

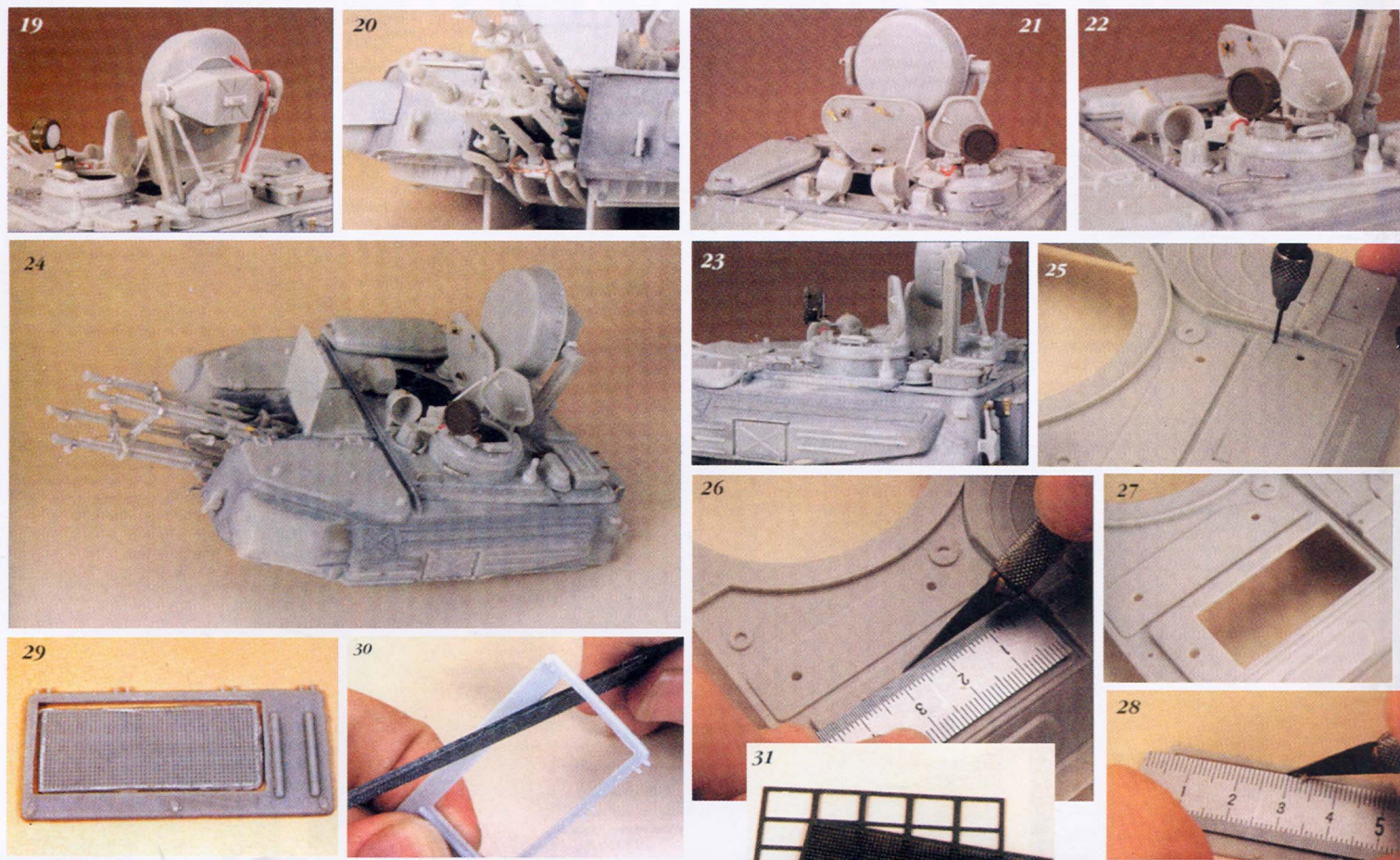


ОКРАСКА И ТОНИРОВАНИЕ

МОДЕЛИ ТАНКОВ

НАНЕСЕНИЕ ЦИММЕРИТА
СУПЕРДЕТАЛИРОВКА





19. Из проволоки изготавливаем имитацию проводки к радару. 20. На оружейном блоке также приклеиваем несколько деталей из проволоки. 21. Детализовку внутренней части люка улучшаем за счет установки фототравленных деталей. 22. Толщина защитных колпаков над прицепами уменьшена до масштабной толщины. 23. Все пластиковые ручки и поручни заменяем на детали согнутые из проволоки. 24. Готовая башня, на которой хорошо видны пластиковые и металлические детали использованные для ее доработки. 25. Сверлим отверстия в задней части моторного отделения, в том месте, где будет установлена сетка. 26. Режем пластик при помощи модельного ножа. 27. В результате получаем вот такое отверстие в крыше корпуса. 28. Так же вырезаем отверстие в детали с имитацией сетки.

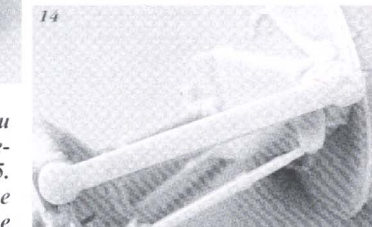
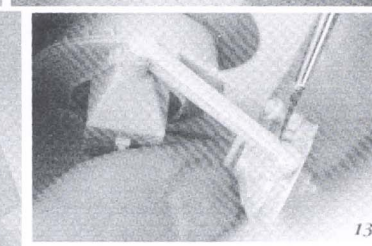
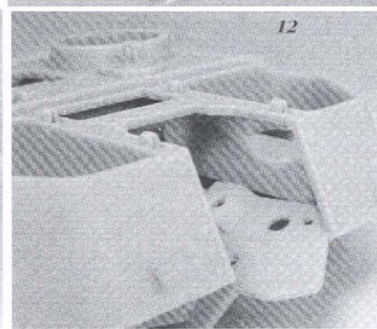
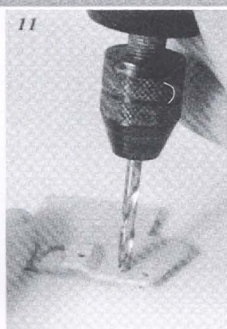
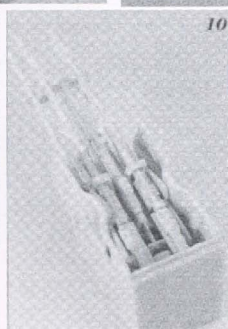
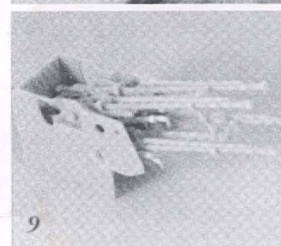
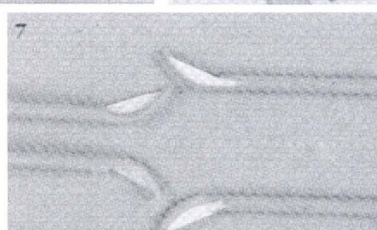
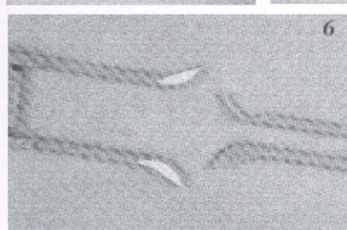
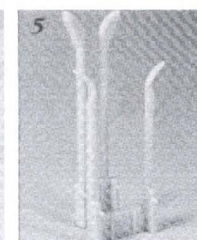
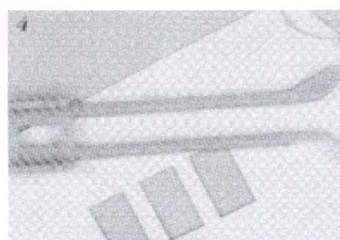
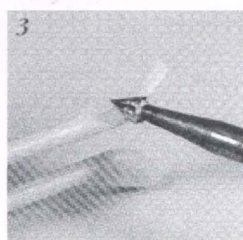
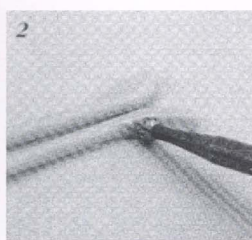
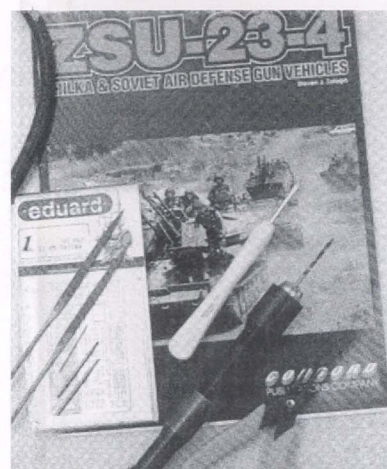
29. Сетка на моторном отделении слишком маленькая, поэтому она будет заменена фототравленными деталями. Для этого вырезаем имеющуюся на модели сетку. 30. Обработываем полученное отверстие при помощи надфилей.

31. Новая сетка и решетка для ее поддержки выполнены методом фототравления. 32. Первоначально клеим в отверстие решетку

для поддержки сетки. 33. Перед вклейкой решетки кладем на нее сетку и продавливаем ее над отверстиями.



34. В результате при монтаже сетки на модель у нее получается вот такое реалистичное провисание.



1. Инструменты и литература, использованные при изготовлении модели «Шилка». 2. При помощи буров высверливаем канавки в трубках газоотводоов. 3. Удаляем боковые стенки газоотводоов. На модели они выполнены неправильно. 4. Сравнение вида первоначального и доработанного газоотвода. 5. Всего у «Шилки» имеется четыре газоотвода. 6. Приклеиваем на газоотводы новые пластиковые стенки. 7. После вклейки новых стенок, возможно, потребуется применение шпаклевки. 8. После высыхания детали она обрабатывается при помощи тонкой шкурки. 9. На концах стволов орудий необходимо просверлить отверстия. 10. Перед окончательной склейкой полезно собрать оружейный блок для подгонки деталей друг к другу. 11. На боковых стенках оружейного блока надо рассверлить некоторые отверстия, предназначенные для прохода труб. 12. На этом фото видно, где будет установлена деталь с предыдущей фотографии. 13. На стойках радара приклеиваем головки заклепок. Чтобы не растворить эти тонкие детали необходимо применять разведенный клей. 14. Головки заклепок изготовлены из вытянутого литника. На стойке они расположены на равном расстоянии друг от друга.

ЗСУ-23-4 «Шилка»

Самоходная зенитная установка «Шилка» доказала свою эффективность в многочисленных войнах и конфликтах. Самое интересное, что она оказалась очень эффективным средством в наземных сражениях. Душманы в Афганистане очень боялись «Шайтан-арбы» и никогда не нападали на колонны, сопровождаемые ЗСУ-23-4. Во время гражданской войны в Югославии эта самоходка применялась для обстрела зданий, занятых противником, а также для того чтобы рассеивать целые отряды. Но и как система ПВО она была очень эффективна, в чем пришлось убедиться израильским пилотам в 1973 году.

«Шилка» вооружена четырьмя 23 мм пушками с принудительным охлаждением. Их наведение на цель может производиться с помощью оптического прицела или по показаниям радара. Эта самоходка способна

поражать воздушные цели летящие на высоте до 3000 метров. Темп стрельбы счетверенной установки достигает 3 600 выстрелов в минуту. 500 снарядов ЗСУ-23 может выпустить менее чем за 3 минуты. Эта машина до сих пор не утратила боевого значения, что доказал опыт войны в Заливе. Там «Шилка» доставила много хлопот пилотам английских «Торнадо».

Сборка модели

Эта самоходка ПВО принимала участие во многих войнах - в Афганистане, Ливане, а также войне в Заливе. Принимала она участие и во многих арабо-израильских конфликтах.

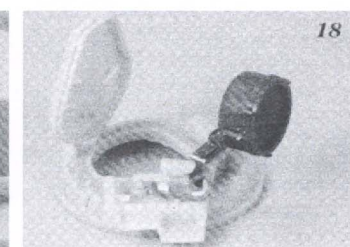
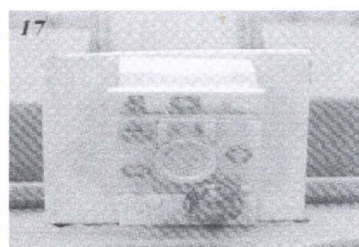
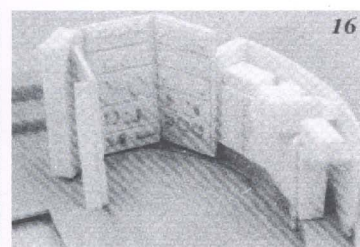
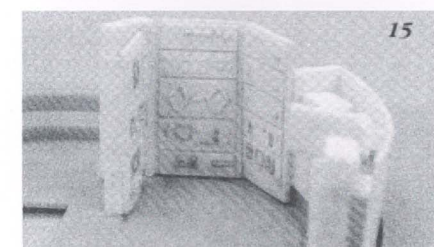
Модель ЗСУ-23-4 выпускает «Драгон». Для этой модели выпускаются дополнительные наборы, предназначенные для доработки внутреннего устройства. Мы не будем их использовать, ограничившись доработкой уже имеющихся в наборе деталей. Доработ-

ки буду произведены и снаружи нашей модели, кроме того, при сборке будет использован набор фототравления, произведенный фирмой «Эдуард».

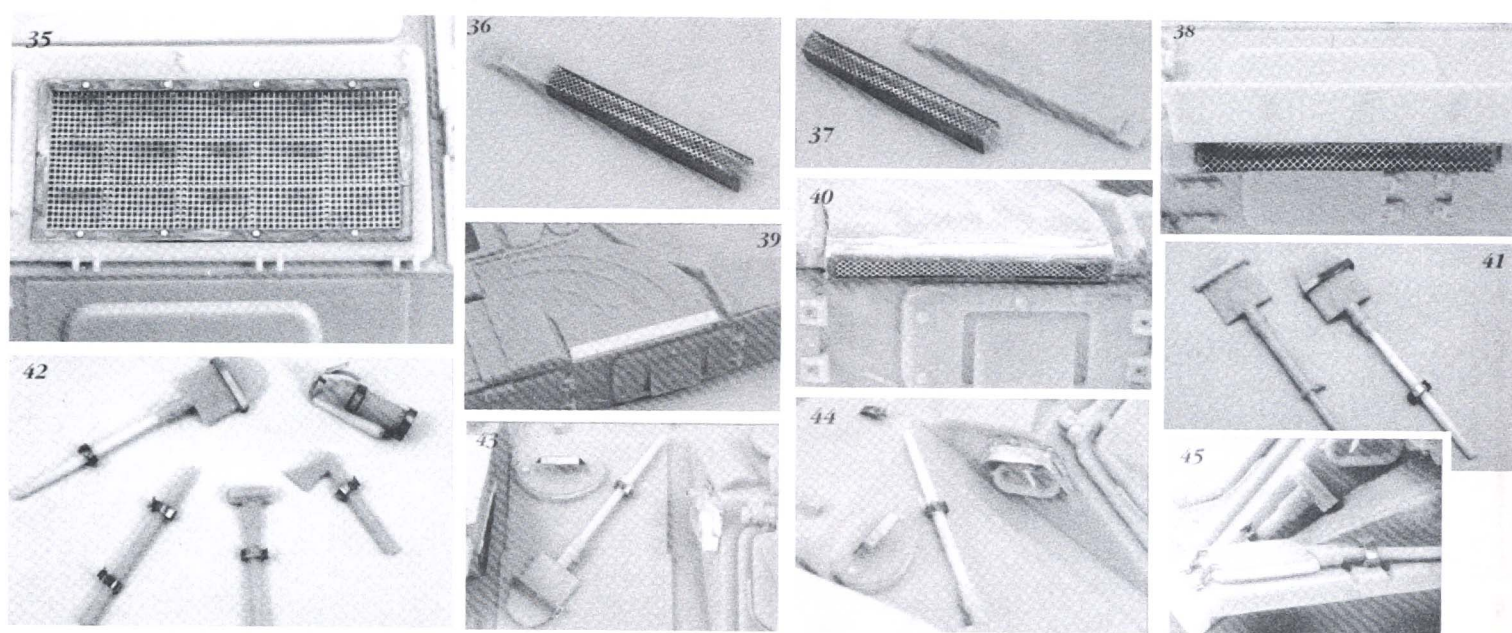
Башня

Начинаем работу с доработки каналов системы охлаждения орудий. При помощи лезвия или бора придаем им нужное сечение. Правда для этого придется сточить борта, но их потом легко восстановить, приклеив кусочки тонкой пластмассы и зашпаклевав места стыка. Эту операцию нужно провести на всех четырех орудиях.

На конце ствола орудия надо просверлить отверстия, изображающие оружейный канал. На стволах орудий наклеиваем различную мелочевку сделанную из пластика и проволоки. Ее расположение надо уточнить по фотографиям, так как на модели в этих местах встречаются ошибки.



15. На имеющиеся в наборе приборы клеим металлические детали, для придания им более рельефной формы. 16. Справа приклеен дополнительный приборный блок, он сделан из пластика самостоятельно. 17. На этих приборах также приклеиваем различные рукоятки и шкалы. 18. Фару прибора ночного видения крепим при помощи фототравленной детали и изготавливаем из проволоки имитацию кабелей электропитания.



35. Сверху на сетку устанавливается рамка. На рамке приклеено восемь пластиковых головок болтов. 36. Вместо глухой пластиковой детали на модель будет установлена другая, выгнутая из фототравленной сетки. Пластиковая деталь используется как кондуктор, на котором сгибаем фототравленную деталь. 37. Пластиковая деталь из набора и заменяющая ее деталь, выполненная методом фототравления. 38. Вклеиваем фототравленную деталь на ее место, находящееся на задней стенке модели «Шилки». 39. На конце выхлопного коллектора наклеиваем куски тонкого пластика, образующий прямоугольный канал. 40. После того как выхлопной канал будет зашпаклеван и зашкурен, на его конце нужно приклеить фототравленную сетку. 41. Лопата до и после доработки. Черенок заменен новым, выточенным из пластика. Крепления лопаты к корпусу сделаны из фототравленных деталей. 42. На всех инструментах и другом оборудовании, крепящемся снаружи «Шилки», пластиковые крепления заменены на детали, изготовленные методом фототравления. 43. Установка лопаты на лобовой части корпуса. Видны различные детали изготовленные из тонкого металла. 44. Боковой стеклоблок снабжен «дворником» и над ним приклеен солнцезащитный козырек. 45. Крепление дополнительного имущества на левом переднем крыле.

Крепление радара снабжается головками заклепок. Эти маленькие детали, забытые «Драгоном», изготовлены из вытянутых над огнем литников. Из этих литников вырезаются диски, которые приклеиваются на равном расстоянии один от другого. Для того чтобы клей не расплавил эти маленькие детали его нужно разбавить.

Так как мы собираем модель, в люках которой будут находиться члены экипажа, это упрощает работу по изготовлению внутреннего интерьера башни. Для его оформления мы не будем приобретать дополнительные наборы, а ограничимся доработками уже имеющихся деталей. Эти доработки заключаются в основном в придании большей рельефности различным шкалам и

переключателям. Для этого можно использовать пластик, а также детали от различных наборов фототравления (не обязательно танковых).

На командирской башенке приклеиваем фару прибора ночного видения. Она взята из остатков от другой модели, а ее крепления взяты из набора фототравления «Eduard». Электропроводка, подходящая к фаре и радару выполнена из медной проволоки. Оставшиеся детали набора фототравления устанавливаем в места, указанные в инструкции.

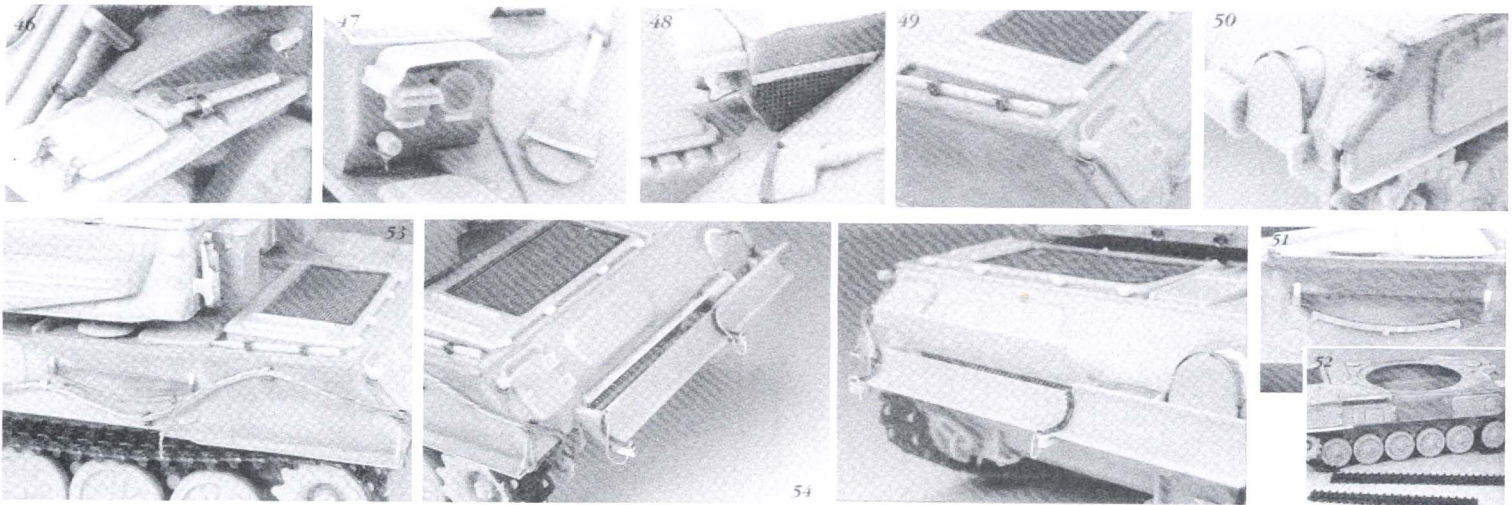
В завершение обрабатываем защитные колпаки над оптическими видеоискателями для придания им более масштабной толщины.

