

Вернуться к оглавлению



The story of Yak-6

*Вакцины без проблем
Супердетампровка Black MB-200 M1:72*



TRIVERS

ДЕКАЛИ ИЗ РОСТОВА — ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО!
НО ВЫ НЕ НАЙДЕТЕ ИХ В КОМПЛЕКТАХ МОДЕЛЕЙ.
МЫ ГОТОВЫ ПОСТАВИТЬ ИХ ВАМ

344022 г. Ростов-на-Дону, а/я 3536, МП "Траверс"

АМЕРИКАНСКА АВИАЦИОННАЯ АТРИБУТИКА

Предлагаем декали по коллективным заявкам:

№	Наименование декали
72-001	Grumman Avenger
72-002	Vultee Vengeance (USAAF)
72-003	B-17 B/F Flying Fortress
72-004	American Series Numbers N 1
72-005	American Series Numbers N 2
72-006	American Series Numbers N 3
72-007	Maadon insignia U.S. Army
72-008	US National Insignia N 1
72-009	US National Insignia N 2
72-010	US National Insignia N 3
72-011	P-61 Black Widow
72-012	P-61 Black Widow
72-013	Jak - Aces
72-014	US National Insignia N 4
72-015	Westland Lysander
72-016	Ms. 2 (часть 1)
72-017	F-82B Twin Mustang
72-018	Ms. 2 (часть 2)
72-019	Ms. 2 (часть 3)
72-020	Sea Fury
72-021	Grumman F4F Hellcat

К сведению изготовителей пластиковых моделей: принимаются заказы на изготовление партий декалей.

авиационный журнал

Ваш Главный козырь в журнальной колоде!

Журнал содержит оригинальные материалы по истории отечественной и зарубежной авиации. Журнал ищет спонсоров для издания книги «Ленд Лиз и советская военная авиация»



адрес: 125190 г. Москва а/я 183
Лейко О. Ю.

«М-ХОББИ» 1—93

Главный редактор: А. Сиротин
 Редакционная коллегия: А. Еришов
 Н. Поликарпов
 С. Свинков
 И. Семенова
 Т. Немова
 В. Тимофеев
 В. Иглин
 О. Карташов
 А. Токмаков
 Н. Карпова
 А. Лебедев
 Н. Радовский
 Г. Петровская

Издатели: ЭксПринт НВ
 Диск-Модель

Адрес редакции: 129346, Москва, а/я 66

Данное издание не может быть воспроизведено полностью или в какой-либо части без разрешения издателей. При цитировании ссылка обязательна.

Набор, верстка, оригинал-макет: фирма ЭксПринт НВ, тел. (095) 299-89-42.

Полиграфическая фирма «Красный Пролетарий», 103473, Москва, Краснопролетарская, 16.

Заказ № 3457

Тираж 20 000 экз.

© «М-ХОББИ», 1993

Published by ExPrint NV Ltd. & Disk Model Ltd.
 P.O. Box 66, Moscow, 129346, Russia
 Phone: (095) 299-89-42
 Fax: (095) 253-97-94 (for ExPrint NV)

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

ВЗЛЕТАЕМ?..

Итак, радостно это или грустно, хотите Вы этого или нет, но рынок наехал на нас асфальтовым катком. Сегодня после посещения продуктового магазина, Вы посчитали дрожащей рукой то, что осталось (если осталось) и поняли, что вашего заветного «МиГа» в вашем заветном магазине вам не видать, как своих ушей.

Клубная цена на него в рублях опасно приблизилась к цифре мировой добычи нефти в тоннах. «Не спят» и отечественные цены! Задача — выжить, до хобби ли тут? Готов с вами поспорить. Наблюдая модели, сделанные многими нашими любителями, я установил, что связь между качеством конечного результата и дороговизной исходного продукта очень слаба, если вообще существует. Модели престижных фирм подчас смотрятся бледнее простеньких наших отечественных, и (я хочу вам это напомнить) конечной целью является маленькое чудо, стоящее на вашей полке, а вовсе не шкаф, набитый пластиком «made in». «Ну вот!», скажете Вы, — «Сейчас нас начнут агитировать выпиливать что-то из кусочков майонезных банок и обломков зубных щеток». Ничего подобного. Я понимаю, конечно, что качественно сделанная производителем модель сберегает наше время и позволяет использовать его на «супердетализацию», однако я знаю людей, которые затрачивают на добывание этих моделей столько времени и сил, что на то, чтобы их сделать, ни того ни другого уже не остается.

В одном из американских модельных изданий я прочитал хороший тест — подсчитайте, сколько Вы тратите (ну, скажем, в месяц): 1. на модели,

2. на все остальное (краски, клей, шпатлевки, материалы, инструмент, и т. д.) Так вот, если первая сумма превысит вторую, то Вы — не моделист. Конечно, этот тест не работает на наших заснеженных просторах, где модели безумно дороги, а инструмент и расходные материалы дешевы до смешного, если вообще не добываются бесплатно. Однако идея верна. Да и кое-что у нас в активе есть. Отечественные производители начинают выходить на мировой уровень (во всяком случае, в отношении московской «Звезды», это не преувеличение), предлагается много вакуумных моделей и обо всех новых продуктах мы, конечно же, будем информировать наших читателей.

Так что, терпение, и я думаю, когда-нибудь вы увидите на полках наших магазинов продукцию, глядящую на вас с глянцевых страниц каталогов известных фирм. А пока — стройте модели и не бросайте этого, не смотря ни на что. Ну, а если благосостояние совсем заест, и ни времени ни денег на ваше увлечение не останется, тогда хотя бы читайте наш журнал и считайте себя членом нашей команды, пишите нам и мы уверены, что когда-нибудь Ваши дела поправятся.

Вместе мы сможем влиять на производителей и рынок, сможем создать журнал, который бы действительно отвечал бы Вашим вкусам, читатель.

Без Вас мы существовать не сможем и хотелось бы верить, что и вы без нас тоже. Первый отечественный журнал, посвященный вашим проблемам, начинает отсчет своего существования и желает вам (и себе) счастливого пути.

Итак, взлетаем!

СОДЕРЖАНИЕ

Прямо из коробки	2
От 5 до 7, далее везде	6
Ностальгия	
В который раз о FROG	7
Клуб 1/43	11
Вакуум без проблем	14
Что новенького?	16
Шпаргалка	17
Страница художника	
Фюзеляжная живопись в Персидском заливе	18

Вернисаж	20
Страница фотографа	
Су-15	24
Почему?	28
Книжная полка	29
Слово мастеру	
Супердетализовка MB-200	30
Пишите нам	37
Анкета	39
Aircraft, Kits, People	
Yak-6	44

CONTENTS

Straight from the box	2
Once more on FROG	7
Vacforms with no problem	14
Nose art in Gulf	18
Cameraman's pages:	
Sukhoi Su-15	24
Superdetailing of 1/72	
Bloch MB-200	30
Scale plans: Yak-6	42
Aircraft, Kits, People (in English)	
Yak-6	44

ВНИМАНИЕ! ВИКТОРИНА!

Во втором номере будут опубликованы условия викторины на тему "Мир моделей". Будет присуждена одна первая премия, пять вторых и десять третьих. Призёры получают модели и сопутствующие аксессуары. Одно из заданий конкурса будет связано с содержанием первого номера. Не упустите свой шанс!



Модель: Ла-15

Масштаб: 1/72

Производитель: МП ВЭС г. Воронеж

Характеристика: пластиковая, литая,
38 деталей

Ла-15, явившийся серийным продолжением опытного самолета 174, был создан в КБ Лавочкина и стоял на вооружении советских ВВС до 1954 года. Лавочкин избрал для своего нового истребителя со стреловидным крылом схему высокоплана с шасси, убирающимися в фюзеляж — схему, ставшую классической лишь много позже. В отличие от Микояна, установившего на МиГ-15 мощный двигатель РД 45, Лавочкин выбрал менее мощный РД 500, обещавший, однако, снижение массы машины и расхода топлива. Пилоты любили Ла-15 за

очень «приятное» пилотирование — крыло машины было крайне жестким и «валежка» никогда не возникала. Будучи одним из самых маневренных истребителей своего времени, Ла-15, однако, был весьма нетехнологичен и, поэтому строился лишь небольшой серией.

Ла-15 был всегда популярным объектом моделирования у нас в стране, и вслед за двумя вакуум-формами (Ленинград и Харьков) появилась, наконец, литая версия. Детали модели отлиты из красного полистирола. Расшивка внутренняя, хотя качество ее оставляет желать лучшего. Отлично проработаны заклепочные швы, с мелкой, «ювелирной», клепкой, придающие модели «аромат» эпохи — аромат клепаемого дюралю, который особенно понравится тем, кто любит первые реактивные машины.

Модель соответствует чертежам, только не

советую класть ее в чертежи из журнала «Моделист-конструктор» — не смотря на обозначенный масштаб — 1/72, чертежи явно крупнее, в чем нетрудно убедиться с помощью линейки (размерения Ла-15 приведены на соседней странице). Точные проекции Ла-15 в масштабе 1/72 были опубликованы в журнале «Техника-молодежи» и в них модель ложится идеально. Моя модель не комплектовалась деталями из прозрачного пластика (фонарь и посадочная фара), видимо форма на них еще не готова. Кстати, дать посадочную фару в прозрачном пластике — отличная идея авторов модели. Я выдал фонарь и сделал фару из кусочка прозрачного литника, чем и решил проблему. Детали стыкуются не плохо, за исключением соединения крыло-фюзеляж и низа фюзеляжа, которые требуют шпатлевки. Очень хорошо проработаны мелкие детали — ниши шасси, и особенно выштамповки на их крышках. Сравнив их с фотографиями, я убедился, что ничего не упущено авторами. На экземпляре Ла-15, стоящем в экспозиции музея в Монино, на правом борту в средней части фюзеляжа имеется нарост в виде гребня. Обычно авторы моделей (да и чертежей) упускают его из виду, хотя, возможно, на серийных машинах этой детали и не было.

Я использовал для отделки модели два разных оттенка серебрилки — для создания «листового» эффекта, что я обычно делаю на машинах этой эпохи, и декали от модели МиГ-15.

Постройка модели заняла у меня 15 часов, и я рекомендую ее всем моделистам, как опытным, так и начинающим, а в особенности, парням вроде меня, чокнутым на «клепаном дюрале» пятидесятых.

Пока верстался номер, появилась еще одна литая модель Ла-15 в М1/72 (Кишинев). О ней разговор впереди.

С.Савельев



Модель ЗиЛ-115.

Масштаб 1/43

Производитель: «Тантал», Саратов.

Характеристика: металлическая, литая,
резиновые колеса, сборки не требует.

Долгое время мы считали, что наши автомобили далеко отстают от западных. Это безусловно

так, однако бронированные чудовища партийных боссов являли собой приятное исключение. Пожалуй, это единственные советские автомобили, которые действительно стоят увековечивания в шедеврах Саратовского завода.

Модель ЗиЛ-115 выполнена в лучших традициях фирмы «Тантал». Тщательно отделан-

ный кузов, прекрасно выполненный интерьер кабины, «работающие» капот, двери, багажник, ставят модель на одну ступень с лучшими вещами западных производителей. К недостаткам я отнес бы лишь немасштабную толщину стекла, что, кстати, преодолено лучшими фирмами, а также примитивность исполнения мелких деталей (например, стеклоочистителей). Ведущие фирмы давно отказались от изготовления мелких деталей литьем, перейдя на фототравление. На современных западных моделях можно увидеть «масштабную» фототравленную мелочевку, придающую модели совершенно иной вид — решетки радиаторов, стеклоочистители, и, особенно оживляющие модель, оспицованные диски колес. Я не вижу причин для Саратова пренебрегать этой технологией — технически это легко выполнимо, ведь линии фототравления печатных плат имеются на любом радиозаводе, все сводится лишь к изготовлению фотошаблонов.

Я рад добавить эту модель к своей коллекции лимузинов и хочу рекомендовать ее всем, кому, как и мне, не светит получить настоящий ЗиЛ-115.

В.Демидов

Модель: Су-25
Масштаб: 1/72
Производитель: «Факел», Одесса
Характеристика: пластиковая, литая, 40 деталей, декали.

Наиболее распространенной моделью Су-25, знаменитого «афганского» штурмовика, была у нас до сих пор модель фирмы КР. Hobbycraft и Revell при высокой цене изобилуют неточностями и не слишком популярны. И вот, наконец, появилась отечественная модель этого легендарного самолета.

Первым впечатлением от модели было ощущение неестественной для Су-25 «угловатости» фюзеляжа и мотогондол. Положив модель в чертежи, я выявил еще массу неточностей (я использовал чертежи из чешского авиамodelьного бюллетеня Zlinek — явных противоречий фотографиям я в них не обнаружил; размеры соблюдены). Верх фюзеляжа и мотогондолы совершенно квадратные, однако сечение фонаря кабины правильное (создается впечатление, что фонарь вообще от другой модели), хотя он явно неверен в боковой проекции (козырек опущен вниз), нос короче и ниже, чем необходимо, также чрезмерно квадратный в сечении, крыло уже, зато больше в размахе. Мотогондолы короче и ниже в задней части и за чем-то снабжены регулируемым соплом (на Су-25 их нет). Ниши шасси мелкие (1-1,5 мм). Более всего впечатляют абсолютно разные профили левой и правой половин крыла.

О детализовке и проработке. Здесь кое-что радует. Фюзеляж расшит внутри (хотя крыло — наружу). Интерьер кабины есть как факт и, в общем-то, похож. Неплохо сделаны колеса и стойки шасси.



Несколько слов о сборке модели. Я минимально доработал модель, устранив лишь наиболее бросающиеся в глаза недостатки. Скруглил верх фюзеляжа (толщина пластика это позволяет), прорезал воздухозаборники, убрал сопла внутрь мотогондол, как необходимо, несколько приподнял фонарь и подрезал ниши шасси. Вообще говоря, стыкуется модель не очень хорошо, детали требуют значительной подгонки и шпатлевки, особенно крыло и мотогондолы. Модель совершенно не комплектуется подвесным вооружением и, что досадно, топливными баками, которые на Су-25 почти всегда используются. Рекомендую воспользоваться

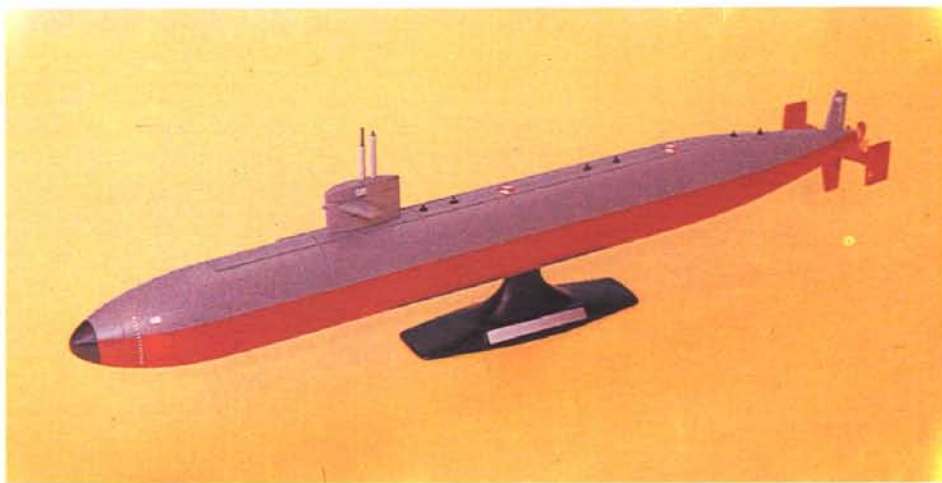
львовским набором советского авиационного вооружения, хотя сам я набирал его из разных источников. Декаль, входящая в комплект, неудовлетворительна по качеству, поэтому я использовал рижскую декаль «МиГ-29».

В целом собранная модель, несмотря на указанные неточности, производит неплохое впечатление, она похожа на Су-25 (т.е. это много лучше, например, рижского МиГ-29) и ее можно рекомендовать тем, для кого Су-25 «КР» слишком дорог, кто не требует от модели полного соответствия чертежам или готов ее долго и упорно доводить.

С. Вознесенский

Модель: ПЛА «Лос-Анджелес»
Масштаб: 1/400
Производитель: Москва
Характеристика: пластиковая, литая, 19 деталей, декали.

Многие люди как у нас в стране, так и за рубежом считают комиссаров, политруков, замполитов порождением коммунистической системы. Однако, немного подумав, приходишь к заключению, что политрук не должность, а состояние души, независимо от того, чей портрет висит у человека над обеденным столом: Авраама Линкольна или Иосифа Сталина. Комиссаром «не по службе, а по душе» можно назвать писателя Тома Кленси, автора нашумевших романов «Красный Тайфун» и «Охота за Красным Октябрем». В «Охоте за Красным Октябрем» читатель найдет весь джентльменский набор замполита: и американский народ, мирно строящий капитализм, и звериный оскал коммунизма, и, конечно, веселых и смелых парней из ВВС и ВМС, отлично знающих свое дело и дающих жару туповатому Ивану между двумя банками пива. Можно было бы отправить эту книгу в макулатуру — самое подходящее место для военно-патриотической литературы, написанной как по эту, так и по ту сторону океана — можно, если бы не увлекательное описание игры подводных лодок в «кошки-мышки». Игроков было много, но самым удачливым была ПЛА «Даллас», одна из более чем шести десятков лодок типа «Лос Анджелес». Головному кораблю этой серии, а точнее, его модели посвящена данная статья.



Аскетичный внешний вид атомной лодки делает модель привлекательной даже для начинающего моделиста, однако, при стыковке и склейке верхней и нижней половин корпуса образуются требующие шпатлевки щели по линии стыковки. Еще до сборки бросается в глаза трехлопастный гребной винт, столь же уместный на атомной лодке, как и паруса. Другим, правда, легко устранимым недостатком является облой на кормовых рулях; устранение вмятин и выпуклостей на поверхности корпуса потребует больше времени, хотя чего мы хотим — пресс-форма сделана не MONOGRAM'ом, а

харьковским ГПЗ №8. Все остальные операции по сборке затруднений не вызывают.

Декаль неплохого качества и соответствует атомной лодке ВМС США SSN-688 «Los Angeles».

После окраски и нанесения декалей модель смотрится оч-чень симпатично, даже ще-голеват.

Особый интерес данная модель должна вызывать у курсантов военно-морских училищ — противника надо знать в лицо.

М. Румянцев



Модель: Maserati 5000GT, Chaparral.
Масштаб: не указан.
Производитель: Огонек (ex-Hawk)
Характеристика: пластиковая, литая,
29 деталей, (12 Maserati, 17 Chaparral),
наклейки.

У нас модели гоночных машин не популярны. Наверное потому, что у нас никогда не было гоночных автомобилей. На долгих 70 лет из нашей жизни вычеркнули многое, но это, пожалуй, обиднее всего. Жаль, что мы никогда не знали их, этих монстров, сверкающих хромом, с мощными моторами и низким «кошачьим» силуэтом. Сейчас уже никто не вспомнит, что скорость 100 км/ч была впервые превышена русским гонщиком на русском автомобиле. Ре-

бята из Lotus и McLaren должны быть благодарны большевикам, ведь если бы не они — не видать этим ребятам первых мест. Страна, создавшая первый спутник, Су-27 и «Буран», не отдала бы первенство в формуле 1 никому, если бы... впрочем ближе к делу.

Увидев в продаже эту модель, я был удивлен надписью на коробке: «...с матриц фирмы Hawk, США». Hawk — один из пионеров модельного бизнеса, и мне было интересно, что они делали в 1965 году, когда эта модель была выпущена. Цена показалась мне разумной, и я купил модель с единственной целью — расслабиться в воскресенье, плюнув на «свою» тему и «свой» масштаб.

Отливка из серого полистирола примитив-

на настолько, насколько можно. У Maserati нет стекол (они лишь обозначены в пластике), у обеих машин нет дна, а колеса «односторонние», т.е. деталь воспроизводит форму колеса лишь с одной стороны, обратная сторона — вогнутая. Оговорюсь сразу, после сборки этого не видно из-за низкой посадки корпусов, особенно если покрасить черной матовой краской внутреннюю часть колеса. Хотите иметь «нормальные» колеса — склейте заготовки попарно, сточив до необходимой толщины и высверлив отверстие под ось. Я с колесами возиться не стал, но вот отсутствия стекол не вынес, вставив вакуумформованные стекла и добавив интерьер кабины и фары из прозрачного литника. Стекла лучше вклеить до приклейки нижних бортовых панелей. Колеса на оси садятся слишком свободно, поэтому советую слегка утолщить оси концом паяльника.

Chaparral я окрасил аэрографом, а на Maserati использовал необычную технику, покрыв ее автоэмалью из аэрозольного баллона.

Признаюсь честно, о прототипах я не имел ни малейшего представления. С литературой по рейсерам у нас дела обстоят, как и с ними самими, поэтому я не волновался за реализм моих моделей, живописно облепив их декалями от трассовых автомоделей Scalextric, которые еще можно найти в клубе. Я использовал и наклейки из набора — у них плотный фон, и они не просвечивают. Что хочется посоветовать «Огоньку» — так это лить эти модели из цветного пластика, поскольку они явно предназначены для начинающих.

Обе модели примерно в масштабе 1/36 — 1/38, очень похожем на тот, что используют автомоделюисты-трассовики. Стыковка деталей хорошая, хотя шпатлевка вам потребуется. Несмотря на простоту этих моделей, я ими доволен: это отличный week end kit — модель на выходной, и я могу рекомендовать ее всем.

В.Демидов



Модель: Подводная лодка типа «М»
Масштаб: 1/400
Производитель: Политехника,
Ростов-на-Дону
Характеристика: пластиковая, литая,
17 деталей, декали

Первые подводные лодки типа «М», или «Малютка», как их называли, заложены в 1932 году. Это были маленькие корабли (длина 44,5 м, ширина 3,5 м, осадка 2,8 м) с цельносварным корпусом, вооруженные двумя торпедами и полуавтоматической пушкой (45 мм). Всего построено за 1936—41 г.г. около 100 подводных лодок типа «М» разных серий.

«Малютки» принимали активное участие в боевых действиях во время Великой Отечественной войны на всех флотах. На них воевали Герои Советского Союза: В.Стариков, И.Фисанович, Я.Иоселиани, А.Маринеско. Модель подводной лодки типа «М», выпускаемая кооперативом «Политехника» города Ростова-на-Дону, может быть собрана модельстом, имеющим небольшой опыт работы с пластиковыми моделями. Качество отливки — среднее, требуется заделка выступающих образований и заделка вмятин на корпусе лодки. При склейке корпуса

и боевой рубки швы небольшие и легко устраниваются при помощи шпатлевки. В силу технологических ограничений рули и рубка выполнены довольно грубо и требуют доработки, которая заключается в том, чтобы уменьшить их толщину и закруглить края. Внимательность и осторожность требуются при обработке перископной тумбы и пушки — на тумбе много облоя, а половинки пушки смещены из-за некачественного изготовления пресс-формы. Также

не обозначены места стыковки вертикальных кормовых рулей.

Большой аккуратности требует обработка винта модели, который красится и только затем приклеивается на уже окрашенную модель. Приклеив стойки антенны, можно сделать антенну, используя для этого тонкую капроновую нить. Это значительно улучшит внешний вид модели.

Декаль выполнена очень некачественно,

буквы и цифры неровные и при перенесении на модель распадаются. Их желательно заменить другими.

После окраски и нанесения декалей модель лодки смотрится неплохо. Модель выполнена в соответствии с масштабом, укладывается в чертежи и может использоваться коллекционерами.

В.Купцов

Наименование: F-5E Tiger

Масштаб: 1:72

Производитель: неизвестен (ex-Starfix)

Характеристика: пластиковая, литая.

Недавно появившиеся модели фирмы Starfix F-5E Tiger, Bell UH-1 Iroquois и HH-53 Jolly Green Giant вызвали интерес у коллекционеров. Что такое Starfix? По непроверенным слухам, израильская фирма, предоставившая пресс-формы упомянутых моделей некоему СП, в результате чего российский модельный рынок пополнился новыми моделями.

Опытному коллекционеру модель F-5E Tiger с первого взгляда покажется знакомой. Строго говоря, модель воспроизводит облик более ранней модификации самолета F-5A

Freedom Fighter, что неплохо бы знать производителям на этапе разработки инструкции по сборке и упаковке.

Характерный признак F-5A Freedom Fighter — передняя кромка наплыва перед крылом имеет постоянный угол стреловидности (тот же элемент F-5E — с переменным углом стреловидности).

Детали фюзеляжа и крыла практически идентичны модели Hasegawa 1:72 F-5A Freedom Fighter, те же размеры, детализовка и неточности в имитации расшивки.

