

ВОЙНА В ВОЗДУХЕ

89

P-51 MUSTANG



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

P-51D-15-NA (44-15015, IV*W, «Babe»), 369th FS, 359th FG, 8th AF. Пилот лейтенант Венон Т. Джайкинс, Англия, ноябрь 1944 года.



P-51D-10-NA (44-14395, L2*M, «The Onley Genevieve»), 434th FS, 479th FG, 8th AF. Пилот лейтенант Роберт Б. Клайн, Англия, декабрь 1944 года.



P-51D-5-NA (44-13678, B7*Z, «Kay's Kite»), 347th FS, 361st FG, 8th AF. Пилот лейтенант Джон Р. Гаррес, Англия, март 1945 года. У самолета была долгая и интересная карьера. Первым его пилотом был капитан Лислус Лакруа. 26 декабря 1944 года в полете над Миссбургем Лакруа совершил вынужденную посадку во Франции в районе Сен-Эдмона, разбив машину. Но истребитель удалось вернуть в строй силами механиков 468-й ремонтной эскадрильи. Машину оказалась в 474-й эскадрилье, где ее получил лейтенант Гаррес.



P-51D-5-NA (44-13530, HO*A, «Dutchess»), 487th FS, 352nd FG, 8th AF. Пилот лейтенант Джерр Шу, Англия, февраль 1945 года. 26 декабря 1944 года летчик сбился на этой машине три Вф 109 в бою над Фельденборгом. Раньше на этом истребителе летал лейтенант Джордж Арнольд. Тогда самолет назывался «Babylon Panther».



P-51D-10-NA (44-14151, HO*M, «Pettie 2nd»), 352nd FG, 487th FS, 8th AF. Пилот подполковник Джон К. Мейер (24 победы), Англия, сентябрь 1944 года. На развешенном фюзеляже надпись «Pettie 2nd».



P-51D-5-NA (44-13671, PZ*X, «Little Skank»), 486th FS, 352nd FG, 8th AF. Пилот лейтенант Чарльз Принс, Англия, март 1945 года.



P-51D-15-NA (44-1473, CS*L, «Daddy's Girl»), 359th FG, 370th FS, 8th AF. Пилот капитан Реймонд С. Уэймур (21 1/4 победы, в том числе один сбивший Me 163), Англия, март 1945 года.



P-51D-20-NA (44-64148, 5Q*C, «Happy IV»), 504th FS, 339th FG, 8th AF. Пилот полковник Уэсли К. Кларк, Англия, апрель 1945 года.



P-51D-20-NA (44-64077, 5E*, «Estrellita II»), 385th FS, 364th FG, 8th AF. Пилот Кертис Смит, Англия, апрель 1945 года.

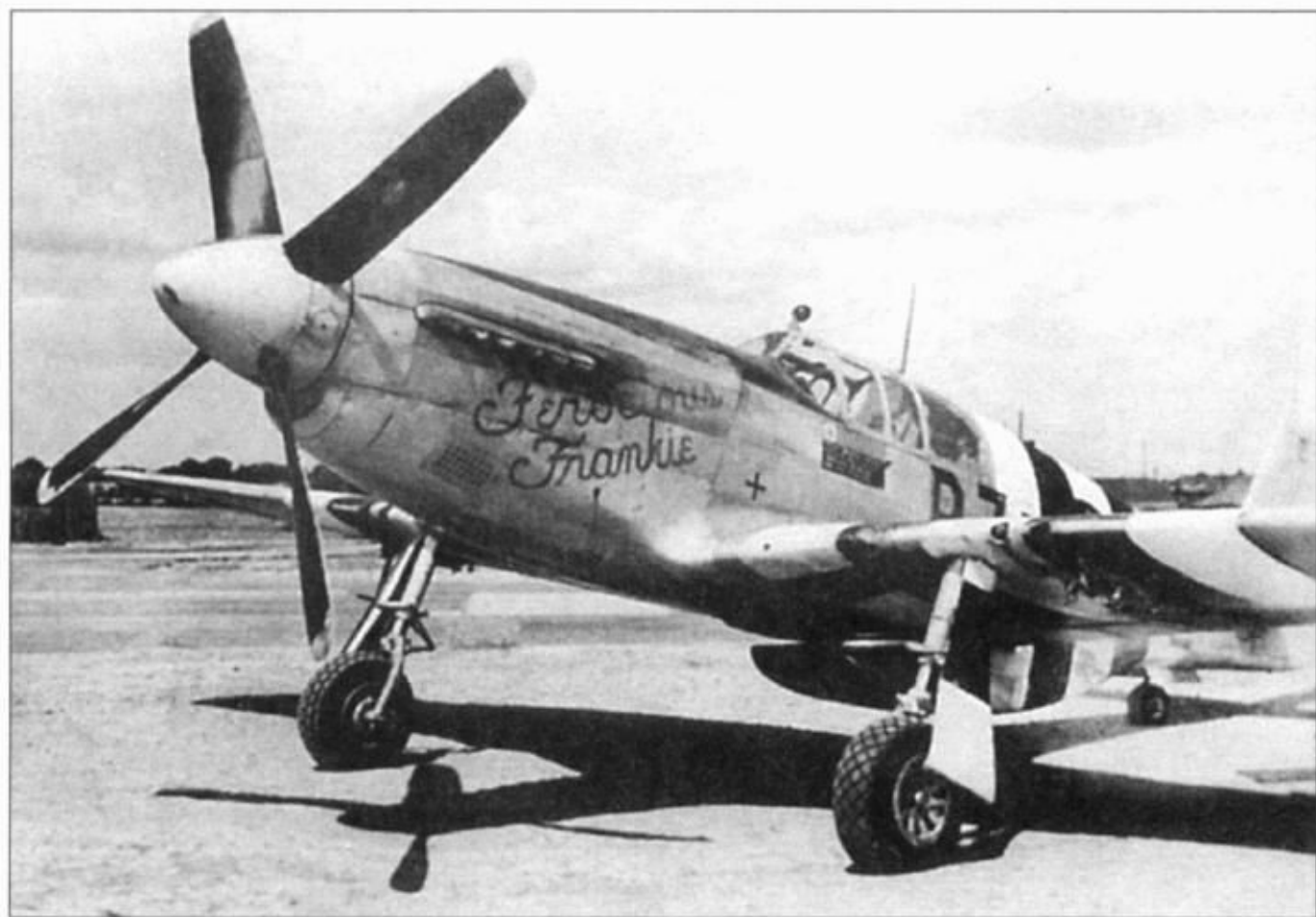


P-51D-5-NA (44-13759, PE*K, «Lonesome Polecat»), 328th FS, 352nd FG, 8th AF. Пилот капитан Фрэнк А. Кебелмен-младший, Англия, январь 1945 года. До этого на истребителе летал лейтенант Хью А. Гонвард, погибший 31 декабря 1944 года во время боевого вылета на другой машине.



P-51 MUSTANG

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

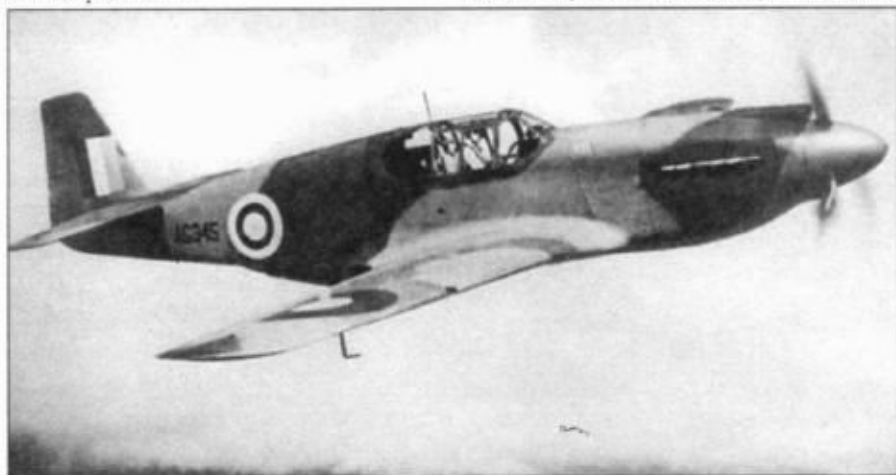




«Мустанг I» из 26-й эскадрильи Королевских ВВС.

Боевое применение истребителя P-51 «Мустанг»

Самолеты P-51 «Мустанг» в годы Второй Мировой войны применялись на всех театрах военных действий. В Европе и на Средиземном море самолет выступал в роли эскортного истребителя, истребителя-бомбардировщика, штурмовика, пикирующего бомбардировщика и разведчика. В Англии «Мустанги» также использовались для перехвата самолетов-ракет «Фау-1». Конец войны не стал концом боевой карьеры истребителя. В корейской войне 1950-53 гг. главная роль уже принадлежала реактивным истребителям. Но реактивные самолеты не могли решать весь круг существовавших задач. Самолеты с поршневыми двигателями по-прежнему использовались для непосредственной поддержки сухопутных войск. Корея также стала местом боевого дебюта самолета P-82 «Твин-Мустанг» - ночного истребителя дальнего радиуса действия. Лишь после подписания перемирия в 1953 году военная карьера самолетов «Мустанг» в основном закончилась. Но еще несколько лет самолеты этого типа применялись в Латинской Америке в ходе локальных войн и для борьбы с партизанами.



«Мустанг I» в полете, 19 августа 1941 года. В кабине летчик-испытатель Боб Чилтон. Это был первый серийный «Мустанг», попавший англичанам. Самолет был списан на слом 3 декабря 1946 года.

Столь бурную карьеру практически невозможно описать в строгом хронологическом порядке. Мы будем вести свой рассказ для каждого театра военных действий отдельно.

Первые истребители «Мустанг I» прибыли в опытный центр Королевских ВВС А&АЕЕ в Боском-Даун поздней осенью 1941 года. Проведенные испытания показали, что самолет развивает на высоте 3965 м скорость 614 км/ч. Это был лучший из американских истребителей, поставлявшихся в то время Великобритании. Пилоты отмечали простоту управления самолета и его высокую маневренность. Но у самолета был один серьезный недостаток: двигатель «Аллисон V-1710-39» стремительно терял мощность на высотах более 4000 м. Поэтому самолет не годился на роль дневного истребителя для европейского ТВД. Зато он оказался неплохим тактическим истребителем. Эскадрильи тактической авиации, подчинявшиеся командованию взаимодействия с сухопутными войсками (АСС) в то время были оснащены самолетами «Кертисс Томагавк» и «Вестленд Лисандер». Первой частью Королевских ВВС, получившей «Мустанги», стала 26-я эскадрилья, дислоцированная в Гетвике. Самолеты начали прибывать в эскадрилью в фев-

рале 1942 года, а 5 мая 1942 года эскадрилья совершила первый боевой вылет на новых машинах. Это была разведка вдоль побережья Франции. Кроме того, в апреле 1942 года освоила истребители «Мустанг» и достигла состояния боевой готовности 2-я эскадрилья, дислоцированная в Собриджуорте.

Самолеты «Мустанг I» оснастили фотокамерой F-24, установленной за креслом пилота. При этом машины сохранили стандартное вооружение, поэтому они могли защитить себя в случае встречи с истребителями противника.

Всего самолеты «Мустанг I» и IA поступили в 14 британских эскадрилий взаимодействия с сухопутными войсками. Это были 2-я, 4-я, 16-я, 26-я, 63-я, 169-я,



Подготовка «Мустанга» AG346 к транспортировке через Атлантику. Это второй английский «Мустанг». Самолет проходил испытания в центре Боском-Даун.

239-я, 241-я, 268-я и 613-я эскадрильи Королевских ВВС, 309-я польская эскадрилья, а также 400-я, 414-я и 430-я канадские эскадрильи. В момент наибольшего распространения «Мустанги I» и IA находились на вооружении 21 эскадрильи Королевских ВВС. Позднее число эскадрилий на «Мустангах» сократилось. Во время подготовки высадки в Европе 29 ноября 1943 года сформировали 2-ю тактическую воздушную армию (2nd Tactical Air Force). В состав армии вошло 87 истребительных и бомбардировочных эскадрилий, в задачу которых входила поддержка сухопутных частей, высадившихся на материке. В состав 2-й ТВА вошли все эскадрильи АСС, летавшие на «Мустангах». 6 июня 1944 года на момент начала высадки десанта в Нормандии две эскадрильи продолжали летать на «Мустангах IA» и три на «Мустангах I». В конце 1943 года британцы получили пополнение в виде 50 истребителей P-51A/ «Мустанг II». 268-я эскадрилья продолжала летать на «Мустангах II» до мая 1945 года.

По штату британская истребительная эскадрилья располагала 12 самолетами, и разделялась на два звена по шесть машин. Эскадрильи объединялись в крылья. В каждом крыле было от трех до пяти эскадрилий.

Самолеты «Мустанг» с двигателями «Аллисон» в составе 2-й ТВА участвовали в операциях «Рейнджер», «Рубарб» и «Попьюлар», действуя в парах или небольшими группами на небольшой высоте. Операция «Рейнджер» предусматривала проведение в бреющем полете атак на шоссе и железные дороги. Атака проходила как свободная охота в заданном районе, без предварительного указания цели, силами одного, двух - до шести - самолетов. Операция «Рубарб» представляла собой атаку на бреющем полете различных промышленных и военных объектов. Такие налеты проводились силами от шести до 12 самолетов. В бой истребители не ввязывались и уходили, нанеся удар. Под операцией «Попьюлар» подразумевалась фоторазведка в указанном районе.

Задачи, стоявшие перед «Мустангами», постепенно расширялись. Самолет использовали с эскадрильями обороны побережья для сопровождения бомбардировщиков и торпедоносцев. Отличные летные качества «Мустангов» на небольших высотах позволяли использовать их для перехвата немецких самолетов Fw 190, совершавших налеты на Англию. Немецкие самолеты обычно пересекали Ла-Манш, держась у самой воды, чтобы не попасть на экраны радаров.

В октябре 1944 года 26-я эскадрилья, летавшая к тому времени на «Мустангах» с двигателем «Паккард», снова получила старые «Мустанги I». Эскадрилью планировалось использовать для поиска стартовых площадок «Фау-1» (операция «Ноубол»).



Монтаж «Мустанга», Англия, 1942 год. Установка фюзеляжа на крылья. Справа видны фюзеляжи других «Мустангов».



Ряд почти готовых машин проходит последнюю проверку.



Доставленные в Англию P-51B. Механики снимают упаковку с новых самолетов.



Еще один снимок процесса сборки «Мустанга» в Англии. Идут работы в двигательном отделении.



Четвертый серийный «Мустанг I» (AG348). Самолет еще имеет укороченный воздухозаборник карбюратора. После испытаний в Боском-Даун было решено вывести воздухозаборник сразу за винтом. Снимок сделан еще в Штатах.



Этот же самолет, переданный англичанами Советскому Союзу. Камуфляж английский, опознавательные знаки советские. Воздухозаборник уже перенесен вперед.

Первую победу истребитель «Мустанг» одержал 19 августа 1942 года во время рейда канадцев в Дьеппе. Среди эскадрилий, осуществлявших воздушное прикрытие десанта, имелась 414-я канадская эскадрилья. Летный офицер Х.Х. Хиллз, ведомый флайт-лейтенанта Кларка сбил один Fw 190 в ходе боя, прошедшего на высоте 300 м. Это была также первая воздушная победа самолетов, выпущенных фирмой «Норт Американ». Сам Хиллз был американским добровольцем, служившим в канадской эскадрилье. Вполне возможно, что настоящим автором победы был кто-то из других пилотов эскадрильи, а на счет Хиллза победу записали в пропагандистских целях, так как американский пилот был жителем Пасадены, где находился завод, выпускавший «Мустанги».

Определенную роль в истории истребителя стал рейд капитана Яна Левковича из 309-й польской эскадрильи. Тщательно изучив расход топлива в зависимости от высоты полета и оборотов двигателя, Левкович сумел совершить одиночный рейд на побережье Норвегии. 27 сентября 1942 года поляк взлетел с аэродрома в Шотландии и вместо рутинного патрулирования над Северным морем «посетил» норвежский порт Ставангер. Результаты налета были чисто символические, так как истребитель нес боекомплект только для одного пулемета. Левкович получил дисциплинарное взыскание, но рапорт о его самостоятельности был отправлен вышестоящему начальству. Копию документа получил командующий АСС генерал сэр Артур Баррат. По его приказу была составлена специальная инструкция, с помощью которой эскадрильи на «Мустангах» получили возможность значительно увеличить дальность полета.

В последнем квартале 1942 года эскадрильи «Мустангов» из состава АСС совершали налеты на наземные цели. Главной задачей эскадрилий стало нанесение ударов по дорогам на оккупированной территории Франции. Радиус действия «Мустанга» при полете в экономическом режиме позволял самолетам долетать до линии Дортмунд-Эмс.

Об интенсивности этих полетов свидетельствует, например, такой факт: 6 декабря 1942 года налет на объекты, расположенные на территории Голландии, Франции и Германии совершило 600 истребителей и легких бомбардировщиков Королевских ВВС.

Главным противником «Мустангов» была зенитная артиллерия противника. Из десяти «Мустангов», потерянных в июле 1942 года, только один был сбит в ходе воздушного боя. Тем не менее, воздушные бои не были редкостью. Уже упомянутый выше Холлис Хиллз одержал свою пятую победу 11 июня 1943 года. 29 июня два английских пилота командир эскадрильи Дж.А.Ф. Маклахан и его ве-

домый флайт-лейтенант А.Г. Пейдж одержали на «Мустангах I» довольно крупную победу. Они сопровождали истребители «Хоукер Тайфун», летевших на штурмовку целей во Франции. В районе Рамбуйе на высоте 600 метров англичане заметили звено из трех разведывательных самолетов Hs 126. Маклахан сбил два «Хеншеля», третьего сбил Пейдж. «Мустанги» продолжили полет и в 16 км от места боя перехватили еще один Hs 126, который сбили совместно. В районе Бертиньи пилоты заметили аэродром, на который заходили два бомбардировщика Ju 88, и сбили оба «Юнкерса».

Первые американские «Мустанги» были разведывательными самолетами F-6A (P-51-2-NA). Эти самолеты несли фотокамеры и четыре 20-мм пушки. Первой «Мустанги» получила 111-я эскадрилья фоторазведки и 154-я эскадрилья наблюдения, в мае и апреле 1943 года, соответственно. Обе части входили в состав 68-й группы наблюдения 12-й воздушной армии США, действовавшей на территории французской Северной Африки. 12-я воздушная армия объединяла в своем составе части тактической авиации, действовавшей на Средиземноморском ТВД.

Первый боевой вылет совершил лейтенант Алфред Шваб из 154-й эскадрильи. 9 апреля 1943 года он вылетел с аэродрома Сбейтла, расположенного в Марокко. Самолет P-51 (41-37328, бывший английский FD416) совершил разведывательный вылет над Средиземным морем и Тунисом, после чего благополучно вернулся на базу. Действовавшие в том же районе британские 225-я и 14-я эскадрильи неоднократно брали у американцев до восьми F-6A для совершения дальних вылетов, за пределы зоны досягаемости «Спитфайров».

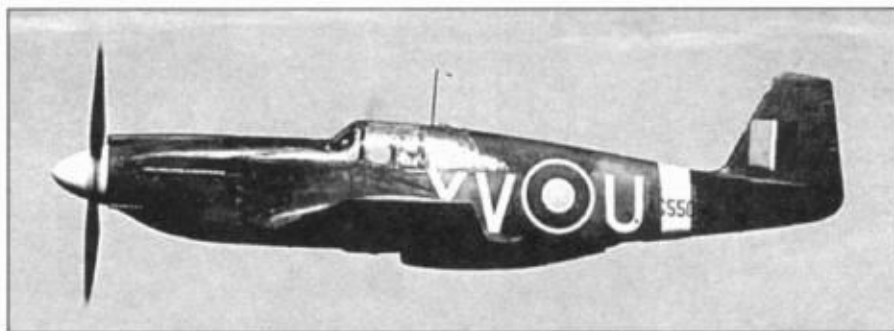
Первую боевую потерю 154-я эскадрилья понесла 23 апреля. «Мустанг» был сбит огнем американской зенитной артиллерии. Американцы приняли машину за «Мессершмитт». Случаи неверной идентификации самолета повторялись в дальнейшем, что заставило американцев добавить к камуфляжу самолета элементы быстрой идентификации.

В мае 68-ю группу переименовали в разведывательную, а 111-й и 154-й эскадрильям присвоили название эскадрилий тактической разведки.

Самолеты тактической разведки F-6A/P-51-2-NA использовались в Северной Африке и в качестве обычных тактических истребителей. В их задачу входило патрулирование Средиземного моря, нападение на транспорты противника, борьба с танками и артиллерией. В Тунисе самолеты также использовались для непосредственной поддержки сухопутных войск. В ноябре 1943 года группа перебазировалась в Италию и вошла в состав 15-й воздушной армии. Эта армия, в отличие от 12-й воздушной армии включала в себя части стратегической авиа-



«Мустанг I» в полете, 1942 год. Снимок сделан с борта «Гудзона». За кабиной истребителя установлена фотокамера.



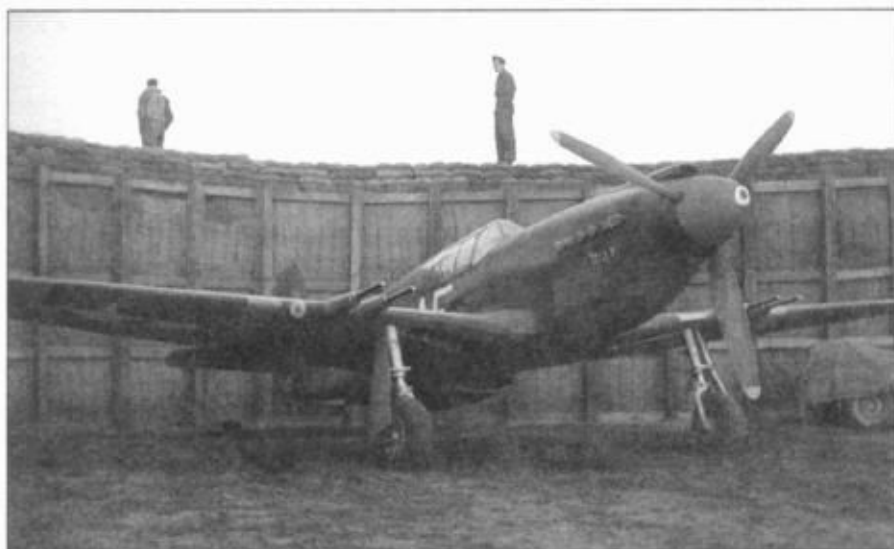
«Мустанг» из 2-й эскадрильи Королевских ВВС, Англия, 1942 год.



Пара «Мустангов». На переднем плане NA-72 AG550 из первой партии, на заднем плане AM112 (NA-83) из второй партии. Самолеты с обозначениями 2-й эскадрильи. AG550 разбился на слоне холма под Киммериджем (Дорсет) во время полета в тумане 26 мая 1943 года. AM112 получил повреждения от огня зенитной артиллерии противника 3 августа 1944 года и разбился при посадке на передовом аэродроме В8.



Австралиец летный офицер Д.У. Самсон вместе с механиками готовит к вылету «Мустанг».



«Мустанг» из 8-й воздушной армии (под крыльями видны американские опознавательные знаки) установлен на ночь в противоскользящем убежище, Англия.



Последний инструктаж перед вылетом. На заднем фоне видны два «Мустанга I».



«Мустанг I» из 2-й эскадрильи Королевских ВВС начинает разбег.

ции. Поэтому группа получила самолеты других типов, хотя 111-я эскадрилья сменила тип самолетов лишь в 1944 году.

12-я воздушная армия получила штурмовой вариант «Мустанга» - самолет А-36А. Эти самолеты поступили в 27-ю легкую бомбардировочную группу и 86-ю группу пикирующих бомбардировщиков. 27-я группа объединяла в своем составе три эскадрильи: 522-ю, 523-ю и 524-ю. В октябре 1942 года группа сменила свои старые А-20 на новые А-36А. К 6 июня 1943 года все эскадрильи группы достигли состояния боевой готовности и приступили к налетам на итальянские острова Пантеллерия и Лампедуза. Это была прелюдия к операции «Хаски» - высадке союзников на Сицилии. Другая группа - 86-я - состояла из 525-й, 526-й и 527-й эскадрилий. К боевым вылетам группа приступила в середине июня, атакуя цели, расположенные на Сицилии. Об напряженности боев свидетельствует тот факт, что за 35 дней с начала своей деятельности на Средиземном море, пилоты обеих групп совершили более 1000 боевых вылетов. В августе 1943 года обе группы переименовали в истребительно-бомбардировочные.

Главной задачей самолета А-36А было бомбометание в пикировании. Атаку проводили в составе звена из четырех машин. На высоте 2440 м самолеты переходили в крутое пикирование, сбрасывая бомбы на высоте от 1200 до 600 м. Самолеты атаковали цель по очереди, один за другим. Такая тактика оборачивалась высокими потерями среди самолетов. Хорошая ПВО немецких войск вела плотный огонь по пикирующим самолетам. Только за период с 1 по 18 июня 1943 года обе группы потеряли от зенитного огня 20 машин. Кроме того, выяснилось, что аэродинамические тормоза нарушают устойчивость самолета в пике. Попытки усовершенствовать конструкцию тормозов в полевых условиях успехом не увен-

чались. Было даже официально запрещено их использовать, хотя пилоты это запрещение игнорировали. В результате пришлось менять тактику. Атаку начинали теперь с высоты 3000 м, угол пикирования уменьшили, а бомбы сбрасывали на высоте 1200-1500 м.

Бомбометание из пике проводилось и при непосредственной поддержке сухопутных войск. Кроме того, самолеты А-36А совершали разведывательные вылеты. Несмотря на то, что англичане не заинтересовались самолетами А-36А, они состояли на вооружении 1437-го звена фоторазведки Королевских ВВС, дислоцированного сначала в Тунисе, а затем на Мальте. С июня по октябрь 1943 года американцы передали англичанам шесть самолетов А-36А. С них снимали пулеметы, стоявшие внутри фюзеляжа, а за кабиной пилота устанавливали фотокамеру.

Самолеты получили неформальное название «Инвайдер» в связи с характером боевых заданий. Название не получило официального утверждения, так как раньше оно было закреплено за штурмовиком А-26 фирмы «Дуглас». Поэтому самолету А-36 присвоили название «Апач».

А-36А без бомбового вооружения оказался неплохим истребителем. В результате самолеты А-36А иногда использовали в качестве эскортных истребителей. Например, 22 и 23 августа самолеты А-36А сопровождали двухмоторные бомбардировщики В-25 «Митчелл». Бомбардировщики атаковали цели в районе Салерно. Поскольку база союзников в это время находилась в Катании на Сицилии, расстояние до цели составляло около 650 км.

Хотя классический воздушный бой не был главной задачей пилотов А-36А, боя штурмовики не избегали и, случалось, одерживали победы. Среди пилотов А-36А только один пилот стал асом. Это был лейтенант Майкл Дж. Руссо из 27-й группы, сбивший пять самолетов противника.

Обе группы, летавшие на А-36А активно действовали в Италии. В ходе операции «Аваланш» - высадки под Салерно, начавшейся 9 сентября 1943 года - группы оказывали поддержку высаживающимся частям. Над плацдармом союзники организовали «зонтик». Постоянно у земли кружило 12 самолетов А-36А, на средней высоте находилось 12 истребителей Р-38 и на большой высоте - 12 «Спитфайров». За успешные действия в ходе операции 27-я группа получила благодарность в приказе. 86-я группа также получила благодарность 25 мая 1944 года. Удачно разбомбив ключевой транспортный узел в Катанцаро, группа практически полностью парализовала переброску немецких частей, предопределив победу. 14 сентября 1943 года положение американской 5-й армии на Апеннингах стало критическим. Кризис удалось преодолеть лишь за счет активных действий самолетов А-36А и Р-38, нанесших серию удачных ударов по сконцентрированным



«Мустанг I» из 2-й эскадрильи на заснеженном аэродроме.



«Мустанг I» из 2-й эскадрильи. Идет технический осмотр.



Новый «Мустанг I» буксируется из защитного убежища, Англия, 1941 год. Обратите внимание на разную высоту пулеметных портов в крыле. 7,62-мм пулеметы расположены выше, а 12,7-мм - ниже.



«Мустанг I» взаимодействует с артиллерией. Пропагандистский инсценированный снимок.



Первый XP-51 (41-038) в экспериментальном центре Райт-Филд. На носу желтой краской нанесены две последние цифры серийного номера. Камуфляж весьма потерт, что свидетельствует об активной эксплуатации машины. Это был пятый истребитель из английского заказа. Ему был присвоен номер AG349.



Оснащенный двумя трехтрубными ракетными установками и двумя 227-кг бомбами P-51A из 311-й группы, Динджит, Индия, 1944 год.



Разведывательный F-6В, Чолзрув-Эйродром, Оксфордшир, Англия. Это был переделанный P-51A-10-NA (43-6165). В кабине сидит капитан Паттон. Обратите внимание на серийный номер, нанесенный на киль. Видны также отметки боевых вылетов, нанесенные под выхлопными патрубками.



Р-51А из 311-й истребительно-бомбардировочной группы. Самолет оснастили двумя подвесными баками по 75 галлонов, Юго-Восточная Азия, 1944 год.

войскам противника, линиям коммуникаций и мостам. 21 сентября 1943 года 27-я группа перебазируется на континент (аэродром в районе Пестума). Обе группы удачно действовали в боях до самого конца кампании в Италии.

Кроме 27-й и 86-й групп самолеты А-36А действовали в составе 311-й группы пикирующих бомбардировщиков, объединявшей 528-ю, 529-ю и 530-ю эскадрильи. В сентябре 1943 года группу переименовали в истребительно-бомбардировочную, а в мае 1944 года - в истребительную группу. Группа действовала в Юго-Восточной Азии. Кроме А-36А в группе имелись истребители Р-51А. В разных источниках сообщается разная информация. Одни утверждают, что в составе группы две эскадрильи летали на Р-51А, а третья на А-36А, другие говорят прямо противоположное.

Карьера А-36А закончилась в июне 1944 года, когда их сняли с вооружения. К тому времени союзники получили новые самолеты: очередные модификации «Мустанга», а также Р-40 и Р-47. Они имели такую же (454 кг) или большую бомбовую нагрузку, при этом отличаясь большим радиусом действия, не имея недостатков, присущих А-36А. Всего три группы, оснащенные А-36А, совершили 23373 боевых вылета, сбросив 8014 тонн бомб. Было заявлено 84 победы в воздухе. Еще 17 самолетов противника уничтожено на земле. Группы потеряли 177 машин, в основном из-за огня зенитной артиллерии.

Модификацию Р-51А использовали в основном в частях 10-й воздушной армии. Это соединение действовало в Юго-Восточной Азии (China-Burma-India Theater). Уже упомянутая 311-я истребительно-бомбардировочная группа дос-

тигла состояния боеготовности в сентябре 1943 года. Первой базой группы был аэродром Навади в индийском штате Ассам. Первый боевой вылет состоялся 16 октября 1943 года. В ноябре из Флориды в Индию перебросили несколько учебных частей, в том числе 53-ю и 54-ю

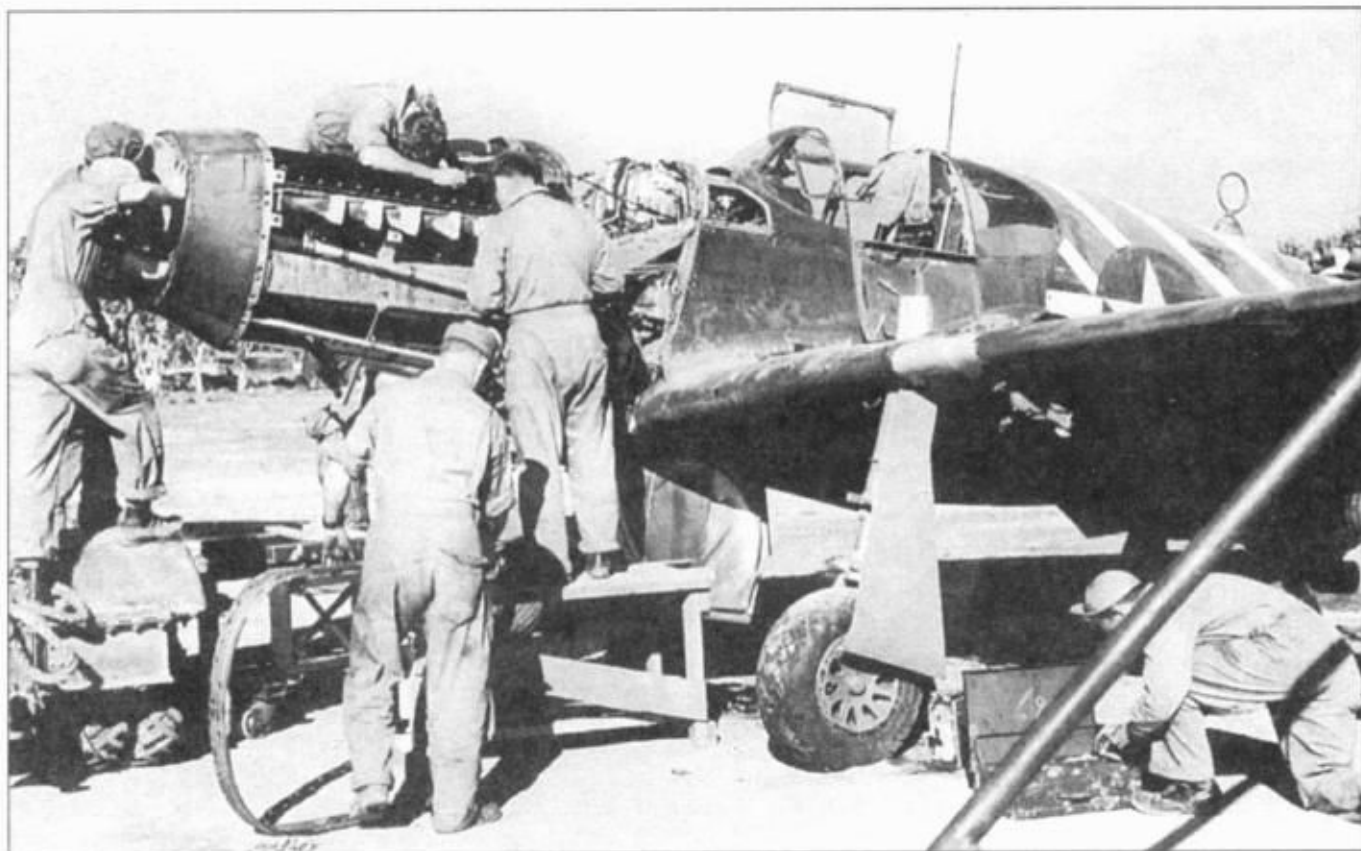
истребительные группы. На новом месте обе группы объединили в составе 5138-го временного отряда. В том же месяце «Мустанги» приступили к боевым вылетам над территорией Китая. 26 октября 23-я истребительная группа, сформированная на месте добровольческой груп-



А-36 из неизвестной части. На носу надпись «Rombie», Северная Африка, 1942 год. Обратите внимание на необычную «засечную» гарнитуру литер бортового кода.



А-36 «Carmen», Северная Африка, 1943 год. Бортовой код также сделан в нестандартном стиле.



Механики обслуживают двигатель «Аллисон V-1710-81» на «Мустанге P-51A-1-NA» (43-6151), 1-я авиагруппа, Карачи, Индия, 1943 год.



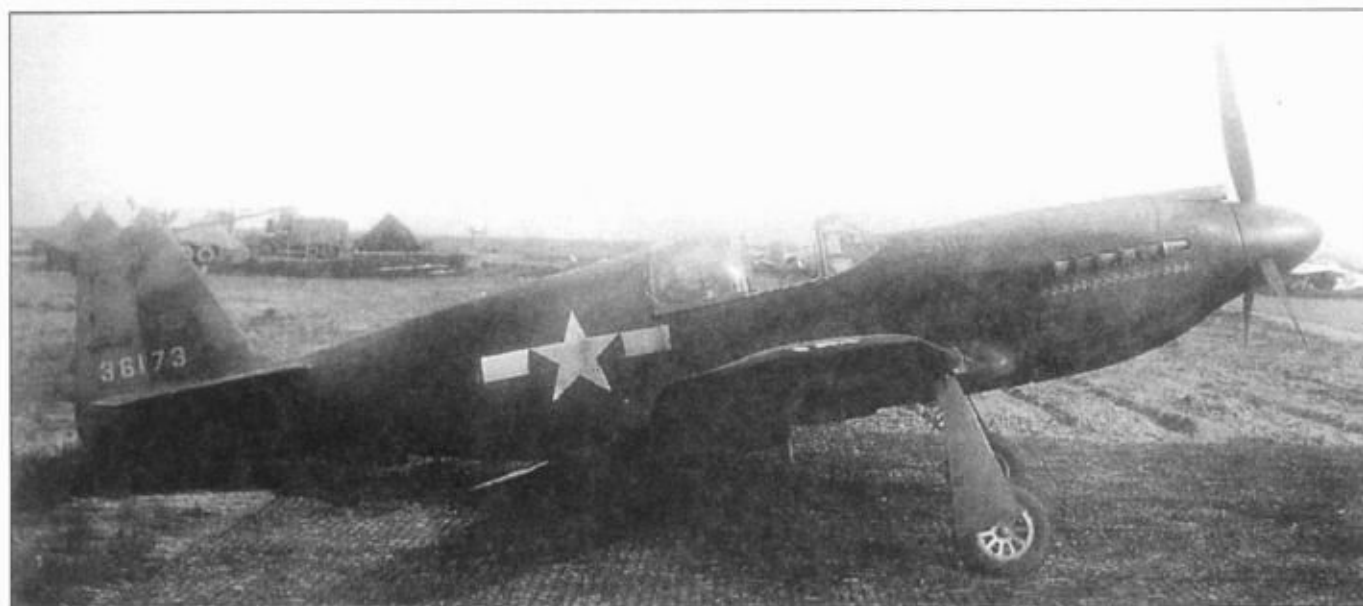
A-36 «Mrs Virginia», Юго-Восточная Азия.



A-36 в Бирме. У самолетов серийный номер нанесен на фюзеляже.

пы «Летающие Тигры», получила два звена P-51A (восемь машин). Эти «Мустанги» совместно с двумя звеньями P-38 занимались сопровождением бомбардировщиков B-25, атаковавших цели на Формозе. Следом самолеты P-51A и A-36A получил 1-й авиационный корпус, сформированный на базе 5138-го временного отряда. Соединением командовал полковник Филип Дж. Кочрен. Корпус выполнял специальные задания на Бирманском фронте. К боевым вылетам корпус приступил в марте 1944 года.

Основной центр тяжести боевых действий в Юго-Восточной Азии приходился на северную часть Бирмы. Когда осенью 1942 года японская армия оккупировала почти всю Бирму, союзники оказались отрезанными от Китая. Единственной возможностью доставлять снабжение в Китай было перевозить его по воздуху через Гималаи. Японцы, заняв Бирму, перешли к обороне. В свою очередь союзники запланировали на начало 1944 года наступление. План предусматривал взаимодействие с китайской армией. Союзники собирались овладеть сухопутной дорогой, соединяющую Бирму и Китай. Начавшееся в январе 1944 года шло с переменным успехом. Темп наступления серьезно сдерживался тяжелыми условиями джунглей и неопытностью союзнических частей. Союзники собирались оседлать единственную бирманскую железнодорожную ветку, соединявшую города Мандалай и Миткина с портом Рангуи. По этой дороге шел весь поток снабжения японских войск.



P-51A-10-NA (43-6173), вероятно из 160-й эскадрильи тактической разведки, 363-й группы, 9-й воздушной армии. ВПП А-89, Ле-Кюло, Бельгия, февраль 1945 года.

В конце 1943 года 354-ю истребительную группу перевели из состава 9-й воздушной армии в 8-ю воздушную армию. В задачу группы теперь входило сопровождение бомбардировщиков. На фоне P-51B снялись (слева направо): Франклин Хендриксон, Уильям Питчер и Эдвард Э. Филлипс, 20 января 1944 года.

Характер операции определил характер задач, поставленных перед авиацией. Главной задачей эскадрилий, оснащенных «Мустангами», была непосредственная поддержка сухопутных частей. Как вспоминал Экс Хилтджен из 530-й истребительной эскадрильи 311-й истребительной группы, примерно 60% вылетов составляли вылеты по поддержке сухопутных частей, 20% - вылеты по сопровождению бомбардировщиков и 20% - вылеты на перехват самолетов противника. В августе 1944 года группа перебазировалась в Китай и получила самолеты P-51C. С этого времени борьба с самолетами противника стала занимать 90% времени, а 10% вылетов приходилось на сопровождение бомбардировщиков. Вылеты на поддержку сухопутных частей практически прекратились. Истребительное прикрытие обеспечивалось не только бомбардировщикам, летевшим бомбить цели на японской территории, но и самолетам, совершающим транспортные рейсы через Гималаи.

В Бирме союзники располагали сравнительно небольшим количеством авиации. Поэтому здесь роль «Мустангов» оказалась особенно велика. В ноябре 1943 года 530-я истребительная эскадрилья перебазировалась в Бенгалию. Там самолеты оснастили подвесными 284-литровыми баками и использовали для сопровождения бомбардировщиков В-24 и В-25, бомбивших Рангун. Таким образом, в Юго-Восточной Азии «Мустанги» начали использоваться в роли эскортных истребителей на две недели раньше, чем в Европе.



Встреча командира эскадрильи У.Э. Кларка на одном из полевых аэродромов Нормандии, где идет осмотр английского «Мустанга III». Кларк привез летчикам свежую почту. У самолета виден выпуклый фонарь кабины.



Некамуфлированный P-51B-15 (43-24868). 1955-й экземпляр из 1988 «Мустангов» этой серии. Видна антибликовая панель перед кабиной пилота, закрашенная в цвет Olive Drab. Серийный номер на некамуфлированных «Мустангах» наносился черной краской.

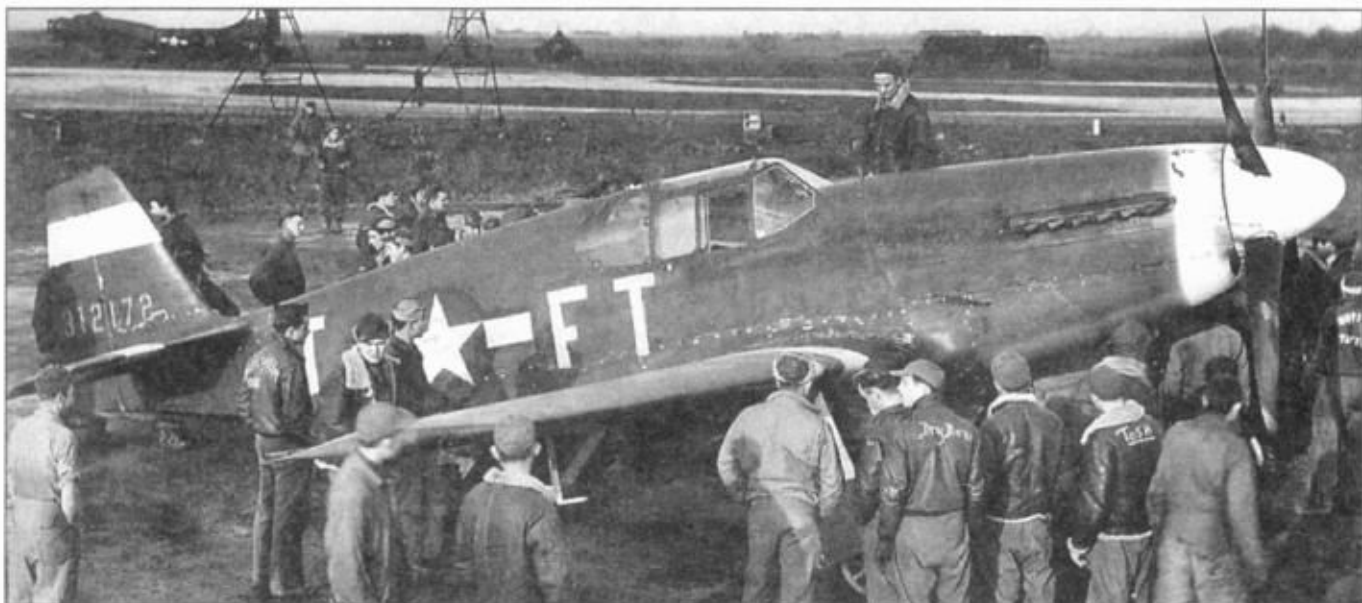


P-51B-10-NA (B7*H, 42-106655, «Ferocious Frankie»), 347th FS, 361st FG, 8th AF, майор Уоллес Э. Хопкинс, Великобритания, июнь 1944 года.

Упомянувшийся выше 5138-й временный отряд стал первой частью, где «Мустанги» оснастили новым вооружением. Отряд оказывал поддержку рейдов генерала Вингейта по тылам японской армии. При этом самолеты кроме стандартных 227-кг бомб впервые получили шесть неуправляемых ракет, подвешиваемых под крыльями.

Самым известным пилотом на данном ТВД был Джон К. «Паппи» Хербст. Из своих 18 побед он 14 заявил, летая на «Мустанге». Вторым в списке асов - Эдвард О. Маккомас. Этот пилот одержал 14 побед, причем все 14 на «Мустанге».

Самолеты F-6B - разведывательный вариант P-51A - появились на фронте в конце 1943 года. Первыми их получила 107-я эскадрилья тактической разведки 67-й группы тактической разведки. 67-я группа входила в состав 9-й воздушной армии. Армия объединяла части тактической авиации и имела целью поддер-



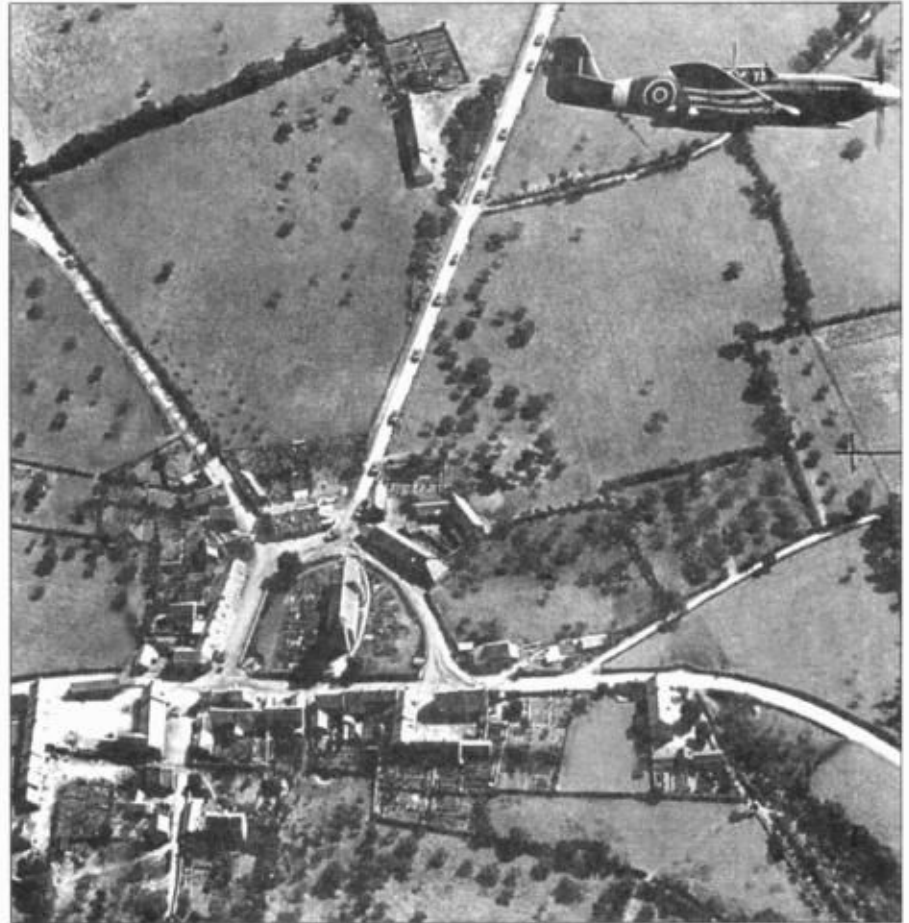
P-51B-12-NA (43-12172), 354th FG, приземлившийся на аэродроме Дитторн, 27 декабря 1943 года. Летчики из 401-й бомбардировочной группы осматривают истребитель. Обратите внимание на характерные элементы быстрой идентификации. На киле и капоте полосы шириной 12 дюймов (305 мм), а у основания крыльев ширина полосы 15 дюймов (381 мм).



Два оружейника извлекают перекошенный патрон из пулемета P-51G, 33rd FS, 4th FG, Англия, 1944 год.



Два «Мустанга» P-51D из 458-й эскадрильи 506-й группы, сфотографированные с борта бомбардировщика B-29 «Суперфортрес».

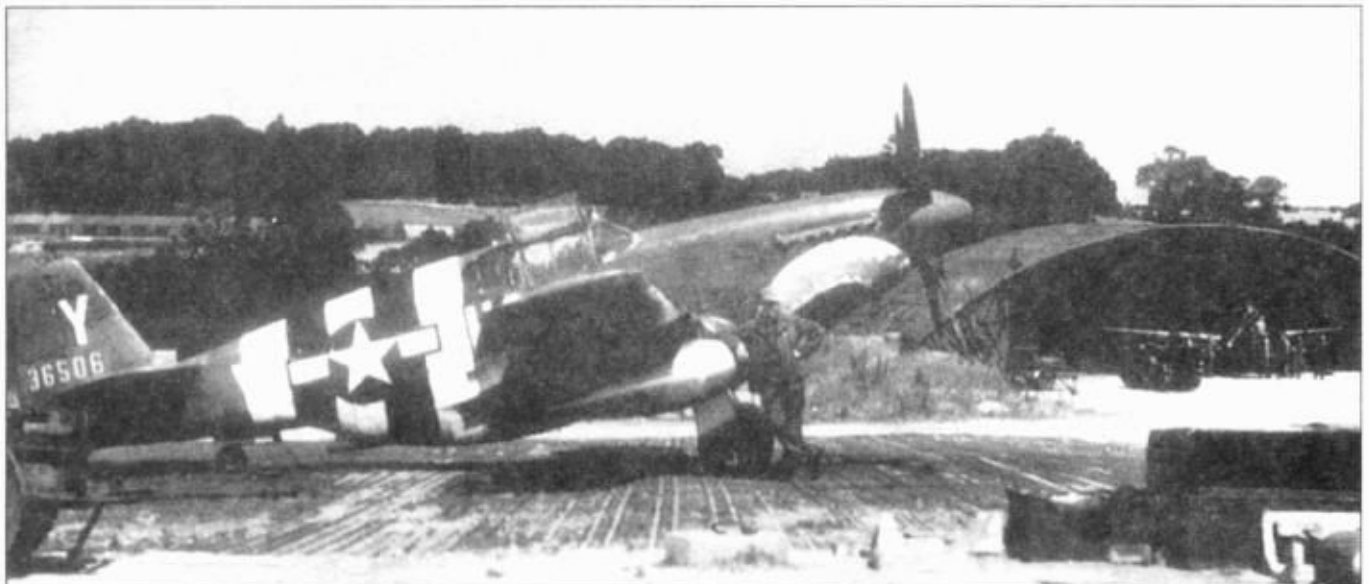


Фалезский котел. Колонна союзнических танков на шоссе под Кондэ-сюр-Нэрен. В воздухе патрулирует «Мустанг I» с полными «полосами вторжения», 1944 год.

