

ВОЙНА В ВОЗДУХЕ

3

# A6M ZERO



2-е ИЗДАНИЕ  
ДОПОЛНЕННОЕ И ПЕРЕРАБОТАННОЕ

А6М2 модель 11 пилота морской авиации Масаюки Накасе из 12-го кокутай, Китай, май 1941 г. Самолет целиком окрашен в светло-серый цвет, исключая хвостовую часть фюзеляжа. Она окрашена в специальный бело-серый цвет.



А6М2 модель 21, 1-й кокусентай, авианосец «Акаги», 8 декабря 1941 г.



А6М2 модель 21 лейтенанта Хайдеки Шинго из 5-го кокутай, авианосец «Сёкаку», битва при Санта-Круз, октябрь 1942 г. Самолет принимал участие в атаке американского авианосца «Энтеррайз».



А6М3 модель 32 из 2-го кокутай, Рабаул, лето 1942 г.



А6М3 модель 22, авианосец «Дзуйкаку», Бугенвиль, начало 1943 г. Изначальная серая окраска сильно просветлевает сквозь последующую темно-зеленую.



Истребитель-бомбардировщик А6М5 модель 52, 301-й хикютай 201-го кокутай. Самолет принадлежал первому подразделению камикадзе - «Шикишима-Тай», Филиппины, 25 октября 1944 г.



Истребитель-бомбардировщик А6М5 модель 52, 302-й кокутай, авиабаза Ацуги, Япония.



А6М5с из 332-го кокутай, авиабаза Наруро, Япония, лето 1945 г.



А6М2-К из Цукуба (тренировочный) кокутай, 1944 г.



# A6M ZERO





Лейтенант Хайдеки Шинго готов к взлету во главе звена «Zero» с деревянного настила палубы авианосца «Сэкаку». Белые горизонтальные полосы с красной окантовкой на вертикальном оперении А6М2 - отличительный признак самолета командира звена. Код «Е1-11» - красный.

19 августа 1940 года в Китае появился новый японский истребитель, с которым японцы, несущие тяжелые потери среди своей лишней прикрытия бомбардировочной авиации, связывали большие надежды. Однако китайская разведка оказалась на высоте и о новом «суперистребителе» стало известно еще до его первого боевого вылета. Поэтому небо над целью, обычно кишевшее китайскими самолетами, на этот раз было пусто. И только 13 сентября, благодаря сообщению японского разведчика С5М1, который обнаружил над китайским аэродромом несколько десятков истребителей противника, состоялось боевое крещение новой машины. Истребители из группы капитана Синдо, сопровождавшие в цели бомбардировщики, изменили курс, и завязали бой с китайцами. Спустя несколько минут после начала боя из тридцати китайских истребителей И-152/И-153 и И-16 на земле горело 27, а японцы не потеряли ни одной машины. Так было положено начало легенде о новом японском истребителе «Рейсен» или «Zero-сен» - истребителе, который вскоре приобрел мировую славу.

Появление этого нового истребителя предварили несколько лет интенсивных испытаний других машин подобного типа - палубных истребителей. При этом использовался как заграничный опыт, так и собственно японский опыт, накопленный в ходе проектно-испытательных работ. На начальном этапе японцы широко привлекали к своим работам иностранных конструкторов, инструкторов, а также посылали обучаться за рубеж своих талантливых молодых специалистов.

Япония была первым в мире государством, построившим авианосец, который с самого начала проектировался и строился как корабль этого класса. Свою роль сыграло и то, что начиная с 1931 года Япония постоянно провоцировала Китай и в 1937 году мелкие конфликты вылились в полномасштабную войну. Опыт этой войны также пригодился при создании нового самолета. Япония, и особенно ее военно-морской флот, очень рано усвоили ту истину, что работу над новым самолетом надо начинать тогда, когда предыдущая модель принимается на вооружение.

Именно так и произошло с новым палубным истребителем. Первые испытания самолета Мицубиси А5М1, принятым на вооружение в 1936 году и начавшим поступать в боевые части год спустя, позволили сформулировать новые технические требования, получившие обозначение 12-Си. (12-Си означает, что технические требования приняты на 12 году Эры Сэва, то есть на 12 году правления императора Хирохито (1937 год по Григорианскому календарю или 2597 год по японскому календарю)) Именно этим требованиям и должен был удовлетворять самолет, который 19 мая 1937 года был заказан одновременно на двух фирмах - Мицубиси Дзукотэ Кабусики Кайся и Накадзима Хикокки К.К. После консультаций в Штабе морской авиации (Кайгун Коку Хомбу) и подведения выводов этих консультаций, 17 января 1938 года обе фирмы получили официальный заказ на 1-м морском авиационном арсенале (Дай-Ичи Коку Гидзисусё) в Йокосуке. Практически сразу Накадзима от-

казалась от выполнения работ, поскольку специалисты фирмы посчитали заказ невыполнимым. Этот отказ никого не удивил. Действительно техническое задание предусматривало исполнение самолета на совершенно новом качественном уровне. Предполагалось использовать этот самолет для двух целей: перехвата бомбардировщиков противника и сопровождения собственных бомбардировщиков. Поэтому проектируемый истребитель должен был превосходить по своим характеристикам все имевшиеся в то время боевые самолеты противника. Техническое задание предусматривало размах крыла не более 12,0 метров и максимальную скорость не менее 270 узлов (Спидометры самолетов морской авиации были откалиброваны в узлах, 270 узлов - 500 км/ч) на высоте 4000 метров. Высота 3000 метров самолет должен был набирать за 3 минут 30 секунд (3 минуты 54 секунды от начала разбега). Высокие требования предъявлялись и ко времени полета - топлива должно было хватать на 1,2-1,5 часа полета на высоте 3000 метров с максимальной скоростью и с максимальной нагрузкой. С навесным топливным баком самолет должен был держаться в воздухе 1,5-2,0 часа на форсаже двигателя или 6-8 часов при работе двигателя в экономическом режиме. Разбег самолета при встречном ветре скоростью 12 м/с не должен был превышать 70 метров, при отсутствии ветра - не более 175 метров. Скорость сваливания - не более 58 узлов (107 км/ч), пробег - не более 210-240 метров. Требования к маневренности машины тоже были жесткими - в маневренности самолет не должен



*Истребитель палубного базирования ASM Тип 96 был разработан конструктором Дзиро Хорикоши, у американцев этот самолет получил наименование «Клод». Маленький истребитель был основным в авиации ВМС Японии до появления «Зеро». На снимке - ASM2a из 13 Кокутэй, Китай. Верхние поверхности самолета камуфлированы темно-зеленой и коричневой красками, низ - светло-серый. Полоса вокруг фюзеляжа и номер на вертикальном оперении - белые. Каплевидный выступ на нижней поверхности фюзеляжа между основными опорами шасси - дополнительный топливный бак раннего образца.*

был уступать своему предшественнику ASM. Вооружение самолета предусматривалось из двух пушек калибра 20 мм и двух пулеметов калибра 7,7 мм. Кроме того, самолет при необходимости должен был брать две бомбы массой 30 кг или одну массой 60 кг. Новый истребитель должен был быть оборудован радиостанцией (Куйси) тип 96 Ку-1, радиопеленатором тип Ку-3, кислородной системой для пилота, противопожарной системой, системой внутреннего и наружного освещения, комплектом пилотажно-навигационных инструментов и контрольно-измерительных приборов двигателя и планера. Любопытно, но технические требования не ставили никаких ограничений по массе самолета, то же самое имело место и в техническом задании на предыдущий истребитель - ASM. И это было не случайно. На горьком опыте японцы убедились, что ограничения по массе как ни что другое сковывают творческую мысль конструкторов, в результате чего получаются посредственные самолеты с очень низким запасом прочности. Именно попытка уложиться в заданную массу привела к катастрофе прототипа, построенного по техзаданию 7-Си.

После капитуляции Накадзима, Мицубиси получила монопольное право на создание нового самолета, поэтому на фирме не очень спешили с выполнением задания, сконцентрировав все силы на постройке бомбардировщика 11-Си. Это вызвало сильное недовольство в руководстве японского ВМФ, и Мицубиси было настоятельно порекомендовано ускорить работу над истребителем, хотя бы и зарисов создание бомбардировщика. Военные проявили упорство и не поступались ни одним из пунктов технического задания. История показала, что заказчик оказался как всегда прав, поскольку техническое требование основывалось на серьезном прогнозе развития самолетов этого класса и анализе собственных потреб-

ностей, связанных с экспансией на больших территориях. Армия и большинство политиков предпочитали продвигаться на север и захватить Сибирь, а флот - на юг и подчинить Японии тихоокеанские просторы.

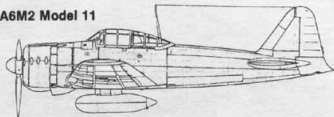
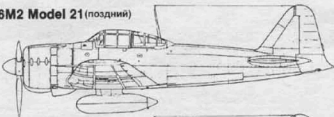
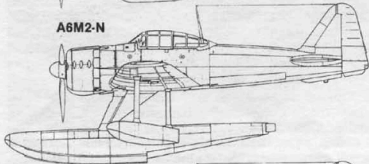
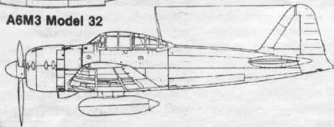
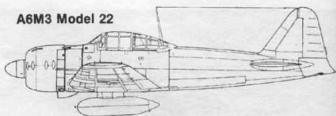
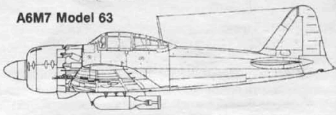
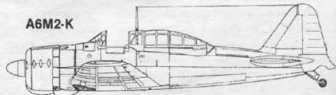
Работу над самолетом поручили молодому тридцатичетырехлетнему, но уже достаточно опытному конструктору, инженеру Дзиро Хорикоши. Получив задание Хорикоши тут же приступил к формированию конструкторского коллектива. В выборе Хорикоши руководствовался своим опытом работы над палубным истребителем тип 96 (ASM). Еситоси Соне и Тэруо Тодзо вели математические расчеты, Соне и Ёсио Ёсикава разрабатывали конструктивно планера. Деничиро Иноуэ и Сётаро Танака отвечали за установку двигателя. Ёсими Хатакенака ведал вооружением и вспомогательным оборудованием, а Салахико Кати и Такеёси Мория занимались шасси и всем, что с шасси связано.

Главной проблемой, с которой столкнулся конструкторский коллектив, был выбор двигателя. Поскольку технические требования предусматривали, что на самолет должен ставиться двигатель, находящийся в серийном производстве, то у Хорикоши был выбор из трех моторов. Это были Мицубиси Дзуйсей-13 мощностью 887 л.с. (875 hp - 652 кВт, следует помнить, что 1 hp=1.0139 л.с. Часто пренебрежение этим коэффициентом приво-

дит к противоречиям в приводимых цифрах.), Накадзима Саказ-12 мощностью 938 л.с. (925 hp - 690 кВт) и Мицубиси Кинсей-42 мощностью 1014 л.с. (1000 hp - 748 кВт) у земли и 1085 л.с. (1070 hp - 798 кВт) на высоте 1000 метров. Все три двигателя были четырнадцатилитровыми двойными «звездами» воздушного охлаждения. Разумеется, Хорикоши выбрал самый мощный из имеющихся моторов, тем более, что двигатель Кинсей-42 имел запас для роста мощности. Однако военные посчитали, что двигатель Кинсей диаметром 1218 мм и массой 559 кг имеет слишком маленькую удельную мощность, и приказали конструктору поставить на самолет двигатель с удельной мощностью не хуже чем 2,5 л.с./кг. Тогда Хорикоши выбрал двигатель Дзуйсей-13, не желая ставить на свой самолет мотор конкурирующей фирмы. Именно такие двигатели и использовались на первых двух прототипах нового палубного истребителя. Чтобы уложиться в пункты технического требования и прежде всего обеспечить необходимую маневренность, было необходимо не перегрузить самолет. Проекторщики пошли по пути уменьшения количества монтажных секций. Крылья были сконструированы в виде монолитной конструкции, при таком устройстве крыльев отпадала необходимость в усилении места скрепления крыльев между собой. Для конструкции самолета использовали дюралюминий



Экспериментальный палубный истребитель 12-Ши

**A6M2 Model 11****A6M2 Model 21 (поздний)****A6M2-N****A6M3 Model 32****A6M3 Model 22****A6M5 Model 52****A6M5c Model 52 "Hel"****A6M7 Model 63****A6M2-K**

ESD (Extra Strength Duraluminium), поставляемый концерном Сумитомо. По своим характеристикам японский дюралю приближался к американскому дюралю 75S, выпуск которого начался только через несколько лет. А выпускавшийся в то время в Штатах дюралюминий 24S уступал в прочности японскому ESD на 30-40%. Сумитомо выпускал дюралю в виде уголков, которые затем резали и фрезеровали, чтобы придать необходимую форму и размер. Конструкция из дюралю ESD отличалась легкостью и прочностью. Единственным недостатком сплава была его повышенная подверженность коррозии. Однако в тот период жизни самолета не превышало 4-5 лет, а в боевых условиях и того меньше, поэтому на коррозию просто не обращали внимания. Вся остальная конструкция также была подчинена одной цели - сделать самолет как можно легче. По технологическим причинам фюзеляж пришлось разделить на две части - переднюю и заднюю, однако передняя часть наглухо приваривалась к крыльям, образуя с ними неразъемный монолит. Линия раздела корпуса проходила сразу позади крыльев. Передняя и задняя части фюзеляжа соединялись при помощи болтов.

Теоретические расчеты показали, что, для того чтобы обеспечить необходимую маневренность, нагрузка на кры-

ло не должна превышать 105 кг/м<sup>2</sup>, поэтому площадь крыла составила 22,44 м<sup>2</sup>. Для крыла выбрали профиль, который внутри фирмы имел номер 118 и представлял собой вариант профиля NACA 23012 глубиной 12%. Этот профиль был знаком конструкторам, поскольку его испытывали, предполагая использовать на бомбардировщике Мицубиси, который в последствии получил обозначение у японцев военно-морской тип 1 наземный штурмовой самолет G4M1, а у союзников - Бетти. Поскольку при перегрузке крыло резко теряло свои качества, ему пришлось придать дополнительный излом 2,5°, такое же решение применялось и на истребителе A5M. Поверхность хвостового оперения была сделана достаточ-

но большой, чтобы обеспечить самолету максимальную устойчивость.

Особой проблемой был выбор вооружения для самолета. Японцы отслеживали направления, выбранные в мировом самолетостроении. Чтобы уверенно сбивать самолеты противника, японскому истребителю требовалось более тяжелое вооружение, чем на европейских или американских самолетах, поскольку машины потенциального противника имели значительный запас прочности и живучести. Широко использовались в то время в Японии пулеметы тип 97 калибра 7,7 мм, которые представляли собой вариант английских Виккерсов, не отвечали предъявленным требованиям. Техническая секция Бюро Воздухоплавания

**A6M1 (12-Shi)**

воздухозаборник карбюратора



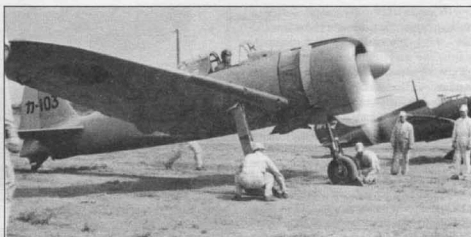
масляный радиатор

**A6M2 Model 11(ранний)**изгиб  
воздухозаборник  
карбюраторамасляный  
радиатор

японского ВМФ еще в середине 30-х годов начала поиск более тяжелого самолетного вооружения. В 1935 году было куплено два французских самолета Деуатин D-510 (экспортный вариант - D-510J), вооруженных швейцарскими пушками Эрликон калибра 20 мм. Пушки этого типа были довольно широко распространены в Европе. Прежде всего японцы обратили внимание на необычно маленькую для подобной пушки начальную скорость снаряда. С другой стороны пушка была достаточно легкой и имела небольшие габариты, что позволяло ее устанавливать в крылья с низким профилем. Вскоре Япония купила у Эрликона лицензию и эта пушка под обозначением тип 99 стала стандартным вооружением японских самолетов. Выпуск пушек наладили на фирме Дай-Нихон Хейки Кабусики Кайся. В дальнейшем эту пушку выпускали на еще нескольких заводах, всего было изготовлено 35 тысяч таких пушек всех модификаций.

Категорическое и, как стало ясно в дальнейшем, дальновидное решение ВМФ установить на самолет пушки, заставило конструкторский коллектив поломать голову над решением этой задачи. Облегченная конструкция самолета была не слишком приспособлена для установки тяжелого бортового вооружения. Наконец решение было найдено - пушки разместили в крыльях, с внешней стороны от узлов крепления шасси. В этом месте крыло было усилено, чтобы выдерживать значительные нагрузки, возникающие при посадке самолета. Благодаря двум 20-мм пушкам японский истребитель стал самым тяжеловооруженным самолетом в мире для своего класса. Первые же бои в небе Китая показали эффективность вооружения самолета. Хватало одной короткой прицельной очереди, отбой самолет противника падал на землю.

10 апреля был продемонстрирован общий план самолета, а затем и макет будущей машины. Конструкция самолета сразу получила много противников, вокруг машины разгорелся ожесточенный спор. Консерваторы критиковали закрытую кабину самолета, утверждая, что она ограничивает обзор. В кругах, близких к Штабу морской авиации, столкнулись две точки зрения. Автором одной из них был талантливый тактик и летчик-испытатель подполковник Минору Генда. С его мнением всегда считались в высших штабах. Так вот, Генда утверждал, что у истребителя есть только одна главная характеристика - маневренность, которая позволяет ему успешно «крутить карусель». Поэтому маневренность самолета следует покупать любой ценой, даже отказываясь от тяжелого вооружения. Совершенно противоположную точку зрения высказывал подполковник Такео Сибата, который также пользовался значительным авторитетом. Сибата утверждал, что японские истребители и так превосходят в маневрен-



*KA-103 - ранний самолет «модель 11», из Касумигаура (учебного) кокутай. Самолет целиком окрашен в светло-серый цвет, передние кромки крыла в районе центроплана - желто-оранжевые. На капоте двигателя накрашена антибликовая полоса черного цвета.*



*Тот-же самолет. Хорошо видны створки юбки капота в отклоненном положении и выхлопной патрубков. На более поздних вариантах с целью улучшения охлаждения двигателя выхлопной патрубков перенесли выше. В корне крыла виден воздухозаборник для вентиляции кабины летчика. Обратите внимание на «солдатика» - механический индикатор выпущенности положения основной опоры шасси, солдатик отчетливо виден на верхней поверхности левой плоскости крыла.*

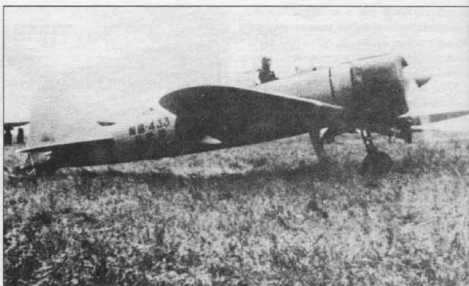
ности машины противника. Однако, как показал опыт китайской кампании, ограниченный радиус действия японских истребителей приводил к тому, что японцы не могли воспользоваться своим преимуществом. Истребители не могли сопровождать бомбардировщики и не участвовали в воздушных боях. Китайцы умело пользовались этим и делали с японскими бомбардировщиками все что хотели. Другой важной характеристикой истребителя Сибата считал максимальную скорость. По его мнению даже небольшое преимущество в скорости позволяло японским истребителям навязывать противнику выгодную тактику боя. Сибата утверждал, что хорошо обученный пилот, управляя скоростным самолетом, может легко одержать победу над противником, пусть даже у противника бу-

дет преимущество в маневренности. Этот спор продолжался на совещании, состоявшемся 13 апреля 1938 года, но согласовать обе точки зрения так и не удалось. Противоречие, раздражавшее флотскую верхушку, стало настолько значительным, что под угрозой оказался сам проект как таковой. Однако Дзиро Хорикоши, представив теоретические расчеты, которые говорили о том, что будущий самолет будет иметь все необходимые качества в достаточной степени. Конструкторскому коллективу сообщили правила 12-го кокутая, сформулированные на основании опыта боев. Их анализ показал, что работы ведутся в правильном направлении. Сборку первого прототипа быстро провели на одном из заводов Мицубиси в Оэ-мачи, расположенном на южном побережье Нагоя.

16 марта 1939 года - через одиннадцать месяцев после начала работы по 12-Си - прототип самолета был готов. 19 марта его взвесили. Затем провели несколько стендовых испытаний двигателя и планера. Поскольку близости от завода не было ни одной взлетно-посадочной полосы, самолет в полуразобранном виде на двух повозках, запряженных волами, отвезли за 40 км на испытательный армейский аэродром в Кагамигахаре. Там самолет собрали и 1 апреля 1939 года за штурвал сел летчик-испытатель Каудзо Сима. После наземных испытаний двигателя, пробной рулежки и испытаний тормозов пилот совершил пробный полет. Оторвавшись от земли пилот быстро проверил реакцию машины на рули и совершил посадку. Первый настоящий полет (правда с небурными шасси) имел место 14 апреля. В полете была выявлена вибрация самолета, которая хотя и была невелика, однако хорошо ощущалась. Главный конструктор был уверен, что причина вибрации кроется в неравномерном двухлопастном пропеллере самолета. 17 апреля 1939 года винт заменили на трехлопастный, а в точках крепления двигателя к мотораме поставили резиновые амортизаторы - и вибрация исчезла. Этот трехлопастный винт был первым винтом подобного типа на японских самолетах. 25 апреля состоялся замер максимальной скорости самолета. На высоте 3000 метров она составила 265 узлов (491 км/ч), то есть на 5 узлов (почти 10 км/ч) меньше, чем требовалось. Главной причиной этого был недостаточно мощный двигатель. В то время на английские, американские и немецкие самолеты ставили двигатели мощностью не менее 1000 л.с., в то время как на японском истребителе двигатель не развивал и 900 л.с. 1 мая поступило указание поставить на первый прототип более мощный двигатель Накадзима Саказ-12 мощностью 953 л.с. (940 лр - 701 кВт). Пока шла замена двигателя, 18 октября 1939 года в воздух поднялся второй прототип А6М1 с прежним двигателем Мицубиси Дзуйсей-13 и трехлопастным пропеллером. На втором прототипе было установлено штатное вооружение, вообще этот экземпляр предназначался, главным образом, для испытания вооружения.

Для управления первым прототипом к штурвалу необходимо было прикладывать значительные усилия, на втором прототипе этот недостаток устранили. После необходимых испытаний второй прототип 25 октября 1939 года был принят комиссией ВМФ. В конце октября 1939 года провели испытания вооружения самолета. Уже во время первого захода самолет поразил наземную цель площадью 19 м<sup>2</sup> девятью снарядами из двадцати. Со всех точек зрения новый самолет оказался на редкость удачным.

Третий самолет (первый самолет нуль-серии) получил двигатель Накадзи-



*Ранний истребитель «модель 11» с бортовым номером «433». Иероглифы на борту выведены патристический лозунг, скорее всего самолет - подарок какой-то гражданской организации, типа «Малый театр - фронту!» Все надписи - черного цвета.*

ма Саказ-12. Под новый двигатель пришлось соответствующим образом изменить мотораму. Кроме того изменения были внесены и в кожух двигателя. Все эти переделки привели к тому, что нарушилась циркуляция воздуха в силовом отделении и двигатель стал перегреваться. Сразу проблему перегрева разрешить не удалось и ее оставили на потом. Кроме того перепроектировали хвостовое оперение самолета: киль передвинули дальше к хвосту, а рули высоты - вверх. Эти переделки уменьшили склонность машины к сваливанию в штопор. В результате длина самолета возросла до 9,06 метров.

Серийный выпуск самолетов организовали на заводе № 3 (Дай-Сан Кокуки Сейсакусэ) в Нагое.

После окончания программы испытаний, длившейся несколько месяцев, 14 сентября 1939 года самолету присвоили официальное обозначение Тип 0 (По правилам, принятым на японском флоте оз-

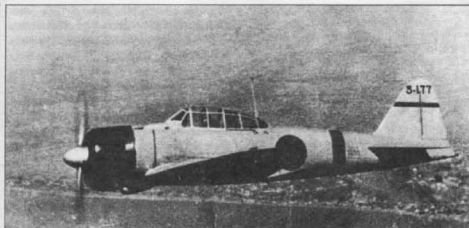
начало, что самолет принят на вооружение в 2600 году по японскому летоисчислению (1940 год от Р.Х.). Чаще всего японцы называли этот самолет Рей-Сен («рей» по-японски «ноль») или Зеро-Сен. Во время войны союзники присвоили самолету кодовое название «Зик» (Zeke). Экспериментальный палубный истребитель А6М1. К этому времени самолет уже совершил 119 полетов и провел в воздухе 43 часа 26 минут.

Впреки мнению консервативных кругов в Штабе морской авиации, летчики-испытатели из Экосуеа Кокутай, проводившие опытные полеты на базе Оппама, отзывались о самолете только в превосходной степени. Только 11 марта 1940 года, то есть почти через год после начала испытаний первого прототипа с самолетом произошла первая крупная авария. В тот день из Оппама взлетел на втором прототипе летчик-испытатель Окуэма. В программу полета входила перегрузка двигателя оборотами в режи-



*Самолет с бортовым номером «3-182» из 12-го кокутай, полоса вокруг фюзеляжа - желтого цвета. Самолет видимо окрашен в два оттенка серого цвета.*





**Истребитель А6М2 модель 11 с бортовым номером «3-177» из 12-го кокутай в полете над Ханькоу. Полосы на вертикальном оперении и фюзеляже - красные, голубые или желтые. Цвет полос означает зенит.**

ме пикирования. Во время второго пикирования с высоты 1500 метров до высоты 900 метров под углом 50° вдруг усилился шум, издаваемый двигателем, после чего двигатель взорвался. Самолет развалился на куски, а пилота выбросило из кабины. На высоте 300 метров раскрылся парашют, но летчик вырвало из ремней и он упал в воду. Вероятно Окуяма погиб в момент взрыва, а парашют раскрылся самопроизвольно. Причина взрыва так и осталась до конца невыясненной. Предполагали, что произошел обрыв одной из управляющих двигателем тяг, в результате возникла вибрация, которая привела к разрушению мотора. Катастрофа отсрочила введение самолета в строй на два месяца - с мая на июль 1940 года. Пришлось срочно усилить все тяги управления двигателем.

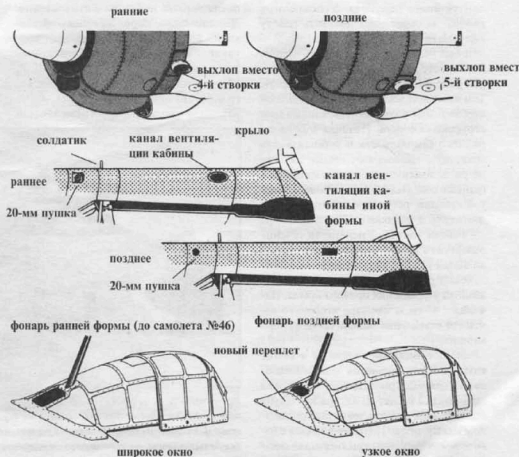
Слава о новом самолете быстро распространилась по верхушке флота и все усилия были брошены на то, чтобы Тип 0 как можно быстрее начал поступать на китайский фронт, где лишние прикрытия японские бомбардировщики несли тяжелые потери. Хотя конструкторы намеревались продолжить доводку машины, их требования военные пропустили мимо ушей. Отзывы военных летчиков-испытателей были настолько радужны, что Штаб морской авиации пожелал непременно испытать новый самолет в бою. Уже 21 июля в Ханькоу отправилась первая партия из шести предсерийных машин. Командовал отрядом капитан Тамому Экояма. Личный состав отряда набрали из рядов Экохама Кокутай, летчики были направлены в 12-Ренго Кокутай (12-я объединенная авиационная группа). Десять дней спустя, после успешных испытаний на борту авианосца «Кага», самолет был официально принят на вооружение частой морской авиации под обозначением морской тип 0 палубный истребитель модель 11 - Рей-Сики Кандзо Сентоки (коротко Рей-сен). Девять самолетов, испытанных на авианосце, также отправились в Ханькоу на усиление 12-Ренго Кокутай. Первым плодом полевых испытаний стало устранение перегрева

двигателя. На цилиндрах первой «звезды» установили жестяные обтекатели, направлявшие воздушные струи на цилиндры второй «звезды». Эта модификация в дальнейшем была использована на всех остальных серийных самолетах этого типа. Другая проблема, с которой пришлось столкнуться японским летчикам, осталась не решенной. Очень часто заклинивало систему сброса подвесного топливного бака, и самолету приходилось вступать в бой, неся под фюзеляжем балласт, который не облагораживал аэродинамику самолета. Всего было изготовлено 64 самолета А6М2 модель 11 (серийные номера 3-67).

Несмотря на многочисленные рапорты о новом японском «суперистребителе», которые посылали из Китая многие военные наблюдатели, в том числе полковник Клер Э Шено (Chennault) - американский военный советник Чан Кай-Ши, в последствии генерал и командующий Американского добровольческого отряда (American Volunteer Group), появление «Zero» на китайском фронте осталось практически незамеченным. Частично, вина лежит на «изоляциянистах», которые, опасаясь увеличения военного бюджета, распространяли в правительственных кругах слухи о том, что новый японский истребитель не более чем «копия» европейских машин. Некоторые факты как будто подтверждали эту мысль. Среди остатков сбитых «Zero» в большом количестве находились лицензионные или скопированные детали. Пропеллер был лицензией фирмы Hamilton Standart, шасси - Bendix и Palmer, приборы в кабине были изготовлены на фирмах Pioneer, Sperry и Kollsman или представляли собой их копию, пушки выпускались по лицензии Oerlikon, а пулеметы - по лицензии Vickers. Кроме того, как раз в это время на вооружение армии США принимались новейшие истребители Lightning, Corsair и Mustang.

Напротив, высокие ТТХ самолета А6М2 и отсутствие достойного противника действовали на японских военных

## A6M2 Model 11





Пара самолетов «модель 11» из 12-го кокутай в полете над Китаем, 26 мая 1941 г. Самолет с бортовым номером «3-136» пилотирует летчик авиации ВМС Куширо Накаария (16 побед), в кабине истребителя борт «3-141» командир звена лейтенант Миору Сузуки. Самолет «3-136» - один из самых первых истребителей «модель 11». Начиная с 47-й машины, панель на фонаре кабины за майтой радиоантенны стала более короткой.

разлагающе. Распространилось мнение, что имея такой самолет, японцы безраздельно захватили господство в воздухе. Считалось, что один Рейсен стоит двух-пяти самолетов противника. Принимая во внимание более мощный промышленный потенциал Соединенных Штатов, Япония намеревалась начать войну в наиболее выгодный для себя момент, когда на ее стороне был перевес в палубной авиации. Японцы отдавали себе отчет, что этот перевес долго удержать не удастся, адмирал Ямамото даже говаривал, что он не верит в победу, если война продлится более полугода. Успокоенные японцы не торопились начинать работу над новым истребителем, который должен был бы в будущем заменить «Зеро». Они просто не верили, что такой переловой самолет может так быстро устареть. Тем временем военные составили список необходимых усовершенствований в конструкции самолета. Начиная с 22-го серийного самолета стали устанавливать усиленную заднюю тягу крыла, изменили расположение выхлопных патрубков (раньше они выходили в районе четвертой крышки, регулирующей охлаждение двигателя), а начиная с 37-го экземпляра - в районе пятой). Уменьшили сечение отверстия в крыле, через которое стреляла 20-мм пушка, также уменьшили воздухозаборник кабины пилота, расположенный у основания правого крыла. Начиная с 47-го экземпляра несколько изменили остекление задней части фонаря кабины.

Испытания, проведенные в конце июля на борту авианосца «Кага» показали, что размах крыльев, хотя и позволял поднимать самолет из ангара на палубу стандартным дифтом, но оставлял слишком малый зазор. Поэтому начиная с 65-го экземпляра концы крыльев стали складываться. Все эти изменения привели к

появлению самолета A6M2 модель 21. В очередной раз изменилась форма воздухозаборника кабины пилота и сечение пушечных портов. Начиная со 127-го экземпляра, на элероны устанавливали систему балансиров, регулируемых на земле.

Чтобы как можно быстрее переоснастить морскую авиацию, выпуск истребителя также наладили на фирме Накадзима на заводе Коидзуме в Окаве. Первый самолет покинул сборочный цех этого завода в ноябре 1940 года. Японцы верили в самолет и говорили о его непобедимости. Эта вера еще больше усилилась после первых побед на Тихом океане. Действительно «Зеро» на голову превосходит все тогдашние истребители противника и до появления у американцев новых машин Lightning, Corsair и Hellcat, «Зеро» был властелином тихоокеанского неба. Но только до их появления. Переломной точкой стала битва за Мидуэй

в начале июня 1942 года. В этой битве японцы потеряли своих лучших пилотов.

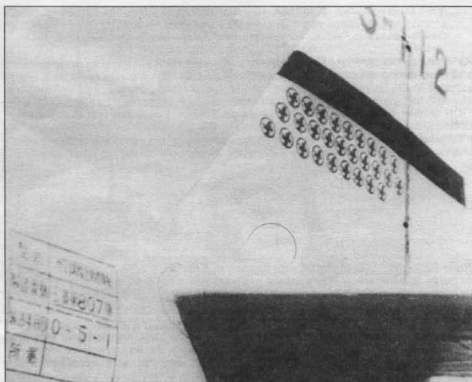
Примерно в это же время случилось происшествие, серьезно повлиявшее на дальнейшее развитие событий. В начале июня 1942 года японцы проводили диверсионную операцию над Алеутами. У самолета, который пилотировал унтер-офицер 1-го класса Тадаёси Кога, был в бою перебит бензопровод. Кога совершил вынужденную посадку, но неудачно - самолет скапотиrowал и унтер-офицер свернул себе шею. Спустя несколько дней летающая лодка Consolidated Catalina патрулировала этот район и обнаружила перевернутый самолет, серийный номер которого четко виднелся на фоне прибрежных скал. На место падения выслала аварийную команду и самолет отправили в Соединенные Штаты. Поврежденные машины оказались более значительными, чем это показалось сверху. Было разрушено хвостовое оперение, серьезно повреждены шасси и двигатель и искривлен винт. В августе машину доставили на морскую авиабазу в Норд-Айленд, где в небольшом ангаре произвели ее реставрацию. Для ремонта использовали имеющиеся запчасти с других сбитых машин. Японского пропеллера не нашлось, но его заменили оригинальным винтом Гамильтон Стандарт, который отлично подошел. Реконструкция завершилась в начале октября, после чего самолет подвергли сравнительным испытаниям с американскими машинами. Испытания проводились в Сан-Диего и позволили выявить слабые места японского самолета и выработать новую тактику борьбы с ним. Теперь американцы научились побеждать «Зеро» или, по крайней мере, уходить от навязанного боя.

Конец 1942 года застал японцев в трудной ситуации. Позорно проигранная битва за Мидуэй, стоившая четырех авианосцев, долгие и выматывавшее сражение за Гуадалканал и кампания в Новой



Все полосы на самолетах - голубые. На фюзеляже истребителя лейтенанта Сузуки нанесены две оранжевые полосы. Полоса на вертикальном оперении ближайшего к объективу фотокamera истребителя - красная, на вертикальном оперении второй машины - две белых полосы, на вертикальном оперении третьего самолета - две голубые полосы. То есть, все истребители принадлежат разным звеньям 12-го кокутай.

*Заводской номер «807» предназначен для введения в заблуждение противника, если самолет попадет в его руки. На самом деле заводской номер, вероятно, «7», «0-5-1» - скорее всего дата выпуска: 1 мая 2600 (1940) г. На этом самолете, А6М2 модель 11, летал лейтенант Сузуки. Полоса вокруг фюзеляжа его истребителя была красного цвета, на вертикальном оперении - голубого. На снимке хорошо видны отметки о 28 победах в воздушных боях. Эти победы одержал Сузуки и пилот, ранее летавший на данном «Зеро».*



Гвинее надорвали силы японцев и ослабили их оборонный потенциал. С другой стороны Соединенные Штаты к этому времени полностью переставили свою экономику на военные рельсы и наладили массовый выпуск самого современного вооружения. Японцы оказались в угрожающей ситуации: количественный перевес они потеряли, качественное превосходство тоже начинало переходить на сторону противника. Ситуация усугублялась тем, что лучшие пилоты погибли в боях, а система подготовки не могла обеспечить обучение достаточного количества пилотов в сжатые сроки.

Из создавшейся ситуации японцы попытались выйти путем модернизации имеющихся у них типов вооружения. Фирма Накадзима создала более мощную модификацию двигателя Саказ, получившую обозначение модель 21. Новый двигатель имел переработанный редуктор и двухступенчатый механический компрессор, позволявший стабилизировать работу двигателя на больших высотах. До 1146 л.с. (1130 hp - 843 кВт) возросла и мощность двигателя. Самолет, получивший новый двигатель, стал обо-

значаться как А6М3 модель 32. Первый прототип этой серии поднялся в воздух в июне 1942 года. Однако серийный выпуск откладывался, поскольку двигатель Саказ 21 не был доведен. На глаз самолеты А6М3 модель 32 можно было отличить по форме крыльев. Крылья были просто обрублены по линии излома и стали немного короче. Изменилась конструкция и кожуха двигателя. Воздухозаборник для карбюратора перенесли наверх, поэтому верхнюю часть кожуха также подняли выше. При этом он закрыл отверстия для пулеметов. Пришлось делать в кожухе характерные каналы, позволявшие пулеметам стрелять как преж-

де. Обрубленные крылья в такой степени изменили силуэт машины, что после первых боев модели 32 на Соломоновых островах, союзники присвоили ему новый идентификационный код «Хэп» («Нар»), намекая на прозвище начальника штаба армейской авиации США генерала Генри Арнолда (Arnold). Арнолд обиделся и все сделал для того, чтобы код заменили на «Хэмп» («Нампр»). Поскольку двигатель Саказ 21 был длиннее и тяжелее своего предшественника, пришлось сократить емкость фюзеляжного топливного бака с 98 до 60 литров, чтобы хотя бы частично компенсировать возросшую массу. Обрезанные крылья были благосклонно приняты японскими летчиками. Хотя площадь крыла уменьшилась с 22,44 м<sup>2</sup> до 21,53 м<sup>2</sup> и, соответственно, ухудшилась маневренность самолета, возросла максимальная скорость и скороподъемность (6000 метров набирал за 7 минут 19 секунд против 7 минут 27 секунд у модели 21). Более короткие элероны позволили отказаться от сложной двухступенчатой системы управления ими, что сделало самолет более технологичным. Начиная с четвертого самолета этой серии стали использовать пушки с более вместительным магазином. Новая модификация пушки Тип 99 модель 1 модификация 4 получила боезапас 100 выстрелов на ствол, против 60 у пушки предыдущей модификации. Как и прежде выстрелы к пушке размещались в барабанах, но большего чем прежде диаметра. Поскольку новый барабан выступал за габариты крыла, его пришлось закрыть обтекателем. После того как в декабре 1942 года в Новой Гвинее удалось добыть один такой самолет его идентификационный код изменили на «Зик 32» («Zeke 32») и Генри Арнолд окончательно успокоился. Серийный



*Перезука истребителя А6М21 с баржи на транспорт, законцовки крыла самолета сложены. Фюзеляжный опознавательный знак «хиномару» имеет белую окантовку, что редко встречается на полностью серых «зеро».*



*Хорошо виден массивный балансир левого элерона, балансиры устанавливались, начиная с самолета с заводским номером «127».*

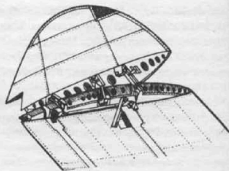
выпуск самолета А6М3 модель 32 начался в июле 1942 года. Всего флот получил 343 истребителя этого типа.

Уменьшение емкости топливных баков с одной стороны и уменьшение поверхности крыльев, а также повышенный расход топлива более мощным двигателем с другой, привели к тому, что дальность действия самолета заметно сократилась. Это очень не понравилось Штабу морской авиации, поскольку из-за потери части авианосцев под Мидуэем, самолетам теперь приходилось летать без дозаправки на большие расстояния. Поэтому опять на самолетах стали применять крылья со складывающимися концами. Так появился А6М3 модель 22. Всего было построено 560 машин этого типа, в бой они вступили в конце 1942 года, действуя с баз в Буе (Новая Гвинея) и Буке (Соломоновы острова). Новый самолет весил еще больше чем модель 32 не только из-за более длинных крыльев, но и из-за того, что в крыльях разместили два дополнительных топливных бака емкостью по 45 литров. С другой стороны модель 22 получила радиус действия больше, чем любой другой истребитель А6М. Такой радиус действия был необходим для того, чтобы самолеты могли достигать Гуадалканала с Рабаула, расположенного в 560 милях (более 1000 км). На некоторые истребители модель 22 поставили новые пушки Тип 99 модель 2 модификация 3, характеризовавшиеся длинным стволом, большей скорострельностью и увеличенной начальной скоростью снаряда, что позволило повысить дальность эффективного огня. Такой самолет получил обозначение модель 22а (модель 22к). Небольшое количество машин этой серии получило по две пушки калибра 30 мм, которые разместили в крыльях. Однако в серию такие машины не пошли, поскольку слишком «нежная» конструкция крыль-

ев не выдерживала перегрузок при стрельбе из такого оружия.

