

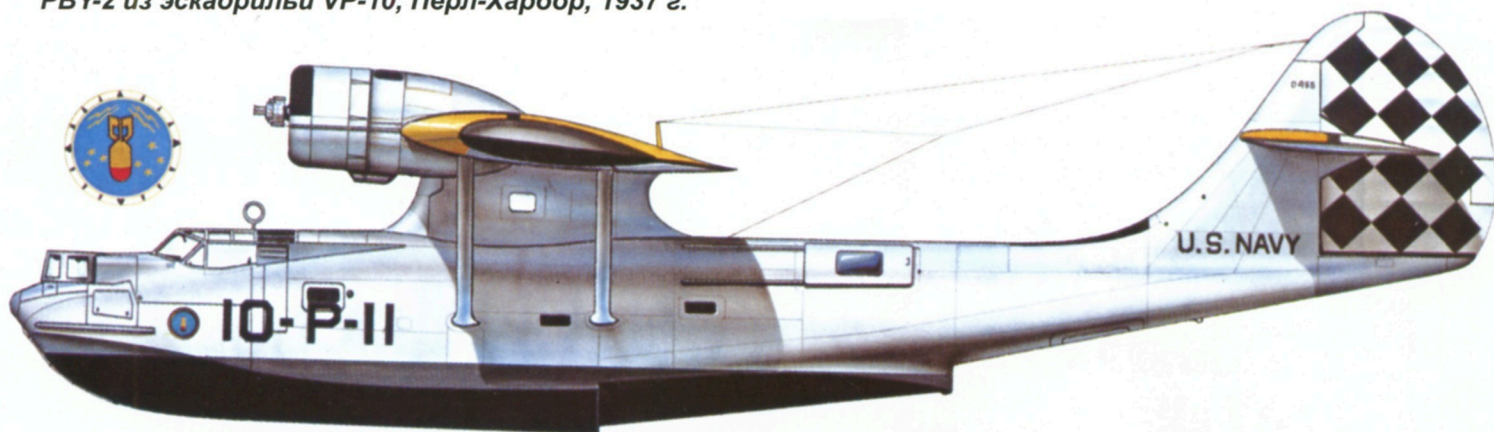
ЛЕТАЮЩАЯ ЛОДКА РВУ «КАТАЛИНА»



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ
«МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР»



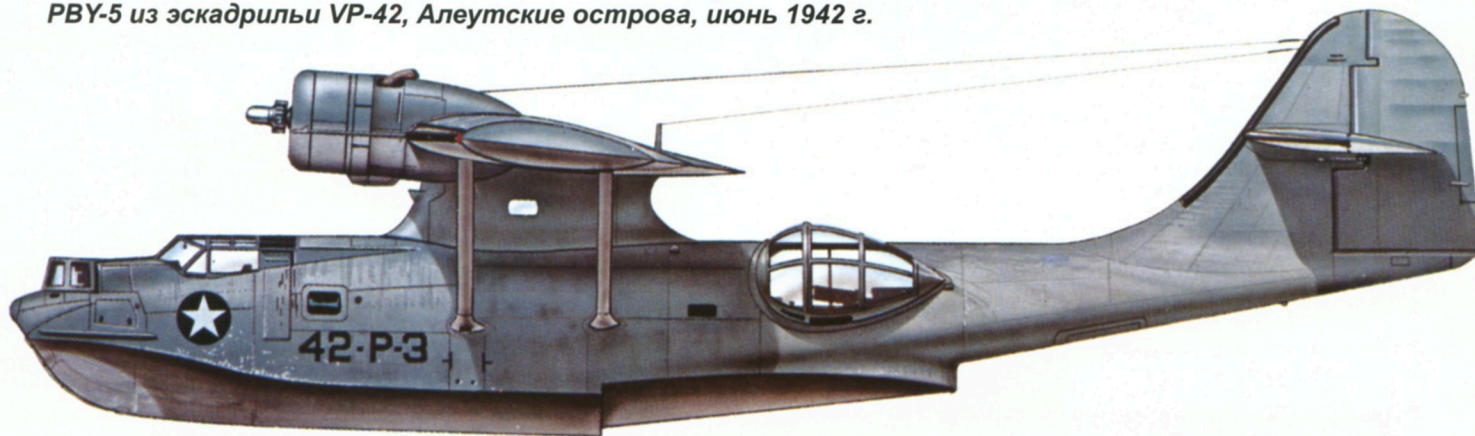
РВУ-2 из эскадрильи VP-10, Пёрл-Харбор, 1937 г.



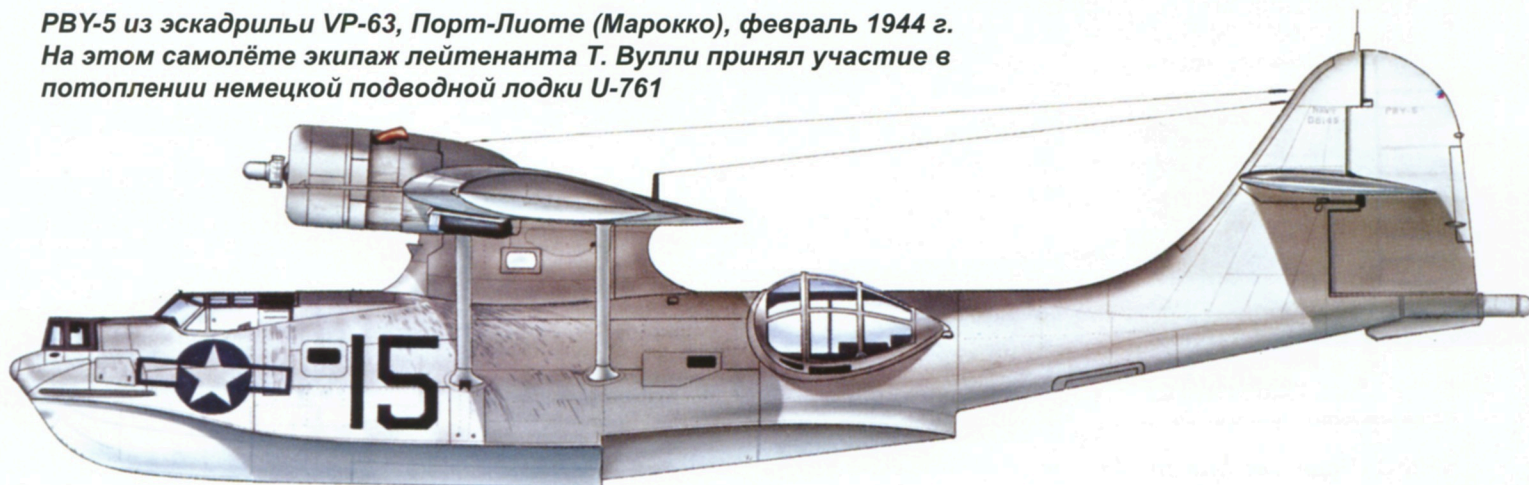
РВУ-5А «нейтрального патруля», Атлантическое побережье США, конец 1941 г.



РВУ-5 из эскадрильи VP-63, Порт-Лиоте (Марокко), февраль 1944 г.



*РВУ-5 из эскадрильи VP-63, Порт-Лиоте (Марокко), февраль 1944 г.
На этом самолёте экипаж лейтенанта Т. Вулли принял участие в
потоплении немецкой подводной лодки U-761*



Приложение к журналу
«МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР»

АВИАКОЛЛЕКЦИЯ

В.Р. Котельников

ЛЕТАЮЩАЯ ЛОДКА РВУ «КАТАЛИНА»

02·2015 г. 

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Рег. свидетельство ПИ № 77-13435 Издаётся с июля 2003 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ — ЗАО «Редакция журнала «Моделист-конструктор»

Главный редактор И.А. ЕВСТРАТОВ

Ответственный редактор В.Р. КОТЕЛЬНИКОВ

Литературный редактор С.А. ДАНИЛОВА

Компьютерная вёрстка: М.В. ТИХОМИРОВА

Корректор Г.Т. ПОЛИБИНА

Обложка:

1-я и 3-я стр. — фото Г. Слуцкого

✉ 127015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., д.5а,

«Моделист-конструктор» ☎ (495) 787-35-54

www.modelist-konstruktor.ru, avia@modelist-konstruktor.ru

Подп. к печ. 30.01.15. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная № 1.

Печать офсетная. Усл. печ.л.4. Усл. кр.-отт. 10,5. Уч.-изд. л. 6.

Заказ № 92. Тираж 500 экз.

Отпечатано в ООО «Ледокол»

Адрес: 603009 г. Нижний Новгород, п/о 58; а/я 31

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением автора.

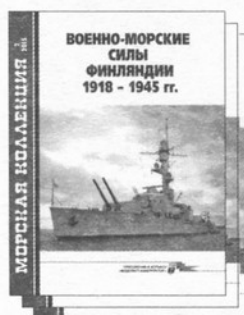
Авторы материалов несут ответственность за точность приведённых фактов, а также за использование сведений, не подлежащих публикации в открытой печати.

Ответственность перед заинтересованными сторонами за соблюдение их авторских прав несут авторы материалов.

Перепечатка в любом виде, полностью или частями, запрещена.

ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Напоминаем тем, кто не успел подписаться на первое полугодие 2015 года, вы можете и сейчас выписать по каталогу Роспечати и со следующего месяца регулярно получать наши издания: «Моделист-конструктор» (подписной индекс — 70558), «Морская коллекция» (подписной индекс — 73474), «Авиакolleкция» (подписной индекс — 82272).



Уважаемые любители авиации!

Данный выпуск познакомит вас с американской летающей лодкой «Каталина», много лет эксплуатировавшейся в разных странах. В Советском Союзе она выпускалась по лицензии. Изготовленные у нас и импортированные машины служили в военной авиации, ГВФ и у полярников.

Далее в первой половине 2015 г. последуют номера о знаменитом штурмовике Ил-2, последних модификациях истребителя И-16 и английском палубном истребителе «Си Фьюри». Во втором полугодии мы расскажем о десантно-боевом вертолёте Ка-29, американском реактивном истребителе Р-80 и его учебном варианте Т-33, транспортном самолёте Ил-14 и итальянском штурмовике ФИАТ G.91.

Список сокращений

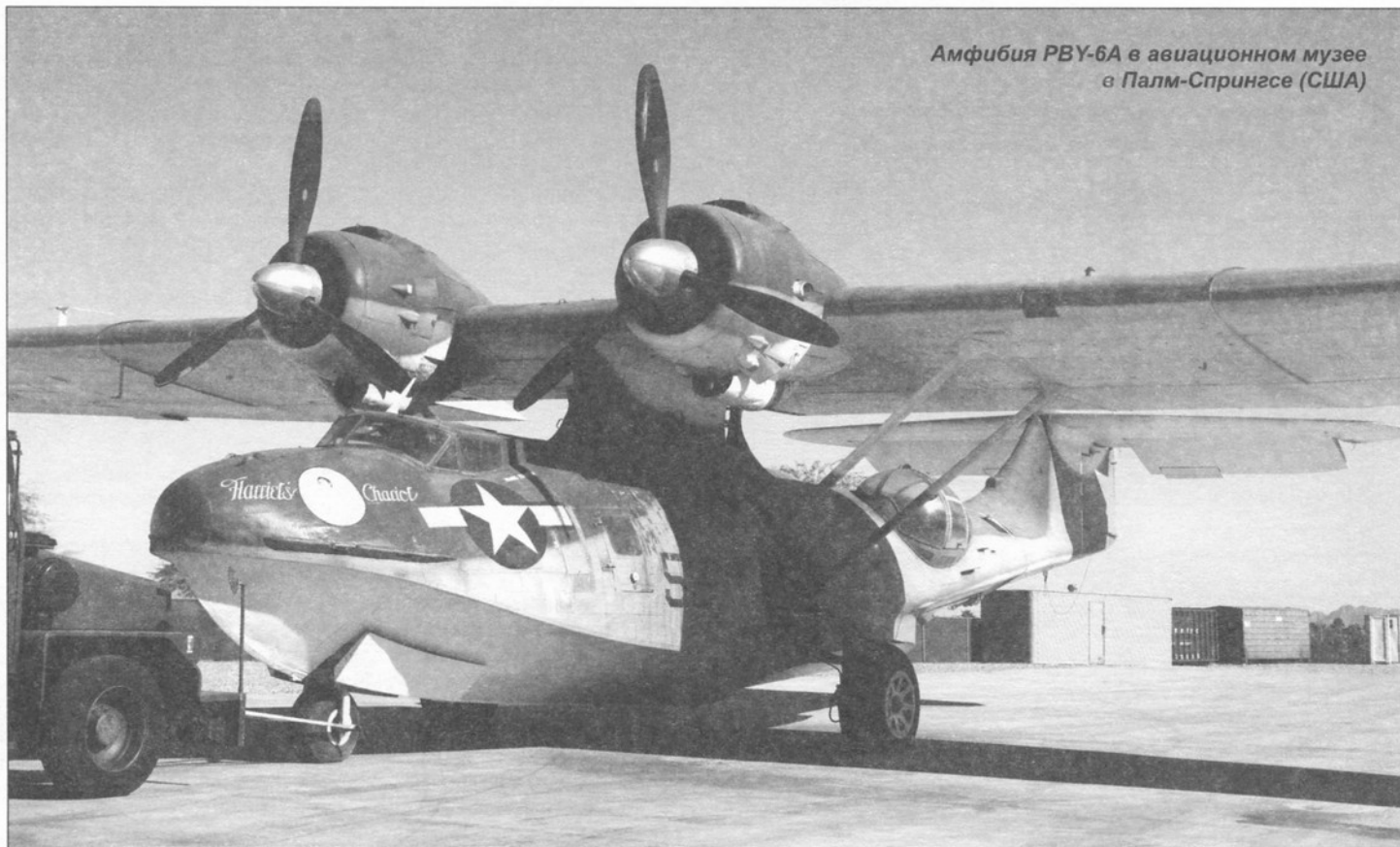
ВСУ — вспомогательная силовая установка;
ГУАП — Главное управление авиационной промышленности;
ГУГВФ — Главное управление Гражданского воздушного флота;
ГУСМП — Главное управление Северного морского пути;
НИИ ВВС ВМФ — Научно-испытательный институт ВВС ВМФ;
НКАП — Народный комиссариат авиационной промышленности;
оаз — отдельная авиационная эскадрилья;
орап — отдельный разведывательный авиационный полк;
ПВД — приёмник воздушного давления;
ПЛО — противолодочная оборона;
ПЦН — приводной центробежный нагнетатель;
РЛС — радиолокационная станция;
СНК — Совет народных комиссаров;
СПУ — самолётное переговорное устройство;
СРО — система радиолокационного опознавания;
СТО — Совет труда и обороны;
трао — транспортный авиационный отряд;
УПА — Управление полярной авиации;
ЦАГИ — Центральный аэрогидродинамический институт

Литература

Алтунин Е.В. Очерки истории гражданской авиации Восточной Сибири и Дальнего Востока 1923 — 1945. Иркутск, Изд-во Иркутского ун-та, 1990.
Боевая деятельность авиации ВМФ в Великой Отечественной войне Советского Союза 1941 — 1945 гг., т. 1-4. М., Воениздат, 1963.
Бойко В.С. Крылья Северного флота. Мурманск, Мурманское кн. изд-во, 1976.
Даниленко В.Ф. Крылья Дальнего Востока. Хабаровск, Хабаровское кн. изд-во, 1979.
Заблотский А.Н., Сальников А.И. 75 лет ТАНТК им. Г.М. Бериева. М., АлексВ, 2009.
История открытия и освоения Северного морского пути, т.4. Л., Гидрометеиздат, 1969.
Описание самолёта «Консолидейтед». М., з-д № 156, 1939.
Bowyer C. Coastal command at war, L., 1979.
Brodgen S. The history of Australian aviation, Melbourne, 1960.
Butler P., Hagedorn D. Air arsenal North America, Hinckley, 2004.
Green W., Fricker J. The air forces of the world, L., 1958.
Lucas R. Eagles east, Tallahassee, 1970.
Preliminary pilot's handbook of flight operation instructions — Navy model PBY-6A airplane, 1944.
Richards D., Saunders H. Royal Air Force 1939 — 1945, vol.1-3, L., 1954.
Scarborough W. PBY Catalina in action, Carrollton, 1983.
Schofield E., Nesbit R. Arctic airmen, L., 1987.
United States naval aviation 1910 — 1970, Washington, 1970.

Журналы: «Аэрохобби», «Вопросы истории естествознания и техники», «Крылья Родины», «Морской сборник», Air International, Aviation News, Flight, Flypast

Использованы материалы Российского государственного военного архива, Российского государственного архива экономики, Центрального военно-морского архива



СОЗДАНИЕ САМОЛЁТА

В 1932 г. военно-морской флот США объявил конкурс на разработку новой летающей лодки – дальнего разведчика. Ей предстояло сменить основной в то время самолёт аналогичного назначения, биплан Р2У. В задании на новую машину взлётный вес ограничивался 25 000 фунтов (11 300 кг), дальность полёта определялась в 3000 миль (4830 км) при крейсерской скорости 100 миль/ч (161 км/ч). Заранее оговорили число и тип моторов: моряки хотели, чтобы на самолёте установили два новых звездообразных двигателя R-1830-58.

Первой в борьбу за заказ включилась фирма «Дуглас эйркрафт». Она предложила проект ХН3Д, в котором использовались многие элементы конструкции бомбардировщика УВ-11. 20 мая 1933 г. министерство флота заключило с «Дуглас» договор на постройку опытного образца.

В отличие от конкурентов, «Консолидейтед эйркрафт компани» представила совершенно новый проект, созданный под руководством А. Лэддона. Он заложил в машину такое количество новинок, что в итоге получил патент на этот гидросамолёт. Новая летающая лодка, названная «модель 28» или ХР3У, представляла собой двухмоторный моноплан-парасоль. Крыло приподнималось над лодкой на обтекаемом пилоне и подпиралось парными подкосами. На его передней кромке размещались двигатели. Это позволяло уберечь моторы от брызг и в то же время держать крыло в зоне обдува винтов, что повышало подъёмную силу.

С аэродинамической точки зрения хорошо обтекаемый пилон имел несомненные преимущества перед фермой из труб или большой высотой фюзеляжа.

Практически весь самолёт изготавливался из лёгких сплавов, только задняя кромка крыла, элероны и рули обтягивались полотном. Фюзеляж типа полумонокок с несущей обшивкой разделялся переборками на пять водонепроницаемых отсеков. В нём размещались семь членов экипажа: два лётчика, бомбардир (он же передний стрелок), штурман, радист и два стрелка. Восьмой, бортмеханик, сидел внутри опорного пилона крыла. Поскольку расчётная продолжительность полёта превышала 24 ч, то, согласно нормам американской морской авиации, конструкторы предусмотрели не только туалет, но и кухню, и спальные места.

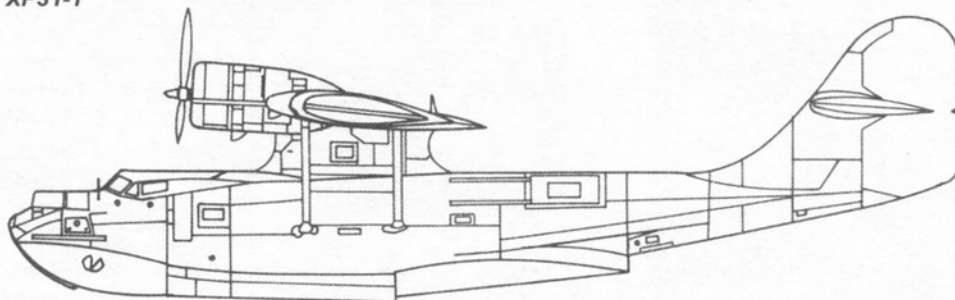
Крыло выполнялось достаточно традиционно. Весь каркас был изготовлен из дю-

ралюминиевых профилей. В центроплан встраивались интегральные бензобаки. Поддерживающие поплавки после взлёта разворачивались электроприводом таким образом, что превращались в законцовки крыла, а удерживающая их ферма заподлицо уходила в нижнюю поверхность плоскости.

В конструкции машины широко применялись крупногабаритные поковки, отливки и штампованные детали.

Оборону самолёта обеспечивали три огневые точки: одна – в носовой кабине и две – в бортовых люках. Под крылом имелись держатели, позволявшие нести до 1814 кг бомб или две торпеды Mk.XIII по 840 кг. Прицеливание при бомбометании осуществлялось с помощью новейшего прицела Норден Mk.XV, а при торпедной атаке – дополнительным прицелом у лобового стекла кабины лётчиков.

ХР3У-1



Расчётные характеристики «модели 28» по многим показателям перекрывали требуемые по условиям конкурса, за исключением максимального веса — он превосходил заданный примерно на 15%. Однако это не стало препятствием для подписания 28 октября 1933 г. контракта на постройку опытного образца XP3Y-1 со сроком представления на официальные испытания не позже 15 ноября 1934 г.

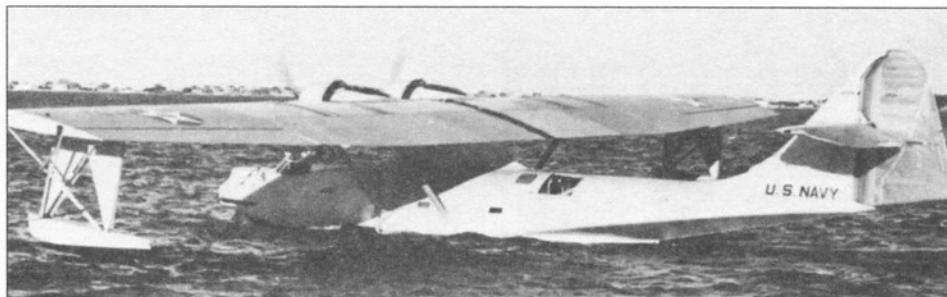
В конце 1933 г. завод в Буффало начал изготовление первых узлов лодки, при этом пришлось осваивать новые технологические процессы, например, производство крупногабаритных штампованных деталей. Работы закончились лишь в начале 1935 г. В это время река Ниагара ещё была покрыта льдом, поэтому машину разобрали и по железной дороге доставили на базу Норфолк на атлантическом побережье. 21 марта заводской испытатель У. Уэтли совершил на XP3Y-1 первый полёт. Самолёт пробыл в воздухе около часа. Находившийся на борту Лэддон не скрывал своего удовлетворения — лодка перекрыла все расчётные показатели и при этом у неё не нашли никаких существенных дефектов в пилотировании. Единственный минус — путевая устойчивость оставляла желать лучшего.

Уже 28 марта XP3Y-1 перелетел в Анакостию для официальных испытаний. В апреле провели отстрел вооружения на полигоне, в мае лодку опробовали на мореходность при большом волнении. На испытаниях самолёт один раз «стукнули» на посадке, но быстро отремонтировали. Первая серьёзная неудача случилась в июне, когда не удалось выполнить бомбометание на полигоне — причиной стала та самая недостаточная путевая устойчивость, подмеченная ранее.

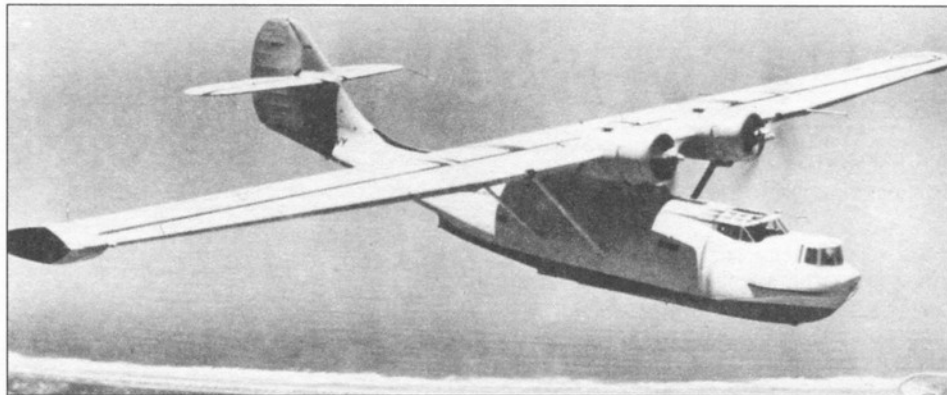
Поспешно спроектировали и изготовили новый руль направления в форме вытянутой трапеции, но из-за него резко возросли усилия на штурвале. Третий вариант, округлый, оказался удачнее и устроил всех. Одновременно на заводе переделали днище лодки, удлинив его в хвостовой части.

В июле 1935 г. самолёт вернули на испытания. Его поведение в воздухе существенно улучшилось, устойчивость приблизилась к норме, но 27 июля лодка при посадке наскочила на препятствие — и попала в ремонт.

Тем временем фирма «Консолидейтед» перебралась на новое место — в солнеч-



Летающая лодка XP3Y-1 со вторым вариантом руля направления, июнь 1935 г.



XP3Y-1 с окончательным вариантом оперения

ную Калифорнию. Оборудование следовало туда по железной дороге, а «модель 28» погнали «своим ходом». Лететь через весь континент на гидросамолёте боялись и выбрали кружной маршрут по побережью Атлантики до Панамского перешейка, а затем обратно, на север, но уже вдоль Тихого океана. Перелёт послужил хорошей рекламой новой машине.

В октябре 1935 г., уже на западном побережье, XP3Y-1 закончил испытания. Конструкторы «Консолидейтед» могли гордиться: лодка с запасом перекрыла все требования задания. Максимальная скорость составляла 275 км/ч, практический потолок — 5670 м, дальность — 6900 км.

Летающая лодка фирмы «Дуглас», испытания которой начались 6 февраля — несколько раньше, чем XP3Y-1, уступала «модели 28» в скорости, дальности и скороподъёмности, имея при этом на 20 000 долларов большую стоимость. Поэтому, не дожидаясь оконча-

тельной доводки XP3Y-1, 29 июня морское министерство заказало сразу 60 серийных самолётов. На них требовалось доработать вооружение, предусмотрев четвёртую огневую точку для стрельбы вниз-назад, и установить моторы R-1830-64.

Бывший XP3Y-1 переделали в эталон для серии, сменив обозначение на XPBY-1. При этом командование морской авиации ввело новую категорию самолётов — «патрульный бомбардировщик». Четвёртый пулёмёт стал выдвигаться из водонепроницаемого люка в хвостовой части фюзеляжа, носовую шкворневую установку заменили экранированной турелью в форме усечённого конуса. Первый полёт XPBY-1 совершил 21 мая 1936 г. в Сан-Диего, показав ещё более высокую скорость, чем ранее, — 295 км/ч.

После этого Лэддон прекратил проработку альтернативных вариантов летающей лодки — XP3Y-A с моторами фирмы «Аллисон» и четырёхмоторного XP3Y-2.