живать американские части, которые должны были высадиться в Европе. Эскадрильи тактической разведки занимались корректировкой огня дальнобойной артиллерии, метеоразведкой, оценкой результативности налетов, аэрофотоъемкой и собственно разведкой. В январе 1944 года из США в Великобританию перебазировалась 10-я группа фоторазведки. В ее составе имелось несколько эскадрилий, оснащенных самолетами F-6. Группа также вошла в состав 9-й воз-

душной армии. Как правило американская разведывательная группа состояла из двух эскадрилий одномоторных вооруженных разведчиков (обычно F-6) и двух эскадрилий невооруженных самолетов стратегической разведки (обычно F-5 - разведывательной модификации двухмоторного истребителя P-38 «Лайтнинг»).

Для проведения фоторазведки самолеты F-6 несли фотокамеру K-22 для вертикальной съемки с высоты 6000 футов или K-17 для съемки с высоты 3500 фу-



P-51B-5-NA (NO*Y, 43-6506), 6 июня 1944 года. На капоте изображена акулящая пасть. Полные «полосы вторжения». Самолет вероятно принадлежал 487-й эскадрилье 352-й группы.



P-51B из 362-й эскадрильи 357-й группы 8-й воздушной армии. Обратите внимание на полированную поверхность самолета. Окраска и обозначения типичные для «Мустангов» 8-й воздушной армии в первой половине 1944 года.



Бак емкостью 75 галлонов (280 л), подвешенный под крыло P-51C. Перед кабиной видны обозначения восьми боевых вылетов. На этом самолете летал лейтенант Дж.Ф. Толланд.



«Мустанг» Балканской воздушной армии в ходе подвески топливного бака. Это авиационное соединение поддерживало действия партизан Тито.

тов. Для диагональной съемки использовались фотокамеры К-22 или К-24. Особое значение имела диагональная съемка в так называемой проекции Мертона. Такую съемку проводили с высоты 2500 футов с помощью камер К-22, установленных под углом 12 гр...17 гр. Полученные при этом снимки отлично дополняли имевшиеся топографические карты.

Обычно полеты совершались парами. Фотосъемку вел командир пары, тогда как ведомый следил за горизонтом и предупреждал об угрозах с земли и с воздуха. Как правило ведомый держался в 200 метрах за командиром, особое внимание уделяя самому опасному направлению - в сторону солнца.

Проводилась и визуальная разведка до 300 км вглубь территории противника. В ходе разведки определялась активность на шоссейных и железных дорогах, а также разведывались крупные перемещения сил противника.

Обе разведывательные группы - 9-я и 67-я - активно действовали на этапе подготовки к высадке десанта. Результаты их деятельности оказались настолько ценны, что обе группы заслужили благодарность в приказе.

Самолеты F-6 в ходе разведывательных вылетов несли стандартное пулеметное вооружение, позволявшее им при необходимости принимать бой с истребителями противника. Пилоты десяти эскадрильи тактической разведки, действовавших в Европе, удалось одержать 181 победу, причем четверо пилотов сумели стать асами. Это капитан Клайд Б. Ист - 13 побед, капитан Джон Х. Хефкер - 10,5 побед, лейтенант Лиланд А. Ларсон - 6 побед и капитан Джо Уэйтс - 5,5 побед.

Самолеты «Мустанг» с двигателями «Мерлин» появились в Европе в октябре 1943 года. 354-я истребительная группа, дислоцировавшаяся до той поры во Флориде, была перебросена в Англию. Но военное руководство не учло тот факт, что самолеты P-51B/C представляли собой уже совершенно другой истребитель. С новым двигателем «Мустанг» превратился в полноценный истребитель сопровождения или дневной стратегический истребитель. А 354-я группа попала в состав тактической 9-й воздушной армии. Так как пилоты группы не имели боевого опыта, командовать группой поручили опытному пилоту - полковнику Дону Блейкли, прежде командовавшему 4-й истребительной группой 8-й воздушной армии. 1 декабря 1943 года Блейкли повел 24 истребителя 354-й группы на патрулирование в район бельгийского побережья (Кноке-Сен-Омер-Кале). Официально этот вылет считался ознакомительным. Первый по настоящему боевой вылет имел место 5 декабря 1943 года. Тогда группа сопровождала американские бомбардировщики, шедшие бомбить Амьен. До конца 1943 года в 9-й воздуш-



«Мустанг» из Пустынной воздушной армии, полевой аэродром в Италии, 1945 год.



Пара «Мустангов» P-51D из 35-й группы с подвешенными бомбами. Самолеты вырываются на взлетную полосу передового аэродрома на Филиппинах.

ной армии «Мустанги» получила еще 363-я разведывательная группа. Несмотря на свое название, группа занималась в основном сопровождением бомбардировщиков и истребителей-бомбардировщиков. Первый дальний сопроводительный вылет 354-я группа совершила еще до конца 1943 года. Целью вылета были Кельн, Бремен и Гамбург. В полете участвовали 1462 союзнических самолета, в том числе 710 бомбардировщиков. Из вылетевших на задание 46 «Мустангов» на базу по невыясненным причинам не вернулся один самолет. Реванш за эту потерю американцы взяли 16 декабря, когда 354-я группа одержала свою первую победу - в районе Бремена был сбит один Bf 109. К тому времени выяснилось, что «Мустанги» с 75-галлоновыми под-

весными баками имеют радиус действия 650 миль, тогда как применявшиеся до того времени P-38 с такими же баками имеют радиус действия всего 520 миль. Этот опыт заставил полковника Блейкли составить рапорт, в котором обосновывалась необходимость оснастить самолетами P-51 все истребительные группы 8-й воздушной армии. В январе 1944 года американское командование решило оснастить «Мустангами» с двигателем «Мерлин» семь истребительных групп 8-й воздушной армии и по меньшей мере две группы в составе 9-й армии. 11 февраля 1944 года 357-я истребительная группа из 8-й воздушной армии совершила свой первый боевой вылет на «Мустангах» в район Руана. К концу войны «Мустанги» появились во всех истреби-

тельных группах 8-й воздушной армии, исключая 56-ю группу, сохранившую P-47. В феврале 1944 года переходить на «Мустанги» начали и истребительные эскадрильи Королевских ВВС. По ленд-лизу Великобритания получила 308 штук P-51B и 636 P-51C.

Как правило на задание истребители вылетали силами эскадрильи. Самолеты каждого из четырех звеньев имели цветные обозначения: первое (штабное) звено - белый, три других звена - красный, желтый и синий. Каждое звено состояло из пары самолетов. В боевом строю красное и белое звенья летели на одной высоте, вытянувшись в линию, соблюдая дистанция 600-700 ярдов (550-650 м). Желтое и синее звено держались в 600-800 ярдах (550-740 м) сзади и на 700-1000 ярдов (650-



Обслуживание P-51D из 355-й эскадрильи на одном из захваченных немецких аэродромов, район Обер-Ольм, под Берлином, апрель 1945 года.



P-51D-35-NA (44-73186, N2-Y, «Babs in Arms»), 383rd FS, 364th FG, 67th FW, 1st AD, 8th AF, Хонингтон, 21 мая 1945 года в ожидании отправки в Штаты. Кок винта белый, на носу бело-синие полосы, круг на киле черный.



«Мустанг III» готовится к подвеске 1000-фунтовых бомб. Фонарь кабины выпуклый (Malcolm Hood), Нормандия, лето 1944 года.



P-51C из 317-й эскадрильи 325-й группы 15-й армии под Полтавой в ходе челночного полета, 1944 год.

900 м) выше. Во время набора высоты дистанцию сокращали, чтобы самолеты не потеряли друг друга в облаках. Расстояние между самолетами уменьшалось до 75 ярдов (70 м), звенья летели одно за другим со штабным звеном впереди. Интервал между звеньями составлял 50 футов (15 м).

Другое построение использовалось при сопровождении бомбардировщиков. В этом случае эскадрилья разделялась на две секции по два звена. Ведущая секция шла в 30 метрах впереди, за ней шла ведомая секция, которая имела преимущество в высоте (15 м). Ширина строя составляла 3,6 км. В случае, если на сопровождение вылетала вся группа, эскадрилья выстраивалась во фронт. В центре шла ведущая эскадрилья, на фланге со стороны солнца эскадрилья держалась на 300 м выше, а эскадрилья на другом фланге - на 230 м ниже. В таком варианте группа занимала фронт шириной 14,5 км. Этот строй использовался для расчистки дороги перед бомбардировщиками или при проведении «дальнего» сопровождения, в отрыве от бомбардировщиков.

Ближнее сопровождение держалось рядом с бомбардировщиками. Обычно оно состояло из одной истребительной группы. Три эскадрильи (обозначаемые А, В и С) сопровождали строй бомбардировщиков (bomber box/combat box). Построение бомбардировщиков могло меняться. С июня 1943 года бомбардировщики строились группами (по 20 машин). Позднее численность бомбардировочной эскадрильи достигла 13 машин, поэтому группа состояла из 39 машин. Первая истребительная эскадрилья шла на высоте строя бомбардировщиков, разделившись на две секции (А1 и А2), которые прикрывали фланги. Секции держались на расстоянии 400-1500 м от бомбардировщиков. Эскадрилья В прикрывала бомбардировщики сверху. Первая секция (В1) шла на высоте от 900 до 1200 м над бомбардировщиками, а вторая секция (В2) занимала позицию в 15 км в стороне солнца, стараясь прикрыть самое

опасное направление. Третья эскадрилья составляла авангард, держась в 1,5 км перед бомбардировщиками. Поскольку скорость истребителей была выше, самолетам приходилось идти зигзагом, что затрудняло работу пилотов.

354-я группа продолжала с успехом сопровождать бомбардировщики и в начале 1944 года. Особенно удачным оказалось 5 января 1944 года, когда под командованием майора Джеймса Х. Говарда группа вылетела на сопровождение бомбардировщиков, шедших бомбить Кельн. В ходе полета произошло сражение с истребителями противника, завершившееся полной победой американцев. Истребителям засчитали 18 сбитых самолетов люфтваффе, тогда как потери американцев ограничились ранением одного пилота. Спустя шесть дней Говард снова повел 354-ю группу. На этот раз целью налета были Магдебург и Гальберштадт. Снова немцы пытались перехватить американцев, но атака была отбита. Истребители заявили 15 побед. Затем Говард отделился от главной группы и на обратном пути обнаружил бомбардировщики В-17 из 401-й группы, которые оказались без прикрытия и были атакованы двухмоторными истребителями Вф 110. Говард начал новый бой, который продолжался полтора часа. Экипажи бомбардировщиков подтвердили шесть побед, одержанных Говардом, тогда как сам Говард заявил всего три победы. Во время боя у Говарда заклинило сначала два, а затем еще третий пулемет из имевшихся четырех. Но майор продолжал сопровождать бомбардировщики. За этот бой Говард был представлен к медали Почета. Он оказался единственным летчиком-истребителем на европейском ТВД, удостоенным этой награды.

Первой истребительной группой 8-й воздушной армии, получившей истребители Р-51, была 4-я группа полковника Блейкли. Первый боевой вылет 4-я истребительная группа совершила 28 февраля 1944 года.



Р-51D «Мустанг» из 78-й эскадрильи, Полава, 11 апреля 1945 года.



Капитан Доминик Сальваторе Джентиль, известный также под прозвищем Дон Джентиль - один из асов 8-й воздушной армии, одержал над Европой 27,8 побед. На снимке пилот на фоне своего последнего из «Мустангов» - «Shangri-La».



Р-51D-10-NA (44-14495, SX-I, «Dallas Doll»), 352nd FS, 353rd FG, 8th AF, декабрь 1944 года. Кок и нос фюзеляжа черно-желтые, полоса на киле - черная.



P-51D-15-NA (44-15387, «Stasia II»), 352nd FS, 353rd FG, 8th AF, Рейдон, Англия, вторая половина декабря 1944 года. Кок винта и клетка на капоте черно-желтого цвета. На машине остались только фрагменты «полос вторжения» под фюзеляжем.

С ноября 1943 года 8-я воздушная армия начала совершать стратегические налеты, в первую очередь нанося удары по объектам авиационной промышленности. Операция завершилась так называемой «Тяжелой неделей». С 19 по 25 февраля 8-я армия совершила 3300 самолетовылетов, сбросив 6600 тонн бомб. К этому времени завершилась подготовка налета на Берлин. Атаку на столицу Германии планировали провести в марте 1944 года. Но прежде чем налет состоял-

ся бомбардировщики американских 8-го и 9-го воздушных армия, а также британской 2-й тактической воздушной армии получили задание провести операцию «Ноуболл». Планировалось обнаружить и уничтожить расположенные на севере Франции стартовые площадки, использовавшиеся для пуска ракет «Фау-1». Результаты операции оказались невпечатляющими - пусковые площадки оказались хорошо замаскированными и неплохо прикрытыми зенитной артиллерией.

Первый налет на «Виг-В» (кодированное название цели - Берлина) состоялся 3 марта. Так как стояла плотная облачность, начинавшаяся на средних высотах и заканчивавшаяся на высоте 9000 м, многие экипажи отказались от налета на Берлин и отбомбились по запасным целям. «Мустанги» 336-й истребительной эскадрильи 4-й истребительной группы дошли до Берлина. В районе цели произошел бой с 16 немецкими истребителями. Капитан Дон Джентайл, позднее ставший известным асом, сбил два Fw 190, трое других пилотов заявили коллективную победу над двухмоторным Bf 110. Через три дня налет повторили. И на этот раз над Берлином произошло крупное сражение. К этому времени распогодилось, и немцы подняли в воздух больше истребителей. Два снимка P-51D-15-NA (CV*G, 44-14985), 343rd FS, 55th FG, 8th AF. На носу желто-зеленая клетка, такие же полосы на коке винта. Руль направления желтый, фюзеляж зеленый. На руле направления проглядывает силуэт мустанга - эмблемы данной части.



В ходе боя пилоты 357-й истребительной группы заявили 20 подтвержденных побед, в том числе три заявил капитан Дейв Перрон. Хорошие результаты показала и 4-я истребительная группа - 17 побед. 354-я группа довольствовалась девятью победами.

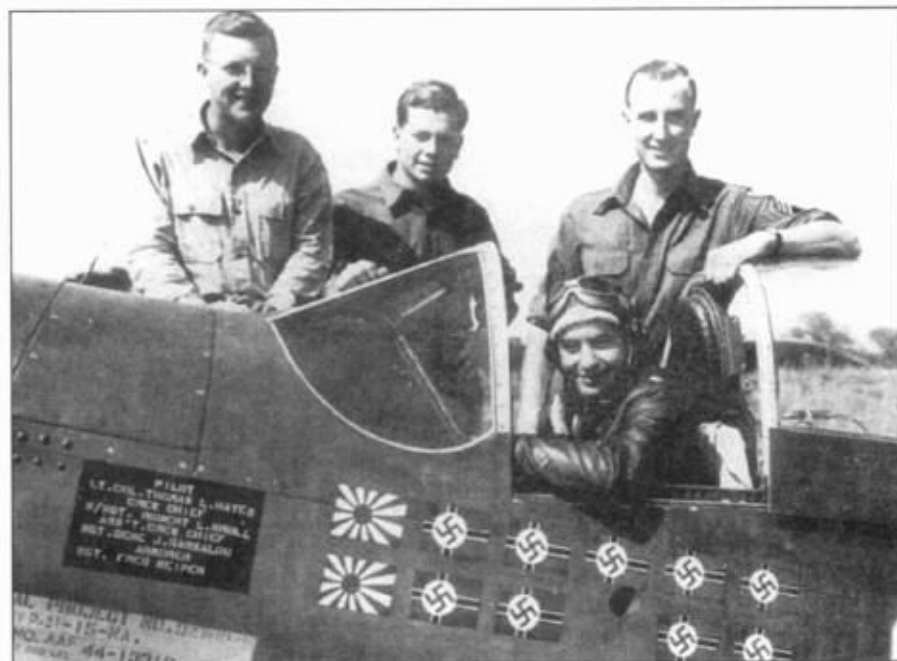
В ходе этой операции обнаружил себя серьезный недостаток самолетов P-51B/C - низкая надежность механизма спуска пулеметов. Вскоре была разработана процедура, позволявшая устранить этот недостаток силами полевых мастерских. Часто на «Мустанги» ставили электрические спуски G-9 от истребителей P-47, которые не были подвержены замерзанию на больших высотах. К слову сказать, для самолетов «Мустанг» P-51A/B/C/D/K была разработана двухступенчатая процедура модернизации, осуществляемые в полевых условиях. Первый этап модификации предусматривал внесение 26 изменений, а второй этап - 18. Серьезную проблему представлял... силуэт «Мустанга», который очень напоминал силуэт Bf 109. В результате «Мустанги» часто подвергались атакам американских истребителей. Проблему удалось решить с помощью элементов быстрой идентификации. Кроме того, части, оснащенные «Мустангами», старались расположить рядом с группами, оснащенными другими типами истребителей, чтобы их пилоты привыкали к виду «Мустангов».

В марте продолжались налеты на Берлин и другие города, расположенные на территории Третьего Рейха. 8 марта 1944 года 4-я истребительная группа участвовала в очередном воздушном бою над Берлином. Американцы заявили 16 побед, потеряв один истребитель. Пара: капитан Дон Джентайл и лейтенант Джонни Годфри - заявила шесть побед, каждый пилот по три. Это была пятая победа Джентайла на «Мустанге». В том же бою статус аса получил и капитан Николь Мегура, одержавший две победы.

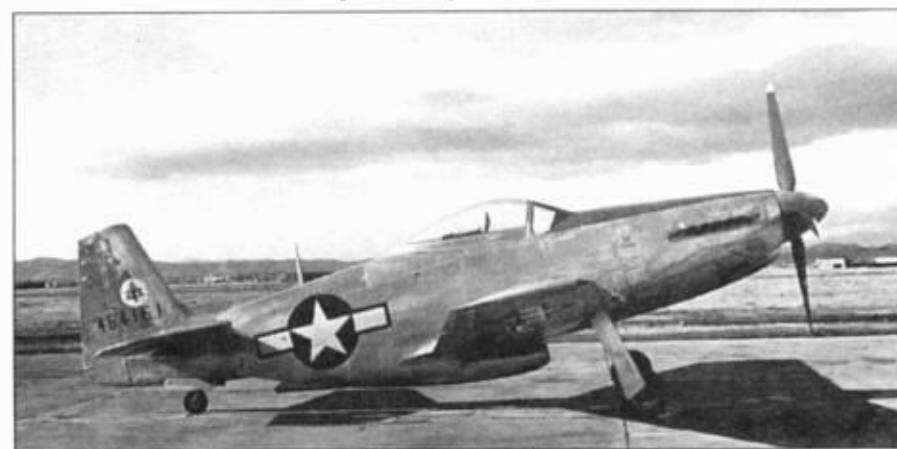
Хорошие результаты, показанные «Мустангами», и приближающаяся дата высадки десанта заставили союзническое командование использовать истребители P-51 для нанесения ударов по аэродромам противника. Первый такой налет 4-я группа провела 21 марта. Прочесав заданный район, группа заявила 10 побед в воздухе и уничтожение 23 самолетов на земле. Но и группа понесла ощутимые потери, недосчитавшись семь «Мустангов». Результаты, показанные P-51, оказались хуже, чем у P-47. Двигатель жидкостного охлаждения на P-51 оказался более уязвимым, чем двигатель воздушного охлаждения на P-47. Но сроки поджимали, изоляцию плацдарма следовало провести любой ценой. 15 апреля началась операция «Джекпот», имевшая целью полное уничтожение самолетов и аэродромов противника в районе плацдарма. В первом дне операции участвовало 616 истребителей. Налет проводил-



Строй ранних P-51D из 357-й группы. Самолеты еще не имеют дополнительного стабилизатора перед килем. На носу красно-желтая клетка, красно-желтые полосы на коке винта.



P-51D-15-NA (44-13318), 364th FS, пилот подполковник Томас Л. Хейес в кабине. На крыле стоят механики: штаб-сержант Роберт Л. Кролл (командир), сержант Джеймс Барсабон (заместитель) и сержант Фред Кейпер (оружейник). На борту обозначения побед. Видно также отверстие для ракетницы.



P-51H-1 в Инглуде. На киле видна эмблема «Норт Американ».



P-51D из 15-й истребительной группы перевозится с борта эскортного авианосца на берег, Сайпан, февраль 1945 года.

ся тремя эшелонами. Самолеты первого эшелона кружили на высоте 1000 м, прикрывая действия других эшелонов. Тем временем второй эшелон подавлял батареи зенитной артиллерии. Отстрелявшись, самолеты ложились на обратный курс, тем временем третий эшелон атаковал самолеты и здания на аэродроме. Затем самолеты третьего эшелона брали на себя прикрытые операции, и аэродром атаковали самолеты первого эшелона, кружившие до того на высоте 1000 м. В мае подобные налеты стали проводить на другие цели, расположенные в районе плацдарма. Массированный налет, проведенный союзниками 21 мая, увенчался уничтожением или повреждением 1550 автомобилей и 900 паровозов.

В апреле командование изменило цели налетов. Теперь удар был направлен на заводы синтетического бензина. Заводы располагались в глубине терри-



Механики подвешивают бомбы под «Мустанг» командира 39-й эскадрильи. На переднем плане видны уложенные бомбы.





«Мустанг» P-51B с немецким бортовым кодом T9+СК.



Два снимка того же «Мустанга» P-51B T9+СК. Хорошо видны детали окраски самолета.

Слева: два снимка захваченного гитлеровцами «Мустанга» P-51B, Ораниенбург, октябрь 1944 года. Самолету присвоили немецкий бортовой код T9+НК. Видно какой интерес вызвал самолет у немцев. Надписи на приборах внутри кабины были переведены на немецкий язык. В Нойруппине на машине летали венгерские пилоты. За «Мустангом» видел также трофейный P-47 «Тандерболт» T9+FK.



тории Третьего Рейха, поэтому для сопровождения бомбардировщиков требовались «Мустанги». Налеты на объекты на юге Рейха проводила 15-я воздушная армия, базировавшаяся в Италии (штаб в Бари). Оттуда армия наносила удары по целям на юге Франции, Германии, Севере Италии, в Польше, Чехословакии, Австрии, Венгрии и на Балканах. «Мустанги» 15-й воздушной армии были собраны в составе 31-й истребительной

группы (с апреля), а также 52-й, 325-й и 332-й истребительных групп (с мая).

Во время налетов применялась челночная тактика. Первый челночный налет совершили в августе 1943 года. Бомбардировщики 8-й воздушной армии, атаковавшие цели в районе Регенсбурга, не имели топлива для возвращения назад, поэтому перелетели в Северную Африку, где приземлились на аэродромах 12-й воздушной армии. В мае на освобожден-

ной территории Украины подготовили три базы для американских самолетов: в Полтаве, Миргороде и Пирятине. Базы были приспособлены для приемки тяжелых бомбардировщиков и истребителей сопровождения. Первые челночные налеты с использованием украинских аэродромов состоялись 2 июня. В налете участвовали группы 15-й воздушной армии. Спустя несколько недель, 21 июня, чел-



Два снимка. Трофейный P-51D, Германия, зима 1945 года. Самолет несет немецкие опознавательные знаки, но не имеет камуфляжа. Самолет летал в составе KG 200. В этой же группе имелись другие трофейные самолеты. На снимках видны P-47 «Тандерболт», B-17 «Флайинг Фортресс» и B-24 «Либерејтор». По мнению немецких испытателей P-51 был лучшим американским истребителем.



Пара F-51D из 39-й эскадрильи, аэродром Чинхаэ.



F-51D из 39-й истребительно-бомбардировочной эскадрильи (справа) и корейской 2-й эскадрильи (слева). Обе эскадрильи входили в состав 18-го истребительно-бомбардировочного крыла. Вечер, накануне налета на позиции китайцев, поздняя осень 1951 года.



RF-51D (F-6D) «Symon's Lemon», 45-я эскадрилья тактической авиации, Кимпо, 1952 год



Один из 15 TF-51D, модифицированных фирмой «Темко» в 1951 году. Это был учебный двухместный вариант самолета.

ночный налет с посадкой на Украине совершили группы 8-й воздушной армии. Хотя сам налет прошел успешно, немцы смогли нанести мощный удар по аэродромам, уничтожив на них до 60 тяжелых бомбардировщиков. Но это не остановило союзников. Они продолжали совершать челночные полеты, бомбя цели, расположенные в глубине территории Рейха. Кроме того, ударам подвергались нефтяные месторождения в Плоешти на территории Румынии.

В июне 357-я истребительная группа совершила первый боевой вылет на «Мустангах» P-51D. Этот истребитель отличался усиленным вооружением, новой кабиной, обеспечивавшей круговой обзор, и рядом других улучшений. Среди этих улучшений следует отметить гироскопический прицел K-14A, который позволял автоматически брать поправку при стрельбе во время активного маневрирования. Это повышало эффективность огня, особенно у не слишком опытных пилотов. Испытания проходили два типа прицелов: американский и английский.

Когда гитлеровцы начали массированный обстрел Лондона летающими снарядами «Фау-1», истребитель «Мустанг» был самым быстрым самолетом, имевшимся в распоряжении союзников. Поэтому части, оснащенные истребителями P-51, получили еще одно задание - перехватывать «Фау-1». В первую очередь, этим занимались британские части из 2-й тактической воздушной армии. Эскадрильи подчинили командованию обороны ПВО. Борьба с «Фау-1» была не так проста, как могло показаться. Сбить самолет-снаряд с близкого расстояния было нельзя, так как взрывом могло уничтожить и атакующий самолет. Некоторые пилоты старались зацепить крылом истребителя крыло «Фау-1», нарушая при этом работу автопилота. Но такое циркачество тоже было небезопасным, и даже последовало официальное запрещение подобных действий. Автопилот «Фау-1», стараясь выправить положение, совершал резкий маневр, в результате которого мог ударить по крылу ис-

стребителя «Мустанги», предназначенные для перехвата «Фау-1», были специально приспособлены для достижения максимальной скорости. Механики, готовя самолеты к вылету, снимали с них все лишние узлы. Поверхность самолета полировалась до блеска, часто с машины соскабливался камуфляж. Польские эскадрильи «Мустангов» из 133-го крыла начали вылеты на перехват «Фау-1» в июле 1944 года, когда их вывели из состава 2-й тактической воздушной армии и передали в 11-ю истребительную группу ПВО Великобритании. Польским пилотам 133-го крыла удалось сбить 187 «Фау-1» из общего числа в 190 летающих снарядов, записанных на счет польских пилотов.

29 июля случилось событие, ознаменовавшее переход авиации на новый качественный уровень. Пилот 479-й группы Артур Джеффри вступил в бой с немецким ракетным истребителем Me 163. К счастью для союзников, Гитлер приказал выпускать реактивный самолет Me 262 в варианте штурмовика, а не истребителя-перехватчика. Кроме того, вскоре выяснилось, что при заходе на посадку Me 262 практически беззащитны. Немцы даже формировали специальные части истребителей с поршневыми моторами, которые прикрывали реактивные самолеты при посадке. Поэтому союзникам удавалось сбивать реактивные и ракетные истребители противника. В официальных списках побед, одержанных пилотами «Мустангов» присутствуют все типы новейших германских самолетов.

С января 1945 года и до конца войны в Европе английское бомбардировочное командование приступило к дневным налетам, пользуясь достигнутым превосходством в воздухе. Днем прикрывать бомбардировщики следовало еще более тщательно, чем ночью. Английские бомбардировщики, которые были медленнее и слабее вооружены, чем американские, нуждались в защите.

Конец войны в Европе не означал конца в боевой карьере «Мустанга». Самолет продолжал летать на тихоокеанском ТВД. Зимой 1944/45 гг. генерал Кертис Э. Лемей приказал перебазировать 20-ю воздушную армию из Китая на Ма-



RF-51D (F-6D) «Мустанг» из 45-й эскадрильи. Под крылом механик пережидает снежный заряд.



«Мустанг» 2-й южноафриканской эскадрильи «Flying Cheetah». Самолет несет под крыльями шесть ракет и два подвесных бака. Кок винта оранжевого цвета, а панель перед кабиной - черная.



«Ol'NaDSob» - F-51D «Мустанг» из 67th FBS, 18th FGB, 5th AF в луже на одном из корейских полевых аэродромов, сентябрь 1951 года. Самолет несет одну 500-фунтовую бомбу и по две ракеты HVAR под каждым крылом.

«Мустанг» из 2-й южноафриканской эскадрильи «Flying Cheetah» из 18th FGB, аэродром Чинхе, лето 1952 года.





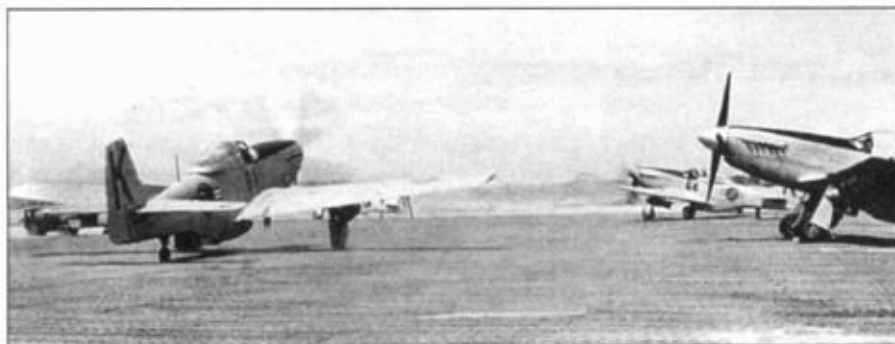
Пропагандистский снимок - проводы пилота 68th F(AW)S, улетающего в Корею с японского аэродрома.



Ряд F-51D из 35th FG на аэродроме Таэгу, август 1950 года. На переднем плане виден F-51D «Sweet Caroline» (44-84396) из 40-й эскадрильи. У самолета бело-красный кок, красные оконцовки крыльев, красные полосы на хвостовом оперении и красная рама фонаря кабины.

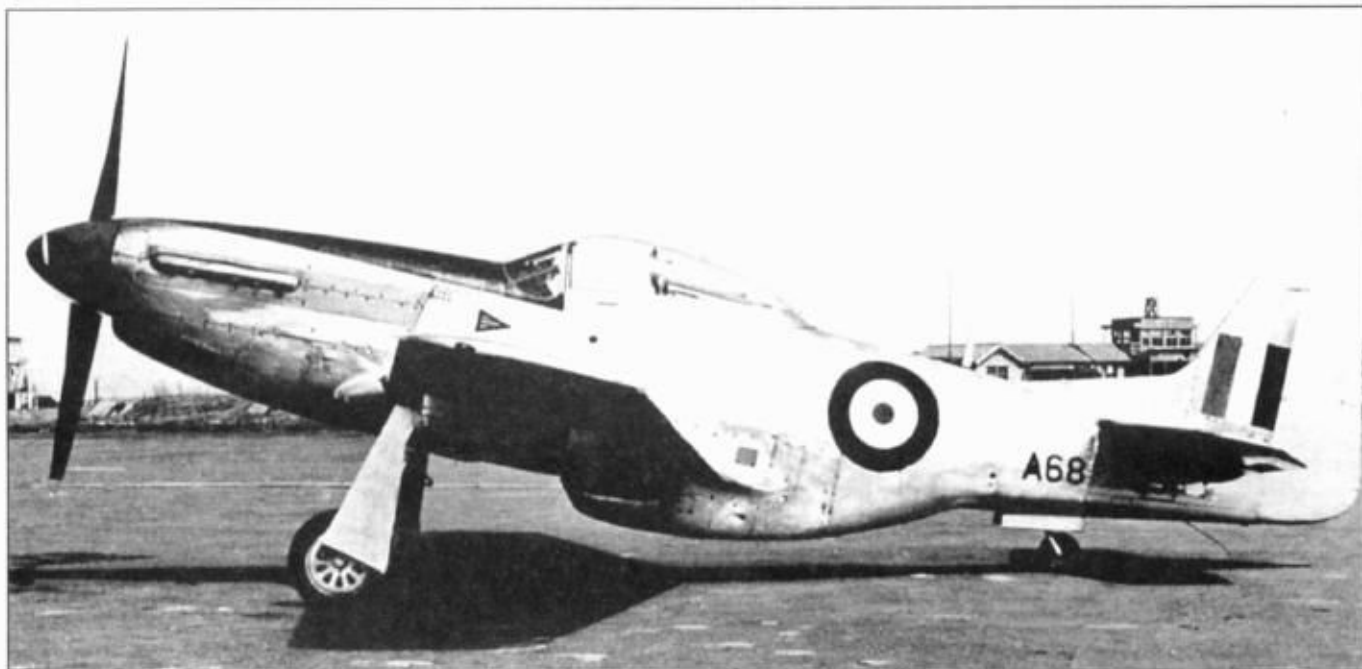


Бывший американский F-51D, переданный армии Южной Кореи в рамках плана «Проджект Баут Ван». Механики, обслуживающие самолет, по-прежнему, американцы.



1-я эскадрилья ВВС Южной Кореи готовится к вылету с базы Кангунг, май 1953 года. На киле самолета видна крупная литера «К», обозначающая принадлежность к эскадрилье.

рианские острова. На первый взгляд решение было парадоксальным. 20-я воздушная армия была оснащена стратегическими бомбардировщиками В-29 и проводила бомбардировки промышленных объектов на территории Японских островов. Расстояние до Японии от баз в Китае было заметно короче, чем от баз на Марианах. Но здесь главную роль сыграли соображения логистики. Снабжать базы в Китае было делом чрезвычайно трудным, тогда как снабжать базы на Марианах не составляло никакого труда. После занятия Иводзимы истребительные части 20-й воздушной армии перебазировались туда. Туда же прибыли 15-я и 21-я истребительные группы из состава 7-й воздушной армии, оперативно подчиненные командованию 20-й армии. Расстояние от баз на Иводзиме до Токио составляло 790 миль. Поскольку одноместный истребитель с трудом осуществлял навигацию над бескрайними просторами Тихого океана, самолеты Р-51 пришлось оснастить дополнительным навигационным оборудованием. Очень эффективным для этой цели оказался новый радиомаяк AN/ARA-8. Радиомаяк взаимодействовал с четырехканальной радиостанцией SCR-522 (100-150 МГц), позволяя определять направление передатчика радиосигнала. Самолеты также оснащали средствами спасения. Комплект состоял из дробовых патронов для личного пистолета, рыболовных принадлежностей, фляги с питьевой водой, опреснителя, запасов пищи, осветительных и дымовых шашек. Этот комплект позволял пилоту провести несколько суток в надувной резиновой лодке. Истребительная эскадрилья по штатам имела 37 самолетов Р-51 «Мустанг». Одновременно в воздух поднимали 16 машин (четыре звена по две пары). Истребительная группа состояла из трех эскадрилий и имела в своем составе «навигационный» бомбардировщик В-29. Этот самолет оснащался дополнительным навигационным оборудованием, поэтому мог вести истребительную группу к точке встречи с бомбардировщиками в районе Иводзимы. Первый вылет на сверхдальнее (VLR - Very Long Range) сопровождение состоялся 7 апреля 1945 года. В полете участвовало 108 машин из 15-й и 21-й групп. Самолеты провели в воздухе более семи часов. Операция прошла успешно. Целью налета был авиационный завод фирмы «Накадзима» в районе Токио. Американцам удалось захватить противника врасплох. Американцы заявили 21 победу, потеряв два «Мустанга». Как вспоминал этот эпизод майор Джим Тапп из 78-й истребительной эскадрильи, в том полете эскадрилья израсходовала 3419 патронов боекомплекта и 8222 галлонов топлива, заявив семь сбитых и два поврежденных самолета противника без потерь со своей стороны. В течение двух последующих месяцев истребители регулярно



«Мустанг» командира 77-й эскадрильи Королевских ВВС, командира крыла Л.Т. Спенса. На этом самолете 9 сентября 1950 года Спенс был сбит во время атаки позиций северян.

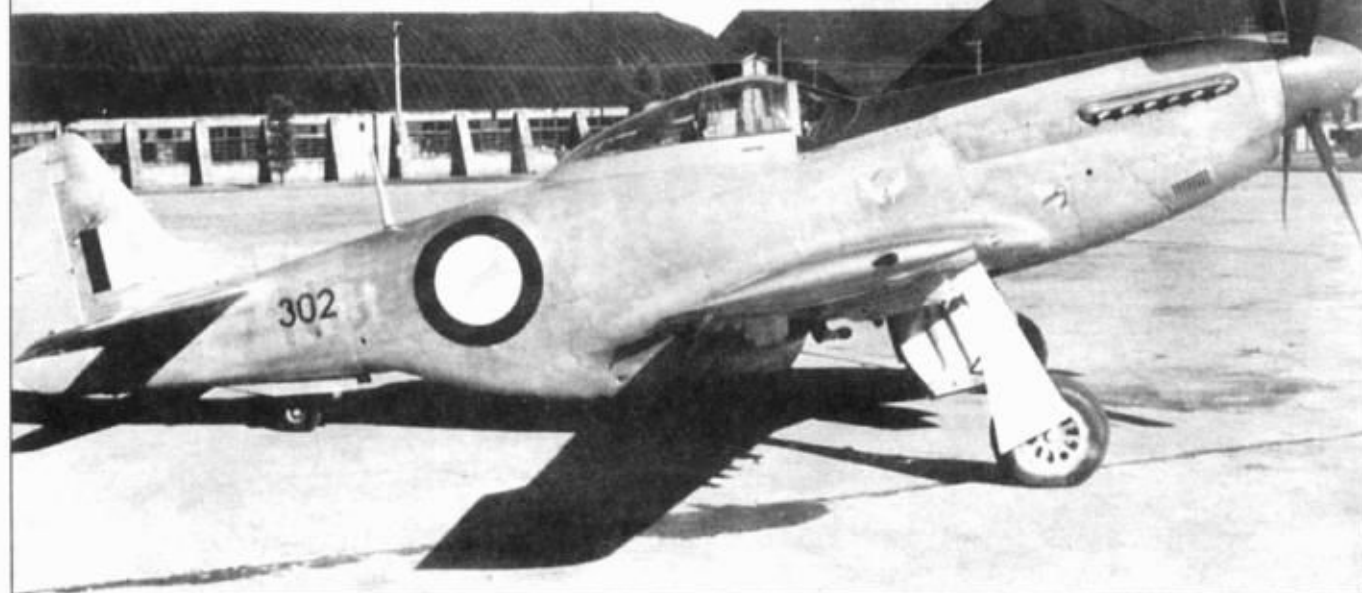
вылетали на сверхдальнее сопровождение. В период между 12 апреля и 30 мая 1945 года истребители заявили 82 победы в воздухе, а также 38 самолетов, уничтоженных на земле. В состав VII истребительного корпуса входила 506-я группа, которая одержала свою первую победу 28 мая 1945 года.

Но сверхдальнее сопровождение не было легкой прогулкой. 1 июня 1945 года на сопровождение 15-го налета этого типа в воздух поднялось 148 «Мустангов» из трех истребительных групп. Часть самолетов по разным причинам вскоре вернулась на аэродромы. Основная группа продолжала лететь к цели. Пройдя 250 миль в тяжелейших метеорологических условиях, командование решило вернуть



Механики готовят пятидюймовые ракеты для стоящего на заднем плане F-51D из 87th FBS. На капоте самолета звезда - эмблема Техасской воздушной гвардии.

F-51D-25 из 2-й южноафриканской эскадрильи, которая начала боевые вылеты в Корею 16 ноября 1950 года. Этот «Мустанг» (45-11390) первоначально летал в авиационном отряде Национальной гвардии Северной Дакоты. Затем машину передали в 6002-е крыло технической поддержки, а оттуда самолет попал во 2-ю южноафриканскую эскадрилью.



P-51C (44-11073) в SACW, январь 1945 года.



После войны правительство Гоминьдана получило множество американских «Мустангов». На снимке P-51D, сохранивший следы эксплуатации в американских ВВС.



Новозеландский P-51D с новым серийным номером NZ2402 - второй «Мустанг» ВВС Новой Зеландии. Оознавательный знак образца 1945 года.



«Мустанг» NZ2425 в полете. Самолет несет послевоенные опознавательные знаки.

истребители на Иводзиму. Но приказ получили только 94 машины, остальные 27 продолжали полет. Все выполнившие приказ, благополучно вернулись, а 27 самолетов пропали, погибли 24 пилота. Самые тяжелые потери понесла 506-я истребительная группа, которая недосчиталась 15 машин и 12 пилотов.

Самолеты «Мустанг» состояли на вооружении частей 5-й воздушной армии, действовавшей на Филиппинах. Это были две истребительные группы: 35-я и 348-я истребительная, 3-я смешанная и 71-я разведывательная. В составе 71-й разведывательной группы имелась 82-я эскадрилья, оснащенная самолетами F-6D. Пилотом 82-й эскадрильи был Уильям А. Шомоу - второй из пилотов «Мустангов», награжденный Медалью Почета. Свою первую победу летчик одержал 10 января 1945 года, сбив в ходе разведывательного вылета японский бомбардировщик «Вэл». На следующий день, также совершая разведывательный полет, над северной частью Лузона пара F-6D, ведомая капитаном Шомоу (ведомый лейтенант Пол Липском), столкнулась с многочисленными самолетами противника. Группа состояла из бомбардировщика «Бетти», сопровождаемого 11 истребителями «Тони» и одного истребителя «Тодзё». Капитан Шомоу вспоминал, что строй японцев ясно свидетельствовал о том, что на борту бомбардировщика находится важная персона. Поэтому Шомоу атаковал. В ходе боя он сбил бомбардировщик и шесть «Тони», Липском за это время одержал три победы. За этот случай Шомоу и был представлен к Медали Почета.

Резюмируя вышесказанное, можно смело утверждать, что «Мустанг» был одним из лучших истребителей Второй Мировой войны, заметно повлиявшим на ее ход. К многочисленным достоинствам самолета следует также прибавить огромный потенциал, заложенный в его конструкции, который позволял совершенствовать машину. Использование лицен-



«Мустанг» NZ2406 из 1-й Оклендской эскадрильи, 1951 год.

зионного двигателя «Мерлин» позволило в итоге создать многоцелевой универсальный истребитель.

«Мустанги» в Корее

Война в Корее (1950-53 гг.) стала первой в истории войной, в ходе которой обе противостоящие стороны широко применяли реактивную авиацию. Но хватало и работы для самолетов с поршневыми двигателями.

После окончания Второй Мировой войны «Мустанг» стал основным истребителем ВВС США. Но вскоре на вооружение приняли реактивный истребитель F-80 «Шутинг Стар», а машины F-51 (так теперь назывались P-51) передали частям Национальной гвардии. Передача шла с августа 1945 по июнь 1950 года. Самолеты F-82G «Твин-Мустанг» оставались на вооружении линейных частей. Начало войны в Корее (25 июня 1950 года) застало врасплох американские войска, дислоцированные в регионе.

К началу войны, дислоцированная в Юго-Восточной Азии 5-я воздушная армия располагала только тремя истребительными эскадрильями, способными участвовать в боевых действиях. Это были эскадрильи 347-й группы всепогодных истребителей. Да и эта группа 24 июня была... расформирована, но вскоре снова образована. В ее состав входили 4-я, 68-я и 339-я эскадрильи всепогодной истребительной авиации. Аэродромы 5-й воздушной армии находились в Японии, поэтому истребителям приходи-

P-51D с опознавательными знаками ВВС Канады. Канада была одним из крупнейших импортеров этого истребителя. На переднем плане машина с серийным номером 9552 (американский серийный номер 44-63872) DD-P. Опознавательные знаки стандартные. На заднем плане самолет 9556 (44-63827), у него опознавательные знаки старого типа - сине-красная розетка.



«Мустанг» NZ2413 из 1-й Оклендской эскадрильи, начало 50-х годов. Отличительной чертой этой части была бело-синяя клетка по сторонам опознавательного знака. На киле видны последние две цифры серийного номера.



F-51 (бывший P-51D-25-NT) 44-84968 на аэродроме K-16, Сеул, 12 июня 1953 года.





Французский P-51D-20-NA, снимок сделан в 1949 году в Мюнхене.



P-51D-20-NA (44-63559), Глендейл, Калифорния, незадолго до отправки в Уругвай. Самолет уже несет опознавательные знаки ВВС Уругвая.



P-51D-25-NA (44-73622) ВВС Филиппин, аэродром Николз-Филд, район Манилы, 14 декабря 1957 года.



Командир 315-й (польской) эскадрильи RAF в окружении пилотов и механиков на фоне «Мустанга» FB387 PK-G. Слева направо: летный офицер Новосельский, командир эскадрильи Хорбачевский, летный сержант Бендковский, пилот-офицер Свистунь (сидит). Второй справа флайт-лейтенант Цвынар. Брензетт, 1-2 августа 1944 года.

лось преодолевать огромное расстояние. В результате они могли находиться над целью всего 5-13 минут. Старые японские аэродромы находились значительно ближе к Корее, но они не могли принимать реактивные самолеты. Так эскадрилья 347-й группы перебазировалась в Итазуку - аэродром, расположенный ближе всего к Корее. На этом аэродроме базировалось также 8-е истребительно-бомбардировочное крыло, а также 51-е крыло истребителей-перехватчиков, оснащенное истребителями F-80C «Шутинг Стар».

Первый боевой вылет 347-я группа совершила уже 26 июня. Задачей группы было сопроводить два норвежских транспорта «Рейнхольте» и «Ногре», которые эвакуировали американцев и работников ООН. Кроме того, группа прикрывала автоколонну, шедшую из Суфона в Инчхон. Звено из четырех F-82 68-й эскадрильи проводило патрулирование в районе Инчхона. Там американцев атаковала пара корейских Ла-7. Машина лейтенанта Чарльза Морана получила повреждения. Пилот посадил поврежденную машину на аэродром Суфон. Туда незамедлительно вылетел из Японии транспортный С-47 с запчастями и ремонтной бригадой на борту. Но вскоре северяне забросали аэродром бомбами, уничтожив на земле обе машины. Вскоре аэродром был занят северокорейскими войсками.

347-я группа ответила уже на следующий день. Поставленная перед группой в тот день задача была сформулирована лапидарно: «поиск и уничтожение самолетов ВВС Кореи». Параллельно группа продолжала прикрывать эвакуацию в районе аэродромов Кимпо и Суфон. Над Кимпо американские самолеты появились уже в 9:30 утра по местному времени. На аэродромах полным ходом шла эвакуация с помощью транспортных самолетов С-47 и С-54. Патруль состоял из двух четверок самолетов из 4-й и 68-й эскадрилий. В это время над аэродромом появились самолеты северяни. Начался бой. Первую победу американцы заявили в 12:15. Пилот лейтенант Уильям Хадсон и оператор радара лейтенант Карл Фрейзер сбили Як-11. Примерно в это же время экипаж лейтенант Моран и оператор Фрэд Ларкинс заявили победу над Як-9. До сих пор историки спорят, какой из этих экипажей был первым. Майор Джеймс Литтл, командовавший 339-й эскадрильей, также заявил одну победу - над Ла-7. Позднее характер задач, ставившихся перед группой, изменился. Истребители наносили удары по наземным целям. Несмотря на то, что F-82G были дальними эскадронными истребителями, конструкция машин позволяла им нести классические авиабомбы, напалм или неуправляемые 127-мм ракеты HVAR. Большая дальность полета позволяла самолетам F-28G пролетать 310 миль от Итазуки до района боев. Боевой вылет продолжался до 15 часов, что приводило

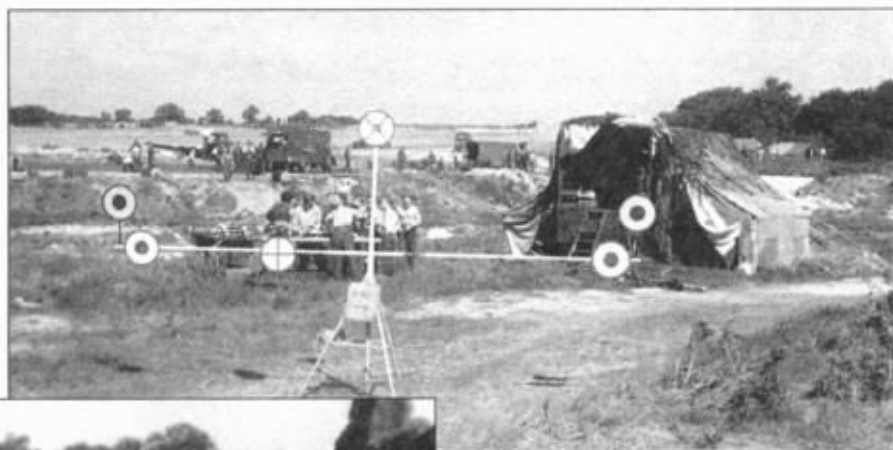
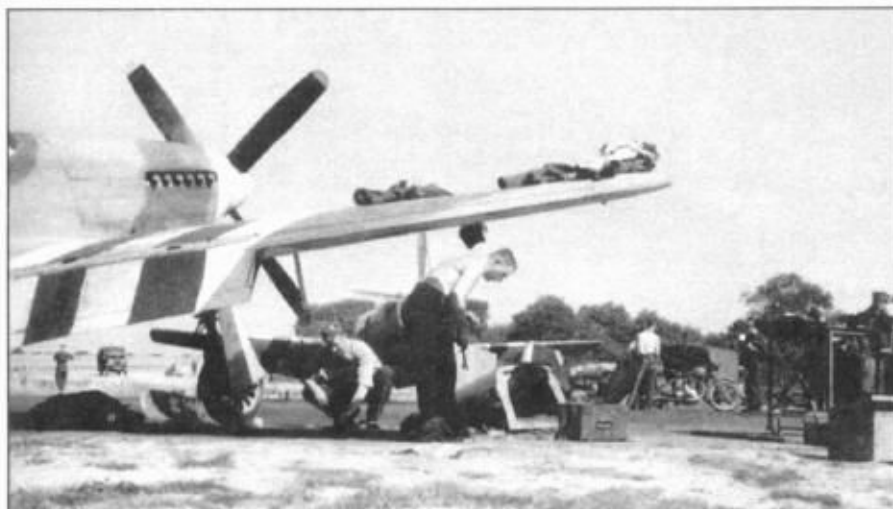
Обычное техническое обслуживание «Мустанга». Самолет оснащен парой новых подвесных баков объемом по 75 галлонов. Хорошо видны белые полосы быстрой идентификации.

«Мустанги III» 133-го крыла в ходе технического осмотра. Аэродром Кулхем, 24 июня 1944 года. Самолеты, видимые на снимке, принадлежали британской 129-й эскадрильи, которую также обслуживали польские механики. Обратите внимание на грубо нанесенные «полосы вторжения», а также на отсутствие панели на выхлопных патрубках.

к переутомлению экипажей, которым приходилось вылетать ежедневно.