Кроме того, два самолета модель 32 были в экспериментальном порядке оснащены турбокомпрессорами. Обе машины направили на Дай-Ичи Кайгун Гидзисусэ (1-й технический арсенал ВМФ) в Ёкоусе, однако дальнейшая судьба этих самолетов неизвестна. Есть данные, что они получили обозначение А6М4.

Конструкторское бюро продолжило работы над более совершенными конструкциями. Поскольку одно время инженеры были перегружены работой по совершенствованию А6М2, конструирование нового истребителя-перехватчика I4-Си (J2M «Райден»), техническое задание на который было выдано еще в 1939 году, и потомка «Zero» - истребителя А7М «Ренпу», техническое задание на который Мицубиси получила в июле 1942 года, практически не продвигалось. Прототип «Райдена» поднялся в воздух только в

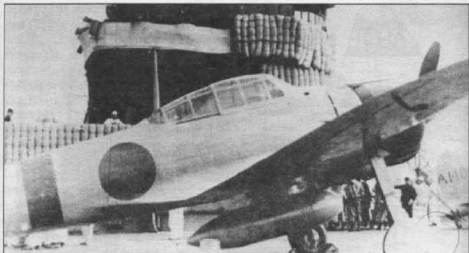


марте 1942 года, а прототип «Ренпу» - в мае 1944 года.

Начиная с 904-го самолета А6М3 стали применять крылья размахом всего 11 метров. Концы крыльев были закруглены, обшивка крыльев - усилена. Новые крылья стали более технологичны, поскольку не имели складывающихся концов, а масса самолета уменьшилась на 68-78 кг. Поверхность крыла уменьшилась до 21,3 м<sup>2</sup>. Благодаря усиленной обшивке самолет смог развивать скорость пикирования до 355 узлов (657 км/ч). Перебрали и систему выхлопа. Вместо общего тяжелого коллектора выхлопных газов, каждая пара цилиндров получила по одному выхлопному патрубку. Это позволило добавить к тяге винта еще несколько килограммов тяги выхлопных газов, в результате скорость самолета возросла до 305 узлов (565 км/ч) на высоте 6000 метров. Увеличилась и скороподъемность самолета. Новый самолет получил обозначение А6М5 модель 52 - это была самая скоростная модель «Zero». В районе патрубков обшивку фюзеляжа пришлось усилить стальным листом, поскольку горячие газы выхлопа быстро прожигали тонкий дюралюминиевый лист. Всего было построено 1701 самолет этого типа. Существовал и переходный вариант этого самолета - с новым крылом как у модели 52, но с системой выхлопа как у модели 22. Этот вариант



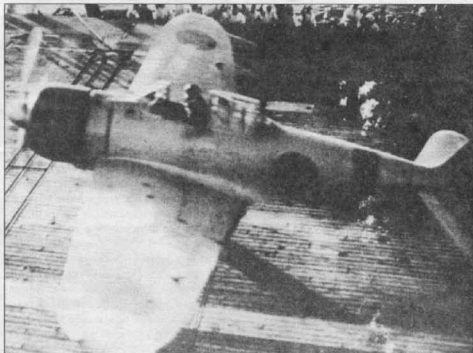
*«А1-156» - А6М2 модель 21 раннего выпуска. Истребитель сфотографирован на палубе авианосца «Акаги» в заливе Хитокан на северо-восточном побережье Японии. Отсюда «Акаги» ушел курсом на Перл-Харбор. Обратите внимание - две последние цифры бортового кода самолета продублированы на створке ниши основной опоры шасси и в нижней части капота двигателя. Цифры на створке ниши шасси - черные, на капоте - белые.*



*Истребитель А6М2 модель 21 на палубе авианосца «Акаги». Корабли находятся недалеко от Гавайских островов. Вокруг фюзеляжа «Зеро» нанесена полоса красного цвета. На киле (на снимке не видно) - код «А1-105» черного цвета. Выше и ниже кода - полосы желто-оранжевого цвета. На заднем плане - вертикальное оперение «Зеро» с кодом «А1-101» - самолет командира 1-й коку сентай майора Сигэру Итая.*

начал поступать в части осенью 1943 года, в то самое время, когда американцы начали использовать истребитель Grumman F6F-3 Hellcat. «Новый Зеро» превосходил «Аджского Кота» только в маневренности, а по всем остальным параметрам уступал американской машине. В дуэли двух этих самолетов «Зеро» чаще оказывался сбитым, чем сбивающим. Очень важным фактором было то, что японский самолет не нес брони, а облегченная конструкция машины имела низкий запас прочности. Обычно после короткой очереди из шести пулеметов Browning калибра 12,7 мм «Зеро» взрывался в воздухе. И наоборот, крепкий и хорошо бронированный «Хеллкет» выдерживал большое количество попаданий без какого-либо ущерба для своей боеспособности. Чтобы изменить ситуацию, военные приказали изменить конструкцию самолета, чтобы повысить его живучесть. Прежде всего пушки были приспособлены под ленточное питание. Это позволило увеличить боезапас до 125 выстрелов на ствол. Новый вариант пушки получил обозначение Тип 99 модель 2 модификация 4. Чтобы увеличить скорость пикирования были усилены «тонкие» места в конструкции самолета. В результате во время пикирования самолет смог развивать скорость до 400 узлов (741 км/ч). Это было всего на 17-26 узлов меньше, чем у Chance Vought F4U-1 Corsair, еще больше увеличить скорость пикирования оказалось невозможным, иначе масса машины слишком возросла и катастрофически ухудшились бы другие боевые характеристики машины - маневренность и скороподъемность. Новая модификация «Зеро» получила обозначение А6М5а. Однако проблема живучести осталась неразрешенной. По заказу военных фирмы Мицубиси развернула работы над увеличением живучести своего самолета. В начале 1944 года в Дай-Ичи Кайгун Кокусэ начались рабо-

ты по установке на самолет брони и дополнительного противопожарного оборудования - баллона с CO<sub>2</sub>, заполнявшего, при необходимости, углекислым газом фюзеляжный топливный бак и силовое отделение в районе противопожарной переборки. Новая модификация, обозначенная как А6М5b модель 52b, получила новый фонарь, изготовленный из двух слоев бронестекла суммарной толщиной 50 мм. Для увеличения массы бортового зальта правый 7,7-мм пулемет заменили на пулемет Тип 3 калибра 13,2 мм. Это было первое усиление вооружения самолета с момента его создания. Кроме того этот самолет получил новые конусовидные обтекатели пушечных



*В 6 часов утра по японскому времени 8 декабря 1941 г. 183 самолета первой волны оторвались от деревянных настилов палуб японских авианосцев и взяли курс на Гавайи. Через несколько часов Тихоокеанский флот США понес тяжелейшие потери. К счастью для американцев под удар японской авиации не попали авианосцы «Тексанстон» и «Этерпрайз». Адмирал Нагумо не решился начать поиск авианосцев, возможно его нерешительность стоила Японии проигрыша в войне.*

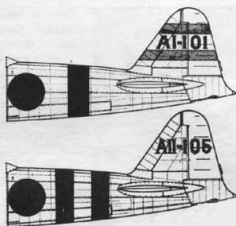
стволов. Мицубиси построила 470 таких машин. Количество самолетов построенных Накадзимой точно не известно. Иногда для увеличения радиуса действия под крыльями самолета устанавливали два подвешенных топливных бака емкостью по 150 литров каждый. Кроме того, предусматривалось использование и другого типа подвесного топливного бака - деревянного со стабилизаторами.

Новая модификация оказалась очередной полумерой. Японские самолеты стали заметно уступать американским. Технические проблемы с J2M «Райден» и проблемы с двигателем для А7М «Репу» привели к тому, что для «Зеро» не было замены. Поэтому работы по выживанию из конструкции самолета невозможного продолжались. Однако становилось ясно, что самолет, созданный в 1938 году, никак не сможет сравниться по своим характеристикам с машинами 1944 года. Тем не менее работы продолжались. Во второй раз было усилено вооружение. В крыльях самолета установили по одному пулемету Тип 3 калибра 13,2 мм с ленточным питанием по 240 выстрелов на ствол. Чтобы компенсировать возросшую массу, с самолета сняли 7,7-мм пулемет. Таким образом вооружение самолета состояло из двух 20-мм пушек Тип 99 и трех 13,2-мм пулеметов Тип 3. Под крыльями установили направляющие для восьми 10-кг неуправляемых ракет воздух-воздух. Поскольку «Зеро» все чаще и чаще имел противника на хвосте, вместо того, чтобы самому садится на хвост, то пилот получил 8-мм бронеспинку, а толщину бронестекла в задней части фонаря увеличили до 55 мм.

Цвета



1-й Коку Сентай



AI-  
AKAGI

AI-  
KAGA

Обозначения авианосных групп  
апрель 1941 - июнь 1942 г.

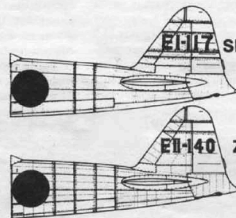
2-й Коку Сентай



BI-  
SORYU

BI-  
HIRYU

5-й Коку Сентай



EI-  
SHOKAKU

EI-  
ZUIKAKU

В предыдущих модификациях истребителя из-за возросшей нагрузки на крыло значительно уменьшился радиус действия самолета. Военные настаивали на увеличении дальности полета, поэтому за креслом летчика установили дополнительный бензобак емкостью 140 литров. Бензобак оборудовали системой саомерметизации. Все эти изменения привели к тому, что самолет потяжелел на 300 кг по сравнению с предыдущей модификацией. Этот тяжеловес стал называться А6М5с модель 52с. Отец «Зеро» - Дзиро Хорикоси - не принимал участия в работах по совершенствованию самолета, так как был занят созданием нового А7М «Реппу». Вместо Хорикоси конструкторский коллектив возглавлял инженер Элитаро Сано. Предвидя ухудшение характеристик самолета Сано запросил Бюро воздухоплавания ВМФ разрешение на уста-

новку нового, более мощного двигателя Мицубиси Кинсей-62 мощностью 1369 л.с. (1350 hp - 1007 кВт). Было ясно, что получив более мощный двигатель, самолет вернет себе все утраченные позиции. Но военные разрешения не дали, поскольку все имеющиеся в то время двигатели Кинсей-62 были зарезервированы за новых модификаций пикирующего бомбардировщика Йокосука Д4У3. Более того, были запрещены любые проектные работы по замене двигателя самолета. Запрещение дало о себе знать - когда в сентябре 1944 года в воздух поднялся первый А6М5с, опасения конструкторов в полной мере подтвердились: характеристики самолета были весьма посредственными. Чтобы спасти положение, на самолет установили двигатель Накадзима Саказ-31 с впрыском водно-метанольной смеси в цилиндры при форсаже. По-

скольку работы над Саказ-31 были еще далеки от завершения, на модель 52с продолжали ставить прежние Саказ-21. Всего построили 93 самолета, после чего выпуск остановили, ожидая, когда наконец будет готов новый двигатель. Первый самолет с двигателем Саказ-31а поднялся в воздух в конце октября 1944 года. Среди прочих новинок, на самолете использовали саомерметизирующиеся топливные баки. К сожалению, двигатель не оправдал возложенных на него надежд, то же случилось и с новыми топливными баками. Японские механики не слишком понимали принцип действия новинок, поэтому от ее применения отказались. Поскольку надежда на дальнейшее улучшение самолета не оправдалась, возобновили выпуск модели 52с. Модель 53с так и осталась в виде одного прототипа. (Некоторые источники утверждают, что несколько самолетов этой модификации построил Накадзима.)

Изменение обстановки на фронте потребовало новые типы самолетов. Потеряв большие авианосцы, Япония начала строительство нескольких малых кораблей этого класса. Строительство заключалось в переделке имевшихся торговых судов. Однако для новых авианосцев не было палубных самолетов. Прежде всего не хватало пикирующих бомбардировщиков. Имевшиеся на вооружении ВМФ пикирующие бомбардировщики Д4У2 «Суйсей» не могли взлетать с короткого разбега, а прежние Аичи Д3А «Вэл» уже настолько устарели, что не имели никакой надежды на успех. Поэтому штаб морской авиации поручил Мицубиси разработать на базе «Зеро» истребитель-бомбардировщик. Конструкторское бюро предложило использовать для этой цели незначительно переделанный А6М5, у которого вместо подфюзеляжного подвесного бака устанавливали бомбодержатель конструкции фирмы Мицубиси для одной бомбы массой 250 кг. Подвесные бензобаки емкостью по 150 литров каждый разместили под крыльями, в районе крепления стоек шасси. Незначительной переделке подверглось хвостовое оперение, кроме того, в задней части фюзеляжа усилили обшивку. Полученный таким образом самолет, стал называться морской Тип 0 истребитель-бомбардировщик модель 63 (А6М7). На самолет установили новый зеркальный прицел Тип 4, вместо старого Тип 89, который использовали на предыдущих модификациях. Самолеты А6М7 оснащались как двигателями Саказ-31а и 31б с впрыском водо-метанольной смеси, так и обычные Саказ-21. В зависимости от типа двигателя самолеты назывались, соответственно, модель 63 или модель 62. (Некоторые источники утверждают, что обозначение «модель 62» не использовал, а все самолеты этой модификации получили обозначение А6М7 модель 63.) Серийные машины начали поступать в



«E11-11» - «Zero» модель 21 взлетает с палубы авианосца «Дуэйку», январь 1942 г. Цель - Рабуал. На фюзеляж истребителя нанесены две полосы белого цвета - отличительный признак самолетов авиагруппы «Дуэйкаку».

боевые части в мае 1945 года. Все эти самолеты действовали с наземных баз и использовались, главным образом, для камикадзе. Подобными бомбодержателями стали оснащать и машины предыдущих модификаций, в том числе и «ветераны» А6М2, небольшое количество которых еще имелось на вооружении боевых частей. Бомбодержатель имел одну неприятную особенность - его часто заклинивало. Однако камикадзе не слишком огорчались из-за этого.

Совершенствованием самолета занимались не только на Мицубиси. В полевых мастерских также полным ходом шла переделка машин. Как правило, с самолетов снимали радиостанцию, мачту и антенну, чтобы облегчить истребитель, и улучшить его аэродинамику. Появилась курьерская модификация самолета. В задней части несколько удлиненной кабины выкроили местечко для одного пассажира. Фонарь самолета также несколько удлинили, однако не так значительно, как у учебной модификации «Zero».

Другой («неофициальной») модификацией самолета была машина А6М5d-S. Этот самолет оснащался 20-мм пушкой Тип 99 модель 2 модификация 4, установленной за пилотской кабиной и защищавшей заднюю полусферу самолета. Кроме пушки Тип 99 для этой цели использовали и другие виды авиационных пушек и пулеметов. Подобным образом оборудовались и другие типы боевых и разведывательных самолетов.

Неудовлетворительные характеристики самолетов А6М5 и А6М6, а также сокращение выпуска двигателей Саказ фирмой Накадзима, которая перебрала все мощности и сырье на производство более мощных Хомаре, привело к тому, за что фирма боролась с самого начала - официального разрешения установить на самолет двигатель Мицубиси Кинсей-62 (МК8Р). Двигатель Кинсей-62 развивал

мощность 1521 л.с. (1500 hp - 1163 кВт). Заменой двигателя занялся все тот же Элитаро Сано. Работы были развернуты в ноябре 1944 года, в них участвовали инженеры Кацуаки Илзуми и Сиро Кусиба. Переделке подвергся планер А6М5с модель 52с, который получил новое обозначение А6М8с модель 54с. Постоянные налеты американской авиации и большой объем работы привели к тому, что первый прототип поднялся в воздух только в апреле 1945 года. 25 мая 1945 года прототип получил одобрение военных, спустя некоторое время был принят и второй прототип. Тем временем Штаб морской авиации заказал на Мицубиси 6300 двигателей для самолета новой модификации - А6М8 модель 64. Этот самолет должен был одновременно играть роли как истребителя так и штурмовика. Переделку конструкции закончили в рекордные сроки. Оказалось, что из-за больших размеров и массы нового двигателя втиснуть в фюзеляж пулемет, как это было на прежних машинах, не удалось. Поэтому вооружение самолета состав-

вили две 20-мм пушки и два 13.2-мм пулемета, расположенные в крыльях. Передняя часть фюзеляжа была целиком перепроектирована, поскольку новый двигатель был большего диаметра. ГТХ нового самолета оказались непохожими. На высоте 6000 метров самолет развивал скорость 308 узлов (572 км/ч), что на 48 узлов (89 км/ч) было меньше, чем у Chance Vought F4U-1D Corsair. Скороподъемность (высоту 6000 метров самолет набирал за 6 минут 50 секунд) также была приемлимой. Летчики-испытатели, облетавшие эту машину, в один голос говорили, что это лучшая модификация «Zero». К сожалению, весной 1945 года промышленность Японии лежала в руинах. Американцы не переставая бомбили авиационные заводы. Кроме того, Япония была отрезана от многих важных сырьевых источников, в результате ухудшились характеристики выпускаемых сталей, что неизбежно подорвало двигателестроение. В результате катастрофически упало качество и количество выпускаемых самолетов. Поэтому выпуск новой модификации «Zero» был сорван. До конца войны не удалось выпустить ни одного нового самолета, хотя для его производства были выделены мощности сразу шести крупнейших заводов фирм Мицубиси и Накадзима.

Кроме основных боевых модификаций, выпускались и специализированные варианты истребителя «Zero». Одним из таких вариантов был учебный самолет Рей-Сики Ренсхуэ Сентоки (Рей-Сики Ренсен). В 1942 году Штаб морской авиации передал Дай-Нидзуйчи Кайгун Кокусэ (21-й арсенал авиации ВМФ) в Омуре около Сасебо техническое задание 17-Си на проект учебного самолета, который необходимо было создать на базе истребителя А6М2. Арсенал имел опыт постройки учебных самолетов на базе боевых, поскольку создала учебный вариант предшественника «Zero» - А5М4-К. В ноябре 1943 года собрали первый прототип, который получил обозначение



«E11-140», летчик в кабине этого истребителя ожидает сигнала на взлет.



*Авианосец «Дзуйкаку» входил в состав ударного соединения вице-адмирала Такаги. Палуба корабля заставлена самолетами. Авианосец держит курс в Коралловое море, чтобы поддержать высадку десанта в Порт-Морсби. Сражение в Коралловом море стало первой битвой авианосцев, в которой корабли противника так и не сошлись до дистанции визуального обнаружения. Японцы потеряли легкий авианосец «Сехо», авианосец «Сёкаку» получил повреждение. Потери американцев - потопленный «Лексингтон» и поврежденный «Порктаун». Самым ужасным для императорского флота стала гибель значительного числа опытных морских летчиков.*

морской 17-Си экспериментальный учебный истребитель (А6М2-К). Прототип создали на базе одного из серийных А6М2, в конструкцию которого внесли необходимые изменения. В фюзеляже разместили вторую кабину для инструктора. Органы управления самолетом были полностью дублированы и инструктор мог в любой момент принять управление самолетом на себя. Фонарь кабины также удлинили, при этом использовали типовые секции остекления фонаря. Ученик располагался в открытой кабине. Слева в кабину ученика вела дверь, облегчающая ему вход и выход. За фонарем кабины расположили два гребня, облагораживающие аэродинамику самолета и предотвращающие сваливание машины в штопор. Чтобы уменьшить массу самолета, сняли обе 20-мм пушки, оставив только 7,7-мм пулеметы. Кроме того, с шасси сняли обтекатели. Устройство двигателя осталось без изменения. После всесторонних испытаний самолет А6М2-К был принят к серийному выпуску под обозначением Тип 0 учебный истребитель (Рей-Сики Ренсен). В ноябре 1943 года выпуск учебного самолета организовали на Дай-Нидзуйчи Кайгун Кокусё, а в мае 1944 года - на фирме Хитачи Кокуки К.К.

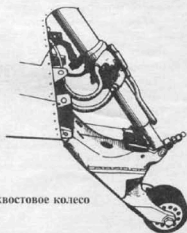
В сентябре 1944 года фирма Хитачи разработала вариант учебного самолета на базе модификации А6М5. Первый прототип был готов в марте 1945 года. До конца войны успели построить только семь экземпляров машины А6М5-К. На самолеты А6М5-К устанавливали двигатели Сакаэ-21.

В мастерских Кокоинке Кокутай несколько самолетов А6М2-К переделали в самолеты-буксировщики воздушных целей. Заднюю часть фонаря сняли, и на ее место установили гак, для буксирования мишеней. При старте самолета мишени находились в свернутом состоянии под крыльями. Набрав высоту, инструктор выпускал мишени, которые крепились к длинным тросам, позволявшим самолету держаться на достаточном расстоянии от мишеней. При посадке мишени отстреливались. Количество самолетов, переделанных подобным образом, точно не известно.

В конце войны большинство учебных самолетов передали пилотам-камикадзе.

Следует упомянуть еще об одной модификации самолета А6М «Зеро» - об одноместном гидросамолете. История появления гидросамолета на базе «Зеро» была негипична. Осенью 1940 года Штаб морской авиации выдал техническое задание 15-Си на одноместный гидросамолет, предназначенный для поддержки японских войск при отсутствии аэродромов (десантные операции, действия в районе маленьких островков и атоллов). Техническое задание выдали фирме Каваниси, которая была начала работы над заказанным гидросамолетом, получившим обозначение морской 15-Си экспериментальный гидросамолет-истребитель Кёфу (в дальнейшем обозначение сменили на N1K1 Кёфу, союзники называли этот гидросамолет «Рекс»/«Rex»). Вскоре выяснилось, что Каваниси «не тянет» столь сложный проект, поэтому разработку гидросамолета передали Накадзие, которая в

это время разворачивала лицензионный выпуск А6М2. Поэтому в качестве основы для будущего гидросамолета и был выбран «Зеро». В феврале 1941 года инженеры Ниттаке и Тадзима приступили к выполнению заказа (пересмотренное техническое задание 16-Си). Рабочее название будущего гидросамолета было AS-1, а затем морской 16-Си экспериментальный гидросамолет-истребитель (А6М2-N). Планер и двигатель самолета остались практически без изменения. Несколько увеличили площадь хвостового оперения, чтобы обеспечить достаточную маневренность самолета с большим поплавком. С машины сняли шасси,

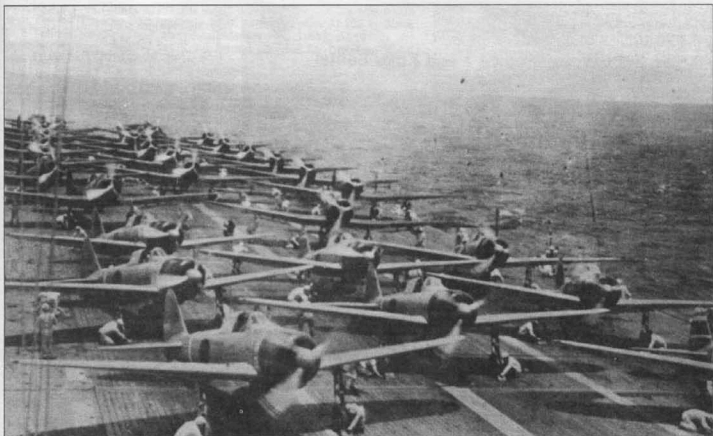


хвостовое колесо



посадочный гак





26 октября 1942 г., битва при Санта-Крузе. Самолеты готовы взлететь с палубы авианосца «Сэкаку», объект удара - авианосец «Этерпрайз». Самый крайний на снимке - «Zero» с кодом «EI-111», самолет командира звена лейтенанта Хайдеки Шинго. В результате налета японской палубной авиации «Этерпрайз» получил повреждения, однако сумел уйти из района боя, корабль потом отремонтировали. Зато авианосец «Хорнет» японцы пустили на дно морское. С другой стороны, американские пикирующие бомбардировщики нанесли серьезные повреждения «Сэкаку», в воздушных боях погибло еще порядка сотни опытных японских летчиков. Императорский флот нес невосполнимые потери в людях.

включая посадочный гак, отверстия заделали стальным листом. Оконечности крыльев не складывались. Под фюзеляжем разместили большой центральный поплавок, который крепился к корпусу самолета посредством большой профилированной опоры и двух V-образных раскосов. В передней опоре разместили воздухозаборник маслорадиатора, сам маслорадиатор также перенесли в опору. В главном поплавке расположился большой топливный бак, топливопроводы проходили все по той же передней опоре. Под крыльями разместили два свободнопонесущих поддерживающих поплавка. Вооружение осталось прежним: две пушки и два пулемета. Первый из четырех прототипов поднялся в воздух 8 де-

кабре 1941 года, в день налета на Перл-Харбор (Япония и Перл-Харбор лежат в разных часовых поясах, поэтому в Перл-Харборе было еще 7 декабря). Испытания прошли успешно, и 2 июля 1942 года гидросамолет приняли на вооружение под названием морской Тип 2 гидросамолет-истребитель модель 11 - Ни-Сики Суйдзэ Сентоки (коротко Ни-Сики Суйсен или А6М2-N модель 11) и начался его серийный выпуск.

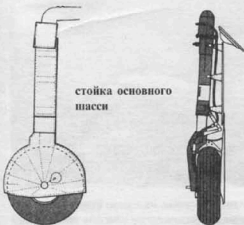
Несмотря на сравнительно большой взлетный вес и большое лобовое сопротивление, гидросамолет был на удивление быстрый и маневренный. Союзники присвоили ему идентификационный код «Руфь» («Rufe»). На заводе Накадзими в Коидзуме за годы войны построили 4 прототипа и 327 серийных экземпляров этой машины.

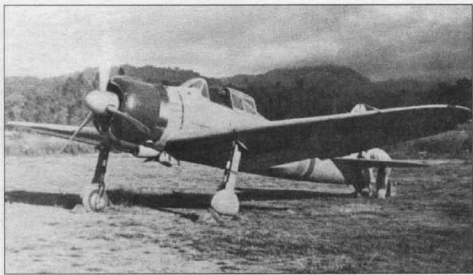
Окраска и опознавательные знаки самолетов Мицубиси А6М

За свою долгую службу истребители А6М носили несколько совершенно различных типов окраски и камуфляжа. Императорский ВМФ издал несколько приказов, жестко регламентировавших тип окраски боевых самолетов, однако эти приказы довольно свободно «интерпретировались» фирмами, производящими самолет (Мицубиси и Накадзима). Причем колебания касались как оттенков применяемых красок, так и схемы окраски самолетов. Кроме того, это подтвр-

ждают многочисленные фотографии, существовало огромное количество неофициальных типов камуфляжа, применявшегося в полевых условиях. Часто случалось, что даже машины одной части были окрашены по-разному.

Японский ВМФ, подобно большинству военно-морских флотов мира (и в отличие от армейской авиации), придавал окраске самолетов очень большое значение. Это было связано с тем, что морские самолеты в большей мере подвергаются воздействию неблагоприятных условий, и в первую очередь - воздействию морской воды. Поэтому к окраске внутренних поверхностей японские морские летчики относились так же тщательно, как и к внешней окраске. Внутренние поверхности покрывали тремя слоями красно-коричневой защитной краски (red-brown primer FS \*0166), а затем двумя слоями краски, которой окрашивали самолет снаружи. Кроме того, изнутри самолет лакировали несколькими типами защитных лаков (например в кабине использовали противоблужетный лак). Однако следует заметить, что к концу войны - в 1944-1945 годах - когда заводы уже не могли удовлетворить даже самых насущных потребностей армии, а промышленность, в целом, находилась на грани полного развала, качеству окраски самолетов придавали все меньшее и меньшее значение.





«Х-183», самолет из 23-го Хикотай, остров Амбон. Радиооборудование с истребителя демонтировано. Дело не только в стремлении облегчить машину, просто японские радиостанции были в те времена крайне ненадежными, а доставка запчастей к ним представляла собой серьезную проблему.

Если говорить о цвете использовавшихся красок, то дело весьма осложняется тем, что в Японии не существовало системы эталонов, а имевшиеся самолеты и документы были утеряны вскоре после окончания войны. Кроме того, для окраски самолетов производители производным образом смешивали различные пигменты. Поэтому приведенные здесь названия цветов представляют собой реконструкцию, проделанную японскими и западными экспертами, и могут рассматриваться только как примерные!

Заводская окраска А6М (в том числе и прототипы) до середины 1943 года: весь самолет - светло-серый (IJN Gray, Мицубиси - FS \*6492, Накадзима - FS \*4424), кожух двигателя - черный, кок и передние поверхности лопастей винта - цвет неокрашенного алюминия, задние поверхности лопастей винта - матово-черный или коричневый.

Первые серийные А6М2 использовались в Китае, и благодаря минимальным потерям более года использовались в заводской окраске. В дальнейшем возникла необходимость перекрасить самолеты, поскольку более светлые пятна новой краски, которую накладывали вместо сошедшей старой, создавали определенную путаницу. Поэтому у всех самолетов была перекрашена задняя часть фюзеляжа до середины Хиномару (так назывался государственный герб Японии - символ Восходящего солнца). Так появилась характерная двухцветная окраска некоторых первых А6М2. Когда возникла необходимость подновить заводскую окраску, то из-за отсутствия оригинальных красителей использовали бесцветный лак, который придавал самолетам более темный и несколько смолисто-коричневый оттенок. Достоверно известно, что подобные методы уже не применялись после 1942 года.

Уже во время боев за Соломоновы острова (осень 1942 года), когда Япония

постепенно начинала терять превосходство в воздухе, появилась необходимость ввести для «Зеро» защитный камуфляж. В частях верхние и боковые поверхности истребителей покрывали темно-зеленым цветом. Обычно это был цвет, уже применявшийся на флоте (примерно FS \*4062), однако не исключалась возможность использовать трофейные американские или голландские краски. Многогое зависело и от личного «вкуса» людей, проводивших камуфлирование самолетов. Поэтому камуфляж машин колебался в значительных пределах, как по типу примененных красок, так и по типу самого камуфляжа. Одни самолеты были целиком перекрашены в зеленый цвет, на других машинах использовали пятнистый камуфляж, на некоторых - сетчатый и т.д. Иногда Хиномару обводили белой каймой, кок и лопасти пропеллера и дальние оставались цвета неокрашенного алюминия.

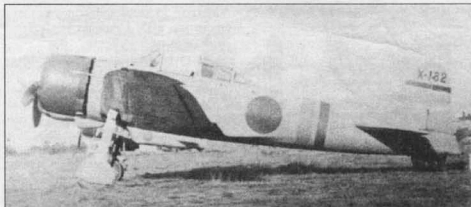
Летом 1943 года официально ввели новую схему окраски самолетов Императорского ВМФ. Следует заметить, что официальный приказ только закрепил схему, которую начали использовать значительно раньше, еще с весны 1942 года. Новый камуфляж был следующим: верх-

ние и боковые поверхности фюзеляжа, а также верхние поверхности крыльев и хвостового оперения - темно-зеленый (IJN Green; Мицубиси - FS \*4092, Накадзима - FS \*4058), нижние поверхности - светло-серые (IJN Gray), кожух двигателя - черный. Передние кромки крыльев от фюзеляжа до середины длины - апельсиново-желтая узкая идентификационная полоска (эту полоску официально ввели несколько раньше остального камуфляжа). На некоторых А6М полосы были светло-серого цвета, ее часто дорисовывали на самолетах, несущих полевой камуфляж. Хиномару официально получил белую кайму шириной 75 мм. Кок и обе поверхности винта - красно-коричневые (FS \*0166 - эта краска также использовалась для защиты внутренних поверхностей самолета), однако попадались темно-зеленые и неокрашенные коки и винты.

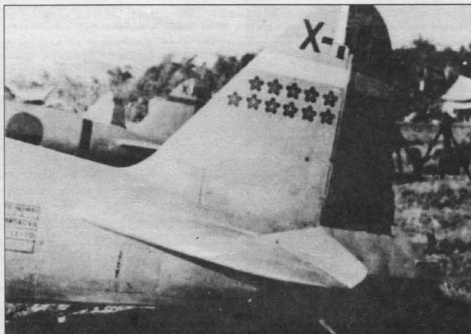
В 1945 году от желтых идентификационных полос отказались (хотя их продолжали наносить на новые самолеты, а на старых самолетах не закрашивали), равно как и от белой каймы на Хиномару, которую наоборот в полевых условиях часто замазывали темно-зеленой или любой другой доступной краской темно-го цвета. В 1944-1945 годах уже не уделяли столько внимания качеству окраски самолетов, часто даже не использовали защитной краски, поэтому случалось, что в части поступали самолеты с неокрашенными нижними поверхностями фюзеляжа и крыльев.

#### Различия в окраске самолетов А6М, выпущенных фирмами Мицубиси и Накадзима

А6М2, выпускавшаяся Накадзимой, кроме мелких технических отличий можно было определить по белому ободку вокруг Хиномару на фюзеляже. Накадзима наносила белый ободок начиная с первого выпущенного самолета. Поскольку Накадзима выпускала А6М2 до поздней осени 1943 года, затем сразу перейдя на А6М5, большое количество А6М2 поздних выпусков носило официальный темно-зеленый/светло-серый камуфляж.



«Х-182», вокруг фюзеляжа нанесена полоса красного цвета, на вертикальном оперении - еще одна красная полоса. Обратите внимание на закрашенную красную полосу перед аэром нанесенной.



«X-183», А6М2 модель 21. На этом истребителе летал Иоширо Хашигучи из 23-го хитотай 3-го Кокутай. На киль нанесены 11 изображений цветка вишни - отметки о победах в воздушных боях. Полоса выше победных отметок - белого цвета, руль направления - красный.

Новый камуфляж, применявшийся Накадзимой, также имел особенности. Другому выполнялся цветопереход между темно-зеленой и светло-серой краской, а окантовка Хиномару была более узкой, чем это предписывали правила (не 75 мм, а только 30 мм). Апельсиново-желтые полосы на передней кромке крыльев имели ту же длину, что и у истребителей, выпускаемых Мицубиси, но были уже. По-другому располагалась заводская маркировка, находившаяся в задней части фюзеляжа. Кроме того, краски применявшиеся обеими фирмами на протяжении всей войны имели несколько различные оттенки.

#### Черный кожух двигателя

Многие источники утверждают, что черный кожух двигателя на самом деле имел заметный синеватый или сероватый оттенок. Вероятно, этот оттенок появлялся в результате выцветания краски. Снова можно говорить о различиях заводских окрасок: кожух самолетов от Нака-

зимы был более темным и синий оттенок был более насыщенным, чем у кожуха самолетов, построенных Мицубиси. Так утверждают большинство источников. Однако есть и такие, что говорят прямо противоположное. Есть сведения, что начиная с А6М3, Мицубиси стала применять черную краску более светлого оттенка.

#### Хиномару

Государственный герб Японии - Хиномару (дословно «диск солнца») наносился краской кроваво-красного цвета (FS \*1105) на обеих поверхностях крыльев и по бортам фюзеляжа. Со временем краска выцветала и приобретала светлорозовато-красный оттенок (примерно FS \*1328). Некоторые источники характеризуют цвет Хиномару как ржаво-красный или даже коричневато-красный. Официальная окантовка Хиномару шириной 75 мм входила в диаметр круга. На фюзеляже Хиномару наносили около кабины пилота в районе стыка передней и задней частей корпуса. Диаметр Хиномару на

фюзеляже равнялся 2/3 высоты фюзеляжа. На крыльях самолетов А6М2 и А6М3 модель 22 Хиномару располагалось на расстоянии 2/3 диаметра от конца крыла. Диаметр Хиномару равнялся 2/3 ширины крыла. Случалось, что Хиномару наносили ближе к фюзеляжу. У А6М3 модель 32 Хиномару располагалась на том же расстоянии от фюзеляжа, то есть ближе к концам крыльев. У А6М5-А6М8 Хиномару были большого диаметра (3/4 ширины крыла) и располагались на расстоянии своего диаметра от конца крыльев.

#### А6М2-Н

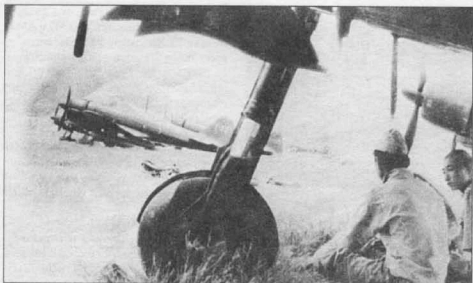
Самолеты этого типа изготавливались исключительно фирмой Накадзима и носили заводскую окраску. Нет документальных подтверждений того, что на этих самолетах применялся пятнистый или сетчатый камуфляж. У машин с темно-зеленым камуфляжем, в этот же цвет были выкрашены верхние поверхности поплавков и стоек. На главном поплавке на уровне винта располагалась красная предупредительная полоса шириной около 300 мм. Гидросамолеты были особенно подвержены влиянию морской воды, поэтому их краска очень быстро старела, выцветала и осыпалась. На светлосерых самолетах этот процесс сопровождался химической реакцией краски и красно-коричневой грунтовки, что приводило к появлению характерной светло-фиолетовой ряби. Этот феномен, замеченный союзниками на японских гидропланах в районе Алеутских островов, вызвал довольно распространенную точку зрения о якобы особом «алеутском» камуфляже японских самолетов. Однако это совершенно неверное утверждение.

#### А6М2-К и А6М5-К

Японские учебные самолеты были целиком выкрашены в желтый или апельсиново-желтый цвет (FS \*2246), за исключением кожуха двигателя, который был по-прежнему черный. У учебных А6М граница черного цвета достигала кабины пилота. Хиномару (включая и расположенные на крыльях) имели белую окантовку, а тактические знаки (черного цве-



«Zero» модель 21 из авиагруппы авианосца «Дзюкаку», Рабаул, 1943 г. Палубная авиация обеспечивала прикрытие с воздуха эвакуации японских войск с Гуадалканала. Фюзеляжи всех истребителей промаркированы белыми полосами с красными окантовками. Ранее самолеты с «Дзюкаку» идентифицировались по двум полосам белого цвета, нанесенным вокруг фюзеляжа.



Листёнка истребителей «Зеро» модель 21, Рабаул, лето 1943 г.

та), размещенные на хвосте, часто дублировались на нижних поверхностях крыльев. Учебные самолеты, применявшиеся на фронте, носили обычный боевой камуфляж. Единственной особенностью таких машин была белая кайма на Хиномару, расположенных на крыльях. В конце войны от использования желтого цвета отказались.

Знаки, а также предостерегающие и информирующие надписи

На передней поверхности лопастей винта на расстоянии 100 мм от конца лопастей находились две красные полосы толщиной 30 мм и зазором также 30 мм. С 1943 года вместо двух полосок стали использовать одну толщиной 50 мм, расположенную в 50 мм от конца лопасти. На красно-коричневых винтах (или винтах, покрашенных какой-либо темной краской) полоска была желтого цвета. В конце войны, в 1945 году весь конец лопасти на 100 мм спереди и сзади стали выкрашивать желтой краской. На верхних поверхностях крыльев и фюзеляжа находилось несколько предупреждающих надписей и линий, выполненных красной или черной краской. В задней части фюзеляжа на левом борту находилась таблица, в которой приводился серийный номер самолета, дата выпуска и другая подобная информация. Таблица наносилась черной краской. На крыльях шасси наносились полосы синего, желтого и красного цветов (в последствии только синего и красного или даже одного красного цвета), игравшие роль указателя нагрузки самолета. Кроме того самолет нес позиционные огни: задний - белый, левый - красный и правый - синезеленый. Следует заметить, что у японских самолетов для позиционных огней использовались цветные лампочки, в то время как остекление выполнялось из бесцветного стекла.

#### Внутренняя окраска

Внутренние поверхности фюзеляжа и колесных ниш покрывали защитным бесцветным лаком, в который добавляли

немного синей или сине-зеленой краски (так называемой атаки - бамбуково-зеленый цвет), что на фоне дюралевого подложки придавало поверхностям характерный салатово-металлический цвет. Внутри кабины под фонарем все поверхности покрывали темной антибликовой краской разного цвета. Чаше всего использовали серо-зеленую (Мицубиси, FS \*4255) или салатово-серую (Накадзима, FS \*4226) краску. Использовались и другие краски: оливковая (FS \*4151) и даже серо-желтая или бежевая. Стойки шасси были черного цвета, цилиндры амортизаторов - металлические неокрашенные.

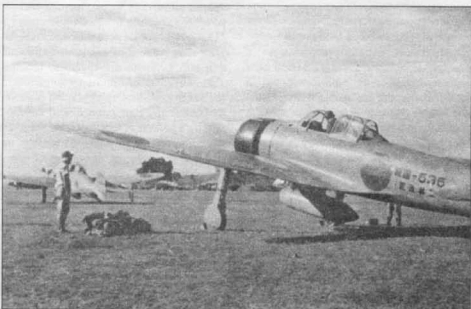
В кабине пилота приборная доска и панель переключателей были черного цвета или выкрашены в тон со стенами кабины. Рукоятка выпуска шасси была красного цвета, того же цвета были ручка дросселя и кнопка спуска вооружения. Ручка выбора вооружения и рукоятка

переключения шага винта окрашивались желтой краской. Регулятор маслорадиатора был светло-синего цвета, а рычажок, открывающий клапаны на кожу двигателя, - темно-серого. Переключатель топливных баков, равно как и переключатель бензонасоса были коричневого цвета.

В 1944-1945 годах, когда требовалось прежде всего количество, а не качество, к окраске внутренних поверхностей самолета относились весьма халатно. Все чаще кабину самолета выкрашивали краской атаки, затем отказались от использования бесцветного лака, и наконец, внутренние поверхности самолета перестали красить вообще.