Корпус

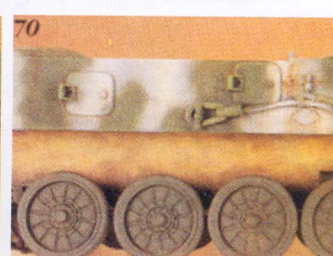
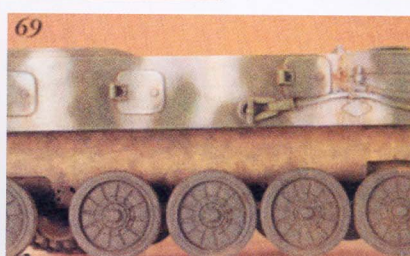
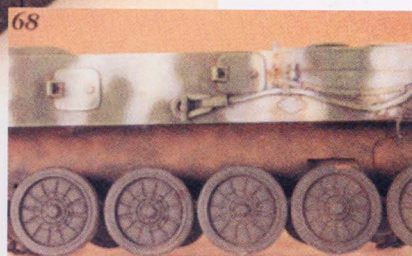
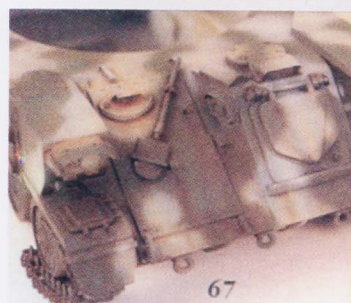
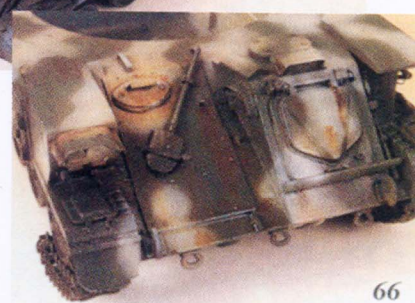
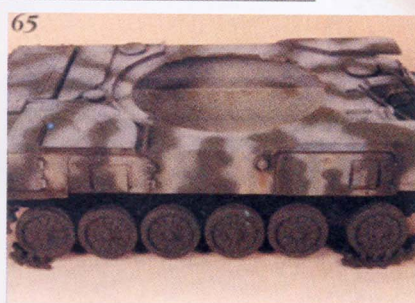
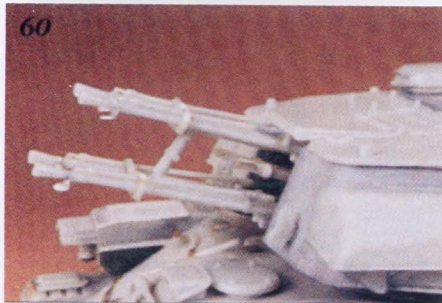
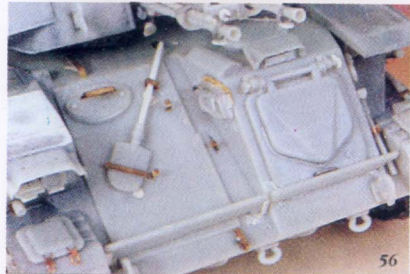
Наиболее значительной работой по доводке корпуса является замена сеток над мотором металлическими деталями. Начинаем эту работу с вырезания отверстий в корпусе в местах установки сеток. Для этого сначала высверливаем отверстия, а затем при помощи ножа придем им нужную форму.

Затем надо подогнать размеры отверстия к размерам фототравленной сетки. Сначала приклеиваем сетку к решетке, а затем вклеиваем ее в отверстие. Перед вклейкой на сетке можно симитировать легкое провисание.

На кормовом листе модели также заменяем пластиковую деталь фототравленной сеткой. Для установки сетки на выхлопную



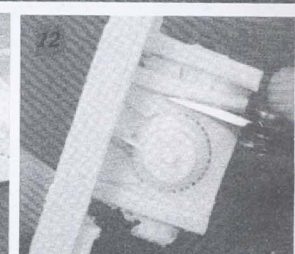
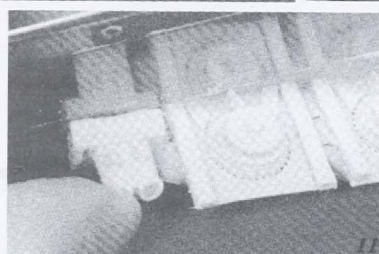
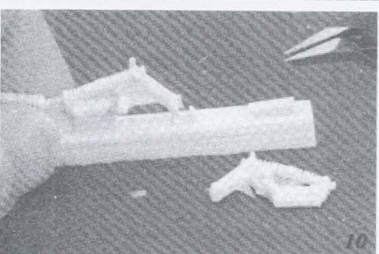
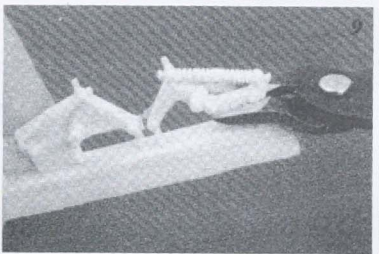
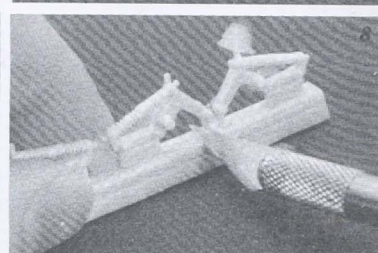
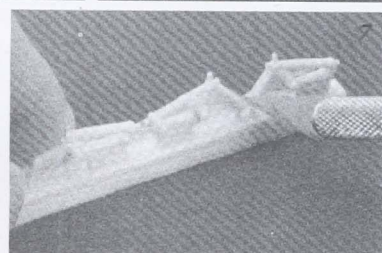
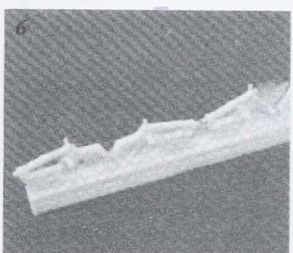
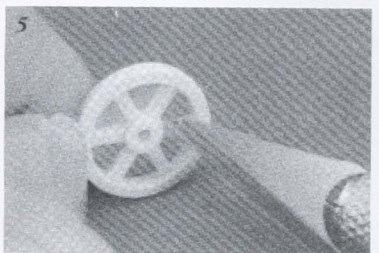
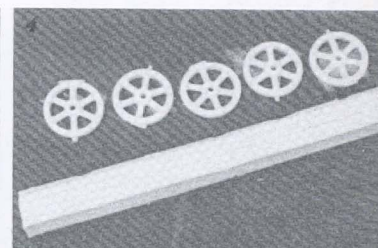
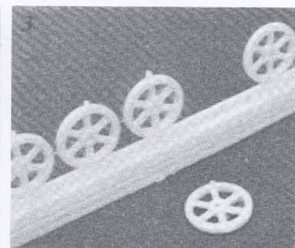
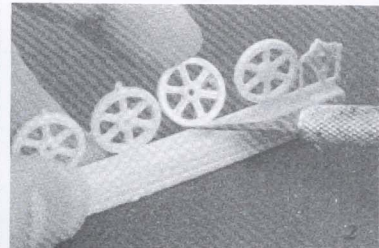
46. Хорошо видно, что на креплениях топора имеется даже гайка-барашек. 47. Блок фар доработан, с целью получения более тонкого рельефа. Передний габаритный огонь получил металлическую площадку для установки. 48. Фототравленная сетка приклеенная сбоку блока фар. 49. Задние габаритные огни получили новые площадки для установки. 50. Внизу каждой площадки имеется скобка согнутая из тонкой медной проволоки. 51. Пила и ее крепления изготовлены из металла. Ручки пилы выточены из тонкого пластика. 52. Из траков гусеницы набираются ленты, а затем эти ленты устанавливаются на модель.



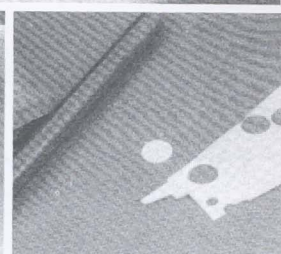
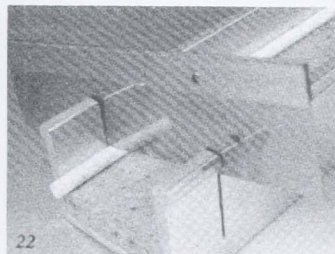
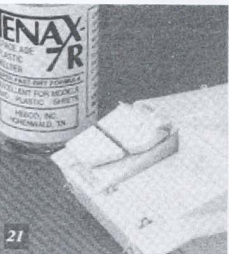
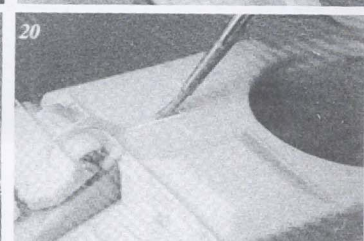
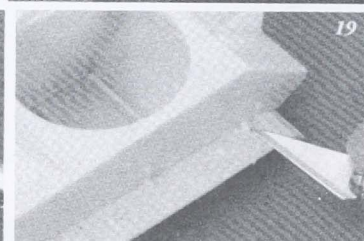
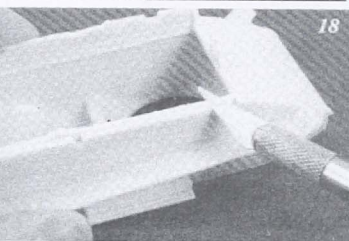
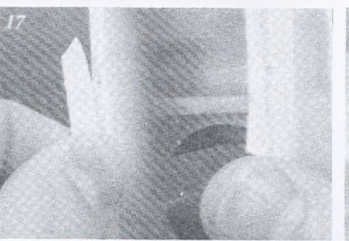
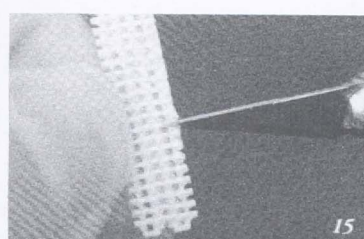
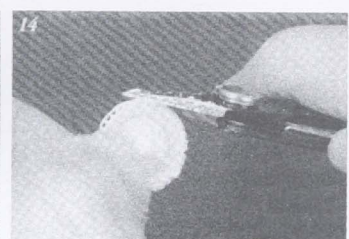
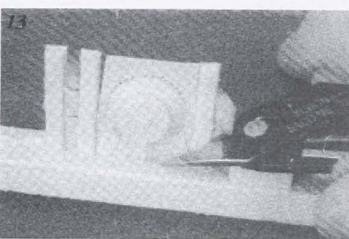
53. Буксирный трос скручен из тонкой проволоки. 54. Вид на заднюю часть модели «Шилки». 55. Цепочки для фиксации бревна скручены из проволоки, а затем ослаблены и расплющены. 56. Детализовка передней части корпуса значительно улучшена при помощи фототравленных деталей. 57. Вид на правую сторону задней части башни. 58. Огнетушитель закреплен на левой стороне задней части башни.

Крепления выполнены из фототравленных деталей. 59. Вид на переднюю часть башни с правой стороны. 60. Вид на переднюю часть башни с левой стороны. 61. Краски использованные для окраски модели «Шилки». 62. Для окраски модели при помощи аэрографа был использован трафарет. 63. Базовая зеленая окраска получена смешиванием зелено-каштанового цвета («Тамия» XF-62) и оливкового цвета («Тамия» XF-58). Серый цвет пятен получен смешиванием двух серых красок - XF-53 и XF-20. 64. После высыхания серых пятен они были высветлены краской XF-53. 65. Корпус модели был окрашен масляной краской цвета «сожженный лигнит» («методом акварели» (то есть масляная краска образовывала цветовой фильтр). 66. После нанесения разбавителя на лобовую часть модели, наносим на корпус небольшие мазки масляной краской. 67. Растираем масляную краску плоской кистью. В результате масляная краска образует переходы. 68. На нижнюю часть корпуса наносим краску кофейно-каштанового цвета. 69. Затем наносим новый слой из разведенной желто-каштановой краски. 70. В последнюю очередь наносим на низ модели слой желтой пустынной краски.

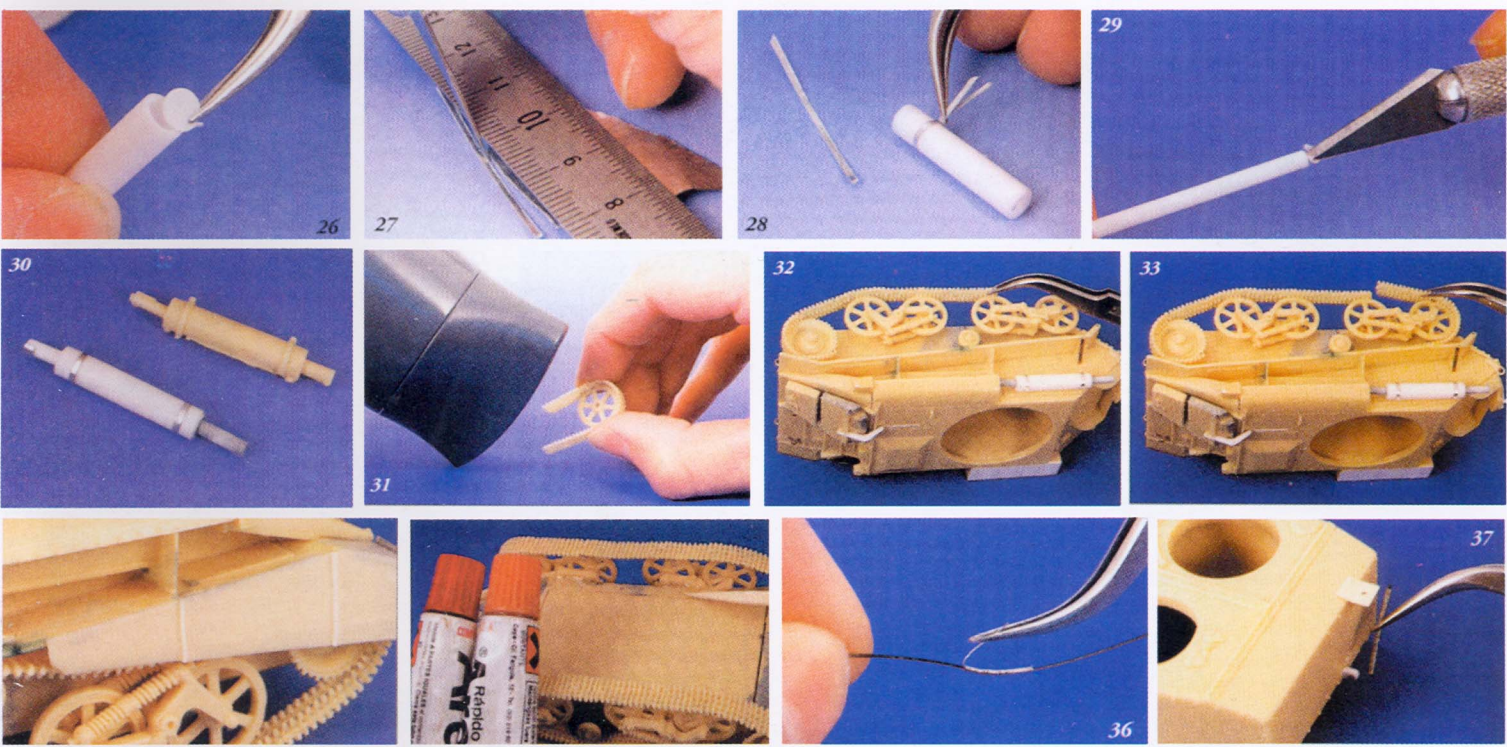




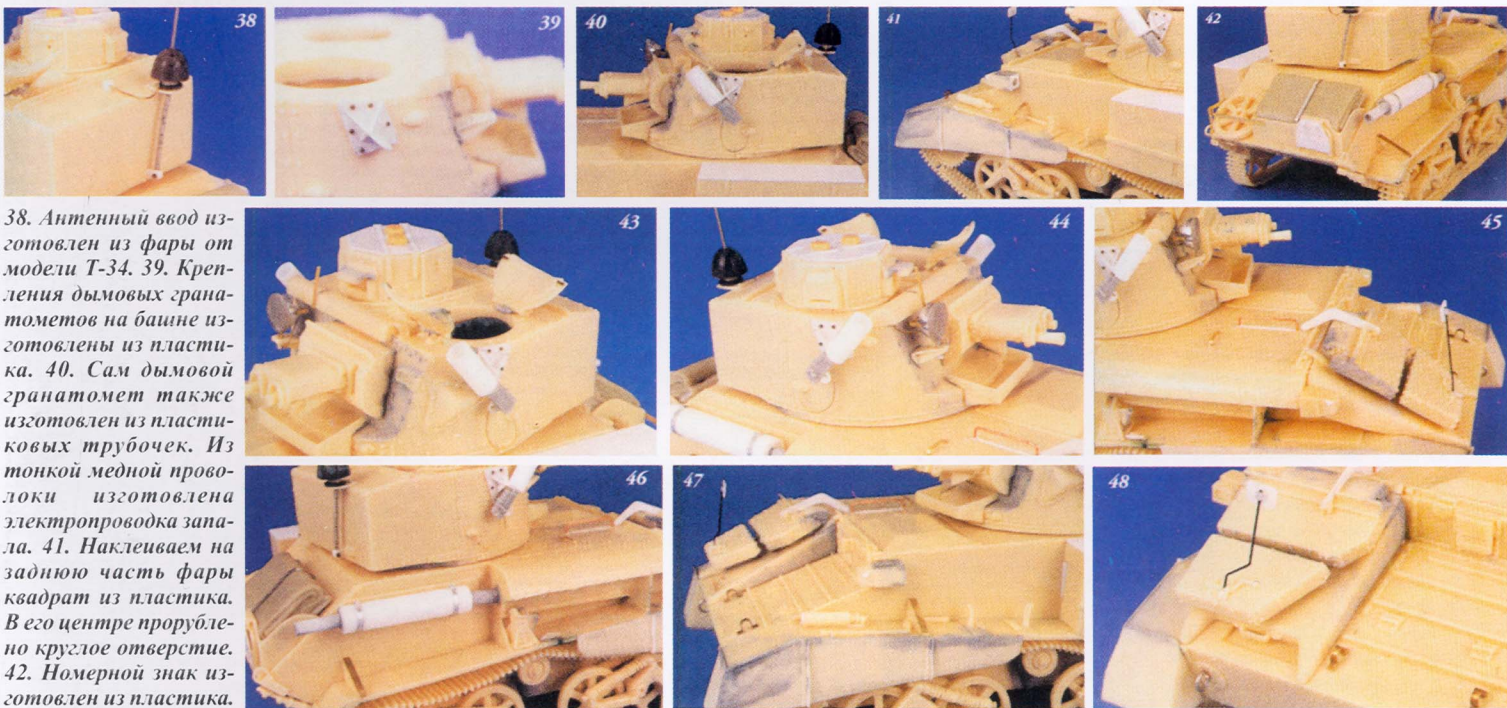
Работа с эпоксидной моделью: 1. Книжки, использованные как справочный материал, при сборке модели. 2. Для отделения деталей от литников можно применять разные методы. Острое тонкое лезвие позволяет сделать это очень аккуратно. 3. Отделять деталь от литника надо стремиться не повредить соседние детали. 4. Отделять от литника эпоксидные детали более сложно, чем пластиковые. 5. При помощи ножа удаляем облой на детали. 6. Как видим литник с деталями подвески имеет очень много облой. 7. Перед срезанием тележек подвески с литника, их нужно отделить друг от друга. Эту работу лучше всего производить при помощи модельного ножа. 8. Подрезаем литники ножом. 9. Отделяем детали от литников, при помощи специальных модельных кусачек. 10. Эти кусачки позволяют аккуратно отделить деталь от литника. 11. Если питатели очень толстые, то для их отделения от литников можно использовать пилу. 12. Эту же работу можно производить и специальными модельными ножницами.



13. При применении ножниц надо быть очень аккуратным, так как есть риск повредить деталь. 14. Отрезаем облой при помощи ножниц. 15. Различные углубления на эпоксидных деталях часто бывают заполнены эпоксидной смолой или кусочками силиконовой формы. Углубления необходимо прочистить, используя острый нож или скальпель. Эта работа монотонная и скучная, но она абсолютно необходима, для получения достойного результата. 16. Для отделения питателей от больших деталей, таких как этот корпус, на них надо сделать надрезы при помощи ножа. Для получения глубоких надрезов к ножу надо прикладывать достаточное, но не чрезмерное усилие. 17. После прорезания надрезов питатели можно отломить. 18. Остатки питателей срезаем с корпуса при помощи ножа. 19. Ножом срезаем с корпуса всевозможные литьевые дефекты. 20. Для склейки деталей для склейки моделей их эпоксидной смолой. 21. Клей этой марки можно использовать для склейки моделей их эпоксидной смолой. 22. Глушитель изготавливаем из пластиковой трубочки «Evergreen». Пилить трубку удобно в специальном кондукторе. 23. Благодаря применению кондуктора у трубочки получаются ровные края. 24. С обоих концов глушителя приклеиваем пластиковые кружочки, вырезанные при помощи пробойника. 25. Вырубить кружочки удобно из тонкого полистирола.