Сборка модели может показаться несложной, если не учитывать плохую подгонку и стыковку деталей, что требует большого количества шпатлевки и шкурки. Кроме того, впечатле-

ние может испортить «остекление» кабины: производители иногда комплектуют модель фонарем желтоватого или голубоватого оттенков.

К сожалению, модель не комплектуется декалью, поэтому вопрос окончательного оформления модели остается открытым.

Все вышесказанное относится и к другой модели Starfix — двухместному варианту F-5A, который отличается лишь наличием двухместной кабины и соответствующего фонаря.

В целом модель по своему качеству соответствует своей стоимости и достаточна для основной массы коллекционеров.

А.Сергеев



Фото А.Смирнов



ОТ 5 ДО 8. ДАЛЕЕ ВЕЗДЕ...

Прежде всего, надо сказать, что, в сущности, произошло. Все было достаточно случайно — шел по улице, заглянул в магазин, а там — «игрушки пластмассовые, для детей от 5 до 8 лет». И стоят (стоили тогда) всего 60 копеек. Рассмотрев купленные Т-34 и Су-100 более подробно дома, я начал было раскаиваться в содеянном, но тут на глаза попался рельс от 16,5 мм железной дороги производства ГДР, который, собственно, и натолкнул на мысль о диарамах. Подобные происшествия случались, наверное, со многими — живешь себе, живешь, вдруг из кучи пластмассового хлама, который жалко выбросить, вылезает «нечто», и тут начинается...

Танк и самоходку решено было склеить с минимальными переделками, впрочем, проводившимися местами довольно радикально.

Во-первых, пришлось заменить нижнюю часть корпуса Т-34 на подобную деталь от Су-100. Чем руководствовались изготовители набора, понять трудно, т.к. технологически оба низа взаимозаменяемы, просто один (на Су-100) более правильный. У Т-34 пришлось отрезать также и верхний передний лист, имевший больший, чем надо, угол наклона. В процессе изготовления нового листа возникла идея открыть люк механика-водителя.

Сама фигура танкиста была получена пу-

тем чисто косметических мероприятий из пилота MS.406, для 72-го масштаба, явно не годившегося по геометрическим данным. С верхних частей корпусов обеих машин были удалены все выступающие детали и замазаны шпатлевкой все углубления. Крышки моторных отделений необходимо понизить на 0,5 мм, а на Су-100 еще и заделать «каньон», появившийся за боевой рубкой. Люки были вырезаны из тонкого полистирола от упаковки плавящего сыра, а наблюдательные и вентиляционные приборы выточены на токарном станке из литников. Маска пушки на Су-100 была выточена надфилями из куса полистирола, подобным же образом я поступил и с пушкой на Т-34, но вот башня явно не лезла ни в какие ворота, пришлось ее слегка отриховать и обклеить листами тонкого полистирола. Примерно так же, только с помощью фанеры и жести, делают «немецкие» танки из Т-55 на «Мосфильме». У меня цель была более благородная и вышло все вполне правдоподобно. Настало время заняться гусеницами, как я его не откладывал. Дело в том, что до последнего момента они вызвали наибольшее опасение своей излишней массивностью, но в жизни все оказалось не так страшно. После обработки надфилем и скальпелем траков, были вырезаны куски полистирола между колесами (на последние, честно говоря,

я просто плюнул) и кое-где вклеены зубья на внутренних частях траков. На гусенице траки с зубьями чередуются с гладкими через один.

После окончательной сборки корпусов на лаке наклеиваются мелкие детали: буксирные крюки, поручни, ручки на люках, изготовленные из тонкой проволоки.

Покраска достаточно проста, надо только учесть, что техника военного времени была цвета хаки, а не нынешнего достаточно темно-зеленого. Гусеницы не стоит делать слишком светлыми (например, красить «серебрянкой»), но и черными тоже, это другая крайность. Лучше всего пойти на ближайшую стройку и внимательно осмотреть какой-нибудь бульдозер, желательно действующий, а не забытый с позапрошлого года, его вид поможет симитировать загрязнение корпуса. Потечи масла и нагар у выхлопных патрубков я красил из аэрографа обычной нитрокраской, сразу отказавшись от Humbrol. Это краска для экстремистов — она или блестит, как рояль, или полностью уничтожает форму модели излишней матовостью, что одинаково плохо. Для получения «грязи» в коричневую нитрокраску был добавлен зубной порошок. Если побаловаться с давлением воздуха и густотой краски, то можно получить брызги и потеки «грязи» нужной формы. Лучше, правда, потренироваться на чем-нибудь предварительно, чтобы не испортить модель. Су-100 я украсил еще и тросом, изготовленным из окрашенного «серебрянкой» обрывка нитки №10. Серьга — подкова из проволоки и капля клея ПВА.

Теперь настало время ГДР-овского рельса. Он был приклеен на кусок фанеры и обсыпан натуральным песком на ПВА, сыгравшем роль щебня. Потом вся конструкция была залита смесью масляной шпатлевки ПФ-002 и нитро-краски. Кстати, эта шпатлевка имеет массу полезных свойств: прилипает на любой материал, проста, почти не дает усадки, в смеси с нитро-лаком или краской ее можно заполировать до зеркального блеска. Кроме того, она имеет глинистый оттенок, которым я и воспользовался. После высыхания поверхность была обсыпана мелкой стружкой (точнее — деревянной пылью из-под фрезы) и окрашена в травяной цвет.

На втором куске фанеры было изображено некое подобие рельефа из кусков пенопласта, сглаженного ацетоном и покрытого все той же ПФ-002. Гвоздем пейзажа является телеграфный столб из литника с обрывками проводов, симитированных магнелиевой проволокой. Сгудился и лежащий с винтовкой пехотинец из набора Airfix. На старой коробке, кстати, масштаб обозначался Н0/00, а не 1:72, как написано сейчас, в противоречие с содержимым набора. На всю затею ушло что-то около недели. Сразу же по окончании стало ясно, что этим дело не кончится, т.к. был открыт путь к изготовлению целой стаи Т-34 во всех возможных модификациях (включая машину с направляющей для запуска Челомеевской крылатой ракеты — совершенно жуткая вещь), еще двух самоходок — Су-85 и Су-122, а также других поделок МПО «Мир»: БТ-7, Т-26 и Т-70, позволяющих, с помощью нехитрых переделок, довести «поголовье» коллекции до рекордных размеров. В этом помогут чертежи из «Моделиста-конструктора», которыми я и пользовался, а также «Танковый музей» в «Технике-молодежи» и, наконец, живые свидетели войны — танки на площадке музея Советской Армии в Москве.

А.Аксенов



В КОТОРЫЙ РАЗ О FROG

С.Свинков

У нас, как известно, все началось с FROG. Конечно, было кое-что и до него, но это не в счет. Именно эта, ставшая ныне «модельной классикой», фирма и положила начало этой эпидемии в России. Ну, а с чего начался сам FROG?

Англичане, как писал о них Дюма, «терпеливы и праздны», и, наверное, поэтому именно они подарили миру столько способов убийства времени. Именно в Англии жил в 30-х годах человек, впервые в мире придумавший сборную модель-копию. Итак, уважаемые коллеги, знакомьтесь: Джеймс Стивенс — создатель фирмы «Skybird», первой в мире компании, выбросившей на рынок комплекты деталей в «шестифутовом» масштабе (т.е. 6 футов в дюйме или 1:72). Бумажный пакет содержал ряд выпиленных по контуру деревянных заготовок, проволоочные стойки шасси, свинцовые колеса, детали из жести и кусок наждачной бумаги. Первая их модель (автожир Сьервы) появилась в 1935 году. До конца войны фирма выпустила 120 наименований. Последней их моделью стал МиГ-3 (одновременно и первая сборная модель советского самолета). Джеймс Стивенс придумал и «Лигу Skybird» — прототип современных клубов. Лига снабжала своих членов информацией и советами по моделированию. Skybird также наладила выпуск ангаров и автомобилей в том же масштабе.

В 1932 году братья Лайнс, с детства увлеченные авиацией, выпустили на рынок свою первую модель и основали компанию International Model Aircraft Ltd. Модель была летающей резиномоторной полукопией, т.е. по внешнему облику была очень похожа на знаменитый Supermarine S6B, но имела колесное шасси вместо поплавков. Торговой маркой на коробке служило слово FROG, не означавшее однако «лягушку», т.к. было пропечатано заглавными буквами и, являвшееся аббревиатурой (Flies Right Off the Ground — «Взлетает прямо с земли»). Вслед за этой моделью (и позднее Skybird) новая компания начала выпускать и наборы для создания стендовых моделей-копий, которые выпускались под маркой FROG Penguin Kits. Слово Penguin

(пингвин) в обозначении серии содержало в себе намек на то, что модели были стендовыми (птица, которая не летает). Со временем «пингвин» потерялся, а затем на фирменном знаке появилась лягушка (потом опять исчезнувшая), и сейчас немногие помнят первоначальное значение названия фирмы. К слову сказать, модели эти были пластиковыми, но не из знакомого нам полистирола, а из бакелита. Они комплектовались эбонитовыми деталями и фонарями из целлулоида, желтевшими со временем. Сейчас многие из них находятся в частных коллекциях. До начала войны было выпущено 20 наименований.

Во время войны моделям нашлось интересное применение. Они поставлялись в армию для тактических занятий с личным составом, а кроме того, Министерство обороны посылало их споттерам. Споттеры — гражданские лица, обыкновенные англичане, жившие вблизи побережья на самолетоопасных направлениях. Увидев приближающиеся вражеские самолеты, они сообщали об этом по специальному телефону. Вот им-то и посылали первые стендовые модели с целью научить их распознавать машины противника и выдавать более точную информацию. Так были основаны многие крупные коллекции. Выпуск моделей в M1:72 для тактических занятий наладила в годы второй мировой войны и американская фирма Gruver. Интересной их особенностью было то, что они изготовлялись из каучука и не имели выступающих деталей, что делало их крайне удобными в транспортировке. Что же касается полистирольных литых моделей, то тут FROG слегка опоздал, отстав от американцев — они появились лишь в 1955 году. Модели с фирменным знаком FROG становились все более популярными и в 1969 году фирма установила своеобразный рекорд, продав 3100000 моделей 108-ми различных наименований. Ну, а затем дела пошли неважно, и в 1976 году фирма прекратила свое существование. Большая часть пресс-форм была куплена Советским Союзом, а остальные распределились между несколькими фирмами, из которых некоторые являются «гигантами» мо-

дельного бизнеса, а другие были созданы на основе пресс-форм FROG и являются мелкими производителями. К последним относятся Tri-ang (Франция и Новая Зеландия), Messano (Франция), Roly (Бразилия) и Ehin (Испания). Эти фирмы сохранили «фроговский» вид коробок, лишь заменив товарный знак, а то и вовсе поставив свою эмблему рядом с FROG. Кстати, продукция этих фирм ввиду мелкосерийности производства, может стоить даже дороже оригинальных моделей. Другие фирмы не сохранили прежний вид упаковки.

Наш рассказ будет неполным, если не упомянуть книгу о FROG. Она вышла в 1989 году в издательстве New Cavendish Books в Лондоне и называется «FROG Model Aircraft 1932-1976» — полная история летающих и пластиковых моделей. Написанная Ричардом Лайнсом и Лейфом Хельстремом, книга представляет собой прекрасный иллюстрированный альбом. Цена (31,5 фунт), к сожалению, вселяет мало надежд на появление ее у нас.

Ну, и, наконец, мы приводим полный каталог фирмы, предварив его несколькими комментариями. На момент прекращения существования фирмы несколько моделей находились в различных степенях готовности. С некоторых пресс-форм были сделаны пробные отливки, быстро раскупленные коллекционерами, хотя под маркой FROG эти модели на рынке не появлялись. В нашем каталоге они обозначены буквами ТМ. Модели, выпущенные до 1964 года, имеют букву «Р» после индекса. Не все модели FROG имели цветные коробки — старые упаковывались в коробку со штриховым рисунком, и мы обозначаем их LD. Для Ventura и Rufe (F-234) были напечатаны декали и коробки, но инструкции на момент прекращения производства напечатаны не были. Оформление коробок FROG изменил в 1974 году, модели в «новых» коробках обозначены NS. Модели фирма выпускала в сериях, отличавшихся ценой и цветом коробки: 1 серия — черный, 2 — пурпурный, 3 — голубой, 4 — красный, 5 — зеленый, 6 — оранжевый, 7 — желтый. Серия указана в скобках.

W.30	Comet IV RAF	1/96	155P	D.520C (3-LD)	1/72	F.179	Shark II (4)	1/72
W.31	Dart Herald RAF	1/72	F.155	D.520C (1)	1/72	F.179	Shark II (5-NS)	1/72
W.32	707 MATS	1/144	156P	Fokker D.21 (3-LD)	1/72	F.180	Me-410A (3-NS)	1/72
W.33	Britannia RAF	1/96	F.156	Fokker D.21 (1)	1/72	F.181	Ju-87G (3-NS)	1/72
W.34	Hawker Hunter I	1/72	F.156	Fokker D.21 (3-NS)	1/72	F.182	P-38 J/L (3-NS)	1/72
W.35	Seahawk	1/72	F.157	MS.406C (1)	1/72	F.183	P-47D-25 (3-NS)	1/72
W.36	Attacker I	1/72	158P	MC.202 (3-LD)	1/72	F.186	P-38 J/L (4)	1/72
W.37	Fairey FD-2	1/72	F.158	MC.202 (1)	1/72	F.186	P-38 J/L (4-NS)	1/72
<i>Следующие 4 модели были выпущены в серии Inside Story и содержали внутри небольшую книгу об истории создания самолета.</i>			F.158	MC.202 (3-NS)	1/72	F.187	Mosquito IV/VI (5)	1/72
F.144	Hunter I	1/72	F.159	B-25C RAF (6)	1/72	F.187	Mosquito IV/VI (5-NS)	1/72
F.145	Gannet I	1/72	F.159	B-25C LVA (6)	1/72	F.188	Hurricane IIC (1)	1/72
F.146	Spitfire II	1/72	F.159	B-25C LVA (6-NS)	1/72	F.188F	Hurricane IIC (1-bagged)	1/72
F.147	Fw-190A/4	1/72	F.160	Ju-88A-4 (5)	1/72	F.189	Tempest V (1)	1/72
<i>Следующие модели были выпущены в 1964-1965 годах, в виде «подарочных» наборов, содержащих несколько моделей. Их коробки были упакованы в одну большую коробку.</i>			F.161	Barrakuda II (4)	1/72	F.189F	Tempest V (1 bagged)	1/72
F.148	Four Famous Fighters (P-47D, MC.202, Spitfire II and Fokker D.21)	1/72	F.161	Barrakuda II (4-NS)	1/72	F.190	Blenheim I/IF (5)	1/72
F.149	Royal Navy (Wessex I, Sea Fury and two ships)		F.162	Skua II (4-2 a/c)	1/72	F.190	Blenheim I/IF (5-NS)	1/72
<i>Следующие 6 моделей были куплены у фирмы Heller и выпущены в 1965 году в пластиковых пакетах с «лепестком».</i>			F.162	Skua II (4)	1/72	F.191	Beaufighter NF.1 (5)	1/72
F.180	SUD Frelon	1/128	F.163	Vimy (5-TB/ground)	1/72	F.192	Bf-109F (1)	1/72
F.181	SUD Trident	1/107	F.163	Vimy (5-TB/air)	1/72	F.192	Bf-109F (1-bagged)	1/72
F.182	Alize	1/102	F.163	Vimy MK IY RAF (6-NS)	1/72	F.192	Bf-109F (1-NS)	1/72
F.183	Super Mystere B.2	1/103	F.164	S6B (2-TB/ground)	1/72	F.193	Lysander I/III (4)	1/72
F.184	SUD Vautour IIN	1/99	F.164	S6B (1-TB/air)	1/72	F.193	Lysander I/III (4-NS)	1/72
F.185	Fiat G.91R-1A	1/83	F.164	S6B (3-NS)	1/72	F.194	Spitfire 14 w/V-1 (4)	1/72
<i>Небольшая группа моделей была модифицирована для размещения внутри небольшого электромоторчика, вращавшего винты. Это серия Spin, и мы обозначаем их буквой «S». Одна модель F170S (P-61A) была модифицирована, но в этом виде не выпускалась. Наконец, большая группа моделей, выпущенных в серии Trail Blazers в 1964-1968 годах, имела 2 различных варианта коробки, они в каталоге обозначены особо, а модели Trail Blazer обозначены TB.</i>			F.165	Bristol 138A (5-TB/ground)	1/72	F.194	Spitfire 14 w/V-1 (4-NS)	1/72
F.128	R-100 Airship (TB)	1/500	F.165	Bristol 138A (5-TB/air)	1/72	F.195	Ju-87G (4)	1/72
F.135	Super VC-10 East African Airways	1/144	F.166	Spirit of SL (4-TB/ground)	1/72	F.195	Ju-87G (4-NS)	1/72
F.140	Super VC-10 BOAC	1/144	F.166	Spirit of SL (4-TB/air)	1/72	F.196	P-51A (1-NS)	1/72
F.141	707-420 Aer Lingus	1/144	F.167	Wallace (4-TB/civil)	1/72	F.196	P-51A (1-bagged)	1/72
151P	Boston (5-LD)	1/72	F.167	Wallace (4-TB/RAF)	1/72	F.197	P-40B (1-NS)	1/72
F.151	Boston RAF (5)	1/72	F.168	DH-88 Grosvenor (1-TB/ground)	1/72	F.197F	P-40B (1-bagged)	1/72
152P	Hotspur II (4-LD)	1/72	F.168	DH-88 Grosvenor (1-TB/air)	1/72	F.198	Wyvern S.4 (4)	1/72
F.152	Hotspur II (I)	1/72	F.169	DH-60G (1-TB/ground)	1/72	F.198	Wyvern S.4 (4-NS)	1/72
153P	Magister I (3-D)	1/72	F.169	DH-60G (1-TB/air)	1/72	F.199	Vengeance II (4)	1/72
F.153	Magister I (I-I a/c)	1/72	F.170	P-61A (6-S)	1/72	F.199	Vengeance II (4-NS)	1/72
F.153	Magister I (I-II a/c)	1/72	F.170	P-61A (6-night)	1/72	F.200	Meteor IV (4)	1/72
154P	Sea Fury (3-LD)	1/72	F.170	P-61A (6-day)	1/72	F.200	Meteor IV (4-NS)	1/72
F.154	Sea Fury (1)	1/72	F.170	P-61A (6-NS-day)	1/72	F.201	He-111H-6	1/72
F.154	Sea Fury RCAF (3-NS)	1/72	F.171	Hurricane IIC (3-NS)	1/72	F.201	He-111H-6 (NS)	1/72
			F.172	Shackleton III (small box)	1/72	F.202	Me-110G-2/4 (5)	1/72
			F.172	Shackleton III (large box)	1/72	F.202	Me-110G-2/4(5-NS)	1/72
			F.172	Shackleton III (NS)	1/72	F.203	Canberra 8/12 (6)	1/72
			F.173	Bleriot XI (1-TB/ground)	1/72	F.203	Canberra 8/12 (6-NS)	1/72
			F.173	Bleriot XI (1-TB/air)	1/72	F.204	Hunter 9/58 (4-NS)	1/72
			F.173	Bleriot XI (1-bagged)	1/72	F.205	Do-17Z-2 (6)	1/72
			F.174	Whittle (1-TB/ground)	1/72	F.205	Do-17Z-2 (6-NS)	1/72
			F.174	Whittle (1-TB/air)	1/72	F.206	Gladiator II (1-bagged)	1/72
			F.174	Whittle (1-bagged)	1/72	F.207	Whitley V/VII	1/72
			F.175	Southern Cross (6-TB)	1/72	F.207	Whitley V/VII (NS)	1/72
			F.176	Tupolev SB-2 (5)	1/72	F.208	Boston III RAAF (5)	1/72
			F.176	Tupolev SB-2 (5-NS)	1/72	F.208	Boston III RAAF (5-NS)	1/72
			F.177	He-219A (5-Gothic Letters)	1/72	F.209F	Typhoon 1B (1-bagged)	1/72
			F.177	He-219A (5)	1/72	F.210F	P-47D-22 SEAC (1-bagged)	1/72
			F.177	He-219A (5-NS)	1/72	F.211F	FW-190A-4 (1-bagged)	1/72
			F.178	Me-410A (4)	1/72	F.211	FW-190A-4 (1)	1/72
			F.178	Me-410A (4-NS)	1/72	F.211	FW-190A-4 (1-NS)	1/72

F.212	Tempest V (3-NS)	1/72	F.256	WG.13 Lynx (5-NS)	1/72	F.306	HS Nimrod M.R.1	1/72
F.213	B-17E (NS)	1/72	F.257	Firefly I (3-bagged)	1/72	F.307	Ju-188A	1/72
F.214	Wellington 1c (TM)	1/72	F.258	Swordfish w/floats (4)	1/72	F.308	MiG-3 (TM)	1/72
F.215	Lancaster B.1 (NS)	1/72	F.258	Swordfish w/floats (4-NS)	1/72	F.309	HS 1182 Hawk	1/72
F.216	Fiat G.55/1 (1-NS)	1/72	<i>Все следующие модели от F260 до F289 куплены у Hasegawa и выпущены в 1967-1973 годах. Все модели, имеющие аффикс 6-NS, были изготовлены FROG, и хотя производились и фирмой Hasegawa, отличались от ее моделей.</i>			F.310	LaGG-3 (TM)	1/72
F.216F	Fiat G.551 (1-bagged)	1/72	F.260	A-7A (6)	1/72	F.311	Yak-3 (TM)	1/72
F.217F	Vampire 5/50 (1-bagged)	1/72	F.261	F-5A (4)	1/72	F.312	Anatra DS (TM)	1/72
F.217	Vampire 5/50 (1-NS)	1/72	F.262	F-4K/M (6)	1/72	F.320	Hunter I (4)	1/72
F.218F	P-40E (1-bagged)	1/72	F.263	MiG-21F (5-NS)	1/72	320P	Hunter I	1/72
F.219F	Zero (1-bagged)	1/72	F.263	MiG-21F (5-ground)	1/68	321P	F-86E	1/72
F.219	Zero (1-NS)	1/72	F.264	SAAB AI-37A (A)	1/72	F.321	F-86E (4)	1/72
F.220	Spitfire 1A/5A (1)	1/72	F.265	OV-10A (6)	1/72	322P	Whirlwind S.55	1/72
F.220F	Spitfire 1A/5A (1-bagged)	1/72	F.266	Lightning F.6 (6)	1/72	323P	Canberra PR-7	1/72
F.221F	Sea Fury RCAF (1-bagged)	1/72	F.266	Lightning F.6 (6-NS)	1/72	F.323	Canberra PR-7 (5)	1/72
F.222F	D.520C (1-bagged)	1/72	F.267	F-86F (4)	1/72	F.324	Javelin I (5)	1/72
F.223F	Fokker D.21 (1-bagged)	1/72	F.268	F-104G (5-ground)	1/72	324P	Javelin I	1/72
F.223	Fokker D.21 (1-NS)	1/72	F.268	F-104G (5-air)	1/72	325P	DH-110	1/72
F.224F	MS.406C (1-bagged)	1/72	F.269	F-105D (6)	1/72	F.325	DH-110	1/72
F.225F	MC.202 (1-bagged)	1/72	F.270	OV-1B	1/72	326P	Meteor 8 43 Sqn	1/72
F.225	MC.202 (1-NS)	1/72	F.271	A-4H/K (6)	1/72	326P	Meteor 8 600 Sqn	1/72
F.226F	DH-88 Black Magic/RAF (1-bagged)	1/72	F.272	A-6A (7)	1/72	327P	Venom FB.4	1/72
F.227F	DH-60 G/M RAF (1-bagged)	1/72	F.273	Harrier RAF (6)	1/72	328P	Sea Hawk	1/72
F.228	Cannet I/IV (4)	1/72	F.273	AV-8A USMC/RAF (6-NS)	1/72	F.328	Sea Hawk (4)	1/72
F.228	Cannet I/IV (4-NS)	1/72	F.274	G8N1 Renzen	1/72	329P	F-84G FS-263	1/72
F.229	Beaufort II (5-S)	1/72	F.275	RA-5c	1/72	329P	F-84G FG-955	1/72
F.230	Barracuda II (4)	1/72	F.276	H8K2 Emily	1/72	329P	F-84G FS-253 (4)	1/72
F.231	Typhoon IB (4-N)	1/72	F.277	B-47E	1/72	330P	Attacker I	1/72
F.232	P-47D-25 (4-NS)	1/72	F.278	Fw-190A-5/7	1/32	F.330	Attacker I	1/72
F.233	Spitfire 8/9 (1-NS)	1/72	F.280	F-100D (6)	1/72	331P	Gannet I	1/72
F.234	A6M2-N Rufe (4-NS-TM)	1/72	F.281	F6F-3/5	1/32	F.331	Gannet I (4-sea)	1/72
F.235	Do-335A-6/12 (5-NS)	1/72	F.282	RF-101C (7)	1/72	F.331	Gannet I (4-rocks)	1/72
F.236F	Fw Ta-152H (1-bagged)	1/72	F.283	F-86E	1/72	332P	E.E. P-1	1/72
F.236	Fw Ta-152H (1-NS)	1/72	F.284	SP-2H	1/72	F.332	E.E. P-1 (4)	1/72
F.237	Spitfire 8/9 (3-NS)	1/72	F.285	MiG-17D/E	1/65	333P	Fairey FD.2	1/72
F.238	Buccaneer 2A/50 (6)	1/72	F.286	F-102A (7)	1/72	F.333	Fairey FD.2 (4)	1/72
F.238	Buccaneer 2A/50 (6-NS)	1/72	F.287	A6M5-A/B/C Zero	1/32	334P	N.113 Scimitar	1/72
F.239	DH Hornet III (4)	1/72	F.288	Bf-109E	1/32	335P	Wessex I (4-LD)	1/72
F.239	DH Hornet III (4-NS)	1/72	F.289	Me-262A-1/2	1/32	F.335	Wessex I (4-rescue)	1/72
F.240	Ventura PV-1 (6-NS-TM)	1/72	F.291	Beaufighter 21 (5-NS)	1/72	F.335	Wessex I (4-attack)	1/72
F.241	Maryland 167A (5)	1/72	F.291	Beaufighter 21 (5-S)	1/72	336P	Oxford II (4-LD)	1/72
F.241	Maryland 167A (5-NS)	1/72	F.292	Ju-88A-4 (5-S)	1/72	F.336	Oxford II (4)	1/72
F.242F	F4F-4 (1-bagged)	1/72	F.292	Ju-88A-4 (5-NS)	1/72	337P	Beaufort II (4-LD)	1/72
F.243F	F4U-1D/6 (1-bagged)	1/72	F.294	Firefly I (4-NS)	1/72	F.337	Beaufort II (4)	1/72
F.243	F4U-1D/6 (3-NS)	1/72	F.295	Sea Venom 21/53 (4-NS)	1/72	338P	B-26C (6-LD)	1/72
F.244	Avenger II (4)	1/72	F.296	DH-89 Rapide	1/72	F.338	B-26C RAF (6)	1/72
F.244	Avenger II (4-NS)	1/72	F.297	HP Victor	1/72	F.338	B-26C French AF (6)	1/72
F.245F	F6F-3 (1-bagged)	1/72	F.298	He-70	1/72	F.338	B-26C SAAF (6-NS)	1/72
F.245	F6F-3 (3-NS)	1/72	F.299	Hawker Hart	1/72	339P	Baltimore V (5-LD)	1/72
F.246	Spitfire XIV	1/72	F.301	Fairey Fulmar	1/72	F.339	Baltimore V (5)	1/72
F.247	Wessex 1/31 (4)	1/72	F.302	F-86E	1/72	340P	Master III (3-LD)	1/72
F.247	Wessex 1/31 (4-NS)	1/72	F.303	S2F-1	1/72	F.340	Master III (1-ground)	1/72
F.248	Me-262A (4)	1/72	F.305	F-84G	1/72	F.340	Master III (1-take off)	1/72
F.248	Me-262A (4-NS)	1/72				341P	Proctor IV (3-LD)	1/72
F.253	Sea Venom 21/53 (3-bagged)	1/72				F.341	Proctor IV (1)	1/72
						349P	707-420 BOAC	1/144

