

В преддверии войны с Японией командование ВВС США поняло, что бомбардировщика, способного достичь берегов Страны Восходящего Солнца с имеющихся береговых баз, у них нет. Героический рейд В-25 под командованием Джеймса Дулитла на Токио в апреле 1942 года (самолеты тогда с огромным трудом стартовали с палубы авианосца «Хорнет») был скорее символической акцией, чем настоящей боевой операцией.

Задание на проектирование большого четырехдвигательного бомбардировщика дальнего действия было разработано Департаментом вооружений США в январе 1940 года.



иметь приемлемую посадочную скорость при очень высокой нагрузке на крыло в полете.

Четыре двигателя R-3350 фирмы Wright с двумя турбонагнетателями развивали на уровне моря мощность по 2200 л.с. (это были самые мощные самолетные двигатели в то время). На крейсерском режи-

Оборонительное вооружение сосредотачивалось в пяти башнях — кормовой и четырех фюзеляжных. Первоначально в каждой из них было установлено по два 12,7-мм пулемета, а в кормовой дополнительно монтировалась 20-мм пушка. Впоследствии верхняя передняя башня получила еще два пулемета. С сентября 1944 года пушки в кормовой турели, оказавшиеся малоэффективными, начали демонтировать.

Первые два XB-29 имели дистанционно управляемые пулеметные турели, приводимые с помощью выдвижных перископов, а третий — турели General Electric с блистерами для прицеливания. При чем

# ЛЕТАЮЩИЙ АВИАНОСЕЦ

(Бомбардировщик BOEING B-29 SUPERFORTRESS)

Первоначально на роль прототипа претендовал XB-19 фирмы Douglas. Машина, однако, оказалась слишком тяжелой, и мощности моторов явно не хватало.

Новое техническое задание предполагало создание высотного бомбардировщика, способного нести 1,8 т бомб на дальность 8500 километров со скоростью 644 км/ч. Максимальная бомбовая нагрузка планировалась в 7,2 т.

В соответствии с техзаданием группа конструкторов фирмы Boeing под руководством А.Джорданова спроектировала самолет, получивший название «Модель 341».

Однако через несколько месяцев требования к норме боевой нагрузки изменили, подняв ее до 8 т, значительно повысили требования и к оборонительному вооружению.

В конкурсе приняли участие компании Boeing, Douglas, Consolidated и Lockheed.

Договоры же на изготовление прототипов были заключены с фирмами Boeing («Модель 345» или XB-29) и Consolidated (XB-32 — будущий B-32).

Фирма Boeing, уже имевшая опыт создания и серийного выпуска высотного пассажирского четырехдвигательного самолета BOEING-307, опередила конкурента, и в мае 1941 года получила заказ на 14 предсерийных YB-29.

Вступление США во Вторую мировую войну вынудило ускорить процесс принятия на вооружение нового современного бомбардировщика. В сентябре 1941 года (задолго до начала испытаний первого прототипа) были заказаны первые 250 серийных машин B-29.

После разгрома американского флота в Пёрл-Харборе заказ был удвоен, а затем увеличен до 1600 самолетов (гигантская цифра, если учитывать сложность конструкции самолета).

С технической точки зрения BOEING B-29 SUPERFORTRESS был, несомненно, весьма совершенной конструкцией, ярко демонстрировавшей бесспорное лидерство фирмы Boeing в области создания тяжелых бомбардировщиков. Крыло с большими закрылками Фаулера (в выпущенном состоянии они увеличивали его площадь на 20 процентов) позволяло

ме полета расход топлива составлял 375 литров в час на каждый двигатель. Интегральные топливные баки, размещенные в крыльях, вмещали 21 227 литров бензина. Гондолы двигателей имели небольшое лобовое сопротивление. Впоследствии на B-29 устанавливались двигатели модификации R-3350-41 с улучшенной системой смазки и доработанной системой охлаждения для полетов на больших высотах.

Самолет имел трехстоечное шасси с носовым колесом. В фюзеляже круглого сечения располагались три герметичные кабины. В носовой размещались штурман-бомбардир, два пилота, бортинженер, штурман-навигатор и радист. Эта кабина соединялась переходным тоннелем диаметром 850 мм (он проходил над бомбовым отсеком) со средней, где находились три стрелка, оператор бортового локатора и койки для отдыха экипажа.

В средней кабине были оборудованы три прицельных блистера (на фюзеляже и два по бортам), которые прикрывались специальными решетками, предохранявшими стрелков от вытягивания наружу при разгерметизации кабины. Кормовой стрелок имел отдельную гермокабину.

любой из бортовых стрелков мог вести огонь из любой турели, а также сосредоточить огонь нескольких оборонительных установок на одной цели. При этом использовался аналоговый вычислитель, вносящий поправки на высоту, скорость полета и скорость ветра.

Максимальная бомбовая нагрузка самолета составляла 9000 кг. Члены экипажа были защищены броневыми плитами и специальными противоосколочными подушками из нейлона и пакли.

Самолеты оборудовались бортовым радиолокатором AN/APQ-7, предназначенным для навигации (экипажи подчас использовали его для бомбометания ночью и в сложных метеоусловиях). Бомбардировщики B-29В имели новый локатор AN-APQ-13, предназначенный и для бомбометания при плохой видимости. Антенна радиолокатора диаметром 5,5 м располагалась в обтекателе под фюзеляжем. На этих самолетах устанавливался и прицельный радиолокатор AN/APG-15 для стрельбы из кормовой турели при недостаточной видимости.

Первый из прототипов XB-29 (41-002), изготовленный на заводе в Сиэтле, под-

## Бомбардировщик BOEING B-29 SUPERFORTRESS:

1 — установка турельная, кормовая; 2 — кабина кормового стрелка; 3 — турель пулеметная, дистанционная; 4 — блистер; 5 — бомболюк передний; 6 — бомболюк задний; 7 — блистер стрелка, боковой; 8 — кресло бомбардира; 9 — кабина пилотская; 10 — кресло пилота; 11 — гермокабина передняя; 12 — сиденье штурмана; 13,15 — бомбы; 14 — бомбодержатели; 16 — сиденье стрелка (центральное); 17 — гермокабина центральная; 18 — койки для отдыха экипажа; 19 — фотокамеры K-17, K-19; 20 — ящик патронный кормовой пулеметной установки; 21 — сиденье кормового стрелка; 22 — прицел; 23 — 20-мм пушка; 24 — опора хвостовая (убираемая); 25 — управление пулеметной установкой; 26 — туалет; 27 — сиденье левого стрелка; 28 — баллон кислородный; 29 — баллоны сжатого воздуха; 30 — оборудование штурманское; 31 — ниша уборки носовой стойки шасси; 32 — прицел бомбардировочный; 33 — панели приборные пилотов; 34 — сиденье бортинженера; 35 — панель приборная бортинженера; 36 — прицел; 37 — сиденье правого стрелка; 38 — батарея аккумуляторная; 39 — кабина оператора заправочного устройства; 40 — конус заправочный; 41 — агрегат заправочный; 42 — штанга заправочная; 43 — рули-стабилизаторы аэродинамические; 44 — обтекатель; 45 — XF-85 GOBLIN в транспортировочном положении; 46 — трос подъема системы подвески истребителя; 47 — система подвески (трапеция) в выпущенном положении; 48 — руль направления; 49 — руль высоты; 50 — элерон; 51 — триммер элерона; 52 — триммер руля высоты; 53 — антенна радиолокатора; 54 — патрубок выхлопной.

Бомбардировщик В-29В «Монстро» с выпущенной трапезией и подвешенным бортовым истребителем XF-85 «Гоблин». Июль 1948 г.