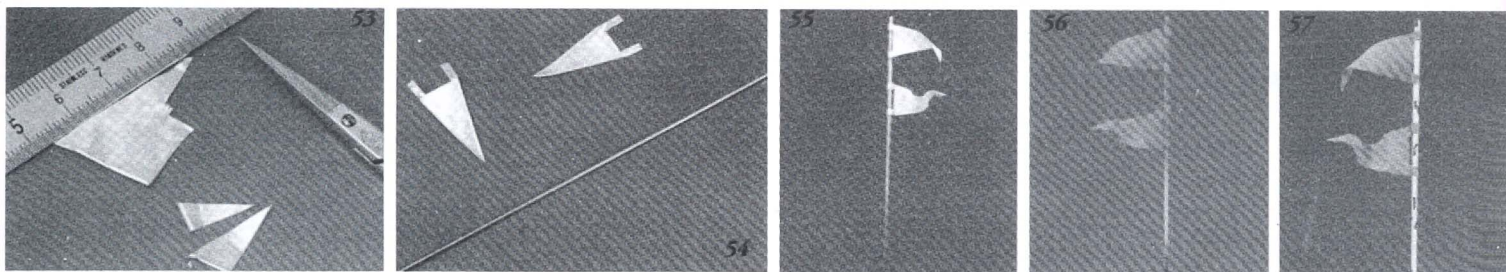
26. Пластиковые кружочки приклеиваем к торцам пластиковой трубочки при помощи пинцета. 27. Крепления глушителя вырезаются из оловянной фольги. 28. Эти оловянные полоски сгибаются вокруг глушителя при помощи пинцета. 29. Острым ножом оттачиваем стенки выхлопной трубы, делая их тоньше. 30. Сравнение исходной детали из смолы и нового глушителя из пластика. 31. Чтобы согнуть эпоксидную гусеницу вокруг катка ее нужно предварительно размягчить, нагревая при помощи фена. 32. Сначала наклеиваем гусеницу вокруг звездочки, а потом приклеиваем те куски, на которые опираются опорные катки. 33. Далее наклеиваем гусеницу вокруг натяжного ролика. 34. Верхняя ветвь гусеницы должна иметь имитацию провисания. 35. При помощи эпоксидного клея усиливаем места соединения тележек подвески с корпусом. 36. Изготавливаем пружину антенны, навивая очень тонкую проволоку на растянутый литник. Эту работу удобно проводить при помощи пинцета. 37. Вклеить пружину на место без использования пинцета с острыми концами будет очень сложно.



38. Антенный ввод изготовлен из фары от модели Т-34. 39. Крепления дымовых гранатометов на башне изготовлены из пластика. 40. Сам дымовой гранатомет также изготовлен из пластиковых трубочек. Из тонкой медной проволоки изготовлена электропроводка заплата. 41. Наклеиваем на заднюю часть фары квадрат из пластика. В его центре прорублено круглое отверстие. 42. Номерной знак изготовлен из пластика. 43. Люки на крыше башни доработаны с использованием пластиковых деталей. 44. Заменяем фару, установленную впереди башни, новой, взятой от другой модели. Рукоятка на ее задней части согнута из латунной полоски оставшейся от набора фототравления. 45. На этой фотографии хорошо видны вновь изготовленные детали установленные на корпусе модели. 46. Крепление крыла в задней части танка доработано при помощи латунной полоски. 47. Спереди крепление тоже подверглось аналогичной доработке. 48. Стойка зеркала заднего вида согнута из энтомологической булавки (применяется для хранения засушенных насекомых). 49. Вид на подготовленную для окраски модель с задней части левого борта. 50. Вид с левого борта на подготовленную к окраске модель. 51. Вид на собранную модель с задней части правого борта.



49. Вид на подготовленную для окраски модель с задней части левого борта. 50. Вид с левого борта на подготовленную к окраске модель. 51. Вид на собранную модель с задней части правого борта.



53. Флажки, закрепленные на кончике антенны, вырезаем из оловянной фольги и слегка мнем, для придания им более естественного вида. 54. Антенна и флажки, подготовленные для установки. 55. Флажки приклеиваются к антенне цианакриловым клеем и грунтуются белой краской. 56. Красим флажки красной краской. 57. Тени на флажках рисуем каштановой краской, а света - апельсиновой.

трубу, последнюю придется слегка нарастить при помощи полосок из тонкого пластика.

Поручни и ручки на корпусе сгибаем из медной проволоки. Боковую смотровую шель водителя оснащаем стеклоочистителем, сделанным из пластика и козырьком, согнутом из тонкого алюминия. Слегка подтачиваем огнетушитель, для придания ему более естественной формы.

В завершение клеим на корпус фототравленную пилу, буксирный трос, скрученный из проволоки, а также несколько изготовленных самостоятельно цепочек.

Окраска

Модель окрашена в камуфляж, применявшийся советскими войсками в Афганистане, и состоит из базовой зеленой краски на которой накрашены полосы серого или песочного оттенка.

Полосы камуфляжа выполняются при помощи трафарета вырезанного из плотной бумаги или картона. Базовый цвет смешивается из двух акриловых красок производства «Тамия», взятых в равных пропорциях - XF-62 и XF-56. Серый цвет полос также смешан из двух тамиевских красок XF-53 (40 %) и XF-20 (60 %). Для получения нужного оттенка в эту смесь возможно придется добавить белой краски.

Рельеф самоходки выделен «сухой кистью». Для этого использовались краски «Model Color»: оливковая (a-77) и серая (a-2). Для рисования следов износа окраски была применена разведенная масляная краска «сожженный лигнит».

Нижняя часть танка окрашена в три этапа красками «Model Color». Сначала наносится кофейно-каштановая краска (a-82), затем желтый оттенок каштана (a-85), и в завершении накладываем желтую пустынную краску (a-77). Каждый следующий слой наносится до высыхания предыдущего, благодаря чему эти краски смешиваются и создают реалистичные разводы и переходы.

Номера и тактические обозначения нарисованы при помощи аэрографа и самостоятельно изготовленного трафарета, а затем подправлены при помощи кисточки.

Эпоксидные модели танков

Первые модели танков, собираемые из деталей отлитых из эпоксидной смолы и оловянного сплава, появились около двадцати лет назад. Качество их изготовления можно было назвать скорее неудовлетворительным. Детали, отлитые из полиэстера, благоухали как душистое мыло. Качество отливки было таково, что, купив такую модель, многие так и не решились ее собрать. Но технология отливки совершенствовалась. Появился полиуретан, который позволил сильно улучшить качество отливок. Фирма «Верлинден» одной из первых стала выпускать качественные отливки из эпоксидной смолы. Это были фигурки, различное дополнительное оборудование и моде-

ли танков. В Англии возникли фирмы «Accurate» и «Cromwell», а во Франции «Азимут» и «Alby». В течение десятилетия эти фирмы выпускали новые модели танков раньше их пластиковых аналогов. Кроме того, монополия эпоксидных моделей часто распространяется на модели редких образцов и модификаций танков и машин. Пожалуй, основным недостатком моделей из эпоксидной смолы является их высокая цена. Это обусловлено гораздо меньшим тиражом выпуска. Сборка моделей из эпоксидной смолы практически ничем не отличается от их пластиковых аналогов, но обработка деталей перед склейкой и сама склейка при помощи цианакрила занимает больше времени. Некоторые эпоксидные детали в наборе могут быть деформированы, но часто это можно исправить, нагрев деталь при помощи фена. Окраска эпоксидных и пластиковых моделей полностью идентична. В этой главе описана сборка двух моделей танков из эпоксидных деталей. Это описание может служить примером при сборке других эпоксидных моделей.

VICKERS MK. VI B

Этот танк предназначался для вооружения кавалерии. Его назначением была разведка, ликвидация прорывов, а также преследование отступающего противника. Считалось, что для этих целей будет достаточно пулеметного вооружения и слабой брони. В начале Второй Мировой Войны англичане пытались его применять как линейный танк, но в этой роли он нес большие потери. Противотанковая артиллерия и более тяжелые танки легко уничтожали эти слабобронированные машины «Викерса».

Во время первых сражений в Африке эти легкие танки придавались более тяжелым машинам, выполняя вспомогательную роль при атаках позиций итальянской армии. Несмотря на подавляющее численное превосходство, итальянцы терпели одно поражение за другим. Но триумф «Викерса» был непродолжителен. С появлением в Африке немцев, эти танки быстро исчезли из состава английских частей.

Собираемая нами модель танка относится к одной из самых поздних версий. Экипаж этого танка состоял из трех человек, он весил около пяти тонн и был оснащен бензиновым двигателем мощностью 88 л.с. Это позволяло ему развивать скорость около 51 километра в час. Вооружение состояло из двух пулеметов калибром 12,7 мм и 7,7 мм. В то время англичане окрашивали свои танки в три цвета. Каждый танк имел свое собственное имя, причем по традиции при выходе из строя танка, его имя получал танк, пришедший ему на смену. Таким образом имя нашего танка носили две машины, одна из них была окрашена по трехцветной схеме, а вторая имела камуфляж из двух цветов.

Сборка модели

Эта модель отлита из смолы, которая очень легко обрабатывается, что позволяет набраться опыта перед сборкой более сложных моделей. Детали необходимо осторожно отделить от литников. Во внутренних углах деталей могут остаться небольшие кусочки силикона, из которого изготавливают формы для отливки. На стыках половинок литейных форм может образоваться облой, который надо срезать при помощи острого ножа.

Теперь пришло время заделать отверстия, которые могли образоваться в корпусе от воздушных пузырьков, попавших в смолу. Эти отверстия необходимо тщательно зашпаклевать, а потом зачистить наждачной бумагой №600. Бумагу необходимо слегка смочить для получения очень гладкой поверхности. Детали модели склеиваются цианакриловым клеем. В случае необходимости получения более прочного соединения можно применить клей «Araldite».

Некоторые мелкие детали лучше заменить другими, изготовленными из проволоки, пластика и фототравления. Некоторые элементы модели придется изготовить самим, например выхлопную трубу, антенну и люк на башне.

Окраска

В суровых климатических условиях пустыни краска быстро изнашивается. Это происходит от действия больших температурных перепадов днем и ночью, красители выцветают от яркого солнечного света. В местах, куда при движении попадает песок, из-под краски может выступать сталь. Ночью в пустыне воздух бывает очень влажным, и сталь начинает интенсивно ржаветь. Танки при отправке в Африку перекрашивались, поэтому при повреждении наружного слоя краски из-под него мог проступить старый камуфляж. Наконец не надо забывать о грязи и особенно о пыли. Толстый слой пыли покрывал танки после движения по пескам. Он мог полностью изменить цвет машины.

Окраска модели показана на фотографии и описана в подписях к ней.

Краски, использованные при окраске модели VICKERS MK. VI B

«Тамия»

XF-2 (белая), XF-7 (красная), X-6 (оранжевая), XF-10 (матовая каштановая), XF-59 (пустынный желтый), XF-60 (темно-желтый), XF-55 (светло-коричневая), светло-голубой (светло-голубая), X-14 (небесно голубая).

«Хамбрел»

№65 (светло-голубая), №71 (кремовая).
Масляные краски
Белая, черная, жемчужный желтый, охровый лигнит, золотая охра.

«Vallejo»

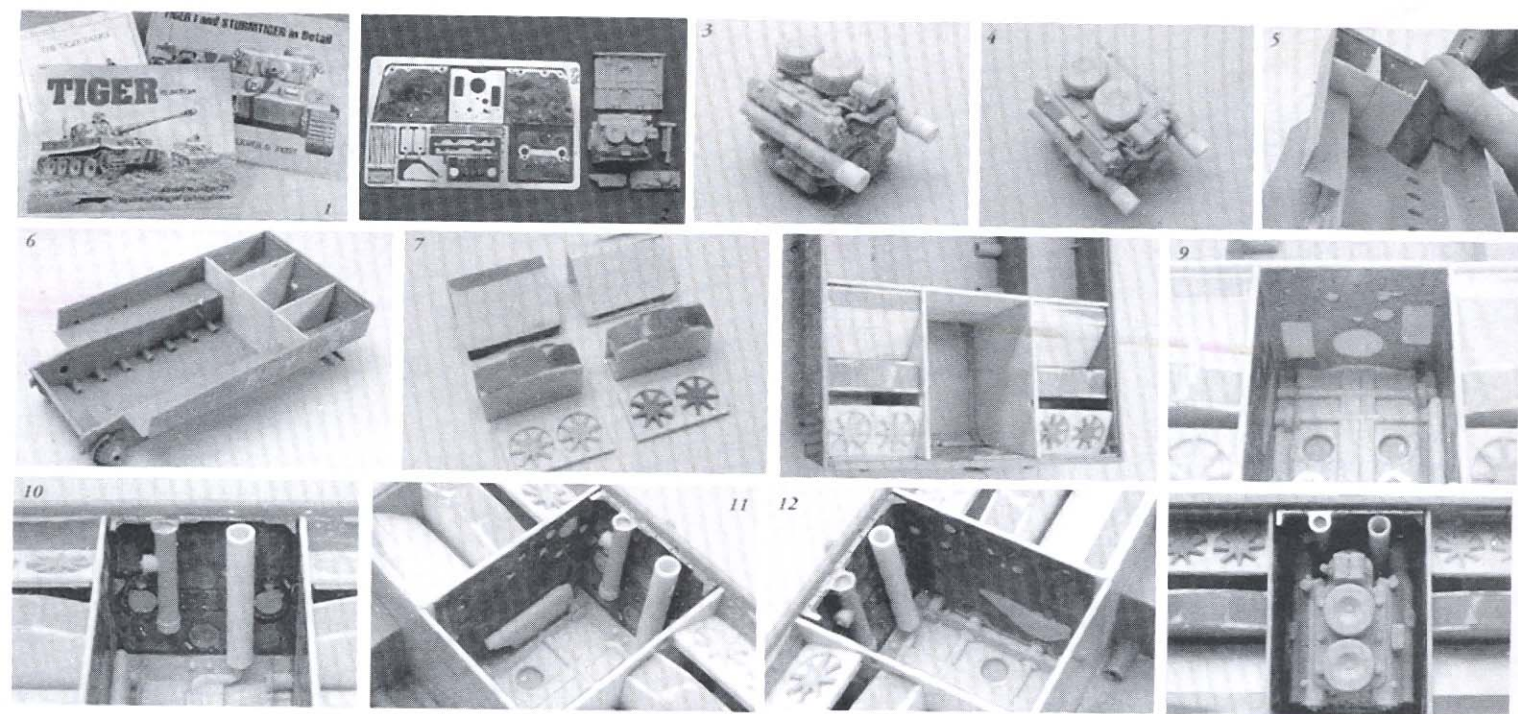
№897 (выгоревший зеленый английский цвет), №950 (черный цвет), №988 (цвет хаки).



52. (на стр.92). Вид спереди на модель, подготовленную к окраске. 58. Базовый цвет танка смешивается из трех оттенков желтого (пустынного, темно-желтого и светло-желтого). Полученная краска слегка разводится белой. 59. Фотография красок использованных при окраске модели. 60. При окраске танк необходимо применение маски, вырезанной из клейкой ленты. Она позволяет получить резкие переходы между цветами и добиться прямых линий переходов. 61. Голубой цвет смешан из светло-голубой и небесно голубой краски. В эту краску добавлено немного белой краски, чтобы приглушить тон. 62. При окраске надо обращать внимание на то, чтобы краска не подтекала под маску. 63. После окраски снимаем маску при помощи пинцета. 64. При аккуратной работе вы сможете добиться превосходного результата. 65. Вид с правого борта на камуфлированную модель. 66. Вид с левого борта на камуфлированную модель. 67. Наносим на голубую и песчаные краски немного разведенной белой. Это позволит имитировать выцветание краски под действием солнца. При этом краски приобретают слегка сероватый оттенок. 68. Вид на модель с имитацией выгоревшего на солнце камуфляжа. 69. Серой краской имитируют грязь и пыль, набившуюся в разных углублениях танка. 70. Окраска модели танка методом «сухой кисти». 71. В местах где пустынная окраска стерлась, становится видна первоначальная окраска танка, в нашем случае - зеленая.



72. Гусеницу окрашиваем масляными красками земляных оттенков. 73. Номера и знак на крыльях получены с помощью декали. 74. На передней части танка имеется довольно много участков с поврежденной краской, из под которой проступает первоначальная зеленая. 75. Пыль на бортах модели нарисована методом «сухой кисти». 76. Глушитель окрашен краской имитирующей ржавчину, а затем дополнительно расписан масляными красками (оранжевой, черной и жженой сиеной). 77. В задней части танка крепим запасное колесо и свернутый тент. 78. Вид на переднюю часть танка. 79. Квадрат из красных полосок был вырезан из декали. 80. Стволы пулеметов окрашены в черный цвет, а затем окрашены по методу «сухой кисти» серой «металлической» краской. 81. Название танка составлено из липких букв типа «Литрасет». 82. На внутренней стороне открытых люков можно увидеть кожаную набивку, защищавшую головы экипажа.



1. По «Тигру» выпущено достаточно много литературы. Для руководства при сборке нашей модели мы выбрали эти три книги. 2. Для изготовления внутренностей моторного отделения использовались как детали из смолы, так и фототравленные детали. 3. Фотография собранного из эпоксидных деталей двигателя Maybach 230 P-45. 4. Выхлопные коллекторы двигателя удлинены при помощи пластиковых трубок. 5. При изготовлении пластиковых перегородок моторного отделения надо контролировать размеры, так как на них будут наклеиваться фототравленные детали. 6. Моторное отделение поделено на три отсека. В среднем размещается двигатель, а в крайних системах охлаждения. 7. Радиатор, вентиляторы и перегородки изготовлены из пластика толщиной 0,5 мм (производства фирмы Evergreen). Эти детали выполнены упрощенными, так как их будет почти не видно через сетку и решетку. 8. Радиаторы, вентиляторы и перегородки вклеены в свои отделения. 9. На перегородку между моторным и боевым отделениями наклеиваем фототравленную деталь. Дно моторного отделения отлито из эпоксидной смолы (имеется в наборе для изготовления двигателя фирмы «Верлиндер»). 10. Наклеиваем на заднюю стенку моторного отделения детали из эпоксидной смолы, металла и пластика. 11. На правую стенку моторного отделения приклеиваем эпоксидную деталь. 12. На левой стенке также надо установить эпоксидную деталь. 13. Примерка двигателя показала, что он слишком высок и его пришлось стачить на несколько миллиметров.

Циммерит

«Zimmit» или анти-магнитное покрытие, являлся особенностью немецких танков. Этот состав предназначался для того чтобы не дать магнитной мине или гранате прилипнуть к корпусу. Однако войска анти-танковой коалиции практически не применяли магнитных мин. Такие мины использовали только английские парашютисты, но в ограниченном количестве. Русским войскам также поставлялись такие мины, но на фронте они их не применяли. Немцы начали наносить «циммерит» на свои танки с середины 1943 года, а отказались от него в начале 1945. Тук что самые последние танки выпущенные в нацистской Германии его не имели. «Циммерит» представлял собой серую массу похожую на цемент. Он прочно держался на загрунтованной броне. Его нанесение осуществлялось при помощи шпателя или мастерка, а затем придавали его поверхности неровную структуру при помощи различных инструментов. Наиболее употребительным был валик, снабженный параллельно расположенными лезвиями. При его применении на «циммерите» образовывался ряд параллельных линий. Часто на «циммерите» проводили ряд параллельных борозд, образующих квадраты различных размеров или даже ромбы. Иногда на наружной поверхности «циммерита» не было вообще никакой структуры, или эта структура была очень необычной, часто больше не встречающейся на танках. В этой главе будет рассмотрено изготовление «циммерита» с различной структурой и разными методами. Структуру «циммерита» можно имитировать на самом пластике, для этого надо использовать маломощный паяльник или выжигательный аппарат. Но можно

сымитировать и сам метод наложения «циммерита» и сделать его из шпаклевки. Вы сможете выбрать метод наиболее подходящий к вашей модели, и воспроизвести его, используя наши руководства.

Тигр I

Мы изготовим модель «Тигра», принадлежавшего к одному из батальонов, участвовавших в непрерывных оборонительных боях. Модель будет дополнена двигателем и внутренней частью моторного отделения производства «Верлиндер» (номер набора по каталогу 5261. Кроме того при изготовлении модели был использован набор фототравления The Show Modeling №007, а также разнообразные пластиковые профили производства «Evergreen» и металлическая проволока.

Сначала надо изготовить перегородки моторного отделения. Их удобно вырезать из пластика толщиной 0,8 мм. При изготовлении перегородок надо следить за тем, чтобы их размеры соответствовали деталям из набора «Верлиндер».

Для установки в бортовых отделениях изготавливаем пластиковые имитации радиаторов и вентиляторов. После установки решеток и сеток их практически не станет видно, а потому и излишняя детализация здесь не нужна.

Детализацию моторного отделения начинаем с вклейки эпоксидного дна и фототравленных стенок. К деталям «Верлиндера» добавляем пластиковую трубочку, которая изображает воздухоприток от шноркеля. Остальная работа подробно описана в инструкции к набору «Верлиндера», а потому мы опускаем это описание.

Перед работой по окраске надо провести пробную установку мотора в его отделение.

Вполне возможно он окажется слишком высоким и вам придется сточить 1-2 мм с его нижней части.

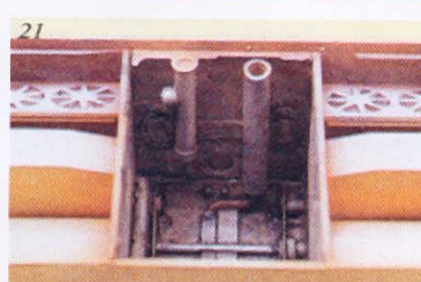
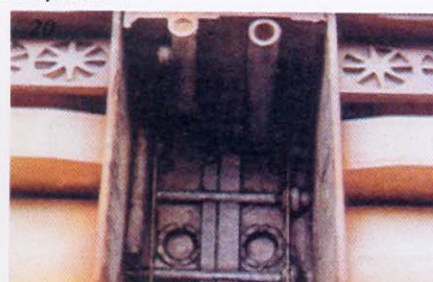
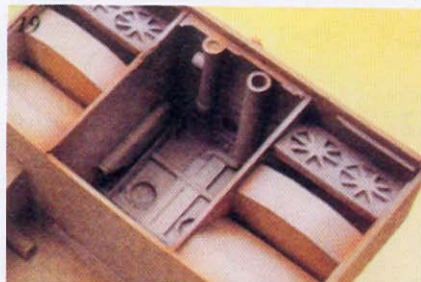
Для окраски внутренностей моторного отделения применялись краски фирмы «Prince August» следующих цветов: нейтральный серый (992), средний серый (цвет базальта) (869), темный серый (862), шоколадно-каштановый (872), черный (1950), стальной (864), каштаново-оранжевый (1981).

