

ОКРАСКА ОРУЖИЯ ЯК-28

МАСШТАБНЫЕ МОДЕЛИ №22



ИС-3М



Королевский
Тигр



Масштабные Модели №22

февраль 2004 г. (часть 1-я)

Независимый информационный бюллетень моделлистов-коллекционеров стендовых моделей

В этом номере:

- окраска оружия
- новинки
- листаем каталоги: Aires, 2003 г.
- обзор: Фоккер D XXI (1 : 72, MPM)
- ИС-3М (1 : 35, Трумпитер)
- диорама: Доброе утро Вьетнам! (1 : 16, Верлинден)
- Сопвич 1 1/2 Страттер (1 : 48, Роден)
- Як-28П (1 : 72, А-Модел)
- особенный Стюарт (1 : 35, конверсия Тамии)
- улучшаем древности: SM-79 (1 : 72, Airfix)
- коротко: гаубица leFH 18 (1 : 35, AFV-club), Мартин Бейкер MB 5 (1 : 48, Пегас), Хаммер (1 : 35, Тамия), Каваниши тип 97 (1 : 144, Трумпитер)
- читатели FSM выбирают: лучшие модели 2003 г.
- Королевский Тигр из 501-го батальона СС (1 : 35, Тамия)

Глаза боятся, а руки - делают.

Русская народная мудрость

В следующем номере:

**Пантера Ausf. D
от «Дрэгона»**

и многое другое...

Рецензируемые в журнале модели приобретены на средства редакции



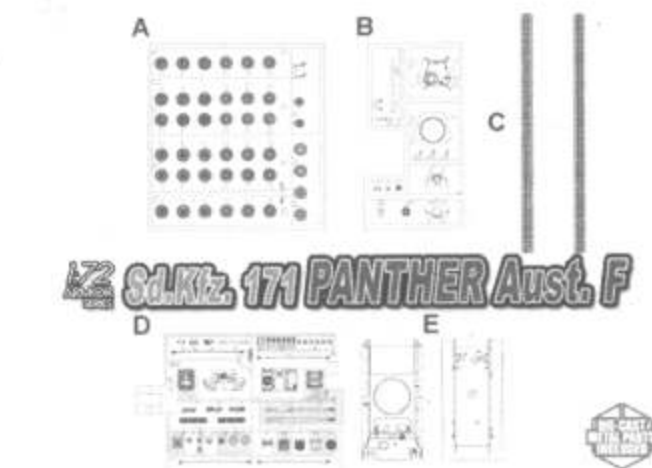
Сначала масштаб 1/72



ЗВЕЗДА: модель российского ударного вертолета Ми-28 должна быть востребована на нашем рынке. Но не обошлось без «ложки дегтя» – все ожидали, что в «звездинской» упаковке будут лежать отливки от Dragon, ведь всем уже известно, что китайская фирма продала в Лобню свои старые пресс-формы. К сожалению, качество пластика наводит на мысль, что в Россию попала оснастка фирмы Lee, которая в свое время делала пиратские копии с моделей многих фирм. Расшивка местами пропадает, края отливок «замылены», получился не самый приятный сюрприз. Гораздо приятнее открыть коробки с наборами от **ITALERI**, хотя многие модели раньше производились фирмой ESCI, и имеют весьма солидный «стаж», но итальянцы более тщательно подошли к реставрации пресс-форм, поэтому качество отливок практически не вызывает нареканий.



Из моделей авиации уже в продаже SM79 Sparviero и FW.189A-1. Наземная техника представлена моделями американского БТР M-113A-1, танка M-48A2/A3 Patton, немецкого полугусеничного тягача Sd.Kfz 11 и грузовика Opel Blitz.



DRAGON в категории наземной техники также успешно осваивает 72-й масштаб. Кроме целой серии пластиковых моделей бронетехники в этом масштабе у китайцев выпущены наборы БТТ из металла.



Отделение киевской Amodel – Sky-High предлагает в своей упаковке самарскую модель БТР М-113. Набор давно известен отечественным моделистам, ЛНД не самого высокого качества вряд ли придется по душе новичкам. Для них явно предпочтительней будет Italeri/ex-ESCI, не смотря на более высокую цену.

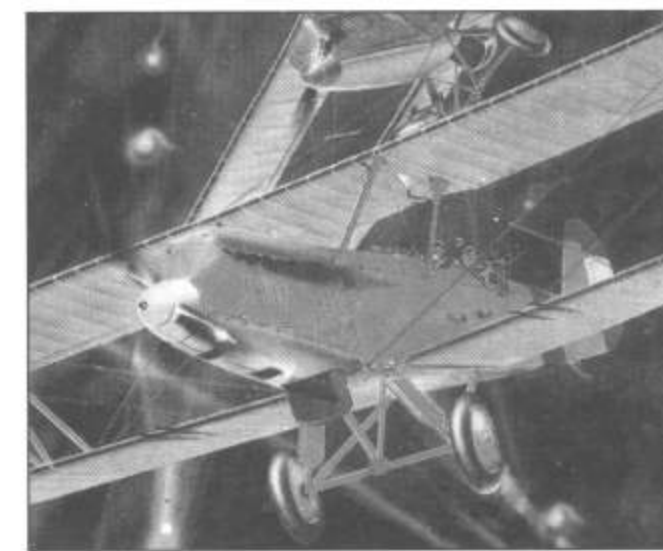


ACADEMY заботится о любителях диорам, комплектуя некоторые свои модели авиатехники и наземными машинами. Очередным таким набором стал FW.190A8 с Kubelwagen-ом. Наверняка заинтересует любителей советских ВВС P-39N/Q в раскраске советских асов.



REVELL возобновил выпуск своей модели Sea King Mk.41, получившую золотую медаль в Нюрбернге-98. Теперь в набор добавлена ПКР Skua.

Масштаб 1/48





REST MODELS в самое ближайшее время начнет продавать штурмовой вариант P-5CCC из эпоксидной смолы.



ITALERI в 48-м продолжает «ретро» от ESCI. Почти одновременно появились в продаже штурмовики разных периодов и стран. Немецкий Hs.123A-1 периода испанского конфликта и первых лет 2-й Мировой, «рабочая лошадка» USAF времен Кореи и Вьетнама – A-1H Skyraider, а также итальянский MB 326A, применявшийся ВВС ЮАР, да и не только ими.

Московская **HeOmega** предлагает интерьер кабины и катапультное кресло КК-1 для модели МиГ-15 первых серий от Trampeter.

НОВИНКИ



Macumab 1/35



СКiФ отметил очередную модификацией T-55 – T-55AM.



ITALERI с помощью ESCI также не забывает нашу бронетехнику, T-55 сейчас не делает только ленивый. Английскую БТТ 2-й МВ трудно представить без Crusader Mk.I



ЗВЕЗДА пакует и продает StuG.IV от Italeri.

Каждый раз Dragon анонсирует грандиозный список новых моделей. Не все модели появляются на наших прилавках даже через год, но будем надеяться на лучшее, тем более, что некоторые наборы мы уже видим на прилавках российских модельных магазинов.

- DRAGON-2004
- Macumab 1/35
- 3534 M1 Panther II Mine Clearing Vehicle
- 3535 M1A1 AIM
- 6062 USMC M4A2 - Okinawa
- 6083 US Army M4A3 (76-mm)
- 6107 StuG IV Final Production Version
- 6183 M4A3E8 «Thunderbolt VII»
- 6185 German T-34 (M43) 76-mm
- 6188 Red Army M4A2 76-mm
- 6192 Sturmgeschuetz Crew Reloading, Russia 1941 (four figures)
- 6194 Panzergrenadiers, 2nd SS «Das Viking» Division, Hungary 1945 (four figures)
- 6196 German Antitank Team France 1940 (four figures with AT Rifles)
- 6198 U.S. Army Support Weapons Teams (six figures with 75-mm RR, M1919A4, and 60-mm mortar)
- 6199 2nd SAS Regiment (France 1944) (four figures)
- 6205 T-34/76 Model 1941
- 6206 Sd.Kfz. 251/6 Ausf. C Command Vehicle
- 6208 Sd.Kfz. 182 King Tiger (Henschel Turret)
- 6209 Sd.Kfz. 182 King Tiger Henschel- Final Version
- 6210 Ferdinand Tiger
- 6211 U.S. 29th Infantry Division (Omaha Beach D-Day 1944) (six figures)
- 6212 British Infantry Normandy 1944
- 6213 German Command Staff (four figures)
- 6214 German Panzer Crew LAH (Russia 1943)
- 6215 Fallschirmjaeger 8-cm Mortar Team (Italy 1944)
- 6216 German 1st Cavalry Division (Russia 1941)
- 6224 Sd.Kfz. 251/10 3,7-cm PaK
- 6226 Bergepanzer Tiger (P)
- 6227 Sd.Kfz. 251/1 Ausf. A
- 9056 Sd.Kfz. 252 Ammo Transporter with Ammo Trailer
- 9058 StuG III Ausf. G 10,5-cm
- 9059 Jagdpanzer IV A-0
- 9060 Panther G/M10 «Ersatz»
- Macumab 1/72
- 14501 60-cm Morser «Karl»
- 14502 54 cm Morser «Loki»
- 14503 28 cm Railway Gun «Leopold»
- 7201 Sd.Kfz. 184 «Elefant»
- 7202 Sd.Kfz. 184 «Ferdinand»
- 7203 Sd.Kfz. 181 Tiger I Late Production with Zimmerit
- 7204 German 38cm Assault Mortar Sturm Tiger
- 7205 Sd.Kfz. 171 Panther G Early Version
- 7206 Sd.Kfz. 171 Panther G Late Version
- 7207 Sd.Kfz. 171 Panther F
- 7209 Ferdinand Tiger
- 7210 Demolition Tiger with Zimmerit
- 7212 Sd.Kfz. 173 Jagdpanther Late Version
- 7213 M1A1 Abrams with Mine Plow
- 7215 M1A1 Abrams 3rd Infantry Division (Iraq 2003)
- 7216 M1A2 Abrams 194th Brigade Task Force 1-70 NTC
- 7217 M1025 with M2 and M1026 with Mk. 19
- 7218 M1114 with M2 and M1114 with Mk. 19 (Iraq 2003)
- 7219 M996 TOW and M1045 TOW
- 7220 M1097 and M998
- 7221 AAV-7
- 7222 Challenger 2 KFOR
- 7226 M2A2 ODS Bradley
- 7227 Bergepanzer Tiger (P)
- 7228 Challenger 2 (Iraq 2003)
- 7229 M3A2 ODS Bradley
- 7230 Pz.Beob.Wg V Ausf. G
- 7231 Sd.Kfz. 182 King Tiger Porsche Turret
- 7233 AAV-7 (Iraq 2003)
- 7236 Flakpanzer Coelian
- 7237 AAV-7 Upgrade
- 7239 Avenger and M1037
- 7241 Sd.Kfz. 173 Jagdpanther Early Production with Zimmerit
- 7245 M1035 and M1069



68 стр, 110 фото, 16 цв. вариантов. Известные факты современной воздушной войны. Состав ВВС НАТО и республик Югославии.

52 стр, 36 цв. вариантов. Боевое применение Спитфайров Mk I/II в Битве за Англию.

52 стр+цв. вкладка, 58 цв. вариантов. Боевое применение Спитфайров Mk VIII-XVII.

56 стр+цв. вкладка, 54 цв. варианта. Американцы, австралийцы, южноафриканцы против МиГов.

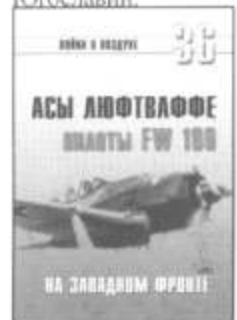
56 стр, 35 цв. вариантов: CR.42, MC.200/202/205, G.50, Re 2001. Истребительные части и лучшие асы.

52 стр, 11 цв. вариантов. История создания и применения, фото, прорисовки.

52 стр, 11 цв. вариантов. История создания и применения, фото, чертежи, прорисовки.

44 стр, 11 цв. вариантов. История создания и применения, фото.

44 стр, 6 цв. вариантов+цветной рис. кабины самолета. Боевое применение, чертежи, тех. описание.



56 стр, 40 цв. вариантов. «Фоккеры на Западе».

60 стр, 24 цв. варианта. Боевое прим. мессеров в Испании, чертежи.

56 стр, 14 цв. вариантов, цв. кабина. История, чертежи, фото.

56 стр, 18 цв. вариантов. История налета, фото, схемы повреждений кораблей.

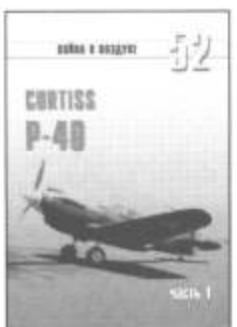
56 стр, 60 цв. вариантов.

44 стр+цв. обл, 19 цв. вариантов, цв. кабина. История, чертежи, фото.

56 стр, 13 цв. вариантов. История, фото.

40 стр+цв. вставка, 17 цв. вариантов, цв. кабина. История, чертежи, фото.

56 стр, 12 цв. вариантов. История, чертежи, фото.



52 стр, 18 цв. вариантов, история, чертежи, фото. Прототипы, В, С, D, E.

52 стр, 18 цв. вариантов, история, чертежи, фото. К, М, N, Франция, Англия, СССР.

52 стр, 18 цв. вариантов, ц. кабины В и F, история, чертежи, фото. Камуфляж, тех. описание, боевое пр.

60 стр, 9 цв. вариантов, история, чертежи, фото. Боевое применение.

56 стр, 13 цв. вариантов, цв. кабина, история, чертежи, фото.

52 стр, 19 цв. вариантов, фото, чертежи 1/72 прототипов. Bf 109B-E7, T, компоновка В и E-1.

52 стр, 20 цв. вариантов, история, фото, прорисовки Bf 109E и T.

52 стр, 16 цв. вариантов, история, фото, чертежи 1/48 Bf 109F, прорисовки.

52 стр, 12 цв. вариантов, цветные кабины E и B, история, фото, чертежи 1/48 Bf 109G, прорисовки.



52 стр, 8 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

40 стр+цв. вкладка, 5 цв. вар, цв. каб, цв. фото дет. констр., боевое применение, фото, чертежи.

56 стр, 13 цв. вариантов, история, фото, чертежи, детализировка.

56 стр, 21 цв. вариантов, цв. кабина, история, фото, чертежи, детализировка.

56 стр, 30 цв. вариантов, история, фото, чертежи, детализировка.

52 стр, 27 цв. вариантов, применение в СССР и др. странах, фото, чертежи, детализировка.

52 стр, 25 цв. вариантов, история боевого прим., асы, фото, чертежи.

60 стр, 10 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

56 стр, 10 цв. вариантов, история, фото, чертежи.



56 стр, 12 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

48 стр, 40 цв. вариантов, история боевого прим., асы, фото, чертежи.

56 стр, 13 цв. вариантов, цв. кабина, история, фото, чертежи.

56 стр, 13 цв. вариантов, цв. кабина, история, фото, чертежи.

56 стр, 15 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

76 стр, 20 цв. вариантов, цв. кабина, история, фото, чертежи, прорисовки.

56 стр, 17 цв. вариантов, цв. кабина, история, фото, чертежи.

56 стр, 13 цв. вариантов, справочник, история, фото, чертежи.

56 стр, 13 цв. вариантов, справочник, история, фото, чертежи.



56 стр, 13 цв. вариантов, справочник, история, фото, чертежи.

Перераб. и дополнена, 72 стр, 10 цв. вар., цв. кабина, история, фото, чертежи.

60 стр, 10 цв. вариантов, история боевого прим., фото, чертежи.

76 стр, 20 цв. вар., цв. каб., боев. пр и тех. опис., чертежи.

64 стр, 13 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

72 стр, 13 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

52 стр+цв. вставка, все модиф P-38 с чертеж 1/72 и фото, цв. фото интерьеров музейных «кобр».

56 стр, 20 цв. вариантов, история, фото, чертежи.

72 стр, 15 цв. вариантов, цв. кабины, история, фото, чертежи.

«Война в воздухе»

самая популярная авиасерия в России

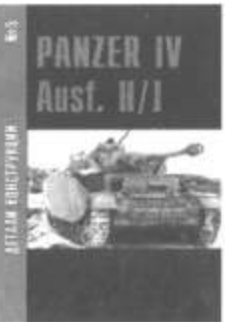
Все эти книги Вы можете получить по почте, обратившись по адресу: 143500, Московская обл., г. Истра, а/я 35. К заявке приложите пустой конверт с маркой и Вашим обратным адресом - в нем Вам будет выслан бесплатный каталог.



40 стр, Panzer II C, Лухс: история, чертежи 1/35, фото деталей конструкции, цв. фото интерьера, варианты окраски.



40 стр Wespe: краткая история, чертежи 1/35, фото деталей конструкции, цв. фото интерьера, варианты окраски.



56 стр краткая история, чертежи 1/35, фото деталей конструкции, цв. фото интерьера, варианты окраски.



64 стр, 20 цв. вариантов с подробным описанием, 501-505-й тяжелые танковые батальоны, краткая история, фото танков.



52 стр, 150 фото, краткая истор. послевоенн. сов. танкостроения, Т-34/85М, БТР-40, Т-44, ИС-7, Т-10М, БМП, БТР-76, Т-54/55, Т-62, Т-64, Т-72



52 стр, 50 фото, Т-80, Су-122-54, 2С1, 2С3, Шилка, РСЗО, БРЭМ, понтоны, тягачи, БМД



44 стр, 130 фото, БТР-50, БМП-2, КШМ, БРЭМ, понтоны, тягачи, БМД



40 стр, 7 цв. вариантов, 130 фото, 1940-75 гг: трехосники М8, М20, экспериментальные, М-100 Комmando. История, фото в боях, детализация.



52 стр, 10 цв. вариантов, 100 фото, боковые проекции. Все средние танки Фиат: М11-39, М13-40, М14-41, М15-42, Semovente 75/18, 75/34.



ч. 2- 52 стр, 2 цв. варианта, экспериментальные машины на базе Пантеры, ЗСУ, БРЭМ.



Часть 1, 44 стр, 6 цв. вариантов, справочник по фирмам и их бронемашин в алфавитном порядке: А-Л. 56 фото, 27 чертежей.



Часть 2, 44 стр, 6 цв. вариантов, справочник: L-Z. 43 фото, 27 чертежей, сводная табл. ТТХ, описание пулеметного воор. броневиков.



56 стр, сам танк Pz 38(t), история, фото, чертежи всех модификаций.



40 стр, 4 цв. варианта, детальные фото и чертежи бронетранспортера с короткоствольной 75-мм пушкой.



56 стр, история, фото чертежи, детализация.



76 стр, 17 цв. вариантов, чертежи, проекции, фото, история создания и боевого применения.



60 стр, 15 цв. вариантов, история, чертежи, фото.



52 стр, 12 цв. вариантов, история, чертежи, фото.



52 стр, 12 цв. вариантов, история, чертежи, фото.



52 стр, 12 цв. вариантов, история, чертежи, фото.



48 стр, стандартные легковые вермахта Хорх 108, история, фото, детализация.



56 стр, цв. обл - 5 цв. вариантов. Первая мировая война, Вторая, Опель Блиц, Кадет, Адмирал, краткая послевоенная история.



52 стр, цв. обл - 5 цв. вариантов. Развитие автомобильного подразделения фирмы Крупп, L2H143. Аналоги противников Германии.



48 стр, полугусеничная зенитная установка: история, фото, чертежи, цв. обл.



52 стр, 5 цв. вариантов, GMC, International, история, фото, детализация, чертежи.



52 стр, 5 цв. вариантов, REO, Studebaker, история, фото, детализация, чертежи.



52 стр, 5 цв. вариантов, развитие фирмы Штайр с начала XX по XXI век, фото, детализация, чертежи.



48 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. A-D, история, фото, детализация, чертежи.



44 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. E-F2, история, фото, детализация, чертежи.



44 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. G-H, история, фото, детализация, чертежи.



44 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. H-J, история, фото, детализация, чертежи.



52 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. A-E, история, фото, детализация, чертежи.



52 стр, 5 цв. вариантов, прототипы, Ausf. F-G, история, фото, детализация, чертежи.



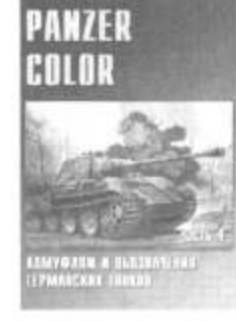
48 стр+цв. вставка, 48 цв. вариантов, камуфляж нем. техники 1933-45 гг.



48 стр+цв. вставка, 36 цв. вариантов, цв. эмблемы дивизий, тактич. обозначения.



48 стр+цв. вставка, 39 цв. вариантов, обозначения и боеой путь панцердивизий.



48 стр+цв. вставка, 35 цв. вариантов, гренадерские дивизии и дивизии СС.



56 стр+цв. вставка, 26 цв. вариантов, Гроссдойчланд, батальоны Тигров и StuG III.



52 стр, история, фото, детали конструкции, чертежи.



допечатка раннее издания, 40 стр, история, фото, детали конструкции, чертежи.



40 стр+цв. вставка, 30 цв. вариантов, окраска и обозначения танков СССР и Германии.



40 стр+цв. вставка, 30 цв. вариантов, окраска и обозн. танков союзников СССР и Германии.



52 стр, цв. обл - 5 цв. вариантов. История, фото, чертежи.



52 стр, цв. обл - 5 цв. вариантов. История, фото, чертежи.



52 стр, цв. обл. История, фото, чертежи машин, не вошедших в предыдущие выпуски серии.



52 стр, цв. обл - 6 цв. вариантов. История, фото, чертежи.



52 стр, цв. обл - 6 цв. вариантов. История, фото, чертежи.



60 стр, цв. обл - 13 цв. вариантов. История, фото, проекции.



1939-1945



1939-1945



германская 150 мм СУ



ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ

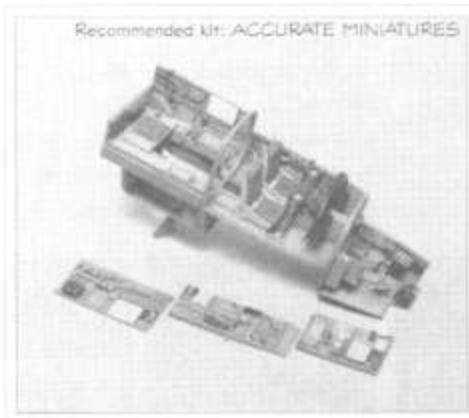


ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИИ

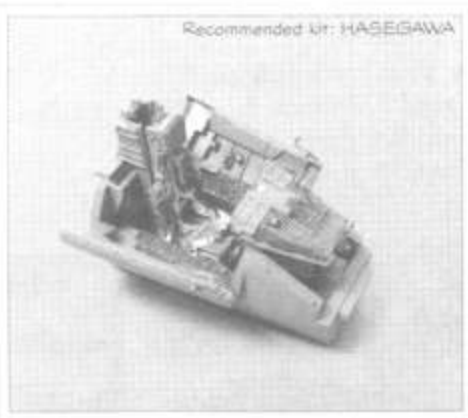


германский 12-тонный тягач

SCALE 1/48



4097
B-25B Mitchell
Cockpit set



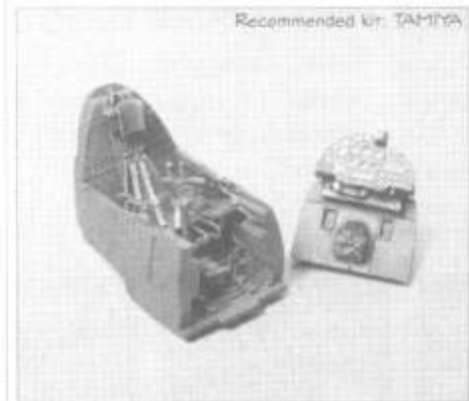
4098
F-104C/J Starfighter
Cockpit set



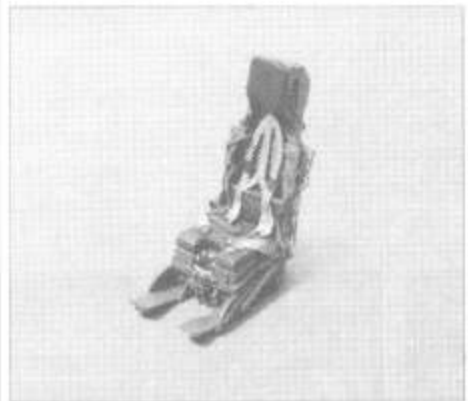
4099
Rolls Royce Merlin Mk. 22



4100
F-104 Starfighter
Exhaust nozzle



4101
Dornier Do 335A Pfeil
Cockpit set



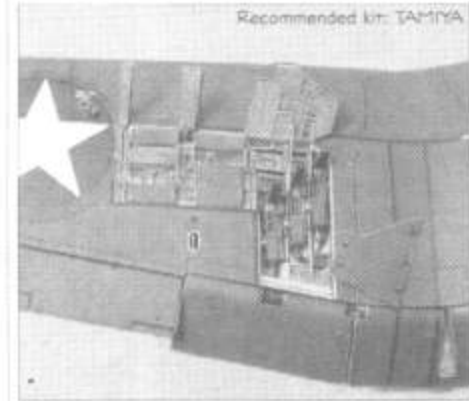
4102
Lockheed C-2
Ejection seats



4103
F-104 Starfighter
Wheel bay



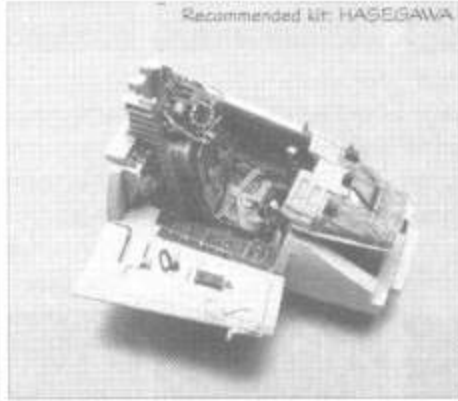
4104
Messerschmitt Bf 110G-2
Gun bay



4105
F4U-1 Corsair
Gun bay



4106
Dornier Do 335A Pfeil
Wheel bay



4107
F-104G Starfighter
Cockpit set



4108
Dornier Do 335A Pfeil
Detail set



4109
A-4E/F Skyhawk
Cockpit set



4110
P-47D Thunderbolt
Detail set



4111
Martin Baker GQ-7A
Ejection seats



4112
A-4 Skyhawk
Wheel bay



4113
P-38J Lightning
Cockpit set



4114
Dornier Do 335A-12
Cockpit set



4115
F-15E Strike Eagle
Exhaust nozzles



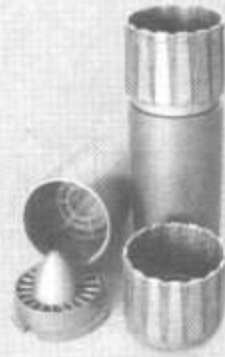
4116
Messerschmitt Me 262A
Gun bay

SCALE 1/48

Recommended kit: HASEGAWA



4117
A-7D Corsair II
Cockpit set



4118
F-4E/F/G/J/EJ/S Phantom II
Exhaust nozzles

Recommended kit: HASEGAWA



4119
Junkers Ju 87D Stuka
Cockpit set

Recommended kit: HASEGAWA



4120
Messerschmitt Bf 109G-6
Detail set



4121
F-14A Tomcat
Exhaust nozzles - closed p.



4122
F-14A Tomcat
Exhaust nozzles - opened p.

Recommended kit: HASEGAWA



4123
F-4 Phantom II
Wheel bay

Recommended kit: HASEGAWA



4124
F-14A Tomcat
Cockpit set



4125
F-15C Eagle
Exhaust nozzles

Recommended kit: HASEGAWA



4126
F-4E/F Phantom II
Cockpit set

Recommended kit: TAMIYA

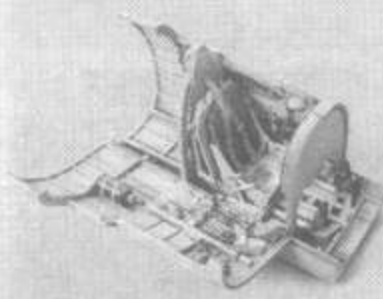


4127
Heinkel He 219A-7
Gun bay



4128
F-4B,C,D,N Phantom II
Exhaust nozzles

Recommended kit: HASEGAWA



4129
Spitfire Mk. IX
Cockpit set

Recommended kit: ACADEMY



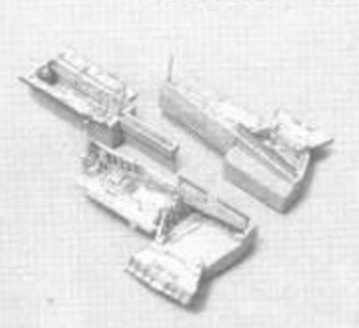
4130
Hawker Hunter
Detail set

Recommended kit: HASEGAWA



4131
AH-64A Apache
Cockpit set

Recommended kit: HASEGAWA



4132
F-14 Tomcat
Wheel bay



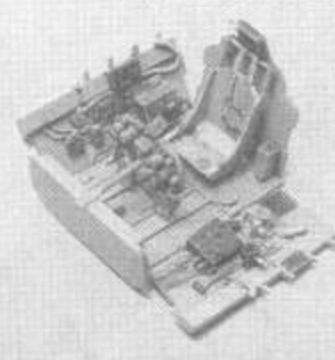
4133
F-16A Fighting Falcon
Exhaust nozzle

Recommended kit: HASEGAWA



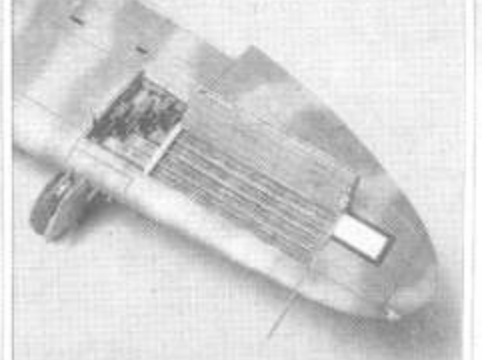
4134
Junkers Ju 87D Stuka
Gun bay

Recommended kit: HASEGAWA



4135
P-47D Bubbletop
Cockpit set

Recommended kit: HASEGAWA



4136
P-47D Thunderbolt
Gun bay

SCALE 1/48



Recommended kit: HASEGAWA

4137
AH-64D Longbow Apache
Cockpit set



Recommended kit: REVELL

4138
Junkers Ju 88A-4
Detail set

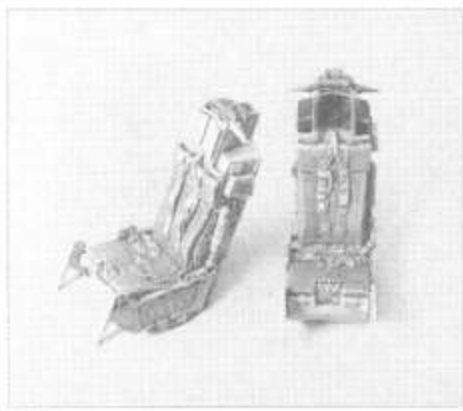


Recommended kit: REVELL

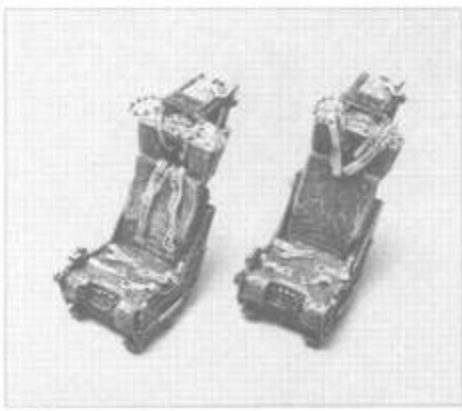
4139
F-15E Strike Eagle
Cockpit set



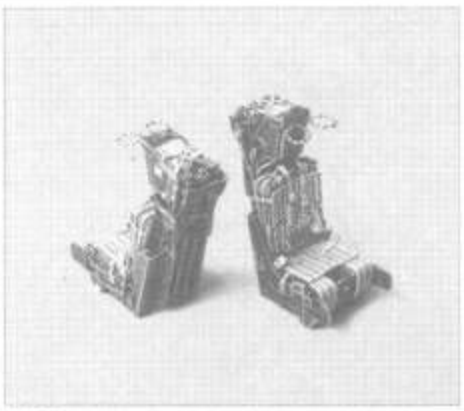
4140
Junkers JUMO 004B-1



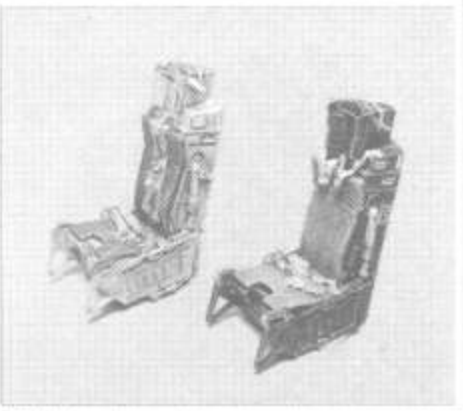
4141
ACES II (A type)
Ejection seats



4142
M.B. Mk H7
Ejection seats



4143
M.B. GRU 7A
Ejection seats



4144
ACES II (B type)
Ejection seats



Recommended kit: TAMIYA

4145
Messerschmitt Me 262A
Engine set



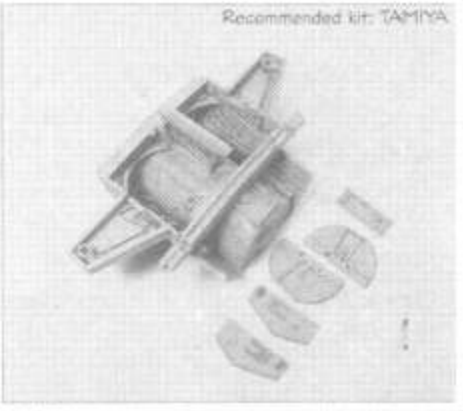
Recommended kit: TAMIYA

4146
Messerschmitt Me 262A
Wheels



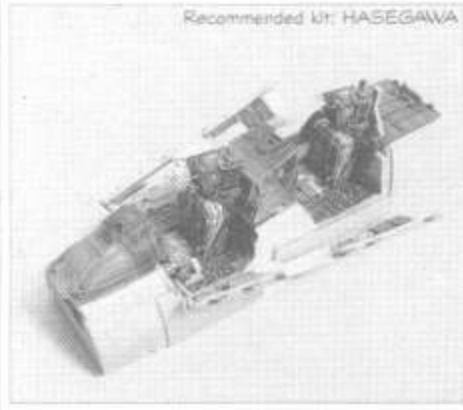
Recommended kit: HASEGAWA

4147
A-7E Corsair II
Cockpit set



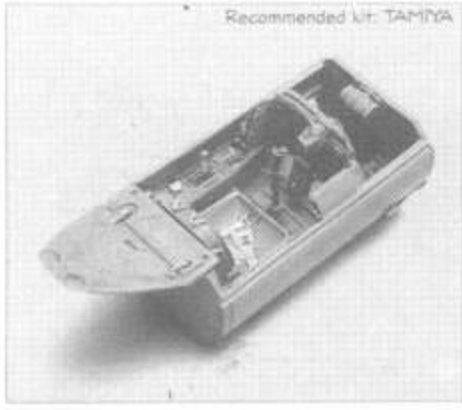
Recommended kit: TAMIYA

4148
Messerschmitt Me 262A
Wheel bay & cockpit



Recommended kit: HASEGAWA

4149
F-14B Tomcat
Cockpit set



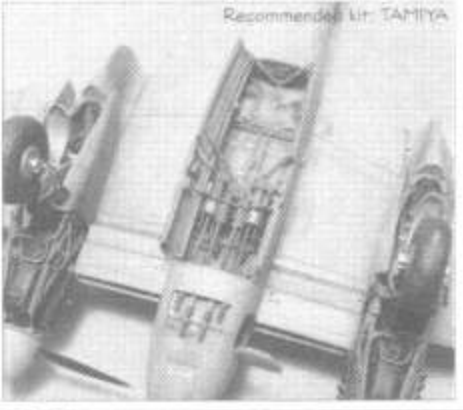
Recommended kit: TAMIYA

4150
Messerschmitt Me 262A
Cockpit set



Recommended kit: HASEGAWA

4151
Arado Ar 234B
Cockpit set



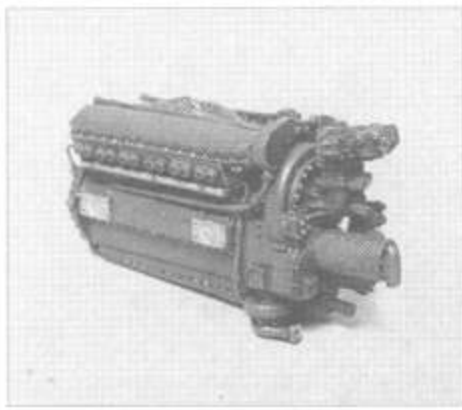
Recommended kit: TAMIYA

4152
Mosquito Mk VI
Bomb bay



Recommended kit: HASEGAWA

4153
Arado Ar 234B
Main wheel bay



4154
Allison V-1710



Recommended kit: HASEGAWA

4155
F-4B/N Phantom II
Cockpit set



Recommended kit: HASEGAWA

4156
Messerschmitt Bf 109G0-6
Wheels

SCALE 1/72

7001
TBM Avenger
Undercarriage set

Recommended kit: HASEGAWA

7002
TBM Avenger
Cockpit set

Recommended kit: HASEGAWA

7004
Junkers JUMO 2137005
F4U-7 Corsair
Cockpit set

Recommended kit: ITALERI

7006
Messerschmitt Bf 110G
Cockpit set

Recommended kit: ITALERI

7007
TBM Avenger
Detail set

Recommended kit: HASEGAWA



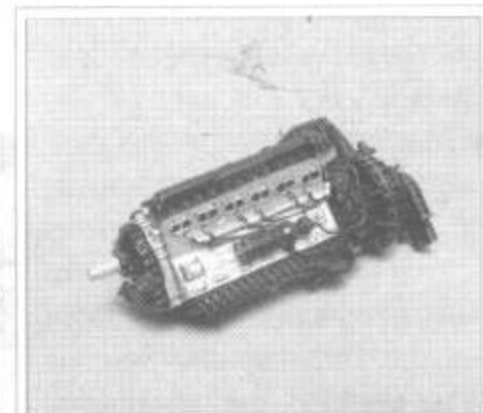
Recommended kit: HASEGAWA

7008
Messerschmitt Bf 109G
Cockpit set7009
Pratt & Whitney R-2800
Late version7011
Supermarine Spitfire Mk. XIV
Cockpit set

Recommended kit: ACADEMY

7012
F7F-3 Tigercat
Cockpit set

Recommended kit: REVELL/MONOGRAM

7015
Packard -Merlin V-16507016
Pratt & Whitney R-2800
Early version7017
German 30mm gun MK 1087020
P-61 Black Widow
Cockpit set

Recommended kit: DRAGON

7021
German 13mm gun MG 131

Recommended kit: HASEGAWA

7022
Focke Wulf Fw 190D
Cockpit set7023
P-40N Warhawk
Cockpit set

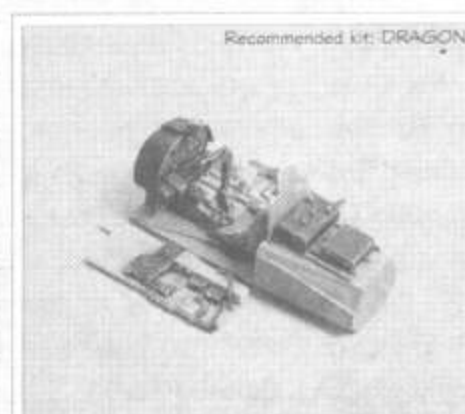
Recommended kit: HASEGAWA

7024
German 20mm gun MG 1517025
Messerschmitt Bf 109G
Detail set

Recommended kit: HASEGAWA

7026
Messerschmitt Bf 110G
Control surfaces

Recommended kit: ITALERI



Recommended kit: DRAGON

7027
P-38J Lightning
Cockpit set7028
Wright R-26007029
Henschel Hs 129B
Cockpit set

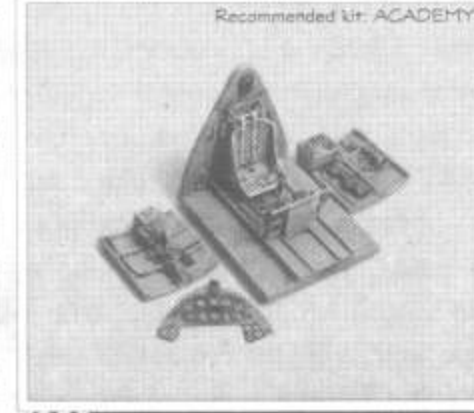
Recommended kit: ITALERI

7030
F4U-7 Corsair
Flaps

Recommended kit: ITALERI

7031
F4U-7 Corsair
Control surfaces

Recommended kit: ITALERI



Recommended kit: ACADEMY

7032
F6F-3/5 Hellcat
Cockpit set7033
Junkers JUMO 2117034
Henschel Hs 129B
Detail set

Recommended kit: ITALERI



Recommended kit: ACADEMY

7035
F6F-3/5 Hellcat
Detail set

Recommended kit: ACADEMY

7036
P-47D Thunderbolt
Cockpit set7037
Browning M2 .50cal.
Waist mounted7038
Bristol Beaufighter
Cockpit set

Recommended kit: HASEGAWA



Recommended kit: ACADEMY

7039
P-47D Thunderbolt
Detail set

Fokker D. XXI

Многие модельные фирмы обламывали себе зубы на Fokker D. XXI. Последняя попытка была совершена в Чехии фирмой MPM которая заявила о выполнении отливок по новой технологии. Действительно если сравнивать их со старыми изделиями этой фирмы приходится признать, что произошли сдвиги в лучшую сторону.

Сама модель в соответствии с информацией на коробке это «Soumi II. Sarjan», или «Finlandia III. Serii». В данном случае авторы имели ввиду третью производственную серию Fokker D. XXI, производящихся по лицензии на заводах Valtion Lentokonetehtas, хотя, как будет видно далее, это не до конца верно.

В состав набора входит 48 деталей выполненных по литейной технологии из светло-серого полистирола (на двух «рамках» обозначенных А и С), три из прозрачного, и одна из синтетической смолы. На внешних поверхностях выполнены в основном верные довольно углубленные линии расшивки и лючки для быстрого доступа к оборудованию. Самолет имел смешанную металлическо-полотняную обшивку, однако вся поверхность отливок отполирована до полуматового состояния без соответствующего отображения типа материала. Что хуже, фрагменты с обшивкой из полотна не переданы так, как будто бы они натянуты на какую-то конструкцию (ребра, шпангоуты, силовые профили). На фюзеляже вместо этого сделаны солидные утолщения, отделяющие участки поверхности с различным наклоном, а на крыльях и стабилизаторах даны попросту грубые «валики» пластика.