# Boeing B-29 Superfortress

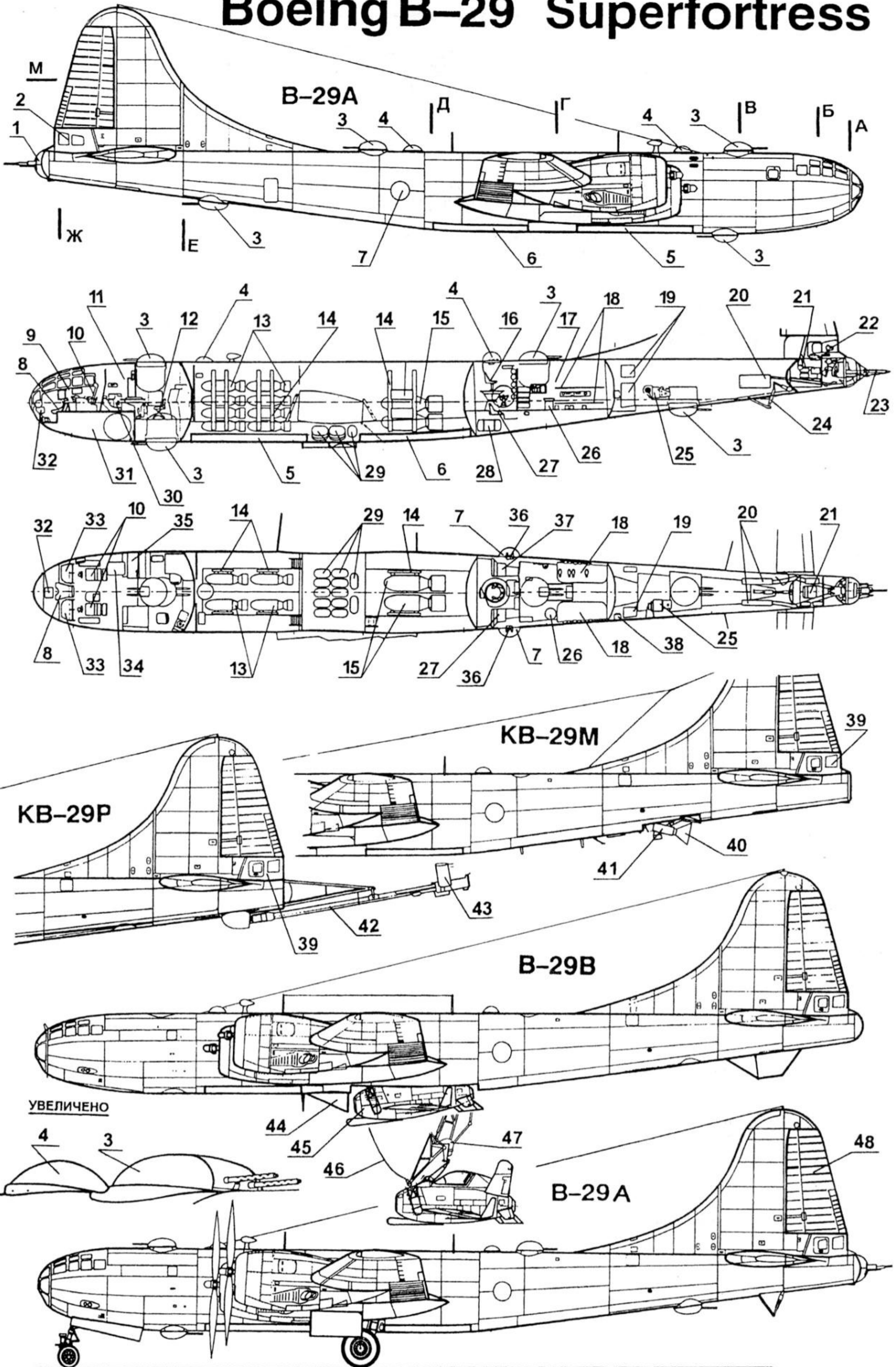
АВИА  
АСТОПСЬ



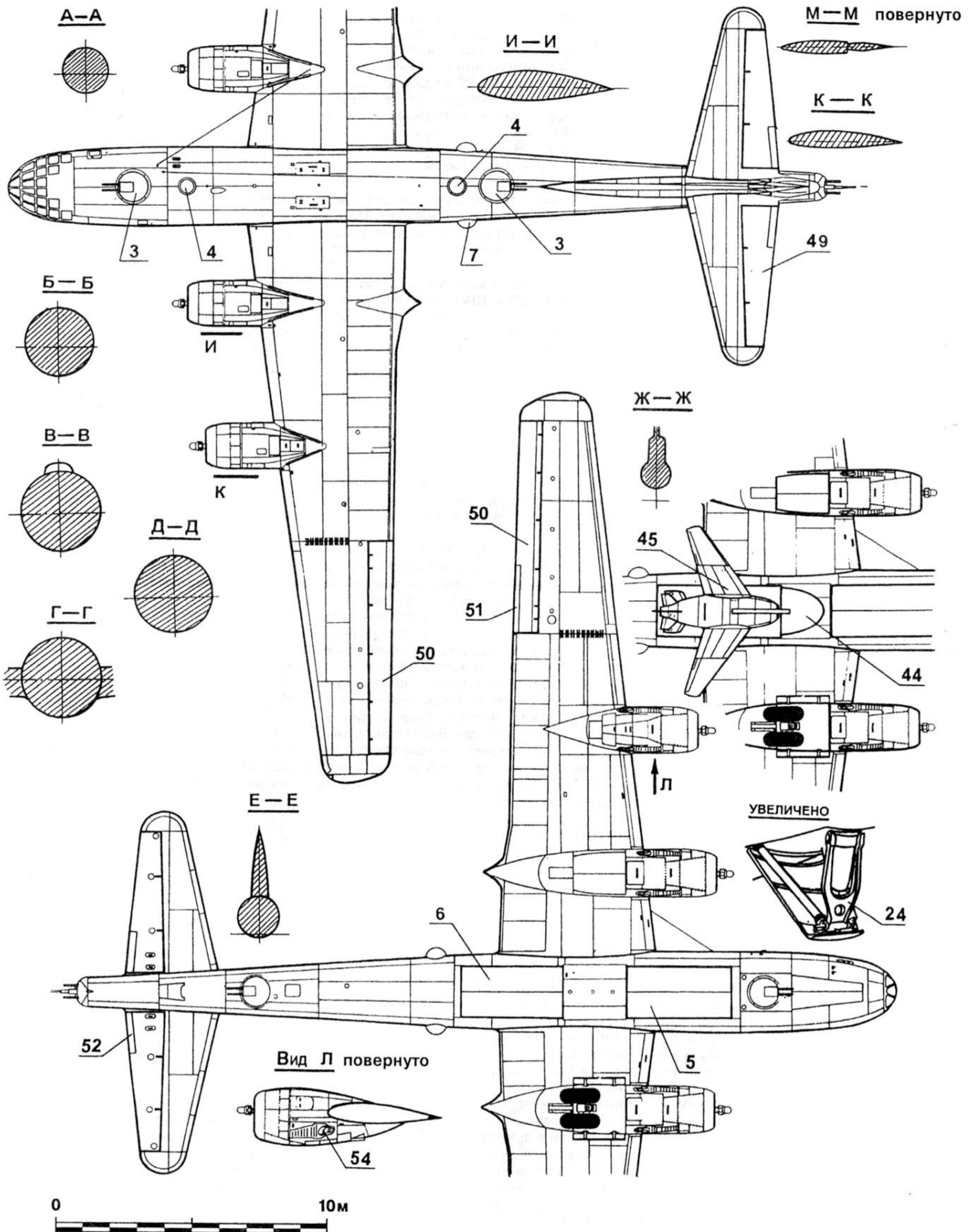
Бомбардировщик В-29А из 30-й эскадрильи 19-го бомбардировочного крыла. Авиабазы Кадена, 1951 г.



# Boeing B-29 Superfortress



# Boeing B-29 Superfortress



## Технические характеристики самолетов

	B-29A	B-29B
Длина, м	30,175	30,175
Высота, м	8,46	8,46
Размах крыла, м	43,36	43,05
Площадь крыла, м <sup>2</sup>	161,5	161,5
Масса пустого, кг	32 368	31 298
Максимальная взлетная масса, кг	61 235	62 142
Максимальная скорость, км/ч	611	586
Практический потолок, м	10 060	9750
Нормальная дальность полета, км	2900	2900
Максимальная дальность полета, км	6437	6759

нялся в небо 21 сентября 1942 года, управляемый шеф-пилотом фирмы Эдди Алленом, а второй (41-003) — девятью неделями позже. Как оказалось, мощность моторов на взлете была недостаточной, к тому же в ходе испытательных полетов происходили разрушения и пожары двигателей. Пожар двигателя 16 февраля 1943 г. привел к катастрофе второго XB-29. Погибли Эдди Аллен, десять членов экипажа и двенадцать гражданских специалистов.

Первый предсерийный YB-29, построенный на заводе в Уичите, взлетел 15 мая 1943 года. Большая часть BOEING B-29 SUPERFORTRESS была выпущена именно на этом заводе фирмы Boeing. Причем в период пика производства выпуск достигал четырех самолетов в день. Поставки новых серийных бомбардировщиков в боевые части начались осенью того же года.

К выполнению громадного заказа были привлечены заводы компании Bell в городке Мариетта близ Атланты и Martin в Омахе, а также новый завод компании Boeing в Рентоне. Тем не менее, первые B-29 начали сходиться с конвейеров лишь в начале 1944 года. Всего выпущено 3960 BOEING B-29 SUPERFORTRESS.

Предполагалось, что B-29 будут действовать против целей на территории Японии с баз в Китае и Индии. Аэродромы в северо-восточной части Индии были готовы к приему B-29, однако на территории Китая вокруг залива Чанту надо было заново строить четыре ВПП длиной по 2,5 км.

Первым боевым соединением B-29 стало 58-е тяжелобомбардировочное крыло в составе 40, 444, 462 и 468-й авиационных групп. Передислокация в Китай началась весной 1944 года. Маршрут проложили с промежуточными посадками в заливе Гендер (полуостров Ньюфаундленд), Марокеше (Марокко), Каире и Карачи. Конечным пунктом была Калькутта. Забегая вперед, скажем, что очень тяжелым для самолетов и экипажей оказался перелет через Гималаи — в облаках на очень большой высоте. Наконец, в апреле 1944 года первый B-29 с генералом Ханнелом на борту приземлился в Китае.

Первый боевой рейд бомбардировщики SUPERFORTRESS совершили 5 июня 1944 года. Удар был произведен по железнодорожным станциям на территории

Бангкока. Появились и первые потери — пять машин не вернулись на базу. 15 июня B-29 совершили первый ночной налет на Явату в Японии, ставший последним еще для трех машин: одна разбилась на взлете, вторая была сбита над целью и третья врезалась в горы на пути домой.

Операции с территории Китая до марта 1945 года продолжало 58-е крыло, произведя самый дальний налет из всех, которые совершили B-29 в годы войны — из Тринкомали на Цейлоне на Палембанг острова Суматра в августе 1944 года — это почти 6400 км.

Операции B-29 с баз на территории Китая и Индии продолжались до середины 1944 года, пока американские войска не захватили Марианские острова, находившиеся в 2400 км от Японии. На них были оборудованы пять баз для B-29 с центром управления полетами на острове Гуам.

Первые B-29 появились над Токио вечером 24 ноября 1944 года. Бригадный генерал О'Доннел на B-29 «Countless Dotty» повел самолеты своего 73-го крыла на авиационный завод Мусасима. Это было началом конца Японии.

Месяцем ранее 73-е тяжелобомбардировочное авиационное крыло передислоцировалось на остров Майпан в группе Марианских островов; 313-е тяжелобомбардировочное авиакрыло перелетело на остров Тиниан в конце 1944 года. В январе — феврале 1945 года в боевых действиях приняло участие и 314-е авиакрыло, которое базировалось на острове Гуам.

Первый же налет показал, что полеты на высоте 10 км тяжелы как для экипажей, так и для техники: двигатели перегревались, что нередко приводило к авариям. К тому же разгерметизация кабины на такой высоте в случае боевых повреждений почти всегда приводила к взрывной декомпрессии и разрушению самолета.

Необходимо было менять тактику применения B-29. Новый командующий 21 авиакорпусом тяжелых бомбардировщиков (то есть всеми B-29) известный теоретик применения тяжелых бомбардировщиков генерал-майор Кертисс Ле Мей вскоре после вступления в должность предложил перейти к ночным налетам. Причем на маршруте бомбардировщикам предписывалось держать высоту 2,5 км, а при выходе на цель — забираться на семикилометровую высоту. Двигатели в таком режиме полета работали со значительной экономией топлива. Кроме того, с самолетов снималась часть вооружения и оборудования. Кабины не герметизировались, а экипаж пользовался кислородными масками.