Базовой краской двигателя является темно-серая. На нее при помощи кисточки наносится краска 869 и 872. Для придания этим краскам более светлого оттенка в них добавляется немного светло-серой краски. Мотор и другое внутреннее оборудование красится сначала этими красками, а потом окрашивается различными металлическими оттенками. В качестве цветных фильтров применяются разведенные краски серого, металлического и темно-серого цветов. Для окраски выхлопных труб применяем каштаново-оранжевую краску. Если в нее добавить немного средне-серой краски, то получится нужный нам темно-каштановый оттенок.

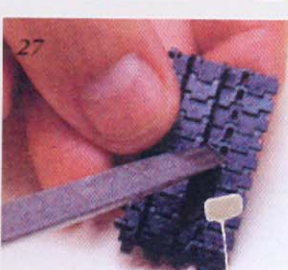
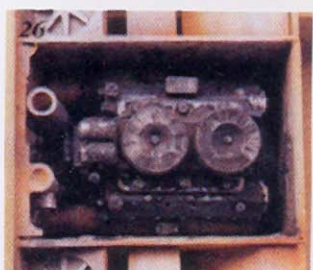
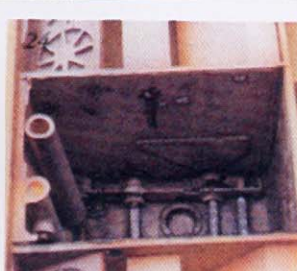
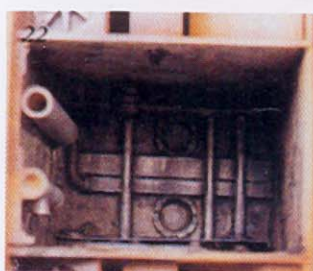
Стенки моторного отделения окрашены смесью тамбовских красок XF-2 и XF-57. После окрашивания этими красками моторное отделение имеет слишком аккуратный вид. Его придется запачкать. Потечи рисуются краской 869, в которую добавлено немного 872. Затем наступает время «сухой кисти». С ее помощью наносится стальная краска, которую придется немного запачкать. Для этого смешиваем черную и шоколадно-каштановую краски, а потом добавляем в смесь немного белой и бежевой. Эта смесь также наносится при помощи сухой кисти. Теперь можно вклеивать на место



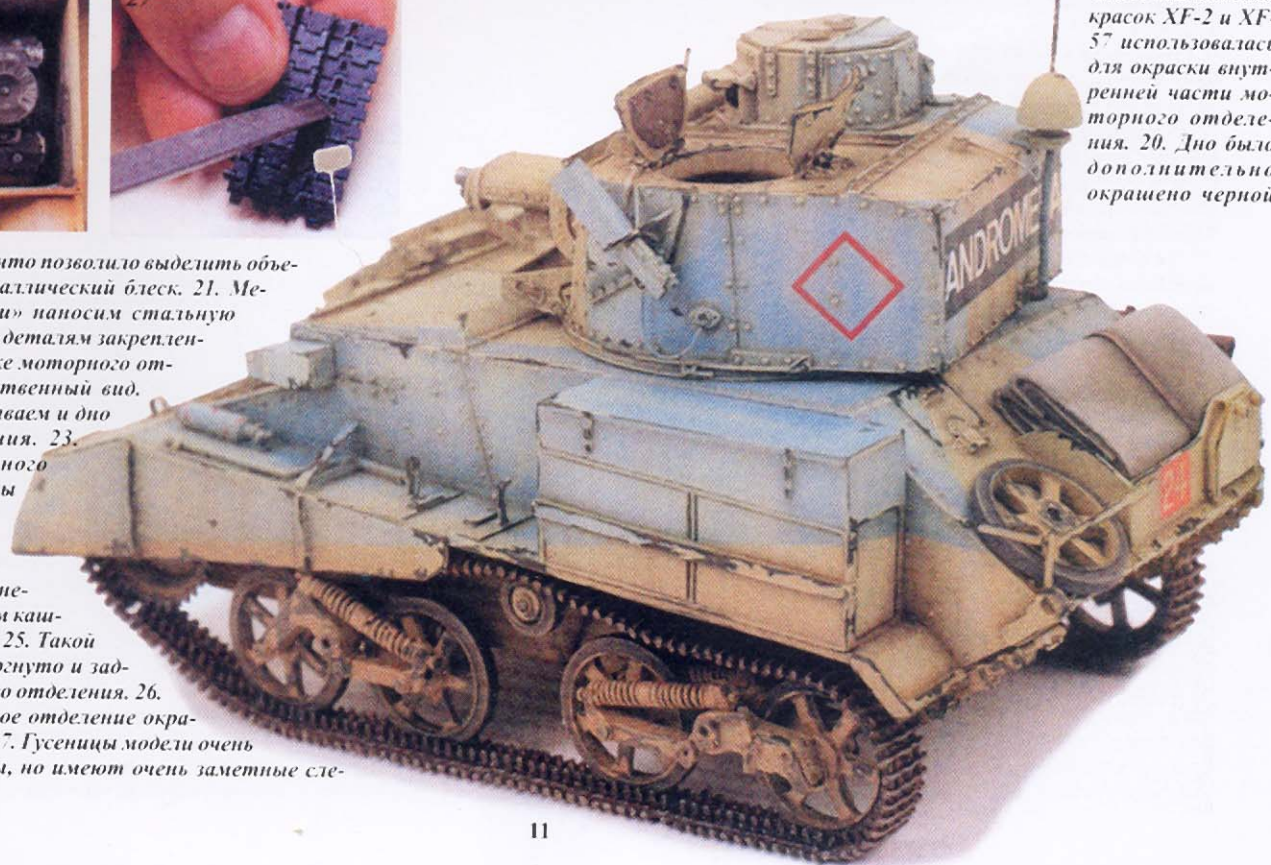
14. Для окраски мотора были использованы краски семи цветов: 1. Нейтральный серый, 2. Средний серый (цвет базальта), 3. Темный серый, 4. Шоколадно-каштановый, 5. Черный, 6. Стальной, 7. Каштаново-оранжевый. 15. Сначала весь двигатель окрашивается в темно-серый цвет, а затем на нем выделяются грани при помощи каштаново-шоколадной краски.

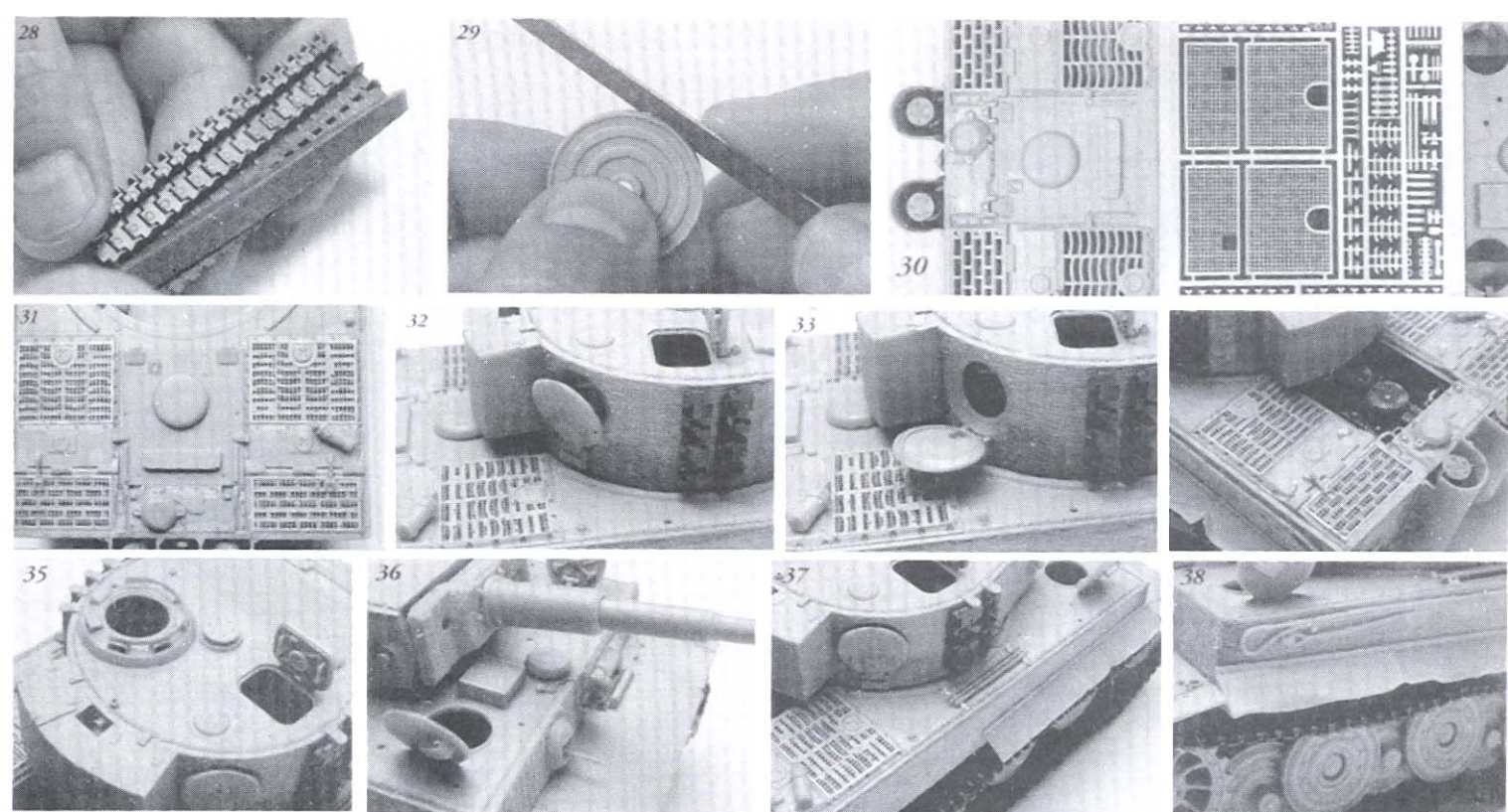


16. Методом «сухой кисти» наносится серый нейтральный цвет. Выхлопные коллекторы окрашены каштаново-шоколадным цветом, смешанным с небольшим количеством черного, а затем выделены небольшим количеством апельсиновой краски. 17. Стальная краска используется для рисования различных шероховатостей. 18. Рельеф выделяется нейтрально серой краской. 19. Смесь титановых красок XF-2 и XF-57 использовалась для окраски внутренней части моторного отделения. 20. Дно было дополнительно окрашено черной



и стальной краской, что позволило выделить объемы и получить металлический блеск. 21. Методом «сухой кисти» наносим стальную краску. Это придает деталям закрепленным на задней стенке моторного отделения более естественный вид. 22. Так же обрабатываем и дно моторного отделения. 23. На стенках моторного отделения нарисованы потеки от масла. 24. Для рисования потеков использовалась черная краска с небольшим добавлением каштаново-шоколадной. 25. Такой же обработке подвергнуто и задняя стенка моторного отделения. 26. Установка в моторное отделение окрашенного двигателя. 27. Гусеницы модели очень качественно отлиты, но имеют очень заметные следы от толкателей.





28. Следы от толкателей аккуратно стачиваются при помощи надфиля. 29. Надфили используются и для того чтобы удалить с деталей остатки литников. 30. Для доработки крышки моторного отделения применяется набор фототравления «The Show Modelings №007». 31. Установка фототравленных деталей не представляет трудной задачи, если следовать указаниям инструкции по сборке. 32. Боковой люк на башне нетрудно сделать подвижным, просверлив отверстие в петле и вставив ось из проволоки. 33. Однако если люк предполагается открывать, то придется изготовить его внутреннее оборудование (на фото отсутствует). 34. Люк над мотором снять, для того чтобы можно было осматривать моторное отделение. 35. Сварной шов на крыше башни выполнен при помощи паяльника, а потом крыша башни была зашпаклевана. 36. Электропроводку к фаре придется изготовить самостоятельно из медной проволоки. 37. Фиксаторы баника орудия изготовлены из тонкого пластика и установлены в открытом положении. 38. Крылья над ходовой частью нагреты, а затем деформированы. 39. На задних брызговиках добавлено несколько пластиковых деталей, а также головки гаек, изготовленные методом фототравления. 40. На фиксаторах запасных гусеничных трактов, закрепленных на башне, установлены ручки согнутые из медной проволоки.

двигатель и монтировать окружающую его арматуру.

Дальнейшая работа по сборке этой модели не представляет ничего сложного, кроме того что с гусениц придется удалить довольно заметные следы от толкателей прессы. Этой работы можно избежать если купить отдельный набор с гусеницами для «Тигра» (производства «Friedmuller» или «Model Kasten»).

Если вы планируете устанавливать эту модель на диораме с неровной поверхностью, вам придется изготовить работающую подвеску.

«Ягдпантера»

На вооружение самоходный истребитель танков, созданный на базе «Пантеры», поступил в 1944 году. «Ягдпантера» являлась без сомнения одной из самых удачных противотанковых самоходок всего периода Второй мировой войны. Эта машина была защищена толстой броней (максимальная толщина 80 мм) установленной под большими углами наклона. Двигатель «Майбах» развивал 700 лошадиных сил, что позволяло 46 тонной машине двигаться по дороге со скоростью 46 км/час. На бездорожье могла поддерживать скорость 24 км/час, 88 мм пушка Pak43, 3 L-70 могла подбить любой танк антигитлеровской коалиции с расстояния в полтора километра. Единственным недостатком этой самоходки являлся

небольшой угол горизонтального наведения орудия.

Наша модель изображает самоходное орудие ранней серии выпуска. Для изготовления модели был использован набор «Ревель» №03006. Сетки на моторном отделении изготовлены из набора №5 «Todo Modelismo», остальное фототравление - набор №35043 производства фирмы «Eduard». Пластиковый ствол орудия заменен точным из металла (№14 из каталога Jordi Rubio). Монтаж этого ствола может потребовать применения эпоксидной шпаклевки.

Сборка модели и установка на нее фототравленных деталей не представляет сложности и не имеет никаких особенностей. Некоторую сложность представляет сгибание уголка, закрепленного на тубусе с баником орудия. Даже с помощью плоскогубцев ровно согнуть эту деталь не удастся. Для сгибания лучше применить тиски с широкими губками. Половина будущего уголка вставляется в тиски и сгибается при помощи металлической линейки до получения прямого угла.

После монтажа всего фототравления наступает черед установки ручек и других маленьких деталей. В последнюю очередь собираем наборную гусеницу. Из траков набираем для каждого борта четыре куска гусеницы: верхнюю и нижнюю ветви, а также два небольших куска охваты-

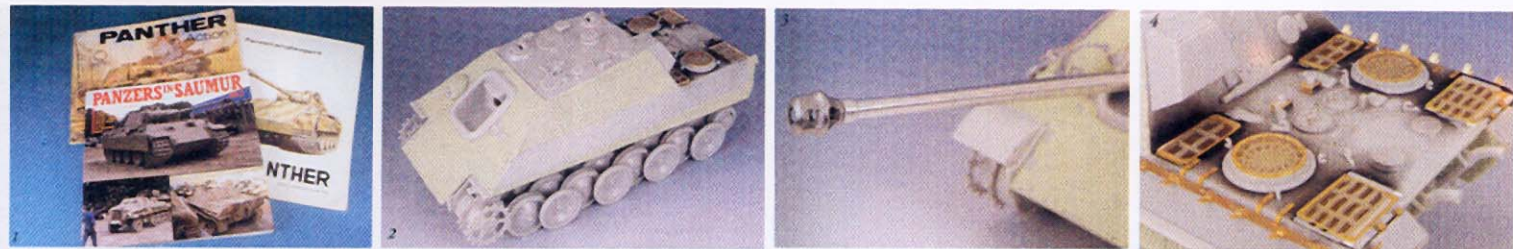
вающих ведущее и натяжные колеса. Гусеницы необходимо окрасить до монтажа на модель.

Окраска модели

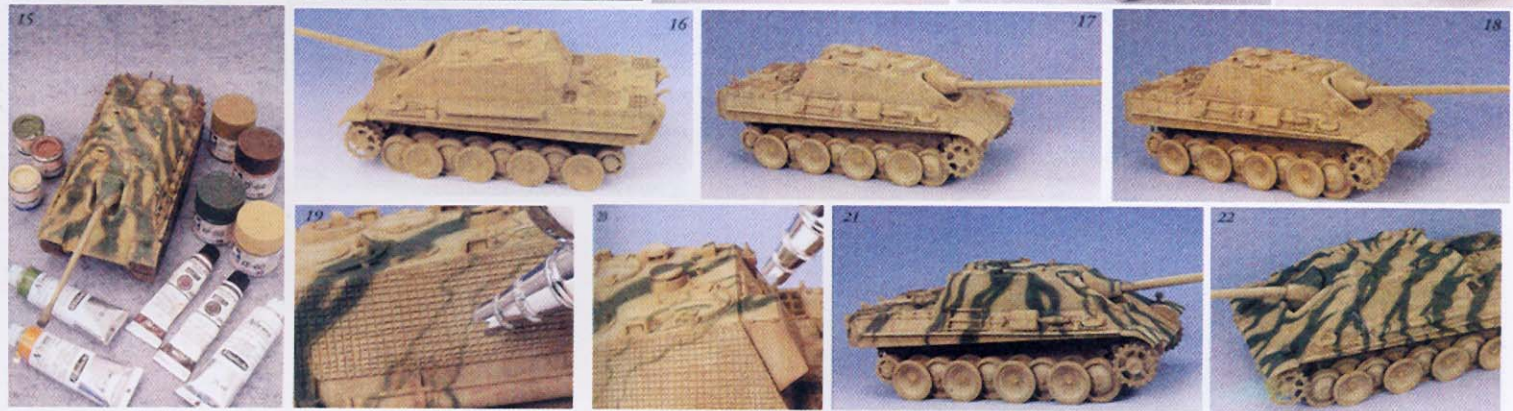
Источником по которому выполнялась окраска модели являлась старая фотография, на которой изображен немецкий солдат, красящий с помощью пневматического пистолета «Ягдпантеру». Окраска модели производилась при помощи акриловых красок «Тамия», а дополнительная работа по приданию окраске правдоподобности - с помощью алкидных эмалей и масляных красок.

Начинаем окраску с базового темного желтого цвета XF-60. Этим цветом задувается вся модель. Для высветления базовой краски на больших поверхностях используем краску XF-57, наносимую при помощи аэрографа. Чтобы избежать цветовой монотонности эту краску нужно наносить неравномерно. Накладывая ее на разные плоскости модели с разной интенсивностью можно выявить объемы, что придаст модели дополнительную реалистичность.

Щели, рельефы, а также закрепленные на корпусе элементы выявляем при помощи краски XF-49. Таким образом мы производим процесс высветления и наложения теней на модели, имеющей пока только базовую окраску. То есть необходимого результата окраски надо добиться еще до нанесения на модель камуфляжа.



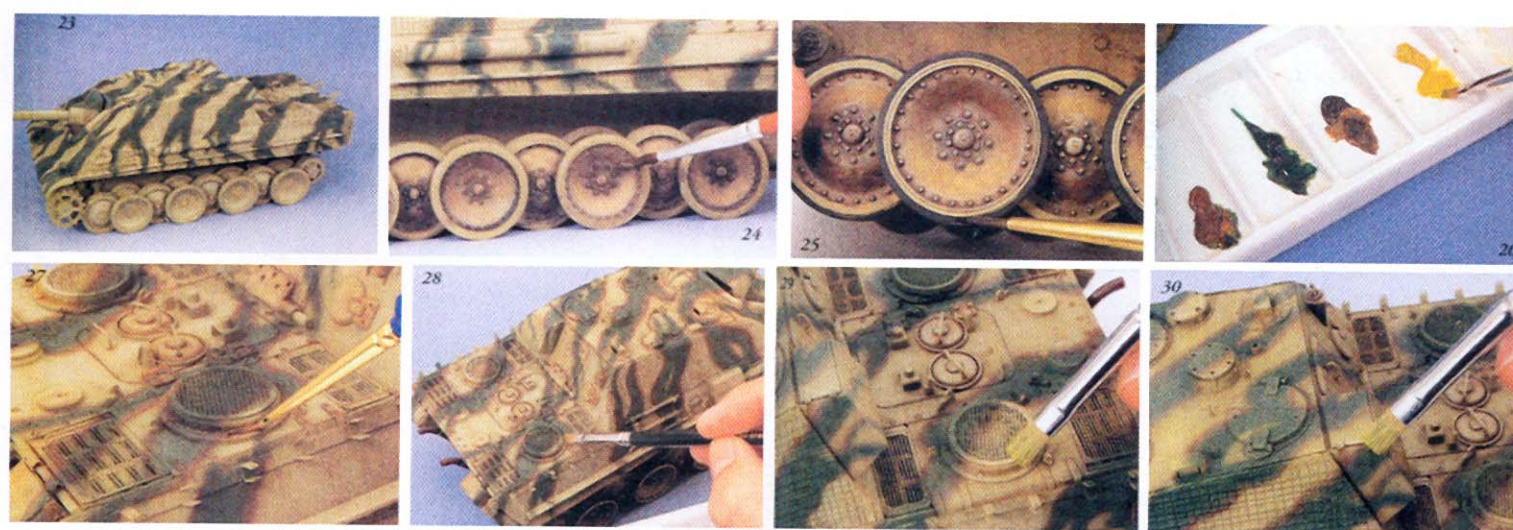
1. Литература использованная при изготовлении модели «Ягдпантеры». 2. Циммеритное покрытие на этой модели изготовлено при помощи эпоксидной шпаклевки «Тамия». 3. Пластиковый ствол орудия заменен металлическим (№14 из каталога Jordi Rubio). 4. Сетки на крыше моторного отделения - из набора фототравления «Todo Modelismo». 5. Остальные фототравленные детали взяты из набора №35043 производства фирмы «Eduard». 6. Крепления для запасных траков, установленные на левом борту самоходки. 7. Крепления для запасных траков правого борта. 8. В основном фототравленные детали установлены на задней части модели. 9. Уголок установленный на контейнере с банником орудия. Эту деталь очень трудно ровно согнуть.