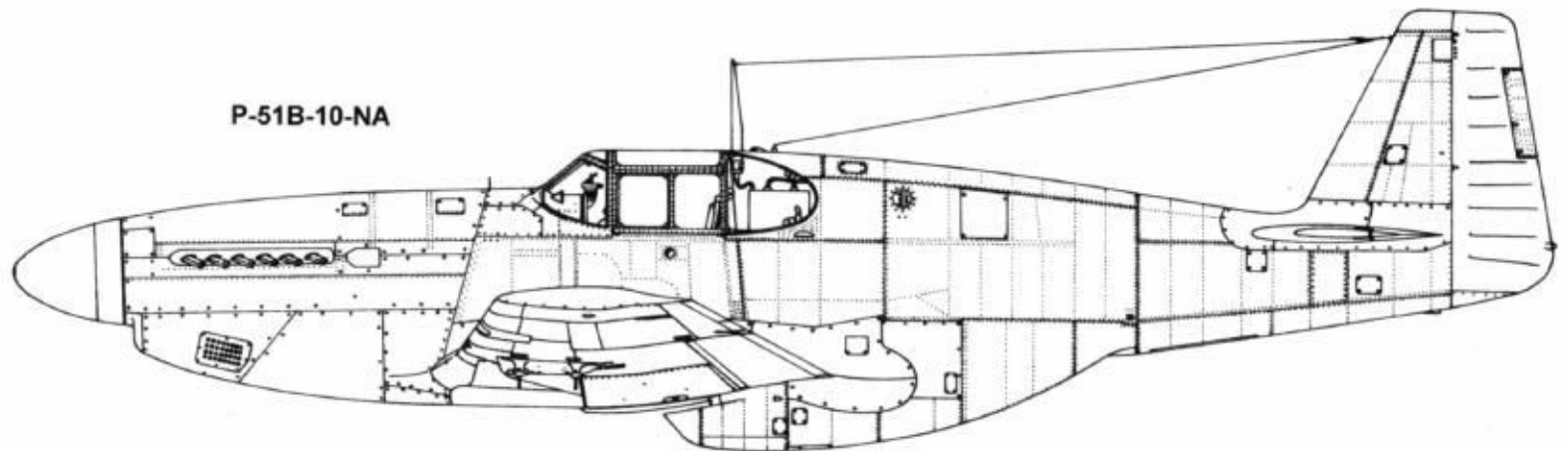
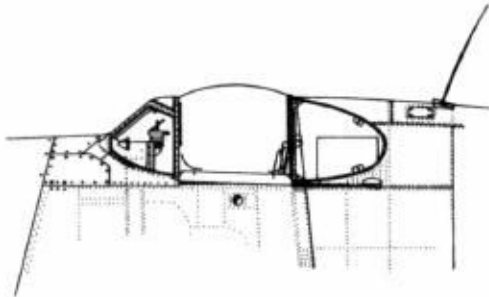
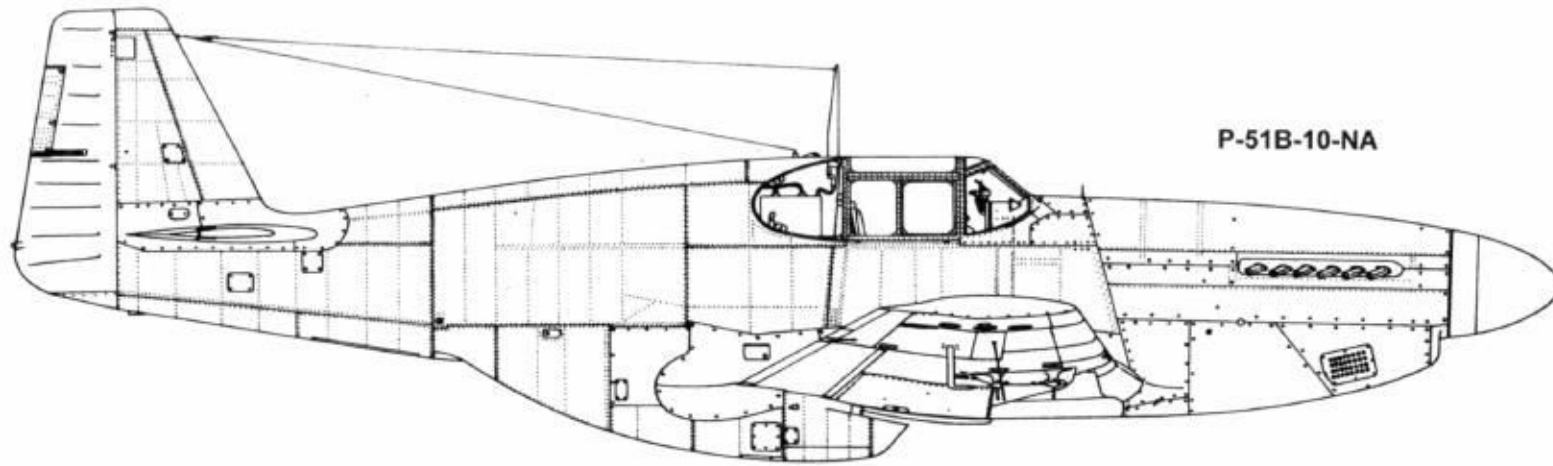
2 июля 1950 года экипажи самолетов F-82 «Твин-Мустанг» приступили к выполнению нового рода заданий. Это были ночные налеты на цели, проводимые с помощью радара. После того, как войскам ООН удалось переломить ситуацию на фронте и оккупировать почти всю территорию КНДР, роль истребителей уменьшилась. Но в октябре 1950 года северяне начали активно использовать штурмовики Ил-10 и кукурузники По-2 для проведения ночных беспокоящих налетов. Истребители снова стали использоваться по прямому назначению. К слову сказать, штурмовики и кукурузники оказались непростыми целями.

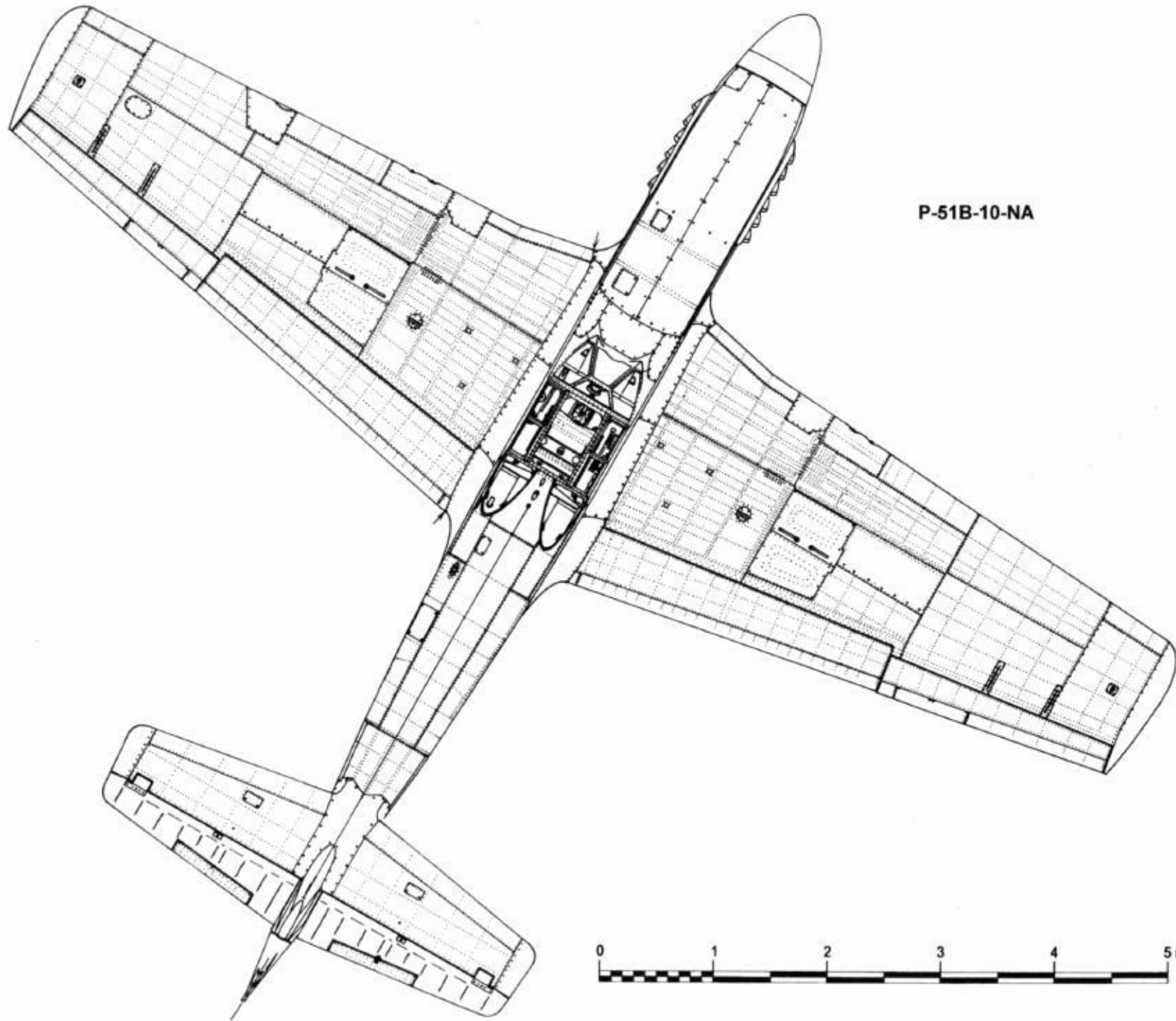
Вскоре северяне начали активно использовать реактивные истребители МиГ-15, пилотируемые китайскими добровольцами. С этого момента использование истребителей с поршневыми двигателями стало невозможно. «Мустанги» и «Твин-Мустанги» постепенно заменялись реактивными истребителями. Дальше всего пролетала на F-82 68-я эскадрилья, которая получила реактивные истребители F-94В «Старфайр» лишь в августе 1951 года. К декабрю пилоты эскадрильи освоили новые машины и приступили к боевым вылетам с аэродрома Сувор. В марте 1952 года из частей изъяли последние F-82.



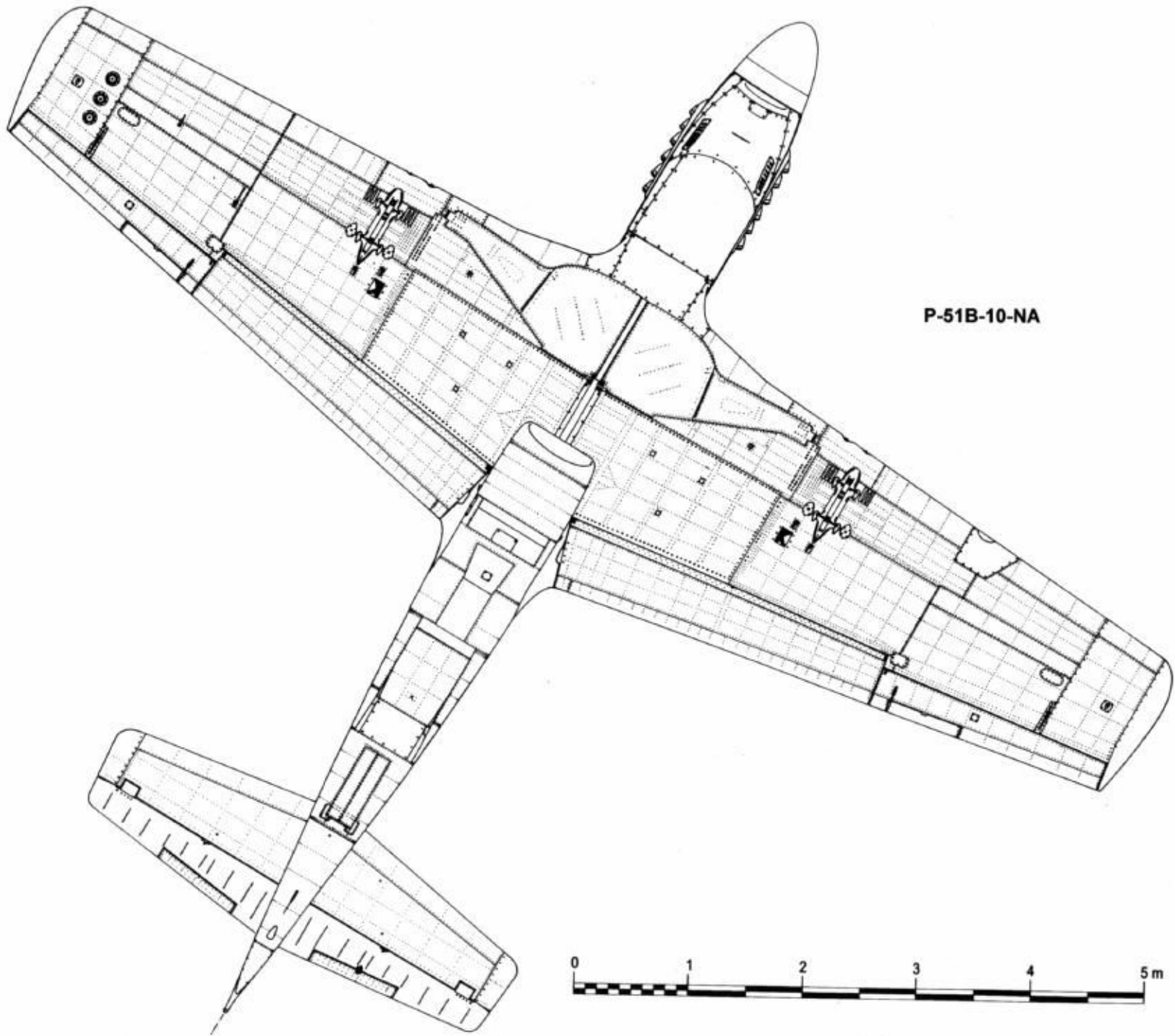
Работа механиков в Кулхеме буквально проходила в полевых условиях. С помощью такого нехитрого приспособления проводилась пристрелка пулеметов «Мустанга III». Кружок с X сверху - пункт наведения прицела из кабины. Кружок с + сбоку - точка наведения фотопулемета, расположенного у основания левого крыла. Четыре остальных круга предназначены для наведения пулеметов в крыльях.

Подготовка подкрыльевых замков для подвески бомб или наружных бензобаков.





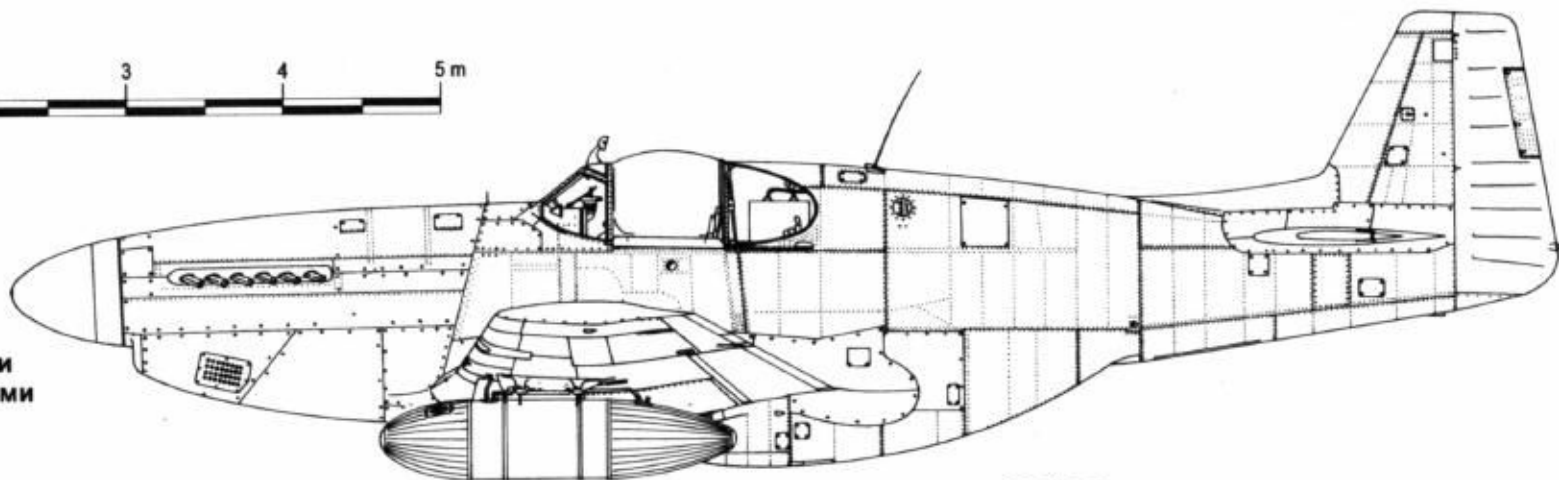
P-51B-10-NA



P-51B-10-NA

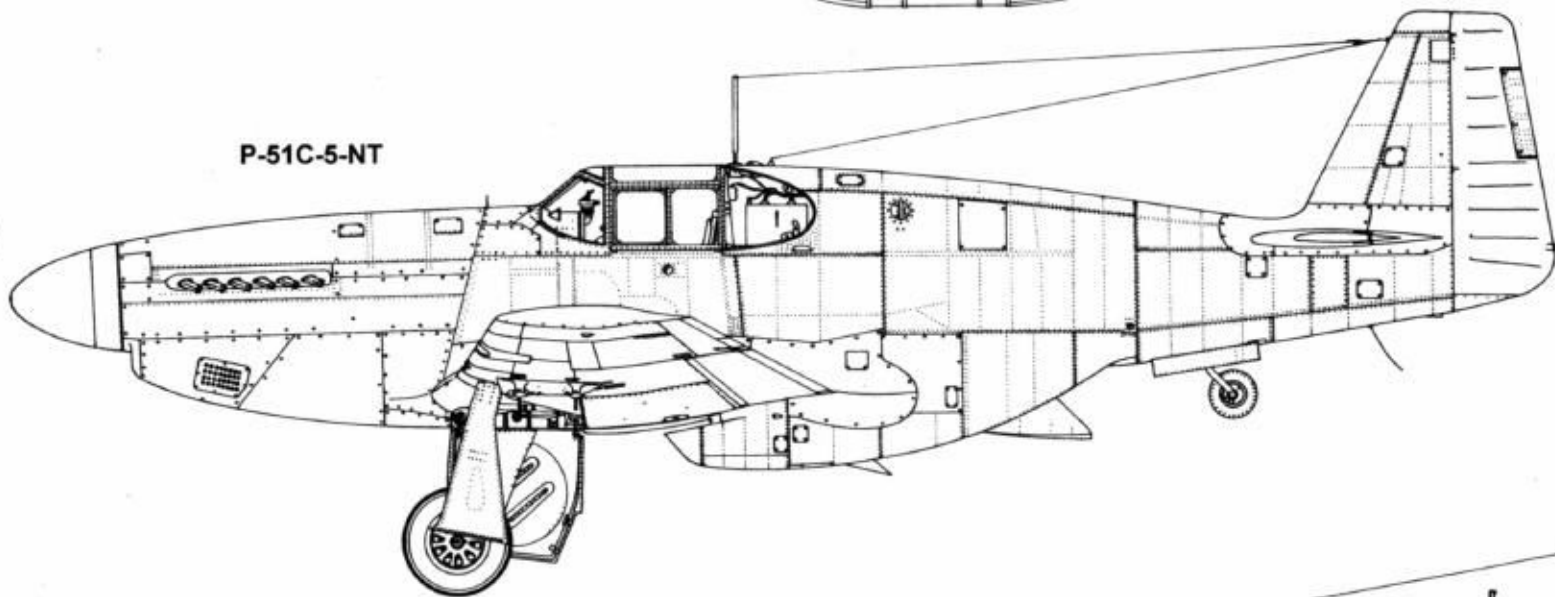


P-51B-15-NA
с 415 л повесными
топливными баками

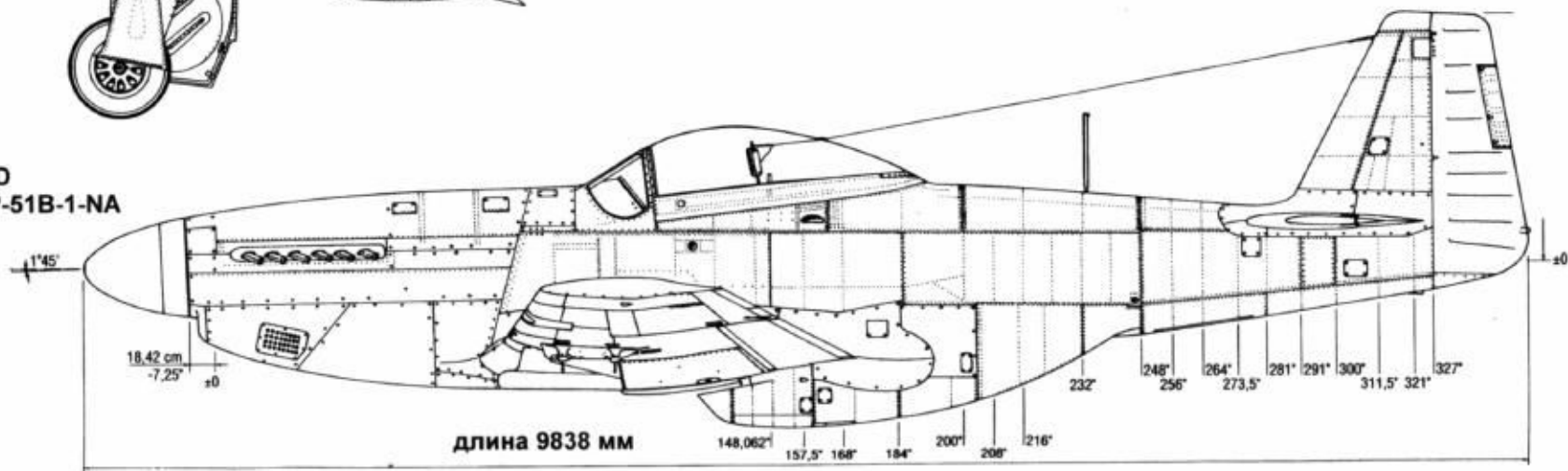


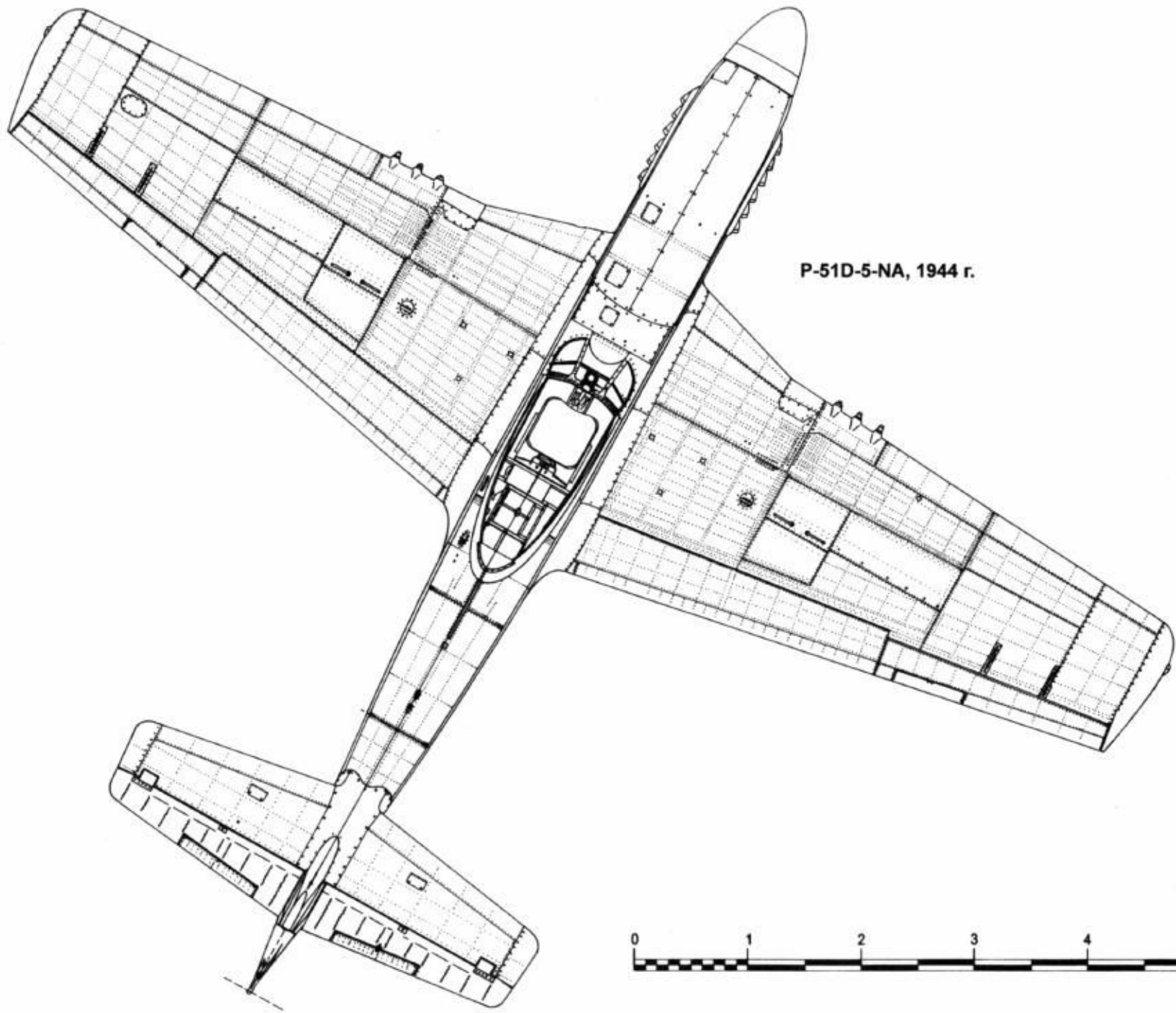
P-51C-5-NT

33



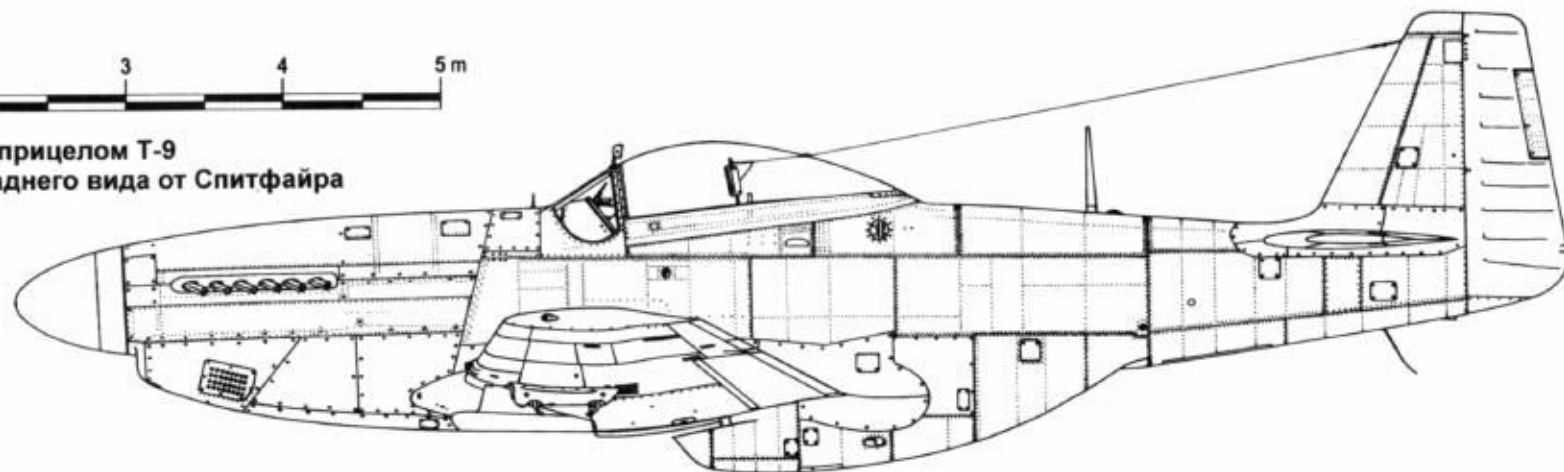
Прототип P-51D
изготовлен и P-51B-1-NA



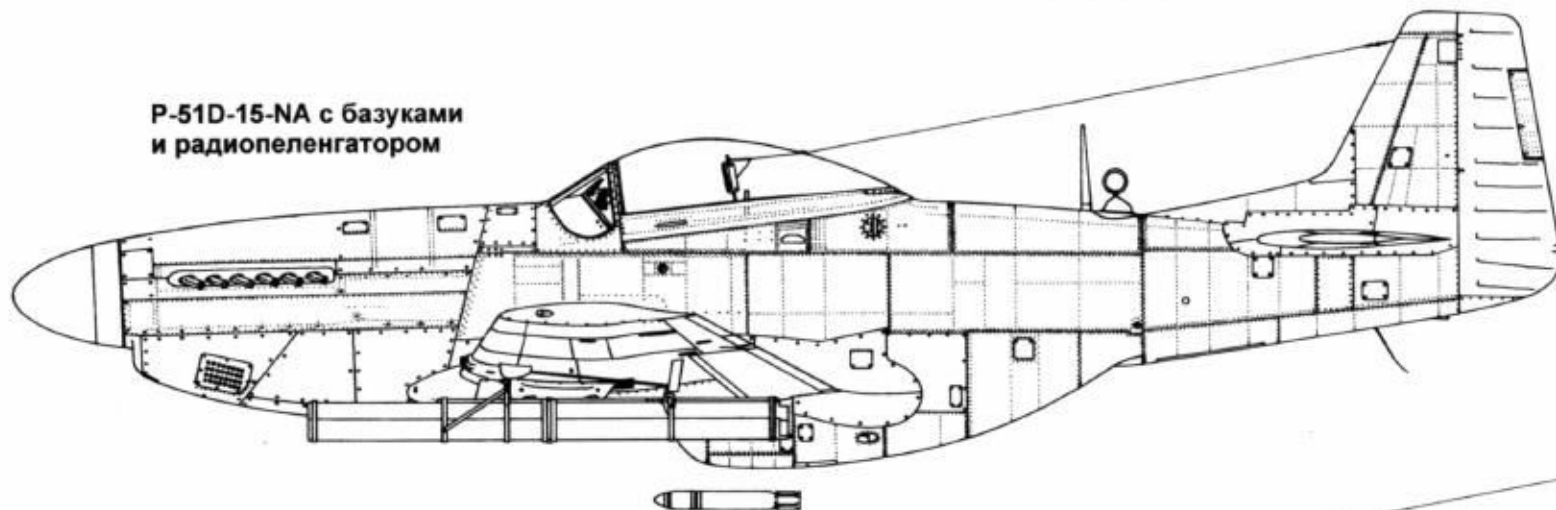




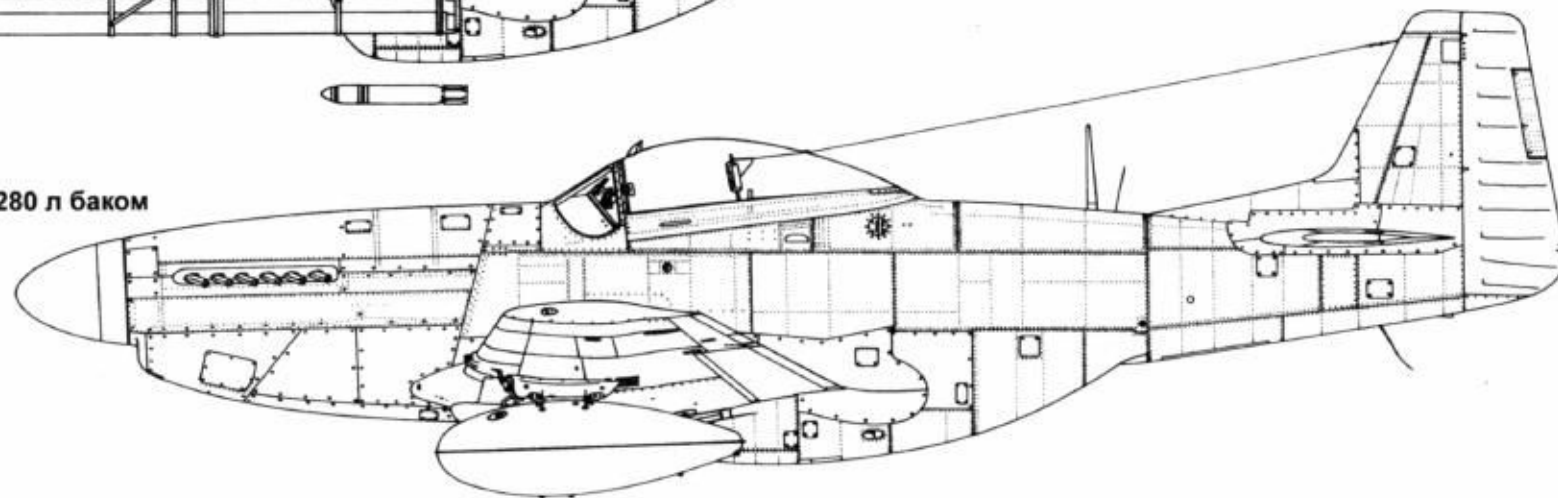
**P-51D-5-NA с прицелом Т-9
и зеркалом заднего вида от Спитфайра**



**P-51D-15-NA с базуками
и радиопеленгатором**



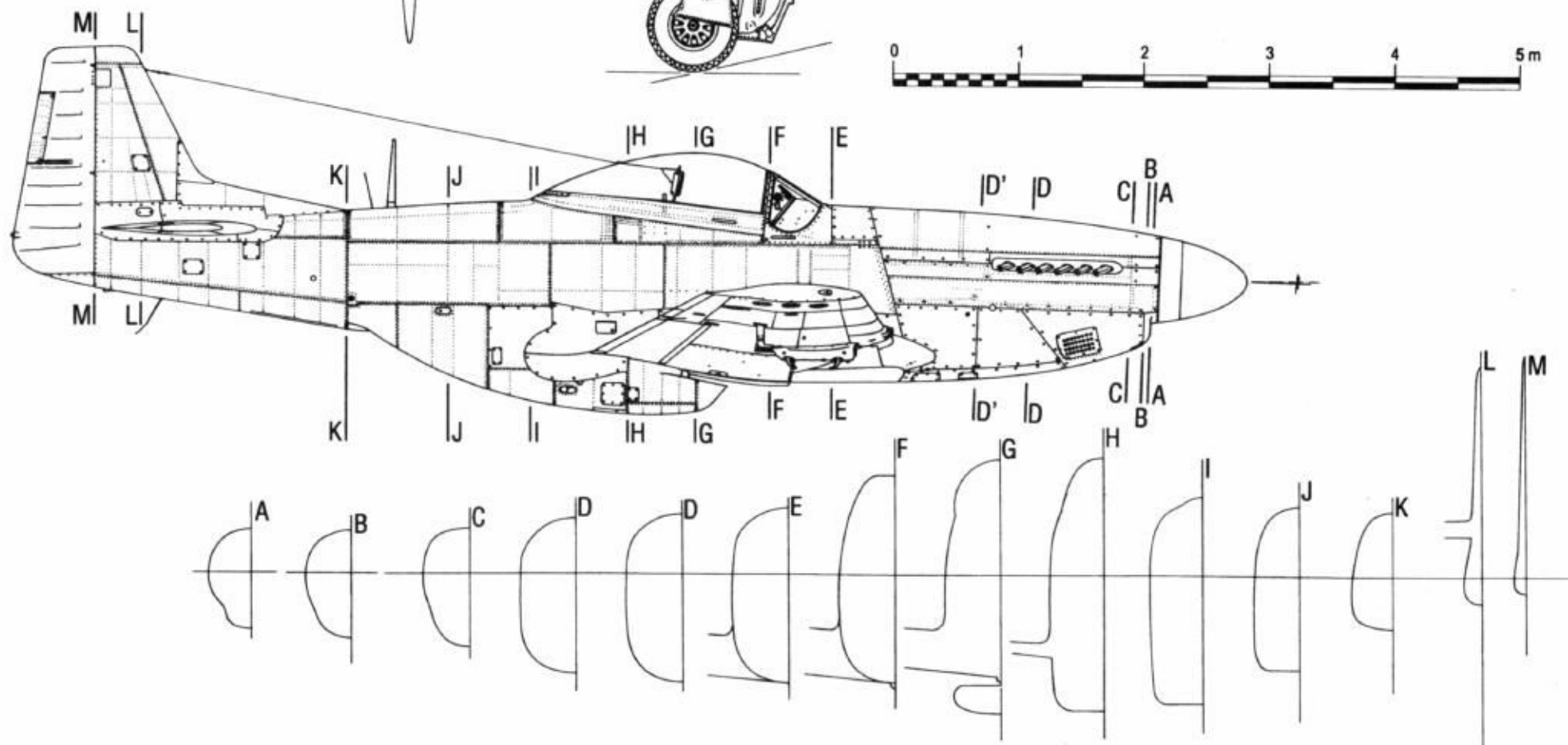
P-51D-15-NA с 280 л баком

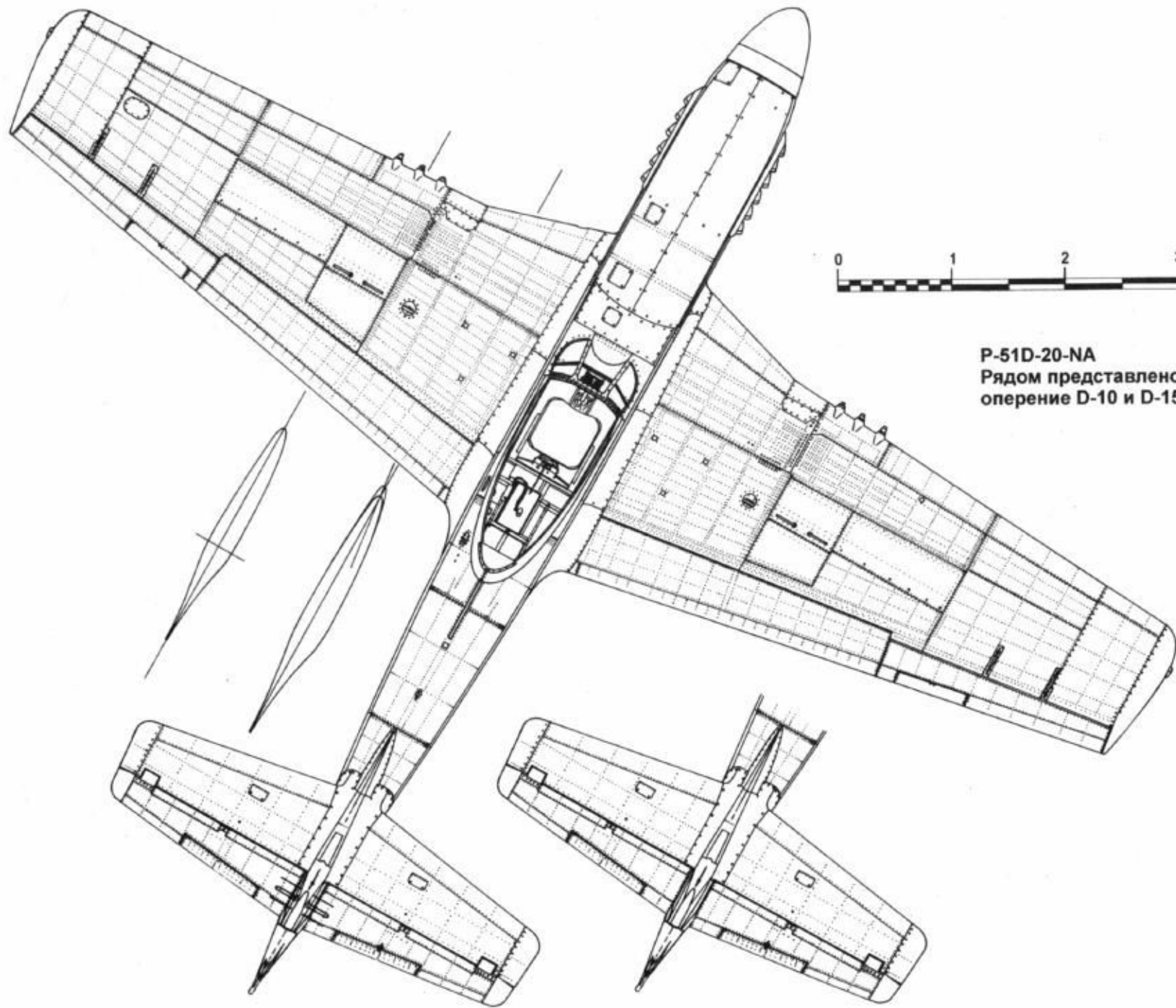


Р-51D-15-NA с винтом Гамильтон Стандарт
диаметром 3,4 м

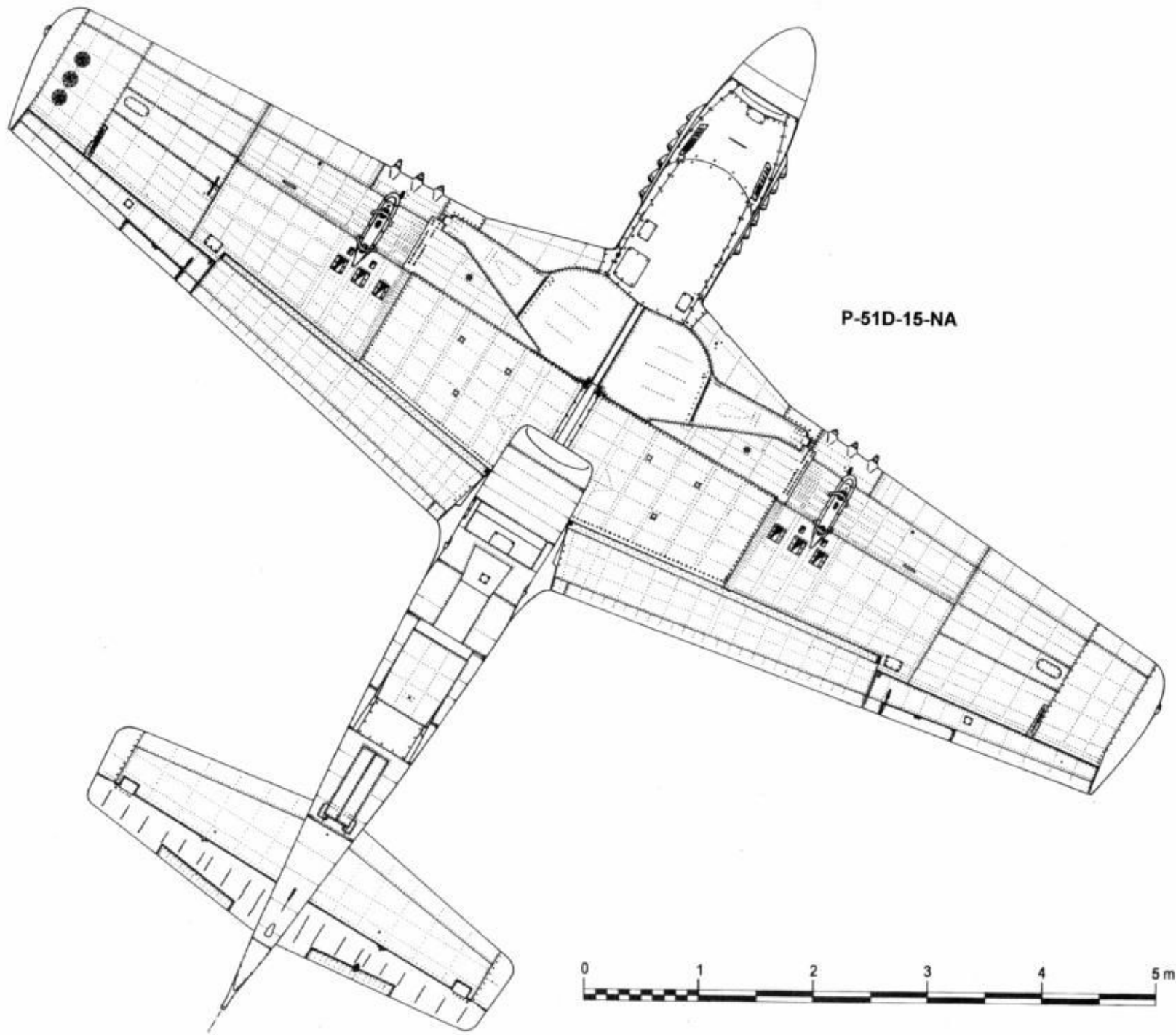


36





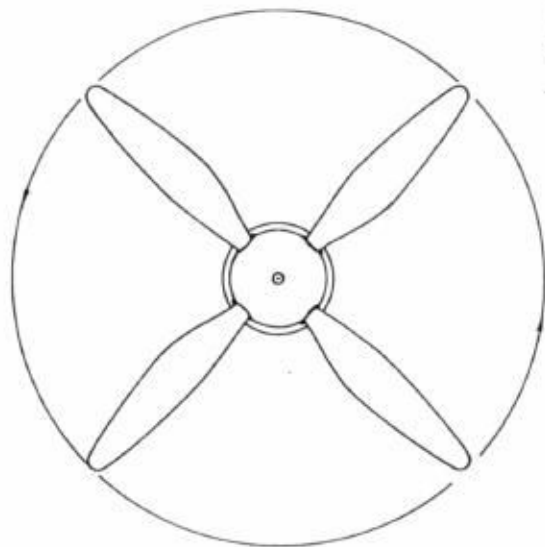
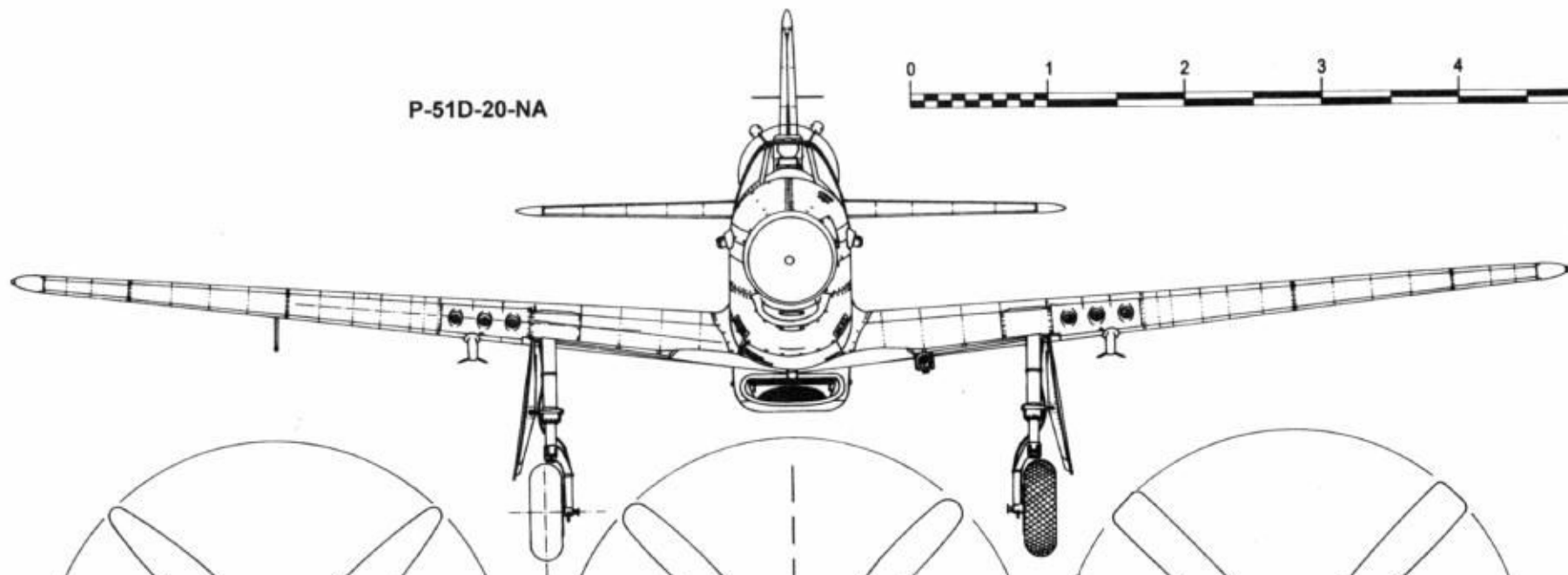
P-51D-20-NA
Рядом представлено
оперение D-10 и D-15 без антенн