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И МОДИФИКАЦИИ

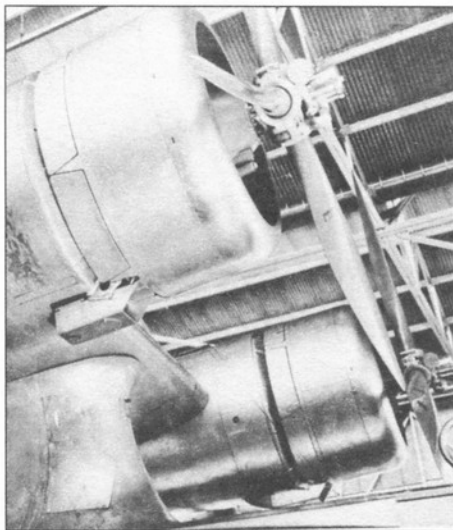
В мае 1936 г. завод в Сан-Диего заканчивал подготовку к серийному производству; первую машину сдали 5 октября. Серийные PBY-1 полностью соответствовали эталону. Они несли вооружение из четырёх 7,62-мм пулёмётов; три из них имели боезапас по 1000 патронов, четвёртый, в заднем люке — 500. Для того чтобы привести бортовые установки в боевое положение, требовалось сначала откатить по направляющим прямоугольные крышки больших люков. Бомбодержатели под крылом позволяли взять 12 бомб по 45 кг, или четыре по 227 кг,

или две по 454 кг. Альтернативой являлись четыре глубинных бомбы по 148 кг или две торпеды.

Последний, 60-й PBY-1 сдали заказчику в июне 1937 г., когда начали выпускать новую модификацию PBY-2. Заказ на 50 самолётов этого варианта выдали ещё 25 июня 1936 г. Основное отличие заключалось в том, что стабилизатор стал цельным, проходящим насквозь через киль и руль направления, в котором для обеспечения движения вправо-влево сделали прорезь. Также ввели утолщённую обшивку в плоскости винтов,

исключавшую повреждение от летящих с лопастей кусочков льда. Выпуск PBY-2 завершили в январе 1938 г.

Последние «двойки» собирались параллельно с лодками модификации PBY-3, заказанными партией в 66 машин в ноябре 1936 г. и строившимися с ноября 1937 г. На них установили более мощные двигатели R-1830-66 (900 л.с.). Увеличение тяги позволило улучшить лётные данные, несмотря на рост веса за счёт местных усиления планёра и дополнительного оборудования. Постройку PBY-3 прекратили в августе 1938 г.



Мотоустановка PBV-1

Как и раньше, одновременно с последними «тройками» в цехах уже делали машины новой модификации, PBV-4. Заказ на неё поступил в декабре 1937 г., а сдача готовых лодок началась в мае 1938 г. «Четвёрки» отличались практически только двигателями R-1830-72 (1050 л.с.) и коками на ступицах винтов. На всех PBV-4 предусмотрели также установку пневматических антиобледенителей на передних кромках крыла и оперения.

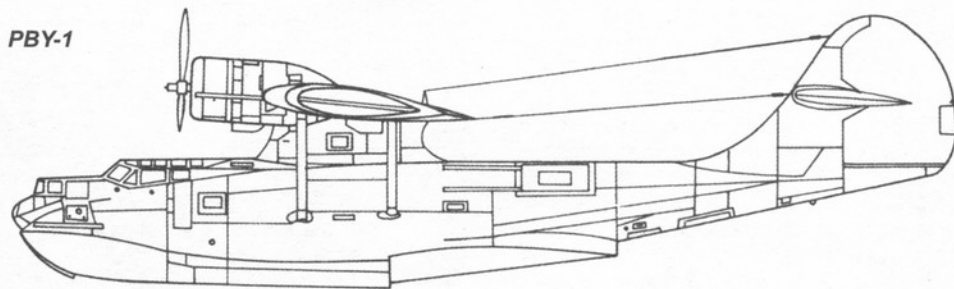
По весу этот вариант более чем на тонну превосходил PBV-1, но возросшая мощность двигателей позволила довести скорость горизонтального полёта до 319 км/ч. Выпуск «четвёрок» остановили в июне 1939 г. на 33-й машине.

Параллельно с модернизацией «модели 28» фирма «Консолидейтед» осуществляла программу создания совершенно новой «модели 31», но начало Второй мировой войны и связанные с этим крупные заказы привели к переориентации на продолжение выпуска более ранней конструкции с хорошо налаженным производством.

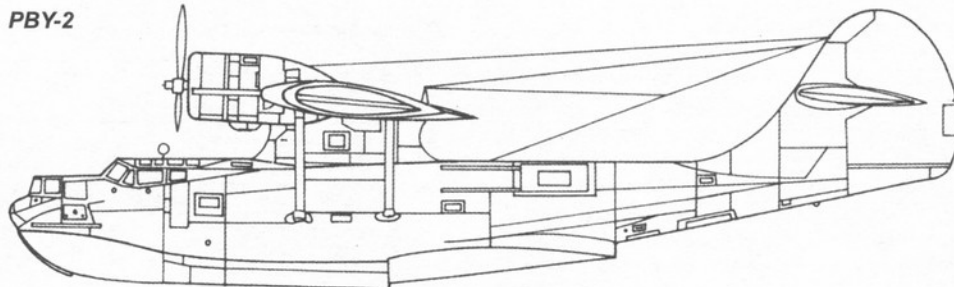
На следующей модификации, PBV-5, установили новое хвостовое оперение с более угловатым рулём направления и моторы R-1830-82 (1200 л.с.). Оборонительное вооружение усилили, заменив 7,62-мм пулемёты в бортовых установках на крупнокалиберные «браунинги» с боезапасом 800 патронов на ствол; вместо сдвижных люков их прикрывали прозрачные блистеры в форме полукапли. При стрельбе верхняя часть блистера откатывалась по направляющим к оси фюзеляжа. Модернизации подверглось и оборудование самолёта. В итоге, вес PBV-5 возрос примерно на 500 кг, а впоследствии увеличился ещё больше в результате проведения мероприятий по повышению боевой живучести.

На базе PBV-5 была создана амфибия с трехколёсным шасси. Основные колёса подтягивались гидроприводом вверх и укладывались в открытые ниши по бортам между подкосами, идущими к крылу. Колёсное шасси опробовали на одном PBV-4, оставленном фирме для разных экспериментов — этот самолёт переименовали в XPBV-5A,

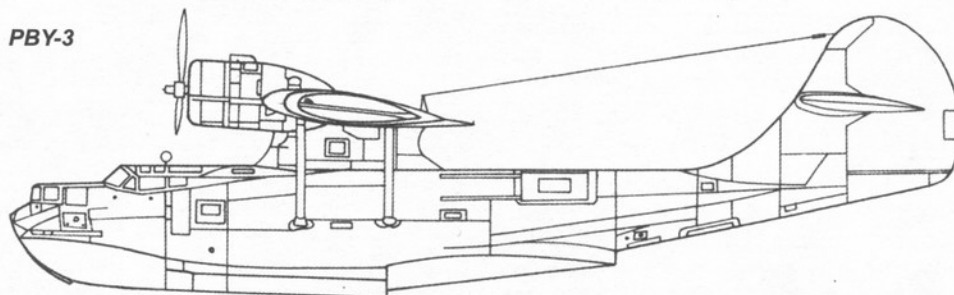
PBV-1



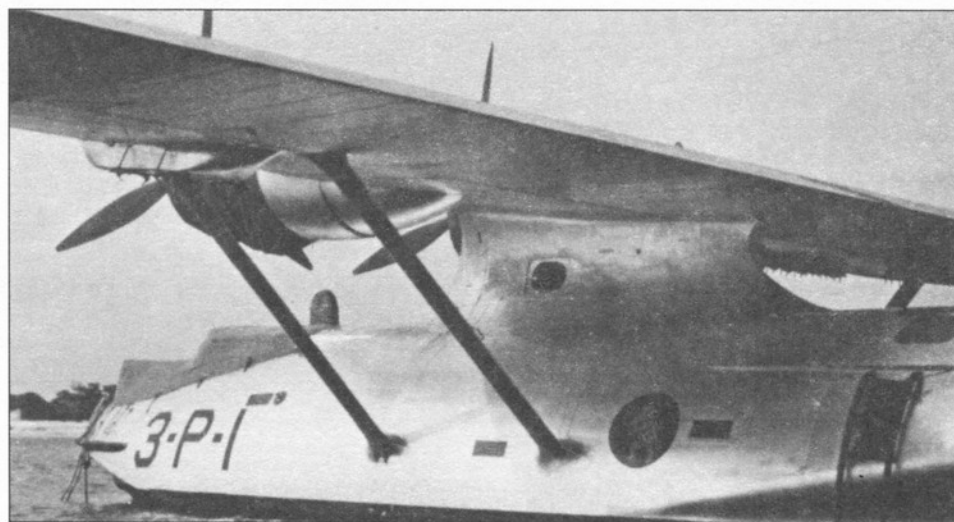
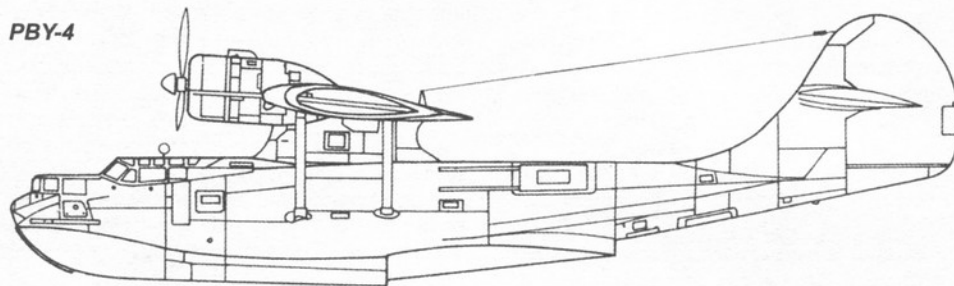
PBV-2



PBV-3



PBV-4



PBV-1 стоит на якоре в Пенсаколе, 1938 г.

и его первый полёт в доработанном виде состоялся 22 ноября 1939 г.

Амфибийный вариант оказался, естественно, тяжелее «чистой» летающей лодки и

уступал ей в скорости, потолке и дальности полёта, но это вполне окупалось расширением боевых возможностей. 20 декабря 1939 г. американский флот заказал сразу 167 лодок

PBY-5 и 33 амфибии PBY-5A, поставки начались соответственно с сентября 1940 г. и октября 1941 г. «Пятёрка» стала самой массовой, наиболее широко применявшейся в боевых действиях модификацией.

В начале 1941 г. по соглашению о военном сотрудничестве из Великобритании доставили образцы радиолокатора ASV, предназначавшегося для поиска надводных целей. Испытания проходили на PBY-2, в середине июля из эскадрилий VP-71, VP-72 и VP-73 было выделено по одному самолёту для монтажа РЛС, а в середине сентября началась массовая установка их на машинах 7-го авиакрыла. Вместе с РЛС на вооружение американской авиации поступила и английская аппаратура СРО типа R.3003.

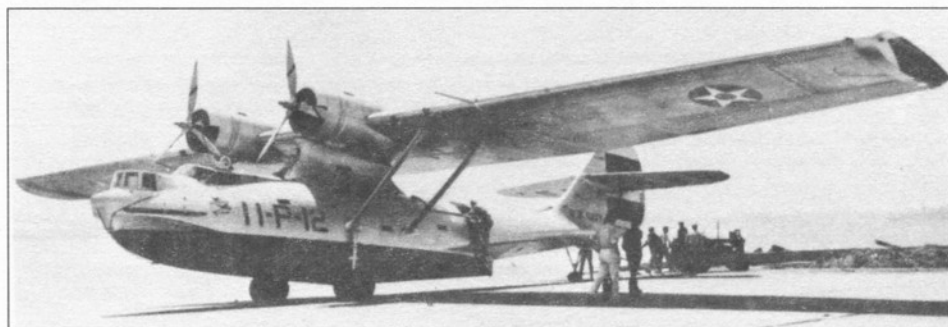
Осенью того же года морская авиация получила ещё одно средство обнаружения подводных лодок — магнитометр. Правда, это устройство уверенно выявляло цель лишь на небольшой глубине.

Учитывая уже накопленный опыт боевого применения, фирма «Консолидейтед» внесла в конструкцию PBY-5 ряд усовершенствований. На самолёте появились протектированные бензобаки и бронеспинки на креслах пилотов, а стрелков в блистерах прикрыли щитками на пулемётах. Всего на самолёте смонтировали около 250 кг брони. С мая 1942 г. все машины стали комплектоваться радиолокаторами, на них устанавливались двигатели R-1830-92 с улучшенными высотными характеристиками. В конце 1942 г. на серийных самолётах внедрили новую переднюю турель «Айболл» («Глазное яблоко») с двумя пулемётами «Браунинг» и боезапасом в 2100 патронов; новые турели при ремонте монтировались и на самолётах более раннего выпуска. Пневматические антиобледенители заменили более надёжными тепловыми.

За все эти улучшения пришлось расплачиваться весом: если первые серийные



Левая основная опора колёсного шасси амфибии PBY-5A в выпущенном положении



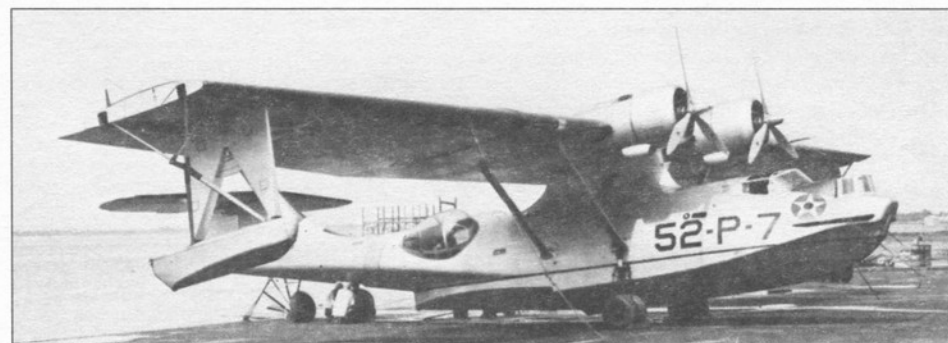
PBY-2 из первой дюжины, оснащённой винтами «Кертис» с электроуправлением



PBY-3 из эскадрильи VP-9 на озере Вашингтон под Сиэтлом, август 1938 г.



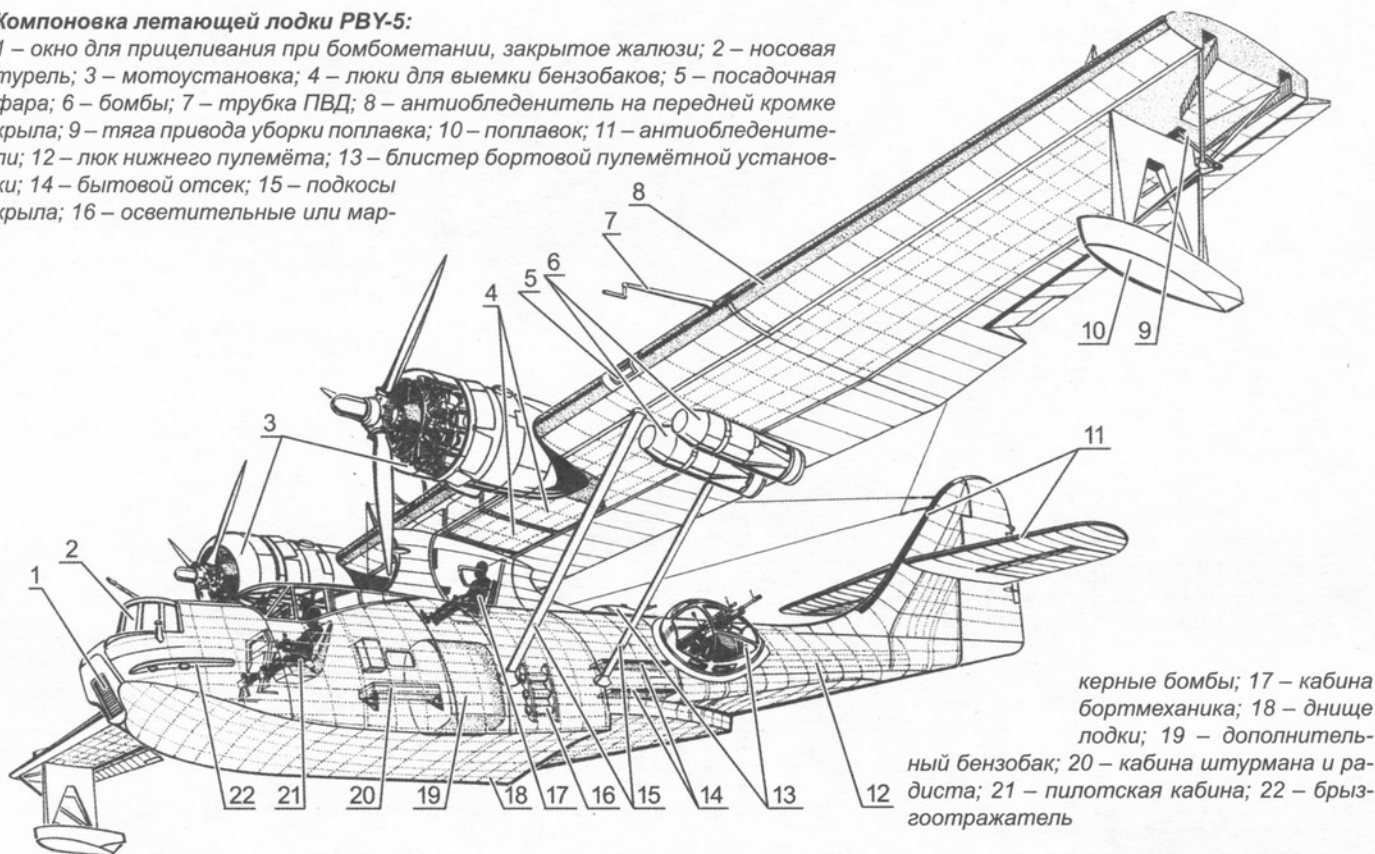
PBY-4 из эскадрильи VP-13 в полёте



Одна из первых летающих лодок PBY-5 на базе Куонсет-Пойнт, 1941 г.

Компоновка летающей лодки РВУ-5:

1 – окно для прицеливания при бомбометании, закрытое жалюзи; 2 – носовая турель; 3 – мотоустановка; 4 – люки для выемки бензобаков; 5 – посадочная фара; 6 – бомбы; 7 – трубка ПВД; 8 – антиобледенитель на передней кромке крыла; 9 – тяга привода уборки поплавка; 10 – поплавок; 11 – антиобледенитель; 12 – люк нижнего пулемёта; 13 – блистер бортовой пулемётной установки; 14 – бытовой отсек; 15 – подкосы крыла; 16 – осветительные или мар-



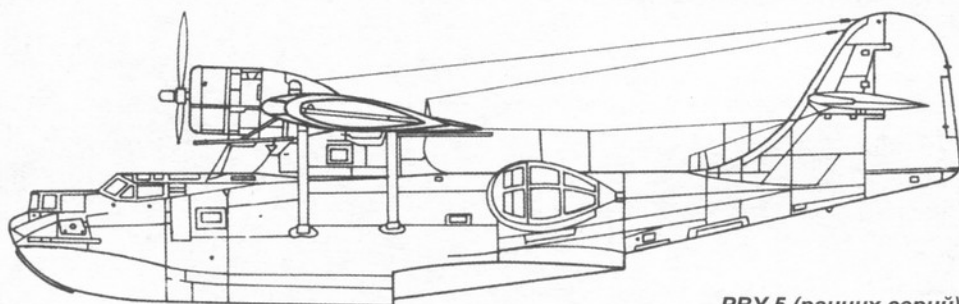
керные бомбы; 17 – кабина бортмеханика; 18 – днище лодки; 19 – дополнительный бензобак; 20 – кабина штурмана и радиста; 21 – пилотская кабина; 22 – брызгоотражатель

РВУ-5 имели полётный вес 15,5 т, то теперь он возрос до 16,2 т. Из-за этого несколько уменьшились максимальная скорость и практический потолок.

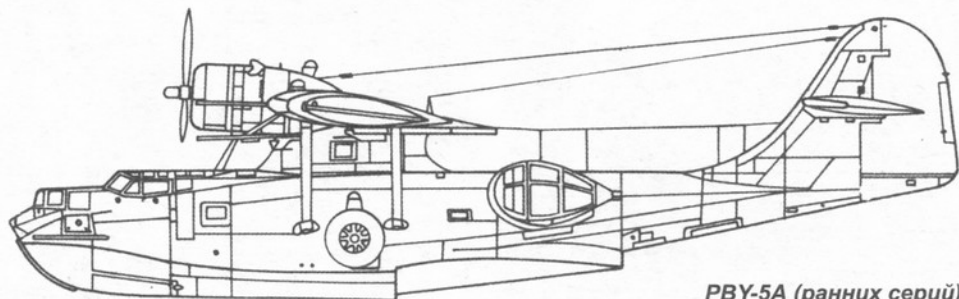
Постепенно английские РЛС ASV Mk.II метрового и ASV Mk.III дециметрового диапазона были вытеснены значительно более совершенными станциями сантиметрового диапазона, созданными в США. Многочисленные антенны на крыле и фюзеляже заменила одна параболическая в каплевидном обтекателе за пилотской кабиной. Новая РЛС обладала большей дальностью и точностью, работая при этом на волнах, для которых противник ещё не успел создать аппаратуру, предупреждающую об облучении.

Все изменения, внесённые на поздних сериях РВУ-5, касались вооружения, оборудования и средств пассивной защиты. Но летающая лодка, созданная в середине 1930-х гг., уже нуждалась в более серьёзной модернизации – так появилась модификация PBN-1 «Номад», созданная на государственном заводе «Нэйвэл эйр фэктори» (NAF) в Филадельфии.

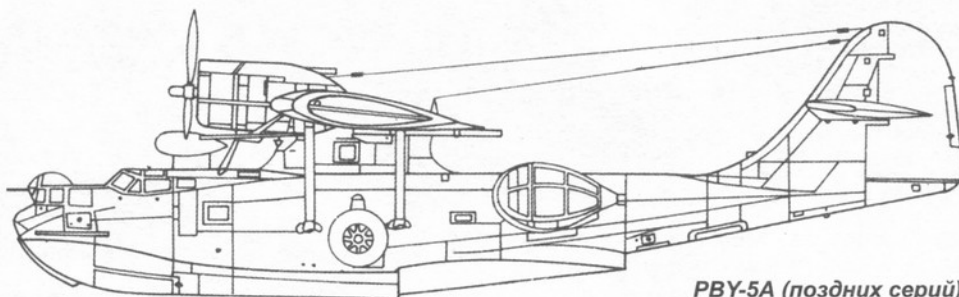
Этот вариант отличался, в первую очередь, очертаниями днища лодки: носовую часть удлиннили и заострили, при этом жалюзи, ранее закрывавшие окно бомбардира, пришлось заменить створками на петлях. Первый редан стал косым, второй переместился более чем на метр назад, за ним появился третий. Форма подкрыльных поплавков изменилась. Всё это существенно улучшило мореходность лодки и её взлётно-посадочные качества. Самолёт получил



РВУ-5 (ранних серий)



РВУ-5А (ранних серий)



РВУ-5А (поздних серий)

совершенно новое хвостовое оперение с высоким килем, решившее проблемы с путевой устойчивостью. Вооружение по сравнению с РВУ-5 усилили, смонтировав в носовой части фюзеляжа турель с крупнокалиберным пулемётом, приводимую в движение гидроприводом.

Выпуск РВН-1 в Филадельфии начался в феврале 1943 г. Их строили параллельно с РВУ-5 и РВУ-5А, производившимися в Сан-Диего. В морскую авиацию США поступили только 17 машин этого типа, все остальные ушли по ленд-лизу в Советский Союз.

С марта 1944 г. гидросамолёты стали строить на заводе «Консолидейтед» в Новом Орлеане. Сначала там делали РВУ-5А, а в январе 1945 г. освоили новую модификацию амфибии, РВУ-6У, сочетавшую особенности поздних серий РВУ-5А с хвостовым оперением от РВН-1. До сентября 1945 г. выпустили 175 машин этого типа. Производство «номадов» завершили в марте 1945 г., РВУ-6А – в сентябре.

«ГУБА»

Первым не военным самолётом данного семейства стала разоружённая машина модификации 28-1, проданная Американскому музею натуральной истории. На ней собирались отправить экспедицию доктора Р. Арчболда к папуасам Новой Гвинеи. Эта лодка получила собственное имя «Губа» («шторм» по-папуасски). Её оснастили дополнительными бензобаками, усовершенствовали навигационное оборудование и средства связи.

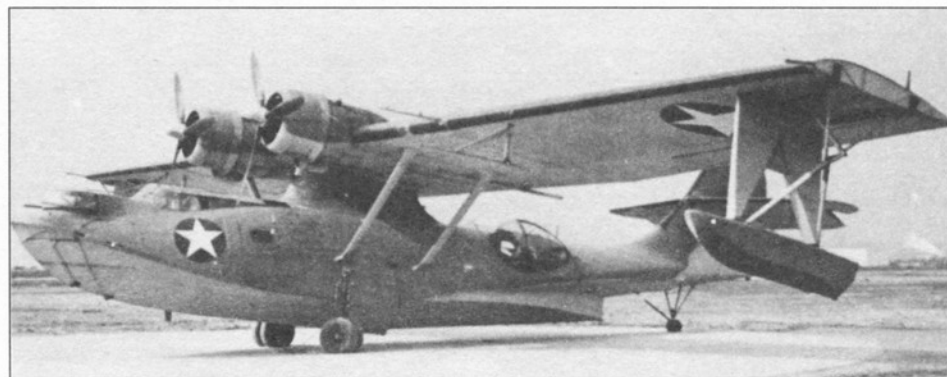
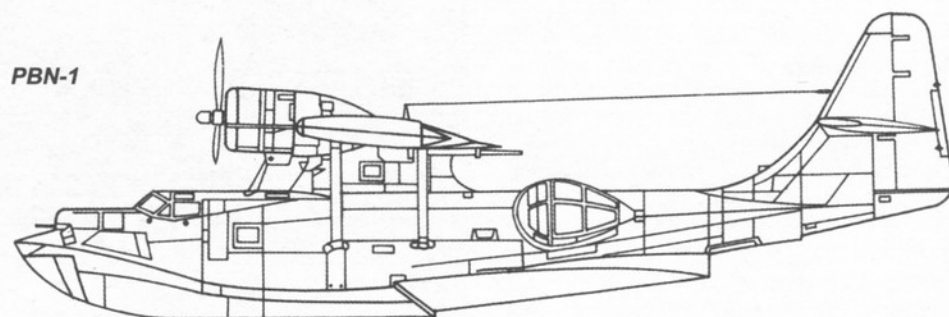
Но на Новую Гвинею «Губа» не попала. После того как в августе 1937 г. в Арктике пропал самолёт ДБА, на котором С.А. Леваневский пытался совершить перелёт в США, были организованы его поиски. Их вели как со стороны советского побережья, так и с территории Аляски и Канады. В них участвовал экипаж известного полярного лётчика г. Уилкинса, для которого советское правительство решило приобрести подходящий самолёт в Америке. Сначала «Губу» хотели арендовать, но вмешался начальник ГУАП М.М. Каганович, потребовавший её купить. Советский посол К.А. Уманский обратился к Арчболду, но тот не рвался продавать машину. Потребовалось давление со стороны американского правительства и руководства «Консолидейтед», чтобы доктор согласился. Взамен ему пообещали срочно собрать на заводе новую лодку со скидкой в 20 000 долларов. Препятствием оказалось то, что РВУ тогда ещё находился в списке запрещённой к экспорту техники, но с учётом чрезвычайных обстоятельств американцы сделали исключение. От нашего посольства только потребовали обязательство до 1 ноября 1937 г. не вывозить самолёт в СССР.