Геометрия планера передана хорошо - и на этом утверждении нужно ограничиться, так как чертежи самолета, выполненные разными авторами, соответствуют друг другу только в основных размерах, поэтому трудно рекомендовать для сравнения определенный чертеж. Информация в инструкции подана ясно, это особенно ценно, так как без ее внимательного изучения лучше не приступать к склеиванию модели. Сами отливки выполнены чисто, однако сборка может доставить начинающим некоторые проблемы, так как половинки крупных элементов не имеют фиксирующих штырьков.

Похоже на то, что рамка «А» является ведущей для линии Fokker'ов D. XXI, фирмы MPM. Здесь находятся фюзеляж, внутренние детали кабины, горизонтальное оперение, руль направления, обтекатели шасси, лопасти винта, двигатель с обтекателем Тауненда и некоторые другие детали. «Рамка С» включает крылья, капоты двигателя и остальной набор деталей. Это естественное деление при условии, что сразу же закладываются далеко идущие упрощения. Однако «хотели как лучше, а получилось как всегда»: MPM начал производство Fokker'ов D. XXI с основной голландской версии, а это делает невозможным использование некоторых его деталей в копии финского истребителя. Обтекатели шасси от голландского самолета, слишком узкие для финской машины. Проблему можно преодолеть, вклеив пластиковую проставку толщиной 1 мм между половинками обтекателей. Однако соответствующие им более широкие колеса придется искать в своих домашних запасах. Другой характерной чертой Фоккеров с двигателями Mercury, летавших в Финляндии являлось дополнительное «оконце» за кабиной пилота. Не понятно, почему инструкция предлагает вырезать соответствующее отверстие и установить его остекления на пятом шаге сборки, когда половинки фюзеляжа уже должны быть склеены. С целью дополнительного «облегчения» работы в этом месте на внутренней стороне фюзеляжа появился выступ, вместо кажущегося более логичным здесь углубления. Стоит добавить, что пресловутое «оконце» предлагаемое MPM имеет размеры - 6,6x3,9 мм вместо необходимых - 7,7x4 мм и не слишком хорошую прозрачность.

Инструкция предлагает начать сборку модели со сборки просторанственной конструкции внутренности кабины пилота. Однако данная конструкция должна состоять из трубок (с размещенной на ней приборной доской и креслом пилота), а не из входящих в набор полосок. Трудности доставляет и сборка капота двигателя состоящего, как и в настоящем самолете из трех частей. Это решение осложняет отображение соответствующих технологических разъемов капота, так как линии деления его на сегменты нужно выполнить в



местах стыков упомянутых деталей. Преодоление этих проблем могла бы подсластить необычайно широкая гамма доступных в наборе деталей: по два типа трубок Пито, подкосов горизонтального оперения - но, к сожалению, они верны только на первый взгляд.

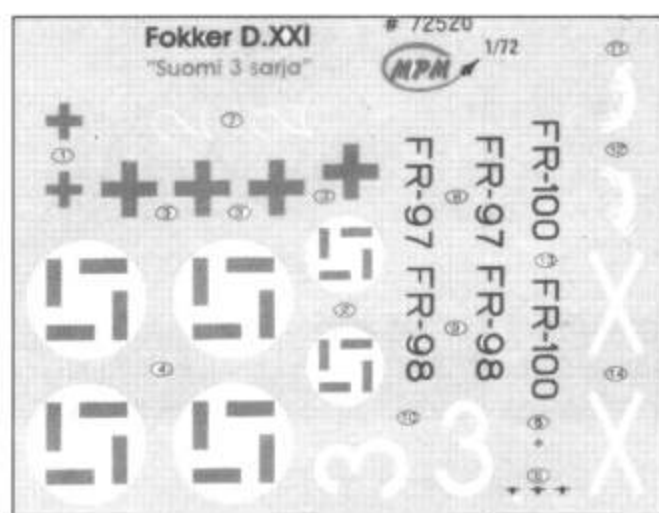
Декаль имеет хорошие цвета и довольно тонкая. Предлагаемый способ наложения финских знаков национальной принадлежности из двух слоев является вполне допустимым, хотя многие моделисты, вероятно, будут искать готовые знаки, доступные в других наборах. Предлагаемые фирмой MPM окраски - это три самолета, причем один в двух вариантах.

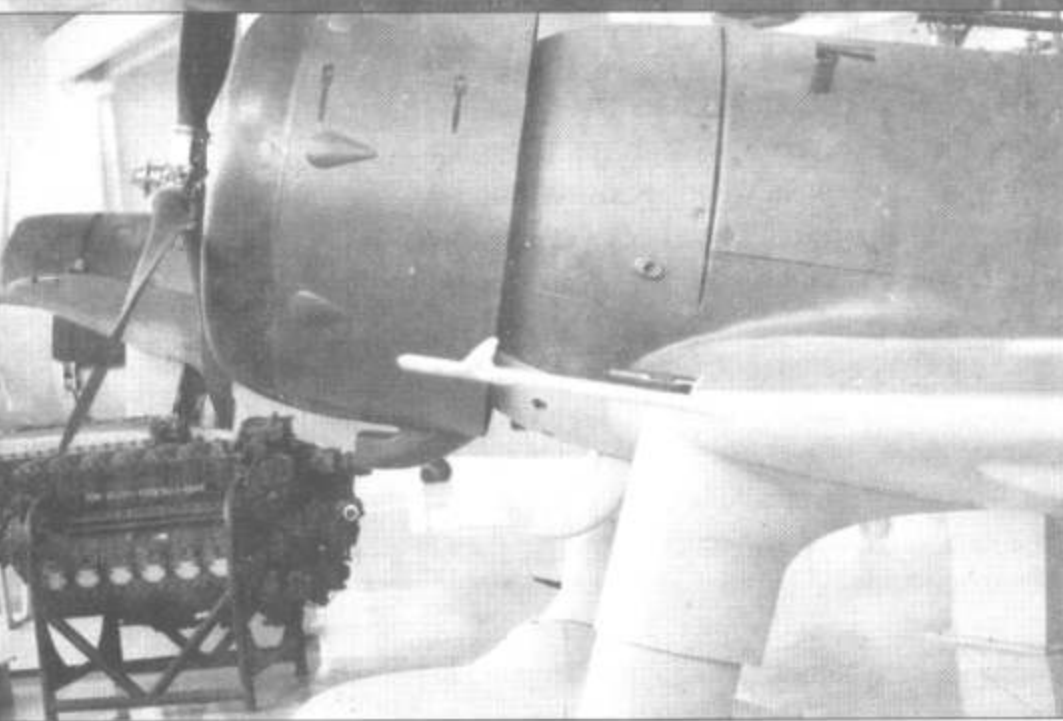
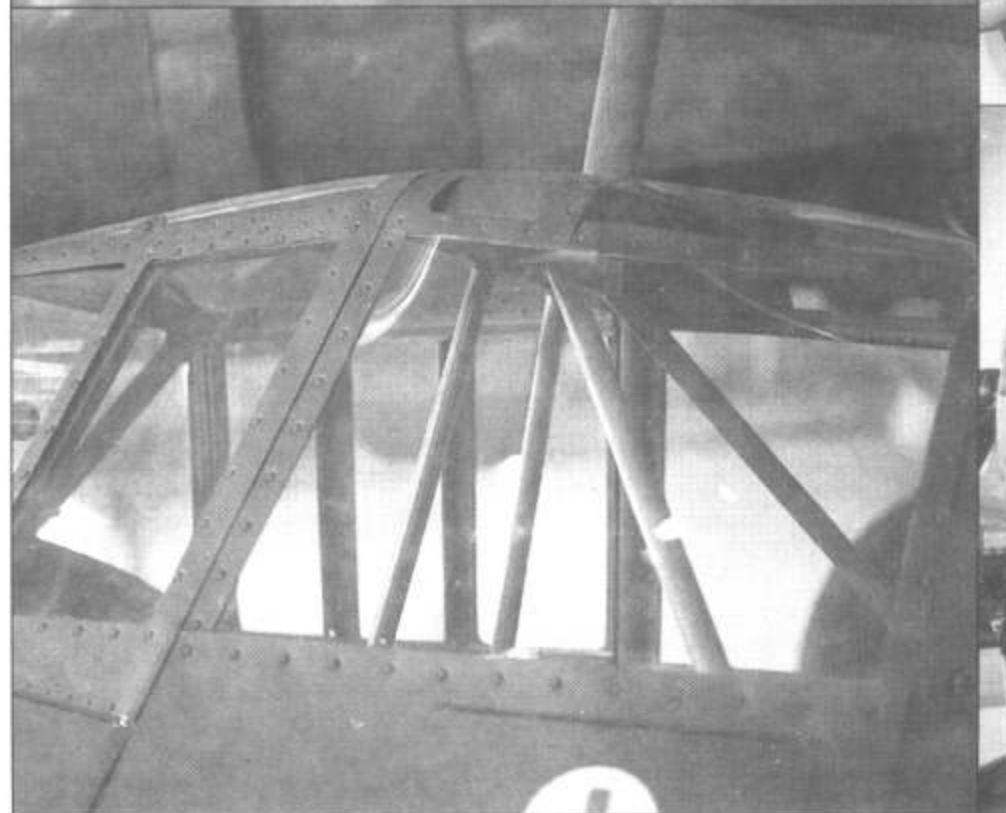
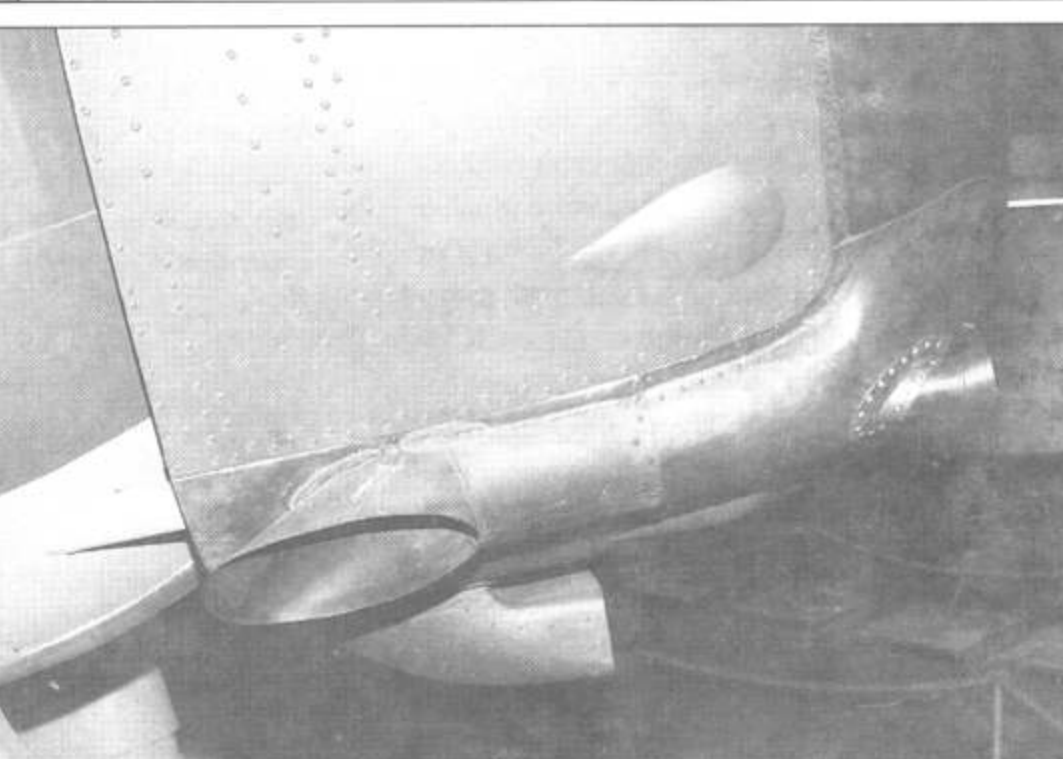
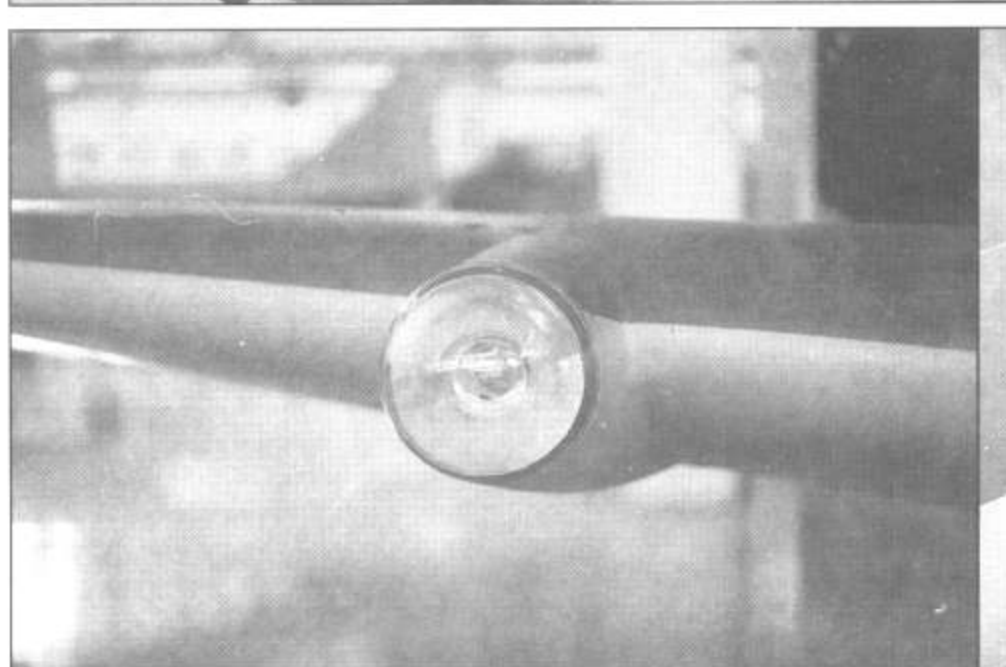
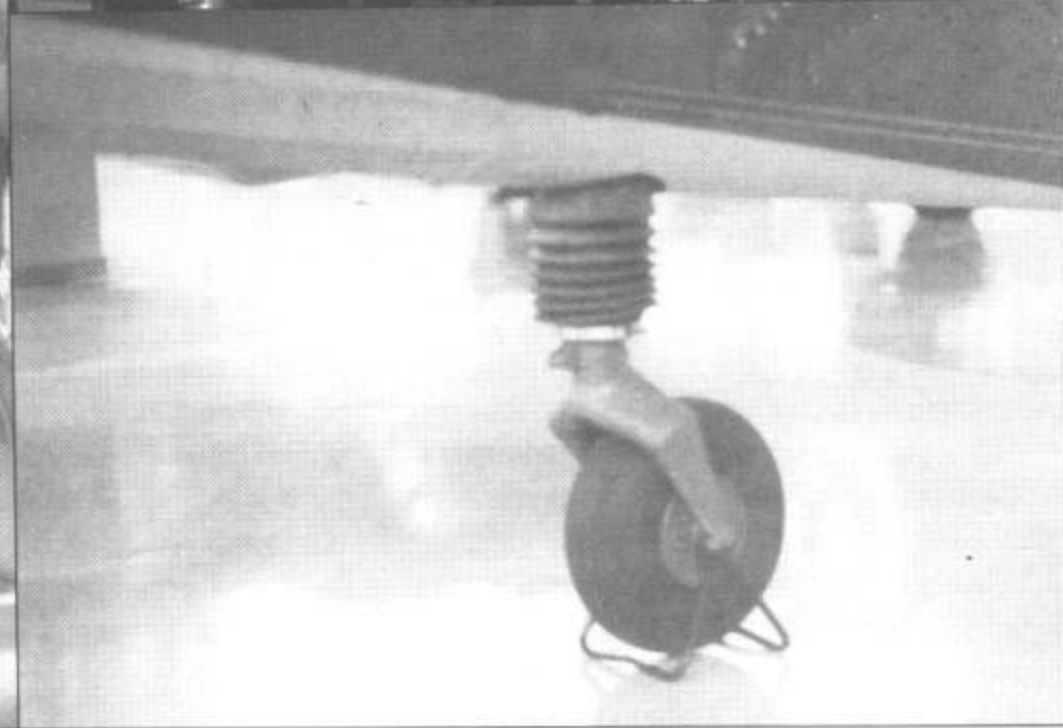
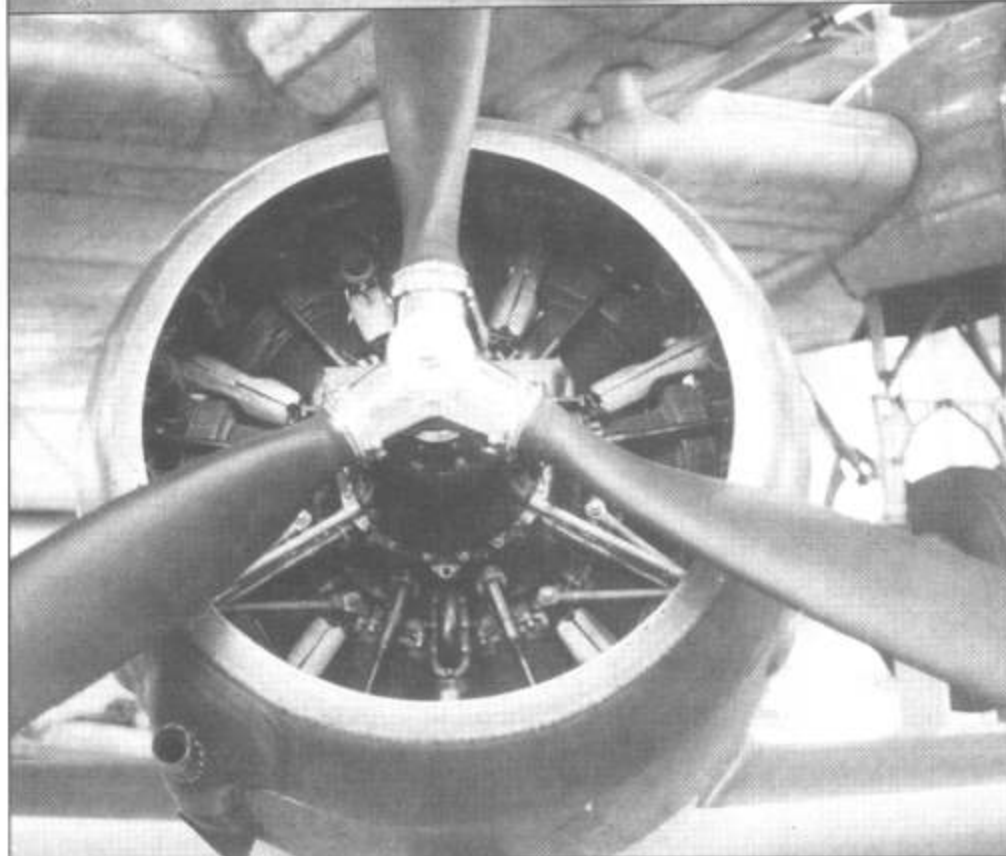
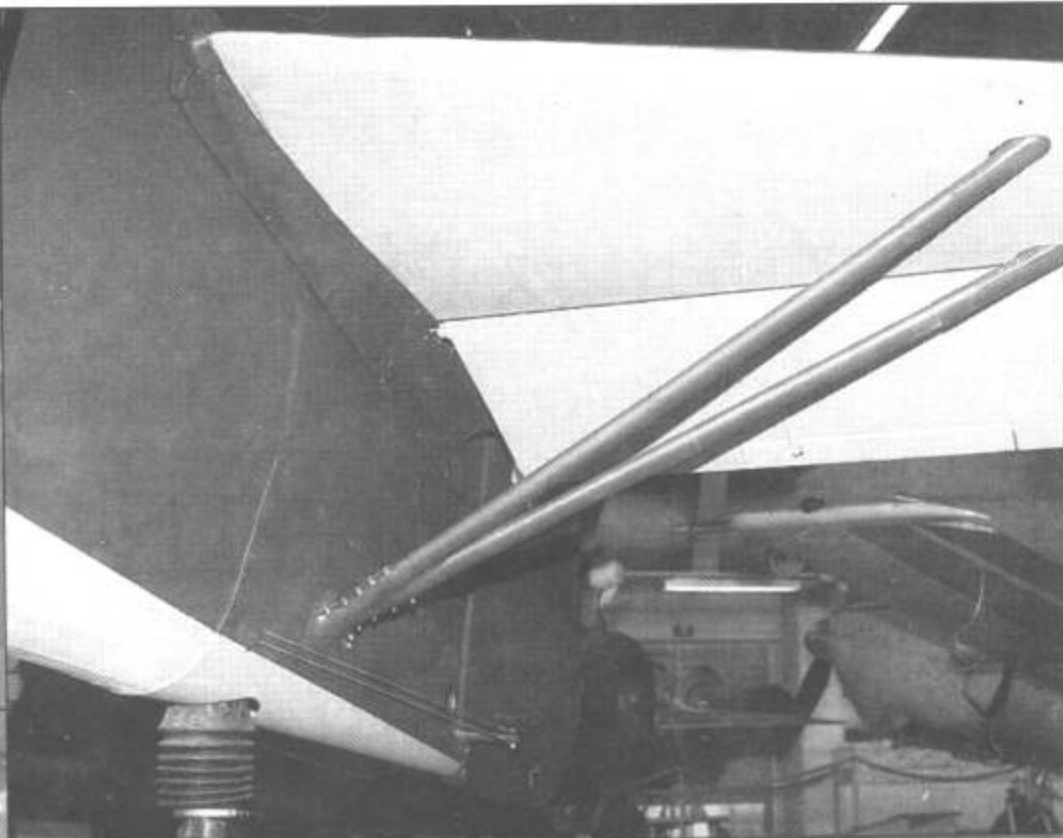
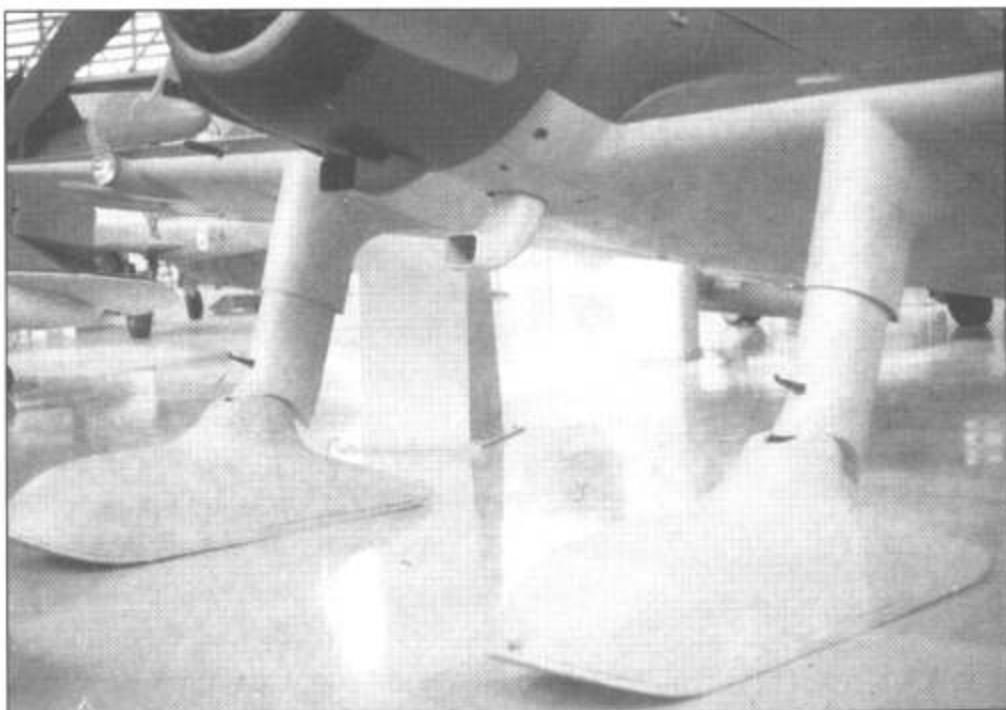
Нужно отметить, что Фоккеры D. XXI так называемой первой серии были изготовлены в Голландии и после сборки на заводе VL в Тампере получили идентификационные номера от FR-76 до FR-82. Вторая серия была полностью изготовлена в Финляндии и несла очередные номера от FR-83 до FR-97. Третья серия, носившая номера от FR-98 до FR-117 так же была построена на VL и имела определенные отличия по отношению к предыдущим экземплярам. Четвертая серия (FR-118 до FR-167) кроме прочего характеризовалась другими двигателями - Wasp вместо Mercury, а так же измененным уравниванием руля направления. Последняя пятая серия (FR-171 до FR-175) так же оснащалась двигателями Wasp.

MPM предложила окраску трех самолетов, два из которых относятся к третьей серии, а один - в соответствии с информацией на упаковке - ко второй. Экземпляр FR-98 открыл третью производственную серию, и имеющаяся декаль позволяет выполнить его в двух вариантах окрасок. Первая относится к маю 1941 года, когда самолет служил в LLv 32, а вторая на год позднее, к периоду службы в разведывательном 1/LeLv 12. В обоих случаях машина несла белую «тройку» на руле направления, хотя в первом варианте машина оставалась в окраске периода «Зимней войны», а во втором несла многоцветный камуфляж. Второй предлагаемый самолет - это FR-100 в многоцветном камуфляже в период его службы в 1/LeLv 14 в августе 1942 года. Третий Фоккер, номер FR-97, является в соответствии с этим, последней машиной второй серии, хотя и с модификациями присущими уже третьей. Можно его выполнить в окраске 4/LLv 24 завершающего этапа «Зимней войны», еще перед перевооружением этой части истребителями Brewster Model 239 (непонятно почему более известными под названием Buffalo). В данном случае в инструкцию закрапалась ошибка: руль направления машины должен быть окрашен в черный цвет - в соответствии с основами обозначений принятых в 5/LLv 24, к которому он первоначально принадлежал (в противном случае

должна была бы быть черная цифра на белом руле направления).

Вывод таков: конструктивные неточности поддаются устранению, а возможности по эффектной окраске огромны. Поэтому покупайте модель и ждите следующих Фоккеров.





ИС-3М

Масштаб 1 : 35,
производитель: «Трумпитер»



«Едут, едут по Берлину наши казаки», - это строка из песни, которая была очень популярна в нашей стране в первые годы после окончания Великой Отечественной войны. Чубатые в папахах и бурках, увешанные саблями и пиками, дядьки гарцуют на огромных конях по Унтер-ден-Линден. Наверное и такие казаки скакали по берлинским улицам в 1945 г. Проехали казаки по Берлину. Еще как проехали! Генерал Паттон, наблюдавший за парадом войск союзников в Берлине осенью 1945 г., аж поперхнулся. Да вот не кони Буденовской породы поразили американского военачальника, а невиданные ранее танки - ИС-3. 7 сентября 1945 г. состоялась как модно нынче выражаться публичная презентация танка ИС-3.

В 1944 г. Челябинский «Танкоград» полностью перешел на выпуск тяжелых ИС-2 и самоходок на его базе. Параллельно силами заводского КБ началась работа над улучшением конструкции танка ИС-2. В Челябинске работали также эвакуированные из Ленинграда конструкторы Кировского завода. Ленинградцы во главе с А.С. Еромолаевым «вели» несколько проектов танков, которые могли бы прийти на смену ИС-2. Свое конструкторское бюро было и на Челябинском заводе. Парням из заводского КБ здорового честолюбия было не занимать. Тем более, что конструкторским бюро руководил Н.Л.Духов. Таким образом, в 1944 г. в Челябинске на одном заводе развернулось жестокое социалистическое соревнование за победу в еще необъявленном конкурсе на новый тяжелый танк для Красной Армии. Соревнование стало жестоким по накалу работ, что, впрочем, не мешало «социалистическим конкурентам» дружески общаться друг с другом, посещая питейные заведения.

Конструкторы обоих коллективов не стали менять вооружение - оставили 122-мм пушку от ИС-2. Силовая установка ос-

талась прежней - дизель В-2ИС.

Защищенность танка удалось повысить за счет рационального варьирования толщины брони. Есть такая наука - статистика. «Родители» Остапа Бендера, Илья Ильф и Евгений Петров, утверждали, что статистика знает все, кроме количества стульев. Не

будем спорить с классиками, тем более что стулья нас не интересуют, точно так же стулья не интересовали конструкторов танка ИС-3. Одним из важнейших методов повышения возможностей защищенности любого образца боевой техники, от бронетранспортера до вертолета, является изучение статистики распределения попаданий. Чтобы провести анализ требуется большое количество «исходного материала» - подбитых образцов техники. На полях Курской битвы исходного материала осталась масса - как нашего, так и немецкого. Несколько недель научные сотрудники Бронетанковой Академии лазили по разбитым танкам, осматривая полученные ими повреждения. Офицеры выявили наиболее часто поражаемые места танков, вот их и то требовалось усилить. То есть стало возможным не просто увеличить толщину брони, а увеличить ее только там, где в нее снаряды попадают наиболее часто, применить дифференцированное бронирование.

Другим способом повышения защищенности является уменьшение высоты машины. Чем ниже танк - тем его труднее заметить. Еще один способ - выбрать рациональную форму башни и корпуса. Все эти

ИС-3 прошел модернизацию и получил обозначение ИС-3М. Основными внешними отличиями были передние брызговики с ребрами жесткости, крылья по бортам корпуса, закрывавшие верхнюю ветвь гусеницы и проволочные ограждения фар.



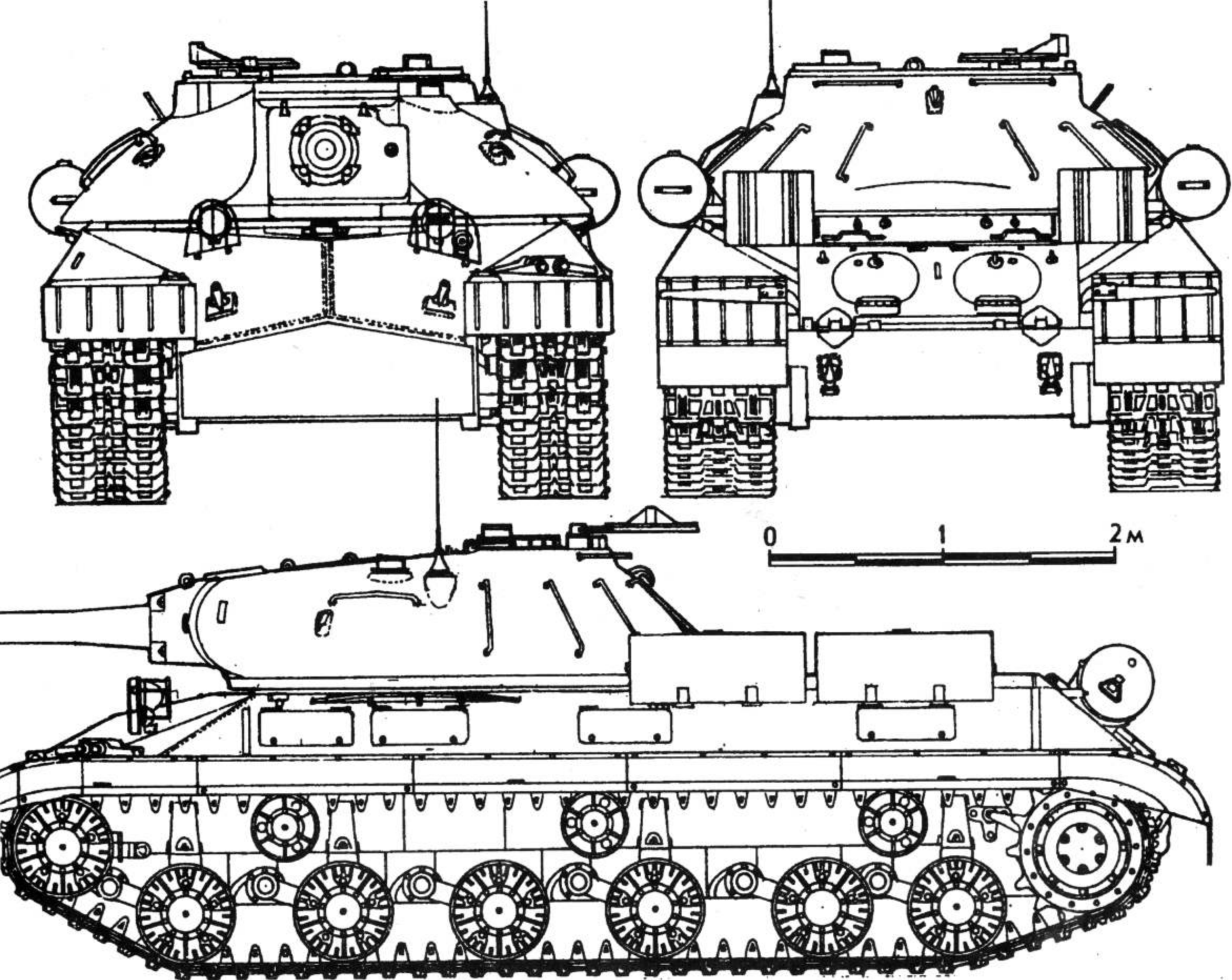


ИС-3М на параде армии обороны Израиля. 1967 г. Несколько десятков ИС-3 попали в руки израильтян в качестве трофеев. во время войны 1967 г. Подлежащие ремонту были отремонтированы и использовались в качестве огневых точек вдоль реки Иордан. На некоторых танках-ДОТах демонтировали двигатель и вместо него размещали дополнительный боекомплект. Обратите внимание - на танке отсутствует ограждение фар, на борту корпуса нанесен цифровой код армии Израиля.

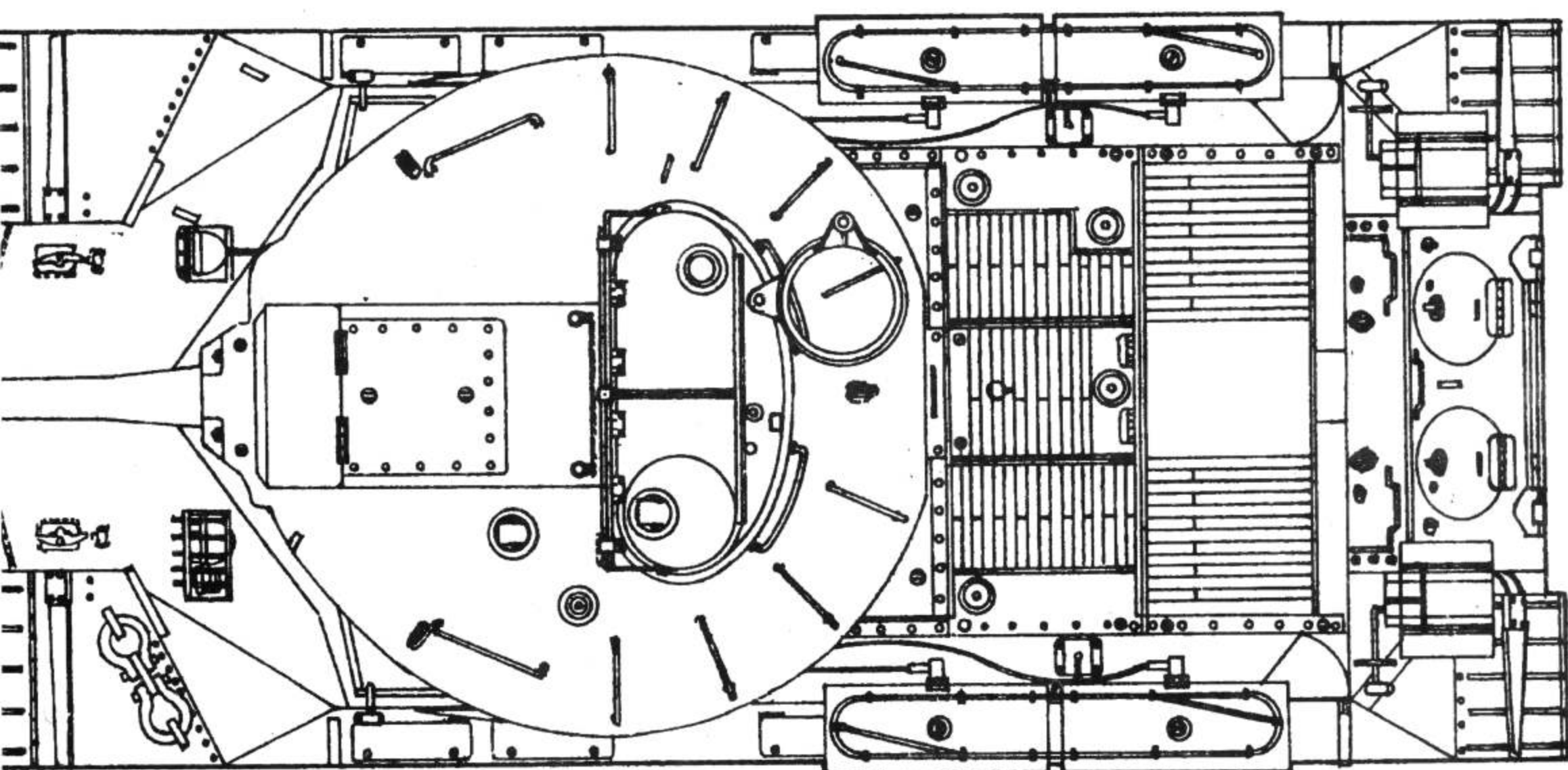


ИС-3М на показе в Кубинке. (фото А. Аксенова)





ИС-3М
Масштаб 1 : 35





Египетский ИС-3М на параде в Каире, 1956 г.

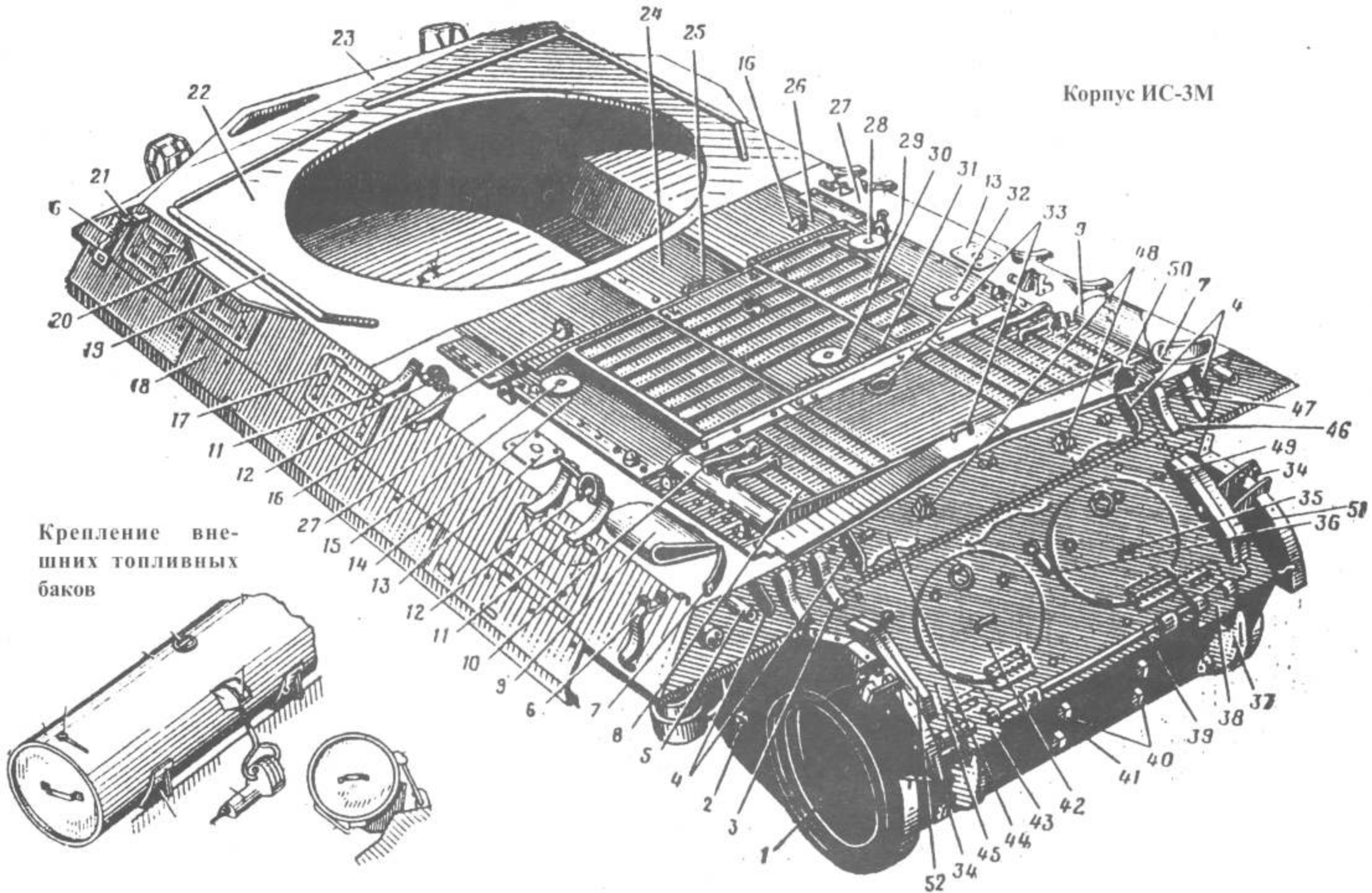


Израильский танкист у захваченного ИС-3М, Синайский полуостров, 1967 г.

направления повышения защищенности блестяще реализовали в конструкции башни инженеры группы Духова. Почти цилиндрическая сильно приплюснутая сверху башня радикально отличалась от башен всех других танков. За счет «приплюснутости» конструкторам удалось уменьшить силуэт машины по сравнению с ИС-2 почти на 30 сантиметров. За счет удачного компоновочного решения стало возможным довести толщину брони в лобовой части до 250 мм (у ИС-2 – 100 мм), почти не увеличив ее массу!