Боевую нагрузку в таких рейсах составляли преимущественно зажигательные бомбы M-47 в кассетах и 450-килограммовые осколочно-фугасные бомбы. Причем сначала сбрасывались осколочно-фугасные, а потом зажигательные бомбы, при этом объекты сначала разрушались, а потом поджигались.

В первом таком налете на Токио 9 марта 1945 года приняло участие 334 бомбардировщика. Результаты были ошеломляющими. Громадный город, застроенный преимущественно деревянными домами, превратился в грандиозное пожарище. Погибло более 80 тысяч мирных жите-

лей — больше, чем при первой ядерной бомбардировке. Японские зенитчики повредили 42 самолета, а для 14 машин этот рейд оказался последним. Всего же за 11 ночных налетов было сожжено 162 км<sup>2</sup> территории Токио.

В апреле — мае 1945 года к операциям против Японии присоединилась и 315-е тяжелобомбардировочное крыло, базировавшееся на острове Гуам и оснащенное самолетами B-29B. Эти машины оказались более приспособленными к ночным бомбардировкам и к тому же они могли нести новые, более тяжелые зажигательные бомбы M-69. Основной задачей этого подразделения стали бомбовые удары по объектам топливной индустрии на территории Японии. Первый налет был произведен 26 июня 1945 года по нефтеперерабатывающим заводам в Утсубе.

Положение изменилось после захвата американскими войсками в феврале — марте 1945 года острова Иводзима, расположенного приблизительно на полпути между Марианскими островами и Японией. На острове был немедленно оборудован аэродром для истребителей сопровождения P-51 MUSTANG.

Всего за годы войны бомбардировщики BOEING B-29 SUPERFORTRESS сбросили на Японию 177 тыс. т бомб, а с марта 1945 года установили в японских прибрежных водах 12 035 мин. В результате действий B-29 погибло 330 тыс. и ранено 476 тыс. мирных жителей.

BOEING B-29 SUPERFORTRESS стал единственным самолетом в США, способным нести новое ядерное оружие. 1 августа 1945 года в специально построенном на Тиниане сборочном цехе была закончена сборка атомной бомбы, а 2 августа президент Трумэн принял решение о ее применении. Удар запланировали на 6 августа, и в 9.15 «Малыш» (так прозвали бомбу) вывалился над Хиросимой из бомбоотсека B-29 «Энола Гей». А через три дня B-29 «Великий художник» сбросил бомбу на Нагасаки.

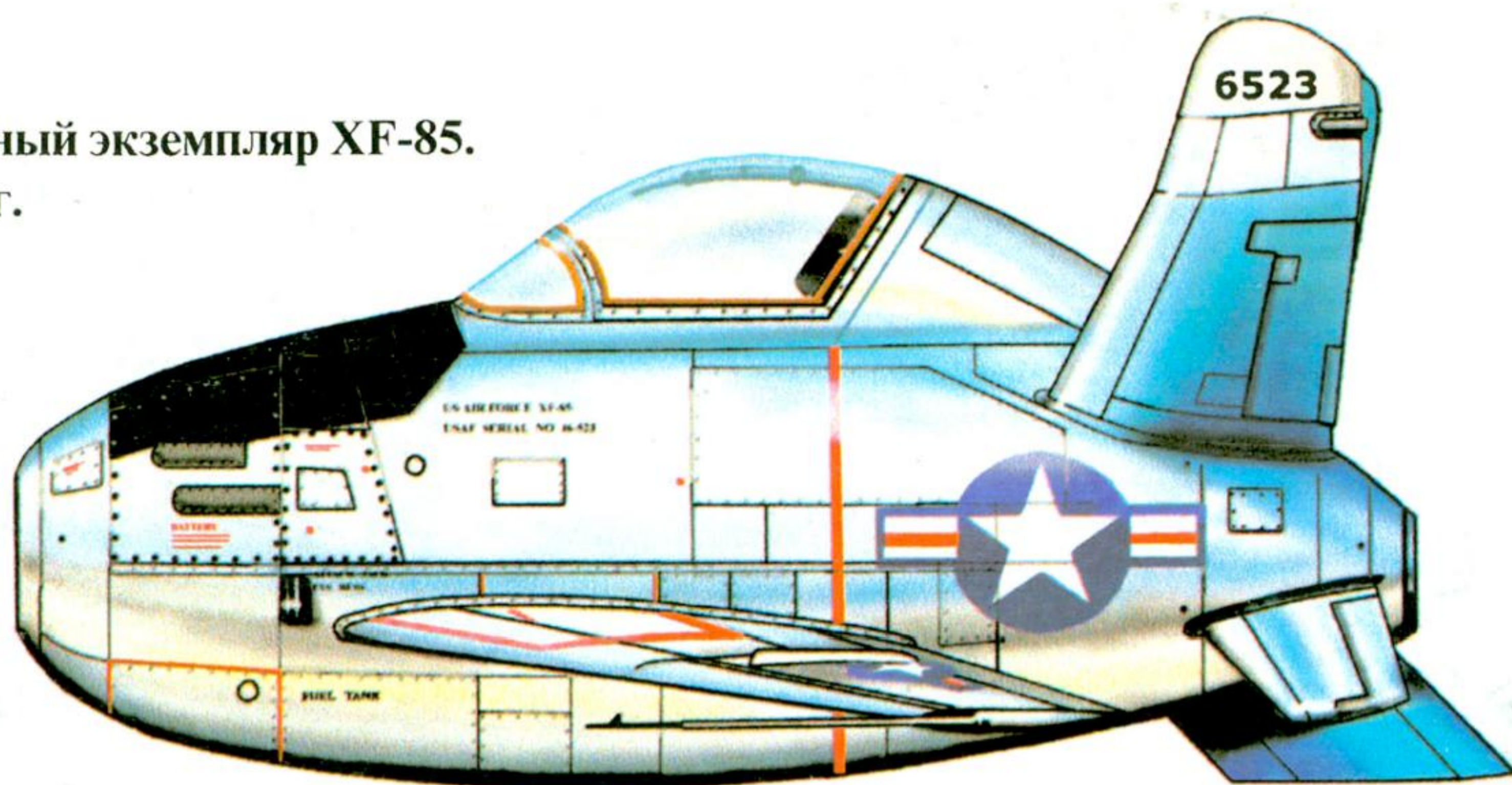
Война закончилась, и B-29 вошел в историю авиации как самый смертоносный самолет. Но боевая карьера бомбардировщика на этом не закончилась. Началась война в Корее, и базирующиеся в Японии B-29 стали основной ударной силой американских ВВС. За период боевых действий в Корее они совершили 21 388 боевых вылетов и сбросили 167 тыс. т бомб.

Настоящей грозой «сверхкрепостей» стал новый советский истребитель МиГ-15. Как правило, «миги» легко расправлялись с B-29. Правда, американцы тщательно скрывали свои потери и признали сбитыми лишь 34 самолета, хотя, по нашим данным, было уничтожено 69 бомбардировщиков. На счету же экипажей B-29 было 30 сбитых ими «мигов».

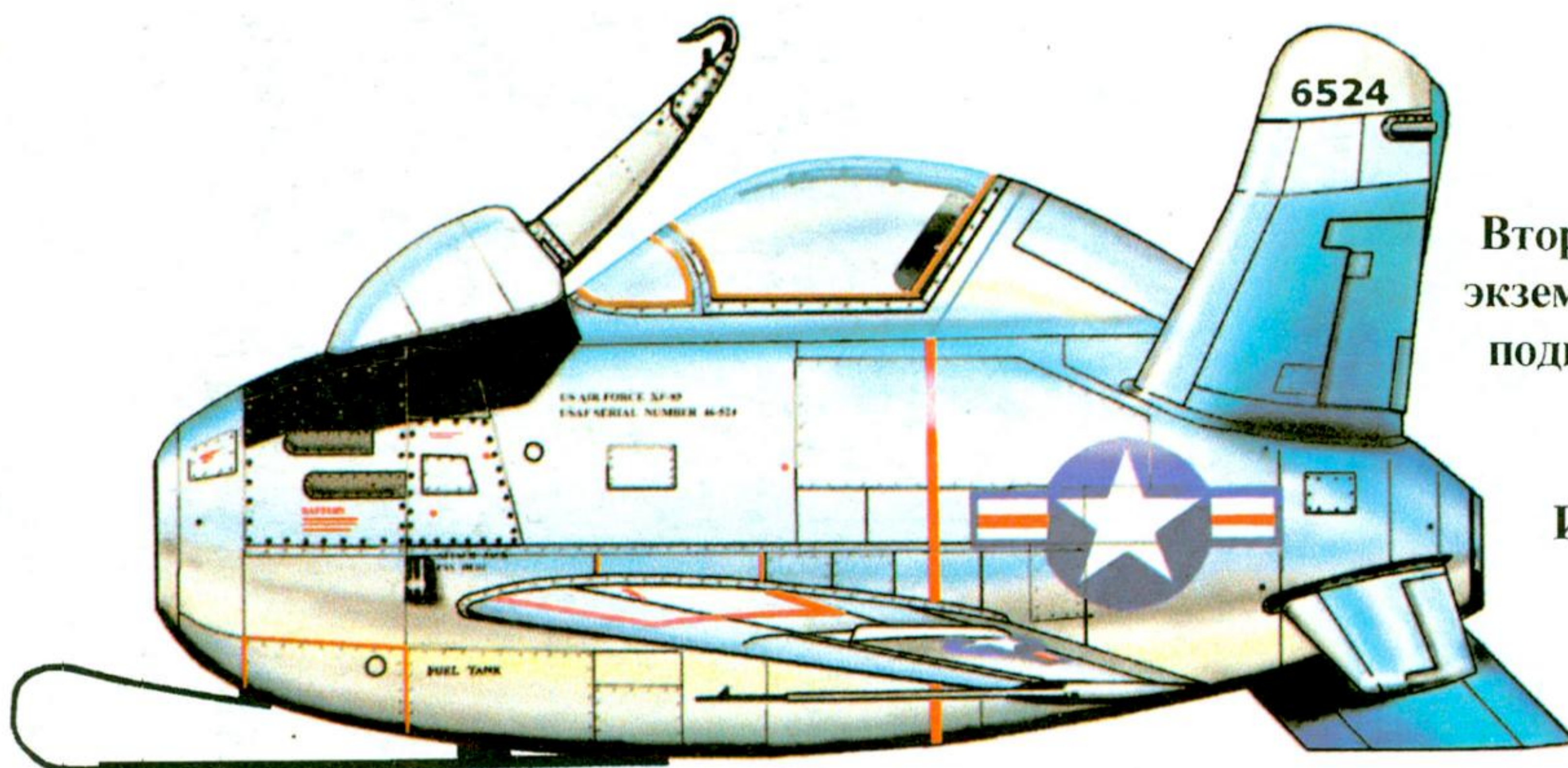
В период серийного производства B-29 SUPERFORTRESS кроме чисто бомбардировочного варианта выпускался заправщик KB-29, спасательный вариант SB-29, метеоразведчик WB-29 и морской патрульный самолет P2B. Несколько B-29B с радикально переделанными бомбоотсеками использовались для транспортировки и запуска экспериментальных самолетов. В частности, с B-29 стартовали знаменитые X-1, X-2, D-588 и XF-85.

