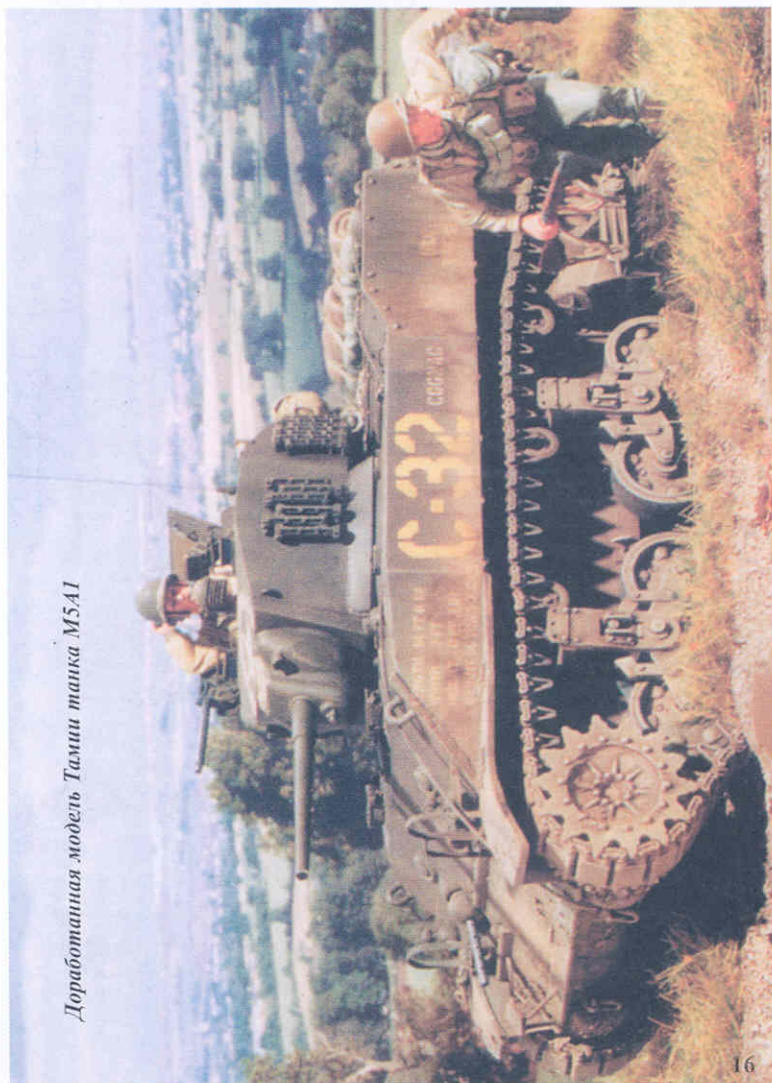
Надпись «water» на задней канистре нанесена при помощи набора «Stencilit». Ручки закрепленных сзади инструментов окрашены «под дерево», но могут быть и песчаного цвета.

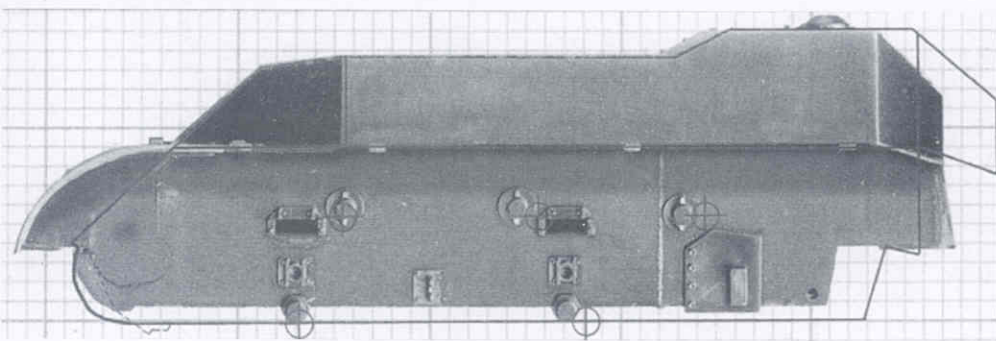
Крылья над ходовой частью у модели немного толстоваты, и перед установкой ее надо уменьшить путем шлифовки. Фотографированные брызговики, установленные сзади, также создадут ощущение малой толщины к всех крыльям.

Вместо детали C2 из набора для сборки модели, на бортах танка смонтирована полоска из белого полистирола. На эту планку экипажи «Стюартов» часто навешивали различное имущество, не помещавшееся в танке.

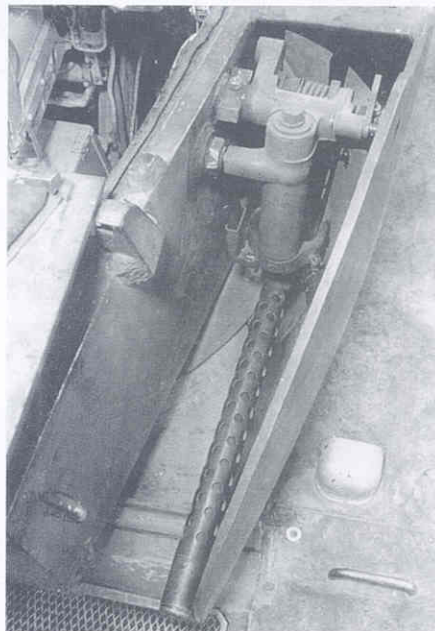


Доработанная модель Тамии танка М5А1



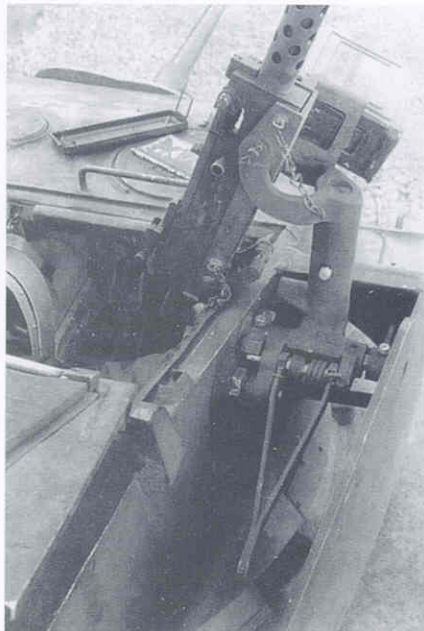


Проблемы корпуса модели М5А1 фирмы Тамия отлично видны из сравнения борта корпуса с чертежом. Корма знако короче.



Для любителей детализовки - башенный пулемет на настоящем танке в положении по походному.

ственную лобовую часть и включающая днища спонсонов, которых нет у нижней части корпуса от Тамии. Для нормальной стыковки спонсонов с днищем, днища пришлось срезать и переклеить чуть повыше. Гусеницы набраны из траков фирмы AFV Club, которые просты в сборки и адекватны по уровню детализовки и копийности.



Снимок с испытаний периода войны, крупнокалиберный пулемет в боевом положении.

Сборка корпуса

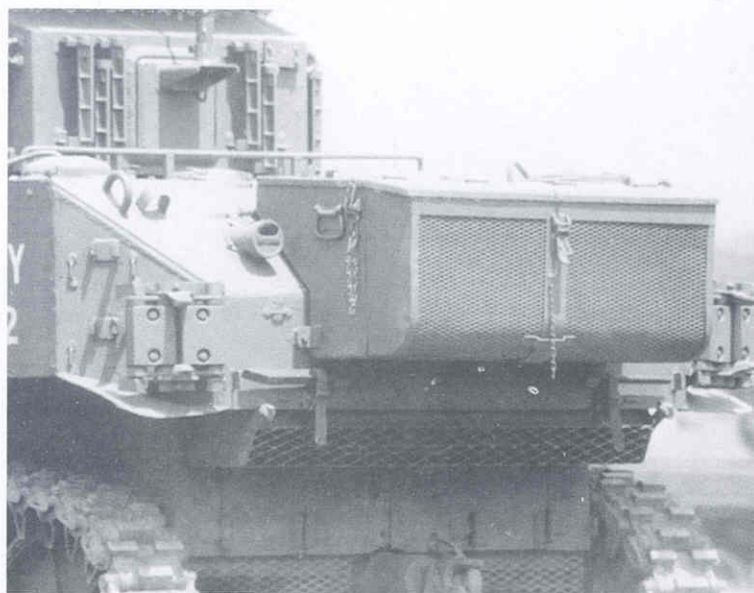
Из-за проблем с крыльями у корпуса модели фирмы Академия было решено воспользоваться тамиевским корпусом. Верхняя часть корпуса Тамии имеет свои недостатки, в частности конфигурацию отверстий в крыше под вариант с дизельным двигателем. Поставлявшиеся по ленд-лизу в СССР танки М3А1 в массе своей оснащались бензиновыми моторами, а не дизеля-

ми. Отверстие в крыше корпуса порезано заново, колпак собран из листового пластика и обрезков от медной пластинки фототравления.