17 августа экипаж принял лодку, а уже 19 августа Уилкинс вылетел на ней на север

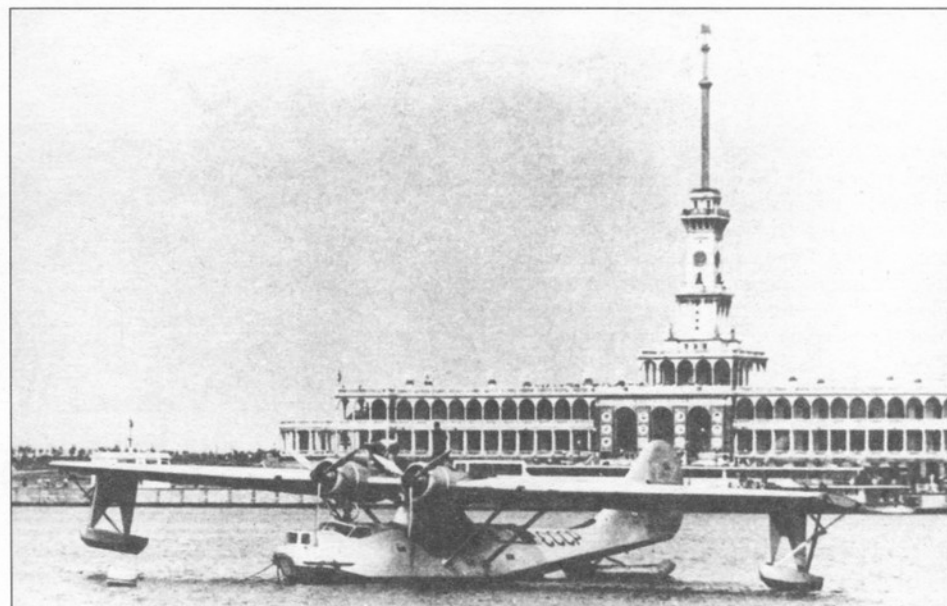
Бывшая «Губа» у Северного речного вокзала в Москве ►



Амфибия РВУ-5А на базе в Нью-Орлеане, 1944 г. Самолёт оснащён РЛС с антеннами на крыле и пламегасителями на выхлопных патрубках моторов



Летающая лодка РВН-1 на выкатном шасси



Канады. Документы о продаже оформили задним числом, 18 августа. 23 августа на «Губе» уже выполнили первый поиск в Арктике. Полёты завершили 19 сентября, когда начался ледостав. 25 сентября машина вернулась в США. Для Уилкинса приобрели другой самолёт, летавший на лыжном шасси; на нём он продолжил свою работу, а «Губа» в декабре прибыла на завод «Консолидейтед» для текущего ремонта и внесения небольших доработок. Затем летающую лодку разобрали и морем отправили в СССР.

В июне 1938 г. 16 больших контейнеров выгрузили в Гребном порту в Ленинграде. Самолёт предназначался для Управления полярной авиации ГУСМП. На него уже назначили экипаж во главе с М.И. Козловым. Вторым пилотом был Е.К. Пусэп, штурманом – А.П. Штепенко, радистом – В.И. Ануфриев. Сборку возложили на двух бортмехаников, В.М. Косухина и В. Макарова, которым помогали все остальные.

Никакой документации с машиной не прибыло. Имелись две фотографии и англо-русский словарь, с помощью которого читали надписи и таблички – тем не менее, за месяц самолёт собрали. 5 июля он перелетел под Москву, на базу полярных лётчиков в Захарково. Там с гидропланом ознакомились специалисты ЦАГИ и завода № 156.

Далее летающая лодка получила обозначение Н243 и вошла в Московский отряд авиации ГУСМП. Начиная с лета 1939 г. она вела ледовую разведку, перевозила людей и грузы.

Бывшая «Губа» погибла в конце июля 1942 г. Немецкая подводная лодка U-601 всплыла у юго-западного побережья Новой Земли, где в бухте стояли на якорях две летающие лодки. В результате обстрела Н243 загорелся и затонул, при этом погиб один из механиков, а лётчик Козлов спасся, проплыв около 500 м в ледяной воде. Немцы обстреляли и палатку, где находились остальные члены экипажа, однако они успели уйти и спрятаться.

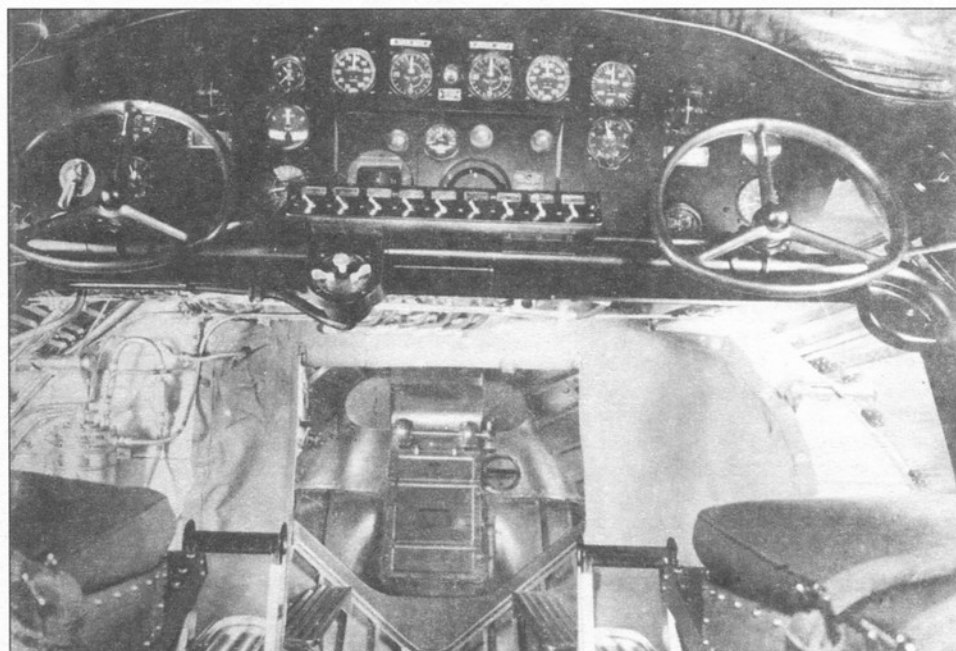
ГСТ ИЗ ТАГАНРОГА

Удачная летающая лодка с самого начала не осталась незамеченной советскими специалистами. По инициативе начальника ГУАП М.М. Кагановича в марте 1936 г. её включили в список образцов, подлежащих закупке для ознакомления. Каганович предлагал скопировать машину и начать её выпуск без лицензии на заводе № 126 в Комсомольске-на-Амуре. Но начальник ВВС Я.И. Алкснис настоял на необходимости заключения с американцами договора о технической помощи, что значительно ускорило бы внедрение самолёта в производство.

5 января 1937 г. СТО издал постановление о приобретении лицензии, а уже 9 января корпорация «Амторг» (выполнявшая в то время функции советского торгпредства в США) подписала с фирмой «Консолидейтед» договор о предоставлении лицензии



Лодка Н243 на стоянке в Захарково, июль 1938 г.



Кабина самолёта Н243



Опытный образец «модели 28-2» во время облёта в США, 1937 г.

на грузо-пассажирскую летающую лодку. Самолёт в договоре определялся как «арктический», поэтому специально оговаривалось наличие усиления корпуса и чертежей лыжного шасси, а военное применение не

упоминалось. По договору «Амторг» приобретал одну собранную машину, рабочие чертежи, расчёты, результаты испытаний, спецификацию и технологическую документацию. Кроме того, американцы обязались

ознакомить наших специалистов с заводом в Сан-Диего и в течение трёх лет отправлять в СССР материалы обо всех изменениях, вносимых в серийные летающие лодки. Общая стоимость контракта определялась в 237 000 долларов. Дополнительным письмом «Амторг» затребовал ещё два гидроплана в разобранном виде, без моторов, приборов и оборудования. Срок готовности всех трёх самолётов определялся не позже 1 ноября 1937 г.

Уже в феврале 1937 г. в Сан-Диего отправилась знакомиться с производством группа инженеров во главе с А.К. Беленковым.

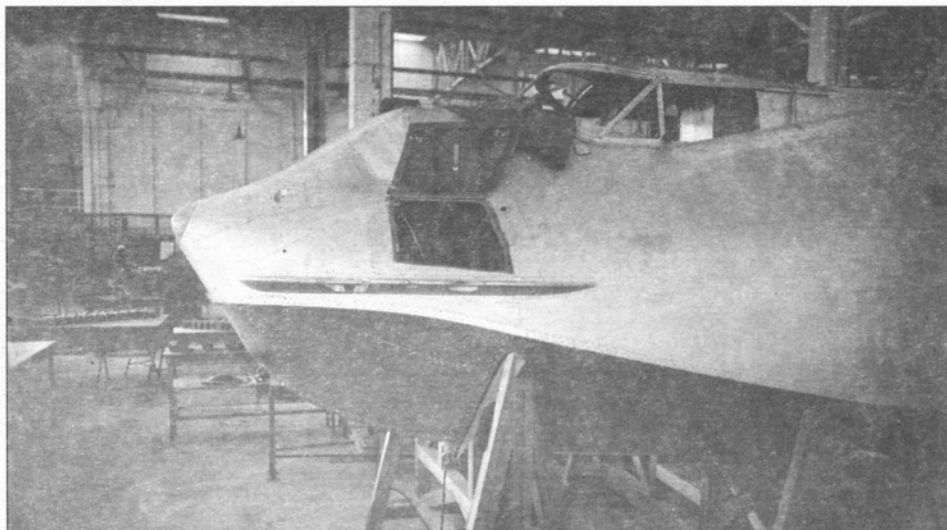
В августе – октябре того же года советская сторона заказала от десяти до сорока комплектов наиболее сложных в изготовлении деталей и узлов. Не все из них «Консолидейтед» делала сама, но взяла на себя обязанность проконтролировать выполнение этих соглашений.

За основу экспортного варианта, получившего название 28-2 (или RCMB – Russian cargo-mail boat, «русская грузо-почтовая лодка»), фирма приняла модификацию RBY-1, но без вооружения и с моторами R-1820-G3 «Циклон», что определялось тем, что в СССР на самолёты собирались ставить двигатели М-62Р, бывшие продуктом эволюции того же «Циклона». Носовую турель заменили обтекателем.

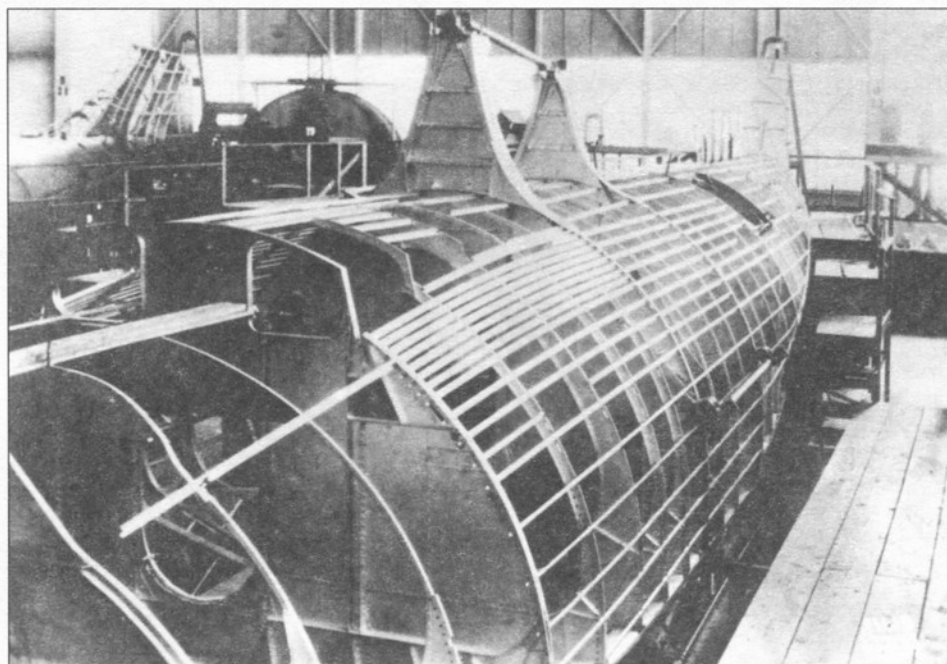
По договору на постройку опытного образца отводилось восемь месяцев. К концу 1937 г. самолёт построили и провели в Калифорнии лётные испытания с присутствием советских представителей. Затем машину разобрали и отправили в СССР.

Освоение производства новой летающей лодки, получившей у нас обозначение ГСТ, поручили заводу № 31 в Таганроге. Её адаптацией к советским требованиям занималось конструкторское бюро Г.М. Бериева.

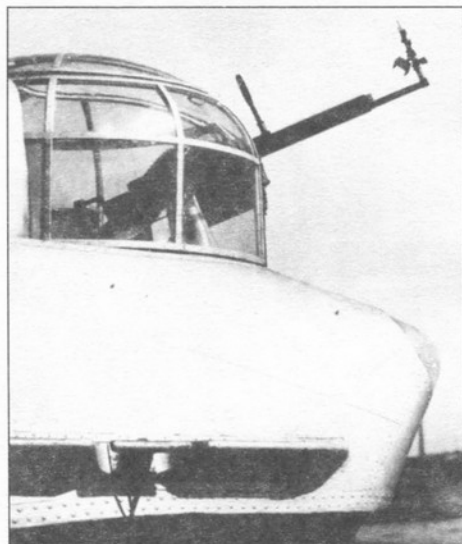
У нас самолёт рассматривался в основном как военный. ГСТ получил оборонительное вооружение из четырёх 7,62-мм пулемётов ШКАС: один в носовой экранированной турели (значительно более громоздкой, чем американская), два в бортовых установках и



Носовая часть «модели 28-2» отличалась обтекателем на месте носовой турели. Люк якорного отсека открыт

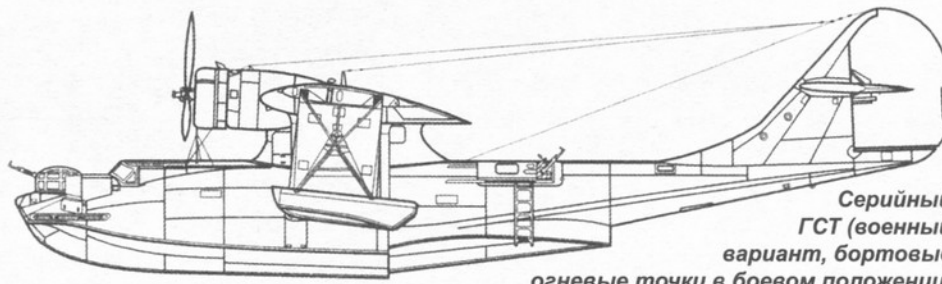
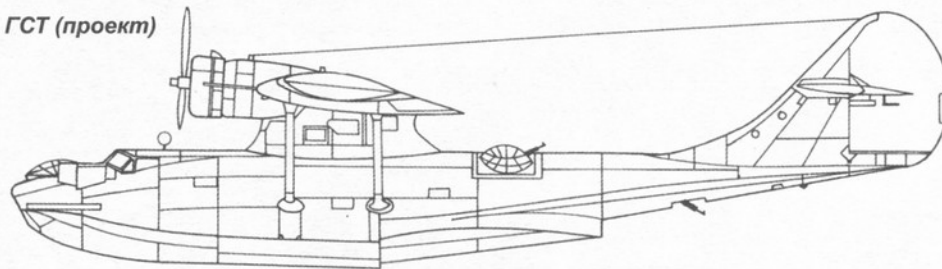


Сборка первой лодки в Таганроге



Передняя турель ГСТ с пулемётом ШКАС

ГСТ (проект)



Серийный ГСТ (военный вариант, бортовые огневые точки в боевом положении)

последний — в люке в днище. Первоначально бортовые пулемёты хотели установить в небольших округлых блистерах, но позже вернулись к американскому варианту с большими прямоугольными сдвижными люками. Под центропланом находились шесть бомбодержателей, рассчитанных на подвеску бомбы ФАБ-500. Торпедной подвески не предусматривалось, зато самолёт мог нести химическое вооружение — два выливных прибора ВАП-500 для растворов отравляющих веществ или два дымовых ДАП-100. Самолёт должен был оснащаться моторами М-62Р (975 л.с.) с винтами ВИШ-21К.

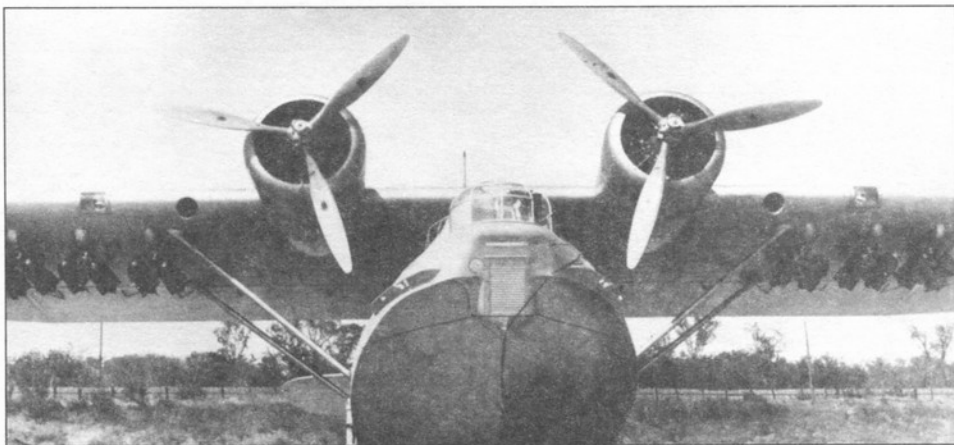
Командование морской авиации отнеслось к новой летающей лодке с энтузиазмом. Появилось множество проектов её использования, включая «летающий авианосец» с установкой двух истребителей И-15бис на крыле.

Первый самолёт собрали из американских узлов и с импортными же двигателями в мае 1938 г. Заводские испытания начались 3 июня и завершились 20 июля. Проводили их лётчики А.И. Смоловик и Е.М. Кошелев. Отзыв о машине был очень хорошим. Её признали устойчивой, хорошо управляемой и вполне доступной среднему лётчику.

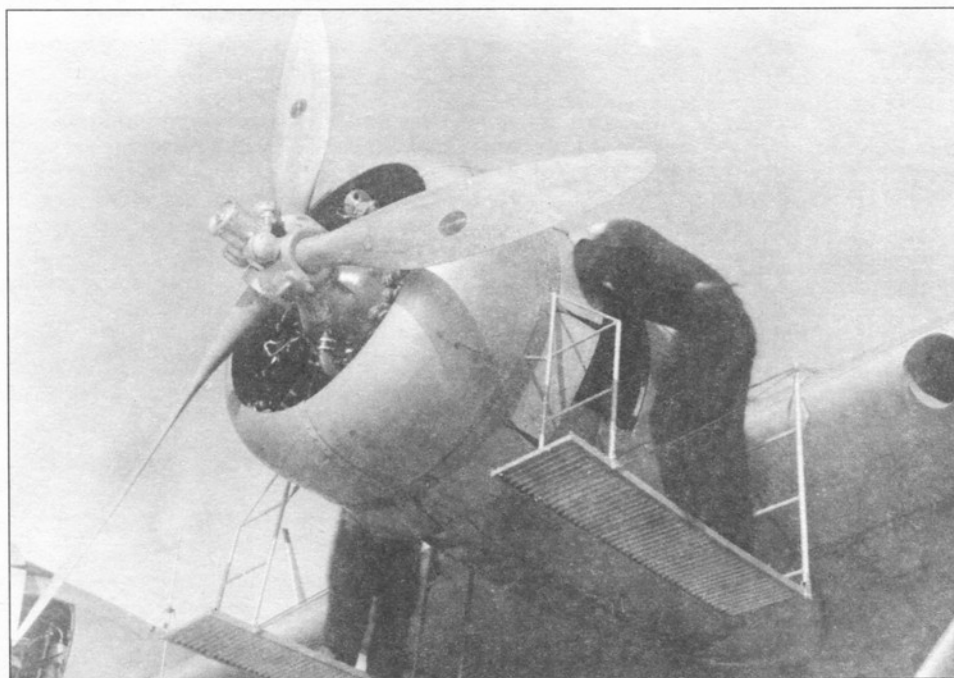
Полный комплект чертежей военного варианта ГСТ был готов в 1938 г. На заводе № 31 машина обозначалась как «самолёт М». Одну из доставленных из США в виде комплекта узлов лодок доработали в опытный образец военного ГСТ, прошедший заводские и государственные испытания.

Серийное производство ГСТ развернули в 1939 г. Завод получил план в 30 самолётов, 16 из которых предстояло сдать в IV квартале. Но эта задача оказалась весьма нелёгкой: многих комплектующих в СССР не делали, необходимых моторов не было, штамповку крупногабаритных деталей только предстояло освоить. К работе привлекли десятых специалистов из США, но использовали их неэффективно.

Руководство предприятия стало отбиваться от выпуска ГСТ, предлагая заменить его отечественной летающей лодкой МДР-6 (позднее переименованной в Че-2), гораздо более простой в изготовлении. После завершения испытаний МДР-6 в ноябре 1938 г. наркомат ВМФ пришёл к выводу, что



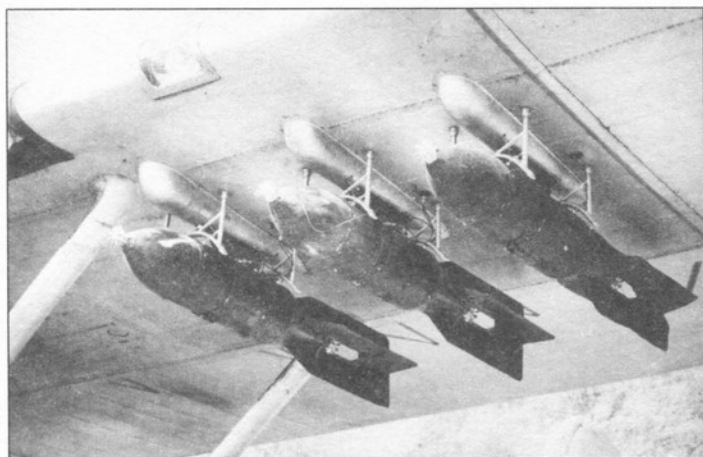
Военный ГСТ во время испытаний в Севастополе



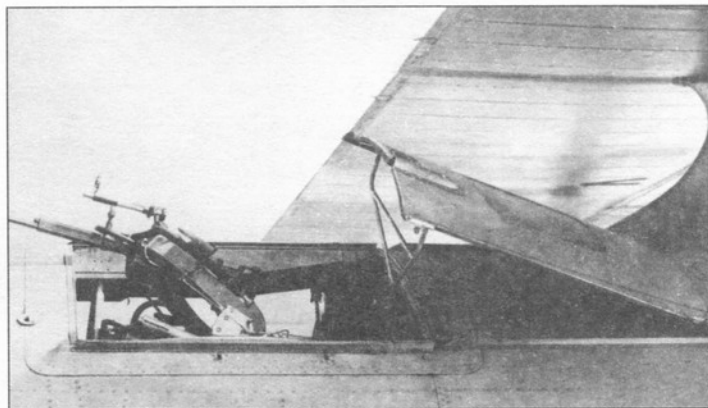
Обслуживание мотоустановки на опытном образце ГСТ. Эмблемы на лопастях винта показывают, что он импортный

в получении ГСТ он более не нуждается. С этого времени выпуск американских лодок рассматривался лишь как способ изучения

передовых технологий. С 1939 г. все работы по дальнейшему совершенствованию ГСТ прекратили.



Подвеска бомб ФАБ-250 под левым крылом



Бортовая пулемётная установка в боевом положении. Крышка люка не только сдвигается назад, но и приподнимается по одному краю, прикрывая стрелка от набегающего потока

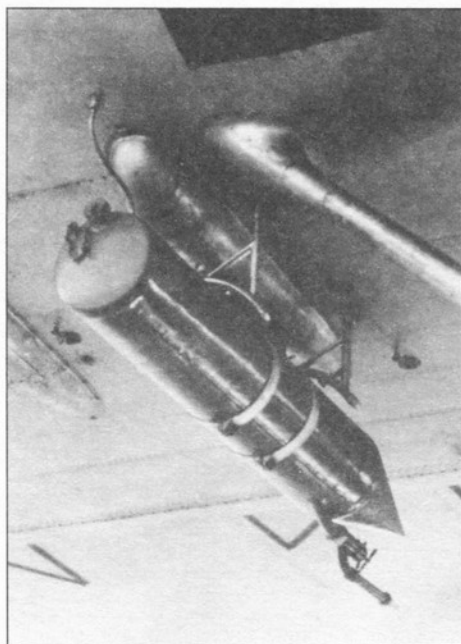
Тем не менее, на заводе взялись за изготовление всех 30 машин плана 1939 г. (по другим документам – 29). Работа над ними постоянно задерживалась целым рядом объективных причин. В Таганроге пришлось осваивать много ранее неизвестных у нас технологий. Шло много брака; немало узлов, не прошедших приёмку, уходило прямым в металлолом. В США приобрели 22 комплекта крупногабаритных штампованных заготовок, далее их планировалось получать с завода № 95, но там так ни одной и не изготовили.

К концу 1939 г. на окончательную сборку передали 16 фюзеляжей и 18 центропланов. Но на заводском складе лежали всего четыре двигателя! Их серийное производство только разворачивалось, моторы первых серий не отличались высокой надёжностью, выбрасывали масло, коптели, часто ломались механизмы газораспределения и переключения скоростей ПЦН. Завод № 19 смог прислать два годных к эксплуатации двигателя только в августе и ещё два – в ноябре. В августе 1939 г. нарком ВМФ адмирал Н.Г. Кузнецов доложил в Комитет обороны о задержке поставки ГСТ морской авиации, указывая в качестве основной причины отсутствие моторов. Первая машина поднялась в воздух 25 августа.

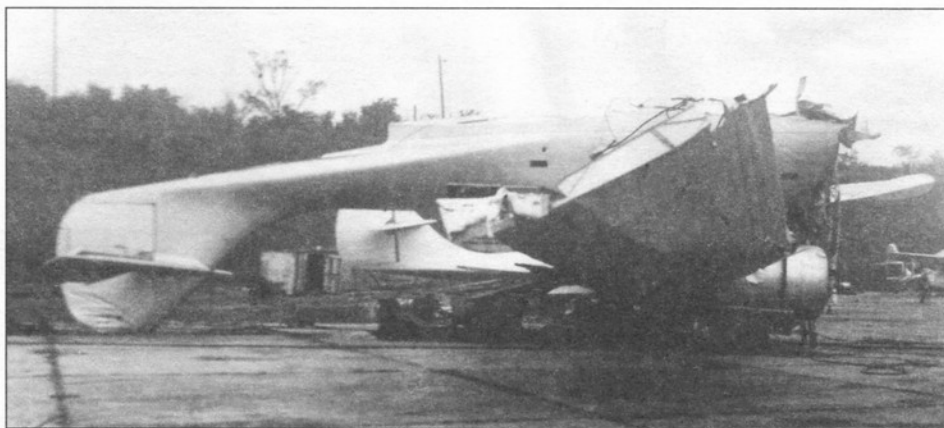
Не хватало автопилотов, радиокомпасов, некоторых приборов. Предприятие недополучило нержавеющую сталь, дюралюминиевый прокат и трубы – даже заклёпки оказались дефицитом.

К концу декабря военной приёмке предъявили три ГСТ. Только один из них был полностью укомплектован, имея моторы и автопилот. Машина обошлась в 1 396 101 рубль – за эти деньги можно было построить три МДР-6 или целую эскадрилью старых МБР-2.