А.ЧЕЧИН

Первый опытный экземпляр XF-85.  
Декабрь 1946 г.

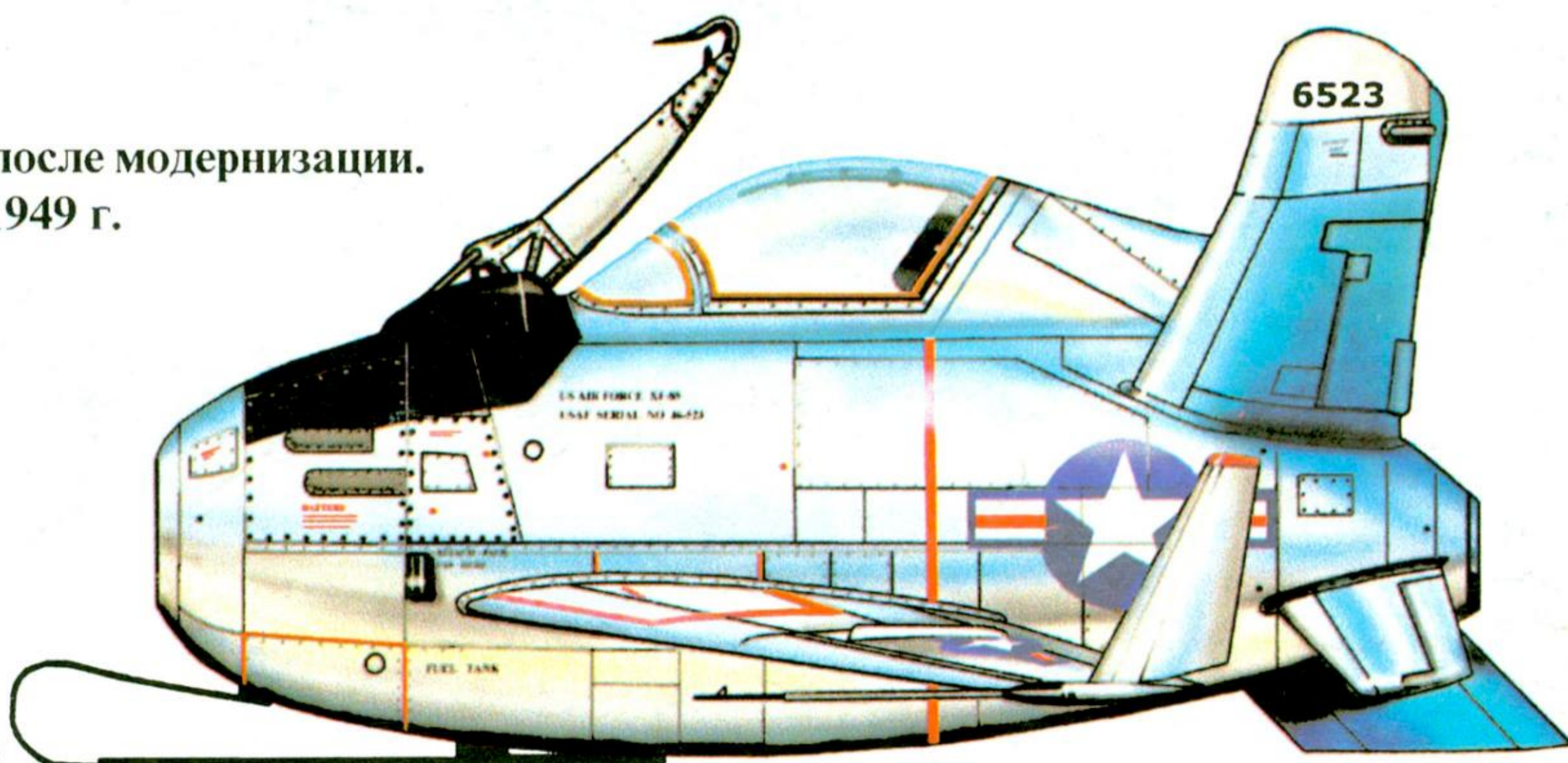


## Бортовой самолет-истребитель XF-85 GOBLIN



Второй опытный  
экземпляр XF-85,  
подготовленный  
для первого  
полета.  
Июль 1948 г.

XF-85 после модернизации.  
Март 1949 г.



История создания истребителя GOBLIN началась в 1941 году в США, когда на фирме Consolidated приступили к разработке эпохального стратегического бомбардировщика модели «35», более известного под обозначением В-36. Требования, которые ВВС предъявляли к новому бомбардировщику, казались просто невыполнимыми. В соответствии с окончательным техническим заданием самолет должен был доставлять бомбовый груз массой 4532 кг на дальность 6440 километров со скоростью 482 км/ч. Заполучив в свое распоряжение такой самолет, американцы смогли бы держать под прицелом гитлеровскую Германию, не опасаясь поражения своего главного союзника в Европе — Великобритании.



бомбоотсека размерами 4,88x3,0 м. Для того, чтобы истребитель свободно проходил через бомболюк, стреловидное крыло истребителя складывалось электромеханизмом в месте его стыковки с фюзеляжем. Чтобы не складывать и хвостовое оперение, его выполнили по крестообразной схеме размахом всего 1,5 м, сначала из четырех, а после натуральных продувок в

подцеплялся в полете биплан F9C. Подпружиненная скоба фиксировала зацепление так, чтобы самолет не мог самопроизвольно отсоединиться от перекладины. Крюк установили высоко над верхним крылом на металлической раме. Успешные испытания трапеции в воздухе прошли на дирижабле «Лос-Анджелес» в 1931 году. Через несколько месяцев боевой патрульный дирижабль «Акрон» с пятью самолетами на борту вошел в строй ВМС США. За год эксплуатации дирижабля самолеты совершили 401 успешную «посадку» на его борт.

Почти через двенадцать лет группа инженеров фирмы McDonnell воспользовалась этим опытом и усовершенствовала систему подцепки. Она разработала новую, более компактную

## «КАРМАННЫЙ» ИСТРЕБИТЕЛЬ

В 1942 году деревянный макет бомбардировщика был построен и представлен военным. Во время осмотра у тех возникли обоснованные опасения, что пятидесятиметровой громадине массой более ста тонн вряд ли удастся прорваться к намеченной цели через кордоны истребителей люфтваффе. А о прикрытии самолета своими истребителями на дальности 6—8 тыс. км от баз не могло быть и речи. Следовательно, бомбардировщик должен защищать себя сам. Тогда-то и возникла идея подвесить под В-36 небольшой истребитель, своего рода «карманный пистолет», который при необходимости можно выпускать и принимать обратно.

Необычному проекту присвоили кодовое обозначение МХ-472, после окончания войны этот проект трансформировался в программу FICON — FIGHTER CONVEYOR (транспортёр истребителей). Параллельно несколько американских фирм начали эскизное проектирование подвешенного истребителя. Тем временем конструкторы фирмы Consolidated, учтя опасения военных и не желая ставить себя в зависимость от результатов работ по проекту МХ-472, принялись усиливать оборонительное стрелковое вооружение своего бомбардировщика. В результате серийный В-36 был оснащен шестью вращающимися башнями, каждая со спаренными 20-мм пушками. Кроме того, в носовую и хвостовую части фюзеляжа установили еще по две подвижные пушки. Все пушки управлялись дистанционно. Эффективная дальность их стрельбы составляла 800 метров. Таким образом, В-36 становился самым защищенным бомбардировщиком середины 40-х годов.

В 1942 году строительство бомбардировщика В-36 и истребителя для него было приостановлено. Все имеющиеся производственные мощности фирмы Consolidated направили на расширение выпуска самолетов В-24 LIBERATOR. Про В-36 вспомнили в июне 1943 года, когда для ударов по Японии понадобился бомбардировщик с радиусом действия большим, чем у В-29. Возобновились работы и по подвешенному истребителю.

В 1944 году из предоставленных эскизных проектов командование ВВС выбрало самолет «270» фирмы McDonnell. В отличие от разработок других фирм, которые предполагали полутопленную или внешнюю подвеску истребителя, 270-й полностью помещался в переднем бомбоотсеке В-36.