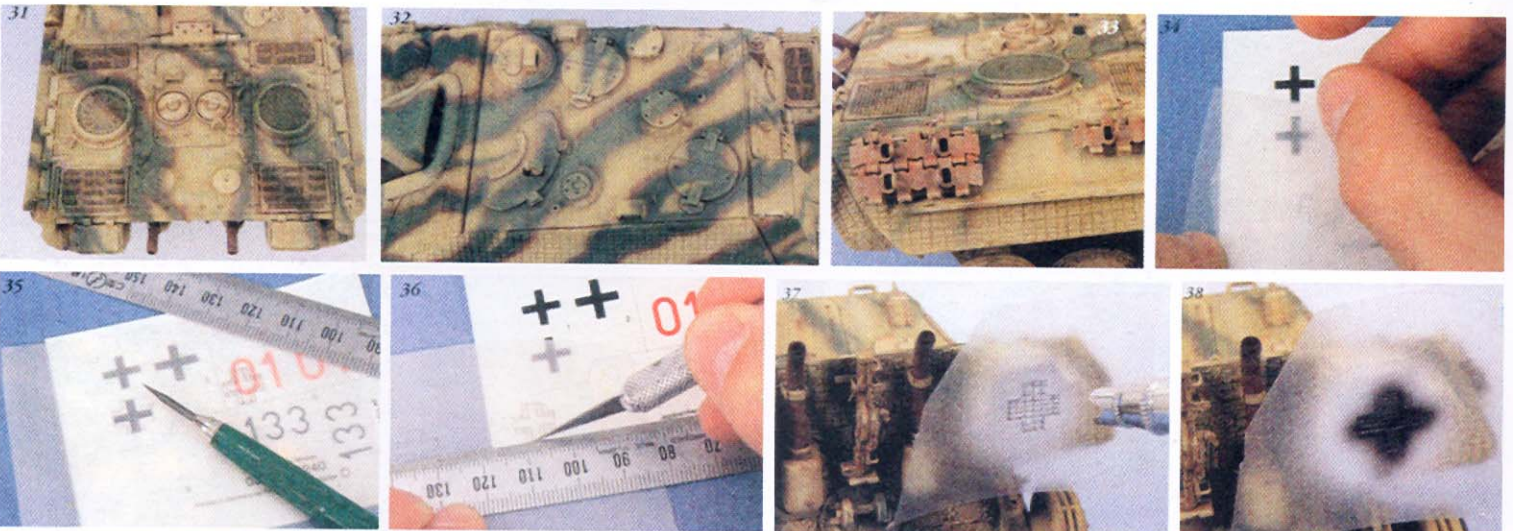
10. В наборе «Eduard» имеется и дополнительное навесное оборудование. 11. Можно изготовить цепочку, на которой крепился колпачок одеваемый на пулеметный ствол. 12. Вид модели с правого борта. На модель нанесен циммерит и установлены фототравленные детали. 13. Вид на готовую к окраске модель с левого борта. 14. Вид спереди на модель, приготовленную к покраске. 15. Для окраски этой модели были использованы как акриловые краски «Тамия», так и масляные краски. 16. Базовым цветом модели является темно-желтый (XF-60). 17. Высветление больших плоских поверхностей производится краской XF-57. 18. Для изображения теней и выделения контуров применяется краска XF-49. 19. Сначала на модели рисуют контуры зеленых пятен (краской XF-57).



20. Затем нарисованные контуры закрашиваются внутри. 21. Модель, получившая камуфляж из зеленых полос. 22. Форма пятен на разных бортах должна отличаться.



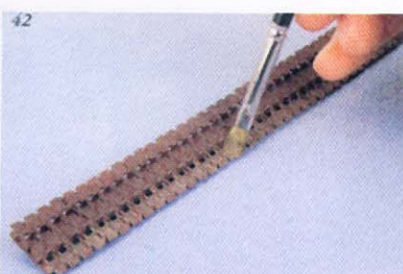
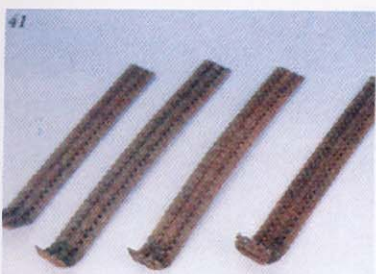
23. По краям зеленых полос проводим контур, используя коричневую краску XF-64. Толщина контура должна быть 1-2 мм. 24. Ходовая часть окрашена базовым темно-желтым цветом. Для придания ей «рябкого» вида используются краски «Model Color» трех цветов: каштанового (984), пустынного желтого (977) и бежевого (917). 25. «Резина» на катках рисуется черной краской при помощи кисточки, а затем слегка начекается желто-каштановой краской. 26. Используемые для дальнейшей работы масляные краски: сиена сожженная, зеленая киноварь, сожженный лигнит и натуральная сиена. 27. Выделение темных зон при помощи масляных красок соответствующих цветов. 28. Окраска «сухой кистью» на зеленых зонах проводится при помощи эмалей «Хамбрел». Используется зеленая краска №80 с добавлением небольшого количества желтой №71 и белой красок. 29. На желтых зонах для «сухой кисти» применяется краска №71 слегка разведенная белой. 30. В более светлых местах в краску добавляется больше белого цвета.



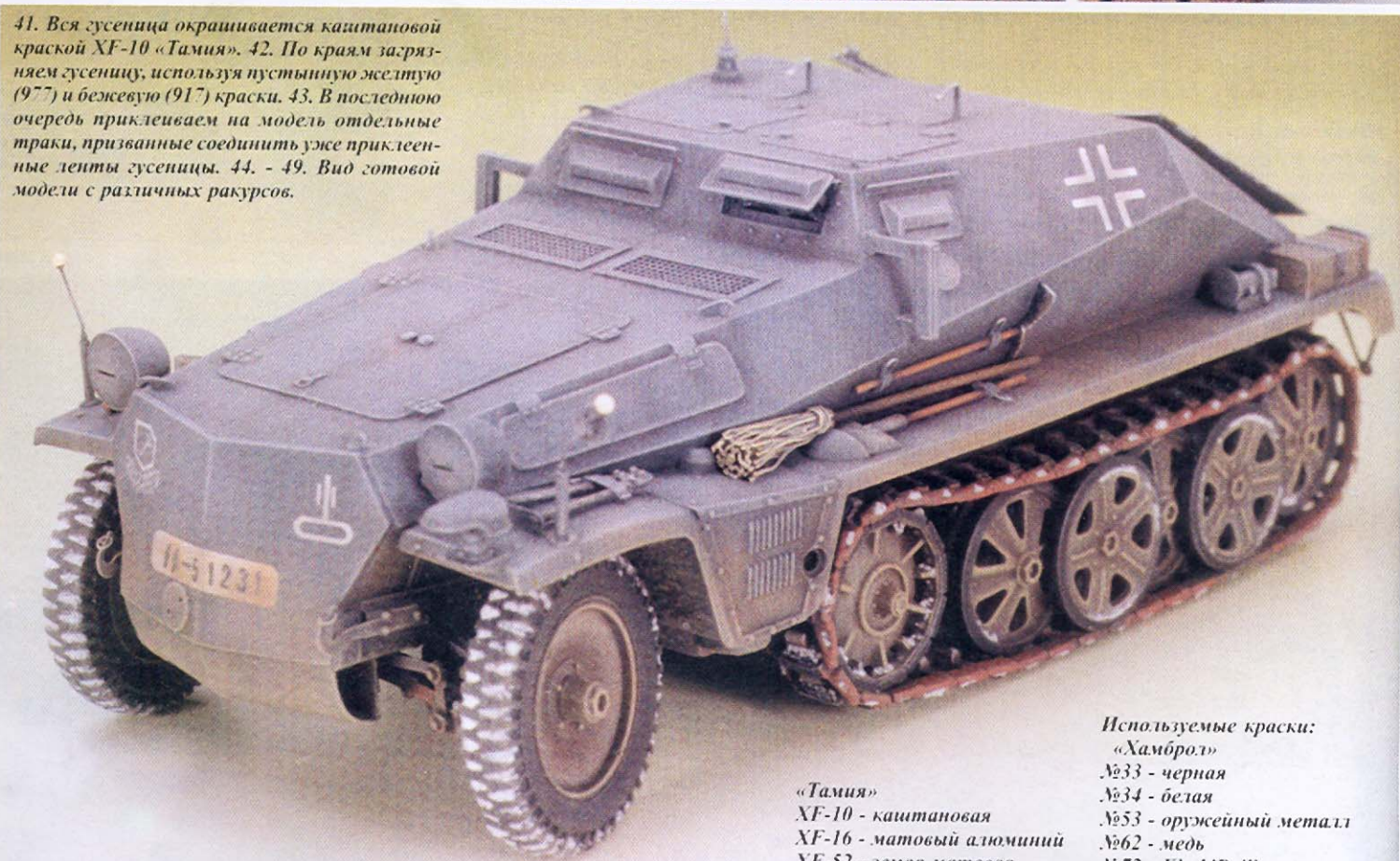
31. «Сухая кисть» позволила выявить имеющиеся рельефы на моторном отделении. 32. Рельеф крыши рубки также был выделен «сухой кистью». 33. Царапины и другие дефекты окраски имеют черный контур, внутри которого есть зоны окрашенные оранжевой (98) или стальной (34) красками. 34. Трафарет для креста изготавливаем из липкой бумаги. 35. Сначала рисуем на бумаге контуры белого и черного

крестов. 36. Вырезаем два трафарета при помощи ножа. 37. Сначала рисуем белый крест, при помощи большого трафарета. 38. Затем вклеиваем маски для концов креста и задвигаем трафарет черной краской. 39. При помощи декали получить такой крест на циммерите не удастся. 40. До окраски гусеницу необходимо примерить к модели и, если надо, подогнать.



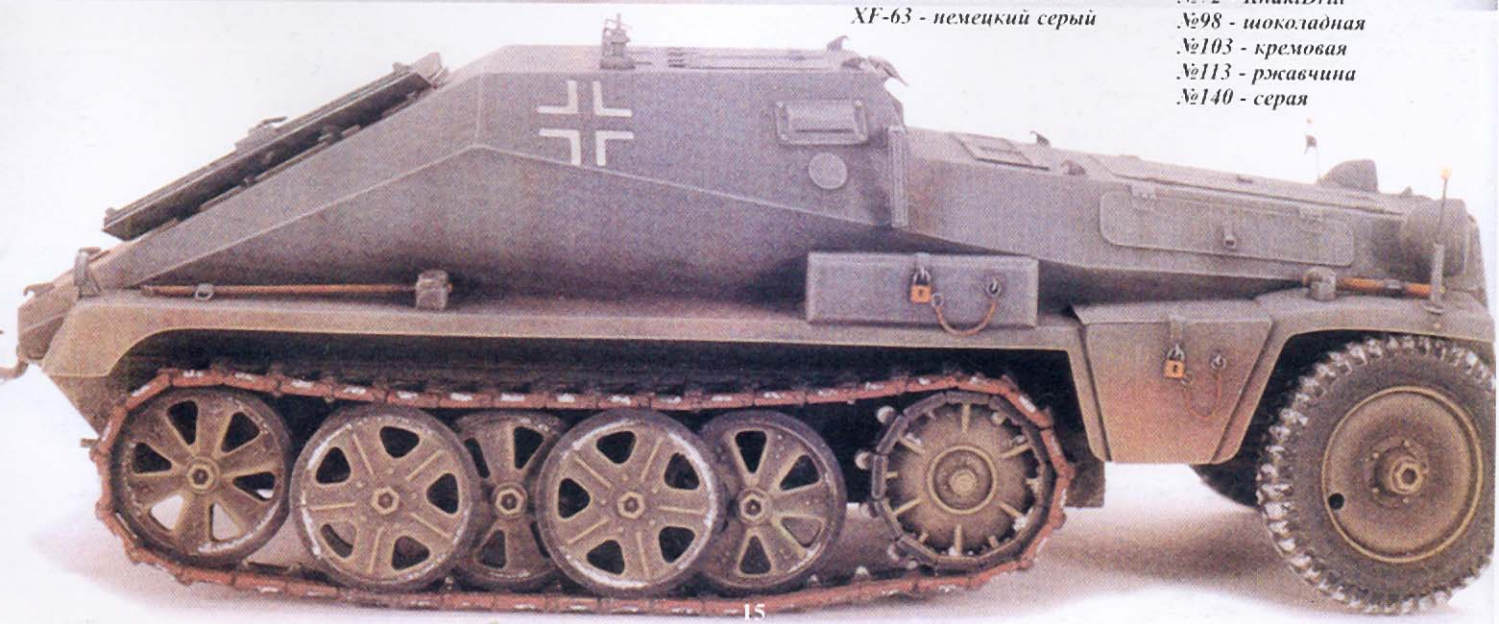


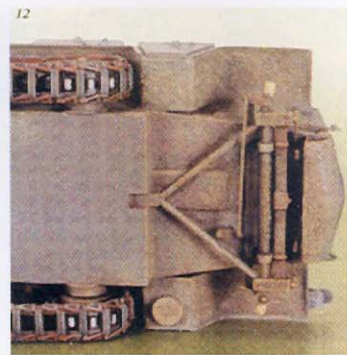
41. Вся гусеница окрашивается каштановой краской XF-10 «Тамия». 42. По краям загрязняем гусеницу, используя пухлятистую желтую (977) и бежевую (917) краски. 43. В последнюю очередь приклеиваем на модель отдельные траки, призванные соединить уже приклеенные ленты гусеницы. 44. - 49. Вид готовой модели с различных ракурсов.



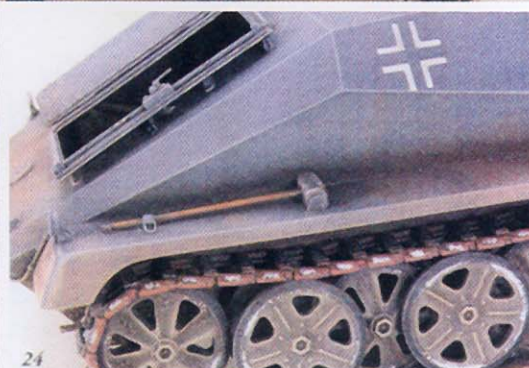
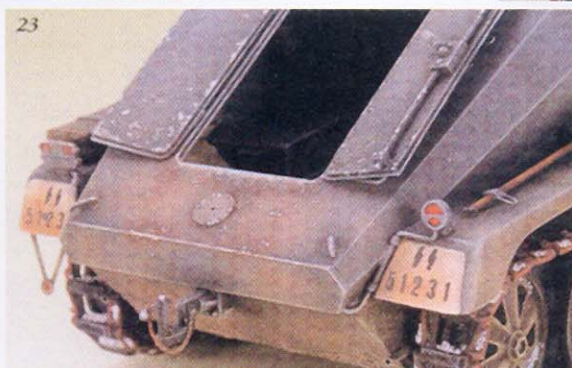
Используемые краски:
 «Хамбрел»
 №33 - черная
 №34 - белая
 №53 - оружейный металл
 №62 - медь
 №72 - KhakiDrill
 №98 - шоколадная
 №103 - кремовая
 №113 - ржавчина
 №140 - серая

«Тамия»
 XF-10 - каштановая
 XF-16 - матовый алюминий
 XF-52 - земля матовая
 XF-63 - немецкий серый

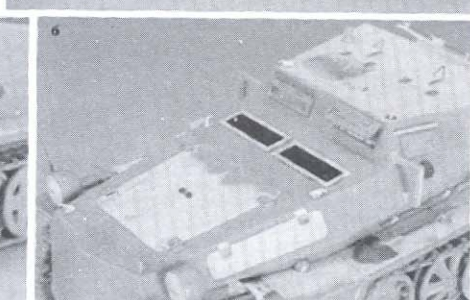
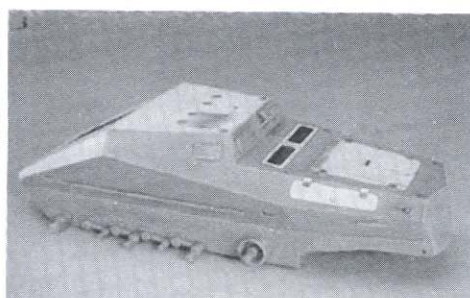
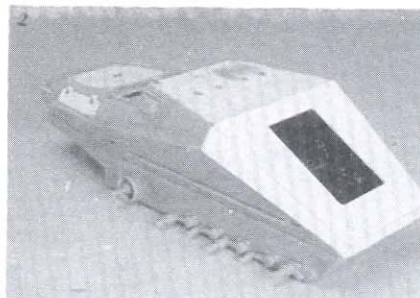




10 Модель готова к окраске 11 Ходовая часть окрашена, отшлифована и обработана по методу «сухая кисть». 12 Засохшая грязь на нижней части машины имитируется при помощи мелкого песка смешанного со шпаклевкой. 13 Базовый цвет - немецкий серый. Он сделан более светлым добавлением в него белой краски. Это имитирует выцветание базовой краски на солнце. Окраска наносится в один или два слоя. 14 Базовой краской, но теперь более темного оттенка (получен путем добавления черной краски), рисуем на модели течи, а также следы грязи и потеки. 15 Чтобы не повредить окраску ходовой части она упакована в полиэтиленовую пленку.



16 На модель переведены декали «Вертиген». Номер на лобовой части модели слегка запачкан при помощи аэрографа. Декали обрабатываем «сухой кистью», используя светло-серую краску. 17 Грязь на нижней части модели получена при помощи краски цвета земли и красно-каштановой. Эти краски наносятся при помощи аэрографа. 18 Снег застрявший в протекторе машины имитируется при помощи пищевой соли грубого помола, смешанной с клеем ПВА. 19 При окраске и нанесении «снега» нужно не забывать соседние зоны модели. Эта работа требует большой аккуратности. 20 Деревянный брусок для установки под дократ изготовлен из бальзы, а потом окрашен и отшлифован. 21 На внутренней поверхности задних люков необходимо нарисовать повреждения окраски. Они получаются при погрузке и выгрузке ящиков с боеприпасами. 22 Внутри машины приклеены различные ящики, изображающие груз. 23 Габаритные огни окрашены красной краской и затем покрыты лаком. 24 Катки обработаны «сухой кистью» (используется краска «Khaki Drill»), а затем дополнительно раскрашены разведенными масляными красками (цвета натуральной сiena и сiena жженая).



1. В Германии издано немало хорошей литературы о полугусеничной технике Вермахта. Она послужит хорошим подспорьем при изготовлении модели. 2. Обрезаем корпус модели по чертежам. Новые стенки корпуса вырезаем из полистирола толщиной 0,15 мм. Изнутри усиливаем эти детали, подклеивая пластик толщиной 1 мм. 3. Люки доступа к мотору вырезаем из тонкого пластика и снабжаем петлями изготовленными из фототравленных деталей. 4. В лобовой части модели приклеиваем самостоятельно изготовленную бронезащиту передней оси машины. 5. На передних крыльях установлены держатели индикаторов габарита. Они выполнены из металла. Доработана выхлопная система модели. 6. На крыше моторного отсека монтируем крюки, с помощью которых поднимается надмоторный лист. Приклеиваем фототравленные детали на крышу.

Теперь можно приступать к нанесению на модель зеленых полос (XF-58). Сначала, как обычно рисуем контур пятна, а потом его закрашиваем. По краям зеленых полос проводим контур каштановой краской XF-64. Эти полосы надо проводить при минимальном давлении воздуха и расходе краски, что позволит получить их шириной 1-2 мм.

Теперь пришла пора окраски ходовой части. Некоторые моделисты применяют для этой работы аэрограф, но мы будем использовать кисточки. Для этого мы будем применять различные методы, в том числе наложение цветовых фильтров и «сухую кисть». Для этого мы используем акриловые краски производства «Model Color» следующих цветов: каштанового 984, пустынного желтого 977, бежевого 917 и песочно-каштанового 876. Работа по окраске состоит в выявлении тарельчатой формы катков. После ее завершения выявляем «сухой кистью» болты по окружности колес. Для этого используем желтую краску №71 фирмы «Хамброд», осветленную белым цветом. Резину катков прокрашиваем разведенной желтой краской, куда добавлено немного каштановой. Дефекты окраски подправляются при помощи маленьких кисточек.

Теперь наступает период применения масляных красок. Они должны помочь нам выделить самые маленькие детали (рукоятки, скобы и тому подобное), а также обозначить щели и рельефы. При помощи наложения на плоскости корпуса и последую-

щей растушевки маленьких капелек масляных красок можно увеличить цветовое разнообразие окраски нашей модели на больших плоскостях корпуса.

Теперь пришел черед «сухой кисти» для каждого цвета камуфляжа. Для этого мы применяем эмали «Хамброд» немного осветленные белой краской. Для желтого цвета используем краску №71, для зеленого №80 с небольшой добавкой №71, а для коричневого цвета используем краску №113 с небольшим добавлением №71.

Теперь осталось нарисовать ржавчину, для чего хорошо подойдет смесь каштаново-шоколадной краски с добавлением оранжево-апельсиновой.

Следы копыт от выхлопных труб на задней стенке корпуса рисуем при помощи аэрографа, заправленного черной краской, а затем доводим эти пятна при помощи кисточки. Сколы и царапины рисуем при помощи черной краски. Старые царапины, имеющие ржавчину, получаются при помощи рисования в центре черного мазка маленького мазка каштаново-оранжевой краски (981). Свежие царапины имитируются стальной краской (981).

Крест рисуется при помощи трафаретов из липкой бумаги. Сначала задуваем белым цветом большой крест, а затем черным - внутренний.

Окраска гусениц начинается с нанесения на них при помощи аэрографа талиевской краски XF-10. Рельеф гусениц выявля-

ется при помощи «сухой кисти» каштановой (988) и желтой (977) красок. Там где окраска гусеницы протирается до металла (например на ребрах) применяем краску XF-56 серого металлического оттенка.

После высыхания краски приклеиваем фрагменты гусеничной ленты на ведущее и натяжное колеса при помощи цианакрилового клея.