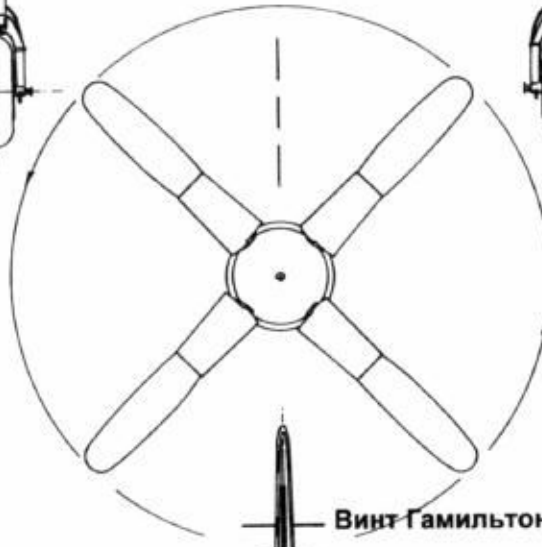
P-51D-15-NA



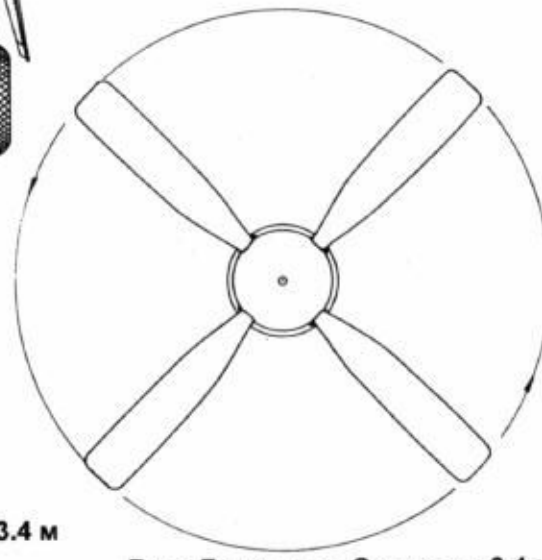
P-51D-20-NA



Винт Аэропродуктс для P-51K



Винт Гамильтон, 3.4 м



Винт Гамильтон Стандарт, 3.4 м
для самолетов P-51D, K

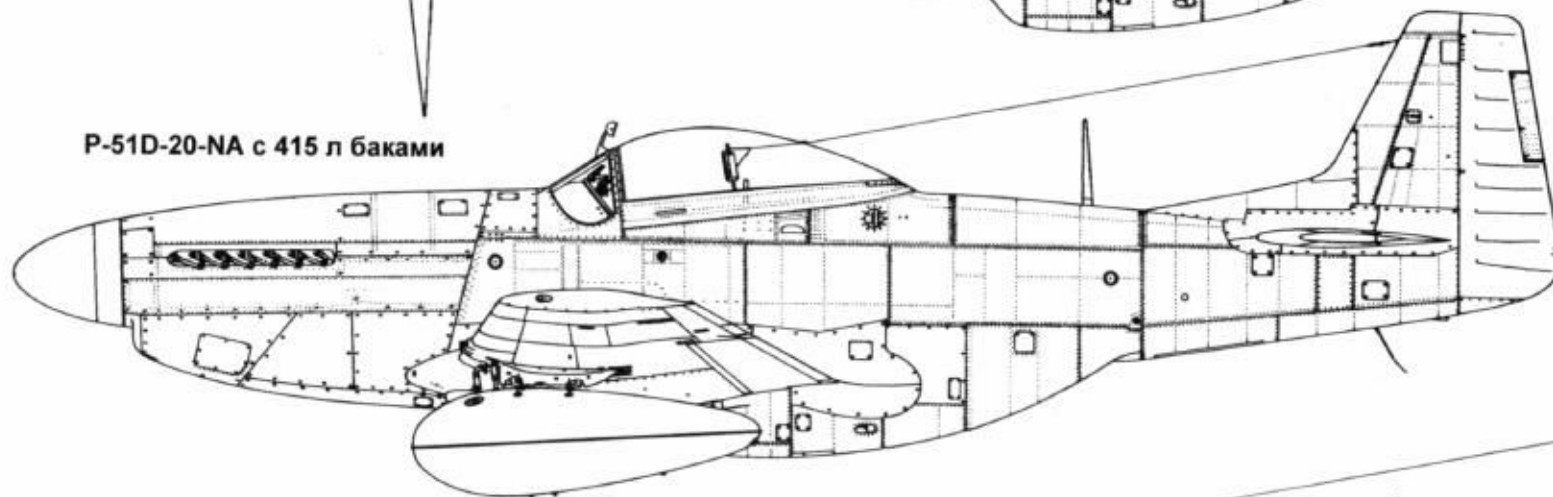


P-51D-20-NA

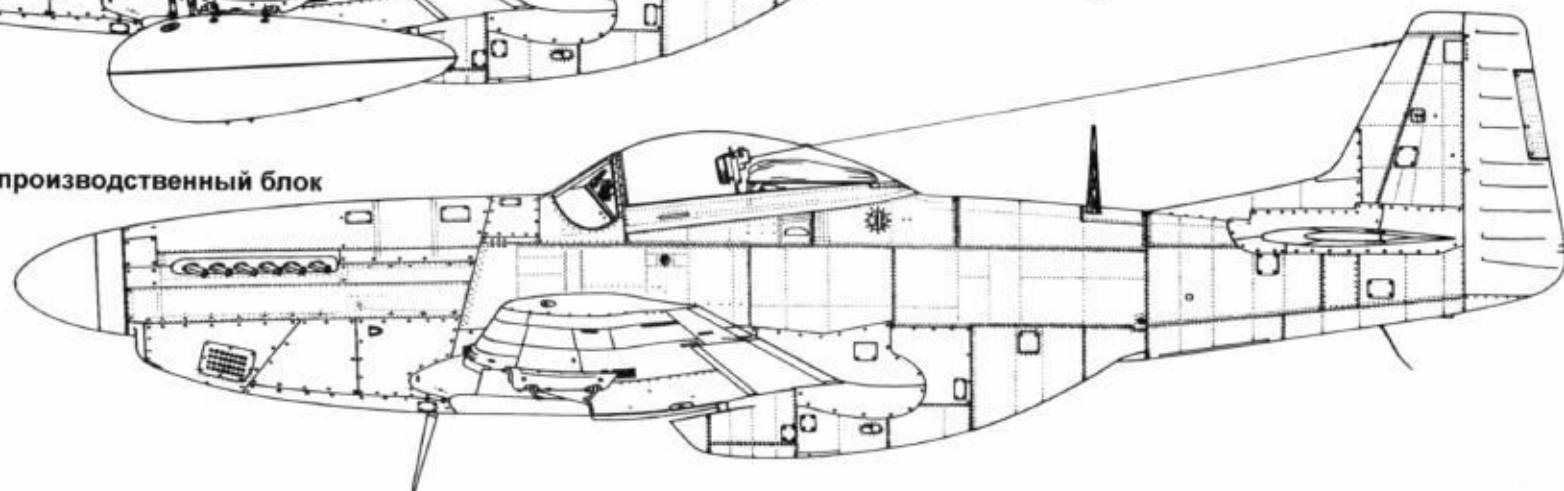
F-6K-10-NT, винт Аэропродуктс, 3.35 м



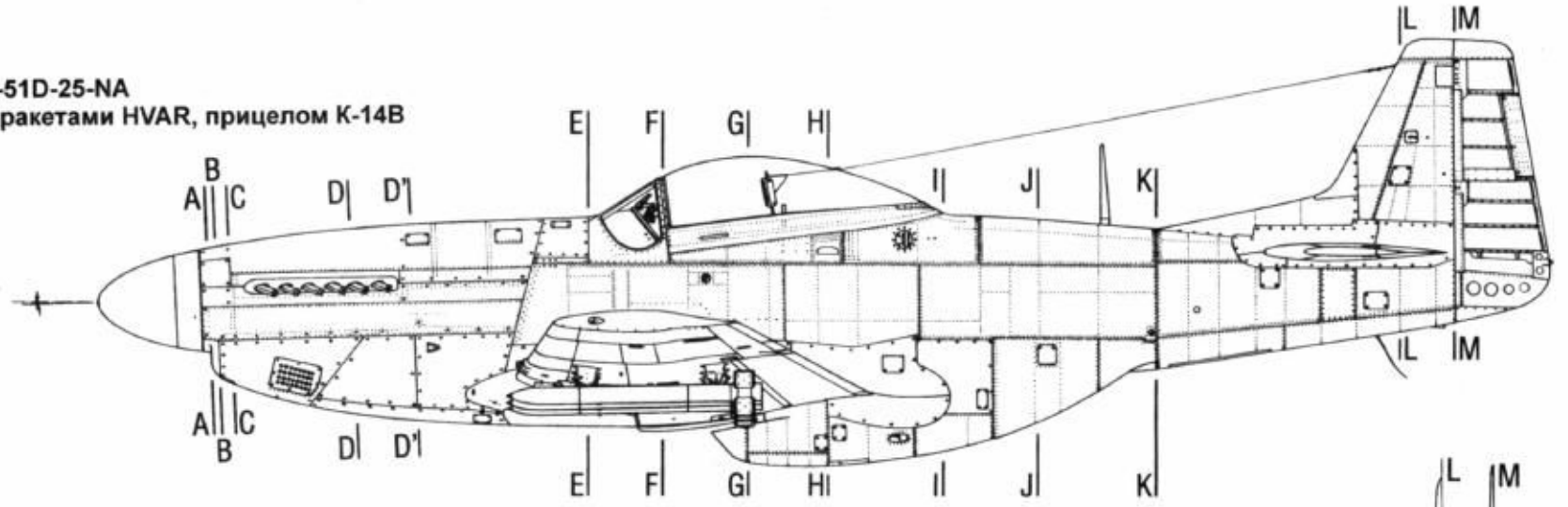
P-51D-20-NA с 415 л баками



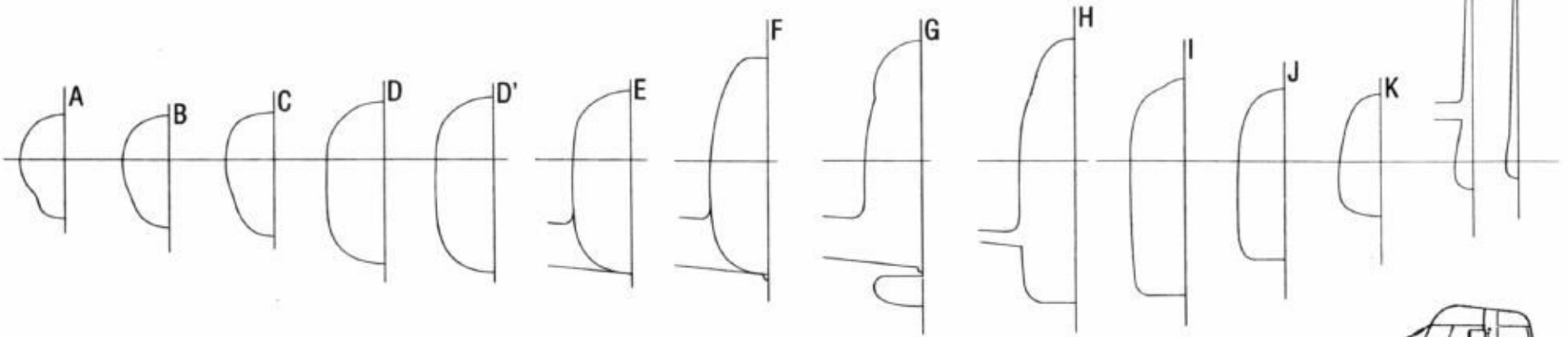
P-51D-20-NA, 3-й производственный блок



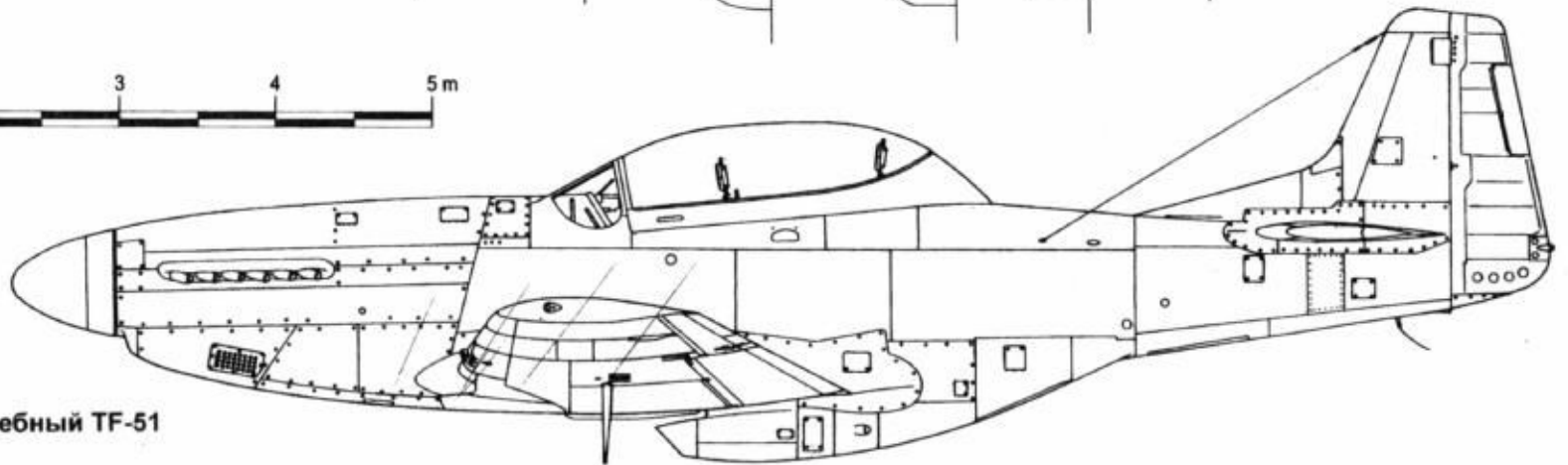
P-51D-25-NA
с ракетами HVAR, прицелом K-14B

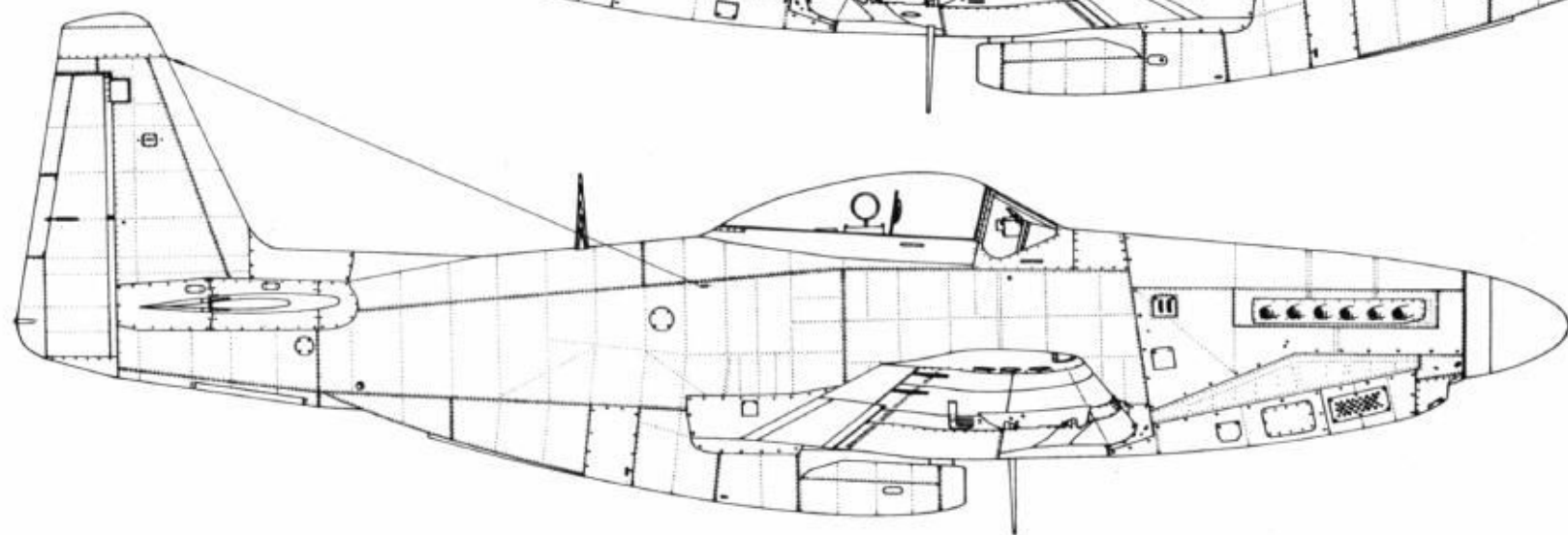
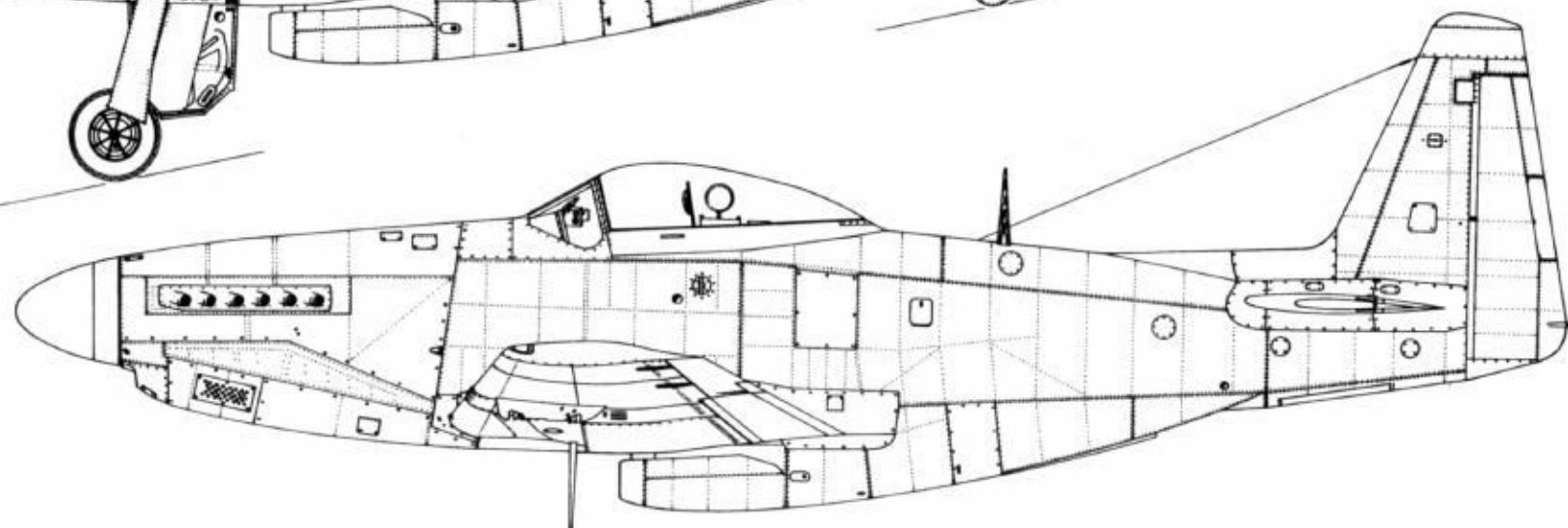
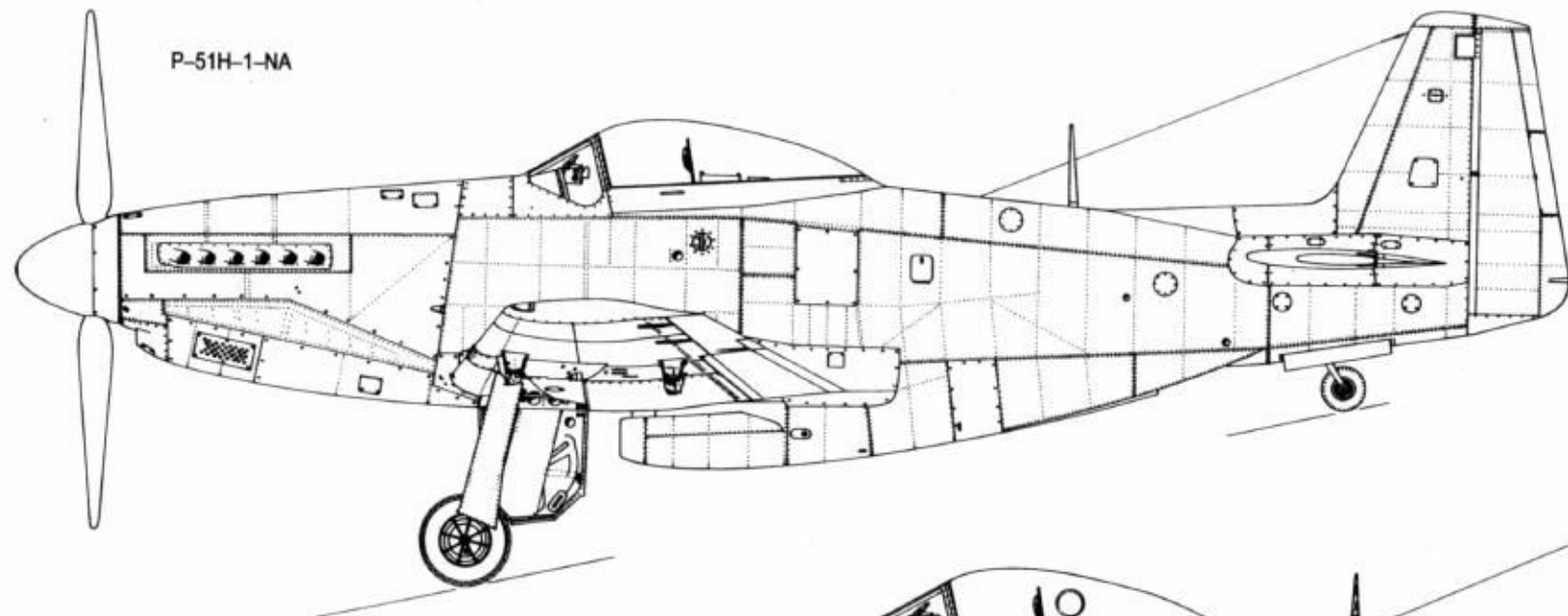


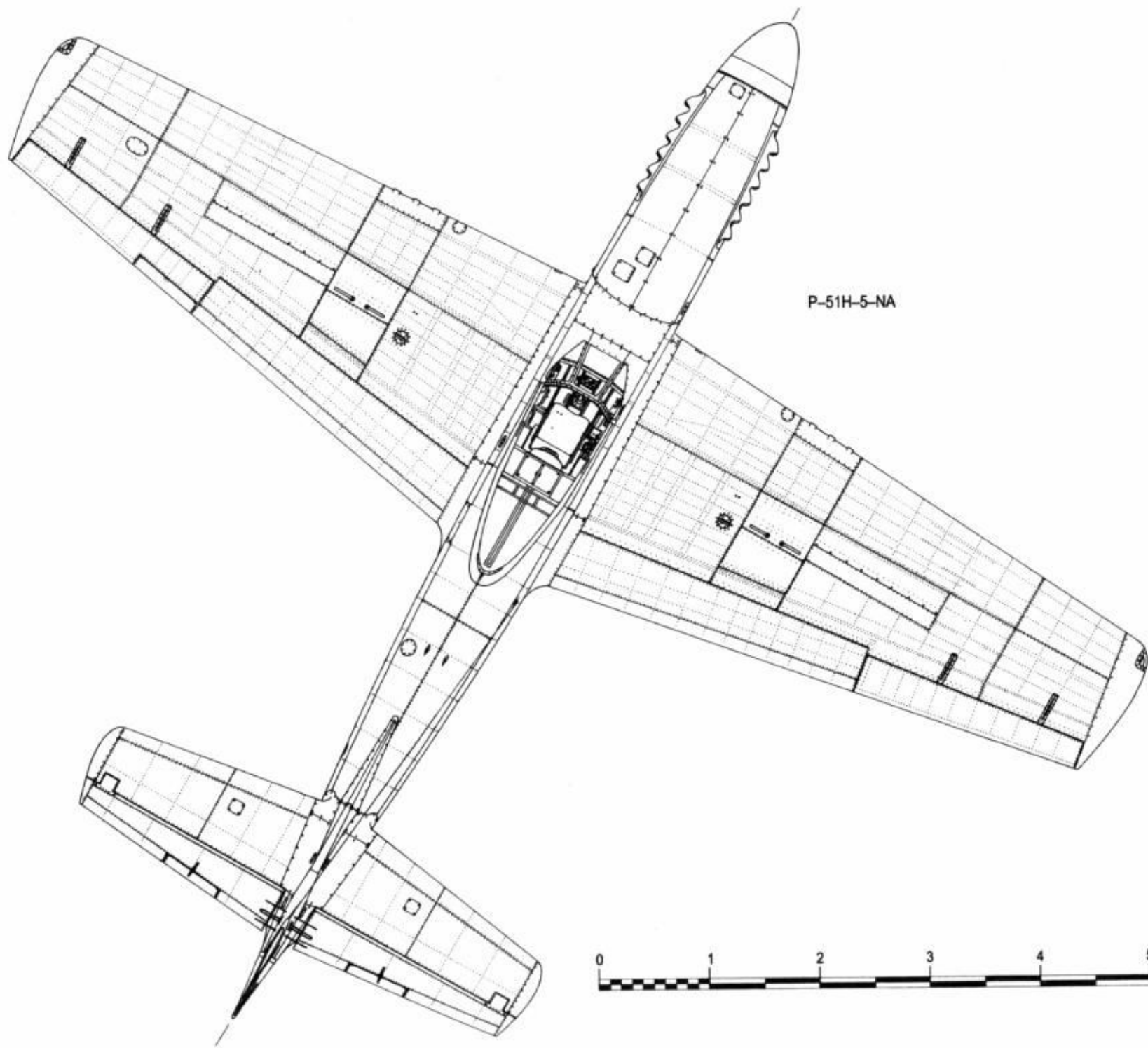
41



Учебный TF-51

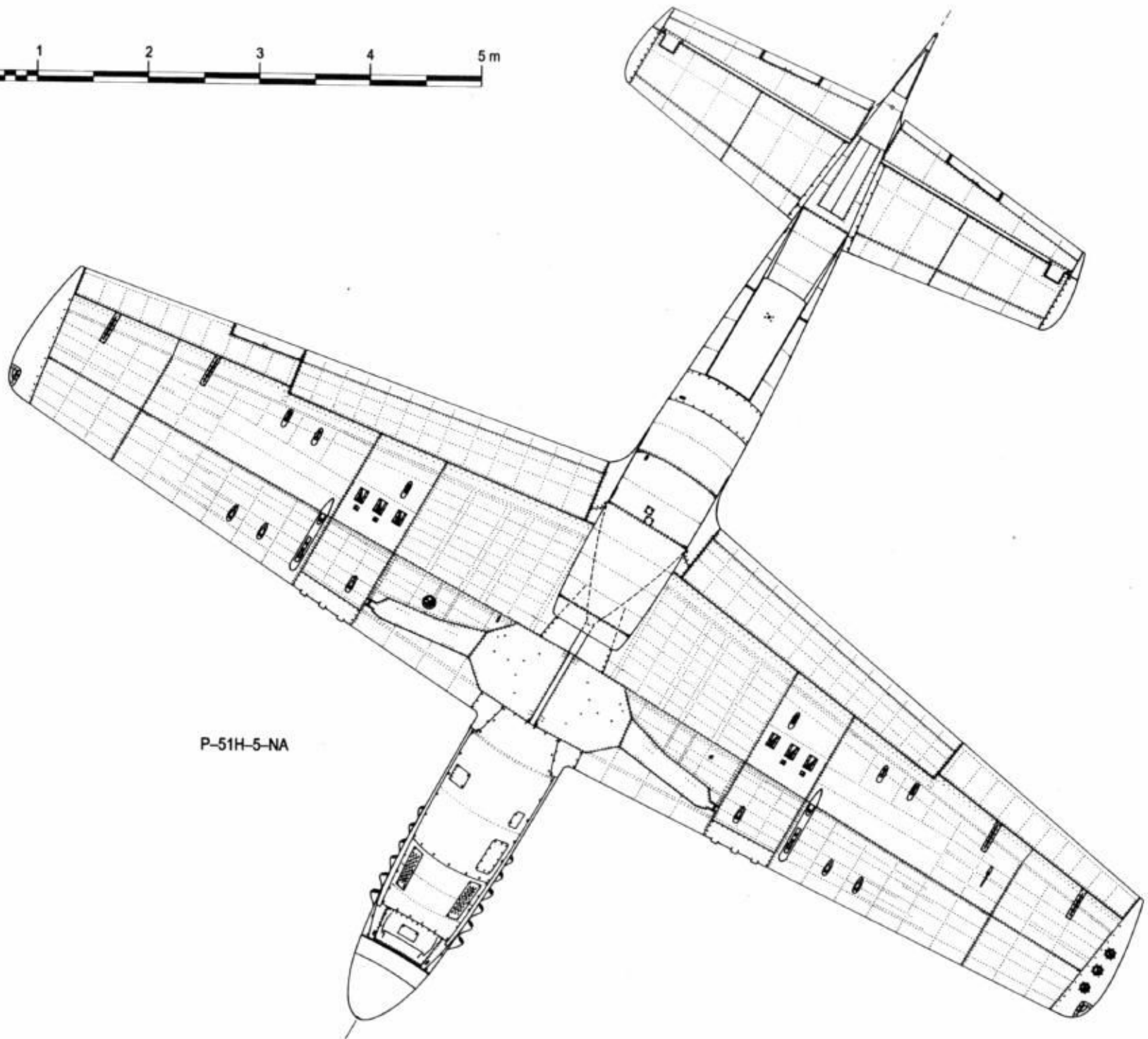






P-51H-5-NA

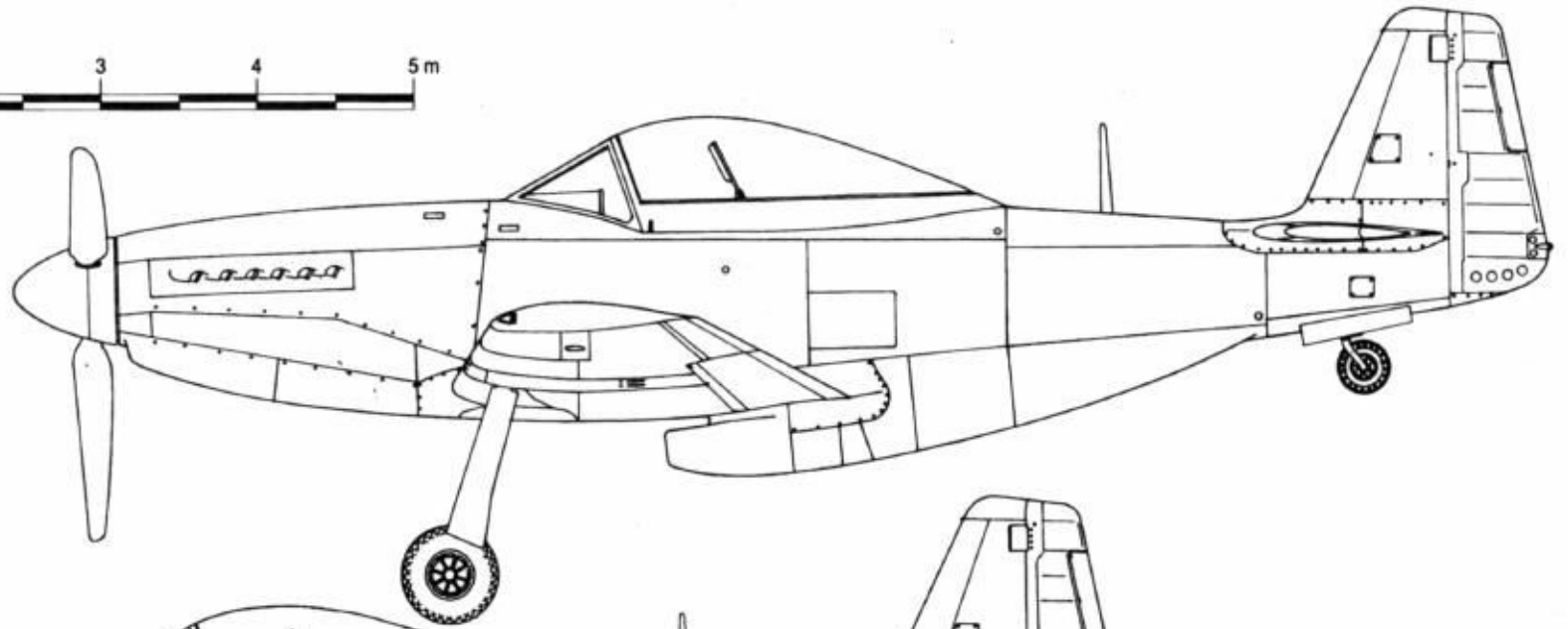




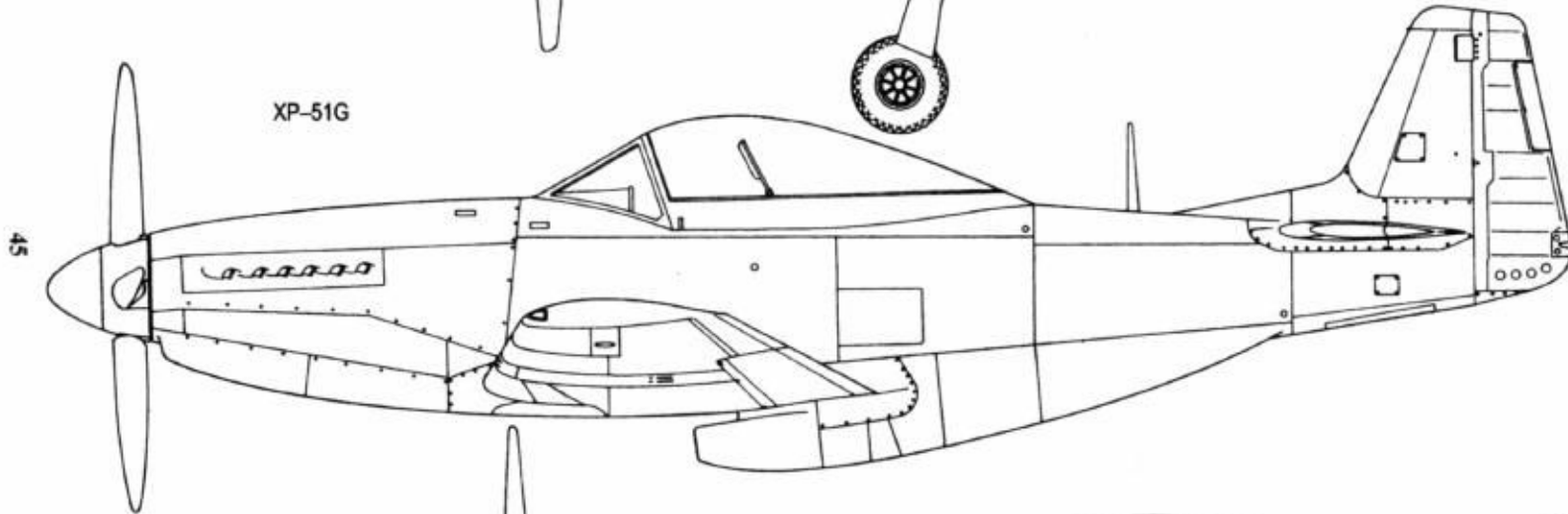
P-51H-5-NA



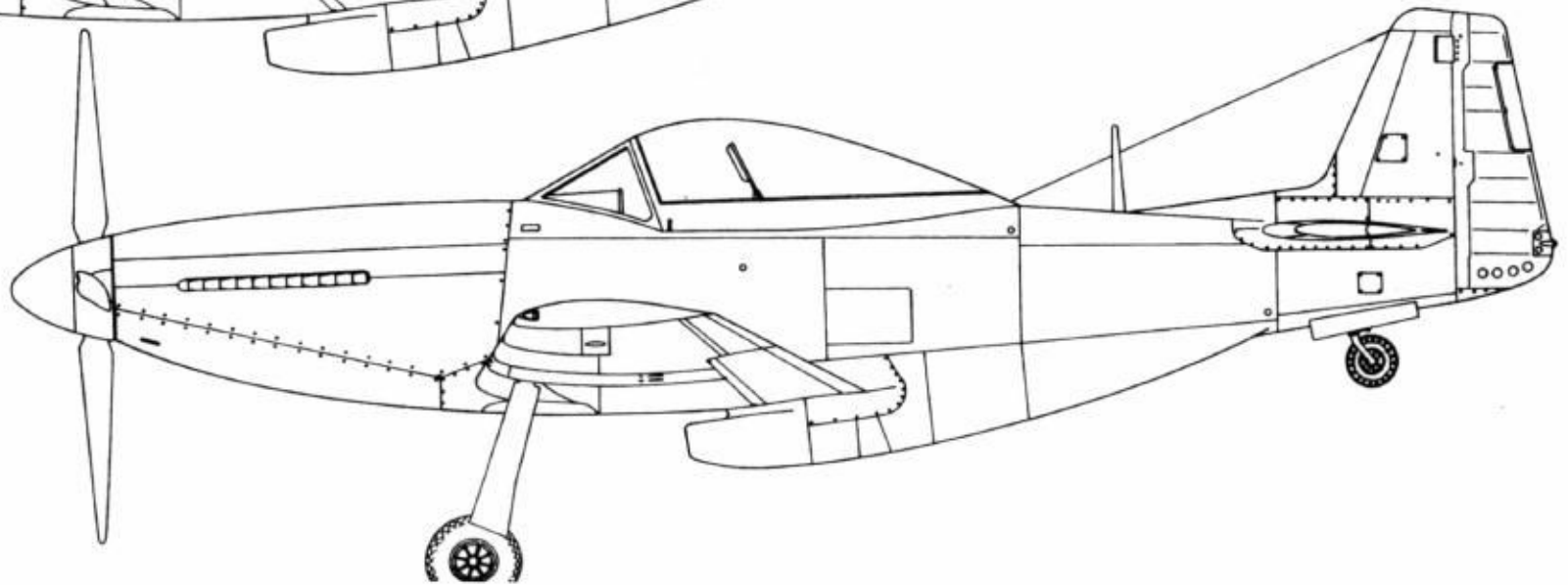
XP-51F



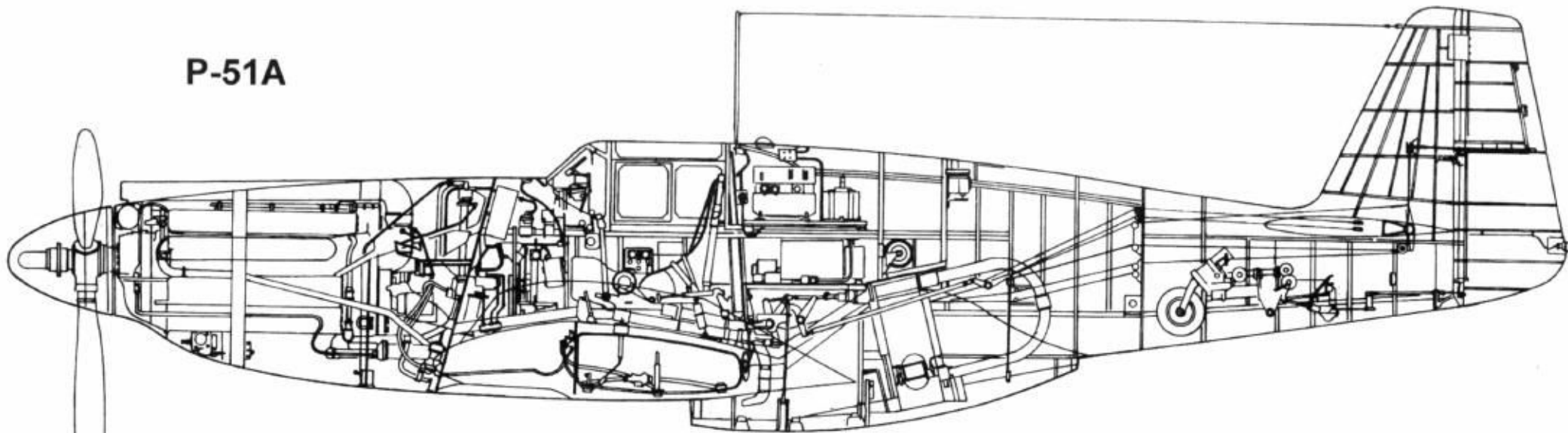
XP-51G



XP-51J

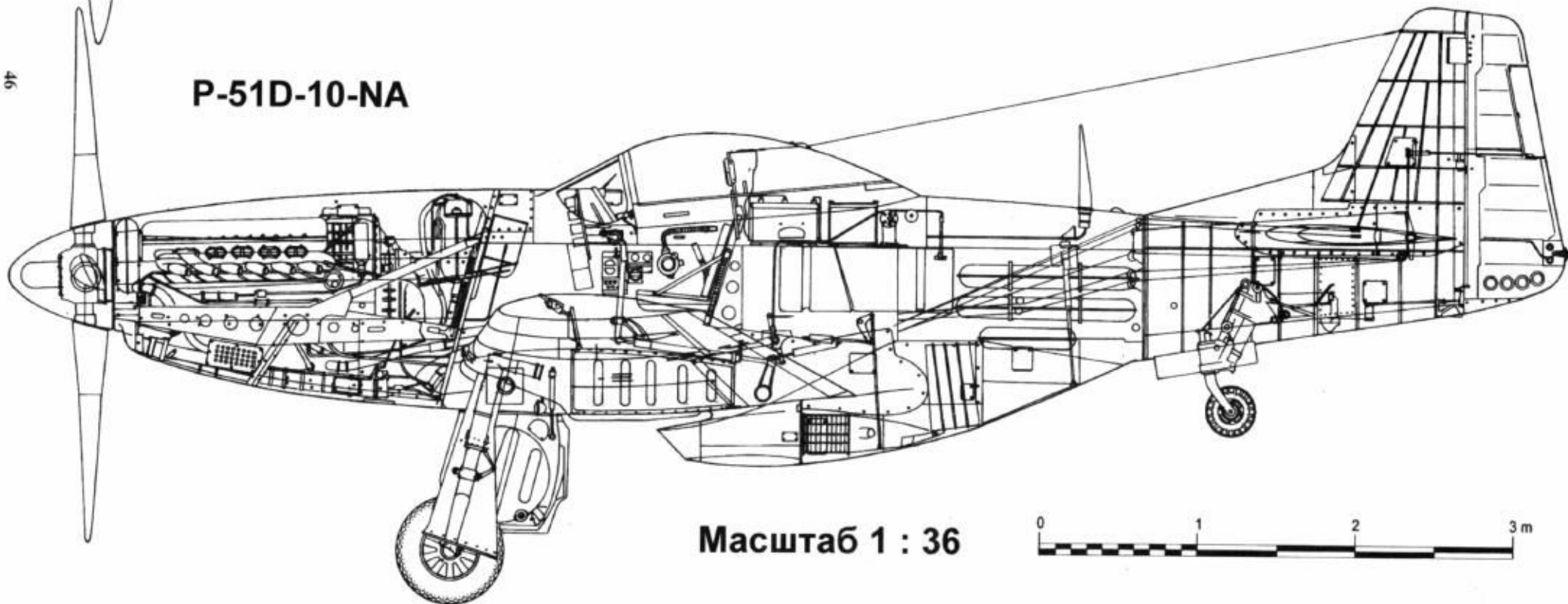


P-51A



46

P-51D-10-NA



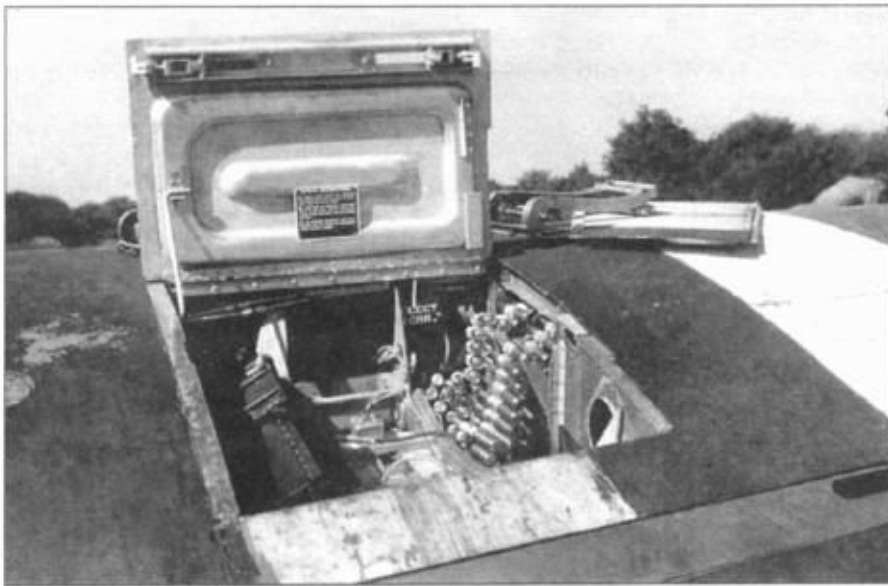
Масштаб 1 : 36



ТТХ истребителей P-51 «Мустанг»

Обозначение	заводское	NA-73X	NA-73B3	NA-91	NA-97	NA-99	NA-101/102/104/ 103/111	NA-106/109/111/122/124	NA-105	NA-105A	NA-126	NA-105B	NA-120	NA-123	NA-144/149/150	
	военное	USAAF / RAF	XP-51 / Mustang I	P-51 / Mustang IA	A-36A / -	P-51A / Mustang II	XP-51B/P-51B/P-51C / Mustang III	P-51D / Mustang IV	XP-51F / Mustang V	XP-51G / Mustang I	P-51H / -	XP-51J / -	XP-82 / -	P-82B/C/D / -	F-82E/F/G/H / -	
Размеры	размах	[m]	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	11,28	15,61	15,61	15,61	
	длина	[m]	9,83	9,82	9,82	9,82	9,82	9,82	9,82	9,85	9,83	10,15	10,06	11,66	11,66	11,91 (P-82E) / 12,93 (F-82F/G/H)
	высота	[m]	3,71	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	4,22	4,22	4,22	
	площадь крыла	[m ²]	21,65	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	37,9	37,9	37,9	
Масса	пустого	[kg]	-	2717	2971	2767	3107	3379	3463	2556	2608	3193	2608	6078	6756 (E), 7398 (F), 7247 (G), 7324 (H)	
	боевая	[kg]	3916	3613	3992	4853	3900 / 4808 ***	4445 / 5080 ***	4581 / 5488 ***	2856	3565	4309 / 5216 ***	3357	8695	9406 (E), 10.342 (F), 9870 (G), 10.006 (H)	
Скорость	макс/ на высоте	[km/h / m]	615 / 4180	614 / 4180	622 / 4570	392 / 4250 *, 573 / 1500, 499 / 1500 **	627 / 6100, 611 / 4570, 547 / 1520	708 / 9145, 682 / 4570	703 / 7620, 665 / 4570, 636 / 1520	750 / 8840, 790 / 6550	801 / -	784 / 7620, 745 / 4570	790 / -	776 / -	640, 734 (G)	
	крейсерская	[km/h]		494	494	502				611				365	399 (H), 463 (G)	
Скоро-подъемность			6100 m / 13 min.	7620 m / 16 min.	7620 m / 16 min.		6096 m / 9,1 min.	6096 m / 16 min.	6096 m / 7,3 min.			9144 m / 12,5 min.		1433 m/min.	1433 m/min.	1128 m/min.
			700 m/min.	792 m/min.	792 m/min.	503 m/min.	700 m/min.	1189 m/min.	1059 m/min.	1220 m/min.	1768 m/min.	1630 m/min.	1220 m/min.			
Потолок	[m]	9750	9550	9550	7650	9450	12.740	12.770	12.830	13.700	12.680	13.250	12.200	12.200	11.800	
Запас топлива	[l]	681 в крыльях	681 в крыльях	681 в крыльях	681 в крыльях+ 2x284 подв. бака	681 в крыльях+ 2x284 или 2x568 подв. бака	696 в крыльях+322 за кабиной 2x284, 2x416 или 2x567 л подв. бака	696 в крыльях+322 за кабиной 2x284, 2x416 или 2x567 л подв. бака			795 в крыльях +189 за кабиной 2x284	680 в крыльях	2180 + 2x1173 подв. бака	2180 + 2x1173 подв. бака	2180 + 2x1173 подв. бака	
	[km]	1200	1200	1200		1200	1370	1529	1790	820	1368	3605	3605	3605		
Дальность	[km]				2575 ***	2010 ***	1995 / 2 x 284, 2320 / 2 x 416, 2575 / 2 x 567 ****	2655 ***			1867 ***		4345	4345	4345	
Двигатель		Allison V-1710-39	Allison V-1710-39	Allison V-1710-39	Allison V-1710-87	Allison V-1710-81	Packard V-1650-3/-7 Merlin	Packard V-1650-7 Merlin	Packard V-1650-3	Rolls-Royce RM.14SM	Packard V-1650-9 Merlin	Allison V-1710-119	Packard V-1650-23/25	Packard V-1650-23/25	Allison V-1710-143/145	
Мощность	[KM / kW]	1165 / 857	1165 / 857	1165 / 857	1340 / 988	1217 / 895	1617 / 1189 (-3), 1745 / 1283 (-7)	1745 / 1283	1400 / 1029	1673 / 1230	2520 / 1654	1745 / 1283	1400 / 1029	1400 / 1029	1622 / 1193, 1957 / 1439	
	[KM / m]	1165 / 3400	1165 / 3400	1165 / 3400												
Винт		трехлопастный Curtiss 3,20 m	трехлопастный Curtiss 3,20 m	трехлопастный Curtiss 3,20 m	трехлопастный Curtiss 3,28 m	трехлопастный Curtiss 3,28 m	четырёхлопастный 3,40 m	Hamilton четырёхлоп. Standard 3,40 m, AeroProducts 3,35 m (P-51K)	трехлоп. AeroProducts	трехлоп. AeroProducts	четырёхлоп. AeroProducts	четырёхлоп. AeroProducts	четырёхлоп. AeroProducts 3,35 m	четырёхлоп. AeroProducts 3,35 m	четырёхлоп. AeroProducts 3,35 m	
Вооружение		4x7.62 в крыльях (600 патр) 2x12.7 в носу (по 400 патр) вооруж. не устанавли.	2x12.7 в носу 2x12.7 4x7.62 в крыльях	4x20 мм	2x12.7 в носу 4x12.7 в крыльях 2x227 кг	4x12.7 пара бомб по 45, 113, 147 или 227 кг 6 PC	4 или 6 x12.7 2x454 кг	6x12.7 до 900 кг бомб или 6 PC	4x12.7	4x12.7	6x12.7 до 900 кг бомб или 6 PC	6x12.7	6x12.7 10x127 PC 4x454 кг или 2x907 кг	6x12.7 10x127 PC 4x454 кг или 2x907 кг	6x12.7 10x127 PC 4x454 кг или 2x907 кг	
														возможность подвески контейнера с 8x12.7	возможность подвески контейнера с 8x12.7	

*без бомб **с бомбами***с доп. топ. баками ****в др. источниках 732 м/мин ***** | KM = 1,0139 hp



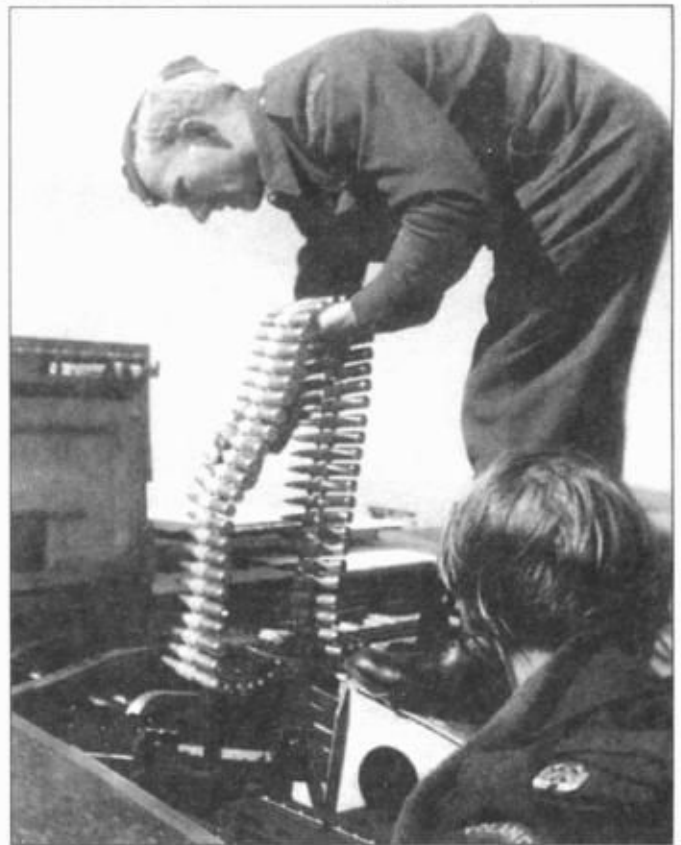
Крупный план пулеметного отсека. Один из двух пулеметов снят. Видна табличка с инструкциями по эксплуатации, прикрепленная к крышке отсека.

Подготовка к вылету на бомбометание, конец июня 1944 года. Самолет (вероятно UZ-V из 306-й эскадрильи) несет изрядно попорченный камуфляж и «полосы вторжения». Под крылом на тележке уложены 500-фунтовые бомбы.



Всего пилоты 347-й группы совершили на F-82 1868 вылетов, заявив четыре победы в воздухе и уничтожив 20 самолетов на земле.

К началу военных действий в Японии оставалось менее 30 штук истребителей F-51 «Мустанг». Эти самолеты использовали для подготовки южнокорейских пилотов. Подготовку вела группа из девяти американских инструкторов, возглавляемая майором Динем Э. Гессом. 30 июня в рамках операции «Баут Ван» самолеты перебазировались на аэродром Таэгу (К-2) в Корее и тут же приступили к боевым вылетам. Десять машин, ведомых майором Гессом, поддерживали с воздуха отступающую с боями американскую 24-ю пехотную дивизию. F-51 успешно действовали с полевых аэродромов, организованных на юге Кореи. Их действия оказались настолько удачны, что 3 июля генерал Фрэнк Ф. Эверест предложил изъять из частей Национальной гвардии все боееспособные «Мустанги» и перебросить их в Корею. Предложение генерала было принято. На базе Аламед в Калифорнии собрали 145 машин. Их погрузили на борт авианосца



Ремонт двигателя, укладка боекомплекта, ремонт гидравлической системы уборки шасси.