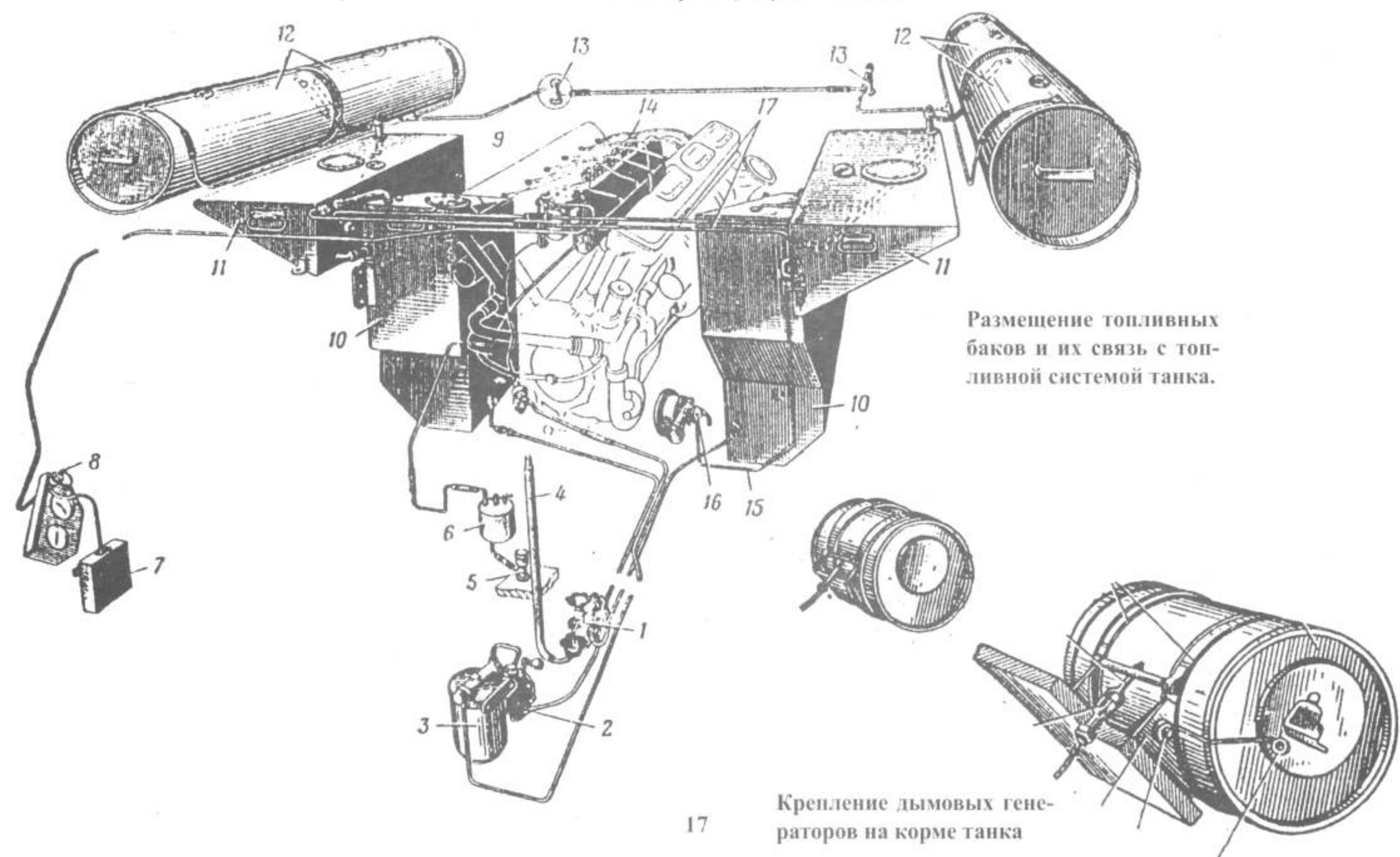
Конструкторы Опытного завода (ленинградцы) отличились, предложив совершенно новый корпус. Ранее на всех танках лобовая деталь корпуса выполнялась плоской, менялся лишь угол ее наклона к горизонту. В передней части машины, как правило, сидело два человека – механик-водитель и стрелок-радист. Опыт войны показал, что курсовой пулемет радиста не эффективен из-за ограниченных углов обстрела. Раз пулемет в носу не нужен, то и самого радиста можно оттуда убрать, а лучше передать его функции кому-нибудь еще, заряжающему например. В результате впереди остается один механик-водитель, которого можно посадить по центру, а лобовой бронелист «согнуть» вдоль продольной оси танка. Вот и получается – защищенность за счет изменения формы лобовой детали повысилась, а толщина брони осталась прежней. За свою характерную форму новая передняя часть получила прозвище «щучий нос». Сделать «щучий нос» стало возможным еще и благодаря развитию технологии сварки броневой стали.

Итак, в Челябинске две группы конструкторов подготовили два проекта, в каждом из которых была своя изюминка. А что если взять и соединить в одной машине луч-



Крепление внешних топливных баков

1 — вырез для бортовой передачи; 2 — бонка; 3 — кронштейн крепления дымовых шашек; 4 — кронштейны крепления бочек с дополнительным топливом; 5 — задний габаритный фонарь; 6 — кронштейн крепления бревна; 7 — отражатель; 8 — жалюзи; 9 — выпускной колпак; 10 — кронштейны крепления дымовых шашек; 11 — кронштейны крепления наружных топливных баков; 12, 36, 47 — замки; 13 — крышки; 14 — съемный средний лист крыши; 15 — пробка отверстия для заливки топлива в топливные баки; 16 — рымы; 17 — крышка бункера; 18 — боковой щиток крыла; 19 — планка ограждения погона башни; 20 — защитная планка; 21 — передний габаритный фонарь; 22 — подбашенный лист; 23 — передний наклонный лист крыши; 24 — крышка люка; 25 — ручка; 26 — передний съемный лист крыши; 27 — продольные листы крыши; 28 — пробка отверстия для заливки топлива в топливные баки; 29 — жалюзи; 30 — пробка отверстия для заправки системы охлаждения; 31 — петля; 32 — пробка отверстия для заливки масла в масляный бак; 33 — хомут и скоба для крепления кирки; 34 — кронштейн; 35 — резиновый буфер; 37 — буксирный крюк; 38 — петля; 39 — торсион; 40 — бонки крепления запасных траков; 41 — кронштейн для упора круглой кормовой крышки люка; 42 — крышка люка; 43 — нижний кормовой лист; 44 — верхний съемный кормовой лист; 45 — средний откидной кормовой лист; 46 — верхний кормовой лист; 48 — кронштейны; 49 — рым; 50 — задний съемный лист крыши; 51, 52 — планки

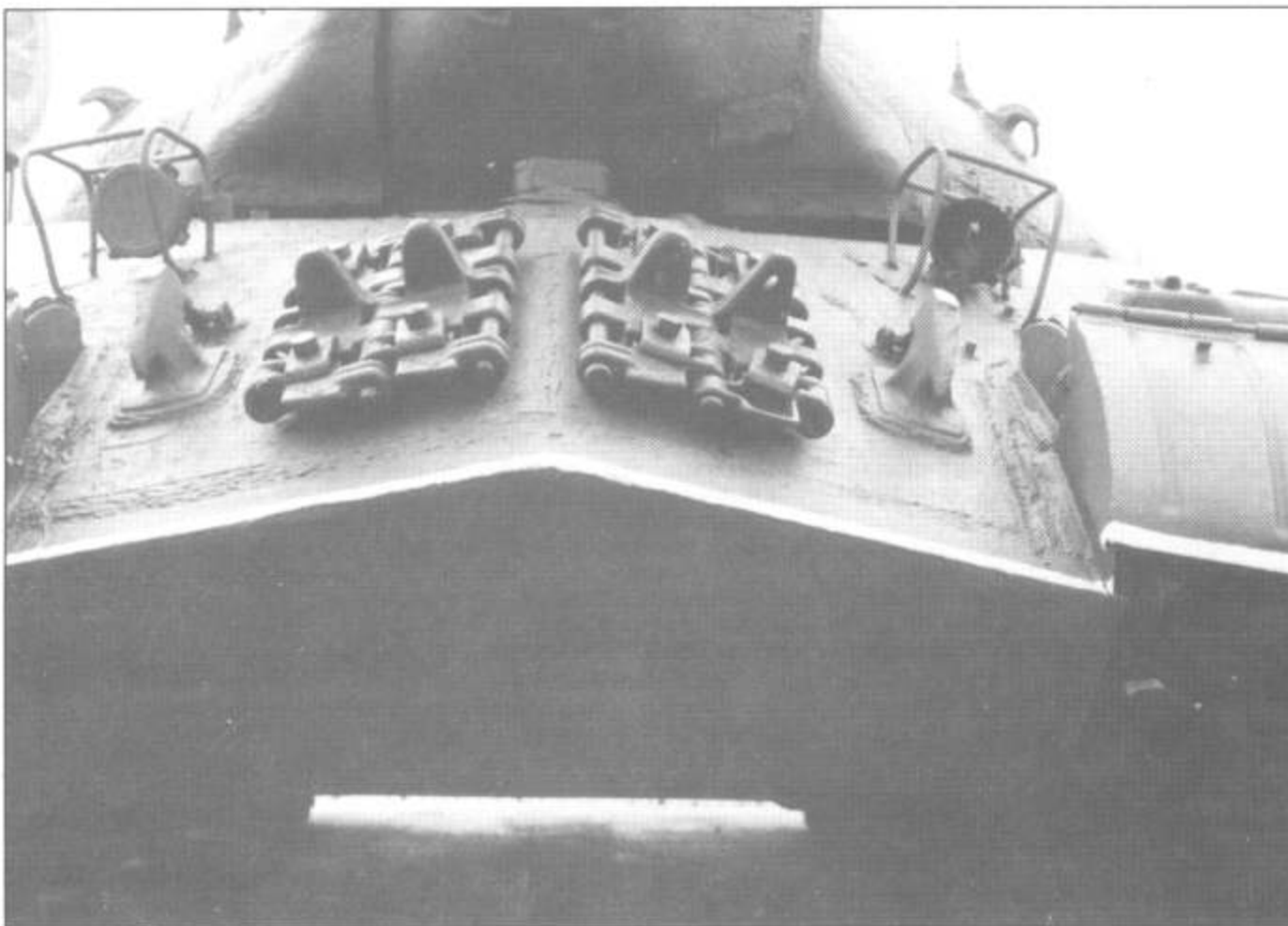


Размещение топливных баков и их связь с топливной системой танка.

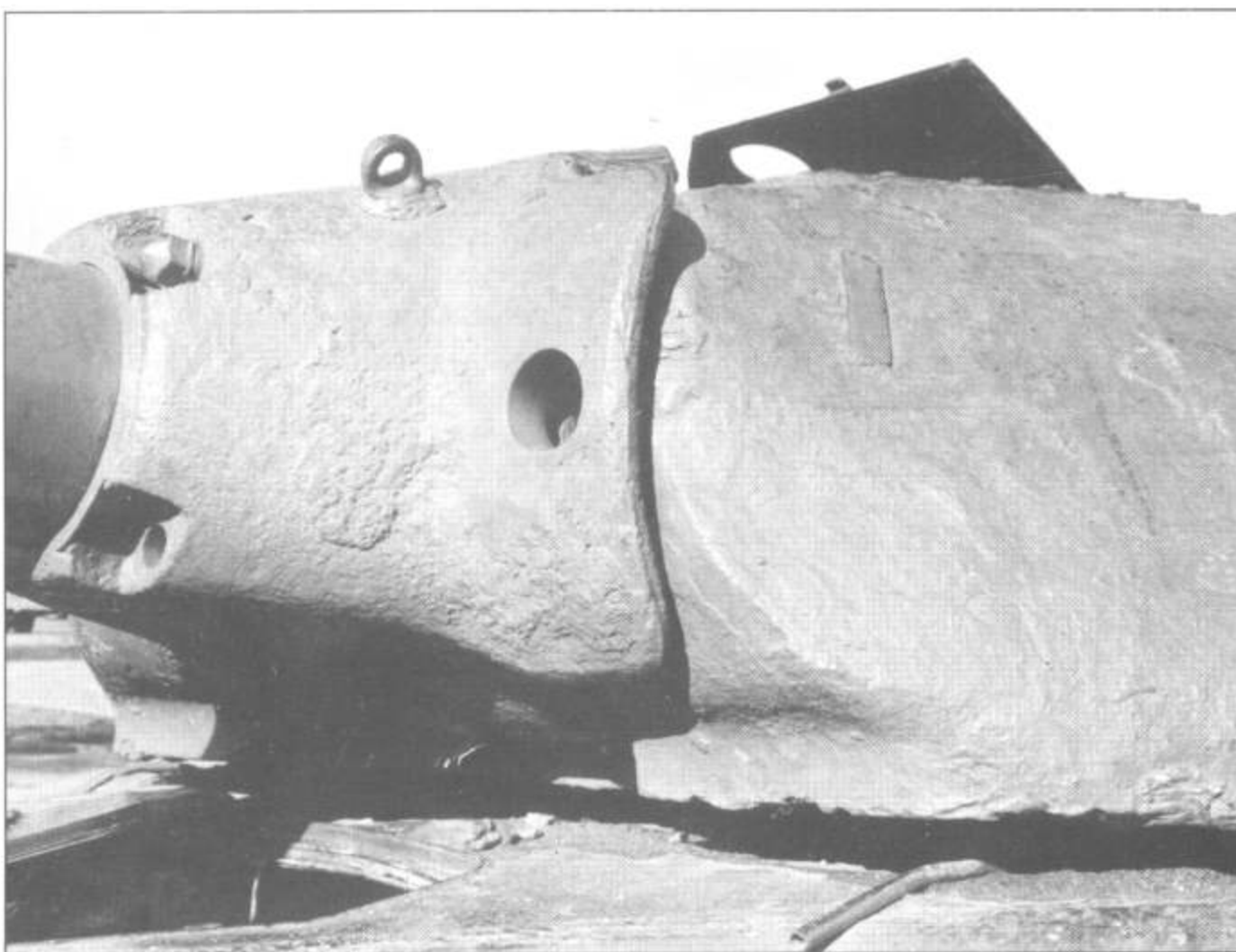
Крепление дымовых генераторов на корме танка



Взорванный египетский ИС-3М



Лобовая часть корпуса ИС-3М



шее из предложенных конструкций? Танк будет лучше и конструкторам из обоих коллективов не обидно — нет в соревновании проигравших, одни победители. Так и поступили. Окончательные проект завершили осенью 1944 г. В воздухе Советской страны тогда витало одно слово: «Победа», чего ж удивляться, что новый танк решили назвать именно «Победа». Одно время вся документация по машине проходила под этим названием, увы, кому-то в верхах ставшая привычной аббревиатура ИС показалась ближе. В серийное производство танк запустили под наименованием ИС-3.

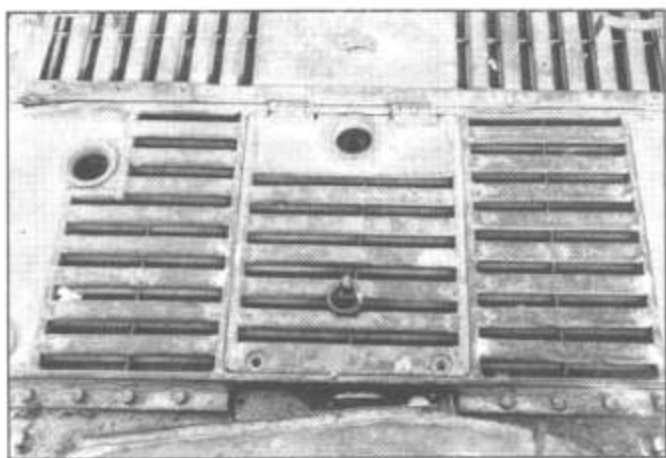
ИС-3 стал последним танком, принятым на вооружение Красной Армии в годы Великой Отечественной войны.

Помимо новой башни и корпуса в конструкцию ИС-3 внедрили немало других новинок. Впервые на советском танке командир получил возможность самостоятельно разворачивать башню в сторону цели. Башню разворачивал электромотор, а тумблеры включения привода башни поставили как у наводчика, так и командира.

Танки ИС-3 появились на фронте весной 1945 г., историки до сих пор спорят, успели эти машины понюхать пороху или нет. Подлинное признание танк получил все-таки на памятном сентябрьском параде в Берлине. ИС-3 произвел на союзников ошеломляющее впечатление. И американцы, и англичане во время войны имели возможность обкатать на своих полигонах Т-34 и КВ, знали они и великолепных боевых свойствах ИС-2. И уж тем более знали, что у них ТАКИХ танков нету. Союзники готовились стать противниками, поэтому танк более мощный, чем ИС-2 равнодушными их не оставил. За океаном закипела лихорадочная деятельность — американцы искали ответ на вызов конструкторов Танкограда. Они сделали хорошие танки, ставшие достойными противниками ИСов. Только для этого понадобились годы.

Боевое применение танков ИС-3 ограничилось участием в арабо-израильских войнах 1967 г. и 1973 г. В 50-е-60-е годы Египет получил от Советского Сроюза более сотни танков ИС-3. В войне 1956 г. ИСы участия не принимали, хотя англичане очень опасались встречи с грозным противником. Зато бой танков ИС-3 египетской армии с израильскими М-48 произошел уже в первый день войны 1967 г. — 5 июня. Израильтяне в этот день уничтожили два тяжелых египетских танка, причем одну машину арабы потеряли исключительно по собственной безалаберности. Египетские танкисты предпочитали воевать с открытыми башенными люками — жарко, однако. В открытый люк ушлый представитель не самой глупой в мире нации умело зашвырнул гранату.

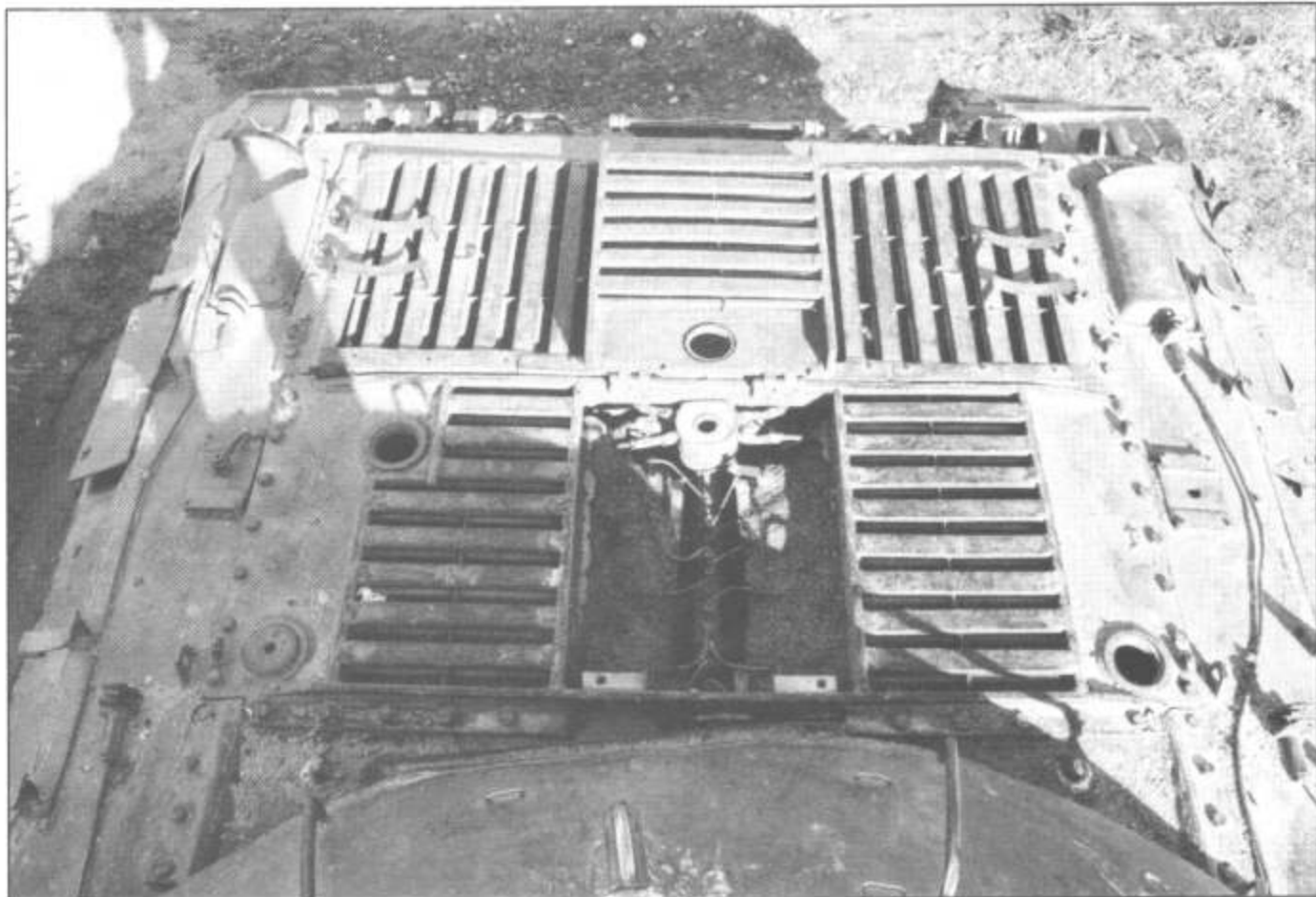
Практика показала — в бою советский «старичок» проигрывал молодым только за счет «древней» системы управления огнем. По защищенности и вооружению израильскую «молодежь», «Паттоны» и «Центурионы», ИС превосходил. Снаряды 122-мм орудий с легкостью сносили башни с М-48.



Известно чем завершилась та славная для Армии обороны Израиля война. Израильяне захватили на Синае три десятка абсолютно исправных танков ИС-3. Часть из них использовали в качестве ДОТов при строительстве вдоль Суэцкого канала оборонительной линии Бар-Лева. Египетские ИС-3 ограниченно применялись в войне 1973 г.

Модель

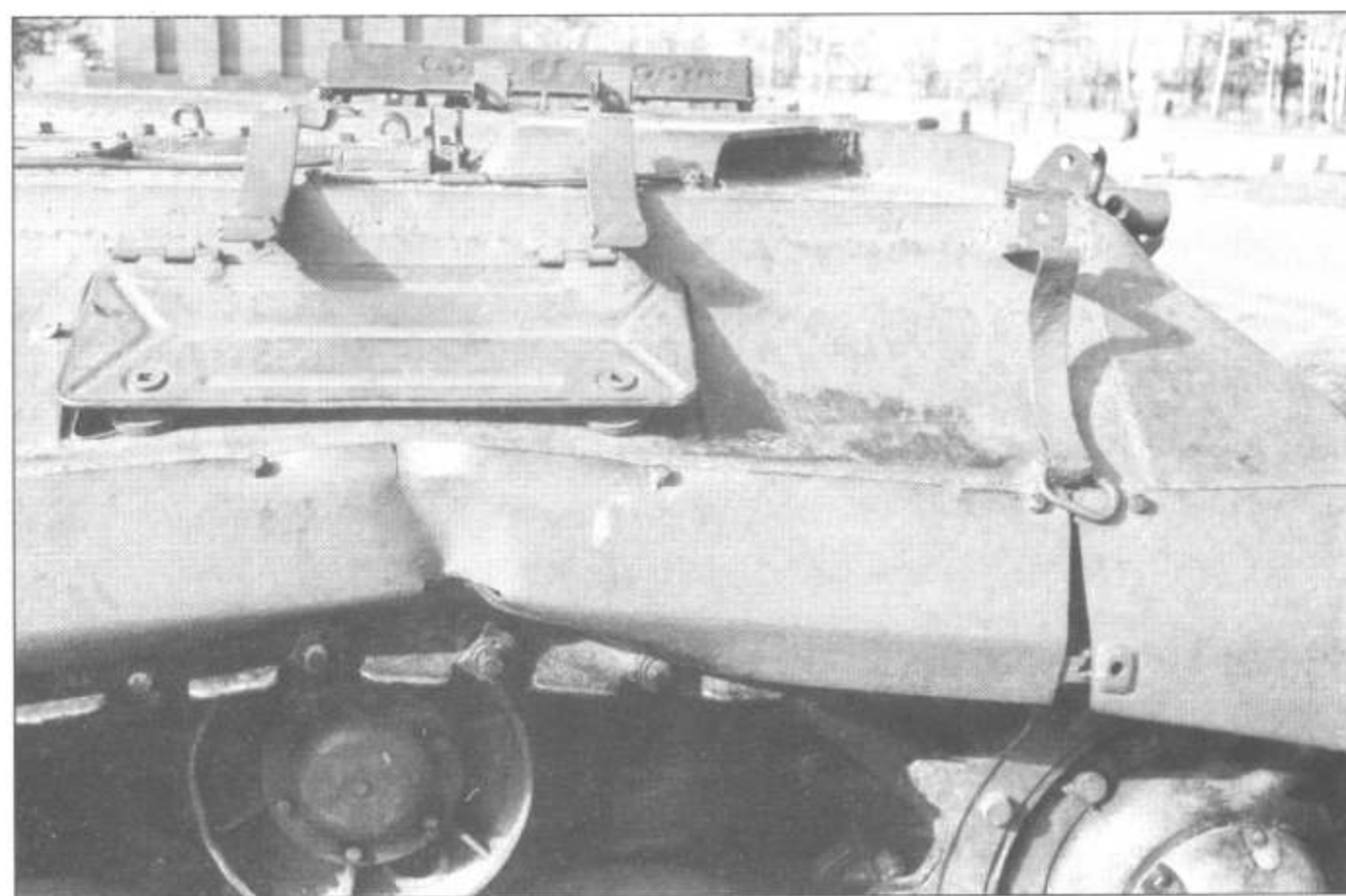
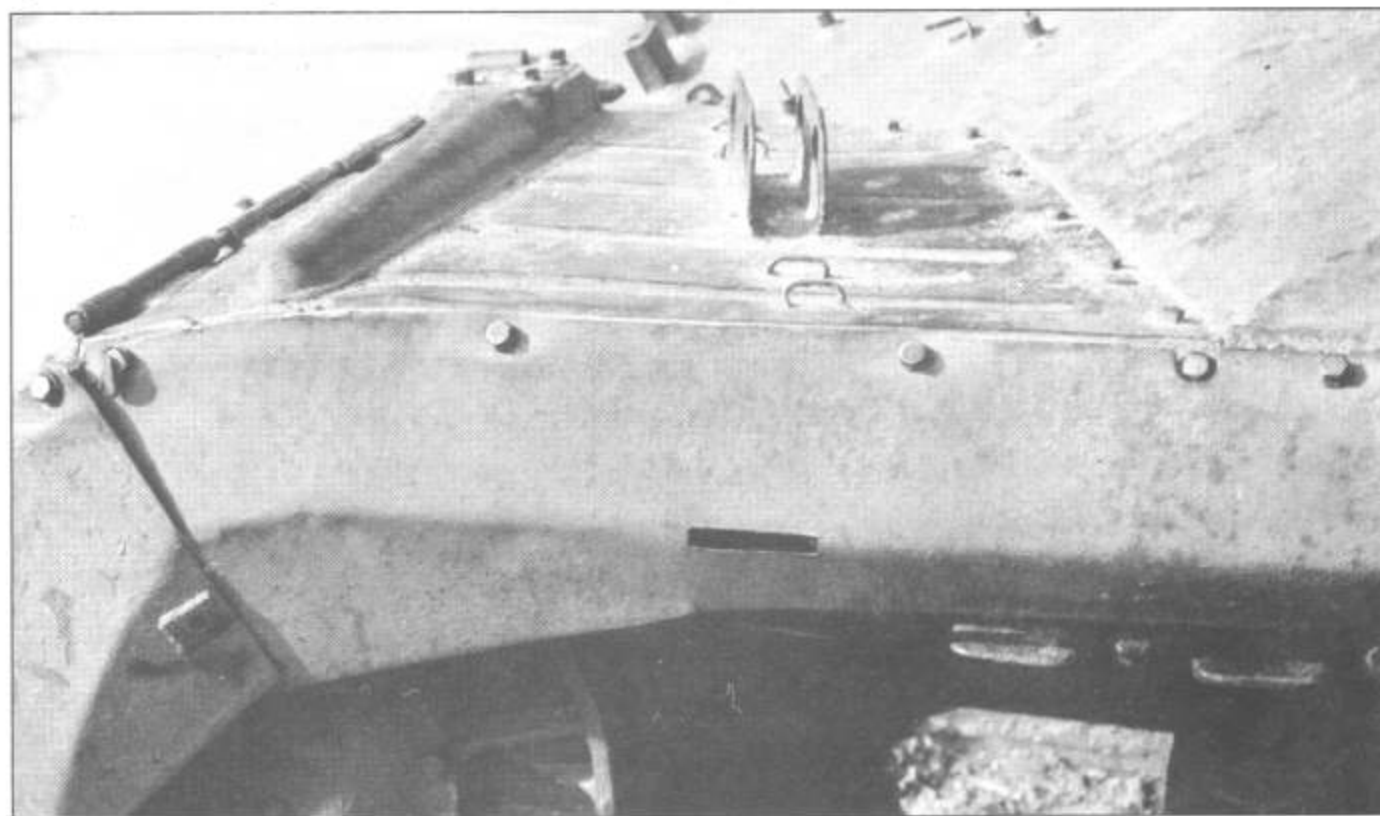
Модель танка ИС-3М от китайской фирмы Trumpeter появилась на рынке сравнительно недавно. При первом осмотре набор оставляет очень приятное впечатление: коробка из плотного картона с красочным рисунком советского танка, аккуратные рамки зеленого пластика, упакованные в отдельные пакеты, подробная инструкция (пояснения на китайском и английском языках, вы какой лучше знаете?), декаль на два варианта – советский и египетский, великолепно сделанные виниловые гусеницы, витая нитка, призванная изображать собой трос. Опорные катки снабжены виниловыми втулками, благодаря чему их не обязательно приклеивать – достаточно просто одеть на оси. Интересно членение корпуса танка – борта вклеиваются отдельно, а не отлиты единым целым с собственно корпусом. Подобное конструктивное решение позволило качественно выполнить расшивку многочисленных лючков в бортах корпуса ИСа. Очень здорово проработано днище и подвеска опорных катков. Эта модель достойна того, чтобы демонстрироваться в положении башней вниз. Облой отсутствует в принципе, швы от разъема литевых форм почти незаметны. Детализовка – прекрасная и продуманная, что немаловажно. Отдельными деталями даны крышки смотровых приборов, что позволяет особо трудолюбивым сделать оптические головки из плексиглаза – не придется красить «под стекло». С прозрачными деталями у китайцев напряженка – линзы двух фар даны отдельно, но – из того же пластика темно-зеленого цвета. Пулемет ДШК заслуживает упаковки в отдельную коробку. Странное впечатление оставляет башня – рельеф от якобы литья в земляную форму сделан в масштабе, близком к 1:1. Я смотрел фотографии реального танка – действительно поверхность башни далека от полированной, но все-таки не до такой степени. Если глубину китайских колдобин увеличить в 35 раз, то пожалуй они вполне смогут заменить ящики для личного имущества чле-

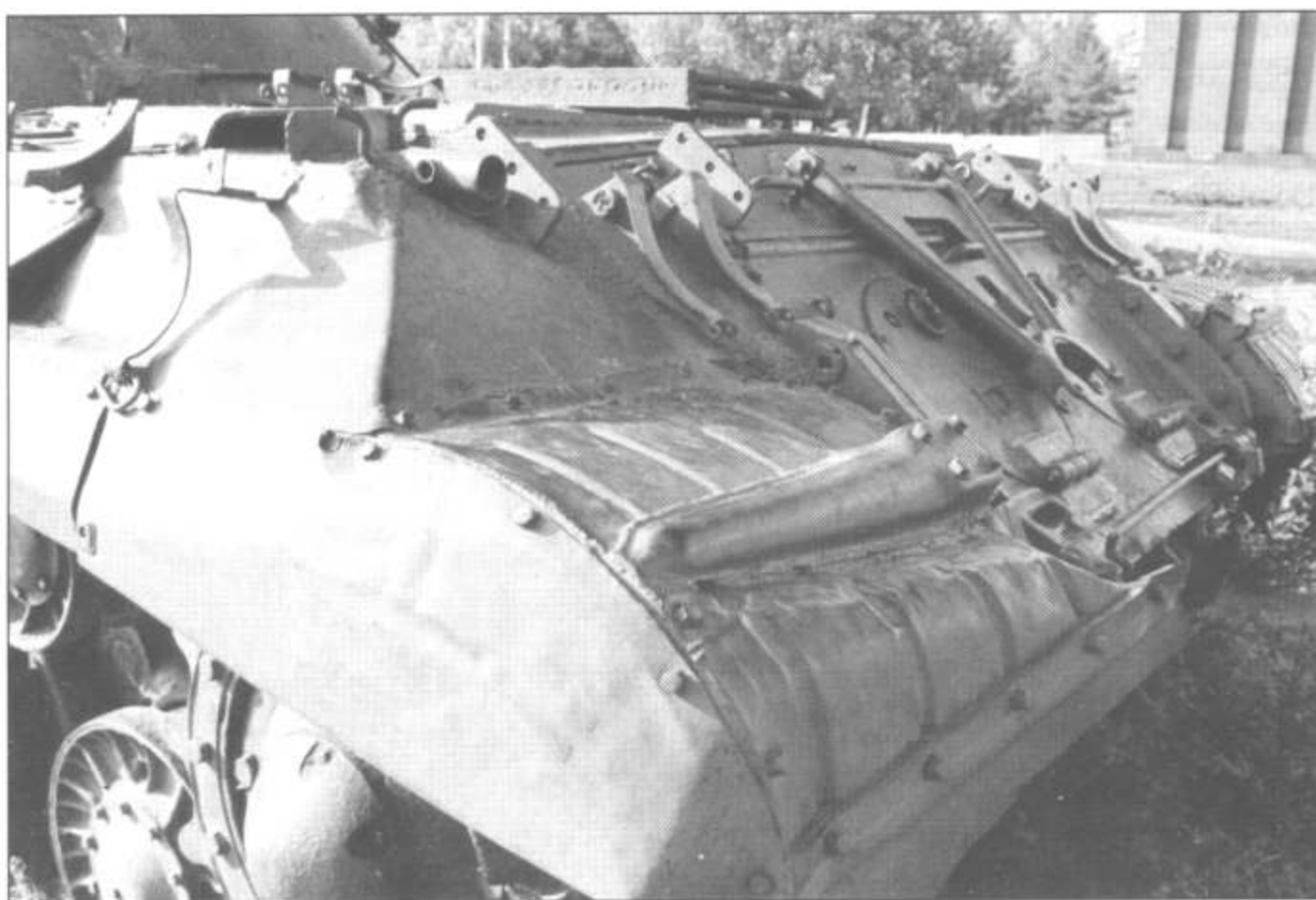


нов экипажа. К сожалению, модель внутри девственно пустая, люки можно открыть, в башенных люках хорошо сделана внутренняя сторона, а перископы выполнены отдельными деталями. Фигурок танкистов также нетути. В целом же знакомство с моделью обещало приятную и беспроblemную сборку. Так почти и получилось, до определенного момента.

Сборка

Инструкция составлена грамотно, неоднозначностей не допускает, кроме того китайцы предусмотрели «защиту от дурака» – большинство деталей собирается на ключах, неправильно собрать можно только специально. Рычаги подвески опорных катков фиксируются штифтами, но любитель диорам с колдобинами легко могут штифты уда-





лить. Считаю, нет необходимости пересказывать инструкцию, но пару-тройку моментов отмечу. Ствол пушки, конечно же, снабжен «защитой от дурака», но в данном случае защита имеет небольшой люфт, которого вполне достаточно, чтобы дульный тормоз вместе со стволом повернулся градусов на 10-15. У меня так и получилось – понадеялся на производителя и вовремя не проконтролировал положение ствола. Выламывать намертво приклеенную пушку не стал. Момент второй – неудачно решено крепление бортовых топливных баков, точнее я бы изменил порядок склейки. Предлагается отдельно собрать баки вместе с крепежом, затем приклеить сборку к корпусу. Лучше приклеить к корпусу крепеж, а на крепеж – баки. Площадь склейки у скоб маловата и они норовят вывалиться из своих гнезд под весом баков. Тонкие, изумительно отлитые поручни на башню заставили вспомнить о проволоке. Сомнений в том, что при попытке отделить поручень от литника он сломается не оставалось. Не сломался, ни один не сломался! Рано радовался, поручни оказались коротковаты на 1-1,5 мм (не все, однако) – на башне намечены посадочные места под них. Пришлось клеить как есть, а намеченные места, правильно, шпаклевать.

Ну вот, добрались до шпаклевки. Отдельные борта корпуса изначально навели меня на мысли об этом продукте модельного бизнеса. Увы, я не ошибся – шпаклевать понадобилось. Совсем немного, но – такая красивая отливка и шпаклевка... Качество не тамбовской мануфактуры, увы. Совершенно необходима шпаклевка для заделки щелей между половинками бортовых баков. Возможно в данном случае шпаклевания можно было избежать – уже после сборки меня осенило: в образовании щели виноваты чересчур длинные штифты. Не знаю, но вероятно для плотного прилегания половинок достаточно просто срезать штифты.

Башню я собрал целиком, не установил только пулемет. Шероховатости несколько сгладились после неоднократной обработки поверхности башни обильно смоченной в ацетоне кисточкой. Верх и низ корпуса со всеми приклеенными к ним крупными и мелкими деталями (кроме наружных баков) до окраски не склеивал, также не ставил на свои места опорные катки и ведущие колеса.