#### Тактические знаки

Тактические номера и знаки наносили на киль и руль направления. На киле надписи сначала выполняли красной краской, или белой с красной окантовкой, затем стали применять черную краску (иногда с желтой окантовкой). На руле направления надписи делали белой или, реже, желтой или красной краской. Тактический номер представлял собой последовательность, состоявшую из двух половинок. В первой половине номера использовались латинские буквы, арабские или римские цифры, буквы катаканы (одно из японских алфавитов) и иногда идеограммы Кандзи, которые обозначали воинскую часть. Во второй половине номера присутствовала трехзначная (иногда четырехзначная) цифра, первая цифра которой означала тип самолета (1 - истребитель, 2 - пикирующий бомбардировщик, 3 - палубный торпедоносцебомбардировщик и т.д.), а остальные - номер самолета. В конце войны получили распространение нестандартные так-



Самолеты из Тайпан Какутай, Рабаул, лето 1942 г. 9 декабря 1941 г., на следующий день после удара по Перл-Харбору, самолеты из Тайпан Какутай прошли вместе с бомбардировщиками 1125 миль от Формозы до Филиппин. Вместе с бомбардировщиками истребители атаковали американскую авиабазу Кларк, на которой было уничтожено порядка 65 самолетов. Надписи на борту самолета являются верным признаком того, что машина построена на деньги гражданской организации. Обратите внимание на отсутствие мачт радиоприемников на обоих «Зеро».



*В ходе операции «I-GO», японского контрнаступления на Гуадалканал, истребители «Zero» были переброшены с главной базы в Рабауле на передовой аэродром Бугенвилль на Буше. На снимке - А6М2 модель 21 из 204-го кокутай. Самолеты окрашены в светло-серый цвет, поверх которого нанесены камуфляжные пятна и разводы темно-зеленого цвета.*



*«Zero» на Соломоновых островах. Начиная с лета 1942 г. истребители стали камуфлировать пятнами и разводами темно-зеленого цвета, официально такой камуфляж был утвержден только в апреле 1943 г.*

тические номера, которые чаще всего использовались на самолетах «особого назначения» (камикадзе). Обычно у палубных самолетов последние две цифры номера дублировались на крышке стойки шасси и на кожухе двигателя. Эти цифры были обычно меньшего размера и наносились белой краской. На самолетах часто делали цветные полосы, которые позволяли быстро определить принадлежность самолета к своей части. На авианосцах полосы обычно располагались вертикально, у береговых самолетов встречались и диагональные полосы. Например, в атаке на Перл-Харбор участвовали самолеты со следующими полосами: красный - 1-й дивизион (1 полоса - «Акаги»), 2 полосы - «Кага»), синий - 2-й дивизион (1 полоса - «Сорю»), 2 полосы - «Хирию»), белый - 5-й дивизион (1 полоса - «Сёкаку»), 2 полосы - «Дзуйкаку»). На киле самолета обычно наносили полосы, обозначавшие командирские машины (3 полосы - Хякотаичё, 2 полосы - Бунтайчё, 1 полоса - Сётайчё). Использовались и другие системы, но после 1942 года их применяли очень редко. До 1942 года встречались самолеты с дарственными надписями (так называемыми хококу). Хококу располагались на фюзеляже позади Хиномару и содержали текст Канд-

зи и порядковый номер, а ниже более мелкими буквами имя дарителя. Встречались А6М, у которых Хиномару располагались на фоне больших белых квадратов. Применительно к ВМФ это означало, что данный самолет предназначен для тренировочных полетов в составе боевых частей. В отличие от армейской авиации, морские летчики редко использовали цвет кока винта в качестве тактического знака, хотя встречались морские самолеты с коками самых разных цветов.



*В ноябре 1943 г., когда на Бугенвиле высадились американцы, на Буш перебрали 1-й Коку Септай с авианосца «Дзюйкаку». Третий самолет в линии - А6М3 модель 22. Белый шеврон на фюзеляже - отличительный знак самолета с «Дзюйкаку».*

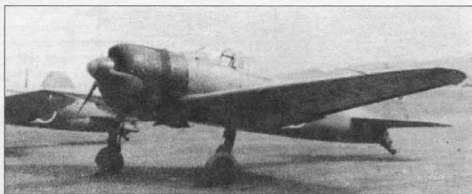
## Личные знаки

В Японии - стране с глубокими традициями коллективизма (где у летчиков не было своих самолетов, и они летали на тех машинах, которые в данный момент были свободны) было не принято использовать какие-либо личные знаки. Особенно это проявлялось среди морских летчиков. Нам не известно ни одного снимка японского самолета с личными знаками пилота, хотя можно допустить, что в конце войны такие знаки все же стали появляться.

Символы одержанных побед, напротив, в начале войны были весьма распространены, но к концу использовались очень редко. Обычно их рисовали на киле или руле направления, иногда на фюзеляже позади Хиномару (обычно с обеих сторон) в виде звездочек, стилизованных цветов, и т.д. и разными красками. В отличие от европейских стран или Америки, в Японии победы приписывались всей части, поэтому знаки присуждались самолетам, а не пилотам. Знаки на конкретном самолете обозначали победы всех пилотов, когда-либо летавших на данной машине. Более того, в 1943 году был издан приказ, запрещавший упоминать в донесениях фамилии пилотов, сбивших самолеты. Все это было направлено на развитие чувства коллективизма. Использование знаков было также запрещено, однако уже в самом конце войны в некоторых частях опять стали вести счет победам, отмечая их на фюзеляже самолета. Все это очень затрудняет подсчет побед японских асов, тем более, что в Японии эта статистика и по сей день мало кого интересует.

## Внешний вид и качество красок

Краски и лаки, использовавшиеся в 30-40-х годах ни в какое сравнение не шли с достижениями современной химии. Большое содержание в тех красках целлюлозы обуславливало ее быстрое старение и выцветание. Кроме того, часто пигменты разных красок вступали в химические реакции друг с другом и с грунтовкой, что подчас давало неожиданные



*А6М2 модель 21 (О-ТА-150) из Оита (учебный) кокутай. В черный цвет окрашен только капот двигателя, но и часть фюзеляжа самолета, что весьма необычно. Кок винта: кончик красный, основание - желто-оранжевое. Лопастки винта - полированный металл, на законцовки лопастей нанесено по одной узкой полоске красного цвета. Номер нанесен на вертикальное оперение белой краской, продублирован на нижней поверхности левой плоскости крыла темным цветом.*

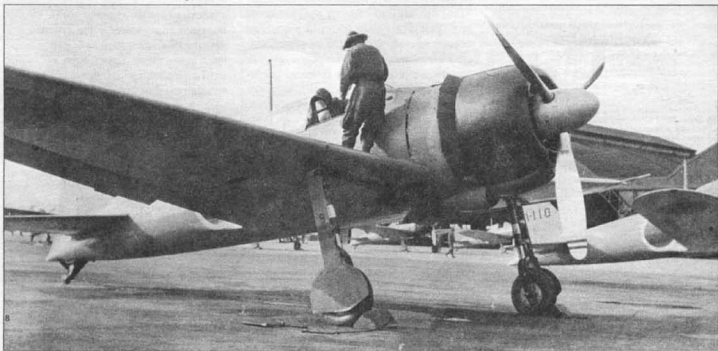
и трудновоспроизводимые эффекты. В полевых условиях краски часто наносили без грунта прямо на дюралевую поверхность, в результате краска быстро облупливалась и осыпалась, что иногда создавало впечатление пятнистого камуфляжа. В этом месте стоит заметить, что на самолетах А6М сегментный или пятнистый двухцветный камуфляж официально никогда не использовался. Такой камуфляж могли наносить на самолеты в полевых условиях или на трофейные самолеты, захваченные американцами на Тихом океане. Все наружные краски были блестящие (хотя и не в той степени, как современные краски), однако очень скоро поверхности становились матовыми и утрачивали блеск. Еще быстрее краски стали разрушаться к концу войны, когда уходом за самолетами стали пренебрегать. Следует заметить, что многие из известных нам фотографий самолетов А6М «Зеро» выполнены после окончания войны, на них изображены

самолеты, простоявшие несколько лет в тропиках под открытым небом. Поэтому можно смело сделать вывод, что самолеты японского ВМФ (за исключением последних месяцев войны) поддерживались на исключительно высоком техническом уровне.

#### **А6М «Рейсен» на службе Китая 1940-41**

Первыми машинами, попавшими в боевую часть были шесть самолетов А6М2 модель 11 под командованием капитана Тамоцу Ёкояма из Ёкоеука Кокутай, которые 21 июля 1940 года были включены в состав 12-го Кокутая. 12-й Кокутай дислоцировался в Ухане (Китай). Вскоре своим ходом прибыло еще девять машин А6М2 модель 11. Первый боевой вылет состоялся 19 августа. 12 машин под командованием капитана Ёкоямы прикрывали бомбардировщики Мицубиси G3M2. Однако китайская раз-

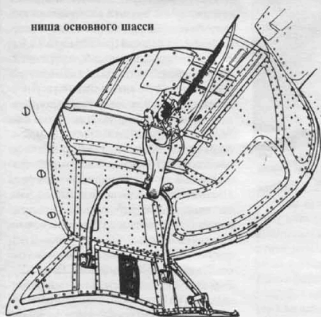
ведка сообщила, что на этот раз бомбардировщики получили прикрытие, и на всем маршруте, японцам не встретился ни один китайский самолет, хотя обычно в воздухе ройлись десятки истребителей, охотившихся за японскими бомбардировщиками. Только 13 сентября 1940 года во время третьего боевого вылета 13 А6М2 под командованием капитана Сабуро Синдо получили информацию от разведывательного самолета о том, что в районе аэродрома Чункин в воздухе кружит большое количество китайских истребителей. Японцы тот час атаковали ничего не подозревавших китайцев. Из тридцати истребителей И-152/И-153 и И-16 удалось спастись только трем, а двадцать семь машин было сбито. Японцы не потеряли ни одного самолета. Уоррейт-офицер Косиро Ямасита сбил пять машин, унтер-офицер 2-го класса Эсиро Оки - четыре самолета, а унтер-офицер 1-го класса Тора-ичи Такацука - три самолета. Этот необычайно удачный дебют громким эхом отозвался в высших кругах японского ВМФ и среди командования китайских ВВС. Вскоре новые самолеты начали поступать в 14-й Кокутай, также действующий в Китае. Девять машин А6М2 модель 11 поступили в 14-й Кокутай в сентябре 1940 года. В сентябре того же 1940 года японцы предприняли налет на китайскую базу в Куньмине в юго-западном Китае. В акции участвовало 27 бомбардировщиков G3M и 7 А6М2 модель 11, под командованием капитана Мицуги Кофукуда. Выйдя к цели через два часа после вылета, японские истребители обнаружили в воздухе большое количество китайских истребителей И-15, И-16 и Curtiss Hawk III. В течение 15 минут 13 китайских самолетов было сбито, еще четыре машины японцы унич-



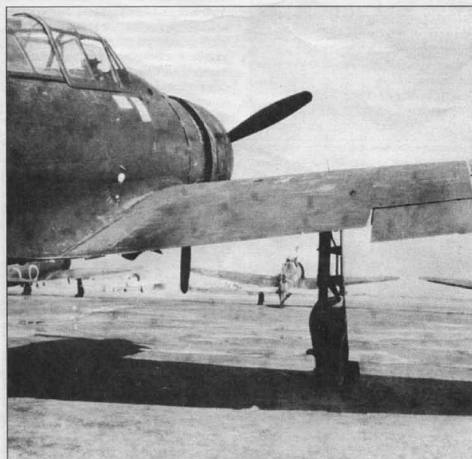
*«Зеро» модель 21 (1-НА-109) из Ивакути кокутай. На створке основной опоры шасси видна цифра «9» (последняя цифра бортового кода), она также продублирована на воздухозаборнике карбюратора. На воздушный винт установлен кок большого размера, внедренный на А6М3, однако такие коки ставились и на А6М2 модель 21.*



ниша основного шасси



«Zero» модель 21 из Цукуба (тренировочный) кокутай. Бортовые номера 300-ой серии были зарезервированы за истребителями, которые предназначались для действий по наземным и морским целям. Интересная особенность маркировки самолета: хиномару на фюзеляже белой окантовкой не имеет, в то время как хиномару на верхних поверхностях крыла нанесены с белой окантовкой, согласно стандарту все должно быть с точностью до наоборот - фюзеляжный хиномару с белой окантовкой, крыльевые - без.



Истребители «Zero» модель 21 из Оита кокутай. С трудом, но можно разобрать, что на стоящем впереди «Zero» все горизонтальное оперение выкрашено в белый цвет - своего рода знак быстрой идентификации.

тожили на земле. 12 декабря 1940 года семерка «Zero» после долгого 550-км перелета, ведомая армейским разведывательным самолетом, вышла к китайскому аэродрому Сяньюнь и уничтожила 22 самолета противника. До лета 1941 года истребительные дивизионы 12-го и 14-го Кокутаев действовали не только в районе Чунькина и Ченту, но благодаря большой дальности залетали на Тянь-Шань (провинция Шаньси) и в район Наньчен Кванъяна, а также участвовали в разведывательных полетах над Ланчжоу. Результаты использования А6М2 «Zero» в Китае оказались впечатляющими - японские истребители сбили 103 самолета противника, еще 163 самолета было уничтожено на земле, потери японцев составили три машины, сбитых огнем зенитной артиллерии.

В середине сентября 1941 года силы морской авиации подверглись реорганизации. 12-й и 14-й Кокутаи были расформированы, а самолеты переданы в другие части.

#### Перл-Харбор 7(8) декабря 1941 года, Уэйк 21-23 декабря 1941 года

8 декабря по токийскому времени (в Перл-Харбор было еще 7 декабря) началась война на Тихом океане. Массированный удар по силам американского тихоокеанского флота был нанесен исключительно силами палубной авиации, базировавшейся на шести авианосцах: «Акаги», «Кага», «Хирю», «Сорю», «Сэкаку» и «Дзуйкаку». В налете участвовали пикирующие бомбардировщики Тип 99 (Айчи D3A1), торпедоносцы Тип 97 (Накадзима B5N2) и истребители Тип 0 модель 21 (Мицубиси А6М2 модель 21). В состав первой волны самолетов входило девять «Zero» с «Акаги», под командованием майора Сигеру Итая. Одновременно Итая возглавлял группу из всех 43 истребителей, поднявшихся с взлетных палуб всех шести авианосцев и участвовавших в первой волне налета. Из-за того, что американцы не смогли должным образом ответить японцам, истребители первой волны не имели никакой работы. Над Перл-Харбором кружили лишь один самолет-наблюдатель и три учебных самолета американцев, которые были сразу же сбиты. Не найдя противника в воздухе японские истребители стали искать его на земле. На бреющем полете японцы расстреляли на аэродромах Хикем и Юа около 25 американских самолетов, стоявших на земле. Первый ведомый майора Итая унтер-офицер 1-го класса Такеси Хирано получил прямое попадание с земли и его самолет рухнул на землю. В первой волне налета участвовали девять А6М2 с авианосца «Кага», возглавлял девятку капитан Сига. С авианосца «Сорю» в воздух поднялось 8 истребителей первой волны, эту группу возглавлял капитан Масайи Суганами. Ис-



Истребители «Зеро» модель 21 из Оита кокутай.

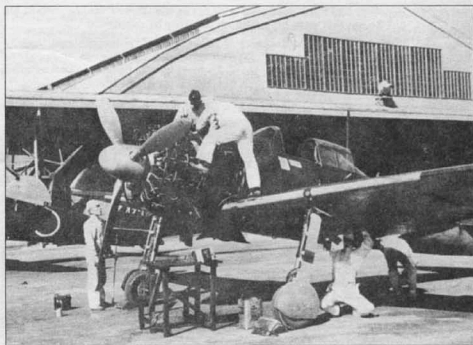
стребители с «Сорю» совершили налет на аэродром Уилер и Юа, уничтожив на земле 27 самолетов противника. Кроме того, унтер-офицер 3-го класса Син-ичи Судзуки сбил два американских самолета, а рядовой Исао Донкава - три. После атаки капитан Суганами не смог определить курс назад и решил вместе с пятью пилотами своего чужая совершить самоубийство. К счастью по пути им встретились самолеты с другого авианосца, которые помогли незадачливому капитану вернуться на базу. С авианосца «Хириу» в первой волне участвовали шесть «Зеро», возглавлял группу капитан Окадзима. Эта шестерка обстреляла стоявшие на аэродроме Юа около 40 американских самолетов, из них 27 машин загорелось. Без потерь группа вернулась на свой авианосец. Авианосец «Сэкаку» послал в составе первой волны шесть А6М2, командир - капитан Тадаси Канеко. Не встретив сопротивления в воздухе, Канеко направил свои машины на аэродромы Канекохе и Беллоуз, где уничтожил 33 летающие лодки и другие самолеты. С «Дзуйкаку» в первой волне также участвовали шесть истребителей, командовал группой капитан Сато. Эти самолеты совершили налет на аэродром Канекохе, уничтожив на земле 32 американские машины.

Десятку истребителей с «Акаги», прикрывавшие самолеты второй волны, возглавлял уже известный нам по Китаю капитан Сабуро Синдо, который одновременно командовал всеми 36 истребителями, участвовавшими во второй волне. В воздухе опять было чисто, поэтому истребители обстреляли аэродром Хикем. На этот раз успехи были более скромными - всего два американских самолета. Без потерь группа капитана Синдо вернулась на свой авианосец. «Кага» также послал в составе второй волны девять «Зеро», которых возглавлял капитан

Никадо. Эта группа сбила один американский самолет и уничтожила на земле еще 20 машин противника. За свой успех японцы заплатили четырьмя машинками, в том числе машиной младшего лейтенанта Гото. С «Сорю» во второй волне также участвовало девять истребителей, командовал группой капитан Фусато Инда. Истребители нанесли удар по аэродрому Канекохе и уничтожили шесть летающих лодок. Сам Инда был сбит огнем зенитной артиллерии и вида, что не дотянет до базы, направил свой самолет на ближайший ангар. Однако машина плохо слушалась руля и упала между двумя строениями, практически не причинив вреда. Лейтенант Иёзо Фудзито, приняв командование группой на себя, и на обратном пути завязал бой с американски-

ми истребителями. Сам Фудзито и унтер-офицер 1-го класса Дзиро Танака сбили по одному Р-36 из 46-го дивизиона истребителей. Сами японцы в этом бою также потеряли два самолета - машины унтер-офицеров 1-го класса Такеси Адзуми и Сабуро Ичи. С авианосца «Хириу» во второй волне участвовало девять машин под командованием капитана Ноно. Самолеты обстреляли аэродромы Канекохе и Беллоуз, уничтожив на земле два американских самолета и грузовик. На обратном пути группе также пришлось столкнуться в воздухе с американскими истребителями, на этот раз с Р-40. Унтер-офицер 1-го класса Цугито Мацуяма сбил два американских самолета, но третий Р-40 успел всадить очередь в самолет унтер-офицера 1-го класса Сигенори Нисикайси. Нисикайси совершил вынужденную посадку на острове Ниихау, но был окружен и предпочел плену харакири. Авианосцы «Сэкаку» и «Дзуйкаку» не посылали истребителей со второй волны, а вместо того по приказу адмирала Нагумо организовали воздушный зонт над японскими кораблями. Для этой цели с «Сэкаку» поднялось 12 машин (командир группы капитан Изука), а с «Дзуйкаку» - 29 А6М2.

Подводя итоги налета на Перл-Харбор, следует заметить, что хотя американцы действительно понесли тяжелые потери, результаты, сообщенные японцами были завышены в несколько раз. Вероятно в горячке боя японцы стреляли несколько раз по одним и тем же самолетам, по два-три раза сбивая их. Американцы подчитали все свои потери в той битве. В так называемом «Репорте комиссии Робертса», расследовавшей причины разгрома американского флота, приводятся следующие цифры: армейской авиа-



Техническое обслуживание «Зеро» модель 21 из Оита кокутай. Техники возятся с двигателем Сакае-12. Бортовой код самолета «О-ТА-111» нанесен на нижнюю поверхность крыла, что необычно для тренировочных самолетов.



цией потеряно бомбардировщиков - 18, повреждено - 19; истребителей - 57, повреждено - 53; машин других классов - 4, повреждено - 6. Морская авиация потеряла около 100 самолетов сбитыми или уничтоженными на земле, еще 30 самолетов были повреждены, но подлежали ремонту.

По дороге домой от эскадры отделились два авианосца - «Сорю» и «Хирю», и направились к маленькому атоллу Уэйк, где находилась еще одна американская военная база. 21-23 декабря самолеты с авианосцев нанесли несколько бомбовых ударов по атоллу. Во время одного из таких налетов унтер-офицер 3-го класса Исао Тахара объявил о победе над двумя F4F-3 Wildcat из VMF-211.

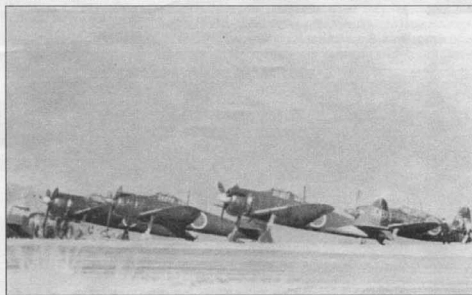
Вслед за налетом на Перл-Харбор, японцы ударили по другим направлениям, и прежде всего двинулись на Филиппины. В этом районе действовали А6М2 из 3-го Кокутай. Возглавляя эту часть полковник Ёсио Ками. 3-й Кокутай с середины сентября 1941 года базировался на Тайване (Формозе) и вел интенсивную подготовку к будущим боевым действиям. Во время подготовки главный упор делался на отработку полетов в экономичном режиме. Поскольку в кокутае летчики были очень опытные (многие из них налетали более 1000 часов), то подготовка прошла успешно. Поэтому в конце октября окончательно отказались от плана налетов на Филиппины с промежуточной дозаправкой на авианосце. Накануне войны в 3-м Кокутае было 45 А6М2 модель 21 и 12 А5М4 тип 96, не считая самолетов, приданных непосредственно штабу 22-го Коку Сентай (авиационной флотилии). В первый день войны 53 А6М2 модель 21 под командованием капитана Тамоцу Ёкоямы - ветерана 12-го Кокутае еще со времен войны в Китае - взлетели с базы в Такао для сопровождения 54 бомбардировщиков G4М. Вскоре два истребителя вернулись на аэродром из-за обнаруженных технических неисправностей. Бомбардировщики должны были нанести удар по аэродромам Иба и Кларк в районе Манилы. Ребята Ёкоямы быстро разделились с десятью американскими истребителями, попытавшимися было преградить путь японским самолетам. Затем японцы обстреляли стоявшие на земле американские самолеты и уничтожили по меньшей мере 20 машин. Потери японцев за весь вылет составили два А6М2. 10 декабря 1941 года 34 А6М2 и 27 бомбардировщиков совершили налет на аэродромы Николс и Нельсон, расположенные в окрестностях Манилы. В воздухе завязалось сражение, в котором японцы сбили семь филиппинских и американских машин, еще 22 самолета было уничтожено на земле. Подобные налеты повторились 12 и 13 декабря, после чего американо-филиппинские войска уже не смогли оказывать организованное сопротивление.



*«Zero» модель 21 из Цукуба Кокутай, обратите внимание на отсутствие створок ниш основных опор шасси. Вертикальная и горизонтальная линии на фюзеляже - белого цвета. Граница темно-зеленого и светло-серого цвета - волнистая. Верхние поверхности самолета - темно-зеленые, нижние - светло-серые.*



*«YO-101» - А6М2 модель 21, специальный тренировочный самолет, который использовался для подготовки летчиков ракетных истребителей Мицубиси J8М1. J8М1 представлял собой творчески переработанный японцами германский Me-163. Техническая документация на Me-163 была доставлена в Японию подводной лодкой.*



*Истребители «Zero» модель 21 из 302-го Кокутай, Аугус, 1945 г. Этот кокутай входил в систему ПВО метрополи. Окраска всех трех «Zero» несколько отличается. Крайний справа - истребитель J2М1 «Рейден».*



Установка на «Zero» двигателя Сакае-21 мощностью 1130 л.с. заставила конструкторов несколько изменить форму капота. Кроме того, была изменена установка над двигателем двух пулеметов калибра 7,7 мм; перенесен воздухозаборник карбюратора. Окрашенные в серый цвет самолеты с капотами черного цвета принадлежат Ивакуни Кокутай.

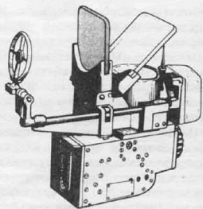
Вместе с 3-м Кокутаем в небе Филиппин сражался другой, не менее известный Тайнан Кокутай. Эта часть была сформирована 1 октября 1941 года на Тайване. В состав Тайнан Кокутая вошло большое количество асов из расформированных 12-го и 14-го Кокутаев, сражавшихся в Китае. Командиром новой части стал полковник Масахиса Сайто. Командование авиационной группой принял очень опытный летчик - капитан Хидаки Синго. В Тайнан Кокутае также шли интенсивные отработки полетов на экономическом режиме двигателя. Накануне войны в кокутае было 45 А6М2 модель 21, 12 старых А5М4 и 6 разведывательных самолетов С5М1, не считая самолетов, подчинявшихся непосредственно 22-й Воздушной флотилии.

В первый день войны 34 А6М2 из Тайнан Кокутая под командованием капитана Синго эскортировали бомбардировщики (27G4М1 и 24G3М2), которые бомбили аэродромы Кларк и Иба в Лузоне. Эскорт легко подавил слабое сопротивление немногочисленных американских истребителей - 8 американцев было сби-

то навстречу и 4 вероятно. Кроме того, истребители А6М2 обстреляли самолеты, стоявшие на земле, и уничтожили 25 машин, в том числе несколько В-17. Американцам удалось сбить одного «Zero» (1-й лейтенант Рендалл Д.Китор) - это был первый японский самолет, сбитый американскими летчиками над Филиппинами. Еще четыре самолета не вернулись на базу по невыясненным причинам - вероятно их также сбили американцы (Р.Д.Китор, 2-й лейтенант Эдвин Б.Гилмор и 1-й лейтенант Джозеф Х.Мур (две машины)). Всего в тот день японцы потеряли 7 А6М2. Истребители из Тайнан Кокутая участвовали в налетах на Филиппины 10, 11 и 13 декабря.

#### Голландская Ист-Индия - декабрь 1941 года-март 1942 года

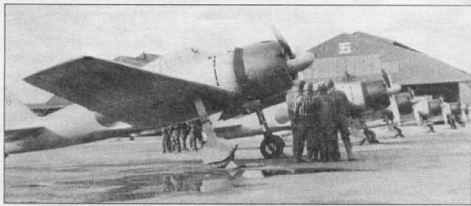
Уже 28 декабря 1941 года 3-й Кокутай провел первый налет на Голландскую Ист-Индию. Семь А6М2 и один разведывательный самолет вышли к острову Таракан около Борнео. Здесь японцев атаковала семерка истребителей Brewster В-



прицел Тип 98

339 Buffalo из 1 VLG V. Японцы сбили три машины противника. Тайнан Кокутай провел первый налет на остров Таракан 30 декабря 1941 года, а уже 11 января 1942 года Таракан был захвачен японцами. С 3 февраля над восточной частью острова Ява разгорелись ожесточенные воздушные битвы. В первый день в боях участвовали 27 А6М2 из 3-го Кокутая и такое же количество А6М2 из Тайнан Кокутай. Дело дошло до большого воздушного сражения с американско-

голландскими военно-воздушными силами, во время которого японцы из 3-го Кокутая объявили о 39 победах в воздухе и 21 победе на земле. Вместе два кокутая уничтожили 90 союзнических самолетов. Это были сильно завышенные цифры, тем не менее до самого конца операции в этом районе японцы безраздельно господствовали в воздухе. Главным противником узкоглазых стали бомбардировщики В-17 Flying Fortress из 7-й группы бомбардировщиков, которые благодаря своему мощному бортовому вооружению действительно с полным правом могли называться «Летающими Крестами». Только спустя несколько дней после начала боев - 8 февраля - истребителям из Тайнан Кокутая удалось сбить над Яванским морем в любовой атаке две «Крепости». 19 февраля над Сурабаией сошлись в бою 23 А6М2 из 3-го и Тайнан Кокутаев и 50 голландских Hawk 75 А-7 из VLG IV, американскими Р-40Е из 17-го дивизиона истребителей и голландскими Brewster В-339 Buffalo. Преодолев почти 700 км от Баликпапана до цели, японские истребители обнаружили значительно превосходящие их силы противника, которые образовали большой круг над городом на высоте 3000 метров. Подлетев поближе японские летчики сбросили подвесные топливные баки и набрали высоту. Союзнические самолеты, первыми атаковали японцев - завязалось множество индивидуальных поединков. Союзники легкомысленно дали себе навязать тактику кругового боя, которая была очень выгодна для японцев. Потеряв три машины (в числе погибших был и командир авиационной группы Тайнан Кокутай - капитан Масао Асан), японцы



Крыло самолета «Zero» модель 32 имело в плане форму с обрезанными законцовками. На модели 32 не было отклоняемых вверх полукруглых законцовок крыла. Новый кок воздушного винта имел несколько более полные обводы по сравнению с коками винтов «Zero» ранних вариантов. Лопастки воздушного винта модели 32 длиннее лопастей винта истребителя А6М2 модель 21. Капоты запечатленных на снимке самолетов скорее не чисто черные, а черно-синие.

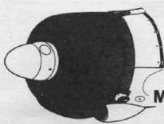
записали на свой счет 40 самолетов противника. В том бою унтер-офицер 1-го класса Сабуро Сакаи сбил три самолета Curtiss Hawk 75A-7. После этого боя сопротивление союзников ослабло и в дальнейшем самолеты А6М2 действовали небольшими группами над многочисленными островами, которыми изобилует данный регион. По японским данным за период с 12 января по 3 марта 1942 года пилоты 3-го Кокутая сбили 86 самолетов и уничтожили еще 90 машин на земле. Всего с начала войны это давало 150 сбитых и 170 уничтоженных самолетов. За этот же период японцы потеряли 11 летчиков. 5 февраля истребители подполковника Ямады, подчиненные непосредственно штабу 22-го Коку Сентая, перебазировались на аэродром Кучинг, для непосредственной поддержки войск в Голландской Ист-Индии. 9 февраля разведывательный самолет и 15 А6М2 совершили налет на Батавию - столицу Ист-Индии. Над Батавией разгорелась воздушная битва, во время которой японцы записали на свой счет 12 самолетов сбитыми и 8 уничтоженными на земле, не понеся при этом потерь. 13 и 14 февраля «Зеро» сопровождали конвои с десантными войсками, направлявшиеся в Палембанг на Суматре. 14 февраля было сбито 10 бомбардировщиков Hudson, которые попробовали нанести удар по десантируемым войскам. 25 февраля самолеты, уже действуя с аэродрома Мунток на острове Бангга, сопровождали бомбардировщики, летевшие на Батавию. Во время налета

«Зеро» сбили четыре союзнических самолета, потеряв один истребитель и один разведывательный самолет.

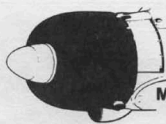
#### Сингапур - декабрь 1941 года-январь 1942 года

Над Сингапуром действовали истребители из 3-го и Тайнан Кокутаев, подчиненные непосредственно штабу 22-го Коку Сентая.

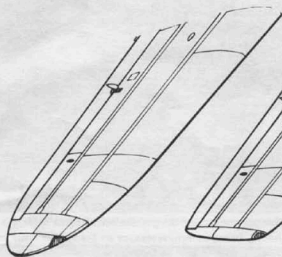
8 декабря 9 истребителей прикрывало десант в Сингпоре. Примерно в 9:30 летчик Токадзи Сэган сбил одиночного Blenheim'a. Однако японец и сам получил повреждения и совершил вынужденную посадку. Вслед за этим по разным причинам вынужденную посадку на воду совершили еще три японских истребителя, однако всех летчиков удалось подобрать. Следующие дни «Зеро» преимущественно прикрывали конвои с десантом. 22 декабря 9 А6М2 направили к Мири на севере Борнео и Таракан, кроме этого они защищали Кучун - место стоянки кораблей с десантом. В этот день были перехвачены три «Бленхейма», пытавшиеся прорваться к аэродрому Мири. Оставшиеся самолеты действовали с аэродрома Сок-Транг, ожидая постройки нового аэродрома в Кота-Бхаре. Новый аэродром был готов 26 декабря и самолеты



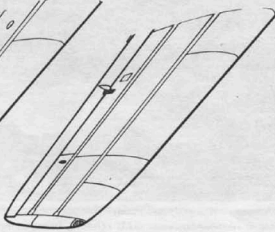
Model 21



Model 32



A6M2



A6M3 Model 32



Q-122, «Зеро» модель 32 взлетает с аэродрома Рабаул-Восток. По голубой полосе на фюзеляже можно определить, что это самолет командира звена. Радиооборудование с истребителя снято - нет радиомачты. На заднем плане видно двухмоторный разведчик Накаяма J1N1-R тип 2.



2-й кокутай первым из строевых подразделений получил истребители А6М3 модель 32. На заднем плане виден взлетающий разведчик Мицубиси тип 100.



*Летное поле аэродрома Рабаул-Восток уставлено истребителями «Зеро» модель 32 из 2-го Кокутай, август 1942 г. На переднем плане - бомбардировщик G4M (Q-901), который использовался во 2-м кокутае как транспортный.*

перезабазировались на него. Вскоре вернулись самолеты, отправленные на Борнео. С 12 января дивизион истребителей из 22-го Коку Сентая вступил в бой за Сингапур, 15 января около полудня завязался бой между двумя Brewster B-339 Buffalo из 243-го дивизиона RAF и тройкой А6М2, сопровождавших бомбардировщики, атаковавшие аэродром Тенгах. «Бизоны» сбили одного «Зеро», который пилотировал унтер-офицер 3-го класса Хироти Суяма. Однако по-настоящему крупные воздушные бои начались в небе Сингапура только 16 января. 12 А6М2, прикрывавшие бомбардировщики, столкнулись с 20 истребителями Brewster B-339 Buffalo. В бою японцы потеряли один самолет-разведчик и объявили о 10 сбитых самолетах противника (из десяти один вероятно). На самом деле в тот день им не удалось сбить ни одного «Бизона». До 29 января две группы истребителей поочередно сопровождали бомбардиров-

щики и разведчики, летящие на Сингапур. За время боев за Сингапур японцы совершили 150 вылетов, 60 раз самолеты возвращались на аэродром не достигнув цели. По данным японцев было сбито 40 самолетов союзников и 30 самолетов уничтожено на земле (общие цифры потерь, включая потери от морской и армейской авиации). Сами японцы потеряли 5 истребителей А6М2 (в том числе две машины 18 января), 1 разведчик С5М1 и 4 бомбардировщика G3M (из которых два сбил сержант Г.Фискен на Buffalo из 243-го дивизиона RAF).

#### Рейды авианосцев - февраль-апрель 1942 года

Пока происходили описанные выше события, авианосцы вице-адмирала Нагумо участвовали в нескольких рейдах, потрепав союзнические базы на Цейлоне и в Австралии.

Во время рейда четырех авианосцев («Акаги», «Кага», «Хирю» и «Сорю») на Порт-Дарвин в Австралии произошло несколько стычек между японскими истребителями сопровождения и американскими истребителями из 33-го дивизиона, который возглавлял майор Флойд Пелл. 19 февраля на выполнение боевого задания вылетели 36 А6М2 и бомбардировщики, 9 «Зеро» под командованием майора Итая с «Акаги», действуя вместе с машинами из других подразделений, сбили четыре самолета противника, и еще 8 уничтожили на земле. Самолеты с «Сорю» вернулись на авианосец, так и не обнаружив ни одного самолета противника. Всего союзники потеряли 9 истребителей Curtiss P-40 сбитыми, 2 - уничтоженными на земле и 7 австралийских бомбардировщиков, уничтоженных на земле. Японцы потеряли один А6М2 и один пикирующий бомбардировщик D3A1.

Более крупномасштабной операцией был рейд пяти авианосцев вице-адмирала против Коломбо и Тринкомали на Цейлоне. 5 апреля 1942 года во время налета на Коломбо истребители А6М2 как обычно прикрывали бомбардировщики. 9 А6М2 с «Акаги», сопровождавших 17 бомбардировщиков B5N2, встретили английские истребители Hawker Hurricane, которые попытались перехватить японцев. Японцам удалось отогнать англичан, причем сами японцы потерь не понесли, а на свой счет записали 16 сбитых самолетов, в том числе 7 вероятно. Примерно то же самое случилось и с девятой А6М2 с «Сорю», которую возглавлял лейтенант Фудзита. На этот раз японцы потеряв один самолет объявили о победе над 14 самолетами противника, из них 3 - вероятно. Еще большой успех одержали истребители с «Хирю». Девять А6М2 под командованием капитана



*T2-190, А6М3 модель 32 из 204-го кокутай, Рабаул, лето 1943 г. Истребитель окрашен в светло-серый цвет, верх которого нанесен камуфляже темно-зеленого цвета. На Соломоновых островах таким образом камуфлированные машины еще были редкостью. Литера «Т» в бортовом коде самолетов 204-го кокутая использовалась с конца 1942 г. по лето 1943 г.*

Ноно объявила о том, что удалось сбить 16 истребителей Hurricane, 6 бомбардировщиков Fairy Swordfish и 2 Fulmar. Из этого полета не вернулся командир дивизиона, сбитый во время атаки на отряд бомбардировщиков Bristol Blenheim. 9 апреля 1942 года истребители с «Акаги», участвовавшие в налете на Тринкомали, записали на свой счет шесть английских самолетов. 10 А6М2 с авианосца «Сэкаку» под командованием капитана Канеко после одного из боев объявили о 23 сбитых самолетах противника. Потери японцев составили один самолет, пилотируемый унтер-офицером 1-го класса Хаяси. Два «Харрикейна» в том бою сбил младший лейтенант Кендзи Окабе. Тех же результатов добилась и девятка А6М2 с «Дзуйкаку», возглавляемая капитаном Макино. Сопровождая 19 бомбардировщиков, японские истребители наткнулись на английские самолеты, посланные для перехвата. Японцы объявили о 20 сбитых самолетах противника, потеряв при этом два самолета и обонд летчиков. Одним из погибших был капитан Макино. Довольно радужные рапорты японских летчиков никак не согласуются с данными англичан, которые при обороне Тринкомали потеряли всего 8 «Харрикейнов» и одного «Фульмара» из 15 «Харрикейнов» (261-й дивизион RAF) и 4 «Фульмаров» (273-й дивизион RAF), защищавших базу. Японцы как всегда завысили свои результаты. Всего на Цейлоне англичане потеряли 48 самолетов (по другим данным 43), потери японцев составили 18 машин, в том числе 5 А6М2.

#### Южная часть Тихого океана (Рабаул, Новая Гвинея) - до июня 1942 года

В конце марта - начале апреля 1942 года центр тяжести боев сместился в южную часть Тихого океана. Ключевым пунктом в том районе был Рабаул, который японцы заняли в январе и быстро превратили в свою главную базу на этом участке фронта. Вместе с более мелкими вспомогательными базами Рабаул рассматривался как отправная точка для дальнейшей экспансии на юг - в Новую Гвинею и Австралию. Для обороны этого стратегически важного объекта был специально сформирован 4-й Кокутай, в состав которого входило 27 бомбардировщиков и 27 истребителей А6М2. Очень быстро 4-й Кокутай вступил в бой. 23 февраля унтер-офицер 2-го класса Мотоцуна Эсида в одиночку перехватил и сбил над Рабаулом В-17. После того, как японцы 8 марта захватили аэродромы в Лаз и Саламуа, истребители перебазировались в Лаз. 14 марта 1942 года 8 бомбардировщиков и 12 «Зеро», возглавляемых капитаном Каван, были атакованы истребителями Р-40. Во время боя 8 союзнических самолетов было сбито (в том числе 2 - вероятно), японцы потеряли два А6М2 (один из них - самолет лейтенанта Ива-



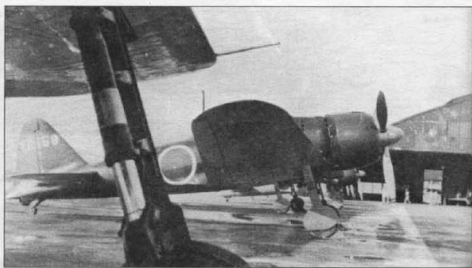
*Зено «Зеро» модель 32 из Цукуба Кокутай. Считалось, что белые линии на фюзеляжах и крыльях облегчают тренировки летчиков, очевидно имелось ввиду умение держать строй.*



*А6М3 модель 32 уходит в ночной полет, хорошо видна «обрезанная» законцовка крыла.*



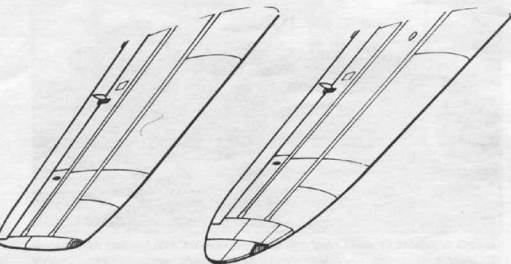
*Прогрев двигателя Сакае-21 перед взлетом, истребитель А6М3 модель 32. В кабине нет прицела, из чего можно сделать вывод о тренировочном назначении этого самолета. Окраска - стандартная поздняя схема: темно-зеленый верх и светло-серый низ. Белая окантовка вокруг фюзеляжного хиномару имеет ширину 75 мм.*



Подкружные законцовки увеличенного размера сделали вариант «модель 22» рекордсменом среди всех модификаций «Зеро» по дальности и продолжительности полета. На снимке - «Зеро» модель 22 (I-НА-159) из Ивакути и Кокутай, середина 1943 г. Убираемое шасси «Зеро» сделано на основе шасси палубного бомбардировщика Накаяма тип 97, шасси которого, в свою очередь, «срисовано» у самолета Воут-143. Этот факт, наряду с другими мелкими заимствованиями дал американской пропаганде возможность раздуть в годы войны миф о том, что «Зеро» является плохой копией американского истребителя. «Зеро» - на самом деле оригинальная конструкция, в которой заимствований не больше, чем в конструкции любого другого истребителя периода Второй мировой войны.