«Боксер» вместе с 70 опытными пилотами, поскольку 5-я воздушная армия ощущала острую нехватку летчиков, знакомых с этим типом истребителя. Авианосец вышел в море 15 июля 1950 года.

3 июля генерал-лейтенант Джордж Э. Стрейтмейер начал операцию «Даллас», состоявшую в расконсервации 30 «Мустангов», принадлежавших 13-й воздушной армии. Из пилотов и наземного персонала 18-й истребительно-бомбардировочной группы сформировали импровизированную истребительную эскадрилью, которую также перебросили на аэродром К-2 в Тагу. Большинство личного состава эскадрильи прежде служило в 12-й истребительно-бомбардировочной эскадрильи, дислоцировавшейся на базе Кларк-Филд на Филиппинах. Эскадрилье присвоили название 51-я временная эскадрилья. Первый боевой вылет новая часть провела 15 июля.

По мере расконсервации новых машин, самолетами F-51 оснастили 40-ю истребительно-бомбардировочную эскадрилью из состава 35-й группы. До этого эскадрилья летала на... реактивных истребителях F-80 «Шутинг Стар». Состояние боевой готовности эскадрилья достигла 16 июля. В тот же день часть перебазировалась на аэродром Поханг (К-3). Пилоты, привыкшие к налаженному быту, оказались брошенными в чистом поле. Как афористично заметил один из летчиков: «Всегда тяжело, когда участвуешь в проигранной войне». Первые дни на новом месте оказались очень трудными для 40-й эскадрильи. В ее задачу входила поддержка пехотного полка южан, который с боями отступал. Целью северян был именно аэродром К-3, на котором базировалась эскадрилья. В течение недели эскадрилья ежедневно совершала по 35 боевых самолетовывлетов, некоторые из них в условиях густой облачности (нижняя граница в 30 м над землей). Позднее взятые в плен северокорейские солдаты подтвердили, что американские самолеты серьезно осложняли действия северокорейских частей в наступлении.

Но ситуация в Корее становилась катастрофической. В этот момент Австралия решила предоставить свой военный контингент в распоряжение ООН. Австралийская 77-я эскадрилья, оснащенная «Мустангами» и дислоцированная на базе Ивакуни в Японии, была оперативно подчинена штабу 35-й истребительно-бомбардировочной группы и перебазирована на аэродром К-3. Эскадрилья оставалась в составе 35-й группы до 30 июля 1951 года. Сменив «Мустанги» на «Метеоры», 77-я эскадрилья перебазировалась на аэродром Кимпо (К-14) и вошла в состав 4-го истребительного крыла.

23 июля авианосец «Боксер» прибыл в Токио, где выгрузили все 145 истребителей F-51. Техники собирали самолеты, и в течение двух недель все машины были



Главные узлы

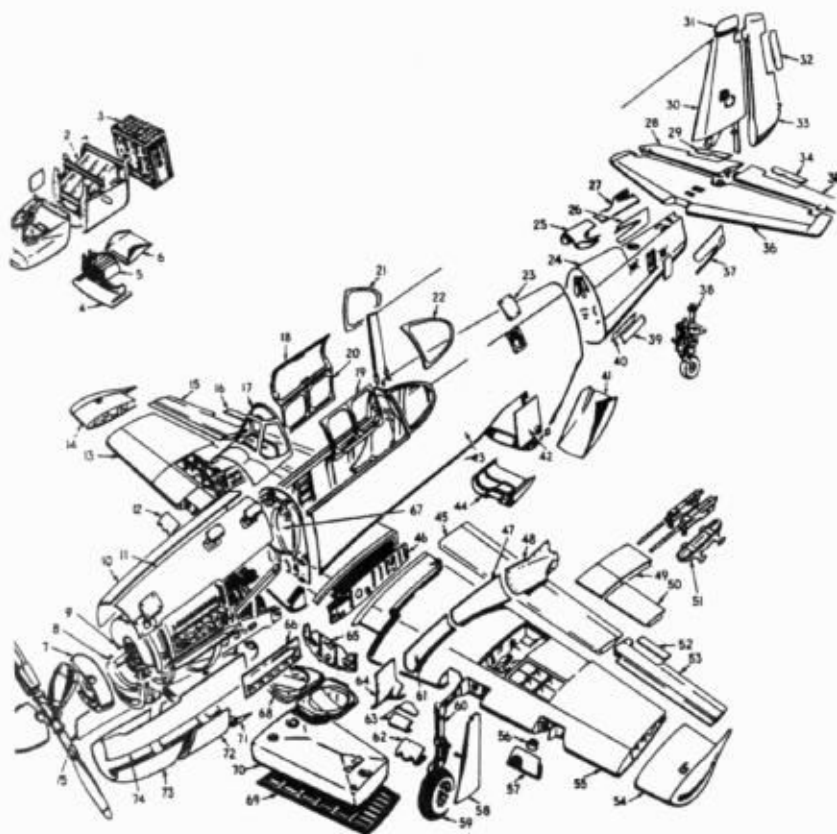
- A-36A.** 1. Кок винта. 2. Переднее кольцо кожуха. 3. Верхний кожух двигателя. 4. Бортные панели кожуха двигателя. 5. Нижние бортные панели кожуха двигателя. 6. Нижняя передняя панель кожуха двигателя. 7. Нижняя задняя панель кожуха двигателя. 8. Нижняя задняя панель кожуха механизмов двигателя. 9. Верхняя задняя панель кожуха механизмов двигателя. 10. Верхняя задняя панель кожуха двигателя. 11. Противопожарная переборка. 12. Фонарь. 13. Бортная панель фюзеляжа. 14. Левая бортная панель фонаря. 15. Правая бортная панель фонаря. 16. Верхняя панель фонаря. 17. Обшивка верхней стороны фюзеляжа. 18. Заднее окно кабины. 19. Передний воздухозаборник радиатора. 20. Передний воздуховод радиатора. 21. Радиатор. 22. Заслонка выпускного отверстия радиатора. 23. Верхний обтекатель выпускного отверстия радиатора. 24. Панель обслуживания радиатора. 25. Нижняя панель радиатора. 26. Обтекатель сопряжения крыло-фюзеляж. 27. Стойка хвостового колеса. 28. Створки колесной ниши. 29. Задняя секция фюзеляжа. 30. Горизонтальное оперение. 31. Руль высоты. 32. Киль. 33. Руль направления. 34. Рыммер руля направления. 35. Триммер руля высоты. 36. Центральная нервюра крыла. 37. Передняя кромка центроплана. 38. Крышка патронного люка. 39. Закрылок. 40. Задняя крышка пулеметного отсека. 41. Передняя крышка пулеметного отсека. 42. Триммер элерона. 43. Элерон. 44. Крыло. 45. Нижний аэродинамический тормоз. 46. Оконцовка левого крыла. 47. Оконцовка правого крыла. 48. Амортизатор стойки шасси. 49. Щиток стойки шасси. 50. Люк узла крепления стойки шасси. 51. Сервисный лючок узла крепления стойки шасси. 52. Створка люка колесной ниши. 53. Панель над бензобаком. 54. Бомбодержатель. 55. Обтекатель посадочного прожектора. 56. Верхний аэродинамический тормоз. 57. Обтекатель устройства определения «свой-чужой». 58. Верхний люк доступа внутрь фюзеляжа.

готовы к полетам. Часть из них тут же отправили в Корею для пополнения и перевооружения боевых частей. Остальные машины использовали для перевооружения 18-й истребительно-бомбардировочной группы. В начале августа 18-я группа достигла состояния боеготовности и перебазировалась на аэродром Тагу (К-2). Одновременно 51-ю эскадрилью переименовали в 12-ю истребительно-бомбардировочную эскадрилью. 18-я группа летала на «Мустангах» дольше других частей ВВС США - вплоть до января 1953 года.

5 августа майор Луи Дж. Себилл, командир 67-й эскадрильи, со своим ведомым вылетел на бомбежку позиций противника в районе Хамчана. Во время атаки не сработал замок одной из 500-фунтовых бомб. Кроме того, самолет полу-

чил повреждения от зенитного огня с земли. Нужно было уходить на базу. Тем не менее Себилл продолжил атаку. Его машина получила новые повреждения, потеряла управление и рухнула на землю. За мужество Себилл был представлен к медали Почета. Себилл стал одним из четырех американских летчиков, ставших кавалерами медали Почета в ходе Корейской войны. Все четверо были награждены посмертно.

Второй эскадрилей, сменившей F-80 на F-51 стала 39-я истребительно-бомбардировочная эскадрилья, как и 40-я эскадрилья входившая в состав 35-й истребительно-бомбардировочной группы. 7 августа эскадрилья перебазировалась на аэродром Поханг (К-3). Последней группой, оснащенной «Мустангами», стала 8-я истребительно-бомбардировоч-



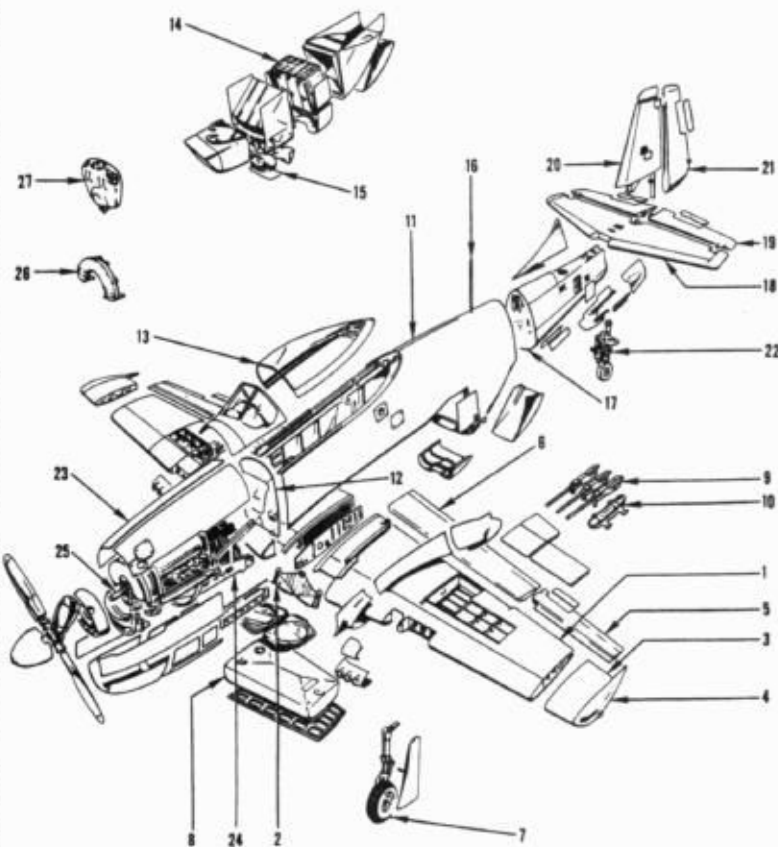
Главные составные части P-51B. 1. Воздухозаборник радиатора. 2. Передний воздуховод радиатора. 3. Радиатор. 4. Крышка маслорадиатора. 5. Маслорадиатор. 6. Клапан маслорадиатора. 7. Винт в сборе. 8. Переднее кольцо мотора. 9. Двигатель в сборе. 10. Верхняя правая панель кожуха двигателя. 11. Верхняя левая панель кожуха двигателя. 12. Передняя кромка крыла. 13. Правое крыло. 14. Оконцовка правого крыла. 15. Правый элерон. 16. Триммер элерона. 17. Фонарь. 18. Верхняя открывающаяся панель фонаря. 19. Левая панель фонаря. 20. Правая панель фонаря. 21. Правое окно отделения радиостанции. 22. Левое окно отделения радиостанции. 23. Люк кислородной системы. 24. Задний люк кислородной системы. 25. Обтекатель. 26. Обтекатель. 27. Обтекатель. 28. Руль высоты. 29. Триммер правого руля высоты. 30. Киль. 31. Оконцовка киля. 32. Триммер руля направления. 33. Руль направления. 34. Триммер левого руля высоты. 35. Левый руль высоты. 36. Горизонтальный стабилизатор. 37. Обтекатель. 38. Хвостовое колесо в сборе. 39. Левая створка ниши хвостового колеса. 40. Правая створка ниши хвостового колеса. 41. Регулирующая заслонка воздухозаборника радиатора. 42. Панель радиатора. 43. Передняя секция фюзеляжа. 44. Сервисный люк радиатора. 45. Закрылок. 46. Центральная нервюра крыла. 47. Обтекатель соединения крыло-фюзеляж. 48. Обтекатель соединения крыло-фюзеляж. 49. Створка люка пулеметного отсека. 50. Створка люка патронного отсека. 51. Бомбодержатель. 52. Триммер левого элерона. 53. Левый элерон. 54. Оконцовка левого крыла. 55. Левое крыло. 56. Посадочный прожектор. 57. Обтекатель посадочного прожектора. 58. Щиток стойки шасси. 59. Колесо шасси. 60. Амортизатор стойки. 61. Обтекатель соединения крыло-фюзеляж. 62. Передняя кромка крыла. 63. Панель крепления стойки шасси. 64. Задняя панель механизмов двигателя. 65. Передняя кромка центроплана. 66. Панель выхлопных патрубков. 67. Противопожарная переборка. 68. Крышка колесной ниши. 69. Панель топливного бака. 70. Бензобаки. 71. Нижняя задняя панель капота двигателя. 72. Нижняя центральная панель капота двигателя. 73. Нижняя передняя панель капота двигателя. 74. Левая центральная панель капота двигателя. 75. Правая центральная панель капота двигателя.

ная группа. Две эскадрильи группы (35-я и 36-я) оснастили самолетами F-51, тогда как третья эскадрилья - 80-я - продолжали летать на F-80. 11 сентября, на 46-й день войны, удалось оснастить «Мустангами» шесть эскадрилий и немедленно бросить их в бой. 35-я и 36-я эскадрилья первоначально действовали с базы Цуки в Японии, так как места на аэродромах в Корее не хватало. Лишь в конце 1950 года эскадрильи перебросили на аэродром Суwon (K-13) и Кимпо (K-14).

На «Мустанги» легла большая нагрузка. Своеобразный рекорд поставила эскадрилья капитана Дуэйна Э. Байтмана, которая в течение 45 дней налетала 2650 часов, совершила 1438 боевых вылетов, в среднем по 33 в сутки. При этом пилоты выпустили 8500 ракет, сбросили 2300 бомб массой 227-кг и произвели 860000 выстрелов из пулеметов. Работу «Мустангов» в роли самолетов непосредственной поддержки сухопутных войск трудно переоценить.

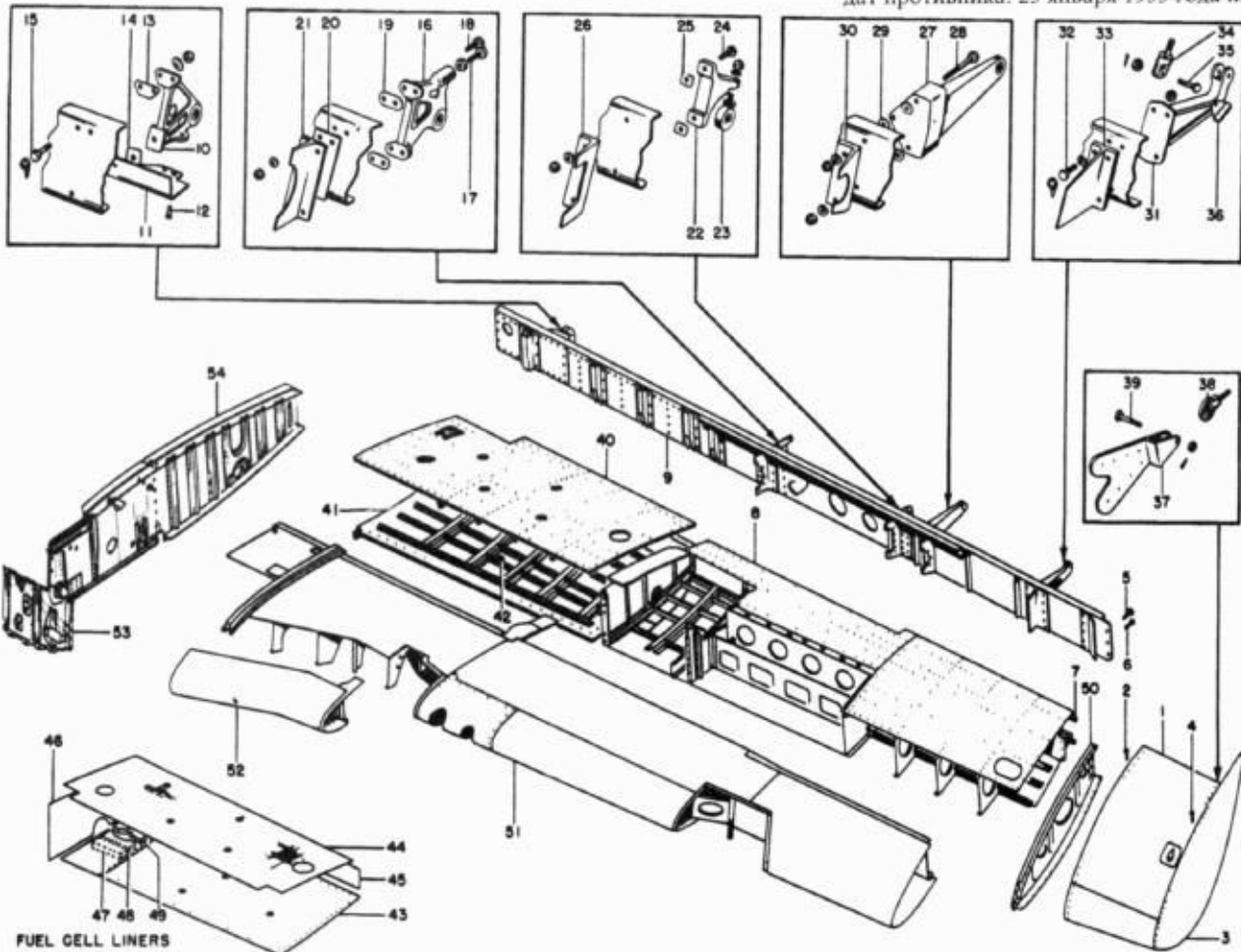
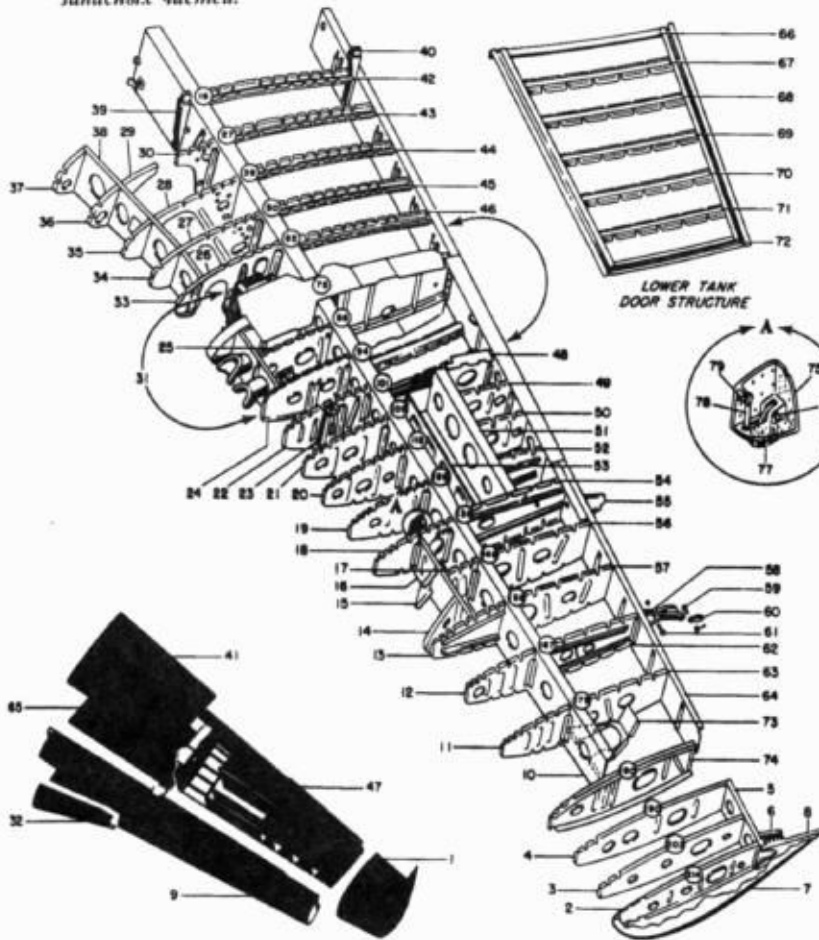
Осенью 1950 года началось формирование 67-го крыла тактической разведки. 3 сентября первой сформировали 45-ю эскадрилью тактической разведки, оснащенную самолетами F-51 и RF-51. В октябре эскадрилья приступила к боевым вылетам с аэродрома K-2. С первых дней эскадрилья совершала дальние вылеты, проводя визуальную и фоторазведку. В ходе вылетов эскадрилья несла тяжелые потери, в основном от огня зенитной артиллерии. В ходе вылетов разведчики действовали парами. Один самолет держался на высоте 300 м, обеспечивая прикрытие и наблюдение, а второй держался у самой земли и проводил разведку.

В ноябре к 18-му крылу присоединилась опытная часть - 2-я южноафриканская эскадрилья. Самолеты применялись в роли истребителей-бомбардировщиков, при необходимости вступая в бой с самолетами северян. Официально американские пилоты, летавшие на «Мустангах», одержали 19 подтвержденных побед (13 пи-



Главные составные части P-51D. Изменения по сравнению с P-51B невелики. В пулеметном отсеке установлено не два, а три пулемета, изменилась конструкция фонаря.

Конструкция крыла P-51B/C. Чертеж взят из инструкции по ремонту самолета. Номера соответствуют номеру детали в каталоге запасных частей.



лотов). Последнюю победу заявили 20 июня 1951 года. К тому времени в воздухе уже безраздельно господствовали реактивные самолеты. Китайские МиГи впервые атаковали американцев 1 ноября 1950 года.

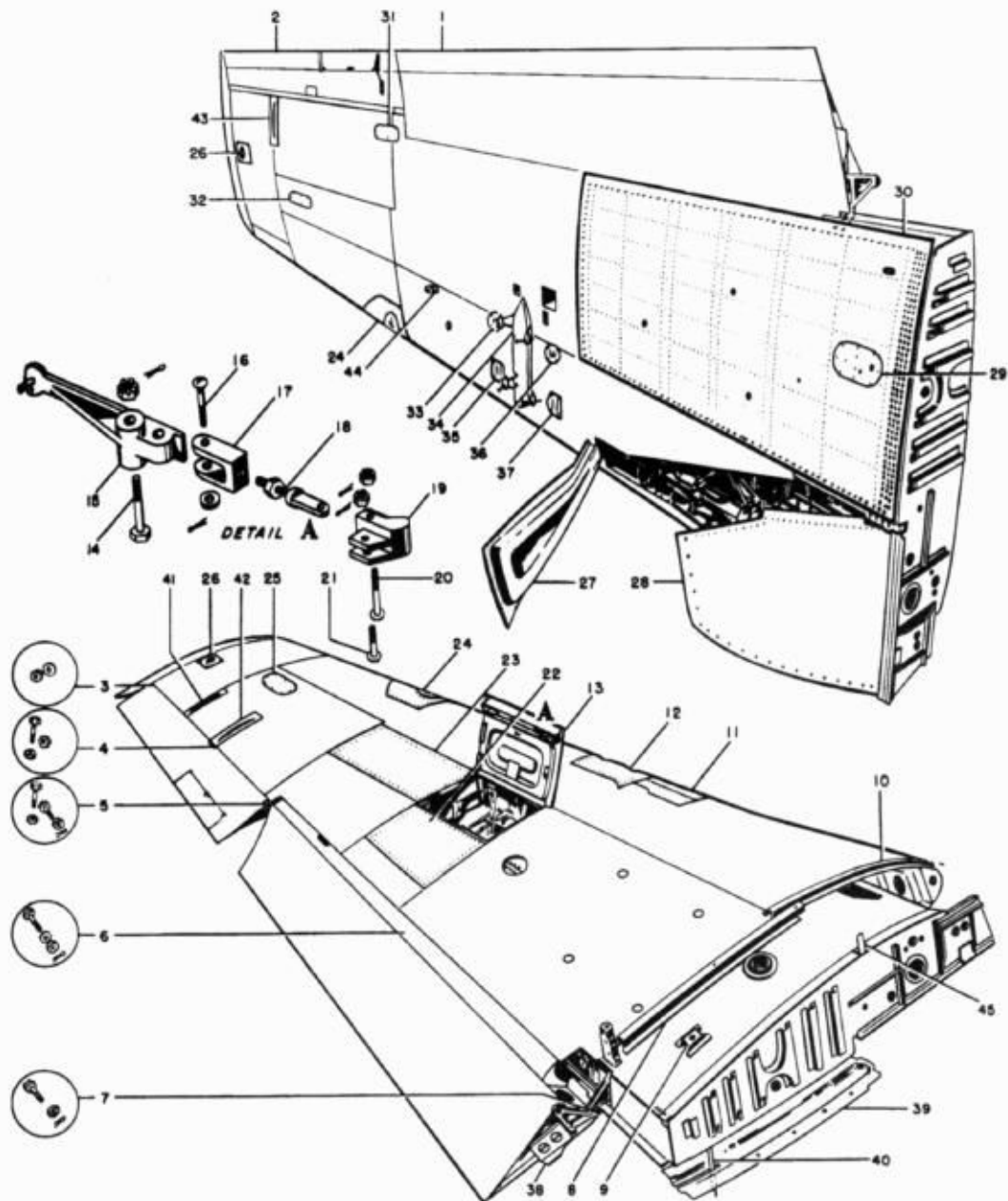
После того, как в войну вступили китайские добровольцы, части, оснащенные «Мустангами», начали нести тяжелейшие потери. За апрель 1951 года 39-я и 40-я эскадрильи совершили за 4 дня 400 боевых вылетов, потеряв в их ходе 25 машин.

Еще в декабре 1950 года 8-ю группу и 40-ю эскадрилью сняли с фронта. К маю 1951 года единственной частью, оснащенной «Мустангами», в Корее оставалось 18-е крыло. Крыло дислоцировалось на аэродроме Хенсон (К-46). В состав крыла входили 12-я, 39-я, 67-я истребительно-бомбардировочные эскадрильи, а также 2-я южноафриканская эскадрилья. Кроме того, самолеты F-51 и RF-51 имелись в 45-й эскадрилье тактической разведки. В марте-апреле 1951 года пилоты эскадрильи разработали новую тактику, названную «Радиус 10». Тактика заключалась в патрулировании в радиусе 10 миль вокруг точки, где накануне ночью были замечены грузовые автомашины противника. Как правило, грузовики удавалось обнаружить и направить на них истребители-бомбардировщики.

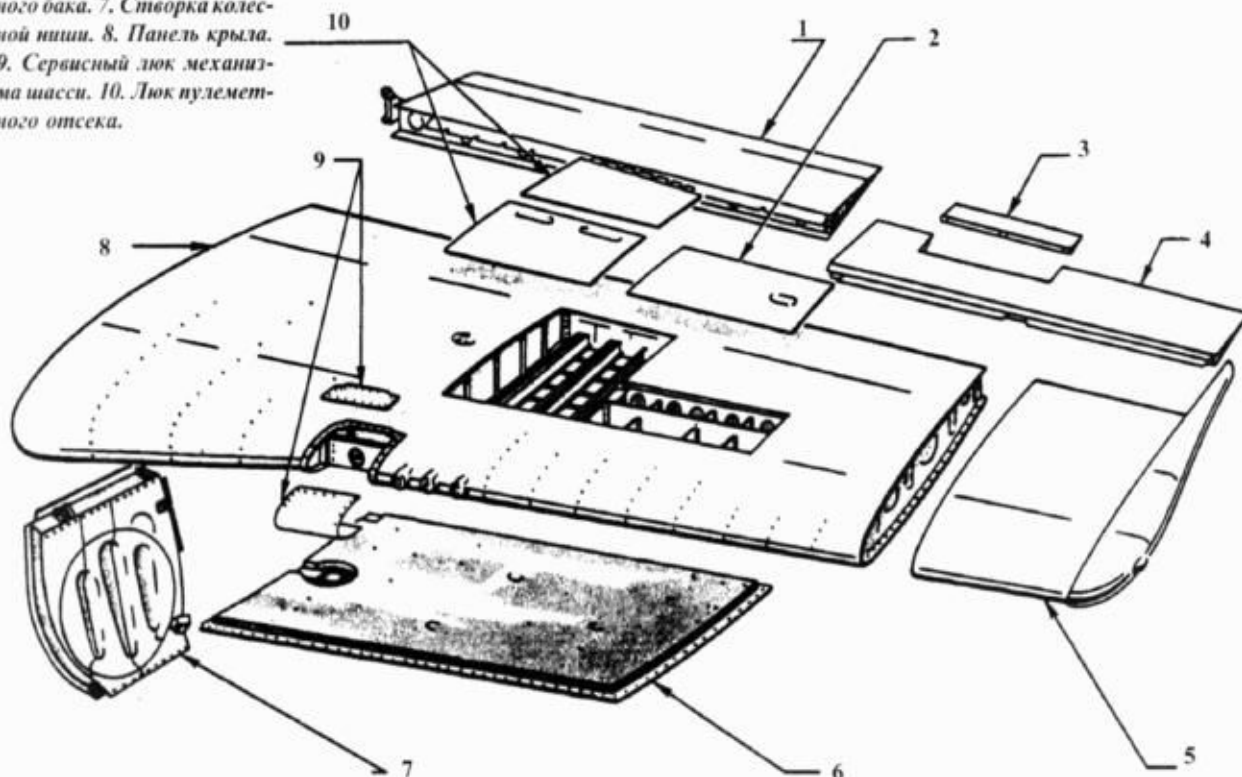
В 45-й эскадрилье 1 июля 1951 года погиб во время выполнения боевого вылета полковник Карл Л. Полифка, ветеран Второй Мировой войны, «отец современной разведывательной авиации», как о нем сообщают американские источники.

До конца 1952 года эскадрильи 18-го крыла вели тяжелые бои с противником. За два года боев за крылом официально признано уничтожение 4780 автомашин, 600 поездов и 24000 солдат противника. 23 января 1953 года пилот 67-й

Левое крыло Р-51В/С в сборе. 1. Закрылок. 2. Элерон. 9. Узел крепления кресла пилота. 11. Люк доступа к креплению стойки шасси. 12. Панель пулеметных портов. 13. Передняя крышка люка пулеметного отсека. 22. Задняя крышка люка пулеметного отсека. 23. Крышка люка отсека боекомплекта. 24. Панель посадочного прожектора. 25. Верхняя панель дистанционного указателя компаса (только на левом крыле). 26. Панель позиционного огня. 27. Щиток стойки шасси. 28. Створка колесной ниши. 29. Панель бензонасоса. 30. Панель бензобака. 31. Панель регулятора триммера. 32. Нижняя створка люка компаса. 33., 35., 36., 37. Подкладки под крепление подвесного бака. 34. Бомбодержатель. 39. Накладка крепления крыла. 40. Место крепления воздухозаборника радиатора. 41., 42., 43. Усиление задней кромки крыла.



Главные составные части левого крыла Р-51D. 1. Закрылок. 2. Люк отсека боекомплекта. 3. Триммер элерона. 4. Элерон. 5. Оконцовка крыла. 6. Панель топливного бака. 7. Створка колесной ниши. 8. Панель крыла. 9. Сервисный люк механизма шасси. 10. Люк пулеметного отсека.

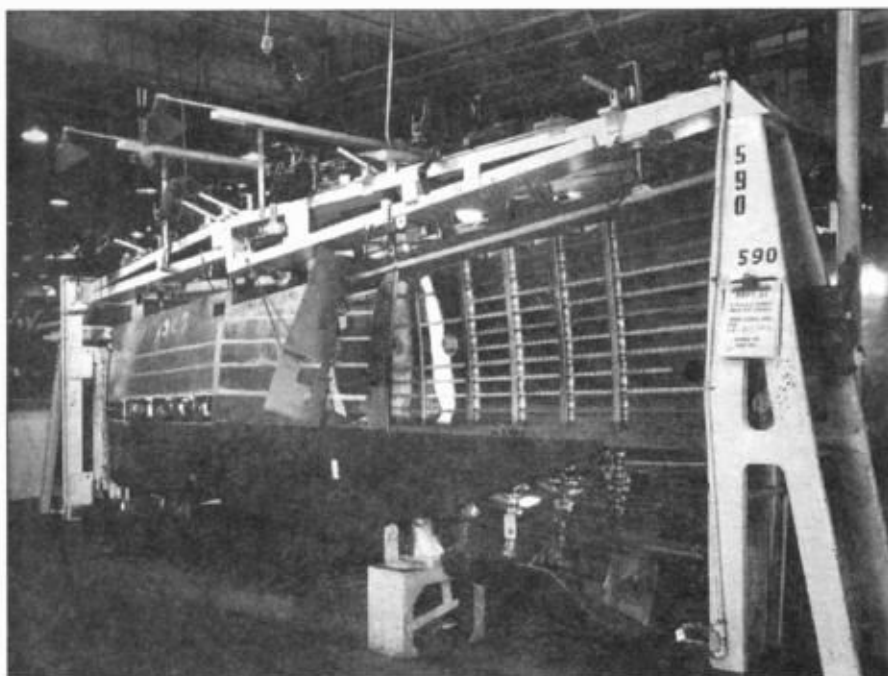


эскадрильи совершил последний боевой вылет. С этого момента «Мустанги» применяли только ВВС Южной Кореи. Американцы впредь использовали только реактивные истребители и истребители-бомбардировщики.

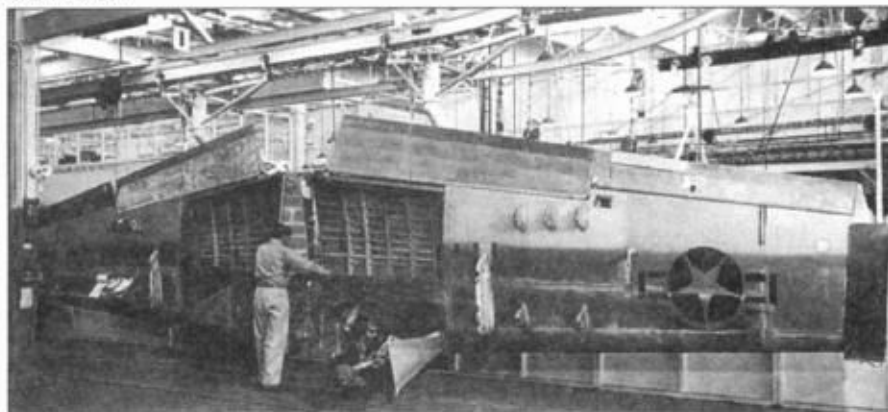
«Мустанги» в других вооруженных конфликтах

Война в Корее была самой большой и длительной войной после Второй Мировой в истории «Мустанга». Еще одной настоящей войной, в которой участвовали «Мустанги», была война Израиля и Египта на Синайском полуострове. Боевые действия шли в октябре-ноябре 1956 года. Истребители «Мустанг» находились на вооружении израильских ВВС. Израиль приобрел эти самолеты в период между ноябрем 1952 и июнем 1953 года. Всего было закуплено 25 машин. Это не были первые «Мустанги» в израильских военно-воздушных силах. В 1948 году в Израиль попало четыре машины в разобранном состоянии. Вероятнее всего они происходили из американских резервов, оставшихся в Европе. Еврейские механики с большим трудом сумели смонтировать машины. Самолетам присвоили серийные номера 40...43 и включили в состав 101-й эскадрильи. В конце 1948 года на одном из «Мустангов» удалось сбить «Москито» Королевских ВВС. В начале 1949 года «Мустанг» 101-й эскадрильи сбил «Фиат G.55» ВВС Египта. После завершения так называемой «войны за независимость» «Мустанги» использовались для совершенствования пилотами мастерства, а также детали в составе отряда воздушной акробатики. Во время одного из выступлений столкнулись две машины. Самолеты разбились, а их пилоты погибли.

Купленные у Швеции истребители (одновременно на запчасти Израиль приобрел 15 или 20 фюзеляжей в Италии со склада демилитаризации), как уже говорилось выше, участвовали в боях на Синайском полуострове. Самолеты находились на вооружении одной эскадрильи ВВС Израиля. Несколько машин переда-



Сборка крыла P-51A. Видны nervюры и стрингера, а также ниша для бака на 90 галлонов (340 л).

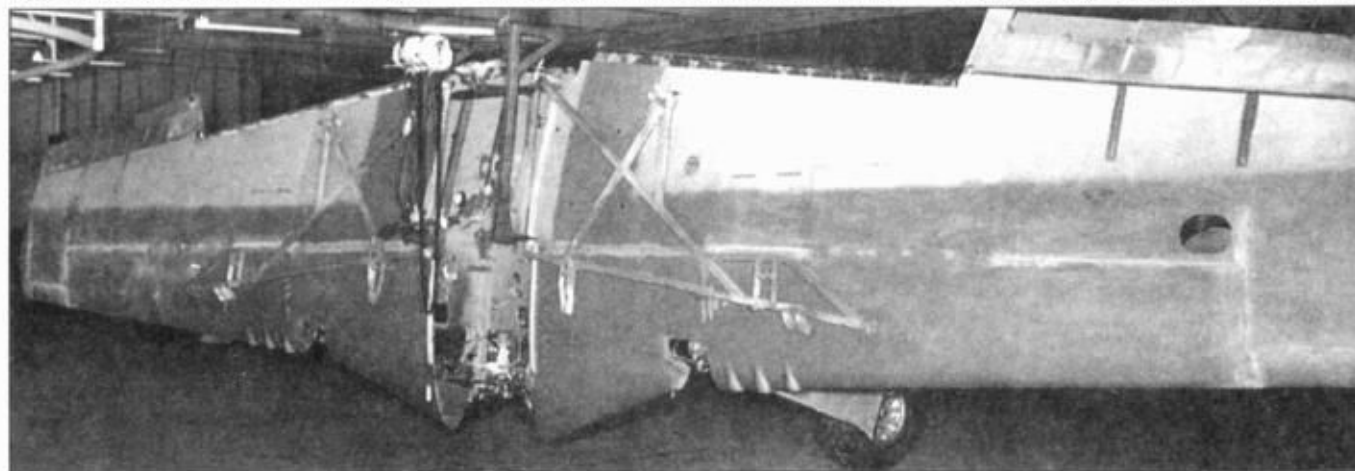


Крыло P-51D в конечной стадии сборки. Шасси уже установлено, но ниши бензобаков пока пусты.

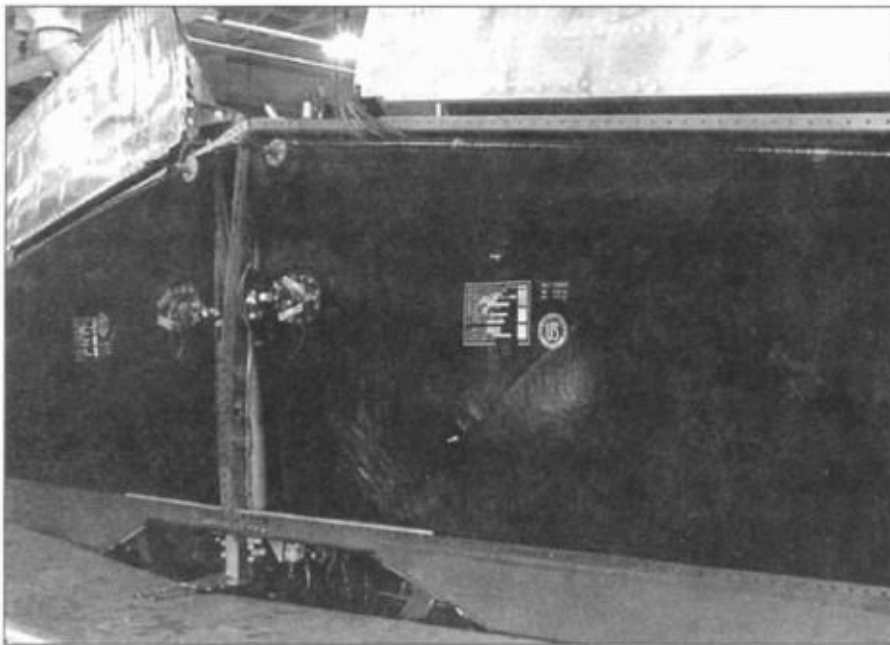
ли в учебные части. Главной задачей эскадрильи была непосредственная поддержка наступающих частей. Во время одного из таких полетов, самолет зацепил за линию телеграфных проводов. На базу самолет вернулся, таща на себе 25 метров телефонного кабеля. В ходе кампании эскадрилья понесла тяжелые потери. Это заставило после заключения мира

снять «Мустанги» с вооружения. В учебных частях самолеты продолжали применяться до 1958 года.

Дольше всего в строю «Мустанги» оставались в Южной Америке. В Латинскую Америку самолеты попали в рамках Межамериканского пакта взаимопомощи, подписанного в Рио в 1947 году. Уже в сентябре того года Куба получила



Крыло в сборе, отсутствуют только закрылки.



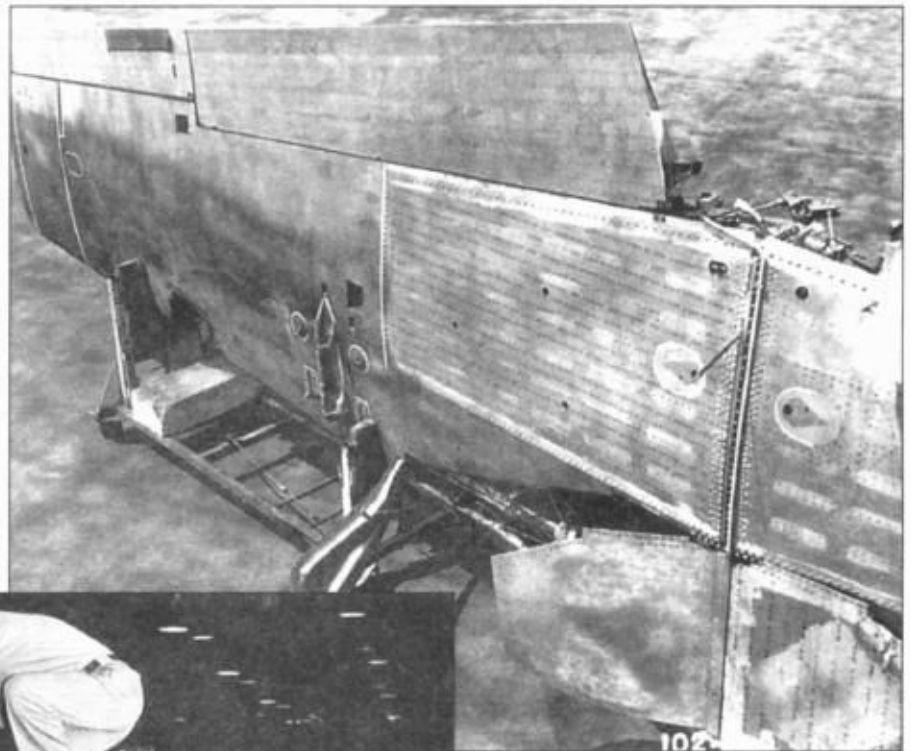
Топливные баки, окруженные слоем протектора в крыле P-51D/R. Баки имели вместимость 92 галлона (350 л) и выпускались специально для данной модификации фирмой «ЮС Раббер Компани» из Лос-Анджелеса, Калифорния.

простотой и дешевизной, что было особенно важно в условиях латиноамериканской нишеты.

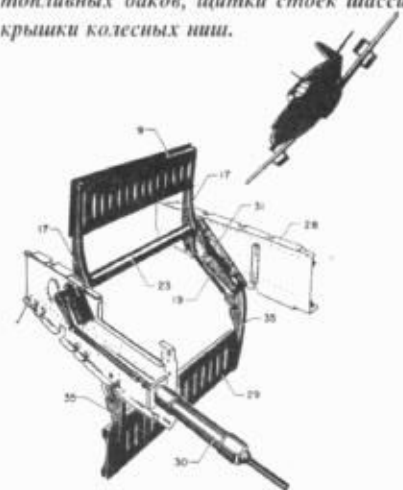
Больше всего «Мустангов» оказалось в Доминиканской республике. ВВС этого небольшого государства располагали 48 самолетами F-51, в том числе 42, полученных из Швеции. Самолеты находились на вооружении до 1984 года, когда их заменили реактивными самолетами «Сессна А-37В». Боевое применение «Мустанги» имели в ходе гражданской войны 1965 года. «Мустанги» нанесли удар по скоплению повстанцев. Повстанцы защищались довольно хитроумно. Они выложили улицы города зеркалами, ко-

несколько «Мустангов». Самолеты этой партии находились на вооружении кубинских ВВС десять лет. Возможно, эти самолеты какое-то время летали уже при Фиделе Кастро, вместе с тремя P-51D-30, угнанными из Флориды в конце 1958 года. Но об активном применении эти самолетов не могло быть и речи, так как к ним не было запасных частей.

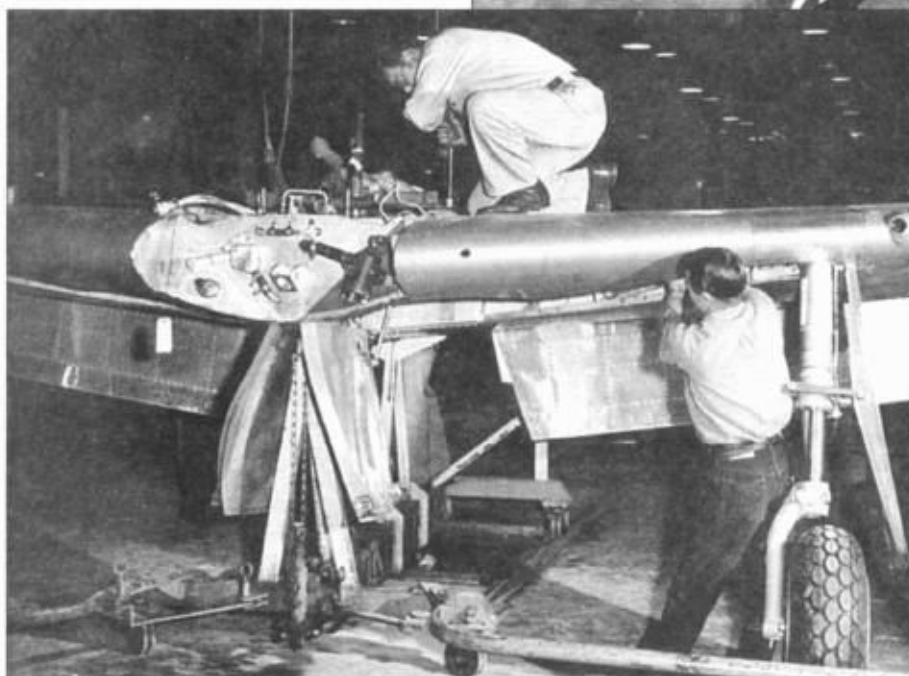
Тем временем «Мустанги» получил Уругвай. 25 самолетов применялись вплоть до 1958 года. Шесть из них позднее продали Боливии, где они летали до 1977 года. Эти самолеты использовались в 1966/67 гг. в ходе ликвидации партизанского отряда Че Гевары. Была даже разработана специальная тактика, получившая название COIN (COunter INsurgency). Были даже созданы специальные COIN-самолеты, отличавшиеся



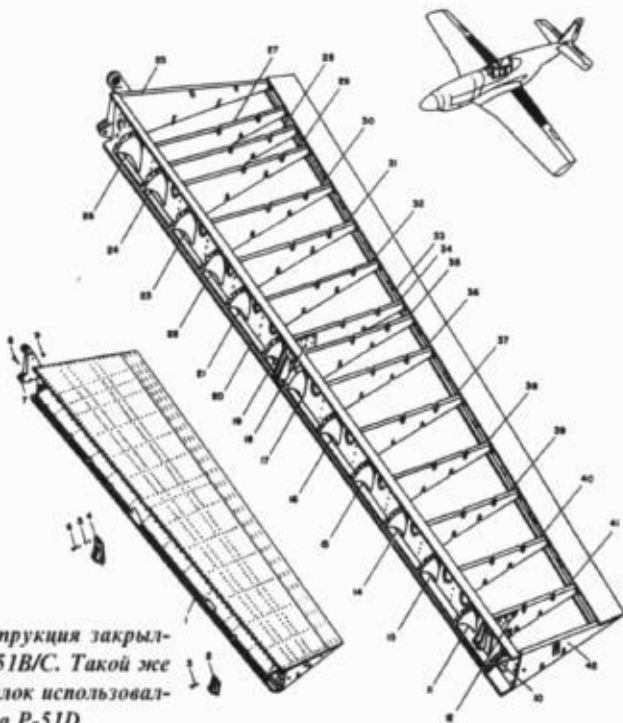
Крыло P-51B/C в сборе. Видны панели ниш топливных баков, щитки стоек шасси и крышки колесных ниш.



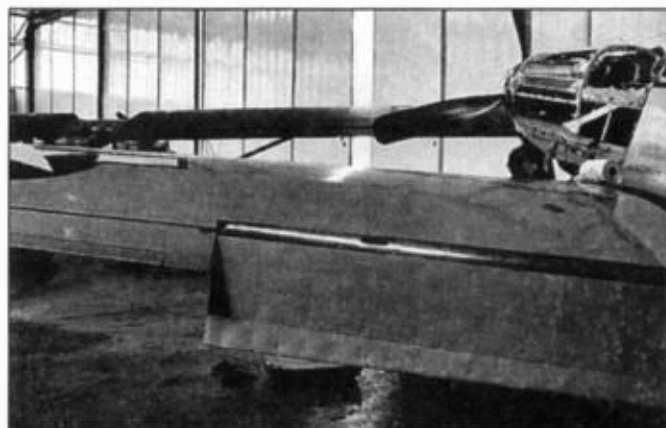
Аэродинамические тормоза А-36А и механизм их выпуска.



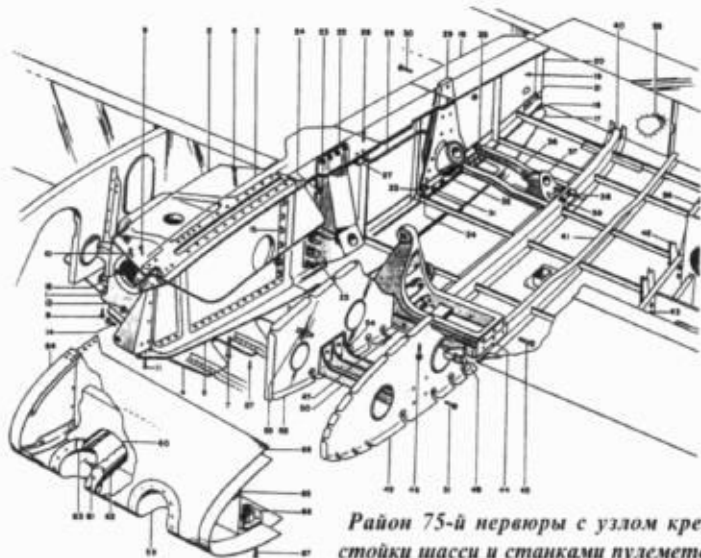
Работники «Норт Американ» устанавливают на крыло гидравлику. Крыло самолета P-51D/K уже почти полностью собрано, видны выпущенные закрылки. Амортизатор стойки шасси в нижней мертвой точке.