Первый ГСТ отправили в НИИ ВВС ВМФ для испытаний, на нём летал экипаж Н.П. Ко-



Дымовой прибор ДАП-100 под правым крылом ГСТ



ГСТ после катастрофы 27 октября 1940 г. Сзади виден ещё один самолёт того же типа

тякова. В одном из полётов он столкнулся с бафтингом. От тряски обшивку на крыле местами вздулась, посыпались заклёпки, возникли разрывы листов. ГСТ всё-таки приводнился, после чего отправился на завод для ремонта; позднее ввели ограничения на некоторые режимы полёта.

Испытания показали, что ГСТ тяжелее американского оригинала и при меньшей мощности двигателя обладает худшими лётными данными.

По состоянию на январь 1940 г. завод № 31 изготовил 22 фюзеляжа, 25 комплектов отъёмных частей крыла, 20 центропланов и 19 комплектов оперения.

Планы использования новых летающих лодок несколько раз менялись. Сначала НКАП предписал собрать восемь машин в гражданском варианте, названном МП-7. Пять из них предназначались для использования на прибрежных линиях ГВФ, а три остальных шли УПА ГУСМП. Завод начал переделывать почти готовые самолёты, но поступило новое распоряжение: доработать четыре лодки обратно в военный вариант. Из-за этого предприятие первые три месяца 1940 г. не могло предъявить ни одного ГСТ. К тому же добавились изменения в технических условиях, постоянно вносившиеся командованием морской авиации. В частности, потребовали установки бронеспинков и системы нейтрального газа. Несколько раз переделывали капоты моторов; последний вариант включал съёмный зимний лобовой щит с управляемым жалюзи.

Все дополнительные работы оформлялись отдельными договорами и оплачивались сверх основного заказа. Бронеспинками и системой нейтрального газа укомплектовали примерно 15 лодок; самолёты, сданные в начале II квартала 1940 г., этих новинок не получили.

Ситуация с моторами продолжала оставаться напряжённой. Машины выпуска 1940 г. планировали оснащать новыми двигателями М-62ИР (1000 л.с.) с односкоростными ПЦН и электроинерционными стартерами вместо пневмопуска. Но выпуск М-62ИР только начали, и их не хватало. На заводе при монтаже использовали макетные моторы, непригодные для полётов, переставляя их с одного ГСТ на другой.

Примерно такая же ситуация сложилась с подкосами крыла – поскольку специальные трубы каплевидного сечения вовремя не поступили, ставили временные подкосы из обычных стальных труб.

Проблему с двигателями пытались решить использованием 14-цилиндровых М-87 в 950 л.с. 27 сентября 1939 г. директору завода № 31 М.М. Трухану отправили приказ доработать ГСТ под М-87. Эту работу провели в конце 1939 г., установив двигатели на второй серийной машине. До Нового года она успела совершить несколько полётов. Достигли некоторого выигрыша в скорости и потолке, но надёжность мотоустановки была невысока.

В марте 1940 г. завод получил распоряжение прекратить производство ГСТ и перейти на выпуск МДР-6. Сборку 15 наиболее готовых самолётов решили завершить, а излишние узлы сдать в лом. Однако позже план подкорректировали и в результате в 1940 г. были выпущены 22 летающие лодки. Дюжина из них прошла приёмку во II квартале, ещё шесть – в III. С мая изготовление новых деталей для ГСТ прекратили. Сборку задерживало отсутствие моторов; последние восемь М-62ИР доставили в октябре, а в ноябре завод завершил последний ГСТ.

Одна летающая лодка разбилась при облёте 27 октября 1940 г. После взлёта она начала набирать высоту, кренясь вправо, и на высоте 20 – 30 м свалилась на крыло и рухнула в воду. Лётчик А.И. Смоловик ударился головой и сломал левую ногу, но спасся, а воентехник Поздняков из военной приёмки погиб. Разрушившийся самолёт подняли из воды, но списали из-за повреждений.

После освобождения Таганрога от немцев нарком ВМФ Н.Г. Кузнецов внёс в ЦК ВКП(б) предложение возобновить производство гидросамолётов на местном авиазаводе. Воспользовавшись помощью фирмы «Консолидейтед», можно было начать выпуск более поздней модификации «Каталины», РВУ-5. Оборудование для разрушенного предприятия хотели получить по ленд-лизу. Началось восстановление завода, но уже в октябре 1944 г. решение изменили в пользу обещавшего более высокие лётные данные ЛЛ-143, будущего Бе-6.

КАК «КАТАЛИНА» СТАЛА «КАТАЛИНОЙ»

Первые четыре года своего существования самолёты этого типа были известны только как РВУ, или «модель 28». Имя «Каталина» летающая лодка получила от англичан при покупке первой партии этих машин для Королевских ВВС.

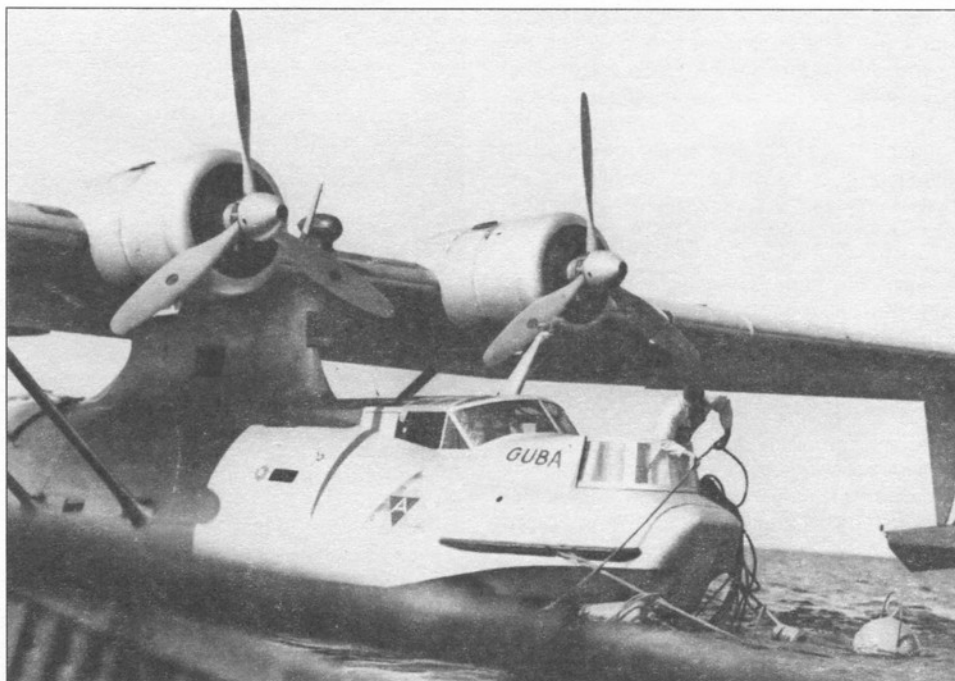
В ответ на официальное возрождение Люфтваффе в 1935 г. британская военная авиация начала стремительно расти и модернизироваться. Столь же быстро развивалось и Береговое командование ВВС, включавшее всю морскую авиацию берегового базирования, в том числе эскадрильи летающих лодок. Производственных мощностей английских заводов не хватало для обеспечения перевооружения Королевских ВВС, поэтому в США отправили закупочную комиссию для размещения заказов у американских самолётостроительных компаний.

Так как новый английский двухмоторный гидросамолёт «Лервик» оказался не очень удачным, комиссия приобрела в США один экземпляр машины типа 28-4. Доктор Арчболд продал англичанам свою новую «Губу», купленную взамен первой! На заводе «Консолидейтед» её доработали по военному образцу под требования нового заказчика. В июле 1939 г. этот самолёт прибыл в испытательный центр в Феликстоу. Там машина прошла программу испытаний, а затем опробовалась последовательно в трёх строевых эскадрильях Берегового командования. После этого лодку отдали авиакомпании ВОАС. В 1944 г. она перешла к ВВС и была доработана на заводе «Саундерс-Роу» в Бомэрисе, после чего эта машина служила для опробования нового морского снаряжения.

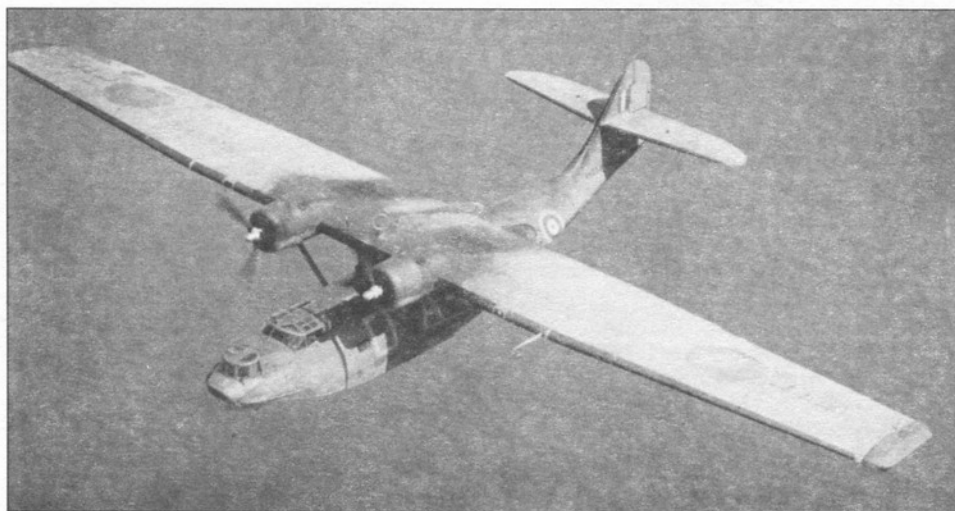
Тридцать серийных лодок подобного образца, но на базе «пятёрки», модели 28-5МЕ, заказали в январе 1940 г., уже после начала Второй мировой войны. В апреле объём заказа увеличили до 50 машин. Поскольку все боевые самолёты в Великобритании по традиции получают имена, то летающую лодку «окрестили» «Каталиной». При выборе имён для машин, купленных в США, англичане часто привязывались к географическим названиям поблизости от завода-производителя. Можно предположить, что здесь имелся в виду близлежащий остров Санта-Каталина.

Поскольку предполагалось, что далее последуют новые заказы усовершенствованных вариантов, то модель 28-5МЕ стала «Каталиной» I. Имя стало популярным, и в октябре 1941 г. его официально признали и в США.

Отличие «Каталины» I от РВУ-5 состояло в установке английского вооружения и оборудования. На самолёте монтировались шесть пулемётов калибра 7,69 мм; по два в бортовых блистерах и по одному – в передней турели и люковой установке. Боезапас у всех был одинаков – 1200 патронов на ствол. Уже получившие некоторый боевой опыт, англичане предусмотрели бронезащиту стрелков в блистерах и протектирование



Вторая «Губа» после возвращения из экспедиции на Новую Гвинею. Этот самолёт в 1939 г. был продан британской закупочной комиссией



«Каталина» I из 210-й эскадрильи в полёте



Амфибия «Каталина» III, 1942 г.

бензобаков. На самолёты устанавливались моторы R-1830-S1C3-G по 1200 л.с.

Модель 28-5МЕ начали производить в ноябре 1940 г. и строили до августа 1942 г.,

выпустив в общей сложности 160 машин, включая практически идентичные 28-5МА для Австралии и 28-5МН для Голландской Ост-Индии (ныне Индонезии), имевшие

небольшие отличия в оборудовании. В Великобритании и её доминионах эти машины назывались «Каталина» II и «Каталина» III.

Позже для англичан собирали «Каталину» IIIA – вариант амфибии PBV-5A с иным оборудованием и вооружением. С марта 1942 г. завод в Сан-Диего начал строить экспортную модификацию PBV-5B, очень близкую к «Каталине» I, но с рядом усовершенствований, к этому времени внедрённых на «пятерке». Эти машины предназначались для поставок по программе ленд-лиза. Всего изготовили 225 таких лодок; в Великобритании они получили обозначение «Каталина» IV.

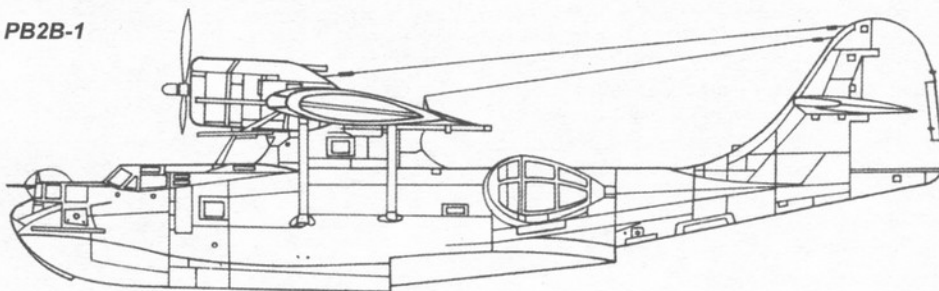
ПРОИЗВОДСТВО В КАНАДЕ

Различные варианты «Каталины» по лицензиям выпускались в Канаде под обозначением «Кансо». По оборудованию они представляли собой нечто среднее между американским и британским стандартами.

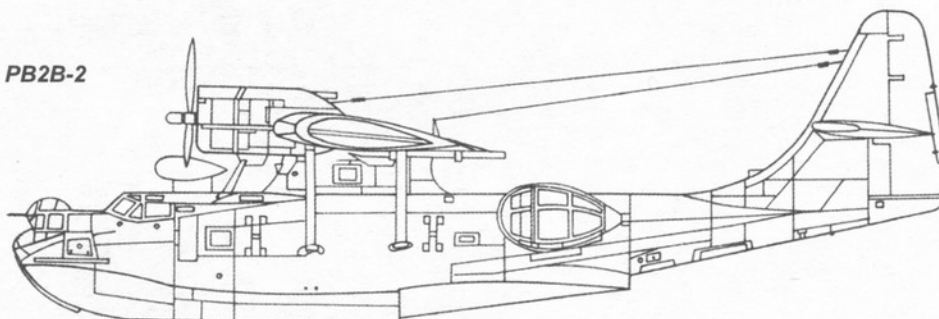
Первой к сборке амфибий «Кансо» А (PBV-5A) приступил канадский филиал компании «Боинг», получивший лицензию ещё во второй половине 1940 г. Его предприятие в Ванкувере начало собирать самолёты из узлов, привезённых из США, в июле 1942 г. На месте изготавливались поплавки и некоторые другие узлы. Всего эта фирма выпустила 55 экземпляров «Кансо» А.

После сдачи последней амфибии из цехов вышла серия из 240 летающих лодок PB2B-1. Такое обозначение им присвоили в США, которые заказали эти машины для поставок по ленд-лизу. Большая их часть

PB2B-1



PB2B-2



«Каталина» IV (PB2B-2) в Бомэрисе, январь 1945 г.

Сравнительные данные различных модификаций

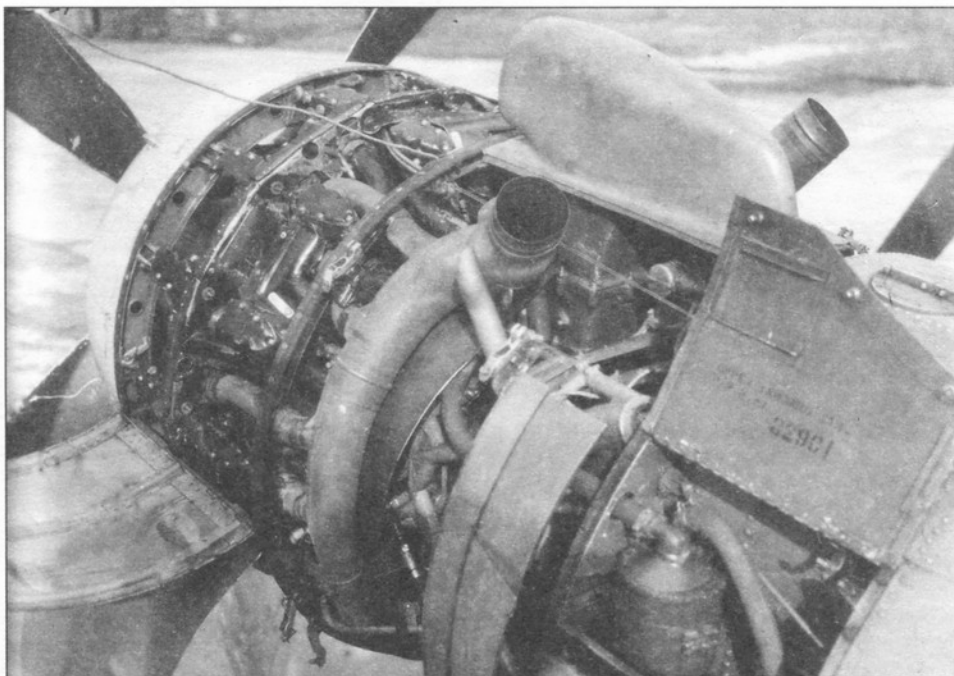
	Дальность, км	Практический потолок, м	Максимальная скорость, км/ч	Вес, кг: пустого/полётный	Мощность двигателя, л.с.	Длина, м	Размах крыла, м
ХРЗУ-1	3310	5669	270	5672/8978	2x800	19,3	31,7
ХРВУ-1	3380	7315	294	5893/–	2x900	19,3	31,7
PBV-1	3380	6370	283	6607/12 882	2x900	19,8	31,7
Модель 28-2	5490	7650	297	6570/12 000	2x876	19,8	31,7
ГСТ	4500	5500	329	6670/12 250	2x950	20,6	31,7
PBV-2	3410	6431	284	6603/12 882	2x900	19,8	31,7
PBV-3	3480	7437	305	6753/13 608	2x900	19,8	31,7
PBV-4	3310	7345	315	7632/13 608	2x900	19,8	31,7
Модель 28-5	6270	7224	318	6590/–	2x1200	19,8	31,7
ХРВУ-5А	–	6157	307	7872/–	2x900	19,8	31,7
PBV-5 вып. 1941 г.	3140	6583	320	7887/15 422	2x1200	19,4	31,7
PBV-5 вып. 1943 г.	4560	5395	312	8517/16 171	2x1200	19,4	31,7
PBV-5А	4070	4480	286	9478/16 012	2x1200	19,4	31,7
PBV-6А	4060	4398	284	9736/15 686	2x1200	19,2	31,7
PBN-1	4140	4602	297	8743/16 524	2x1200	19,7	31,7
ОА-10А	3770	5395	284	9057/–	2x1200	19,4	31,7
МП-7	4500	5100	277	6670/12 250	2x1000	20,6	31,7

потом отправилась в Великобританию под именем «Каталина» VIB. Эти самолёты примерно соответствовали РВУ-5 поздних серий. Кроме того, на этом же заводе выпустили 67 летающих лодок РВ2В-2, сочетающих лодку от РВУ-5 и хвостовое оперение «Номада». Большую часть их передали Австралии как «каталины» VI, а остальные разделили между ВВС Великобритании и спасательными эскадрильями американской армейской авиации.

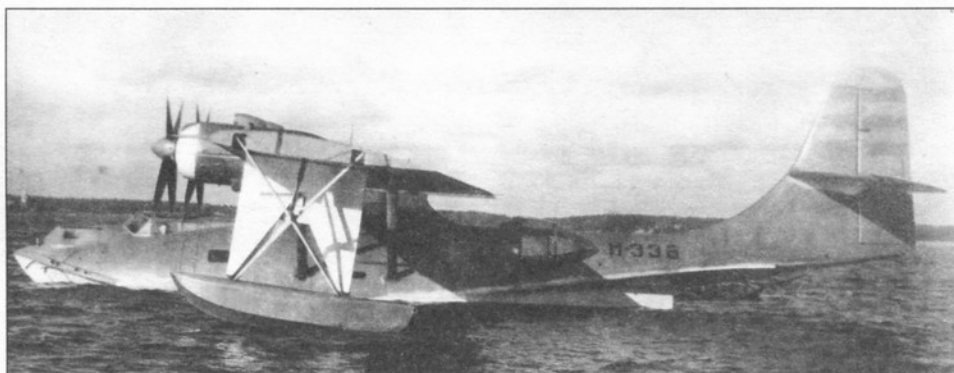
Позже производство амфибий велось на заводе компании «Кэнедиэн Викарс» (с 1944 г. она именовалась «Канадэр») в Монреале. Там с апреля 1943 г. по июль 1944 г. собрали 129 лодок «Кансо» А для канадских ВВС и 230 аналогичных ОА-10А для ВВС армии США. Последние первоначально заказало американское морское ведомство, но затем они были уступлены армии для комплектования спасательных эскадрилий. Производство амфибий закончилось в Канаде в мае 1945 г. Всего американские и канадские заводы собрали 3272 машины.

КМ-2

Часть поступивших в СССР самолётов РВН-1 досталась Управлению полярной авиации ГУСМП. Но вскоре возникли проблемы из-за недостатка запасных двигателей – более половины имевшегося парка нуждалось в их замене. Выход нашли в доработке лодок под советские моторы. Проект такой переделки появился в 1947 г.; за основу взяли мотоустановку бомбардировщика Ту-2. Моторы R-1830-92 заменялись на более мощные АШ-82ФН (1850 л.с.) с четырёхлопастными винтами АВ-9-21К. При этом взлётный вес возрос до 17 170 кг, скорость полёта увеличилась, практический потолок поднялся до 9000 м, но, однако, уменьшилась дальность из-за гораздо большего расхода топлива у советских двигателей. Тем не менее, это позволило длительно сохранять работоспособность «каталин»,



Мотоустановка КМ-2 с двигателем АШ-82ФН



Летающая лодка КМ-2 во время испытаний, сентябрь 1948 г.

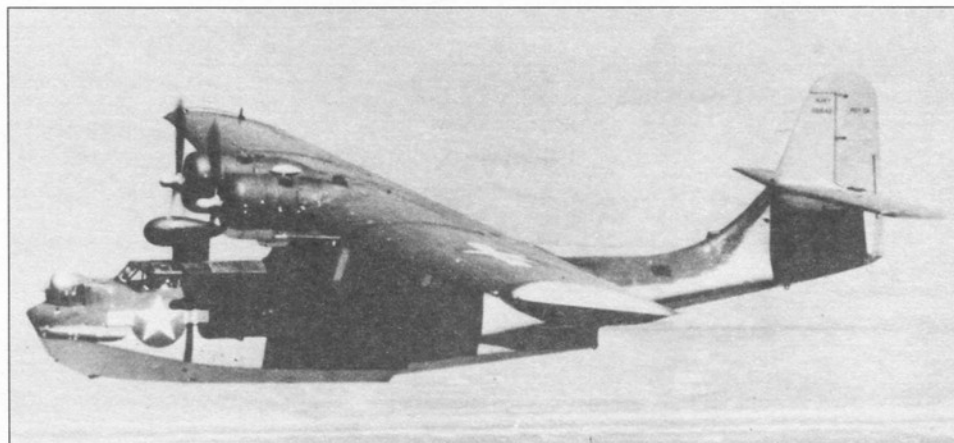
не прибегая к закупкам в США. Моторы и детали установок комплектно поставлялись предприятиями, а саму переделку вели в

Красноярске. В марте 1949 г. в работе находились одновременно девять самолётов. Всего их появилось 15.

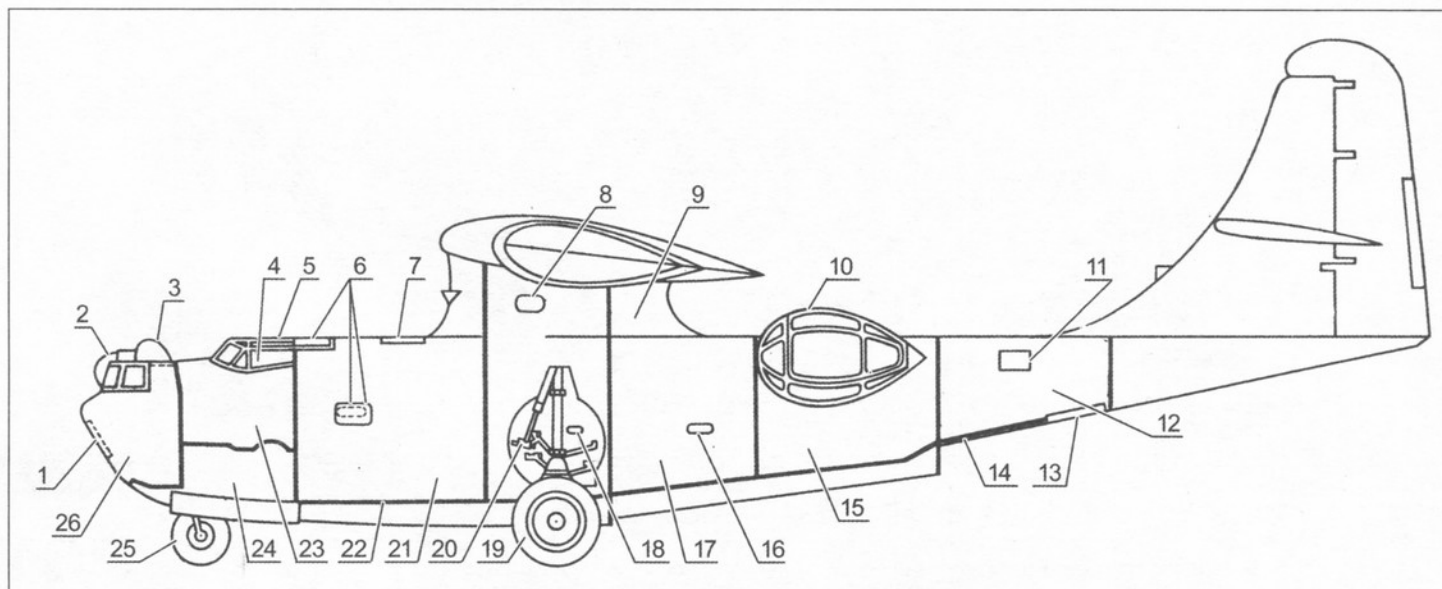
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ АМФИБИИ РВУ-6А

Амфибия РВУ-6А – цельнометаллический двухмоторный подкосный моноплан-парасоль с убирающимся колёсным шасси. Экипаж – восемь человек: стрелок-бомбардир, два пилота, штурман, радист, оператор РЛС, бортмеханик и стрелок.