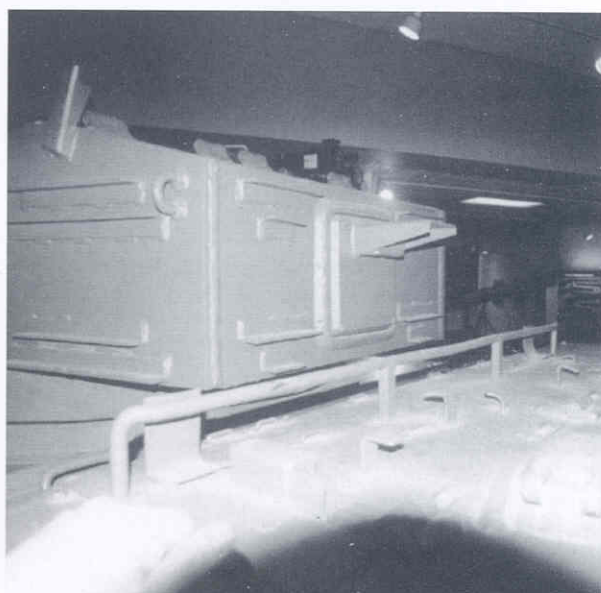
Издание Тамии воспроизводит танк раннего выпуска с клепанным корпусом. М3А1 имели сварные корпуса, из-за чего с бортов корпуса (детали В1 и В5) были удалены головки заклепок, также заклепки исчезли с углов лобовой части корпуса (детали А16 и А17), платы механика-водителя (деталь В18). Удалить головки заклепок с бортов корпуса несложно, чего не скажешь о заклепках на плате механика-водителя. Если в последнем случае использовать нож, то наверняка будет повреждена поверхность самой детали. Лучший вариант - сточить головки заклепок закрепленной в патроне минидрели фрезой. В корпусе заделаны разнообразные посадочные отверстия: для фар, ограждения (детали А10, А11, А15) и передних поручней (деталь А1). Отверстия слишком большие, в результате чего после вклейки в них деталей остаются щели.

Величайшей доработкой корпуса стала замена плоского колпака (деталь А25) в кормовой части корпуса скругленным. Попытка нарастить изнутри толщину пластика эпоксидной, а затем придать искомую скругленную форму детали посредством механической обработки к удовлетворительному результату не привела. Пришлось пойти на использование более сложной технологии. Изогнутая часть поверхности сделана из куса пластиковой трубки диаметром 3/8 дюйма. Трубка разрезан вдоль оси на четыре сегмента, использован один сегмент. Плоские участки вырезаны из тонкого листового пластика и приклеены к куску трубки. Изнутри стыки для прочности промазаны эпоксидкой. После просушки наружные поверхности тщательно зашкурены. Последней работой по корпусу стало расширение отверстия под башню от модели Академии, диаметр барбета которой чуть больше, чем у тамиевской башни.

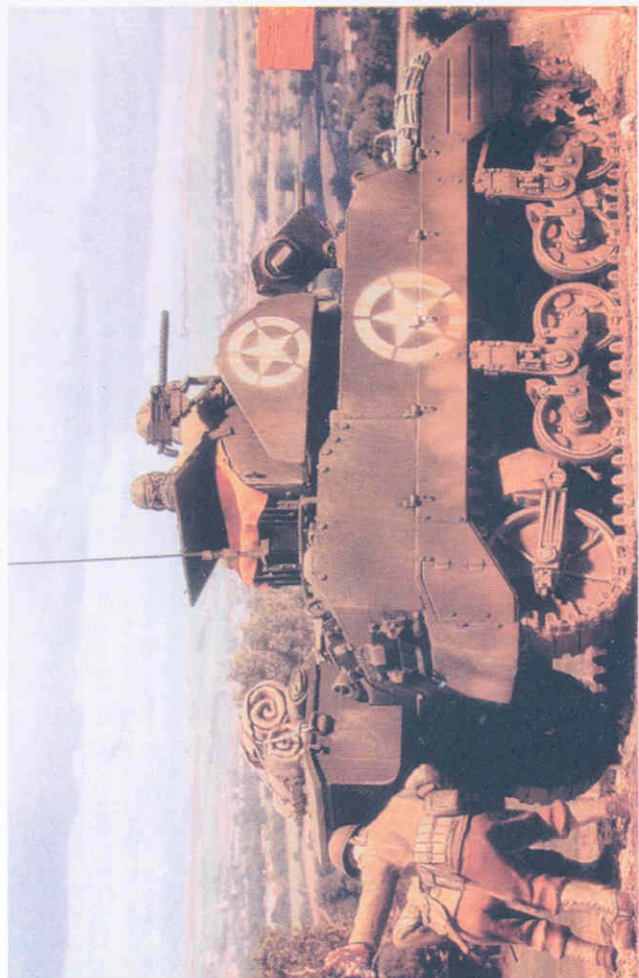
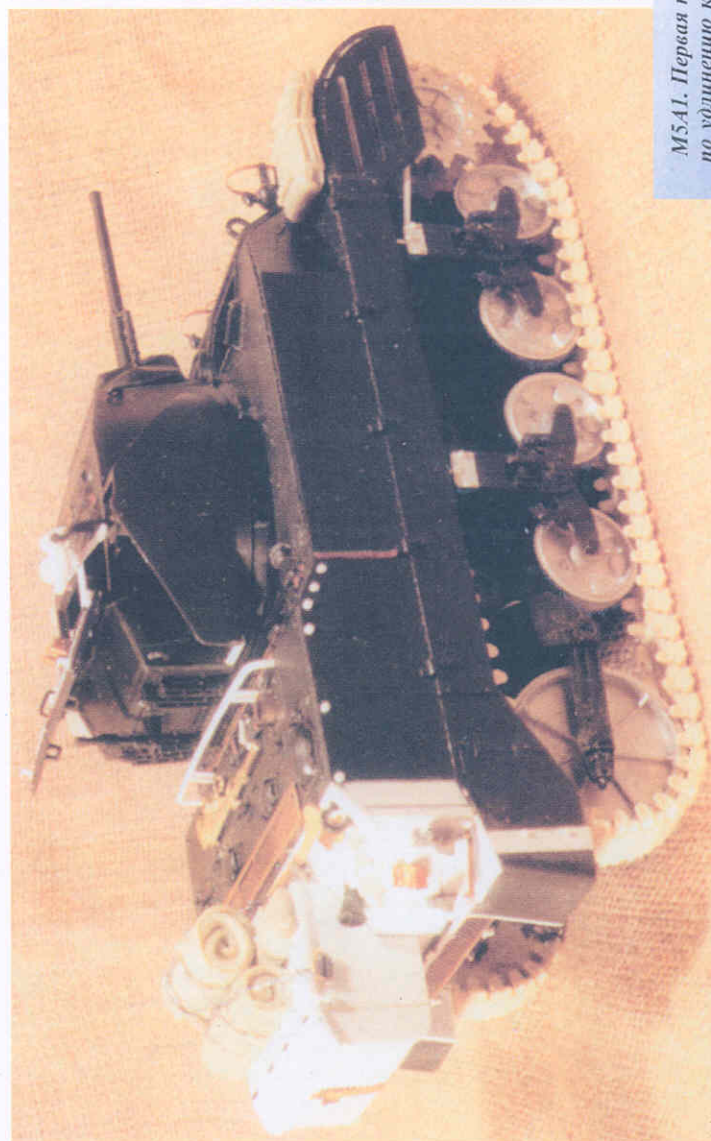
После завершения базовой доработки корпуса, верх и низ были склеены между собой. На этой стадии собиралась и башня. Желательно сначала выполнить все базовые работы и только потом приступить к детализовке. Башню, как и корпус, потребовалось несколько доработать: удалить заклеп-