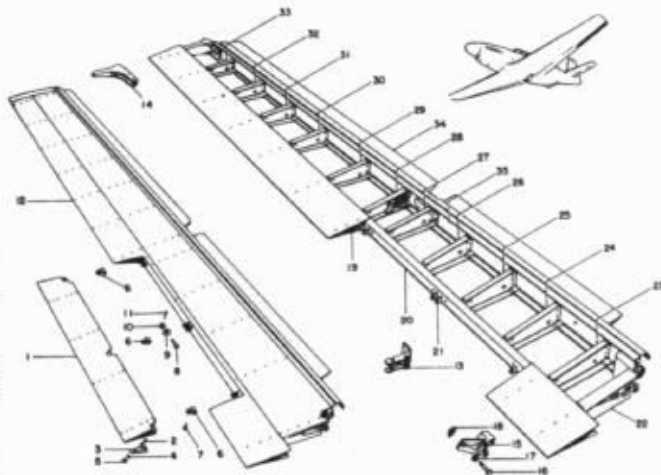
Конструкция закрылка P-51B/C. Такой же закрылок использовался и на P-51D.



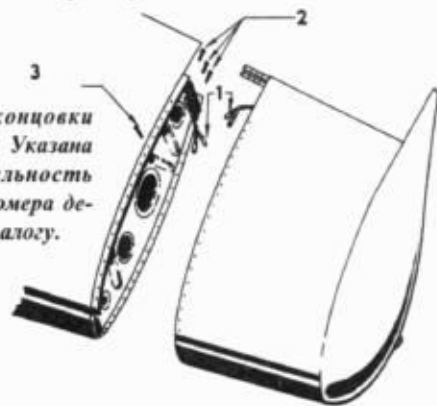
Выпущенный закрылок на P-51D, вид сзади. На снимок попал и фрагмент элерона с триммером. Этот летающий экземпляр сохранился в коллекции музея Даксфорда, Великобритания.



Район 75-й нервюры с узлом крепления стойки шасси и станками пулеметов.



Конструкция элерона и триммера P-51B/C.



Монтаж оконцовки крыла P-51D. Указана последовательность операций и номера деталей по каталогу.

торые должны были слепить пилотов. Об эффективности такого средства ПВО источники почему-то умалчивают.

Последней латиноамериканской страной, обзаведшейся «Мустангами», был Сальвадор. Эти самолеты участвовали в так называемой «футбольной войне» между Гондурасом и Сальвадором. Война началась из-за футбольного мяча, которым играли между собой сборные обеих стран.

Истребители «Мустанг», начиная от первых P-51A и заканчивая последними «Кавальер P-51D», были хорошими машинами. Впечатляет и срок службы этих самолетов. Последние из них сняли с вооружения лишь в 1984 году. «Мустанги» пережили свою эпоху, долгое время соседствуя с реактивными самолетами. Это свидетельствует как об удачной конструкции самолета, так и о заложенном в нем гигантском потенциале.

Техническое описание

Одноместный одномоторный истребитель цельнометаллической конструкции, построенный по схеме свободнонесущего низкоплана с убирающимся шасси и хвостовым колесом.

Основные производственные модификации:

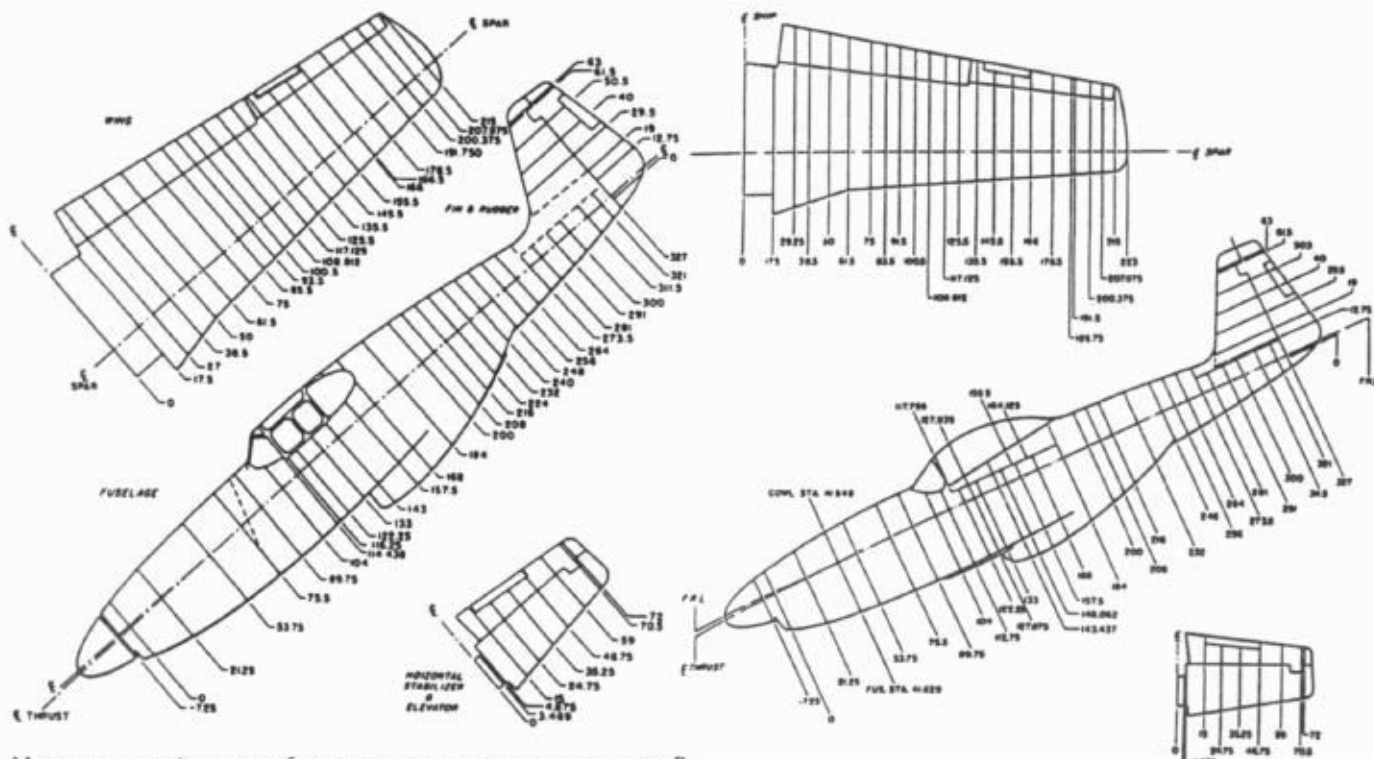
«Мустанг I», P-51/ «Мустанг IA», P-51A/ «Мустанг II» - истребитель, истребитель-разведчик для небольших высот; A-36A - пикирующий бомбардировщик/штурмовик;

P-51B/P-51C/ «Мустанг III»/P-51D/P-51K/ «Мустанг IV»/ «Мустанг IVA» - дальний истребитель, истребитель-бомбардировщик;

P-51H - дальний истребитель, адаптированный к условиям Тихого океана.

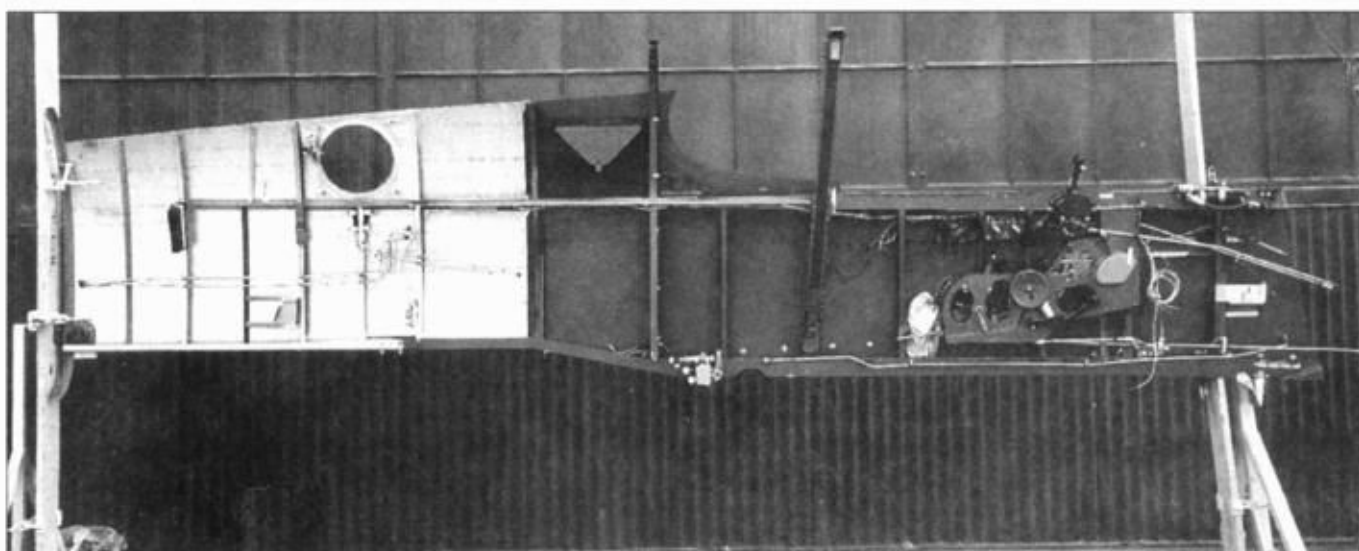
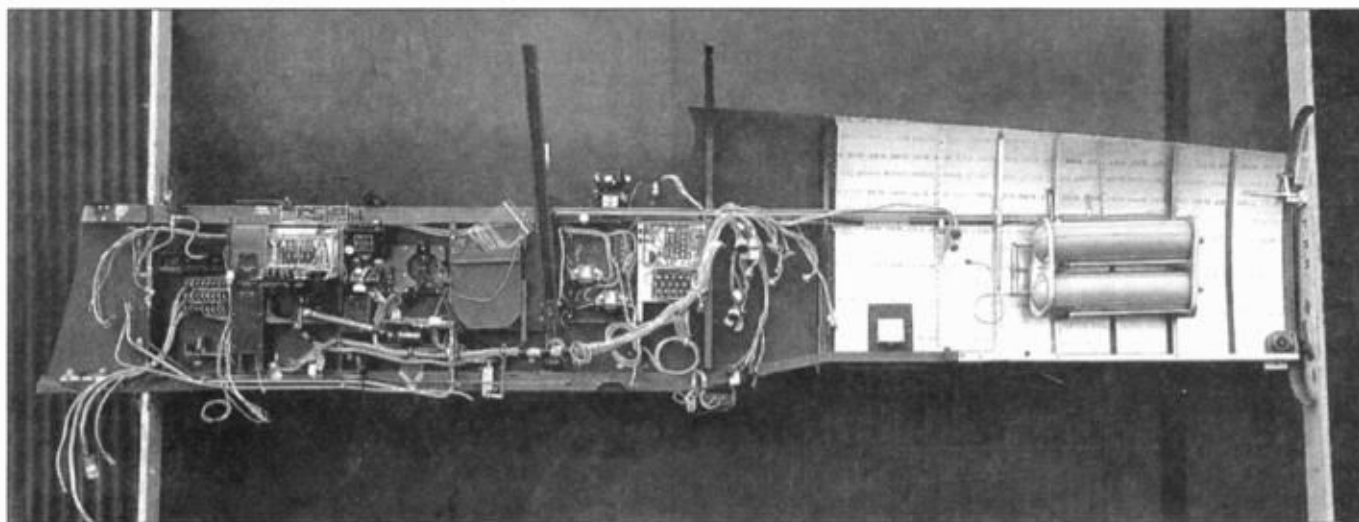
Крыло цельнометаллическое, двусоставное, двухлонжеронное, трапециевид-

ное. Возвышение крыла 5 гр, профиль ламинарный NAA-NACA. Линия, проходящая на уровне 25% хорды крыла, прямоугольна продольной оси самолета. Оба крыла болтами крепятся к центральному шпангоуту. Верхняя сторона крыльев внутри фюзеляжа образует пол кабины пилота. В каждом крыле по 21 нервюра. Оконцовки крыльев съемные, соединяемые с консолью крыла винтами. Обшивка крыла из легкого алюминиево-сплава «Алкклад». Обшивка на фюзеляже и крыльях крепилась стандартным образом - с помощью заклепок с овальными головками. Элероны и закрылки цельнометаллические, подвешены на задней поверхности лонжерона. Обшивка

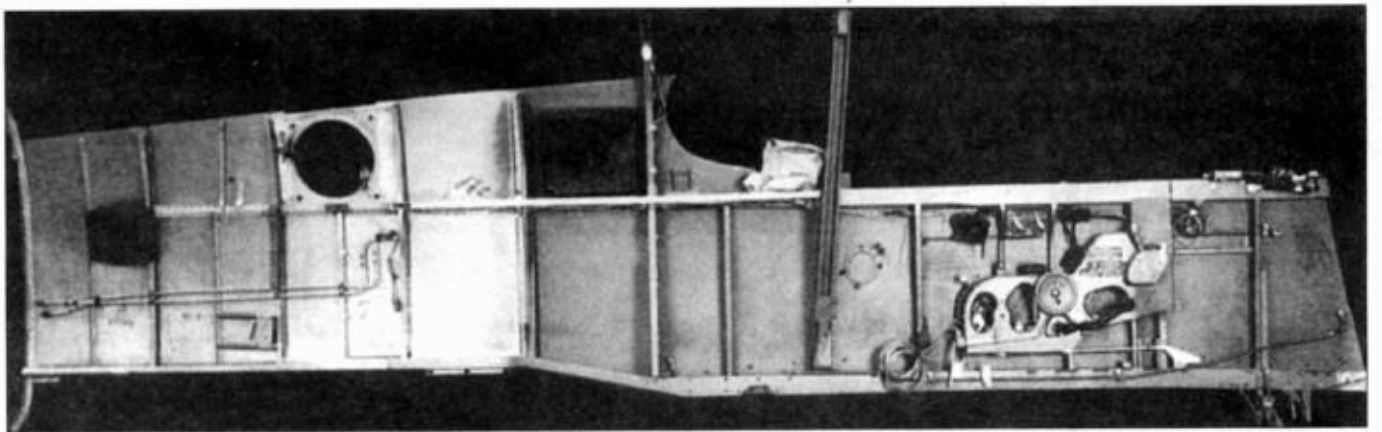


Места креплений листов обшивки к шпангоутам и нервюрам на P-51B/C. Цифры обозначают удаление от нулевой точки (в дюймах). Для фюзеляжа носовая точка находится на месте крепления переднего сегмента капота двигателя. Для крыльев и стабилизаторов нулевая точка лежит на продольной оси симметрии.

Места крепления листов обшивки к шпангоутам и нервюрам на P-51D. Обозначения те же, что и на предыдущем рисунке. Обратите внимание, что расположение шпангоутов немного изменилось.



Правая и левая половины фюзеляжа P-51A.



Левая половина фюзеляжа P-51B.

Стеллаж радиостанции на P-51B/C. Ребра жесткости (2) приварены к стеллажу, остальные детали присоединены заклепками. Деталь 9 - узел крепления привода жалюзи маслорадиатора. Деталь 11 - канал тяги руля высоты.

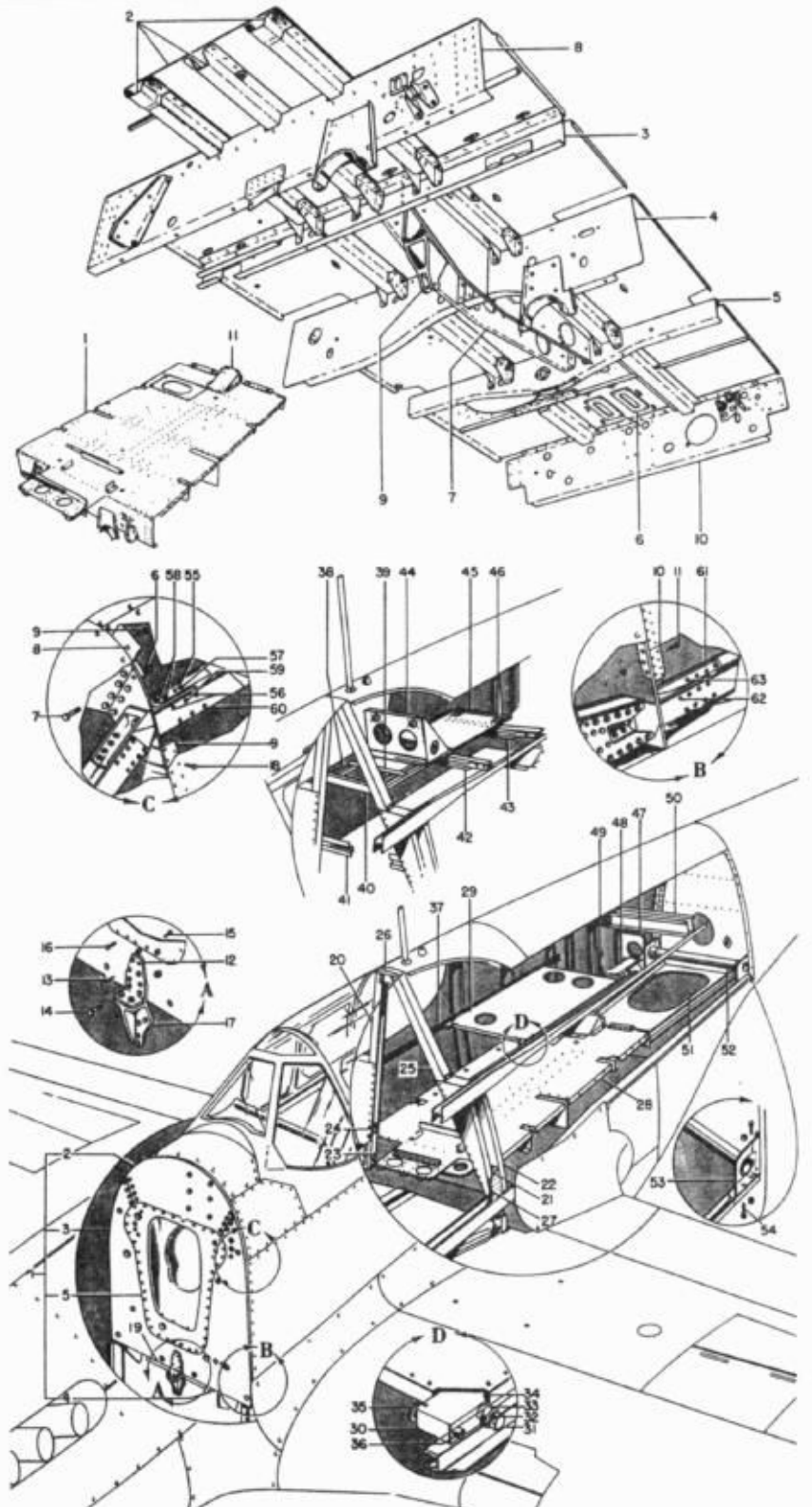
элеронов и закрылков из легкого сплава. Элерон двухлонжеронный с 12 нервюрами. Закрылки также двухлонжеронные с 13 нервюрами. Элероны сбалансированы статически и динамически, оснащены триммерами (на левом регулируемый, на правом фиксированный триммер). Привод элеронов с помощью тяг и рычагов. Угол отклонения элеронов 15 гр вверх и вниз. Закрылки имеют гидравлический привод, угол отклонения от 0 до -50гр с шагом 50гр.

Фюзеляж дюралевый, с работающей обшивкой. Технологически фюзеляж собирался из трех сегментов, соединяемый пальцами. В носовом сегменте находились двигатель и моторама. В центральном сегменте помещалась кабина пилота и водяной радиатор, в хвостовом сегменте - хвостовое оперение. Механическую прочность фюзеляжа обеспечивали четыре стрингера, штампованных из дюралевого листа. Между передним и средним сегментом установлена бронированная переборка.

Капот носового сегмента состоял из четырех створок и нижней крышки. Створки крепились с помощью специальных быстрых фиксаторов. В нижней части капота имелись три отверстия для карбюратора. Моторама изготовлена из двух коробчатых лонжеронов со вспомогательными поперечинами. Всю раму четырем пальцами крепили к бронированной переборке. Такая конструкция позволяла снять с самолета двигатель вместе с моторамой в считанные минуты.

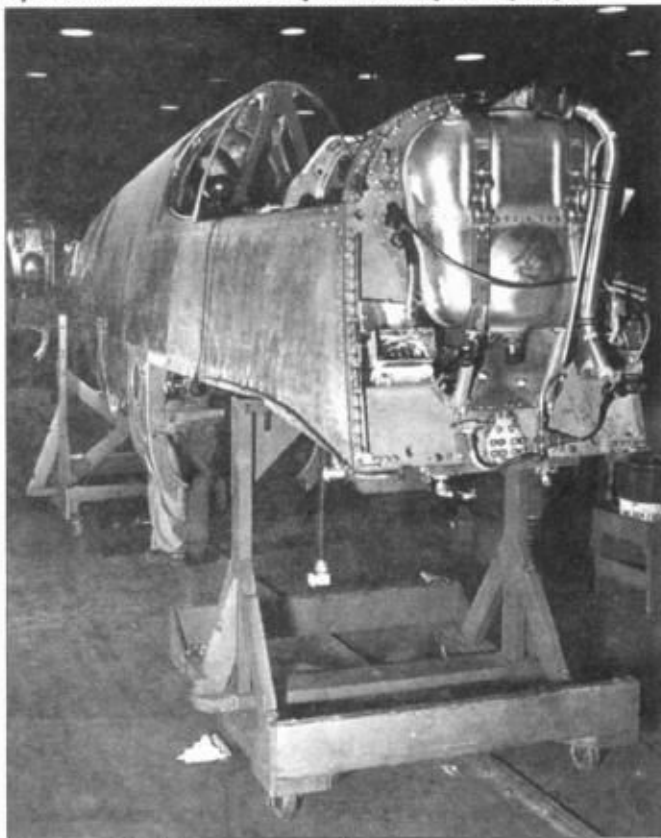
Центральная часть фюзеляжа изготавливалась в виде двух половин, соединяемых в районе продольной оси симметрии. Верхние

Узлы фюзеляжа P-51B/C. Деталь 1 - противопожарная переборка, в состав которой входили бронепластины 2, 3, 4 и 5. Врезка А - одна из точек крепления крыла. Врезки В и С - узлы крепления моторамы. Врезка D - узел крепления верхнего стеллажа радиостанции (29). Деталь 28 - нижний стеллаж, показанный крупным планом на предыдущем рисунке. Деталь 20 - шпангоут с противокапотажной дугой и узлом крепления крыльев в нижней части.

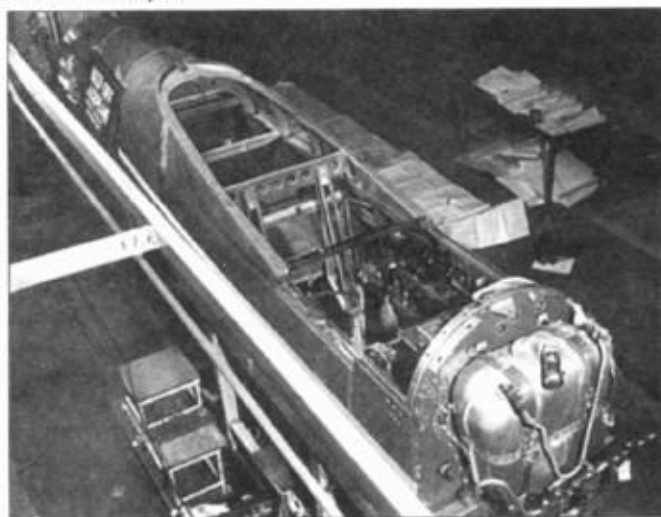




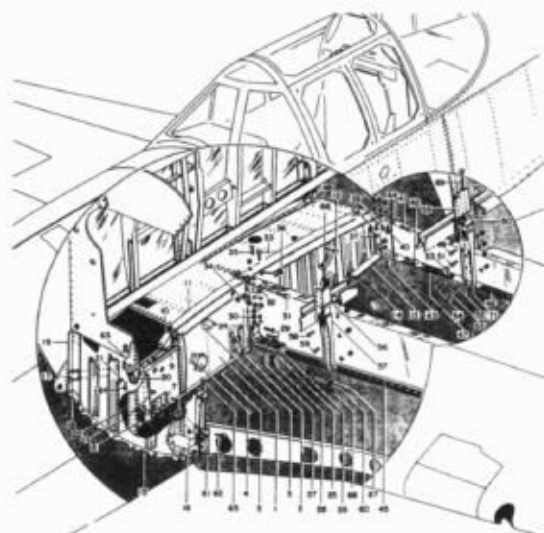
Присоединение маслобака к противопожарной переборке.



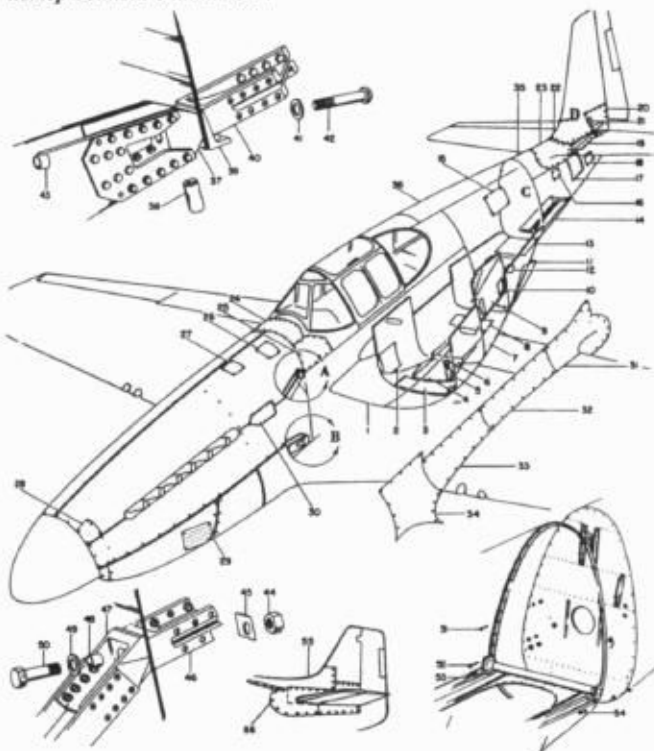
Фюзеляж P-51B с установленной противопожарной переборкой и подвешенным к ней маслобаком. Снимок сделан на сборочной линии в Инглвуде.



Для сравнения: фюзеляж P-51D с противопожарной переборкой и подвешенным к ней маслобаком. Видно полное оснащение кабины, где пока отсутствует кресло пилота.



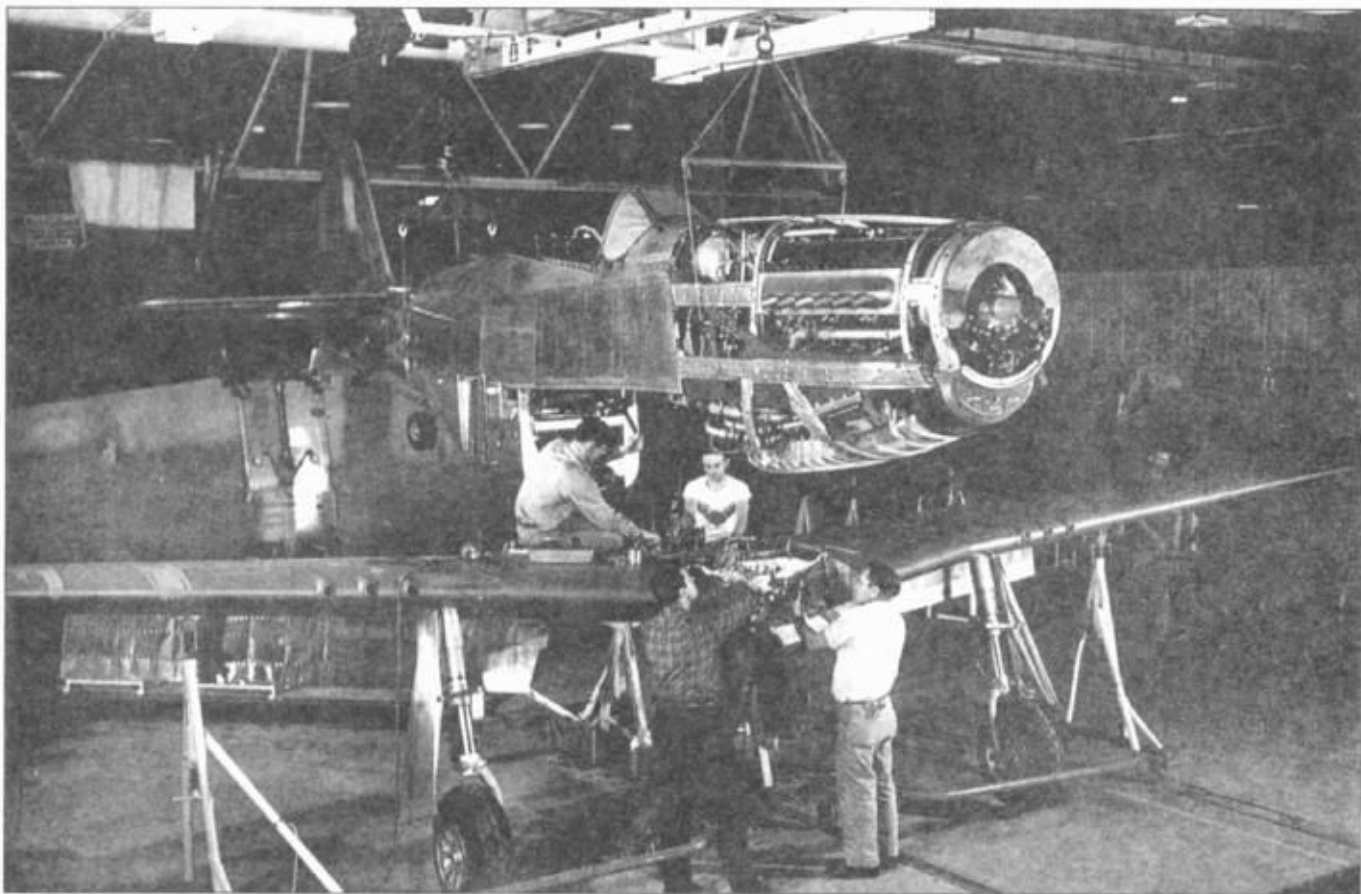
Соединения крыла с фюзеляжем P-51B/C. Цифры обозначают номер детали в каталоге.



Обшивка фюзеляжа и обтекатели соединений на P-51B/C. 1. Обтекатель воздухозаборника радиатора. 2. Сервисный лючок маслорадиатора. 3. Панель маслорадиатора. 4. Регулируемая заслонка маслорадиатора. 5. Сервисный лючок воздухозаборника. 6. Дренаж топливной системы. 7. Кожух радиатора. 8. Сервисный лючок радиатора. 9. Люк доступа внутрь фюзеляжа. 10. Сервисный люк радиатора. 11. Подвижная заслонка выходного отверстия радиатора. 12. Люк доступа к приводу заслонки воздуховода. 13. Сервисный люк фюзеляжа. 14. Створки ниши хвостового колеса. 15. Сервисный люк в верхней части фюзеляжа. 16. Сервисный люк. 17. Сервисный люк. 18. Сервисный люк. 19., 20. Обтекатель. 21. Сервисный люк. 22., 23. Обтекатель. 24. Верхний сервисный люк приборной доски. 25. Бортовой сервисный люк приборной доски. 26. Горловина маслобака. 27. Панель расширительного бака системы охлаждения. 28. Горловина системы охлаждения. 29. Панель воздушного фильтра. 30. Панель воздуховода горячего воздуха к карбюратору. 31., 32., 33., 34. Детали обтекателя на месте соединения крыла и фюзеляжа. 35. Обшивка хвостовой части фюзеляжа. 36. Обшивка передней части фюзеляжа. Врезки А, В и С показывают, соответственно: верхний узел крепления моторамы, нижний узел крепления моторамы, стык передней и задней части фюзеляжа. На врезке D показан хвост P-51D с дополнительным стабилизатором (55) и обтекателем на месте соединения горизонтального стабилизатора с фюзеляжем.



Соединение фюзеляжа P-51A с крылом.



Соединение фюзеляжа P-51D с крылом.



Оперение P-51A на транспортной тележке.



Хвостовые секции P-51B на стадии окончательной сборки.



Переноска хвостовой секции P-51B для установки на самолет.



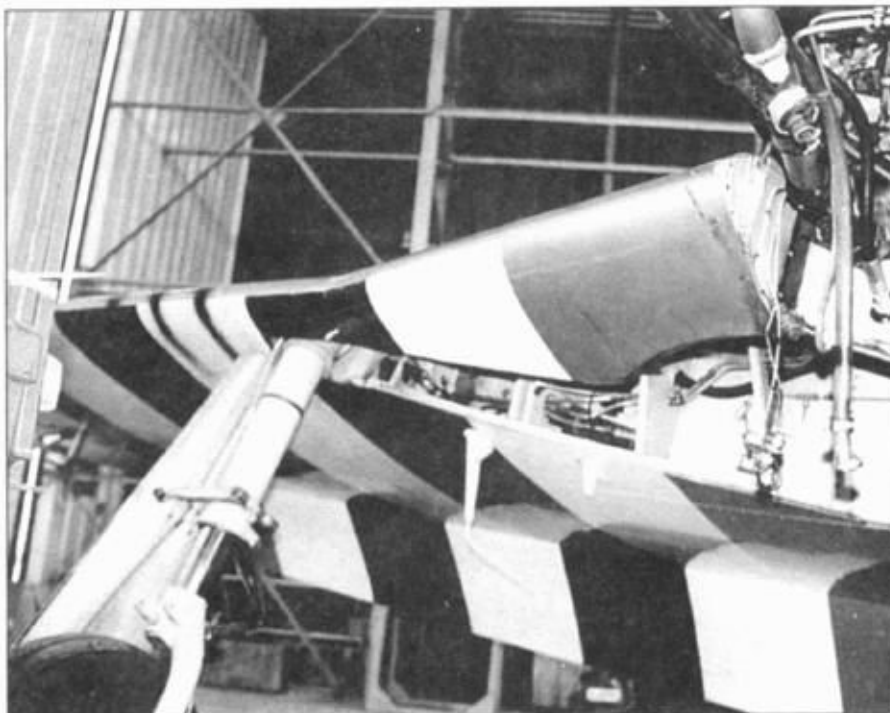
Левая стойка шасси P-51D с посадочным прожектором. Хорошо видна внутренняя сторона створки колесной ниши и ее тяга.



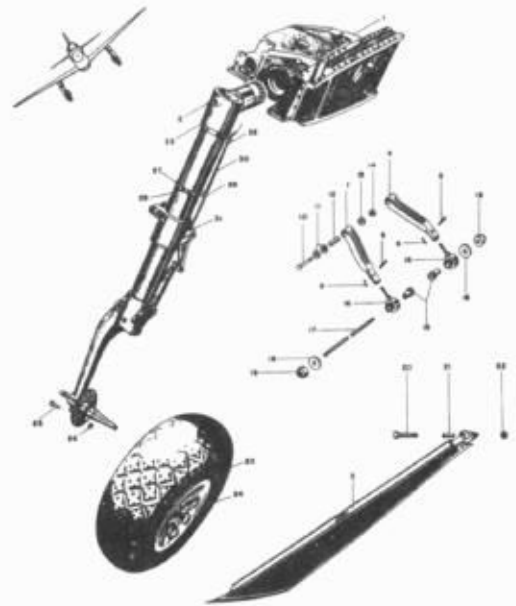
Посадочный прожектор в колесной нише, появившийся на P-51D.



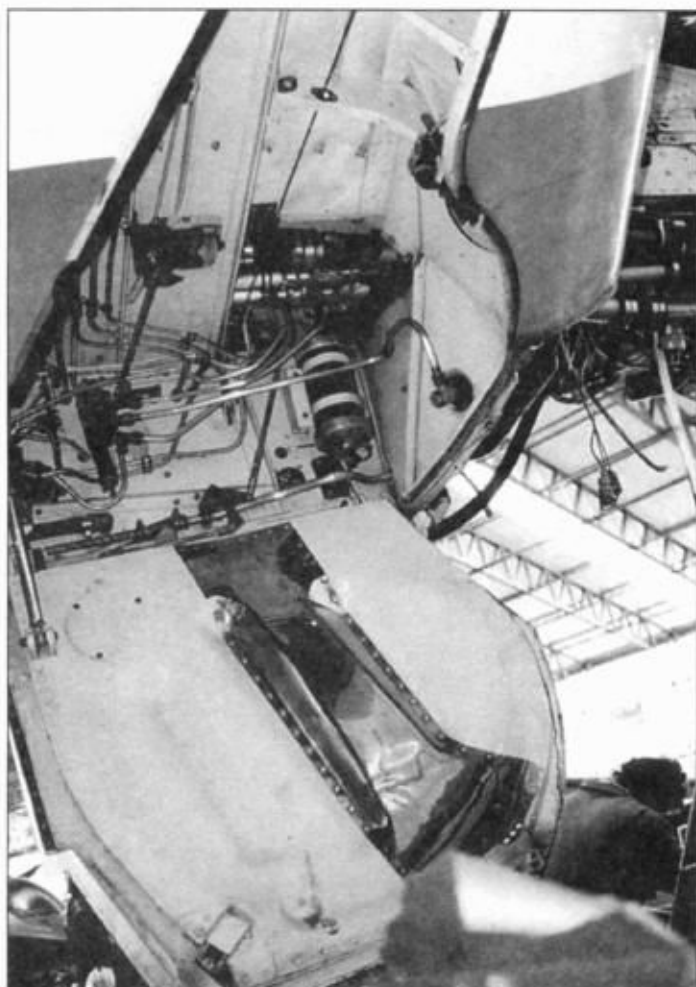
Левая стойка шасси, вид изнутри.



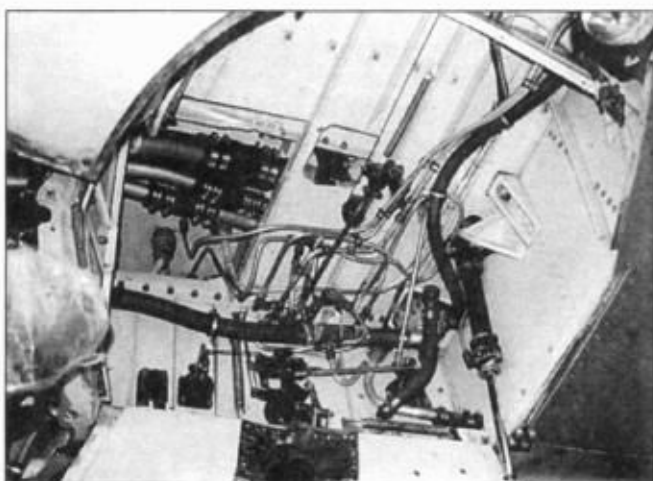
Правая стойка шасси P-51D. Видна колесная ниша. На переднем плане трубопроводы двигателя.



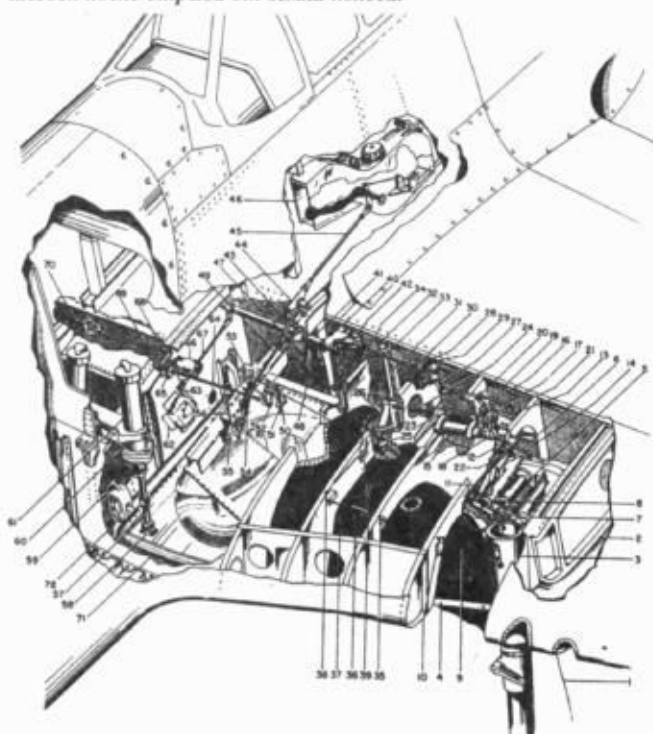
Левая стойка шасси на P-51B/C с маской и колесом. Стойка (2) крепилась к маске (1). Деталь 3 - щиток стойки, подвижный на петле к той же маске. С помощью двух подвижных рычагов щиток также соединялся со стойкой.



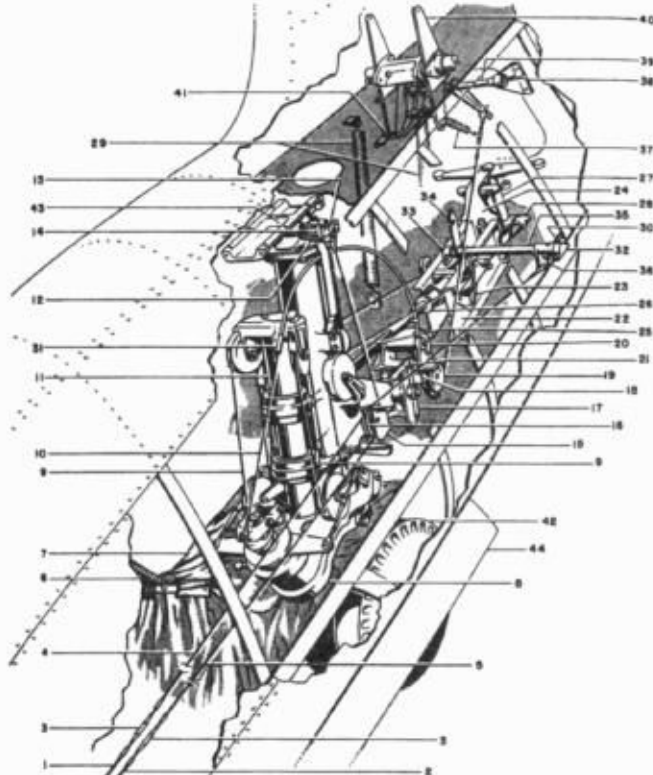
Правая колесная ниша в крыле P-51D. Видны многочисленные трубопроводы. Обратите внимание на более темную отполированную пластину из нержавеющей стали, приклепанную к створке ниши. Эта пластина защищала створку от повреждений от еще вращавшегося после отрыва от земли колеса.



Ниша левого колеса в крыле P-51D. Серия данных снимков сделана в музее Дакефорда, Англия. Этот экземпляр полностью отреставрирован и летает, участвуя в различных показах.



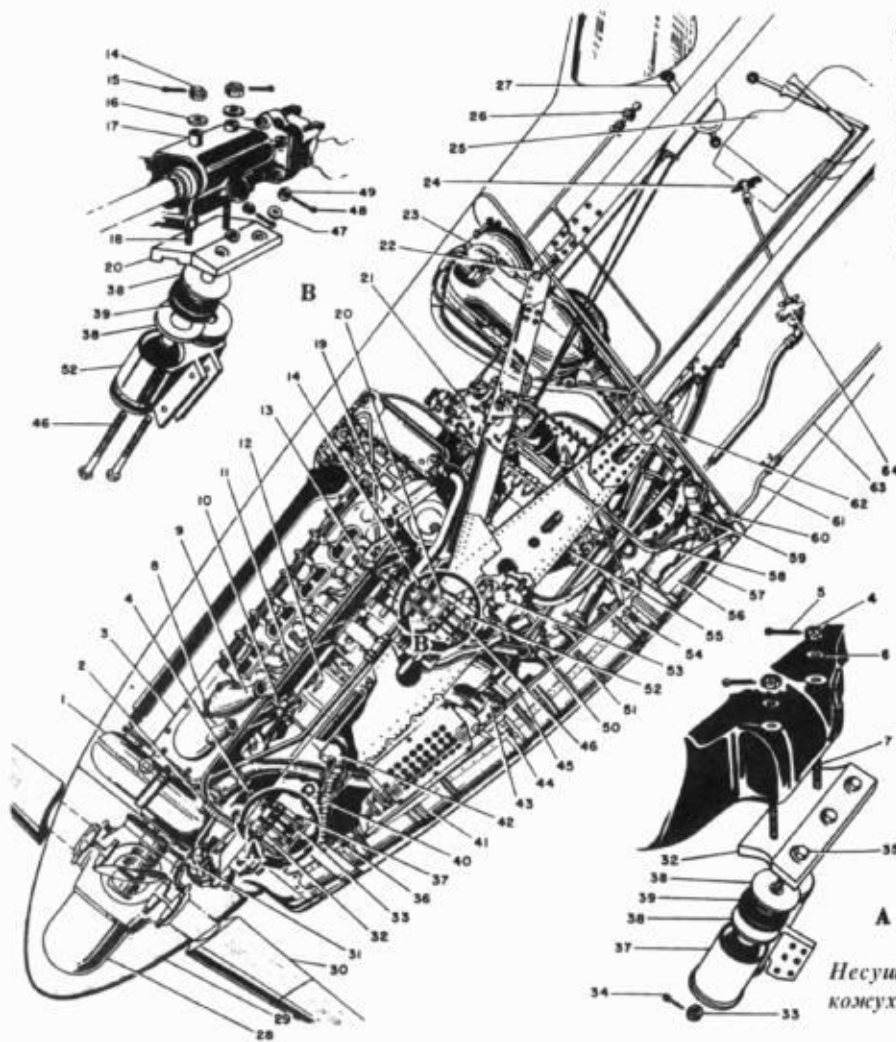
Главное шасси на P-51B/C. Стойка шасси зафиксирована в металлической литой маске (2), приклепанной к несущим элементам крыла. Стойка (3) выходит под давлением гидравлической тяги (15) после того, как пилот из кабины освободит фиксатор (46).



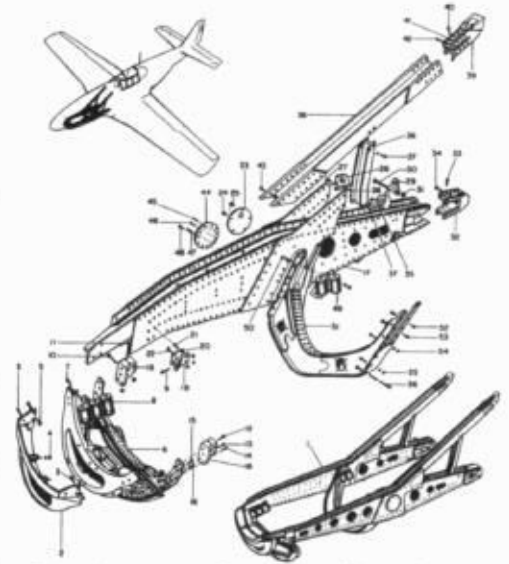
Хвостовое колесо на P-51B/C.

стрингера фюзеляжа двутаврового сечения, в задней части переходили в тавр. Нижние стрингера, также имеющие двутавровое сечение, переходили в швеллер. За спиной пилота верхняя часть шпангоута образовывала противокapotажную дугу. Центральная секция фюзеляжа состояла из восьми деталей: противопожарная переборка, противокapotажная дуга, верхняя обшивка, левая и правая обшивка, радиоотсек, накладка и днище с воздухозаборником. В случае ремонта любой из перечисленных узлов можно было заменить целиком.

Кабина пилота имела лобовое бронестекло. Кабина оснащалась системой подогрева и охлаждения. Лобовое стекло толщиной 1 дюйм, пятислойное, наклонены на 31 гр. Подвижная створка состоит из трех деталей, изготовленных из плексигласа толщиной 3/16 дюйма. Правая половина неподвижная, левая и верхняя подвешены на петлях. Над приборной доской имелся резиновый выступ, предохранявший голову пилота в случае аварии. Там же находилась система обдува лобового стекла теплым воздухом, прицел и вспомогательная ручка, облегчавшая заход в кабину. Кроме того, выступ затенял приборную доску, не давая возникать на ней солнечным бликам. Фонарь крепился к двум верхним стрингерам фюзеляжа в четырех точках. Имелась система аварийного



Двигатель «Мерлин» («Паккард V-1650-7») на P-51D. 1. Расширительный бачок системы охлаждения двигателя. 19. Магнето. 21. Карбюратор «Бендикс PD-18-A1». 23. Маслобак. 28. Ступица винта. 30. Лопасть винта J6437A. 31. Регулятор винта 4G10G21D. 45. Масляный насос. 50. Насос принудительной циркуляции системы охлаждения. 53. Бензонасос G-9.



Рама двигателя «Роллс-Ройс Паккард» на P-51B/C.

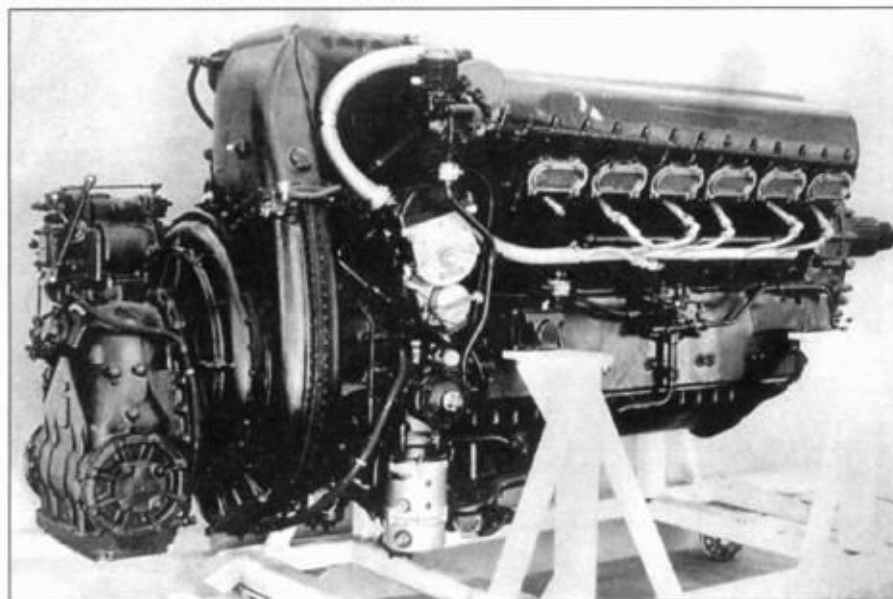
Несущие элементы и панели обшивки двигателя на P-51B/C.



сброса фонаря. В обшивке фюзеляжа за креслом пилота имелись два иллюминатора, открывавшие доступ в радиоотсек. За радиоотсекком проходила еще одна переборка - на этот раз из фанеры. Сделанное выше описание кабины относится к самолетам модификаций А, В и С. Начиная с модификации P-51D фонарю кабины придали каплевидную форму, а хвостовая часть фюзеляжа опущена.