А6М3 модель 22 из 1-го коку сентай с авианосца «Дзуйкаку», Рабаул, ноябрь 1942 г. Два шеврона борту одного из «Зеро» - отличительный знак самолета командира истребителей из авиагруппы «Дзуйкаку». Маркировка вертикального оперения самолетов заретуширована по соображениям военной цензуры.



Model 32

Model 22

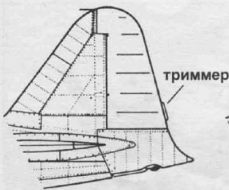
саки). После проведенной 1 апреля реорганизации 4-й Кокутай был целиком укомплектован бомбардировщиками, а истребители перешли в ведение Тайнан Кокутай.

В течение следующих четырех месяцев Тайнан Кокутай провел 51 операцию - 602 боевых вылета и записал на свой счет 246 самолетов союзников (в том числе 45 - вероятно). Кроме того, японцы сбивали самолеты противника во время патрулирования Лаэ и Буна, а также во время атаки на остров Хорн. Всего было сбито около 300 неприятельских самолетов, потери японцев составили 20 самолетов и летчиков. Большинство сбитых самолетов противника - американские и австралийские P-39 и P-40.

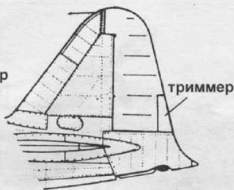
#### Битва в Коралловом море - 7-8 мая 1942 года

Наступило время реализовать японский план захвата Порт-Морсби. Захват должен был осуществляться десантом, прикрываемым самолетами с больших авианосцев «Сэкаку» и «Дзуйкаку» и малого авианосца «Сёхэ». Однако американцам стали известны планы японцев и они собрали в Коралловом море большие силы. Основную ударную мощь американцев в этом районе представляли авианосцы «Лексингтон» и «Йорктаун». 7 и 8 мая 1942 года произошла первая в истории морская битва, в которой с обеих сторон участвовала только палубная авиация. Истребители А6М2 сыграли в этом сражении важную роль, поскольку не дали американским бомбардировщикам и торпедоносцам прорваться к своим авианосцам. Меньше повезло в этой битве «Сёхэ». Американцы очень быстро обнаружили авианосец и нанесли по нему удар силами 93 самолетов. На борту «Сёхэ» было 4 А6М2 и 2 А5М4, которые сообщили о 5 сбитых американских самолетах (американцы потеряли в том бою только три машины). Однако все японские истребители тоже были сбиты: три совершили вынужденную посадку на воду, а еще три пропали без вести. В том бою 2-й лейтенант Уолтер Хаас из VF-42 на F4F-3 Wildcat сбил А6М2 уоррент-офицера Сигеси Исамура. Это был первый «Зеро», сбитый истребителем ВМФ США. На следующий день девять А6М2 с «Сэкаку» под командованием капитана Хааси сопровождали бомбардировщики. Эти истребители сообщили о победе над 30 самолетами противника. Еще девять «Зеро» патрулировали воздушное пространство вокруг авианосцев.

В воздушном бою с американскими самолетами, пытавшимися прорваться к «Сэкаку» было сбито два пикирующих бомбардировщика Douglas SBD Dauntless и три истребителя F4F-3 Wildcat. Один торпедоносец Douglas TBD-1 Devastator был сбит при помощи тарана. Один из японских летчиков, утер-офицер 2-го класса Такео Миядзав



**Model 22 (ранние)**



**Model 22 (поздние)**

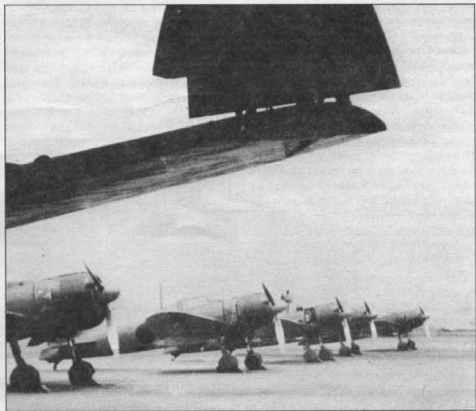
таранил торпедоносца за секунду до того, как тот должен был выпустить торпеду. Однако американцам удалось добиться прямых попаданий в авианосец и «Сёкаку» получил повреждения. Только уоррент-офицер Юкуо Хандзава решил приземлиться на поврежденный авианосец, несмотря на то, что палуба была задымлена, а аэрофинишер вышел из строя. Тем не менее эта авантюра ему удалась! 9 А6М2 с «Дзуйкаку» под командованием капитана Цукамото должны были прикрывать бомбардировщики с «Сёкаку». Японские истребители сбили 39 американских самолетов (главным образом истребители Grumman F4F-3 Wildcat и использованные в качестве истребителей пикирующие бомбардировщики SBD Dauntless). Еще 10 А6М2 под командованием капитана Окадзимы прикрывали авианосцы. Больше американцам не удалось поразить японские корабли, хотя во время налетов они потеряли по японским данным 13 «Диких котов», 6 «Опустошителей» и 5 «Неустрасимых», ценой одного А6М2, который совершил вынужденную посадку на воду и затонул. Как всегда японцы в несколько раз завысили свои достижения, поскольку американцы сообщают, что в Коралловом море они потеряли 33 самолета сбитыми и 36 пошедшими на дно вместе с «Леди Лекс». Американцы считали, что в том бою японцы потеряли 107 самолетов разных типов, в том числе 40 было сбито американскими истребителями. Так или иначе, но своей цели американцы достигли - японцы отложили десант в Порт-Морсби, это была первая победа Дяди Сэма на Тихом океане.

**Битва за Мидуэй - 4-6 июня 1942 года**

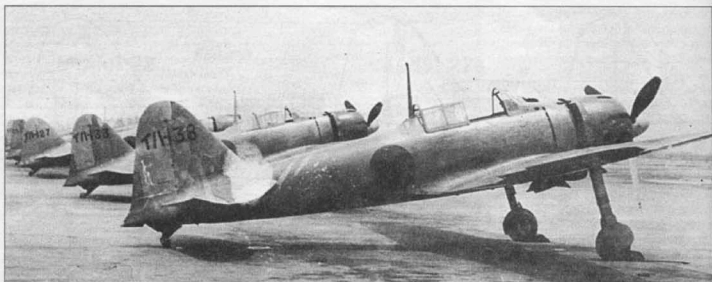
В конце мая начале июня 1942 года началась реализация еще одного плана, где главная роль отводилась палубной авиации. Это был план захвата Мидуэя. Чтобы спутать планы противника, японцы планировали одновременно с главным ударом на Мидуэй нанести отвлекающий удар по Алеутским островам. План предусматривал подавление обороны острова массированным ударом палубной

авиации и последующую высадку десанта, захват аэродрома и перебазирование туда специально сформированного для этой цели 6-го Кокутая, который временно размещался на авианосцах. Для нанесения удара по Мидуэю, кроме десантных сил, японцы выделили четыре авианосца: «Акаги», «Кага», «Хирю» и «Сорю», которыми командовал все тот же вице-адмирал Нагумо. Это были корабли закаленные в многочисленных боях, летчики имели за плечами большой опыт. Помимо собственных 18 А6М2, каждый авианосец нес на борту по несколько машин из 6-го Кокутая. План вторжения на Мидуэй очень напоминал налет на Перл-Харбор. Половина истребителей с авианосцев должна была прикрывать бомбардировщики, а другая половина - защищать свои корабли. Истребителями с «Акаги», которые сопровождали бомбардировщики, командовал капитан Сиране. Сиране, располагая девятью истреби-

телями отбил атаку американцев, пытавшихся перехватить бомбардировщики. Во время воздушного боя японцы записали на свой счет 2 F4F-3 и 13 F2A-3. Один из F2A-3, пилотируемый капитаном Хамбердом сбил А6М2 с «Акаги». Отбив атаку, японцы оставшиеся безопас выпустили по самолетам, стоявшим на аэродроме и уничтожили один бомбардировщик В-17. Во время атаки аэродрома истребитель унтер-офицера 1-го класса Ивами был сбит огнем зенитной артиллерии. Девятка «Зеро» с «Каги», возглавляемая капитаном Изука, сбила 12 американских истребителей. Потери японцев составили один самолет, который записал на свой счет капитан Марион Карл. Девятку истребителей с «Сорю», участвовавших в налете на Мидуэй, возглавлял капитан Суганами, который одновременно командовал всеми истребителями прикрытия. Самолеты этой девятки объявили о шести сбитых американских истребителях. А6М2 с «Хирю» командовал капитан Яэсуиро Сигемацу. Эта девятка объявила о 18 воздушных победах над F4F-3 и F2A-3. Остальные самолеты кружили над своими авианосцами и отражали атаки американских самолетов, летевших с Мидуэя и авианосцев. Девятью А6М2 с «Акаги» командовал капитан Сиране. Его группа была усилена тремя истребителями из 6-го Кокутая. Эти двенадцать самолетов объявили о 51 сбитой машине американцев, из которых 30 было сбито в совместных действиях с самолетами с других авианосцев. После того как «Акаги» получил свое, большинство из этих истребителей стало заправляться и пополнять



*Линейка «Зеро» модель 22 из Ивакути кокутай. На переднем плане - крыло с заваленной законцовкой еще одного истребителя «Зеро» модель 22.*



*Истребители «Zero» модель 22 из Ивакуни Кокутай, самолеты целиком окрашены в светло-серый цвет. В нижней части рулей направления можно различить приммеры увеличенной площади.*

безопасна «Хириу». Истребители с авианосца «Кага», защищая свой корабль сбили 32 американские машины, потеряв при этом шесть. Все истребители с «Сорю» на протяжении шестичасового боя сбили 32 американских самолета. Истребители с «Хириу» участвовали в ответном налете на американские авианосцы. «Хириу» оставался последним японским беспоспособным авианосцем. Только шесть истребителей А6М2 было послано для прикрытия 18 пикирующих бомбардировщиков Аичи Д3А1. Однако двум «Zero» по техническим причинам пришлось вернуться назад. Оставшаяся четверка продолжала эскортировать бомбардировщики. Во время захода на цель истребители сбили семь американских самолетов, японцы потеряли три А6М2. Уцелел только капитан Сигемацу, который вернулся на свой авианосец. Для прикрытия десяти торпедоносцев Накадзима В5Н2 сформировали отряд из четырех А6М2 с «Хириу» и двух А6М2 с «Кага», которые перебазировались на уцелевший авианосец. Возглавлял отряд капитан Мори и лейтенант Акира Ямамото. Вокруг авианосца «Йорктаун» летало более тридцати американских истребителей, японцы сбили 11 из них, заплатив за это двумя своими А6М2, в том числе машиной капитана Мори. Лейтенант Ямамото записал на свой счет четыре F4F-4. После того как американцы потопили последний японский авианосец, находившиеся в воздухе самолеты, израсходовав топливо, упали в море. Большинство летчиков спасли миноносцы прикрытия.

Японцы и на этот раз считали один сбитый самолет за два. В действительности американцы потеряли 136 самолетов, еще несколько десятков ушло на дно вместе с «Йорктауном». В свою очередь японцы потеряли все свои самолеты - около 250 - главным образом из-за потерь авианосцев. Боевые потери точно установить очевидно не удастся никогда.

#### Алеутские острова - июнь 1942 года - февраль 1943 года

Полный провал под Мидуэем заставил японцев сделать все, чтобы вспомогательный удар по Алеутским островам завершить хотя бы видимостью победы. В операции участвовали два легких авианосца: «Рюдзё», который среди прочих самолетов нес 16 А6М2, и «Дзюнь», с 22 «Zero» на борту, из них 7 из 6-го Кокутая. 3 июня 1942 года самолеты с авианосцев нанесли удар по Датч-Харбор. Истребителями с «Дзюнь» командовал капитан Есно Сига, который одновременно возглавлял все самолеты, участвовавшие в налете. В состав отряда входили 13 А6М2 с «Дзюнь», 3 А6М2 с «Рюдзё» и 7 А6М2 из 6-го Кокутая (группу 6-го Кокутая возглавлял капитан Мияно). Ударную силу отряда составляли 12 бомбардировщиков Д3А1 и 6 бомбардировщиков-торпедоносцев В5Н2. Из-за неблагоприятной погоды над целью самолетам пришлось вернуться. Только вторая волна

самолетов сумела обнаружить хоть какого-нибудь неприятеля - во время полета были обнаружены и сбиты две летающие лодки американцев PBY Catalina. Нелетная погода была и на следующий день, тем не менее с «Дзюнь» в воздух поднялась группа самолетов. В новом налете на Датч-Харбор помимо бомбардировщиков и торпедоносцев участвовали 5 А6М2 с «Дзюнь» (капитан Сига) и 6 А6М2 с «Рюдзё» и 6-го Кокутая (капитан Мияно). После того, как японцы отбомбились, им на перехват поднялись восемь американских истребителей P-40, базировавшихся на аэродроме Умнак. Японцы потеряли один «Zero» и два Д3А1 и объявили о победе над шестью P-40. Американцы же утверждают, что в том бою они потеряли один P-40, другой P-40 разбился, совершая вынужденную посадку. Эта история получила неожиданное продолжение. Во время налета на Датч-Харбор у А6М2 унтер-офицера 1-го класса Тадаёси Кога был перебит бензопровод и пилот совершил вынужденную посадку на одном из островков. При посадке само-



*«Zero» модель 22, подразделение установить не удалось, Рабаул, конец 1942 г. В центре самолет с бортовым кодом «7-101». На фюзеляже этого истребителя накрашены две полосы желтого или оранжевого цвета, скорее всего - это самолет командира части. Створки ниш шасси с основных стоек сняты. Импровизированные капонеры построены из пустых бочек от горючего.*





*А6М3 модель 22а, вооруженный длинноствольной 20-мм пушкой, Рабаул. На заднем плане - дымящийся вулкан.*

лет скапотировал и пилот погиб. Вскоре сбитый самолет обнаружили наблюдатели с патрульной летающей лодки американцев. Американцы восстановили поврежденный самолет и всесторонне испытали его. Американцам стали известны слабые стороны машины, это позволило разработать эффективную тактику борьбы с А6М2.

В конце концов японцы захватили два острова - Атуу и Киска. Оба острова находились в зоне, контролируемой авиацией с Датч-Харбор. Поскольку на островах строить аэродромы было невозможно, чтобы обеспечить защиту с воздуха японцы организовали там базу гидросамолетов А6М2-Н. В первый раз алеутские гидропланы вступили в бой 8 июля, когда атаковали одиночный В-24, однако воздушная битва закончилась нулевой ничьей. 12 июля японцы атаковали группу из трех В-17 и семи В-24. После боя японцы сообщили, что им удалось повредить один В-24, в то время как в действительности, американцы потеряли один В-17. На протяжении всего августа 1942 года противники совершали

«профилактические рейды» друг против друга, но достичь победы ни одной из сторон не удалось. Только 14 сентября началась крупная игра. Уже давно американцы совершали регулярные налеты. После одного из таких налетов, 14 сентября над островами японским А6М2-Н удалось перехватить одиночный Р-38 из 54-го дивизиона, который фотографировал результаты бомбардировки. Японцы посчитали американский истребитель вероятно сбитым, в то время как американцы заявили, что Р-38 был только поврежден огнем зенитной артиллерии, а японцам приписали повреждения разведчика LV-30. На следующий день американцы произвели еще более мощный налет, под прикрытием еще большего числа истребителей. Японцы послали в перехват четыре гидроплана. Два А6М2-Н не вернулись на базу, а из оставшихся двух унтер-офицер 2-го класса Й.Сасаки заявил о победе над тремя Р-38 и одним одномоторным истребителем, а унтер-офицер 2-го класса Минору Минадзава записал на свой счет одного Р-38 сбитого наверняка и еще одного вероятно. В

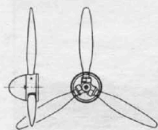
свою очередь американцы утверждали, что в том бою они сбили пять японских гидросамолетов, в том числе один биплан, а еще один гидроплан расстреляли на воде. Собственные потери американцы оценивали в два Р-38. В результате у японцев остался только один боееспособный самолет, поскольку гидроплан унтер-офицера Сасаки получил серьезные повреждения и совершил вынужденную посадку. Попытась дотянуть до аэродрома по поверхности воды, А6М2-Н скапотировал. 25 сентября японцы получили пополнение. За все время боев в этом стратегически второстепенном районе японцам удавалось держать противника в постоянном напряжении. Однако силы, сконцентрированные японцами на Алеутах, были незначительными, поэтому сколько-нибудь впечатляющих результатов добиться им не удалось.

27 марта 1943 года американцы высадили на Киске десант, и японцам пришлось отвести гидропланы с Алеутских островов. Личный состав 452-го Кокутая был эвакуирован на подводной лодке. После пополнения и переформирования,

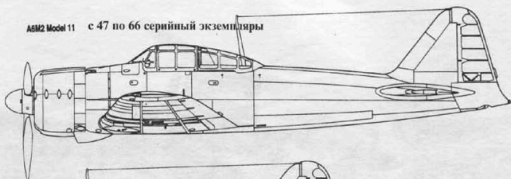


*А6М3 модель 22, Рабаул, середине 1943 г. Самолет очень необычен: по носовой части фюзеляжа - однозначно «модель 22», но крыло - от А6М5 модель 52! Не известно, что это такое - полевая модификация или заводской гибрид.*

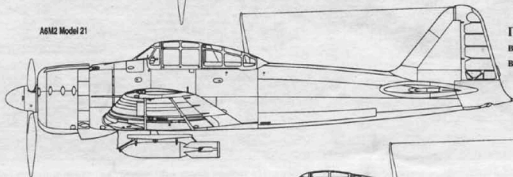
Вит Гамильтон-Стандарт  
диаметром 3050 мм



АВМ2 Model 11 с 47 по 66 серийный экземпляры



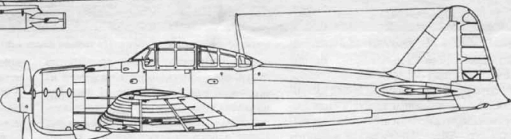
АВМ2 Model 21



Построен Накадзимой, кок  
винта длиннее обычного. На  
внешней подвеске 250-кг бомба.

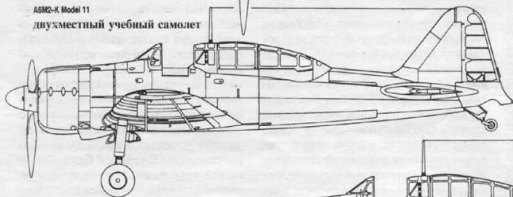
АВМ2 Model 21

Самолет с пушками Тип 99 модель  
2 Мк 3. Пушки с барабанным магази-  
ном на 100 снарядов.



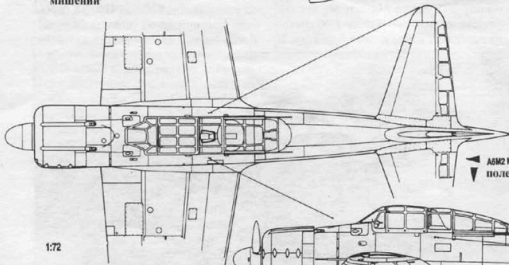
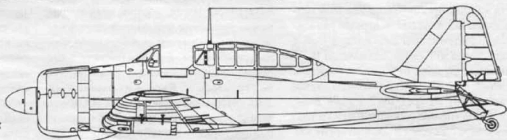
АВМ2-K Model 11

двухместный учебный самолет



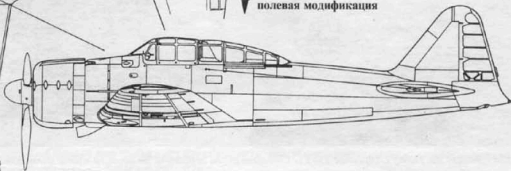
АВМ2-K Model 11

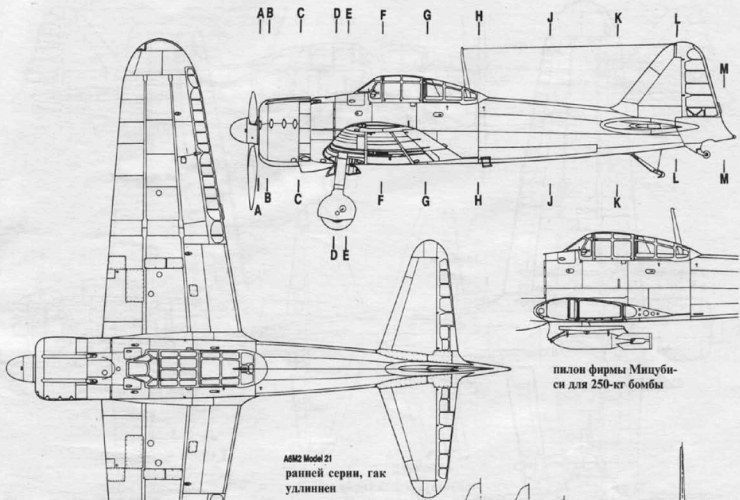
учебный самолет-буксировщик  
мишеней



▲ АВМ2 Model 21  
▼ полевая модификация

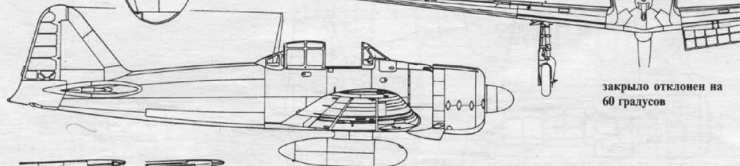
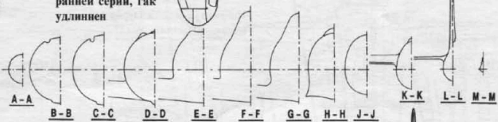
1:72





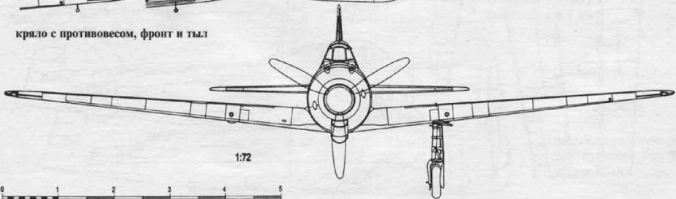
пилон фирмы Мицубиси для 250-кг бомбы

A6M2 Model 21  
ранней серии, гак  
удлиннен

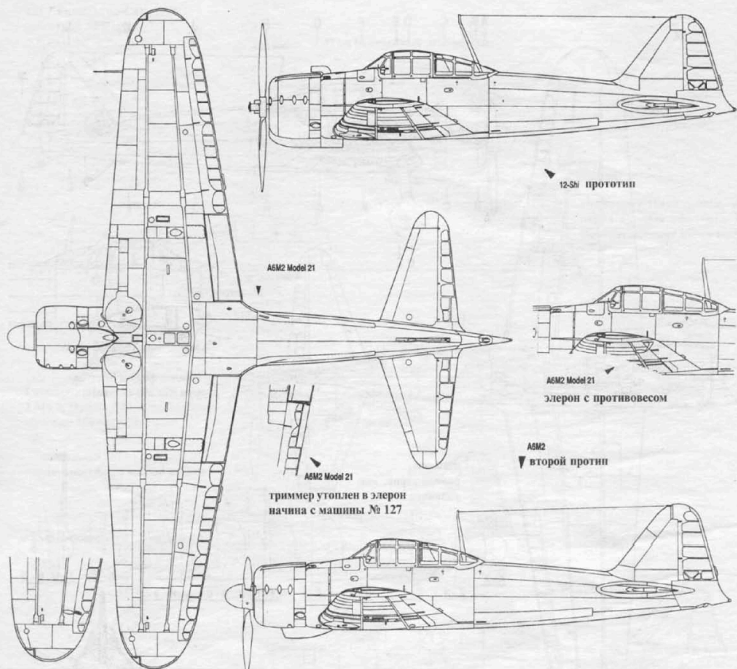


закрыло отклонен на  
60 градусов

крыло с противовесом, фронт и тыл

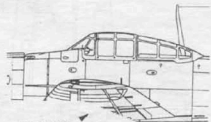


1:72



12-58 прототип

ASM2 Model 21

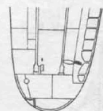
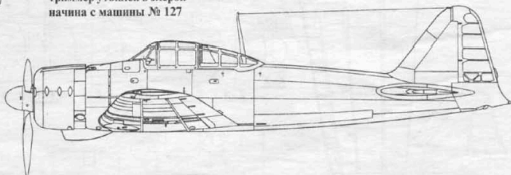


ASM2 Model 21  
элерон с противовесом

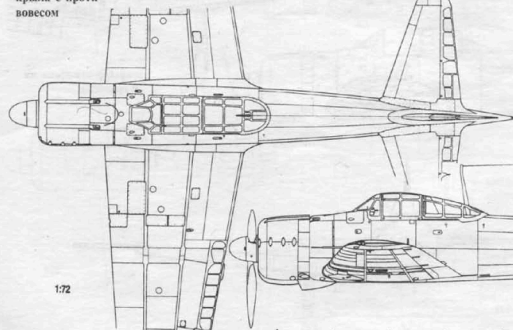


ASM2 Model 21  
триммер утоплен в элерон  
начиная с машины № 127

ASM2  
второй протип

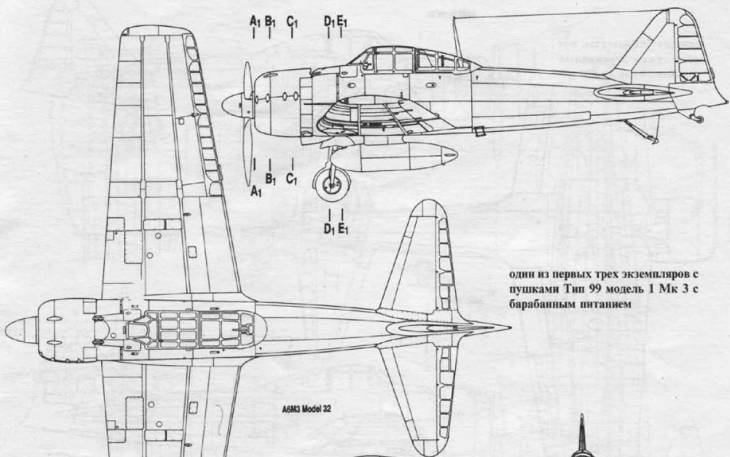


нижняя часть  
крыла с проти-  
вовесом



ASM2 Model 11  
с 37 по 46 серий-  
ные экземпляры

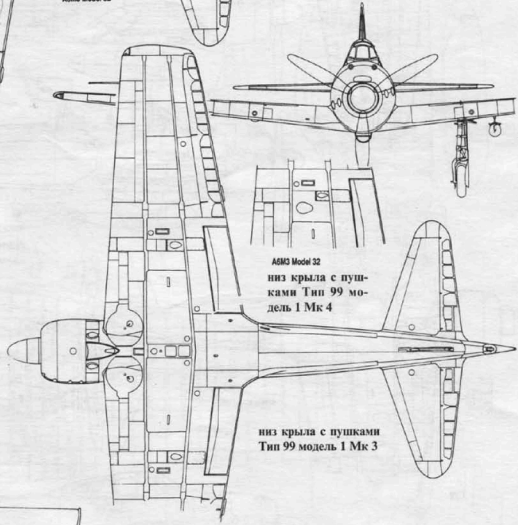
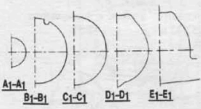




ABMS Model 32

один из первых трех экземпляров с пушками Тип 99 модель 1 Mk 3 с барабанным питанием

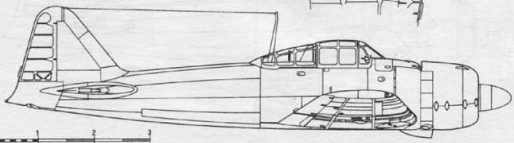
1:72



ABMS Model 32

низ крыла с пушками Тип 99 модель 1 Mk 4

низ крыла с пушками Тип 99 модель 1 Mk 3

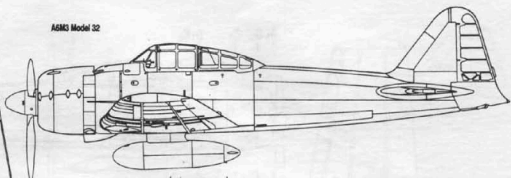


правая сторона самолета с пушками Тип 99 модель 1 Mk 4



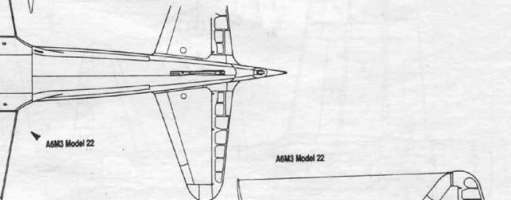
самолет без антенны, под  
 фюзеляжем деревянный  
 топливный бак на 320 л

AGM3 Model 32



AGM3 Model 22

AGM3 Model 22



Dmitry V

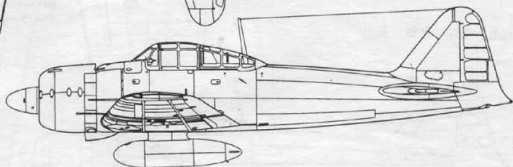


AGM3a Model 22a

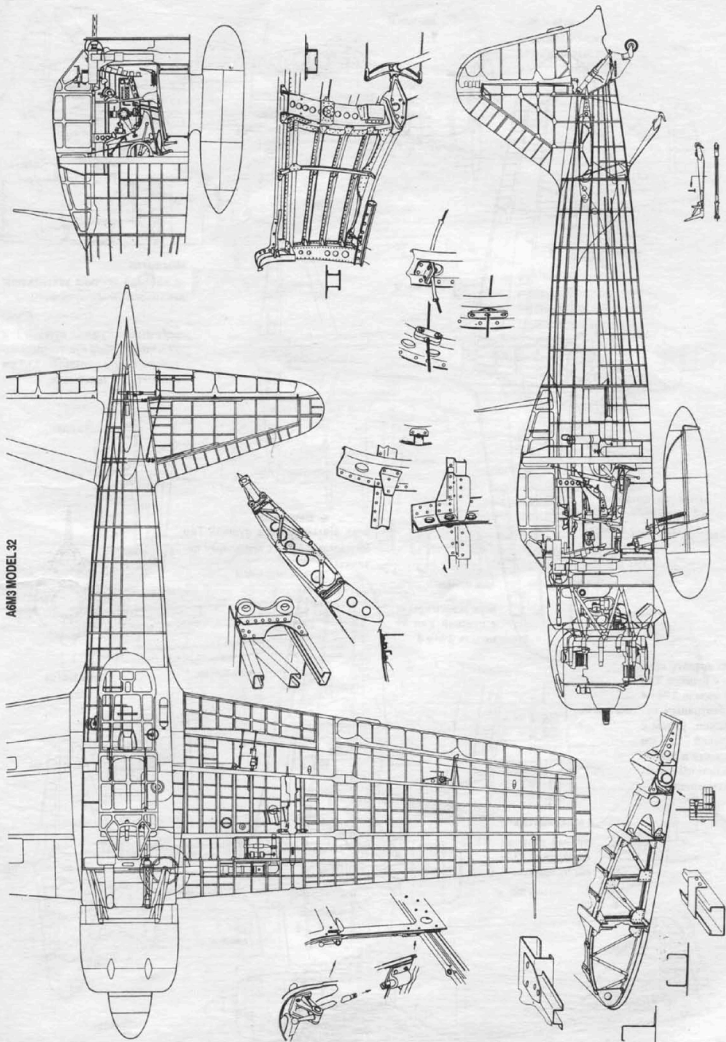
с длинноствольными пуш-  
 ками Тип 99 модель 2 Mk 3

AGM3b переходная модель с фюзеляжем  
 M32/33 и крыльями M 52

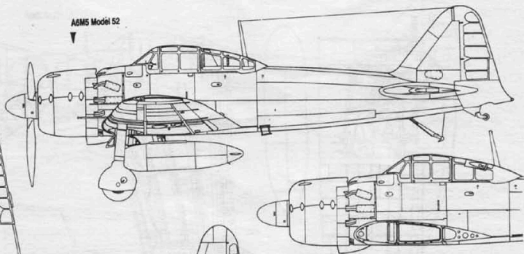
AGM3a Model 22a



1:72



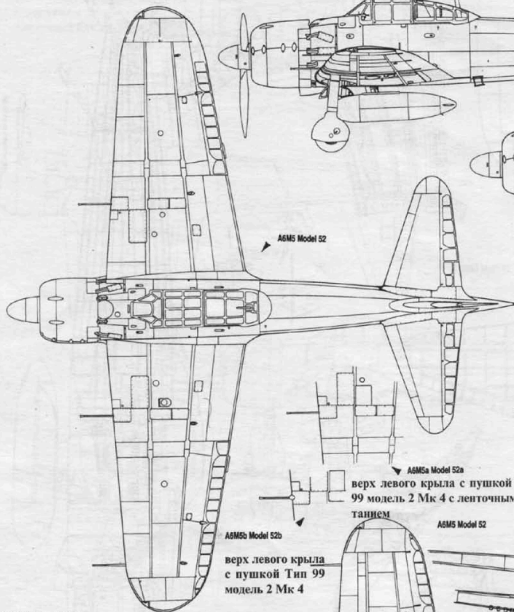
AGMS Model S2



AGMSd Model S2d

за кабиной летчика установлены  
наклонные 20-мм пушки

AGMS Model S2



верх левого крыла с пушкой Тип  
99 модель 2 Mk 4 с ленточным пи-  
танием, рядом с пушкой - 13,2 мм  
пулемет

AGMSc Model S2c



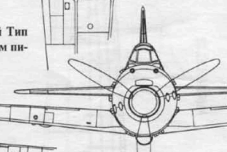
AGMSa Model S2a

верх левого крыла с пушкой Тип  
99 модель 2 Mk 4 с ленточным пи-  
танием

AGMSb Model S2b

верх левого крыла  
с пушкой Тип 99  
модель 2 Mk 4

AGMS Model S2

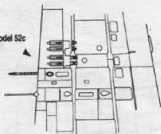


AGMSc Model S2c

AGMSa Model S2a

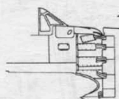
низ правого крыла  
с пушкой Тип  
99 модель 2 Mk 4  
с ленточным пи-  
танием, рядом с  
пушкой - 13,2 мм  
пулемет и допол-  
нительные бом-  
бодержатели

AGMSc Model S2c

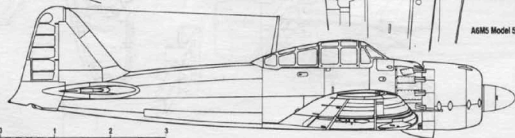


AGMSb, c Model S2b, c

правая сторона  
фюзеляжа с 13,2-  
мм пулеметом



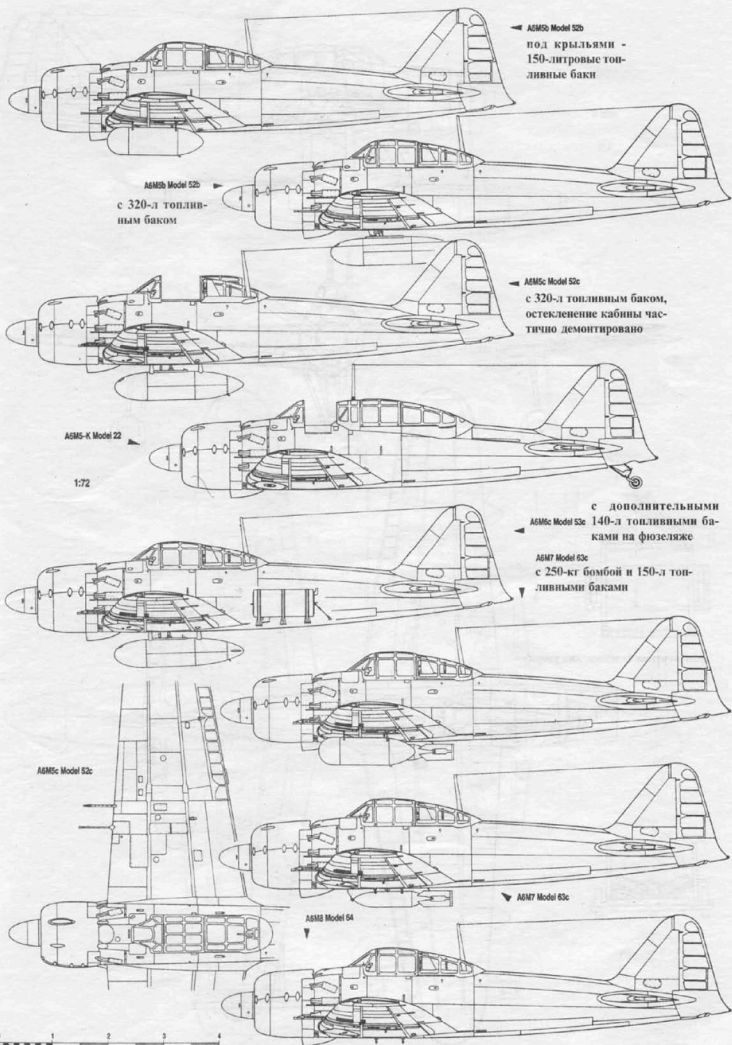
AGMS Model S2



1:72

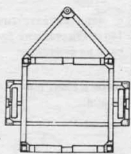
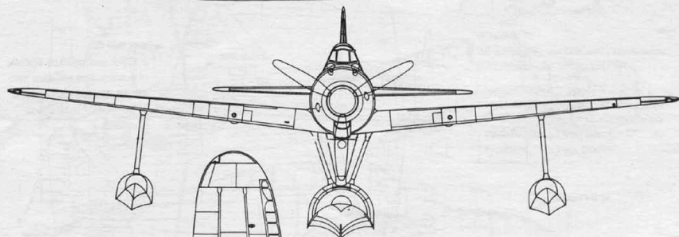
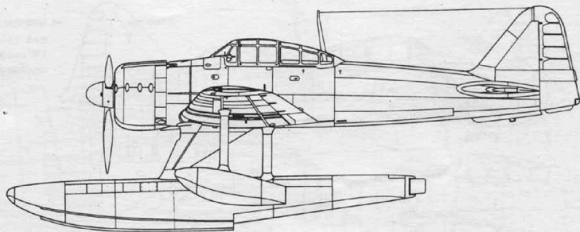




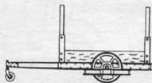
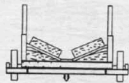
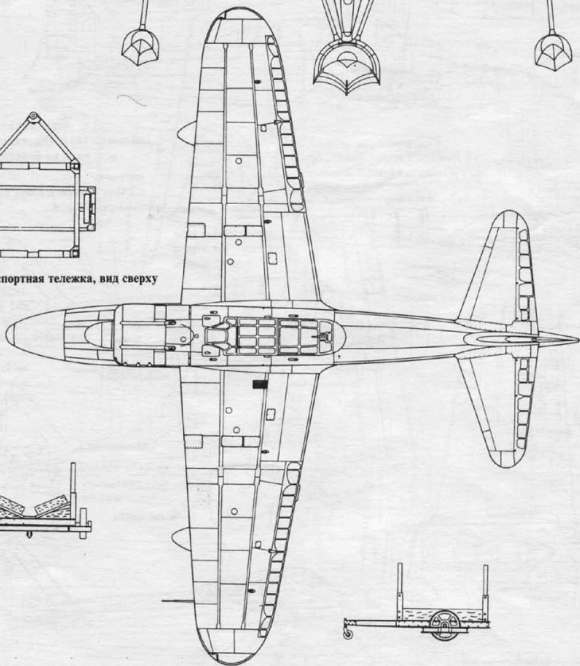