350P	Brittannia 100 BOAC	1/96	393P	FW-190A-4	1/72	F.531	Ju-88A (S) & Spitfire I	1/72
F.350	Brittannia 100 BOAC	1/96	F.393	FW-190A-4 (1)	1/72	F.532	FW-190A & Beaufighter TF-10 (S)	1/72
351P	DC-7c BOAC	1/96	F.393	FW-190A-4 (3-NS)	1/72	<i>Модели кораблей фирмы FROG также выпускались в сериях (1,3,4,6), и мы укажем их в скобках. Буква «В» означает модели в полиэтиленовых пакетах с «лепестком». Все остальные — в коробках. Модели, обозначенные «Н», — куплены у Hasegawa, «R» — у Renwal; появлялись они только в Великобритании в 1960-1963 годах. Модели, обозначенные «He», куплены у Heller и были выпущены во Франции в 1970 году.</i>		
352P	Viscount BTA o/c	1/96	394P	Spitfire Ila	1/72	121P	Exeter-Cr (4-LD)	1/500
352P	Viscount NAC (Tri-ang)	1/96	F.394	Spitfire Ila (10)	1/72	F.121	Exeter-Cr (6-starboard)	1/500
F.352	Viscount BEA n/c	1/96	F.394	Spitfire Ila (3-NS)	1/72	F.121	Exeter-Cr (6-port)	1/500
353P	Valiant I	1/96	395P	Blenheim I	1/80	F.121	Exeter-Cr (NS)	1/500
354P	Vulcan I	1/96	397P	Hampden I	1/99	122P	Revenge-B (6-LD)	1/500
354P	Vulcan I (6)	1/96	398P	Wellington Ic	1/115	F.122	Revenge-B (6-bow)	1/500
355P	Victor I	1/96	399P	DH-89 Rapide	1/67	F.122	Revenge-B (6-stern)	1/500
356P	Comet IV BOAC	1/96	F.400	Mirage III E/O (4-NS)	1/72	F.122	Royal Sovereign-B (NS)	1/500
357P	SE-210 Air France	1/96	F.401	He-162A-2/3 (1-NS)	1/72	123P	Ashanti-D (4-LD)	1/500
358P	Fairey Rotodyne	1/72	F.402	Jaguar A-2/T-2 (5-NS)	1/72	F.123	Ashanti-D (4)	1/500
359P	Lancaster I	1/96	F.403	Do-24	1/72	F.123	Ashanti-D (3-b)	1/500
F.359	Lancaster I (6)	1/96	F.404	La-7 (3-NS)	1/72	F.123	Ashanti-D (1-NS)	1/500
361P	DC-7c SAS	1/96	F.405	F-82 (TM)	1/72	F.124	Hero-D (3)	1/500
362P	Viscount KLM	1/96	F.406	Fw-190A-3/4	1/72	F.124F	Hero-D (3-b)	1/500
363P	Dart Herald Jersey	1/72	F.407	F8F-1B (4-NS)	1/72	F.124	Hero-D (1-NS)	1/500
F.363	Dart Herald BEA	1/72	F.408	Javelin 9/9R (6-NS)	1/72	125P	Torquay-D (4-LD)	1/500
367P	SE-210 Swissair	1/96	F.409	Sea Vixen II (6-NS)	1/72	F.125	Torquay-D (4)	1/500
368P	707-420 Qantas	1/144	F.413	Vulcan	1/72	F.125	Torquay-D (3-b)	1/500
<i>Следующие 6 моделей (377P-388FP) были куплены у фирмы Comet, выпущены в 1954-1956 годах. Это были первые пластиковые модели FROG после серии Penguin.</i>			F.414	Fairey Albacore	1/72	F.125	Torquay-D (1-NS)	1/500
371P	F9F-6	1/77	F.415	P-39Q (TM)	1/72	126P	Undine-D (4-LD)	1/500
372P	F-100C	1/103	F.416	SAAB 105	1/72	F.126	Undine-D (4)	1/500
373P	F-94C	1/91	F.417	Ar-234B/C (6-NS)	1/72	F.126F	Undine-D (3-b)	1/500
374P	F3D-2	1/99	F.418	He-115C-1 (TM)	1/72	F.126	Undine-D (1-NS)	1/500
375P	F4D-1	1/88	F.420	Lysander I/III (3-bagged)	1/72	F.129	RNLI Lifeboat	1/48
376P	F-84F	1/80	F.421	Vengeance II (3-bagged)	1/72	F.130	Firefly Dinghy	1/16
<i>Следующие 9 моделей (377P-379P) были также куплены у Comet, но выпущены позже и в желтых коробках.</i>			F.422	Barracuda II (3-bagged)	1/72	F.131	Sport Fishing Cruiser (H)	1/35
377P	B-47E	1/205	F.424	Fw Ta-152H (3-NS)	1/72	F.132	USS Missouri-B (H)	1/450
378P	B-52C	1/317	F.425	F4U-1D/6 (4-NS)	1/72	F.133	KMS Bismarck-B (H)	1/450
379P	B-66B	1/130	F.426	Bf-109F (3-NS)	1/72	F.134	KMS Tirpitz-B (H)	1/450
383P	Short Sealand	1/103	F.427	P-51A (3-NS)	1/72	F.136	HMS Vanguard-B (H)	1/450
384P	DH.20 Beaver	1/82	F.428	P-40B (3-NS)	1/72	F.137	Shell Coastal Tanker	1/130
385P	B-26B	1/122	F.429	Gladiator II (3-NS)	1/72	F.137	Shell Coastal Tanker (NS)	1/130
386P	P2V-7	1/178	F.430	Fiat G.55/1 (3-NS)	1/72	F.138	South Goodwin Lightship	1/115
387P	C-119A	1/180	F.431	Vampire 5/50 (3-NS)	1/72	F.139	RNLI Lifeboat	1/48
388P	B-45C	1/153	F.432	F4F-4 (3-NS)	1/72	F.142	HMS Tiger-Cr	1/415
389P	Typhoon 1B	1/72	F.433	F6F-3 (4-NS)	1/72	F.142	HMS Tiger-Cr (NS)	1/415
F.389	Typhoon 1B (1)	1/72	F.434	He-162A-1/2 (3-NS)	1/72	F.143	HMS Cadiz-D	1/325
F.389	Typhoon 1B (3-NS)	1/72	F.435	HP Halifax	1/72	F.143	HMS Trafalgar-D	1/325
390P	P-47D-22 USAAF	1/72	F.436	PBY Catalina	1/72	F.143	HMS Trafalgar-D (NS)	1/325
F.390	P-47D-22 USAAF (1)	1/72	F.437	Convair B-24	1/72	F.149	Royal Navy Gift Set (includes Exeter, Torquay and two aircraft)	
F.390	P-47D-22 SEAC (3-NS)	1/72	<i>Следующие 9 моделей были выпущены в серии Comet и включали специальную подставку, сделанную в виде картинки. Выпущены в 1969-1970 годах. Модели, включающие электромотор, обозначены «S».</i>			342P	HMS Tiger-Cr	1/415
391P	P-40E USAAF	1/72	F.510	Ju-87G & Hurricane IIC	1/72	F.342'	HMS Tiger-Cr	1/415
F.391	P-40E USAAF (1)	1/72	F.511	Ju-88A & Spitfire IA	1/72			
F.391	P-40E RAAF (3-NS)	1/72	F.512	Bf-109F & Blenheim I	1/72			
392P	A6M5 Zero	1/72	F.520	Bf-109F & Beaufort II	1/72			
F.392	A6M5 Zero (1)	1/72	F.521	Ju-88A (S) & Spitfire IA	1/72			
F.392	A6M5 Zero (3-NS)	1/72	F.522	Fw-190A & Beaufighter TF-10	1/72			
			F.530	Bf-109 & Beaufort II (S)	1/72			

АВТОМОДЕЛИЗМ: история развития

М. Башмачников

Коллекционирование масштабных моделей-копий автомобилей — увлечение, охватившее весь мир. Автомобиль — не роскошь. И уж тем более не средство передвижения. Для многих сегодня он — любимое дитя. Бесконечное разнообразие его форм поражает воображение. «Космический» облик Формулы 1 и классически выдержанные силуэты лимузинов, мощные магистральные тягачи и приземистые спортивные модели — все это было порождено фантазией дизайнеров менее чем за 100 лет. И если Вы принадлежите к абсолютному большинству населения, которому не по карману эти шедевры кузовного дизайна, то эта рубрика для Вас. Уменьшенные в 43 раза копии Ваших любимцев вполне уместятся на книжной полке.

Сейчас в мире существуют два направления коллекционирования — антикварные игрушки, приближенно повторяющие автомобили, и масштабные модели-копии.

Все началось в 1886 г. Именно в этом году в Германии Карлом Бенцом и Готтлибом Даймлером создан первый на земле бензиновый автомобиль.

С конца XIX века различные фирмы начинают делать игрушечные автомобили. Многие из этих фирм уже имели достаточно солидный опыт. Они выпускали уменьшенные конные повозки, кареты и другие подобные игрушки. Основными производителями были Германия и Франция. Центром игрушечного мира был немецкий город Нюрнберг, знаменитый своими оловянными солдатиками. Именно здесь и берут начало игрушки-автомобили, а впоследствии масштабные модели-копии.

Пионером производства жестяных игрушек-автомобилей стала немецкая фирма «Бинг», которая начала выпускать их с пружинным заводом, рулевым управлением, тормозами, подрессоренными колесами. На игрушечном такси этой компании был сделан даже работающий таксометр.

Эти автомобили, как правило, ярко раскрашивались и имели произвольную длину, в среднем от 19,5 до 49 см.

В Нюрнберге игрушки-автомобили производили такие старые фир-

мы, как «Хесс», основанная в 1826 г., «Гюнтерманн» — в конце XIX века, «Каретт» — в 1886 г., фирма «Лехманн» из города Бранденбург, появившаяся в 1881 г., а также всемирно известная «Мерклин», основанная в 1859 г. в Гоппингене.

Среди французских фирм-производителей можно назвать следующие: «Игрушки Парижа» (Джеп-ЖЕР), Париж 1899 г.; «Чарльз Россиньоль» (С.Р.), Париж 1852 г. и многие другие.

В наши дни немногочисленная сохранившаяся продукция этих компаний стала большой редкостью.

Для производства подобных игрушек в Германии использовали высококачественную жести, на которую литографическим способом наносили необходимый рисунок, различные надписи и рекламу. Сейчас можно, наверное, сказать, что у истоков масштабных моделей автомобилей были так называемые немецкие игрушки-автомобили «пенни-тойз». По своим размерам они приблизительно равнялись моделям в масштабе 1:43. Позже такого типа автомобильчики делали разные фирмы многих стран мира.

После II мировой войны Япония осваивает изготовление жестяных игрушек-автомобилей крупных масштабов, в настоящее время очень популярных среди коллекционеров. В начале 70-х гг. их вытеснили модели, отформованные из пластика.

Ссылаясь на «Энциклопедию иг-

рушек», изданную в Швейцарии, можно достаточно четко выделить три периода: 1830—1920 гг., 1920—1945 гг., после 1945 г.

Первый период характеризуется не точным соответствием оригиналам.

Во втором периоде отгибающиеся металлические пластинки для крепления и литография постепенно вытеснили пайку деталей и окраску изделий кистью или аэрографом. Касаясь этого периода, нельзя не упомянуть о широко известном производителе настоящих автомобилей, французском промышленнике Андре Ситроене. Ситроен первым в Европе организовал, подобно Форду в Америке, массовое конвейерное производство автомашин. Он выпускает, первым в Европе, автомобили с цельнометаллическими кузовами. Автомобили Ситроена, оснащенные гусеничными движителями Кегресса, успешно участвуют в труднейших трансконтинентальных пробегах по Африке и Азии. В 1934 г. фирма выпускает свои первые переднеприводные автомобили «Траксьон Аван», которые продержались на конвейере вплоть до 1956 г. Андре Ситроену принадлежит также первенство в создании широкой сети сбыта и обслуживания автомашин своей марки и рекламной службы, с которой не могла сравниться ни одна европейская фирма. Почему мы так подробно рассказали об этой марке? Да потому, что Андре Ситроен был одним из первых производителей игрушек, в

масштабе копирующих реальные автомобили его компании. Ситроен выпускал игрушки-модели с 1923 по 1938 гг. в масштабах 1:11 и 1:43. За это время появилось 44 различных вида моделей, изготовленных из олова, гипса и муки, штампованной стали.

Разгадка такого, на первый взгляд странного, соседства настоящего и малого достаточно проста. Сам Ситроен объяснял это тем, что его игрушки имеют большое образовательное значение. Давая детям игрушки-автомобили своей марки, он давал им одновременно образ их будущего, уже настоящего автомобиля, т.е. он растил своих потенциальных клиентов. Ситроен сказал однажды с юмором, что первыми словами детей являются: «папа, мама и Ситроен».

Третий период после II мировой войны очень многообразен. Здесь представлены игрушки из жести — от немецкой фирмы «Шуко» (Schuco) до японских игрушек прекрасного качества, пластиковые наборы-конструкторы (kits), модели автомобилей в масштабе 1:43.

И все же когда, где и как появились первые масштабные модели автомобилей?

Пионером считается американская фирма «Тутси Тойс» (Tootsietoy) компании «Доуст», выпустившая в 1914 г. литые оловянные модели автомобиля «Форд-Т». В итоге, этих моделей было изготовлено рекордное количество — 15 млн штук. В начале 20-х—середине 30-х годов фирма достигла зенита своего развития по разнообразию ассортимента и детализовке выпускаемых моделей, хотя они больше приближались к игрушкам, чем к масштабным копиям.

Во времена второго периода, т.е. начиная с 1920 г., появляется большое количество литых из железа и чугуна моделей, которые хотя и стилизованы, но передавали идеи копируемых оригиналов. Это — годы расцвета в Америке фирм «Аркад», «Хабли», основанной еще в 1894 г.,

«Дент энд Баркли» и др. В это же время в Европе во Франции фирмы «АР», «СИЖ» (Cij), «Солидо» и в Англии — «Британс», «Скайберд» и «Джохилко» стали делать наряду с игрушечными куклами, самолетами, кораблями и поездами, также и модели автомобилей.

Большинство ранних моделей автомобилей, в отличие от современных, с трудом можно приравнять к так называемым «масштабным моделям автомобилей». Они в самом деле в общих чертах передавали облик конкретных популярных автомобилей своего времени, но в качественном отношении находились на достаточно низком уровне, т.к. примитивная технология литья железных моделей не позволяла добиться высоких результатов.

Этот отрезок времени стал своеобразным прологом в истории моделей автомобилей, а настоящая история их началась в 30-е гг.

1934—35 гг. стали в истории моделей автомобилей очень важными. Большинство знаменитых автомобилей было выпущено тремя фирмами, продукция которых стала очень важной и ценной для коллекционеров всего мира.

Это, прежде всего, модели фирмы «Тутси Тойс», нынешние редкости — «Ла Салль», «Грэхем» и «Линкольн Зефир», изготовленные с большим мастерством.

В 1934 г. английская компания игрушек «Меккано» выпускает свои первые модели автомобилей под торговой маркой (ныне очень известной и популярной) — «Динки Тойс». Вначале появились модели «Крайслер Эйрфлу», «Роллс-Ройс» и «Даймлер», а через год — «Воксхолл», «Ровер», «Армстронг-Сидли» и «Бентли». Они стали лучшими автоминиатюрами того времени.

Модели «Динки Тойс» стали очень популярными в мире благодаря своему качеству и выдержанному масштабу (большинство легковых автомобилей сделаны в масштабе 1:43). Эта фирма — одна из старейших производителей масш-

табных моделей автомобилей. Основана она была Фрэнком Хорнби в Ливерпуле в 1901 г. и получила наименование «Меккано ЛТД». Сам Ф. Хорнби родился 15 мая 1863 г., а в 1899 г. он изобрел набор-конструктор «Меккано». Основу этого конструктора, хорошо известного во всех странах детям и взрослым, составляли металлические пластины разной конфигурации с отверстиями, которые собирались при помощи маленьких винтиков с гайками.

22 ноября 1934 г. Фердинандом де Вазейллесом регистрируется еще одна очень известная среди коллекционеров масштабных автомобилей марка «Солидо». До войны фирма также специализировалась на производстве игрушек, среди которых были и автомобили, а с 1957 г. выпуском модели «Ягуар Д» в масштабе 1:43 начинается история автомобильной миниатюры, принесшая фирме мировую известность. В 1964 г. фирма дает рождение новой серии исторических автомобилей — «Золотой Век» (Age d'Or). Можно смело утверждать, что по популярности эти модели не имеют равных в мире. Все новые и новые экземпляры из этой серии пополняют коллекции по сей день.

В 1935 г. старейшая немецкая компания «Мерклин», известная своими механическими игрушками и новым направлением деятельности — моделями поездов, также начинает производство моделей автомобилей немецких марок «Мерседес-Бенц», «Хорьх», «Адлер», «Ярай» и «Фольксваген». Они отличались высоким качеством.

В это же время французский филиал компании «Меккано» выпускал не только модели «Динки Тойс» по английскому образцу, но и разработал собственные миниатюры французских автомобилей — Пежо 402, Симка 5 и Ситроен 11 БЛ.

После II мировой войны, т.е. во время третьего периода по нашей классификации, начинается серьезное промышленное производство моделей автомобилей в наиболее популяр-

лярном в мире масштабе 1:43. Именно с этим периодом и связано появление многих знаменитых сегодня автомобильных фирм.

Масштабом 1:43 мы обязаны Англии, где, как известно, была принята не метрическая, а дюймовая система мер. Поскольку эре масштабных автомобилей предшествовала эра масштабных железных дорог, то за основу для определения масштаба была взята такая неменяющаяся величина, как колея ж/д полотна. Т.к. натуральная колея в Англии измерялась в дюймах, то соответственно и в масштабе получалось то же самое, т.е. находили кратные в дюймах величины. Наибольшей популярностью у конструкторов-моделистов пользовалась колея 1:4 — ей присвоили индекс 0. При округленном пересчете в метрическую систему этому индексу и стал соответствовать масштаб 1:43. Т.к. к железным дорогам выпускались различные дополнения, в том числе и автомобили, то они стали выпускаться именно в этом масштабе. Впоследствии их выпуск уже развивался независимо от моделей железных дорог, но все в самом популярном и универсальном масштабе. Колея для этого масштаба равнялась 32 мм. Другой популярный у железнодорожников масштаб Н0, является половинным от 0 и равен 1:87, при колее 16 мм. Масштабы, применяемые сегодня в мире моделей автомобилей: 1:8, 1:12, 1:24, 1:25, 1:36, 1:120, 1:160 и др.

После II мировой войны Великобритания вновь заявляет о своих модельных интересах. Так, в 1947 г. появляется фирма «Лесни», которая выпускает детально проработанные автомобильчики, размерами со спичечный коробок, отсюда и появилась популярнейшая в мире торговая марка «Мэчбокс» (Matchbox). Сейчас в мире существуют целые клубы, собирающие только эту фирменную марку. В 1956 г. фирма «Лесни» выпускает новую серию «Yester year», которую составили модели зари автомобильной эпохи.

В этом же 1956 г. начинается победоносное шествие другой анг-

лийской модельной фирмы «Меттой» (Mettoy), выпустившей серию под торговой маркой «Корги-Тойс» (Corgi-Toys). Модели этой фирмы вызвали настоящую сенсацию своими точно исполненными окнами, а затем такими новинками, как стандартное прессование интерьера, раздельные сиденья, приборная доска, ер и рулевое колесо. Впоследствии эта фирма не уставала удивлять коллекционеров то поднимающимися капотами и подробно исполненными двигателями, то прыгающей подвеской колес, гранеными стеклами в передних фарах, покрытыми металлизацией бамперами, открывающимися дверьми, скользящими окнами и многим другим.

Постепенно это направление в автомоделизме сошло на нет, многие перечисленные фирмы к концу 70-х годов пришли в упадок или разорились.

Если продукция выше описанных фирм по нынешним меркам считается ближе к игрушечной, то в конце 60-х — начале 70-х гг. появилось направление, давшее рождение уже не просто миниатюрным автомобилям-игрушкам, а точно исполненным и масштабным стендовым моделям-копиям. Большой вклад в это направление внесла Италия, где наряду с фирмами, производящими модели-игрушки «Полистил» (Polistil), «Меркури» (Mercury), «Мебетойс» (Mebetoys), появляются фирмы, точно копирующие в миниатюре оригиналы. Это «Дугу», а затем «Рио» и «Брум».

В 1969 г. во Франции фирма «Ману Ле Ман» (Manou Le Mans), а затем в Англии — «Джон Дей» (John Day) и в Италии — «Идея-3» (Idea-3) начинают новую эру в истории масштабных моделей автомобилей. Они осваивают пока на кустарном уровне производство мелкими сериями так называемых клубных моделей, предназначенных для сборки самим коллекционером-энтузиастом. Эти модели в обиходе получили наименование «Kits». Сейчас в этом классе выпускаются одни из самых прекрас-

ных и тонко детализированных моделей. Для их производства используются различные смолы и легкоплавкие сплавы. Это новое направление в свою очередь подняло на новую ступень развития и массовое производство моделей, в котором используются последние достижения науки и техники.

А что же можно сказать о моделях, производившихся в нашей стране?

Как ни странно, но в этом вопросе СССР не очень сильно отстал от развитых капиталистических стран.