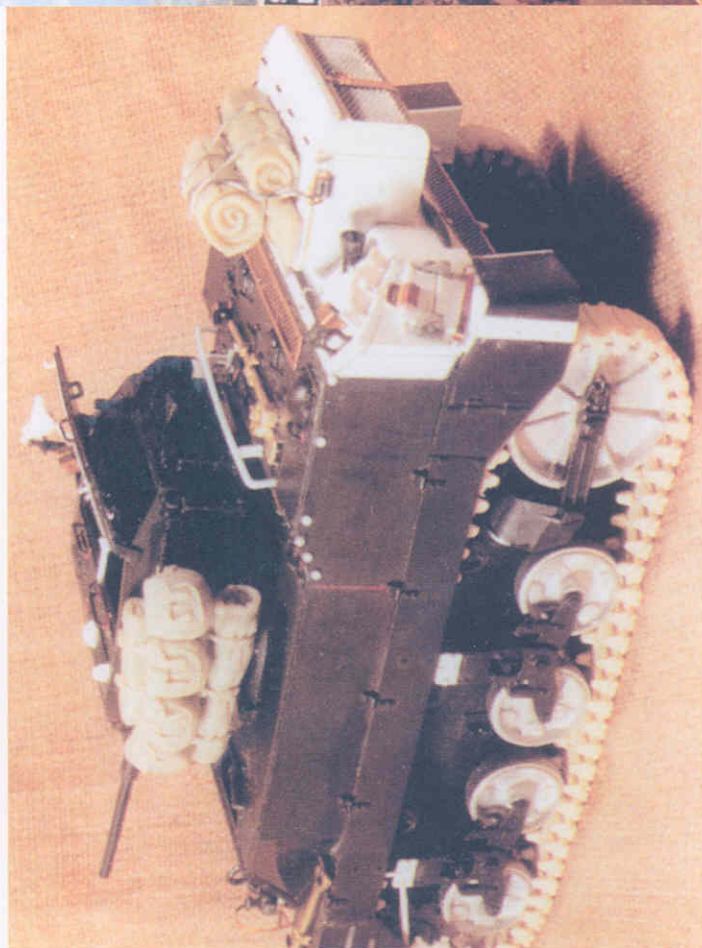
Корма с багажником танка М5А1 поздней постройки. Снимок сделан в Музее военной техники штата Вирджиния.

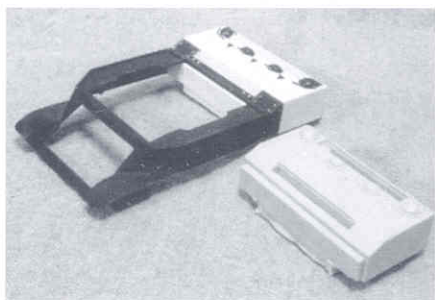


Дефлектор, предупреждающий повреждение кормового багажника стволом орудия.

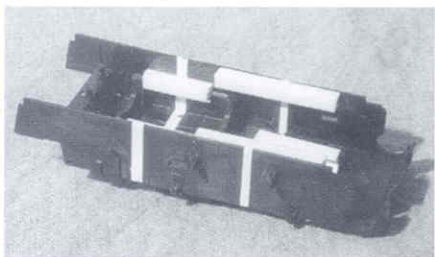


М541. Первая попытка скорректировать корму корпуса модели светласся к почти косметической операции по удлинению кормового колпачка и установке базисного лица позднего типа. Готовая модель на фоне пейзажа. Фигурки солдат сзади танка - слегка конвертированные фигурки фирмы Тамия.

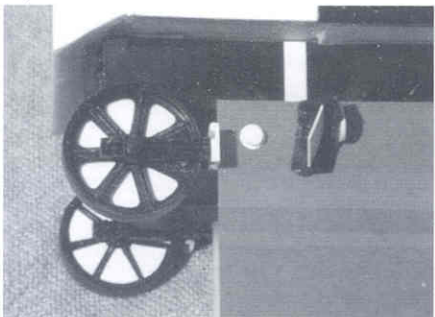




Вариант коррекции задней части корпуса танкивской модели танка М5А1 - выполненная по самодельной мастер-модели эпоксидная отливка. Мастер-модель приделана к корпусу танкиевского танка, рядом - эпоксидная копия кормового блока.



Длина нижней части корпуса увеличена двумя пластиковыми вставками. Изнутри борта усилены пластиком, чтобы не гнулись.



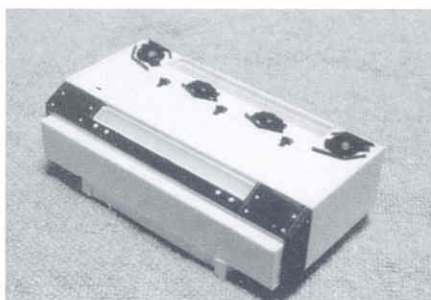
Ленивцы установлены на корпус.

ки с лобовой стенки, скорректировать слегка форму в районе нижней передней части слева и справа от пушки.

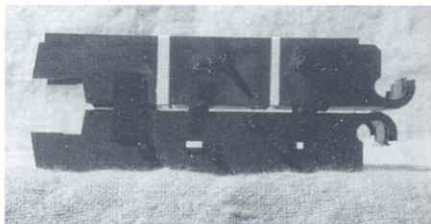
Детализровка корпуса

С завершением сборки корпуса пришло время его детализации. На поздних танках М3 и М3А1 были усилены кронштейны передних подкрылков. Для модели они сделаны из довольно таки толстого пластика. Ограждение фар выглядит излишне толстым. Новое ограждение вырезано из медных остатков от платы фототравления. Фары выверлены под монтаж прозрачных линз фирмы MV. Фары также дополнены электропроводкой, сделанной из проволоочного припоя. Добавлены выполненные из медной проволоки разнообразные ручки и поручни, такелажные узлы. Багажный ящик на правом крыле в его задней части укорочен, так как взят от академической модели, а они там длиннее, чем нужно.

Защитные накладки над подбашенным кольцом, похожие по форме и местоположению на аналогичные штуки у модели М5А1 фирмы Тамия, вырезаны из листового пластика и наклеены на модель. Воздушные фильтры Vortex взяты от танкивской модели, но рукава обрезаны под вариант, использовавшийся на танках с бензомоторами. Рукава взяты от фильтров академической модели. Академия вообще-то сделала фильтры много удачнее Тамии, но детали Академии имеют с одной стороны по огромной



Крупный план самодельной корму корпуса. На пластик наклеены детали, срезанные с корпуса Тамии.



Вверху - откорректированная нижняя часть корпуса, внизу - оригинал Тамии.



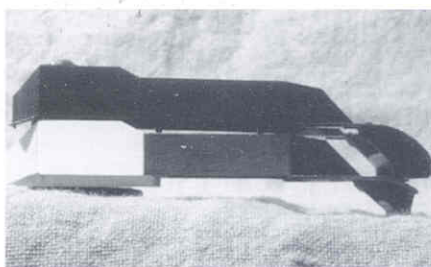
Снимок ленивца настоящего танка М5А1. дырке, шпаклевать которые лень. Задние подкрылки взяты от модели Академии, но перед монтажом сточены изнутри до масштабной толщины. Самодельный коллап в кормовой части корпуса изрядно дополнен самодельной же мелочевкой. О размещении инструментов на советских танках говорить сложно. Есть мнение, что на них инструментов вообще не было, но в модельном мире принято комплектовать копии танков инструментами.