АВМЗ-Н

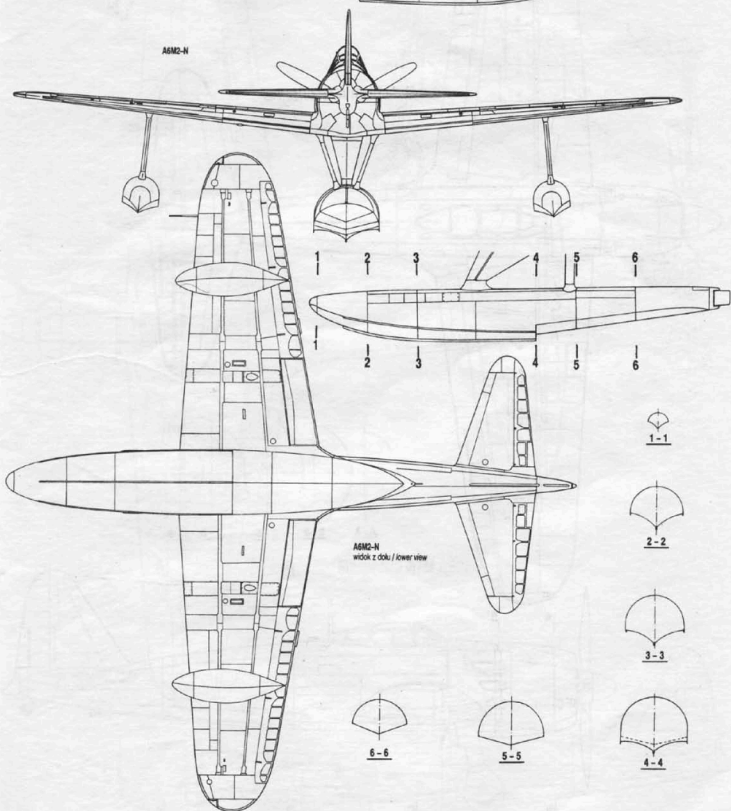
1:72



транспортная тележка, вид сверху

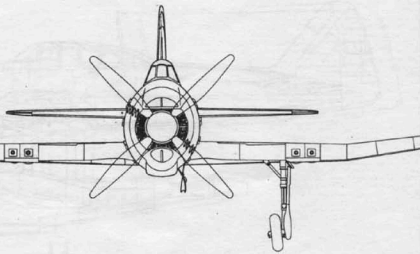


AGM2-H

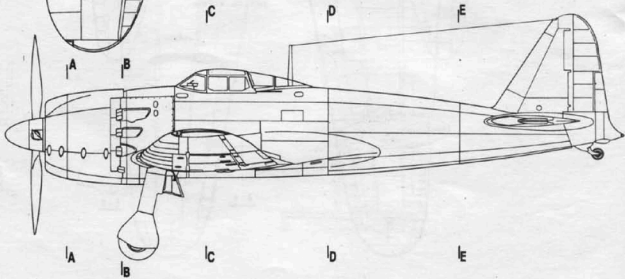
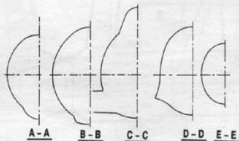
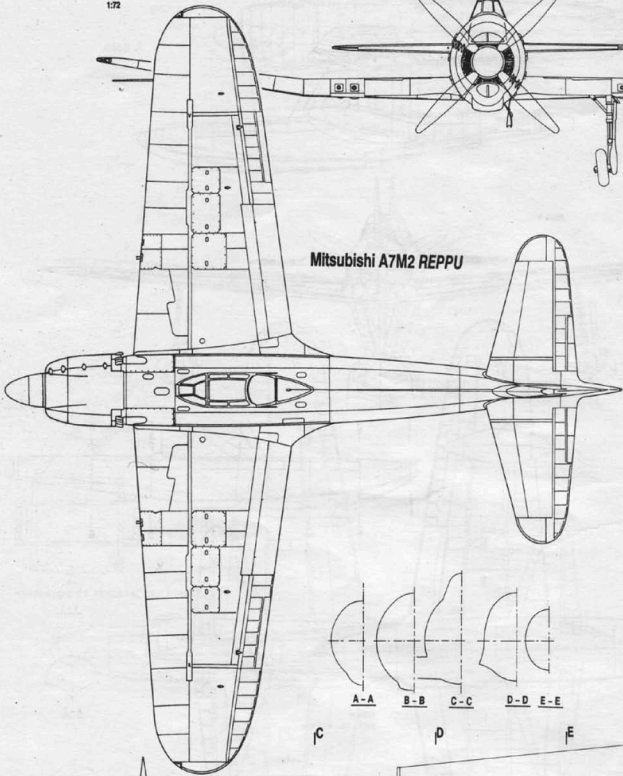


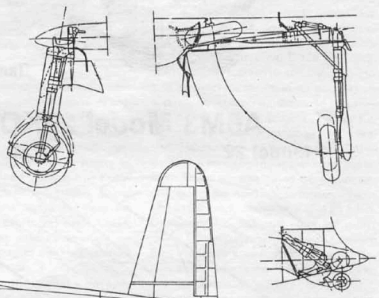
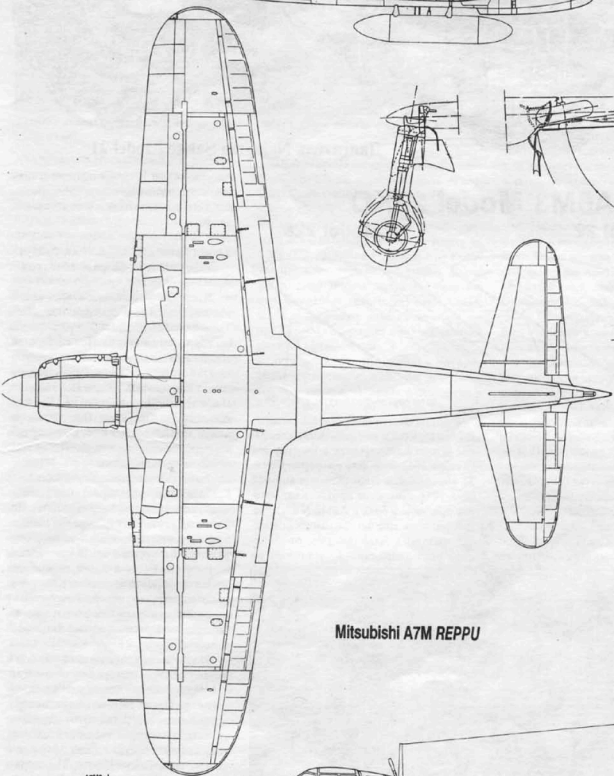
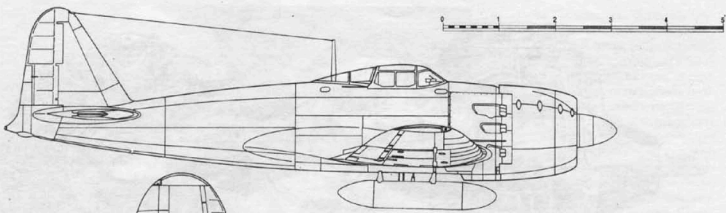


1:72



Mitsubishi A7M2 REPPU

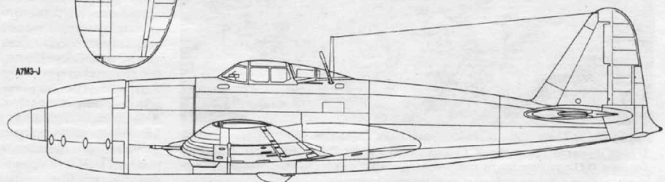


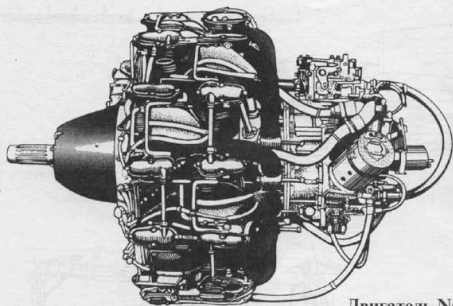


Mitsubishi A7M REPPU

1:72

A7M-J





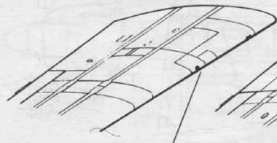
Двигатель Nakajima Sakae Model 21



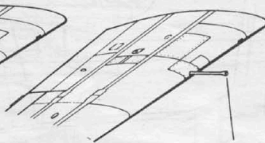
## A6M3 Model 22KO

Model 22

Model 22a



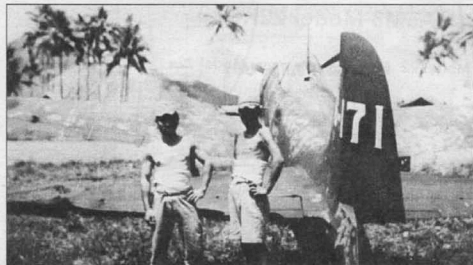
короткоствольная пушка Тип 99



длинноствольная пушка Тип 99

происходивших в Экосуке, 452-й Кокутай направил на север, на остров Шумушу (Чисима). Первым боевым заданием «реставрированного» кокутая был перехват американских бомбардировщиков, летевших на остров Парамушир. Десять из сорока, имевшихся в том районе, А6М2-Н отправилось выполнять приказ. Японцы сообщали, что им удалось сбить два

В-24 наверняка и еще один вероятно. Затем кокутай возвратился в Экосуку и 1 октября 1943 года был расформирован. За время своего существования кокутай сбил 17+6 самолетов противника, потеряв при этом в боях 8 А6М2-Н и шестерых пилотов, еще четыре самолета вместе с пилотами было потеряно от зенитного огня американцев. Находясь на



«Зеро» модель 22 неустановленного подразделения. Отчетливо виден бортовой код «6-171» на вертикальной оперении. Снимок сделан в конце 1943 г. в Рабауле. Во второй половине 1943 г. на самолетах, которые базировались в Рабауле, произвели замену бортовых кодов с буквенно-цифровых на полностью цифровые.

Алеутах, 452-й Кокутай получил в качестве пополнения не менее 35 гидропланов, большинство из которых погибло от штурмов.

Новая Гвинея, Гуадалканал, Рабаул - июнь 1942 года-февраль 1944 года

После того как захлебнулось японское наступление в центральной части Тихого океана, главные бои разгорелись на территории Папуа-Новой Гвинеи. Имевшиеся плацдармы на северо-восточном берегу Новой Гвинеи японцы хотели использовать для захвата Порт-Морсби. После захвата Порт-Морсби следующей целью стала бы Австралия. Поэтому австралийцы и 5-й Воздушный Флот США ссадили все, чтобы не допустить падения этого стратегически важного пункта.

7 августа американцы высадились в Гуадалканале, превратительно уничтожив имевшиеся там гидропланы из Йокोगама Кокутай и перестреляв небольшой японский гарнизон в Тулаги. С американской стороны в атаке участвовали истребители F4F-4 и бомбардировщики SBD-3. А6М2-Н из Йокोगама Кокутай за свою недолгую службу успели сбить 6+1 самолет противника, все сбитые самолеты были четырехмоторными бомбардировщиками.

После американского десанта, бои в данном регионе разгорелись с новой силой. Вскоре американцам удалось захватить и привести в рабочее состояние аэродром Хендерсон-Филд. Этот аэродром стал косяком в горле японцев, поскольку подрывал японскую линию обороны в южной части Тихого океана. Тут снова в бой пришлось вступить истребителям из Тайнан Кокутай. Уже в первый день наступления американцев 17 истребителей А6М2, готовых совершить налет на Раби, было направлено на другую цель. Теперь им пришлось сопровождать бомбардировщики G4M1, которые шли бомбить американские плацдармы. Возглавлял



*Техники отдыхают у истребителя «Зеро», Рабаул. Один техник держит в руках бутылку с саке.*

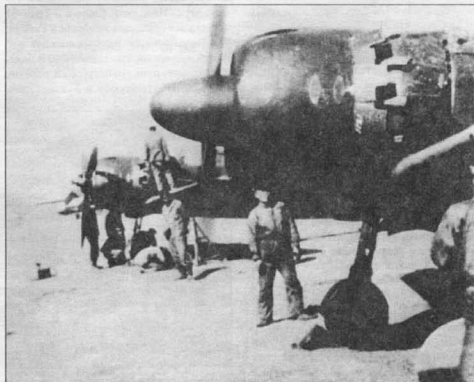
группу майор Накадзима. Цель располагалась почти в 900 км от японского аэродрома. «Зеро» не только пролетели весь маршрут, но им хватило топлива, чтобы поучаствовать в воздушном бою, где японцы (по своим данным) сбили 43 истребителя F4F-4 Wildcat, и вернуться на базу. Правда из 43 самолетов 7 было объявлено сбитыми вероятно, тем не менее это явно завышенные цифры. В том бою унтер-офицер 1-го класса Хироёси Нисизава - будущий первый ас японской морской авиации - сбил шесть F4F-4. Уоррент-офицер Сабуро Сакаи, сбив по одному F4F-4 и SBD-3, атаковал группу из восьми пикирующих бомбардировщиков SBD-3 Dauntless из VB-6, приняв их по ошибке за «Диких котлов». Зайдя бомбардировщикам в хвост, Сакаи попал под перекрестный огонь кормовых стрелков. В результате истребитель получил значительные повреждения, а сам Сакаи - тяжело ранен. Тем не менее, японский летчик, собрав остатки сил, все же дотянул до Рабаула, хотя во время обратного пути несколько раз терял сознание.

Кроме Тайнан Кокутая в битве за Гуадалканал участвовал смешанный 2-й Кокутай, особенно его отряд истребителей, который обычно патрулировал воздушное пространство вокруг Рабаула. 2-й Кокутай был оснащен модернизированными «Зеро» - А6М3 модель 32. Самолеты этого типа из-за недостаточного радиуса действия использовались, главным образом, над Новой Гвинеей. 22 августа отряд истребителей из 2-го Кокутая под командованием капитана Есио Куракане вместе с некоторыми подразделениями Тайнан Кокутая перебазировались на аэродром Буна в Новой Гвинее. 24 августа состоялся налет на Раби и произошла первая битва в воздухе, в которой японцы не потеряв ни одной машины, записали на свой счет 9 американских P-39. 26 и 27 августа налеты повторились, теперь в них также участвовали бомбардировщики. Японцы потеряли два D3A1 и 2 А6М3 (еще четыре А6М потерял Тай-

нан Кокутай). 26 августа погиб лейтенант Дуун-ичи Сакаи, которого звали «Рабаульским Рихтгофеном». До своей гибели Сакаи сбил 27 самолетов противника. Скорее всего Сакаи попал на пришел другого аса - капитана Марiona Карла из VMF-223. Налеты с участием 2-го Кокутая продолжались до 8 сентября. Затем 2-й Кокутай перенацелили на Гуадалканал. 4 сентября туда слетало три А6М3, но безрезультатно. Зато 12 сентября налет 15 А6М3 обернулся для американцев потерей 11 самолетов, 14 сентября после налета силами одиннадцати «Зеро», японцы записали на свой счет 10 самолетов противника. Получив пополнение в виде 10 истребителей и 3 бомбардировщиков, 2-й Кокутай перебазировался в Бука. Оттуда кокутай, насчитывавший в своем составе 21 истребитель, продолжал

налеты на Гуадалканал. Особенно жаркий бой произошел 25 октября. В период с 11 по 14 ноября, часть, реорганизованная в 582-й Кокутай, прикрывала конвои с боеприпасами и пополнением. В середине ноября главные силы кокутая перебросили на Новую Гвинею, на Лаз, где самолеты продолжали эскортировать морские конвои.

Чтобы облегчить жизнь рабаульским летчикам, которым приходилось проделывать довольно продолжительные «прогулки» до цели, японское командование организовало на острове Шортленд к югу от Бугенвила базу гидропланов А6М2-Н. Еще одну базу организовали в бухте Реката на острове Санта-Изабель. Базы находились всего в 150 км от Гуадалканала. Первую победу японцы одержали 13 сентября. В тот день уоррент-офицер Кавамура сбил американский самолет, заходящий на посадку на аэродроме Хендерсон-Филд. 14 сентября три А6М2-Н, в том числе и самолет Кавамуры, совершили налет на Гуадалканал. На этот раз их перехватили F4F-4 из VF-5 и ни один японец не вернулся на базу. В тот же день такая же участь постигла еще два А6М2-Н, которые не смогли уйти от американских F4F-4 из VF-5. Один из этих самолетов сбил лейтенант Эллис Стоувер. В свою очередь Стоувер был атакован командиром группы гидропланов, капитаном Дэйро Оно. После боя Оно доложил, что ему удалось сбить американский истребитель. В тот же день база в Шортленде подверглась атаке американских F4F-4 из VMF-224. Американцы сообщили о шести уничтоженных японских гидропланов. Утром 24 сентября два А6М2-Н перехватили четыре B-17.



*На «Зеро» модель 52 вместо общего выхлопного коллектора были сделаны индивидуальные выхлопные патрубки, что в немалой степени способствовало росту максимальной скорости.*



*Истребитель А6М5 модель 52 оснащался бомбодержателями для подвески бомб массой 30 и 60 кг. Держатели монтировались под крылом, по одному под каждой плоскостью, с внешней стороны от стоек шасси. Обратите внимание - на темно-зеленый цвет носка крыла.*

Капитан Оно и его ведомый выпустили весь свой боезапас и смогли повредить только два американских бомбардировщика. У В-17, с которым «работал» Оно, замолчали два из четырех двигателей. Два дня спустя унтер-офицер 1-го класса Маруэма атаковал 8 В-17 сверху и снизу и сообщил о том, что ему удалось сбить одну «Летающую Крепость». 9 октября гидросамолеты из Йокогама Кокутай, усиленные машинами с «Камикава-мару» (6 А6М2-Н и 11 F1М2) прикрывали специальный транспорт «Ниссин», ведущий боеприпасы для Гуадалканала. Американцы попытались потопить транспорт. Отбивая их атаки, унтер-офицер Хисатеру Кофуэи - последний пилот из первого состава Йокогама Кокутай - сбил один SBD наверняка и один вероятно. На следующий день два А6М2-Н вместе с несколькими F1М2 продолжили охрану «Ниссина». На этот раз американцы атаковали большими силами, в том числе 20 истребителями, которые сбили оба гидроплана. Наблюдатели с кораблей сообщили, что прежде чем гидропланы были сбиты, японским летчикам удалось свалить не менее четырех американцев.

Периодически Йокогама Кокутай получал пополнение - самолеты и летчиков. С переменным успехом кокутай продолжал сражаться, хотя из-за частых перестроений неоднократно менял название.

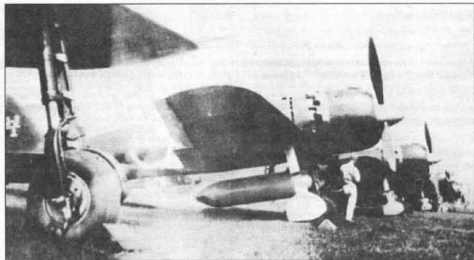
После того, как японцам пришлось эвакуировать гарнизон с Гуадалканала, присутствие гидропланов в том районе потеряло всякий смысл. Во время службы на Соломоновых островах в период 4 сентября - 7 ноября 1942 года самолеты, приданные «Камикава-мару» выполнили 211 боевых заданий, совершив 360 вылетов. Японцы сбили 14 самолетов противника наверняка и один вероятно, потеряв при этом девять машин. 802-й Кокутай и его предшественник 14-й Кокутай в период с 13 октября 1942 года по 14 февраля 1943 года сбил 13 самолетов в индиви-

дуальных соединениях, еще один самолет японцы сбили действия в группе. Кроме того, японцы одержали восемь вероятных побед. За свои успехи азиаты заплатили тринадцатью гидропланами и жизнями семи пилотов.

Тем временем рабаульские летчики-истребители не имели ни минуты для отдыха. Пилоты с Тайнан Кокутай потребовали поддержки, прежде всего со стороны 6-го Кокутая, который после разгрома под Мидуэем, проходил перестроение на базе Кисаразу. Однако уровень подготовки молодых пилотов был недостаточен высок, и в Рабаул отправились только несколько опытных асов. Группа самолетов из 6-го Кокутая под командованием капитана Кофуэи, состоявшая из 18 А6М2 и двух бомбардировщиков, своим ходом отправились в Рабаул через Иводзиму, Сайпан и Трук. 21 августа все самолеты прибыли в Рабаул, что было большим достижением для экипажей одномоторных самолетов. В начале сентября группа приступила к налетам на Раби, Порт-Морсби и Гуадалканал.

После того, как был готов аэродром на Буни, 6-й Кокутай перебазировался туда. Действуя с новой базы, кокутай прикрывал корабли из 6-го отряда крейсеров, обстреливающего Гуадалканал. Из-за плохой погоды разбилось пять машин, в том числе самолеты лейтенанта Казуто Куба и унтер-офицера Сагана. Главные силы 6-го Кокутая (27 самолетов А6М3 модель 32) прибыли в Рабаул 7 октября на борту авианосца «Дзуйхо». Возглавляя 6-й Кокутай полковник Чисато Морита, летчиками командовал капитан Мияно. Из Рабаула все самолеты перебазировались на Буни. 1 ноября 1942 года 6-й Кокутай переименовали в 204-й Кокутай. Хотя штаты кокутая предусматривали 60 истребителей и 8 разведчиков, в действительности численность кокутая не превышала половины названных цифр. 204-й Кокутай, действуя с Буни, занимался главным образом защитой конвоев. Кроме того, кокутай участвовал в полномасштабных налетах на американцев вместе с 252-м и 253-м Кокутаями и отрядом истребителей с «Хиё». Но самым сложным заданием было сопровождать морские транспорты. Самолеты должны были кружить над кораблями до глубоких сумерек, когда возвращаться на базу было уже поздно. Обычно пилоты совершали посадку на воду поблизости от своих эсминцев, но часто случалось, что моряки не находили летчиков. До конца 1942 года 204-й Кокутай потерял в бою 10 пилотов, а 16 летчиков погибло по другим причинам, главным образом утонув, после приводнения.

В сентябре прибыло пополнение - Тайнан Кокутай получил 21 А6М2, 4 разведывательных С5М1 и 27 пилотов, которые составили особое подразделение в рамках кокутая. Самолеты и летчики прибыли в Рабаул на борту авианосца «Тайё». До начала ноября 1942 года прибывшие самолеты сбили 68 самолетов противника (в том числе 20 вероятно), сами потеряв 8 самолетов, сбитых над



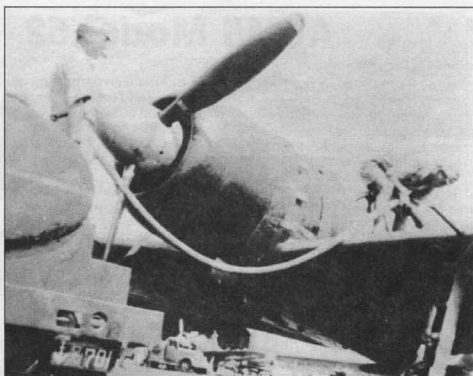
*Крыло самолета «Зеро» модель 52 разработана на базе крыла «Зеро» модель 32, однако его размеры меньше, а законцовки выполнены скругленными. На снимке - «Зеро» модель 52 из подразделения Омара Сасебо кокутай, авиабаза Омара, середина 1944 г. Маркировка кила весьма необычна. Под фюзеляжем подвешен 330-литровый деревянный топливный бак.*



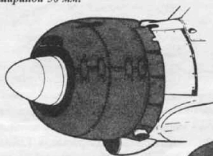
Гуадалканалом. После реорганизации группа была выделена в 202-й Кокутай, который в начале ноября вернулся на свою первоначальную базу в Целебесе.

Во время боев за Гуадалканал начали появляться новые модификации А6М. Первой модификацией был А6М3 модель 32 с уменьшенным размахом крыльев, однако из-за слишком малого радиуса действия этот самолет заменили на А6М3 модель 22 (Эта модификация самолета имела дальность полета 2056 км при 10-минутном резерве для воздушного боя, 1782 км при 20-минутном резерве и 1482 км при 30-минутном резерве.). Японским летчикам приходилось покрывать огромные расстояния, что вызывало хроническую усталость летного состава. В результате хорошо выпавшие американцы все чаще и чаще стали сбивать засыпавших за штурвалами японцев. Кроме того, американцы, имея аэродромы под боком, могли быстро сконцентрировать большое количество самолетов на опасном направлении. За три месяца боев за Гуадалканал (считая бои в восточной части Новой Гвинеи) Тайнан Кокутай сбил 201 самолет противника (в том числе 37 вероятно). В боях погибло 37 летчиков кокутая. Ослабленный и измотанный непрерывающимися боями Тайнан Кокутай (переименованный 1 ноября в 251-й Кокутай) в ноябре был отведен в Японию для пополнения и отдыха. Личный состав кокутая на момент эвакуации, считая летчиков и наземный персонал, составлял всего... 20 человек! Остальные или погибли или в результате ран и болезней были признаны негодными к строевой службе.

В кампании на Гуадалканале участвовали «Зеро» не только из Тайнан Кокутая. Чтобы нанести удар по американцам, высидевшимся и продолжавшим высаживаться на Гуадалканал, японцы провели несколько акций с использованием авианосцев. Одна из таких акций, в которой участвовали авианосцы «Сёкаку», «Дзуйкаку» и «Рюдзё», вошла в историю как битва у Соломоновых островов. Сражение продолжалось с 23 по 25 августа 1942 года. Кроме бомбардировщиков и торпедоносцев, на авианосцах имелись и истребители А6М2. «Сёкаку» нес 26 «Зеро», «Дзуйкаку» - 27, а «Рюдзё» - 21. Первой целью японцев был аэродром Хендерсон-Филд. В первой волне самолетов, направившихся 24 августа к американскому аэродрому, было 6 А6М2 с «Рюдзё», 4 А6М2 с «Сёкаку» и 6 - с «Дзуйкаку». Возглавлял отряд истребителей капитан Хидака. Японцы нанесли бомбовый удар по аэродрому, а истребители прикрытия вступили в бой, с поднявшимися в воздух американскими самолетами. Вторую волну бомбардировщиков прикрывали 9 А6М2. Их налет совпал по времени с налетом 20 бомбардировщиков из Рабаула, имевших солидное прикрытие. Воздушный бой завязался севернее аэродрома Хендерсон-Филд

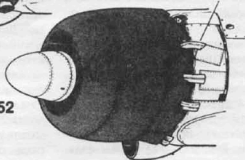


*Заправка горючим истребителя А6М5 модель 52 из 221-го кокутай, авиабаза Кисанохара. Кок вишта - полированный металл. Лопасты воздушного вишта окрашены в темно-коричневый цвет, ближе к законцовкам лопастей нанесены полосы желто-оранжевого цвета шириной 50 мм.*

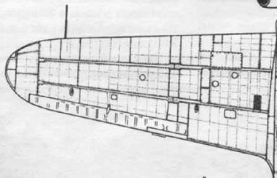


**А6М3 Model 32**

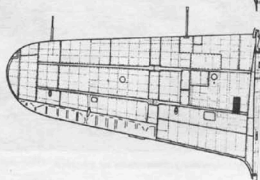
индивидуальные  
патрубки



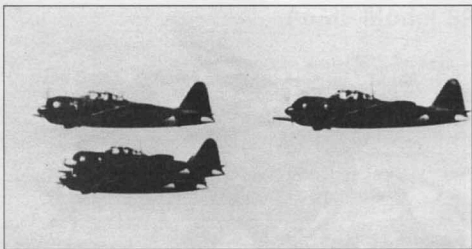
**А6М5 Model 52**



**А6М3** Модель 22



**А6М5** Модель 52



*Группа из четырех «Зеро» модель 52 в патрульном полете. В первый период войны основной тактической едущей японской авиации являлось звено из трех самолетов, но с 1944 г. стандартным стало звено из четырех самолетов.*

над морем между островами Малаита и Флорида. Именно здесь поджидал узкоглазых майор Джон Л. Смит со своими 14 F4F-4 из VMF-223. В результате потерев несколько «Диких котов» американцы доложили о том, что им удалось сбить 20 (21?) самолет противника, главным образом А6М2 и несколько бомбардировщиков. Японцы доложили о 15 воздушных победах. В действительности американцы сбили 3 А6М2, 3 В5Н2 и 5 G4М1, потеряв три своих самолета. Примерно в это же время решилась судьба «Рюдзё». Американцы обнаружили авианосец и выслали на его перехват группу из 30 Dauntless'ов и 18 Avenger'ов с авианосца «Саратог». Затем на авианосец совершил налет отряд самолетов с авианосца «Энтерпрайз». Японский корабль получил несколько прямых попаданий и затонул, несмотря на то, что с воздуха его прикрывало 10 А6М2, которые доложили о 11 сбитых самолетах противника. Американцы признали потерю только одного «Мстителя» с «Энтерпрайза». Успешным подняться в воздух машинам было приказано приземлиться на аэродромах на Бука или на Бугенвиле, однако сколько пилотов из-за нехватки топлива приводились около эсминцев сопровождения.

Тем временем самолеты с «Сёкаку» и «Дзуйкаку» совершили налет на амери-

канские авианосцы. «Леви Сара» получила несколько попаданий, но осталась на плаву. Но и японцы понесли большие потери, пытаясь поразить авианосец. Особенно велики были потери среди бомбардировщиков, в то время как «Сёкаку» потерял только один «Зеро», а «Дзуйкаку» - трех. Американцы приводили более внушительные цифры японских потерь, потеряв сами при этом только пять Wildcat'ов. Американцы потеряли 17 самолетов, из числа базировавшихся на авианосцах, однако только семь из них было сбито в бою. Определенное количество самолетов американцы потеряли над Гуадалканалом.

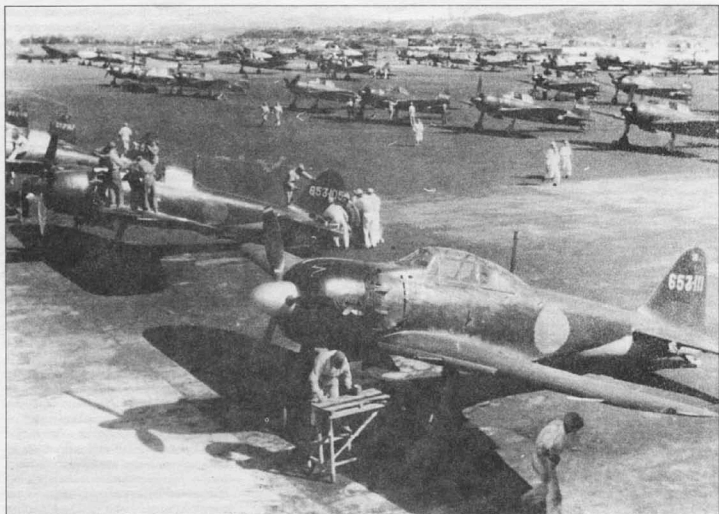
После сражения большинство исправных истребителей с авианосцев отправилось поддерживать Тайнан Кокутай. 30 истребителей из 1-го дивизиона авианосцев, в том числе 15 А6М2 с «Сёкаку» под началом капитана Синго отправилось в Бука, где с 28 августа до 4 сентября участвовали в налетах на Гуадалканал. В удачных налетах, состоявшихся 29, 30 августа и 2 сентября истребители уничтожили на аэродроме 15 американских самолетов, сами потеряв при этом шесть машин, в том числе самолеты капитана Сабуро Синго и капитана Ибусу.

Во второй половине октября очередной рейд японских авианосцев был согла-

сован с наступлением японской 17-й Армии, штурмующей Хендерсон-Филд. В бою участвовали авианосцы «Сёкаку», «Дзуйкаку», «Дзуйхо» и «Дзунё», несущие 93 истребителя «Зеро». Американцы смогли противопоставить японской армаде только 70 истребителей и около сотни бомбардировщиков и торпедоносцев, базировавшихся на авианосцах «Энтерпрайз» и «Хорнет». И японцы и американцы знали о присутствии друг друга, поэтому победить должен был тот, кто первым обнаружит противника. Два дня обе стороны «нашупывали» друг друга, пока наконец 26 октября не началось настоящее дело. В 12:00 с палубы «Дзунё» поднялись 12 истребителей А6М2 и 18 бомбардировщиков. Командовал истребителями капитан Сига. Японские самолеты атаковали «Энтерпрайз». В воздушном бою японцы сообщили о победе над 14 самолетами противника, из них 5 побед относились к разряду вероятных. В третьей волне участвовали 6 «Зеро» с «Дзунё» из которых не вернулись два, в том числе самолет капитана Сиране. Еще три истребителя совершили вынужденную посадку на воду. Истребители первой волны с «Дзуйхо» - всего девять машин, прикрывали бомбардировщики как с самого «Дзуйхо», так и с «Сёкаку» и «Дзуйкаку». Возглавлял девятку капитан Хидака. Отряд Хидака сначала атаковал группу американских самолетов (бомбардировщики, торпедоносцы и истребители), а затем повернул к американским авианосцам. Во время боя японцы доложили о 14 воздушных победах, однако на обратном пути отряд Хидака потерял свои бомбардировщики и заблудился. Четыре самолета так и не вернулись на базу. Американцы сообщали, что в том бою они потеряли три Wildcat'а и три Avenger'а, из которых один был сбит, а два совершили вынужденную посадку из-за полученных повреждений. Американские истребители докладывали об одном сбитом «Зеро». Со второй волной «Дзуйхо» выслал 14 А6М2, которые возглавлял капитан Сато. Эти 14 машин сопровождали всего лишь пять бомбардировщиков. Потерев два самолета, японцы сбили четыре истребителя противника.



*«Зеро» модель 52, Рабул. Подразделение установить не удалось.*



Самолеты из 653-го кокутай, это было смешанное подразделение, в вооружении которого состояли разведчики и истребители. Летом 1944 г. кокутай базировался в Оита. На переднем плане - самолет с бортовым кодом «653-111», «Zero» модель 52. На нем летал пилот морской авиации Ю. Фудзи. На заднем плане можно разобрать самолеты «Кэйт», G4M2 «Бетти», KI-67 «Пицци», L2D2 «Табби».

«Сэкаку» послал в составе первой волны только 4 А6М2, которыми командовал капитан Мияима. Со второй волны «Сэкаку» послал пять истребителей. Этим самолетам удалось сбить пять американских истребителей, патрулировавших воздушное пространство вокруг своих авианосцев. Оставшиеся истребители с «Сэкаку» образовали над своим кораблем «зонг», в котором участвовали общей сложностью 24 А6М2. Американцы тоже быстро обнаружили японские авианосцы и послали к ним свои самолеты. В бою японские истребители, образовавшие «зонг» сбили 9 машин противника, в том числе 3 вероятно. Унтер-офицер 1-го класса Омори таранил на своем «Zero» американский Dauntless в тот момент, когда бомбардировщик уже занял над «Сэкаку» позицию для бомбометания. Истребители с «Сэкаку» понесли сравнительно небольшие потери - всего три машины. Потери среди бомбардировщиков и торпедоносцев были значительно выше.

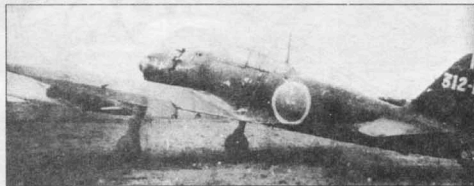
«Дзуйкаку» также большую часть истребителей держал для собственной защиты. С первой волной отправилось всего 8 А6М2, которыми командовал лейтенант Сиране. Возвратившись на авианосец восьмерка объявила о 14 сбитых F4F-4. Вторую волну прикрывало только 4

«Zero», которыми командовал уоррент-офицер Сигеми Кацума. Истребители второй волны сбили девять американских самолетов. Сам же «Дзуйкаку» отбивал налеты американских бомбардировщиков и торпедоносцев силами 27 истребителей. Над «Дзуйкаку» японцы сбили шесть пикирующих бомбардировщиков SBD-3 Dauntless. При этом японцы не потеряли ни одного самолета, только пять истребителей получили повреждения.

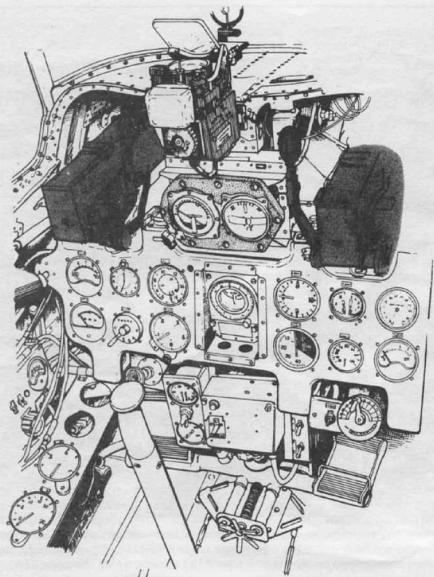
Американцы утверждали, что в битве у Санта-Круз японцы потеряли около 90 самолетов. Сами же американцы заявили, что они в том бою потеряли 74 са-

молета, из них сбитых было только 20.

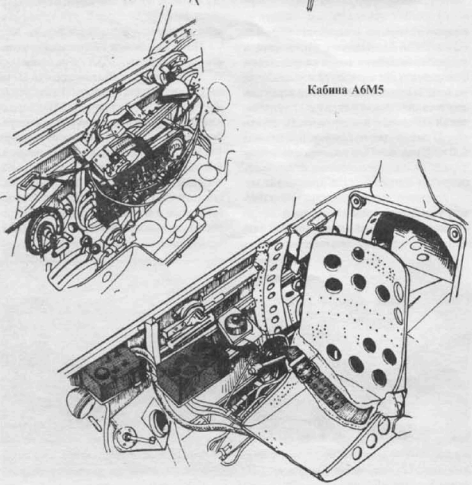
Пока японские и американские авианосцы вели дуэль, в небе Гуадалканала также было жарко. Пытаясь во что бы то ни стало взять аэродром Хендерсон-Филд, японцы бросили в бой бомбардировщики из Рабаула, прикрыв их истребителями из Тайнан Кокутая. 23 октября 16 G4M1 и 25 А6М2 атаковали аэродром. В воздухе загорелся беспорядочный бой, в котором с американской стороны участвовали 24 F4F-4 и 4 P-39. Американцы без потерь для себя сбили два бомбардировщика и около 20 истребителей А6М, ведя при этом классический круговой



«Zero» модель 52 из 312-го кокутай, по коду «312-122» можно установить, что самолет приписан к авиабазе Касумизара. На базе велась подготовка пилотов ракетных истребителей «Шусэй».



Кабина А6М5



бой! Правда, уровень подготовки японских пилотов в то время оставлял желать много лучшего. 25 октября история повторилась - в семи налетах японцы потеряли 27 машин разных типов: 22 сбили американские истребители и 5 - зенитники. Всего за период с 16 по 25 октября 1942 года американцы потеряли над Гуадалканалом 14 самолетов, в то время как японцы не менее 115 машин.

Всего за три месяца боев за Гуадалканал японцы потеряли (по американским источникам) 260 истребителей А6М2 и около 140 бомбардировщиков, почти все вместе с экипажами. Потери личного состава повлекли за собой дальнейшее падение эффективности японской авиации.

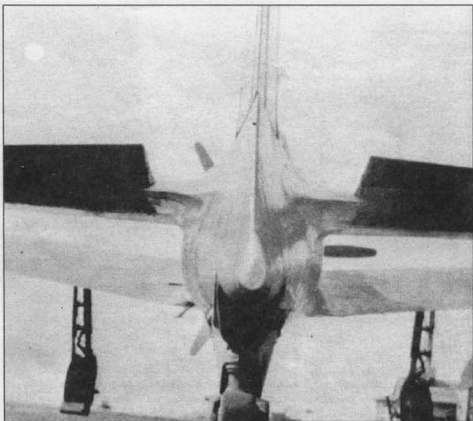
Японцы были вынуждены отвести в тыл потрепанные кокутай, а на их место с базы Кисаразу на борту авианосца «Тайё» срочно доставили 252-й Кокутай. 11 ноября кокутай получил боевое крещение, участвуя в совместном налете с 253-м и 582-м кокутаями. В том бою 11 «Зеро» капитана Сигемия Ямамото без потерь со своей стороны сбил один американский самолет. На следующий день 12 А6М прикрывало торпедоносцы, атаковавшие американские корабли и суда стоявшие на якоре у Гуадалканала. Японцы доложили о том, что им удалось сбить восемь американских истребителей, отправленных на перехват их отряда с аэродрома Хендерсон-Филд. 12-14 ноября, истребители из 252-го Кокутая прикрывали свои конвои. Японцам удалось сбить 14 американских самолетов, пытавшихся прорваться к кораблям конвоя, однако и сами они понесли потери, среди других летчиков погиб капитан Масазуи Суганами - командир 252-го Кокутая. Позже 252-й Кокутай действовал с баз в Рабауде, на Лаз и Мунда. До 1 февраля 1943 года (когда сражение за Гуадалканал закончилось) пилоты кокутая записали на свой счет 145 самолета противника, сами потеряв при этом 15 самолетов.

Еще одна часть, оснащенная истребителями А6М «Зеро», сыграла заметную роль в битве за Гуадалканал. Это был отряд истребителей смешанного Каноя Кокутай. 19 сентября на базу в Кавенге прибыл один бунтай истребителей - 9 А6М2. Командовал бунтаем капитан Тоситака Ито. Уже 21 сентября девятка участвовала в налете на Порт-Морсби. 29 сентября истребители участвовали в воздушной битве над Гуадалканалом и сбили четыре американских самолета. 1 октября 1942 года Каноя Кокутай был переименован в 751-й Кокутай, а 1 ноября истребители и бомбардировщики были разведены по разным кокутаям. Отряд истребителей стал теперь именоваться 253-м Кокутаем. В течение восьми месяцев, прежде чем в середине мая 1943 года его отвели для пополнения и отдыха на Сайпан, 253-й Кокутай участвовал в непрерывных боях в районе Гуадалканала, над заливом Оро в охране конвоев и в

операциях по очистке воздушного пространства от самолетов противника. В этих боях кокутай сбил 101 самолет противника, потеряв при этом более 30 самолетов.

Весной 1943 года японцы предприняли еще одну попытку остановить продвижение американцев и выиграть время для накопления сил. После того как японцы покинули Гуадалканал, американцы превратили этот остров в большую перевалочную базу. Адмирал Ямато решил провести операцию под кодовым названием И-го, которая должна была подорвать ресурсы американцев на данном участке фронта. Дополнительной задачей, стоявшей перед японцами, было уничтожить новый аэродром американцев на островах Рассел. Для этой цели в Рабауде были сконцентрированы практически все имевшиеся у японцев в районе Новой Гвинее самолеты. Даже авианосцы «Дзуйкаку», «Дзуйхо», «Дзунё» и «Хиё» отправили свои самолеты (96 А6М и около 70 бомбардировщиков) в Рабаул. Всего японцы собрали почти 360 самолетов, из которых половину составляли «Зеро» разных модификаций. Адмирал Ямато перенес свой штаб в Рабаул, чтобы лично контролировать ход операции.