Еще до Великой Отечественной войны, с развитием в 30-е гг. автомобильной промышленности у нас появляются отечественные жестяные игрушки-автомобили. Их производство продолжается и после войны.

В 50-е гг. в СССР появляются первые литые игрушки-модели автомобилей приблизительно в масштабе 1:43 — это ЗИС-110, ГАЗ-12 «ЗИМ», ГАЗ-М20 «Победа» и другие. Из них до наших дней дошли считанные единицы.

Ну, а серьезное производство коллекционных моделей-копий началось в начале 70-х гг. в Саратове на заводе «Тантал», который производит широкую гамму моделей по истории России и СССР. Это модели очень высокого качества, хорошо детализированы и поэтому пользуются широким спросом как в СССР, так и за рубежом.

Сейчас оригинальные модели выпускаются в Казани заводом «Арек» — это разнообразные варианты КАМАЗов и АМО-Ф15, в Ульяновске — УАЗ-469, УАЗ-452А, в Ленинграде — ГАЗ-АА, ГАЗ-ААА, ГАЗ-60.

В 70-е гг. СССР закупил за рубежом пресс-формы у различных фирм Италии, Франции и, используя их, выпускает модели в масштабе 1:43, 1:24 в Москве, Тбилиси, Киеве, Ленинграде, Донецке и других городах.

Ну, а коллекционеры ждут новых оригинальных разработок миниатюрных автомобилей СССР.

ВАКУУМ БЕЗ ПРОБЛЕМ

Т. Степанов

Вы, конечно, слышали о вакформ-мах много плохого и старались с ними не связываться. Но однажды, видимо осознали, что какой-либо ваш «фаворит», в виде литой модели, либо вообще отсутствует, либо стоит столько, что Вы не можете себе позволить этой покупки. И тогда Вы, увидев его в «вакууме» по весьма доступной цене, решили: «Почему бы и нет?» и рискнули. Наконец, полистирольные листы, с выдавленными в них деталями, лежат перед вами. С чего начать? Конечно, с начала, но до этого, позвольте один комментарий. Вакформ не надо бояться. Многие из них не хуже литых аналогов, а многие и лучше. Техника работы с ними вовсе не сложнее, как принято думать, просто она другая.

Итак начало. Первая ошибка, которую допускает начинающий (если его, конечно, не просветили братья по несчастью), это стремление вырезать модель по контуру. Ни в коем случае! Вырезать следует с запасом, в виде закраины 0,5-1 мм. Чем вырезать? Лично я предпочитаю для «толстого» вакуума не нож, а лобзик. Это позволит избежать многих разочарований, когда неосторожное движение ножом уродует деталь. После того, как Вы вырезали детали, начинается самый трудоемкий этап — шлифовка закраины. Для этого большой кусок шкурки (с длиной стороны не менее чем в 2,5 раза превышающей средний размер модели) наклеивается на плоскую доску. Плоскую — это важно. Можно использовать фанеру, оргалит (хотя он может покорежиться после приклейки шкурки), а есть люди, предпочитающие стекло. В последнем случае используйте клей ПВА. Затем деталь помещают на шкурку и, запасаясь терпением, начинают шлифовать до полного исчезновения закраины. Но не дальше! Здесь важно не переусердствовать.

Я обнаружил, что если держать деталь рукой, то можно получить и

неплоскостность кромок, хотя доска у Вас плоская. Причина — неравномерное распределение веса. В тех местах, где Вы держите деталь пальцем, она сошлифовывается сильнее. Вывод: прилепите к детали кусочки пластилина и положите сверху дощечку (я использую паркетную). Еще лучше, если дощечка имеет снизу «протектор», для лучшего сцепления с пластилином. Это достигается трехгранным напильником или ножом. Тонкие корпуса вакуумных моделей иногда лучше усилить. Способы тут разные — от вклейки вставок до заливки эпоксидной смолой. Мы здесь поговорим о вставках. Самый распространенный их вид — переборки, то есть детали, расположенные в плоскости поперечного сечения. Как их сделать? Для этого следует скопировать внутреннее сечение фюзеляжа на лист полистирола.

Существует два способа перенесения на пластик внутреннего сечения фюзеляжа. Первый заключается в использовании «гребешка». Это стянутые резинкой две деревянные рейки с насечками, в которых двигаются стержни-гвозди без шляпок. Рейка упирается в кромки фюзеляжа, и гвозди вдвигаются до упора. Затем форма сечения переносится на пластик.

Второй способ — использование легкой проволоки, вдавливаемой в фюзеляж. Этот способ не годится для «тонкого» вакуума — заготовка может деформироваться, и форма сечения будет искажена.

Вторая разновидность вставок — конформные вставки, т. е. «облегающие» внутреннюю поверхность детали.

Как изогнуть пластиковую полосу по форме сечения? Нагревать не стоит — весьма сомнительно, чтобы Вам удалось точно получить форму сечения, кроме того «отвердевшая» вставка сама будет деформировать фюзеляж. Одна из американских

фирм предлагает отличный инструмент для этой цели. Он похож на пасатижи с параллельными губками и упором, из них, видимо, и делается. Одна из губок заточена под тупым углом. Она оставляет на пластиковой полосе рубец, не отрезая ее, однако, совсем, для чего в конструкцию введена «проскальзывающая» втулка. Чаше идут рубцы — меньше радиус изгиба, реже — больше радиус. Если рубцы ставить не параллельно, а лучеобразно, получается конический изгиб.

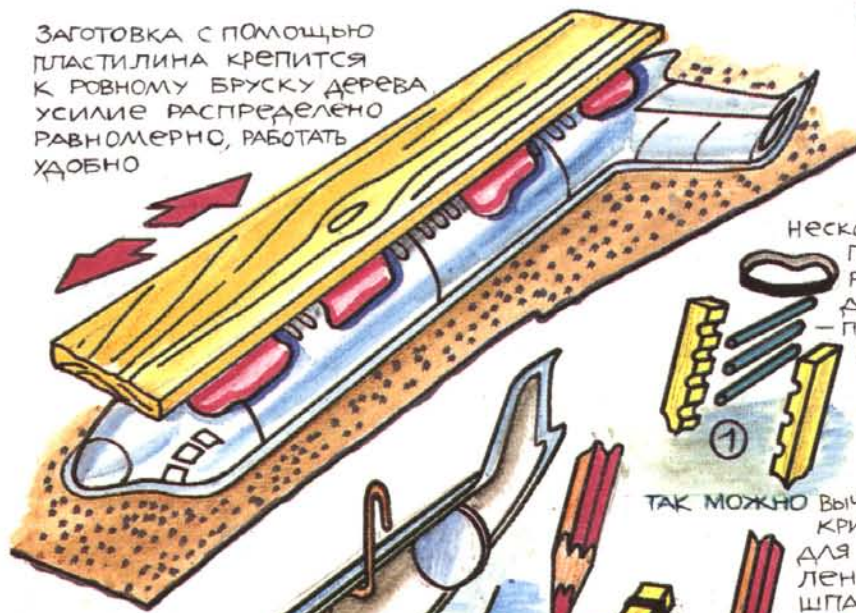
У начинающих часто возникают трудности с фонарями кабин из тонкой ацетатной пленки. Иногда конструкция модели позволяет вклеить фонарь изнутри. Кстати, почему бы нашим «вакуумным» фирмам не подумать об этом. Можно делать выступающий из листа фонарь с «куском», конформно отображающим внутреннюю поверхность фюзеляжа. Даже начинающий не залетит такой фонарь клеем, а сторонник «традиционного» способа ничего не теряет — он может и вырезать фонарь по контуру.

На последних наших вакуумных моделях очень хороша детализация поверхности, но... к сожалению, вакформы требуют подчас больше шпатлевки. Чтобы не залить шпатлевкой расшивку, защитите ее изолянтной, оставляя лишь места, куда Вы будете класть шпатлевку. Ну, и последнее. Чтобы крыло модели не скручивалось, как сейчас говорят, приобретая «вертолетность», сделайте вставку из толстой полистирольной полосы (очень хорошо годятся старые линейки), пропустив ее насквозь через фюзеляж. Способ, правда, не применим, если крыло прототипа имеет V-образность.

Итак — приступайте. Мы же, со своей стороны, желаем Вам удачи и обещаем опубликовать снимки ваших лучших вакуумных моделей, если Вы их нам пришлете.

VACFORM

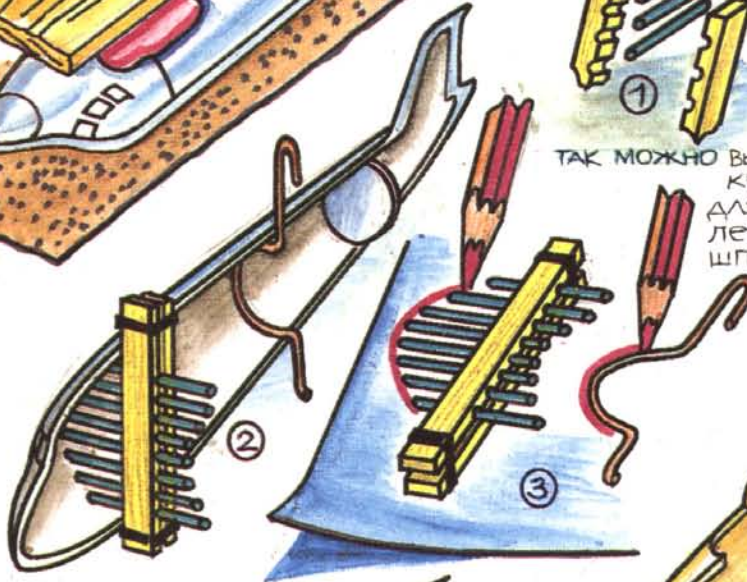
ЗАГОТОВКА С ПОМОЩЬЮ
ПЛАСТИЛИНА КРЕПИТСЯ
К РОВНОМУ БРУСКУ ДЕРЕВА
УСИЛИЕ РАСПРЕДЕЛЕНО
РАВНОМЕРНО, РАБОТАТЬ
УДОБНО



НЕСКОЛЬКО
ГВОЗДЕЙ, ДВЕ
РЕЗИНКИ
ДВА БРУСКА —
ПРИСПОСОБЛЕНИЕ
ГОТОВО!



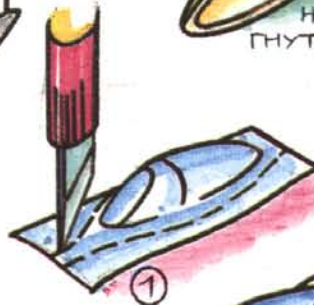
ТАК МОЖНО ВЫЧЕРТИТЬ
КРИВУЮ
ДЛЯ ИЗГОТОВ-
ЛЕНИЯ
ШПАНГОУТОВ



ПЛАСТИНА - ВСТАВКА
ТОЛЩИНОЙ 2-3 ММ
ЗАКРЕПИТ И УПРОЧИТ КРЫЛО



ЭТИМ
ПРИСПОСОБЛЕ-
НИЕМ ЛЕГКО
ГНУТЬ ПЛАСТИК



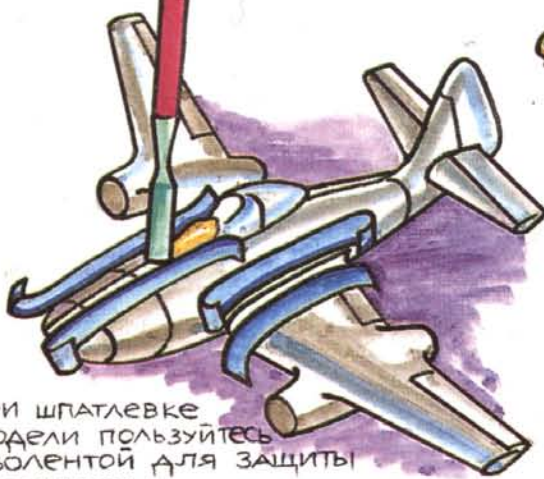
ВАРИАНТ
КРЕПЛЕНИЯ
ФОНАРЯ



ПОЧЕМУ БЫ
АВТОРАМ
ВАКУФОРМ ОБ ЭТОМ
НЕ ПОДУМАТЬ?



ПРИ ШПАТЛЕВКЕ
МОДЕЛИ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ
ИЗОЛЕНТОЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
РАСШИВКИ



В этой рубрике мы будем давать краткий обзор новых изделий, появившихся на модельном рынке и присланных нам в редакцию. Задача этой информации — сберечь Ваше время и усилия в случае, если данное изделие поможет упростить изготовление Вашей модели. Сегодня с вами я, Сергей Свинков

1. Модели

Сегодня нам есть, чем похвастаться. Появился в продаже второй набор московской фирмы «Звезда», не менее ювелирно сделанный, чем первый. Модель содержит 4 фигуры бойцов Красной Армии в М 1:35 в униформе 1940—1942 годов. Вооружение: ППД, СВТ, ДП, винтовки Мосина.

Другая московская фирма, успешно скрывшая свое название, выпустила литую модель пушки 1812 года (единогор) в М 1:35, на подходе у них двухколесный «передок» в том же масштабе.

Ребята из Ростова-на-Дону продолжают свою серию подводных лодок Великой Отечественной Войны в М 1:400. Одну из них (М) мы в этом номере описываем, остальные — это Л, С и Д.

Еще одна подлодка в том же масштабе — «Лос Анжелес», производится в Москве. Смотрите рецензию на нее в разделе «Прямо из коробки».

У малого предприятия «Экс-промт» возникли финансовые проблемы после 100 отливок Ла-15. Очень жаль, отличная модель. По последним сведениям, пресс-форма перекочевала в Воронеж.

Парни из МП «Скоробей» прислали нам пробную отливку Ла-176. Спасибо! Отличная модель, и мы дадим на нее рецензию в следующем номере.

Нельзя не упомянуть одесский Су-25. Я люблю Одессу вообще, «Факел» — в частности, и очень рад, что они преодолели все трудности. Читайте нашу рецензию.

Казанский АНТ-25 в М 1:72 можно считать моделью качественно нового уровня в сравнении с остальными моделями негосударственных производителей. Качество литья, упаковка, декаль — все отлично. Снимаю шляпу!

Приятно было получить еще одну модель — рижский И-3. При весьма неплохом качестве и вполне приемлемой цене эта литая модель в М1:72 найдет, видимо, своего покупателя.

Фирма "Майор" (Пенза) изготовила две отличные модели в белом металле. Это 122-х миллиметровая гаубица и "Виллис" в М1:35. Качество этих миниатюр вызывает уважение, как, впрочем, и цена.

Московский литой Р-5 в М 1:72 от "Алекса" содержит 36 деталей и появился в продаже.

Кишиневский Ла-15 (М 1:72) изобилует неточностями, однако мы рекомендуем тем, у кого есть корреспонденты за рубежом, послать эту модель им и поддержать, тем самым, нового производителя.

Событием стало появление тернопольского МиГ-21МФ в М 1:72. МиГ всегда желанная на рынке модель. "21-й", удерживающий абсолютный рекорд по количеству изготовленных машин среди сверхзвуковых самолетов, до сих пор был слабо представлен на нашем рынке.

Новый ИЛ-2 (Самара), 1/72, имеет внутренний крой, и представляет не делавшуюся ранее модификацию.

Появилась пробная отливка Ла-5, 1/72, Воронеж.

2. Вакформы

Их появляется все больше и больше, но, к сожалению, не все производители указывают свою торговую марку. Приятное исключение — ТОО «МАВИ» из Одинцова Московской области. Их F-86F Sabre в М 1:72 появился на рынке.

Из «безымянных» вакформ стоит отметить Не-162 и Не-111, а также, «проскочивший» на клубе подобно метеору, Пе-8. Просим изготовите-

лей, присылающих нам модели, указывать название своего предприятия.

Новая вакуумная команда из Москвы! Они не имеют названия и товарного знака (увы!), но их первые модели в М1:72 — J-52, DC-3/C-47 и Ми-24 являются многообещающим началом.

Постоянно расширяется ассортимент продукции из Василькова (Украина). Мне показались весьма неплохими их SR-71 и A-10A в М1:72.

Вакформы из Риги в М 1:72 завоевывают все большее признание. Среди лучших их вещей F-104 и целая коллекция вертолетов. Жаль только, что весьма ограничен объем продаж этих моделей.

Самара порадовала моделями (именно моделями, поскольку в комплект, кроме "вакуумного" листа, входит набор литых металлических деталей отличного качества) МБР-2 и Р-5. Стоит особо отметить, что эти модели являются оригинальными, а не содраны с моделей известных фирм.

3. Декали

Неплохой выбор их предлагает «Эконики». Это Meteor, Sea Fury, Fokker D-21, P-38, Canberra, Shark, P-40E, Sea Hawk, Ventura, Gannet, Firefly, Dewoitine D-520. Готовятся Sea Venom, BAC Lightning F6, Ki-61, Ju-87 — они появятся в мае-июне.

Нельзя не упомянуть декали из Ростова - на - Дону, который становится лидером модельного бизнеса России. Их полный список Вы найдете в рекламе этого номера, и хотя я не люблю "винтов", посмотрев их декаль на Р-61, мне захотелось ее собрать только из-за этой декали. Bravo, ребята, отличная работа! Хочется лишь попросить не печатать на упаковке слово «деколь» вместо «декаль». Поверьте, ни на одном языке это так не произносится.

Ассортимент декалей из Риги расширился до невероятных размеров и просто радует глаз. Они широко представлены на московском клубе, хотя моделистам из других городов, наверное, нелегко их достать. Дело осложняется тем, что эта фирма практически не торгует по почте (сокращая свой рынок), избегая сложностей с обменом валюты и других, всем нам знакомых, "почтовых прелестей" СНГ.

Небольшая московская "фирма", состоящая, фактически, из одного человека, продолжает свой великолепный список — тут и He-111 и Me-110/410 и Me-262. В общем, можно констатировать, что ситуация с декалями на нашем рынке за последние 2 года улучшилась кардинально. Ассортимент велик и, видимо, начнется борьба за потребителя. Кто обеспечит лучшее качество и сервис — тот и пьет шампанское.

4. Аксессуары

Внимание, новый центр модельной индустрии в России — Пенза! Именно оттуда поступает отлитое в металле стрелковое оружие в M1:35. Ювелир-

ная техника исполнения говорит о высоком потенциале этой фирмы.

Новинка из Москвы — резиновые шины для колес шасси разных размеров, полный список — в каталоге производителя. Там же дается информация о том, на каких машинах, по крышку какого размера следует использовать. Я нашел их удобными для комплектации вакуумных моделей с использованием «штатных» дисков колес.

«Хобби плюс» (Витебск) — молодая, но уже успевшая себя зарекомендовать с самой лучшей стороны, фирма. Их комплекты аэронавигационных огней из цветного прозрачного полистирола по-прежнему на рынке, так же как и их «кolor-stop». Комплекты фототравленных деталей от «Хобби-плюс», мы надеемся, в ближайшее время появятся на клубах. И, наконец, главная их новинка — наборы красок, соответствующих Федеральному Стандарту 595. Первый набор — американская палубная авиация WW II содержит 3 цвета: синий, белый, серый. Их коды по FS595 указаны на упаковке. Буквально на днях появились еще два новых набора красок этой фирмы.

Фирма EASTERN EXPRESS ENTERPRISES Ltd. из Москвы выпускает серию наборов фототравленных деталей разных масштабов. Особо стоит отметить их лекала для нанесения расшивки.

5. Периодические издания

Делятся на два класса: «М-Хобби» и все остальные.

Из последних следует упомянуть исправно выходящий в Минске «Аэроплан-курьер». Как и положено столичному изданию, «Курьер» отлично сделан, несет немало полезной информации, а благодаря небольшому объему, оперативно реагирует на все новости рынка. Рекомендуем его всем представителям «самолетного» цеха.

Еще одно издание, появившееся для любителей авиации — «Аэро Хобби», Украина. Отмечаем высокое качество этого журнала.

Сдан в печать первый номер журнала «Мир авиации». Надеемся, что когда Вы будете держать в руках этот номер нашего журнала, «Мир авиации» уже не будет нуждаться в какой-либо рекламе.

ШПАРГАЛКА

КАК ИЗГОТОВИТЬ ПЕРЕПЛЕТ ФОНАРЯ

А.Сергеев

Кому из вас, уважаемые коллеги, не «удавалось» испортить модель в момент покраски переплетов фонарей и элементов остекления? Этот момент можно признать наиболее ответственным в процессе изготовления модели, если Вы окрашиваете переплеты остекления модели одновременно с остальными поверхностями модели и, кроме того, по той же технологии — через «маску» из скотча или Color-Stop. Такая технология подразумевает большой опыт и твердую руку мастера. Легко избежать неудачи, если изготовление переплетов производится следующим образом. На полиэтиленовую

плоскую поверхность с помощью аэрографа наносится слой прозрачного лака марки НЦ или аналогичного. На эту основу напыляется слой краски цвета интерьера кабины, затем слой алюминиевой краски и, наконец, слой краски, которой окрашена поверхность модели.

Полученную многослойную пленку режут специальным резакom, изготовленным из двух бритвенных лезвий, сложенных вместе с прокладкой между ними. Прокладка должна иметь толщину, равную ширине переплетов. Такой резак позволяет получать как прямые, так и криволинейные участки переплетов.

Отмеренные и вырезанные полоски многослойной пленки снимаются с полиэтиленовой поверхности пинцетом и наносятся на поверхность остекления. Для того, чтобы закрепить участок переплета на остеклении, достаточно нанести на конец участка капельку спирта.

Неудачно нанесенный участок переплета удаляется без следов тампоником со спиртом.

Возможно также нанесение лака на бумагу с клеевым слоем. В этом случае с участками переплета работают как с обычной «мокрой» декалью.

Попробуйте — не пожалеете!

Panther
Princess



Фрогенижная шубониса
в Персидском замке

A-10



Buccaneer



FAT SLAGS



NOSE ART



Check
Six....



Miss Behavin'



Tornado

G-130, 435th
TAW



TANKER



Saucy
Sal

Victor



Lucky
Lou



Фотографию этой модели Ла-5 летчика Г.Костылева передал нам Н.Поликарпов. Автор сообщил, что сделал ее из модели КР Ла-5ФН (1:72) и переточенного гаргрота от московского "Тандерболта". Кроме того, автор утверждает, что на модели установлен самодельный фонарь из оргстекла, выполнен весь интерьер, переделана носовая часть, ниши и створки шасси и т.д. При оформлении модели использованы звезды от чешского Ла-5ФН, а пасть и мелкие детали нарисованы по имеющимся рисункам и фотографиям.

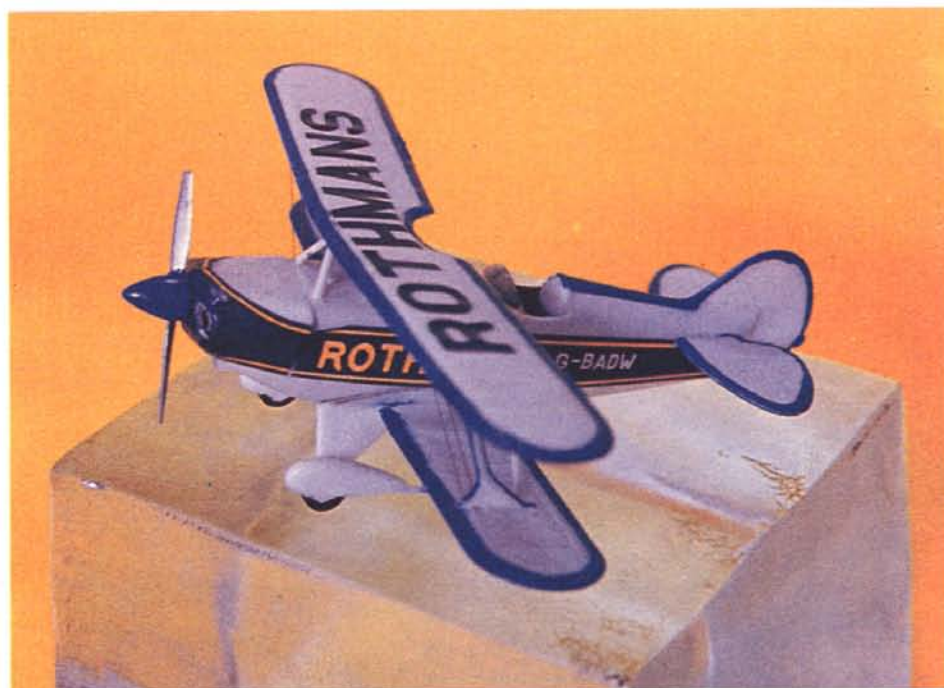


На этих двух снимках представлены модели Swordfish и Skua, изготовленные нашим корреспондентом Виталием Купцовым. "Прямо из коробки", — скажете Вы? Да, но настоящий любитель FROG стремится воссоздать не облик прототипа, а облик модели FROG, и всегда уверен, что если модель от прототипа отличается, то в лучшую сторону.