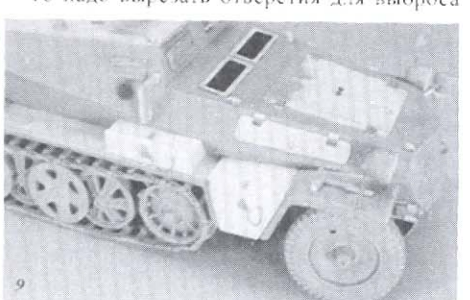
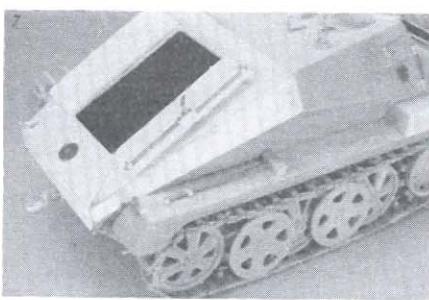
Вытянутая из литника антенна красится в черный цвет. Теперь остается только имитировать пыль при помощи аэрографа, используя краску цвета «натуральная сiena».

Sdkfz. 252

Для конверсии будет использована модель Sdkfz 250-3 Greif производства «Тамия» (номер по каталогу №35114). Задняя часть корпуса модели будет срезана и доработана путем приклейки новых деталей.

Новые детали корпуса имеют довольно простую форму, и их изготовление не представляет трудностей. Однако тут есть свои тонкости. Если вы хотите открыть люки корпуса, толщина листов деталей корпуса должна быть масштабной. То есть придется использовать пластик толщиной 0,15 мм. Для того чтобы обеспечить жесткость этих деталей к ним надо изнутри подклеить миллиметровый пластик, а чтобы его не было заметно он не должен подходить близко к открытым люкам.

После того как корпус был переделан, вклеиваем в него внутренности. Кроме этого надо вырезать отверстия для выброса



7. На внутренней поверхности заднего люка устанавливаем запоры изготовленные из пластик, проволоки и фототравления. 8. Черенки лопаты и кирки изготовлены из толстой медной проволоки. 9. Ящики на крыльях изготовлены из пластика. Висячие замки изготовлены из фототравленных деталей. Цепочки из медной проволоки.



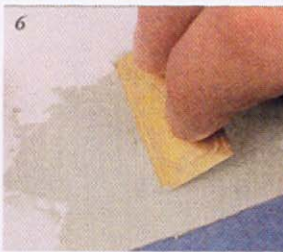
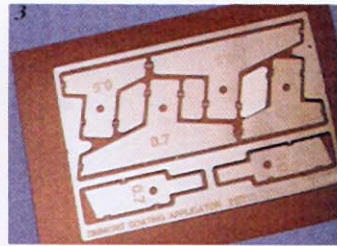
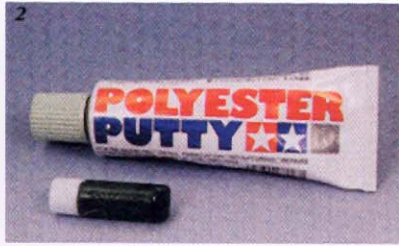
25



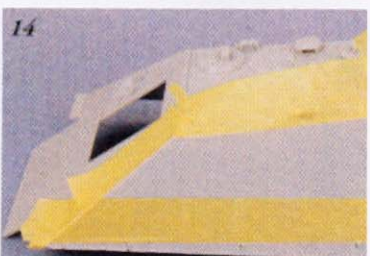
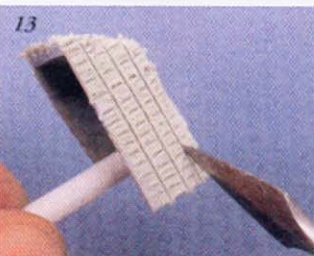
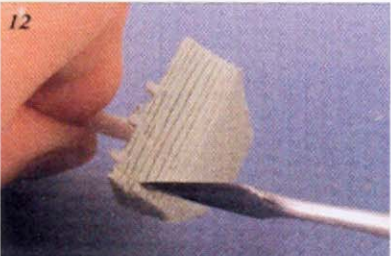
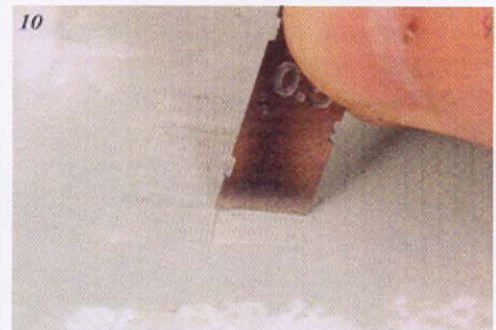
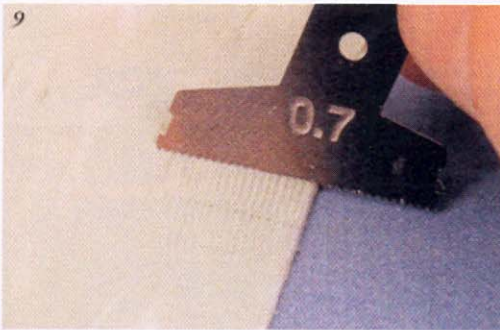
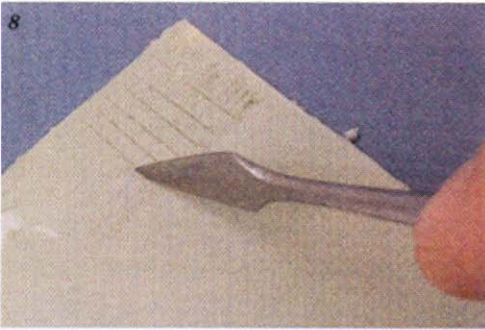
26



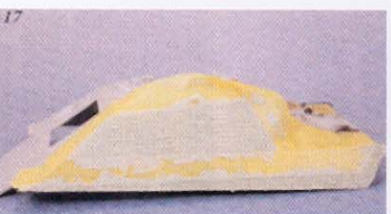
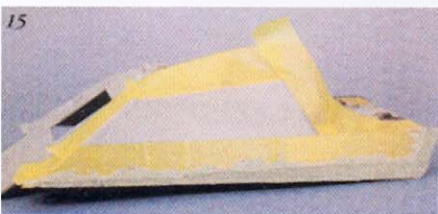
25. Висячий замок и цепочка окрашены красно-коричневой краской. 26. Тактические знаки на лобовой части модели нарисованы белой краской при помощи тонкой кисточки.



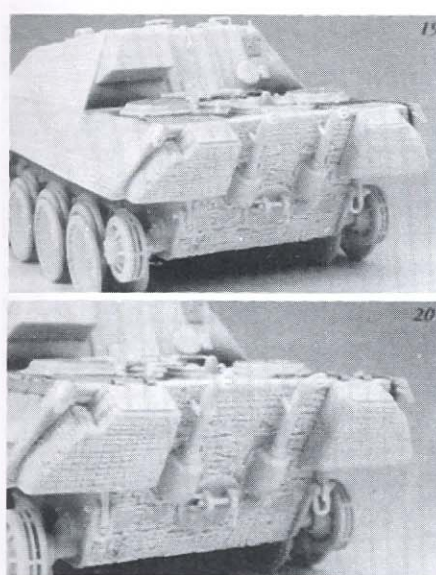
1. Эпоксидная шпаклевка «Тамия», набор шпателей и нож. Под ножом лежит кусочек пластика на котором тренировались в нанесении циммерита. 2. В большом тюбике находится шпаклевка, а в малом отвердитель. 3. Специальные шпатели изготовленные методом фототравления. 4. Выдавливает из обоих тюбиков колбаски одинаковой длины. 5. Хорошо перемешиваем шпаклевку и катализатор, для получения однородной массы. 6. Разравниваем шпаклевку по поверхности при помощи металлического шпателя. 7. При помощи одного из зубчатых шпателей делаем множество углублений в шпаклевке.



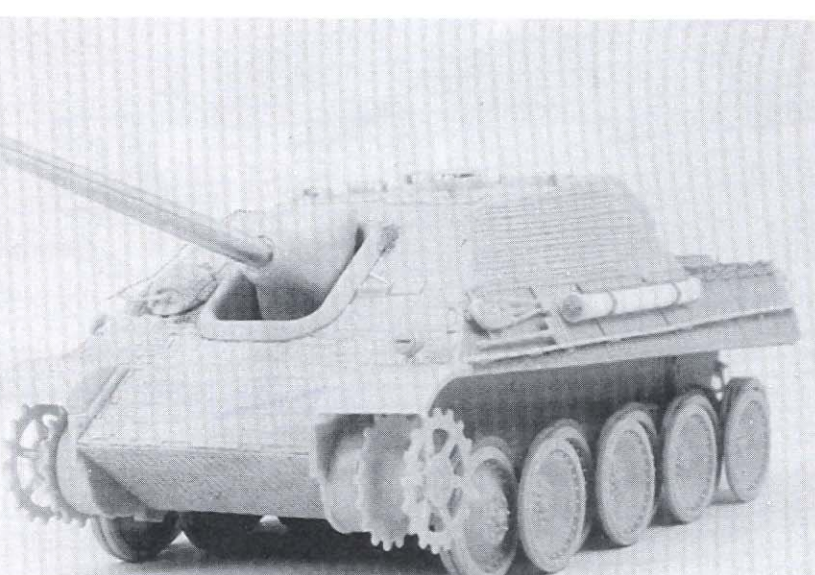
8. Затем при помощи скальпеля проводим вертикальные линии и горизонтальные линии. Один из видов рисунка на циммерите готов. 9. Выполняем циммеритный рисунок в виде коротких горизонтальных полос. 10. Шаг полос можно менять, применяя разные шпатели из набора. 11. Ящик для инструмента, крепившийся на корме «Ягдпантеры», обмазан шпаклевкой и на нем при помощи шпателя сделано множество углублений. 12. На шпаклевке прочерчиваем полосы при помощи скальпеля. 13. Полосы могут иметь различный шаг. 14. Руководствуясь фотографиями, заклеиваем клейкой лентой те зоны, где не было циммерита.



15. Сначала циммерит наносим на низ корпуса. 16. На борта корпуса наносится шпаклевка. Можно использовать шпатель или кусочек металлического листа. 17. Нанесенная на борта шпаклевка расчерчивается на квадраты. Такой циммерит часто наносился на «Ягдпантеры» и Stug III. 18. После того как шпаклевка отвердеет можно удалить липкую ленту, защищавшую корпус.



19. Циммерит наносится и на кормовой лист самоходки. 20. На кожухи выхлопных труб и люк доступа к мотору циммерит не наносится. Циммерит нанесен на всю поверхность модели «Ягпантеры» и расчерчен на маленькие квадратики.



Циммерит из эпоксидной шпаклевки

У большинства моделлистов никогда не возникало сомнений в том, что изготовление циммерита из шпаклевки позволяет получить самый реалистичный результат, тем более что этот метод полностью соответствовал реальному методу нанесения на танк антимагнитного покрытия. Однако применение одно или двухкомпонентной модельной шпаклевки для изготовления циммерита требовало долгих тренировок на куске пластика и все равно часто не слишком удовлетворительный результат в плане аккуратности или масштаба. Использование несодных инструментов (например, отверток) замедляло работу и способствовало получению некачественного результата. Однако в случае неудачи шпаклевку можно было удалить и начать все заново.

Затем в продаже появилась двухкомпонентная эпоксидная шпаклевка фирмы «Тамия». Она представляет собой два тюбика разного размера. В большом тюбике шпаклевка, а в малом - отвердитель. Выдавливаем из двух тюбиков две козбаски одинаковой длины и смешиваем их между собой. В результате получается однородная светло-зеленая масса. Для изготовления из этой массы циммерита можно использовать набор шпателей различной формы, изготовленных методом фототравления. Этот набор также выпускает «Тамия».

Нанеся шпаклевку на нужное место модели тонким слоем надо подождать, когда она начнет отвердевать. После этого выбираем подходящий шпатель для изготовления циммерита нужной формы, и обрабатываем шпаклевку. При помощи различных шпателей можно изготовить циммерит с рисунком разной формы.

Застывшую шпаклевку можно обработать при помощи наждачной бумаги, или получить реалистичные сколы при помощи скальпеля. Для получения нужных нам границ циммеритного покрытия можно использовать те же маски из липкой ленты, что и при окраске модели.

воздуха на капоте и вклеить в них сетку. Теперь можно склеить верхнюю и нижнюю половинки корпуса.

Модель требует достаточно больших доработок и снаружи корпуса. Лобовой лист перед мотором имеет слишком большую толщину - ее надо уменьшить при помощи обработки наждачной бумагой. Бронировку оси передних колес лучше изготовить заново, это потребует меньших усилий, чем доработка имеющейся детали. Также заново изготавливаем люки доступа к мотору, и оснащаем их петлями из фототравления.

Смотровые лючки корпуса необходимо заменить. В качестве мастер модели используем смотровой лючок с отрезанной части корпуса. Изготавливаем шесть его копий.

Два люка приклеиваем на борта модели. Смотровые лючки на лобовом щитке изготавливаем из двух эпоксидных лючков каждый. Если вы планируете сделать эти лючки открытыми, то придется изготовить стеклоблоки, имевшиеся за ними.

Обрезаем передние части крыльев и заклеиваем места среза полосками пластмассы. С крыльев над гусеницами срезаем все крепления, и зашпаклевываем все отверстия. На глушитель приклеиваем четыре полоски пластмассы с головками заклепок. Изготавливаем из пластика два ящика установленных на правом борту. Каждый ящик закрыт на висячий замок (сделанный из фототравленных деталей). Цепочки подводящие к замкам изготавливаем из медной проволоки (скрученной и расплюсненной).

Дорабатываем звездочки модели. Каждая звездочка имеет 12 резиновых башмаков. Каждый башмак крепится двумя гайками, так что надо изготовить их головки. На каждую звездочку требуется 24 головки гаек.

При доработке деталей установленных на корпусе модели главное внимание надо уделить достижению масштабной толщины. Если этого не удается добиться шлифовкой - заменяем деталь на фототравленную. Из фототравления изготавливаем новые буксирные крючки.

Грязь на нижней части корпуса имитируем при помощи шпаклевки смешанной с мелким песком. Эту смесь наносим на модель жесткой кисточкой.

Фары необходимо сдвинуть назад и слегка опустить. На фарах установлены светомаскировочные щитки. Они вырезаются из тонкого пластика, а вокруг них наклеивается тонкая медная проволока. Щель в центре светомаскировочного щитка изготавливаем при помощи нагретого над огнем конца отвертки.

На крыше модели имеется восемь рымов для подъема листов. Они вырезаны из пластика толщиной 0,3 мм. Площадки на которых они закреплены изготовлены из подходящих фототравленных деталей (можно использовать разрезанные на две части петли).

На крыльях установлены стойки, определяющие габариты машины (это помогает управлению в узких местах). Их стойки изготовлены из иглол от шприцев подходящих диаметров. Другая доработка изготовлена из пластмассы, медной проволоки и других материалов (см. фото). Петли, всеяние замки и некоторые другие детали взяты из набора №1 для Sdkfz 232 производства «Todo Modelismo».

Окраска модели

Окраска модели начинается с того что вся модель окрашивается из аэро графа серым немецким цветом, который осветляется путем добавления белой краски. По этой осветленной окраске рисуются тени и выделяются грани корпуса простым, не осветленным «панцерграф». При помощи сильно разведенной краски цвета сепия и аэро графа притеняем тени, где надо. Отрегулировать аэро граф надо на очень тонкую струю, а при работе держать его близко от модели.

Кресты и тактическая маркировка - декаль «Верлинден» №163. Дивизионный знак нарисован вручную при помощи тонкой кисточки. Декали задуваем очень сильно разведенной серой краской, что позволит убрать блеск. На нижней части корпуса модели рисуем грязь при помощи аэро графа. Грязь получается при помощи каштановой и земляной краски. Этой же краской рисуем и следы от ног на корпусе. Грани корпуса высветляются светло-серой краской. Ее нужно наносить очень аккуратно, стараясь не запачкать соседних зон.

Высохшая грязь на нижней части корпуса имитируется при помощи краски «Khaki Drill». Ржавчина на цепочках висячих замков рисуется красной масляной краской, а потом притеняется.

На резине не надо воспроизводить ни следов потертости (потому, что ее цвет и структура внутри такая же как и снаружи), ни грязи так как она смывается при движении снегом и водой.

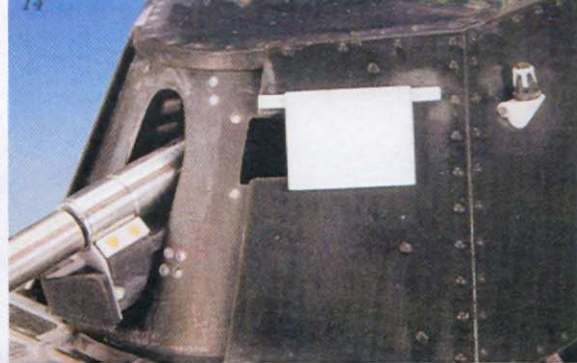
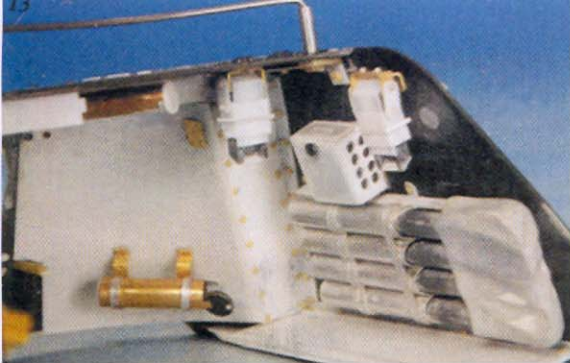
Парапины и потертости на внутренней стороне задней двери имитируются красками «Gun Metal» (общий контур пятна) и краской цвета полированный алюминий (собственно парапина). Эти нарисованные дефекты частично закрашиваются из аэро графа серой и каштановой красками. Это позволяет придать дефектам более естественный вид.

В заключение вся модель задувается слоем матового лака, который предохраняет красочный слой от повреждений.

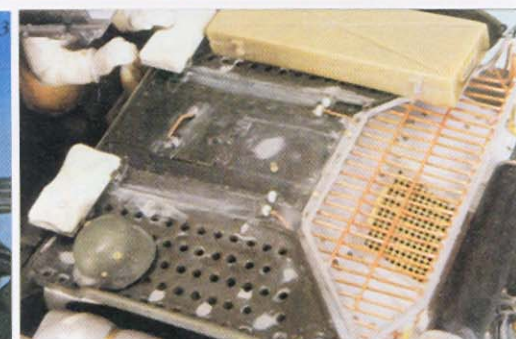
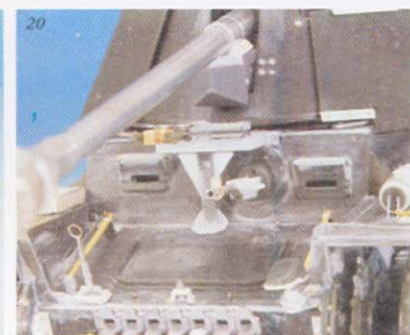
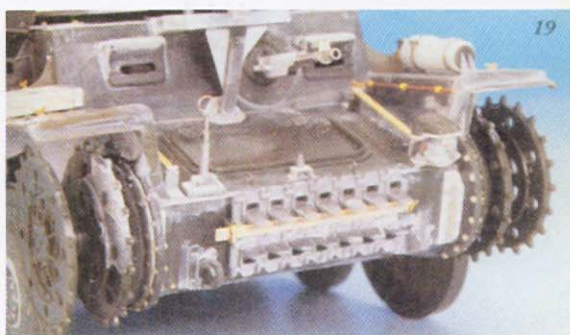
Marder III Ausf. H

Эта модель изготовлена из довольно старого набора «Италери» №210, улучшенного благодаря дополнительной доработке.

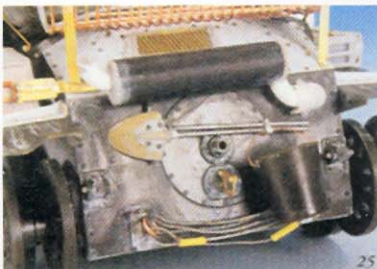
Для изготовления рифленого покрытия пола приобретаем набор фототравления фирмы «Alhambra Models» №35005. Окантовку этого пола изготавливаем из пластиковых полосок (на которых приклеены головки заклепок), электропроводку идущую по полу изготавливаем из медной проволоки.



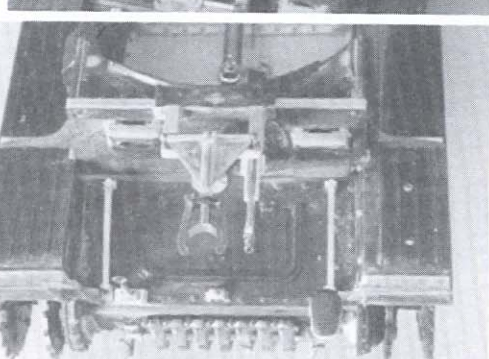
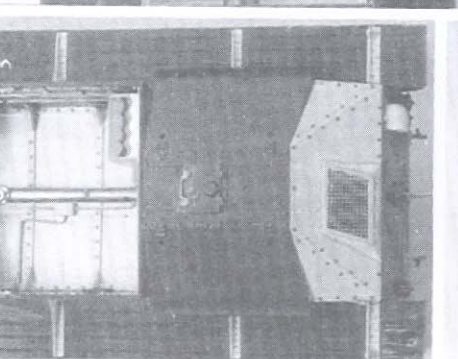
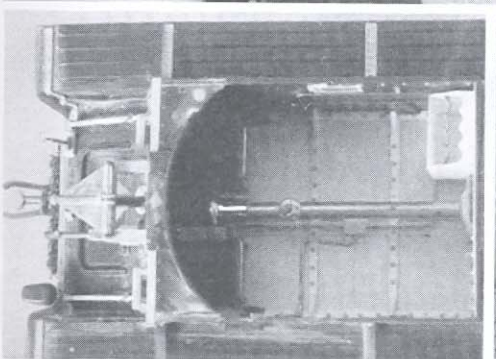
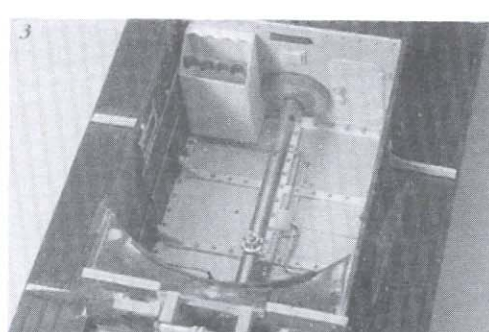
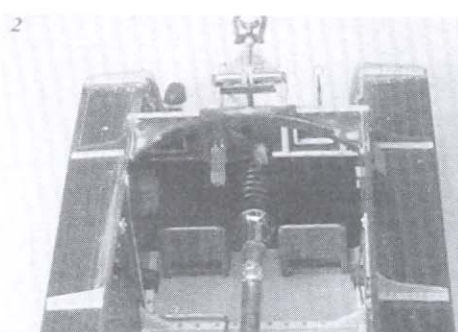
13. Гильзы выстрелов свернуты из тонкого алюминиевого листа. Чехол на снарядах вылеплен из двухкомпонентной мастики. 14. Защитный козырек отверстия прицела вырезан из тонкого пластика. Из пластика изготовлена и направляющая, по которой он движется. 15. На маске орудия имеется четырнадцать головок болтов. Они нарезаны из тонкого пластикового прутка и вставлены в предварительно просверленные отверстия. 16. Опора для антенны изготовлена заново. На бортах рубки видны маленькие скобки служащие для крепления брезента. 17. Богатая детализровка внутренней части каземата придает модели дополнительный реализм. 18. Крепление орудия по-походному доработано при помощи полосок из тонкого пластика. Крепления для запасных траков гусениц изготовлено из латуни, как и гайки-«барашки».