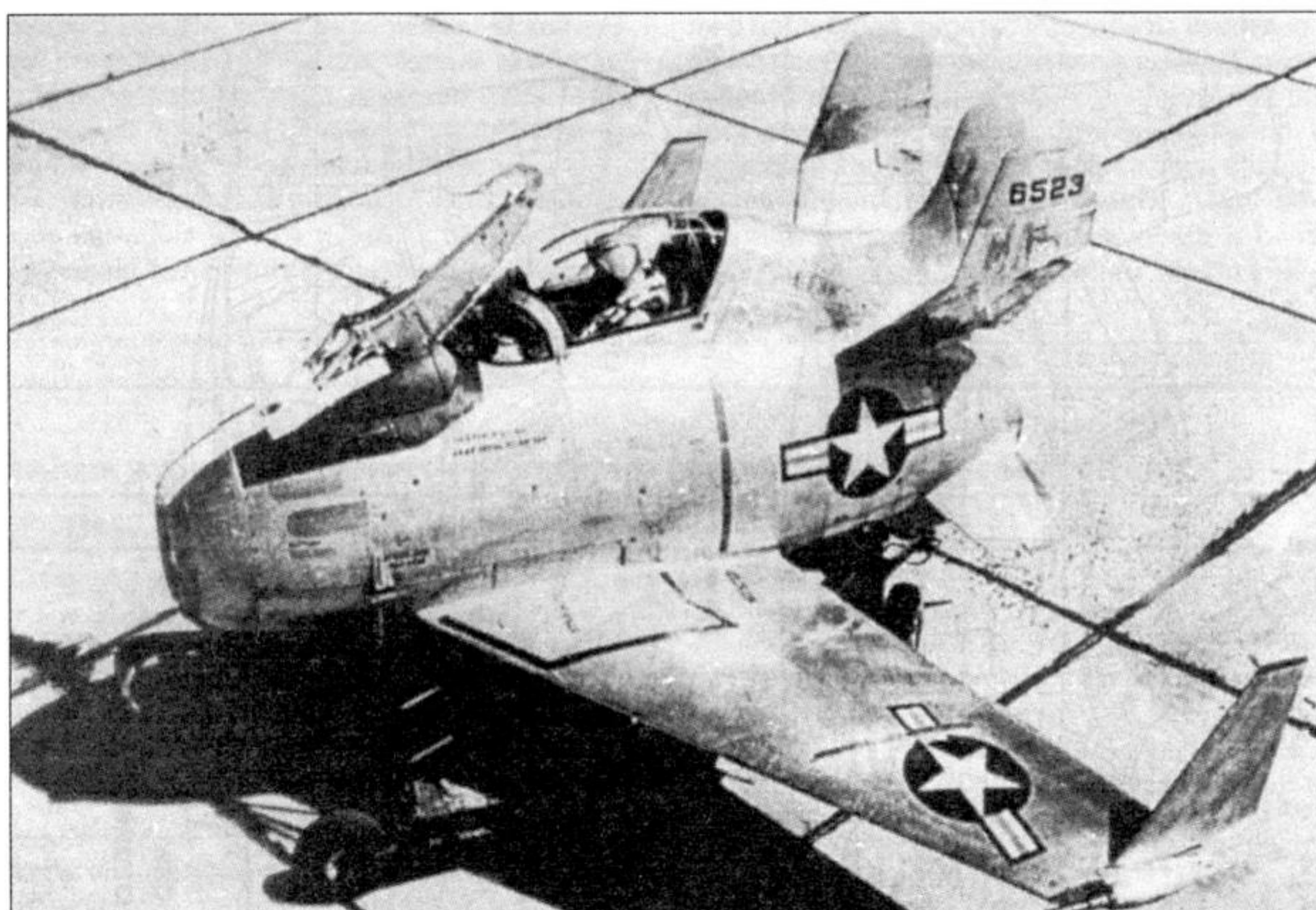
Первоначальным проектом бомбардировщика модели «35» предусматривалось четыре

аэродинамической трубе — из пяти небольших плоскостей с рулевыми поверхностями, которые располагались Х-образно вокруг хвостовой части самолета. Дополнительные кили стояли сверху и снизу между ними. Благодаря такой необычной форме хвостового оперения машина стала больше походить на крылатую бомбу, чем на самолет. Сходство усиливали и миниатюрные геометрические размеры, приближающиеся к размерам авиационной бомбы крупного калибра. В качестве силовой установки предполагалось использовать турбореактивный двигатель. Истребитель намечалось вооружить четырьмя 12,7-мм пулеметами «Кольт» М3 с боезапасом 300 патронов на ствол.

Основной принцип приема и выпуска самолетов в воздухе разработала фирма Curtiss. В начале 30-х годов она создавала самолеты для базирования на дирижаблях-авианосцах. Специальное устройство для этой рискованной операции называли трапецией, она представляла собой ажурную ферму с вогнутой перекладиной на нижней своей оконечности. К этой перекладине с помощью поворотного крюка с предохранительным замком типа «карабин»

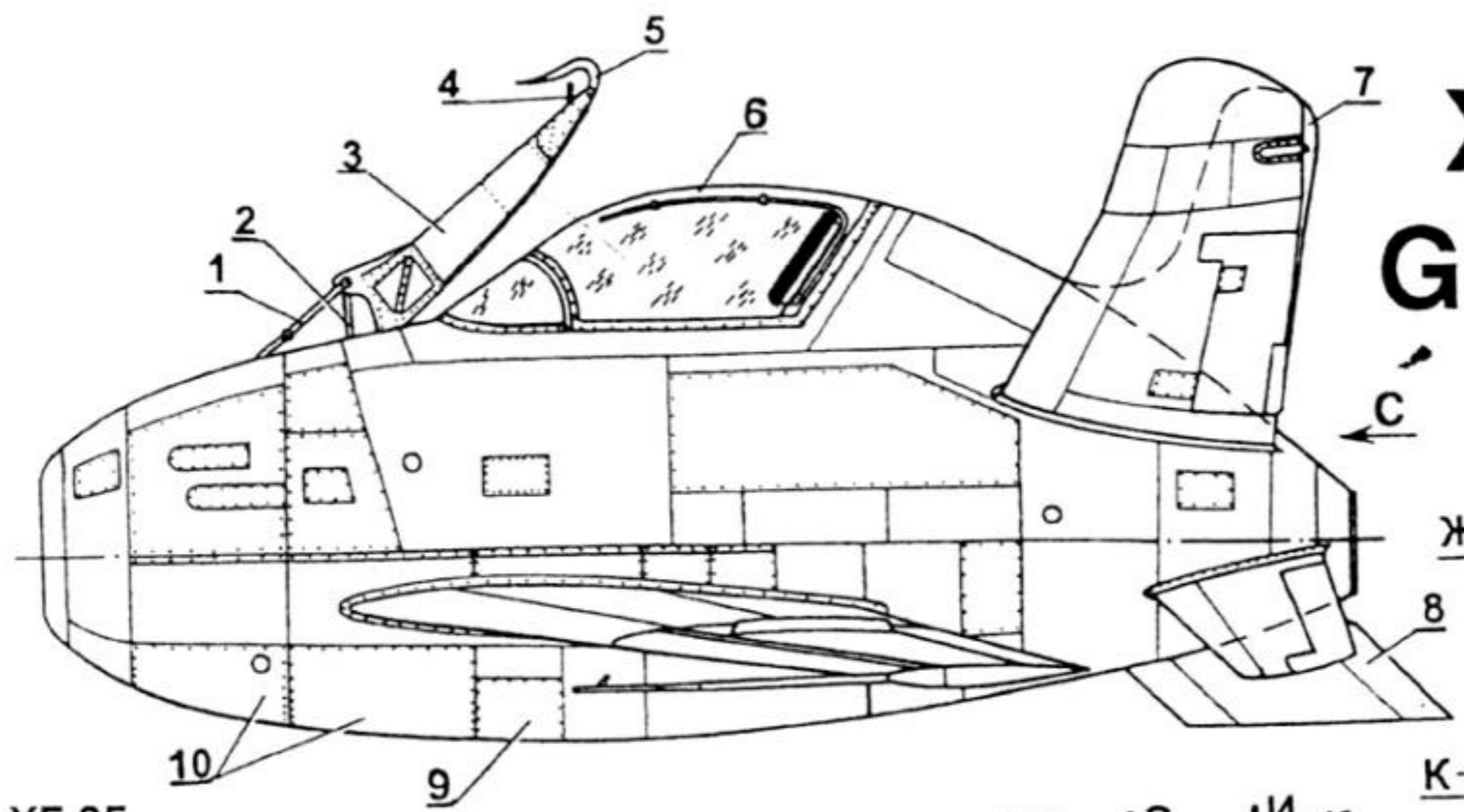
трапецию, полностью убираемую в фюзеляж носителя. Трапеция имела такую же, как и на дирижаблях, вогнутую перекладину для подцепки самолета. Перед ней разместили специальные захваты наподобие акушерских щипцов, которые удерживали носовую часть самолета при проходе узкого бомболюка. Убираемый крюк, аналогичный установленному в свое время на F9C, закрепили на конце массивной балки прямоугольного сечения перед фонарем кабины летчика.

Единственным преимуществом такого расположения было то, что крюк находился в поле зрения летчика, а вот недостатков насчитывалось больше. Во-первых, он заслонял пилоту обзор впереди, затрудняя подлет к трапеции. Во-вторых, его близость к фонарю создавала опасность повреждения верхнего стекла при неизбежных ошибках пилотирования. И, наконец, натурные продувки в аэродинамической трубе показали, что крюк и особенно открытая ниша для его уборки сильно ухудшают устойчивость, поэтому на опытных образцах самолета ниши и все механизмы крюка тщательно укрыли обтекателями.