Эту фотографию доставил нам все тот же Н.Поликарпов. На ней Вы можете видеть 8 фигур в масштабе 1:35. Интересно, что все они отлиты из эпоксидной смолы в одной и той же форме, и уже при сборке разными способами получено 8 совершенно различных поз. Автор просил обратить Ваше внимание на то, что появление инвалида — не дань садизму, а просто литейный брак, обращенный на пользу дела. (Вспомните "оловянного солдатика").



Хотите верить, хотите — нет, но масштаб этой миниатюрной модели 1:72. С концом холодной войны супердержавам остается бороться за превосходство лишь на спортивных аренах, и в этой отличной модели японской фирмы LS представлен Pitts S2A сборной команды Великобритании.

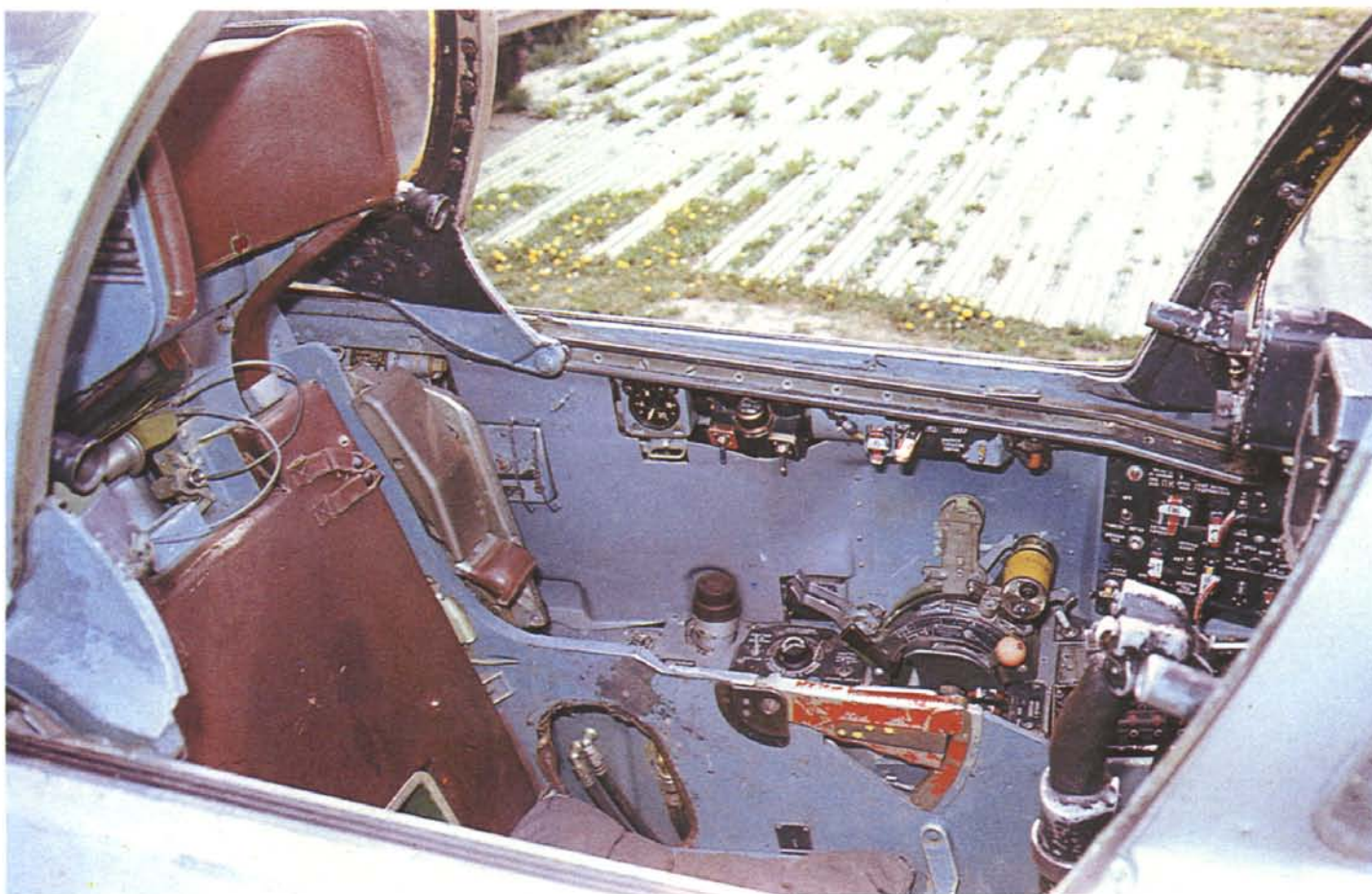
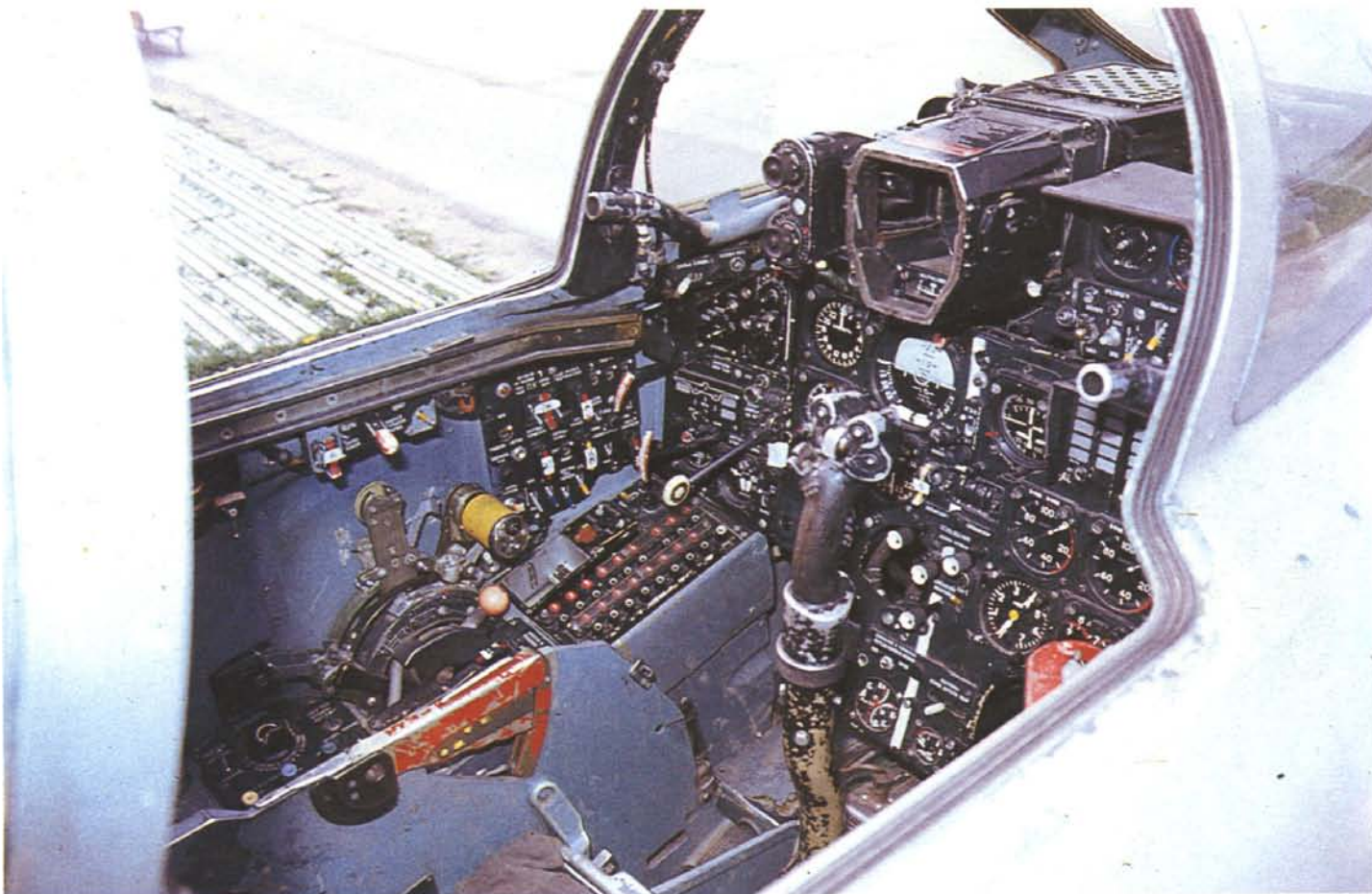


На снимке модель шхуны "Пуркуа-па?" тбилисской фабрики "Сихарули" (ex-Heller). Любители парусников безусловно старейшая, хотя и не очень популярная в последнее время категория модельстов, и мы всегда рады получить что-нибудь от них. Спасибо А.Петровскому, изготовившему модель.

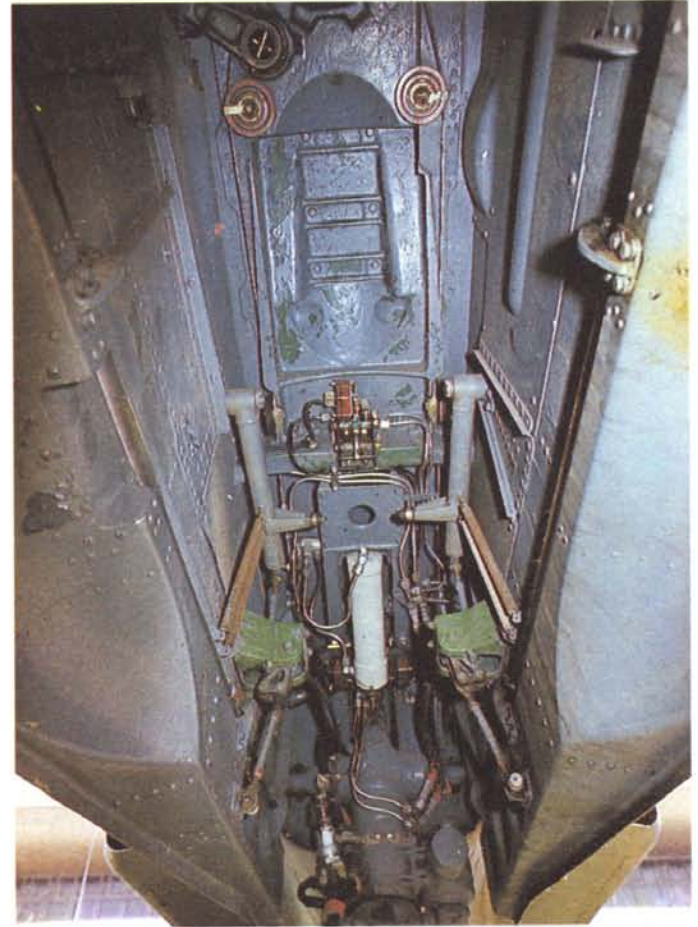
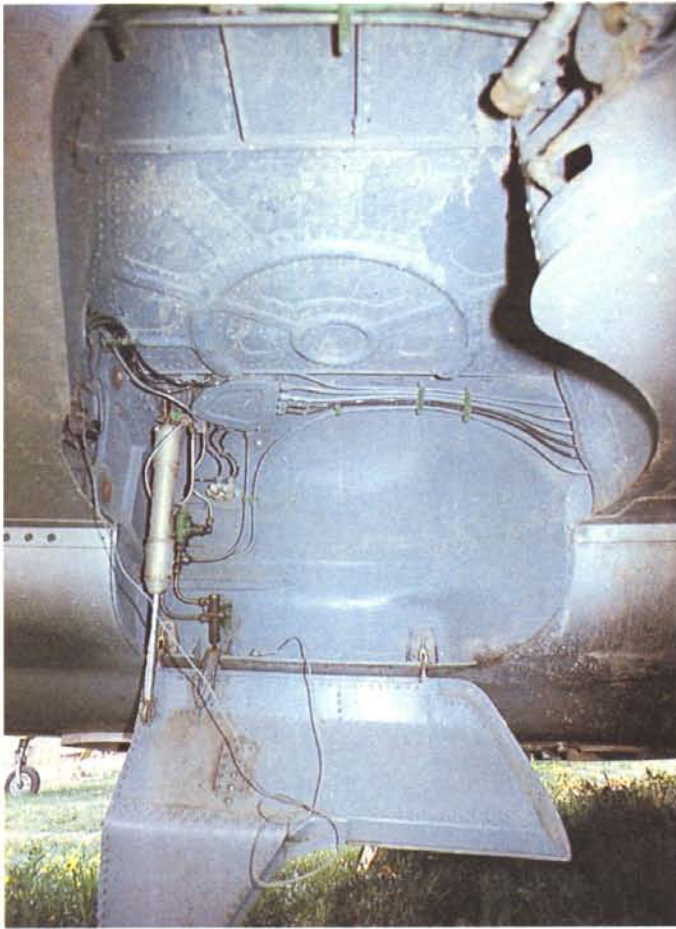












ПОЧЕМУ?

Немного о масштабах и не только о них.

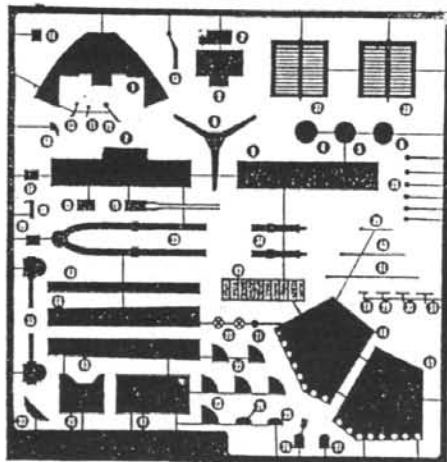
Действительно, почему именно 1:72? И почему 1:48, ведь 1:50 было бы куда логичнее? Да, логичнее, но... в метрической системе. А появилось это всё в Англии и США, где система была дюймовая. И более крупная единица содержала в себе не 10, как у нас (т.е. $1\text{м}=10\text{дм}=100\text{см}=1000\text{мм}$), а 12 более мелких единиц. То есть в одном футе 12 дюймов. Решили, что стольким-то футам на прототипе соответствует столько-то дюймов на модели. Причем, англичане решили, что на 6 футов 1 дюйм (т.е. 1:72), а американцы — на 4 фута 1 дюйм (т.е. 1:48). Как с издевкой писал "Airfix magazine", — "американцы любят получать большие удовольствия". Кстати, так это сначала и писалось, например: $1\frac{1}{4}$ ", что часто вызывает удивление наших любителей, видящих это на старых коробках Hawk или Monogram, а это всего лишь 1:48. Чтобы перейти от этого "птичьего языка" к привычной дроби, необходимо количество футов (в данном случае 4) перевести в дюймы, умножив на 12. И получается $1\frac{1}{4}=48$ ", т.е. 1:48. И так, $1\frac{1}{6}=1:72$, $1\frac{1}{4}=1:48$, $1\frac{1}{8}=1:96$. Ну, а если модель меньше прототипа в число раз не кратное 12? В этом случае нужному числу футов прототипа соответствует не один, а несколько дюймов на модели. Например: $3\frac{3}{8}$ ", что эквивалентно $3\frac{3}{8}$ или 1:32 — не сложно, не так ли?

Ну, а Европа и Япония что? Они-то не сразу смирились с таким поло-

жением вещей, введя "метрические" масштабы. Хорошо известны, например, модели в масштабе 1:50 — Heller, Artiplast (выпускаемые ныне кооперативом "Smer"), Огонек. Нашелся "противник" и у самого популярного масштаба 1:72 — "метрический" 1:75. Кое-кто еще помнит Ан-2 в этом масштабе фирмы Plastikart, ну и, конечно, японскую фирму LS, делавшую в этом масштабе все свои старые модели. Однако коллекционеры уже успели обзавестись коллекциями в англо-американских масштабах и "не приняли" продукции европейских производителей. Им пришлось переходить к дюймовым масштабам, а LS "спрятала" свои модели в 75-м масштабе за табличкой 1:72, что до сих пор вводит в заблуждение многих любителей. Впрочем, разница между метрическим и соответствующим ему дюймовым масштабам составляет всего 4% — не много, и эти модели прекрасно уживаются на одной полке, так как разница на глаз практически не воспринимается. Однако два метрических масштаба все-таки "выиграли гонку". Один из них — 1:100. В его дюймовом аналоге (1:96) вышло не так уж много моделей. В то же время многие крупные производители выпускают свою продукцию в 1:100 до сих пор. Это, конечно, Revell, "вспомнивший" в своем каталоге 91-го года многие из своих старых моделей и сделавший новые, в том числе изумительный по точности и детализовке Ми-24. В масштабе

1:100 работают также Marushan, Ben hobbi (Япония), Idea (Южная Корея). Японская фирма Nitto избрала его как основной для своих моделей пассажирских лайнеров. В нашей стране известна в основном продукция фирмы Plastikart. Не нашлось аналога у дюймового 1:144 — в метрическом масштабе 1:150 было выпущено лишь несколько моделей. Второй метрический масштаб, оказавшийся вне конкуренции, — танковый 1:35, хотя в нашей стране был принят масштаб 1:30. Масштаб 1:30 также вначале приняла для своих моделей танков японская фирма Nichimo, выпустив в этом масштабе около 20 моделей. Кстати, разница между "танковым" 1:35 и "самолетным" 1:32 составляет 9% и, к сожалению, на глаз вполне заметна. Еще один метрический масштаб поделил рынок на равных со своим дюймовым конкурентом. Речь идет, конечно, об "автомобильных" 1:25 и 1:24, некоторые фирмы предпочитают один, некоторые — другой, а некоторые (US Revell) — и тот и другой. Нельзя обойти и историю появления масштаба 1:76. Этот масштаб имеет "железнодорожные" корни. Именно поэтому фирма Airfix и обозначает его часто на своих коробках как HO/OO, что непонятно многим нашим коллекционерам. Ну, а о том, насколько модель соответствует своему масштабу, наш следующий разговор.

HAWKER SEA FURY



ATTENTION! PHOTO-ETCHED PARTS!

Оптовая фирма "Eastern Express Enterprises Ltd." предлагает фототравленные наборы деталей:

- 1/72: Me-109E, FW-190A, Me-262, Sea Fury, F-18, F-5E, F-100D.
- 1/48: F-5E, F-100D, F-18, Me-109E, FW-190, Me-262, La-5
- универсальная плата "Бомбардировщики Люфтваффе 1939-1940".

В сентябре готовятся к выпуску:

- 1/72: La-5, Yak-6, F-14, F-4, Hurricane-II, Ju-87B, Su-25, Me-109F, I-153, LaGG-3.
- 1/48: Yak-6, F-14, F-4, I-153, I-15bis, LaGG-3.

ТРЕБУЮТСЯ ДИЛЕРЫ.

НАШ АДРЕС: РОССИЯ, МОСКВА, 103287, а/я 47.
Тел. (095)455-28-10. Fax (095)292-65-11 for Plastik.



МиГ-21

F, PF, PFM, PFM (SPS), R, SM, SMT, MF, bis, U, UM

Книга «МиГ-21 F, PF, PFM, PFM/SPS/, R, SM, SMT, bis, U, UM.

Издательство 4+ publication (ЧСФР)

ISBN 80-900708-09 48 страниц

У каждого моделиста есть фаворит. У меня — МиГ-21, поэтому я с огромным интересом встретил появление новой публикации по этой машине. Книга выше всяких похвал. Чертежи — в 72-м масштабе, огромное количество фотографий, текст на чешском (простите, может быть и на словацком, — я, к сожалению, ими не владею), а также на английском языке и даже чертежи на все вооружение в 72-м масштабе.

Особо о фотографиях. Качество их — безукоризненное, и все они (92 черно-белых и 107 цветных) отличаются прекрасной проработкой деталей, контрастностью и отлично воспроизведены при печати. Цветные интерьеры кабин, ниш шасси, даже технологических лючков! В книге есть практически все, что вам нужно, чтобы построить модель даже в самом крупном масштабе. Краткий текст рассказывает об истории появления машины и об основных ее системах — топливной, гидравлической и т.д. Единственное, что меня обескураживает, так это то, что таких публикаций нет у нас. А жаль! Неужели у нас некому за это взяться? Это странно — получить информацию о наших машинах из-за рубежа. До сих пор хороших публикаций по МиГ-21 не было. А чертежей и подавно — вспомните хотя бы небезызвестные чертежи на МиГ-21 от A.N. scale plans service (известные у нас как «Warpaint») — по ним можно получить весьма расплывчатое представление о внешнем облике машины. Серьезные недостатки были и у других западных изданий — In Action, In Color. Эта книга — первое достоверное издание. Мы поздравляем парней из «четырёх плюсов»! Настоятельно рекомендуется!

Т. Степанов



Книга «Истребитель Р-47 Тандерболт».

Серия «Самолеты мира».

Издательство «Аква Вита», Москва, 1992,

24 страницы.

Эта книга издана с лучшим полиграфическим качеством, чем первая ласточка в серии «Р-39 Аэрокобра». На 4 страницах приведены 8 вариантов окраски самолета, относящиеся к периоду II Мировой Войны и представляющие ВВС США, Франции, СССР и Бразилии. В книге опубликованы 15 черно-белых фотографий, качество которых настолько низко, а ретушь настолько обильна, что никакого интереса у моделиста они уже не могут вызвать. Авторы книги приводят в текстовой части немало данных по истории создания «Тандерболта»: приращению его на фронтах Мировой войны, в т.ч. в СССР. Безусловно интересны боковые проекции основных вариантов Р-47, позволяющие проследить историю его развития, и перечень всех серийных модификаций, с указанным количеством построенных машин. На развороте Вы найдете качественные чертежи Р47D-10RE и Р47D-27RE, с указанным расположением заклепочных швов, приборной доской, изометрическими рисунками подвески и ряда основных агрегатов. Особо хочу отметить, что чертежи даны именно на те модификации самолета, которые выпускаются в виде моделей в нашей стране по лицензии FROG. Приведенные в текстовой части данные по конструкции полностью поясняют чертежи и весьма полезны всем, кто решится построить модель этого известного истребителя II М.В. Для любителей истории в книге помещены подробные лётно-технические данные, по материалам испытания Тандерболта в Советском Союзе и сравнительные характеристики с основными истребителями стран антигитлеровской коалиции и их противников.

Н.Поликарпов



Удалов К., Радужский А.

Самолет Ил-14.

Издательство «Транспорт», Москва, 1992.

Долгое время винтовые лайнеры 50-х не были в фаворе у издателей. И не удивительно — спрос на информацию по боевым машинам куда больше. Однако, истинные эстеты находят больше прелести в плавных обводах «Электры» и «Констелэйшн», чем в набивших оскомину «Спитфайрах» и «Фантомах». Это было время, когда передвижение по воздуху стало действительно доступно большинству, и сверкающие алюминием огромные птицы развозили толпы туристов по наиболее популярным курортам. А дизайн их салонов? Разве может что-нибудь сравниться здесь с пятидесятыми? И, наконец, звук! Одна часть высокого воя на четыре части низкого гула с примесью пропеллерного роко-та — так бы я его определил. Симфония! Ил-14 — яркий представитель эпохи, и, без всякого сомнения, наши моделисты получат огромное удовольствие, прочитав ее. Полная история машины! Чертежи на все модификации! Фотографии (черно-белые) многих из них! И, наконец, цветные вклейки, на которых машина представлена в «ливреях» основных авиакомпаний, эксплуатировавших ее. Особо стоит отметить прекрасную технику разработчика чертежей А.Радужского. Нельзя пройти мимо отличной работы художников, делавших цветные страницы. Их фамилии «случайно» не напечатали при публикации. Восполняем пробел. Всю книгу, кроме обложки, оформляли О.Карташов и П.Крупин, а обложку делал художник, не нашедший ничего лучшего, как просто скопировать графическое решение обложки 9-го тома книги «Modern fighter aircraft», заменив лишь желтый фон на синий. Непонятно, зачем с чертежей убрана подпись А.Радужского. В остальной книге выше всяких похвал, браво!

С.Свинков



BLOCH MB 200

В этой рубрике мы будем предоставлять слово модельстам, работающим над какими-либо своими модельными проектами. Мы с огромным удовольствием представляем Вам Николая Поликарпова — профессиональ-

ного модельста, чьи модели неизменно вызывают восхищение у всех, кто их видел, подробной детализировкой и мастерской отделкой. Его статья касается хорошо известной модели малоизвестного самолета — MB 200.

На любой выставке можно увидеть сколько угодно моделей всевозможных Яков, Спитфайров и других, уже навязших в зубах, самолетов, а вот ни одной приличной модели французского бомбардировщика периода Второй Мировой войны мне, например, видеть не приходилось. Дело, видимо, в том, что по «французам» информации поступает крайне мало, и наши модельсты просто не решаются за них браться.

Вторая проблема — отсутствие фирменных моделей, которых по данной теме вообще не много.