19. Лобовая часть корпуса также подверглась большим доработкам. Ствол пулемета изготовлен из иглы для шприца подходящего диаметра. 20. Крылья в передней части необходимо сточить до минимальной возможной толщины, чтобы придать модели дополнительный реализм. 21. Огнетушитель изготовлен из пластиковой трубки подходящего диаметра. Крепящие его ремни вырезаны из латуни. 22. Банник для чистки орудия изготовлен из иглол для шприца диаметром 0,2 мм. 23. Свернутый брезент вылеплен из двухкомпонентной шпаклевки. Ремни - из набора фототравления. Деревянный ящик изготовлен из бальзы. 24. Защитная решетка на моторном отделении сделана из пластиковой рамки, к которой приклеены металлические перекладины. Для склейки металла и пластика надо применять цианакриловый клей.



25. Выхлопная труба и глушитель изготовлены заново из пластиковых трубочек. Лопата под глушителем - взята из другого набора и доработана. 26. На моторный люк наклеиваем ручки выгнутые из медной проволоки. 27. Крепления крыльев изготовлены заново из тонкого листового полистирола. 28. Наружный ящик для инструментов изготовлен из пластика. На нем установлен замок из фототравленных деталей. Крепления канистры вырезаны из листовой латуни.



1. Книжки про немецкие самоходные орудия выходят в разных странах. На фотографии - книги выпущенные в США, Японии и Германии. 2. На внутренние поверхности лобового щитка наклеены полоски, вырезанные из листового пластика. Каналы, в которых проходила электропроводка, симулированы при помощи толстой проволоки. 3. Моторная перегородка доработана. На ней сделана дверь, а также ящик для снарядов. 4. Рифленое покрытие пола нарезано по размерам из пластин выпускаемых фирмой «Alhambra». 5. Имевшаяся в наборе сетка для установки на моторное отделение, заменена деталью полученной методом фототравления из латуни. По краям сетка оклеена пластиковыми полосками. 6. Имитацию электропроводки выполняем из медной проволоки. Из нее также изготовлено кольцо на визире перед водителем.

Передача от двигателя к трансмиссии изготовлена из металлического стержня от авторучки, а также из нескольких деталей от модели автомобиля «Формулы-1».

На моторной перегородке меняем расположение люка доступа к мотору, а также приклеиваем самодельный ящик для боеприпасов.

Кормовую часть моторного отделения и сетку системы охлаждения мотора изготавливаем заново, так как на модели эти детали изготовлены неправильно.

Концы крыльев необходимо сточить при помощи лезвия ножа, с целью получения более масштабной толщины. Затем их не-

обходимо слегка деформировать, для чего предварительно нагреть.

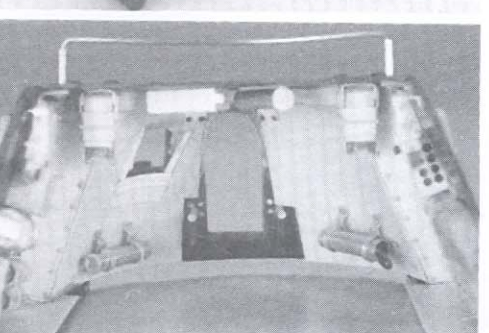
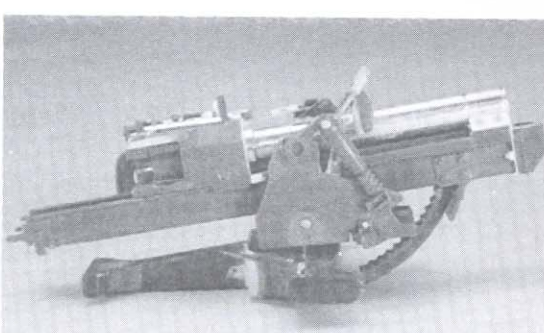
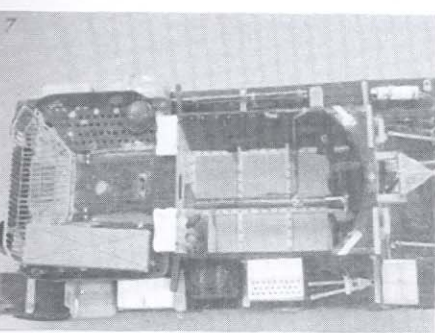
Передние крепления крыльев сошлифованы при помощи наждачной бумаги для получения более масштабной толщины. Остальные крепления крыльев сделаны заново из тонкого пластика, что позволило придать им более реалистичный вид. Кроме этого на корпусе и рубке придется приклеить недостающие головки болтов и заклепок.

Крепления звездочки к корпусу заменено деталью из набора №2 «Todo Modelismo». Однако между новой деталью и корпусом придется подклеить тонкий пла-

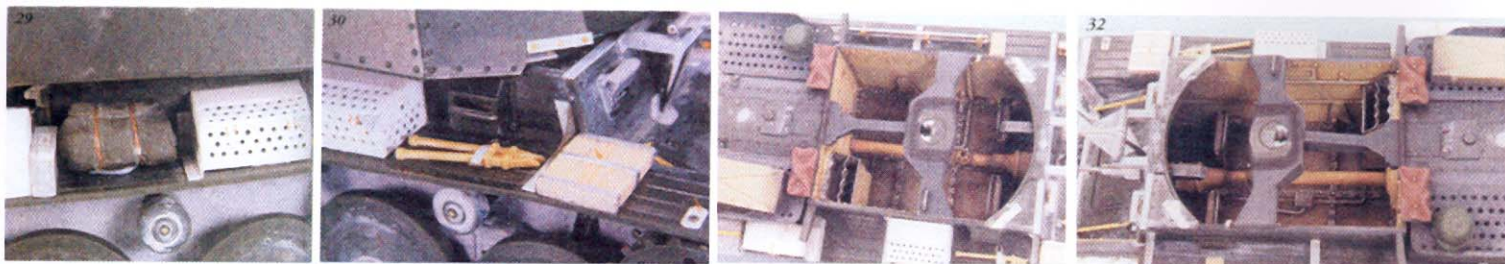
стиковый диск диаметром 15 мм, так как высота новой детали недостаточна.

На всех смотровых приборах рассверливаем щели наблюдения. Новую электропроводку делаем из медной проволоки. Необходимо дополнить электропроводкой габаритные огни закрепленные на задней части модели.

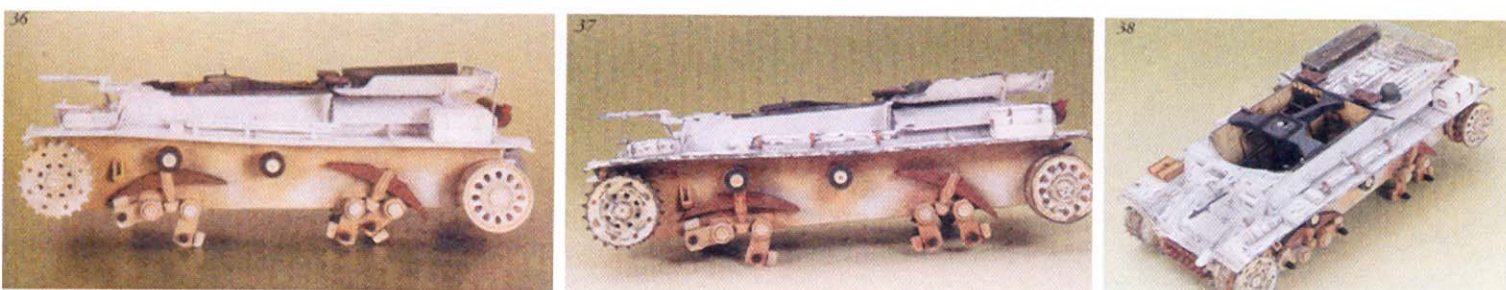
Пулемет изготовлен из иглы для шприца диаметром 1,5 мм. Эта игла зажимается в патроне мини-дрели и обрабатывается при помощи надфиля. Мушка пулемета изготовлена из латунной полоски, приклеенной к пластмассовому блоку.



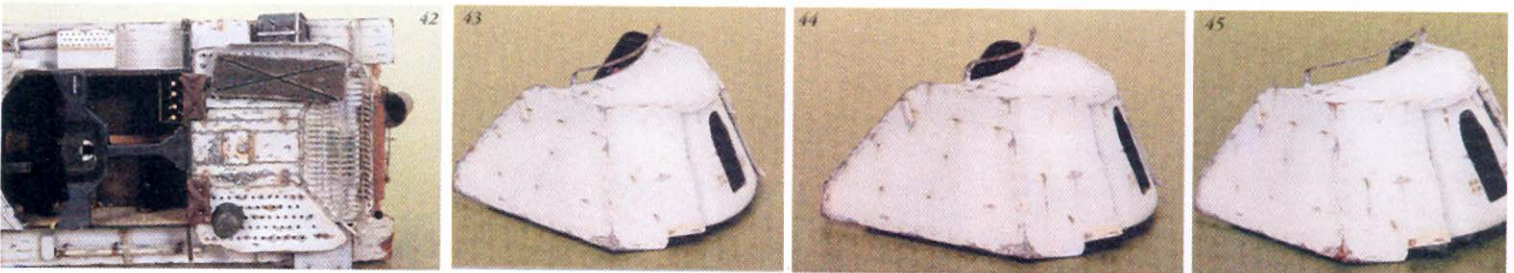
7. На этой фотографии хорошо видны детали из разных материалов примененные для доработки модели. 8. Орудие - модель пушки Pak 40 производства «Тамия». Пластиковый ствол заменен деталью выточенной по рисунку 1. 9. Казенная часть орудия доработана при помощи пластиковых и латунных деталей, а также медной проволоки. 10. Прицел изготовлен заново из иглонок для шприцов разного диаметра, а также детали выточенной из алюминия. 11. Детализовка внутренней части щита изготовлена самостоятельно из пластика, латуни и алюминия. 12. Четыре перископа изготовлены из листового пластика. Два цилиндра на стойках вырезаны из стержня авторучки подходящего диаметра.



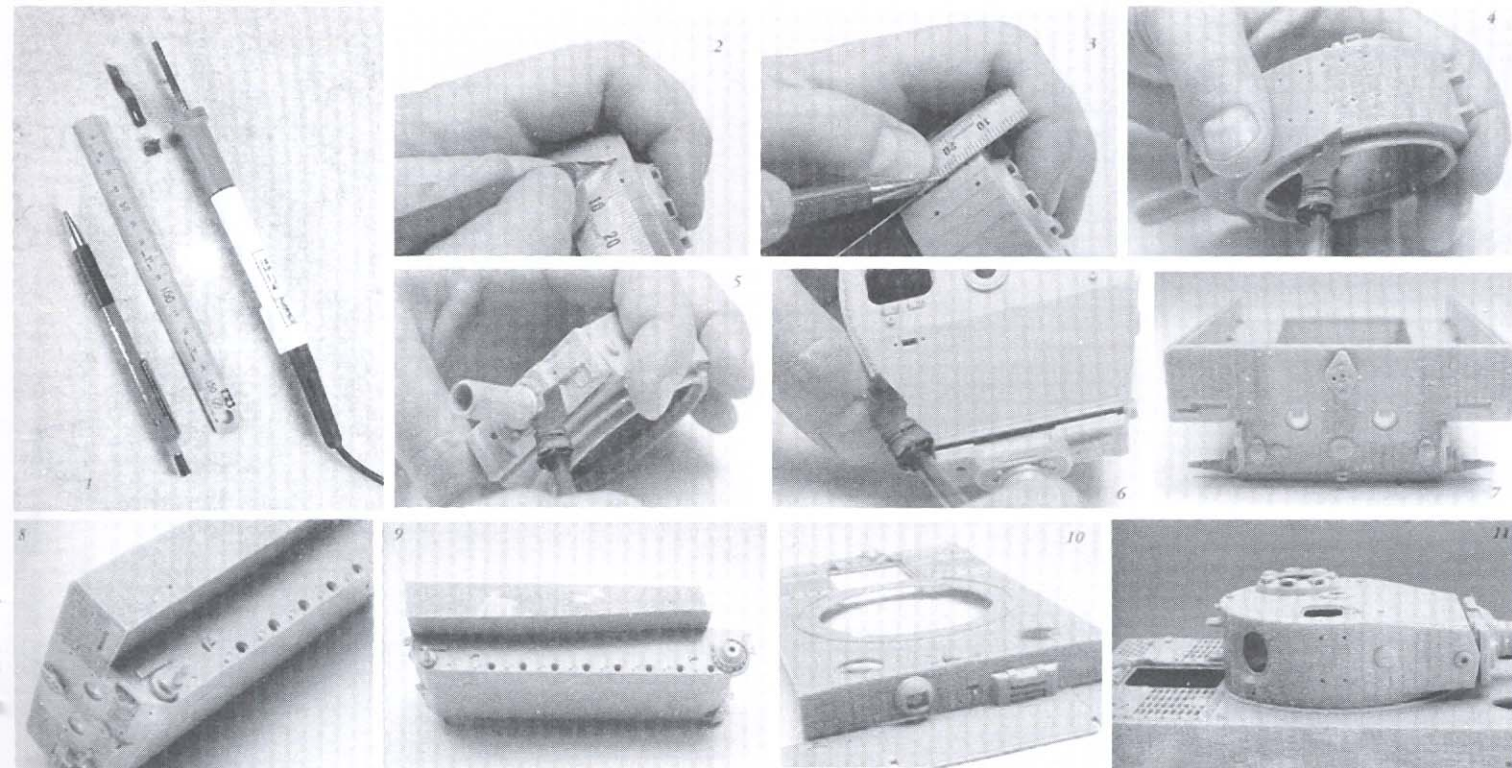
29. Ящик с перфорированными стенками и крышкой. Он устанавливался не только на самоходные пушки, но и на танки Panzer 38(T). Этот ящик склеен из тонкого пластика, а отверстия просверлены по кондуктору, для получения равных расстояний между ними. 30. Деревянная подкладка под домкрат закреплена при помощи полос из оловянной фольги, а также дополнена гайкой- «барашком», изготовленной методом фототравления. 31. Внутренности машины окрашены кремовым цветом. Для получения различных оттенков в кремовую краску может быть добавлена белая и шоколадная. 32. Рифленый пол раскрашен масляной краской цвета сожженный лигнит, придающей ему грязный вид. Верх рифления обработан «сухой кистью» с небольшим количеством краски стального цвета. 33. Казенная часть орудия и лафет были окрашены краской немецкого серого танкового цвета. А затем дополнительно обработаны масляными красками и «сухой кистью». 34. Наружная часть орудия окрашена белой краской, на которой изображены различные оттенки имитирующие проступающий снизу серый цвет. 35. Наружная поверхность корпуса и рубки окрашена белой краской. Для оттенения применялась краска светло-серого цвета.



36. На нижней части корпуса масляными красками нарисованы пятна. Для этого использовались краски цвета охра желтая и умбра жженая. Нарисованные пятна растушеваны кистью пропитанной скипидаром. 37. Кистью №1 рисуем места, где белая краска стерлась и из-под нее проступает серый. 38. Белый зимний камуфляж рисовался довольно нестойкой краской, потому после непродолжительной эксплуатации на ней появлялись множественные дефекты. Износ рисуем сильно разведенной при помощи скипидара белой краской, в которую добавлено немного светло-серой. 39. Затем в центральных частях зон износа рисуем небольшие пятна масляными красками желтого цвета и цвета сожженный лигнит. 40. Выделяем заклепки, сначала окрашивая их белой краской, а затем капая на них сильно разведенной краской грязно серого цвета или цвета ржавчины. Жидкая краска стечет с заклепки и образует по ее краям кайму. 41. В местах, где экипаж особенно часто наступает ногами на корпус, белая краска особенно интенсивно изношена.



42. Ржавчину рисуем масляной краской цвета сиена сожженная. В тех местах где краска протерлась до металла рисуем небольшие зоны краской алюминиевого цвета («серебрянкой»). 43. Фотография рубки модели до начала наложения «грязи». 44. Работа начинается с того что от головок заклепок рисуются тонкие вертикальные серые линии. Излишек серой краски удаляется при помощи скипидара. 45. Затем масляными красками (лигнит и сожженная сиена) рисуем следы ржавчины.



1. Необходимые инструменты: паяльник мощностью 17 ватт, металлическое лезвие и проволока для его крепления, а также линейка и карандаш. 2. Делаем на башне засечки на расстоянии 3-4 мм друг от друга. 3. Основываясь на засечках рисуем на башне вертикальные линии, параллельные друг другу. Эту работу выполняем на всех поверхностях покрытых циммеритом. 4. Имитируем циммерит передвигаем паяльник сверху-вниз и справа-налево. 5. Лезвие выгнутой формы позволяет имитировать циммерит в трудных местах, таких как эта маска орудия. 6. При помощи этого лезвия можно имитировать и сварные швы. 7. Там где не было циммерита оставляем гладкий пластик. 8. Имитация сколов циммерита осуществляется тем, что в этих местах пластмасса остается гладкой. 9. Зоны сколов не должны быть слишком велики. 10. Лобовой лист «циммеритят» до склейки с верхней частью корпуса. 11. «Неправильности» только придают реализм нашему циммериту. 12. Корпус и башня «Тигра» с изготовленной имитацией циммерита.

Изготовление циммерита при помощи паяльника

Этот способ изготовления циммерита самый старый. С его помощью можно изготовить далеко не все рисунки покрытия, а в основном состоящие из параллельных линий. К недостаткам этого метода относится то, что при изготовлении имитации циммерита вы работаете с самой пластмассой модели, так, что в случае ошибки исправить ее уже нельзя. Правда, при небольшой тренировке вероятность таких ошибок очень мала.

Суть метода состоит в том, что металлическое лезвие нужной ширины соединяется с паяльником, имеющим небольшую мощность (15-17 ватт). Малая мощность паяльника нужна для избегания перегрева пластика.

Начинается работа с того, что на пластике модели проводят (при помощи карандаша) ряды вертикальных параллельных линий на расстоянии в 3-4 мм друг от друга. Эти линии рисуются и на корпусе и на башне.

При помощи нагретого паяльником лезвия начинаем выдвигать пластмассу, оставляя вертикальные промежутки между соседними углублениями. Для этого выдвигаем полоску сверху вниз - столбиком. После изготовления одного столбца начинаем изготавливать второй, и так далее.

Нажим на паяльник должен быть сильным, чтобы не делать слишком глубоких углублений. Углубления могут налезать друг на друга или не быть параллельными. Такие дефекты встречаются и на реальном циммерите, хотя большая часть линий все же была параллельной.

При помощи паяльника с лезвиями разной формы можно воспроизводить не только циммерит, но и сварные швы. Кроме этого циммерит изготовленный при помощи паяльника выглядит очень реалистично и масштабно.

Детализировка люльки орудия улучшена при помощи иголок от шприца различных диаметров.

На лобовой части модели закреплена секция запасной гусеницы. Ее крепление выполнено из обрезков оставшихся от набора фототравления Гайки-«барашки» производства «Todo Modelismo».

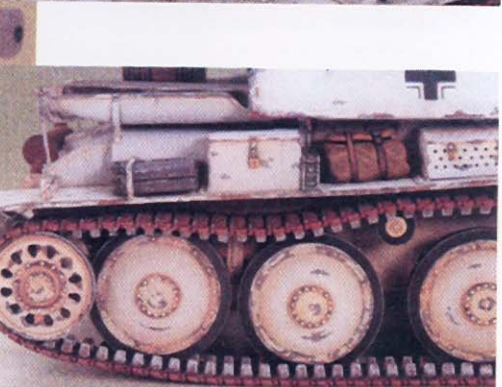
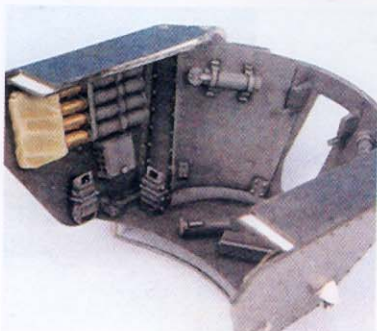
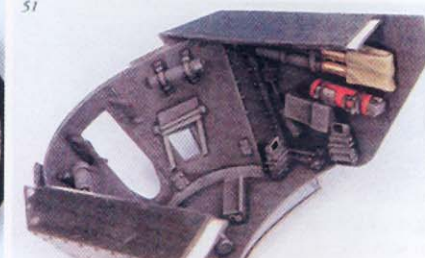
Различное имущество, закрепленное на крыльях самоходного орудия, взято из других наборов или изготовлено самостоятельно. Рукоятка банника орудия сделана из иголок для шприца большого диаметра. Ящики для имущества на крыльях склеены из тонкого пластика. Два огнетушителя (на крыле и внутри рубки) изготовлены из пластиковых трубок и прутков нужного диаметра, а также листового пластика. Также самостоятельно изготовлены и четыре перископа размещенные внутри рубки. Срезаем с внутренней части рубки все детали и заменяем их изготовленными заново. Гильзы выстрелов свернуты из оловянной фольги. Защитный чехол на снаряде вылеплен из пластики. На наружных листах рубки необходимо закрепить 20 скобок для крепления чехла в транспортном положении (набор №1 «Todo Modelismo»). На подвижном щите орудия необходимо установить 14 головок винтов. Антенный ввод переносится на новое место. Орудие модели заменяем взятым из набора с пушкой Pak 40 (набор №35047) производства «Тамия». Пластиковый ствол пушки меняем на выточенный из металла по чертежу.