1 апреля началась подготовительная фаза операции. Две группы А6М, общей численностью 58 машин, совершили налет на острова Рассел. Американцы послали навстречу 42 истребителя (F4F-4, F4U-1 и P-38) и в течение двухчасового боя обе стороны здорово помогли друг друга. Американцы заявили о 18 сбитых самолетах противника ценой 6 своих истребителей, японцы же назвали примерно те же цифры, но в свою пользу. Со 2 по 18 апреля самолеты с авианосцев участвуют в многочисленных операциях над Гуадалканалом, заливом Оро, Раби и Порт-Мороби. Истребители с «Дзуйкаку», потеряв три машины А6М3 модель 22, сбили 13 самолетов противника. Истребители с «Дзуйхо» за тот же период сообщили о 18 воздушных победах. Истребители с «Хиё» участвовали 7 апреля в налете на Гуадалканал, 11 апреля атаковали корабли, стоявшие в заливе Оро, а 14 апреля совершили налет на залив Мили. В ходе этих трех налетов японцы потеряли 7 истребителей и засчитали себе 56 самолетов противника (в том числе 11 вероятно сбитыми). Истребители 3-го флота поддерживали самолеты наземного базирования. Все машины 204-го Кокутай были собраны в Рабауде, и оттуда кокутай совместно с палубными истребителями, а также машинами 253-го и 582-го кокутаев совершил 7 апреля налет на Гуадалканал, 12 апреля - на Порт-Мороби и 14 апреля - на залив Мили. Во время этих дней кокутай сбил 20 самолетов, поэтому именно ему поручили сопровождать самолет адмирала Ямато, сбитого 18 апреля 1943 года инспектировать базу на острове Буин. Адмирал вместе со своим штабом разместился на двух

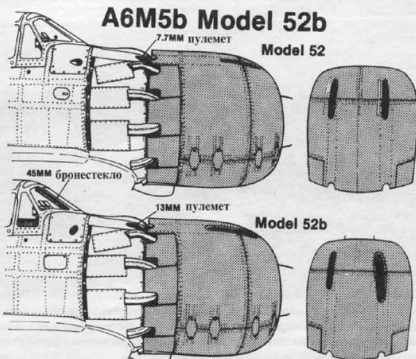


*Мало самолетов имели столь чистые аэродинамические формы, свойственные «Зеро». Законцовка фюзеляжа заканчивается стреловым огнем белого цвета.*

бомбардировщика G4M1 из 705-го Кокутай, прикрывали бомбовозы шесть истребителей А6М3 лейтенанта Такеси Морисаки. Американцы перехватили и расшифровали радиограмму, в которой описывался маршрут адмирала и организовали для него встречу в районе мыса Мойра на Бугенвиле. Американцы сбили оба бомбардировщика, самолеты эскорта в целости вернулись на базу и сообщили, что им удалось сбить два P-38 (в действительности американцы потеряли только один P-38). В свою очередь американцы, кроме двух бомбардировщиков, записали себе еще три А6М3.

По мнению японцев, операция «И-го» закончилась успехом. Об этом говорили рапорты летчиков, в которых фигурировали впечатляющие цифры. В действительности, американцы оценивали свои потери в 25 самолетов, японцы же увеличили это число пятикратно. Всего за время операции истребители «Зеро» совершили 486 самолетов-вылетов. При этом потери японцев составили около 100 самолетов, из них 2/3 - истребители «Зеро».

В дальнейшем напряженность боев на этом участке фронта несколько уменьшилась. Тем не менее японцы продолжали регулярные налеты на американские





Истребители «Зеро» модель 52b из 221-го кокутай, авиабаза Касаохара, весна 1944 г. Два самолета на заднем плане имеют на килях английскую букву «D», они принадлежат 407-му кокутай. Что обозначает «Zii» на киле «Зеро» на переднем плане неизвестно.



Линейка истребителей «Зеро» модель 52b. На киле второго слева самолета надпись: «221-16 Zii».



Техники оттягиваются в занятиях борьбой сумо. Фоном для спортивной арены служит «Зеро» модель 52b, под крылом которого подвешены 150-литровые топливные баки. На киле самолета видна заглавная буква «Z», не иначе здесь побывал Зорро! Окантовка фюзеляжного хвостаму выполнена черной краской.

аэродромы. 13 мая, 7 и 12 июня над островами Рассел произошли новые стычки, в которых участвовал 582-й Кокутай. За эти три дня японцы сбили 28 американских машин. Во время воздушного боя над Буином японцы сбили 17 самолетов противника, а 16 июня вместе с другими частями истребителей 582-й Кокутай предпринял налет на американские корабли, стоявшие на якоре у мыса Лунга на острове Гуадалканал. 24 бомбардировщика D3A и 16 истребителей A6M были перехвачены американскими самолетами с Хендерсон-Филд. Японцы потеряли восемь бомбардировщиков и четыре истребителя, потери американцев составили тоже четыре истребителя.

Тем временем, в Рабаул прибыл 251-й Кокутай (прежний Тайнан Кокутай), который восстановил свою боеспособность. Первую боевую операцию кокутай провел уже через четыре дня после своего появления - 14 мая. 32 истребителя сопровождали 18 бомбардировщиков G4M, которые совершали рейд над заливом Оро. В этом налете японские истребители сбили 13 американских P-38 и P-40 не потеряв ни одной машины. 7 июня 36, а 12 июня 32 A6M2 из 251-го Кокутая вместе с истребителями 204-го и 582-го Кокутая совершили большие налеты на Гуадалканал и Рассел. Летчики 251-го Кокутая, несмотря на то, что среди них было больше всего новичков показали самые высокие результаты, сбив 12 самолетов 7 июня и 11 - 12 июня, потеряв 8 машин. 16 июня, прикрывая бомбардировщики, направлявшиеся к американским кораблям в Лунга-Пойнт, летчики 251-го Кокутая сбили 10 самолетов, потеряв семь. Истребители из 204-го Кокутая также участвовали в этих акциях, будучи уже под командованием капитана Мияно, который стал командиром авиационной группы кокутай. Капитан Мияно энергично выступал за использование A6M в качестве пикирующего бомбардировщика, поскольку специализированных самолетов не хватало. Не прекращая участвовать в боевых операциях, 204-й Кокутай проводил интенсивные тренировки по бомбометанию из пикирования. В налете на аэродром на острове Рассел 8 из 34 A6M взяли на внешнюю подвеску бомбы. Сильный зенитный огонь американцев не дал японским летчикам выйти к цели. В следующей операции - 16 июня - 204-й Кокутай прикрывал бомбардировщики D4A, в налете на корабли около Лунга-Пойнт. В этом бою погиб капитан Мияно и все офицеры кокутая. В 204-м Кокутае из пилотов остались одни унтер-офицеры и нижние чины.

Японские воздушные удары не смогли помешать американцам провести следующий десант, на этот раз на остров Рендова. 30 июня американцы высадили десант, и сразу же японцы обрушили на остров всю мощь своей авиации. 251-й Кокутай также направился к острову,

чтобы нанести удар, но наткнулся на мощное прикрытие из американских истребителей и потерял восемь машин, в том числе самолеты капитана Мукаи и лейтенанта Оно. Несмотря на значительные потери, кокутай продолжал действовать с баз в Рабауле и на Буине. Теперь летчиков возглавлял лейтенант Такаси Осибучи - самый старший по званию пилот в кокутае. К 1 сентября убыль личного состава части была настолько велика, что кокутай был расформирован. На его базе создали отряд ночных истребителей, а оставшихся пилотов и машины передали в 201-й и 253-й Кокутай. С мая по сентябрь пилоты 251-го Кокутая записали на свой счет около 230 самолетов противника, потеряв 34 машины.

В боях участвовали самолеты с авианосца «Дзунё» - 48 истребителей А6М3, 36 бомбардировщиков Д3А и 18 торпедоносцев Б5Н2, которые временно базировались в Буине. До конца августа истребители этой части сбили более 50 самолетов противника (в том числе 13 вероятно) потеряв 9 машин. 1 сентября отряд был расформирован. 582-й Кокутай также практически каждый день вылетал на выполнение заданий, до 12 июля 1943 года когда операция закончилась, а 1 августа 1943 года отряд истребителей 582-го Кокутая расформировали. За неполный год своего существования истребители 582-го Кокутая сбили около 220 самолетов противника.

После реорганизации в 582-м Кокутае остались один бомбардировщик, а личный состав и машины отряда истребителей передали в сильно потрепанный в боях 204-й Кокутай. В 204-й Кокутай передали и остатки истребительного отряда 2-го дивизиона авианосцев. Усиленный таким образом 204-й Кокутай, вместе с 201-м и 253-м Кокутаями принял на себя всю тяжесть обороны Рабаула. Почти каждый день самолеты этой части совершали налеты на американцев, патрулировали воздушное пространство и отражали контрудары противника. В постоянных боях кокутай понес тяжелые потери и его отвели с аэродрома в Буине подальше от передовой - в Рабаул.

В сентябре на рабаульском аэродроме Тобера собрались остатки 201-го и 204-го кокутае, а также свежий 253-й кокутай. Именно эта часть приняла на себя основной груз боев. Особенно яростные бои разгорелись в середине октября, когда кокутай почти каждый день отправлял по 30-40 А6М на перехват самолетов противника. Действия 253-го кокутая поддерживали самолеты 2-го дивизиона авианосцев. Японцы несли тяжелые потери - в середине февраля 1944 года в кокутае оставалось всего лишь около 20 боееспособных самолетов. За период с сентября 1943 года по февраль 1944 года летчики 253-го кокутая доложили о почти 500 сбитых самолетах противника. Сравнивая донесения японских



*Крыльевые 20-мм пушки демонтированы. Хорошо видны обтекатели пушечных стволов новой формы.*

пилотов с документами американских авиационных частей, можно обнаружить, что японцы завысили свои результаты в 5-10 раз.

В ноябре 1943 года японцы приступили к выполнению плана «Ро-го», целью которого было снять воздушную блокаду с Рабаула и получить преимущество в воздухе, по крайней мере в районе собственной базы. В рамках плана этой операции японцы должны были нанести удар по аэродрому американцев, и прежде всего по аэродрому, расположенному на Гуалалканале. Азиаты собрали мощный кулак в виде 152 самолетов (главным образом истребителей), не считая машин из 2-го дивизиона авианосцев - по 24 А6М с «Сёкаку» и «Дзуйкаку» и 18 А6М с «Дзуйхоку». 1 ноября (2 ноября по токийскому времени) 130 (по другим источникам 115) истребителей взлетело с аэродромов в окрестностях Рабаула и отправилось на перехват американского отряда самолетов, насчитывавшего по-

чти 200 машин. Разгорелся воздушный бой, в результате которого японцы записали на свой счет 119 американских самолетов (в том числе 22 вероятно), потеряв при этом 18 А6М3. Истребители с «Сёкаку», которые временно перебазировались на аэродром Вунакану, доложили о 47 воздушных победах (из них 7 вероятных). Уоррент-офицер Хитоси Сато сбил 8 самолетов, лейтенант Казуоки Миябе - 6, а капитан Кобаяси - 4. Американцы в свою очередь сообщили о том, что им удалось сбить 68 самолетов противника, потеряв 19 машин. Подобным образом протекали операции 4(5) ноября, когда 59 японских истребителей записали 49 воздушных побед и еще 20 самолетов посчитали сбитыми вероятно, потери японцев - всего 2 самолета (американцы же сообщили, что в том бою они сбили 25 японских самолетов, потеряв при этом 13). 6(7) ноября, когда 58 японских истребителей сбили 23 американских самолета и еще 16 уничтожили на земле,

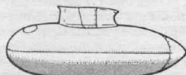


*TSU-28 - «Зеро» модель 52b из Цукуба кокутай. В этом тренировочном подразделении готовили летчиков-истребителей, но с увеличением размаха операций бомбардировщиков В-29 к отражению налетов стали привлекать летчиков-инструкторов из Цукуба кокутай. Фонари кабины истребителей модель 52b снабжались лобовыми бронестеклами толщиной 45 мм.*

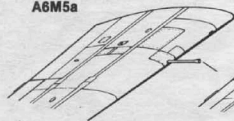


Самолеты 302-го ночного кокутай, авиабаза Аюгу, начало 1945 г. На вооружении первого хикотай 302-го кокутай состояли «Зеро» модель 52а и модель 52б, второй хикотай был оснащен самолетами J1N3 «Гекко», D4Y2-S «Сайсей» и P1Y1 «Гинга».

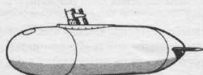
с А6М2 по А6М5



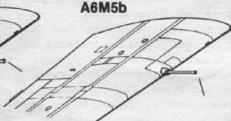
А6М5а



с А6М5 по А6М5б



А6М5б



потеря 5 машин, и 10(11) ноября, когда 68 японских истребителей перехватили большую группу американских самолетов и доложили о 71 воздушной победе ценой 11 собственных машин (американцы, в свою очередь, в тот день «сбили» 135 истребителей противника, потеряв 5 самолетов). За период с 1 по 13 ноября истребители с «Сёкаку» сообщили о 107(23) воздушных победах, потеряв за это же время 8 самолетов. Истребители с «Дзуйкаку» за тот же период сбили 47(19) самолетов, потеряв при этом также 8 машин, среди погибших был командир отряда - капитан Кендзири Нотоми. 13 ноября большинство истребителей 1-го дивизиона аваносцев вернулось на свои корабли. По расчетам японцев, они должны были практически полностью разгромить авиацию противника в этом районе. Однако в действительности американцы понесли гораздо меньшие потери и не потеряли превосходства в воздухе. Наоборот, японцам пришлось перейти к глухой обороне, а база в Рабауде была в значительной степени нейтрализована.

Отряд истребителей 582-го кокутай, до конца сражался в Рабауде, время от времени совершая показательные рейды

на Торокин и Маркус.

В январе японцы сменили части, дислоцированные на аэродромах вокруг Рабауды. По просьбе командующего Юго-восточного Флота, вице-адмирала Кусака, на выручку Рабауду послали самолеты с аваносцев. 25 января прибыли самолеты с «Рюхо», «Дзунэ» и «Дзуйхо». К 20 февраля практически все бомбардировщики с «Рюхо» были потеряны, зато истребители действовали очень активно, записав на свой счет около 40 самолетов противника. Правда и японцы понесли тяжелые потери, в середине февраля в отряде оставалось 4-5 боеспособных истребителя. Примерно так же обстояло дело и в отряде с «Дзунэ». За неполный месяц боев (до 20 февраля) истребители А6М3 этого отряда сбили 70(30) самолетов противника, потеряв при этом практически все свои машины. Отряд с «Хиё», возглавляемый капитаном Хохен Коба-ся, сбил 80 самолетов противника, потеряв 12 машин.

Американцы продолжали продвигаться вперед, а у японцев уже не было сил, чтобы бороться за перевес в воздухе. После 20 февраля 1944 года японцы практически полностью отдали инициа-

тиву противнику, тем более, что основные бои теперь переместились в центральную часть Тихого океана, где американцы, «перепрыгивая» с одного острова на другой, прорвали японскую оборону и нанесли удар по островам Гилберта (операция «Galvanic»).

**Юго-западная часть Тихого океана, Голландская Ист-Индия, Австралия, Пелелю, Бяк - март 1943 года-июль 1943 года**

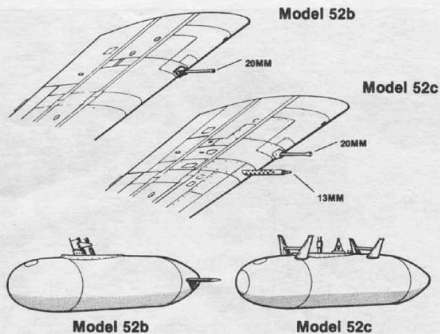
Весной 1943 года 5-я Воздушная Армия США, расположенная в Австралии, перешла к активным боевым действиям. Осенью 1942 года в Порт-Дарвин прибыл отряд английских истребителей Spitfire, возглавляемый подполковником Кливом Колдуэллом. Личный состав отряда составляли ветераны боев в Европе и Северной Африке. Японцы узнали об этом, и решили, что противник готовит наступление на Голландскую Ист-Индию и Филиппины. Поэтому было решено усилить наступление в этом районе, чтобы предотвратить концентрацию сил противника. Главной силой у японцев на этом участке фронта был 202-й кокутай (бывший 3-й кокутай), оснащенный истребителями А6М «Зеро» и базировавшийся на аэродроме Куланг на Тиморе. 15 марта японские летчики доложили о том, что в районе Порт-Дарвина ими были сбиты 4 «Спитфайра», 2 мая 1943 года 27 А6М майора Сузуки, сопровождавшие 25 G4M1, на Порт-Дарвином завязали 15-минутный воздушный бой с 33 «Спитфайрами». Сообщалось, что удалось сбить 21 самолет противника потеряв пять А6М3 и один G4M1. Союзники, в свою очередь, признали потерю только 8 самолетов (5 сбито и 3 разбито при вынужденной посадке) и двух летчиков. Позже, на протяжении первой половины сентября 1943 года 202-й кокутай провел шесть налетов на Порт-Дарвин, Брокс-Крик и другие пункты, записав на свой счет 101 самолет союзников, ценой трех истребителей и двух сопровождаемых бомбардировщиков. Союзники утверждают, что за этот период они потеряли всего 38 самолетов. Так или иначе, но это был значительный успех, который способствовал укреплению мифа о непобедимости японского истребителя. С другой стороны 202-й кокутай находился в довольно благоприятных условиях: опытные пилоты, перемены для отдыха и подготовки, противник, охотно принимавший тактику боя на горизонталях.

В марте 1943 года сформировали 934-й кокутай, который прибыл на остров Амбон вместе с гидросамолетами А6М2-N. В конце апреля его перебазировали на аэродром Таберфан (острова Ару), где японцам пришлось вести постоянные бои с английскими самолетами «Beaufighter» из 31-го дивизиона RAAF, «Hudson» из

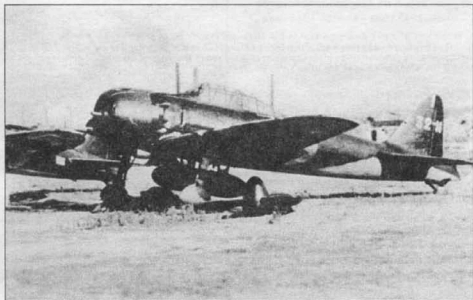


2-го и 13-го дивизионов RAAF, голландскими В-25 из 18-го (NEI) дивизиона и В-24 из 319-го дивизиона USAAF. Первую победу японцы одержали 25 апреля, когда унтер-офицер 3-го класса Хиденори Мацунага сбил «Бьюфайтер» из 31-го дивизиона RAAF. На следующий день японцы сбили еще один «Бьюфайтер», 6 мая англичане нанесли ответный удар, когда два «Бьюфайтера» уничтожили на воде семь гидропланов, в том числе четыре А6М2-Н. Японским зенитчикам удалось сбить один английский самолет. На следующий день англичане повторили налет, на этот раз в нем участвовало пять «Гудзонов». 2 А6М2-Н перехватили англичан и записали на свой счет два сбитых самолета. 24 июля 3 А6М2-Н перехватили 8 «Бьюфайтеров» и сбили одного (по японским данным двух). 17 августа англичане сбили первый А6М2-Н, который пилотировал рядовой Осаму Эза. 21 августа 6 «Бьюфайтеров» снова атаковали японскую базу и сбили самолет унтер-офицера 3-го класса Тою Инохана, который попытался подняться в воздух. Сам Инохана умер от полученных ран. 31 августа японцы сбили один «Бьюфайтер». 21 ноября 1943 года 2 А6М2-Н перехватили шесть «Бьюфайтеров», сопровождавших бомбардировщики В-25. Обе стороны потеряли по одному истребителю. В тот же день японцы атаковали семь В-24, бомбардирующих остров Ару. Сообщалось, что потеряв один гидроплан уоррент-офицера Т.Кавагучи (пилот погиб), японцы серьезно повредили один американский бомбардировщик. 10 декабря 934-й кокутай покинул аэродром Таберфан и перелетел на базу в Манювари в западной части Новой Гвинеи. Новой задачей кокутая была защита строящегося там аэродрома. 21 декабря два А6М2-Н перехватили группу В-24, бомбардировавших недостроенный аэродром и рапортовали об одном сбитом и двух поврежденных самолетах противника. 12 января шесть А6М2-Н атаковали еще одну группу В-24 и сообщили о повреждении трех бомбовозов. Позднее 934-й кокутай переоснастили более современными гидропланами N1K1 «Кёфу».

30 марта самолеты с американских авианосцев нанесли массированный удар по Перелью. Несмотря на численное превосходство американцев, японские истребители из 201-го, 261-го, 263-го и 501-го кокутаев бросились отражать атаку. Пилоты 201-го кокутая докладывали о победе над 17 истребителями F6F Hellcat, потеряв при этом 9 самолетов сбитыми, 9 поврежденными и 2 разбившимися при вынужденной посадке. 251-й кокутай был здорово помят, потеряв 20 из 23 истребителей, поднявшихся в воздух и 8 машин на земле. Пилоты кокутая сообщили о 18 сбитых самолетах противника. Из 12 истребителей 501-го кокутая на базу не вернулось пять, в том числе самолет командира группы, капитана Томодзиро Яма-



*А6М5с модель 52с из Ютабе кокутая готовят к боевому вылету на сопровождение камикадзе, которым предстоит нанести удар по американскому десанту на Окинаву. «Зеро» модель 52с получил два дополнительных крыльевых 13-мм пулемета, по одному в каждой плоскости с внешней стороны пушек.*



*«Зеро» модель 52с, винт и кок сняты. Под фюзеляжем подвешен топливный бак. Стишок сделан в последние дни войны.*



*«Зеро» модель 52с из Ятабе кокутай. Под фюзеляжем - топливный бак позднего типа, который подвешивался в четырех точках.*

гучи. Пилоты этого кокутая записали на свой счет четыре самолета противника.

263-й кокутай в этот день имел 25 боевых самолетов «Зеро». Потеряв 15 самолетов в воздухе и три на земле, летчики этого кокутая смогли сбить только 3 американских машины.

В конце мая 1944 года 202-й кокутай (командир - майор Хидеки Синго) был перебросен на остров Халмахеера. В то время часть насчитывала в своем составе 50 истребителей. На новом месте кокутаю пришлось участвовать в тяжелых боях за Бьяк, и до 10 июня численность кокутая сократилась на 21 машину. Оставшиеся 16 боевых самолетов 17 июня перебазировали на Пелелю, откуда они участвовали в операции «А-го». В боях за Бьяк участвовал и 343-й кокутай, который также понес значительные потери.

**Острова Гилберта, Маршалловы острова, нейтрализация базы Трук, первые атаки на Марианские острова - июнь 1943 года - апрель 1944 года**

В сентябре 1943 года японцы перехватили несколько американских радиogramм, из которых следовало, что противник готовит большое наступление на острова Гилберта. 19 сентября американцы нанесли массированный авиационный удар по атоллу Тарава. 6 октября сто американских самолетов, в основном истребителей, совершили налет на атол Уэйк, расположенный в центральной части Тихого океана. Японцы успели собрать для обороны только 26 А6М из расположенных там двух дайтаев 252-го кокутая. Потеряв 16 машин вместе с пилотами, японцы посчитали сбитыми 14 американских самолетов. После того, как японцам стало известно, что Уэйк подвергается удару с воздуха, капитан Цукамото во главе шести «Зеро» совершил 600-км бросок с Тарава на Уэйк, чтобы

помочь отразить атаку американцев. В 30 милях от атолла японцев атаковали американские «Хеллкеты» и сбили три «Зеро». Только три самолета добрались до цели и на протяжении нескольких дней были единственными боееспособными машинами, в то время как все имевшиеся там самолеты представляли собой груды дюрала на изрытом воронками аэродроме.

24 ноября капитан Сухо повел 19 «Зеро», каждый из которых нес под крыльями по две 60-кг бомбы, на американские позиции на острове Макин. Перед целью японцы наткнулись на тридцать «Хеллкетов», пришлось вступить в бой. Японцы потеряли 9 самолетов, посчитав сбитыми 10 машин противника. На следующий день лейтенант Сумио Фукуда повел 24 «Зеро» выполнять то же задание. Отбомбившись, японцы опять наткнулись на «Адских котлов» и в бою потеря-

кресло пилота позднего типа (с М5 по М7)



55-мм заголовник кресла пилота выполнен из бронестекла

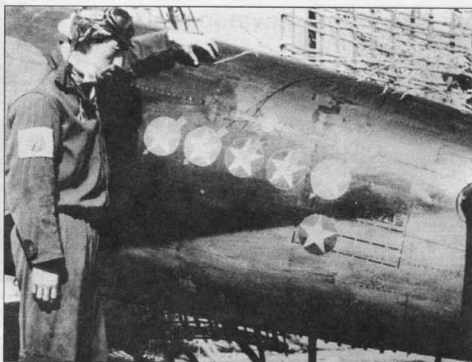
ли шесть машин. Американцы добились в этом районе полного перевеса в воздухе и японцы стали избегать участвовать в воздушных боях.

В конце года с новой силой вспыхнули бои в других частях Тихого океана. 5 декабря 1943 года американцы атаковали атолл Руа, входящий в состав Маршалловых островов. 281-й кокутай, который буквально накануне был перебазирован на остров, послал на перехват американских палубных самолетов 27 А6М, из которых 10 не вернулось назад. В тех местах дислоцировался отряд истребителей авианосца «Сэкаку». Очевидно, морские летчики на земле чувствовали себя не так уверенно как в открытом море, и потеряли 16 истребителей, в том числе 15 на аэродроме. Американцы, утверждали, что они уничтожили 28 японских самолетов, потеряв при этом 4 машины. Японцы же записали на свой счет 24 американских самолета и еще 6 машин считали



*Кабина и средняя часть фюзеляжа «Зеро» модель 52с, снаружи лобового остекления козырька кабины на модели 52с крепилось бронестекло толщиной 45 мм. Стади пилот был защищен бронестеклом толщиной 55 мм.*

Отметки о победах в воздушных боях в борту «Зеро» модель 52с. В июне 1945 г. на этой машине летал пилот морской авиации Такео Танимицу из 303-го хикотай 203-го кокутай, авиабаза Кагошима. Пять прозенных стрелами оознавательных знаков USAAC - отметки о пяти сбитых американских истребителях, эти победы подтверждены. Внизу - американский оознавательный знак без стрелы - победа не подтверждена. Выше звезд со стрелами с трудом различаются два силуэта четырехмоторных бомбардировщиков - отметки о сбитых В-29. Всего до конца войны Такео Танимицу одержал в воздушных боях 18 побед. Обратите внимание на следы от кисти на обшивке - самолет окрашивали вручную кисточками.



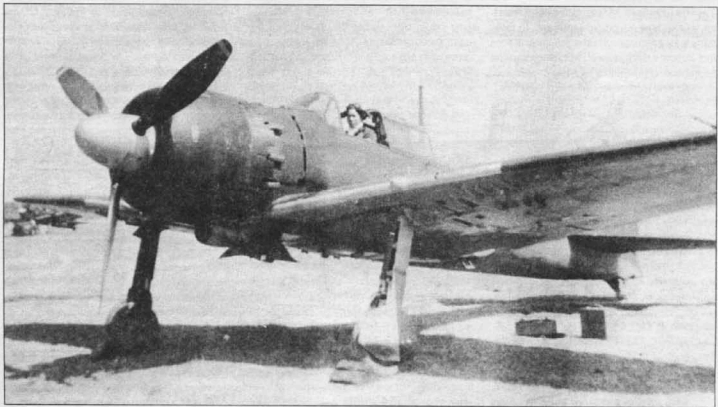
сбитыми вероятно. Вся тяжесть боев легла на плечи 281-го кокутая, а 252-й кокутай оказывал поддержку. 30 января 1944 года американцы снова атаковали Руа. На протяжении 30 и 31 января 281-й кокутай потерял все самолеты, а 1 февраля, когда американцы высадил десант, личный состав кокутая участвовал в обороне острова и весь погиб в бою.

Теперь единственной частью истребителей в регионе остался 252-й кокутай, который базировался на острове Тароа. Начиная с конца декабря 1943 года истребители кокутая под командованием лейтенанта Фукуды постоянно летали на перехват американских В-24, подготавливающих «почву» для высадки американских войск на Маршалловых островах. Против американских бомбардировщиков японцы использовали тактику лобовой атаки с высоты - рензоку чукудэ когеки-ко. Всего японцы записали на свой счет 50 американских самолетов, но и сами понесли

тяжелые потери, как в воздухе, так и на земле в результате бомбардировок.

В этом районе главным японским козырем была база Трук на Каролинских островах. 17 и 18 февраля 1944 года американцы провели операцию «Hailstone», имевшую целью нейтрализовать эту базу. Силами японцев (следует заметить довольно значительными) на атолле, прозванным «Гибралтаром Тихого океана», командовал контр-адмирал Чуйчи Хара. Американская разведка засекла 68 японских самолетов на острове Моэн, две базы гидросамолетов с 27 машинами, большой аэродром на острове Этен с 20 боеготовыми машинами и 180 самолетов в ремонте или на техосмотре, аэро-

дром на острове Парам с 40 самолетами. Кроме того, японцы располагали другими видами вооружений. Японцы засекли в эфире работу корабельных радиостанций, а 17 февраля их радары обнаружили в воздухе несколько больших групп самолетов противника. Была объявлена тревога и в воздух поднялись все имевшиеся в наличии боееспособные машины: 31 самолет 204-го кокутая, 8 самолетов 201-го кокутая и 27 - (в том числе 10 истребителей-бомбардировщиков) 501-го кокутая. Яростный бой продолжался до сумерек, к этому времени у японцев осталась только один боееспособный самолет. Несмотря на большое количество истребителей, выставленных японцами,



А6М5 модель 52с, крыльевое вооружение демонтировано, авиабаза Касанохара, конец 1944 г.



*За счет установки крыльевых 13-мм пулеметов «Zero» модель 52e получил пять стрелковых точек, в то же время 7,7-мм фюзеляжный пулемет был снят. Под фюзеляжем подвешен топливный бак позднего типа. Темно-зеленый цвет в конце войны стал скорее черно-зеленым.*

американцы стерли базу с лица земли. Только на аэродромах был уничтожен 81 самолет, еще 31 (по японским данным) американцы сбili во время воздушного боя. Японцы утверждали, что они сбili 31 американский самолет, а по данным американской стороны японцы потеряли сбитыми 56 самолетов, а сами американцы - 19 машин. После этого налета база долго не могла восстановить прежний боевой потенциал. 204-й кокутай потерял 18 летчиков и 4 марта 1944 года эту часть официально расформировали. С момента своего появления (как 6-й кокутай) до расформирования пилоты кокутая только в воздухе сбili около 1000 самолетов противника, не считая машин, уничтоженных на земле.

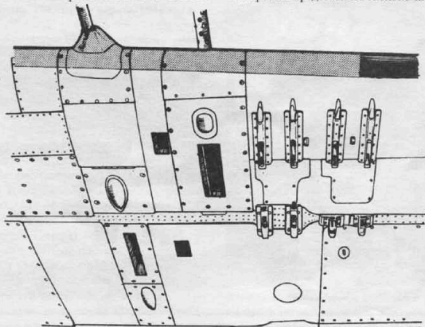
В боях участвовали 8 А6М2-N 902-го кокутая. Эти гидропланы оказались в Труке в октябре 1943 года и базировались на маленьком островке Гринвич. 17 февраля в 4:40 эти самолеты поднялись в воздух вместе с четырьмя F1M2. Японцы еще не успели образовать боевой строй, как появились истребители F6F-3 Hellcat.

Завязалось несколько индивидуальных воздушных боев, в которых два японских пилота сбili по два «Хелджета», при этом оба японских гидроплана были сбity. Третий пилот успел сбить только один самолет, прежде чем сам попал в перекрестье прицела американского истребителя. Всем трем сбитым японцам удалось спастись. После боя на базу в Гринвиче вернулся только один самолет. Во время отражения второй волны последний гидроплан получил тяжелые повреждения и совершил вынужденную посадку. Так 902-й кокутай потерял все свои А6М2-N.

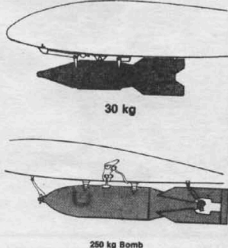
Вскоре после первых налетов - 23 февраля 1944 года американцы провели подобную операцию против японских аэродромов, расположенных севернее, на Марианских островах. Противника атаковали 20 А6М2. Прибывший на Мариан (остров Тиньян) только 21 февраля и еще слабо обученный 263-й кокутай послал на перехват 11 А6М из которых ни один не вернулся назад. Еще 6 машин 263-й кокутая потерял на земле и фактически перестал представлять сколько-нибудь

заметную боевую единицу. Потери понес и частично оснащенный А6М5 343-й кокутай. Американцы посчитали уничтоженными 60 самолетов противника, потеряв шесть своих машин, в действительности японцы потеряли 11 самолетов сбityми и 30 уничтоженными на земле.

Захватив Маршалловы острова, американцы планировали повернуть острие наступления на Марианы и дальше на метрополию. Снова на пути Дяди Сэма встала база Трук, которую в прошлый раз американцам не удалось полностью уничтожить. Японцы чувствуя, что это их последний оплот, лихорадочно перебрасывали на Трук все новые и новые подкрепления. 30 апреля американцы провели новый налет на базу. На перехват японцы бросили 54 истребителя «Zero», большинство из которых принадлежало выведенным в феврале из Рабаула 253-му и 202-му кокуатам. В ходе яростного боя японцы записали на свой счет 32+2 самолета противника, потеряв при этом 28 истребителей А6М, в том числе 20 из 253-го кокутая. На этот раз американцы оце-



### А6М5с и А6М7



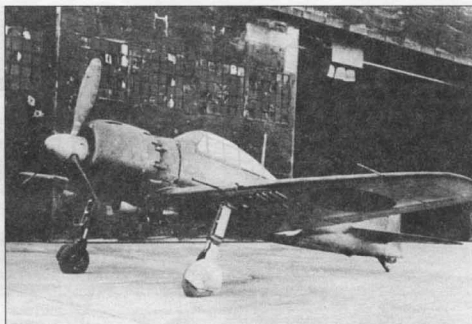
нили свои потери в 35 самолетов, то есть больше, чем сообщали японцы. Американские пилоты доложили о 59 воздушных победах и 34 самолетах противника, уничтоженных на земле. После этого налета база в Труке потеряла всякое стратегическое значение. В качестве любопытного факта следует упомянуть, что при обороне Трука в марте 1944 года японцы (253-й кокутай) впервые стали использовать против американских В-24, летящих бомбить японские позиции, специальные бомбы No 3. Результаты были не слишком впечатляющими. Тем не менее японцам удалось сбить несколько бомбардировщиков, впрочем им за это пришлось заплатить большим количеством собственных самолетов.

### Марьянские острова

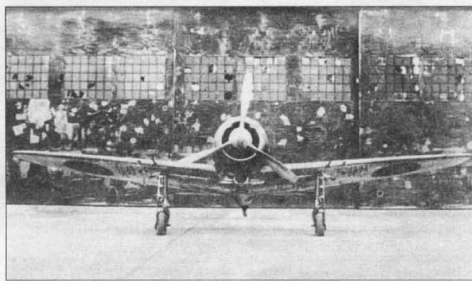
Чтобы обезопасить свой фланг, американцы атаковали Марьянские острова, высадив 15 июня 1944 года десант на остров Сайпан. Японцы поспешно соорудили воздушное прикрытие, которое должно было воспрепятствовать американцам бомбардировать береговые укрепления и аэродромы. В большой битве над Марьянами, разыгравшейся 11 июня 1944 года Япония использовала 139 истребителей из 201-го, 261-го, 263-го, 265-го и 343-го кокутаев, главным образом А6М разных модификаций и немного J2M3 «Райден». Японцы потеряли 22 самолета, потери американцев оценивались в 9 машин. Среди 22 сбитых японских истребителей были все 12 А6М из 265-го кокутая, расположенного на Сайпане. Американцы сообщали, что ими потеряно 11 самолетов, потери японской стороны определялись в 70 машин.

Чтобы воспрепятствовать американцам совершать налеты на Марьянские острова, японцы начали операцию «А-го». По плану «А-го» японцы должны были потопить американские авианосцы, лишь тем самым противника ударных сил, и скинуть в море высаживаемый на острова десант. Воплощать план пришлось главным образом японской палубной авиации.

601-й кокутай, сформированный в результате реорганизации палубной авиации в начале 1944 года и приданный 1-му дивизиону авианосцев («Тайхо», «Сэкаку», «Дзуйкаку») участвовал в первой волне налета на американские авианосцы, обнаруженные к западу от Сайпана. В первой волне летело 48 А6М5 и несколько десятков бомбардировщиков D4Y2 и B6N2. Путь японских самолетов лежал мимо своей эскадры адмирала Куриты. Японские моржки, не ожидавшие увидеть такого количества самолетов, приняли их за американцев и открыли зградительный зенитный огонь. Японские самолеты рассыпали строй и тут их атаковали многочисленные «Хеллкеты». Японцы потеряли 75% машин - 32 А6М5, 41 D4Y2 «Суйсей» и 23 B6N2 «Теизан».



*А6М7 модель 53 - первый истребитель-бомбардировщик в семействе «Zero». Под крылом иены держатели для бомб или топливных баков. Серийный выпуск самолетов данной модификации начался в мае 1945 г. В конце мая они появились на фронте.*

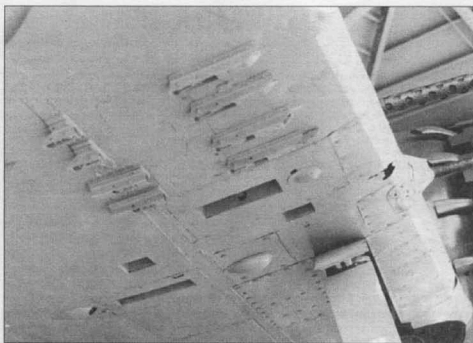


*Крыльевые пулеметы сняты, под крылом смонтированы бомбодержатели. На снимке «Zero» модель 53.*

На базу не вернулись командир трих дайтаев. Вторая волна - 4 А6М2, 10 D4Y2 и 4 B6N2 - вернулась, не найдя кораблей противника. Пока самолеты второй волны безуспешно отыскивали цель американцы нанесли ответный удар и торпелировали авианосцы «Тайхо» и «Сэкаку». В сумерках следующего дня оставшиеся авианосцы адмирала Озавы были атакованы американской авиацией. Японцы пробовали защищаться и подняли в воздух остатки 605-го кокутая - 8 А6М5, которыми командовал 2-й лейтенант Ёсиро Фукуи. Японцы сообщили о 15 воздушных победах, но наступившая ночь заставила все истребители совершить вынужденную посадку на воду. После всех описанных событий 605-й кокутай насчитывал 4 А6М5, 2 D4Y2 и 1 B6N2 - всего несколько процентов от своего первоначального состава.

Примерно та же участь ожидала и 652-й кокутай, сформированный 10 марта 1944 года и базировавшийся на авиа-

носах 2-го дивизиона («Дзунё», «Хиё» и «Рюхо»). В первой волне отправилось 47 машин, в том числе 15 А6М5 и 25 А6М5 с 250-кг бомбами на внешней подвеске. Неопытные пилоты не смогли удержать строй и первая волна разделилась на две группы. Первую группу перехватили американские истребители и сбили 2 А6М5, 4 А6М5 с бомбами и 1 B6N2. Вторая группа не смогла найти цели. Вторая волна вылетела через 2 часа 20 минут после первой и также разделилась на две части. Первая часть (6 А6М5 и 9 D4Y2) также сначала не нашла противника и уже повернула на базу Рота для посадки, где наткнулась на американские авианосцы. Японцы попробовали атаковать, но понесли потери (1 А6М5 и 5 D4Y2), отступили. Вторая группа (27 D3A2, 20 А6М2 и 2 B6N2) также не нашла цели и направлялась на Гуам, чтобы совершить там посадку, проведя три часа в воздухе, как была атакована отрядом из 27 F6F-3 Hellcat майора Дэвида Маккемпбелла.



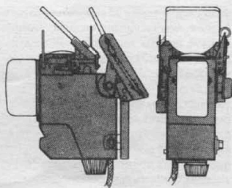
Крупный план крыльевых бомбодержателей на «Зеро» модель 63. Снимок сделан в музее Арашики. Этот «зеро» подняли со дна озера Бива недалеко от Киото и восстановили.

Ценой 6 «Хеллектов» американцы сбили 19 А6М5, 20 D3A2 и 1 В6N2. В 652-м кокутае осталась только треть машин - 19 А6М5, 19 А6М5 в варианте истребителя-бомбардировщика и 8 В6N2. На следующий день 19 истребителей и 7 истребителей-бомбардировщиков А6М5 отправились на перехват большой группы американских самолетов, направлявшихся к японским авианосцам. Японцы доложили о 2 сбитых F6F-3 Hellcat и 9 TBF Avenger. Сами японцы потеряли 11 самолетов, еще три машины совершили вынужденную посадку. Тем не менее американцы прорвались к авианосцам, пустили на дно «Хиё» и серьезно повредили «Дзуйё». После битвы в 652-м кокутае осталось всего 17 самолетов - 11 А6М5, 5 А6М5 (истребитель-бомбардировщик) и 1 В6N2. Вскоре после описанных событий - 10 июля 1944 года - кокутай расформировали.