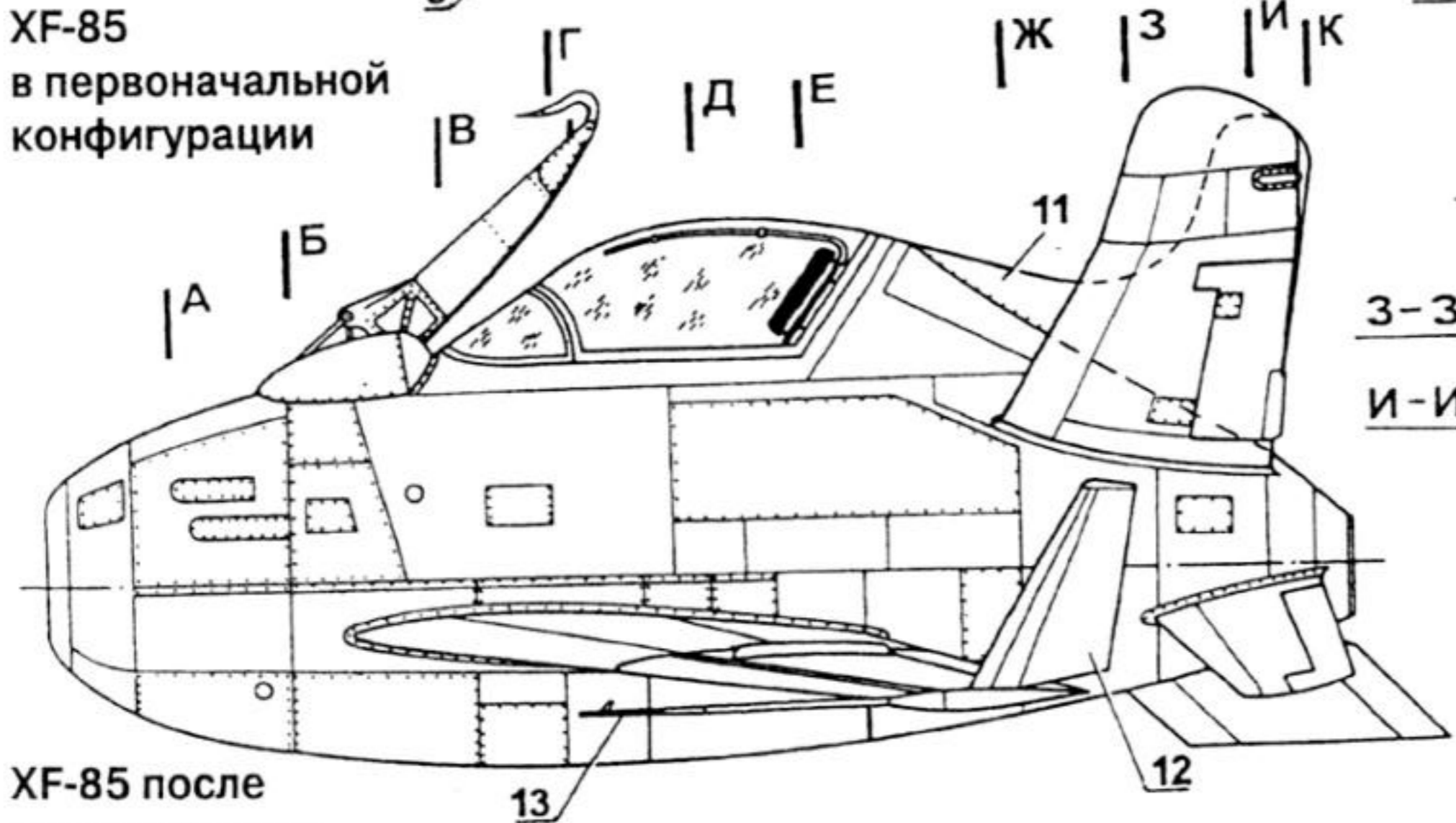


XF-85 в первоначальной конфигурации (декабрь 1946 г.)

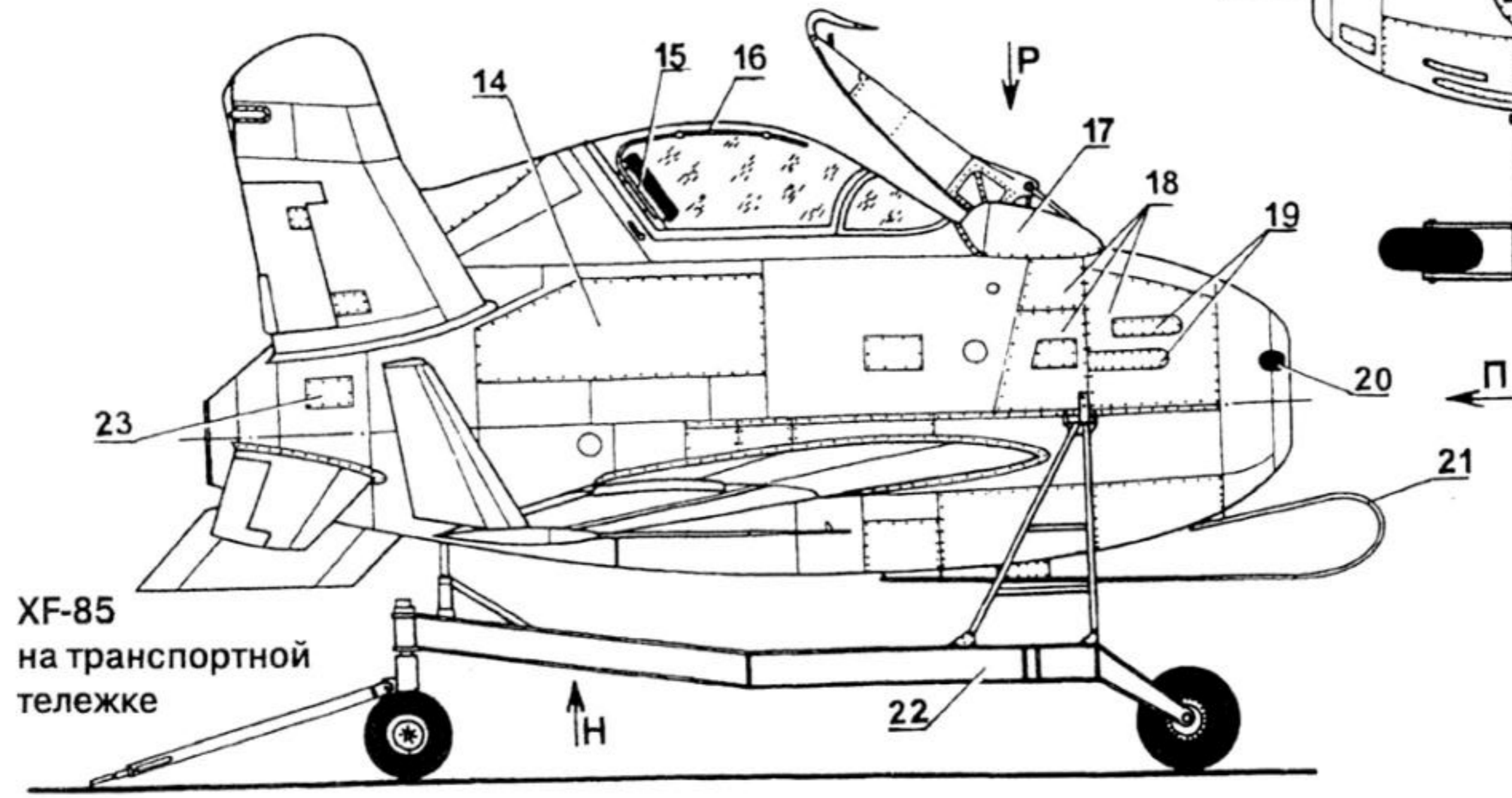
# XF-85 GOBLIN



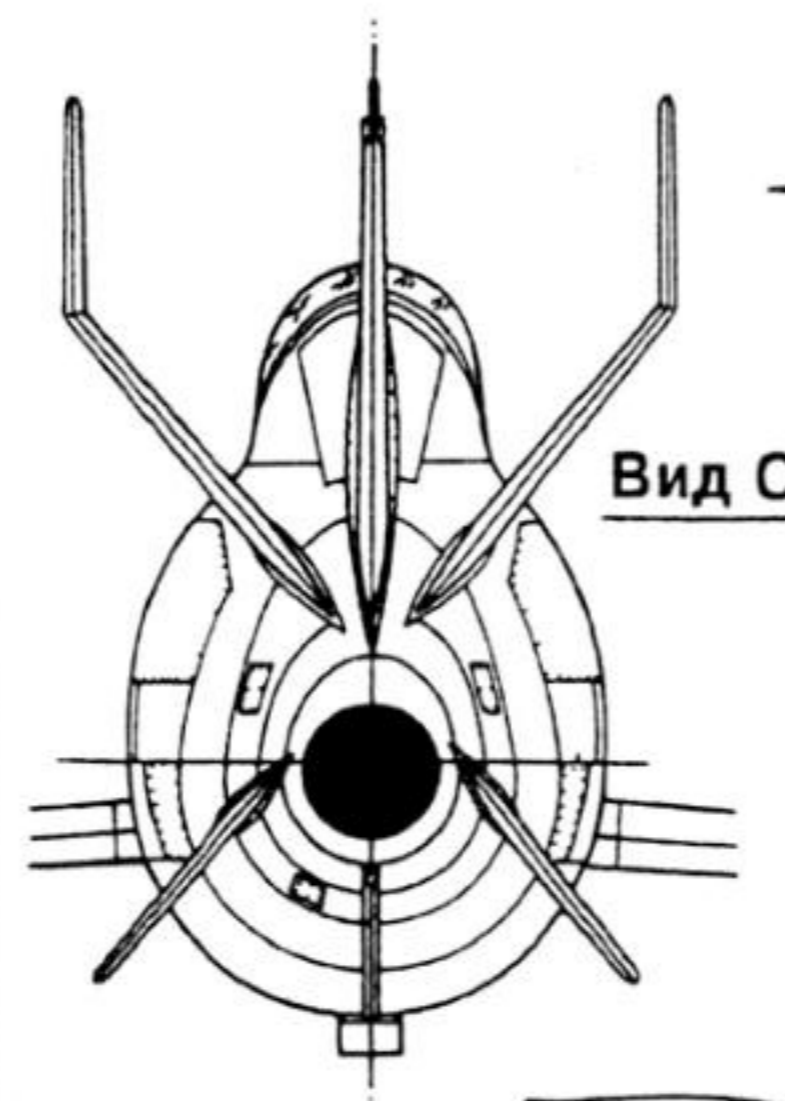
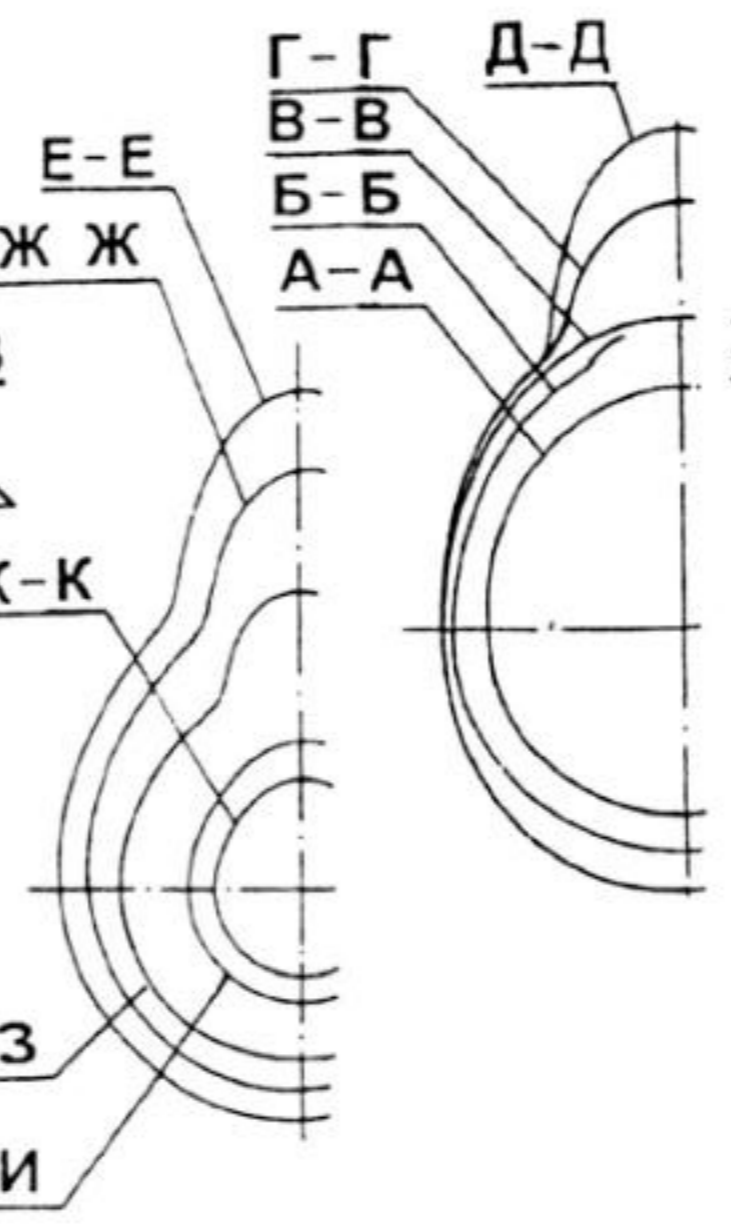
XF-85  
в первоначальной  
конфигурации