Окраска

Окраска модели начинается с внутренней части, которая окрашивается в кремовый цвет. До высыхания этой краски на ней рисуются потеки белой и шоколадной краской. После высыхания рисуем на этой краске тени и потертости. Внутренняя поверхность рубки окрашена в серый немецкий танковый цвет. Оттенение производится «сухой кистью» с черной краской. Света выделяются разбавленной базовой серой краской, в которую добавлено немного белого цвета.

Снаружи модель окрашена при помощи аэрографа белой краской. Различные оттенки и переходы создаются также при помощи аэрографа в который заправлена белая краска с добавлением серой. Для того чтобы оттенки не выглядели слишком резко, снаружи они задуваются разведенной белой краской, которая сглаживает различные цветовые переходы.

Теперь начинаем раскраску модели с использованием кисточек. Краской цвета охра и каштановой краски должны быть сильно разведены пачкаем низ корпуса модели. Повреждения окраски от попадания пуль и осколков, а также полученные в результате трения, рисуем при помощи тонких кисточек. Сначала рисуем серые царапины, при помощи тонкой кисти, а затем наносим сверху разведенную белую краску, придающую повреждениям более естественный вид. Далее используем серую масляную краску, полученную путем смешивания черной и белой. Эта краска разводить



Используемые краски:
 «Хамброд»
 №33 - черная
 №34 - белая
 №53 - оружейный металл
 №62 - медь
 №72 - KhakiDrill
 №98 - шоколадная
 №103 - кремовая
 №113 - ржавчина
 №140 - серая
 «Тамия»
 XF-10 - каштановая
 XF-16 - матовый алюминий
 XF-52 - земля матовая
 XF-63 - немецкий серый

46. Каток модели, на котором серой и каштановой краской слегка выделены рельефы. 47. При помощи серой краски рисуем места, где белая краска повреждена и из-под нее проступает серая. Так как катки вращаются большинство дефектов лежат по окружностям. 48. Окраска сильно разведенной белой краской позволяет придать нашим дефектам размытый вид. 49. Белой эмалью выделяем головки болтов. 50. На последнем этапе рисуем на катке ржавчину, оттенками красной масляной краски. 51. Внутренняя часть рубки окрашена в серый цвет кисточкой. Тени подчеркнуты при помощи черной краски. Грани выделяются при помощи смеси серой и белой красок. 52. Снаряды окрашены медной краской. Чехолы закрывающий окрашен в светло-серый цвет. Складки на чехле выделены белой краской. 53. Винтовую гусеницу приклеиваем при помощи цианакрилового клея. Придаем ей провисание, вставляя между верхней ветвью и крылом кусочки деревянных реек. 54. На самоходке закреплено дополнительное имущество. Эти детали красятся до установки на модель. 55. Фотография законченной модели. 56. Первоначально гусеница красится в серый цвет, а затем окрашивается «сухой кистью» каштаново-шоколадной и апельсиново-красными. 57. Когда краска на гусеницах высохнет, продолжаем ее окрашивание, используя жидко разведенные масляные краски (смесь шоколадной и черной красок). В завершение «сухой кистью» при помощи «серебрянки» выделяем грунтотraceпы. 58. В результате продолженной работы гусеница получает очень реалистичную окраску, вполне согласующуюся с общим состоянием окраски самоходки. 59. Дополнительное имущество закрепленное на крыльях окрашено в свои цвета, разбивающие монотонность белой окраски. 60. Крест получен при помощи декали фирмы «Верлиндер».

ся растворителем и применяется на модели для выявления швов и затененных мест. Излишки этой краски удаляются при помощи кисточки смоченной скипидаром. Эту же операцию повторяем с краской цвета охра, для имитации следов грязи. Для выявления головок болтов окрашиваем в белую или светлую кремовую краской (в зависимости от места расположения), а затем еще дополнительно высветляем при помощи «сухой кисти».

Теперь пришло время рисовать следы коррозии. Ржавчина рисуется при помощи масляной краски. Для этого смешиваем красную краску и краску цвета сожженный лигнит. Там где краску часто наступают ноги экипажа, она может протереться до металла. Такие места имитируются при помощи небольших следов алюминиевой краски (здесь важно соблюдать меру и не переборщить).

Гусеница окрашивается серой краской, а затем в цвет ржавчины. До того как базовая окраска высохнет, углубления подчеркиваются при помощи смеси красной и шоколадной красок. Оттенки на гусенице рисуются разведенной краской полученной путем смешивания шоколадной и черной красок. Завершается работа нанесением алюминиевой краски на места, где окраска гусеницы наиболее изнашивается от трения (например гребни грунтотraceпов и места контакта гусеницы с зубьями ведущего колеса).

Маленький итальянский боец пустыни

Танки M13-40 выпускались в 1940-1941 гг., затем их сменили танки M14-42. Модернизированная модель M14-42 была очень похожа на свою предшественницу, но на M14-42 стоял более мощный двигатель, который уже был опробован на танках M13-40 позднего выпуска.

На вооружение итальянской армии танки M13-40 поступили в 1940 г. Большинство танков данного типа было потеряно в боях при Беда-Фомм в Восточно-Египетской пустыне в феврале 1941 г. Более сотни боевых машин M13-40 уничтожили или взяли в качестве трофеев британские войска. Трофейные машины впоследствии использовались австралийцами. Австралийцы как знак быстрого опознавания нарисовали на бортах башен M13-14 больших кенгуру.

Танки M13-40 являлись основной ударной силой Regio Esercito (Королевская итальянская армия), они состояли на вооружении подразделений дивизий «Ариете», «Центауро» и «Литторно».

«Ариете» и «Центауро» были развернуты в бронетанковые дивизии из бронетанковых бригад. Все танки итальянской армии делились на три класса:

- L - легкие (L3 и L5)
- M - средние (M11-39, M13-40, M14-42)
- P - тяжелые (P40)

Экипаж танка M13-40 состоял из четырех человек. Танк был оснащен 8-цилиндровым V-образным дизельным двигателем FIAT SPA8T мощностью 125 л.с. Максимальная скорость танка составляла 30 км/ч. В ходе войны на танки начали ставить 145-сильные дизели, аналогичные дизелям танков M14-42. В результате максимальная скорость возросла до 32 км/ч. Танк был вооружен 47-мм пушкой Ансальдо-47/32, одним зенитным 8-мм пулеметом Бреда модель 38 и двумя такими же пулеметами, установленными в корпусе. В Северной Африке экипажи часто усиливали защищенность танка путем укладки в лобовой части корпуса мешков с песком. Чтобы сохранить массу танка на прежнем уровне боезапас к пушке при этом уменьшали с 70 до 53 снарядов.

В 1940-1941 гг. было построено 710 танков M13-40. В настоящее время один M13-40 хранится в музее Королевского бронетанкового корпуса в Бовингтоне, Великобритания.

Модель

Основа копии - модель фирмы «Звезда» (ранее эту модель выпускала фирма Италия-ери). Старая, но довольно подробно детализированная модель. M13-40 от Звезды даже лучше аналогичной модели Тамия. Понятно, что уровень детализации модели, пресс-форма на которую была сделана более 20 лет назад, уже не соответствует современному уровню. Большинство ошибок и упрощений позволяет скорректировать конверсионный набор фирмы Model Victoria. Эпоксидные

гусеницы к модели танка M13-40 также выпускает фирма Model Victoria.

Сборка велась согласно инструкции. Ходовая часть собралась очень легко. На верхнюю часть корпуса было добавлено некоторое количество деталей из конверсионного набора, а передний и кормовой верхние листы корпуса заменены целиком. На листах корпуса из конверсионного набора можно открыть все люки. Был бы еще в наборе интерьер...

Все детали из набора фирмы Model Victoria отличны по высшей категории качества и очень хорошо стыкуются с моделью Звезды.

Модель завалена снаряжением и амуницией, эти элементы собраны из разных моделей и наборов. Линии для фар взяты от модели автомобиля Опель «Блиц».

Зенитный пулемет доработан с использованием фототравленных деталей фирмы Эдуард. В набор фирмы Model Victoria детали к пулемету не входят.

Прекрасно фирма Model Victoria сделала гусеницы. Каждый трак проработан очень детально. Качество соизмеримо со знаменитыми металлическими траками от Friumodel, но цена намного ниже.

Окраска

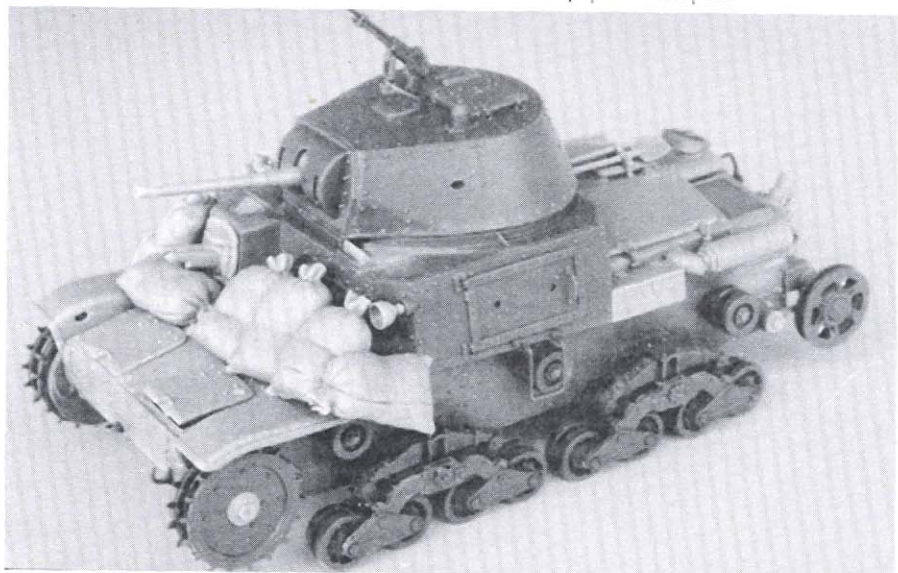
В 1940-1941 гг. итальянская бронетехника окрашивалась в серо-зеленый цвет (grigio verde scuro). Этот цвет совершенно не подходил к условиям пустыни, поэтому перед отправкой танков в Северную Африку их перекрашивали в песочный цвет.

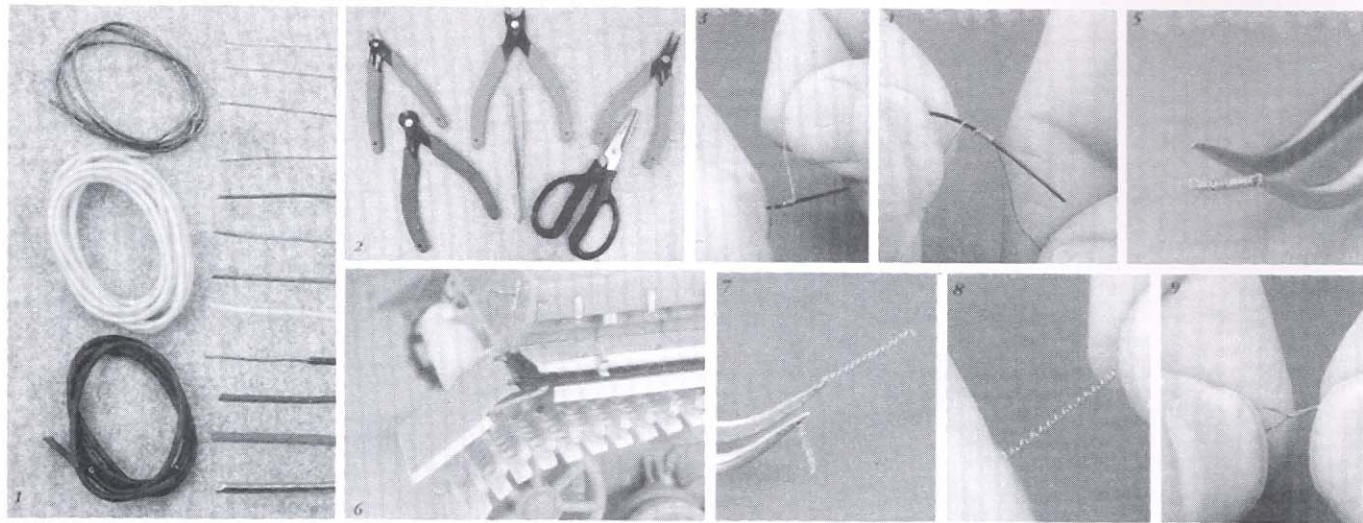
Модель сначала целиком окрашена в серый цвет (акриловая краска XF-65 field Grey фирмы Тамия). Поверх серой окраски неравномерно нанесена краска XF-55 deck tan. После просушки в течение суток, модель тонирована методом заливки масляной краской цвета жженая амбра. Отдельные участки проработаны черной масляной краской. Отшелушивание пустынной краски имитировано нанесенной очень тонкой кистью краской «laser-oxide-orange» фирмы Mussini.

Базовая окраска траков - XF-63 German grey. Траки тонированы под ржавчину и песок пастелями разного цвета.

Эмблемы дивизии и знак быстрого опознавания с воздуха на крыше башни (круг белого цвета) накрашены по трафаретам.

Фигурка танкиста - фирмы Royal Models, голова заменена головой фирмы Hornet-head. Фигурка окрашена в основном эмалями фирмы Хамброт.





1. Для изготовления мелких деталей модели полезно иметь проволоку разных диаметров. 2. Для работы с проволокой полезно заготовить специальный инструмент, более миниатюрным, чем обычно используется в быту. 3. Пружину изготавливаем путем навивки проволоки на круглую оправку. 4. Навивку проволоки продолжаем, до получения пружины нужной нам длины. 5. На концах готовой пружины выгибаем галки. Эту работу удобно производить при помощи пинцета с острыми краями. 6. Готовая пружина установлена на модель танка Panzer IV. 7. Пружина для буксировки Panzer IV и проволока, предназначенная для соединения модели телефонного аппарата и трубки. 8. Растягивая завитую проволоку до нужного размера, получаем витой кабель для радиостанции или телефонного аппарата. 9. Изготовление буксирного троса начинаем с того, что сгибаем проволоку

Изготовление деталей из проволоки

При сборке моделей танков часто попадаются тонкие цилиндрические детали (тросы, пружины и тому подобное). Из-за своего маленького размера и особенностей литья под давлением эти детали часто бывают опущены с дефектами (асимметричность, непроливы). Кроме того, из-за малой толщины они легко ломаются при сборке. Поэтому довольно часто бывает, что в наборах для сборки моделей эти детали делают непропорционально толстыми, или просто не дают. В этом случае применение мед-

ной проволоки различных диаметров для самостоятельного изготовления этих деталей является вполне разумным решением.

Пружины

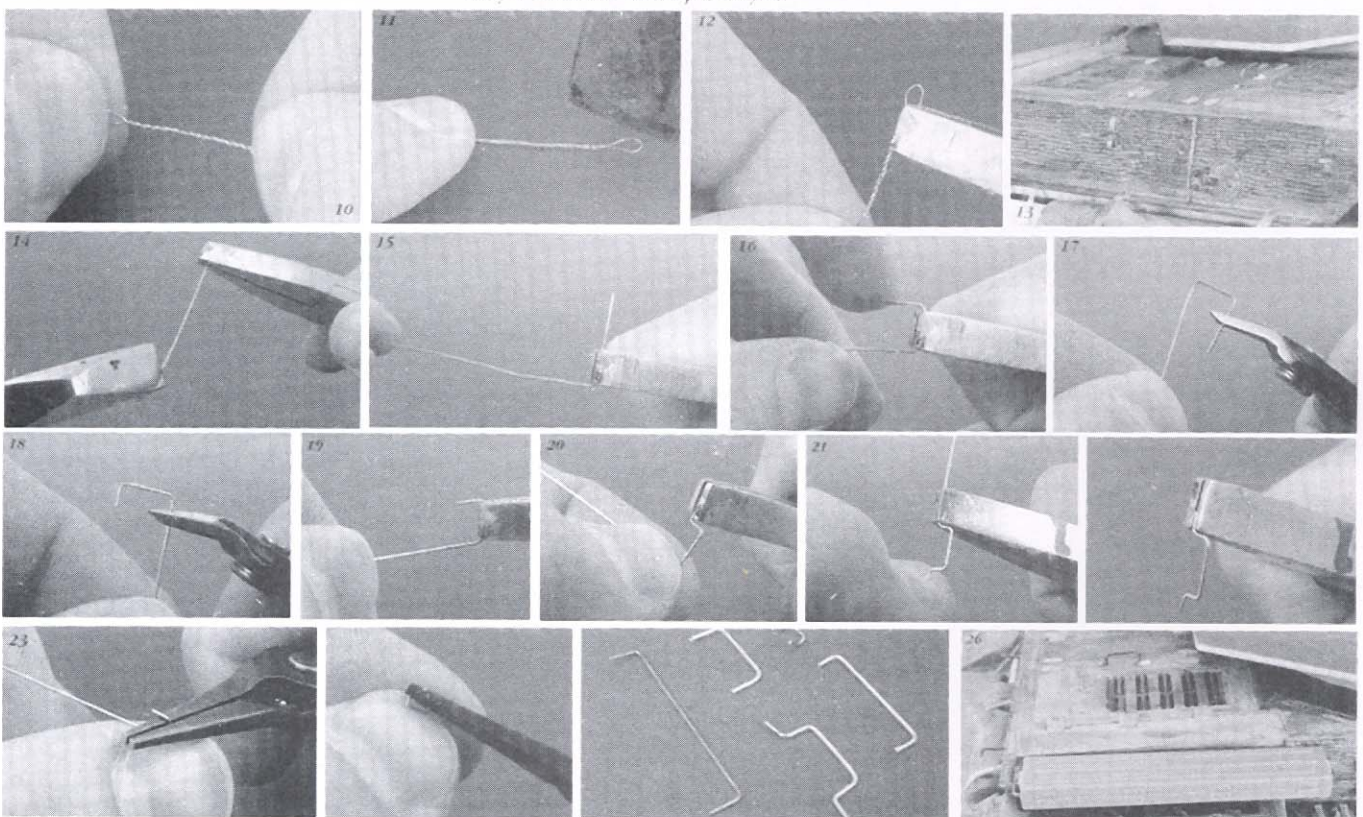
Для изготовления пружины достаточно подобрать проволоку нужного диаметра, и намотать ее на пластиковый или металлический стержень, нужного размера. Отрезав необходимую длину проволоки, мы получим нужную пружину. Таким же способом изготавливается витой провод для соединения телефонного аппарата и трубки, просто после снятия с оправки проволоку необходимо слегка растянуть.

Рукоятки и поручни

Часто танк бывает буквально усеян поручнями. Для их изготовления можно использовать проволоку подходящей толщины. Отрезав кусок проволоки нужной длины, сгибаем его при помощи плоскогубцев или пинцета.

Буксирные тросы

Тросы можно скрутить из медной проволоки или любого другого пластичного материала. При скручивании важно добиться регулярности витков троса. Изготовленный трос приклеивается к модели при помощи цианакрилового клея.



10. При скручивании проволоки в трос, надо стремиться к тому, чтобы витки проволоки были регулярными, как на настоящем тросе. 11. Расплачивая пружину при помощи молотка, добиваемся более реалистичного вида готового троса. 12. Расплачивание троса можно производить и при помощи плоскогубцев. 13. Металлическая цепочка установленная на модели Panzer IV, была изготовлена из медной проволоки. Сначала два куска проволоки были закручены в одну сторону, а затем немного раскручены в другую, до появления промежуток между проволокой. Затем полученная цепочка была слегка сплюснута при помощи плоскогубцев. 14. Сгибать проволоку удобно двумя плоскогубцами. 15. Согнуть проволоку под

воздуху рукой. 16. Повторяем операцию, получая из проволоки подобие буквы «П». 17. Отрезаем проволоку при помощи маленьких кусачек. 18. Повторяем эту операцию с другого конца. В результате у нас получается готовая ручка. 19. Некоторые рукоятки потребуют более сложной работы для своего изготовления. Сначала сгибаем проволоку в виде буквы «П». 20. Теперь выгибаем проволоку с одного конца «П» и отрезаем. 21. Повторяем операцию с другого конца проволоки. 22. В результате получаем готовую рукоятку. 23. Для изготовления более мелких скоб может потребоваться плоскогубцы с более тонкими концами. 24. Работа с таким инструментом позволяет получать скобы достаточно сложной формы. 25. Различные скобы, согнутые из проволоки. 26. Фрагмент задней части модели Panzer



61



62



63



64



65



66

61. Деревянная подставка под домкрат окрашена масляной краской цвета сожженный лигнит. Структура дерева выделена при помощи «сухой кисти». 62. Камуфлированный чехол окрашен при помощи акриловых красок: основа - зеленого цвета, пятна оливково и красно-каштанового цветов. 63. Бочка окрашена темно-каштановой краской. Структура дерева выявлена тонкой кистью краской цвета золотой каштан. 64. Выхлопная система имеет сильные следы коррозии. Коррозия воспроизводится при помощи апельсиновой, красной и черной красок. 65. Вверху на моторном отделении лежит советский автомат ППШ. Его ремень изготовлен из оловянной фольги. 66. Фигурка должна быть установлена до приклеивания рубки к корпусу модели. На задней части модели особенно много следов износа.





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



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