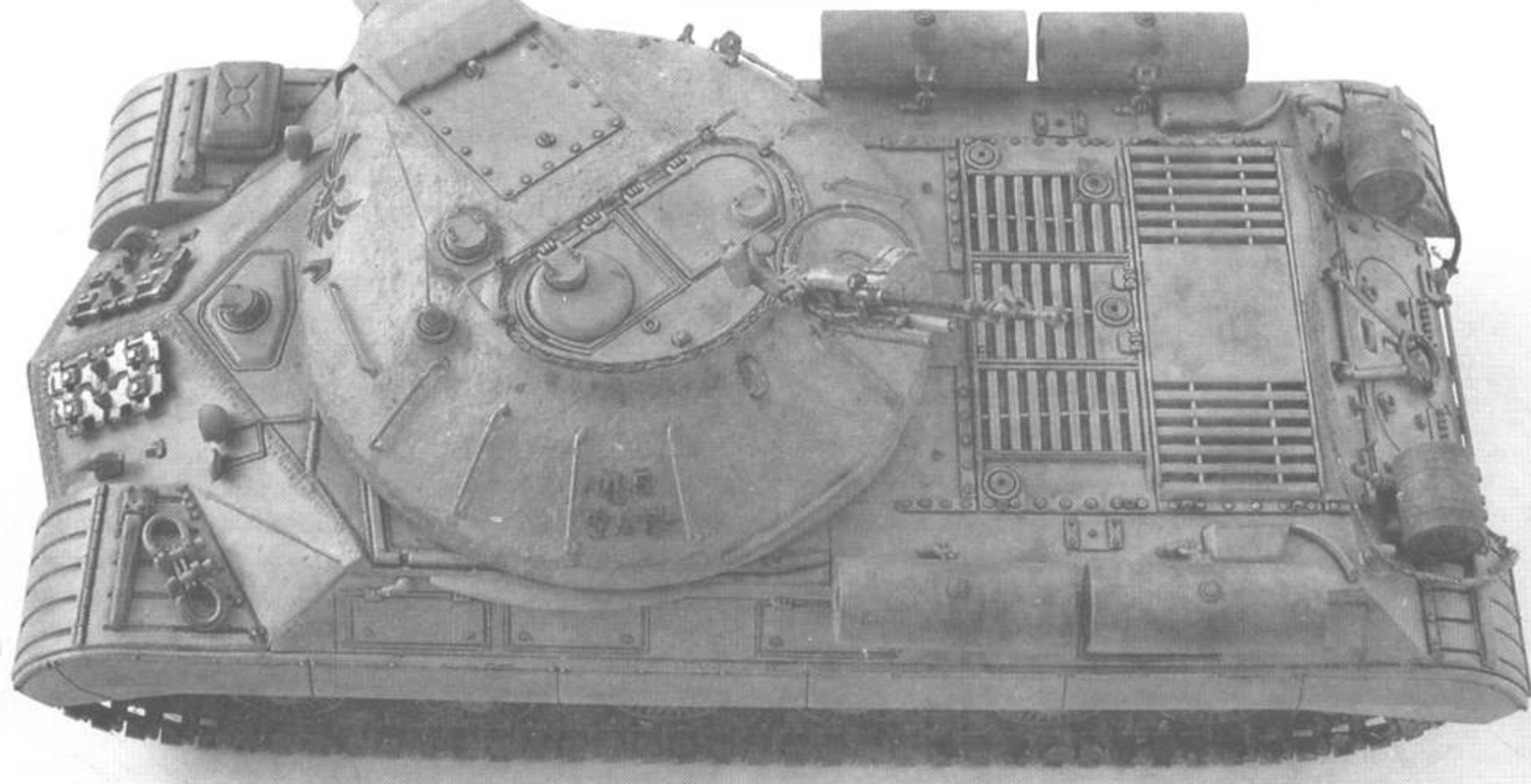
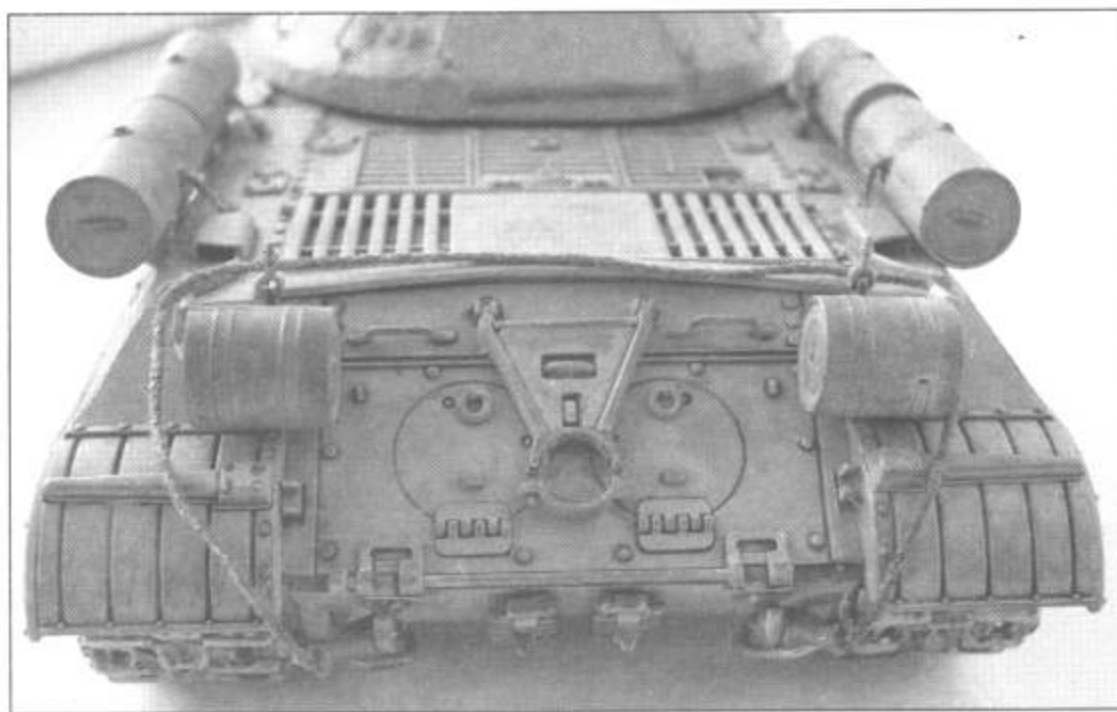
Окраска

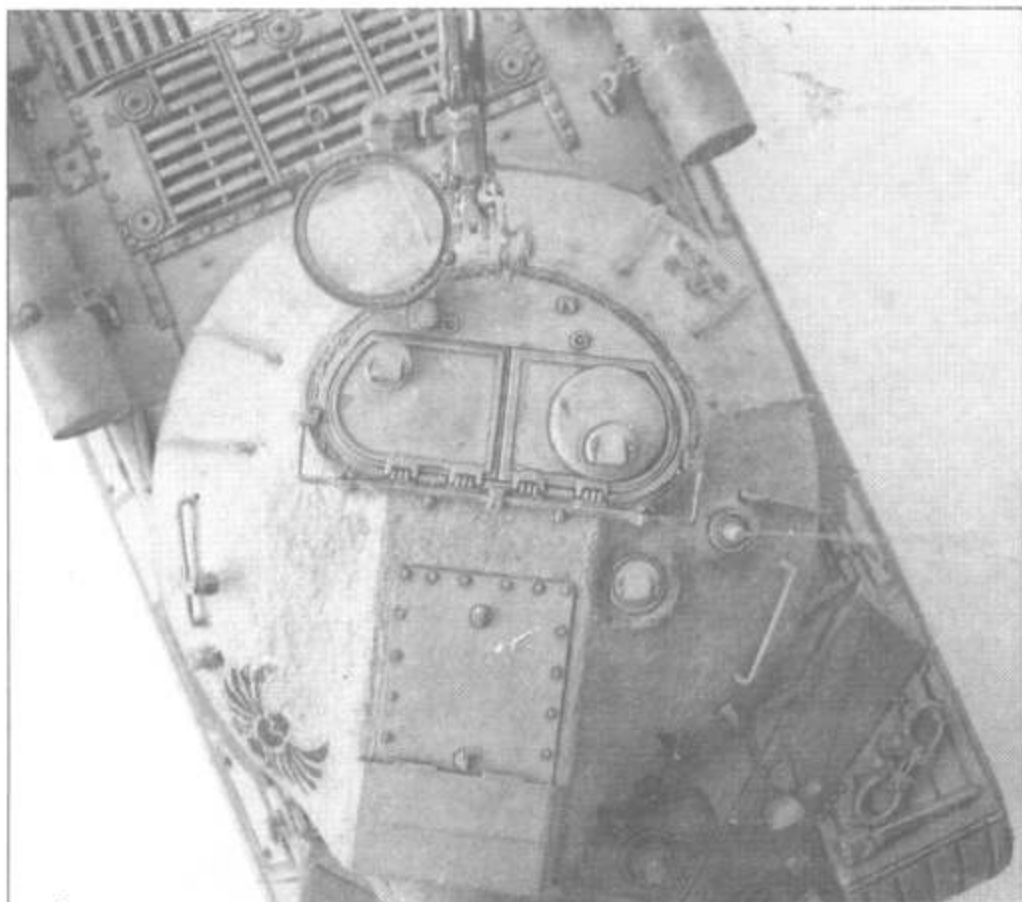
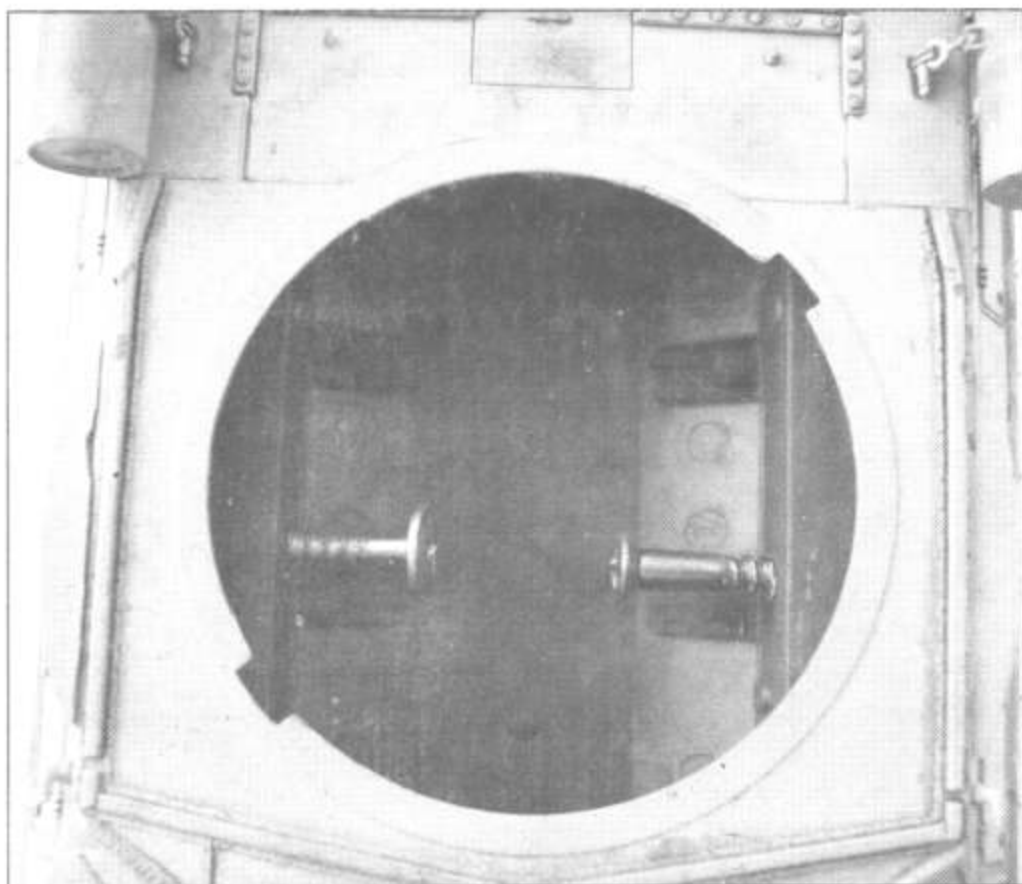
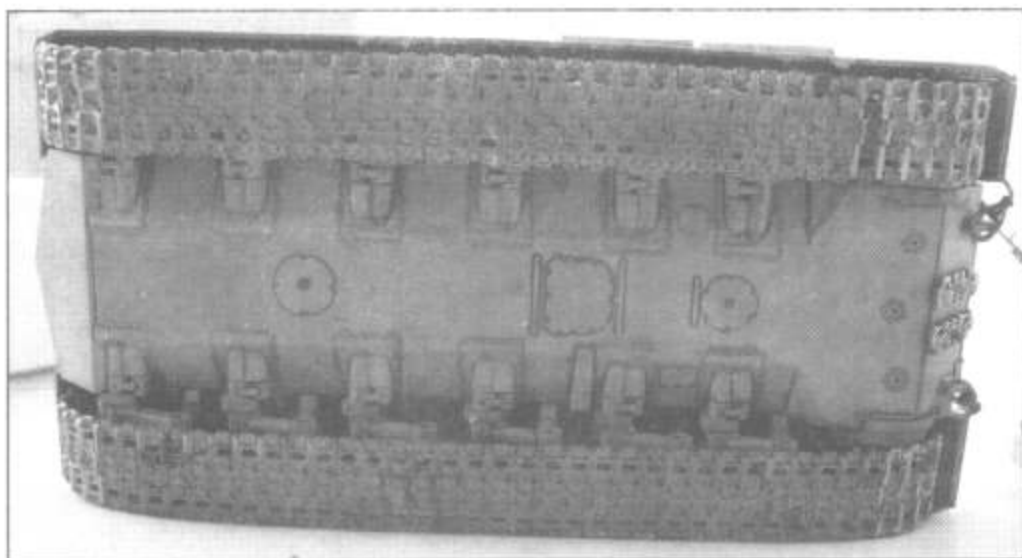
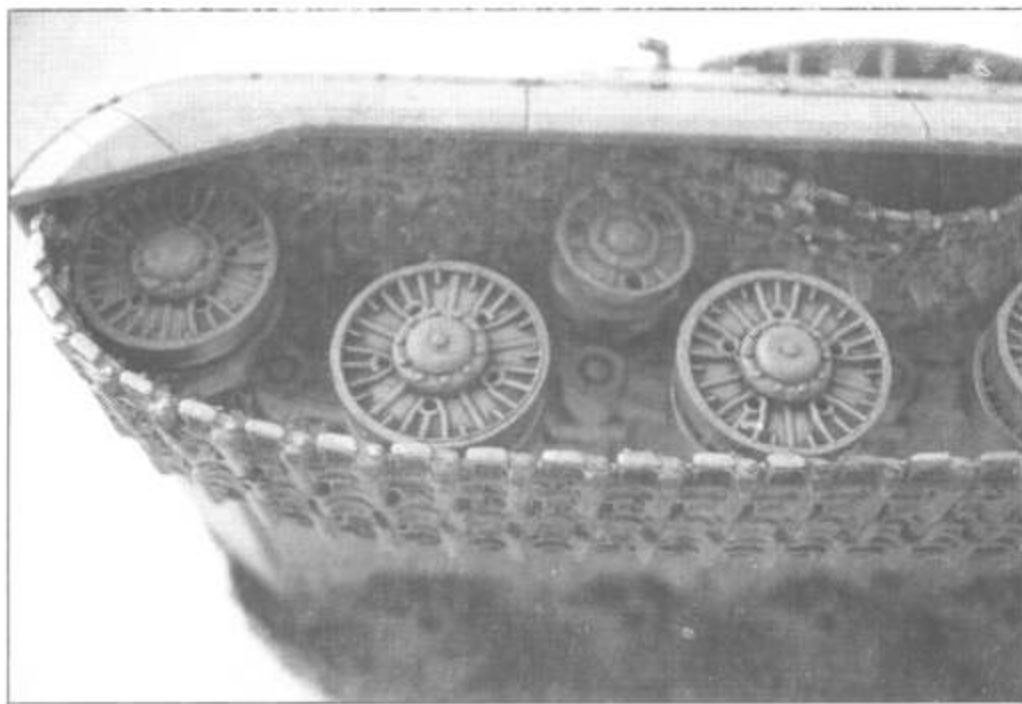
Декаль содержит черных птиц неведомой породы, которые красовались на «парадном» египетском ИС-3 из 4-й танковой дивизии (парад в Каире в 1967 г.), два комплекта бортовых номеров белого цвета (по две штуки) и два гвардейских знака. Венок на знаке «Гврдия» почему-то нежно-лимонного цвета. Я выбрал египетский вариант, поскольку давно питаю интерес к ближневосточным войнам.

Окраска танка армии Египта проста до безобразия: весь желтый. Точнее – бледно-желтый, краска под жарким солнцем Африки сильно и быстро выгорает. Естественно, что окрашенная в желтый цвет модель ос-



тавляет впечатление желтого куска пластмассы. Низ танка кра-
 с и л с я более темным оттенком, чем верх и башня. Затем – то-
 нировка масляными красками черного, коричнево-
 го и желтого цветов, смешанных в разной про-
 порции и проработка отдельных мест витебс-
 кой «рыжей ржавчиной». Некоторые, наибо-
 лее востребованные ногами танкистов
 участки боевой машины прошли обра-
 ботку под облезлый металл путем
 втирания графитовой пудры. Гра-
 фитом также я прошелся по
 всяким лючкам-поручням,
 кромкам корпуса и башни.





Затем перевел на борта башни чудо-птиц. Декаль легла замечательно, только поблескивала. Учитывая грубую фактуру поверхности я решил вернуться к однажды уже отвергнутому методу тонирования пудрой от грифелей цветных карандашей. Получилось. Декаль потускнела, а фактура брони стала выглядеть рельефней.

Модель окрашена и тонирована. Осталось покрасить и одеть гусеницы, склеить верхнюю и нижнюю части корпуса. Гусеницы имеют цвет, отдаленно напоминающий оружейный металл. Грунтовка и нитрокраска цепляет китайскую резину исключительно плохо. После высыхания отваливается кусками. Красил я злополучные гусеницы три или четыре раза. Хотел повыделываться с тонировкой, дорожкой от опорных катков – какое там, задуть бы вообще. В конечном итоге кое как гусеницы были окрашены изнутри тусклой серебрянкой, снаружи – в желто-коричневой цвет, а гребни траков все же слегка тонированы под полированный металл (та еще полировка по резине получилась).

Соединяется гусеничная лента в кольцо традиционно – распан-ванием штифтов. Тут проблем нет. Проблема возникла когда я вставил зубцы ведущего колеса в прорези траков, а затем поставил колесо вместе с гусеницей на место. Мой бог! Ну и видок у танка. Гусеница приобрела изящную огурцеобразность впереди и сзади. Резина довольно жесткая, поэтому модель еще в насмешку на этой гусенице и покачивалась. Да-а. Вьедливые китайцы похоже соблюли-таки масштаб при пересчете длины гусеницы. Не учли узкоглазые – у танков серии ИС верхние ветви гусениц имели сильный провис. Так на настоящих танках гусеницы-то, чай из металла, а не из резины. Резиновые не провисать, а выпирать будут. Действительно – выпирают, очень хорошо выпирают, во все стороны. Попытки организовать пресловутый провис с помощью «Супер момента» завершились двумя обломанными роликами. Я уже стал лихорадочно искать деньги на отдельные металлические траки, но – вовремя вспомнил о коробочке с шурупами. Верхнюю ветвь гусеницы на ИС-3 закрывает борт – провис почти не виден. Почему бы не закрепить резину в оттянутом в них состоянии с помощью ввернутых в просверленные в стенках корпуса отверстия шурупов? Элементарно, Ватсон! Только дырки удобнее сверлить до установки гусениц. Шурупы должны быть достаточно мощные – гусеница сопротивляется сильно. После внедрения в конструкцию танка шурупов овальность гусениц впереди и сзади почти исчезла. Все-таки, лучше использовать гусеницы из отдельных траков.

Верх и низ корпуса стыковались отлично, шпаклевки не потребовалось. Небольшие проблемы возникли с приклейкой топливных баков, но об этом я уже говорил. Трос сделал из вложенной в набор нитки. Первый и последний раз. До окраски нитка весьма напоминала трос, после окраски – только нитку.

Несмотря на все проблемы модель оставила приятное впечатление. Я вообще-то делю модели на две категории: с которыми хочется возиться и которые желательно засунуть далеко и надолго. С ИС-3М от фирмы Trumpeter хочется возиться.

Копийность

Модель хорошо ложится в чертежи, опубликованные в монографии «Тяжелые танки ИС» издательства «Восточный Фронт». Правда, не совсем совпадают размеры корпуса. Модель длиннее примерно на 4-5 мм, но не за счет корпуса (корпус – идеально ложиться), а из-за крыльев. К сожалению, ширину на крылья не спишешь – шире примерно на те же 4-5 мм, однако расстояние между гусеницами полностью соответствует чертежу. Отклонений в размерах и форме башни не обнаружено.

Более детальное сличение модели с рисунками из технического описания танка ИС-3М вызвало разочарование в китайцах – не такие они уж и вьедливые. Масса мелочевки осталась «за кадром»: ограждение фар, кронштейны крепления бревен (по бортам передней и задней частей корпуса), сильно упрощен крепеж внешних топливных баков и дымовых шашек, забыты топливопроводы от внешних баков, нет крепежа для шанцевого инструмента (равно как и самого инструмента), кое-каких мелочей не хватает и на башне. Впрочем – все это мелочи, которые несложно изготовить самостоятельно.

Михаил Никольский (Москва)

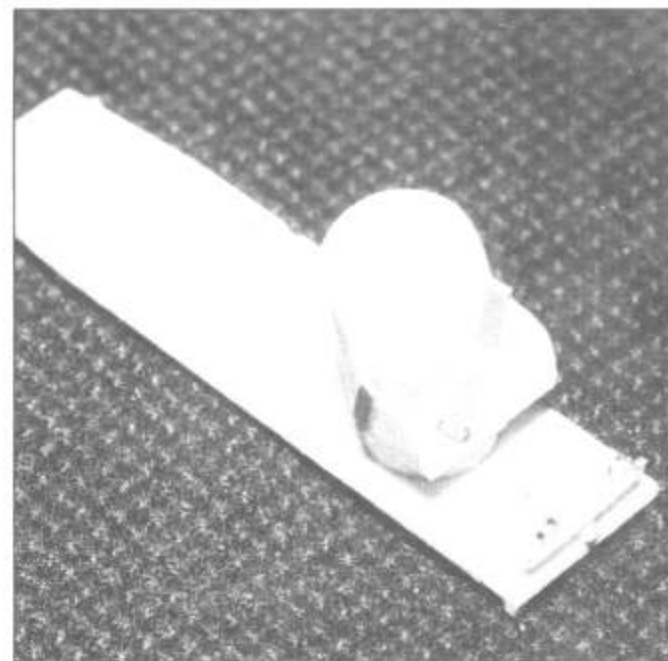
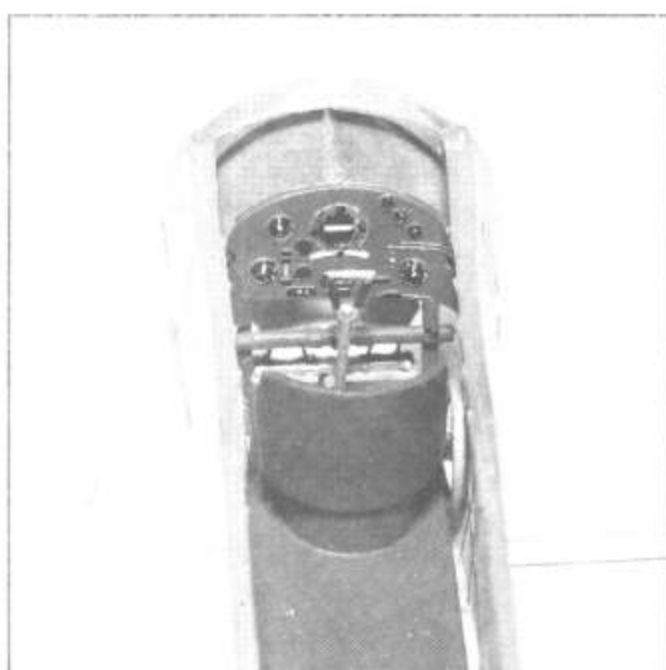
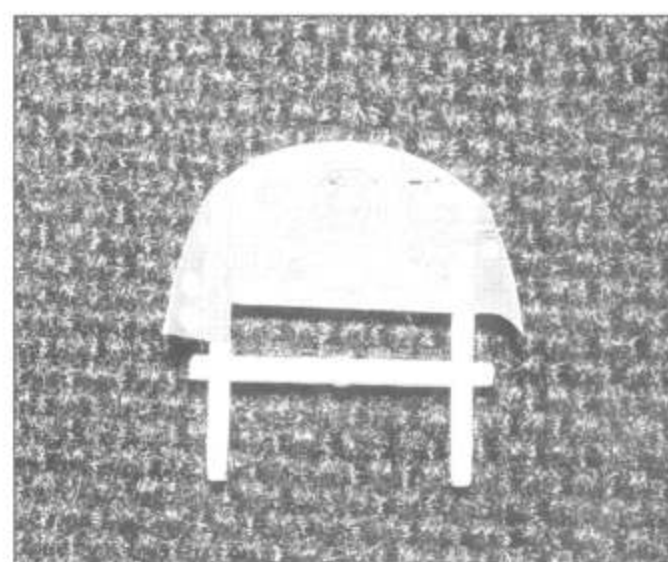
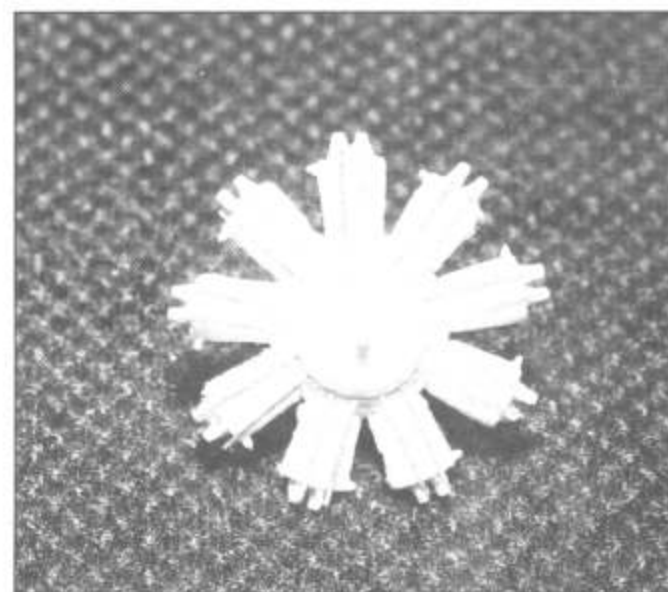
Sopwith 1 1/2 Strutter

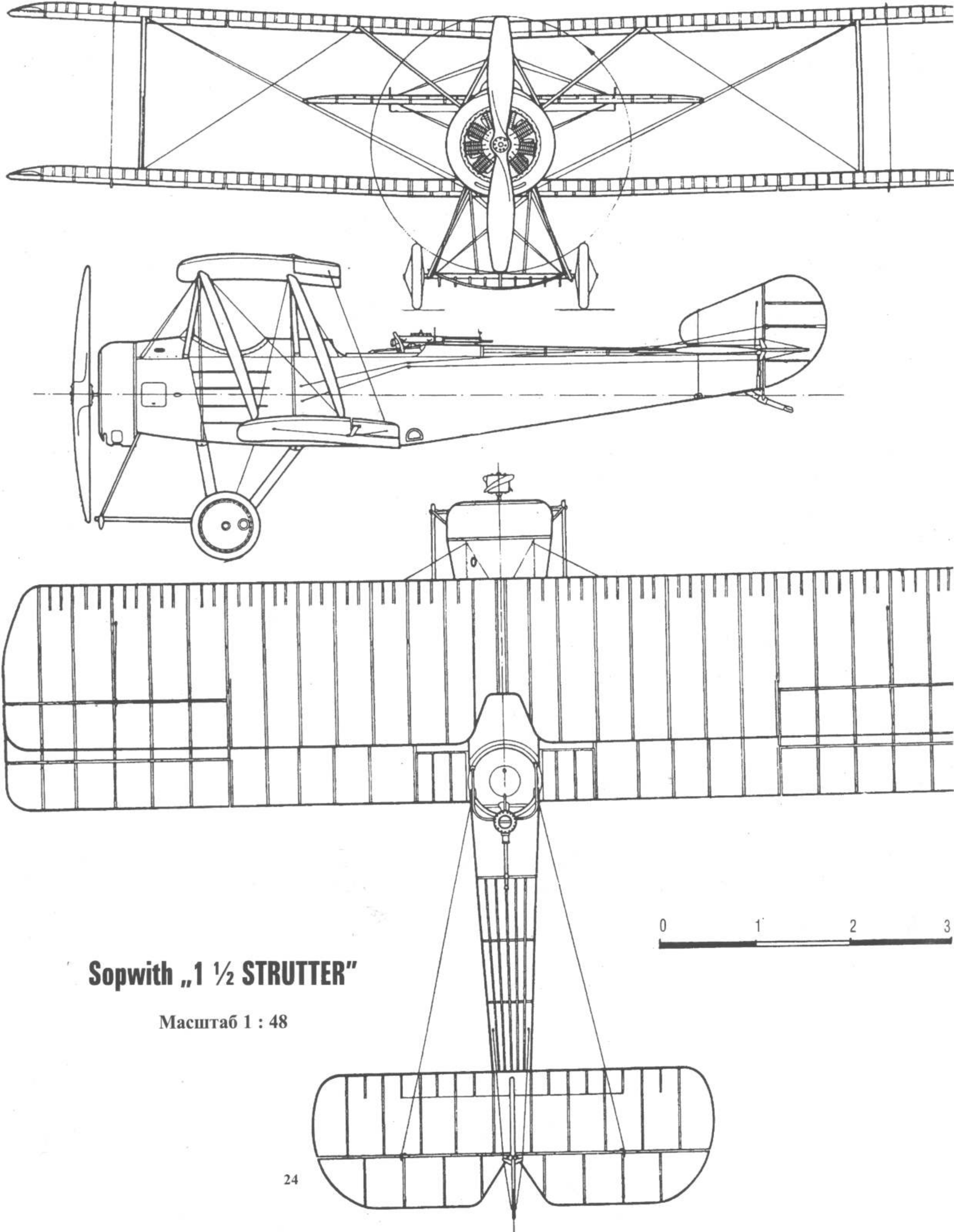
Масштаб 1 : 48,
производитель: «Roden»



Томас Октавий Мердок Сопвич был одним из величайших английских пионеров авиации. Начиная с строительства аэростатов, перед войной основал «воздушный цирк», с которым гастролировал по Соединенным Штатам, создавал авиационные школы. Еще в 1912 году он организовал собственную авиационную фирму и занялся проектированием самолетов. У себя он собрал сильный коллектив: конструктора Герберта Смита, начальника производства Фреда Сигриста и летчика-испытателя Гарри Хокера. В 1914–1915 годах фирма «Сопвич Эйвншейн Ко» в Кингстоне выпускала самолеты и гидросамолеты для морской авиации Великобритании. Следует заметить, что англичане довольно пренебрежительно называли свои самолеты. Никаких там «орлов» или «соколов». Одни верблюды («Кемел»), щенки («Пап»), в лучшем случае бекасы («Снайп»). Но согласитесь, что название «Полторы Стойки» — это уже слишком. Но именно так назывался один из лучших и популярнейших самолетов начального периода Первой Мировой войны. Созданный для морской авиации как эскортный истребитель, самолет был построен в декабре 1915 года. Прототип, оснащенный рота-

ционным двигателем «Клерже 9Z» мощностью 81 кВт совершил свой первый полет 8 апреля 1916 года. Адмиралтейство заказало 1500 самолетов, предварительно обозначенных как «Сопвич Тип 9400». Самолет выпускался сразу десятью фирмами. Удалось собрать 1439 самолетов, плюс еще 58 машин были приспособлены на роль палубного истребителя. По лицензии самолет выпускался четырьмя французскими фирмами, построившими около 4500 самолетов. Самолет был двухместный, но некоторые фирмы выпускали и одноместную модификацию. Самолеты этого типа применялись в составе нескольких десятков эскадрилий морской и армейской авиации на всех фронтах Первой Мировой войны. Кроме того, самолет летал в составе 32 французских, трех бельгийских и трех американских эс-





Sopwith „1 ½ STRUTTER”

Масштаб 1 : 48

кадрилий. Самолет прослужил всю войну и оставался на вооружении после подписания перемирия. В основном его применяли для разведки (в двухместном варианте) и в качестве истребителя-бомбардировщика (в одноместном варианте). Фюзеляж с несущим каркасом, усиленным проволочными растяжками. Сечение прямоугольное с выпуклой верхней стороной. Капот обшит алюминиевым листом, до кабины обшивка фанерная, дальше матерчатая. Форма и размер хвостового оперения повторялись на многих самолетах Сопвича. Крылья двухлонжеронные, деревянные, верхнее крыло из двух частей. Возвышение 2гр23мин. Нижнее крыло из трех частей, возвышение то же. Ширина обоих крыльев одинаковая (1,67 м). Обшивка крыльев матерчатая. Элероны на обоих крыльях. Крылья разделены двумя длинными стойками и двумя стойками половинной длины, соединяющими фюзеляж с верхним крылом. Именно эта деталь конструкции и дала название самолету. Двигатель ротационный «Клерже 9Z» (81 кВт), «Клерже 9В» (96 кВт), «Клерже 9Ва» (99 кВт), «Клерже 9Вb» (106 кВт) — у английских самолетов, «Ле-Рон 9J» (80 кВт), «Ле-Рон 9Jby» (99 кВт), «Ле-Рон 9С» (88 кВт) — у самолетов французского производства. Винт деревянный, двухлопастный, типа «Ланг L.P.7100» диаметром 2743 мм.

Вооружение на одноместном самолете один пулемет «Виккерс» калибра 7,7 мм на верхней стороне капота перед кабиной, оснащенный синхронизатором типа Скарф-Дибовски, Виккерс-Челленджер, Росс или Сопвич-Копер. Боекомплект 500 выстрелов. В двухместном варианте добавлялся один пулемет «Льюис» калибра 7,7, установленный на станке «Скарф» в кабине наблюдателя. Истребители ПВО в одноместном варианте несли один или два пулемета «Льюис» на станке Фостера в вырезе верхнего крыла. Бомбовая нагрузка — четыре 12,5-кг бомб под крыльями. При патрулировании против подводных лодок самолет брал две глубинные бомбы массой 29,5 кг.

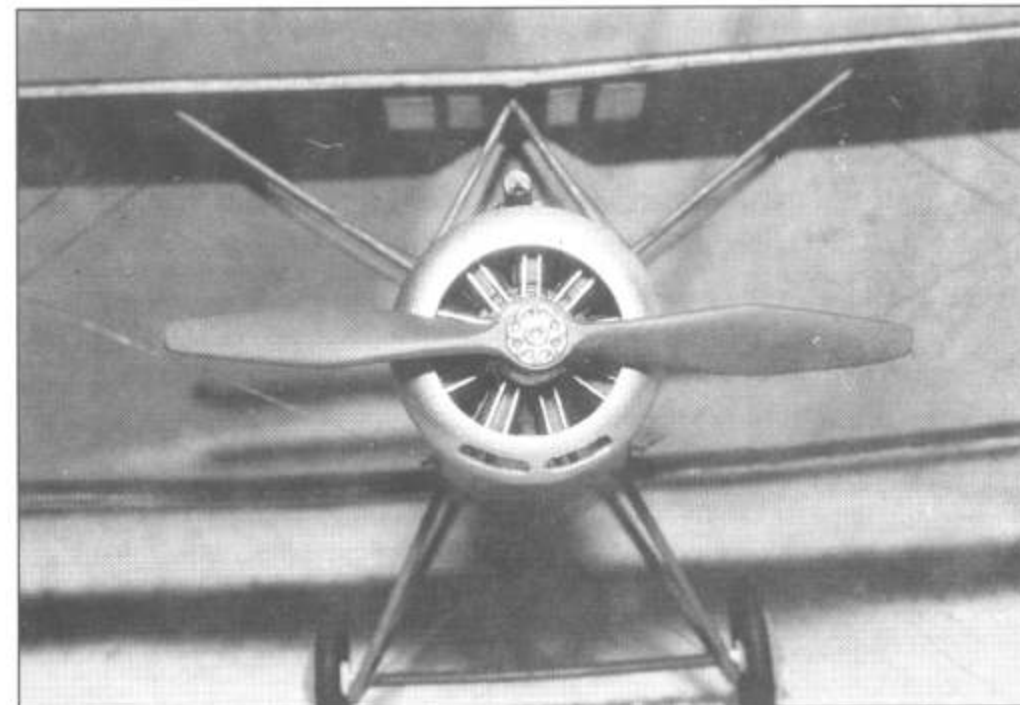
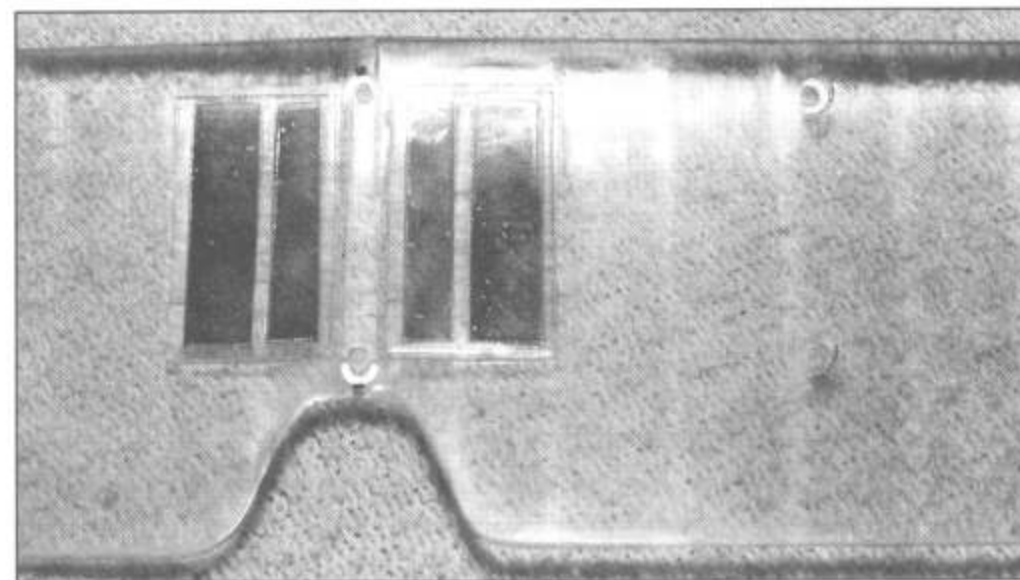
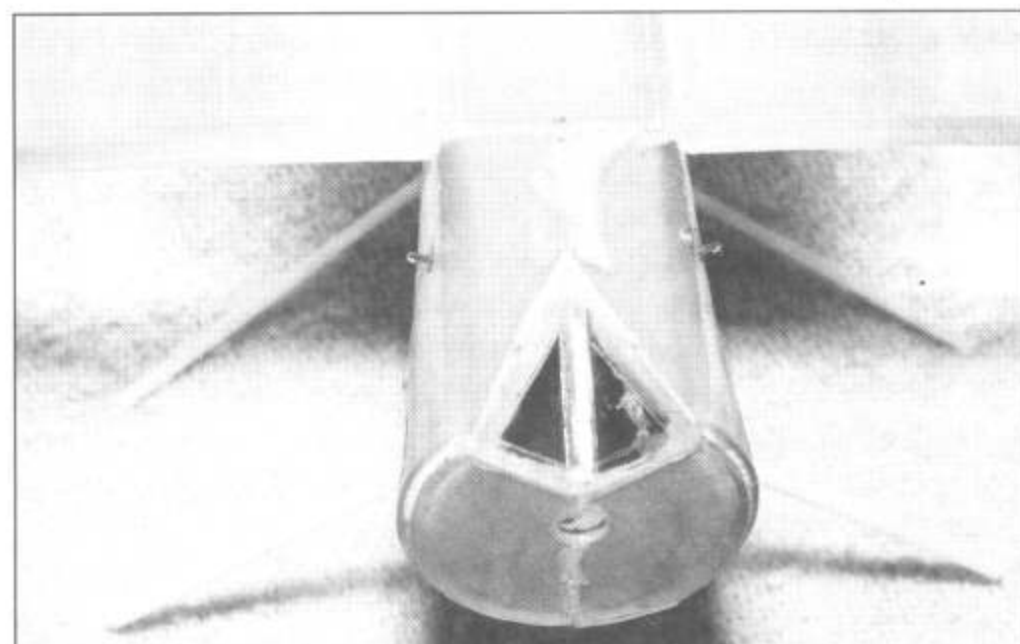
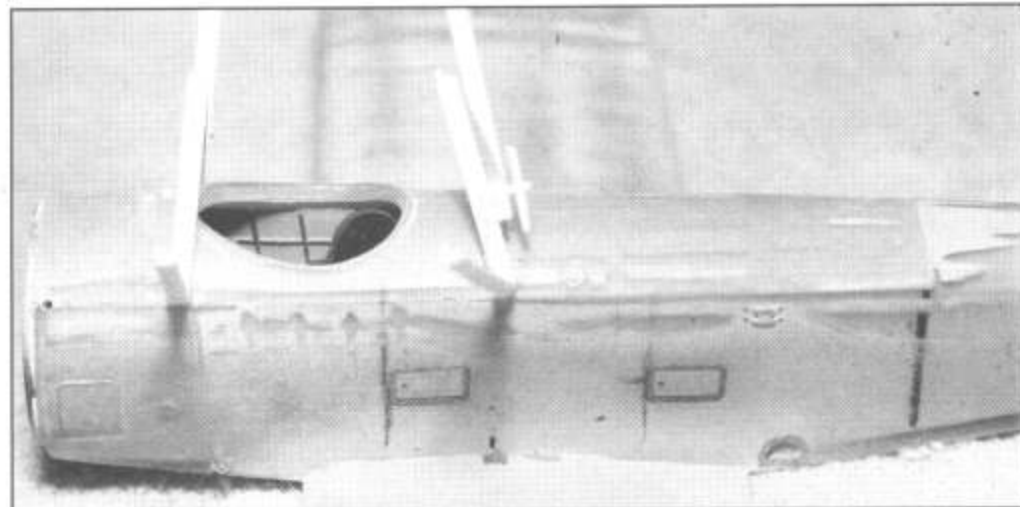
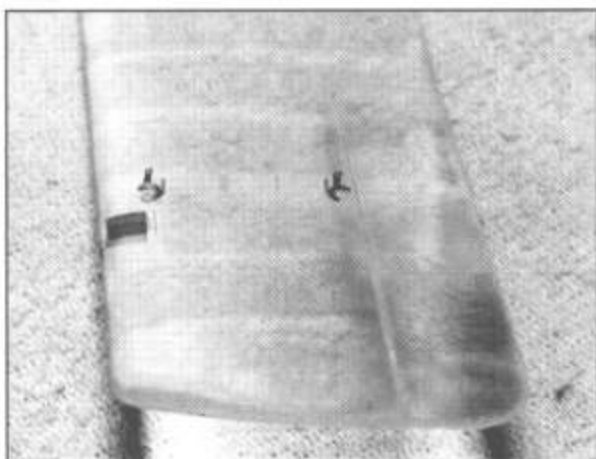
Тактико-технические данные (двухместный, с двигателем 96 кВт)

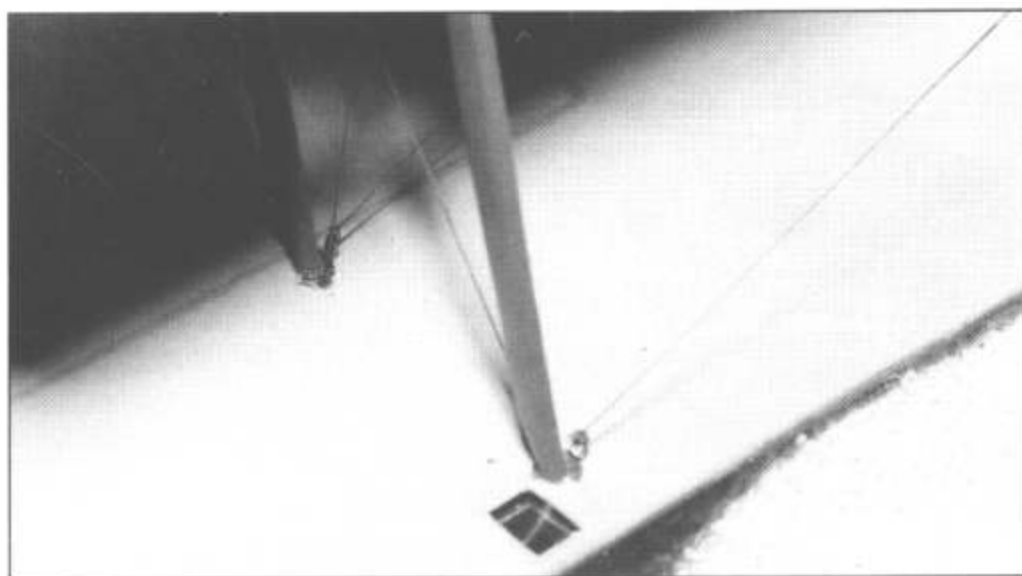
Сухая масса	592 кг	
Взлетная масса	975 кг	
Размах крыла	10,20 м	
Длина	7,65 м	
Высота	3,11 м	
Расстояние между крыльями	1,52 м	
Опережение верхнего крыла	0,6 м	
Колея шасси	1,53 м	
Макс. скорость на	2000 м	160 км/ч
Макс. скорость на	4750 м	140 км/ч
Потолок	4700 м	

Модель Sopwith 1 1/2 Strutter (тип 9700) фирма «Roden» (бывшее «Токо») выпустила в 48-м масштабе. Модель упакована в красочную коробку, выполненную по всем правилам модельного рынка. В коробке находятся 4 литника из прозрачного пластика и 4 литника из белого пластика. Инструкция выполнена в виде небольшой брошюры, декаль впечатляет размерами. Модель комплектуется фототравленными деталями. На первый взгляд полный улет.

Сразу хочу оговориться, что модель я собирал «из коробки» полностью полагаясь на господ И.Коваленко, Т.Штика и О.Кривчика (разработчики модели), так как практически никаких материалов по данной теме я не нашел.

Итак, вернемся к модели. Четыре прозрачных литника предполагают (по задумке авторов) нанесение на них силового набора самолета. В инструкции даже приводится его схема. Мой совет — не заморачивайтесь! Все равно под краской ничего видно не будет — хоть прожектором свети (особенно после того, как вам придется усиленно закрашивать черный маркер светло-коричневой краской). На сидении пилота нужно изготовить привязные ремни — странно, что их нет на «эйчеде». Фюзеляж стыкуется довольно плохо, поэтому перед клеей кабины лучше склеить его заднюю часть. При-





борная доска немного шире фюзеляжа и ее придется немного подогнуть. Не совсем понятно назначение «колес» (детали J1). Скорее всего, это должны быть барабаны питания пулемета «Wickers», но их практически не видно на готовой модели. После клейки кабины доклеиваем фюзеляж. Вызывает удивление ступенька на месте крепления стабилизатора, так как стабилизатор абсолютно ровный. Придется слегка сточить и приклеить стабилизатор к ступеньке, а образовавшийся зазор зашпатлевать. Нижнее крыло к фюзеляжу пристыкуется только после обработки его надфилем. Вообще, нужно заметить, что на прозрачных деталях довольно много облоя. После сборки фюзеляж лучше прогрунтовать. Сделать это желательно из-за прозрачности пластика, которая помешает окончательной доводке модели. Пошпатлевать придется: центроплан, места сопряжения фюзеляжа со стабилизатором и стыковые швы половинок фюзеляжа. На центроплане необходимо расшить бомболюки. Затем приклеиваем на свои места узлы крепления расчалок (они даны на фототравленной плате). Угол их отклонения приблизительно равен 45° . Чтобы не запутаться пометьте их на инструкции разными цветами.