Однако, едва ли вы найдете более интересные прототипы для моделирования, чем эти чемоданообразные аппараты со множеством окон, через которые прекрасно просматривается весь интерьер кабин; имеющие ажурные двигатели воздушного охлаждения, изящный камуфляж; снабжен-

ные множеством замысловатых деталей на внешних поверхностях, да еще, вдобавок, снимающих все проблемы с поиском фотографий ниш шасси по причине полной неубираемости оных. MB 200 в полной мере обладает всеми перечисленными достоинствами и лишен основного недостатка: модель AERO MB 200 выпускается фирмой КР и наиболее доступна.

Пускай путь в увлекательный мир французской авиации начнется для вас с этой модели.

Итак, немного истории. MB 200 был создан инженерами фирмы Marcel Bloch и совершил первый полет в 1933 году. В 1934 году принят на вооружение. Во Франции выпущено 208 машин этого типа и еще 58 в Чехословакии под названием AERO MB 200.

Достоверных сведений об участии 200-го в кампании 1940 года найти не

удалось, известно лишь, что к моменту нападения Германии, во французских ВВС было 92 самолета этого типа, уже изрядно устаревших и переведенных в разряд учебных бомбардировщиков.

Фотографий MB 200 BN-4 (Bombardier de Nuit Quadriplace) известно множество: (Энциклопедия Mach 1, журналы Air International, справочник Jane 1935), но все они относятся к довоенному периоду и, по-сему, малоинтересны.

В реальных боевых действиях «Блохи» приняли участие в составе армии правительства Виши. В частности, они стояли у истоков французских парашютно-десантных сил. А вот последний эпизод боевого применения в качестве бомбардировщика: Сирия, 9 июня 1941 года. 4 MB 200 сил Виши из эскадрильи 3/39 вместе с шестью D520 из GC111/6 и шестью

Martin 167F из GB1/39 предприняли атаку против пятнадцатого дивизиона крейсеров королевского флота Великобритании, но были перехвачены тремя Hurricane из Squadron 80, в результате чего два MB 200 было сбито, один потерпел крушение над морем, и только один, вместе с остатком группы, совершил посадку в Бейруте.

Несколько "Блохов" применялись в Испании во время гражданской войны, несколько AERO MB 200 действовали в болгарских ВВС, но это уже менее интересно — самолет-то все-таки французский, и любопытнее сделать его модель именно с «родными» знаками. Кстати, при окраске модели можно воспользоваться рисунком из книги серии TRIADA «IL 28, Wellington, MB 200», где изображена машина в камуфляже ВВС Виши, Сирия 1941.

Итак, решено делать Marsel Bloch MB 200 из модели KP AERO MB 200, интересный камуфляж найден — можно приступать.

Сначала я собрал в кучу все имеющиеся чертежи по самолету. Получилась внушительная стопка, вселяющая надежду на подробную детализировку. Надеждам не суждено было сбыться: оказалось, что все материалы (L+K 3-7/86; TRIADA) выполнены одним автором — Ярославом Добиашем, в силу чего они друг друга попросту копируют. Несколько утешало наличие рисунков интерьера в TRIADe и обилие фотографий, позволявших исправить чертежи. Забегая вперед, скажу, что рисунки интерьера вошли в антагонистическое противоречие с чертежами, фотографии дело не прояснили и поэтому пришлось делать всю «начинку» усреднено, пользуясь приведенным в TRIADe списком приборов и оборудования.

Самое смешное, что чертежи Добиаша имеют ряд расхождений с им же напечатанным в L+K и книге фотографий, а поскольку модель сделана, совершенно определенно, по этим чертежам, то сравнивать модель с ними оказалось бессмысленно — близнецы-братья, в силу этого основной упор я сделал на фотографии, исправляя и чертежи и модель.

К слову, AERO MB 200 начерчен еще куда ни шло, но вот «француза» делать по такой графике строго противопоказано.

Вернемся к модели. Переважив результаты сопоставления желаемого и имеющегося, я пришел к ряду выводов: во-первых, на модели ребра жесткости не везде доведены до конца. Судя по фото, они своими торцами вплотную доходят до крыла, оперения и других «препятствий». Во-вторых, потолок носовой части (дет. 57) надо выкинуть сразу, т.к. он у «француза» другой, с изломом и без скругления углов в сечении, и переделке из AERO не подделжит. В третьих, весь литник прозрачных деталей должен

занять достойное место в мусоре рядом с дет. 57, ибо турели и фонарь кабины у «француза» другие, а через остальные стекла видно не больше, чем через граненый стакан. Дальше шли всякие мелочи. Ну, например, Добиаш нарисовал, а ребята из Простейова сделали модель с закрытой дверью, но с выдвинутым из нее(!) откидным трапом, цилиндры двигателей тонки и т.д. в том же духе. Так что мне пришлось присоединить к вышеупомянутой детали № 57 еще и: двигателя в сборе (дет. 50, 51, 56х2), кресла пилотов (23), штурвалы (22), все пулеметы, столы штурмана, стойки шасси, костыльную стойку с неподвижным колесом, а равно детали №№ 72, 73, 37, 38, 39, 40, 81, 82, 43, M7, 80, 67, 79, 77 и еще какие-то мелкие и на редкость бесформенные куски полистирола.

Очень сожалее, что утомил Вас столь долгим перечнем, но зато Вы получили представление о модели, а я вышел на оперативный простор и расчистил поле боя.

Коротко содержание последующего текста я бы сформулировал так: взамен всех выброшенных деталей сделаем новые.

Первая деталь, которая подверглась обработке, — пол фюзеляжа (дет. № 5). В нем нужно вырезать отверстия под нижнее остекление кабины бомбардира и три круглые отверстия под фотолюк и прицел. На пластике круглые отверстия размечены верно, а вот нижнее остекление нужно сместить на 2 мм вперед, ибо делая модель, явно не учли толщину пластика боковых стенок, и окно съехало назад. Сделав это, пришлось позаботиться о стеклах. Все их надо делать только из оргстекла — его твердость выше, чем у полистирола, оно не дает микротрещин, лучше полируется, более прозрачно. Все иллюминаторы я сделал из 0,6 мм плексигласа, а остекление круглых лючков выточил на токарном станке и отполировал. К полистиролу плексиглас клеится дихлорэтаном или нитролаком.

Теперь можно было склеить правую боковую стенку (№ 6) с полом, подкрепив все сооружение штатными переборками (№ 1, 2, 3, 4). Перед приклеиванием первой переборки пришлось срезать отлитые на полу под нее упоры — они видны через стекла носового отсека. Левый борт остался пока не у дел: так будет удобнее монтировать «начинку» и красить стенки изнутри.

Все внутренности были сделаны по рисункам в TRIADe, и часть их вклеена на места — те, которым надлежало принять общий цвет интерьера (Clair Vert — цвет зеленых яблок), а часть — положена в долгий ящик (его роль удачно сыграл спичечный коробок). Упаси Вас Бог сразу приклеивать все детали до покраски основного цвета, этого самого Clair

Vert: вы наживете себе массу неприятностей, пытаясь потом разные мелкие штуковины наделить положенными им порциями красок других цветов.

Зато теперь, видя перед собой однообразно-зеленое нутро модели, мы можем приятно расцветить его заблаговременно и отдельно покрашенными: кислородными баллонами (вместо деталей №№ 28—30), (выточенными на токарном станке, белыми с желто-черной этикеткой), столами штурмана и радиста (взамен дет. № 32), вырезанными из полистирола от крышек банок типа сыр «Янтарь» (далее именуется «сыростирол») и покрашенными в цвет натурального дерева, вращающимися сидениями (взамен дет. № 31, выточенными по чертежу, цвет гетинакса), сигнальным пистолетом (черный).

Для нижнего остекления кабины бомбардира легко было склеить решетку, согласно рисунку, используя вытянутые над огнем газовой плиты до диаметра 0,2—0,3 мм литники. Решетка красится отдельно в цвет Clair Vert и вклеивается на место нитролаком.

Вообще, если вы склеиваете две уже отгрунтованные (это обязательно) и покрашенные детали и не хотите соскребать краску (это не всегда удобно сделать), то клеить лучше только нитролаком, ни в коем случае не полистироловым клеем.

Из тянутого литника сделаны и штурвалы: их обода выгибаются на иголке, затем вклеиваются спицы, втулка крепления к стойке, всевозможные ручки и блоки тросовой проводки. Естественно, тянутые литники используются разного диаметра, согласно рисунку в Triade. Перед вклеиванием поликов пилотов (дет. 21, 24) я обратил внимание на отсутствие в них аркообразных вырезов, видных на изображении кабины пилотов в книге. Этот небольшой пробел был, конечно же, восполнен. Педали руля направления и трубчатый каркас сидений пилотов сделаны из того же материала, что и штурвалы.

Несколько слов придется сказать об отдельных приборах в штурманском (носовом) отсеке и доске пилотов. Они слегка выпадают из общего ряда, т.к. лучше всего получаются фотоспособом, сущность которого заключается в рисовании этой доски, раз в 10 больше того, что вам нужно получить, на листе ватмана, с последующей пересъемкой на пленку и печатью с 10-кратным уменьшением. Печатается такая доска на глянцевой бумаге, затем шкалы приборов закрываются кружками из скотча, после чего вся доска задувается матовым прозрачным лаком или обычным нитро, с большого расстояния, при большом давлении. В результате имеем матовую доску со всеми лампами, разметкой, головками винтов и блестящими, слегка утопленными (за

счет толщины лака) шкалами приборов. Аналогично делаются все выступающие панели, которые наклеиваются потом на основную доску. Туда же крепятся тумблеры, ручки и т.д.

Отдельные приборы делаются точно так же, но исчезает этап задувки лаком и появляется необходимость вырезать шкалу такого прибора по контуру. Так я сделал, например, компас в носовом отсеке, а равно, «вольтметры-амперметры» для оборудования на бортах кабин.

Рычаги шага винта, секторов газа на приборной доске и рычаги на пультах других кабин сделал из тянутого литника нужной длины, увенчав капелькой клея ПВА (он идеально имитирует характерные шарики на концах рукояток) и, уже окрашенными, вклеил их на места.

Очень украсили модель шторы на окнах переднего отсека. Сделать их было нетрудно. Слой клея БФ-6 я нанес на клеющую бумагу, затем, как обычную декаль, снял с бумаги в воде.

Получилась тонкая пленка, изогнуть которую мягкими складками, укрепить на направляющих (грубо говоря, нечто вроде занавесок в поезде, какие бывают в коридорах вагонов) и покрасить матовым темно-зеленым Humbrol'ом было делом десяти минут.

В отсеке между задней переборкой пилотской кабины и кабиной радиста, разместил два бомбодержателя с бомбами. Их видно очень плохо, поэтому можно было не изощряться с конструкцией и даже взять бомбы из комплекта к модели, покрасив их в характерный для французских боеприпасов песочно-желтый цвет.

Было большое желание сделать открывающуюся дверь для входа экипажа, но, увы, она откидывается вверх, внутрь фюзеляжа, вращаясь вокруг верхней грани и, однажды открыв ее, закрыть обратно можно было бы только изнутри. Кроме того отсек радиста, где находится дверь — самый скудный по детализовке. Смотреть там почти не на что — по его оборудованию информация ноль. Так что пришлось мне доклеить фюзеляж (дет. №№ 6 и 9) без открывающихся люков.

Единственное, в чем я еще не смог себе отказать, так это в ремне, на котором сидит стрелок носовой турели (ремень сделан из кальки, покрашен Humbrol'ом под брезент), и в ужасающем количестве запасных дисков к пулеметам (по двенадцать штук на каждый MAC 34).

Несколько ранее я говорил о грустной участи детали 57, являющей собой потолок носовой части фюзеляжа. Пришла очередь создать ей достойную замену. Деталька простенькая, склеивается из двух плоских боковин и плоского же верха. Все сооружение подгоняется по месту, снабжается изнутри шпангоутами,

согласно рисунку, красится в цвет интерьера и приклеивается на свое законное место. Теперь необходимо зашпательвать все клеевые швы на поверхности фюзеляжа, а равно и непомерно большие дыры под бомбодержатели и трубки Вентури.

Из всех возможных шпатлевок я предпочел модельную шпатлевку Dr. Microtuls. Думаю, вам не надо напоминать о необходимости просушивать обработанные места суток двое, иначе неизбежна усадка после окончательной покраски. После зашкуривания шпатлевки осталось только показать расшивкой бомболюк, наклеить в нужных местах гофр и круглый люк (он есть на чертежах, и вырезается из «сыростирала»). Гофр делается так: литник обтачивается до полукруглого сечения, затем растягивается до нужной толщины и приклеивается.

Покончив с фюзеляжем, я перешел к самому неприятному этапу — приведению крыльев в приемлемый вид. Для начала пришлось доводить заднюю кромку: она не должна вызывать ассоциаций с носком русской зимней обуви. Делать это неудобно — мешает гофр. Частично заточка делается на внутренних сторонах половинок крыла, но и без обработки гофрированной стороны не обойтись. Покончив с этим малоприятным занятием, я срезал с нижней поверхности некие образования, тщившиеся изобразить бомбодержатели, и зашпатлевал все дыры, сделанные, дабы никто не мог по ошибке приклеить кирпичи (вообще-то, деталь № 67 — не кирпич, а радиатор масляный, но у КР свой взгляд на вещи) вверх ногами.

Когда половинки крыла соединены, необходимо отрезать от элеронов триммеры, прорезать, сверяясь по фото, прямоугольные пазы под фары, заготовить отверстия под БАНО (бортовые аэронавигационные огни). Сами элероны лучше не отсоединять, а лишь углубить обозначающий их раскрой, иначе можно с изумлением узнать, что верх элерона у MB 200 не совпадает с его же низом. (КР — увы!).

Если очень не терпится, можно сразу сделать и фары. Рефлектор вы-

тачивается на станке и красится Polished Metal. Лампу получают из оргстекла, полируют и вклеивают в центр рефлектора. Все сооружение помещается на место в крыле и закрывается согнутым из «плекса» обтекателем, который полируется заподлицо с передней кромкой крыла после высыхания клея. При окраске модели, полученная в ходе описанных операций квадратная фара, закрывается кружком, вырезанным из скотча. На готовой модели, таким образом, будет виден только рефлектор, а стекло обтекателя воспринимается, как прозрачный кружок.

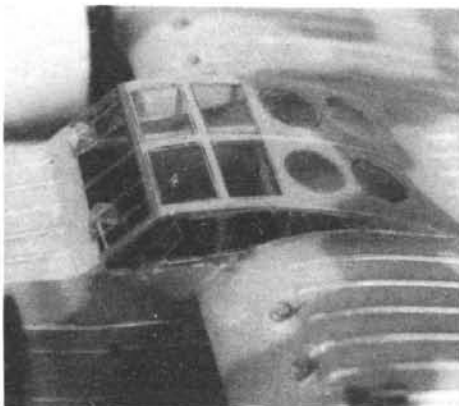
БАНО вытачиваются из прозрачного цветного полистирола или «плекса» и вставляются в уготованные им гнезда. Приклеивать крыло к фюзеляжу пока не надо — возникнут проблемы с фонарем кабины пилотов. Если не верите, можете попробовать.

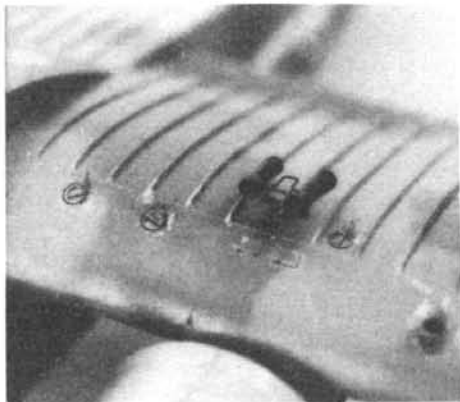
Теперь настало самое время закрыть фонарем зияющую дыру в фюзеляже, ибо туда и так уже насыпалось изрядное количество пыли и стружек, если, конечно, вы не догадались сразу заклеймить скотчем все отверстия под фонарь и турели стрелков. Последние делаются на редкость однообразно: просто давятся из оргстекла на соответствующих пуансонах. Пуансоны для турелей я выточил также из оргстекла на токарном станке. Делая их, не надо забывать о собственной толщине имеющегося у вас плексигласа (лучше 0,6—0,7 мм) и о том, что КР-шные турели не годятся: носовая турель «француза» меньше диаметром и не выступает за габариты самолета. Никакие переплеты на этом этапе делать не следует — получится грубо. Это работа этапа окраски.

Фонарь пилотов лучше склеить из плоских пластин оргстекла, слегка подгибая верхнюю пластину по чертежу и подгоняя по месту. На фонаре я сделал всевозможные открытые форточки. Это не сложно, и вы вполне поймете что к чему, по фотографии. По средней линии фонаря проходит ребро гофра. Приклеить его лучше после того, как, закрыв прозрачные участки фонаря масками, вы задуваете его интерьерным цветом. Иначе зананка вашей работы будет весьма непристойно торчать в аккуратном интерьере.

Когда пилотская кабина накрыта покрашенным в Clair Vert фонарем, можно заняться пристыковкой крыльев. При этом образуются очень большие щели, будьте готовы к необходимости залить в них «ведро» шпатлевки.

Желательно не забыть о мотогондолах. Они, кстати, в модели сделаны не верно. Деталь 47, являющая собой лобовую часть гондолы, надо изменить по фотографии: угол наклона ее в месте сопряжения с носком крыла совершенно не такой, как на чертеже Крумбаха. Собственно, я думаю,





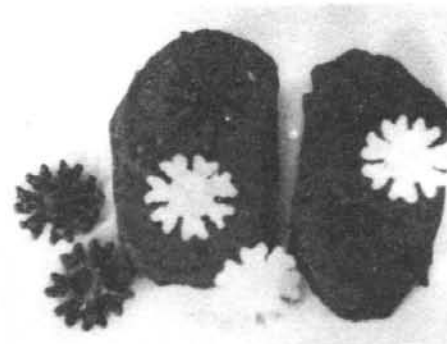
каждый из вас сможет склеить этот ящик. Не забывайте только смотреть на фото, да еще заточите кормовую оконечность гондолы и прорежьте во внешней стенке (дет. №№ 44, 49) прямоугольное окно под выход воздушного канала (см. фото в L+K 6/86, стр. 29).

С самим мотором и его капотом возни гораздо больше. Двигатель я скопировал из эпоксидной смолы в форму из герметика, взяв за образец мотор от Zero (HASEGAWA). Оказалось, он больше всего похож на Гном-Рон 14K. Необходимо только передний и задний ряды цилиндров посадить друг на друга более плотно, для чего у последнего пришлось слегка сточить посадочное кольцо на картере. Замечу, что эпоксидка сама к себе клеится лаком или эмалитом.

Двигатель красится в цвет, близкий к Gun Metal (цилиндры), картер серый, головки цилиндров — алюминий. После окраски надо на каждый

цилиндр установить по два толкателя (полированный металл) из тянутых литников и симитировать капельками ПВА головки болтов на картере. Красивый такой мотор. Однако рано радоваться — имеющийся капот болтается на вашем моторе, как форма на новобранце. Это и не удивительно. Непроста ведь КР удлинила цилиндры. В действительности, цилиндры своими головками не упираются в капот. На фотографиях видно кольцо жалюзи, стоящее на его входе. Кольцо вырезается из 0,5 мм полистирола остро заточенным циркулем-измерителем, вклеивается на место и подкрепляется треугольными косынками (видны на фото) из того же материала. Вот теперь двигатель встает на место. Было бы полезно сделать еще и упорное кольцо для головок цилиндров.

Если перед установкой мотора вы не забыли покрасить капот изнутри под алюминий, то вам осталось только сделать из тянутого литника имитацию креплений капота к картеру двигателя (видны на фото). Я сомневался в правильности КР-шных капотов, пока не разглядел эту штуку с жалюзи. А то, действительно, беру диаметр Гном-Рона 14 K из справочника, пересчитываю в масштаб — между стенкой капота (даже учитывая толщину полистирола) огромная щель. Капот как раз тот, что нам и нужен. Именно с таким поздним вариантом капотировки двигателей НАСА летали «Блохи» в Сирии, а не с ранним полуоткрытым капотом, который мы видим на большинстве фотографий французских машин. Остается теперь выклеить из плоских за-



готовок короб воздухозаборника карбюратора, не забыв поставить на входе крестообразную систему перегородок и согнуть из толстой алюминиевой проволоки полукольца (по два на мотор) выхлопных коллекторов.

Делать коллекторы оптимально, видимо, именно из металла — ни один другой материал не обладает требуемой пластичностью для всех тех живописных изгибов, которыми эта деталь изобилует. На конце патрубков довольно легко высверливается (алюминий — мягкий металл, не многим тверже полистирола). Готовые коллекторы фиксируются на нечто, подобное индивидуальным выхлопным патрубкам, к цилиндрам задней звезды и окрашивается в весьма ржавый цвет. Каких-либо советов на тему, как гнуть довольно толстую проволоку на малых радиусах, давать не буду. Скажу только, что я изогнулся посредством пинцета и плоскогубцев, прокладывая деталь картоном, чтобы не поцарапать. Смотрите на фото: форма патрубков сложная, легко ошибиться. У меня в брак ушло несколько комплектов.

Двигатель вместе с капотом и воздушным винтом представляет единый агрегат. Каждый элемент его целиком и полностью окрашивается отдельно, а весь узел приклеивается к мотогондole уже после окончательной окраски всей модели. Гондола, естественно, красится, будучи установленной на крыле, вместе со всем самолетом.

В завершение работы с крылом необходимо было сделать кронштейн под трубки Вентури и заливные горловины топливных и маслобаков. Сами пробки выточены из полистирола на токарном станке, после чего в них вклеены перемычки, и готовые пробки вставлены в ранее просверленные для них в крыле отверстия. Обратите внимание на то, что расположение горловин несколько иное, чем в TRIADE. Это от того, что маслорадиатор у французских машин располагался не между мотогондолами и фюзеляжем, как у AERO MB 200, а с внешней стороны гондол. Покончив, таким образом, с крылом, я перешел



к хвостовому оперению. С ним возни не много: достаточно было отрезать руль поворота (так будет удобнее красить), заточить задние кромки, углубить расшивку в местах расположения рулей высоты, а так же срезать сделанные на модели имитации тяги управления и заново изготовить подкосы. После выполнения указанных операций хвост обрел, наконец, вполне самолетный вид.

Доработка шасси свелась к минимуму — поскольку все стойки мы выкинули, дорабатывать было просто нечего. Подкосы я сделал из листового полистирола, вырезав и обточив должным образом (должный образ — это художественная метафора, подразумевающая скальпель и шкурку). В местах соединения элементов фермы шасси вставил штифты из стальной проволоки — для прочности. Самую стойку основного колеса выточил опять-таки из листа, но более толстого и, просверлив в ее торце отверстие, вставил туда отполированный отрезок иглы от шприца — так и прочнее, и прекрасная имитация штока амортизатора. Само колесо можно взять из комплекта, избавив его от облоя и наметив трубкой подходящего диаметра (например, заточенным пишущим узлом от шариковой ручки) лючок для подкачки камеры.

Не грех выточить, глядя на фотографию, деталь, изображающую узел крепления колеса на оси и затыкающую непомерную дыру на его внешнем диске. Костыльное колесо выточено на станке, а его стойка собрана из полистирола и очередной иглы от шприца.

Теперь осталось снабдить модель трубкой выпускной антенны под кабиной радиста и системой трубок Пито в носовой части (обратите внимание: эти трубки у французских машин расположены не так, как у AERO — смотрите фото) и вперед — красить.

Для этого надо сначала закрыть прозрачные части, что можно сделать

с помощью масок из скотча, но только импортного, ибо все советские заменители, включая пленку для оклейки книг, имеют подлое свойство оставлять клей, а неизвестный STOP-COLOR оргстекло не смачивает. Крася самолет, не забудьте надуть на клеювую бумагу сначала интерьерный цвет, а затем ваш зеленый цвет камуфляжа. Из этой бумаги вам предстоит вырезать элементы переплета для фонаря и турелей, которые переводятся потом на стекло, как нормальная декаль и привариваются каплей спирта.

Советую еще до нанесения песочного цвета, задуть места расположения опознавательных знаков белой краской и защитить их затем маской, иначе белая декаль приобретет розовый цвет, будучи переведенной на песочный фон. Дело в том, что песочный — это смесь белой, черной и красной красок, а красная краска всегда вылезает из-под любой другой (ну, разве что, кроме черной). Триколор на руле поворота красится обычным путем, в последовательности нанесения цветов: белый, голубой, красный. Буквы и цифры заводских обозначений на нем наносятся черной масляной краской при помощи иглы, вставленной в стержень шариковой ручки.

После окраски, самое время заняться мелочевкой. Прежде всего — турели и пулеметы...