В операции «А-го» также участвовал и 653-й кокутай, базировавшийся на авианосцах 3-го дивизиона («Читосе», «Чиёда» и «Дзуйхо»). Летчики этого кокутая были самыми неопытными. Парк кокутая составляли 63 истребителя А6М разных модификаций, включая «старичков» А6М2. Большинство самолетов - 45 машин - были приспособлены брать бомбы на внешнюю подвеску. В первой волне вылетели все 45 истребителей-бомбардировщиков, несущих по 250-кг бомбе, и 8 В6N2. Прикрытие осуществляли 14 А6М5 под началом капитана Накагава. Примерно в 11:20 японские самолеты были перехвачены 11 «Хелкетам» с авианосца «Эссекс». Вскоре подоспели американские истребители с других авианосцев. В ходе короткого боя «Хелкет» сбили 2 В6N2, 32 А6М5 с бомбами и 8 А6М5 сопровождали. На следующий день японские истребители из 653-го кокутая,

вместе с машинами из 652-го кокутая, отбивали налет американцев на собственные бомбардировщики. Всего японцы записали на свой счет 20 самолетов противника, понеся при этом огромные потери. После завершения операции «А-го» в 653-м кокутае осталось только 11 самолетов (2 А6М5, 3 А6М5 истребитель-бомбардировщик, и 6 В6N2).

Кроме палубной авиации в операции «А-го» участвовали и истребители наземного базирования. 253-й кокутай, насчитывавший 13 боевых самолетов 19 июня в полном составе отправился выполнять боевую задачу. Возглавлял группу майор Окамото. Истребители прикрывали бомбардировщики. Уже заходя на посадку на аэродром острова Гуам, японцы столкнулись с американскими истребителями. В результате завязавшегося боя большинство «Зеро» так и не долетело до аэродрома. Та же участь была уготована и 261-му кокутаю, который разделил свои самолеты между базами на значительном пространстве Тихого океана. Оставшиеся на Сайпане самолеты были потеряны в период с 27 мая по 15 июня. За этот период кокутай записал на свой счет 76 самолетов противника, потеряв при этом 28 машин. 202-й кокутай,



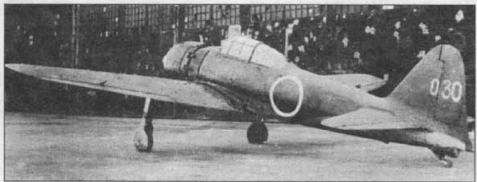
Прицел Тип 4, применявшийся на А6М7

базировавшийся на Пелелю, также участвовал в операции «А-го» и направил на Гуам часть своих самолетов. В период между 11 и 18 июня кокутай потерял более 20 машин и полностью потерял боеспособность. 343-й кокутай также потерял все самолеты в ходе битвы у Марианских островов. 10 июля 343-й кокутай расформировали. Операция «А-го», названная также первой битвой на Фиджишпинском море, была полностью проиграна Японией.

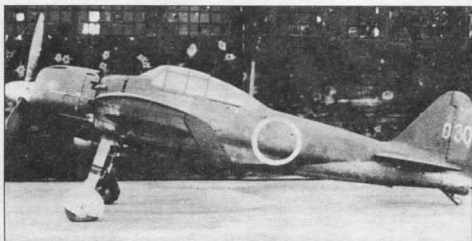
#### Иводзима

На Иводзиме базировалось полтора десятка А6М5 265-го кокутая, которых не смогли перебросить на Марианы. 15 июня 1944 года эти самолеты участвовали в воздушном бою с американской палубной авиацией и понесли тяжелые потери.

25 июня 1944 года американские самолеты с авианосцев атаковали аэродром, расположенные на Иводзиме. В воздухе поднялись все способные держаться в воздухе машины 252-го кокутая. Сообщалось, что японцы сбили 19 американских истребителей, потеряв при этом 10 машин, в том числе самолет капитана Нобу Ава - командира 302-го хикютая. Американцы повторили налеты 3 и 4 июля. Японцы потеряли 14 самолетов, потери американцев оценивались в 13 машин. Последние самолеты поднимались в воздух, только чтобы перехватить американские В-29. Командир 317-го хикютая - капитан Хидахиро Накава - за весь период пребывания на Иводзиме - до конца сентября 1944 года - участвовал в 19 воздушных боях и сбил два самолета, повредив еще три. 21 ноября капитан погиб, тараня своим А6М5 самолет про-



Хорда вертикального оперения на А6М7 модель 63 была увеличена с целью улучшения пикирующих качеств самолета.



*Двигатели Сакае-31 оснащались устройствами впуска водно-метаноловой смеси, радиатор на модели 63 был больше, чем на «Zero» предыдущих модификаций. Полоски на створке ниши основной опоры шасси - красная, желтая и голубая (сверху вниз).*

тивника. 317-й хикотай под руководством лейтенанта Кендзи Омурэ провел 27 ноября налет на аэродром в Сайпане. К цели отправилось 11 А6М5 с 250-кг бомбами на внешней подвеске. Ни один самолет на базу не вернулся.

#### Подготовка вторжения на Филиппины, налеты на Тайвань - октябрь 1944 года

Американцы, помня о роли Тайваня в атаках японцев на Филиппины в 1941 году, перед высадкой на Филиппинах, решили нейтрализовать японские аэродромы на острове.

12 октября 43 самолета 312-го хикотая 221-го кокутая участвовали в отражении налета американцев, записав на свой счет 23 машины противника, потеряв 15 истребителей. 16 октября 16 «Zero» (в том числе 11 из 312-го хикотая) сопровождали бомбардировщики, летевшие бомбить американские корабли. Однако большинство самолетов вернулось, не долетая до цели, а из тех, что все же добрались, два было сбито.

14 октября летчики 254-го кокутая в воздушном бою с американскими палуб-

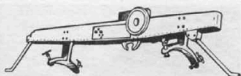
ными самолетами сбили три F6F-3. 16 октября 6 А6М под командованием лейтенанта Минами сопровождало бомбардировщики в атаке на американские авианосцы. Во время этого вылета японцы сбили 2 F6F.

Для защиты острова направили 653-й кокутай, придав его 2-му Коку Кангаю (Воздушному флоту). В боях кокутай потерял почти половину своих самолетов.

#### Филиппины - октябрь-декабрь 1944 года

Главной авиационной частью, защищавшей Филиппины, был 201-й кокутай. Самолеты кокутая дислоцировались на нескольких аэродромах.

Утром 12 сентября 1944 года американцы провели массированные налеты на японские аэродромы. Чтобы отразить удар, японцы подняли в воздух около 150 самолетов, среди которых был 41 А6М. «Zero» сбили 23 самолета противника, потеряв при этом 25 машин. Еще 14 самолетов было повреждено и совершило вынужденную посадку. Среди погибших оказался капитан Мори. Кроме того, американцы уничтожили на земле 25 само-



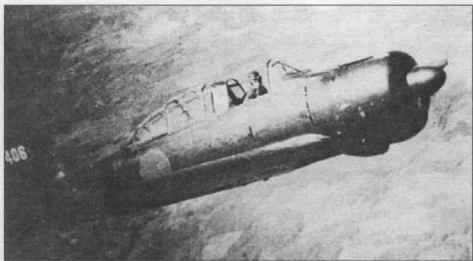
бомбодержатель для 250-кг бомбы

летов, повредив еще 30. На следующий день около 300 американских морских самолетов атаковали Цебу и Легаспи, уничтожив еще несколько машин 201-го кокутая. 21 и 22 сентября американцы бомбили Манилу. Дислоцированное в районе Манилы подразделение 201-го кокутая послало в перехват 42 А6М. Японцы записали на свой счет 27 самолетов противника, потеряв 20 машин сбитыми и 10 уничтоженными на земле. 22 сентября добровольцы из числа летчиков кокутая, пилотируя истребители-бомбардировщики А6М, сопровождали 10 D4Y «Суйсей» в налете на американские корабли. Сообщалось, что японцам удалось добиться пяти попаданий.

19 октября на базу Кларк около Манилы прибыл вице-адмирал Такидзиро Ониси, который был одержим идеей сформировать отряд летчиков-камикадзе, которые смогли бы остановить безудержно наступающих американцев. 20-й кокутай уже и раньше (в июле 1944 года) прославился таранами американских бомбардировщиков В-24, за что заплатил жизнями двух пилотов. Ониси приказал заместителю командира кокутая, подполковнику Аса-ичи Таман организовать отряд «Симпу» (камикадзе). В отряд вступило 24 летчика, во главе с капитаном Юкио Секи. На следующий день отряд капитана Секи разместили на двух аэродромах: Мабалакат и Цебу. Один отряд получил название «Ямато», другой «Сикинзима-тай». Первым на задание 21 октября отправился лейтенант Кофу Куно из 301-го хикотая (отряд «Ямато»), однако выполнил ли он поставленную перед ним задачу не известно. Первой успешной акцией стал вылет 5 А6М2 из отряда



*Вполне возможно, что на этом снимке запечатлен первый взлет камикадзе из 201-го кокутая, авиабаза Мабалакат, Филиппины, 25 октября 1944 г. На вооружении первого подразделения камикадзе «Шикинзима-Тай» состояли самолеты А6М2 и А6М5. Командовал им лейтенант Юкио Секи, возможно самолет с бортовым кодом «02-888» - машина Секи. В первых налетах камикадзе принимали участие только добровольцы, затем в камикадзе стали зачислять летчиков в приказном порядке.*



*Налеты американской авиации на Японию в последние дни войны резко усилились. В этот период японские учебно-тренировочные истребители перекрасили из серого в темно-зеленый цвет, хитомару на фюзеляже получили белую обводку. На снимке - А6М2-К с бортовым кодом «312-406» из 312-го кокутай в тренировочном полете над плато Канто, апрель 1945 г.*

«Сиксисима-тай». Самолеты несли 250-кг бомбы, возглавляя группу капитан Секи. Самоубийцы потопили авианосец сопровождения «Сент-Ло», вызвали пожар на «Китхун Бей» и - как сообщалось - потопили крейсер, но это была явно непроверенная информация. После этого успеха полеты камикадзе стали регулярными. Более 200 пилотов из 201-го кокутая заплатило своими жизнями за фантазии адмирала Ониси.

Кроме 201-го кокутая Филиппины защищал 252-й кокутай, заново созданный после полного разгрома на Маршалловых островах. Главные силы кокутая, под командованием подполковника Минору Кобаяси, дислоцировались на базе Кларк. 24 октября 26 машин из 252-го кокутая участвовали в налете на американские корабли. Уже выходя к цели японцы столкнулись с «Хеллкетам». Из 136 истребителей и 63 бомбардировщиков американцы сбили 67 самолетов, в том числе 11 из 252-го кокутая. В этом бою погиб и командир части - подполковник Кобаяси. До середины ноября в боях погибли три командира подразделений кокутая.

23 октября на базу Энджелс прибыли главные силы 221-го кокутая, который уже на следующий день был брошен в бой и понес тяжелые потери. Позже истребители этого кокутая, действуя совместно с самолетами из других частей, совершили несколько налетов на Лейт и участвовали в обороне своей базы. В декабре 1944 года 221-му кокутаю были переподчинены несколько дополнительных хикотав: 303-й, 304-й, 315-й и 317-й. Тем самым в 221-м кокутае стало шесть хикотав, это выдвинуло часть на первое место по численности в районе Филиппин. Но к 20 декабря в кокутае осталось уже только 20 самолетов А6М, которые все собрали на базе Энджелс. Командовал самолетами 2-й лейтенант Каван. 24 декабря Каван сбил. 25 и 26 декабря коку-

тай потерял почти все оставшиеся самолеты, которые американцы уничтожили на земле во время нескольких массированных налетов на аэродром.

24 октября 1944 года против авианосцев адмирала Шермана японцы направили свой отряд авианосцев («Дзуйкаку», «Дзуйхо», «Читосё» и «Чидэда») с 56 самолетами на борту (30 А6М5, 19 А6М с 250-кг бомбами, и несколько бомбардировщиков). В той группе было 12 А6М5 из 601-го кокутая и остатки 653-го кокутая. Самолеты произвели налет и совершили посадку на филиппинском аэродроме - всего уцелело девять машин, в том числе 5 истребителей-бомбардировщиков. 25 октября авианосцы адмирала Озавы были атакованы американскими самолетами. Раскрытый над японскими авианосцами «зонт» из 13 А6М5 под командованием капитана Хонен Кобаяси перехватил 12 американских самолетов, но это не спасло японцев - все четыре авианос-

ца пошли ко дну. Уцелевшие самолеты сели на воду около эсминца «Хачуки», который и подобрал пилотов. Несколько часов спустя американцы потопили и эсминец вместе со всем экипажем и выловленными из воды летчиками.

Самолеты с авианосцев, приземлившиеся на Филиппинах, приняли участие в отражении налетов американской авиации на японские аэродромы. 3 ноября этот отряд (командир - капитан Накагава) был в полном составе уничтожен.

В сражении над Филиппинами 27 октября включились 9 А6М 254-го кокутая, базировавшегося до того времени на Тайване. Эти девять самолетов почти каждый день вылетали для эскортирования конвоев и перехвата американских бомбардировщиков. К 12 октября в отряде остался один боеспособный самолет.

#### Окинава, Япония - 1945 год

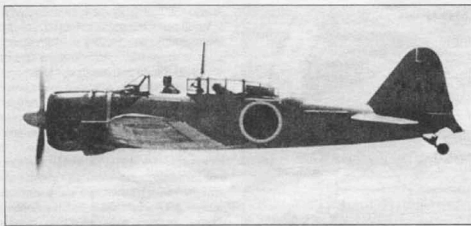
В феврале 1945 года американцы усилили воздушные налеты на Японию. Уже не только В-29, но и палубные бомбардировщики методично бомбили метрополисы некогда великой Империи. Американцы в первую очередь охотились за уцелевшими японскими самолетами, чтобы те не мешались при проведении дальнейших операций.

После того, как дивизионы авианосцев перестали существовать, 601-й кокутай непосредственно подчинили 3-му кокукантаю. 16 февраля 1945 года 310-й хикотай этого кокутая узнал о американском налете на долину Канто, перелетел на базу Анути и затем на Катори. По дороге хикотай потерял в районе базы Касумигава четыре машины, которые стали жертвами «Альских котлов». 7 А6М5 атаковали американские бомбардировщики SB2C Helldiver и, как сообщалось, сбили шесть из них, причем четыре машины записал на свой счет капитан Катори.



*Для улучшения путевой устойчивости по бортам фюзеляжа А6М2-К были смонтированы узкие и длинные кили. На снимке - самолет из Цукуба кокутай, машина целиком окрашена в оранжевый цвет, капот двигателя - черный.*





*Оранжевый А6М2-К с бортовым кодом «TSU-403» из Цукуба кокутай в полете, начало 1944 г. Обратите внимание на окраску носа самолета - диагональную границу черной и оранжевой краски. Мачта радиоприемника смонтирована на фанере между сиденьями первого и второго летчиков. Хвостовая опора шасси находится в вывешенном положении.*

3 апреля в воздушном бою над островком Кикайгасима японцы докладывали о 16 (5) американских сбитых самолетах, ценой своих 8 машин. 16 апреля над этим островком разгорелась новая схватка. 26 А6М4 и 4 N1K1-J, возглавляемые капитаном Качичи Хиратой сбили 4 американских самолета, также потеряв четыре машины. 4 «Зеро» под командованием Макио Аоки, оснащенные бомбами, направились бомбить американские корабли. Ни одна машина не вернулась на базу. В подобных вылетах 601-й кокутай потерял 26 истребителей и 23 бомбардировщика. Получив подкрепления, часть перебазировалась в район Канто.

16 февраля в отражении налета американской палубной авиации участвовал 252-й кокутай. Два его хикотая - 308-й и 311-й - действовали совместно с 601-м кокутаем. 48 «Зеро» обоих хикотаев завязало воздушный бой с 30 «Хеллкетами». Японцы заявили, что им удалось сбить 24 самолета (10 правдоподобно) ценой 10 своих А6М. После сражений, состоявшихся 17 и 25 февраля, численность 252-го кокутая сократилась до 39 самолетов,

из них боееспособных только 23. Для защиты Окинавы, которая грозило американское вторжение, 252-й кокутай отправил на базу Кокубу на юге острова Кюсю 144 А6М и бомбардировщиков D4Y из 304-го, 313-го и 316-го хикотаев. Самолеты были подчинены 601-му кокутаю. 3 апреля 1945 года два «Зеро», несущие бомбы, составили первую волну самолетов-камикадзе, осуществлявших операцию «Митате-тай» («Имперский герб»). Еще три отряда таких самолетов (командир - капитан Минору Хонда) атаковали американские корабли у побережья Окинавы. Эти самолеты были первыми из числа 39 камикадзе, которые погибли в атаках до 23 апреля. 16 апреля 2-й лейтенант Янасигава повел в бой 12 истребителей А6М5 из 252-го кокутая и попытался очистить путь для камикадзе, которых американцы отстреливали в первую очередь. В бою с «Хеллкетами» отряд Янасигавы сбил 13 F6F, потеряв 5 машин. 17 апреля 10 А6М, взаимодействуя с 601-м кокутаем образовали отряд, который должен был прикрывать с воздуха атаку сухопутных частей. На базу не вернулись

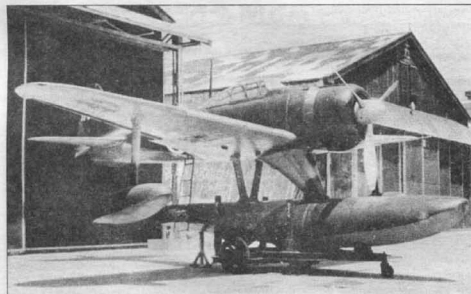
три машины, в том числе истребитель Янасигавы. С 1 по 17 апреля 252-й кокутай потерял 15 «Зеро» и 5 D4Y «Суйсей». Позднее часть перебросили в район Канто, где кантай сражался с американскими P-51D и B-29 - без больших успехов. В тот период японские летчики избегали ввязываться в воздушные бои, чтобы сохранить боевой потенциал, для отражения десанта на территорию метрополии. В этом состоянии их и застал конец войны.

#### Техническое описание самолета А6М «Рейсей»

Самолет Мицубиси А6М представлял собой одномоторный, одноместный палубный истребитель цельнометаллической конструкции с матерчатой обшивкой элеронов и рулей, выполненный по схеме свободнонесущего низкоплана.

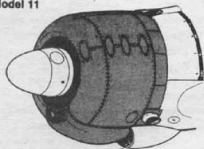
#### Фюзеляж

Фюзеляж состоял из двух секций - передней и задней. Передняя секция имела полузакрытую конструкцию с работающей обшивкой и располагалась от противопожарной переборки до 7-го шпангоута в районе сопряжения задней кромок крыла. Задняя секция имела закрытую конструкцию, состоявшей из 10 шпангоутов и 3 полшпангоутов. Основную несущую функцию выполняли 2-й и 4-й шпангоуты, выполненные в виде штампованного швеллера с усиливающими элементами и облегчающими окнами, а также 5-й шпангоут, представлявший собой конструкцию, к которой крепилось кресло пилота и противопожарная рама. Устройство передней и задней секции дополнили четыре лонжерона замкнутого сечения - два сверху и два снизу, приваренные к обшивке крыла. Между 2-м и 4-м шпангоутами лонжероны были сплюснуты, поэтому данный промежуток был усилен вспомогательными лонжеронами из дюралевого уголка. Противопожарную переборку изготавливали из тонкого стального листа. Передняя секция фюзеляжа была неразъемно соединена с крыльями. Обшивка верхней поверхности крыла внутри фюзеляжа играла роль пола кабины. Лонжероны крыла соединялись со 2-м и 4-м шпангоутами. Обшивка была приварена к шпангоутам и лонжеронам. Задняя секция фюзеляжа начиналась за 7-м шпангоутом и составляла единое целое с хвостовым оперением. На усиленном 13-м шпангоуте находился узел крепления посадочного гака. Во время полета гак убирался в специальную нишу. Последний шпангоут фюзеляжа - 16-й - одновременно выполнял функцию главного лонжерона стабилизатора и нес опорное колесо. Заднюю часть фюзеляжа закрывал конический обтекатель, состоявший из двух частей и изготовленный из стального листа. Обтекатель крепился к 16-му шпангоуту и стабилизатору, охватывая при этом опорное колесо. В



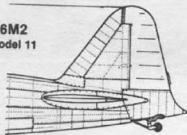
*«Зеро» модель 11 послужил основой для гидроплана 15 Ши. С истребителя сняты опоры шасси и тормозной гак, вместо них на подкосах закреплен массивный поплавок. Как ни странно, поплавок и подкосы не намного увеличили лобовое сопротивление самолета.*

**A6M2**  
Model 11

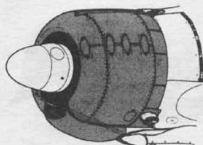


масляный радиатор

**A6M2**  
Model 11

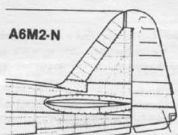


**A6M2-N**



масляный радиатор

**A6M2-N**



киль иная форма

передней части корпус имел круглое сечение, которое ближе к хвосту постепенно переходило в овальное. Кресло pilota располагалось между усиленными шпангоутами No 4 и 5. На 1-м шпангоуте находилось четыре узла для крепления моторов. Моторам была сварена из стальных трубок, в передней части моторамы находилось кольцо с тринадцатью проушинами для крепления двигателя. К кольцу приваривали четыре пары трубок, сваренных в форме латинской буквы «V». На вершине каждой «буквы» находилось отверстие диаметром 16 мм для болтов, крепящих мотораму к фюзеляжу. На 7-м шпангоуте - последнем шпангоуте передней секции - находилось 80 отверстий, расположенных на расстоянии 40 мм друг от друга. Эти отверстия служили для соединения передней и задней секции при помощи болтов диаметром 5 мм. В нижней части фюзеляжа находился поплавок, который в случае вынужденной посадки на воду можно было наполнить сжатым воздухом.

### Крылья

Крылья - двухлонжеронные трапециевидной формы с прямыми (у A6M3 модель 32) или закругленными (у остальных модификаций) концами. Обшивка крыльев - дюралевый лист, прикрепленный к каркасу крыла заклепками с потайной головкой. Профиль крыла - Мицубиси-118, разработанный фирмой Мицубиси совместно с Токийским Университетом, представлял собой развитие профиля NACA 23015. Ближе к оконечностям профиль Мицубиси-118 переходил в профиль NACA 3309. Максимальная хорда крыла 2515 мм при толщине 210 на оси симметрии. На расстоянии в 500 мм от оси хорда равнялась 2464 мм. В оконечностях хорда равнялась 1950 мм при ширине профиля 105 мм. Конструкцию каждого крыла, кроме лонжеронов, составля-

ли 26 нервюр, расставленных на разном расстоянии друг от друга. У модификации с размахом крыла 12 м, оконечность крыла имела еще две дополнительные нервюры. Кроме того жесткость обшивке крыла придавали несколько стрингеров. Поскольку крылья изготавливались моноблоком, в то время как монтажный участок имел ограничение по ширине в 6 метров, по технологическим причинам лонжероны крыльев делали разъемными. Соединение имелось между 12-й и 13-й нервюрами. Соединение частей осуществлялось болтами и усиливалось приклепанными профильными накладками. В каждом крыле имелось свободное пространство для топливного бака и вооружения. У самолетов модификации A6M3 модель 22 в крыльях разместили дополнительные бензобаки емкостью по 45 литров. Колесные ниши располагались перед передним лонжероном. В крыльях также находились две герметичные емкости, игравших роль вспомогательных

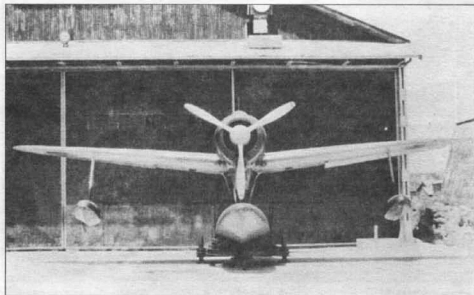
поплавок при вынужденной посадке на воду. Одна емкость находилась между лонжеронами между 10-й и 24-й нервюрами, а вторая в передней части крыла между 10-й и 25-й нервюрами. Нервюры сзади крепились к вспомогательному стрингеру, имевшему профиль в виде буквы «Z». Вспомогательный стрингер нес элероны и закрылки. Толщина обшивки крыла (модификация A6M3 модель 32) составляла 0,7 мм на передней кромке, 0,68 мм на большей части верхней поверхности, 0,6 мм на большей части нижней поверхности и 0,55 мм за задним лонжероном. Только около пушек толщина обшивки возрастала до 0,9 мм. Крыльям был придан значительный подъем - 54°40 мин. Соединение крыльев с фюзеляжем было закрыто специальными обтекателями, уменьшавшими завихрения потоков воздуха.

Элероны металлической конструкции с полотняной обшивкой имели размах 3283 мм (A6M1, A6M2 и A6M3 модель 22), 2959 мм (A6M3 модель 32) и 2866 мм (A6M5 и более поздние модификации). Суммарная поверхность элеронов - 1,72 м<sup>2</sup>. Элероны отклонялись на 30 гр вверх и на 20 гр вниз. Каждый элерон подвешивался в трех точках и присоединялся, как уже было сказано, к Z-образному вспомогательному стрингеру. Управление элеронами осуществлялось из кабины pilota при помощи штурвала посредством системы тяг и качалок.

Закрылки - металлические, общей поверхностью 1,492 м<sup>2</sup> и размахом 1595 мм. У фюзеляжа закрылки имели ширину 508 мм, а возле элерона ширина уменьшалась до 428 мм. Закрылки подвешивались на ленточных петлях, и могли отклониться на 60 гр от нейтрального положения. Кромка отрыва закрылков была усилена полоской фанеры.

### Хвостовое оперение

Хвостовое оперение - свободнонесущее, металлической конструкции с полот-



*Лопasti воздушного винта и кок - цвета полированного металла. Ближе к законцовкам на лопастях накрашены узкие красные полоски.*

няной обшивкой рулей высоты и направления, составляла неразъемное целое с задней частью фюзеляжа за исключением небольшой части стабилизатора.

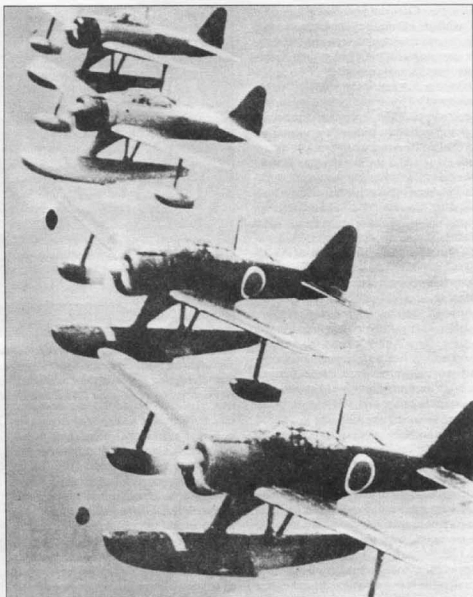
Стабилизатор - двухлонжеронный размахом 4,7 метров. У фюзеляжа стабилизатор имел профиль *NACA .0009*, переходящий у оконечности в профиль *NACA .0010*. Стабилизатору был придан угол 1 гр. Площадь стабилизатора составляла 2,986 м<sup>2</sup>. Передняя его часть представляла собой съемную деталь, прикрепляемую к переднему лонжерону при помощи лентовой петли. К заднему лонжерону стабилизатора крепились рули высоты. Суммарная площадь рулей - 0,985 м<sup>2</sup>. На каждом руле был триммер, наклонившийся на 20 гр вверх и вниз. Рули высоты могли перемещаться от 30 гр вверх до 20 гр вниз. Киль имел симметричный профиль и размещался под углом 0 гр к продольной оси самолета. Площадь киля - 0,926 м<sup>2</sup>. К заднему лонжерону киля, который одновременно служил последним шангутом фюзеляжа (No 16) на трех петлях крепился частично сбалансированный руль направления. На руле направления, как и на рулях высоты, имелся триммер, способный отклониться на 20 гр в обе стороны. Высота руля направления составляла 1720 мм, поверхность - 0,693 м<sup>2</sup>. Руль мог отклониться в обе стороны на 33 гр.

Все рули управлялись при помощи системы тяг и качалок.

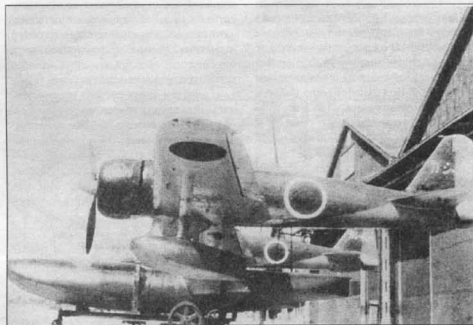
### Шасси

Шасси - классическое с хвостовым опорным колесом. Главное шасси имело амортизированные стойки. Убиралось шасси в колесные ниши при помощи гидравлической системы. Колея - 3500 мм. Ход воздушно-масляных амортизаторов - 90 мм. Ниши шасси в крыльях закрывались четырехстворчатой крышкой. Одна створка крепилась к краю колесной ниши у места крепления стойки, вторая и третья створки размещались на самой стойке шасси, а четвертая располагалась близко к оси симметрии самолета на внутреннем краю колесной ниши. Эта четвертая створка закрывала нижнюю часть колеса. Причем закрывалась крышка автоматически - шасси, вставая в нишу, надавливало на рычаг, который и закрывал четвертую створку. Главные колеса шасси были оснащены гидравлическими тормозами и имели размеры 600x175 мм. Давление сжатого воздуха в баллонах - 0,35 МПа.

Убираемое заднее колесо располагалось на вилке, которая также амортировалась. Размер опорного колеса - 150x75 мм. Стойкой опорного колеса пилот управлял при помощи тяг. Колесико могло поворачиваться в обе стороны на 60 гр и фиксироваться в необходимом положении. Убиралось опорное колесо гидравлическим усилителем, который одновременно играл роль амортизатора.



Взнос гидросамолетов А6М2-Н, два из них окрашены в темно-зеленый цвет (светло-серый низ), два - целиком светло-серый с черными капотами двигателей.



Для улучшения путевой устойчивости на гидросамолет А6М2-Н пришлось поставить узкий и длинный подфюзеляжный киль, а также смонтировать небольшую вертикальную поверхность под рулем направления. Самолет с кодом «Каши-103» принадлежит Кашима (тренировочный) кокутай. Верхние поверхности самолета - темно-зеленые, нижние - светло-серые.

### Силовая установка

Силовая установка состояла из одного четырнадцатилиндрового двигателя воздушного охлаждения (тип «двойная звезда») Накадзима NK1 (N - Nakajima, K - двигатель воздушного охлаждения). После введения единой системы обозначений двигателей для Армии и Флота мотор получил обозначение Ха-35 (Ха - сокращение от ханукики - двигатель, 3- четырнадцатилиндровая двойная звезда воздушного охлаждения, 5 - информация о диаметре цилиндра и ходе поршня). На самолеты А6М в зависимости от модификации ставили ту или иную модификацию двигателя.

Модификация, обозначенная Ха-35-30 (Саказ-30), и более поздние модели двигателя оборудовались системой впрыска водно-метанольной смеси для кратковременного форсирования двигателя.

Последние модификации А6М (А6М8с модель 54с и А6М8 модель 64) должны были оснащаться четырнадцатилиндровым двигателем «двойная звезда» воздушного охлаждения Мицубики Кинсей, обозначавшемся на флоте МК4С, а согласно единой номенклатуре - Ха-32.

Двигатель был соединен с воздушным компрессором, который отбирал мощность на валу мотора через мультипликатор (повышающую передачу). Задачей компрессора было обеспечить необходимое давление в заборном коллекторе. На двигателе Саказ-21 использовались двухскоростной компрессор, в то время как на предыдущей модели двигателя стоял однокоростной компрессор. В передней части двигателя располагалась планетарная коническая передача, подававшая крутящий момент на вал пропеллера. Винт - трехлопастной (На первом прототипе сначала использовались двухлопастной пропеллер.) Сумитомо (лицензия Hamilton Standard) диаметром 2900 мм (А6М1 и А6М2) с изменяемым шагом от 45 гр до 25 гр или диаметром 3050 мм (все поздние модификации) с изменяемым шагом 29...49 гр. Сам винт весил 140 кг, а система изменения шага - 145,3 кг. Спереди на винт надевался кок.

### Топливное оборудование

Топливная система состояла из топливного насоса, расположенного около двигателя, системы фильтров и ручного топливного насоса. Ручной насос располагался справа от кресла пилота. Кроме того в состав топливной системы входила система топливных баков. Емкость баков колебалась в зависимости от модификации самолета. Ни один внутренний бак не имел системы самогерметизации. Главный топливный бак располагался за маслобаком, который в свою очередь находился у самой противопожарной перегородки. Для увеличения радиуса действия самолета было предусмотрено использование подвесного топливного бака. Подвесной бак располагался



На самолете борт «NI-118» летал лейтенант Кейзо Ямацки из 802-го кокутай. Самолет целиком окрашен в светло-серый цвет, две полосы вокруг фюзеляжа - средние-голубые. Полоса на вертикальном оперении, литеры кода и отметки ко победо - красные. Стикмок сделан 11 февраля 1943 г. на базе гидропланов на Соломоновых островах.

под центральной частью фюзеляжа. Использовали два типа подвесных баков: дюралевый емкостью 330 литров и фанерный емкостью 320 литров. Иногда использовали два бака меньшей емкости (150 литров), подвешенные под крыльями самолета.

### Система смазки

Система смазки состояла из бака емкостью 60 литров (А6М2) расположенного в задней части силового отделения у противопожарной перегородки, зубчатых насосов, расположенных у двигателя, и маслорадиатора, расположенного под двигателем у нижней части кожуха двигателя. Система переключения шага винта имела собственный масляный контур и зубчатый насос с электроприводом.

### Гидравлическая система

Гидравлическая система использовалась только для шасси по закрылкам. Давление жидкости в системе обеспечивал зубчатый насос, отбирающий мощность у двигателя. Для более надежной работы системы имелся предохранительный клапан (перелив). Масло в системе находилось в маленьком баке, расположенном за креслом пилота.

### Кабина пилота

Кабина пилота занимала пространство между 2-м и 5-м шпангоутами. В кабине располагалось штампованное из дюралевого листа кресло пилота. У кресла было устройство, позволяющее регулировать высоту. Кроме кресла имелся комплект пилотажно-навигационных приборов и приборов, контролирующих работу двигателя. Они были собраны на приборной доске. Перед креслом пилота находился штурвал. Для управления ру-

лем направления использовались педали, на которых имелись кнопки, включающие тормоза шасси.

Кабина пилота имела закрытый фонарь. За подголовником кресла пилота находилась противокаютажная рама, предохранявшая голову летчика при капотировании, и (начиная с модификации А6М5с модель 52с) бронеспинка. Начиная с модификации А6М5б модель 52б фонарь изнутри защищался бронестеклом толщиной 50 мм. Внутри кабины находился зеркальный прицел Тип 98. На самолетах А6М7 и А6М8с использовали зеркальный прицел Тип 4. Позади кресла пилота располагалось еще одно бронестекло, толщиной 55 мм (начиная с А6М5с).

Для полетов на большой высоте имелись кислородная аппаратура. Кислородные баллоны находились за креслом пилота. Кроме того, в кабине находилась приемопередатчик Тип 96 Ку-1 (радиус действия примерно 90 км), радиопеленгатор Тип 1 Ку-3 и аккумулятор.

Между 7-м и 8-м шпангоутами на внешней стороне самолета слева находилась ступенька, позволявшая пилоту забираться в кабину.

### Вооружение

Вооружение в зависимости от модификации приведено в таблице. Была предусмотрена возможность подвесить под крыльями две 60-кг бомбы. Спуск пулеметов и пушек находился на рычаге дроссельного клапана.

Безопасн к крупнокалиберным пулеметам и пушкам располагалось в коробчатых магазинах, которые можно было открыть сверху. Доступ к пушкам также открывался сверху. Пушки первых модификаций имели барабанное питание (на 60 или 100 выстрелов).

## Мицубиси А7М «Репу» - преемник, который опоздал

В 1940 году, сразу же после принятия на вооружение японской морской авиацией нового палубного истребителя «Зеро», начались работы над истребителем следующего поколения. Результатом этой работы стали технические требования 16-Си, сформулированные в начале 1941 года. Выполнением этих требований должна была заняться фирма Мицубиси, которая отлично себя показала в работе над А6М.

Однако фирма в это время была полностью загружена заказами и не могла немедленно приступить к созданию нового самолета. Инженерно-технический потенциал Мицубиси оказался недостаточно сильным - мощностей, которых хватало в мирное время, было явно недостаточно для работы на войну.

В апреле 1942 года Штаб морской авиации снова обратился на Мицубиси, с требованием немедленно начать работу по переработанному техническому заданию 17-Си.

Техническое задание, кроме сроков, предусматривало определенные требования к ТТХ будущего самолета. Максимальная скорость на высоте 6000 метров - не менее 640 км/ч, время набора высоты 6000 метров - не более 6 минут, продолжительность полета со скоростью 400 км/ч - не менее 2,5 часов, резерв для получения полета на максимальной скорости, максимальная скорость пикирования - 830 км/ч, маневренность - не хуже, чем у А6М3 модель 32, вооружение - две пушки калибра 20 мм и два пулемета калибра 13,2 мм.

Требования к самолету в тех условиях были очень жесткими. Реализация подобных требований привела бы к появлению лучшего истребителя в мире.

Официально коллектив инженера Дзиро Хорикоси получил заказ 6 июля 1942 года. Следовательно, между оконча-

нием работы над А6М и началом работ над А7М прошло полтора года - как в последствии выяснилось эта задержка была роковой. Новому самолету присвоили заводское обозначение М-50 и имя собственное - «Репу».

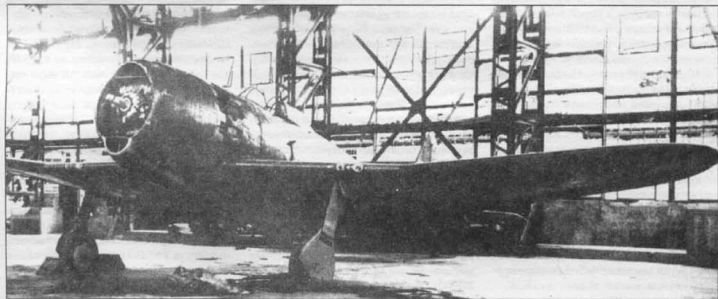
Чтобы удовлетворить поставленным требованиям, Дзиро Хорикоси решил поставить на будущий самолет «будущий» двигатель - восемнадцатилитровый радиальный мотор А-20, создаваемый в это время на Мицубиси. Ожидаемые параметры двигателя А-20 могли обеспечить самолету необходимые качества. Стартовая мощность двигателя составляла 2100 л.с. (1545 кВт) при 2900 мин-1, а на высоте 2000 метров мощность равнялась 1900 л.с. (1398 кВт) при 2800 мин-1. На высоте 6000 метров двигатель развивал мощность 1760 л.с. (1295 кВт). Однако из-за технологических трудностей двигатель ожидался не ранее весны 1943 года. Поэтому, чтобы не тормозить начатую с опозданием работу, Штаб морской авиации в сентябре 1942 года поручил установить на новый самолет двигатель Накадзима Хомаре-22 (NK9Н). Этот двигатель развивал на высоте 6000 метров мощность 1500 л.с. (1104 кВт).

Инженеры, работавшие в фирме Мицубиси, в это время оказались завалены работой по доводке также опоздавшего истребителя-перехватчика J2М «Райден» и модернизации начинавшего стремительно устаревать А6М, поэтому сборка первого прототипа М-50 «Репу» началась лишь в апреле 1944 года. Новый самолет получил официальное название «17-Сики-кандзё-сентоки Репу» - «Морской 17-Си палубный истребитель Репу» (А7М1). На прототип установили двигатель Хомаре-22. Конструкция самолета имела несколько новых - для Японии - технических решений: самогерметизирующиеся топливные баки, бронестинку кресла пилота, гидравлически складываемые оконечности крыльев. Складывающиеся крылья были важным элементом

конструкции, поскольку самолет имел внушительные для своего класса габариты. Размах крыльев равнялся 14 метрам, а площадь - 30,86 м<sup>2</sup>. Такие размеры - в полтора раза превышавшие размеры А6М - пришлось использовать, чтобы удовлетворить техническому заданию. Самолет должен был развивать высокую скорость - требовался мощный, но большой и тяжелый двигатель. Самолету необходимо держаться в воздухе 3 часа - необходимо место для топливных баков большой емкости. Маневренность нового истребителя должна быть не хуже чем у прелестнейника - требуется крыло большой площади.

6 мая за штурвал прототипа сел летчик-испытатель Эйсаки Сибаяма, который и совершил первый полет на этом самолете. Во время разбега выявились недостатки шасси, но в целом машина получилась очень удачной. На протяжении следующих трех недель продолжались испытания и шло устранение замеченных недостатков. Потом самолет взяли в свои руки военные летчики. Отзывы об истребителе были положительные, особенно летчики отметили хорошую устойчивость и управляемость, а также маневренность, которая оказалась даже лучшей, чем у А6М. Хорошая маневренность достигалась за счет дополнительных закрылков, которые пилот мог выпускать во время полета, нажимая на кнопку, расположенную на штурвале. Пока пилот жал на кнопку дополнительных закрылков находились в выпущенном состоянии, но как только кнопку отпускали - закрылки автоматически убирались. Однако остальные требования к самолету не были выполнены. Поскольку двигатель Хомаре-22 на высоте 6400 метров развивал только 1620 л.с. (1192 кВт), поэтому самолет развивал максимальную скорость 555-575 км/ч, а высоту 6000 метров набирал за 10-11 минут.