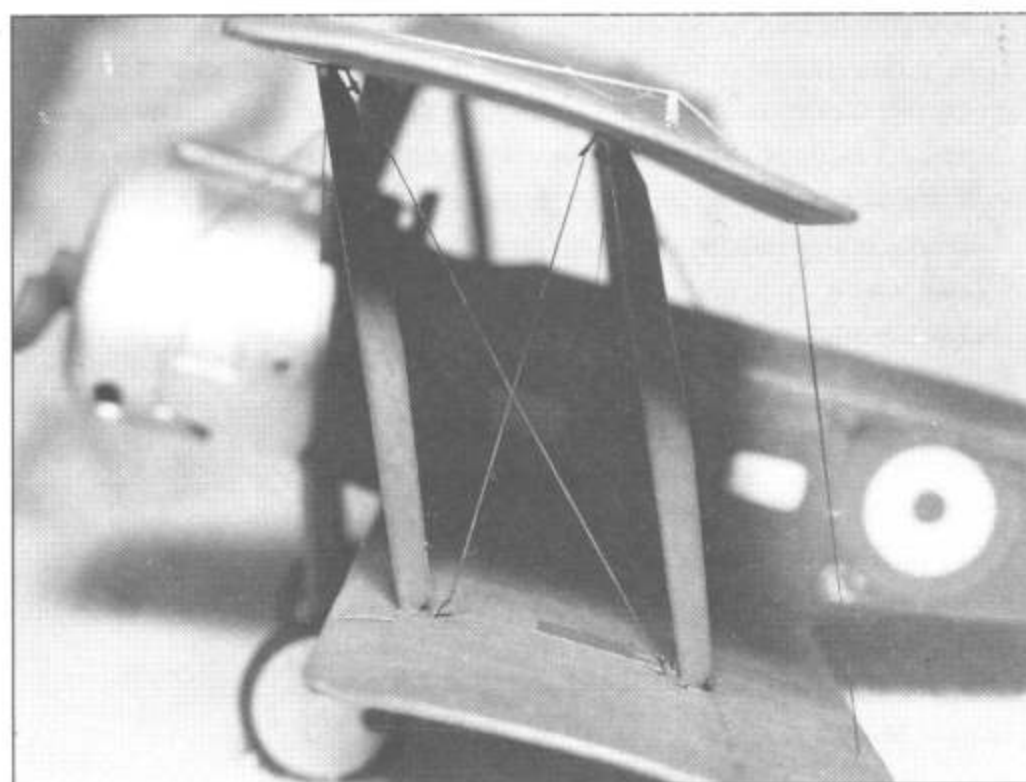
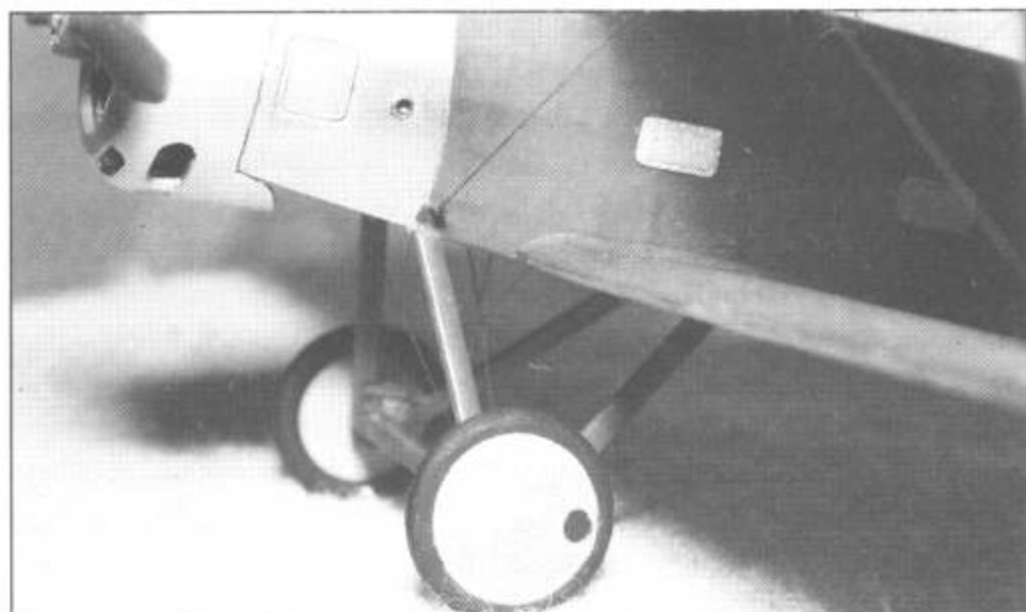
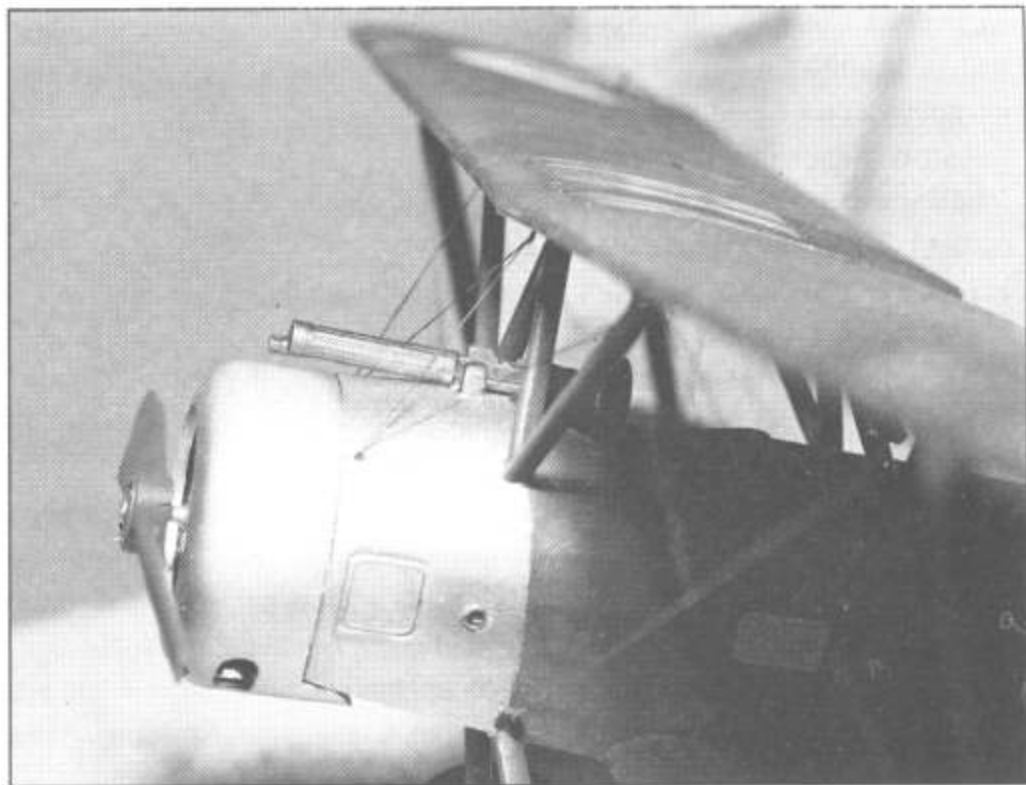
Вообще, сборка бипланов имеет свои особенности. Они заключаются в том, что окрашивать и наносить декали приходится на еще незаконченную модель. Обратите внимание на то, что некоторые расчалки и рулевые тяги выходят из фюзеляжа, стабилизатора и рулей на крыльях. То есть нужно будет высверлить отверстия под их посадку. Не все расчалки обозначены в инструкции, некоторые из них пришлось подсматривать на коробке.

К готовому к окраске фюзеляжу приклеиваем подкосы (детали J13). Передний ставится вертикально, а задний с наклоном вперед. Чтобы не промахнуться - измерьте расстояние между посадочными местами на верхнем крыле (отверстия под подкосы стоит немного углубить). Кстати, верхнее крыло выбираем согласно варианту окраски.

Модель готова к окраске. Верхнее крыло окрашивается отдельно, фюзеляж в сборе, тоже отдельно. Здесь стоит заметить, что больше всего времени придется уделить тонировке модели. Хорошо выделенный силовой набор лучше слегка высветлить. Это сделает провис ткани на модели более эффектным. Полотняная обшивка очень подвержена влиянию окружающей среды. Поэтому вокруг стыков и пазов образуются довольно заметные подтеки и загрязнения. Их имитация также придаст реализм модели.

После окраски на модель наносим декаль. Как выяснилось, декаль в наборе не самого лучшего качества. На французских опознавательных знаках имеется довольно заметный сдвиг центрального поля. Декаль жесткая и грубая. Она не приваривается на модель даже спиртом, поэтому подложку в тех местах, где ее невозможно срезать, придется закрасивать. Затем декаль нужно оттонировать для придания реализма. Далее следует финишная обработка матовым лаком. Теперь модель можно вооружить пулеметом и после этого приклеить верхнее крыло (сначала к фюзеляжным подкосам, а затем по одному вставить и крыльевые).

И вот мы нехотя подошли к самому интересному. Некоторые моделисты отказываются от сборки бипланов из-за пресловутых расчалок и рулевых тяг, или же собирают модель без них. В принципе, ничего сложного в их изготовлении нет. Единственное условие - наличие терпения и железных нервов. Раньше оптимальным вариантом считались обычные женские капроновые чулки. Из них вытягивалась тонкая капроновая нить и водворялась на нужное место. Единственным ее недостатком было непреодолимое желание свернуться и ворсистость, а также потеря эластичности после покраски.



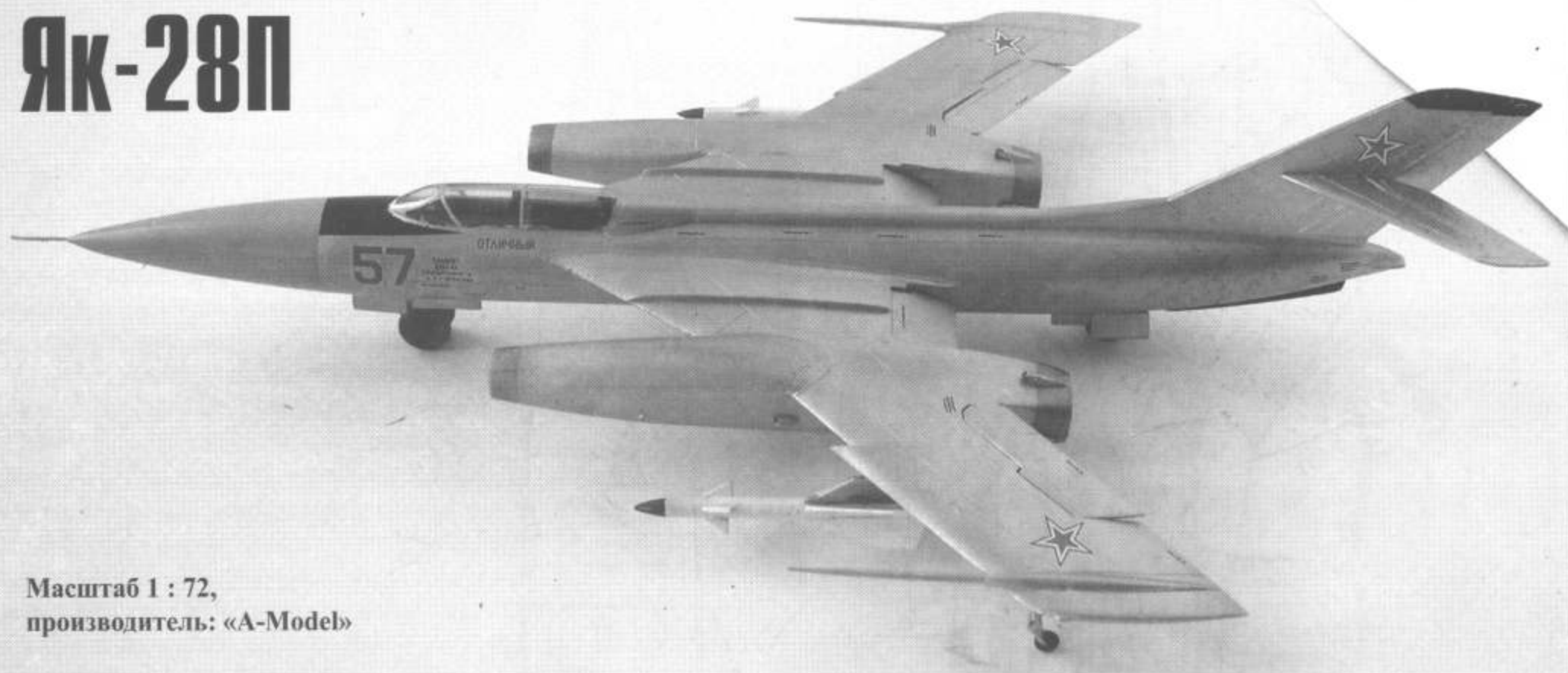
С появлением на модельном рынке суперэластичной нити фирмы «Hobby+Plus» все проблемы отпали. Нить состоит из легкоразделяющихся мо-нитей, что позволяет выбрать нужную толщину. Закрепить нить на модели можно любым способом: заклинить, завязать или приклеить «суперклеем». Нить упорно к любым растворителям, не теряет эластичность после покраски, упруга и не собирает пыль. После такой рекламы фирма-изготовитель должна просто завалить меня этой нитью. Но продукт действительно стоящий. На изготовление всех расчалок на модели у меня ушло где-то около пяти часов чистого времени (включая адаптацию к новому материалу).

Еще одна неприятная операция - это приклейка рулевых приводов (детали изготовлены методом фототравления). Детальки эти маленькие и тоненькие, а приклеивать их приходится «суперклеем» к окрашенной модели и на декали. А потом еще и натягивать на них рулевые тяги.

Но все эти неприятности стоит преодолеть. Модель на мой взгляд получилась просто «супер». Будем надеяться, что фирма «Roden» продолжит тему классики Первой Мировой войны и уделит свое внимание русским асам.

Олег Тимченко (г. Харьков)

Як-28П



Масштаб 1 : 72,
производитель: «А-Model»

Не шедевр. И самолет далеко не шедевр, и модель.

Ныне стремительный истребитель-перехватчик Як-28П почти забыт. Самолет стал логичным завершением линии, начатой Як-25. Яковлев, правда, не раз и не два предлагал на различные конкурсы проекты дальнейших вариантов удачной, как ему казалось, концепции. На мой взгляд, Як-28П примечателен скорее всего тем, что является последним массовым двухмоторным самолетом классической компоновки с двигателями на крыле. Поразительный консерватизм компоновщиков! Конечно, в истребителе масса аэродинамических и конструктивных изюминок, но общая компоновка – реактивный СБ.

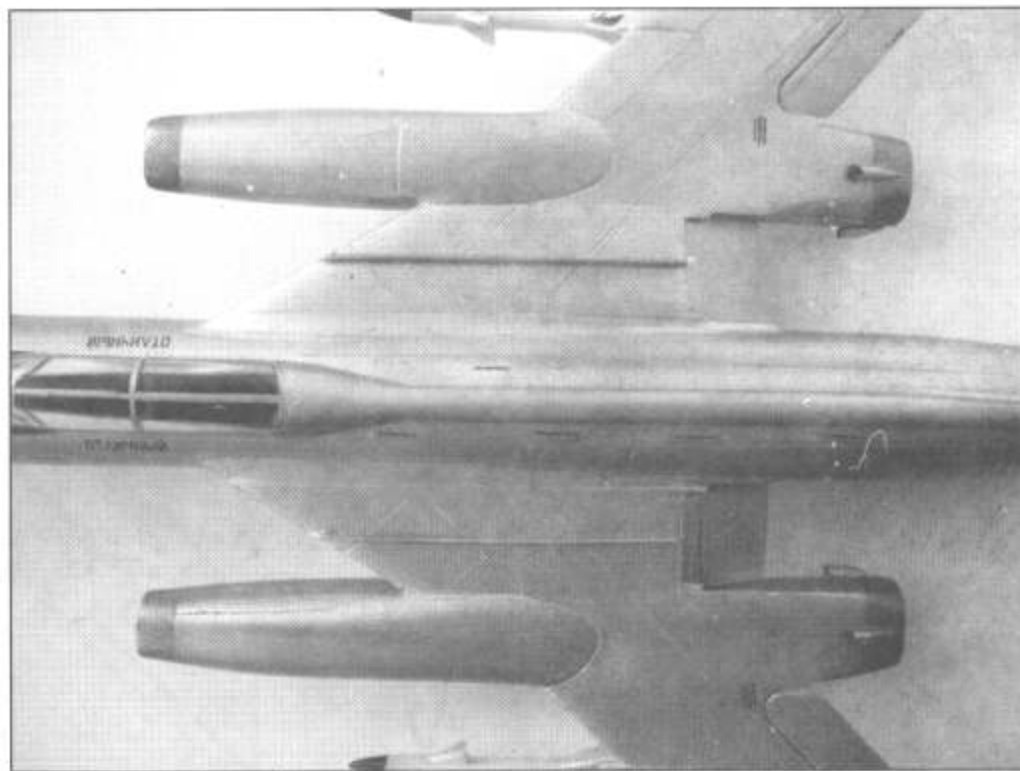
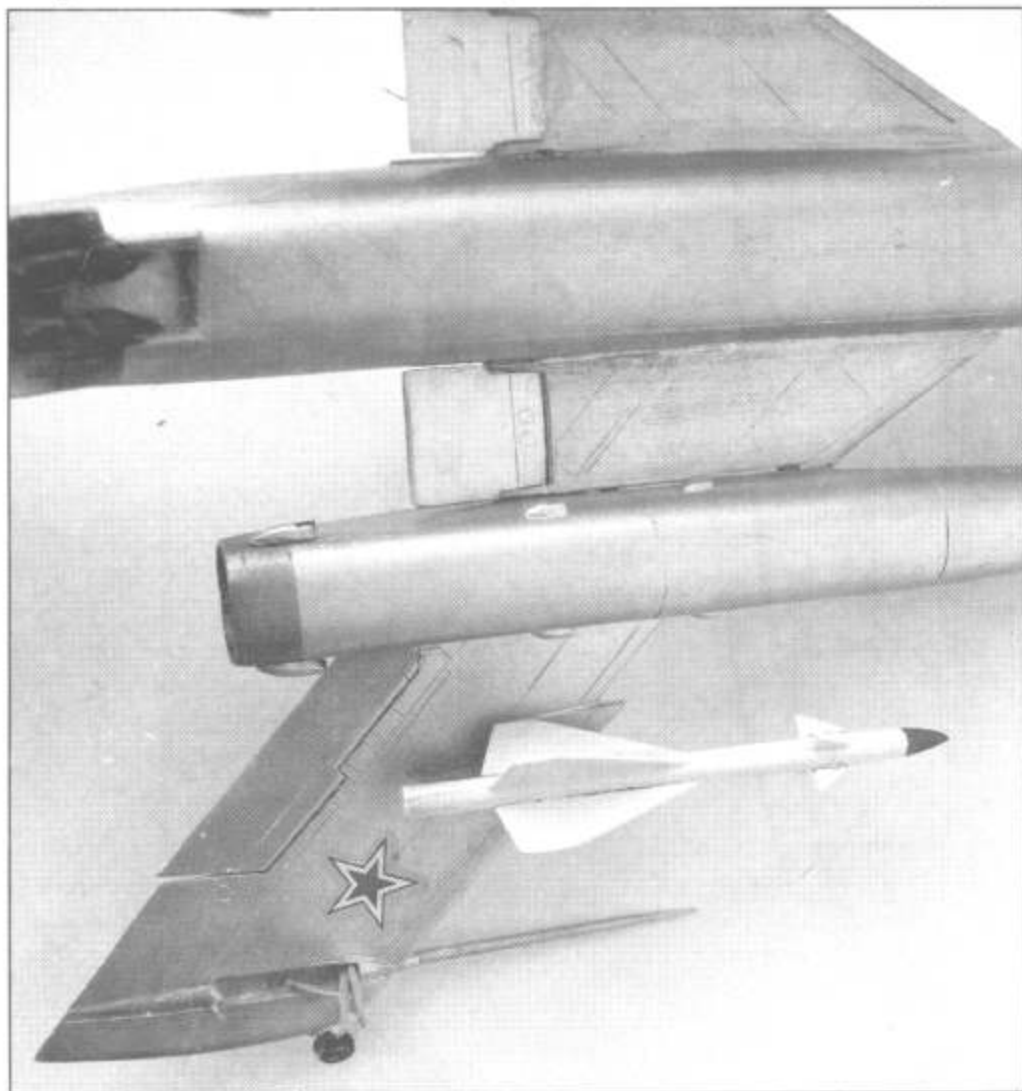
Двухместный перехватчик был разработан в конце 50-х годов на базе одноместного Як-27. На вооружение Як-28 так и не приняли, что не помешало самолету отрубить в строю лет 20-30. В этом особо удивительного ничего нет. В Советской Армии четко разграничивались понятия «поступил в войска» и «принят на вооружение». Принят на вооружение – означает, что устранены все замечания заказчика, или же заказчик снял замечания.

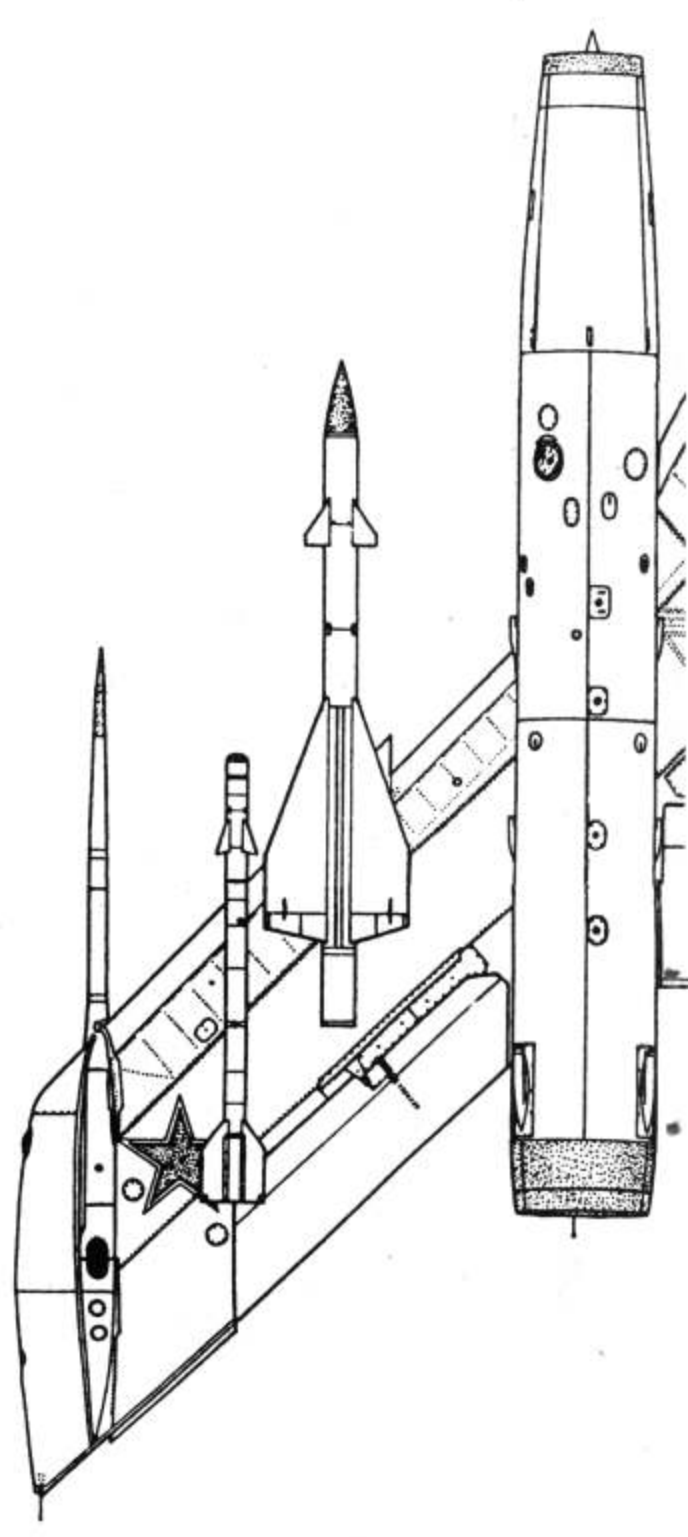
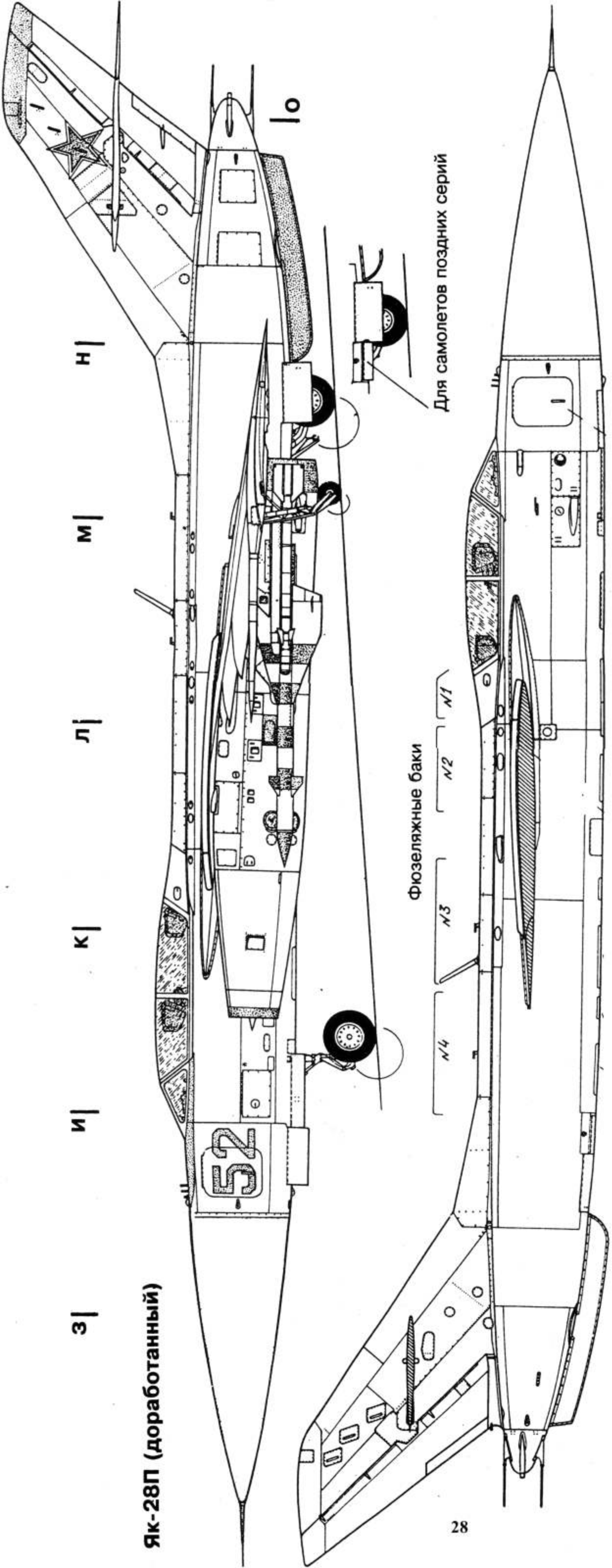
Первым Як-28П в конце 1963 г. получил 356-й истребительный авиационный полк 14-й армии ПВО, полк базировался в Семипалатинске. Оснащенный мощной по тем временам РЛС «Орел-Д» самолет являлся лучшим советским авиационным комплексом перехвата воздушных целей первой половины 60-х годов. Истребитель получили многие полки ПВО страны, в частности 174-й гвардейс-

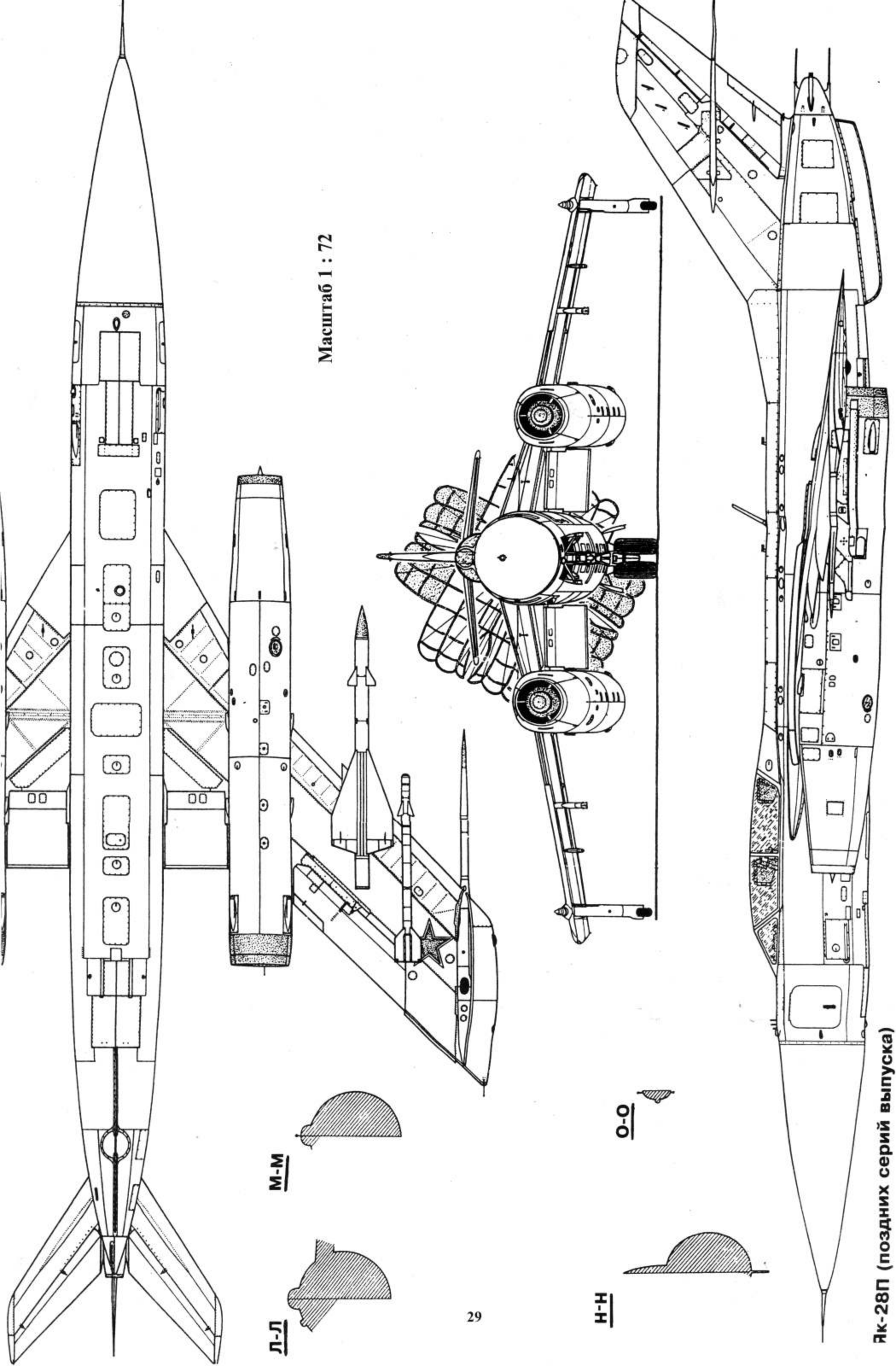
кий истребительный Краснознаменный Печенгский авиационный полк. В Мончегорске Як-28П сидели до конца 70-х годов.

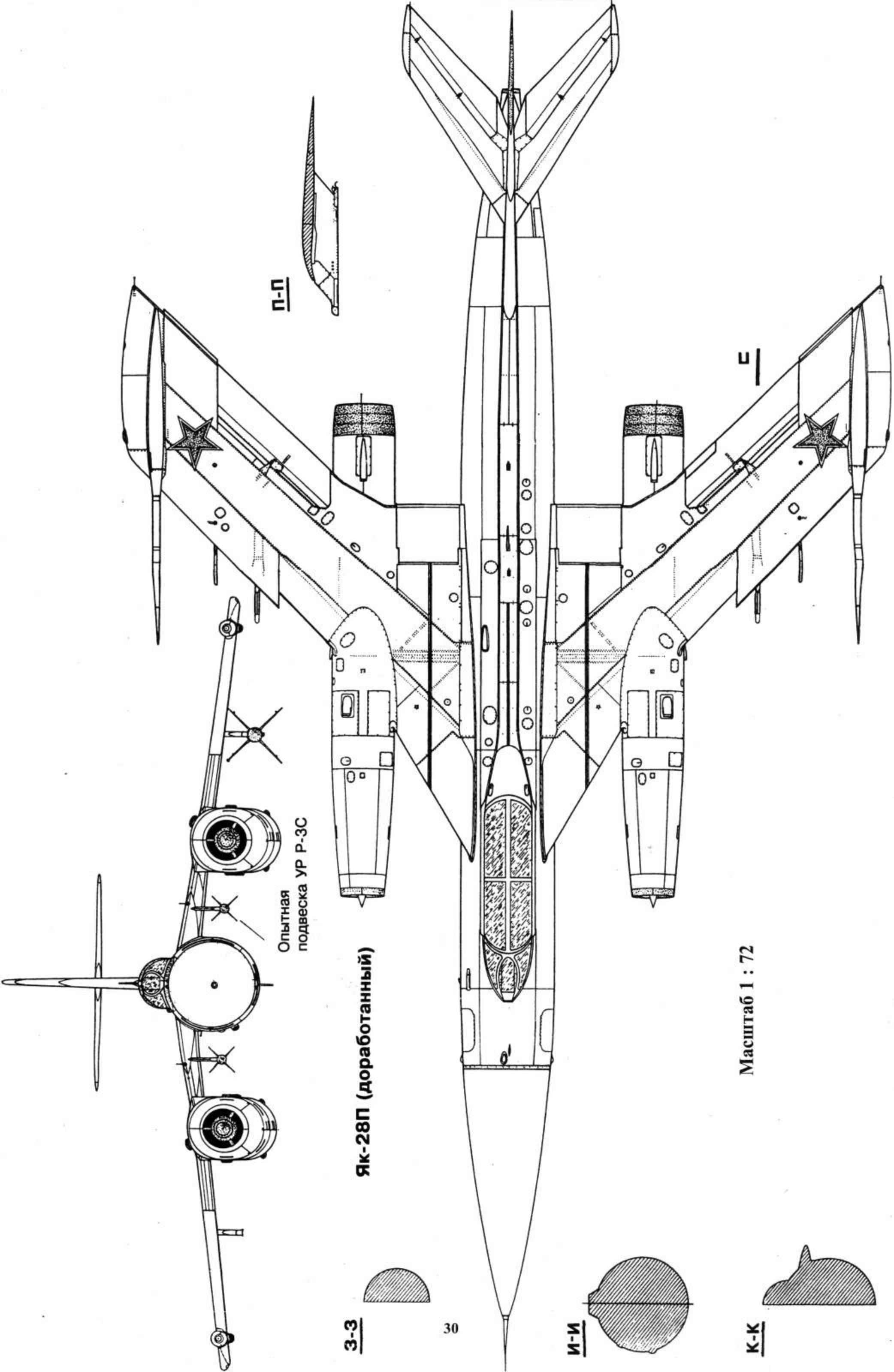
Известная украинская фирма А-Модель делает едва ли не всю гамму самолетов семейства Як-28. Я выбрал перехватчик по той причине, что бомбардировщик или разведчик нравятся мне еще меньше. От модели ничего особенно не ждал – ЛНД и есть ЛНД. А-Модель – это хорошее ЛНД. Отливки аккуратные, без облоя. В глаза сразу бросились уродливые ракеты – пародия на К-13 или «Сайдундер», зато К-8 получились вполне ничего. Отдельными деталями сделаны элероны и закрылки. Декаль пестрит техничкой, шесть звезд, два варианта бортовых номеров. Инструкция – сложенный вдвое листочек. Тем не менее, кусочек бумаги содержит все что требуется (на первый взгляд) – краткую историческую справку, монтажные рисунки, схему окраски и нанесения декалей.

Сборка модели, изготовленной по технологии ЛНД, всегда связана со шпаклевкой и абразивными материалами. Як – не исключение. Отмечу приятности – крыло стыкуется с фюзеляжем едва ли не на щелчке. Такого уровня подгонки удастся достигнуть далеко не всем производителям моделей по технологии литья под давлением. Вот половинки гондол между собой стыкуются не очень, и с крылом гондолы контактируют не совсем удачно. Впрочем, шпаклевка – зачистка – работа нудная, но простая. Хуже другое – совершенно непонятно как собирать основные опоры велосипедного шасси. Рисунок в инструкции содержит на сей счет крайне общие рекомендации. Чертежи Як-25 и Як-27 из «Авиации и Времени» № 6 за 1997 г. великолепны, но детализировки шасси в них нет. Я приклеивал стойки руководствуясь здравым смыслом, переднюю – почти вплотную к задней стенке ниши, заднюю – вплотную к передней стенке ниши. Интерьер кабины представлен неким подобием кресел (на литых моделях бывает и хуже), приборными досками (неплохо вышли) и закорючкой типа «ручка управления». Фонарь в









П-П

Опытная
подвеска УР Р-3С

Як-28П (доработанный)

Масштаб 1 : 72

З-З

30

И-И

К-К

меру прозрачный. Стык фонаря и фюзеляжа пришлось слегка зашпаклевать, а потом отполировать. По этой причине прозрачность фонаря меня особенно и не заботила – все равно полировать. Советские «Сайдуиндеры» вешать не стал, ограничился К-8. Кстати обе «А-Моделевские» ракеты имеют радиолокационные головки наведения. Обычно перехватчики несли одну «радийную» ракету, вторую – с тепловой головкой самонаведения.

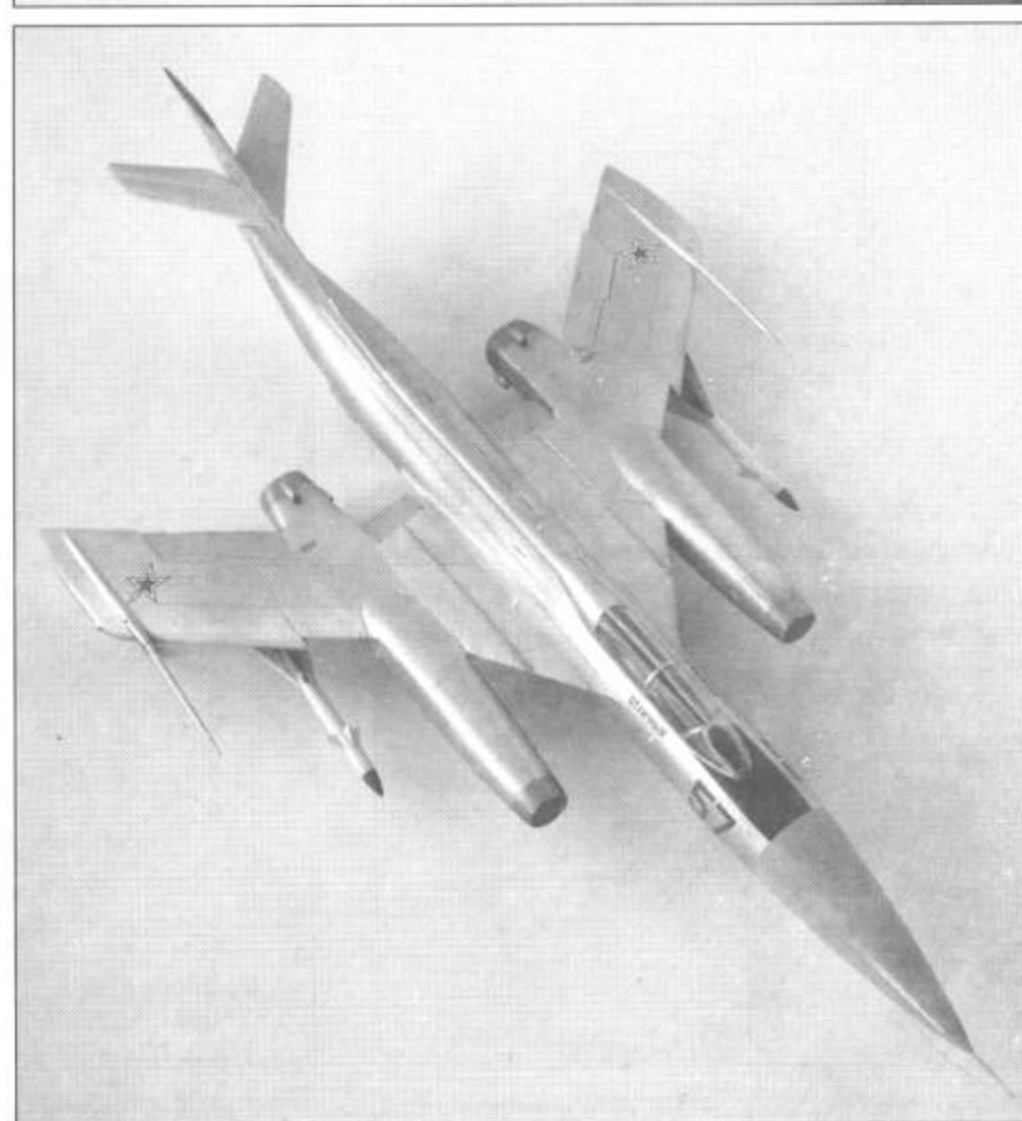
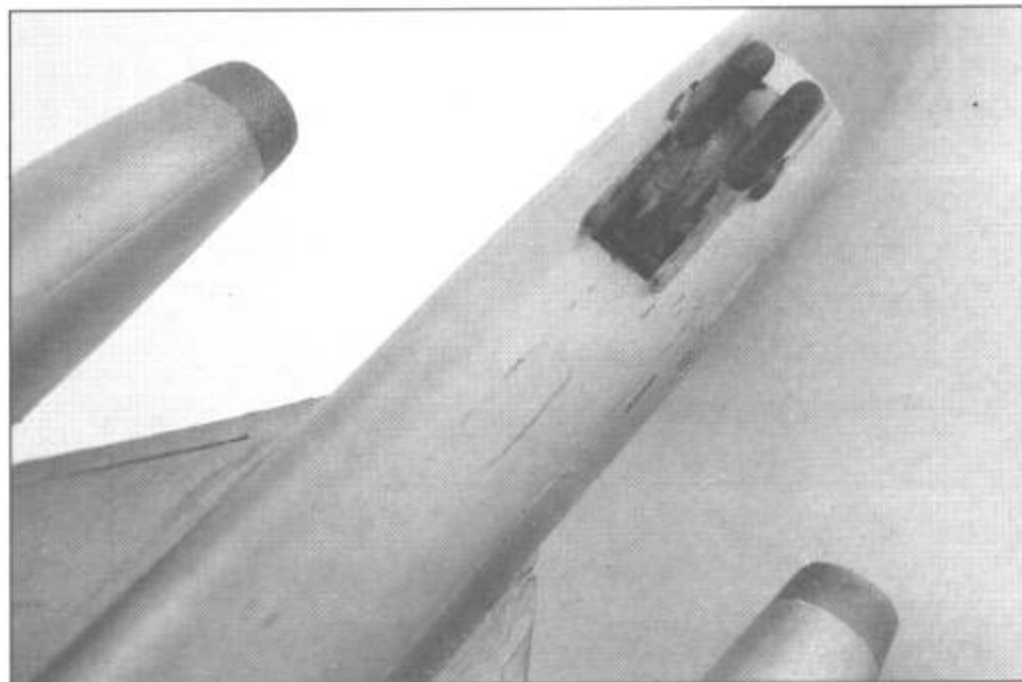
Окрашивается самолет просто – алюминий, серые и зеленые радиопрозрачные поверхности. После окраски модели металлик-ом фирмы Тесторз я понял какую ошибку совершил, прикупив перехватчик. Как известно лучший способ выявить дефекты поверхности – задуть поверхность серебрянкой. Я задул. Ладно там с дефектами моей собственной некачественной зачистки-полировки. Отливки имеют якобы аккуратный внутренний крой. Именно – якобы. На отливках линии расшивки представляются ровными. На серебристой поверхности видно, что большинство линий слегка «гуляет». Устраняется сие элементарно – гравировкой новой расшивки по линиям старой. Такая «элементарность» на крайне неудобном для такой работы аэроплане Як-28 очень дорогого стоит, в плане трудо- и временных затрат. Между тем, камуфлированная окраска бомбардировщика запросто скроет незначительные по сути искривления линий расшивки. Понятно, что заниматься проработкой линий расшивки дабы подчеркнуть свои и чужие огрехи я не стал.