Крыло делилось на прямоугольный в плане центроплан и две отъёмные части трапециевидной формы. Основой его в силовом отношении являлся кессон, образованный двумя лонжеронами и панелями сверху и снизу. Лонжероны – ферменные из бульбоуголков и профилей Z-образного сечения, обшивались листом. Посередине лонжерона вклёпывался массивный штампованный узел стыковки с лодкой. Ферменные нервюры состояли из трёх отдельных частей, поскольку носок и задняя часть крыла были отъёмными. Поверх нервюр лежали стрингеры из



Амфибия РВУ-6А в полёте



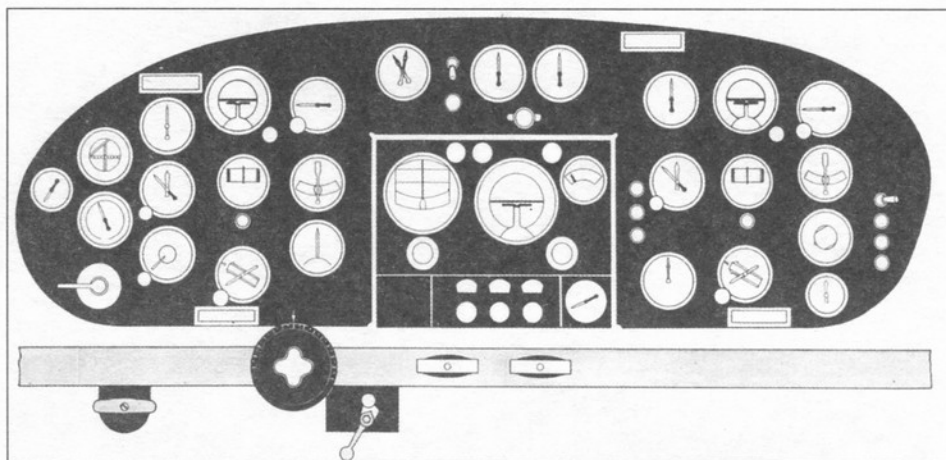
Компоновка фюзеляжа амфибии RVU-6A:

1 – прицельное окно; 2 – носовая турель; 3 – люк стрелка; 4 – боковое сдвижное стекло фонаря; 5 – сдвижные люки над местами пилотов; 6 – окна (на обоих бортах); 7 – люк над местом штурмана (слева); 8 – окно бортмеханика (с обоих бортов); 9 – кабина бортмеханика; 10 – блистеры бортовых огневых точек; 11 – окна (с обоих бортов); 12 – отсек нижнего стрелка; 13 – люк нижнего пулемёта; 14 – пол; 15 – отсек бортовых стрелков; 16 – окна (с обоих бортов); 17 – бытовой отсек; 18 – окно для проверки положения колёс; 19 – левая основная опора шасси; 20 – ниша для уборки стойки и колеса; 21 – отсек радистов и штурмана; 22 – пол; 23 – пилотская кабина; 24 – отсек для уборки носовой опоры шасси; 25 – носовое колесо; 26 – кабина бомбардира

профилей. Обшивка носа и средней части крыла – дюралюминиевая. Задняя часть крыла обтягивалась полотном, в котором были сделаны лючки на молниях.

На задней кромке отъёмных частей крыла располагались элероны, статически отбалансированные и снабжённые аэродинамическими компенсаторами. Они имели дюралюминиевый каркас и полотняную обтяжку. На левом элероне был смонтирован триммер.

Крыло устанавливалось над лодкой на кабеле-пилоне и подпиралось парными подк-

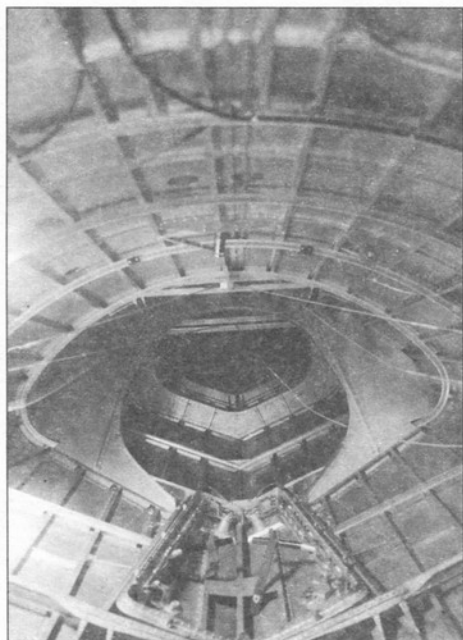


Приборная доска в пилотской кабине

обшивка толщиной 0,75 – 1,5 мм снаружи анодировалась для защиты от коррозии.

Фюзеляж разделялся переборками на пять водонепроницаемых отсеков. В переборках имелись герметизированные двери, обеспечивавшие сквозной проход по всей длине лодки.

В носовой части располагалась кабина стрелка-бомбардира с находящейся над ней экранированной турелью. Прицеливание при бомбометании осуществлялось через плоское окно в носу самолёта, в нерабочем положении закрывавшемся подвижной шторкой. Дальше к хвосту и выше под обильно остеклённым фонарём сидели бок о бок два пилота. За их спинами стояла первая водонепроницаемая переборка. За ней справа – радиорубка, где находились рабочие места радиста и оператора РЛС, слева – кабина штурмана. За второй водонепроницаемой переборкой монтировалась лестница, веду-



Хвостовая часть фюзеляжа до установки оборудования и вооружения

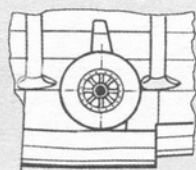
сами обтекаемой формы. Внутренний объём пилон использовался для размещения кабины бортмеханика. Места соединения подкосов с лодкой и крылом закрывались зализмами.

Лодка – двухреданный цельнометаллический (дюралюминиевый) монокок. Обводы днища – плоско-килеватые с небольшими туннельными образованиями в носовой части у скул для отбрасывания струй и брызг вниз к воде и увеличения подъёмной силы днища при разбеге. Небольшая туннельность обводов присутствовала и в межреданной части. Хвостовая часть фюзеляжа снизу была плоской, с сильными закруглениями по скуле.

Каркас лодки состоял из шпангоутов и часто поставленных стрингеров. Шпангоуты изготавливались из профилей и штампованных элементов. Стрингеры – профили Z-образного сечения. Несущая дюралюминиевая



Колёсное шасси убрано

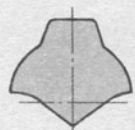


АМФИБ

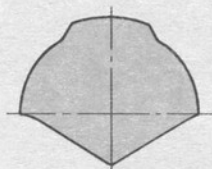
РВУ-5А

(ранних се

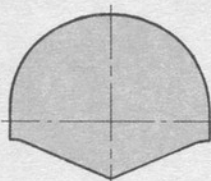
А-А



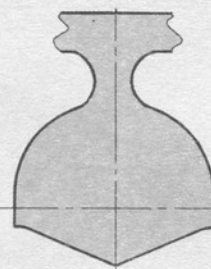
Б-Б



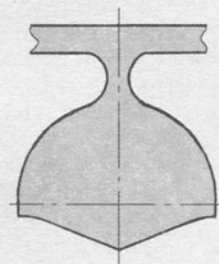
В-В



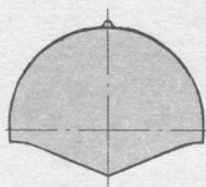
Г-Г



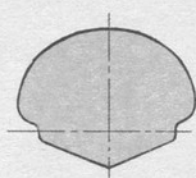
Д-Д



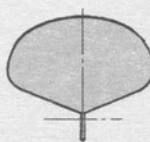
Е-Е



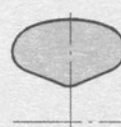
Ж-Ж



И-И



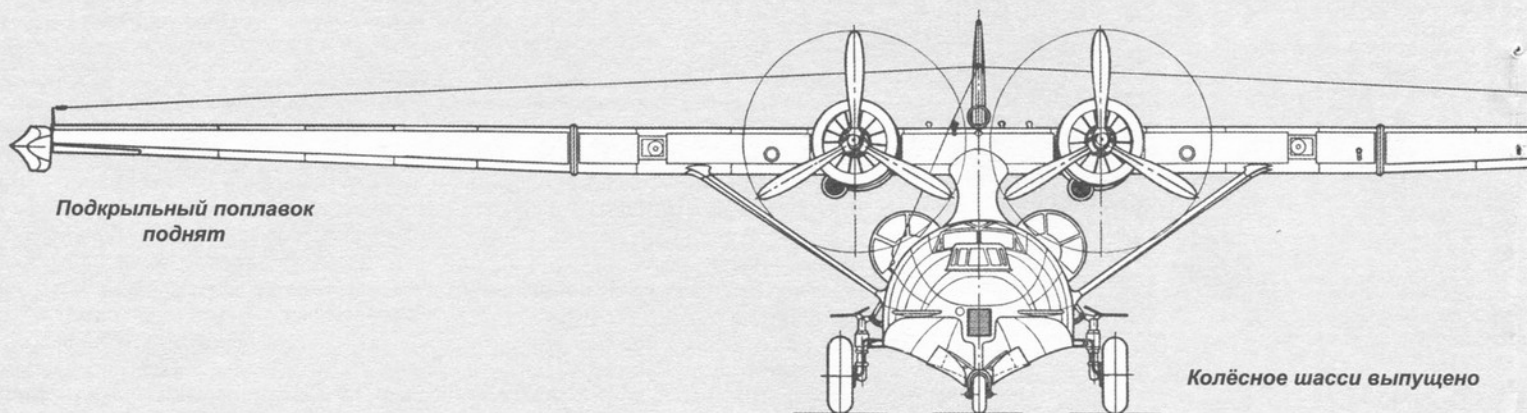
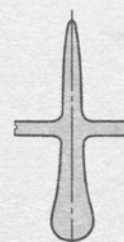
К-К



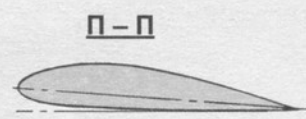
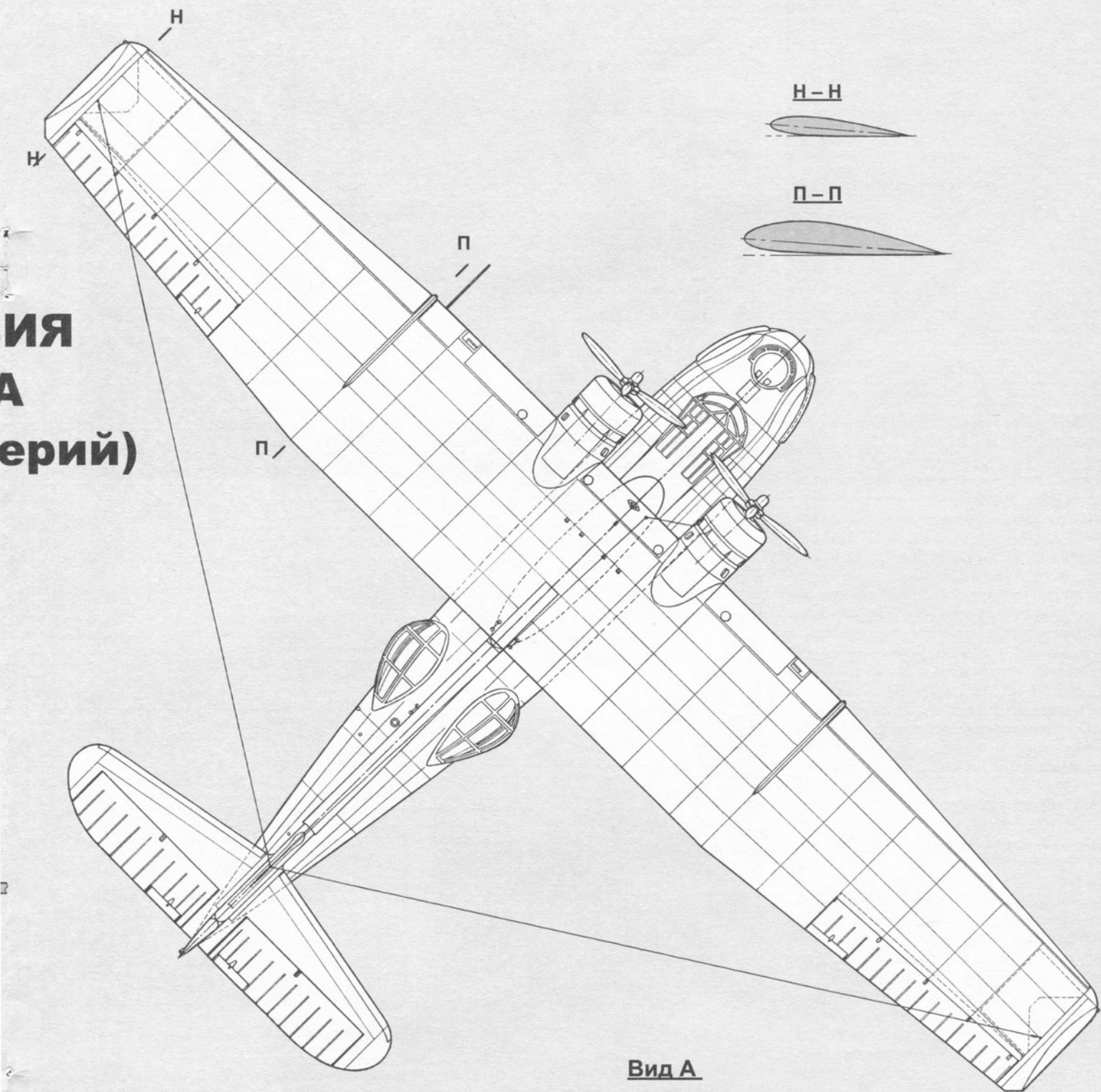
Л-Л



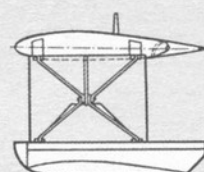
М-М

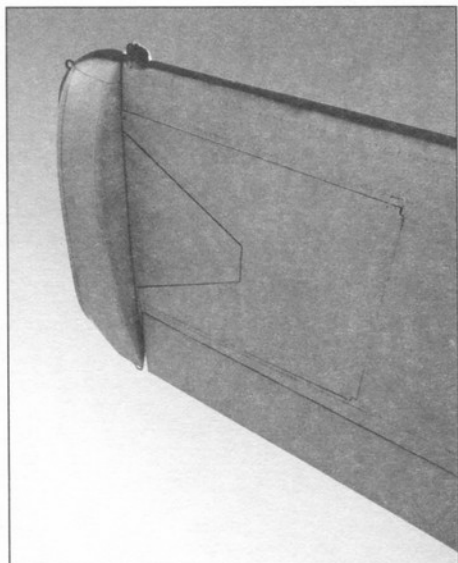


ИЯ
А
ерий)



Вид А





Подкрыльный поплавок в полётном положении

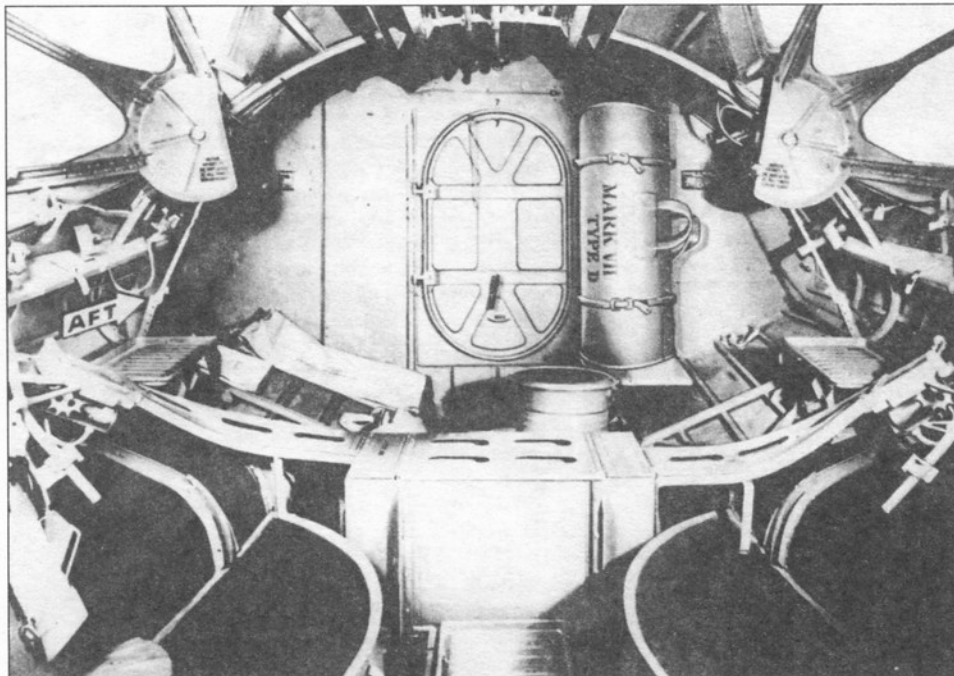
щая вверх в кабину бортмеханика в пилоне. Там были сосредоточены приборы контроля за работой мотоустановок, бензиновой и масляной систем. По сравнению с летающей лодкой, это место стало существенно уже, за счёт ниш для уборки основных колёс шасси. Далее располагалось бытовое помещение с койками для отдыха по бокам, полками над ними, небольшой кухней, аптечкой и шкафами для припасов. Далее к хвосту находился отсек стрелков с двумя огневыми точками в блистерах по бортам. Последний отсек вмещал туалет и кладовую. За вторым реданом внизу имелся герметически закрывающийся люк, через который в полёте мог выдвигаться нижний пулёмёт. Над местом нижнего стрелка были прорезаны два боковых окна. Нормальное положение всех дверей — открытое.

На воде могли использоваться люки над местами пилотов и штурмана. При аварийном покидании самолёта в воздухе весь экипаж выбирался через блистеры стрелковых установок и люк нижней огневой точки.

Оперение — однокилевое, классической схемы. Нижняя часть кия изготавливалась интегрально с лодкой, верхняя крепилась к ней болтами. Свободнонесущий стабилизатор и верхняя часть кия имели цельнометаллическую конструкцию с несущей дюралюминиевой обшивкой, подкреплённой изнутри профилями. Рули — с металлическим каркасом и полотняной обтяжкой. На всех рулях имелись триммеры, руль направления — с роговой компенсацией.

Подкрыльные поплавки — цельнометаллические, типа монокок. Внутри каждый из них разделялся перегородками на три отсека. В полёте поплавки электромеханическим приводом поднимались вверх и превращались в законцовки крыла, несущие их пилоны укладывались заподлицо в нижнюю поверхность плоскостей. Аварийный выпуск поплавков производился вручную винтовой передачей.

Шасси — трехколёсное с передней опорой. Все опоры были снабжены гидropнев-

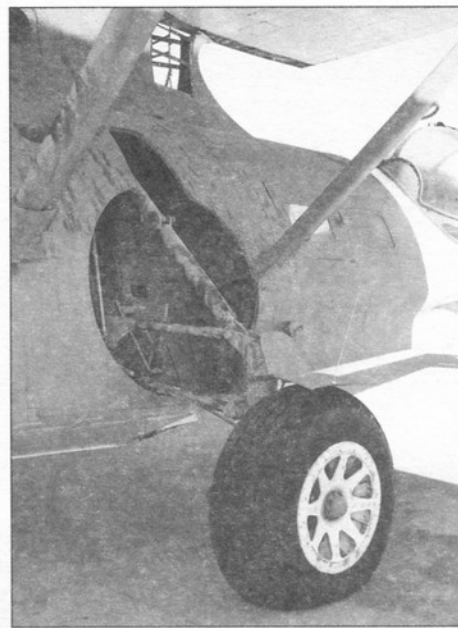


Отсек бортовых стрелков. В середине — патронный ящик. На задней переборке справа от двери — контейнер с надувной лодкой



Носовая опора шасси

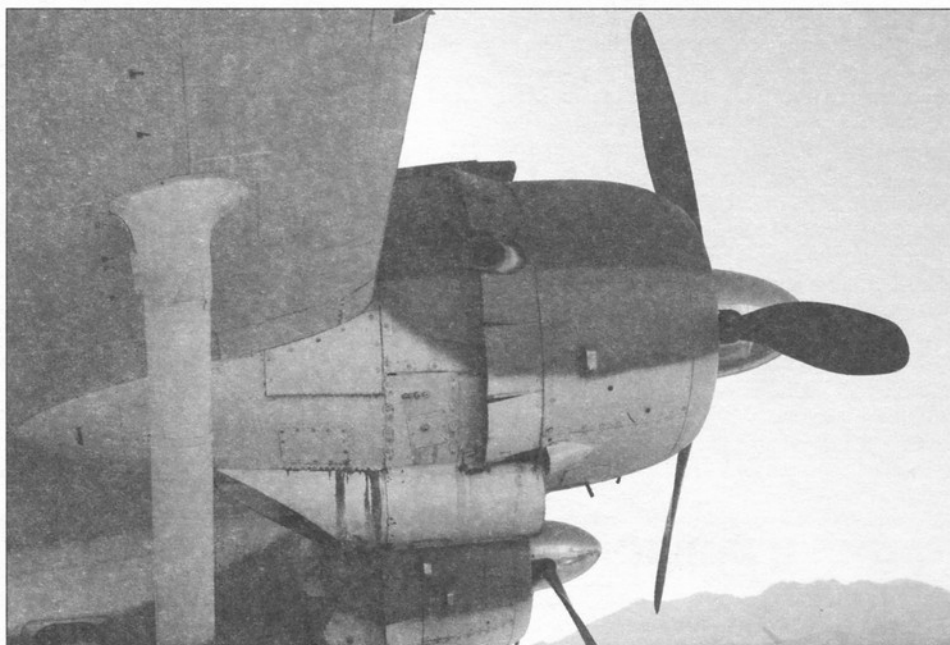
матическими амортизаторами. Основные колёса тормозные, передняя опора могла поворачиваться. В полёте шасси убиралось. Передняя стойка складывалась назад в нишу под пилотской кабиной и закрывалась герметичными створками. Основные опоры поднимались в ниши в фюзеляже между подкосами, причём колёса снаружи ничем не прикрывались. Аварийный выпуск шасси — механический, с использованием веса колёс. Основные опоры опускались с помощью рычагов, присоединённых к подкосам. Для выпуска передней стойки применялся съёмный рычаг, открывавший створки люка и приводивший в действие храповой механизм. Контроль за положением шасси



Левая основная опора шасси

осуществлялся по лампочкам на приборной доске и визуально через маленькие окошки в бортах для основных колёс и лючок в полу — для носовой опоры.

Самолёт был оснащён двумя двигателями R-1830-92, 14-цилиндровыми, схемы «двойная звезда», максимальной мощностью 1200 л.с. Они снабжались редукторами и нагнетателями. Моторы устанавливались на рамах из стальных труб с амортизаторами для гашения вибрации и закрывались цилиндрическими капотами NACA. Регулирование охлаждения двигателя производилось юбкой на задней кромке капота. Воздух для карбюратора поступал через заборник над гондолой. Выхлоп осуществлялся в



Мотоустановка РВУ-6А; коки винтов установлены в ходе послевоенной доработки

коллектор. Запуск моторов производился электроинерционными стартерами.

Двигатели вращали трёхлопастные металлические винты-автоматы «Гамильтон стандарт» диаметром 3,66 м с гидравлическим управлением шагом. Коки на втулках пропеллеров отсутствовали.

Топливо хранилось в двух интегральных баках, расположенных между лонжеронами центроплана. Полный объём каждого из них — 6623 л. В боевой обстановке в бак вставлялись пять многослойных протектированных оболочек из резины и ткани. При их использовании запас бензина в одном баке уменьшался до 4694 л. Предусматривался наддув свободного пространства над топливом углекислым газом из баллонов. Каждый бак обеспечивал бензином свой двигатель, но возможно было и перекрестное питание. Имелась система слива бен-

зина в полёте, включавшаяся рычагом над головой бортмеханика.

Маслобаки находились в мотогондолах за противопожарными перегородками. Цилиндрические сотовые маслорадиаторы были подвешены под гондолами в обтекателях.

Управление самолётом — двойное, штурвалами и педалями. Проводка к рулям выполнялась по мягкой схеме, тросами, к элеронам — по смешанной, тросами и тягами. В комплектацию входил автопилот Сперри Mk.3.

Электросистема запитывалась от двух генераторов на моторах и двух аккумуляторов. Имелась также ВСУ с двухцилиндровым двигателем воздушного охлаждения. Она размещалась в задней части центроплана с доступом от места бортмеханика. Самолёт был укомплектован внутренним освещением, навигационными, строевыми

и сигнальными огнями и посадочными фарами (в передней кромке крыла).

В состав радиооборудования входили командная радиостанция AN/ARC-5, связной комплект из передатчика ART-13 и приёмника RAX-1, радиокompас SCR-269F, радиовысотомер, аппаратура слепой посадки, комплект СРО R.3003, СПУ RL-24С. Радиостанции использовали стационарные антенны, натянутые между мачтами на концах крыла и килем, или выпускную антенну. Машина могла нести РЛС типов AN/APX-2 или AN/APS-3 с антенной в обтекателе, поднятном на стойке за кабиной пилотов.

Амфибия оснащалась антиобледенительной системой. Передняя и задняя кромки крыла обогревались тёплым воздухом, нагревавшимся выхлопными газами, передние кромки хвостового оперения — воздухом от калорифера. Центральный обогреватель, установленный под рабочим столом штурмана, подавал тёплый воздух на стёкла у пилотов, обеспечивал отопление кабин и подогрев моторов перед запуском. Лопасты винтов могли омываться водно-спиртовой смесью.

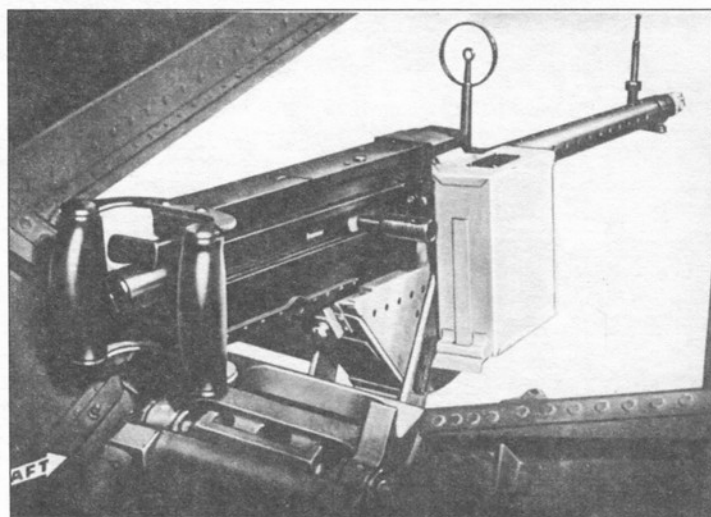
Противопожарная система включала датчики оповещения, стационарные огнетушители в мотогондолах и четыре переносных углекислотных огнетушителя.

При полёте на высоте члены экипажа могли воспользоваться двумя переносными кислородными приборами. Крепления для них имелись у рабочих мест пилотов и бортмеханика.

Морское оборудование включало складной якорь и его лебёдку, находившиеся в носу лодки слева от турели под крышкой люка, а также выдвижной кнехт.

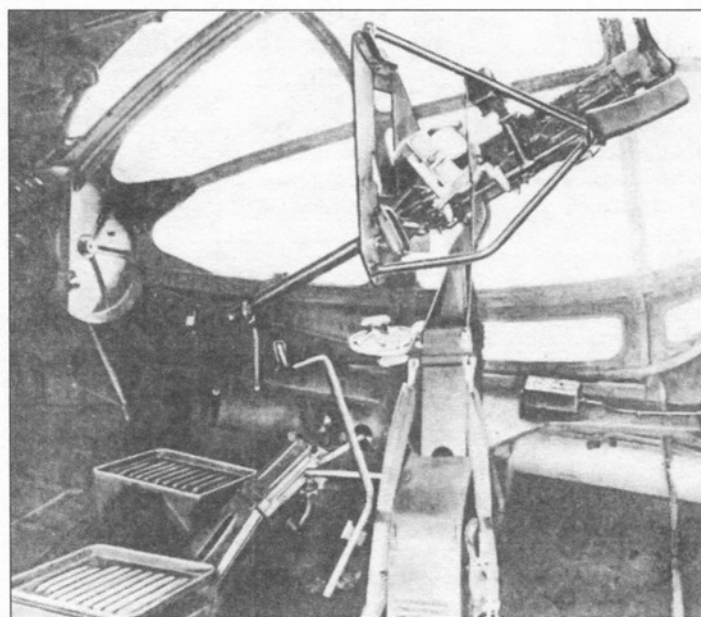
При аварийной посадке на воду экипаж мог воспользоваться спасательными жилетами и семиместной надувной лодкой Mk.VII тип D, закреплённой на переборке за кабиной стрелков. Она накачивалась углекислым газом из баллона. Члены экипажа работали без парашютов, висевших на переборках в соответствующих отсеках.