Поскольку требования оказались невыполненными, 30 июля 1944 года Штаб



Один из переживших войну А7М2

морской авиации приказал приостановить работу над самолетом. Также приостановили сборку третьего, четвертого, пятого и шестого прототипов.

Результаты испытаний не оказались удовлетворительными для Дзиро Хорикоси, поскольку тот еще до первого полета говорил, что из-за недостаточности мощного двигателя самолет не разовьет требуемой скорости. Поэтому Хорикоси получил разрешение установить на шестой прототип двигатель Мицубиси МК9А. Это был более мощный, чем А-20 мотор, который развивал на старте мощность 2200 л.с. (1619 кВт). Прототип с новым двигателем получил обозначение А7М2. Диаметр МК9А составлял 1230 мм, на 50 мм больше, чем НК9. Винт оставили прежний - четырехлопастный изменяемого шага диаметром 3,60 метров.

Поскольку размеры нового двигателя были больше, пришлось переделать мотораму и переднюю часть фюзеляжа. Эта работа была закончена в начале октября 1944 года, а 13 октября новый прототип поднялся в воздух. Несмотря на то, что двигатель не показал проектной мощности самолет показал характеристики близкие к техническому заданию. Предполагалось, что после установки вооружения, самолет сможет развивать на высоте 6000 метров скорость 627 км/ч. При хорошей маневренности это давало бы японскому самолету преимущество над американскими F6F-5 Hellcat и F4U-1D Corsair, которые развивали примерно ту же скорость.

Поскольку результаты испытания оказались многообещающими, военные решили начать серийный выпуск этой машины, долучившей к тому времени обозначение «Морской палубный истребитель Реппу модель 22» (А7М2). Выпуск самолетов планировали развернуть на двух заводах, принадлежавших Мицубиси: на Самолетном заводе Оэ (Нагоя) и заводе Нанкай (Осака).

Самолеты А7М2 модель 22 должны были получить два варианта вооружения: четыре 20-мм пушки Тип 99 модель 2 или две 20-мм пушки и два 13,2-мм пулемета Тип 3. Вооружение устанавливали в крыльях вне плоскости ванта.

В декабре 1944 года в Нагое произошло землетрясение, а последние налеты В-29 довершили разрушение завода. Стало ясно, что выполнить планы не удастся, тем более, что досталось и моторостроительному заводу Дайхо, выпускавшему двигатели МК9А. Неудачи продолжали преследовать японцев. В результате авиары при посадке был полностью разрушен второй прототип. Первый, третий и пятый прототипы погибли под американскими бомбами. К концу войны уцелели только два прототипа - четвертый и шестой. Третий экземпляр А7М2 был уже первой и единственной серийной машиной.

Тем временем Штаб морской авиации разработал техническое задание 17-Си В

на истребитель-перехватчик наземного базирования, который должен был быть построен на базе А7М2. Техзаданию было предложено Мицубиси в феврале 1944 года. Главный акцент у перехватчика делал на скороподъемность и большую максимальную скорость на значительной высоте. Вооружение самолета составляли четыре 30-мм пушки Тип 5, установленные в крыльях. Еще две направленные назад и вверх пушки должны были быть установлены за кабиной пилота.

Чтобы удовлетворить подобным требованиям конструкцию самолета пришлось полностью переработать. Прежде всего пришлось увеличить профиль крыла, чтобы разместить там столь мощное вооружение. Шасси было усилено - использовались колеса большего диаметра и ширины, чтобы самолет мог стартовать с полных аэродромов. В результате увеличилась хорда крыла в районе фюзеляжа. Сам фюзеляж также усилили, и установили там крепления для пушек. Новый перехватчик получил обозначение «Морской 17-Си В опытный истребитель-перехватчик Реппу Кай модель 34» (А7М3-Ј «Реппу» Кай модель 34).

На самолет планировали установить двигатель с турбонаддувом - МК9А-Ру. Предполагалось, что самолет сможет развивать на высоте 10000 метров скорость 648 км/ч, на такую высоту набирать за 15 минут.

В самые сжатые сроки была подготовлена полная документация на самолет и уже в феврале собрали макет самолета в натуральную величину, который представил перед комиссией Штаба морской авиации. Штаб дал добро на серийный выпуск перехватчика и разработал график постройки прототипа, который должен был быть готов в октябре 1945 года. Внешне перехватчик отличался от А7М2 более длинным фюзеляжем, в котором дополнительно размещался компрессор. Компрессор расположили в нижней части фюзеляжа на высоте кресла пилота. Компрессор соединялся с системой выхода длинным шлангом. Воздухозаборник для компрессора располагался над двигателем и также соединялся с компрессором через длинный воздуховод. Сжатый воздух подавался к двигателю через большой радиатор, расположенный за мотором. В корпусе перед противопожарной переборкой также располагался 200-литровый бак для водо-металлической смеси. Смесь впрыскивалась в двигатель при форсировании.

Поскольку конструкторы предвидели трудности с доводкой турбокомпрессора - а японцы до той поры имели очень мало опыта по созданию подобных устройств - был сконструирован «заместитель» - перехватчик, самолет А7М3 модель 23. На модель 23 устанавливали двигатель МК9С с трехступенчатым компрессором, отбирающим мощность от вала двигателя через увеличивающую передачу (муль-

типликатор). В отличие от А7М3-Ј, который был коренным образом переделан, А7М3 модель 23 очень походил на А7М2. Среди отличий можно назвать несладкавающиеся крылья и дополнительный фюзеляжный топливный бак, как у А7М3-Ј. Голову пилота планировали защитить пуленепробиваемым стеклом. Вооружение А7М3 модель 23 состояло из шести пушек Тип 99 модель 2 калибра 20 мм. Теоретические расчеты показали, что самолет на высоте 8700 метров будет развивать скорость порядка 642 км/ч. Первый прототип этого самолета планировали закончить в декабре 1945 года.

После окончания военных действий на Тихом океане - 15 августа 1945 года - оба проекта были свернуты.

В конце войны Штаб морской авиации выдал техническое задание 20-Си А фирме Мицубиси на постройку истребителя А8М «Рифуку». Конструкция А8М опиралась на конструкцию А7М3-Ј. До конца войны этот проект не прошел стадию проектных исследований.

#### Техническое описание

Самолет Мицубиси А7М - одномоторный одноместный палубный истребитель цельнометаллической конструкции и полотняной обшивкой элеронов и рулей, выполненный по схеме свободное-несущего низкоплана.

Фюзеляж - состоял из двух секций: передней (моторный отсек) и задней (собственно фюзеляжа). Фюзеляж имел замкнутую конструкцию и простирался от противопожарной переборки до последней шанпоугта (№ 19), который находился на уровне задней кромки стабилизатора. Каркас фюзеляжа состоял из 19 шанпоугтов и 2 полушанпоугтов. Основным несущим элементом фюзеляжа были 2-й и 4-й шанпоугты, образующие конструкцию к которой крепились кресло пилота и противопожарная табаканка. Оба силовых шанпоугта представляли собой штампованные швеллеры с усиливающими накладками. Усиленную конструкцию также имели 8-й и 14-й шанпоугты - места технологического членения фюзеляжа. Шанпоугты соединялись стрингерами замкнутого сечения, к которым прикреплялась обшивка корпуса. Между главными стрингерами проходили вспомогательные стрингеры и диоральные уголки, усиливающие обшивку. Противопожарная переборка из отавливалась из тонкого стального листа. Передняя часть фюзеляжа составляла с крыльями неразъемное целое. Обшивка верхней поверхности крыла внутри фюзеляжа служило полом кабины пилота. Лонжероны крыла соединялись со 2-м и 4-м шанпоугтами. Обшивку прикреплялись заклепками с потайной головкой к шанпоугтам и стрингерам. Задняя секция фюзеляжа, начинавшаяся за 14-м шанпоугтом составляла одно целое с хвостовым оперением. Последний шанпоугт (№ 19) одно-

временно играл роль главного дожде-  
ро-на стабилизатора и служил точкой креп-  
ления для опорного колеса. Задняя часть  
фюзеляжа закрывалась обтекателем, штамп-  
пованным из стального листа. Обтекатель  
прикреплялся к полушпангоуту 19а и к не-  
сущим элементам стабилизатора.

На 1-м шпангоуте находились че-  
тыре узла для установки моторов. Мото-  
рама состояла из стальных труб, в перед-  
ней части рамы находилось кольцо, к  
которому и крепился двигатель. К кольцу  
были приварены четыре пары трубок,  
соединенных в форме буквы «V». Верши-  
на каждой «буквы» соединялась с первым  
шпангоутом.

Крылья - двухлонжеронные трапеци-  
евидной формы с округлыми оконечнос-  
тями, покрыты гладким дюралевым ли-  
стом. Обшивка прикреплялась при помо-  
щи заклепок с потайной головкой. Мак-  
симальная хорда крыла - 3000 мм при  
толщине 430 мм на оси симметрии. Каж-  
дое крыло кроме двух лонжеронов состо-  
яло из 29 нервюры, расположенных на раз-  
ном расстоянии друг от друга. Кроме  
того, нервюры связывались системой  
стрингеров, усиливающих обшивку.  
Складывалось крыло вдоль 22-й нервю-  
ры. Для складывания крыльев имелась  
гидравлическая система. В каждом кры-  
ле имелось место для топливного бака и  
вооружения. Колесная ниша находилась  
перед передним дождероном. Крылья  
были трехоставные, с горизонтальным  
центропланом, доходившим до 14-й  
нервюры и консолями, которым придава-  
лось возвышение 4 гр20'. Место соедине-  
ния крыла с корпусом было опрופили-  
ровано обтекателем, уменьшавшим за-  
вихрение воздушного потока.

Элероны имели металлический кар-  
кас и полотняную обшивку. Их размах -  
3315 мм, максимальная хорда - 450 мм.  
Элероны могли отклоняться на 35° вверх  
и 25° вниз. При складывании крыла они  
переламывались примерно посередине.  
Повдвигались элероны на четырех пет-  
лях к заднему вспомогательному дожде-  
рому крыла. Управляли элеронами при  
помощи штурвала, который мог откло-  
ниться на 20 гр в обе стороны. От штур-  
вала усилие передавалось посредством си-  
стемы тяг и качалок. У каждого элерона  
был уравновешивающий клапан, который  
можно было регулировать в диапазоне 20  
гр во время полета при помощи винта, рас-  
положенного на стене кабины.

Закрывки - шелевые, цельнометалли-  
ческие, размахом 2740 мм - располагали-  
сь между 6-й и 15-й нервюрами. У ка-  
бины ширина закрылков равнялась 700  
мм. Каждый закрылок крепился на трех  
петлях. Полностью выпущенные закрыл-  
ки отклонялись вниз на 35 гр. Управление  
закрывками осуществлялось при помо-  
щи усилителя и качалок. В задней час-  
ти закрылков располагались дополни-  
тельные закрылки, отклонявшиеся вниз  
еще на 35 гр. Эти закрылки выпускались

при нажатой кнопке на штурвале самолета  
и увеличивали маневренность самолета.

Оперение - свободносущее металли-  
ческой конструкции с полотняной об-  
шивкой рулей - составляло единое целое  
с задней секцией фюзеляжа, за исключе-  
нием части стабилизатора.

Стабилизатор имел двухлонжерон-  
ную конструкцию и был размахом 5.60  
метров. Профиль стабилизатора - сим-  
метричный, максимальная толщина про-  
филя - 210 мм. Стабилизатору был при-  
дан постоянный угол -1 гр. К заднему  
лонжерону стабилизатора подвешивали-  
сь два уравновешенных руля высоты.  
На каждом руле был триммер, отклоняв-  
шийся на 20 гр вверх и вниз. Сами рули  
и высоты могли отклоняться на 40 гр вверх  
и 30 гр вниз. Управление рулями осуще-  
ствлялось при помощи штурвала, кото-  
рый отклонялся на 14 гр10' вперед и на  
24 гр назад (рули высоты занимали ней-  
тральное положение при штурвале откло-  
ненном назад на 1 гр).

Киль имел симметричный профиль и  
располагался под углом 2 гр на левую  
сторону. К его заднему лонжерону (19-му  
шпангоуту фюзеляжа) на трех петлях под-  
вешивался частично уравновешенный  
руль направления, способный отклонять-  
ся на 40 гр в обе стороны. На руле на-  
правления имелся триммер, отклоняв-  
шийся на 20 гр в обе стороны. Триммер  
состоял из двух частей, одна часть регу-  
лировалась на земле, а другую можно  
было переставлять во время полета. Руль  
направления приводился в действие но-  
жным рычагом (педалями), отклонявшим-  
ся на 30 гр в обе стороны.

Усилие на рули передавалось при по-  
мощи системы тяг.

Шасси - классического типа с хвостовым  
опорным колесом. Главное шасси  
было одностоечного типа с пневмо-гид-  
равлической амортизацией. Убиралось  
шасси при помощи гидравлической си-  
стемы. Колея - 4235 мм. Ход амортиза-  
торов - 200 мм, из них 130 мм проседание  
при полной нагрузке. Колесная ниша  
имела четырехстворчатую крышку. Одна  
створка находилась в районе крепления  
стойки шасси, вторая и третья створки  
крепились непосредственно к стойке шас-  
си, а четвертая створка располагалась на  
крыле ближе к фюзеляжу. Последняя  
створка крепилась при помощи системы  
рычагов, которая захлопывала створку  
при убранном шасси. Вторая створка  
прикреплялась к стойке шасси над амор-  
тизатором, а третья - под амортизатором.  
На второй створке была нанесена шка-  
ла, которая показывала проседание амор-  
тизаторов (третья створка наползала на  
шкалу). Главное шасси снабжалось гид-  
равлическими тормозами, включаемыми  
кнопками на ножном рычаге в кабине  
пилота. Размеры колес 700х200 мм. Уб-  
ранное шасси фиксировалось на замках  
и не требовало постоянной работы гид-  
равлической системы.

Хвостовое колесо крепилось на вил-  
ке, которая также имела свой амортиза-  
тор. Размеры колеса - 200х75 мм. Стой-  
кой хвостового шасси можно было управ-  
лять в диапазоне 60 гр в обе стороны.

Убиралось хвостовое колесо при по-  
мощи усилителя, который одновременно  
выполнял функцию амортизатора.

Силовая установка состояла из одно-  
го восемнадцатилитрового двигателя  
воздушного охлаждения типа «двойная  
звезда» Накадзима NK9А Хомаре-  
22 (Ха-45-22) на А7М1 или восемнадцатилитрового двигателя Мишубиси  
МК9А (Ха-43-11) на А7М2, МК9А-Ру  
(Ха-43-11-Ру) на А7М3-Х или МК9С  
(Ха-43-31) на А7М3. Характеристики пере-  
численных двигателей представлены в  
таблице.

Двигатели NK9К, МК9А и МК9С  
были заблокированы с компрессорами,  
отбиравшими мощность у двигателя че-  
рез мультипликатор. Компрессоры по-  
зволяли поднять давление в заборном  
коллекторе двигателя.

Двигатель МК9С оснащался двухксо-  
ростным трехступенчатым компрессио-  
ром, чем отличался от двигателя МК9А,  
который комплектовали односторон-  
ним компрессором. В передней части  
двигателя располагалась планетарная  
передача, передававшая крутящий мо-  
мент на вал винта. Винт - четырехлопаст-  
ный Сумитома с изменяемым во вре-  
мя полета диаметром 3600 мм. Цент-  
ральная часть винта закрывал кож  
диаметром 600 мм.

Топливная система состояла из бен-  
зонасоса, расположенного около двига-  
теля, системы фильтров и вспомога-  
тельного ручного бензонасоса, располо-  
женного в кабине около кресла пилота. В  
состав топливной системы также входило  
несколько бензобаков разной емкос-  
ти, которая колебалась в зависимости от  
модификации самолета. Все топливные  
баки были самогерметизирующиеся. Для  
увеличения времени полета самолет мог  
нести под крыльями подвесные баки ем-  
костью 350 литров.

Система смазки состояла из маслоба-  
ка емкостью 125 литров, расположенно-  
го в задней части силового отделения у  
верхней части противопожарной пере-  
борки, зубчатых насосов, расположен-  
ных возле двигателя и маслорадиатора.  
Маслорадиатор имел собственный возду-  
хозаборник, расположенный в нижней  
части капота. Система изменения шага  
винта имела собственный контур и свой  
зубчатый насос с электроприводом.

Гидравлическая система использо-  
валась только для работы шасси и закрыл-  
ков. Давление в системе создавалось не-  
большим зубчатым насосом, отбирав-  
шим мощность у двигателя и имевшим  
предохранительный клапан.

Кабина пилота занимала простран-  
ство между 1-м и 5-м шпангоутами. В ка-  
бине устанавливали регулируемое по

Военские звания японских летчиков морской авиации

Япония	США	Привязка в этой книге (основано)
тайсэ	admiral	адмирал
чэйдэ	vice admiral	вице-адмирал
сэйдэ	rear admiral	контр-адмирал
	commodore	
тайса	captain	полковник
чуса	commander	подполковник
сэса	lieutenant commander	майор
тай-и	lieutenant	капитан
чу-и	lieutenant (junior grade)	1-й лейтенант
сэ-и	ensign	2-й лейтенант
хикэ хэйсэй	warrant officer	хорунж-офицер
дэйрэ хикэ хэйсэй	chief petty officer	главный унтен-офицер
иттэ хикэ хэйсэй	petty officer 1st class	унтен-офицер 1-го класса
нисиэ хикэ хэйсэй	petty officer 2nd class	унтен-офицер 2-го класса
сантэ хикэ хэйсэй	petty officer 3rd class	унтен-офицер 3-го класса
хикэ хэйсэй	seaman	сэйрейтор
дэйрэ хикэсэй	seaman apprentice	
иттэ хикэсэй	seaman recruit	реолой

высоте пилотское кресло, штампованное из дюралевого листа, и комплект пилотажно-навигационных приборов и приборов, контролирующих работу двигателя. У кабины имелся пол. Перед креслом находилась ручка управления. Для управления рулем направления пилот пользовался ножным рычагом с педалями, включившими тормоза главного шасси.

Сверху кабину закрывал фонарь из органического стекла. Сзади за подлодокником креста находилась противокатапужная рама и бронеспинка. Внутри кабины располагался зеркальный прицел Тип 98 или Тип 4.

Также в кабине находилось кислородное оборудование для полета на больших высотах. Кислородные баллоны располагались в задней части фюзеляжа. С спиной кресла стояла КВ-приемопередающая радиостанция, радиопенелетатор и аккумулятор.

На левом борту фюзеляжа имелась ступенька, позволявшая пилоту забираться в кабину.

Вооружение - зависело от модификации (см. Таблицу).

Ленты с боепитанием к пушкам Тип 99 модель 2 модификация 4 хранились в коробчатых магазинах, доступ в которые обеспечивали люки на верхней поверхности крыльев. Эти же люки позволяли демонтировать вооружение самолета. Стрельные гильзы выбрасывались через специальные отверстия в нижней поверхности крыла.

**Организация японской морской авиации во время 2-й Мировой войны**

Японская морская авиация, базировавшаяся как на берегу так и на авианосцах, была тесно связана со структурой японского Императорского морского флота.

Возглавляло всю эту организацию Министерство военно-морского флота Японии, которому формально подчинялся штаб Объединенного флота (Ренго Кантай). До апреля 1943 года возглавлял штаб адмирал Ямамото.

Объединенный флот состоял из нескольких флотов (кантай), каждый из которых контролировал свой участок

Тихого или Индийского океана. Среди этих флотов имелся Воздушный Флот (Коку Кантай).

Воздушный Флот в свою очередь подразделялся на воздушные флотилии (Кокү Сентай), флотилии состояли из воздушных групп (корпусов) (Кокүтай). Кокүтай считались основной организационной структурой Воздушного Флота.

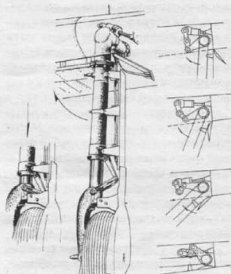
Воздушные группы (корпуса) по численности соответствовали авиационному полку (крылу) европейских стран. Численность групп зависела от типа группы (истребительная, бомбардировочная или смешанная группа) и насчитывала до 84 самолетов и до 2000 человек личного состава. Иногда размеры кокутая могли превышать названную численность. В свою очередь кокутай состоял из пятнадцати секций (бунтай). Например кокутай бомбардировщиков подразделялся на четыре авиационные секции (хикоубунтай), четыре секции обслуживания и секции интендантства, связи, метеорологического оповещения, медицинскую и материально-техническую секцию и др.

Как правило кокутаем командовал офицер в ранге тайса (капитан 1-го ранга/полковник). Этот офицер имел заместителя, отвечающего за выполнение приказов и офицера, командующего самолетами во время выполнения боевого задания. Заместители носили погоны тай-и (капитан-лейтенант/капитан) или, реже, сэса (капитан 3-го ранга/майор).

Каждому кокутаю был присвоен идентификационный номер или собственное имя. Например, к середине 1944 года было 85-90 кокутаев. Из них 65 имели номера, а остальные носили имена баз, где проходили формирование. Около 40-45 кокутаев было развернуто в воздушные флотилии, а остальные кокутай базировались на авианосцах или других надводных кораблях.

Номера воздушных групп несли в себе информацию о типе самолетов группы и месте ее формирования. О типе самолетов, которыми оснащалась группа, говорила первая цифра номера:

- \* 1 - разведывательные самолеты;
- \* 2 - истребители типа «Кю» - «Зеро», предназначенные для достижения гос-



стойка основного шасси А6М

подства в воздухе;  
\* 3 - истребители перехватчики «Оцу»;

- \* 4 - ночные истребители «Хей»;
- \* 5 - штурмовики;
- \* 6 - смешанные группы, как правило, базировавшиеся на авианосцах, включали в свой состав истребители, пикирующие бомбардировщики, торпедоносцы и разведчики;
- \* 7 - средние бомбардировщики наземного базирования;
- \* 8 - летающие лодки;
- \* 9 - разведывательные гидропланы и бомбардировщики, приписанные надводным кораблям и плавучим базам для противолодочной борьбы и патрулирования;
- \* 10 - транспортные самолеты.

О месте формирования части говорила вторая цифра номера.

Кокүтай подразделялся на две части - хикотая. Хикотай примерно соответствовал эскадрильи. Существовало несколько видов хикотаяв:

- \* истребительный (Сентоки Хикотай);
- \* штурмовой (Когэки Хикотай);
- \* разведывательный (Тейсану Хикотай);
- \* транспортно-десантный (Унсо Хикотай).

Штаты хикотаяв разного типа отличались друг от друга:

- \* Истребители «Кю» - 36 самолетов первой линии, 12 самолетов резерва 36 пилотов и 144 человека обслуживающего персонала;
- \* Истребители «Оцу» - то же;
- \* Истребители «Хей» - 18 самолетов первой линии, 6 самолетов резерва, 46 летчиков и 114 человек обслуживающего персонала;
- \* Палубные пикирующие бомбардировщики - 36 самолетов первой линии, 12 самолетов резерва, 90 летчиков, 134 человека обслуживающего персонала;
- \* Палубные бомбардировщики - 36 самолетов первой линии, 12 самолетов резерва, 144 летчика, 116 человек обслуживающего персонала;



\* Бомбардировщики наземного базирования (трехместные) - 36 самолетов первой линии, 12 самолетов резерва, 144 летчика, 204 человека обслуживающего персонала;

\* Бомбардировщики наземного базирования - 36 самолетов первой линии, 12 самолетов резерва, 252 летчика, 252 человека обслуживающего персонала;

\* Палубные разведывательные самолеты - 18 самолетов первой линии, 6 самолетов резерва, 96 летчиков, 114 человек обслуживающего персонала;

\* Разведывательные самолеты наземного базирования - 18 самолетов первой линии, 6 самолетов резерва, 132 летчика, 304 человека обслуживающего персонала;

\* Разведывательные гидросамолеты - 18 самолетов первой линии, 6 самолетов резерва, 72 летчика, 59 человек обслуживающего персонала;

\* Летящие лодки - 12 самолетов первой линии, 4 самолета резерва, 72 летчика, 72 человека обслуживающего персонала.

Данные по наземным службам не охватывают всей инфраструктуры, действовавшей на уровне кокуата - штабов, снабжения, медицинской помощи, управления. Например, на сентеки хикотай, оснащенный истребителями «Кок» и «Оцу», приходилось 470 человек наземного личного состава.

В состав хикотая входили два хикобунга (иногда называемые дайтай), каждый хикобунга подразделялся на два чутая. Чутай состоял из двух-трех звеньев. До 1944 года звено насчитывало три машины и было наименьшим авиационным подразделением японской морской авиации. В 1944 году число самолетов в звене увеличилось до четырех и звено стало состоять из двух пар.

Воздушная флотилия (коку сентай) - часть высшего уровня состояла из трех-четырех кокутаев, но были сентаи, состоявшие из шести-десяти кокутаев - все зависело от задач, поставленных перед данной флотилией. В состав флотилии также входило небольшое авиационное подразделение, подчинявшееся непосредственно командованию сентай. Кроме того, в сентае имелась развитая административная инфраструктура и штаб, в ведение которого входили вопросы общей организации флотилии, координация действий подразделений сентай, обслуживание баз, доставка топлива, боеприпасов, оборудования, пищи и обмундирования, замена потерянных самолетов, замена вышедшего летного и наземного состава, проведение учений в рамках флотилии, организация транспортировки личного состава и оборудования. Периодически в ведение командования сентай поступали разведывательные и транспортные самолеты, моряки-торпедисты, обслуживающие самолеты-торпедоносцы, стрелковые батальоны, транспортные суда и т.д.

Еще более высокий организационный уровень был представлен воздушными флотами. Обычно в состав воздушного флота входило две воздушные флотилии, в конце войны некоторые воздушные флоты могли состоять из трех-четырёх флотилий.

На протяжении всей войны Япония располагала семью воздушными флотами:

\* 11-й коку кантай - сформирован в конце 1941 года;

\* 12-й коку кантай - сформирован в начале 1943 года;

\* 13-й коку кантай - сформирован в сентябре 1943 года;

\* 14-й коку кантай - сформирован в конце 1943 года;

\* 1-й коку кантай - сформирован в конце 1943 года;

\* 2-й коку кантай - сформирован в июле 1944 года;

\* 3-й коку кантай - сформирован в июле 1944 года.

Первые четыре из перечисленных флотов действовали над районами Тихого океана, контролируемые японцами. 1-й воздушный флот был сформирован в конце 1943 года для прикрытия остальных Мобильных Сил ВМФ и подчинялся непосредственно главнокомандующему Объединенного Флота. В состав 1-го Воздушного флота входили две большие флотилии - 61-я и 62-я.

Остальные воздушные флоты подчинялись командующим флотами отдельных ТВД:

\* Юго-Восточный флот - контролировал Новую Гвинею, Новую Британию, Новую Ирландию, Соломоновы острова (8-й и 9-й Флоты, 11-й Воздушный флот, наземные силы);

\* Северо-Западный флот - контролировал Северную Японию и Курилы (5-й Флот, 12-й Воздушный флот, наземные силы);

\* Юго-Западный флот - контролировал Бирму, Малайю, Французский Индокитай, Голландскую Ист-Индию и Филиппины (Флот крейсеров, эсминцев и подводных лодок, 13-й Воздушный флот, наземные силы);

\* Центрально-Тихоокеанский флот - контролировал Маршалловы острова, Каролинские острова, Марианские острова (легкие корабли, наземные силы и 14-й Воздушный флот).

Кроме того в состав Императорского военно-морского флота входило несколько авиационных частей, предназначенных для авианосцев. Для таких отрядов зарезервировали номера с 1 по 10, однако, на практике, число их никогда не превышало пяти. В свою очередь из авианосцев формировали дивизионы, в каждом дивизионе было по две авиационные части. Авианосцы не только служили базами для самолетов, но и подчинялись авиационному командованию. Часто используемый штамп «авианосцы адмирала Нагумо» означает «палубная авиация

адмирала Нагумо», поскольку Нагумо фактически командовал 11-м Воздушным флотом (Коку Кантай), а не самими авианосцами, которые подчинялись другим командирам. Когда авиационная часть базировалась на определенном дивизионе авианосцев (а сами по себе дивизионы авианосцев не были самостоятельной тактической единицей), это означало, что авианосцы поступали в распоряжение военных летчиков.

Собственной организацию имели Силы наземного базирования (конкэчитай). Первоначально, конкэчитай формировали для защиты территорий, на которых они сами базировались. Таким образом формировалась цепь наземных аэродромов для контролирования оккупированных территорий. Во главе каждой Базы стоял военный в чине вице-адмирала, который, как правило, командовал кантаем этого региона. Вице-адмиралу подчинялись все тактические части и соединения (морские, наземные и воздушные), расположенные на территории Базы.

Для координации действий сухопутных и воздушных частей формировали Военно-воздушные Базы (Кичи Коку Бутай), которых было семь. В середине 1944 года эта организация была представлена следующим образом:

\* Первая база включала 11-й Воздушный флот с командованием в Рабауле и подчинялась Силам наземного базирования юго-восточного региона.

\* Вторая база включала 12-й Воздушный флот (командование в Сисумо) и подчинялась Силам наземного базирования северо-восточного региона.

\* Третья база включала 13-й Воздушный флот (командование в Маниле) и подчинялась Силам наземного базирования юго-западного региона.

\* Четвертая база включала 14-й Воздушный флот (командование на Сайпане) и подчинялась Силам наземного базирования центрального региона.

\* Пятая база включала 1-й Воздушный флот (командование в Давао) и непосредственно подчинялась Объединенному флоту.

\* Шестая база включала 2-й Воздушный флот (командование в Каноя).

\* Седьмая база включала 3-й Воздушный флот (командование в Кисару).

В структуре военно-воздушных баз в свою очередь выделялись военно-воздушные штурмовые силы.

Кроме всех упомянутых выше соединений, частей и подразделений, военная авиация включала в свой состав большое количество вспомогательных частей: учебных, материально-технического снабжения, ремонтных, строительно-транспортных и т.д.

# TTX A6M ZERO

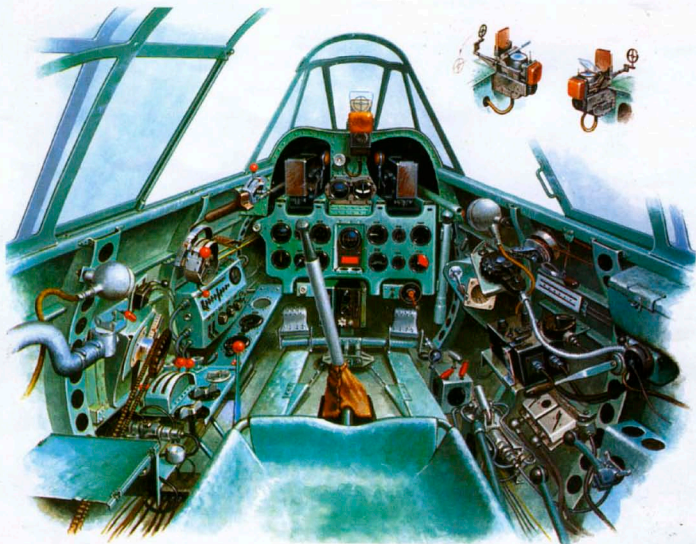
	A6M1 12-ShI	A6M2 Model 11	A6M2 Model 21	A6M3 Model 32	A6M3 Model 22	A6M2-N
размах (м)	12,000	12,000	12,000/10,955	11,000	12,000	12,000
длина	8,790/6,575	9,050	9,050	9,060	9,060	10,131
высота	3,490	3,525	3,525	3,570	3,570	4,305
площадь поверхности	22,438	22,438	22,438	21,538	22,438	22,438
Масса пустого (кг)	1652	1695	1745	1807	1863	1921
нормальная	2343	2338	2421	2535	2679	2460
максимальная	x	2674	2757	2884	x	x
Двигатель	Mitsubishi Zuisui 13	Nakajima Sakae 12	Nakajima Sakae 12	Nakajima Sakae 21	Nakajima Sakae 21	Nakajima Sakae 12
мощность (лс/кВт)	811/597	841/619	841/619	1024/754	1024/754	841/619
обороты	2500	2500	2500	2700	2500	2500
на высоте	4000	4200	4200	2850	2850	4200
мощность взлетная при оборотах	790	953/701	953/701	1146/843	1146/843	953/701
	2540	2500	2500	2750	2750	2500
Винт	Hamilton Standard	Sumitomo/HS CS 40B	Sumitomo/HS CS 40B	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS CS 40B
диаметр	2,900	2,900	2,900	3,050	3,050	2,900
кол-во лопастей	3	3	3	3	3	3
угол установки	36°-16°	45°-25°	45°-25°	49°-29°	49°-29°	45°-25°
Объем топлива норма максимум	518	518	518	470	x	518
объем масла	x	848 (за сб. dodatek.)	848 (за сб. dodatek.)	790	x	848 (за сб. dodatek.)
	x	63,5	63,5	54	x	30
Скорость макс (км/ч)	491	533	533	540	537	496
на высоте	x	4550	4550	6000	6000	4300
скорость взлетная на высоте	x	296-333	296-333	370	354	296
посадочная скорость	111	4000	4000	6000	6000	x
время подъема	7'15"	7'27"	7'19"	7'19"	x	111
на высоту	5000	6000	5000	6000	x	5000
потолок практич.	x	10,080	10,300	11,050	11,050	7960
дальность норм.	x	x	x	x	x	x
дальность макс.	x	x	x	2378	x	x
Вооружение	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97
кол-во патронов в крыльях	2 x 500	2 x 500-680	2 x 500-680	2 x 500	2 x 500	2 x 500
	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.1
кол-во патронов	Mk 3	Mk 3	Mk 3	Mk 4	Mk 4	Mk 3
бомбы	2 x 60	2 x 60	2 x 60	2 x 100	2 x 100	2 x 60
	2 x 60 kg	2 x 60 kg	2 x 60 kg	2 x 60 kg	2 x 60 kg	2 x 60 kg

	A6M2-K	A6M5 Model 52	A6M5c Model 52c	A6M6c Model 53c	A6M7 Model 63c	A6M8 Model 64
размах (м)	12,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
длина	9,050	9,121	9,121	9,121	9,121	9,237
высота	3,535	3,570	3,570	3,570	3,570	3,570
площадь поверхности	22,438	21,300	21,300	21,300	21,300	21,300
Масса пустого (кг)	1819	1894	2155	x	2050	2150
нормальная	2334	2743	3150	x	3000	3150
максимальная	2627	3083	3400	x	3800	3800
Двигатель	Nakajima Sakae 12	Nakajima Sakae 21	Nakajima Sakae 21	Nakajima Sakae 31	Nakajima Sakae 31	Mitsubishi Kinsei 62
мощность (лс/кВт)	841/619	1024/754	1024/754	1024/754	1024/754	1267/933
обороты	2500	2700	2700	2700	2700	2600
на высоте	4200	6000	6000	6000	6000	6000
мощность взлетная при оборотах	953/701	1146/843	1146/843	1146/843	1146/843	1521/1119
	2500	2800	2800	2800	2800	2600
Винт	Sumitomo/HS CS 40B	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS	Sumitomo/HS
диаметр	2,900	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
кол-во лопастей	3	3	3	3	3	3
угол установки	45°-25°	49°-29°	49°-29°	49°-29°	49°-29°	49°-29°
Объем топлива норма максимум	340+160+95	60+510	140+360	x	x	x
объем масла	x	320	300 (320)	x	x	x
	63,5	52	52	x	x	63
Скорость макс (км/ч)	476	565	540	542	543	573
на высоте	5600	6000	6000	6400	6400	5600
скорость взлетная на высоте	315	330	345	x	370	370
посадочная скорость	x	6000	5000	x	x	4000
время подъема	119	128	x	x	135	138
на высоту	757"	701"	5'50"	9'53"	6'00"	18'00"
потолок практич.	6000	6000	5000	8000	5000	10,000
дальность норм.	10,180	11,740	11,050	10,150	11,180	13,500 (noeet)
дальность макс.	1380	1550	1520	1538/370 km/h	1520	x
	x	1920	2960	x	2960	1800
Вооружение	2x7,7mm Typ 97	2x7,7mm Typ 97	1x13,2mm Typ 3	1x13,2mm Typ 3	1x13,2mm Typ 3	-
кол-во патронов в крыльях	2x500	2 x 500	1 x 230	1 x 230	1 x 230	-
	-	2x20mm Typ 99 Mod.1	2x20mm Typ 99 Mod.2	2x20mm Typ 99 Mod.2	2x20mm Typ 99 Mod.2	2x20mm Typ 99 Mod.2
кол-во патронов	-	Mk 4	Mk 4	Mk 4	Mk 4	Mk 4
бомбы	-	2 x 100	2 x 125	2 x 125	2 x 125	2 x 125
	-	2 x 240	2 x 240	2 x 240	2 x 240	2 x 240
	-	1 x 250 kg	1 x 250 kg	1 x 250 kg	1 x 250 kg	1 x 500 kg

«Война в воздухе» №3, 2001 г. Периодическое научно-популярное издание для членов военно-исторических клубов.

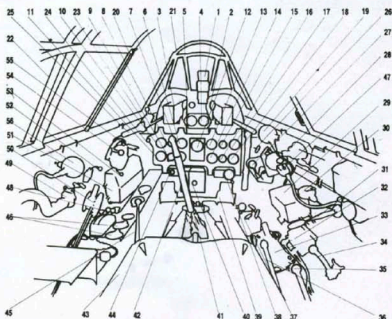
Редактор-составитель Иванов С. В. При участии ООО «АРС». Лицензия ЛВ №35 от 29.08.97 © Иванов С. В., 2001 г.

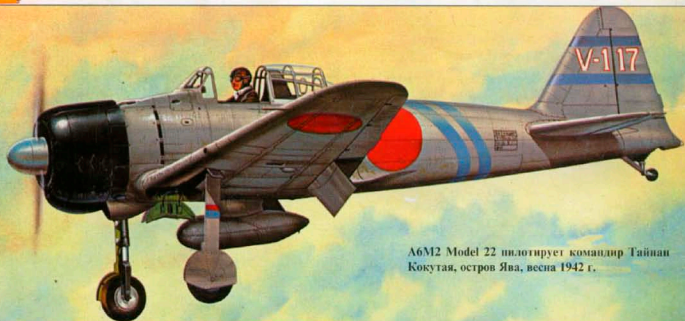
Издание не содержит пропаганды и рекламы. Отпечатано в типографии «Нота» г. Белорезк, ул. Советская, 14 Тираж: 300 экз.



Кабина пилота истребителя А6МЗ Модель 22

1. Коллиматорно-концентрический прицел Тип 98.2. Ручка перезарядки 7,7-мм пулемета. 3. Пулемет Тип 97 калибра 7,7 мм. 4. Инклинометр. 5. Искусственный горизонт. 6. Спидометр. 7. Альтиметр. 8. Хронометр. 9. Выключатель зажигания. 10. Указатель температуры выхлопных газов. 11. Указатель радиопеленгатора. 12. Магнитный компас. 13. Вариометр. 14. Указатель давления во впускном тракте. 15. Указатель давления топлива и масла. 16. Указатель температуры масла. 17. Тахометр. 18. Указатель температуры головок цилиндров. 19. Подсветка кабины. 20. Механизм блокировки фонаря в открытом положении. 21. Лобовое стекло. 22. Фонарь кабины. 23. Рычаг автоматической регулировки топливозоудушной смеси на большой высоте. 24. Переключатель наддува. 25. Ручка газа, совмещенная с кнопкой спуска. 26. Ручки безнерционного стартера. 27. Маховик регулятора створок системы охлаждения двигателя. 28. Ручка уборки посадочного гака. 29. Панель радиостанции. 30. Ручка вращения антенны радиопеленгатора. 31. Ручка сброса подвесного бензобака. 32. Потенциометры системы обогрева пушечных замков. 33. Ручной бензонасос. 34. Ручка выпуска закрылков. 35. Ручка выпуска шасси. 36. Ручка регулиции кресла пилота. 37. Ручка аварийного выпуска шасси; под ней ручка регулиции охлаждения крыльевых бензобаков. 38. Ручка регулиции заслонки маслорадиатора. 39. Педали. 40. Главнй переключатель пушек в крыльях. 41. Указатели давления в кислородной и гидравлической системах. 42. Ручка управления. 43. Кресло пилота. 44. Насос впрыска топлива. 45. Регулятор ремней безопасности. 46. Указатель уровня топлива в баках в крыльях. 47. Переключатель радиоканалов. 48. Ручка бомбосброса. 49. Шланг кислородного прибора. 50. Ручка регулятора триммеров рулей высоты и направления. 51. Коробка предохранителей электроцепей. 52. Предохранитель бортового вооружения. 53. Регулятор наддува двигателя. 54. Регулятор состава топливозоудушной смеси. 55. Регулятор шага винта. 56. Подсветка кабины.





А6М2 Model 22 пилотирует командир Тайнан Кокутая, остров Ява, весна 1942 г.



А6М3б Model 52b из 221-го Кокутая, под крыльями самолет несет два 150-л топливных бака, авиабаза Хасанохара, весна 1944 г.

А6М2 Model 21 с аваносца «Хирю» пилотирует Лейтенант Сумно, Индийский океан, апрель 1942 г.