Декаль хороша, только подложка серебрится. Серебрение не удалось устранить ни одеколоном, ни фирменными спецсоставами, ни задуванием полуматовым лаком. В инструкции есть схема нанесения декалей, но только на левый борт. Между тем, технички в декали гораздо больше, чем позиций в инструкции. Что и куда лепить на правый борт непонятно совершенно. Вызывают подозрения девственно чистые от надписей мотогондолы. Этого не может быть, потому что не может быть никогда.

Сравнил модель с чертежами: в отношении размеров крыла и фюзеляжа (до радиопрозрачного конуса антенны РЛС) совпадение полное. Совпадают и линии расшивки. Шасси модели сделаны весьма примитивно, странной была бы обратная ситуация (ЛНД есть ЛНД).

Общая оценка проста – хорошее ЛНД. На сборку копии, а не подделки из коробки (как у меня) придется затратить даже не недели, а месяцы. Одна гравировка расшивки чего стоит! В инструкции совершенно правильно отмечено «...предназначена только для опытных моделистов». Если вы не мыслите свою коллекцию без Як-28, то флаг вам в руки. Если же можно пережить – лучше пережить. Мне модель радости доставила мало. Хотя даже собранный на коленке экземпляр смотрится неплохо. Честно говоря, не ожидал, что Як-28 в 72-м масштабе настолько презентабелен.

Михаил Никольский (Москва)



Особенный «Стюарт»

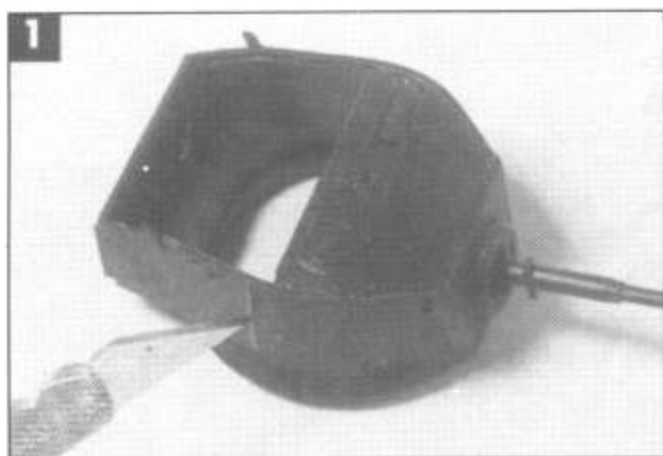


Конверсия модели танка «Стюарт» M5A1 в масштабе 1:35 фирмы Тамия в вариант «Стюарт» M5.

Конверсия «Стюарта» модели M5A1 в более раннюю модификацию M5 – не самый сложный проект в истории стендового моделизма. Здесь не требуется больших трудозатрат – было бы желание.

Форма башни

Наиболее заметным внешним отличием модели M5 от варианта M5A1 является форма башни. Башня танка «Стюарт» M5 похожа на башню модификации M3, однако следует различать башни танков раннего и позднего выпуска. В данном случае был выбран «Стюарт» M5 с поздней башней, которая имела ровную крышу, в отличие от скошенной крыши башни танков M3A1 и M5 раннего выпуска.



Модельным ножом намечаются линии вертикальных прорезов на бортах башни.



Задняя часть башни благополучно удалена.

Корректировка формы башни заключается в удалении задней части башни с последующей ее заменой на самодельную. Проще удалить заднюю часть уже собранной башни, поэтому сначала были склеены борта, передняя стенка, передняя часть крыши и задний борт башни, вклеена пушка.

Далее аккуратно удаляются намеченные места для пулемета на правом борту башни и для шпор на траки – на левом. Также удаляются детали установки прожектора на крыше башни. Отверстия под прожектор и поручни шпаклюются и зачищаются.

Линия разреза на бортах башни намечена острым ножом (фото 1). Сначала выполняется горизонтальный пропил, от заднего борта башни до намеченных линий на

бортах. Затем – вертикальный. Отрезанная часть башни удаляется (фото 2), а торцы распилов зачищаются.

Новая задняя часть башни сформирована из листового пластика толщиной 1 мм. Кривизну пластины можно получить, прокатывая ее об край рабочего стола. Добившись нужной кривизны, самодельную деталь можно приклеивать на место.

На танке M5A1 пушка калибра 37 мм устанавливалась в маске M44, в то время как на танках M5 пушки стояли в масках M22, таких же, как на танках «Стюарт» M3. На модель установлена эпоксидная оружейная маска для модели «Стюарта» M3.

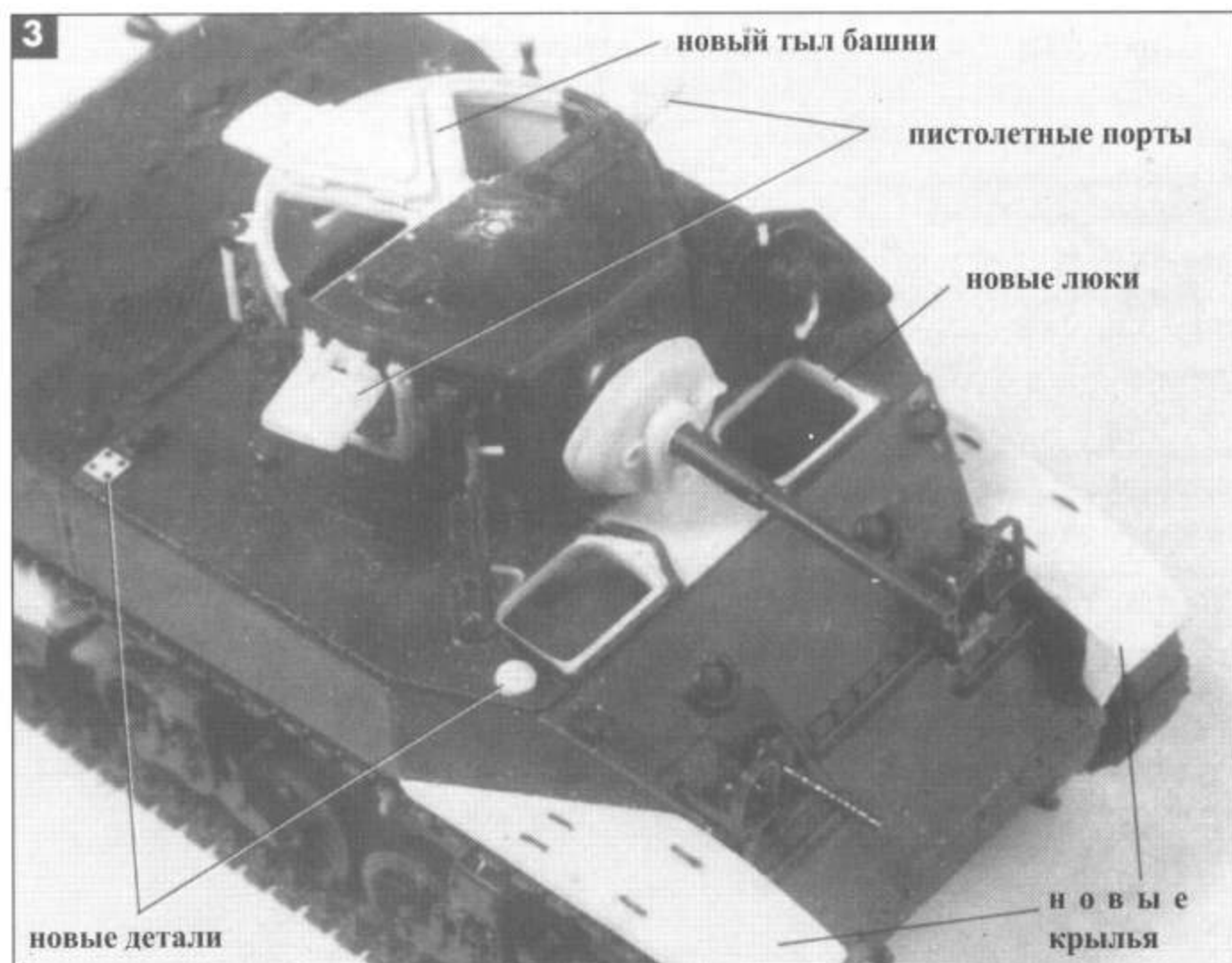
Внешняя детализровка башни

Новая полукруглая задняя часть крыши башни вырезана циркулем-измерителем с хорошо заточенной иглой из листового пластика толщиной 0,020 дюйма. Границы верхних люков вырезаны резачком – люки будут открыты. Поскольку люки открыты, то имеет смысл хотя бы обозначить интерьер башни (фото 3). В стенках башен танков «Стюарт» M5 раннего выпуска имелось три pistol-ports, аналогичных амбразурам танка M3. На машинах поздних выпусков амбразуры обычно заваривались. Амбразуры можно сделать самостоятельно, а можно – подобрать от модели M3.

Ограждение амбразур и барбета башни сделано из листового пластика, сварные швы имитированы шпаклевкой, поверхности которой придана нужная текстура.

К задней части башни крыши башни приклеена платформа с антенным вводом от башни танка M5A1 (деталь C35). Сама антенна не устанавливалась. Зенитный пулемет сделан самостоятельно из пластика и проволоки.

Крылья на корпусе модели танка M5A1 необходимо удалить и сделать новые с креп-



Новые детали в большинстве своем сделаны из листового пластика. Белый пластик хорошо выделяется на зеленом фоне не окрашенной модели.

лениями для шпор траков. Шпоры размещались не только на крыльях, но и на башне, где и как – см. рис. 4.

Доработка корпуса

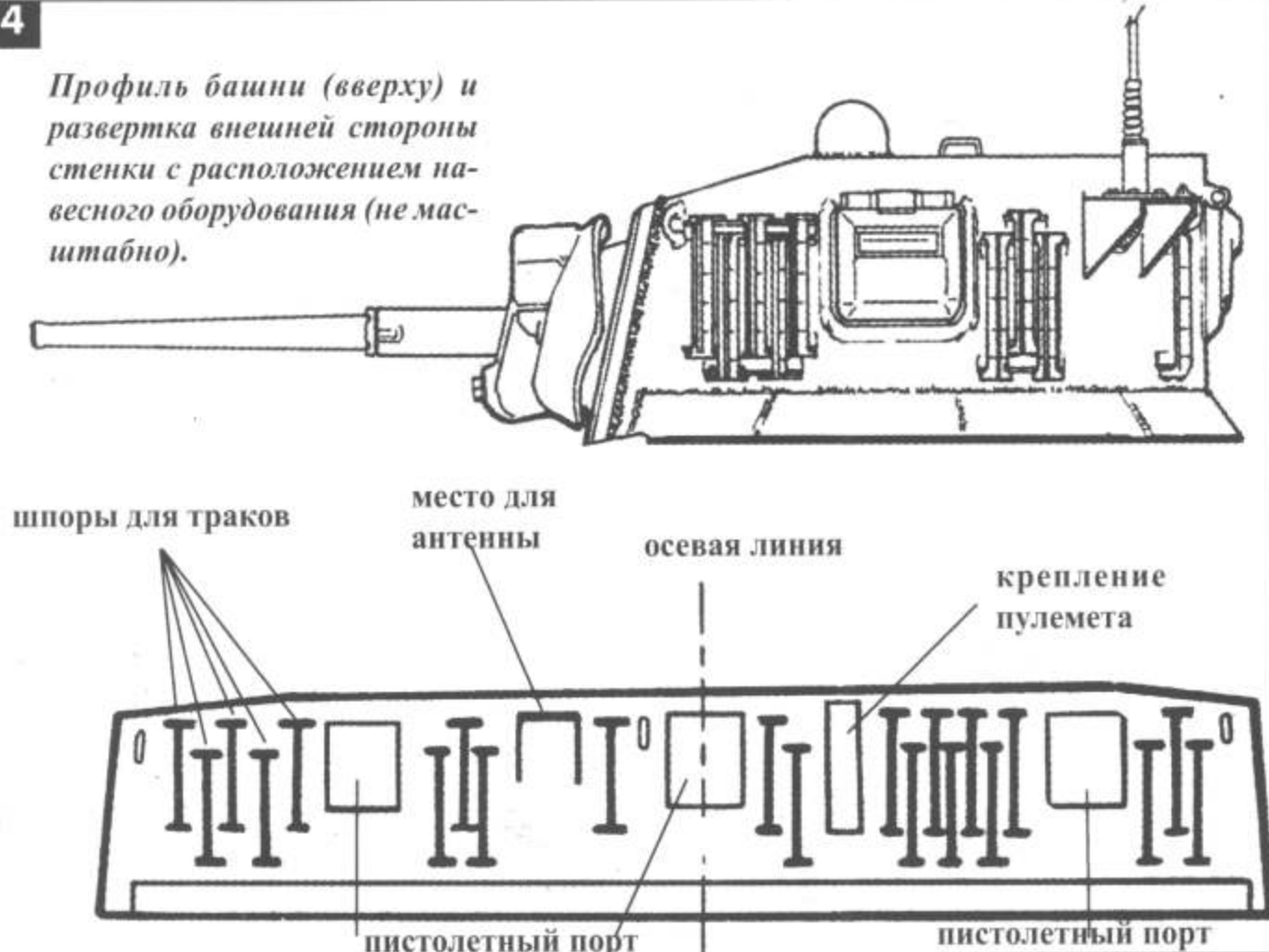
Как и многие старые модели Тамии, корпус модели танка М5А1 «заточен» под моторчики с вытекающими отсюда последствиями в виде явных искажений нижней части и сквозными отверстиями. Заделать отверстия – не проблема, проблема – срезать крепления моторов и прочей ненужной арматуры внутри корпуса. Впрочем, если есть электрофреза, то эта проблема также легко решается. Электрофреза была, но она не понадобилась. Вместо доработки корпуса было принято решение сделать новое днище корпуса из листового пластика (фото 5). Элементы подвески тележек с опорными катками проходят поперек днища, поэтому днище собрано из трех отдельных пластин.

Детализровка корпуса

Форма верхних люков механика-водителя и его помощника должна быть более угловатой, чем это сделано на модели. Старые люки расширены, а новые сформированы из полосок пластика толщиной 0,030 дюйма. Колпак вентилятора между люками не нужен – ранние танки М5 не имели вентиляторов отделения управления. Деталь С17, таким образом, не понадобилась, а пространство между люками «защитить» листовым пластиком (6). На чертежике 7 показаны размеры в масштабе 1:35 вырезанных из листового пластика деталей: задняя часть крыши башни, часть крыши

4

Профиль башни (вверху) и развертка внешней стороны стенки с расположением навесного оборудования (не масштабно).



отделения управления между люками механика-водителя и его помощника, передний подкрылок (надо две штуки) и низ спонсона корпуса (две штуки). Небольшой кружок полистирола приклеен на крышу отделения управления правее люка помощника механика-водителя (фото 3).

Люки в модели Тамии сделаны O'key, но можно сделать лучше. С обратной стороны люков срезаны детали перископов, после чего на наждаке скорректирована до более-менее масштабной толщина люков.

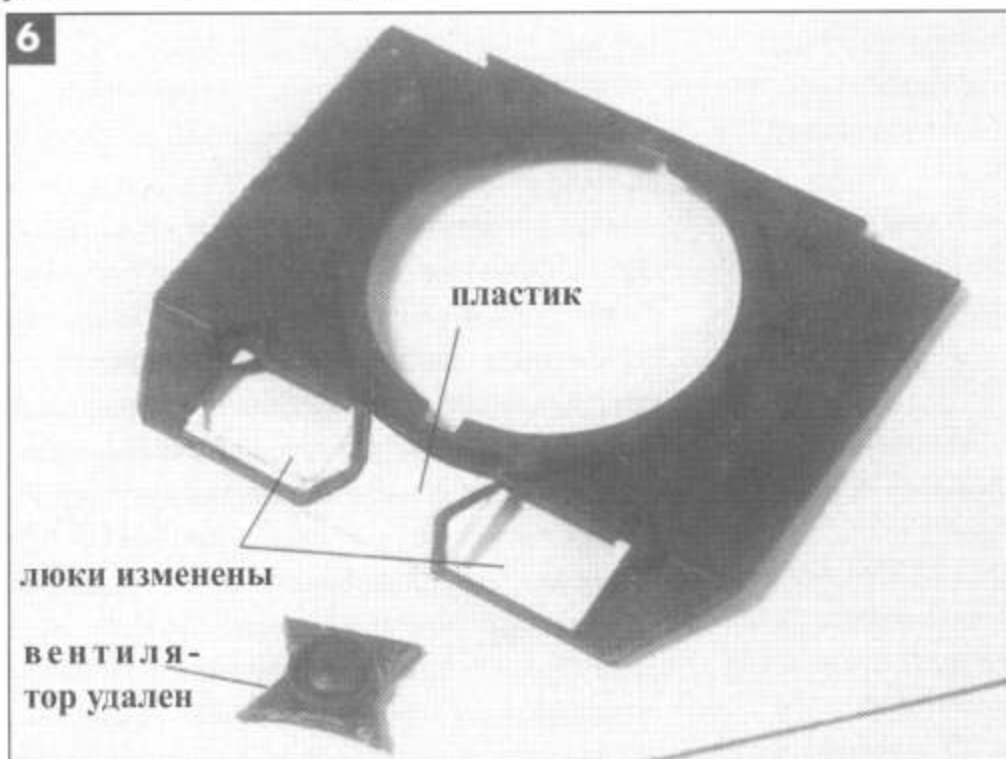
Замки люков изготовлены из тянутого литника диаметром примерно 0,010 дюйма. По периметру контура люков имитированы из тянутых литников резиновые прокладки.

После завершения работы над верхней частью корпуса были изготовлены из пластика нижние стенки спонсонов (фото 5 и чертеж 7). Небольшой круглый выступ на крыше корпуса в заднем правом углу заменен квадратным (фото 3). По левому борту корпуса в антенный ввод модели вклеена сделанная из тянутого литника радиоантенна.

Толщина ограждения фар уменьшена с помощью наждака и ножа.

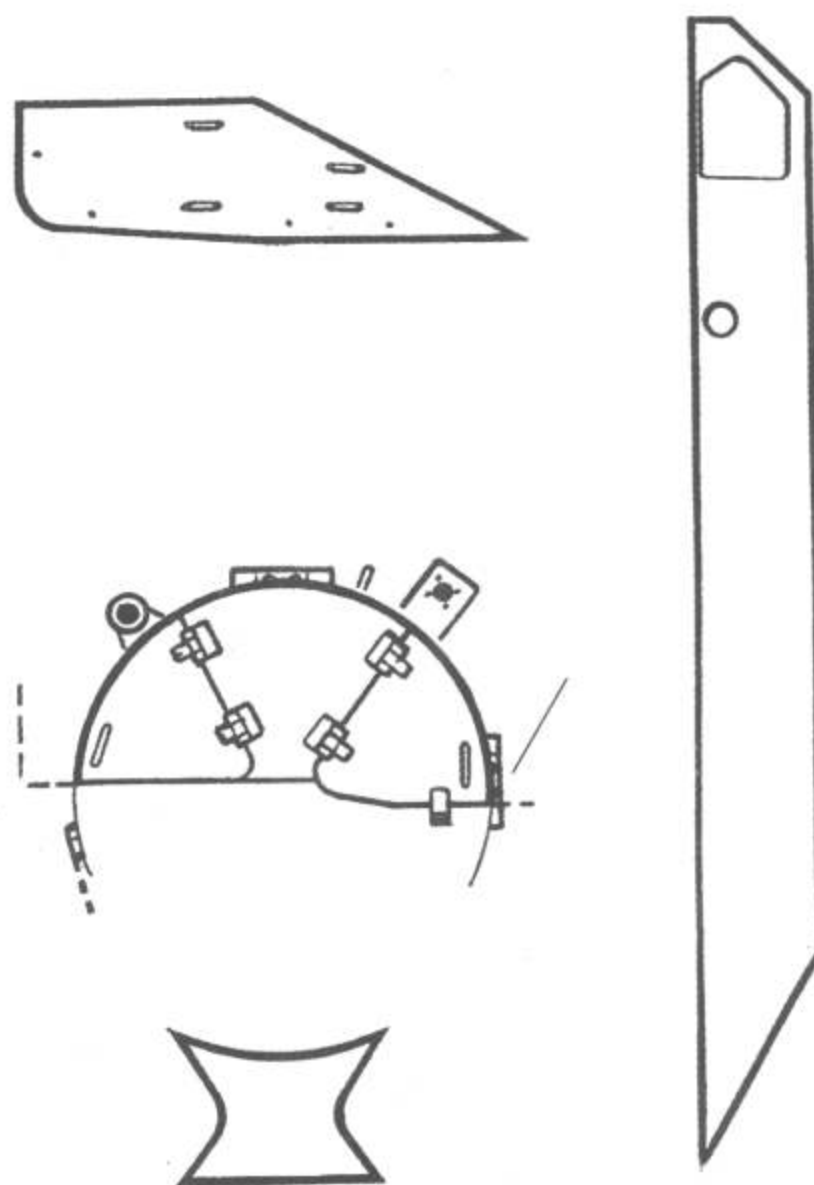


Днище корпуса сделано заново из трех отдельных пластин, доработана ходовая часть.

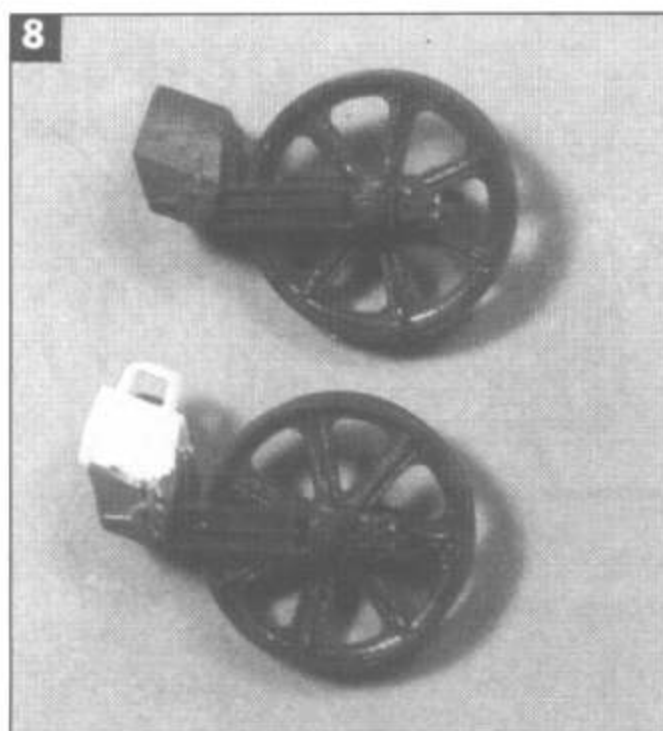


Вентилятор между верхними люками механика-водителя и его помощника не нужен. Его пришлось удалить.

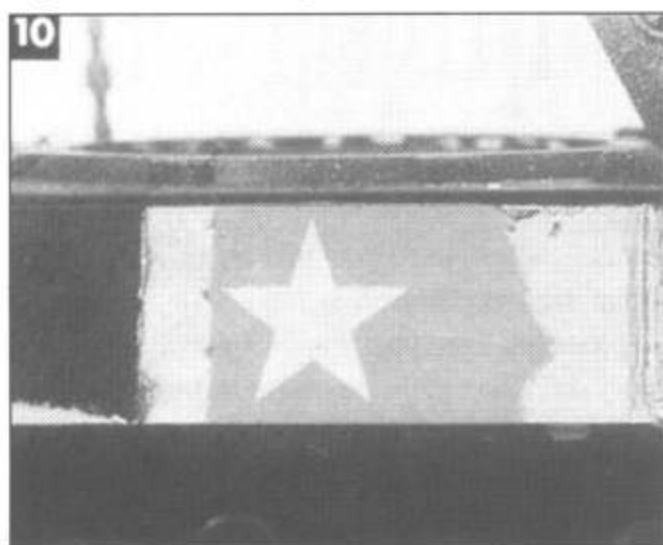
7



Чертеж самодельных деталей в масштабе 1:35.



Вверху – опорный каток модели, внизу – доработанный опорный каток.



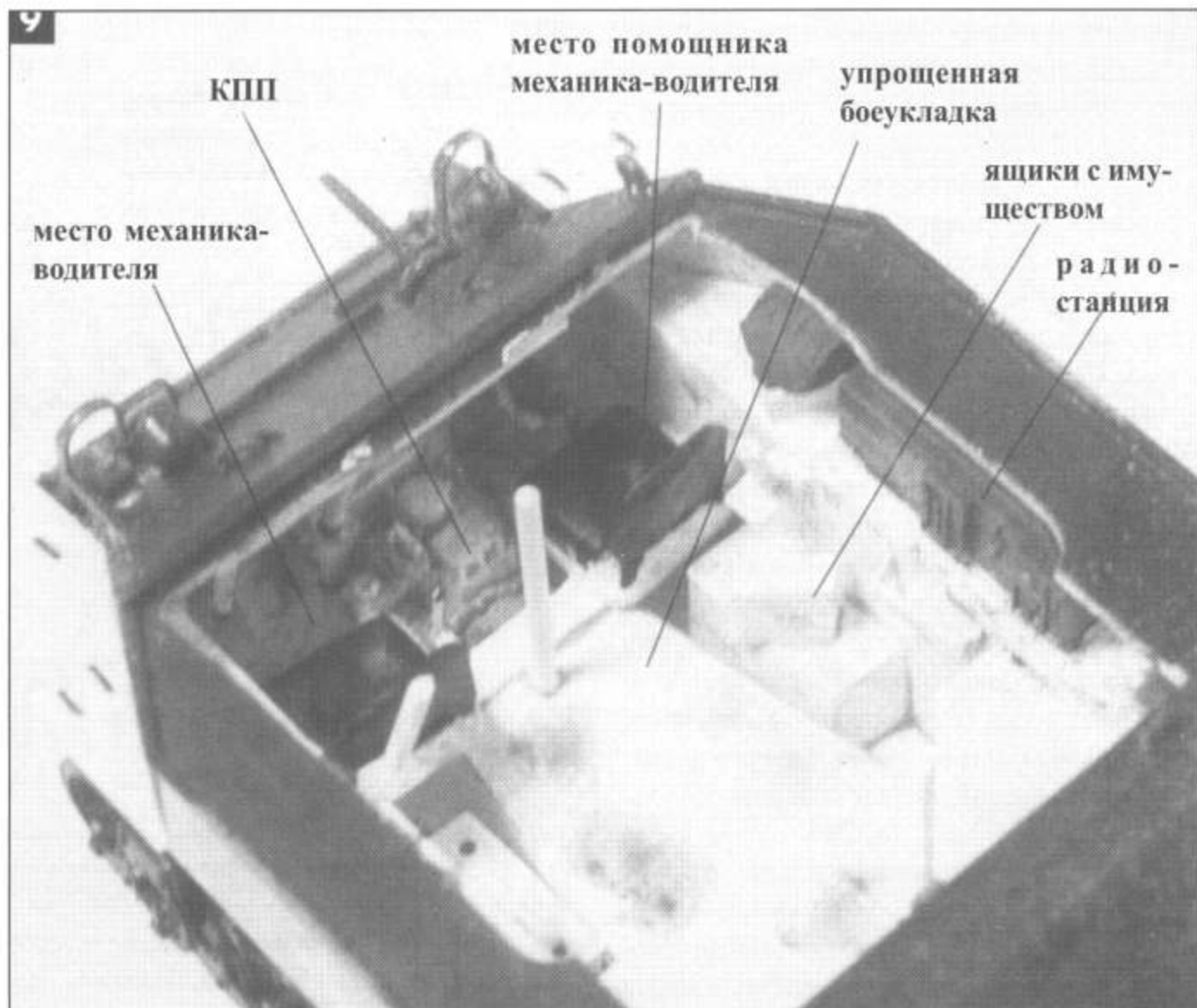
Нанесение желтой звезды на борт: модель задута сначала белой краской, затем – желтой, потом наложена маска в виде звезды. Теперь можно окрашивать модель в базовый цвет, после снятия маски останется ярко-желтая звезда.

Ходовая часть

Ходовая часть модели Тамии почти подходит для модели танка М5. Почти? На танках М5 стояло два двигателя Кадиллак, благодаря чему танк обладал большей удельной мощностью и более высокой скоростью, однако и был более тяжелым. Ленивец пришлось сдвинуть назад на два дюйма для размещения увеличенных пружинных рессор. В обратном пересчете, которые получен путем сложнейших инженерно-математических расчетов, перенос ленивца на 2 дюйма соответствует переносу на 0,057 дюйма (8). К детализировке ходовой части добавились грязеочистительные пластины. Вообще-то они далеко не всегда устанавливались на танки «Стюарт» М5, но на машине из музея в штате Колорадо они есть. Пусть будут и на модели. Вот теперь ходовая часть модели стала аутентичной.

Детализировка интерьера

Детализировка интерьера изготовлена в основном из листового пластика (фото 9). Добавлены противопожарная перегородка, кожух приводного вала, сиденья механика-водителя и его помощника, упрощенная боеукладка, радиооборудование и ряд более мелких элементов интерьера. Задача воспроизводить интерьер на 100% и не ставилось, его требовалось лишь обозна-



Интерьер сделан, но – это не супердетализировка.

чить – через открытые люки не так уж много видно. После окраски интерьера были склеены верх и низ корпуса. Стыковка – так себе, понадобилась шпаклевка, а щель в передней части пришлось даже заделать вначале полоской пластика.

Окраска и маркировка

Модель окрашена грязно оливковой краской фирмы Модел-Мастер. Маркировка машины (С-17) соответствует танку «Стюарт» М5 роты «С» 70-го танкового батальона армии США, который в конце 1942 – начале 1943 г.г. действовал в Северной Африке. Снимок этой машины был сделан в январе 1943 г., когда часть посетил президент США Рузвельт. Самое сложное – нанесение звезд желтого цвета. Любая желтая декаль на темном фоне смотрится тускло. Поэтому был предпринят хитрый ход. Сначала места расположения звезд задуты белой краской, затем – желтой, после чего в нужные места наложены маски в виде пятиконечных звезд. Теперь в базовый цвет окрашивается вся модель. Снимаем маски – получаем ярко-желтые звезды (фото 10).

После нанесения маркировки модель тонирована и покрыта матовым лаком (фото 11). Господин президент, не желаете посмотреть на «Стюарт»?

Танк «Стюарт»: М3 и М5

Модификация М5 являлась улучшенным вариантом танка модели М3А1, стандартного легкого танка армии США начального периода второй мировой войны. Много «Стюартов» попало по ленд-лизу в Великобританию и Советский Союз.

Разработка «Стюарта» М5 началась в октябре 1941 г., прототип был готов в апреле

1942 г., а первый серийный танк сошел с заводской сборочной линии в декабре 1942 г. Всего были изготовлено 2074 танка «Стюарт» М3. Позже башню танка М3А3 (с расширенной нишей под радиостанцию) установили на корпус танка М5, в результате получился вариант М5А1 – последняя модель «Стюарта».

Танк «Стюарт» М5 имел полностью сварной корпус из гомогенной брони. Двигательная установка состояла из двух звездообразных авиационных двигателей Кадиллак Континентал. Установка новых моторов заставила конструкторов несколько перекомпоновать моторное отделение и внести небольшие изменения в конструкцию ходовой части. Новая силовая установка оказалась короче прежней, поэтому удалось увеличить объем боевого отделения.

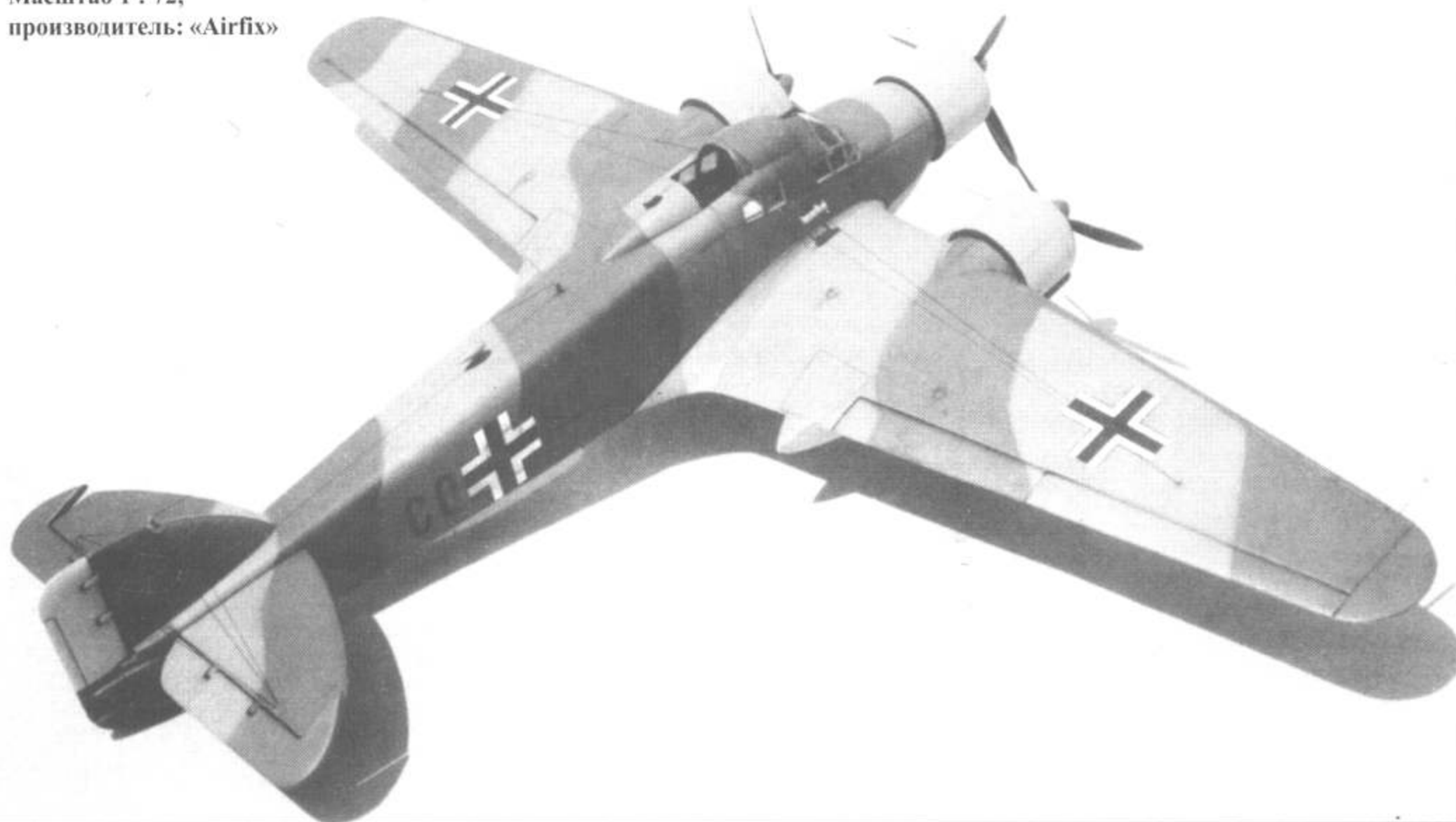
Экипаж танка М5 был таким же как на М3А1: командир, наводчик, механик-водитель, помощник механика-водителя. Вооружение – 37-мм противотанковая пушка и три пулемета винтовочного калибра.

Боевой опыт быстро выявил слабость вооружения танка, но попытки вооружить «Стюарт» орудием калибра 75 мм успеха не имели по причине малых размеров танка. Шансов в боях с «панцерами» у «Стюартов» не имелось ни малейших. Тем не менее, на «Стюартах» сражались (и гибли) танкисты из Франции, Объединенного Королевства, Китая, Советского Союза и Польши.

На Тихом океане «Стюарты» продержались в частях первой линии до самого конца войны, что не удивительно, если принять во внимание «мощь» (точнее – мощи) японской бронетехники. В Европе «Стюарты» сменили танки М24 «Чаффи». Последние «Стюарты» исчезли с Европейского театра военных действий в конце 1944 г.

SM-79: улучшаем древние модели

Масштаб 1 : 72,
производитель: «Airfix»



Часто бывает, что желаемая модель самолета сделана еще во время ОНО, когда Ревелл славился паровозными заклепками, а фирма НОВО представлялась эталоном качества изготовления. Мало того, что модель древняя, так к ней никто не удосужился сделать ни фототравленки, ни эпоксидной конверсионки. Что делать? Собрать из коробки и поставить на полку рядом с последним шедевром от Хасегавы или «Звезды»? Классная икэбана получится. Икэбану можно исправить, по крайней мере – улучшить. Для примера посмотрим, что можно сотворить с моделью итальянского трехмоторного бомбардировщика S.M/79 в масштабе 1:72 от фирмы Airfix, модель – далеко не свежачок. Новинка середины 60-х. Улучшают же сегодня древние пленки «The Beatles», так чем Савойя хуже битлов?

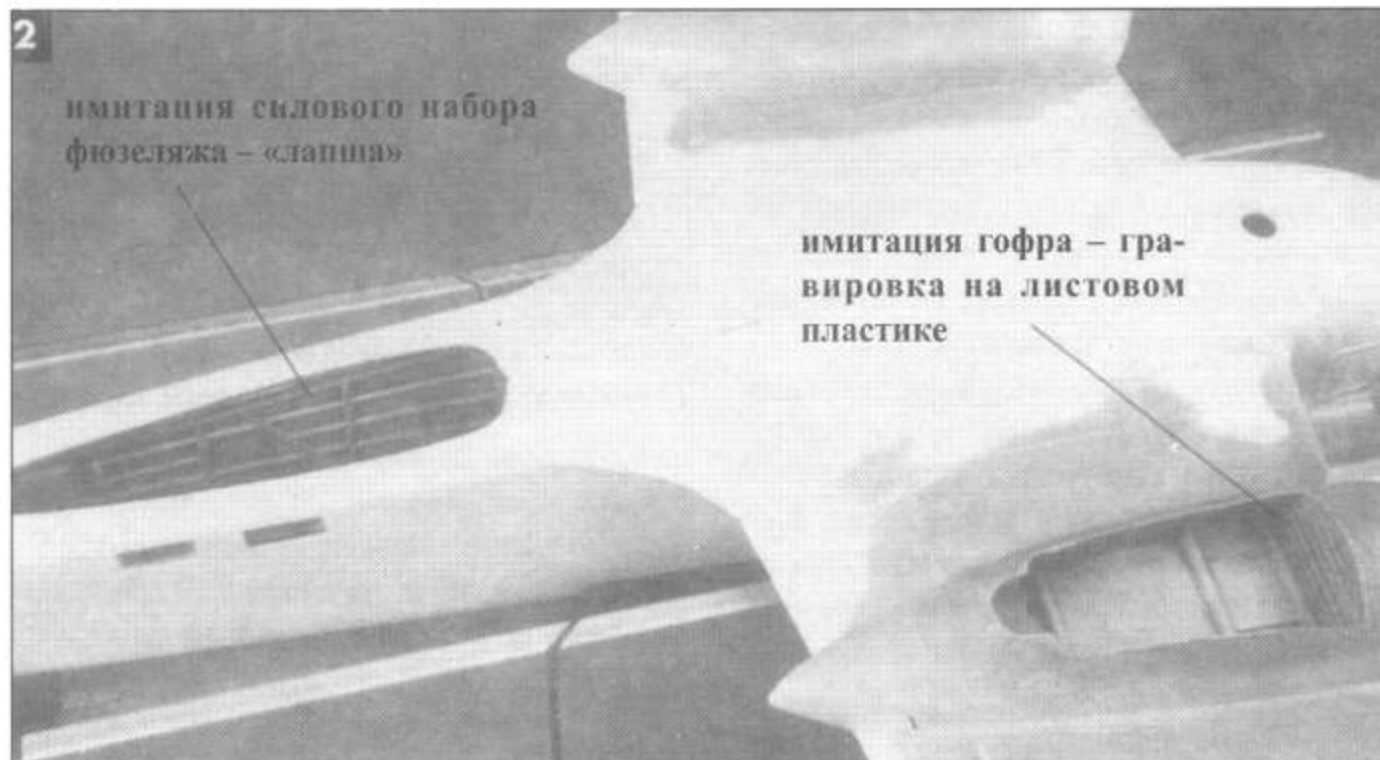
Момент номер раз

Первое в нашей работе – серьезные наукообразные историко-технические исследования. Чем древнее модель – тем сложнее добыть на нее документацию. (обратное утверждение также справедливо, почему-то никто до сих пор не удосужился опубликовать полный комплект рабочих чертежей самолета B-2 «Spirit» или пресловутого МФИ). Однако – ищем. В случае древних машины – идем в архивы и на книжные развалы, в случае новейших – обращаемся за помощью в ГРУ или ЦРУ (кому как удобнее).

У старых моделей есть неприятная особенность – плохая стыковка деталей. Поэтому прежде чем приступить к детализровке



Для доработки кабины широко использованы полоски листового пластика – «лапша».



Детализровка интерьера кабины и ниши основной опоры шасси

необходимо подогнать на сухую если не все, то большинство деталей друг к другу. Кстати, после такой сборки легче определиться с объемом доработок. Как правило, требуется изготовить заново интерьеры кабин, видимые шпангоуты и т.д. Хороший источник деталей – сундук с модельным ломом.

Детализровка интерьера

Главный материал для доработки интерьера кабин – это полоски тонкого листового пластика. Очень узкими полосками, лапшой, можно имитировать силовой набор фюзеляжа по бортам кабин – стрингеры, шпангоуты. Склеенные под прямым углом полоски – готовые рамы, например под радиоаппаратуру (фото 1). Обточенные кусочки более толстого пластика пойдут на заголовники кресел (если они нужны).

На листовом пластике довольно легко нарезать гофр, к примеру, как это сделано на кусочке пластика, вклеенным в нишу шасси модели S/M/79 (фото 2).

Приборная доска сделана по принципу сэндвича (фото 3). Ничего нового. По форме приборной доски вырезаны три пластины: две непрозрачных и одна прозрачная. В передней, просверлены отверстия под приборы, на задней, предварительно окрашенной в черный цвет иглой процарапаны шкалы приборов. Все три пластины склеиваются в пакет. Все очень просто, если не принимать во внимание 72-й масштаб.

Окна кабины на модели Савойи от Фикса – очень толстые, а поверхность корявая. Окна установлены изнутри в половинки фюзеляжа, щели по периметру зашпаклеваны. После просушки шпаклевки поверхность отшлифована заподлицо и отполирована, причем как снаружи, так и изнутри.