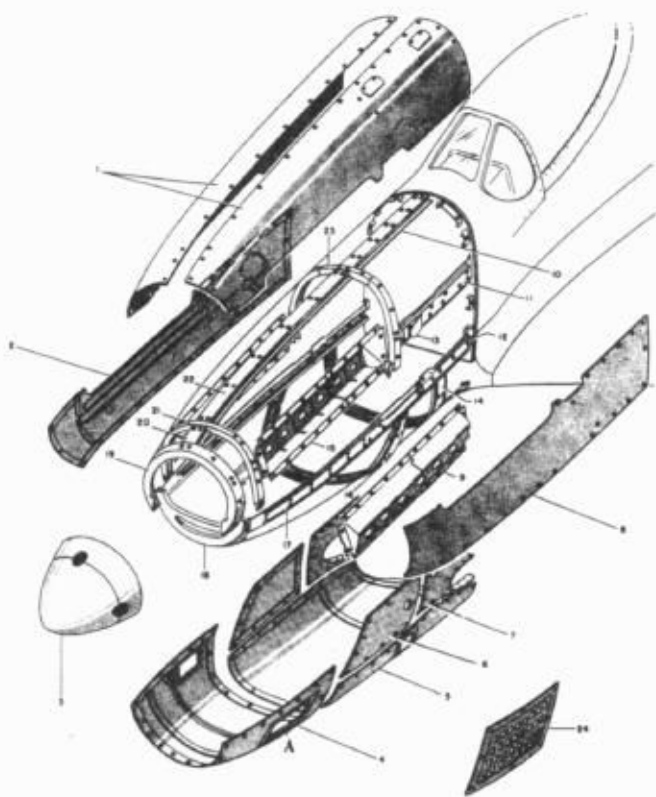
Крышка фонаря сдвигалась вручную по специальному направляющему. Кресло пилота регулируемое. За креслом установлены две бронеплиты, защищавшие голову и спины пилотов.

Конструкция хвостовой части фюзеляжа состояла из двух стрингеров, трех переборок, пяти вспомогательных шпангоутов и задней стенки, к которой крепилось хвостовое оперение.



Двигатель «Роллс-Ройс Паккард V-1650 Мерлин» на транспортной тележке. На таких тележках двигатель перевозился по сборочному цеху.

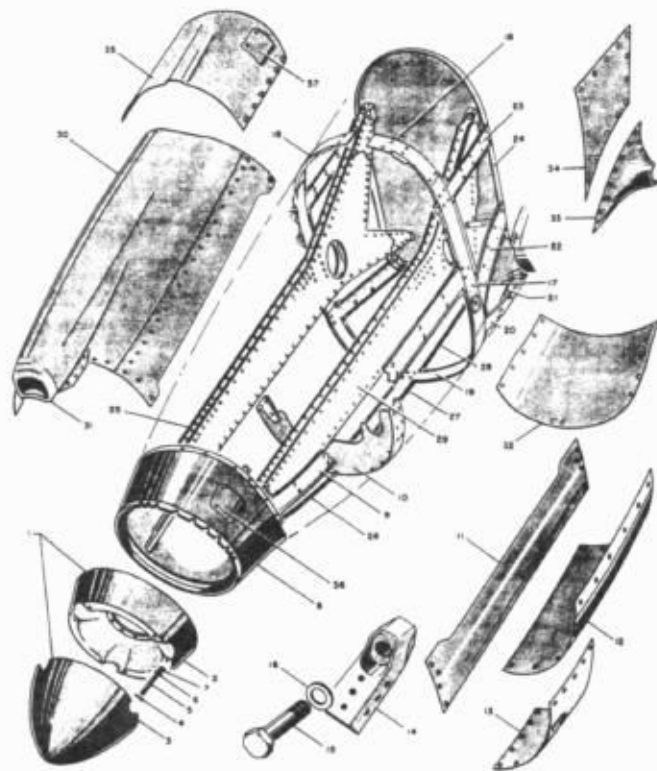
Хвостовое оперение свободное, двухлонжеронное, трапециевидное. Обшивка из листов легкого сплава «Ал-клад». Законцовки горизонтального стабилизатора съемные, позволяющие установить или демонтировать руль высоты. Руль высоты обшит материей, отклоняется на 30 гр вверх и 20 гр вниз. На самолетах поздних серий обшивка руля металлическая. Руль высоты компенсирован по массе и аэродинамике, оснащен регулируемыми триммерами. Киль двухлонжеронный с дюралевой обшивкой. Киль заклинен под углом 1° влево от оси самолета. У некоторых самолетов P-51D имелся дополнительный стабилизатор, с помощью которого пытались увеличить продольную устойчивость. Руль направ-



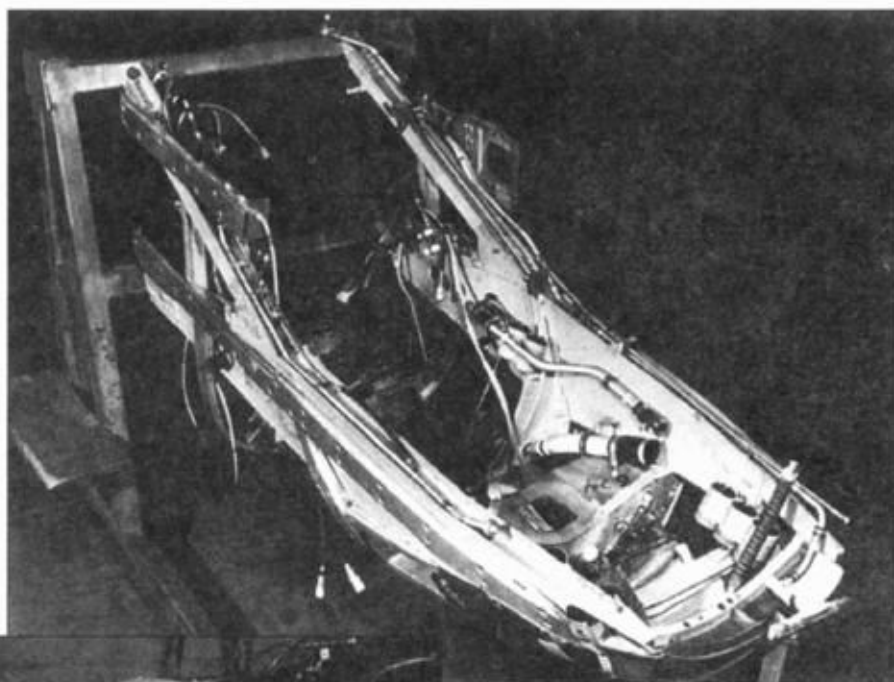
Несущие элементы и панели кожуха двигателя «Аллисон V-1710» на P-51A и A-36A.

ления с матерчатой обшивкой, оснащен триммером. Привод руля высоты с помощью тяг, руля направления и триммеров - с помощью тросиков.

Шасси классическое, с хвостовым колесом. Главные стойки шасси оснащены гидропневматическими амортизаторами. Стойки убираются в крыло в направлении фюзеляжа. Привод системы уборки шасси - гидравлический. Дисковые тормоза приводились в действие с помощью педалей. Колеса главного шасси диаметром 27 дюймов (68,5 см). Крышки колесных ниш двухстворчатые. Одна створка наглухо крепилась к стойке шасси, другая подвешивалась к фюзеляжу. В результате колесная ниша была полностью закрыта, что обеспечивало хорошую аэродинамику. Хвостовое колесо убиралось гидравликой в направлении полета.



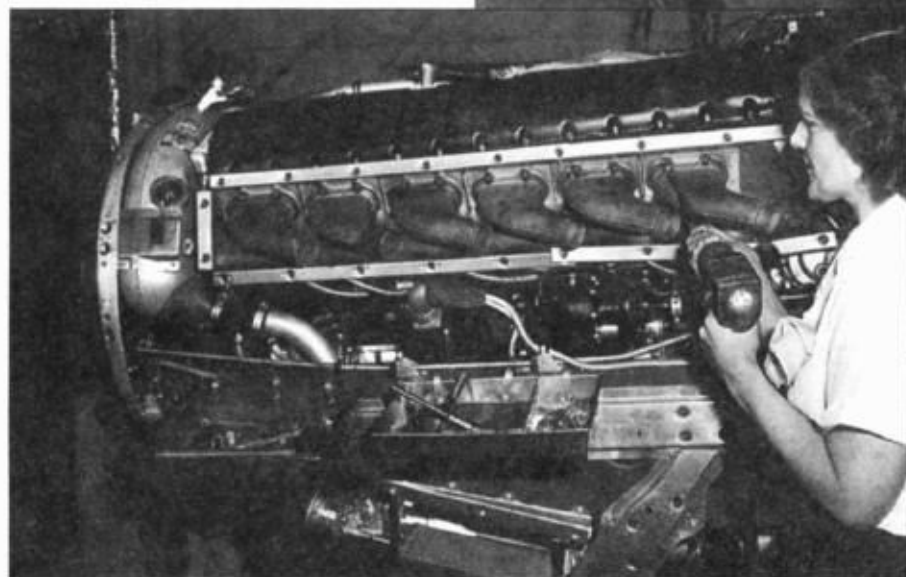
Несущие элементы и кожух двигателя «Роллс-Ройс Паккард V-1650-7» на P-51D.

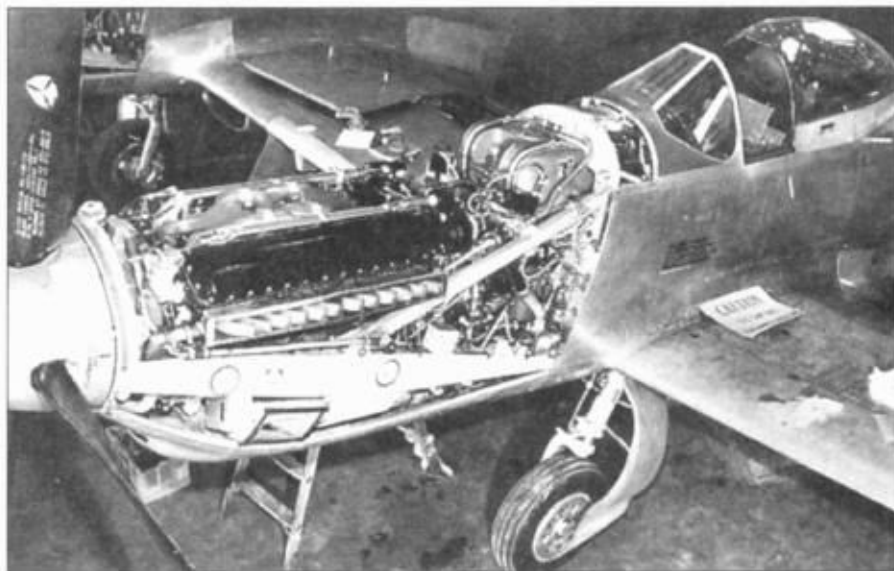


Моторама в сборе для двигателя «Роллс-Ройс Паккард V-1650-3» истребителя P-51B.

Это колесо также имело гидропневматический амортизатор. Хвостовое колесо управлялось параллельно с рулем направления. Управление колеса и руля можно было разобщить при парковке или рулежке. Для этого ручку управления следовало отвести до упора вперед. Ниша хвостового колеса имела двухстворчатую крышку. Диаметр хвостового колеса 12,5 дюйма (32 см).

Двигательная установка на самолетах первых модификаций (P-51, P-51A, A-Установка выхлопных патрубков на двигатель V-1650-3 на P-51B/C, монтажная линия в Инглуде.





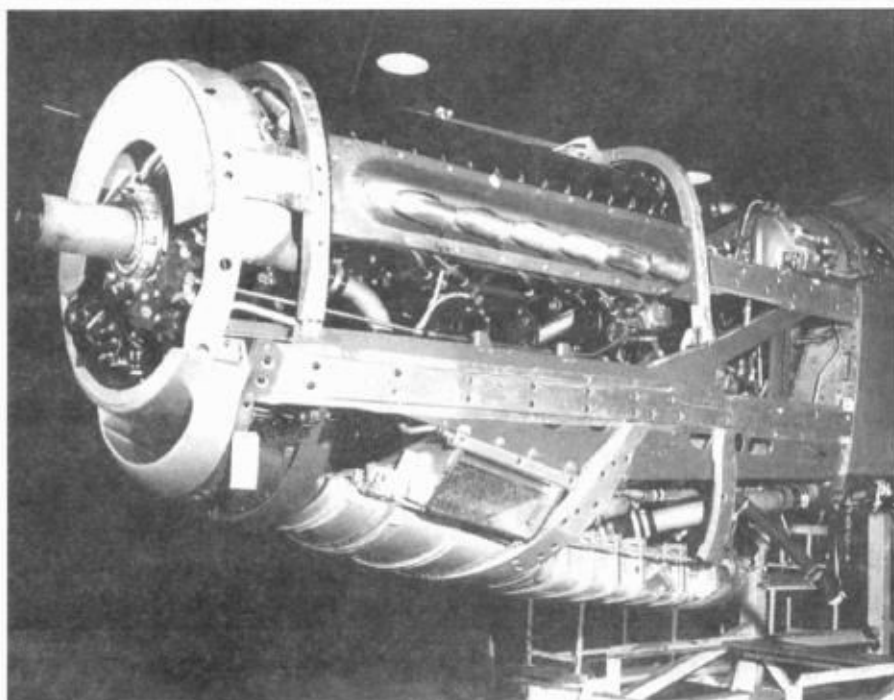
F-82E на сборочной линии. Двигатель «Аллисон V-1710-145» установлен и агрегирован с винтом «Эйропрадуктс». Остается лишь установить кожух двигателя. Обратите внимание на 12 выхлопных патрубков с одной стороны двигателя. Каждый патрубок приходится на свой выпускной клапан.

36А) представляла собой мотор семейства «Аллисон V-1710». Мотор 12-цилиндровый, четырехтактный, V-образный, жидкостного охлаждения, мощностью до 1200 л.с. Объем 1710 куб. дюймов (28021,88 см³). Ход поршня 152,4 мм, диаметр цилиндров 139,7 мм, степень сжатия 6,65:1. Двигатели оснащались механическим односкоростным одноступенчатым наддувом со степенью сжатия 8,8:1. Диаметр ротора 241,3 мм, передаточное число редуктора винта 2:1. Максимальный режим работы - 3000 об./мин. Масса двигателя 1335 фунтов, длина 2184,4 мм.

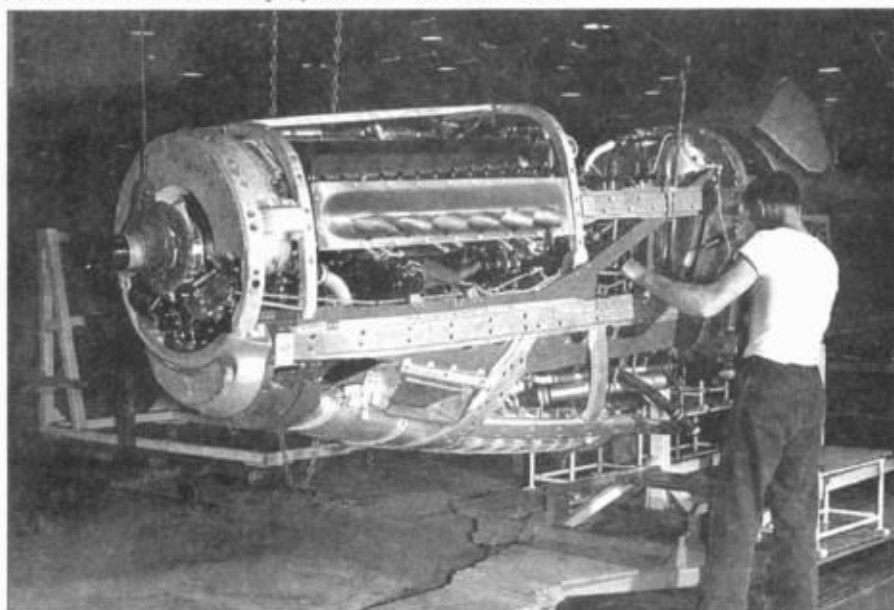
Начиная с модификации P-51В на самолет ставили 12-цилиндровый четырехтактный V-образный двигатель жидкостного охлаждения «Ролле-Ройс Мерлин 68», выпускавшийся по лицензии фирмой «Паккард Мотор Кар Ко» из Детройта под обозначением V-1650-3. Угол развала блока цилиндров 60 гр, рабочий объем 1650 куб. дюймов (27029 см³), ход поршня 152,4 мм, диаметр цилиндра 137,16 мм, степень сжатия 6:1. Двигатель оснащался редуктором (0,479:1) и двухступенчатой двухскоростной наддув, позволявший поддерживать мощность двигателя неизменной до высоты 7800 м. Наддув автоматически переходил на вторую скорость на высоте 5600 м. При снижении первая скорость включалась на высоте 4300 м. Стартовая мощность двигателя 1300 л.с./956,8 кВт на первой и 1450 л.с./1067,2 кВт на второй скорости наддува. Кратковременно двигатель можно было форсировать до 1620 л.с./1192,4 кВт. При этом давление во впускном тракте достигало 2065 гПа, а двигатель развивал 3300 об./мин. Масса двигателя 748 кг, длина 2209,8 мм. Двигатель агрегировался с четырехлопастным винтом «Гамильтон Стандарт 24D» диаметром 3,40 м и системой автоматической регулировки шага. Масса винта 208,5 кг.

На самолетах с двигателем «Аллисон» воздухозаборник двигателя находился в верхней части капота, сразу за винтом. По воздуховодам воздух попадал в карбюратор. Поток воздуха регулировался таким образом, что воздух мог идти в карбюратор напрямую, а мог подогреться за счет тепла работающего двигателя. Регулирующая рукоятка находилась в левой части кабины.

На машинах с двигателями «Мерлин» система воздухозабора могла работать в одном из трех режимов: прямой воздухозабор, воздухозабор через фильтры, воздухозабор с подогревом от двигателя.



Двигатель V-1650-7 в сборе, установленный на P-51D.



Установка двигателя V-1650-7 на P-51D. Идет соединение моторамы с противоположной переборкой. Операция была достаточно простой. Даже в полевых условиях двигатель можно было заменить за сутки, включая сюда время на проверку работы нового двигателя.

Перед первым пуском двигатель смазывался под давлением. На снимке механик смазывает систему распредела и клапанов на двигателе V-1650-3 самолета P-51B/C.

Воздухозаборник находился в нижней части капота сразу за винтом. Воздух подавался в заднюю часть двигательного отделения, а затем поднимался вверх к карбюратору. Впрысковый карбюратор, оснащенный двухмембранной помпой, автоматически регулировал состав топливоздушной смеси. Количество воздуха, подаваемое к карбюратору, регулировалось с помощью ручки, расположенной в левой стороне кабины. При полностью закрытом воздуховоде воздух забирался через перфорационные отверстия в бортах капота и воздушные фильтры. В зимнее время прямой воздухозабор блокировался.

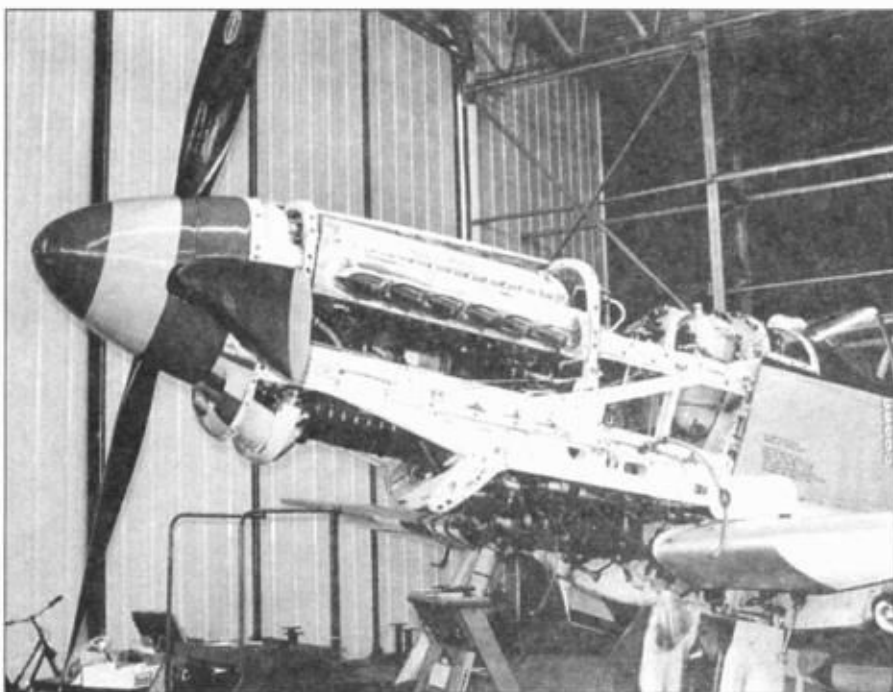
Выхлопная система двигателя состояла из 12 индивидуальных выхлопных патрубков - по одному на каждый цилиндр. Экспортные самолеты «Мустанг I» оснащались специальными щитками, прикрывавшими патрубки и не дававшим языкам пламени из патрубков слепить пилота.

Дополнительное оснащение двигателя состояло из карбюратора, двух магнето, регулятора оборотов винта, топливного насоса, масляного насоса, насоса принудительной циркуляции охлаждающей жидкости, компрессора гидравлической системы, генератора, дренажного насоса, стартера и тахометра.

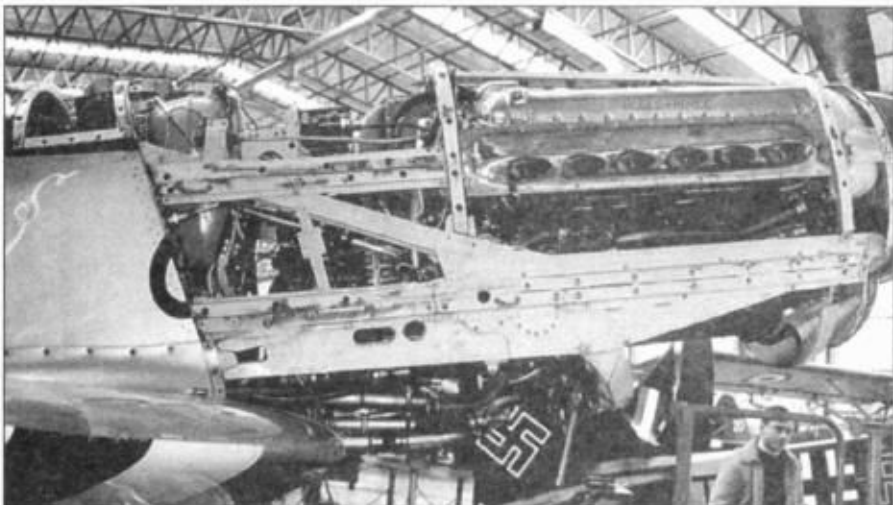
Органы управления двигателем «Аллисон» имели электрический привод. На двигателях «Мерлин» ручка газа была заблокирована с коллектором автомата, регулирующего давление во впускном тракте. Использовались автоматы производства фирм «Паккард» или «Симонс». Автомат поддерживал давление во впускном тракте неизменным, независимо от режима полета. На задней стороне дросселя имелся рычаг, регулирующий состав топливоздушной смеси. Переключение режимов турбонадува проходило автоматически с помощью барометрического датчика. В случае выхода датчика из строя, пилот мог управлять наддувом вручную с помощью рычага. Пуск двигателя осуществлялся с помощью бензонасоса (на ранних версиях ручного, позднее с электроприводом) и системы зажигания.

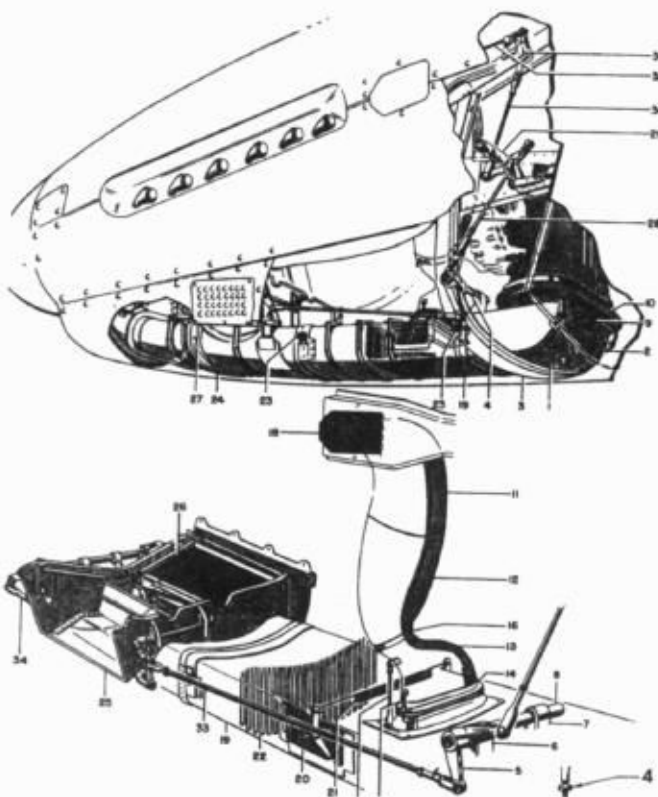
Винт на ранних P-51 с двигателями «Аллисон» - трехлопастный «Кертисс Электрик C532D» диаметром 10 футов 9 дюймов. Лопасти типа 57000 из алюминия. Скорость вращения винта постоянная, шаг винта изменялся с помощью электрического привода.

Самолеты с двигателем «Мерлин» оснащались четырехлопастным винтом «Гамильтон Стандарт 24D50-65 Гидроматик» или -87. Лопасти алюминиевые типа 6547-6, 6547A-6 или 6523A-24. Диа-

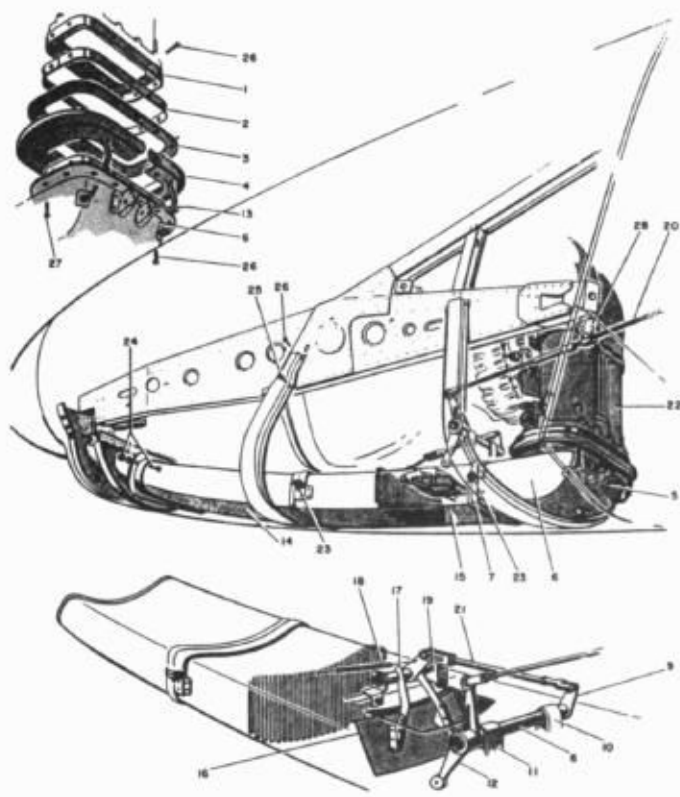


Два снимка. Левый и правый борт P-51D. Кожух снят, виден двигатель V-1650-7. Дополнительно снят воздуховод наддува.

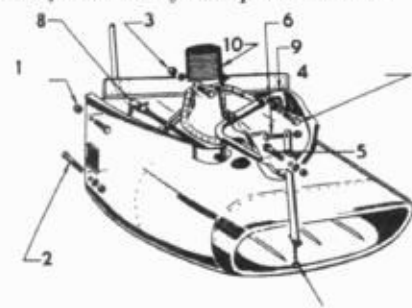




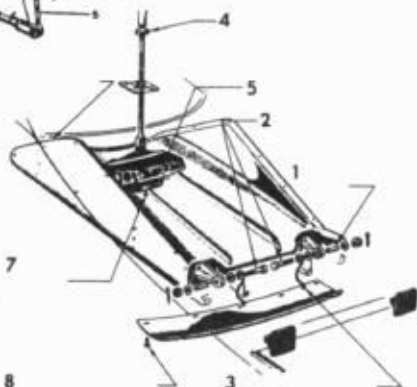
Воздуховод наддува на ранних P-51B.



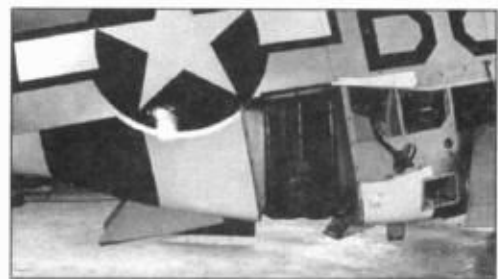
Воздуховод наддува на поздних P-51B/C.



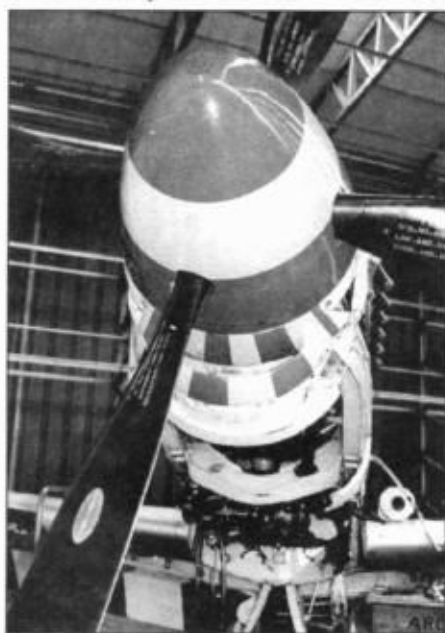
Воздухозаборник радиатора на P-51D. Цифрами указана последовательность операций по демонтажу.



Регулируемый воздухозаборник радиатора на P-51D.



Правый борт P-51D.



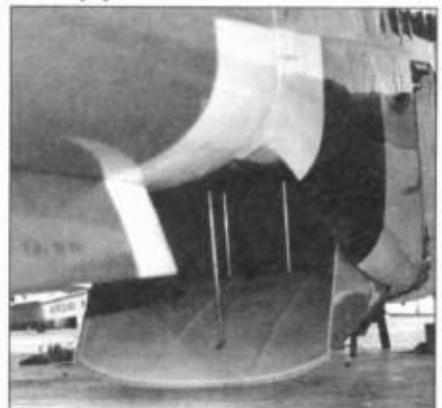
Носовая часть фюзеляжа P-51D из Даксфорда. Кожух двигателя снят, воздуховод наддува демонтирован. На переднем плане виден винт с характерной овальной эмблемой фирмы «Гамильтон Стандарт».



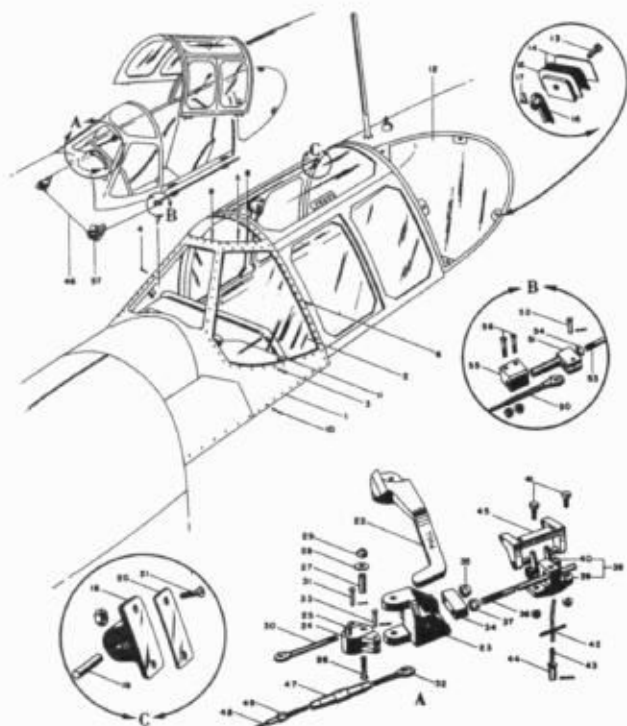
Левый борт P-51D. Демонтированы сервисные люки радиатора.



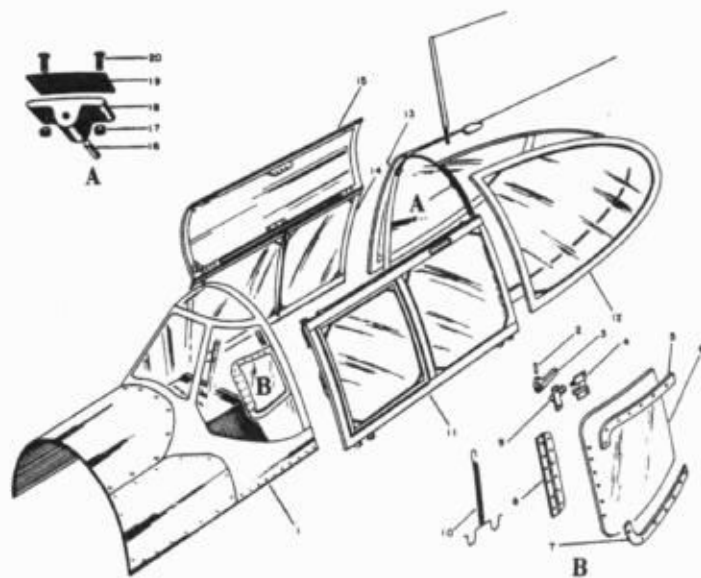
Воздухозаборник радиатора под фюзеляжем P-51D. Самолет из коллекции музея в Даксфорде.



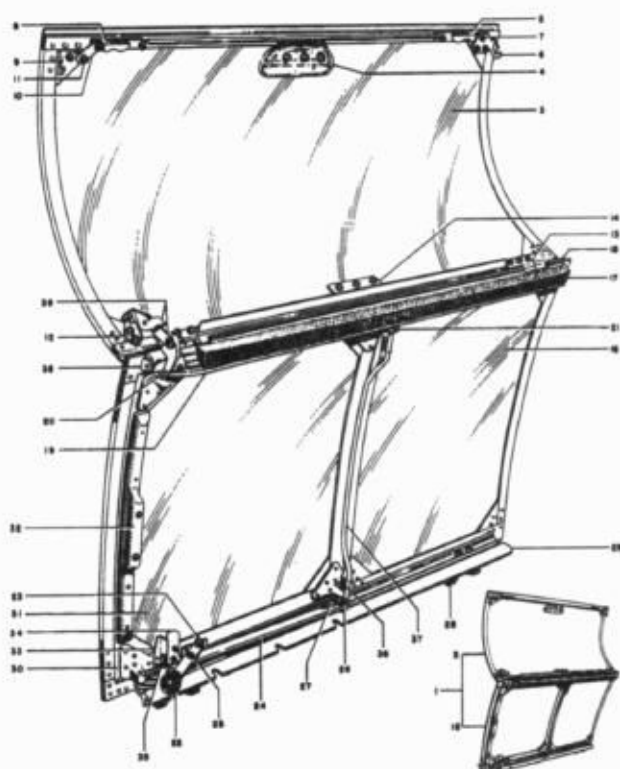
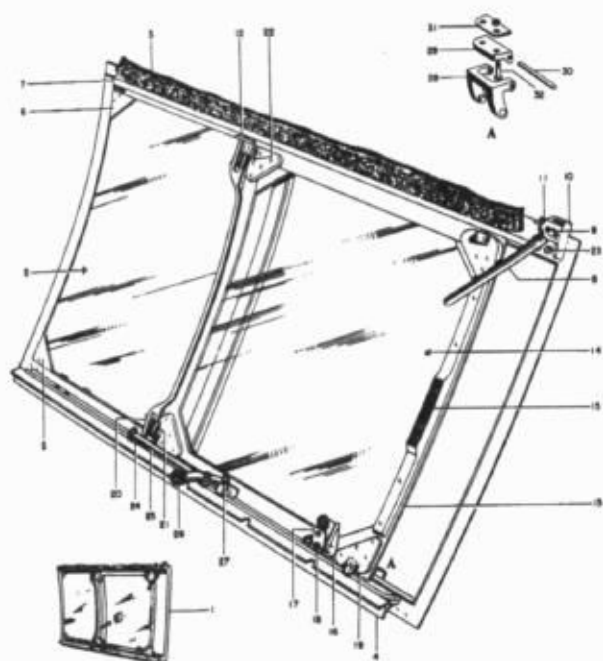
Регулируемое выпускное отверстие радиатора, вид снизу. Виден вертикальный толкатель, определяющий положение заслонки.



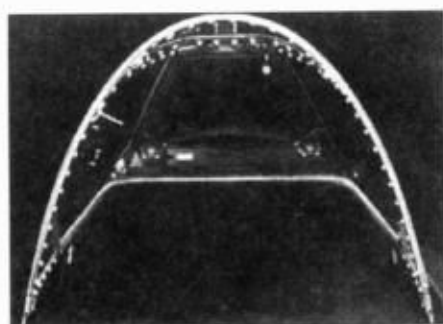
Фонарь кабины P-51B.



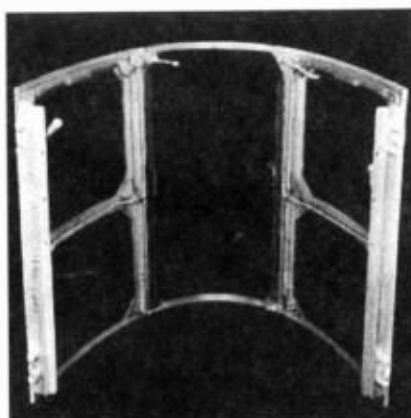
Фонарь кабины P-51C. Показана форточка на лобовом стекле.



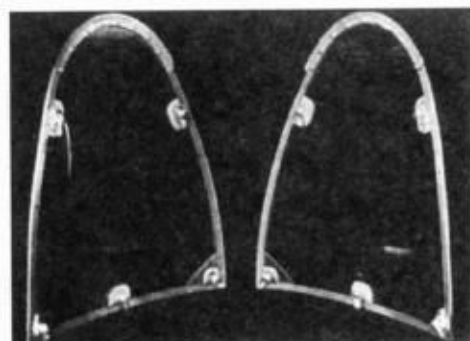
Элементы фонаря кабины P-51B/C.



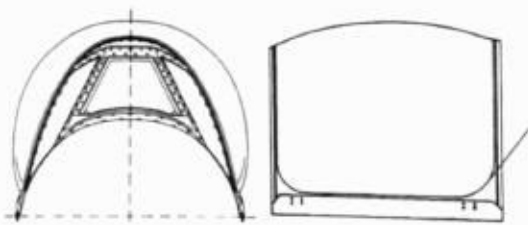
Лобовое стекло P-51B/C, вид с внутренней стороны.



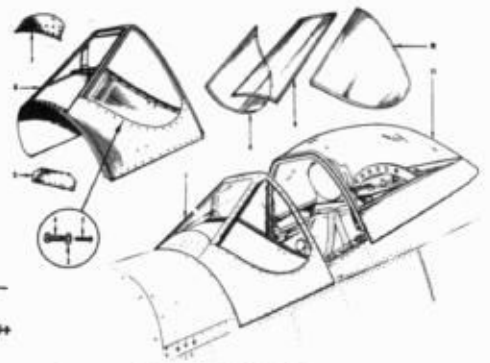
Центральная панель фонаря в сборе.



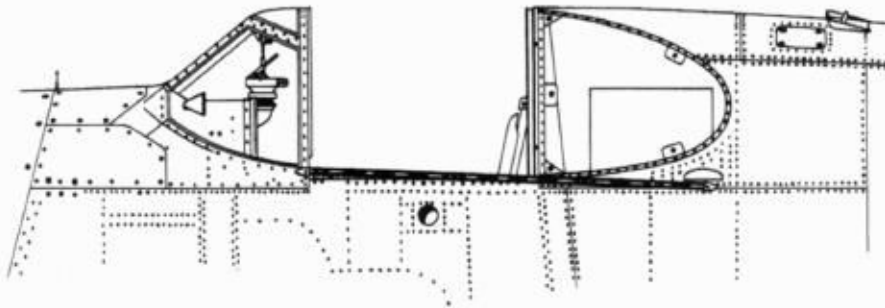
Задние панели фонаря.



Фонарь, разработанный инженером Малколмом (так называемый «капюшон Малколма»).



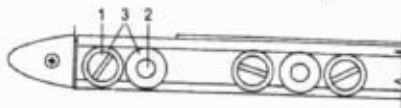
Детали фонаря P-51D/K.



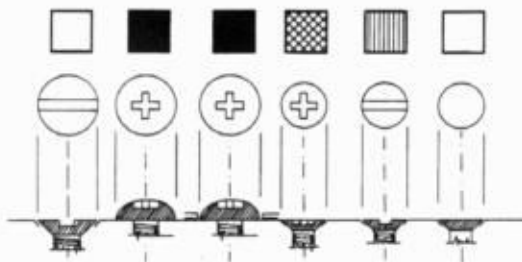
тического регулирования приходилось отказываться только в случае выхода из строя термостата.

Управление наддувом. На самолетах с двигателем «Аллисон» стоял одноступенчатый односкоростной наддув, который не требовал какого-либо управления. Двигатели «Мерлин» агрегатировались с двухступенчатым двухскоростным наддувом, управляемым автоматически с помощью анероида, определявшего давление воздуха во впускном канале карбюратора. Вторая скорость наддува включалась на высотах от 16000 до 25000 футов, в зависимости от модификации двигателя. В кабине пилота имелся переключатель, позволявший вручную регулировать работу наддува.

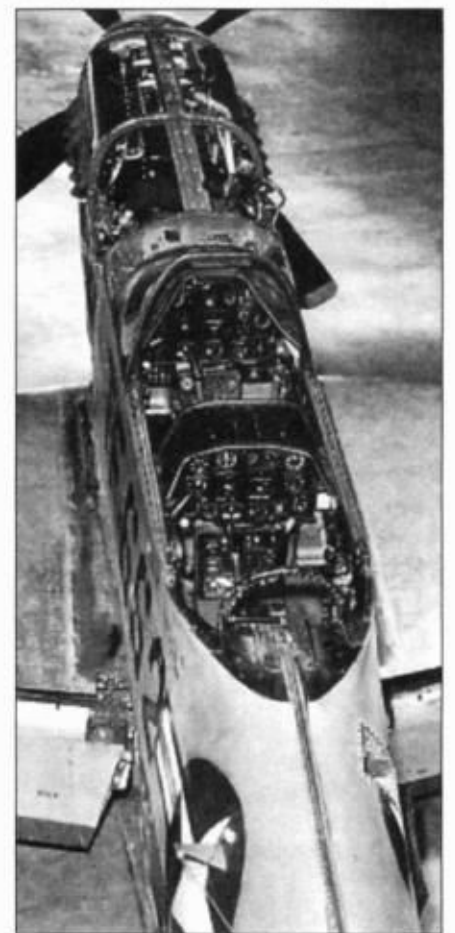
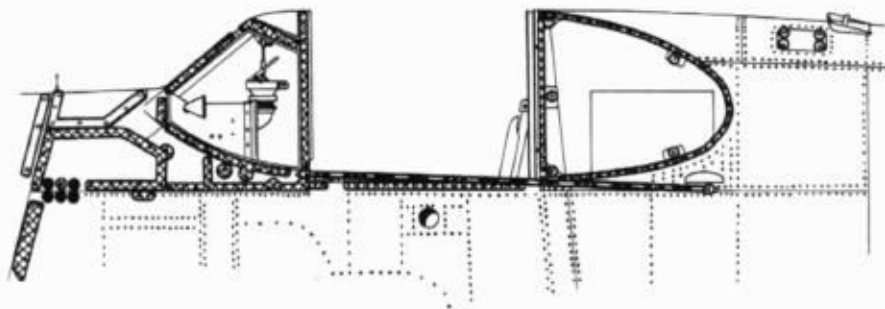
Система смазки состояла из маслобака (80 л на самолетах с двигателем «Мерлин»), смонтированного в передней час-



Направляющая фонаря Малколма.



Разновидности крепежа, использовавшегося в конструкции фонаря.



Двухместная кабина TF-51D, фонарь сияет.

метр винта 11 футов 2 дюйма. На некоторых P-51K стояли четырехлопастные винты «A542S Юниматик» фирмы «Эйропродуктс». Диаметр винта 11 футов 1 дюйм, лопасти типа H20-156P-23M5 из стали. Все винты оснащались алюминиевым коком.

Система управления шагом винта. На всех самолетах P-51 стояли винты постоянной скорости вращения. На самолетах с двигателем «Аллисон» под приборной доской имелся выключатель автоматического регулятора шага винта, что избавляло пилота от необходимости регулировать шаг вручную.

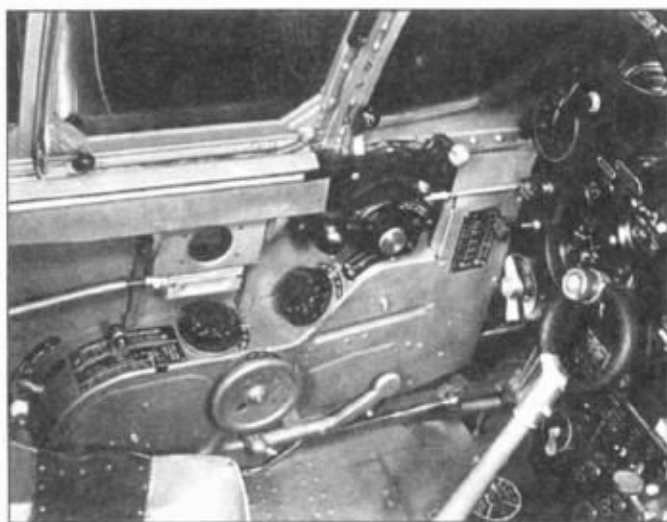
На самолетах с двигателем «Мерлин» также имелся автомат, регулирующий шаг винта в зависимости от оборотов двигателя.

Система впрыска воды впервые появилась на самолетах P-51H.

Система охлаждения двигателя на самолетах с двигателями «Аллисон» расширительный бак системы охлаждения

находился над двигателем, непосредственно за винтом. Принудительную циркуляцию охлаждающей жидкости (антифриз) обеспечивал насос. Радиатор находился в тоннеле в центральной части фюзеляжа, за кабиной пилота. Выходное отверстие тоннеля перекрывался клапаном, регулируемым из кабины пилота. На самолетах с двигателем «Мерлин» использовались две системы охлаждения. Радиатор двигателя оставался в принципе тем же, что и раньше. Добавился промежуточный радиатор, в котором охлаждалась топливоздушная смесь, между первой и второй ступенями наддува. Общая емкость промежуточного радиатора составляла 4,8 галлона, в том числе 0,5 галлона емкость расширительного бачка.

Поток воздуха через тоннель с радиатором на поздних «Мустангах» регулировался автоматически. Пилот мог выбрать один из четырех режимов работы: автоматически, открыто, закрыто, управление выключено. От автома-



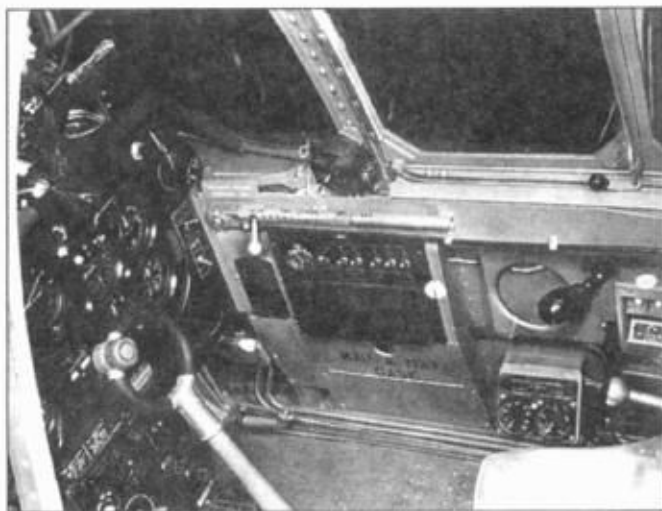
Левый борт кабины «Мустанга I». Виден маховики-регуляторы триммера элерона (светлый внизу, вертикально), руля направления (черный, горизонтально) и руля высоты (черный, на наклонной консоли). Выше видны объединенные ручки газа и шага винта. В нижней части снимка виден рычаг выпуска шасси.

ти фюзеляжа, перед противопожарной переборкой. Маслорадиатор находился в тоннеле. Регуляция температуры масла осуществлялась с помощью термостата. Маслонасос отбирал мощность у двигателя. Система смазки не допускала полет вниз кабиной дольше чем 10 секунд.

Система пожаротушения. Самолеты всех модификаций оснащались датчиками открытого огня и системой автоматического пожаротушения.

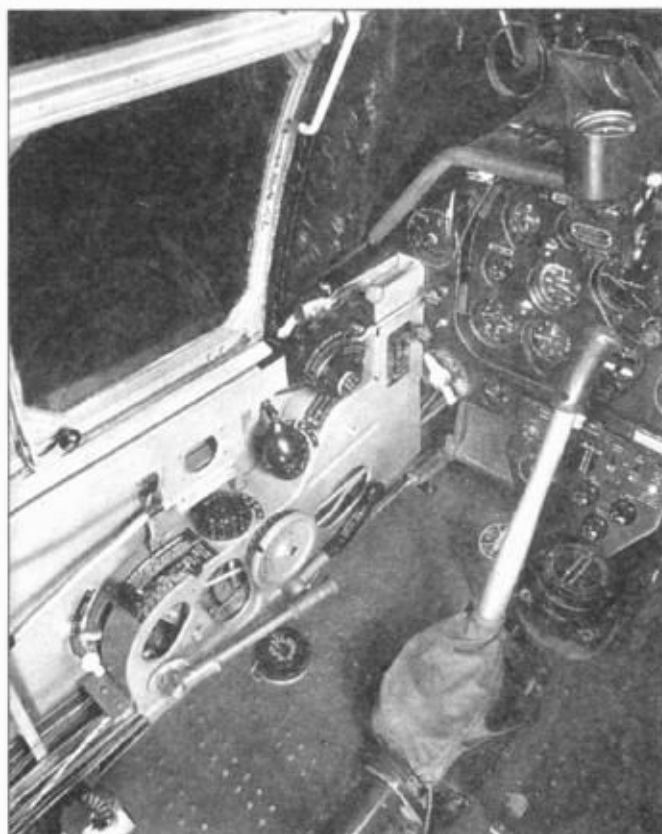


Главная приборная доска XP-51. Она почти не отличалась от приборной доски «Мустанга I», выпускавшегося для Британии. На переднем плане видна традиционная американская ручка управления. В верхней части снимка заметен коллиматорный прицел ST1A, слева от него вспомогательный концентрический прицел. Под главной приборной доской находится дополнительная панель, на которой собраны органы управления стартером.