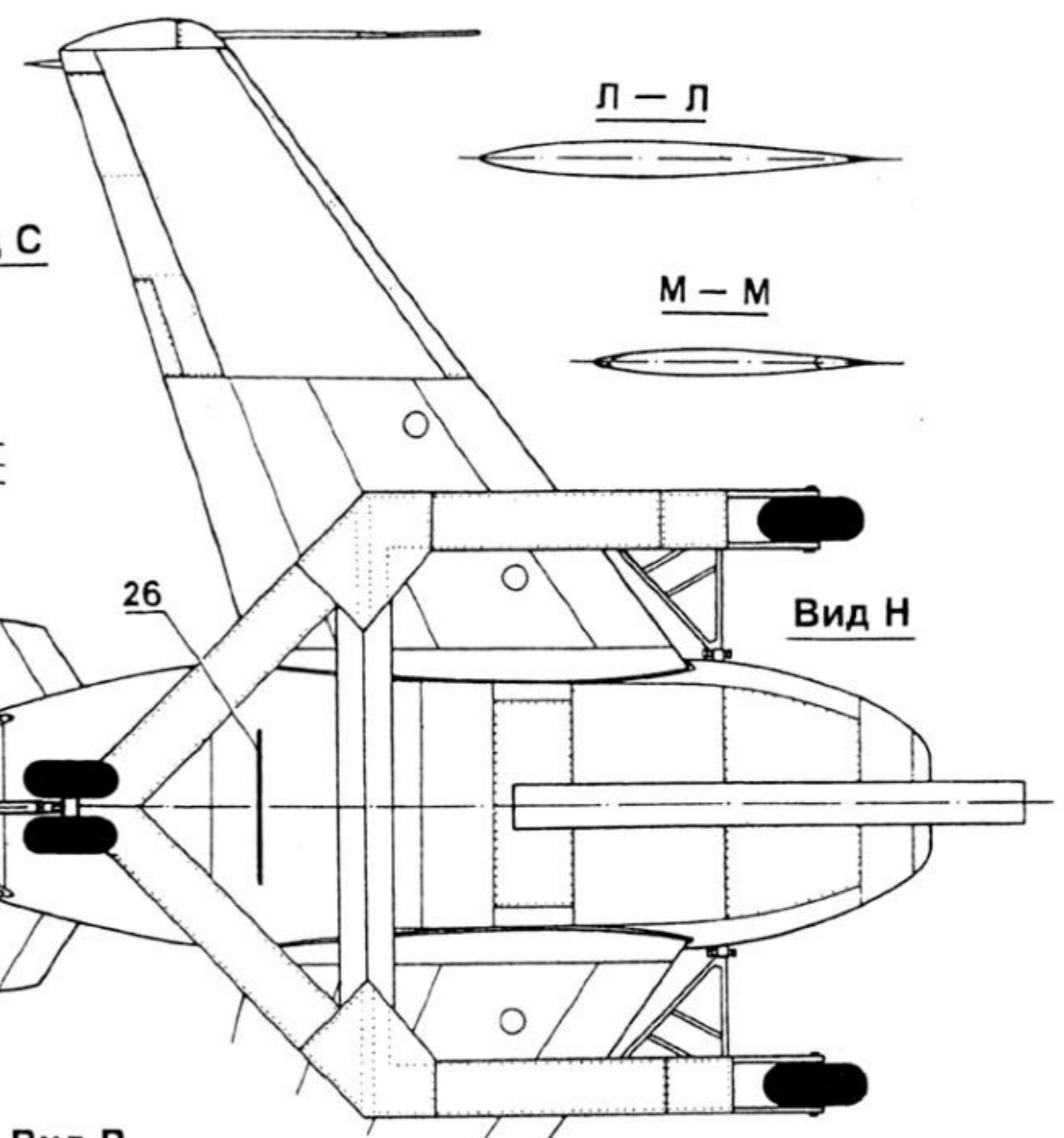
XF-85 после  
модернизации



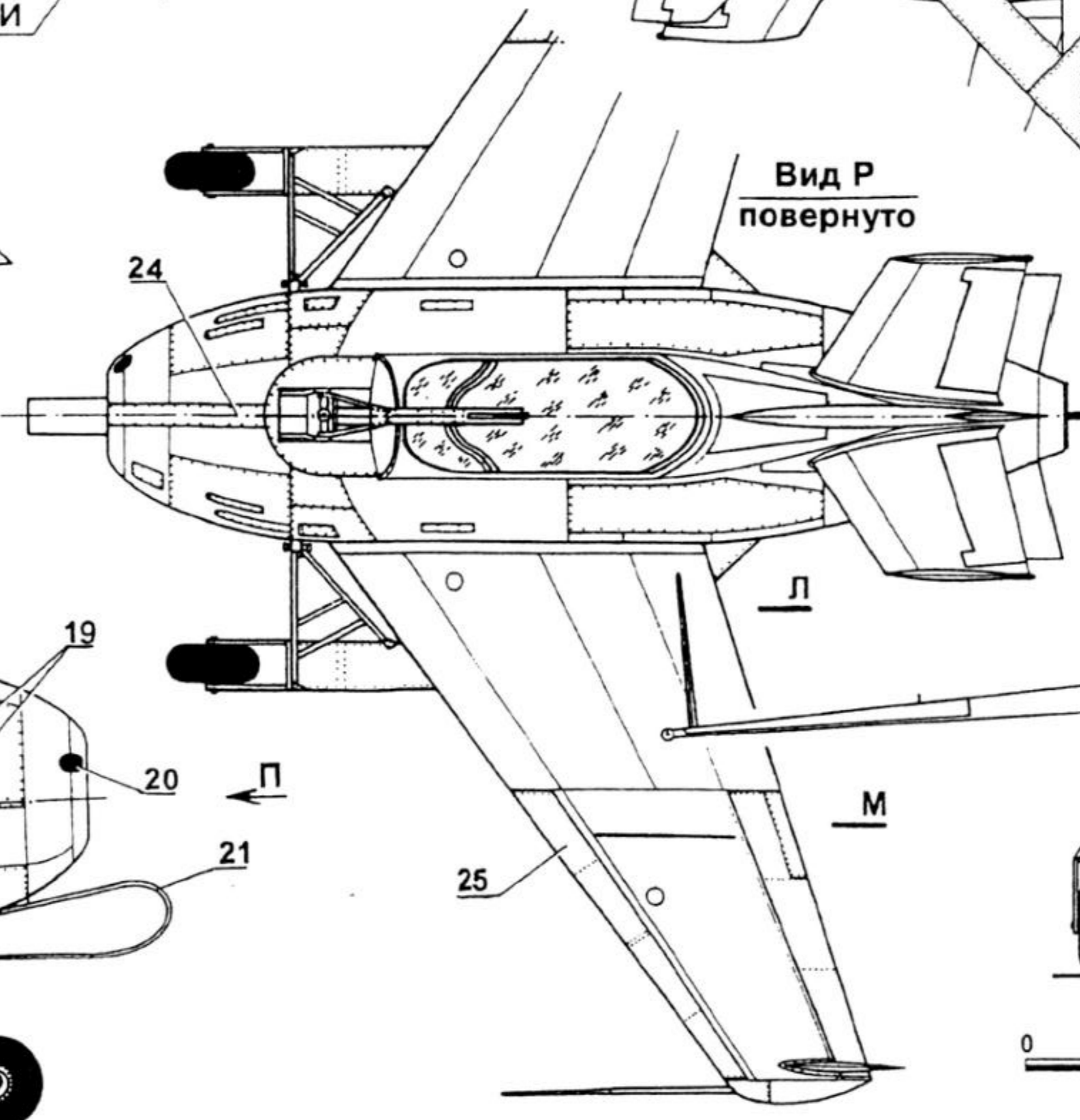
XF-85  
на транспортной  
тележке



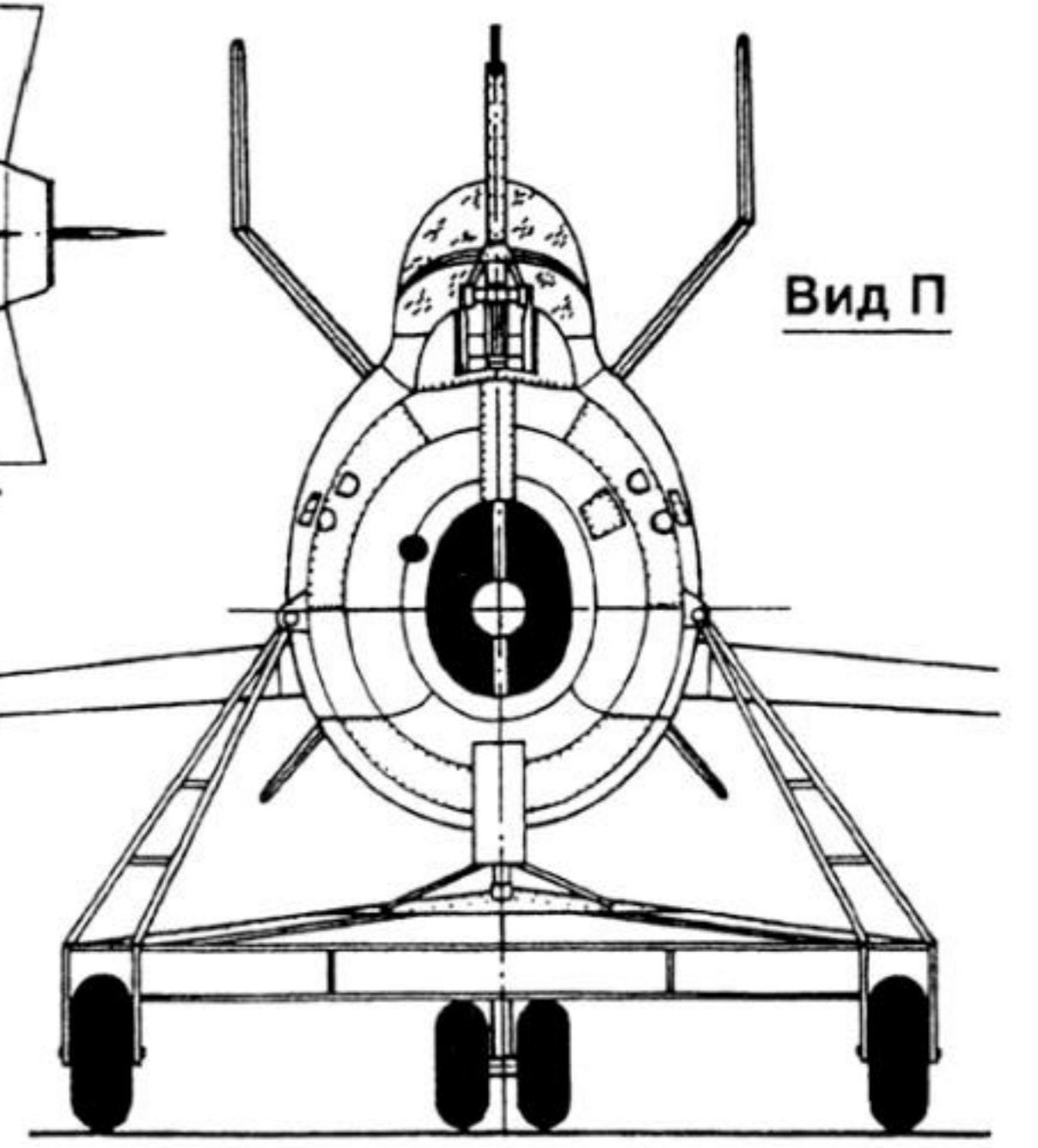
Вид С



Вид Н



Вид Р  
повернуто



Вид П





### Бортовой самолет-истребитель XF-85 GOBLIN:

1 — тяги балки крюка; 2 — цилиндр уборки и выпуска балки крюка; 3 — балка крюка; 4 — фиксатор крюка; 5 — крюк подвесной; 6 — часть фонаря, откидная; 7 — киль центральный; 8 — киль подфюзеляжный; 9 — люк доступа к топливному баку; 10 — люки доступа к силовой установке, эксплуатационные; 11 — наплыв дополнительный; 12 — поверхности дополнительные, вертикальные; 13 — приемник воздушного давления; 14 — люк доступа к пулеметам; 15 — кресло Т-4Е катапультируемое; 16 — дуга предохранительная; 17 — обтекатель механизма складывания подвесного крюка; 18 — лючки эксплуатационные; 19 — заглушки пулеметных портов; 20 — фотокинопулемет (ФКП); 21 — лыжа посадочная; 22 — тележка транспортная; 23 — люк доступа к регулировочным узлам тяг управления; 24 — накладка ниши уборки подвесного крюка; 25 — предкрылок автоматический; 26 — щель для тормозного щитка

### Летно-технические характеристики XF-85 GOBLIN

Длина, м .....	6,53
Высота, м .....	2,56
Размах крыла, м .....	6,44
Площадь крыла, м <sup>2</sup> .....	8,36
Масса пустого, кг .....	1696
Полетная масса, кг .....	2194
Максимальная скорость полета, км/ч .....	835
Практический потолок, м .....	14 800
Скороподъемность, м/с .....	75

Предварительные испытания всей системы подвески проводились в опытном цехе фирмы McDonnell с использованием полномасштабных макетов самолета и бомбоотсека с трапецией. Главными критериями оценки были надежность закрепления самолета и быстрота его выпуска в полет. По требованию военных истребитель должен был оказаться в воздухе через полторы-две минуты после получения приказа на вылет (на дирижаблях для этого требовалось более трех минут).

Макеты истребителя и причального устройства показали представителям ВВС 2 июля 1946 года. Высказав несколько замечаний, те заказали два опытных образца и сто серийных истребителей. Самолету присвоили обозначение XP-85 GOBLIN. Приближались сроки летных испытаний В-36, и военные старались как можно быстрее получить для него бортовой истребитель.

К тому времени В-36 существенно изменился. Вместо четырех бомболюков он получил два больших длиной около десяти и шириной более двух метров. Теперь в переднем бомбоотсеке можно было разместить три XP-85 GOBLIN.

Первый опытный образец XP-85 с заводским номером 46-523 собрали в декабре 1946 года. На него установили новейший по тому времени турбореактивный двигатель J34-WE-22. Такой же ТРД планировали установить на новый палубный истребитель F2H-1 фирмы McDonnell и на экспериментальный сверхзвуковой самолет для ВМС D-558-2 фирмы Douglas. При собственном весе в 530 кг этот двигатель развивал максимальную тягу 1360 кг. По своим габаритам (длина 2,84 м и максимальный диаметр 0,61 м) он идеально вписывался в короткий фюзеляж XP-85 GOBLIN. Главное было то, что ТРД имел осевую компрессор и, как следствие этого, небольшой диаметр. В противном случае, летчику пришлось бы лететь «рядом с самолетом»,

ведь требования к габаритам XP-85 были жесточайшими.

Катапультируемое кресло летчика находилось как раз над камерой сгорания двигателя, поэтому герметичную кабину пришлось изолировать несколькими слоями стекловаты, пропитанной хлоридом цинка, и металлической фольгой. В районе компрессора двигатель охватывался U-образным протектированным топливным баком емкостью 435 л. Этого запаса горючего хватало на 15,5 минуты полета при максимальной скорости и тяге двигателя или на 30 минут на крейсерском режиме полета.