Детализровка башни

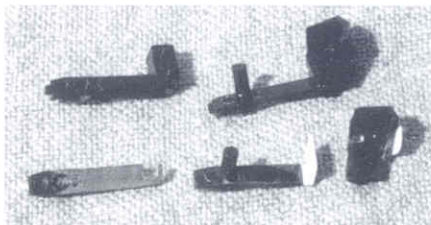
Башня потребовала минимальной детализации. Обычно у «Стойков» 35-го масштаба приходится менять пластиковые стволы пушек на металлические, так как сделать круглый в сечении ствол калибра 37 мм в масштабе 1:35 литьем из пластика крайне сложно. Новый ствол от Jordi Rubio адаптирован к башне - использована эпоксидная шпаклевка. Маска пушки взята не от модели Академии, как вся башня, а от модели Тамии. Тамия более удачно передала фактуру литой маски. Стволы всех пулеметов - великолепные изделия фирмы Кагауа, дополненные фототравленными кожухами. Турель башенного пулемета получилась у производителя какой-то убогой, новая изготовлена из тонкого листового пластика и стерженечков. Также замене на самодельки из пластика подверглись коллапы перископов.

Финиш модели

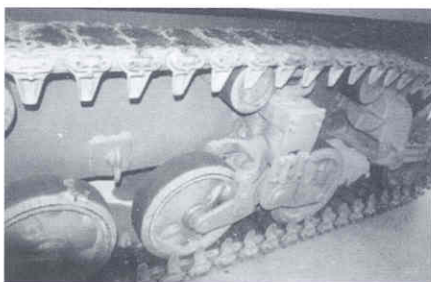
Как правило, модель танка дополняется хотя бы одной фигуркой. Фигурка человека подчеркивает размеры технического объекта, намекает на время и место действия сценки. В данной случае в проекте задействованы фигурки двух советских солдат - расчета ПТРД. За основу взят набор фирмы



Внизу - скорректированный корпус, вверху - оригинал.



Элементы ходовой части. Тамия не лучшим образом изготовила узел навески ленивца. Вверху - оригинал, внизу - доработанные детали.



На танках М5А1 часто стояли опорные катки со сплошными, упрощенными, дисками.

Дрэгон «Soviet Anti-Tank Rifle Team», фигурки и ружью доработаны в крайне незначительной степени.

Танк дополнен фигуркой танкиста, точнее головой фигурки танкиста, которая высовывается через верхний башенный люк. Голова танкиста - фирмы Nemrod, торс, роль которого сведена к подставке для головы дабы она на чем-то держалась, взят от произвольной фигурки фирмы Тамия.

Модель советского танка М3А1 окрашена аналогично описанной выше модели французского М3А3. Базовое покрытие - краска грязно-оливкового цвета вверху и хаки/бафф внизу. Затем нанесена маркировка. Регистрационные номера Армии США на бортах корпуса нанесены сухими декалями от фирмы Арчер, затем по трафаретам от Stencilit задута белой краской маркировка танковой части РККА в виде треугольника. Надписи внутри треугольников - сухие декали. Поверх декалей нанесен тонкий слой пыли в виде комбинации красок хаки и бафф. Тонирование выполнено обычным путем, как у модели М3А3 Свободной Франции.

Основание под модель выплнено совсем в ином стиле, чем для модели танка М3А3 французской армии. Об основаниях речь ниже, здесь же отметим лишь, что зимняя трава взята из набора Noch 06204 Gras-Flor beige) для железной дороги.

Битва за Бокан

Из трех основных проектов, представленных в настоящем издании, модель танка М5А1 является самой сложной в силу геометрической неточности изделия фирмы Тамия. Как ни нравится многим танк М5А1, но эти многие десятилетиями избегали со-

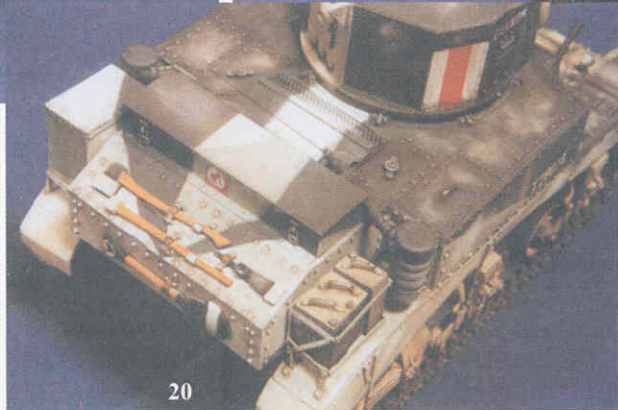


Конверсия модели танка М3 фирмы Тамия в модель британского танка Нопеу периода операции «Крестейдер».



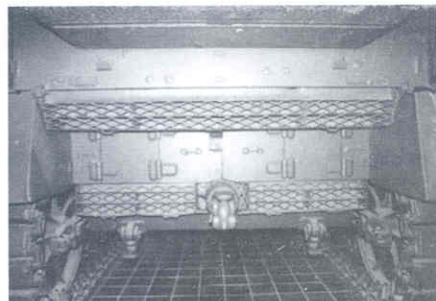
Копия изготовлена за несколько лет до появления модели фирмы Академия. С Академией стало сделать копию много проще.

Избежать монотонности грязно-оливковой окраски модели американского танка периода Второй мировой войны помогают имитация пыли и внешние аксессуары. Эффект пыли достигнут главным образом аэрографом и кисточкой, пастель использовалась слегка. Скатки и другая навеска окрашены в том же стиле, в каком окрашиваются фигурки солдат. Если присмотреться, то можно увидеть на подкрылках и бортах корпуса налипшую грязь с вкраплениями травы. Ведро смонтировано на окрашенной модели. Маркировка выполнена в основном сухими декалями фирмы Арчер, лишь звезда на крыше башни задута по трафарету.

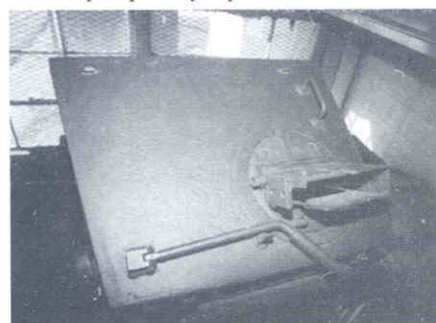




Гусеницы набраны из траков ModelKasten. Прекрасные траки сами по себе крайне тяжело собирать в гусеницу. Несколько облегчает процесс простейшее приспособление из деревянного бруска с наклеенным на него скотчем.



На танках M5A1 использовались дефлекторы выхлопных газов двух типов. На модели сделаны дефлекторы раннего типа, в этом случае нижний дефлектор сплошной. На снимке - поздний дефлектор настоящего танка, нижний дефлектор разделен на две части буксирным устройством.

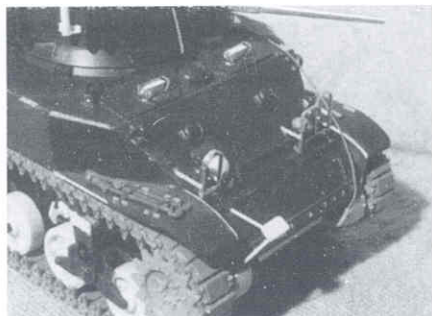


Оборотная сторона верхнего башенного люка танка M5A1, блок перископа снят.

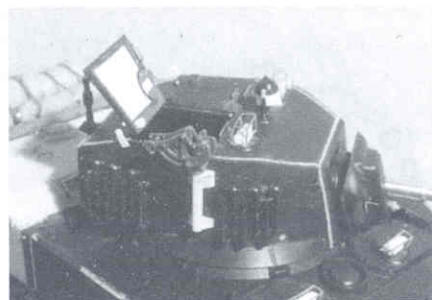
мнительной радости, связанной с покупкой тамиевской модели. Из-за неверных размеров собирать ее из коробки абсолютно не имело смысла.

Модель танка M5A1 фирмы Тамия появилась в продаже в 1977 г., через несколько лет после появления модели M3 «Стюарт». Тамия в желании снизить стоимость изготовления новой модели просто использовала корпус и ходовую часть модели M3. В результате сохранилось то же расстояние между спонсонами и ходовой частью, та же длина корпуса. Между тем из-за установки на M5A1 новой силовой установки длина и высота корпуса новой модификации танка возросла. Итак, корпус модели M5A1 значительно короче, чем должен быть. На рисунке приведена разница между тем, что есть и тем, что быть должно.