Интерьер кабины окрашен в цвет Zinc Chromate краской фирмы Тесторз, тонирован методом сухой кисти в более светлый оттенок базового цвета (фото 4).

Ящики радиоаппаратуры подобраны из того самого сундука, равно как и сектора газа, консоли и прочие мелочи. К креслам добавлены привязные ремни, ручки управления – «родные», от Фикса.

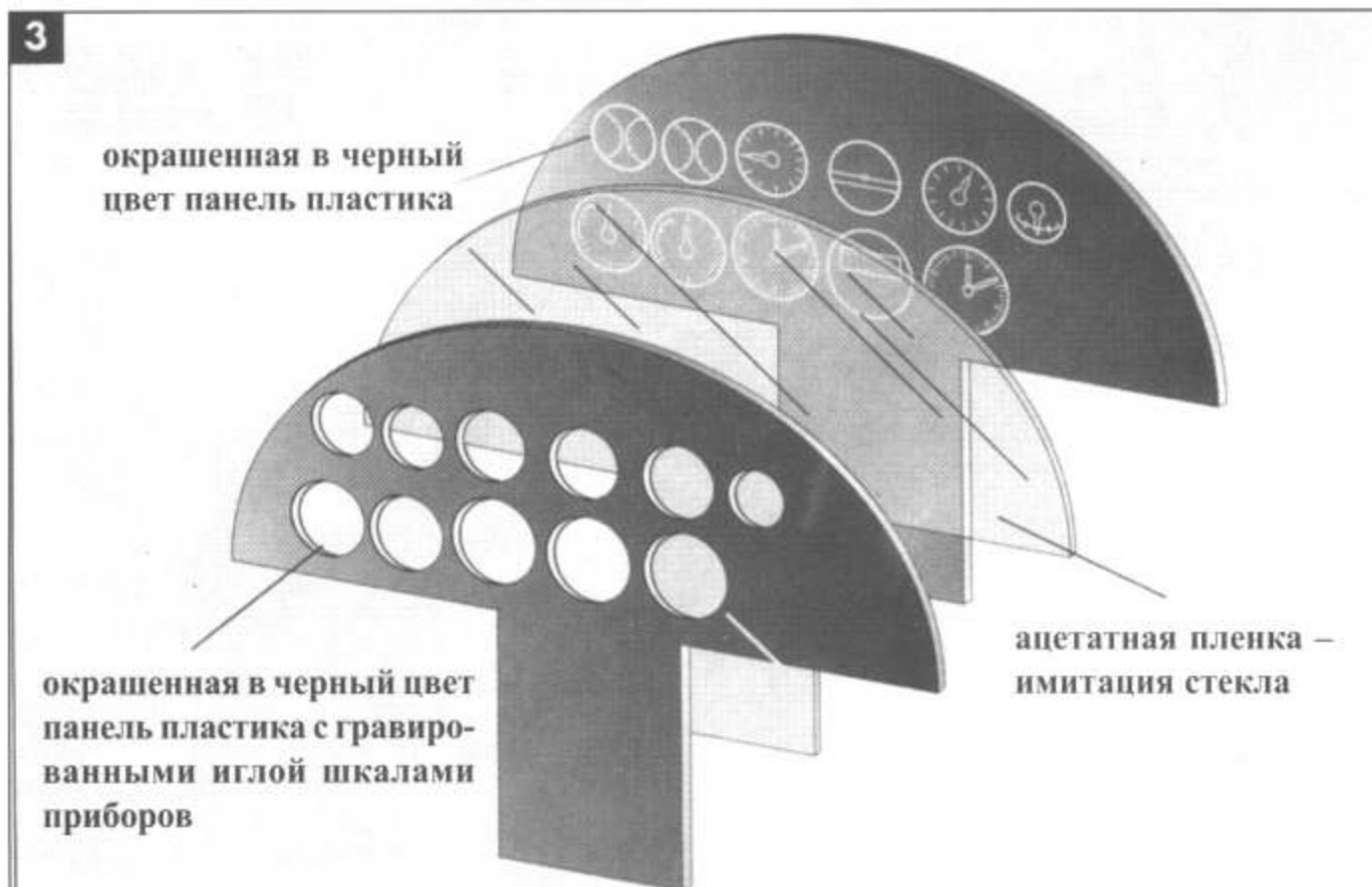
Крыло

На данной конкретной модели правая консоль крыла оказалась не полностью пролитой. Дефект удалось исправить с помощью листового пластика и шпаклевки. Отдельно выполненные элероны не встают на отведенный им места, кроме того, они сделаны неточно и имеют внешнюю расшивку. Элероны доработаны согласно чертежу, внешняя расшивка сточена, а внутренняя нарезана.

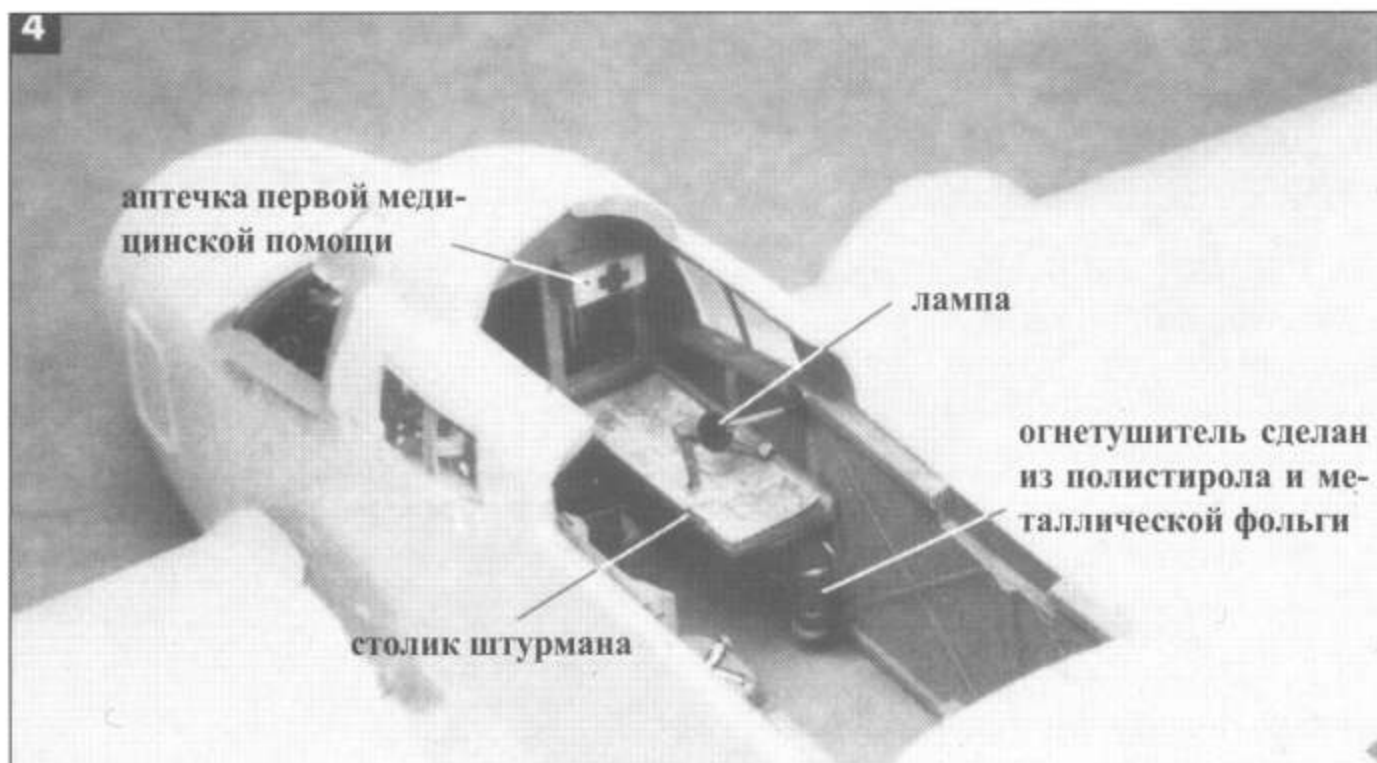
На модели не показаны тяги приводов закрылков на нижней поверхности крыла. Тяги сделаны из тянутого литника, но сначала с помощью наждака приближена к масштабной толщина задней кромки крыла. Наждак понадобился также для сглаживания зализа между крылом и фюзеляжем.

Новый фонарь кабины

После доработки интерьера кабины впол-



Приборная доска – «сэндвич».



Интерьер окрашен краской цинк-хромат и тонирован методом сухой кисти в более светлый оттенок



Собранная и окрашенная модель, хорошо виден интерьер кабин

не естественным выглядит желание сделать его на модели видимым, но «родной» фонарь толст до чрезвычайности. Пришлось по известной технологии матрица-пуансон выдавливать из оргстекла новый фонарь (фото 5).

Гладкая поверхность

Расшивка – внешняя, заклепки – паро-

возные. Все это хозяйство было безжалостно удалено наждачкой. Новые линии расшивки нанесены карандашом по окрашенной модели.

Так как бомбардировщик захотелось оформить в цветах люфтваффе, то самолет потребовалось «переворужить» германскими пулеметами. Пулеметы MG-17 были

Гаубица leFH18



Производитель AFV Club

Масштаб 1:35

Литая модель, 148 деталей (две металлических, одна виниловая), декаль

Достоинства: точная, хорошо детализированная модель, в комплект входят передки для гужевого и автомобильного транспорта, можно собрать как в боевом, так и в походном положении

Недостатки: местоположение мелких деталей никак не обозначено

В 1927 г. германское управление вооружений заказало промышленности разработку усовершенствованного варианта полевой гаубицы leFH16 периода первой мировой войны. В результате появилось орудие leFH18. Изменения включали установку более длинного ствола, рекуператора верхне-

го расположения, внедрение нового лафета с усовершенствованной ходовой частью.

Новые гаубицы начали поступать в войска накануне начала второй мировой войны. Всего было изготовлено примерно 7000 полевых гаубиц leFH18 в базовой модификации.

Максимальная дальность стрельбы гаубицы составляла примерно шесть миль. Боеприпасы — раздельного заряжения. В буксируемом варианте гаубица выпускалась в двух основных вариантах. В варианте конной тяги орудие комплектовалось отдельным передком, на котором перевозился боекомплект и размещался расчет. В варианте автомобильной буксировки колеса гаубицы оснащались пневматическими тормозами, кроме того, орудие комплектовалось габаритными огнями; передок в этом случае был не нужен. Гаубицами leFH18 вооружались

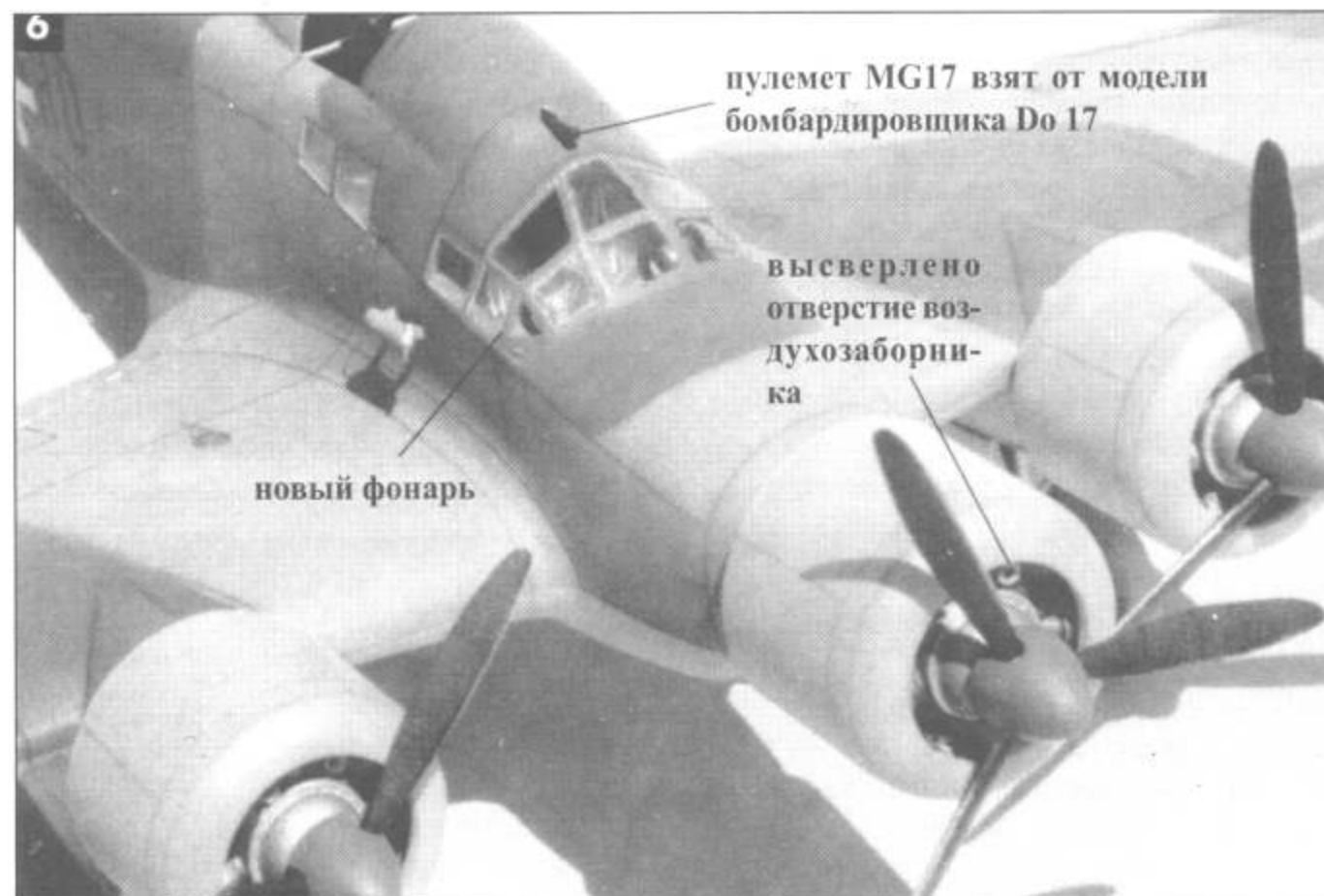


некоторые самоходно-артиллерийские установки, например — «Веспе».

Модель фирмы AFV Club отлита из песочно-желтого пластика, она включает 148 деталей. Особо стоит отметить превосходный точеный металлический ствол и медную трубку, имитирующую рекуператор. Колеса сделаны под металлические, штампованные; возможно появится конверсионный набор к модели с деревянными колесами.

Небольшой лист декали включает четыре варианта маркировки модели. Ни фигурки солдат, ни боеприпасы в набор не входят.

Перед сборкой следует разобраться с тем, какой вариант вы желаете собирать — автомобильной или гужевой буксировки; решить — будет орудие установлено в боевом положении с раздвинутыми станинами или в походном. Выбор был сделан в пользу «гужевого» варианта в боевом положении.



Модель выглядит вполне реалистично

конфискованы от модели бомбардировщика Do 17. Выбор схемы окраски отчасти объясняется банальной ленью — на немецком SM.79 были закрасены окна на нижней поверхности фюзеляжа — отпала необходимость в имитации интерьера еще одной кабины.

По правому борту фюзеляжа установлен самодельный электрогенератор, а в воздухозаборниках, расположенных между цилиндрами двигателей, высверлены отверстия (фото 6).

Старый фиксовский SM.79 после доработки стал выглядеть куда более реалистично.



Металлический ствол аккуратно входит в половинки, из которых склеивается казенная часть гаубицы. Внутри направляющих можно разглядеть следы от толкателей, но на собранной модели увидеть их можно только в результате целенаправленного поиска. Зато на деталях рекуператора следы от толкателей заметны очень хорошо. Их пришлось зачистить перед сборкой.

Стержень рекуператора (деталь A11) лучше заменить отрезком стальной проволоки, которая будет смотреться более реалистично, нежели пластик. Штурвальчик вертикального наведения (A47) можно приклеить до установки пушки на лафет, а можно — после.

Местоположение многих мелких деталей или не показано вообще, или лишь слегка обозначено. Рисунки в инструкции здесь не помогут: на них слишком много линий, кроме того показана только одна сторона пушки. Очень важно сделать вращающимся вал (деталь A49), иначе сложно установить пушку на шасси.

Сначала предполагалось установить щит после окраски модели гаубицы, но пушку вместе с рекуператором сложно установить на место. Щит был установлен согласно инструкции, в результате возникли проблемы с окраской мелких деталей в ограниченном пространстве. Стяжки лафета и щита (детали A50 и A51) в инструкции перепутаны, но разобраться даже по рисунку с этой ошибкой несложно.

Перед окраской модель была собрана целиком, за исключением шанцевого инструмента, который окрашивался отдельно.

При желании собирать гаубицу в походном положении необходимо укорачивать деталь B4, как и насколько — в инструкции нет ни слова. Действуйте методом проб и ошибок.

Модель окрашена краской XF063 немецкий серый фирмы Тамия на 30% разведенной краской XF-8 (голубая). Шины — матовый черный; шины тонированы методом сухой кисти угольно-черной и светло-серой красками.

Перед нанесением декалей модель покрыта полиролем Future. На состав Сольвасет декаль отреагировала положительно. После просушки декалей модель была задута составом Poly Scale, а потом тонирована масляными красками (черная и жжена амбра). После полного высыхания масляных красок гаубица еще раз тонировалась методом сухой кисти эмалью цвета немецкий серый, слегка смешанной с масляной краской белого цвета. Осталось приклеить окрашенный инструмент.

Модель полностью соответствует чертежам из книги «German Light Field Artillery 1935-1945».

Гаубица leFH18 фирмы AFV Club — далеко не простая в сборке модель, но она очень точная и подробно детализированная. На все-про-все ушло 12 часов, не так много, если учесть большое количество деликатных деталей. Рекомендовать ее можно только моделистам с опытом.

Мартин Бэйкер М.В. 5

Масштаб 1:48

Производитель: Silver Cloud/Pegasus

Смешанная модель, 31 литая деталь (ЛНД), 30 деталей из белого металла, декаль

Достоинства: интересный объект для моделирования, хорошая детализировка, отдельные поверхности управления

Недостатки: облой, кромки крыла и оперения слишком толстые, все детали из белого металла нуждаются в зачистке, стыковка деталей между собой ужасна, неадекватная инструкция

Британская фирма Мартин Бэйкер сделала себе имя на катапультируемых креслах, но когда-то пыталась создавать истребители.

Прототип истребителя М.В.5 был оснащен двигателем Роллс-Ройс «Гриффон 83», который приводил в движение два огромных воздушных винта противоположного вращения, вооружение самолета — четыре 20-мм пушки. Особенность самолета — боковая ручка управления, после М.В.5 она появилась только на F-16. Первый полет прототип М.В.5 выполнил в 1944 г., испытания продолжались до 1946 г., когда стало ясно, что на смену аэропланам поршневым пришла эра аэропланов реактивных.

Модель фирмы Silver Cloud представляет собой компромисс между пластиком и металлом. Отлитые из мягкого пластика детали все залепаны облоем, а их поверхность нуждается в зачистке. Как всегда на таких китах, места монтажа мелких деталей никак не обозначены. Инструкция содержит лишь общие рекомендации, собрать по ней настоящую копию не удастся. Помочь в окраске и нанесению декалей призвано одно-единственное фото готовой модели.

В данном наборе оказались не полностью пролитыми одна из половинок фюзеляжа и прозрачный фонарь кабины. На всех деталях имеется масса следов от толкателей, которые вытряхивали модель из «серебряного облака».

При сборке в обязательном порядке приходилось проверять перед склейкой стыковку деталей, в большинстве случаев они требовали подгонки. Сначала собирался фюзеляж.



Толщина крыла не позволяет качественно вклеить детали из белого металла. Необходимо стачивать половинки крыла изнутри. Верхняя половинка левой плоскости крыла отлита из пластика другого цвета и примерно на 1,5 мм короче нижней половинки.

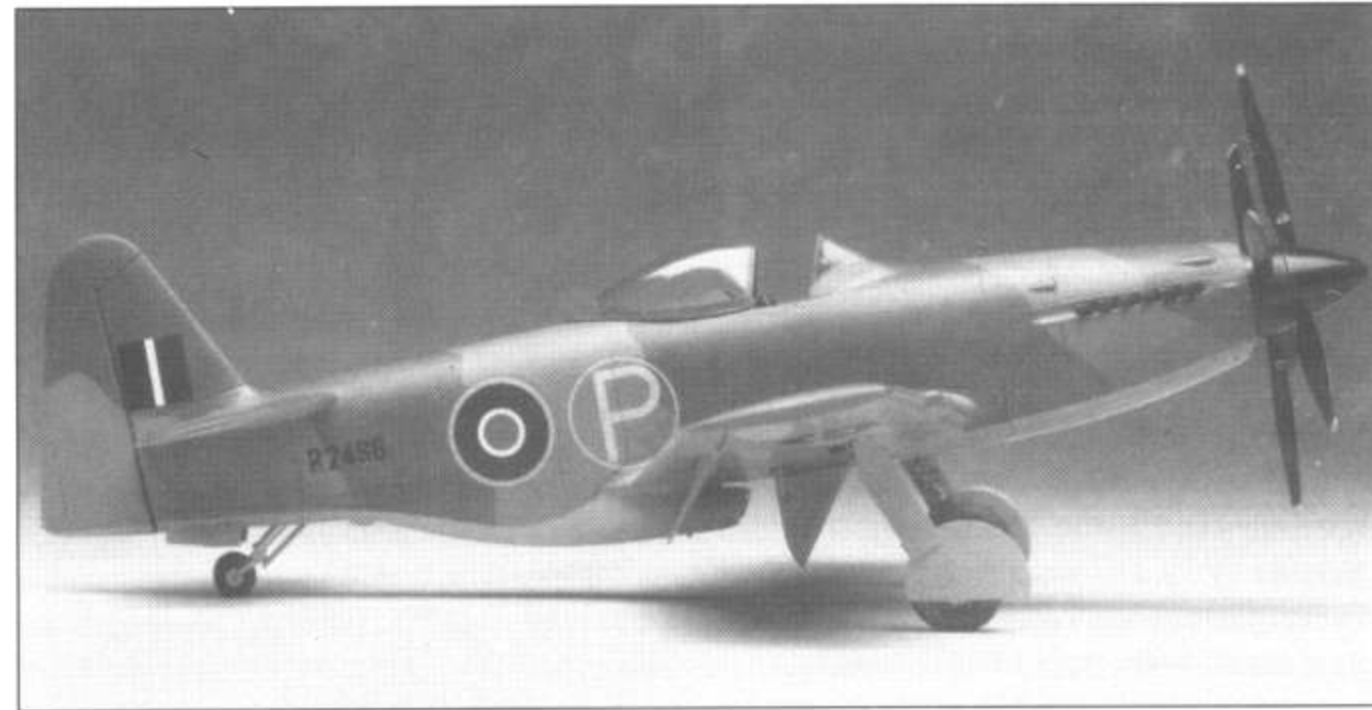
Металлические детали кабины по сравнению с кабинами, отлитыми из эпоксидки, просто не выдерживают критики. На приборную доску дается декаль. Сама приборная доска на свое место не встает — необходимо подгонять по месту, причем желательно стачивать изнутри половинки фюзеляжа, а не приборную доску. Выхлопные патрубки сделаны не правильно.

Верх фюзеляжа стыкуется хорошо, но низ требуется шпаклевать и зачищать. Крыло к фюзеляжу также пришлось подгонять. Центральный воздухозаборник отлит из металла, воздухозаборник переразмерен и требует интенсивной зачистки. Выполненные отдельными деталями закрывки слишком толстые.

Естественно, зашкуривать пришлось и отлитые из металла лопасти воздушных винтов. Очень сложно выдержать при сборке винтов одинаковый шаг лопастей, клеить металл приходится цианкрилатом, который возможности для коррекции почти не оставляет. Возможности сделать винты вращающимися в разные стороны не предусмотрено.

Из инструкции абсолютно непонятно как собирать шасси. Все стойки и тяги требуют зачистки, а створки — толстые. Большинство элементов опор шасси было сделано самостоятельно. Так оказалось проще.

Информацию об окраске можно почерпнуть в журнале «Air International» за фев-



Новенький «Хаммер» из Японии

M1025 HMMWV

Масштаб 1:35

Производитель Tamiya

Литая модель, 160 деталей (восемь виниловых), декаль

Достоинства: прекрасная детализровка, хорошее качество отливок, великолепные виниловые шины, выбор вооружения, две фигуры

Недостатки: отсутствует двигатель, нет детализовки внутренней поверхности заднего люка.

В 80-е годы министерство обороны США озаботилось заменой легкого многоцелевого автомобиля, известного в народе как «джип». Фирма AM General предложила военным большую полноприводную лоханку, способную заменить не только джипы, но ряд других автомобилей. Лохань получила наименование High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle (HMMWV, многоцелевое колесное транспортное средство повышенной проходимости) или просто «Hummer», в войсках автомобиль чаще называют «Humvee», то есть – на «Хаммерах» обычно ездят хапы.

Базовый вариант машины комплектуется мягким тентом и матерчатыми дверцами. Помимо базового существует несколько других модификаций «Хаммера», включая вариант для новых русских, которые поставляются в комплекте с малиновыми пиджаками и золотыми буксирными цепями вместо стального троса. Вариант M1025 явля-



рально 1979, найти его не сложно – он есть в любой районной библиотеке. Модель окрашена эмалями фирм Хамброд, АэроМастер и Хтрасолог. Декаль позволяет оформить модель всего в одном варианте, что не удивительно: был изготовлен единственный прототип M.B.5. Красный цвет на элементах декали выглядит скорее коричневым. Круг с литерой «Р» слишком тонок и легко рвется.

Фонарь устанавливался на окрашенную модель. Фонарь нуждается в полировке, кроме того он слишком толстый. На модель установлен вакуумный фонарь от старой вакуумной модели фирмы Falcon.

Работа над моделью заняла 30 часов. Рекомендовать ее можно разве что опытным фанатикам летающих чудес, живущих по принципу «мы за цену не постоим». Цена кучи пластикового и металлического лома, из которого при очень большом желании можно собрать модель – каких-то 60 баксов.



ется «платформой для оружия». Машина имеет жесткую крышу в которой сделан люк с вращающейся турелью. На турели возможна установка пулеметов М60 или М2, автоматического 40-мм гранатомета и даже пусковой установки ПТУР ТОУ.

«Хаммеры» засветились в Косово, Афганистане, а теперь и в Ираке. Так что, новая модель фирмы Тамия подоспела вовремя.

Детали отлиты из пластика песочного цвета. Модель прекрасно детализована, можно установить на выбор крупнокалиберный пулемет М2 или автоматический гранатомет.

Дверцы отлиты отдельными деталями, однако установить их в открытом положении можно будет только после доработки петель. Капот также дан отдельной деталью, под капотом – пустота, двигателя нет. И кормовой люк сделан отдельно, и опять в открытом положении его приклеить затруднительно – надо переделывать петли и доводить до ума интерьер салона джипа.

Виниловые шины имеют отлично проработанный рисунок протектора, правда, глубина рельефа мелковата, «лысые» шины получились. Это даже к лучшему. В комплект входят фигурки водителя и стоящего в люке солдата. Прекрасного качества декаль позволяет оформить модель в трех схемах окраски НАТО (Косово, Босния) и одной пустынной – «Буря в Пустыне».

Рама отлита в одну деталь – не надо во-

зится в выверке подвески колес, при правильной сборки они автоматически окажутся в одной плоскости. Можно окрасить раму до сборки корпуса, а можно и после. Единственный момент – шины лучше одевать на диски колес в самом конце, а не как рекомендовано инструкцией.

Далее – корпус. Сиденья и большинство деталей интерьера до окраски лучше не устанавливать. Прозрачную деталь лобового стекла также следует оставить на потом. После сборки основы корпуса с турелью можно переходить к окраске модели.

Был выбран вариант KFOR. Остекление дверей перед окраской закрывается масками из модельного скотча.

После нанесения рисунка камуфляжа к модели были добавлены все оставшиеся детали. Переведены декали, участки поверхности под ними предварительно покрывались полиролью Future.

Шины одеты на колеса после приклейки рамы к корпусу.

Нет ничего удивительного в том, что последняя модель Тамии точно соответствует чертежам. На сборку копии ушел 21 час, немногим больше чем обычно, так как красилась модель по многоцветной схеме.

Ждем очередных модификаций «Хаммера» от Тамии.

Каваниши тип 97 «Mavis»

Масштаб 1:144

Производитель: Trumpeter

Литая модель, 67 деталей, декаль.

Достоинства: высокое качество отливок, подробная детализровка

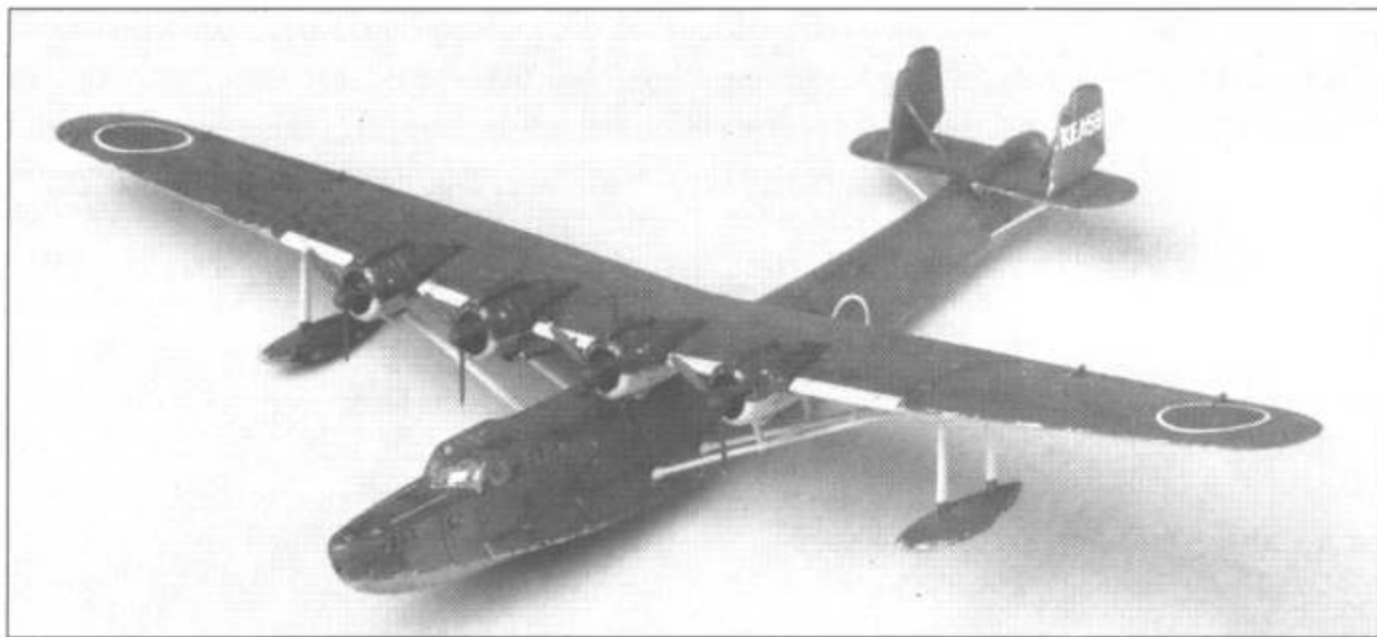
Недостатки: плохая стыковка крыла и фюзеляжа, декаль почти не реагирует на фирменные «приваривающие» составы

Обычно в масштабе 1:144 делают модели пассажирских авиалайнеров и бомбардировщиков. Китайская фирма Trumpeter сделала в этом масштабе модель четырехмоторной японской летающей лодки. Для мелкого мас-

штаба модель имеет прекрасную гравировку линий расшивки и подробную детализровку. Качественно выполнены воздушные винты. Есть даже элементы интерьера кабины, включая органы управления самолетом.

После окраски интерьера кабины началась собственно сборка модели. Фюзеляж





собирается очень хорошо. Шпаклевка понадобилась только для заделки щели по периметру фонаря кабины. Все другие клеевые швы достаточно зачистить наждаком. Мелкие иллюминаторы в фюзеляж не клеивались – удобнее воспользоваться составом Kristal Klear фирмы Microscale. С помощью эпоксидной шпаклевки пришлось выправить форму законцовок крыла, которые сделаны излишне плоскими.

Крыло собирается легко. Впечатляет тонкая задняя кромка. Тонкая настолько, что ее очень легко повредить. Требуют внимания мотогондолы – не помешает немного подправить их форму модельным ножом.

Воздушные винты отлиты очень акку-

ратно, но на коках винтов прослеживаются швы по линии разъема формы – удалить!

Высокое качество компонентов позволило красить модель по подборкам: фюзеляж, крыло, поплавки и хвостовое оперение.

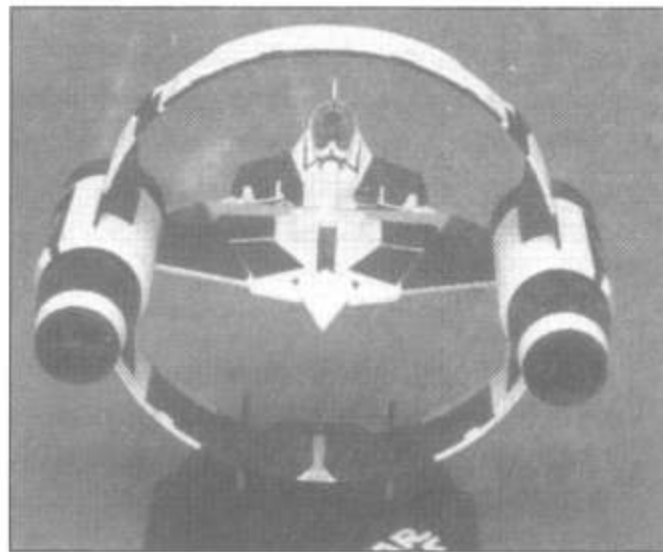
Окраска достаточно проста: верх целиком японский морской зеленый, низ – серый, или весь самолет – серый. Выбран был зелено-серый вариант.

На каждую схему окраски предусмотрено по три варианта декали. Декаль очень жесткая, плохо облегает поверхность, но качество краски высокое.

Работа заняла 17 часов, меньше чем обычно. Модель доступна даже начинающим моделистам.



Special Hobby 1:48 X-15



Fine Molds "Episode II" Jedi Starfighter



MRC/Academy M3 Stuart

Читатели награждают

Подведены итоги пятого ежегодного конкурса лучших моделей среди читателей журнала FineScale Modeler. Голосование производилось на сайте FineScale.com., откликнулось почти 1300 человек.

Модель года

Трижды моделями года становились копии самолетов, но в этом году впервые лучше стала модель корабля – авианосец «Хонет» в масштабе 1:350 фирмы Trumpeter. Всего на два голоса (!) от «Хорнета» отстал P-47D в масштабе 1:48 фирмы Tamiya. Третье место определялось «фотофинишем» чуть больше голосов получил Ту-95 фирмы Trumpeter, чуть меньше – Bv.222 фирмы Revell.

Самолеты

Масштаб 1:48

1. Tamiya P-47D Thunderbolt

2. Tamiya Me-262A

3. Hasegawa Arado Ar-234B "Blitz Bomber"

«Тандерболт» от Тамии не стал лучшим вообще, но стал лучшим в номинации самолеты в масштабе 1:48. Второе-третье места разделили немцы – Me-262 и реактивный Арадо. Ну куды ж без люфтваффе-то?

Масштаб 1:72

1. Trumpeter Tu-95

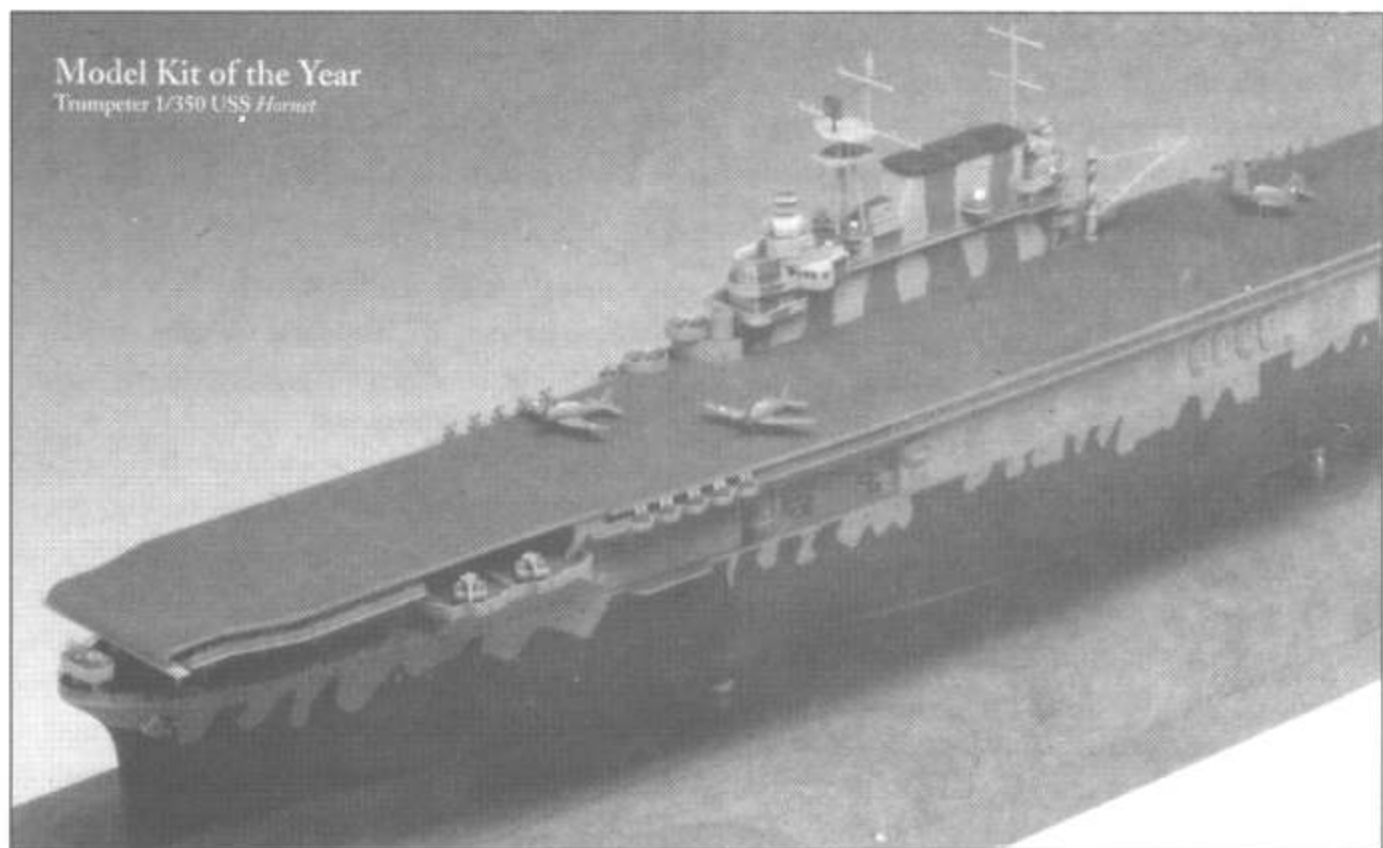
2. Revell Germany Blohm & Voss Bv.222

3. Revell Germany/Monogram F-16C

Дышло в дышло пришли к финишу стратегический ракетоносец Ту-95 и гигантская летающая лодка Bv.222. Ес! Фу! люфтваффе! Да



Tamiya P-47D Thunderbolt



Model Kit of the Year
Trumpeter 1:350 USS Hornet



Trumpeter 1:700 линкор типа «Iowa»



Italeri DUKW "Duck"

Другие масштабы

1. Hobbycraft Canada 1:144 B-36 Peacemaker
2. Trumpeter 1:35 Ми-4
3. Airfix 1:24 BAE Sea Harrier FRS.1

Лучшей в «произвольном» конкурсе стала модель B-36 канадской фирмы Хоббикрафт, Второе третье места заслуженно заняли модель вертолета Ми-4 вездесущих китайцев в танковом 35-м масштабе и «Си Харриер» от Фикса в масштабе 1:24.

Корабли, все масштабы

1. Trumpeter 1:350 USS "Hornet"
2. Trumpeter 1:700 линкор типа «Iowa»
3. Revell Germany 1:1200 "Queen Elizabeth"

Результаты вполне закономерные. «Хорнет» пришел к финишу с огромным отрывом. Китайская модель получила голосов в шесть раз больше, чем второй призер — опять же китайская модель линкора «Айова».

Бронетехника, артиллерия, военная техника

Масштаб 1:35

1. Italeri DUKW "Duck"
2. Tamiya M26 Pershing
3. MRC/Academy M3 Stuart

Ура, впервые за пять лет модели проклятых фашистов не заняли ни одного призового места. Мир перевернулся! Победа модели амфибии "Duck" вполне логична, равно как и второе место «Першинга» от Тамии. На третье место едва не вышел-таки фриц от Тамии — модель самоходки «Мардер III». В конечном итоге верх взял маленький американский танк.

Другие масштабы

1. Revell Germany 1/72 M2A2 Bradley
2. Revell Germany 1/72 T-34-85
3. Trumpeter 1:20 type 98

Абсолютно логичный выбор первых двух призеров. Лучше Ревелла технику в масштабе 1:72 не делает никто. А уж какую модель выбрать... Американцы выбрали американскую БМП, но на второе место все-таки поставили Т-34-85. Китайская модель китайского танка в странном масштабе — ничего, бывает...

Другое

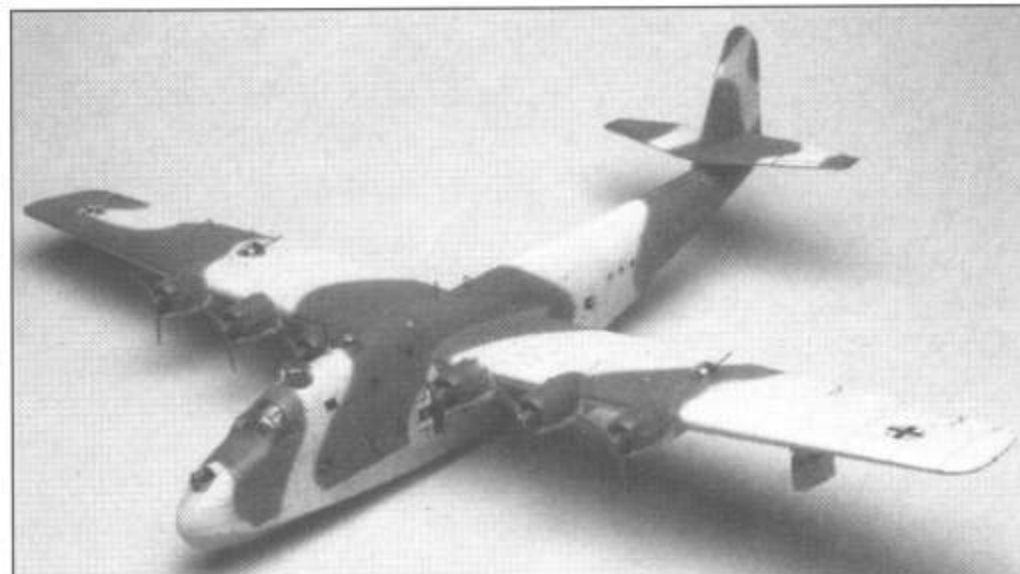
Реальный космос

1. Special Hobby 1:48 X-15

В номинации исторических космических аппаратов новых моделей просто не появилось. Несколько голосов получила модель ракетоплана X-15 фирмы Special Hobby. С натяжкой ракетоплан можно отнести к космическим аппаратам, хотя он и не был спосо-



Hobbycraft Canada 1:144 B-36 Peacemaker



Revell Germany Blohm & Voss Bv.222



Revell Germany/Monogram F-16C

бен на орбитальный полет.