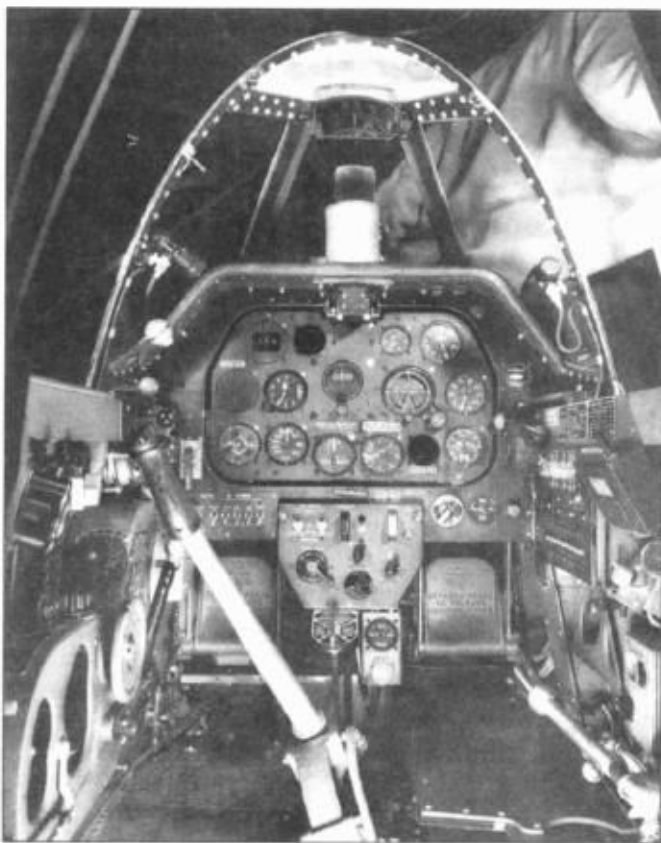


Правый борт «Мустанга I». В центре виден карман для карт, над ним панель переключателей ходовых и посадочных огней, а также системы подогрева трубки Пито. Еще выше, на раме фонаря, виден округлый ключ Морзе. Наверху ручки управления в виде кольца было характерно для британских самолетов. У американцев эта деталь имела форму пистолетной рукоятки. На кольце видна крупная кнопка спуска пулеметов. Небольшая панель с двумя круглыми шкалами, справа от кресла, это регулятор подачи кислорода.

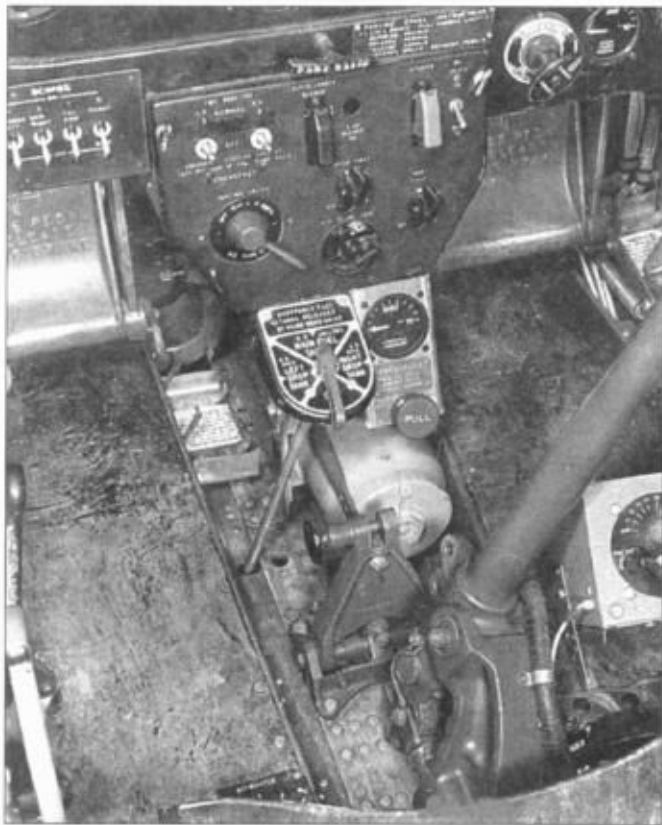
Топливная система на самолетах с двигателями «Аллисон» состояла из двух баков в крыльях емкостью по 90 галлонов. Баки находились в центроплане между лонжеронами. Левый бак имел дополнительный резервный объем 31 галлон. Ранние самолеты P-51 не могли брать подвесные баки. На самолетах P-51A и A-36A такая возможность появилась. Использовались баки объемом 75 и 150 галлонов. Первые использовались во



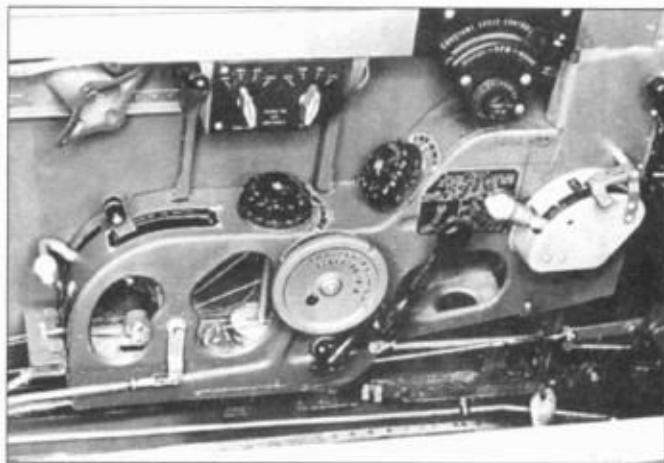
Левый борт кабины P-51. Кресло пилота демонтировано. Отличия от британского варианта минимальны. Ручка управления завершается не кольцом, а пистолетной рукояткой. Под рычагом выпуска шасси имеется дополнительный рычаг блокировки хвостового колеса. Вверху виден концентрический прицел, а рядом с ним коллиматорный прицел ST1A.



Кабина пилота P-51B. Почти полностью оснащенная кабина пилота, отсутствует только кресло и несколько указателей. Имеется зеркало заднего вида в верхней части лобового стекла. Под зеркалом стоит коллиматорный прицел N-3C. За прицелом пятислойное бронированное стекло толщиной 38,1 мм (1,5 дюйма), установленное под углом 31 гр.



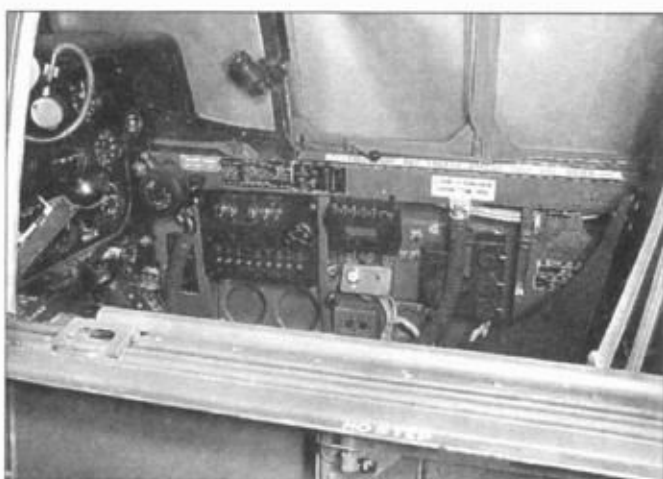
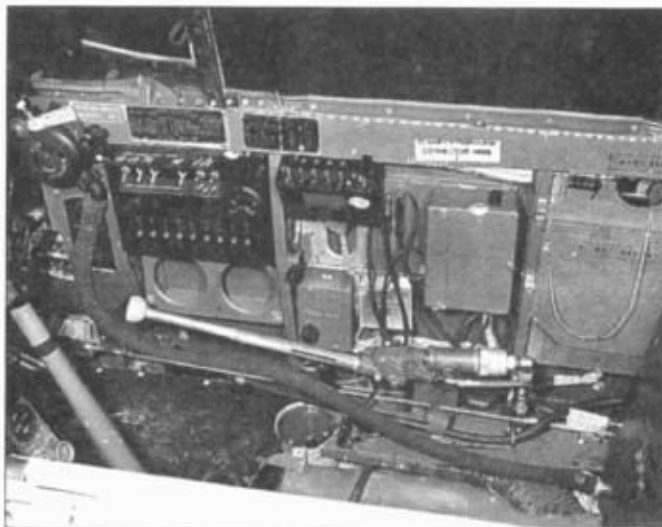
Дополнительные панели под главной приборной доской. Верхняя служила для управления пуском двигателя, а на нижней установлен переключатель бензобаков и указатель уровня топлива.



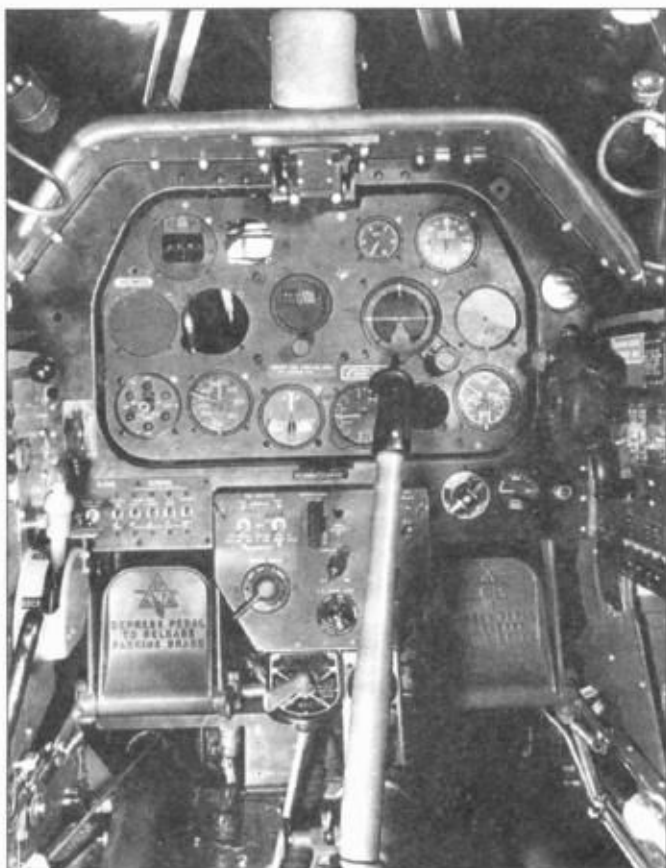
Левая консоль с регуляторами триммеров и ручками управления газом и винтом.

время боевых вылетов, вторые при дальних перелетах вне зоны боевых действий.

На самолетах с двигателем «Мерлин» топливная система состояла из двух 348-л баков, расположенных в центроплане. Начиная с серии P-51B-7/P-51C-3 «Мустанги» оснащались дополнительным 85-галлонным баком, установленным внутри фюзеляжа. Выпускались также специальные комплекты, позволявшие устанавливать подобные баки на самолеты силами полевых мастерских. С заполненным дополнительным баком центр тяжести самолета сильно смещался, что затрудняло пилотирование. Поэтому в бак обычно заливали не более 65 галлонов. Как и прежде, самолет мог нести два подвесных бензобака. В кабине пилота находился рычаг сброса подвесных ба-



Правый борт кабины P-51B/C. Видны блоки управления радиостанциями SCR 522 и SCR 535.



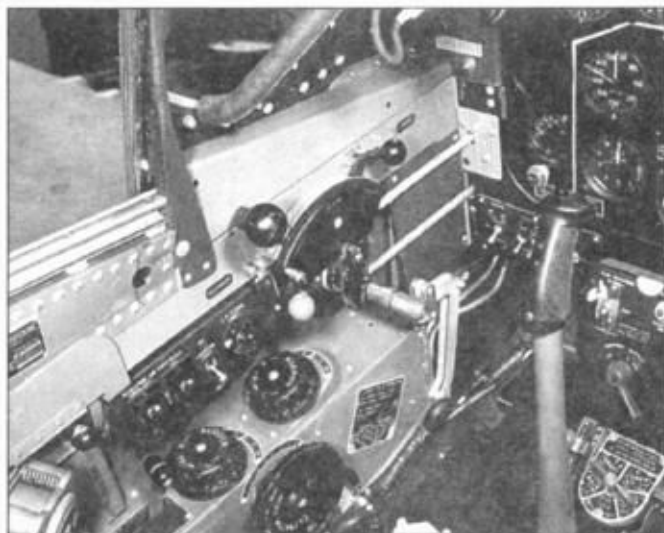
Главная приборная доска, под ней панель стартера, еще ниже переключатель бензобаков в кабине P-51B/C. Хорошо видны педали с фирменной эмблемой «Норт Американ». Под эмблемой надпись, информирующая пилота о том, что на педали следует нажать, чтобы отпустить тормоза колес.



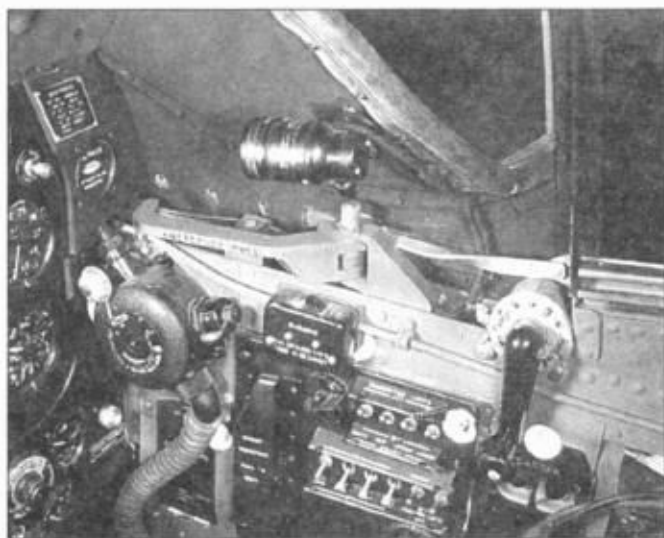
Вид кабины P-51D/K сверху, с точки зрения сидящего в самолет летчика. Параллельно направляющей крышки фонаря проходит труба системы обогрева кабины.



Кабина P-51D-5. Видна разница в дизайне главной приборной доски, панели стартера и расположении органов управления по бортам кабины.



Левая сторона кабины P-51D/K. Главное отличие по сравнению с предыдущими модификациями заключается в конструкции консоли с регуляторами триммеров.



Правый борт кабины P-51D/K. Обращает на себя внимание более многочисленное оснащение. В центре видна лампочка подсветки кабины, а справа ручка, открывающая фонарь.



Коллиматорный прицел К-14А устанавливался над приборной доской. Виден губчатый амортизатор, предохраняющий лицо пилота от удара о прицел в случае аварии.

ков, которым можно было воспользоваться в случае отказа электрической системы. Самолет заправлялся топливом октановым числом 100/130. Карбюратор бесплоплавковый, с впрыском от бензонасоса. На высотах более 2500 м подключались дополнительные насосы, установленные у баков. В кабине пилота имелась панель, позволявшая переключать подачу топлива и перекачивать его между баками.

Пилотажно-навигационные приборы. Самолеты с двигателем «Аллисон» оснащались: хронометром, акселерометром, альтиметром, курвиметром, гироскопом, спидометром, поперечным инклинометром, вариометром и магнитным компасом. Работу двигателя контролировали вакуумный манометр, указатель давления во впускном тракте, тахометр, указатели температуры охлаждающей жидкости и масла. Имелись указатели уровня топлива и масла. Прочие приборы: указатель расхода кислорода в дыхательном приборе, указатель давления в гидравлической системе и амперметр.

Самолеты с двигателем «Мерлин» комплектовались следующими прибора-

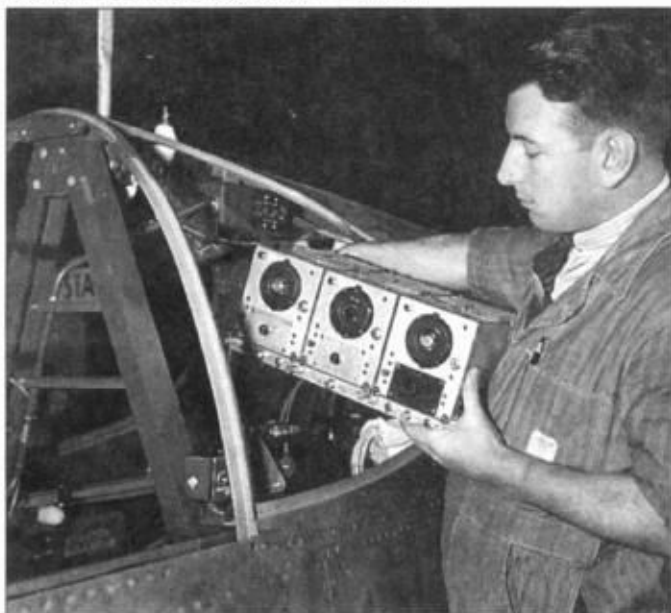


Вид на кабину пилота P-51A-1-NA (43-6055). Виден отсек радиостанции. Обратите внимание на то, что бронеспинка кресла крепится к противокapotажной дуге. Видны створки фонаря.

ми: спидометр, буссолью, гироскопическим указателем курса, хронометром, вариометром, акселерометром, альтиметром. Контроль за двигателем: вакуумный манометр, указатель давления во впускном тракте, указатель температуры охлаждающей жидкости, тахометр, указатель температуры воздуха, подаваемого в карбюратор. Прочие приборы: указатель давления в кислородной системе, указатель давления в гидравлической системе, амперметр.

Электрическое оборудование. На самолетах с двигателем «Аллисон»: 24-вольтовое, постоянное напряжение, одно-

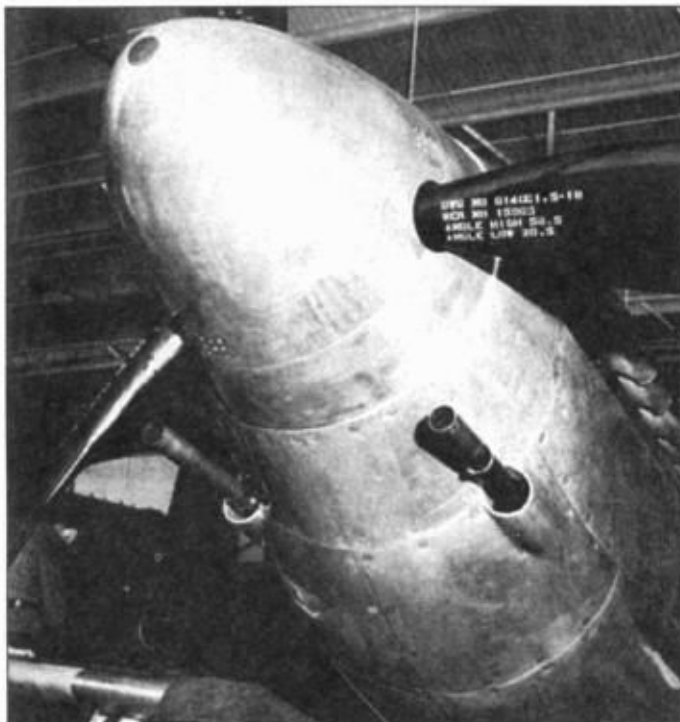
жильная проводка. Запитывалась от аккумулятора и генератора. Аккумулятор находился за креслом пилота. Потребители: система зажигания, механизм управления шагом винта, топливные насосы, приборы, радиостанция, ходовые огни, спуск пулеметов, подсветка прицела, система сброса бомб и подвесных баков. На самолетах с двигателем «Мерлин» напряжение в сети 24 В поддерживалось с помощью 28-вольтового 100-амперного генератора. В случае падения напряжения на генераторе ниже 26,5 В, подключался 24-вольтовый аккумулятор емкостью 34 Ач. Первоначально аккумуля-



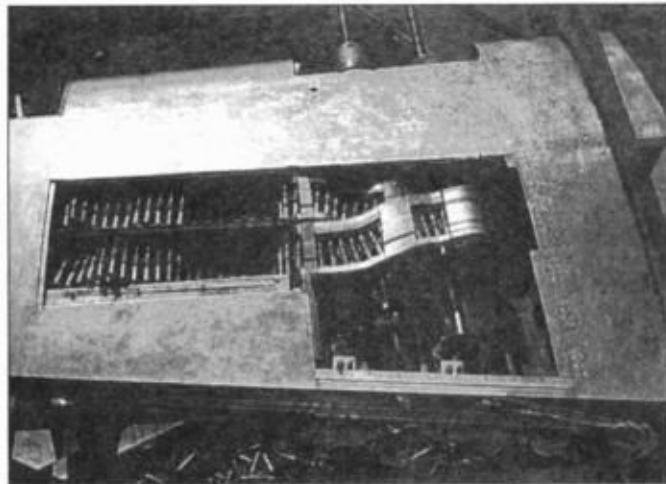
Установка радиостанции SCR-274 за креслом пилота. Видна конструкция противокapotажной дуги. Бронеспинка кресла еще не смонтирована.



Задняя часть кабины P-51B-7-NA. Виден стеллаж для приемопередатчика и аккумулятора. Сразу за креслом виден дополнительный бензобак и его дренажная трубка.



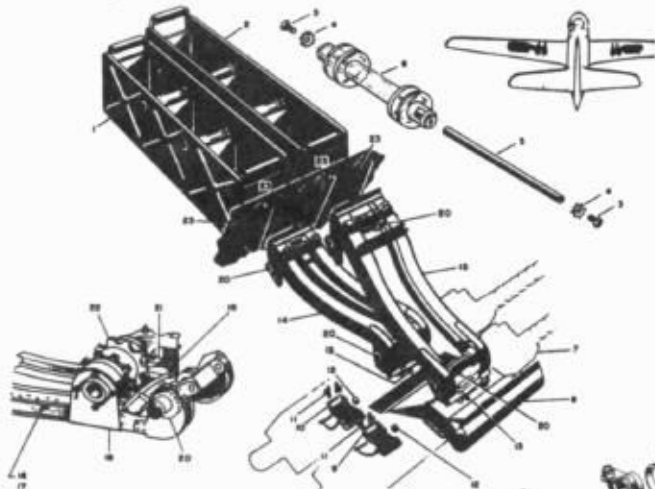
12,7-мм пулеметы под двигателем XP-51.



Макет крыла с установленными в нем двумя 20-мм пушками. На земле видны стреляные гильзы.



Пушки М-2 калибра 20 мм, установленные в крыле P-51.

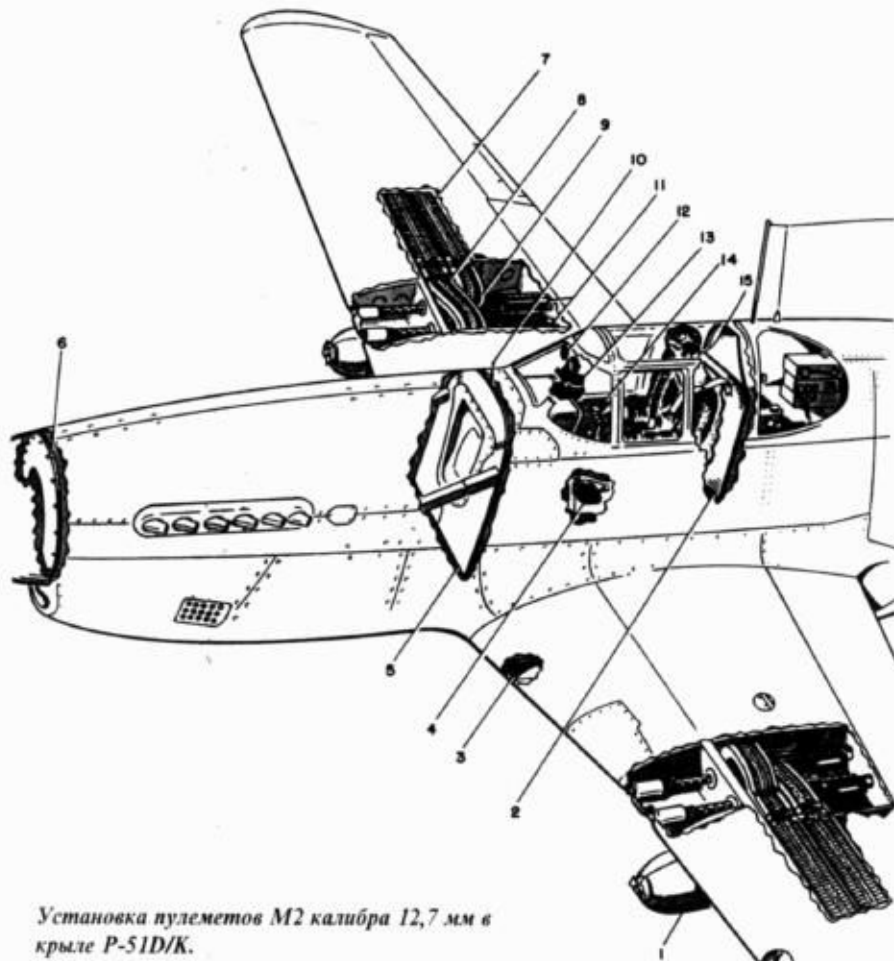


Патронные ящики и особенности их крепления в крыле P-51B/C.

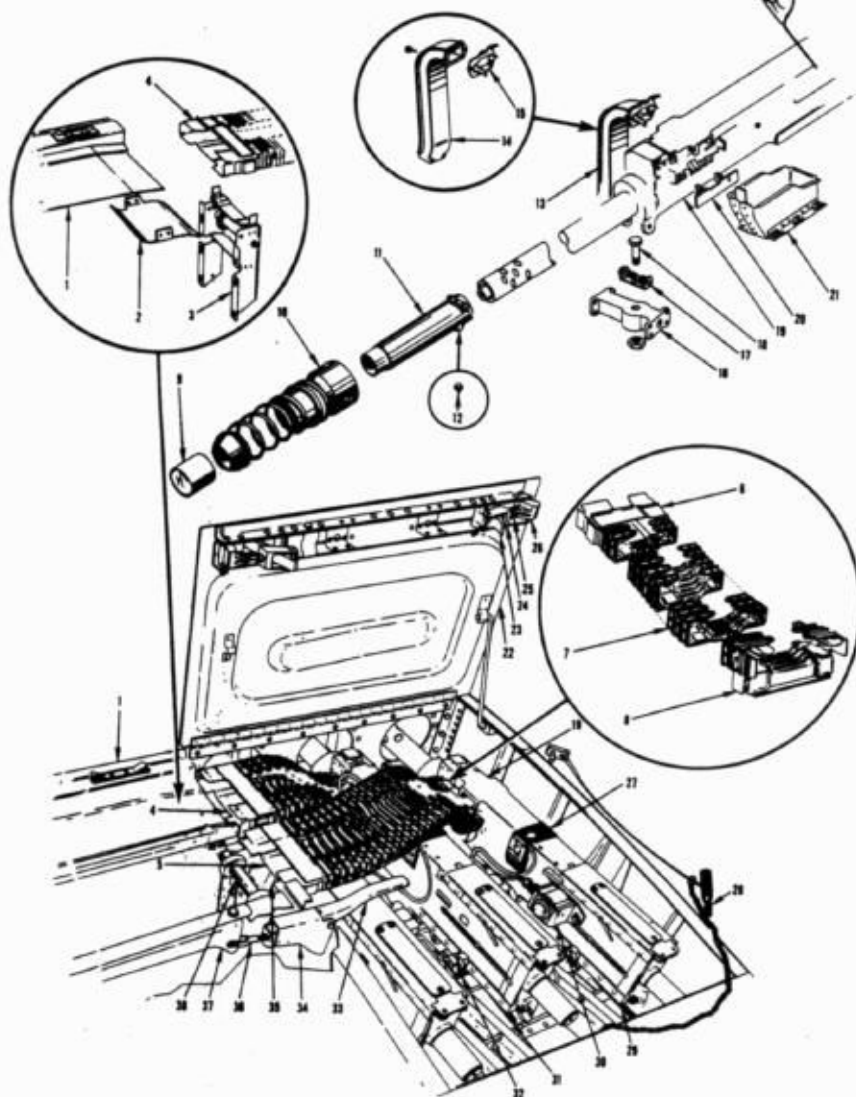
12,7-мм пулемет «Кольт-Браунинг М2».



Установка пулеметов в крыле P-51A. Пулеметы стояли под значительным углом, чтобы облегчить подачу ленты. На левой врезке А изображено подпружиненное заднее крепление пулемета. На правой врезке С показан канал, направляющий стреляные гильзы.



Установка пулеметов М2 калибра 12,7 мм в крыле P-51D/K.



Вооружение и бронирование P-51B/C. 1. Бомбодержатель. 2. Бронеспинка кресла. 3. Фотопулемет N1 (фокусное расстояние 75 мм) или N4 (35 мм). 4. Ручка бомбосброса. 5. Противопожарная переборка. 6. Бронеплита перед расширительным баком системы охлаждения. 7. Контейнеры с 12,7-мм выстрелами. 8. Направляющие ленты внутреннего пулемета. 9. Направляющие ленты наружного пулемета. 10. Вспомогательный прицел. 11. Пулемет «Кольт-Браунинг М2» калибра 12,7 мм. 12. Кольцо вспомогательного прицела. 13. Коллиматорный прицел. 14. Спуск пулеметов тип В-5. 15. Бронированное изголовье кресла пилота.

Лягушка находилась за креслом пилота, позднее его перенесли в двигательное отделение. Дополнительно самолет оснащался генератором переменного тока (26 В, 400 Гц) для запитывания буссоли. К бортовой сети подключался автомат управления наддувом, автомат управления системой охлаждения, стартер, бензонасосы, спуск пулеметов, замки бомб, подогрев кабины пилота, радио- и осветительная аппаратура. Наружное освещение состояло из позиционных огней и посадочных прожекторов, установленных в передней кромке крыльев.

Кислородная аппаратура на самолетах с двигателем «Аллисон» состояла из двух баллонов D-2, установленных в хвостовой части фюзеляжа, а также регулятора А-9А. На самолетах P-51D стояли два баллона D-2 и два F-2, а также регулятор AN6004 или А-12.

Дополнительное оснащение. Самолет оснащался полным комплектом навигационного оборудования, а также приборами, контролирующими работу двигателя. Кроме того, на приборной доске стоял прицел К-9 или гироскопический прицел К-14. На капоте двигателя имелся аварийный механический прицел. Кнопка спуска пулеметов и сброса бомб находилась на ручке управления.

Радиостанция. Самолеты с двигателем «Аллисон» оснащались радиостанцией SCR-274 в состав которой входил передатчик и три приемника. Позднее появились радиостанции SCR-522, 515, 535, 695, которые стали стандартом для самолетов с двигателем «Мерлин». Радиостанция помещалась в отсеке за кабиной пилота.

Самолеты поздних серий дополнительно оснащались радиостанцией AN/ARC-3, радиомаяком AN/ARA-8 и транспондером IFF AN/AFX-6.

Вооружение. Разные модификации «Мустанга» могли нести пулеметы калибра 12,7 мм, 7,62 мм (экспортные варианты) и 20-мм пушки М2. Конфигурация вооружения зависела от серии. Первые «Мустанги» с двигателем «Аллисон» несли два 12,7-мм пулемета, установленных под капотом. Пулеметы оснащались синхронизатором, позволявшим стрелять при режимах работы двигателя от 1000 до 3000 об./мин.

Первые американские «Мустанги» несли в крыльях четыре 20-мм пушки М2 с боекомплектом 125 выстрелов на ствол.

Следующие модификации - P-51A, A-36A - несли шесть 12,7-мм пулеметов - четыре в крыльях и два под капотом. Под капотом пулеметы могли отсутствовать. Боекомплект до 200 выстрелов на ствол, причем общий боекомплект не превышал 1100 выстрелов.

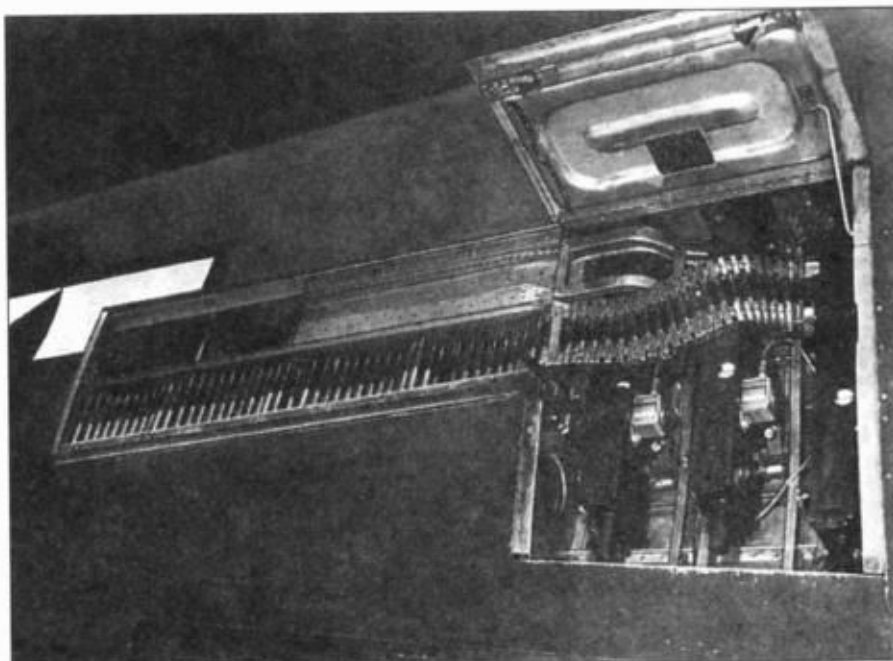
Пулеметы были отъюстированы так, что их траектории сходились на расстоянии 270 м от носа самолета. Пилот мог перезарядить пулеметы, установленные под капотом. Для этой цели в его кабину были выведены две тяги. Если пулеметы под капотом отсутствовали, размещать вместо них балласт не было необходимости.

Самолеты P-51B/C и «Мустанги III/III» несли только пулеметы в крыльях. При этом была доработана система подачи питания.

Самолеты с пулеметами в крыльях могли брать боекомплект до 250 выстрелов на ствол внутренних пулеметов и 350 выстрелов на ствол наружных пулеметов. Спуск пулеметов осуществлялся электрически.

Экспортные «Мустанги I/A» дополнительно несли пару 7,62-мм пулеметов, установленных в крыльях между пулеметами калибра 12,7 мм.

На P-51D в крыльях стояло уже шесть 12,7-мм пулеметов, оснащенных системой подогрева замков J-1 или J-4. Боекомп-



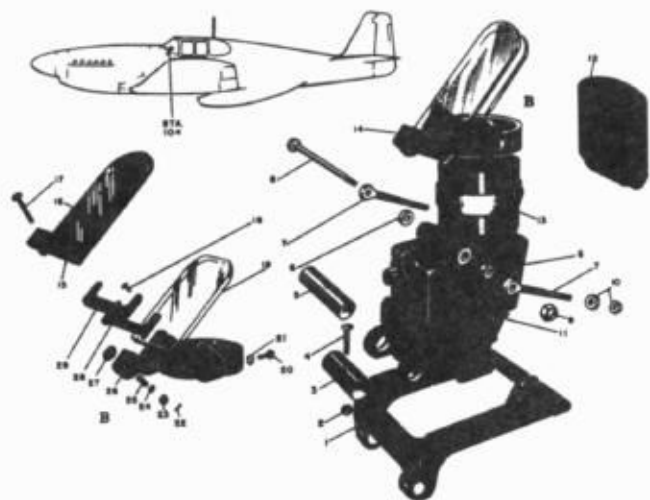
Три пулемета «Кольт-Браунинг М2» калибра 12,7-мм в крыле P-51D. Новое крыло позволило увеличить число пулеметов и боекомплект к ним по сравнению с P-51B/C.

лект внутренних пулеметов составлял 500 (позднее 400) выстрелов на ствол. Боекомплект остальных пулеметов 270 выстрелов на ствол. В случае демонтажа пары средних пулеметов, боекомплект ко всем четырем пулеметам составлял по 500 выстрелов.

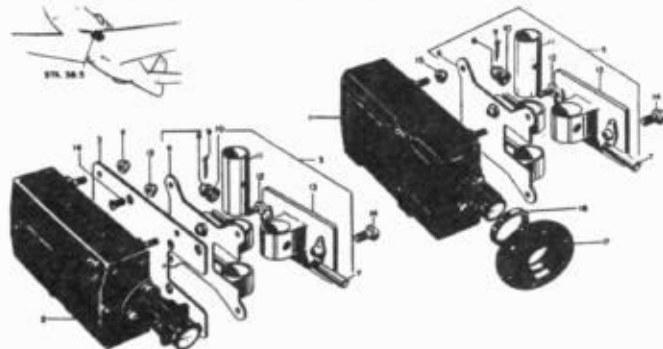
P-51A, A-36A и P-51B/C могли дополнительно брать две бомбы массой 100,

250, 325 или 500 фунтов (45, 113, 147 и 227 кг, соответственно). Бомбы подвешивались на замках под крыльями. Бомбы можно было сбрасывать в горке до 30 гр. горизонтальном полете и пики до 5 гр. из-за возможности повредить винт.

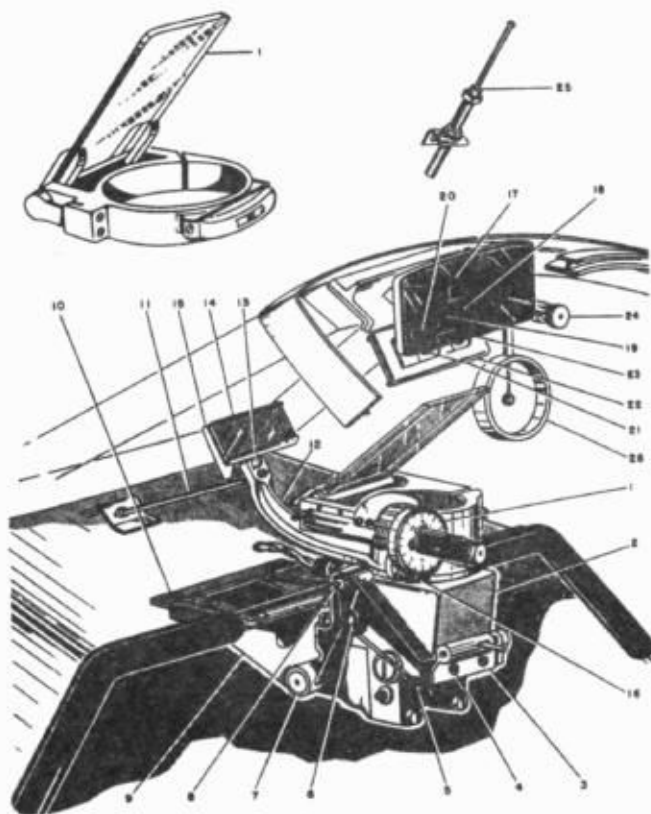
Кроме того, «Мустанги» могли нести под крыльями 5-дюймовые ракеты HVAR или 4,5-дюймовые баузики.



Прицел N3B, установленный на P-51B.



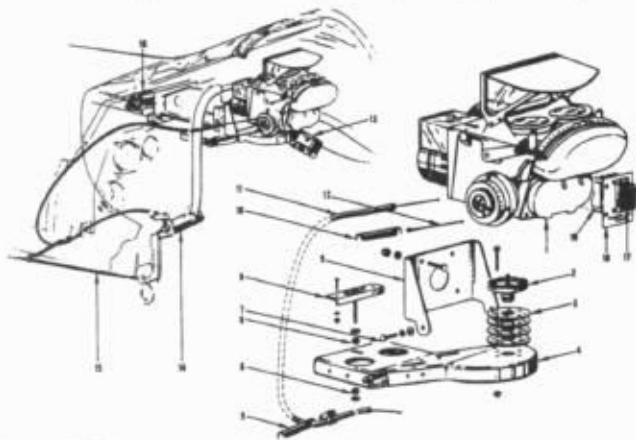
Фотопулеметы, применявшиеся на P-51B/C: N-1 (фокусное расстояние объектива 75 мм - слева) и AN/N-4 (фокусное расстояние объектива 35 мм).



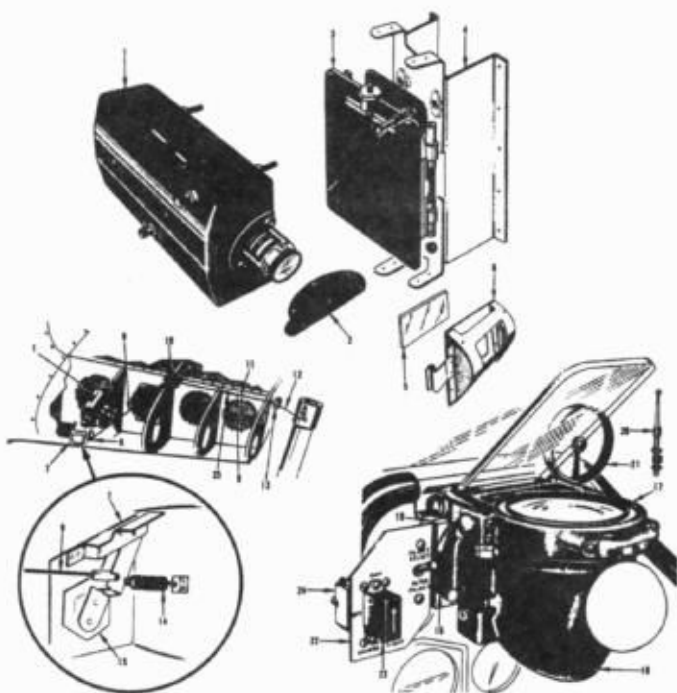
Станок А-1 для коллиматорного прицела N3C на P-51C.



Коллиматорный прицел N-9 на P-51D. Перед прицелом стоит пятилопастное бронестекло толщиной 38,1 мм (1,5 дюйма).



Прицел K-14A, применявшийся на поздних P-51D.



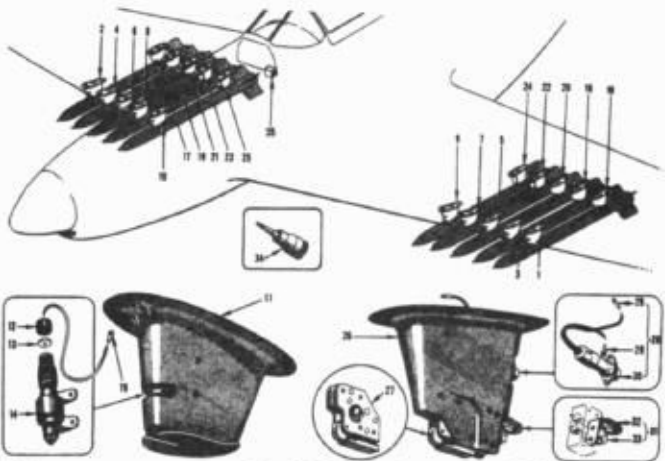
Установка фотопулемета и прицела N-9 на P-51D.



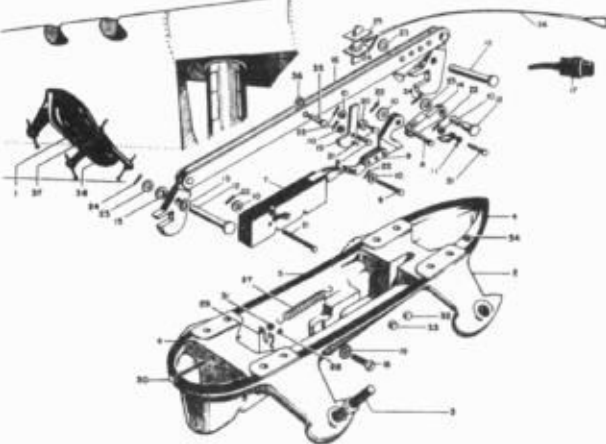
Учебная бомба массой 227 кг (500 фунтов) на держателе под крылом P-51D.



500-фунтовая (227 кг) бомба на тележке с гидравлическим подъемником. «Мустанг» мог брать две такие бомбы.



Подвесные ракеты калибра 127 мм под крыльями P-51D.



Бомбодержатель под крылом P-51C.

P-51D-5-NA (44-13325, VF*ZZ, «Rosie's Beau»), 336th FS, 4th FG, 8th AF, Дедден, Англия, 25 апреля 1945 года. Это был самый старый P-51D в составе 4-й истребительной группы. В честь истребителя попал 21 июня 1944 года. Машина совершила 83 боевых вылета. Первоначально (июль-ноябрь 1944 года) на самолете летал капитан Джозеф А. Пэттью (23 боевых вылета). В октябре-ноябре десять боевых вылетов на самолете совершил капитан Уильям Д. Райдел. С ноября по январь 1945 года на самолете летал лейтенант Эрл Ф. Хастейт (17 боевых вылетов). С января 1945 года это была машина Уильяма Л. Эзера. Долгое время самолет находился в резерве, откуда взялся его необычный бортовой код ZZ и диагонально нанесенный номер-вылет. Когда самолет стоял на земле, номер располагался горизонтально. Только у двух P-51 из 4-й группы номера располагались таким образом. Второй машиной был 44-64153.

P-51D-15-NA (44-15647, VF*1, «Johnetta IV»), 336th FS, 4th FG, 8th AF, Дедден, Англия, 25 апреля 1945 года. Пилот лейтенант Дуглас Н. Грошог. «Оформление» самолета сделал сержант Дон Аллен. С января 1945 года в 336-й эскадрильи появился красный капот на литерал кода. Черная противобликовая панель и черная рама фонаря одновременно служили элементами быстрой идентификации эскадрильи.

F-6D-10-NA (44-14300, 8V*G, «Lil Marie»), 31st PS, 67th TRG, 9th AF, Германия, май 1945 года. Прежде машина летала в составе 15th TRS и принадлежала капитану Клайду Исту (13 побед). В тот период самолет имел бортовой код 5M*K и собственное имя «Lil Margaret». Под кабиной имелось 13 знаков побед.

P-51D-15 (A3*13), 99th FS, 332nd FG, 15th AF, Италия, апрель 1945 года. Пилот капитан Льюис Р. Перселл. Наземный персонал эскадрильи комплектовался исключительно неграми.

P-51D-20 (44-63984, «101», «Margaret IV»), 78th FS, 15th FG, 7th AF, Иводзима, апрель 1945 года. Пилот майор Джеймс Тапп (8 побед в воздухе, три самолета, уничтоженных на земле). Самолет нес шесть 127-мм ракет HVAR и два 165-галлоновых (620 л) баки от P-38. В такой конфигурации самолеты 15th FG летали с 17 апреля по 11 мая над Японией, разбивая и уничтожая базы камикадзе.

P-51D-10-NA (44-14163, YF*Y, «Jake The Snake»), 358th FS, 355th FG, 8th AF, Стинл-Морден, Англия, весна 1945 года.

P-51D-15-NA (44-15707, «249», «Lil Stuff III»), 25th FS, 51st FG, 14th AF, Китай, июль 1945 года.

P-51D-20 (44-63474, «86», «Fox»), 45th FS, 15th FG, 7th AF, Иводзима, апрель 1945 года.

P-51D-15-NA («125», «Big Dog»), 76th FS, 23rd FG, 14th AF, Китай, июль 1945 года.

P-51D-15 («72», «Nor-out»), 75th FS, 23rd FG, 14th AF, Китай, июль 1945 года.

P-51D-20-NA (44-63909, «557», экс-«257»), 458th FS, 506th FG, 20th AF, Иводзима, май 1945 года. 506-я группа прибыла на Иводзиму в мае 1945 года. Группа была целиком оснащена самолетами P-51D-25-NA. Данная машина прежде летала в составе 72-й эскадрильи 21-й группы. Отсюда черная противобликовая панель перед кабиной и остатки старых обозначений на носу.





Кабина пилота P-51B-5-NA.

1. Зеркало заднего вида. 2. Климатизированный прицел с локской накладкой. 3. Основание прицела. 4. Манометр. 5. Манометр давления во впускном тракте. 6. Искусственный горизонт. 7. Лампочка подсветки приборной доски. 8. Курвиметр с тахометром. 9. Тахометр. 10. Указатель расхода кислорода. 11. Указатель температуры и давления бензина и масла. 12. Ручка механизма открытия фонаря. 13. Перечень запрещенных действий. 14. Регулятор кислородной системы. 15. Консоль управления радиостанцией SCR-522. 16. Предохранитель и спуск пулеметов. 17. Консоль управления радиостанцией SCR-535. 18. Панель переключателей электрической системы. 19. Выключатель подсветки кабины с регулятором яркости. 20. Указатель температуры жидкости, охлаждающей двигатель. 21. Топливный насос. 22. Педаль. 23. Ручной насос гидравлической системы. 24. Канал теплого воздуха и указатель уровня топлива в баке. 25. Писсуар. 26. Регулятор подачи теплого воздуха. 27. Вариометр. 28. Спуск стартера. 29. Ручка управления. 30. Регулятор подсветки прицела. 31. Панель аварийного выпуска шасси. 32. Регулятор подсветки флуоресцирующих ламп. 33. Переключатель бензобаков. 34. Регулятор подсветки giroкомпаса. 35. Управление наддувом. 36. Выключатель зажигания. 37. Форсаж. 38. Блокатор хвостового колеса. 39. Регулятор триммера руля высоты. 40. Указатель положения закрылков. 41. Ручка выпуска закрылков. 42. Регулятор подачи воздуха в карбюратор. 43. Регулятор триммера руля направления. 44. Ручка выпуска и уборки шасси. 45. Регулятор триммера элерона. 46. Маска ракетницы. 47. Регулятор воздухооборота водного радиатора (слева) и маслорадиатора (справа). 48. Панель управления пулеметного и подвесного вооружения. 49. Панель управления оборотами двигателя. 50. Ручка управления шагом винта. 51. Ручка управления составом топливоздушной смеси. 52. Указатель положения шасси. 53. Ручка газа. 54. Спидометр. 55. Выключатель. 56. Альтиметр. 57. Компас. 58. Хронометр. 59. Указатель giroкомпаса.



Кабина P-51D-20-NA.

1. Мышьяк накладка на прицел. 2. Климатизированный прицел K-14. 3. Предупреждающий пидаль. 4. Манометр. 5. Манометр впускного тракта. 6. Термометр жидкости, охлаждающей двигатель. 7. Указатель температуры воздуха в карбюраторе. 8. Тахометр. 9. Акселерометр (на некоторых машинах вместо него стоял радиоконпас). 10. Интегральный указатель параметров работы двигателя. 11. Регулятор расхода кислорода. 12. Ручка открытия фонаря. 13. Спуск пулеметов. 14. Тяга стояночного тормоза. 15. Панель УКВ-радиостанции и радиопередататора. 16. Панель устройства определения свой-мостей. 17. Панель электрической системы. 18. Топливный насос. 19. Ручка управления. 20. Шланг кислородного прибора. 21. Выключатель стартера. 22. Педаль. 23. Ручной насос гидравлической системы. 24. Регулятор подсветки прицела (только для прицела N-9). 25. Регулятор подачи теплого воздуха. 26. Канал теплого воздуха и указатель уровня топлива. 27. Регулятор подсветки кабины. 28. Ручка аварийного выпуска шасси. 29. Манометр гидравлической системы. 30. Переключатель бензобаков. 31. Выключатель зажигания. 32. Регулятор педаль. 33. Кран, перекрывающий подачу топлива. 34. Форсаж. 35. Курвиметр с инклинометром. 36. Панель бомбоброса. 37. Блокатор шасси. 38. Регулятор триммера руля высоты. 39. Ручка выпуска закрылков. 40. Ручка управления карбюратором. 41. Шкала положения закрылков. 42. Регулятор триммера руля направления. 43. Регулятор триммера элерона. 44. Регулятор потока воздуха через масляный радиатор. 45. Регулятор потока воздуха через водный радиатор. 46. Маска ракетницы. 47. Регулятор состава топливоздушной смеси. 48. Блокатор ручек. 49. Альтиметр. 50. Регулятор шага винта. 51. Спидометр. 52. Дроссель. 53. Регулятор подсветки прицела K-14. 54. Компас. 55. Флуоресцирующая лампочка. 56. Указатель giroкомпаса. 57. Хронометр. 58. Вариометр. 59. Искусственный горизонт.