Наиболее важные места на самолёте были защищены плитами гомогенной стальной



Слева: нижний пулёмёт в боевом положении

Справа: левая бортовая пулёмётная установка в походном положении



брони. На креслах пилотов монтировались бронеспинки толщиной 9,6 мм с заголовниками. Место бортмеханика на уровне головы прикрывалось листами толщиной 4,8 мм, сзади и выше в центроплане располагались три 6,3-мм плиты, защищавшие заборники бензобаков. На пулемётах в блистерах закреплялись щиты толщиной 9,6 мм. Нижнего стрелка прикрывали две стоявшие под углом по всей высоте фюзеляжа 6,3-мм плиты.

Максимальная бомбовая нагрузка — 1816 кг; она бралась за счёт уменьшения запаса горючего. Восемь бомбодержателей Mk.51-7 находились под центропланом, по четыре с каждой стороны. Самолёт мог нести четыре бомбы по 227 кг или 454 кг, 12 по 45 кг или восемь глубинных AN Mk.17-2 по 148 кг. Две ближние к пилону пары дер-

жателей могли быть использованы для крепления балок под торпеды типов Mk.13 или Mk.13-1 весом по 878 кг. Для учебных целей под отъёмными частями крыла монтировались по два держателя Mk.42. На каждом из них могли подвешиваться три 45-кг практические бомбы, налитые водой. Основной электрический бомбосбрасыватель размещался в кабине бомбардира, он дублировался аварийными механическими у бомбардира и пилотов.

Оборонительное вооружение амфибии складывалось из трёх 7,62-мм и двух 12,7-мм пулемётов. В носовой экранированной турели, управлявшейся стрелком-бомбардиром, находились два 7,62-мм пулемёта. Они питались разъёмной металлической лентой из коробов на 350 патронов каждый.

Два короба монтировались на пулемётах и ещё четыре хранились в кабине бомбардира, общий запас — 2100 патронов. В бортовых шкворневых установках стояли 12,7-мм пулемёты с прицелами Mk.9. Ленты к ним подавались через рукава из общего ящика, закреплённого по оси лодки. Он разделялся на две части, в каждой хранилось по 956 патронов. Для приведения установок в боевое положение требовалось поднять вверх створки блистеров, расстопорить и развернуть пулемёты. Стрелки работали с ними стоя. В нижней установке монтировался 7,62-мм пулемёт с боезапасом 500 патронов. В случае необходимости он выдвигался в люк после открывания створки. Стрелок при стрельбе стоял на коленях на мягком матрасе.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В АМЕРИКАНСКОЙ АВИАЦИИ

Первыми новые летающие лодки получили эскадрильи VP-11F и VP-6F, временно размещавшиеся для удобства освоения машин в бухте прямо напротив завода на о. Норт. Самолёты рулили туда по воде, не взлетая. К месту постоянной дислокации, в Пёрл-Харбор, они отправились в конце января 1937 г. Впоследствии подобная схема перевооружения стала типичной; экипажи прибывали в Сан-Диего, получали машины, проходили курс переподготовки и затем отправлялись в места постоянного базирования.

После поступления RBY-2 ими перевооружили эскадрилью VP-11 (индекс «F» к тому времени отменили), а затем полностью или частично — ещё четыре эскадрильи. В 1937 — 1938 гг. прибыли «тройки», которые получили пять эскадрилий на западном побережье США, Гавайских островах и в Зоне Панамского канала. RBY-4 передали в две эскадрильи: VP-1 и VP-18.

К лету 1939 г. летающими лодками семейства RBY были вооружены 18 из 22 патрульных эскадрилий американской морской авиации.

Вскоре после начала Второй мировой войны Конгресс США принял закон о нейтралитете, одним из положений которого стало объявление 200-мильной оборонительной зоны, где американские вооруженные силы осуществляли патрулирование и могли атаковать любую субмарину, идущую в подводном положении. «Нейтралитет» США имел явную антигерманскую направленность — ведь у американского побережья именно немецкие лодки преследовали английские суда, перевозившие оружие и военное снаряжение.

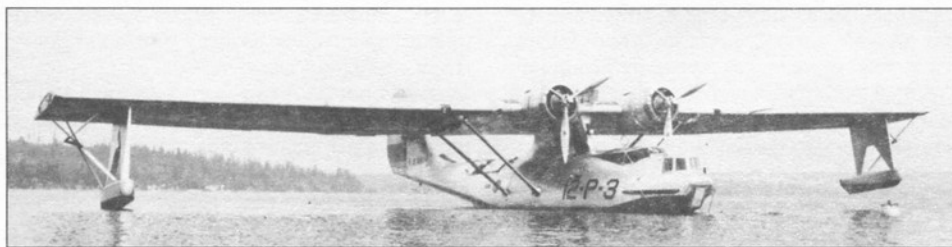
Самолёты «Каталина» приняли самое активное участие в патрулировании, радиус которого вскоре вышел далеко за пределы 200-мильной зоны. В мае 1941 г. эскадрилью VP-52 привлекли к поискам немецкого линкора «Бисмарк», а в августе американские

«каталины» прикрывали практически всю трассу движения конвоев через Атлантику с баз в Исландии, Гренландии и на Ньюфаундленде. Здесь американцам оружие разрешалось применять только для самообороны, поэтому информацию об обнаружении очередной немецкой подводной лодки просто передавали в эфир открытым текстом — и к названному месту мчались английские корабли и самолёты. Этому способствовало и то, что на американских «каталинах» в состав экипажей нередко входили британские стажёры, безусловно, старавшиеся помочь своим.

Массовый выпуск машин новых модификаций дал возможность модернизировать парк гидроавиации. К декабрю 1941 г. «каталинами» удалось оснастить 25 эскадрилий,

из них 14 летали на RBY-5 и RBY-5A. Все старые RBY-1 из строевых частей перевели в учебные и транспортные подразделения. В целом американская гидроавиация к началу войны на Тихом океане была усилена и количественно, и качественно, причем 90% её парка составляли «каталины».

В первые же дни войны в зоне боевых действий оказались 1-е крыло, базировавшееся в Канеохэ, 2-е — в Пёрл-Харборе и 10-е — на Филиппинах. Неожиданный налёт японцев на Пёрл-Харбор дорого обошёлся не только кораблям флота США, но и морской авиации. Три эскадрильи в Канеохэ потеряли сразу 27 RBY-5, ещё шесть получили повреждения. Только три летающие лодки, улетевшие на патрулирование до появления японских самолётов, избежали этой участи.



Летающая лодка RBY-1 из эскадрильи VP-12 на якоре на базе Сэндс-Пойнт, июль 1937 г.



RBY-4 в полёте

На о. Форд дислоцировались четыре эскадрильи, имевшие, в общей сложности, 27 PBY-3 и 18 PBY-5. Здесь потери тоже оказались велики: целиком погибла техника эскадрильи VP-22, разбомблённая на слипе.

Только на Филиппинах летающие лодки успели рассредоточиться по небольшим бухтам и не пострадали в первый день войны. Наибольшие потери 10-е крыло понесло 11 декабря, когда вражеские истребители атаковали гидросамолёты на стоянке в Олонгапо. Хотя при этом удалось сбить два японских А6М, все семь стоявших на якорях лодок затонули. Далее 10-е крыло постепенно отступало на юг, пока в начале марта 1942 г. две последних «каталины» не добрались до Австралии.

Для компенсации потерь пришлось вернуть в строй устаревшие PBY-1 и PBY-2, и они около года использовались на фронте, хотя и в ограниченных масштабах.

Боевые операции на Тихом океане вскрыли целый ряд недостатков «Каталины». Большие размеры и малая скорость делали её весьма уязвимой целью для истребителей и зенитной артиллерии противника. Даже PBY-5 ранних серий не отличались высокой боевой живучестью. Например, при налёте шестёрки летающих лодок на японские суда в порту на о. Сулус в декабре 1941 г. погибли четыре самолёта.

Всю войну большая часть американских «каталин» действовала на Тихом океане, от Аляски на севере до Австралии на юге. Именно экипаж PBY-5 из эскадрильи VP-44 3 июня 1942 г. обнаружил японские корабли, идущие к атоллу Мидуэй. Той же ночью четыре «каталины» нанесли по ним первый удар, торпедировав танкер.

Практически с самого начала войны самолёты этого типа действовали и в темноте, а в декабре 1942 г. на фронте появилась эскадрилья VP-12, специально подготовленная для ночных операций. Её машины, окрашенные в чёрный цвет и прозванные «чёрными котами», бомбили японские позиции и корректировали огонь артиллерии во время боёв на Соломоновых островах. Кроме VP-12, к регулярным ночным полётам позже привлекались ещё пять эскадрилий.

Пик активности «чёрных котов» пришёлся на конец 1943 г. За два с половиной месяца на счету одной эскадрильи VP-52 оказались

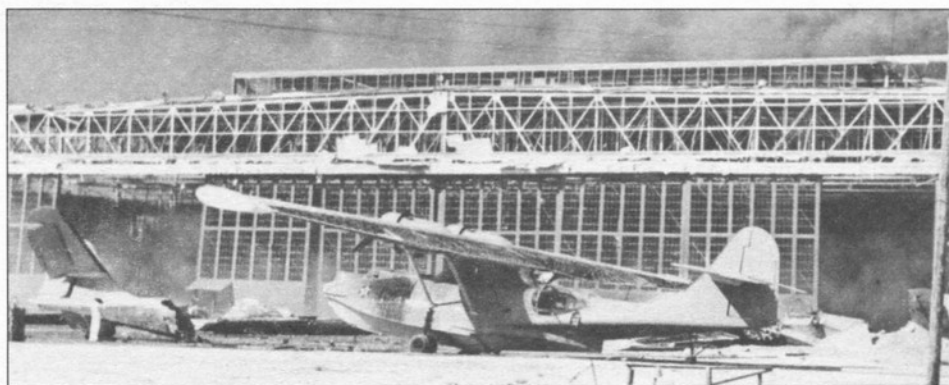
прямые попадания в два японских крейсера и три эсминца, две потопленных подводные лодки и несколько торговых судов общим тоннажем около 10 000 т.

Эффективности ночных операций способствовало совершенствование приборного оборудования «каталин». На них установили автоматические радиоконпасы, радиовысотомеры и ряд других новинок.

Характерной чертой войны на Тихом океане стало широкое использование как американским, так и японским флотом плавучих баз гидросамолётов (по американской классификации – тендеров), обеспечивавших летающие лодки горючим, боеприпасами, ремонтной базой и местом для отдыха экипажей. Использование плавбаз увеличивало оперативность применения гидроавиации, экономило силы и средства. К началу войны

флот США имел 26 таких кораблей, а за 1942 – 1945 гг. ввели в строй ещё 16 больших и 37 малых тендеров. Большие плавбазы (с водоизмещением 12 000 – 15 000 т) могли обслуживать сразу две эскадрильи летающих лодок. Крупный ремонт осуществлялся на специальных площадках на палубе или в ангаре, поэтому особенностью всех тендеров являлись мощные грузовые краны для подъёма самолётов из воды. На открытых площадках могли разместиться две-три машины одновременно. Малые тендеры (водоизмещением около 2000 т) могли обслуживать одну эскадрилью (из 15 самолётов по штату). Запасов авиабензина на таком корабле хватало примерно на 70 самолёто-вылетов с полной заправкой.

В Атлантическом океане основной функцией «каталин» являлась борьба с немецкими



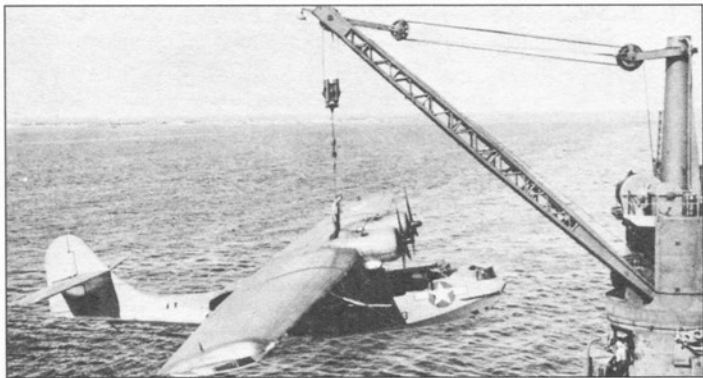
База Канеохэ на Гаваях после японского налёта 7 декабря 1941 г.



Амфибия PBY-5A – первый самолёт, приземлившийся на захваченном у японцев аэродроме Луга на острове Гуадалканал

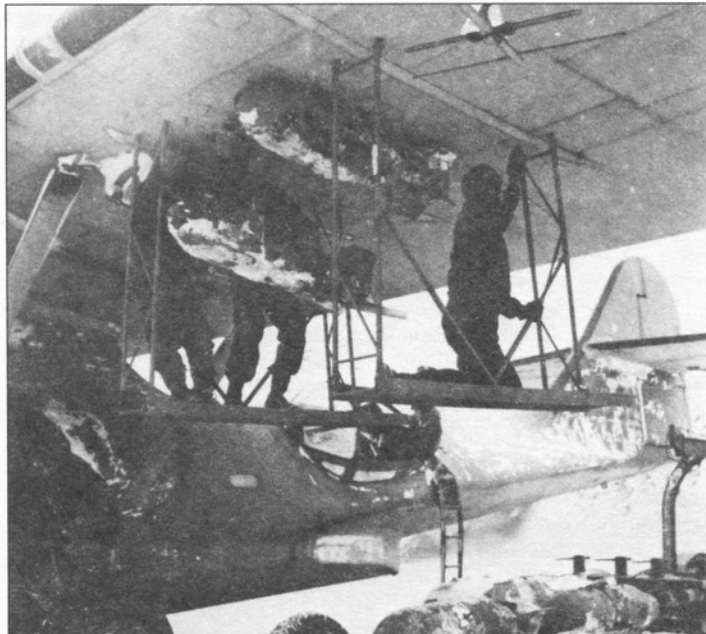
Взлетает PBY-5A ▼





Слева: «Каталину» поднимают краном на палубу плав-
базы

Справа: подвеска бомб на амфибии РВУ-5А, база Колд-Бэй
(Аляска), ноябрь 1942 г.



подводными лодками, появившимися после объявления Германией войны США у американских берегов и атаковавших практически все встреченные суда. Против них пришлось задействовать все силы армейской и морской авиации. Кроме уже имевшихся 5-го и 7-го патрульных крыльев, на атлантическом побережье сформировали ещё два – 11-е и 12-е, прикрывавшие всю береговую черту страны и Карибский бассейн. В декабре 1941 г. «каталины» эскадрильи VP-52 перебросили в Бразилию для осуществления контроля судоходных путей в южной Атлантике, а в ноябре следующего года, после вступления Бразилии в войну, там уже базировалось все 16-е крыло. Другой конец этой судоходной трассы прикрывало из Марокко 15-е крыло. Вместе с переброшенной в Англию эскадрильей VP-63, оснащённой РВУ-5А с магнитометрами, оно участвовало в создании «Гибралтарского барьера» – заслона на пути немецких подводных лодок из Атлантики в Средиземное море. Небольшая глубина пролива обеспечивала эффективное применение магнитометров. 24 февраля 1944 г. эсминцы уничтожили обнаруженную «Каталиной» субмарину U-761, в марте подобная участь постигла ещё одну лодку; при этом впервые в боевой обстановке использовали новинку – «ретробомбы» (они же «ретроракеты»), отличавшиеся от обычных бомб наличием порохового ракетного двигателя спереди. В момент сброса он тормозил бомбу, гася поступательную скорость. При расчётных параметрах полёта она падала как раз на то место, над которым была сброшена. Под плоскостями «Каталины» размещались 24 таких боеприпаса весом по 16 кг. Особенно эффективно они применялись в сочетании с магнитометром, поскольку последний чётко фиксировал субмарину, только когда самолёт находился прямо над ней.

После окончания войны парк «каталин» значительно сократился. Их списывали на лом, отправляли в другие страны по программам военной помощи или задёшево продавали как военным, так и гражданским. На вооружении флота США «каталины» (в основном РВУ-6А) оставались ещё несколько лет. Эскадрилья VP-73 летала на них до 1947 г., а VP-39 – до 1949 г. В качестве

дальних разведчиков и противолодочных самолётов старые лодки к этому времени были полностью вытеснены колёсными машинами и более совершенными летающими лодками «Маринер» и «Марлин», но использовались как спасательные до появления амфибий SA-16 «Альбатрос». Последний РВУ-6А из резерва морской авиации списали 3 января 1957 г., а Береговая охрана сняла с вооружения последние амфибии этого типа в апреле 1954 г. ВВС США эксплуатировали самолёты типов OA-10, OA-10А и OA-10В в спасательных эскадрильях до 1953 г.

В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Первой в Королевских ВВС получила «каталины» 240-я эскадрилья. Уже 21 марта 1941 г. первый экипаж вылетел на поиски немецкого линейного корабля «Шарнгорст», а 29 апреля экипаж флайт-лейтенанта Хэйтера глубинными бомбами потопил германскую подводную лодку. В мае 240-я эскадрилья участвовала в погоне за линкором

«Бисмарк», наводя на него корабли и самолёты. В июле одна из «каталин» открыла воздушное сообщение с Советским Союзом, доставив срочные грузы в Архангельск.

За 240-й последовала 205-я эскадрилья, получившая новую технику в апреле 1941 г. Она дислоцировалась на Дальнем Востоке; один из её самолётов стал первым, сбитым в войне на Тихом океане. За два часа до атаки на Пёрл-Харбор истребители Ки.27, прикрывавшие продвижение конвоя с десантом к берегам Малайи, расстреляли «Каталину», обнаружившую корабли. Далее 205-я эскадрилья участвовала в обороне Малайи, а затем вместе с войсками союзников отступала к югу, пока в начале 1942 г. с двумя последними летающими лодками не оказалась в Австралии, где её и расформировали.

Почти одновременно с 205-й «каталинами» I вооружили 209-ю и 210-ю эскадрильи, ранее оснащённые самолётами «Лервик». Экипаж лётчика Бриггса из 209-й эскадрильи обнаружил в мае 1941 г. в Атлантике германский линкор «Бисмарк» и навёл на него корабли британского флота. 210-я эскадрилья интересна своими операциями в Заполярье.



«Каталина» I из 240-й эскадрильи в заливе Кочин (Индия), август 1942 г.

28 июля 1941 г. английская «Каталина» доставила в устье Северной Двины представителя американского президента г. Гопкинса. С февраля 1942 г. с базы Суллом-Боу в Шотландии начали противолодочное сопровождение конвоев, идущих в советские порты.

С августа 1942 г. летающие лодки 422-й эскадрильи королевских ВВС начали из Инвергордона в Шотландии регулярные рейсы в Советский Союз. Они возили запчасти для «харрикейнов», пока не возобновилось движение арктических конвоев. В сентябре того же года при проводке конвоя RQ-18 на озере Красном разместили десяток «каталин» 210-й эскадрильи, которые патрулировали зоны, недоступные для МБР-2.

«Каталины» I получили ещё две британские эскадрильи – 119-я (в июне 1941 г.) и 202-я (в сентябре того же года). Первая дислоцировалась в Боуморе в Англии, вторая – в Гибралтаре.

В начале 1942 г. из США стали поступать самолёты модификации II, а с лета – амфибии «Каталина» IIIA. Последних пришло немного, поэтому полностью ими вооружили всего одну эскадрилью, 119-ю. В другие части в метрополии и на восточном побережье Африки выдали по одной-две машины.

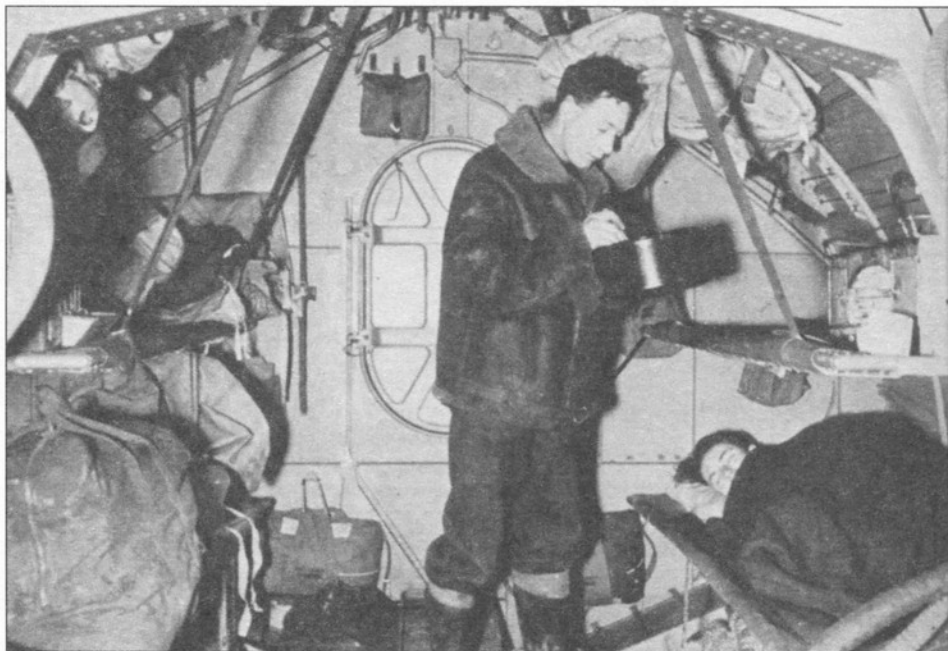
С июля 1942 г. лодками типа IV пополнялись 205-я и 210-я эскадрильи, а всего за 1942 – 1943 гг. их получили 14 эскадрилий на всех театрах военных действий – в Северной и Южной Атлантике, Средиземноморье, Индийском океане и в арктических водах. Они часто прикрывали конвои, шедшие в Мурманск и Архангельск.

Впоследствии парк Королевских ВВСполнили машины модификаций IV, IVB и VI. В общей сложности Береговое командование получило 92 «Каталины» типов I и IA, 223 – IB, 43 – II и IIA, 11 – III и 287 – IVA и IVB. Часть этих самолётов английское командование передало вооружённым силам доминионов.

Во время войны «каталины» Берегового командования занимались не только дальней разведкой и транспортными перевозками, но и охотой за подводными лодками. В последнем случае они действовали как самостоятельно, так и взаимодействуя с самолётами других типов и кораблями.

Британские специалисты внесли немало нового в оснащении «Каталины» как противолодочного самолёта – именно они впервые установили на ней РЛС. Хотя ранние станции типа ASV II, работавшие в метровом диапазоне, имели существенные недостатки, они существенно расширили возможности поиска субмарин, находившихся в надводном положении, особенно ночью и в условиях ограниченной видимости. С весны 1943 г. их заменяли более совершенными дециметровыми РЛС ASV III.

Обнаружение целей ночью облегчали и мощные импульсные прожекторы «Ли», которые стали устанавливаться на самолётах с августа 1942 г. Прожектор монтировался в яйцеобразном обтекателе под крылом. 113-кг глубинные бомбы быстро сменились на 204-кг, снаряжавшиеся с начала 1942 г. не «аматолом», а значительно более мощным взрывчатим веществом «торпекс». Ввели



Члены экипажа английской «Каталины» отдыхают в ходе долгого полёта



Экипаж «Каталины» проверяет снаряжение и боезапас перед погрузкой в самолёт, Гибралтар, 1943 г.

также новые взрыватели, позволившие поднять высоту бомбометания и тем самым уменьшить уязвимость летающих лодок. К концу войны на вооружение «каталин»

поступила противолодочная торпеда Mk.24 «Фидо» (она же «Проктор»). Хотя из-за соображений секретности на использование этого оружия накладывалось множество ограниче-

ний, британские лётчики смогли продемонстрировать его высокую эффективность.

По мере перехода немецких подводников к новой тактике борьбы с противолодочной авиацией (полагаясь на усиленное зенитное вооружение, субмарины стали отстреливаться, а не погружаться) всё ярче выявлялась уязвимость тихоходной и маломаневренной летающей лодки. Её начали вытеснять колёсные противолодочные машины — модификации бомбардировщиков «Галифакс», «Либереитор», «Веллингтон». Всё больше поступало в Береговое командование четырёхмоторных лодок «Сандерленд», значительно превосходивших «Каталину» по своим возможностям. Однако американские гидросамолёты оставались в боевом строю до самого конца войны. Последней субмариной, потопленной английскими лётчиками, стала лодка, уничтоженная глубинными бомбами с «Каталины» 210-й эскадрильи 7 мая 1945 г.

Некоторое количество машин, специально дооборудованных подвесками для сбрасываемых шлюпок, использовали при поисково-спасательных работах.

Выполняли «каталины» и особые задания. Так, 240-я эскадрилья имела в своём составе отряд специального назначения, занимавшийся с октября 1944 г. высадкой разведывательно-диверсионных групп в тылу японских войск в Бирме и Малайе. Его же самолёты сбрасывали различные грузы десантникам и местным партизанам. Подобное подразделение входило и в 333-ю эскадрилью, весь личный состав которой состоял из норвежцев, и сферой их деятельности, естественно, являлся север Европы.

На Дальнем Востоке английские «каталины» использовались для постановки минных заграждений.

В Великобритании «каталины» окончательно сняли с вооружения в 1946 г., заменив отечественными четырёхмоторными лодками «Сандерленд».

В БРИТАНСКИХ ДОМИНИОНАХ

Летающие лодки фирмы «Консолидейтед» составляли основу парка гидроавиации во всех британских доминионах. Больше всего машин этого типа служило под обозначением «Кансо» в Канаде. Первой получила в конце 1941 г. девять «каталин» I 5-я разведывательно-бомбардировочная эскадрилья. Немного позднее поступили на вооружение построенные специально для канадских ВВС 36 лодок модели 28-5МС. Это были самолёты РВУ-5 с оборудованием, представлявшим собой нечто среднее между американским и британским стандартом. В начале 1942 г. из Сан-Диего перегнали 14 амфибий модели 28-5АМС, получивших обозначение «Кансо» А.

Амфибии вообще составляли значительную большую долю в канадской авиации, нежели в США и Великобритании. Основная часть их была построена в самой Канаде.

В общей сложности, самолётами «Кансо» вооружили 13 эскадрилий канадских ВВС, действовавших, по большей части, с баз

на восточном побережье страны и занимавшихся в основном поиском подводных лодок. Канадские лётчики внесли заметный вклад в победу в «битве за Атлантику» над германскими подводниками. Например, 162-я эскадрилья, базировавшаяся в Исландии, потопила субмарины U-342, U-477, U-980, U-715, U-1225, а подводная лодка U-478 была уничтожена «Каталиной» совместно с английским «Либереитором».

Для австралийских ВВС в Сан-Диего заказали 18 самолётов модели 28-5МА, практически идентичных «Каталине» I. Первая машина этого типа прибыла в Сингапур в феврале 1941 г. Ими начали вооружать 11-ю эскадрилью, затем 20-ю, направив в каждую по шесть летающих лодок. Обе эскадрильи разместили в Порт-Морсби на Новой Гвинее, откуда они совершали патрульные полёты на север. С начала войны на Тихом океане австралийские гидросамолёты вели разведку на подступах к Новой Гвинее, Новой Британии и островам Адмиралтейства. С приближением фронта они вместе с американскими и голландскими летающими лодками перешли к более активным действиям, работая как бомбардировщики: днём — по кораблям в море, ночью — по целям на суше.