Разные модели всех масштабов (кино, ТВ, фэнтэзи)

1. Fine Molds "Episode II" Jedi Starfighter
2. Polar Lights 1960s DC Comics Batmobil
3. Polar Lights "Back to the Future" машина времени DeLorean «Звездные войны» победили. Модель «Старфайтера» джедаев заняла первое место с большим отрывом. Второе и третье места разделило всего десять голосов.

Военные фигурки всех масштабов

1. Tamiya 1:35 германская штурмовая пехота в зимней форме
 2. Revell Germany 1:72 германские силы быстрого реагирования SFOR/KFOR
 3. Revell Germany 1:72 германский спецназ KSK
- Любит народ немчуру...

Тенденции

Конкурс показал рост популярности больших моделей даже среди любителей миниатюрных масштабов. Особенно показательны в этом отношении модели самолетов в масштабе 1:72 — два первых места заняли гиганты. Крайне необычен победитель среди моделей техники в 35-м масштабе — амфибия, это что-то новое. Производителям есть над чем задуматься.

Успех моделей авианосца и линкора в классе кораблей опять же говорит о росте благосостояния моделистов. Большие модели стоят неслыханных денег и требуют немалого места — то есть квартира должна иметь солидные свободные объемы. Впрочем, возможно, фанаты просто разменяли мебель на модели. Между прочим, в прошлом году победила модель линкора «Аризона» в 350-м масштабе от китайского «Трубача».

Королевский Тигр из 501-го батальона СС



Масштаб 1 : 35,
производитель: «Тамия»

501-й тяжелый танковый батальон СС являлся одной из ключевых германских воинских частей, принимавших участие в операции «Вахта на Рейне» - амбициозном наступлении через Арденны на Бельгию и Люксембург. Доктор Геббельс и послевоенные фанаты бронетехники сделали из танка «Тигр» икону. На раннем этапе наступления тяжелые танки действительно сыграли видную роль.

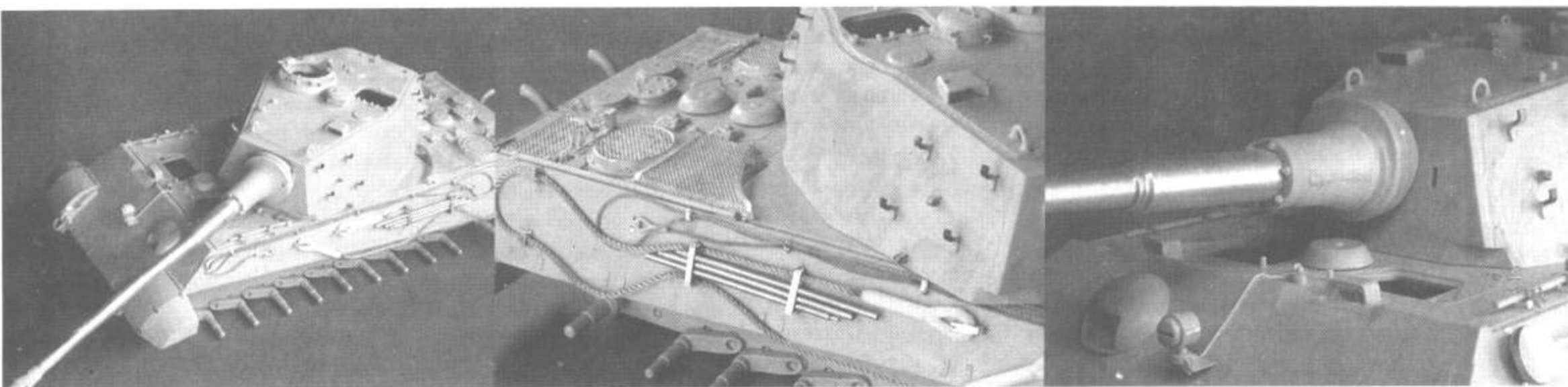
Использовавшиеся в Арденнах «Королевские Тигры» 501-го батальона были изготовлены осенью 1944 г. Большинство танков имели «засадную» камуфляжную окраску, схема «Hinterhalt», которая наносилась в заводских условиях. По штату в батальоне полагалось иметь 45 танков «Тигр II», фактически их было больше. Помимо штатных машин 501-му батальону временно придали 11 «Королевских Тигров» из 509-го батальона. Маркировка танков 501-го батальона - трехзначная, стандартная для панцерваффе. Машины штабной роты имели номера «007», «008», «009», танки команди-

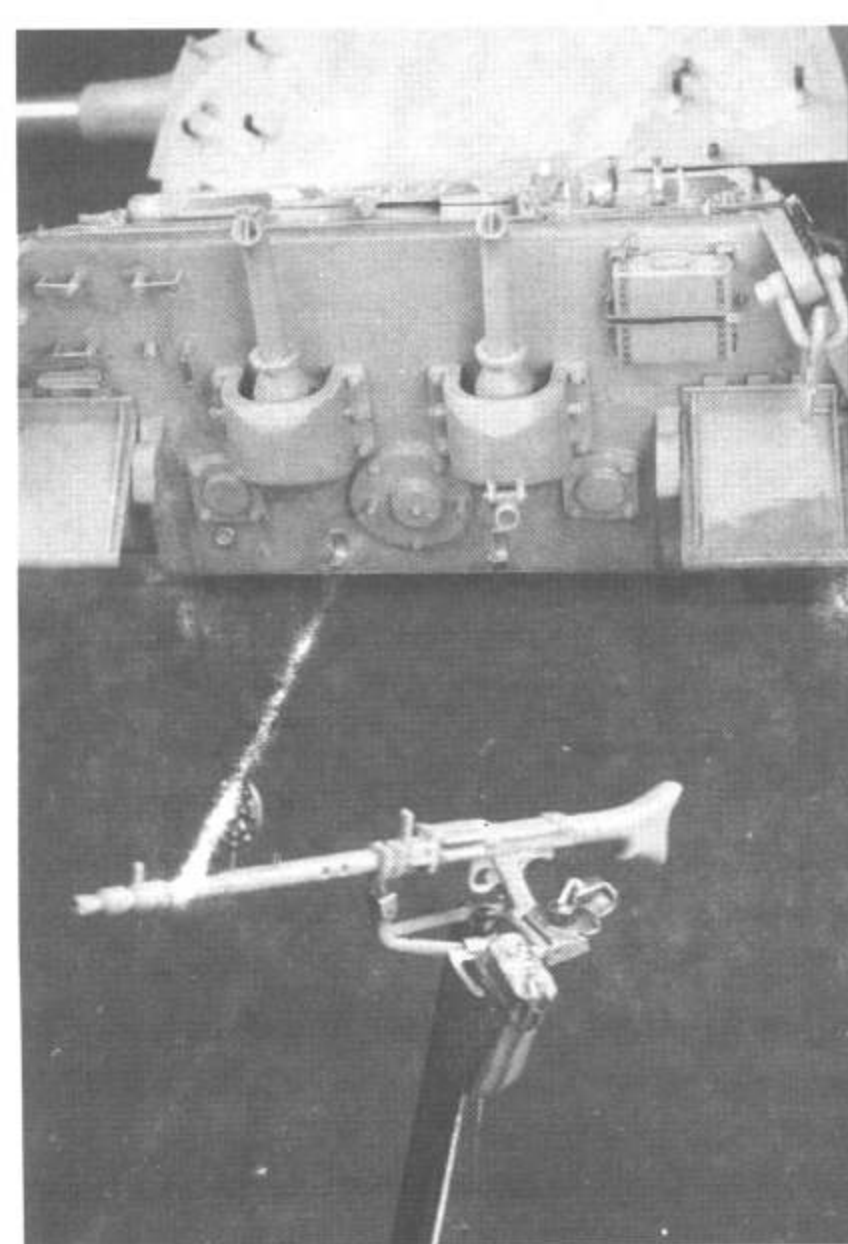
ров и заместителей командиров рот - «104», «105», «204», «205», «304» и «305». В первой роте цифры номеров были черными с белой окантовкой, во второй - красные с белой окантовкой, в третьей - голубые с желтой окантовкой. Сохранилась фотография только одного «Королевского Тигра» из 501-го тяжелого танкового батальона СС - машины с бортовым номером «008». Судя по снимку - цифры этого номера также голубые с желтой окантовкой. Другая маркировка танков включал символику 1-го танкового корпуса СС (два скрещенных ключа и два дубовых листа). Кресты наносились не на все танки. По крайней мере, на лобовых листах корпусов двух танков (бортовые номера «008» и «105») была изображена литера «G», что она обозначает - непонятно. В декали к модели фирмы Тамия имеется оранжевый круг с белым крестом. Этот символ был нанесен на уже трофейный танк с бортовым номером «323» американцами. Вероятно - некая транспортировочная марка.

Сборка

Модель Тамии (номер по каталогу 35164) - превосходна. В набор входят качественные резиновые гусеницы, но все-таки лучше набрать гусеницы из индивидуальных траков от той же Тамии - набор 35165. Траки из набора 35165 имеют на внутренних поверхностях следы от толкателей. Удалить дефекты, не повредив трак, почти невозможно, впрочем, после сборки и окраски следов от толкателей совсем не видно. Для детализировки модели использовались фототравленные детали фирмы Aber к модели «Ягдтигра» и точеный алюминиевый ствол.

Как и для всех моделей Тамии «нового поколения» сборка сама по себе проблем не представляет. После сборки «в целом» пришло время ювелирной работы по детализировке модели. Помимо фототравленки, смонтированы самодельные элементы: электропроводка фары, стержни банника (отрезки иглы от медицинского шприца). Буксировочные петли - эпоксидные детали из набора фирмы Верлинден.





На крыше моторного отделения в монтажных петлях пришлось просверлить отверстия. Решетки на двух воздухозаборниках – травленка фирмы Абер. В кормовой части корпуса детализовке подверглись отверстия выхлопных патрубков (поперек них вклеены кусочки тянутого литника), габаритные огни, отверстие ручного стартера.

Текстура бортов башни усилена обработкой их кистью, смоченной в разведенной ацетонной шпаклевке. Состав наносился старой жесткой кистью. Чтобы добиться желаемого эффекта операцию пришлось проделывать несколько раз. Ствол спаренного пулемета – отрезок иглы медицинского шприца. В болтах по углам маски пушки из очень тонкой проволоки имитированы шпильки. Перископы командирской башенки – от Верлиндена. Поскольку модель предстояло собирать с бортовыми экранами, то окраска ходовой части производилась до склейки верхней и нижней частей модели.

Бортовые экраны в наборе отлиты в единое целое, лучше их разделить на секции, которые и приклеивать по отдельности. Не помешает также сточить секции экранов изнутри – толстоваты, блин.

Окраска

Модель красилась согласно «засадной» камуфляжной схеме, типичной для «Королевских Тигров» из 501-го тяжелого танкового батальона СС периода наступления в Арденнах. Существовало два типа схем окраски – с четкими и размытыми границами пятен. «Размытая» схема позволяет сэкономить время на изготовление масок.

Как уже отмечалось, ходовая часть окрашивалась в первую очередь. Опорные катки окрашены акриловыми красками фирмы Тамия зеленого и красно-коричневого цветов, тонированы масляной краской красная

амбра. Затем опорные катки проработаны методом сухой кисти по контрастному принципу – зеленые участки красно-коричневой краской, красно-коричневые – зеленой. Втулки выделены смесью серебранки и средне-серой краски, состав наносился методом сухой кисти. Этой же смесью окрашены зубцы ведущих колес. Траки сначала собирались в четыре секции с каждого борта: нижний прямой участок гусеницы, верхний участок гусеницы, закругленный участок на ведущее колесо и закругленный участок на ленивец.

Крайне сложно подсчитать точное необходимое число траков и набрать гусеницу так, чтобы зубья ведущего колеса вошли точно в прорезы траков. Частичное решение проблемы заключается в том, чтобы не приклеивать заранее ведущее колесо. Тогда его можно будет вращать до совмещения зубцов венца и прорезей в траках. Базовое покрытие траков – черный акрил от Тамии. Затем траки «проливались» жидким акрилом от Vallejo с добавлением масляной краски. Процесс «заливки» повторялся несколько раз, чтобы получить различные оттенки коричнево-землистого цвета (краски смешивались в разных пропорциях). В заключении траки обработаны методом сухой кисти смесью серой краски и серебранки.

После установки на место траков и приклейки ведущих колес, ходовая часть была тщательно закрыта масками. Окончательная тонировка будет произведена после окраски всей модели.

Для окраски корпуса использовались акриловые краски Тамии, разведенные изопропиловым спиртом в пропорции 25% краски, 75% спирта. Базовое покрытие – смесь в равных долях земистой и темно-желтой красок. Второй цвет – темно-желтый, третий – смесь в равных пропорциях «буффа»

и темно-желтой, четвертый – «буфф» без примесей. Пятна одного цвета должны иметь различные оттенки – более светлый в центре, более темный к краям.

Сначала хорошоотрегулированным на узкий факел распыла аэрографом прокрашивались границы пятен. Затем закрашивались внутренние части пятен. Зеленый цвет получился смешиванием в равных пропорциях темно-зеленой и оливково-зеленой красок. Тонировалось зеленое пятно чистым оливково-зеленым акрилом и смесью 50/50 оливково-зеленой и темно-песочной красок. Коричневые пятна – смесь 50/50 землистого и коричневого акрила, тонировка – красно-коричневая краска и смесь 50/50 темно-желтого и красно-коричневого. Небольшие пятна «засадного» камуфляжа окрашены темно-желтой, оливково-зеленой и красно-коричневой краской.

Модель смотрится неплохо, но контраст между пятнами желательно несколько притупить. Например, можно задуть всю модель жиденькой темно-желтой краской. Ну вот, теперь «Королевский Тигр» больше не похож на рождественскую елочную игрушку.

Вся маркировка модели – тактические номера на бортах башни. Поскольку танк принадлежит к 3-й роте, то цифры номера должны быть голубыми с желтой окантовкой. В декали из набора Тамии дан тактический номер «332» – знаменитый танк, доставшийся в качестве трофея американцам и доставленный в США для проведения оценочных испытаний. Хотелось сделать более «анонимную» машину. Из «332» элементарно с помощью ножниц получается «323». Место нанесения декалей было задано глянцевым лаком. Цифры номера аккуратно вырезаны модельным ножом с максимально возможным приближением к рисунку. Дальше – все как обычно: переводится декаль,



наносится состав микросет, просушивается, задувается глянцевым лаком, просушивается, задувается матовым лаком.

Все кромки и грани модели аккуратно были задуты из аэрографа смесью темно-коричневой и черной красок, разбавленной на 90% растворителем. Этим же составом напылены в разных местах вертикальные линии, имитирующие потеки дождевой воды на бортах башни и корпуса.

Очередной этап – имитация сколов краски. Отдельные царапины имитировались темно-желтой краской (до базового покрытия якобы облупилась коричневая или зеленая краска). Более глубокие, до металла царапины – нанесенная тонкой кисточкой смесь шоколадно-коричневого и черного акрила от фирмы Vallejo. Такие «царапины» сконцентрированы ближе к кромкам и в местах, наиболее сильно затоптанных ногами и залапанных руками танкистов. Потеки ржавчины от дождя осторожно (главное – не перестараться) показаны оранжево-коричневой краской все-той же фирмы Vallejo.

На бортовых экранах показаны длинные царапины, которые обычно получают когда танк задевает бортами деревья, руины и т.д. Царапины сделаны самым натуральным образом: аккуратно процарапаны модельным ножом до базовой желтой окраски или даже до пластика модели. Затем царапины банально залиты масляной краской подходящего цвета.

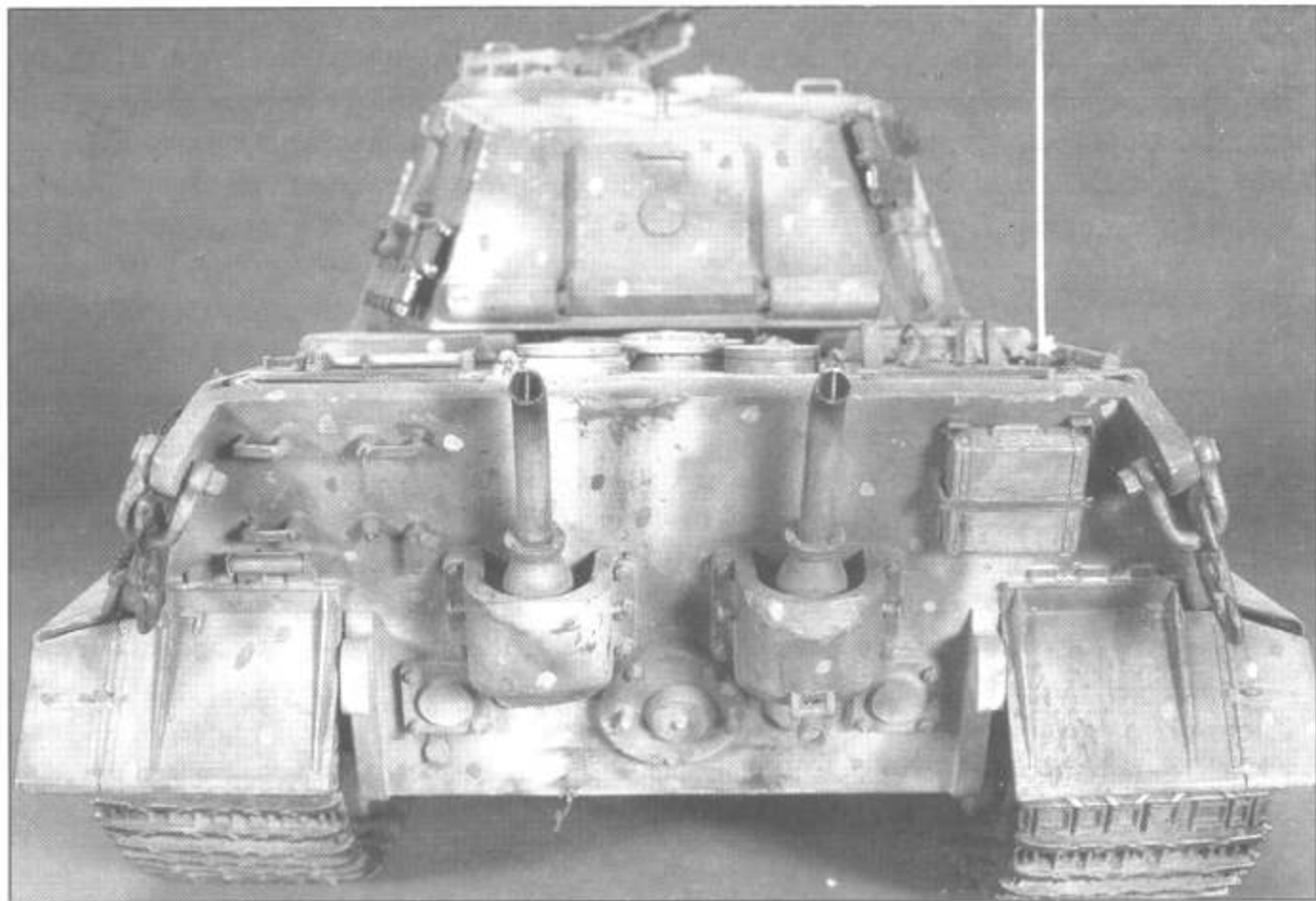
Далее модель тонировалась масляной краской, но уже не методом заливки, а скорее втиранием. Масляная краска из тубы выдавливалась на салфетку. Примерно за 30-

40 минут салфетка «вытягивала» из краски приличную толику растворителя. На бумаге оставался пигмент. Этим пигментом модель и тонировалась. Для тонирования использовались оттенки зеленого, коричневого цветов, охры, жженой амбры. Наиболее интенсивно охрой проработаны ходовая часть и бортовые экраны.

Финальная тонировка – пастель тех же цветов, что и масляные краски. Пастель концентрировалась на траках гусениц. Важно не переусердствовать, не «закрывать» пастелью предшествующие труды. Пастель хорошо наносить не кистью, а пальцем. Самый последний штрих – прокраска свинцовым карандашом гребней траков.

Не забудьте про окраску мелких деталей, особенно деревянных изделий. Дерево красилось акриловой охрой и тонировалось методом заливки темно-коричневой художественной масляной краской. Металлические детали инструмента, тросы, запасные траки – черные с тонировкой масляной краской в оттенки ржавчины и последующим нанесении пастели коричневого цвета и цвета охры, графитовой пудры. Стекла перископов окрашены очень в темно-зеленый цвет с последующим покрытием глянцевым лаком. Выхлопные патрубки – оттенки ржавчины, от черного до оранжевого. Дульный тормоз слегка задут матовой черной краской из аэрографа.

Всем спасибо!







Доброе утро, Вьетнам!

выполнил *Андрю Майерс, США*
масштаб 1 : 16 (120 мм)

Диорама зафиксировала возвращение с задания бойцов SEAL. Вьетнам – вечная тема американских моделлистов.

Патрульный катер PBR сделан самостоятельно с использованием различных материалов: пластика, плексиглаза, металла, проволоки и т.д. Пальмы симитированы подходящими по форме прутками к которым приклеены листья, сделанные из птичьих перьев. Перья, в смысле листья, окрашены краской на латексной основе. Джунгли изобилуют травянистой растительностью, чтобы добиться реализма, моделлисту пришлось посверлить в основании диорамы 1800 отверстий, в которые «высаживалась» трава и цветы.

Пять бойцов спецназа – сильно конверсированные фигуры из набора Верлиндена. При конверсии фигурок использовались детали из наборов фирмы Верлинден: 0460 – аксессуары и вооружение американской пехоты; 0502 – пулемет M60; 0623 – стрелковое оружие американского спецназа, 0821 – пищевой рацион; 0951 – контейнеры для боекомплекта. Патроны для пулемета M60 сделаны из медной проволоки. 40-мм гранатомет изготовлен самостоятельно.

Для имитации воды использована литиевая резина фирмы Enviro-Tex. Вода окрашена акрилом различного оттенка коричневого. Работа над диорамой заняла шесть месяцев, примерно 850 ч.



Хи
на
ми
ре





Хотите – верьте, хотите – нет, но на снимке не настоящие пальмы, а прутки с перьями! Степень реализма – потрясающая.





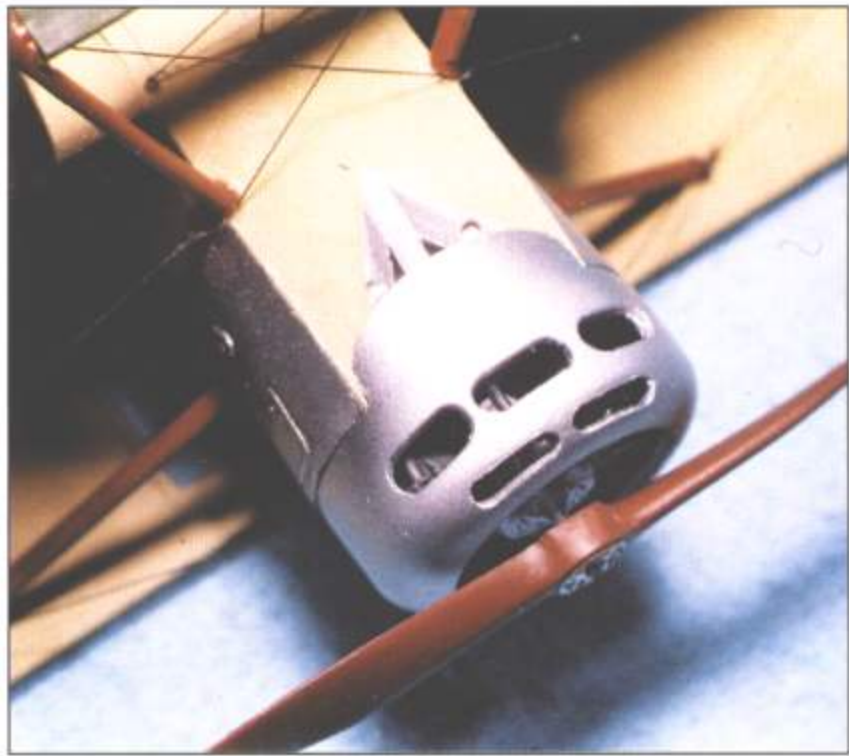
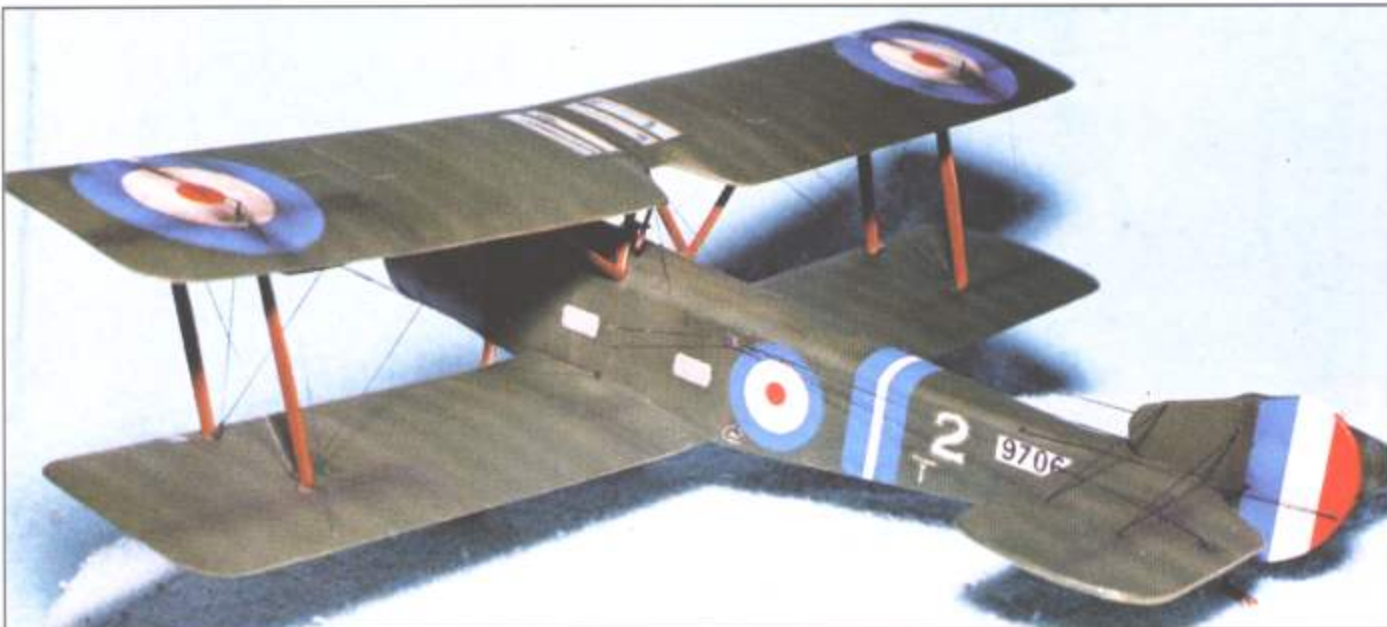
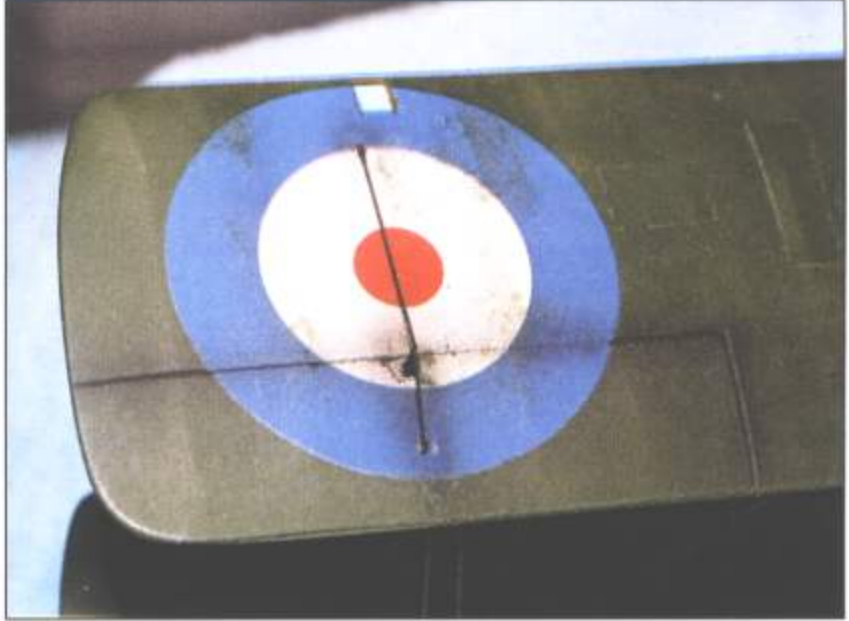
Резиноподобный литевой состав фирмы Enviro-Tex позволил удачно имитировать водную поверхность. Качественная окраска придает поверхности крайне реалистичный вид. Патрульный катер PBR изготовлен «с нуля». При его детализровке широко использовались аксессуары из наборов фирмы Верлинден. Обратите внимание на самостоятельно сделанную патронную ленту пулемета М60. Боец спецназа держит в руке трофейный автомат АК-47. Модель автоматического гранатомета калибра 40 мм сделана самостоятельно.



Фигура командира экипажа катера – конверсированная фигурка вертолетчика из набора фирмы Верлинден. Обратите внимание на рассыпанные по днищу катера гильзы.

Бойцы спецназа вернулись к своему катеру – задание выполнено.







Окраска стрелкового оружия

Большинство фигурок снабжены каким-нибудь оружием – пистолетом, винтовкой, автоматом, мечом и т.д. существует масса технологий окраски оружия. Здесь приведены примеры окраски оружия для фигурок фирмы Верлинден в масштабе 1:4.

Так называемый цвет «оружейного металла» может иметь массу оттенков: от глянцевого и полуглянцевое черного до голубого и серого. Надо смотреть фотографии реальных образцов. К сожалению, редко удается найти качественный фотоснимок римского легионера с полным вооружением, фотографии ассирийских воинов встречаются еще реже. Что поделаешь – в древности техника цифровой фотографии была развита плохо. В любом случае окраска начинается с нанесения на «металлические» детали оружия матового или полуглянцевое черного цвета. Матовая краска после высыхания полируется до полуглянцевое состояния. Следующий этап – окраска металлической эмалью с добавлением масляной краски (обычно красной амбры) до нужного оттенка. Перед окраской попробуйте на чем-нибудь какой цвет получится. Впадины прорабатываются методом заливки черной краской, излишки которой удаляются. Выступы выделяются серебрянкой методом сухой кисти. «Металлическое» покрытие должно просохнуть в течение нескольких часов. Покрытие можно отполировать, только смотрите, чтобы в усердии не содрать краску.

После завершения работы с «металлом» переходим к окраске «дерева». Все деревянные в натуре детали окрашиваются смесью масляных красок жженая сиена и красная амбра в пропорции 50/50. Тонируются деревянные элементы как обычно.

Окраска снаряжения

Солдаты всех армий всех эпох носили разнообразное снаряжение и амуницию, как-то – флаги, патронташи, рюкзаки, подсумки и т.д. До XIX снаряжение солдат сильно различалось. В годы первой мировой войны стремительно стала развиваться стандартизация амуниции и снаряжения – на поле битвы вышли массовые армии. Предметы амуниции и снаряжения, которые шьют, окрашиваются точно так же, как униформа. Металлические предметы – аналогично металлическим частям оружия.



Вооружение и амуниция периода второй мировой войны (фирма Верлинден, к 120-мм фигуркам).

Современное снаряжение пехотинца армии США (фирма Верлинден, к 120-мм фигуркам).



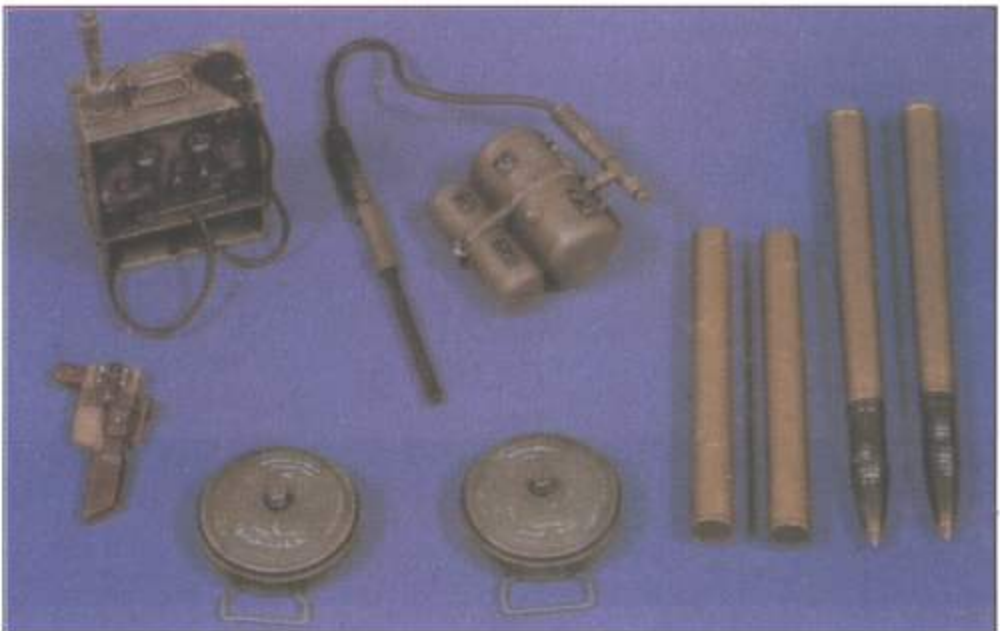
Германский карабин K98 периода второй мировой войны и современный американский гранатомет M79. Металлические части окрашены в базовый матовый черный цвет.



После тонирования металлических частей, окрашены деревянные детали оружия.

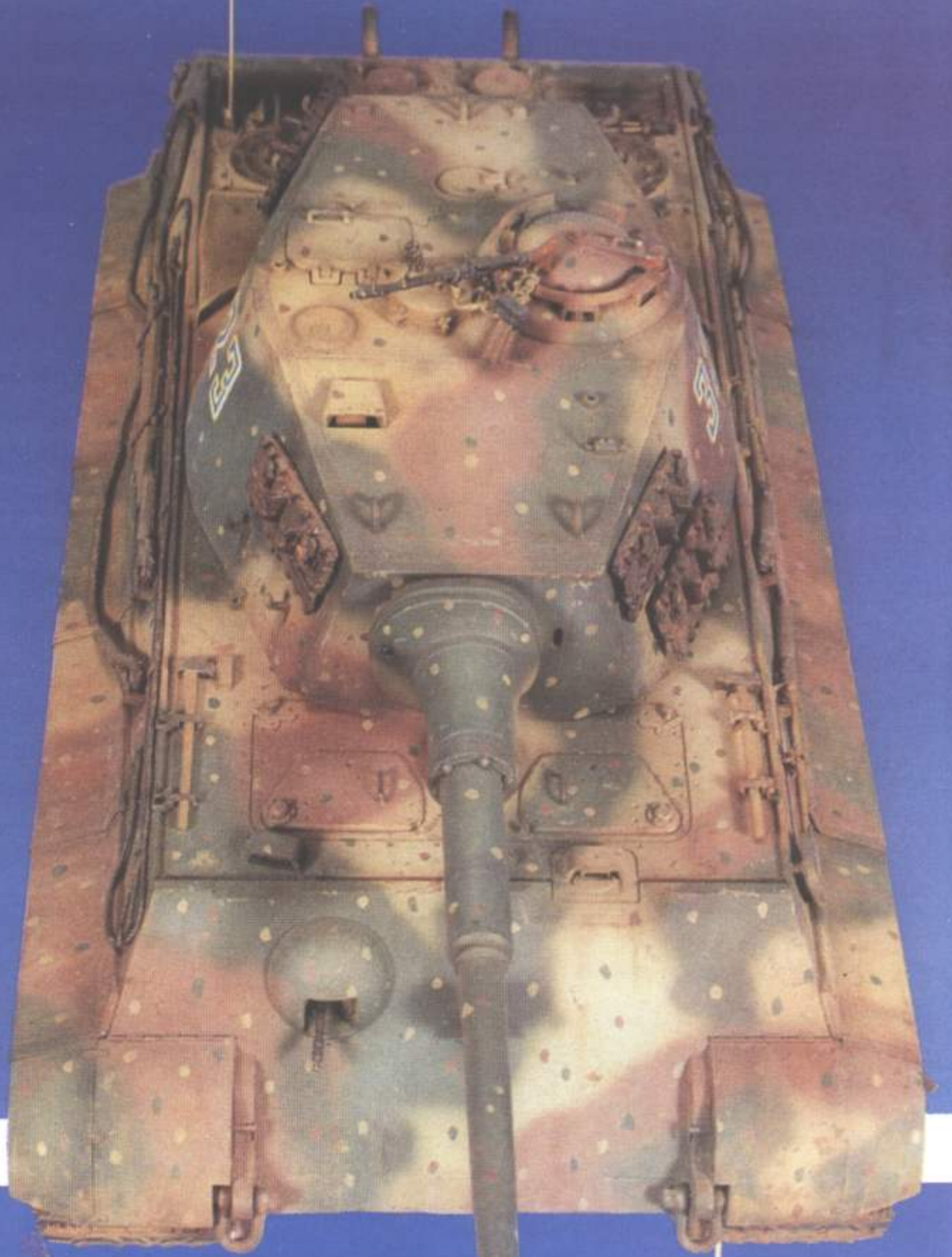
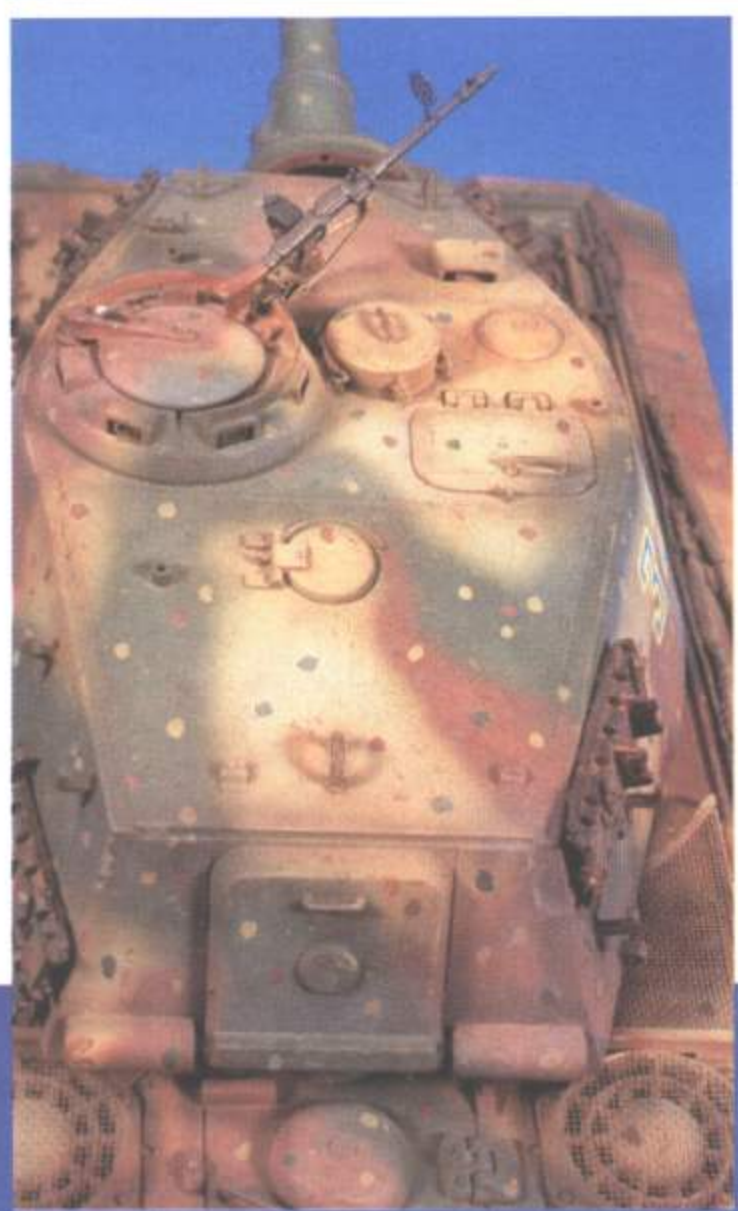


Металлические детали высветлены яркой серебрянкой.



Элементы германской военной амуниции периода второй мировой войны: полевая радиостанция, портативный огнемет, мины, снаряды (фирма Верлинден, к 120-мм фигуркам).







Приглашаем в магазин-клуб

Для всех любителей авиационной, бронетанковой, железнодорожной, корабельной техники, автомобилей, униформистики, а также для всех интересующихся военной историей, мы предлагаем большой выбор моделей-копий и аксессуаров известных фирм, тематическую и справочную литературу, видеофильмы. Наш магазин единственный в Москве, где есть зал самообслуживания. Более чем 10 тысяч наименований моделей, с каждой из которых Вы можете ознакомиться до покупки!

Розничная продажа, рассылка по почте, доставка по Москве курьером.

Опытные консультанты помогут советом в постройке различных моделей.

Принимаем кредитные карты основных платежных систем, переводы в системе Webmoney.



Наш адрес: Москва, Спорткомплекс «Олимпийский», подъезды 9А, 7 или 9, ТЦ «Новый Колизей», третий этаж.
Проезд: метро «Проспект Мира».
тел./факс: (095)933-6441, 505-4037
Режим работы магазина: 10:00-20:00 без перерывов и выходных.

Наш адрес в Интернете: <http://club-tm.ru>
e-mail: info@club-tm.ru

Техника молодежи



Для тех, кто не имеет возможности пользоваться услугами Интернета, высылаем прайс-лист:

- общий прайс-лист — 50 руб.
- прайс-лист по тематике — 30 руб.

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

Приглашаем к сотрудничеству производителей моделей, представителей фирм, торгующих моделями, авторов книг.
Принимаем на комиссию.