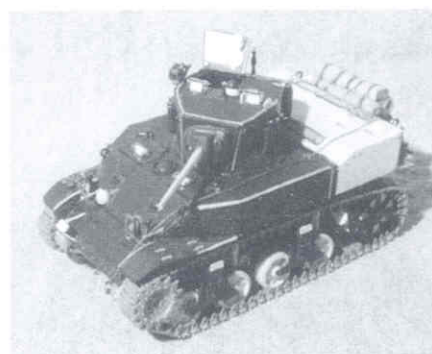
Единственный путь исправить ошибки Тамии заключается в изготовлении нового корпуса. Автор модели не обладал энергетикой, способной подвинуть его на такое действо. Избран был компромиссный вариант, пусть результат не 100 % копия, но основные проблемы размеров удалось решить. Главный источник этих проблем - это задний колпак на кормовой части кор-



Крупный план лобовой части собранной, но неокрашенной модели танка M5A1. Заново сделаны ограждения фар и колпак трансмиссии, перископы и ограждение перископов; тренога для крупнокалиберного пулемета взята от тамиевской модели танка M4.



Крупный план башни. Видны самодельные детали.



Собранная модель перед окраской. Если сравнить данную модель с моделью фирмы AFV Club, становится очевидным немереный объем доработок, необходимых для превращения поделки фирмы Тамия в полноценную копию.

пуса. Так колпак отрезан от корпуса и сделан заново. Так проще, чем переделывать весь корпус.

Помимо проблем корпуса, проблемы есть также у башни тамиевской модели. В модели воспроизведена башня танка поздней постройки с характерной формы бронелистом башни в районе установленного в правой части пулемета. К моменту появления таких башен, танки M5A1 строились уже с корпусами иной формы, с большим багажным контейнером в корме и дефлекторами на крыше моторного отделения, препятствующими удару стволом пушки по кормовому багажнику. Итак, у моделестов опять есть выбор: или переделывать башню, или вернуться к переделке корпуса. При здравом размышлении было решено оставить в покое башню и сделать багажник на корме корпуса. Багажник здорово меняет облик модели, делая ее еще длиннее. Сегодня нет нужды трудиться над багажником - достаточно приобрести конверсионный набор к модели M5A1 фирмы Accurate Miniatures.



Корма собранной модели танка M5A1. На корме закреплены скатки из конверсионного набора фирмы Верлинден.



Снимок крупнокалиберного пулемета на башне раннего типа танка M5A1.



Вид собранной модели сзади сверху сбоку. Опорные катки - эпоксидные отливки, на момент сборки модели копия от AFV Club еще не появилась - сейчас лучше использовать ходовую часть целиком от AFV Club.

Крыша моторного отделения дополнена самоделками. Нет места для перечисления всех дополнений. Достаточно отметить широкое использование самоделок из пластика и фототравленки из набора фирмы Эдуард к модели танка M5A1. Кое что, например крыши заливочных горловин топливных баков, срезаны с корпуса тамиевской модели.

Если вначале планировалось построить M5A1 позднего выпуска, то в процессе работы стал получаться танк ранней постройки, типа тех, которые состояли на вооружении 3-й бронетанковой дивизии во время боев в Нормандии в июле 1944 г. Чтобы сделать истинно ранний танк надо немного доработать башню. На башнях танков ранней постройки не имелось полного комплекта крепежей для шпор на траки, как это показано на башне модели. Крепления на левом борту башни удалены. На правой части удалены фитинги и узлы крепления для складного щитка пулемета.

После доработки корпуса и башни пришло время вплотную заняться ходовой частью. Как в случае с моделью M3A1, у модели M5A1 доработаны узлы ленинцев (на момент сборки копии конверсионного набора от AFV Club еще не существовало). На танки M5A1 часто ставили штампованные



Ручки инструмента на ранних американских танках часто бывали окрашенными в грязно-оливковый цвет.



Интереса ради, цвет окраски ручек инструмента несколько отличен от цвета окрашенной модели.



Облик готовой модели поистине спартанский, отчасти из-за простенькой маркировки и однотонной окраски.



Слегка контрастируют с общей однотонной окраской модели цветные ремни крепления инструмента.



Готовая модель сфотографирована на фоне цветного фотоснимка. Танкисты - фигурки фирмы Дрэгон.

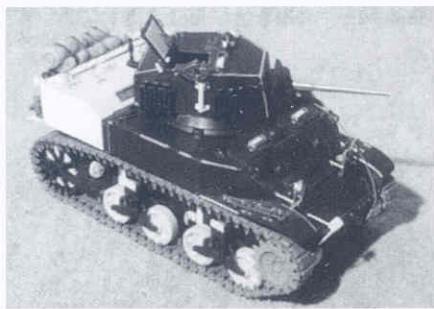


Пестрая маркировка танка М3А1 (модель фирмы Тамия) из 1-й бронетанковой дивизии Армии США периода боев в Тунисе в 1943 г. бросается в глаза.

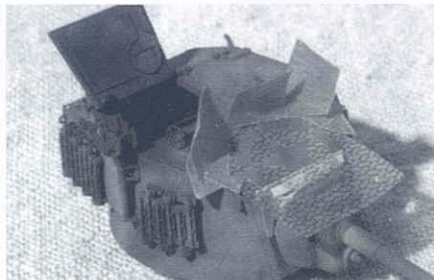


Сюжет - танк подбит немцами в Кассеринском проходе, здоровый танкист вытаскивает из поврежденной машины раненого товарища.





Сварные швы по углам башни сделаны из тамиевской модельной шпаклевки.



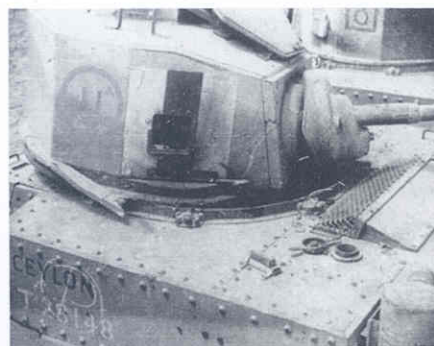
Опознавательный знак на крыше башни задувается по самоклеющемуся трафарету фирмы Stencillit.

опорные катки позднего типа. Такие катки входят в комплект модели «Стюарта» от Академии, но AVF Club сделал их еще лучше. Модель Тамии комплектуется бортовыми экранами, которые в строевых частях армии США, действовавших в 1944 г. во Франции, обычно демонтировались. Естественно, на модель экраны не ставились.

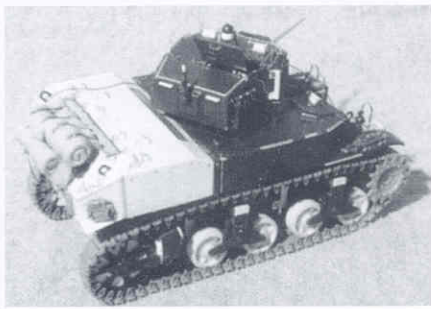
Гусеницы набраны из траков фирмы ModelKasten. Траки собираются из нескольких деталей, потом траки собираются в гусеницу - работа врагу не пожелаешь. Неудивительно, что с траками от ModelKasten была собрана лишь одна модель «Стюарта». Лучше пользоваться траками AVF Club.

Детализровка выполнялась долго и кропотливо. Башня получила новую пулеметную турель, сделанную аналогично турели модели М3А1.

Многие эстеты находят грязно-оливковую окраску американских танков, бытовавшую в 1944 - 1945 г.г. монотонной. Что тут возразить? Монотонность окраски компенсируется огромным количеством разнообразного хлама, который американские танкисты любили крепить на броне своих боевых машин. «Стюарт» тут вообще стоит особняком: из-за небольших внутренних объемов экипажи наваливали на броню много вещей даже по меркам армии США. Различные аксессуары подобраны в наборах



Исторический снимок танка Honey периода операции «Крусейдер». Хорошо видны горловины топливных баков без бронекрышек. Неплохой вид на сетку воздухозаборника двигателя.



Опять в фокусе фотокамеры корма корпуса собранной модели.

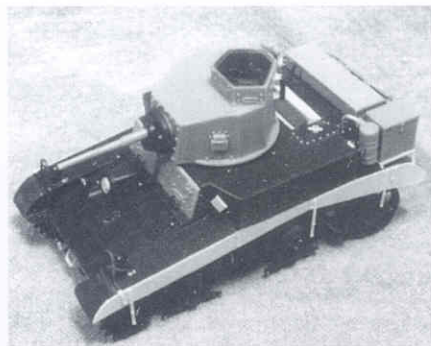


Основание диорамки - кусок плексигласа. Рельеф в первом приближении выполнен из стержней плексигласа. Расположение колеи намечено моделью.