Интенсивные боевые операции привели к большим потерям, и в марте 1942 г. в строю остались только шесть самолётов. В качестве пополнения несколько машин приняли из остатков авиации Голландской Ост-Индии. Австралийские «каталины» участвовали в боях на Новой Гвинее и Новой Британии.

Поступление новых самолётов из США, Великобритании и Канады (всего за войну прибыла 151 машина) позволило доукомплектовать две уже имевшиеся эскадрильи и сформировать две новые — 43-ю (в мае 1943 г.) и 42-ю (в июне 1944 г.)

С начала лета 1943 г. летающие лодки в основном занимались минными постановками в индонезийских водах, причём с августа, кроме контактных мин, стали применять также магнитные и акустические. Из всех судов, потерянных японцами в этом районе (учитывая только имевшие водоизмещение свыше 1000 т), около 40% подорвались на минах, выставленных авиацией. С ноября

1943 г. начались дальние полёты для постановки мин уже у побережья Филиппин.

Большое значение имели также спасательные операции, причём гидросамолёты (четыре спасательных отряда) обеспечивали не только поиск в открытом море, но и эвакуацию людей с небольших островов.

В Австралии «каталины» оставались на вооружении до 1953 г.

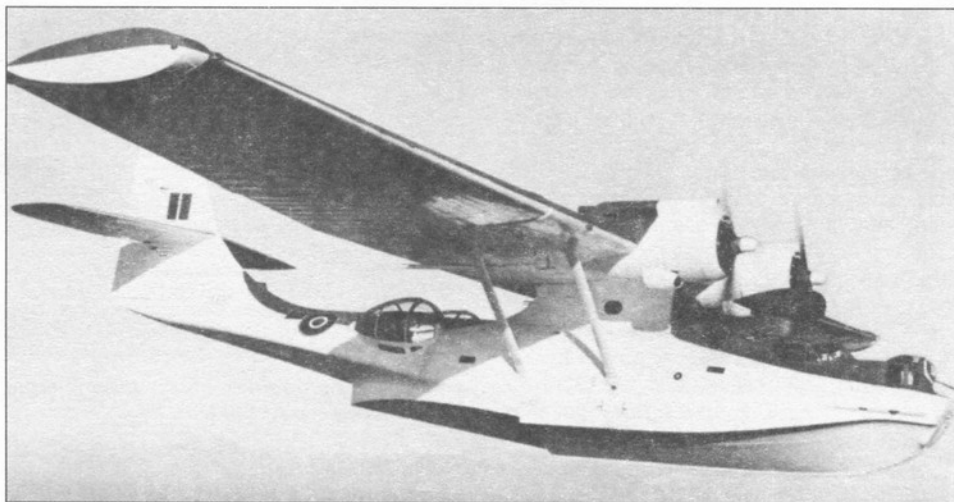
В Новой Зеландии американские летающие лодки появились в апреле 1943 г. Всего за годы войны новозеландцы получили 56 «каталин», которые поступили на вооружение 6-й эскадрильи, дислоцированной в бухте Лотала-Бэй. Новозеландские самолёты в основном вели поиск подводных лодок и спасательные работы. В последнем качестве они прославились в ноябре 1943 г., когда японская субмарина торпедировала перевозивший солдат транспорт «Сан-Хуан». Из-за сильного волнения летающие лодки не могли садиться на воду, но они отыскивали шлюпки, плоты и отдельных людей, отмечали их местонахождение дымовыми буйками и наводили катера. В результате совместных действий лётчиков и моряков удалось спасти 1180 человек.

В Новой Зеландии, как и в Австралии, «каталины» после войны долгое время служили в военной и гражданской авиации, вплоть до 1956 г.

ГСТ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Первые ГСТ в апреле 1940 г. поступили в 80-ю эскадрилью ВВС Черноморского флота, дислоцировавшуюся в бухте Матюшенко в Севастополе. С июля эти самолёты поступили и на Северный флот. 24 июля одна лодка приняла там участие в параде в честь Дня ВМФ. В сентябре сформировали 4-ю эскадрилью 118-го орап, вооружённую ГСТ. К моменту нападения Германии в июне 1941 г. насчитывалось 11 ГСТ на Чёрном море и семь — на севере.

УПА ГУСМП получило новые лодки раньше. Московский отряд полярной авиации



«Каталина» VI во время перегонки в Австралию

под обозначением Н275 принял одну из машин, собранных из американских узлов. 4 июля 1939 г. этот самолёт вылетел из Захарково на север. Позже ГУСМП достались четыре лодки, полностью изготовленные в Таганроге (Н304, Н307, Н308 и Н309).

В июне 1938 г. Экономический совет при СНК решил, что в 1939 г. ГУ ГВФ получит пять МП-7 и ещё десять – в следующем году. При разработке пятилетнего плана исходили из того, что всего в гражданскую авиацию до конца 1942 г. поступят 12 лодок. Их собирались эксплуатировать в основном на реках Сибири.

В соответствии с этими документами, в 1939 г. ГУ ГВФ заключило договор с заводом № 31 о поставке пяти МП-7 в следующем году. Один из них собирались принять во II квартале и четыре – в III. Самолёты предназначались для линий Иркутск – Якутск и Красноярск – Игарка. В связи со снятием ГСТ с производства, долю ГУ ГВФ урезали до двух машин, а фактически получили только одну. С октября 1940 г. она под обозначением Л3454 работала в Восточно-Сибирском управлении; летал на МП-7 экипаж У.К. Бергстрема. Позднее этот самолёт перевели в Якутскую авиагруппу, где она служила до середины 1943 г., после чего была передана УПА.

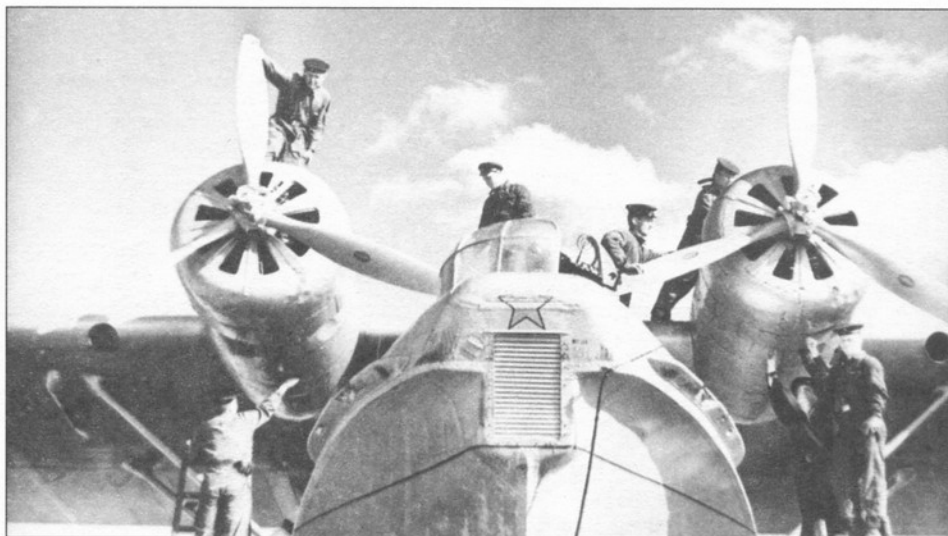
Военные ГСТ участвовали в боевых действиях с самого начала войны. Они вели разведку, осуществляли дневное и ночное бомбометание, перевозили людей и грузы, а также выполняли специальные задания.

На Северном флоте 4-я эскадрилья 118-го орап, которой командовал капитан В.И. Бойко, располагалась в губе Грязной. 27 июня ГСТ бомбили Линахамари, 29 июня получили приказ нанести удар по Петсамо. Каждая летающая лодка несла по десять бомб ФАБ-100. Но уже при взлёте две машины были атакованы шестью истребителями Вф 109. Капитан Бойко был убит, неуправляемый ГСТ врезался в холм и взорвался. На самолёте старшего лейтенанта В.А. Меркулова загорелся левый мотор, но и стрелок, сержант Богатыренко, смог сбить один «мессершмитт». Пилоту удалось приводниться в Кольском заливе у о. Сальный. Экипаж не сумел потушить пожар, горящий бензин начал растекаться по поверхности воды. Лётчики покинули машину и были подобраны подошедшим катером.

11 июля шесть бомбардировщиков СБ, пять ГСТ и девять истребителей И-153 нанесли удар по позициям немцев у Западной Лицы. Противнику был нанесён значительный урон, но сбили и летающую лодку Н. Талахихина. 13 июля два МБР-2 и звено ГСТ атаковали немецкие эсминцы и один из них повредили.

Самолёты 118-го орап летали и на выполнение специальных заданий. Командир полка В.Н. Васильев доставил разведывательную группу в тыл противника на озеро Одежъявр. При ночной посадке лодка наскочила на препятствие и пробила днище, экипаж не смог исправить повреждения и затопил самолёт. Лётчикам удалось пересечь линию фронта и вернуться к своим.

На Чёрном море ГСТ летали на разведку к берегам Болгарии и Румынии. Активное участие в боевых действиях привело к



Подготовка к вылету ГСТ 118-го орап ВВС орап ВВС Северного флота



Экипаж одного из ГСТ 118-го орап у своего самолёта

значительным потерям, особенно опасны для тихоходных летающих лодок были истребители. С осени 1941 г. ГСТ постепенно переходили на ночное бомбометание и транспортные перевозки.

К 1 января 1942 г. в строю ВВС Черноморского флота оставались пять самолётов. Они входили в Севастопольскую группу и занимались доставкой грузов в осаждённый город. К 22 апреля уцелели только три машины, которые перевели в Геленджик. Оттуда они продолжали летать в Севастополь, а позже снабжали всем необходимым партизан в горах Крыма.

Они также вели разведку в открытом море, но радиус действия не позволял ГСТ летать дальше Евпатории. Последняя машина этого типа внесла свой вклад в окончание войны на Чёрном море, 8 сентября 1944 г. доставив десант в Варну.

На Северном флоте один ГСТ служил в 16-м трао до конца войны. Он привлекался к разведке, противолодочному патрулированию, прикрывал движение конвоев, а также возил людей и грузы.

В войне приняли участие и самолёты ГУСМП. С августа 1941 г. их вооружили по образцу боевых ГСТ. Несколько машин вошли во 2-ю отдельную авиагруппу И.П. Мазурика, взаимодействовавшую с Беломорской флотилией и Северным флотом. Они продолжали осуществлять ледовую разведку и перевозки для отдалённых зимовок, но к этому добавилось патрулирование над Баренцевым и Карским морями с целью обнаружения надводных и подводных целей. Два ГСТ полярной авиации перевезли на Аляску в августе 1941 г. группу во главе с М.М. Грозовым, отправленную в США принимать самолёты.

Машины ГУСМП принимали участие в проводке арктических конвоев и обеспечении навигации на севере. В 1942 г. в Арктике работали четыре ГСТ. Один из них, ветеран Н275, в сентябре вёл поиск немецкого «карманного линкора» «Адмирал Шеер». Экипажу этой лодки удалось найти на необитаемом о. Белуха кочегара П.И. Вавилова, избежавшего плена после потопления немцами парохода «Сибиряков». В сере-

дине 1943 г. полярные лётчики обеспечили проход на запад двух ледоколов. В том же году в УПА передали единственный МП-7, получивший обозначение Н313.

ГСТ отличался прочностью и надёжностью. В 1943 г. И.И. Черевичный сел на лёд в бухте Тикси, но днище лодки не получило повреждений.

В полярной авиации ГСТ эксплуатировались всю войну и даже несколько лет после её окончания. В 1947 г. там имелись четыре лодки этого типа. Они входили в Московскую, Чукотскую и Игарскую авиагруппы до середины 1948 г., когда были заменены новыми машинами американского производства.

МП-7 вернули ГУ ГВФ в 1946 г. Он служил в Красноярском управлении до 1949 г. Ещё одна лодка досталась Министерству чёрной металлургии, но её судьба неизвестна.

«КАТАЛИНЫ» В СОВЕТСКОМ СОЮЗЕ

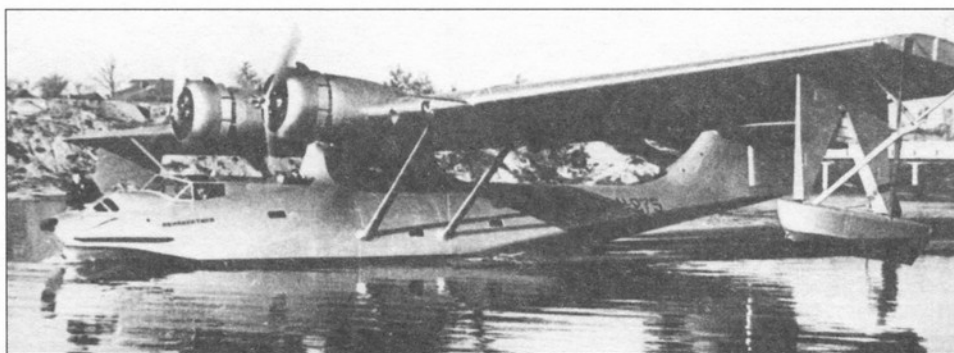
Во второй половине войны советская гидроавиация переживала тяжёлый кризис. На 22 июня 1941 г. она включала 859 гидропланов, а на 1 июня 1944 г. 588 из них уже были потеряны. Наибольший ущерб пришёлся на долю трёх западных флотов. Так, в январе 1944 г. на Чёрном море осталось всего 15 летающих лодок, на Балтике — не уцелело ни одной. Тяжёлые потери первых лет войны практически никак не возмещались промышленностью.

Естественным кандидатом на поставки в СССР стала уже хорошо знакомая нашим лётчикам «Каталина». Впервые попытку получить эти машины для советского флота сделали в 1942 г. Тогда хотели добиться предоставления американцами 60 амфибий РВУ-5А для нужд Северного и Тихоокеанского флотов, но безуспешно.

Впервые обязательства союзников по предоставлению летающих лодок были внесены в IV протокол о поставках. Чуть позже еще 50 гидросамолётов вошли в «приложение III», охватывавшее поставки для ведения войны на Тихом океане. Для этих же целей 28 мая 1944 г. советское правительство запросило ещё 80 машин. Эта заявка также была удовлетворена. Для СССР выделялись летающие лодки РВН-1 и амфибии РВУ-6А.

Для перегонки самолётов из США в начале 1944 г. сформировали специальную группу под командованием полковника В.Н. Васильева. В неё вошли по десять экипажей с Северного и Тихоокеанского флотов и шесть — с Черноморского. Перед отправкой лётчиков специально тренировали на гидросамолётах — ведь многие из них из-за нехватки техники долго летали на сухопутных машинах и в какой-то степени утратили специфические навыки.

Сдачу летающих лодок предполагалось организовать на военно-морской базе Элизабет-сити, недалеко от Нового Орлеана. Первыми на место прибыли тихоокеанцы, переброшенные по трассе АЛСИБа. Они появились в Элизабет-сити 2 апреля. Там их уже ожидали подготовленные к сдаче 25 ле-



Самолёт Н275, принадлежавший Управлению полярной авиации ГУСМП, был собран из американских узлов



ГСТ Н308 полярной авиации на стоянке у берега

тающих лодок РВН-1. Для переподготовки советских экипажей сформировали специальную учебную эскадрилью лейтенанта Харпера. В обучении принимали участие и специалисты, откомандированные НАФ, в том числе заводской испытатель капитан Стюард.

Поскольку в США РВН-1 почти не эксплуатировались, то подготовка началась с проведения совместных испытаний самолёта при различных вариантах загрузки. С советской стороны в испытаниях участвовал Н.Ф. Пискарев.

Первая группа закончила подготовку за 20 дней. В завершение каждый экипаж совершил по два 6-часовых полёта над Атлантикой для тренировки в работе с радио- и навигационной аппаратурой. Тихоокеанцев использовали в качестве инструкторов для остальных лётчиков, прибывших на месяц позже. Они приплыли из Мурманска морем.

Первые машины должны были отправляться на север — для авиации Северного флота и Беломорской военной флотилии. Лодки разбили на шесть отрядов по четыре самолёта. Последняя, 25-я, стала командирской. Поскольку наши экипажи имели мало опыта длительных полётов, пришлось обратиться к помощи союзников, причём не американцев, а англичан. В каждый экипаж вошли английские лётчик и радист. «Выделенные... английские лётчики имели звание не ниже капитана. Они обладали большим опытом участия в длительных полётах. Некоторые из них пересекли океан до 53 раз», — писал в своём отчёте Пискарев.

Самолёты летели по маршруту Элизабет-сити — озеро Гандер — Рейкьявик — Мурманск. Несмотря на тщательную подготовку, не обошлось без происшествий. На подходе к Исландии гидропланы так сильно обледенели, что оборвались антенны. В Рейкьявике советские лётчики распростились с британскими коллегами. Последний этап предстояло преодолеть самостоятельно. 4 июня 1944 г. первые четыре РВН-1 сели в губе Грязной. На одном из самолётов в конце полёта кончился спирт в бачках антиобледенителей. Скрепя сердце пришлось слить туда виски и ром, выданные на дорогу.

На третий день после посадки перегонщики, отдохнув, совершили полёт с инспектором по пилотированию ВВС Северного флота майором Макаровым. Три из четырёх первых лодок перегнали затем в Лахту для авиации Беломорской флотилии. В тот же день на одном РВН-1 вылетел экипаж командира полка С.М. Рубана.

К 16 июня в Советский Союз прилетели 24 лодки из 25. «Номад» подполковника Н.В. Романова, на борту которого находились Васильев и флаг-штурман Мосцепан, пропал без вести. До 28 июня советские и английские самолёты искали эту машину, но безуспешно. После гибели Васильева группу возглавил полковник М.Н. Чибисов, а непосредственно перегонкой руководил Н.Ф. Пискарев.

Вторая партия РВН-1 отправлялась на Тихоокеанский флот. Из Элизабет-сити на Аляску можно было добраться только круглым путём, через Зону Панамского канала.

По этому маршруту американцы советских лётчиков не пустили и взяли перегонку лодок до о. Кодьяк на себя. Поэтому машины принимались дважды — один раз в Элизабет-сити и повторно на Кодьяке. К 20 августа все PBN-1 были готовы к отправке на Чукотку. 25 августа первая лодка взяла курс на Анадырь. К вечеру 27 августа туда прибыли уже восемь «номадов». На этот раз перегонка осуществлялась по иной схеме. Группа Пискарёва доставляла машины в Магадан, откуда их забирали экипажи, выделенные из полков ВВС Тихоокеанского флота, и уже они вели PBN-1 во Владивосток. Это проделали со всеми самолётами, кроме первых четырёх — их 4 сентября привели на гидродром Суходол смешанные экипажи из пискарёвцев и тихоокеанцев.

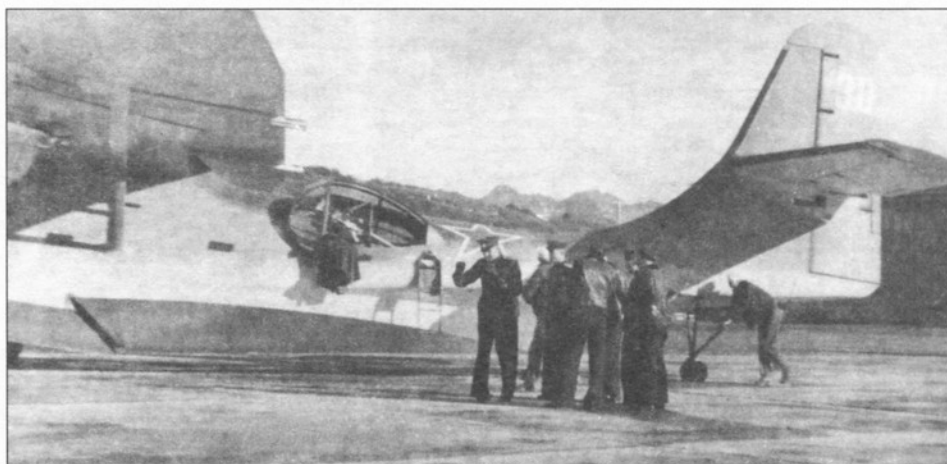
27 сентября вся группа перегонщиков опять собралась в Элизабет-сити. Предстояло доставить в Советский Союз третью партию PBN-1, предназначенную для Черноморского и Балтийского флотов. На этот раз путь был самым длинным: Элизабет-сити — Сан-Хуан (Пуэрто-Рико) — Порт-оф-Спейн (Тринидад) — Белем (Бразилия) — Наталь (Бразилия) — Батерст (Гамбия) — Порт-Лиотэ (Марокко) — о. Джерба (Тунис) — Хаббания (Ирак) — Баку — Севастополь. На каждый самолёт англичане выделили одного лётчика, штурмана (он же второй радист) и бортмеханика, которые сопровождали наши экипажи до Хаббании.

По пути над Пуэрто-Рико самолёт Пискарёва попал в сильную грозу. Порывом ветра его буквально поставило на хвост, но пилот сумел спасти машину. 28 октября первый PBN-1 прибыл в Севастополь. По той же трассе перегнали и четыре «номада» для полярной авиации; перегонкой руководил И.П. Мазурук.

Практически сразу же после поступления в части американские гидросамолёты включили в боевую работу. Устойчивая и «предупредительная» машина легко и быстро осваивалась экипажами. Из-за нехватки пилотов гидроавиации на «номады» переучивали и лётчиков, летавших до этого только на колёсных самолётах. Конечно, не обходилось и без потерь, так, уже 19 июня 1944 г. в тренировочном полёте разбилась одна из лодок Северного флота. Но в целом освоение новой техники проходило гладко. Интересно, что знакомство с ГСТ почти не давало преимуществ — настолько по поведению в воздухе PBN-1 отличался от своего далекого «предка».

На Северном флоте американские лодки получил 118-й орап (к 1 сентября 1944 г. он имел восемь PBN-1), в ВВС Беломорской флотилии по несколько машин досталось 44-му, 53-му и 54-му сап, 20-й омраз. Самолёты осуществляли противолодочное патрулирование и ледовую разведку. Часть полученных из США PBN-1 имела радиолокаторы, что значительно повышало эффективность поиска. Вооружались они бомбами ПЛАБ-100, сбрасывавшимися с парашютом.

Для борьбы с подводными лодками в годы Великой Отечественной войны пробовали применять чуть ли не все типы самолётов, имевшихся в авиапарке ВВС ВМФ: Ил-4 и



Советские лётчики у PBN-1 перед вылетом с о. Кодьяк

МБР-2, «бостоны» и «киттихауки», Пе-3 и Ил-2... Все они показали себя неудовлетворительно — то плох обзор, то слишком велика скорость (рвутся парашюты ПЛАБ-100), то мал радиус действия. И только PBN-1 угодил всем — его многочисленный экипаж имел хороший обзор, у машины были достаточно большой диапазон рабочих скоростей, мощное вооружение, прочный планёр, возможность при необходимости садиться в открытом море, оборудование, значительно превосходящее по уровню отечественное.

Соответственно изменилась и эффективность патрулирования. На одну обнаруженную субмарину у североморских МБР-2 приходилось 170 самолёто-вылетов, у PBN-1 — только 40. Появление новых гидропланов позволило осматривать и те зоны, до которых МБР-2 просто «не дотягивались».

12 августа самолёты М.И. Козлова (из полярной авиации) и С.М. Рубана встретили немецкую подлодку у о. Белый. Рубан, не имевший на борту бомб, начал огневую дуэль: он обстреливал субмарину из пулемётов, та отвечала ему из орудия. На помощь прибыли экипажи В.А. Гуричева и С.В. Сокола. Лодка погрузилась, но на неё сбросили глубинные бомбы. По воде расплылось масляное пятно... Это была первая успешная атака советских «номадов». Кстати, «номадами» их у нас никто не называл, они тоже именовались «каталинами», как

и модификации, выпускавшиеся заводами компании «Консолидейтед».

5 сентября совместными усилиями летающая лодка, тральщик Т-116 и охотник БО-206 у о. Кирова потопили подлодку У-362. 24 октября подобным образом при проводке конвоя ДБ-9 лётчики ВВС Беломорской флотилии на МБР-2 и PBN-1 вместе с тем же Т-116 и охотником БО-209 пустили ко дну ещё одну субмарину врага. В апреле 1945 г. «Номад» 118-го орап при проводке конвоя самостоятельно уничтожил немецкую подводную лодку, поразив её глубинными бомбами.

На 1 января 1945 г. Северный флот обладал семью PBN-1 в 118-м орап. Ещё 18 американских лодок находились в 44-м, 53-м, 54-м сап и 20-й эскадрилье ВВС Беломорской флотилии. Североморцы продолжали поиск немецких субмарин долго и после победы над Германией. Всего экипажи PBN-1 Северного флота и Беломорской флотилии совершили за войну 340 вылетов в целях ПЛО.

На Балтике первый PBN-1 появился в августе 1944 г. — это была одна из машин, прибывших через север. Вскоре к нему добавился ещё один. Американские летающие лодки передали в 29-ю оаз ПЛО, до этого оснащённую смесью Ил-2 и Бе-4. Наконец, количество «номадов» в эскадрилье дошло до шести. Функции PBN-1 в этой части были



PBN-1 авиации Северного флота

всё те же — охота за подводными лодками, но ещё добавились спасательные операции, поиск сбитых над морем лётчиков. Гидро-самолёты обеспечивали подстраховку при всех крупных налётах на порты Германии. Так, 22 апреля был спасён пилот торпедоносца, сбитого восточнее маяка Хела. В марте 1945 г. эскадрилью расформировали, зато создали три новых — 15-ю, 16-ю и 17-ю, вооружённых только PBN-1 (в общей сложности 11 машин).

На Черноморском флоте первой осваивала «номады» с июня 1944 г. 18-я эскадрилья. Первый боевой вылет состоялся уже 7 июля: экипажи лётчиков Ковалёва и Какау-рова отправились на разведку. Эскадрилья была разбита на две группы, базировавшиеся в Одессе и Севастополе. Основными направлениями их работы являлись дальняя разведка над морем, противолодочное патрулирование и спасательные операции. Так, 19 августа капитан Ковалёв, сев на волну в 4 балла, спас пилота сбитого истребителя, в тот же день капитан Какау-ров подобрал другого лётчика. 20 августа майор Мельникова, капитан Князев — экипаж ещё одного пикировщика, лейтенанта Челенко, а попутно сбил атаковавший его летающую лодку истребитель. На следующий день Какау-ров сам напал на вражеский гидросамолёт и подбил его; дело завершили истребители охранения. Одного из членов экипажа немецкой машины вытащил из воды «Номад» капитана Седова.

Позднее PBN-1 получили 11-я и 82-я эскадрильи, но война на Чёрном море уже заканчивалась. 29 августа 1944 г. капитан Князев сел в порту Констанцы с группой генерал-майора Желанова, которая должна была обеспечить сдачу захваченного румынами имущества бывших союзников. В тот же день Князев привёз парламентарёв в Сулин. 8 сентября летающие лодки высадили десант в Варне. Один PBN-1 и один ГСТ выгрузили 60 человек из 393-го батальона морской пехоты. Десант в Бургасе был масштабнее: пять летающих лодок доставили из Констанцы 92 морских пехотинца из 384-го батальона. После потери баз в Болгарии и Румынии немецкий флот практически прекратил действия в этом бассейне. Тем не менее, черноморские авиаторы могут похвастаться выдающимся боевым эпизодом: лейтенант Паничкин ухитрился одним бомбовым ударом вывести из строя сразу две подводные лодки Кригсмарине, вынужденные, в результате, сдать в плен.