Такие низкие показатели насторожили, но не очень испугали военных. По их расчетам, ПВО вероятного противника могла обнаружить высоколетящий В-36 на дальности 230 км от обороняемого объекта. С этого момента у нее оставалось порядка 30 минут на перехват бомбардировщика, летящего со скоростью 500 км/ч. За это время нужно было опознать цель, вычислить ее курс и поднять в воздух перехватчика. В лучшем случае на эти операции могли затратить 15 минут. На набор высоты 10 000 м (обычная высота полета В-36) перехватчик в зависимости от типа тратит от 7 до 20 драгоценных минут. За все это время В-36 пролетит 180 км и выпустит «Гоблина», которому останется продержаться в воздухе около семи минут, до момента пролета бомбардировщика над целью.

Для проверки расчетных аэродинамических параметров истребитель хотели отправить в НАСА и продуть его в аэродинамической трубе. Но 8 января 1947 года первый экземпляр при перевозке сильно повредили подъемным краном, и продувки начались только после постройки второго опытного образца.

Летом 1948 года второй GOBLIN с заводским номером 46-524 и без встроенного вооружения был готов к летным испытаниям. Ос-

талось придумать ему какое-нибудь простенькое шасси на случай вынужденной посадки на землю. Руководитель группы по разработке XP-85 ведущий конструктор фирмы Герман Баркли предложил поставить на самолет лыжное шасси. Лыжа могла обеспечить безопасную посадку и особо не ухудшала аэродинамических характеристик самолета. Лыжу укрепили на нижней поверхности фюзеляжа в плоскости симметрии самолета. Концы крыла и нижняя часть центрального киля служили дополнительными точками, на которые самолет мог опираться при пробеге и на стоянке. Находясь в цейтноте, специалисты фирмы использовали немецкий опыт с самолетом Me-163 фирмы Messerschmitt. Хотя в стоячном положении высота «Гоблина» оказалась больше, чем у самолета Me-163, положение лыжи относительно центра тяжести самолета и некоторые другие геометрические соотношения были такими же, как на немецком ракетном перехватчике. При проектировании особое внимание было обращено на предотвращение подпрыгивания самолета при посадке, так как усиливать конструкцию нижней части фюзеляжа самолета никто не собирался.

Лыжу для XP-85 изготовили из алюминиевого сплава 24SO, обладающего высоким сопротивлением ударным нагрузкам и свойством хорошо рассеивать энергию удара. Конструкция шасси испытывалась динамически. Для этого алюминиевый профиль закрепляли на специальной раме и под нагрузкой сбрасывали с небольшой высоты. Расчеты на капотирование подтвердили удовлетворительную устойчивость самолета против опрокидывания во всех возможных случаях. Для проверки правильности теоретических вычислений, касающихся прочности и устойчивости лыжи, построили модель истребителя XP-85 в одну десятую натуральной величины. Модель не-

## ЗАЯВКА

на приобретение изданий редакции журнала «Моделист-конструктор» (для читателей регионов России)

Название изданий	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
«Моделист-конструктор»	1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 12	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
«Морская коллекция»	—	6	1 2 4 5 6	3	6	1 2 3 4 5 6
«Бронекolleкция»	—	6	1 4 6	—	—	2 3 4 6
«ТехноХОББИ»	1 2 3	1 2 3 4 5 6	1 2 3	—	—	—
«Мастер на все руки»	—	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 4 5 6 7 8 9 10 11-12	4 5 6	4 5 6

Имеются также отдельные номера журнала «Моделист-конструктор» за 1993г. (№ 1, 2, 3, 4, 5, 6) и 1994 г. (№ 9, 10, 11, 12).  
Все интересующие Вас номера изданий обведите кружком и отправьте в адрес редакции заявку и почтовый конверт с Вашим адресом.

(См. на обороте) →