фирм Тамия и Верлинден. Кое-что скульптурировано из двухкомпонентной эпоксидной шпаклевки. Зачастую проблема афтермаркета в том, что «сторонние» изделия плохо стыкуются с поверхностями конкретной модели, особенно - скатки. В этом случае надо просто сделать лепешку из эпоксидки, согнуть ее по месту и зафиксировать на ней нужный аксессуар. Часто любители замусорят броню скатками, ящиками или коробками, но нигде не покажут каким образом вся эта красота на броне держалась. У танкистов не имелось клея, чтобы приклеить рюкзак к стенке башни. Обычно всякая всячина крепилась веревками или проволокой, ремнями. Ремни можно сделать из свинцовой фольги, веревки - из рыболовецкой лески.

Модель окрашена по технологиям, описанным ранее, но с одним существенным отличием. Хотелось показать большое количество осевшей на танк грязи. Поэтому до окраски модели была подготовлена смесь из акрилового геля, искусственной травы, сухой травы, сухих веточек от деревьев. Смесь перед окраской нанесена на избранные места модели, главным образом на элементы ходовой части и нижнюю часть корпуса.

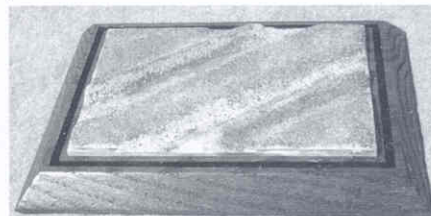
Модель оформлена сухими декалями фирмы Арчер.



Базовая сборка корпуса, дополненная эпоксидкой от Верлиндена. Крупный план супердетализированной кормы корпуса модели. Инструмент - от Custom Brass.



Основа фигурки командира танка - превосходная фигурка от Дрэгона, но голова взята от фирмы Хорнет. Из проволоки сделан провод танкового переговорного устройства.

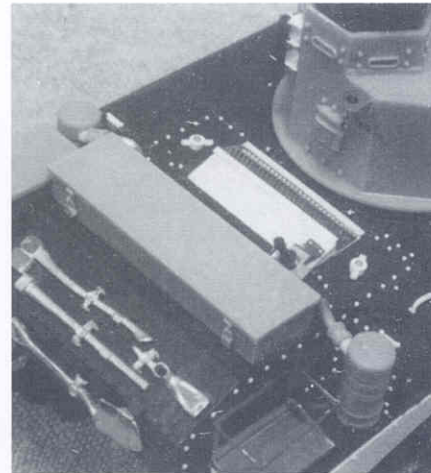


Плекс покрыт слоем двухкомпонентной шпаклевки А&В. Текстура сверху - балласт от модели железной дороги. Плексиглас будет приклеен к дереву только после окраски грунта.

Изготовление сценической базы

Всегда желательно ставить на модель на соответствующее основание, делать мини-диораму. Есть два резона в пользу такого подхода. База-основания предохраняет модель от шаловливых ручонков любителей посмотреть. Но еще важнее, что минисценка передает атмосферу избранного исторического периода.

За собственно основание берется кусок оргстекла подходящего размера. Использовать синтетические материалы в пику природным, древесине к примеру, имеет смысл из-за их стабильности во времени. Древесина со временем может рассохнуться или покоробиться. Грунт делается из двухкомпонентной эпоксидной шпаклевки типа А&В. В данном случае идея заключалась в имитации типичной для Франции проселочной дороги, по которой передвигается танк М5А1. Такие дороги обычно имели раздолбанные колеи и канавы-дренажи для воды по бокам. Вместо того, чтобы полностью имитировать рельеф шпаклевкой был придуман хитрый ход в виде изготовления грубой структуры рельефа из полосок плекса. После того как полоски были приклеены к основанию, рельеф точно воспроизве-





Модель М5 после окраски. Американский флаг распечатан на лазерном принтере.



Шпоры для траков, закрепленные на стенке баини, у данной модели изготовлены самостоятельно. Сейчас выпускает фирмы AFV Club.

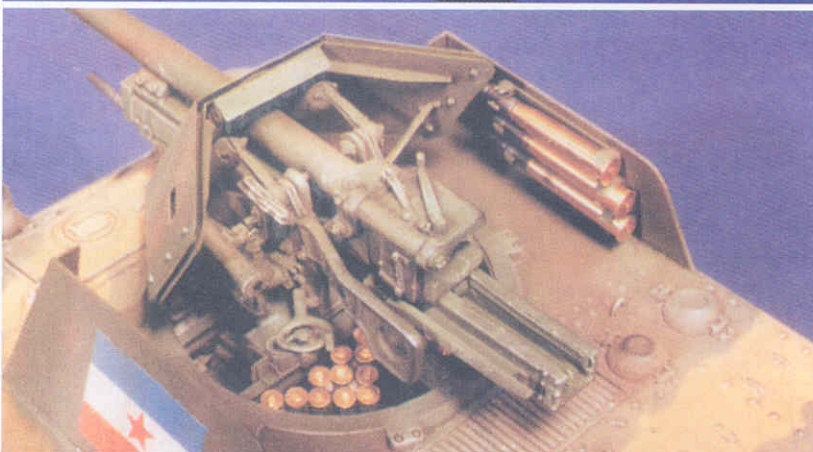


Модель танка М5 промаркирована как машина 70-го танкового батальона армии США, Тунис, 1943 г.

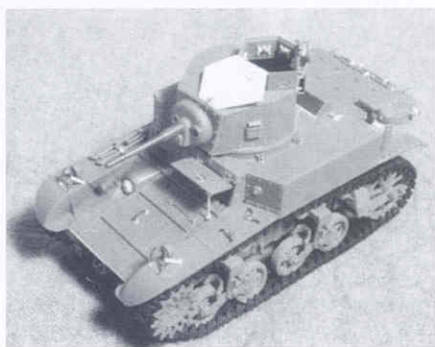


Внешние аксессуары ограничены скаткой на крыше моторного отделения.

Танкист - эпоксидная фигурка фирмы Ultracast. Пулеметная тренога изготовлена самостоятельно.



Партизанская самоходка PaK-Stuart, корпус изготовлен на основе эпоксидной отливки от модели танка M3A3 фирмы Cromwell. Сейчас можно взять корпус от модели танка M3A3 фирмы AFV Club.



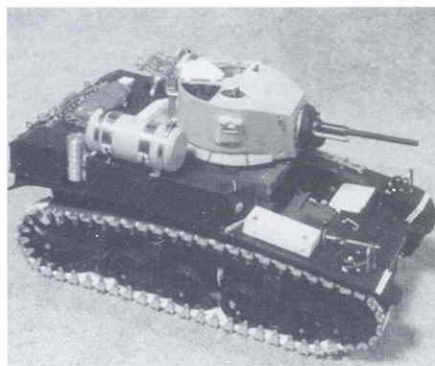
Модель фирмы Академия воспроизводит танк МЗ с шестигранной башней. Модель собрана почти из коробки. Проблем с геометрией модель не имеет вообще.



Крупный план кормы корпуса собранной, но неокрашенной модели.

ден посредством шпаклевки. Пока шпаклевка не застыла, сверху были добавлены песок и мелкие камни. Застывший грунт окрашен в землистый цвет (краска Тамия цвета хаки), после чего тонирован по методу заливки красной амброй и по методу сухой кисти. Затем наклеена искусственная трава. Лучше использовать в данном случае природные материалы - сухой мох, сухую траву, сено, солому. Классную траву делает американская фирма Scenic Express.

Фигурка командира танка конвертирована из фигурки американского танкиста



Экстенсивная конверсия! Модель сделана за несколько лет до появления первого конверсионного набора к танку «Стюарт». Траки частью сделаны самостоятельно, частью использованы элементы траков фирмы ModelKasten к модели танка М4 «Шерман».