Сами стеклянные колпаки под турели, с уже наклеенным переплетом из декали, лежат кучкой на столе, их мы до времени оставим в покое. А вот с пулеметами возни много. Прежде всего, надо быть готовым к тому, что только на MB 200 их приходится три штуки. А если вы собираетесь делать французские бомберы и дальше, то надо учесть, что MAC 34 стояли почти на всех, и было их порой до шести штук на самолет. Поэтому лучше всего, сделав один образцовый, скопировать его в герметике и дальше лить из эпоксидки. Прицел, гильзосборник и другие мелкие детали пулемета, включая боуденовские тросики, изготавливаются из полистирола. Профилированные кольца, на которых устанавливается пулеметный шкворень и тележка, точатся на токарном станке и красятся в темный металл. Контролируйте размеры при установке готового пулемета на кольцо — легко может получиться, что ваша небольшая оплошность не позволит запихнуть чуть-чуть подростшее сооружение под колпак турели. Вообще, пулеметы — это особая песня, и к ним мы еще вер-

немся более подробно на страницах журнала. MAC 34 — самый мелкий, пожалуй, из всех турельных пулеметов Второй Мировой войны. Его длина в масштабе всего 13 мм.

Трубки Вентури вытачиваются на токарном станке, красятся в цвет металла и устанавливаются на свои места. Остается только установить турели и вытянуть из литников тросы и тяги управления элеронами и рулями, а равно и тросовые растяжки оперения и костыльной стойки.

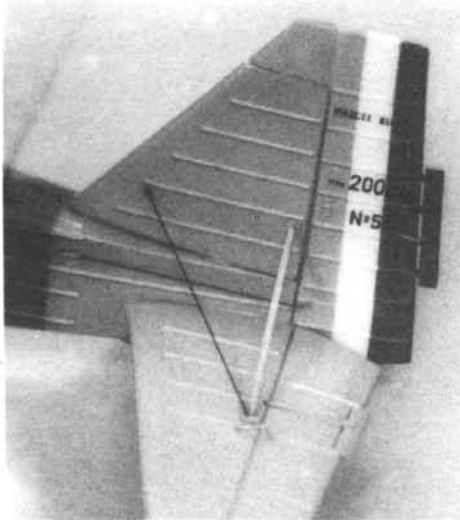
И вот, самолет готов. Конечно, можно было сделать подвижные штоки амортизаторов шасси, поворотные рули и т.д. Но я не сторонник этих занятий. Особенно лихо смотрится, когда какой-нибудь «умник» ухитрится отклонить оба элерона в одну сторону или, наоборот, шевелит в разные стороны рули высоты.

Такие вещи сделать не сложно, но проблема синхронизации, например, движения элеронов с движением ручки в кабине пилота и друг с другом, пока не решена (или решена слишком грубо — что одно и то же). Тут нельзя использовать никакие нитки или резину — эти материалы быстро стареют, а делать из иных материалов — неоправданно сложно. Кроме того, чем больше на вашей модели подвижных частей, тем скорее найдется желающий провести их ресурсные испытания.

В статье были лишь в общих чертах обозначены некоторые полезные технологические приемы и методы работы, вроде эпоксидного литья, изготовления гофра, фотоспособа и т.д. Все эти методы более универсальны и имеют больше полезных применений, чем кажется на первый взгляд. Более подробно о них будет рассказано в следующих номерах.

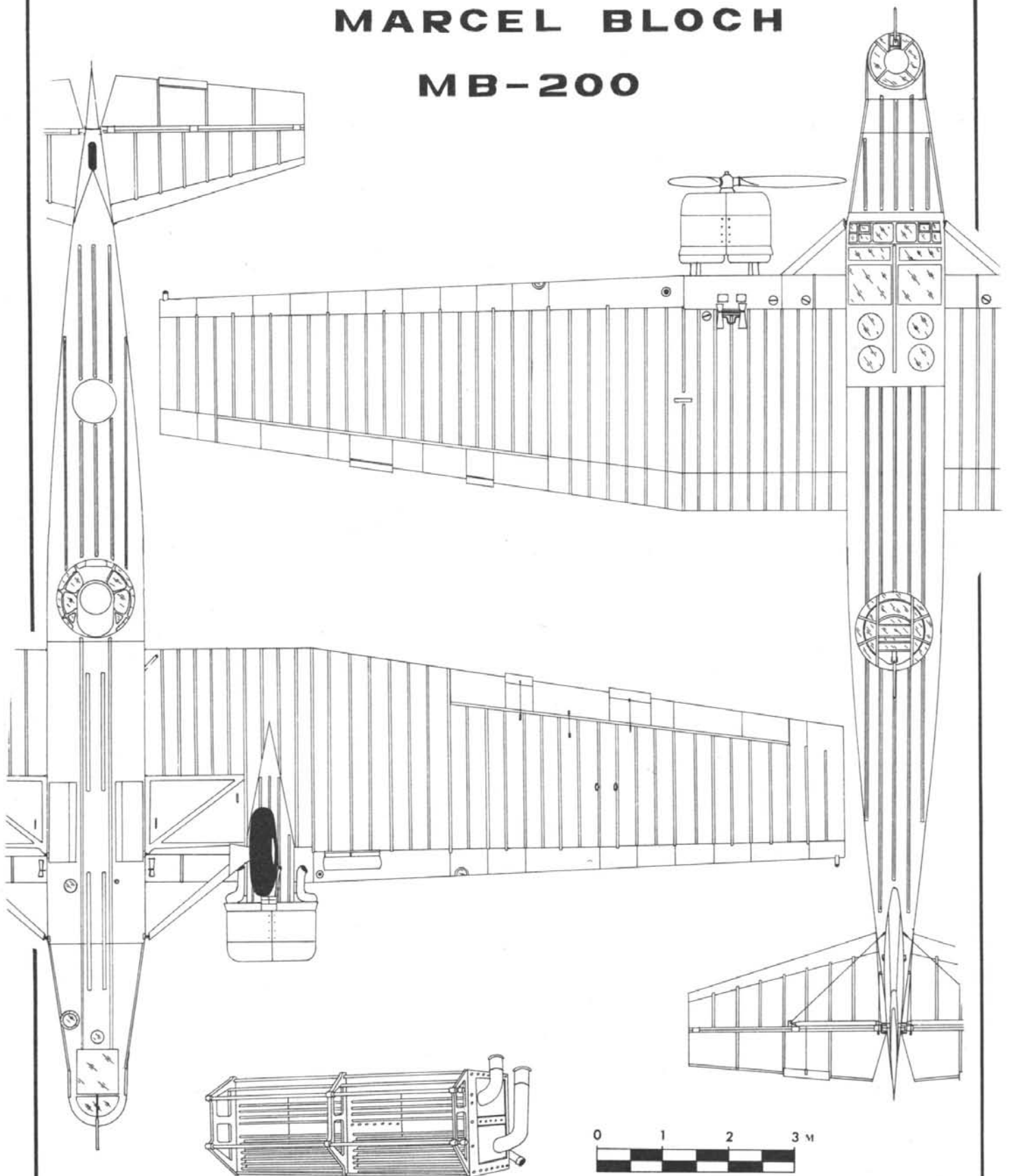
Предложенные ниже источники информации помогут вам в работе над моделью:

1. L+K №№3-7 за 1986 год. Статья Яна Крумбах, фотографии, чертежи Ярослава Добинаша в рубрике Male Letectivo.
2. TRIADA «IL 28, Wellington, MB 200». Статья Яна Крумбах, фотографии, рисунки интерьера.
3. Фотографии из справочника Jane за 1934 год.
4. Фотографии из французской энциклопедии по авиации MACH 1.
5. Справочник «Вооружение иностранных самолетов» за 1940 год.
6. Заметка в «Air Enthusiast» за октябрь 1972 года.
7. Справочник «Парижская авиационная выставка 1938г.»



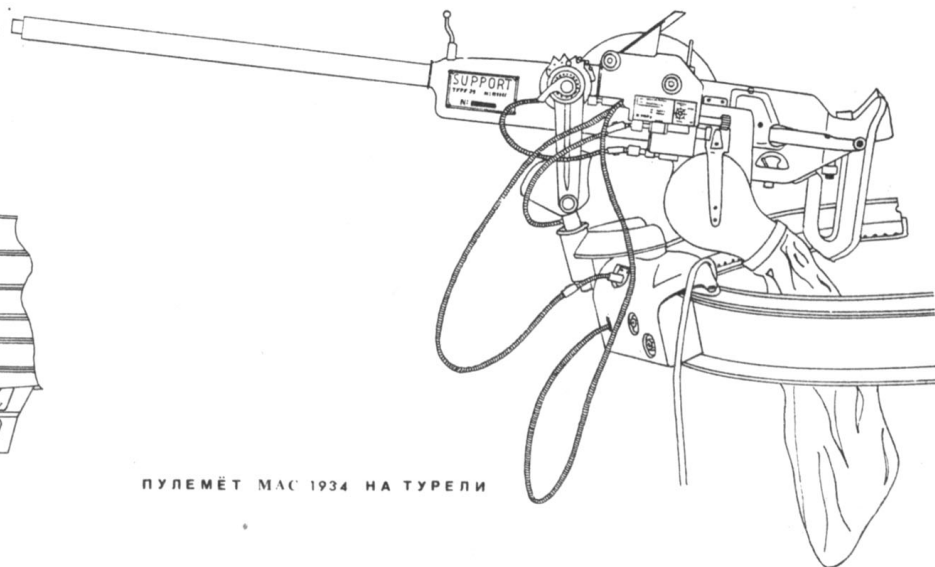
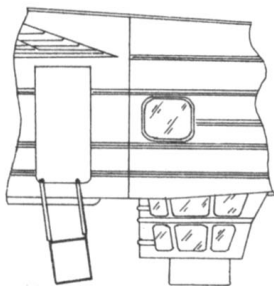
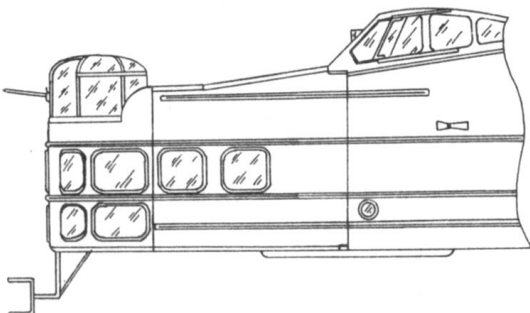
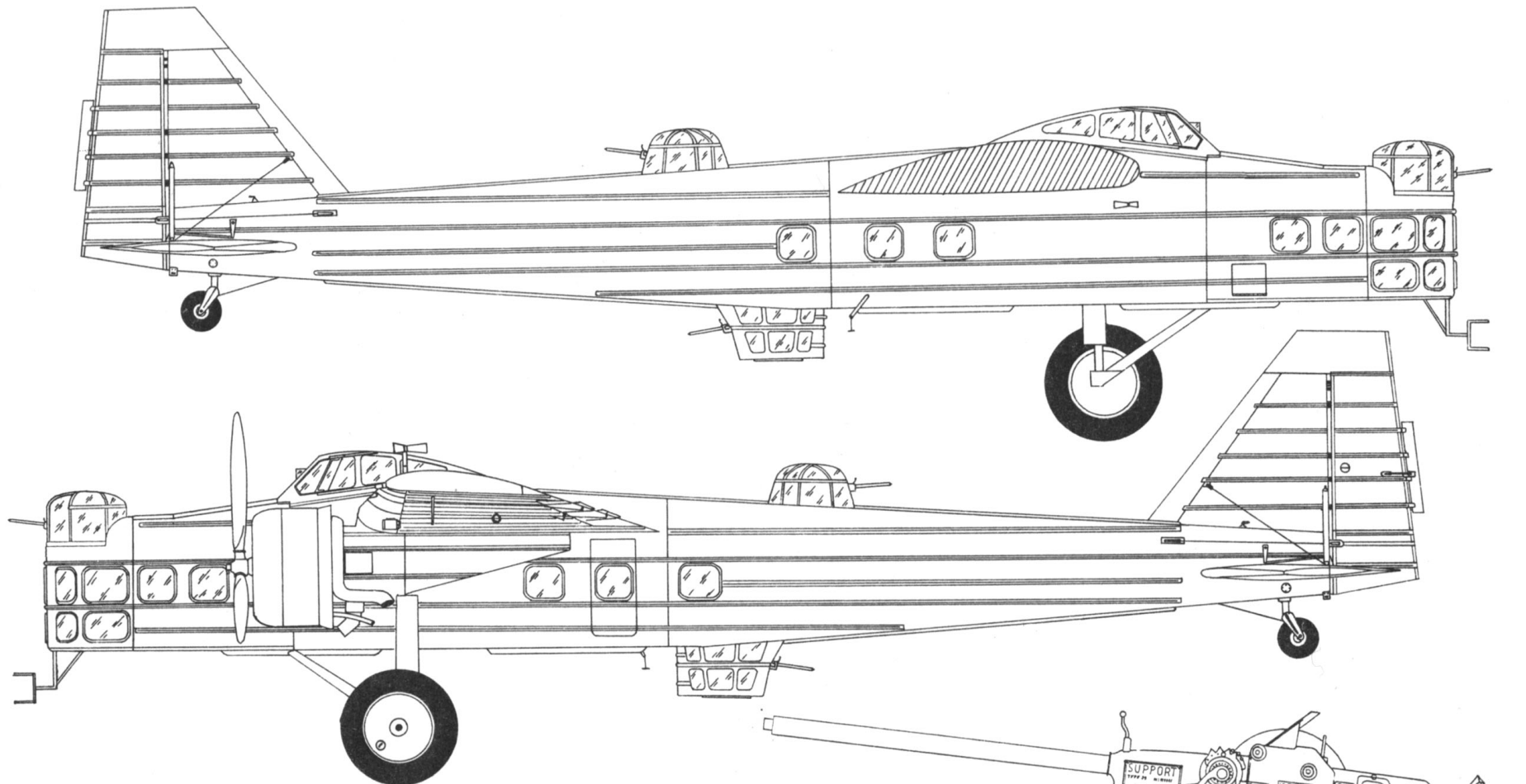
MARCEL BLOCH

MB-200



СЕКЦИЯ МАСЛОРАДИАТОРА ТИПЕ 5

Н. Поликарпов



ПУЛЕМЕТ МАС 1934 НА ТУРЕЛИ

Как Вы понимаете, модельный журнал, в отличие от любого другого, не может существовать без корреспондентов. Причина проста — в редакции просто не найдется специалистов во всех областях: от гоночных машин формулы 1 до танков второй мировой войны и современных штурмовых вертолетов. Поэтому мы надеемся на Вашу поддержку.

Следует сразу сказать, мы — модельный журнал и пишем прежде всего о моделях. Это означает, что нас не интересует информация исторического характера: монографии по истории отдельных машин, театров военных действий, полков и т.д. Для таких исследований, конечно, найдется место в журналах с исторической направленностью (АС, Цейхгауз).

Зато нас живо интересует все, что связано с моделизмом, и мы ждем от Вас материалов о моделях, которые Вы строите. Ограничений здесь нет никаких, нам нравится все, что Вы делаете: от моделей памятников архитектуры до самолетов, танков, автомобилей и даже (почему бы и нет?) фигурок исторических личностей.

Сделанные "от нуля" и прямо из коробки, копирующие реальный объ-

ект и фантастические, древние и ультрасовременные Ваши модели будут самым главным на наших страницах.

Мы будем публиковать тех, кто вообще не смотрит на чертежи, и тех, кто укорачивает крыло, которое (о боже!) на 1мм больше в размахе, чем нужно. Мы будем печатать Ваши объявления и Вашу рекламу, Ваши письма и полезные советы, короче — все, что Вам интересно.

Итак, внимание:

а) Для публикации фотографии Вашей модели в "Вернисаже" Вы должны прислать **ЦВЕТНОЙ СЛАЙД** хорошего качества размера 24х36,60х60 или 60х90 мм.

б) Для публикации Вашей статьи в разделе "Прямо из коробки" пришлите текст статьи объемом около 2/3 печатного листа с указанием времени на сборку и основных данных модели, а также слайд, как в п. "а"

в) Статьи для раздела "Слово мастеру" должны сопровождаться чернотелыми негативами, показывающими отдельные этапы работы, и/или пояснительными схемами (чертежами), а также слайд, как в п. "а".

г) Пояснительные схемы, рисунки и чертежи должны быть выполне-

ны в 1,5 раза крупнее желаемого размера.

Если Вы хотите получить из редакции ответ — пришлите самоадресованный конверт с маркой. Редакция оставляет за собой право отбора материала.

Для публикации Вашего объявления в журнале Вам необходимо прислать текст объявления, отпечатанный на машинке, объемом не более 30 слов, включая адрес. Словами считаются также предлоги, буквенно-цифровые обозначения (Як-6, Т-34), даты (1941, 1989), а также буквенно-цифровые данные, т.е. адреса (дом 37, кв.61 и т.д.). Цена публикации объявления — 6 рублей за одно слово. Деньги необходимо отправить почтовым переводом на адрес редакции и выслать копию квитанции.

По вопросам размещения рекламы обращайтесь в редакцию. Считаем необходимым предупредить, что цены на публикацию рекламы и объявлений могут меняться с общим изменением цен в стране.

Наш адрес: 129346, Москва, а/я 66, «М-ХОББИ». А.А. Ершов

МОДЕЛЬНЫЕ МАГАЗИНЫ СНГ

ЕДЕТЕ В ДРУГОЙ ГОРОД? ЗАЙДИТЕ!

МЫ ПУБЛИКУЕМ АДРЕСА МАГАЗИНОВ, ПРОДАЮЩИХ НАШ ЖУРНАЛ

РОСТОВ-НА-ДОНУ
ул. Б. Садовая 76,
секция в маг. "Пионер"
ПЕРВЫЙ В РЕГИОНЕ!

ОДЕССА
"ALATOL"
Соборная пл. д. 2,
*ОДИН ИЗ ПЕРВЫХ
В СТРАНЕ!*

МИНСК
"МОДУС",
метро "пл. Победы"
подземный переход,
маг. "Союзпечать"

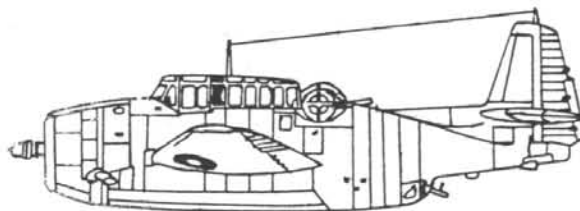
МОСКОВСКАЯ ОБЛ.
ХИМКИ, Юбилейный пр-т
д. 41/1. 10-19.

МОСКВА
ул. Восточная, д. 15/6,
10-19, субб. до 18,
тел. 275-08-87
БОГАТЫЙ ВЫБОР

МОСКВА
ул. 1-я Тверская-Ямская,
метро "Белорусская"
секция в маг. "Пионер"

МОСКОВСКИЙ КООПЕРАТИВ "МИК" ПРЕДЛАГАЕТ МОДЕЛЬ САМОЛЁТА
 "ЭВЕНДЖЕР" В МАСШТАБЕ 1:72, А ТАКЖЕ ВАКУУМНЫЕ МОДЕЛИ В
 МАСШТАБЕ 1:72 :

JU-52	F-14
HE-111Z "ZVILLING"	F-111
DC-3/Ли-2	Ми-24



КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ : 261-30-78
 261-29-09

ПРЕДЛАГАЕМ!

Декали 1/72
 МиГ-23/25/29
 Ju-87
 F-14 Tomcat

Форма оплаты любая.
 Оптовым покупателям
 скидка до 20%

Заказы направлять по адресу:
 129346 Москва, а/я 66 М-Хобби



МИКРОМЕХАНИКА
 ЭЛЕКТРОНИКА
 МОДЕЛИ
 ИНСТРУМЕНТ

ТЕРМИК

Кооператив "Термик" создан в 1987 году и занимается научно-производственной деятельностью. На сегодняшний день "Термик" является одним из ведущих объединений в области разработки радиоуправляемых игрушек, моделей, специальных радиоуправляемых объектов.

"Термик" является производителем модельной продукции: микромеханики, модельной фурнитуры радиоаппаратуры и т. п., а так же занимается оптовой и розничной реализацией модельной продукции. "Термик" предлагает заинтересованным предприятиям и гражданам взаимовыгодное сотрудничество.



16, Pervomayskaya St.,
 Krasnogorsk,
 Moscow Region, 143400,
 Russia. Phone 563-42-63
 Fax (095) 563-42-63

143400, Московская
 область, г. Красногорск,
 ул. Первомайская, 16.
 Телефон: 563-42-63

Помогите себе ... и нам!

ЛОС-АНДЖЕЛЕС ЗДЕСЬ?

ДА!!!

Эта лодка создавалась для охоты за себе подобными. Ее задача — проникать в чужие воды и поражать подводные корабли врага. Понятно какого. В ее стремительном силуэте воплотились последние достижения новейшей технологии. Откройте третью страницу и посмотрите на нее еще раз. Хороша? И теперь Вы можете поставить себе на полку этого подводного хищника!

Отличная упаковка. Качественная декаль. И, наконец, *коллекционная ценность* — это первая модель от М-ХОББИ!

Мы ищем дилеров. Минимальная партия — 30 штук. Запишите ниже свой телефон и вышлите эту страницу нам — мы с Вами свяжемся.

телефон: _____

Ни для кого не секрет, что рост числа людей, собирающих масштабные модели в нашей стране, далеко обгоняет рост числа новых продуктов на рынке. Появившиеся во многих городах мелкие производители моделей делают важное дело, но кардинально изменить ситуацию не могут. Крупный же производитель, прежде чем за что-либо браться, всегда изучает главное — спрос. Вот об этом то сейчас и идет речь.

Перед Вами две таблицы. Заполнив их, Вы поможете нам определить рейтинг интересующих Вас моделей и примерную емкость рынка, что и будет принято во внимание крупными производителями, рассматривающими сейчас планы создания пресс-форм. Продукция западных фирм в обозримом будущем нам не светит, ввиду неконвертируемости рубля, так что мы

будем иметь лишь то, что сами для себя сделаем. И мы готовы сделать это для Вас! Мы лишь спрашиваем Вашего совета, ибо главное для нас — это Вы, уважаемый читатель.

Заполните таблицы следующим образом. В первой, под номерами от одного до десяти, указаны цены в рублях. Во второй — по горизонтали проставлены масштабы моделей, а по вертикали — названия моделей самолетов, которые готовятся к выпуску в нашей стране. Выберите ТРИ модели следующим образом: в нужной Вам клетке, т.е. на пересечении интересующей Вас модели и Вашего масштаба, поставьте номер предельно допустимой, по Вашему мнению, цены из первой таблицы. Таким образом Вы оцените нужную Вам модель, а также сорентируете производителя на Ваши интересы.

Таблица 1

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Цена в рублях	25	50	75	100	150	200	250	300	400	500

Таблица 2

	1/144	1/100	1/72	1/48	1/32
Ил-4					
МБР-2					
МиГ-25					
Ер-2					
МиГ-15					
Як-25					
Як-28					
Ту-128					
Ан-2					
Ан-12					
Ан-22					
Ил-76					
Ил-28					
Ту-22					
Ту-160					
Р-10/ХАИ-5					
Су-9/11(1958)					
Су-15					

Таблица 3

	1/144	1/72	1/48	1/32

Стретьей таблицей еще проще — укажите в первой графе наименование интересующего Вас прототипа, затем масштаб и цену. Так и быть, откроем небольшой секрет, модели из второй таблицы — не только мечты. Кое-кто кое-что в этом направлении уже делает.

Но... Вверх поползли цены на сырье, арен-

ду и электроэнергию, так стоит ли? Отвечать на этот вопрос — Вам. Итак, мы предлагаем Вам сделку, хорошо? Потратьте сейчас копейки на конверт с маркой, и Вы сэкономите сотни рублей, покупая отечественные модели вместо фирменных. Результаты рейтинга будут опубликованы в одном из следующих номеров.

Заполните таблицы и пришлите их нам.

Сделайте это! Сейчас!