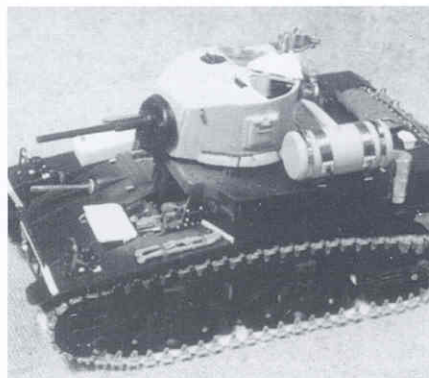


Модель дополнена только мелочевкой, но ее немало!

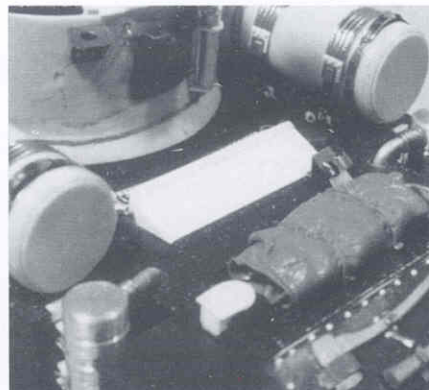


Ограждения фар выполнены из листовых меди и пластика. Детализована шаровая установка курсового пулемета. Выполнен интерьер оборотной стороны люка механика-водителя.

фирмы Дрэгон - изменено положение правой руки. Вроде как командир собрался закрыть рукой верхний люк и нырнуть в башню. Поверх танкового шлемофона водружена каска М1. Голова взята от фирмы Хорнет и немного, в плане каски, доработана. Две фигурки американских солдат - изделия фирмы Nemrod. Они довольно сложны в



Интерьер модели также изготовлен с нуля, сегодня легко воспользоваться интерьером от модели танка М3А1 фирмы Академия. Тяжелые ленты сбрасываемого дополнительного топливного бака вырезаны из фольги. Воздушные фильтры выточены из алюминиевых стержней.



Углублены смотровые щели, сделан интерьер командирской башенки (ответные части смотровых блоков), дополнены самодельными воздушными фильтрами.

сборке и окраске, но результат оправдывает трудозатраты на изготовление.

Другие проекты с моделями танков

«Стюарт»

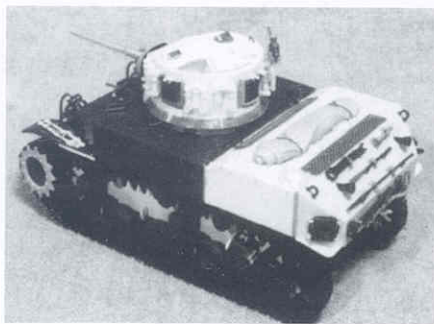
В этой части представлено несколько проектов по части моделей танков «Стюарт». Часть из них сделаны раньше, чем появились модели фирм Академия и AFV Club, когда на свете существовала одна лишь Тамия. Модели представлены в хронологическом с точки зрения сборки порядке.

Desert Honey

Первая модель - классический британский «Стюарт» из 4-й бронетанковой бригады 7-й бронетанковой дивизии периода операции «Крусейдер», осень 1941 г. В ходе операции «Крусейдер» состоялся боевой дебют «Стюарта». Модель собрана на основе поделки фирмы Тамия, но с эпоксидной башней фирмы Верлинден. Сегодня такую модель гораздо проще собрать из отливок фирмы Академия. Модель Академии не лишена недостатков, в частности есть бронекорпус топливного бака, которого на ранних «Стюартах» не имелось. Необходимо срезать колпаки с крыши моторного отделения и приклеить заливочные горловины топливного баков раннего типа, например срезать их с корпуса тамиевской модели. Схемы окраски в инструкции не совсем точны, маркировка не имеет ничего общего с реальностью. В то же время существуют разные точки зрения на окраску танков «Стюарт», принимавших участие в операции «Крусейдер». Однозначно, что на момент прибытия в Египет танки были окрашены не по схеме Caunter. Возможно, танк «Honey» был окрашен по местной интерпретации схемы Caunter, в двухцветный Portland Stone/Slate схеме. Ряд исследователей говорит, что машина окрашивалась по трехцветной схеме в цвета Portland Stone, Slate и Silver Grey.



Ярко желтая маркировка модели выполнена следующим образом: башня окрашена в желтый цвет, после чего на окрашенную поверхность наклеены маски в виде маркировки, вырезанные из тамиевского модельного скотча.



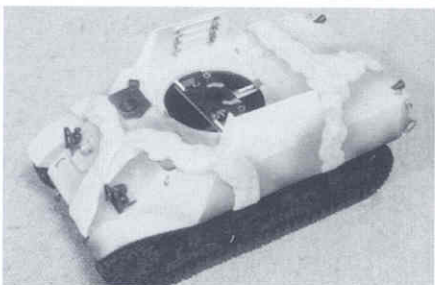
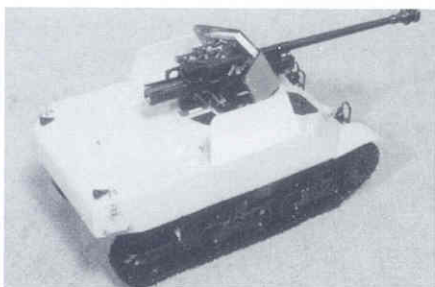
Филиппинский легкий танк М3

Боевое крещение в составе Армии США танки М3 «Стюарт» приняли на Филиппинах в декабре 1941 г. Этот танк и есть субъект приложения усилий фирмы Академия. Танк конструктивно близок к Honey, отсутствует лишь британское тропическое оборудование. Модель собрана почти из коробки для журнального обзора, поэтому корпус от Академии сохранил все присущие ему недостатки. Доработан интерьер, так как Академия сделала на танке М3 интерьер танка М3А1 с совершенно иным расположением боекомплекта.

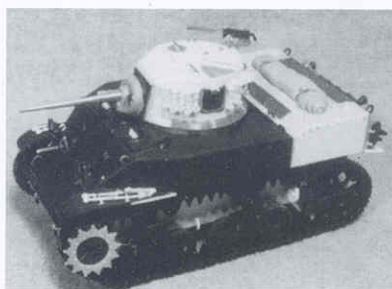
Кроме того, произведен ряд доработок по мелочи: углублены смотровые щели, добавлены головки заклепок и т.д. Танк окрашен в очень светлый цвет, сильно отличающийся от традиционного оливкового, почему еще хотелось бы помнить в коллекции именно такую модель.

Легкий танк М3А1 в Тунисе

Очень серьезная конверсия тамиевской модели танка М3, но сегодня проще собрать из коробки академовскую модель. В данном проекте использована эпоксидная башня фирмы Commander. Башня выполнена в виде цельной отливки, а согласно плану она должна быть полый. Эпок-



Одна из самых необычных конверсий «Стюарта» - противотанковая самоходно-артиллерийская установка. Точно как была смонтирована на корпусе танка германская пушка не известно. На корпус установленная дополненная фототравленкой от Абера италийская модель пушки РаК-40. Модель окрашена по двухцветной камуфляжной схеме с четкими границами полос. Сначала модель была окрашена полностью в землистый цвет, после чего камуфляж землистого цвета закрыт масками из пластилина.



Конверсия тамиевской модели в М5 сходна с ранее описанной конверсией модели Тамии. Модель собрана до появления модели танка М3А1 фирмы Академия, из-за чего пришлось самостоятельно строить башню. Низ корпуса изготовлен из пластика. Инструмент - Тамия и Collector's Brass.

сидка изнутри выбрана дрелью с наждаком. Неслабый был труд! Интерьер башни сделан с нуля. Маркирована модель как танк 1-й бронетанковой дивизии Армии США периода боев в Тунисе.

Легкий танк М5 в Тунисе

Вторая конверсия из М5А1. Здесь полностью заново выполнен моторный модуль. Модель отображает танк М5 в момент боевого дебюта в Северной Африке, случившегося в начале 1943 г. Машина принадлежит 70-му танковому батальону. Опять выбран «цветной» вариант оформления модели.

Противотанковый «Стюарт» М3А3

Это одна из самых необычных моделей «Стюарта», конверсия в самоходку на базе М3А3 из югославской 1-й танковой бригады. Машина использовалась в боях с немцами на Балканах в 1944 - 1945 г.г. Югославская 1-я танковая бригада была сформирована англичанами в Италии в 1943 г., затем переброшена в Югославию, где в составе партизанской армии Тито включилась в боевую работу по уничтожению немецко-фашистских захватчиков. Пушки танков М3А3 совершенно не годились для борьбы с германскими танками. На Балканах немцы часто использовали трофейные французские танки Char B1 и советские Т-34. «Стюарт» в единоборстве с Т-34, смешно... Югославские танкисты, желая хоть частично исправить положение, установили на три танка М3А3 взамен башен трофейные германские 75-мм противотанковые орудия РаК-40.

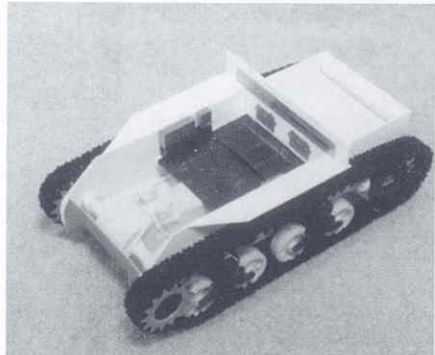
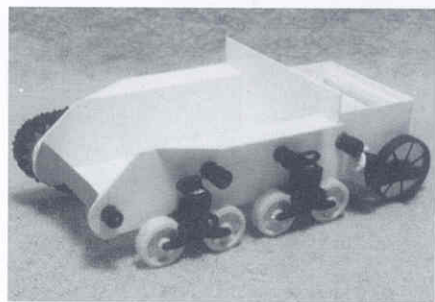
Модель собрана с использованием верхней части корпуса фирмы Cromwell (эпоксидная отливка), нижней части корпуса от модели Тамии. Сегодня можно просто использовать корпус от модели фирмы AFV Club. Пушка - модель фирмы Итальяри, дополненная фототравленкой фирмы Абер. С тех пор как была собрана модель, появилось много информации по этим самоходкам. Так, в Хорватии издана книга с многочисленными фотоснимками машин. Так вот, должен быть дополнительный бронешит в передней части ниже орудийного щита.

75-мм самоходная гаубица

Тот еще проект с точки зрения трудозатрат. За основу взята модель самоходки НМС фирмы Тамия. Здесь опять использован самодельный двигательный модуль. Низ корпуса полностью изготовлен из листового пластика. Интерьер наполнен элементами конверсионных наборов фирм Yanks и Верлинден. Все детали интерьера пришлось подгонять по месту. Также добавлена масса мелочевки на внешние поверхности модели. Трейлер для боеприпасов - эпоксидная модель фирмы Roll Call.

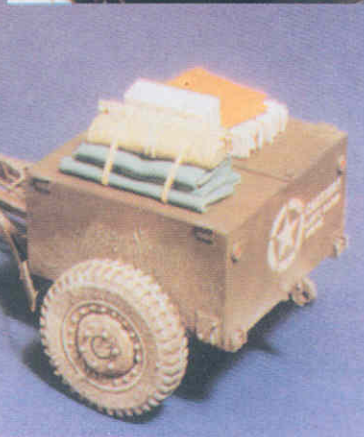
Музей и коллекции

До настоящего времени по всему миру сохранилось приличное количество уце-



Один из необычных вариантов «Стюарта» - 75-мм самоходная гаубица М8. Модель построена с использованием деталей Тамии. Низ корпуса изготовлен из листового пластика. Это проще, чем корректировать корпус модели М8 фирмы Тамия. Трансмиссия - эпоксидная отливка Yanks, интерьер наполнен фототравленными деталями из набора фирмы Эдуард.

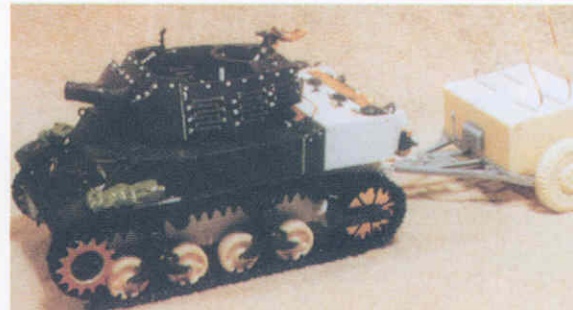
левших «Стюартов». Все и не упомнишь! Зато точно известно, что нигде не сохранилось ни одного раннего М3 с клепанной башней. Во многих музеях стоят М3 позднего выпуска и М3А1. В музее Патона в Форт-Кноксе имеется два экземпляра М3 раннего типа: с шестигранной башней (как у модели фирмы Академия) и со скругленной (как у модели Тамии). Музей Патона обладает лучшей коллекцией «Стюартов», в том числе поздним М3 с низкопрофильной башней, М3А1, М3А3 и М5А1. Большинство коллекционных танков М5А1 представляют собой машины поздней постройки. Танки М5 гораздо более редки. Одна такая редкость имеется в музее 1-й дивизии под Чикаго. В Абердине стоят пилотный танк М3А1, редкий М5А1 в экспериментальном оборудовании для подводного вождения и сравнительно малоизвестная 75-мм самоходка М8 НМС. В британском танковом музее в Бовингтоне имеется М3 позднего выпуска с низкопрофильной башней («Стюарт гибрид»), который часто ошибочно именуют как М3А1.



Грязь на бортах корпуса имитирована акриловым гелем. Фигурка танкиста - от Nemrod. На крыше моторного отделения уложены покрашенные в красно-белый цвет артиллерийские вешики.



Боеукладка изготовлена самостоятельно из пластика, снаряды - точная медь от Тамии.





Журналы «Масштабные Модели», «Война в воздухе», «Военные машины» и «Новый солдат» Вы можете получить по почте, обратившись по адресу: 143500, Московская обл., г. Истра, а/35. К заявке приложите конверт для бесплатного каталога.

**ПРИГЛАШАЕМ
В МАГАЗИН-КЛУБ**
РЕЖИМ РАБОТЫ: 10⁰⁰ - 20⁰⁰ БЕЗ ПЕРЕРЫВОВ И ВЫХОДНЫХ



**ТЕХНИКА
молодежи**

ДЛЯ ВСЕХ ЛЮБИТЕЛЕЙ АВИАЦИОННОЙ, БРОНЕТАНКОВОЙ, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ, КОРАБЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ВСЕХ, КТО ИНТЕРЕСУЕТСЯ ВОЕННОЙ ИСТОРИЕЙ, МЫ ПРЕДЛАГАЕМ БОЛЬШОЙ ВЫБОР МОДЕЛЕЙ-КОПИЙ И АКСЕССУАРОВ ИЗВЕСТНЫХ ФИРМ, ТЕМАТИЧЕСКУЮ И СПРАВОЧНУЮ ЛИТЕРАТУРУ, ВИДЕОФИЛЬМЫ, БОЛЕЕ 15.000 НАИМЕНОВАНИЙ!



Единственный в Москве специализированный модельный магазин с залом самообслуживания - вы можете внимательно изучить товар до покупки! Опытные консультанты помогут советом в постройке различных моделей. Розничная продажа, рассылка по почте, доставка по Москве курьером.

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ДИСТРИБЬЮТОР
ФИРМЫ**



Принимаем кредитные карты основных
платёжных систем и переводы в системе Webmoney
Maestro, EuroCard, MasterCard, VISA, VISA Electron, принимаем WebMoney



Наш адрес:
г. Москва, м. «Проспект Мира», спорткомплекс «Олимпийский»,
подъезды 9А, 9, 7 ТЦ «Новый Колизей», третий этаж
Тел. / Факс: (095) 933-64-41, 505-40-37

Наш адрес в интернете: <http://www.club-tm.ru>, E-mail: info@club-tm.ru

ДЛЯ ТЕХ, КТО НЕ ИМЕЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ УСЛУГАМИ ИНТЕРНЕТА, ВЫСЫЛАЕМ ПРАЙСЛИСТ - 50 руб.

Наш почтовый адрес: 105215, г. Москва, а/я 5, Сумарокову Борису Юрьевичу

ПРИНИМАЕМ НА КОМИССИЮ

Приглашаем к сотрудничеству производителей моделей, представителей фирм, торгующих моделями, издательства и авторов книг