**Да, и не забудьте адрес:
Россия, 129346, Москва,
а/я 66. М-ХОББИ**

Анкета

Фамилия _____

Имя _____

Адрес _____

телефон _____

Сколько часов в неделю Вы уделяете хобби _____

На сколько моделей в год пополняется Ваша коллекция _____

Где Вы приобретаете модели:

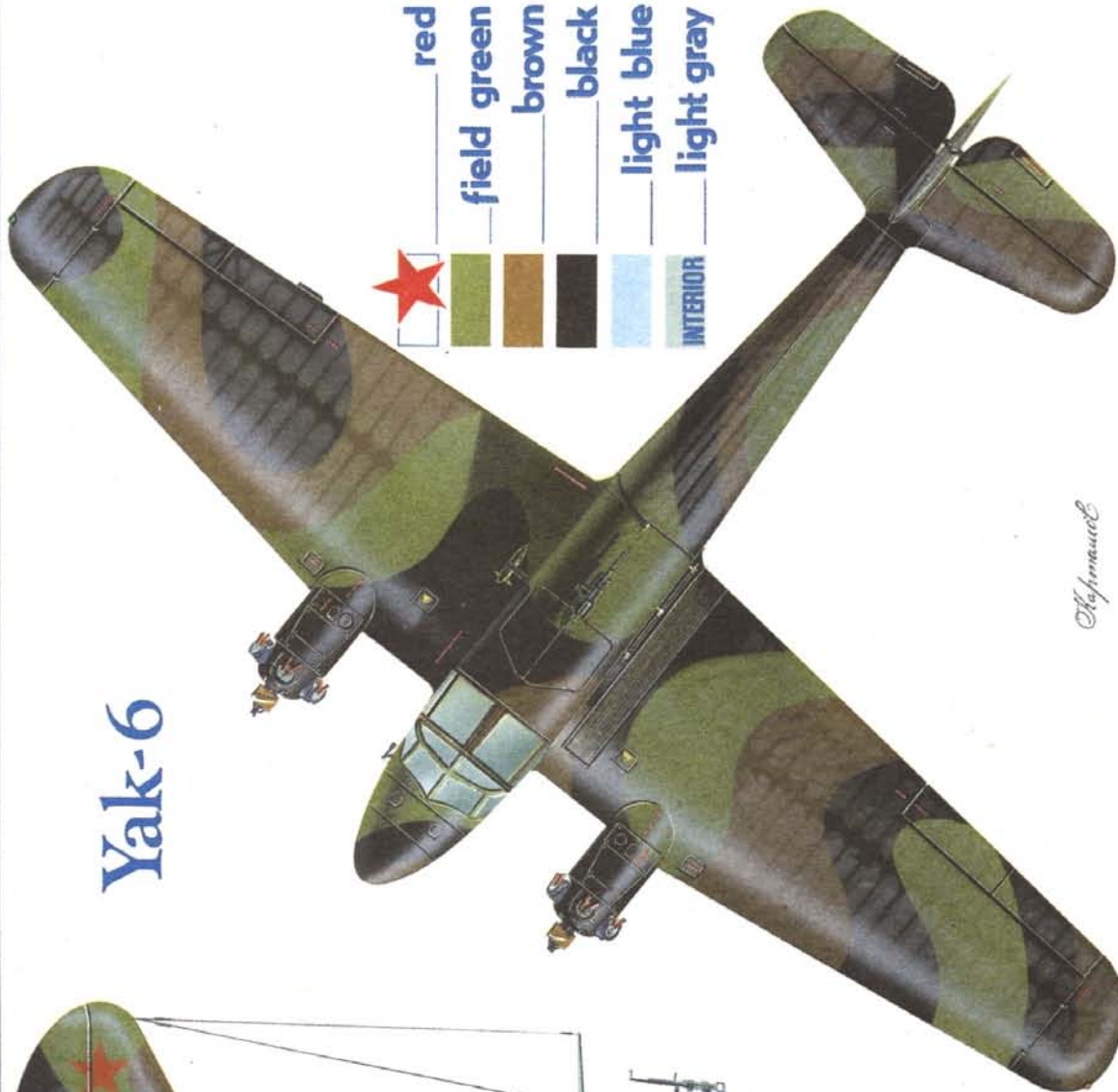
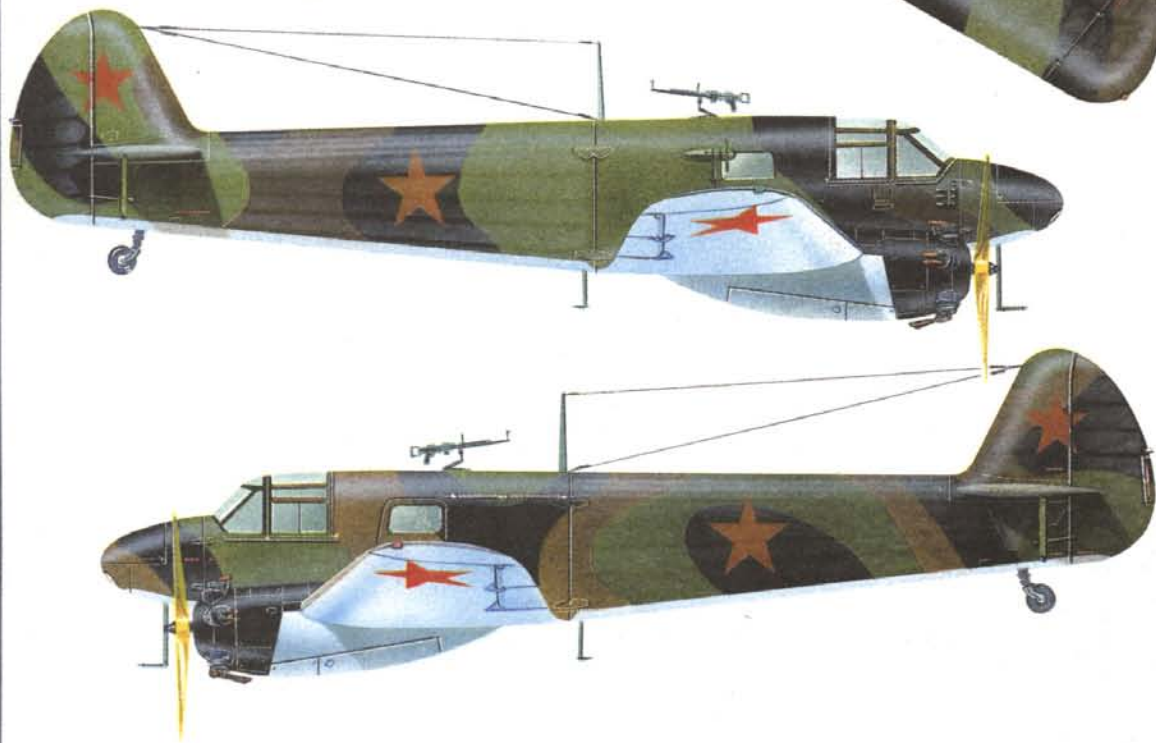
1. В магазине _____

2. В клубе _____

3. По почте _____

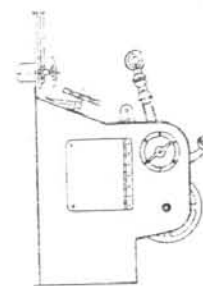
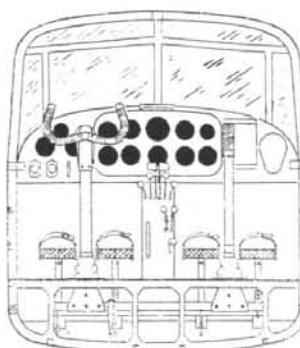
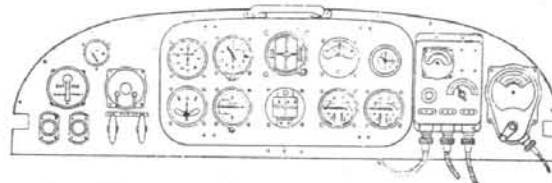
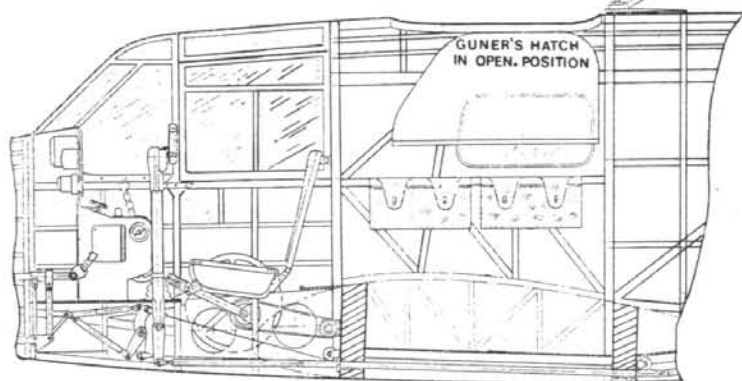
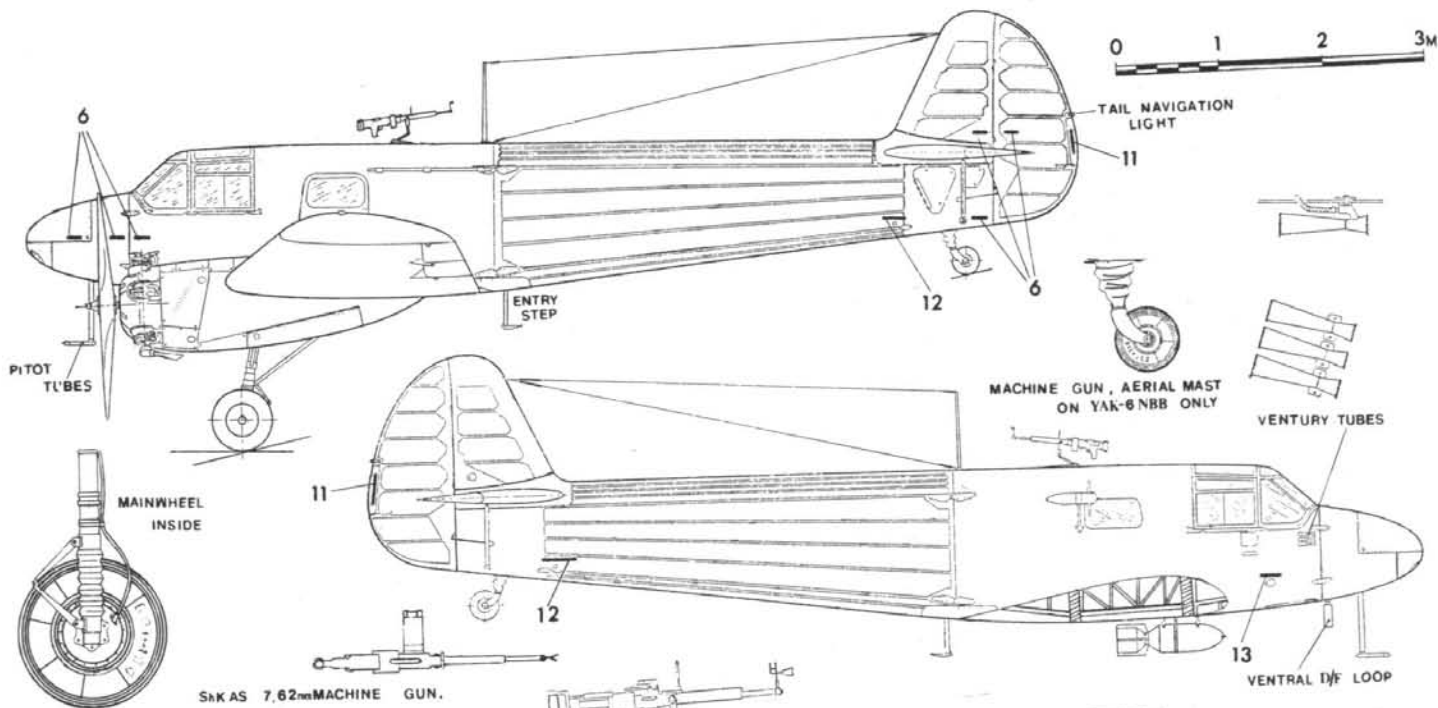
Удовлетворен ли спрос на журнал в вашем регионе _____

Yak-6



-  red
-  field green
-  brown
-  black
-  light blue
-  light gray
-  INTERIOR

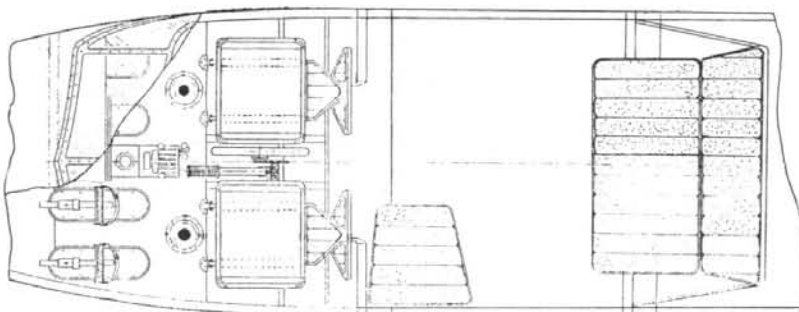
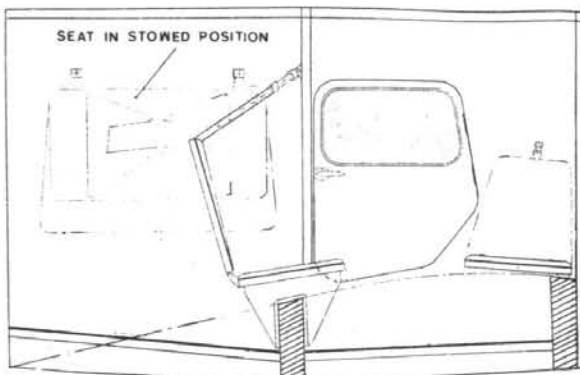
Hofmann

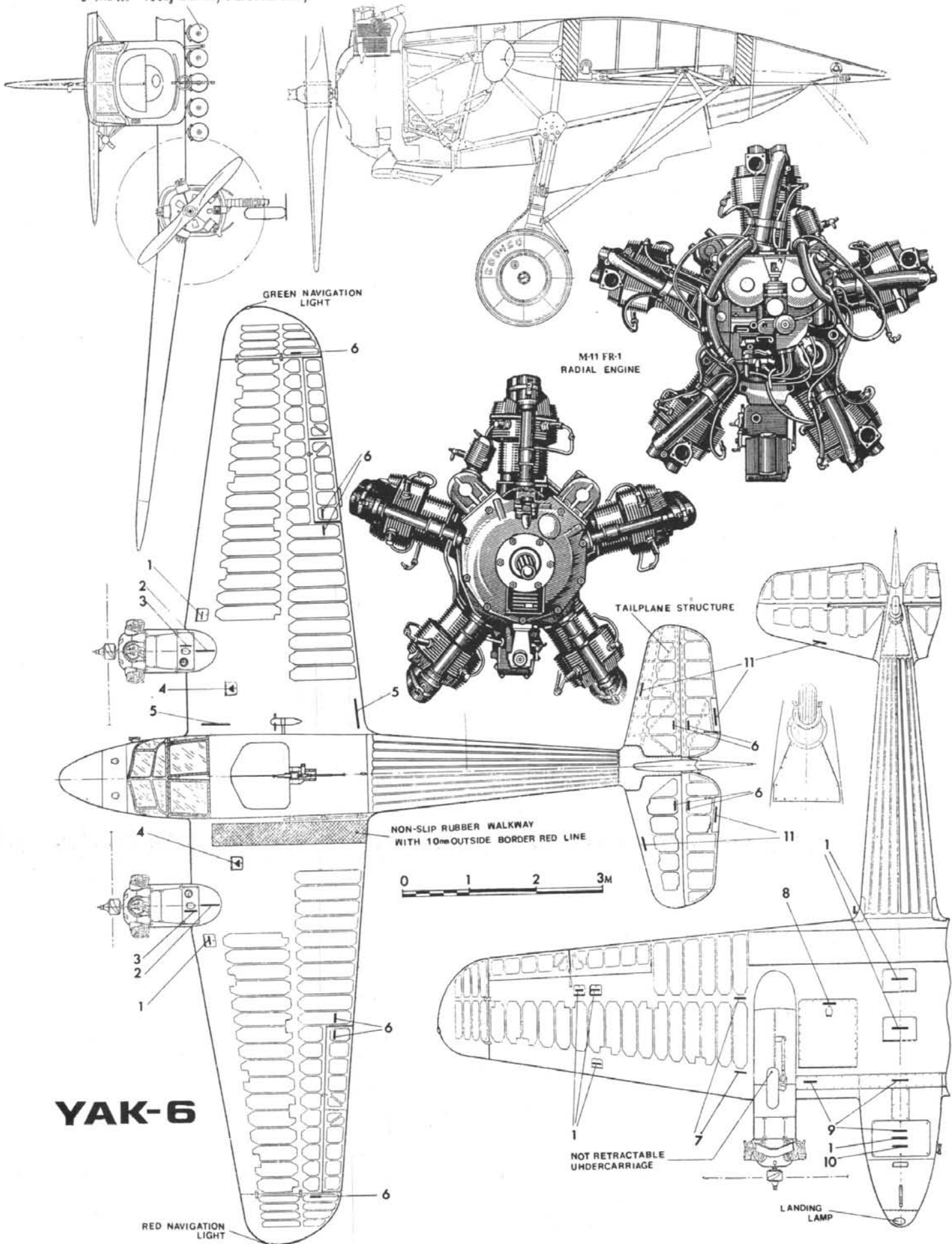


STENCILING

1. УПРАВЛЕНИЕ - 20mm RED.
2. СВЫШЕ 1900 ОБ/МИН. НЕ БОЛЕЕ 3-Х МИН. - 20mm RED.
3. МАСЛО МК:СО 13ЛТ - 20mm BROWN.
4. $\frac{59}{195m}$ - 20mm YELLOW.
5. НЕ СТАНОВИТЬСЯ - 40mm RED
6. PRODUCTION NUMBER - 4701503 - 20mm RED.
7. МЕСТО КОЗЕЛКА - 20mm RED.
8. СЛИВ БЕНЗИНА - 20mm RED.
9. ПРОВОДКА К МОТОРУ - 20mm RED
10. ВОЗДУХ 30 АТМ. - 20mm BLACK.
11. НЕ БРАТЬСЯ - 20mm RED.
12. ПСДНИМАТЬ ЗДЕСЬ - 20mm RED.
13. +24 - - 20mm RED.

PASSENGER'S SEATS
IN YAK-6 TRANSPORT
ONLY.





Yakovlev Yak-6

N. Polikarpov

In 1941 it became clear that Red Army urgently need new light transport/VIP aircraft to replace aged Polikarpov Po-2 and R-5 which couldn't meet VVS requirements any more.

Design work began in May 1942, the prototype made its maiden flight in August (record time!), and in November the first serial machine rolled out of production line and was service-named Yak-6.

Construction was extremely simple and reliable, and one ground crew could maintain two aircraft with no problem.

Airframe was made mainly of wood which allowed to build major components on a number of small furniture and woodworking factories to reduce damage of German bombing. The Yak-6 served as a light transport/VIP, ground crew and spare parts carrier and light night bomber (Yak-6 NBB) though in this version it proved to be ineffective and all built Yak-6 NBB-s were then used as a bombing pilots advanced trainers.

Ground attack version had 10 RS-82 rocket launchers and has been successfully used against German airfields.

Some serial machines had not retractable undercarriage and their wheel wells were covered with metal sheet.

Total of 381 was built.

Crew: 2 or 3

Load: 5 passengers or 500 Kg

Power plant: Two M-11F 140 h.p. five cylinder air cooled radials with wooden 2,2 m diameter propellers.

Dimensions:

Wing span, m: 14,0

Length, m: 10.35

We'll keep publishing in our magazine some reference materials for our foreign readers.

The ALFA's Yak-6

A. Epshov

Everybody knows him as «ALFA», though his name is Gennady Vasiliev. In the early 80's he made no less than the first Russian 1/72 scale kit. It was the time when ex-FROG kits became widely available on Soviet market, and scale modelling was getting more and more popular. The problem however was that most of the kits depicted such an exotic foreign subjects as Hurricane and Lightning and were interesting only for guys who really believed that there could be some airplanes outside Russia. Only two red stars (SB-2 and La-7) were available. How he made his first mould is a story by itself. Every cottage industry manufacturer, who made his first kit on a kitchen table, knows the problem — total lack of equipment and experience, though overweighted by great amount of enthusiasm. The first kit was in fact very basic set of injection moulded parts which could be built (with a lot of patience and care) into 1/72 scale model of MiG-3. MiG-3 was soon followed up by Su-2 and Yak-4 — now really a collector's items! However in what-then-was Soviet Union private business was not allowed to be, and MVD guys kept their watchful eye on it. Gennady has been taken to court and though acquitted, all his moulds were destroyed. 'That's life' — he told, and when the word 'businessman' became legal he got started again. This time with 1/72 scale model of LaGG-3, and then with this gem — Yak-6. I've seen in some foreign magazines this kit reviewed under wrong names (Santa, Ajax), in spite of the fact that 'ALFA' is clearly mentioned on the box in Latin. The decal provided in this kit is in fact one from LaGG-3 (nobody knows why). Colour painting guide on instruction sheet is a little wrong. In all other respects the kit is pretty good. Both wheeled and skied versions can be built. I like this kit not because of it's subject — like any other jet fan I can hardly believe this propellered things could really fly. I just like ALFA.

**Looking for Yak-6 or some other Russian kit?
Collecting 1/43 die cast cars?**

MODEL CRAFT CANADA is your source for Russian modelling products.

We have a great stock, send SSAE for list.

**Model Craft Canada Inc. P.O. Box 8110-57 250-H Street Blaine,
Washington 98230**

Tel.: (604)437-1166 Fax: (604)437-1164



ATTENTION MANUFACTURERS!

Want to advertise your product in Russia?

Publishing your ad in our magazine is the best way.
Show your achievements to 20000 of our readers!

Have some old-fashioned moulds
suffering very limited demand in your country?

manufactured in Russia this kits would cost much less!

By selling some of them on Russian market we'll cover all production expenses.

Your three reasons to give us a try:

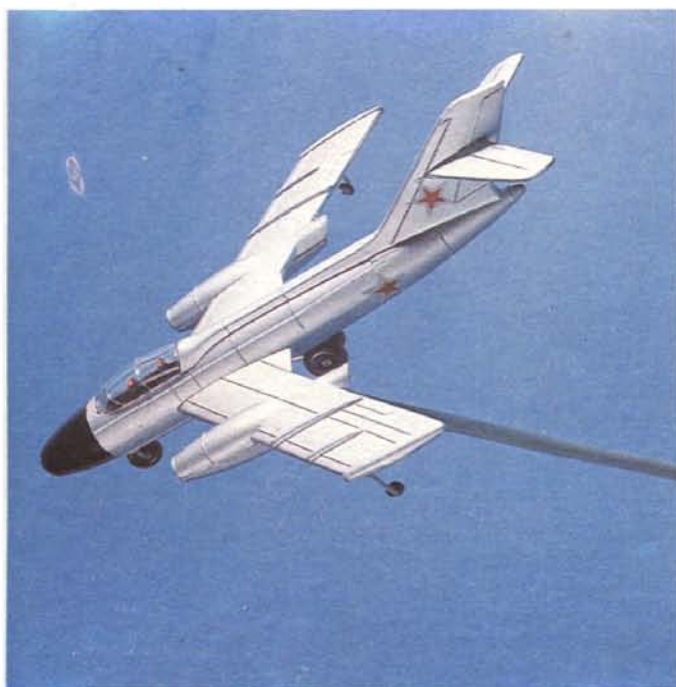
- ☐ CHIP WORKFORCE. Would your employee work for \$ 50 monthly?
- ☐ ONLY SMALL INVESTMENT REQUIRED. we need just a mould, no risk.
- ☐ NO BOTHER — our managers will make it all.

M-HOBBY, the division of *ExPrint NV Ltd.*

Contact us:

P.O. Box 66, Moscow, 129346, RUSSIA

Fax: (095) 253 97 94 for EXPRINT NV



Yak-25 Die cast metal 1:120



MiG-15 Die cast metal model 1:72



Заходите!

Сбылась, наконец, мечта всех любителей отечественной авиации, и на Ходынском поле появился-таки музей. Это, пожалуй, единст-

венное место в стране, не обнесенное глухой «колючкой», где можно увидеть машины, долгое время составлявшие основную мощь наших ВВС и новейшие МиГ-29, Су-27. И не только

увидеть. Только здесь можно посидеть в их кабинах, отснять все необходимые Вам фрагменты конструкции, и даже... сфотографироваться в летном шлеме и комбинезоне.

Как и у всякого молодого музея основной проблемой здесь является нехватка средств. Правительство не очень-то заботится о пропаганде нашей авиации, оставив эту работу энтузиастам из дирекции музея. А средства требуются немалые — и на поддержание старых экспонатов в отличном состоянии, и на приобретение новых, и на организацию мероприятий. Мы хотим призвать всех наших любителей — помогите музею! Заплатить 15 рублей за фотосъемку любимых ваших машин — не так уж дорого в наше время, к тому же ваши деньги идут здесь на ваши же нужды. Вам гораздо больше хотелось бы видеть здесь стремительные силуэты МиГов и Су, чем очередную кооперативную «обжорку», не так ли? Есть здесь и ларек, торгующий авиационной литературой и сувенирами. Так что, ребята, приехав в Москву, оставьте вечер для клуба, а с утра заряжайте камеру пленкой и заходите — не пожалеете.

С.Свинков

**Проезд: метро "Аэропорт",
далее любым транспортом
до остановки "Аэровокзал".**