Всего к 9 мая 1945 г. три западных флота получили, в общей сложности, 107 PBN-1, что уже составляло 73% общего состава их гидроавиации. Ни один самолёт не был сбит врагом, но девять машин числятся потерянными по небоевым причинам.

С лета 1945 г. началась перегонка из США амфибий PBY-6A. 15 самолётов перегнали с о. Коджак, а остальные 33 получили в Элизабет-сити. Поначалу лётчикам непривычно было садиться на лодке на сухопутные аэродромы, да ещё при трёхколёсном шасси, но с этим они быстро освоились. В отношении же поведения в воздухе PBY-6A мало

отличалась от «чистых» лодок, разве что за счёт большего веса чуть инертнее реагировала на рули. В боевых операциях на западе амфибии не успели принять участия, но немного повоевали на востоке.

На 1 января 1945 г. Тихоокеанский флот получил 28 PBN-1, к 9 августа, когда Советский Союз начал боевые действия против Японии, в строю уже имелось 49 лодок и 21 амфибия (31% состава гидроавиации флота). Новой техникой полностью перевооружили 16-й орап (он обладал и PBN-1, и PBY-6A), 48-й и 117-й орап только начали переоснащение, сохраняя устаревшие МБР-2, и закончили его уже в ходе боевых операций.

На 16-й полк, усиленный 10 машинами 117-го и тремя — из отдельного звена метеоразведки, была возложена разведка в Японском море, на 117-й и 48-й — ближняя разведка в Охотском море, Татарском проливе и Сахалинском заливе. Дальняя разведка фактически не проводилась, так как линия разграничения зон операций советского и американского флотов проходила всего в 15 — 120 миль от берега.

Летающие лодки были задействованы уже в первые дни войны на тихоокеанском театре. PBN-1 16-го орап совместно с торпедными катерами подстраховывали лётчиков бомбардировочных полков в налётах на Юки и Расин в ночь с 8 на 9 августа. Разведка в открытом море велась практически безрезультатно (все силы японского флота уходили на борьбу с американцами), за исключением одного случая, когда при следовании десанта морской пехоты в Сейсин поблизости появилась группа кораблей противника. Гидроавиация следила за ней до момента возвращения японцев в свой порт.

На Дальнем Востоке PBN-1 и PBY-6A широко использовали для высадки десантов. 21 августа два PBY-6A 16-го орап доставили 32 автоматчика прямо на взлётно-посадочную полосу аэродрома в Гензане (Корея). 24 августа последовали десанты в Порт-Артуре и Дайрене. В первом случае 10 самолётов перебросили 135 морских пехотинцев, во втором — 90 человек прибыли на семи летающих лодках. Посадка и в Порт-Артуре, и в Дайрене осуществлялась на воду. Десантом в Порт-Артуре руководил генерал-лейтенант Е.Н. Преображенский, находившийся на одном из самолётов.

Набольшие группы десантников высаживались с амфибий при захвате южной

части Сахалина и Курильских островов. Десантникам, прилетевшим на PBY-6A 48-го орап, удалось взять под контроль аэродром Конторо на Сахалине и предотвратить разрушение его японцами. Подобная высадка готовилась и в Торо, но быстрое продвижение войск сделало её ненужной. 27 августа амфибии А.Ф. Дворянского и П.И. Ивашина сели на один из аэродромов о. Итуруп, под прикрытием бортовых пулемётов выгрузив команду автоматчиков.

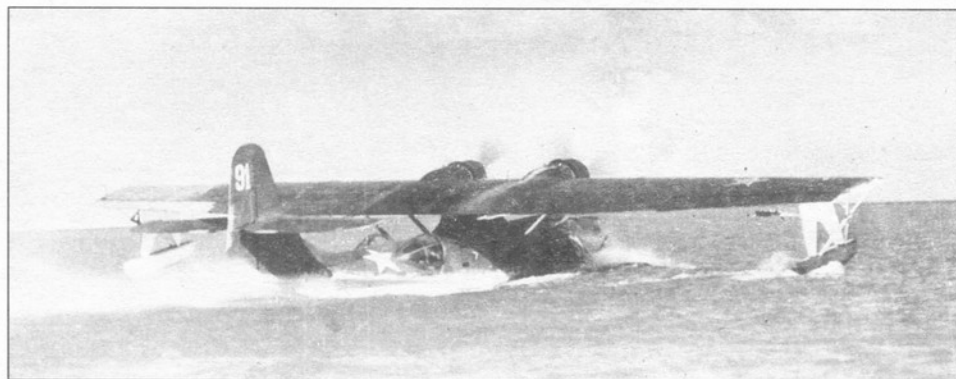
Внёсший наибольший вклад в дальневосточную кампанию 16-й орап совершил за это время 74 вылета на разведку, 10 — на сопровождение кораблей и более 100 — на десанты и транспортные перевозки. За всю дальневосточную кампанию флот потерял только один PBN-1, не вернувшийся с патрулирования; причины его исчезновения остались неизвестными.

Американские летающие лодки поставили и последнюю точку в этой войне, доставив в Токийскую бухту миссию генерал-лейтенанта К.Н. Деревянко, подписавшего от имени Советского Союза на борту линкора «Миссури» акт о капитуляции Японии.

С поражением последней державы «оси» закончилось и действие закона о ленд-лизе. Поставки вооружения и боевой техники из США в нашу страну окончательно прекратились. Всего из Америки в СССР были отправлены 137 PBN-1 и 48 PBY-6A. Кроме того, по-видимому, к нам попало несколько PBY-5A. Некоторые источники утверждают, что эти, уже не новые амфибии сдавались советской стороне на базе Ванкувер-Айленд в 1944 г. Косвенным подтверждением данного факта можно считать фото PBY-5A с красными звёздами.

Конечно, не все эти машины вошли в состав авиации ВМФ. Как уже говорилось, четыре PBN-1 самостоятельно получали и перегоняли полярные лётчики. Только до 9 мая 1945 г. различным организациям передали 11 летающих лодок. Этот процесс ещё более ускорился в ходе послевоенного сокращения вооружённых сил. Например, осенью 1945 г. «номады» поступили в авиацию морской пограничной охраны. Так, один из них имелся в 7-м отдельном авиаотряде в Хабаровске.

После окончания войны ни одна машина не была возвращена в США. Американские самолёты использовали для полной модернизации отечественной гидроавиа-



PBN-1 BBC Северного флота разбегается перед взлётом

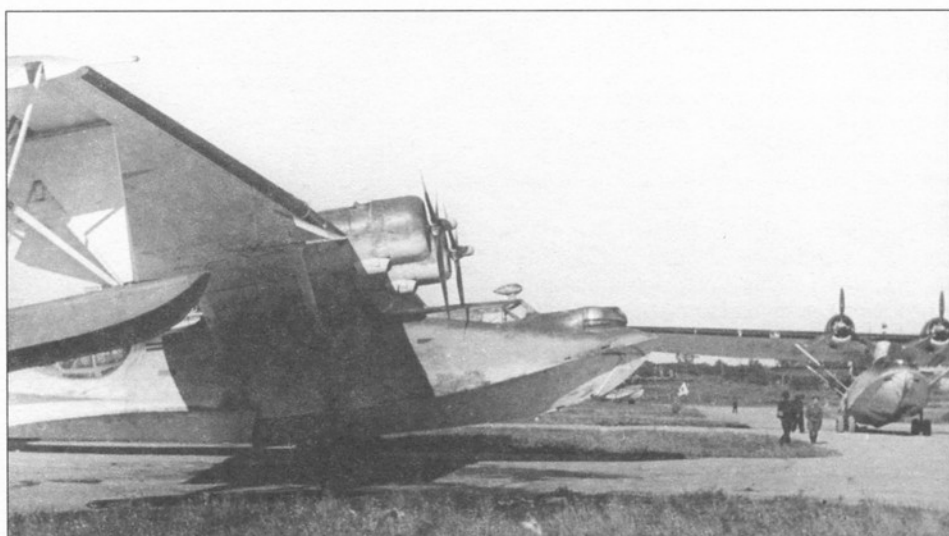
ции. Старые МБР-2 и Че-2 пошли на слом, их место заняли «каталины». На Севере уже после окончания войны, в сентябре 1945 г., сформировали 53-й полк, целиком укомплектованный РБН-1. Годом позже на Балтике возник 69-й полк, получивший и лодки, и амфибии.

На десятилетие американская техника стала основой отечественной гидроавиации, ибо никакой замены ей советская промышленность предложить не могла. Разведывательные полки всех флотов имели примерно в равной пропорции РБН-1 и РВУ-6А. В конце 1940-х гг. в частях дорабатывали оборудование РБН-1 по образцу более совершенных РВУ-6А, в частности, меняли пеленгаторы на радиоконпасы.

С 1946 г. на «номадах» начали учить курсантов в Ейском авиаучилище. Подготовку лётчиков на американских лодках там вели до 1949 г., когда самолёты пришлось передать для пополнения строевых частей.

В 1947 – 1948 гг. в ВВС 5-го флота на Тихом океане две летающие лодки переоборудовали в самолёты радиационной разведки. С их помощью хотели взять пробы воздуха поблизости от тихоокеанских атоллов, где американцы проводили испытания атомных бомб. Кабины загерметизировали, снабдили фильтро-вентиляционными установками, поставили дополнительные бензобаки, увеличивавшие продолжительность полёта до 40 ч. Но дальности, чтобы долететь от базы в Суходоле до южной части Тихого океана, всё равно не хватало. Тогда решили на середине маршрута организовать дозаправку от подводной лодки. Но полёт не состоялся; возможно, нашли другие способы достичь желаемого.

Надо сказать, что уже с конца 1946 г. большой проблемой стало исчерпание ресурсов двигателей, часть летающих лодок вышла из строя. В качестве резерва пришлось ис-



Гидросамолёты на базе Тихоокеанского флота

пользовать запасные моторы, поставленные для транспортных самолётов С-47. Сам же американские машины были прочны и надёжны, и потери за счёт аварийности, как правило, связывались с ошибками в технике пилотирования или непредвиденными случайностями. Например, 30 августа 1947 г. старший лейтенант Лившиц из 118-го орап наскочил на топляк и пробил днище, в результате чего самолёт затонул. 8 августа того же года на Чёрном море утопили амфибию, принадлежавшую училищу им. Леваневского – слабо подготовленный пилот сел под большим углом: вода выдавила вверх створки ниши носового колеса, а колесо пробило пол пилотской кабины.

С 1952 г. сперва на Северный флот, а затем и на другие начали поступать новые отечественные летающие лодки Бе-6. Самый первый самолёт этого типа прибыл в

403-й полк на Северном флоте 26 июня. Они превосходили РБН-1 и РВУ-6А практически по всем показателям – дальности, скорости, потолку; значительно мощнее было и вооружение. Оборудование Бе-6 в значительной степени копировало «Каталину». Однако морские лётчики потом с сожалением вспоминали о комфортабельности, удобстве, надёжности и высоком качестве изготовления американских гидросамолётов.

На Севере американские лодки сохранялись до 1953 г. На Балтийском флоте 49-я эскадрилья, базировавшаяся в Нойтисе (под Калининградом), начала переучивание с РВУ-6А на Бе-6 в сентябре 1953 г. и закончила его в мае 1954 г. На Чёрном море РВУ-6А ещё летали и в октябре 1955 г. На Тихом океане амфибии задержались ещё дольше: 289-й полк эксплуатировал их до августа 1957 г. Самолёты были уже сильно изношены, в середине месяца произошла катастрофа, и полёты на «каталинах» окончательно запретили.

В гражданской авиации американские лодки появились в 1944 г., когда флот передал Дальневосточному управлению ГВФ две первых машины. До конца года закончили переучивание экипажей и совершили несколько служебных полётов. В следующем же сезоне американские лодки стали эксплуатироваться на линии Хабаровск – Сахалин – Камчатка. В июле 1945 г. военные выделили ещё два самолёта, теперь с Черноморского флота. Их получали в Поти, там же проводили подготовку лётного состава. Руководство ГВФ считало, что подобная техника может найти широкое поле применения в Карелии, Сибири и на Дальнем Востоке. В сентябре 1945 г. начальник ГУГВФ маршал Ф.А. Астахов просил о передаче 10 – 15 лодок, а в ноябре – уже 20 лодок и 10 амфибий. Но «каталины» представляли слишком большую ценность для флота. В итоге, у «Аэрофлота» оказалось всего шесть РБН-1: четыре в Дальневосточном управлении, один – в Уральском (отвечавшем за Западную Сибирь) и один – в Красноярском. Последний разбился в июле 1948 г.: пилот на посадке в Туруханске сделал большой «барс» и воткнулся носом



Группа генерал-лейтенанта К.Н. Деревянко перед отлётом в Токио

в воду. Нос отломился — и самолёт затонул. Из 16 пассажиров погибли две женщины и ребёнок.

По мере истощения запчастей летающие лодки постепенно становились «на прикол». Последние две «каталины» Дальневосточное управление ГВФ сдало на слом в 1957 г.

Примерно до этого же времени летали их собратья в Полярной авиации. Как уже говорилось, четыре лодки полярники получили и перебрали сразу, одновременно с морской авиацией. Затем количество самолётов начало возрастать за счёт передачи техники флотом. В летний сезон 1945 г. в Арктике работали пять РВН-1. В ноябре моряки отдали полярникам одну амфибию. На 1 января 1946 г. в парке Полярной авиации числились уже семь РВН-1 плюс одна амфибия, через год — девять и одна. В октябре ГУСМП запросило ещё десять машин и в IV квартале 1948 г. получил девять. Передававшиеся в Полярную авиацию лодки проходили доработку на заводе в Красноярске. Снималось всё военное оборудование, ставилась различная аппаратура, например, оригинальные фотоустановки местной разработки. Переоборудованные машины иногда называли КМ-1.

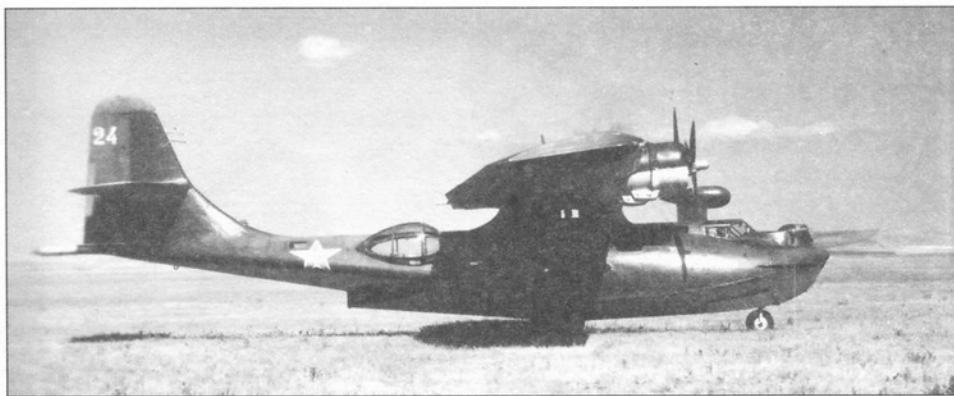
Позже, как уже говорилось, начали переделку «каталин» под советские двигатели и винты. На 1 января 1950 г. ГУСМП уже обладало десятью такими машинами под обозначением КМ-2. На 1 июля их было уже 14 (с учётом того, что одна лодка разбилась в Химках при посадке в июне). Почти все они относились к Московской авиагруппе и базировались в Захарково. КМ-2 успешно эксплуатировались до 1957 г.

Американскими гидросамолётами некоторое время обладали и другие ведомства. Четыре машины в 1947 — 1948 гг. имело Главное управление гидрометеослужбы (ГУГМС). Они в основном вели разведку погоды в Арктике и следили за состоянием льдов. Позднее и эти функции, и сами самолёты перешли к Полярной авиации. Две «каталины» служили в тресте «Аэрогеология» Министерства геологии. Их использовали для снабжения отдалённых экспедиций. А вот Министерство рыбной промышленности долго выпрашивало три лодки для рыборазведки, но так и не получило их до полной ликвидации его авиации в начале 1950-х гг.

В целом масштабы использования «каталин» в гражданской авиации намного уступали военной сфере. Американские лодки у нас служили именно так, как задумывали их конструкторы — как дальние разведчики и противолодочные самолёты. Знакомство с ними дало немалый толчок советскому гидросамолётостроению. Многие конструктивные решения, встреченные на «каталинах», потом были скопированы в том или ином виде на отечественных машинах.

В РАЗНЫХ СТРАНАХ

В августе — сентябре 1941 г. завод «Консолидейтед» в Сан-Диего изготовил для ВВС Голландской Ост-Индии (ныне Индо-



На этой амфибии РВУ-6А испытывали первый советский магнитометр «Чита»



РВН-1 полярной авиации

незии) 36 лодок типа 28-5MN, аналогичных РВУ-5 ранних серий. Вместе с английскими и американскими голландские гидросамолёты безуспешно пытались остановить японское наступление на острова. В конце концов, девять машин эвакуировали на Цейлон, где из них сформировали 321-ю эскадрилью британских ВВС, воевавшую далее в составе Берегового командования. Ещё несколько лодок перелетели в Австралию. Среди этих машин была американская лодка РВУ-5, брошенная при отступлении на Яве и прибранная к рукам голландцами.

В декабре 1945 г. 321-я эскадрилья, сохранив свой номер, вошла в воссозданные ВВС Нидерландов. К этому времени она имела на вооружении РВУ-5А и четырёхмоторные бомбардировщики «Либерейтор». В 1946 г. эту часть переименовали в OVTS и разместили на Яве, где она приняла участие в войне с местными повстанцами. После провозглашения независимости Индонезии эскадрилью, вновь ставшую 321-й, перевели на о. Биак в Западном Ириане, остававшемся голландской колонией. Там «каталины» служили до 1957 г.

На территории самих Нидерландов два РВУ-5А служили в 8-й эскадрилье, где ис-

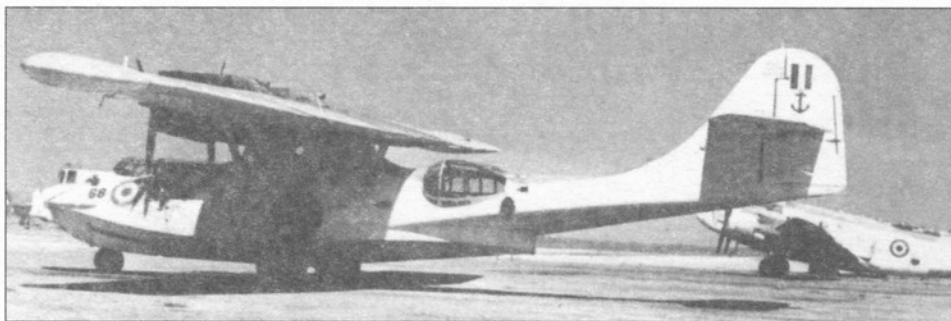
пользовались как спасательные и учебные в 1953 — 1957 гг.

Норвегия после окончания Второй мировой войны выкупила у Великобритании технику 333-й эскадрильи; в ней норвежские «каталины» эксплуатировались до 1955 г.

Французская морская авиация ещё в декабре 1939 г. заказала в США 30 лодок типа 28-5MF, а в мае увеличила их количество до 40. Ни один самолёт до капитуляции Франции в страну не прибыл; все они достались англичанам. Авиация «Свободной Франции» с 1944 г. получала от американцев по ленд-лизу амфибии РВУ-5А — они вошли в состав двух эскадрилий, 6FE и 8FE, базировавшихся в Порт-Лиотэ на западном побережье Африки. К концу войны 19 ещё пригодных для эксплуатации машин французы выкупили. Например, несколько амфибий служили с 1955 г. в эскадрилье 2S французской морской авиации.

В 1952 г. два РВУ-5А приобрёл в США Израиль. Эти самолёты патрулировали прибрежные районы Средиземного моря до конца 1950-х гг.; они участвовали в войне с Египтом и Сирией в 1956 г.

Такие же машины получили при своём создании от США японские Силы самообороны.



Амфибия РВУ-5А из французской эскадрильи 8FE в Марокко

Дания приобрела у Канады восемь амфибий в 1947 г. и ещё столько же в 1957 г. Оснащённая ими 721-я эскадрилья обеспечивала связь с Гренландией и обслуживала научные и метеорологические станции на этом острове. Последняя датская «Каталина» закончила службу в мае 1970 г.

В конце 1940-х гг. амфибии РВУ-5А приобрела Швеция. Они патрулировали над Балтийским морем, неоднократно входя в пространство над территориальными водами СССР. 13 июня 1952 г. два истребителя МиГ-15 перехватили и сбили один из шведских гидропланов у о. Хийумаа. Экипаж лодки спасся, его подобрал немецкий сухогруз.

Много машин попало в Латинскую Америку. В Бразилию в ноябре 1942 г. – марте 1943 г. поставили семь РВУ-5. Их разделили между 1-й (в Белеме) и 2-й (в Галеао) патрульными группами. Один из самолётов последней 31 июля 1943 г. потопил немецкую подводную лодку U-199. В феврале 1945 г. бразильцам сдали 15 амфибий РВУ-5А американской морской авиации, базировавшихся на побережье Бразилии, которые затем использовались для транспортных перевозок и патрулирования приходов Амазонки.

Аргентине восемь РВУ-5 пообещали ещё в 1941 г., но начавшаяся война помешала их отправить. Уже после окончания боевых действий там появились бывшие канадские «Кансо» А, выполнявшие в основном функции спасателей. Чили два РВУ-5 американцы предоставили по программе военной

помощи в марте – мае 1943 г. Они занимались патрулированием весьма протяжённого побережья страны. В 1947 г. РВУ-5А укомплектовали одну эскадрилью колумбийских ВВС; амфибии служили в ней до 1958 г. В 1947 г. такие же машины прибыли и в Перу, чуть позже – в Мексику. В 1952 г. они вошли в состав ВВС Доминиканской республики.

После признания Нидерландами независимости Индонезии и эвакуации голландских войск по условиям договора в стране осталась часть военной техники. В июне 1950 г. в индонезийских ВВС появилось звено амфибий, развёрнутое в 1955 г. в эскадрилью, которая сохраняла на вооружении «каталины» до 1958 г.

Последним вооружённым конфликтом, в котором участвовала машина этого типа, стала высадка кубинских контрреволюционеров в заливе Кочинос в апреле 1961 г. В составе авиационного подразделения, которым ЦРУ снабдило «бригаду 2506», имелся один невооружённый самолёт.

В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

За весь период до начала Второй мировой войны фирме «Консолидейтед» удалось продать всего семь небоевых летающих лодок. После начала боевых действий авиаконпании некоторых стран, работавшие на линиях, имевших стратегическое значение, получили от военных лодки разных моди-

фикаций со снятым вооружением. Так, австралийская «Куантас эйрзуэйз» имела семь «каталин», обслуживавших трассу Тринкомали (Цейлон) – Перт (Австралия). Продолжительность полёта по ней составляла до 30 ч, что даже для облегчённых машин являлось пределом.

После войны на рынке появились списанные из ВВС разных стран самолёты. Их стали приобретать авиакомпании. Например, 14 машин достались уже упоминавшейся «Куантас» и другой австралийской компании, «Барьер риф эйрзуэйз». В Новой Зеландии два самолёта купила «Эйр Нью Зиленд».

Неприхотливые амфибии неплохо проявили себя на грузопассажирских линиях Аляски и Канады, где в то время бетонные полосы встречались редко, а также на островах Карибского бассейна.

Часть самолётов вновь оснастили поисковым оборудованием, но уже мирного характера. Такими машинами пользовались геологи, геофизики, картографы и океанологи. Наиболее известной стала амфибия «Калипсо» II, участвовавшая в экспедициях Ж. Кусто и погибшая в 1979 г. под Лиссабоном.

Существовало немало оригинальных вариантов переоборудования «каталин» для различных целей. В США и Канаде штучно или малыми сериями самолёты оснащались более мощными двигателями, например R-2600. На некоторых машинах менялась компоновка кабин, оборудовались комфортабельные пассажирские салоны, ставились цельнотканые не открывающиеся блистеры-«пузыри». На одной амфибии РВУ-5А, переоборудованной «Бёрд корпорейшн», установили два дополнительных двигателя Лайкоминг G-80-420. Увеличившаяся тяга позволила самолёту, названному «Инновэйтор», развить скорость 320 км/ч. Дополнительные моторы имели реверс, что помогло сократить посадочную дистанцию.

В 1962 г. завод «Филд авиэйшн» в Торонто переделал 18 амфибий «Кансо» А в противопожарные самолёты 54Е. Подобные машины долго эксплуатировались лесопожарными службами Канады и США.

ОБЩАЯ ОЦЕНКА

В марте 1936 г. советские специалисты характеризовали «Каталину» следующим образом: «Машина на настоящее число является самым лучшим 2-х моторным самолётом дальнего действия». По сути, так оно и было. Передовая конструкция, современная технология производства, достаточно мощное по тому времени вооружение и прекрасные лётные данные характеризовали эту лодку наилучшим образом. Для дальнего морского разведчика и бомбардировщика наиболее важны были не скорость и потолок, а дальность и продолжительность полёта, хорошее навигационное оснащение, значительная и разнообразная боевая нагрузка. Всем этим требованиям РВУ вполне соответствовал. По радиусу действия он превосходил все

двух- и трёхмоторные летающие лодки периода Второй мировой войны.

В ходе войны боевую живучесть самолёта существенно повысили введением бронезащиты, протектированием бензобаков, наддувом их нейтральным газом, усилили оборонительное вооружение.

Постепенно основная роль «Каталины» менялась. Нанесение бомбовых и торпедных ударов перешло к колёсным машинам, стартовавшим с берега или авианосцев, зато крайне важны стали функции борьбы с подводными лодками. При этом небольшая скорость гидроплана стала плюсом, а не минусом. Многочисленный экипаж летающей лодки, имевший отличный обзор, успешно отыскивал на поверхности моря субмарину или её перископ.

Эффективность РВУ как противолодочного самолёта подняли применением РЛС, импульсных прожекторов и магнитометров, а также специальных боеприпасов.

Не менее важна была роль «Каталины» в поисково-спасательных работах. Здесь оказались к месту отличная мореходность и те же факторы, которые обеспечивали успешный поиск субмарин. Весьма удачным шагом стал переход к схеме амфибии, облегчивший базирование самолётов.

Всё это обеспечило долгую жизнь творению Айзека Лэддона. До сих пор в разных местах «каталины» ещё летают. Военных машин среди них уже не осталось, но ветераны тушат пожары, возят экскурсантов и участвуют в воздушных шоу.

Сравнение тактико-технических характеристик гидросамолётов периода Второй мировой войны

	Че-2 (МДР-6)	«Лондон»	«Лервик»	«Стренрир»	PBM-3D «Маринер»	BV 138C	PBY-5 Выпуск 1943 г.
	СССР	Велико- британия	Велико- британия	Велико- британия	США	Германия	США
Размах крыльев, м	15,73	24,4*	24,64	25,9*	35,99	26,93	31,7
Длина, м	14,68	17,3	19,4	16,67	24,38	19,85	19,4
Двигатели: кол-во х мощность, л.с.	2х960	2х960	2х1375	2х920	2х1900	3х700	2х1200
Вес, кг							
пустого	4000	5040	7800	5113	14 700	8100	8517
полётный	6815	9980	12 950	8650	23 900	14 530	16 171
Макс. скорость, км/ч	365	250	345	265	330	284	312
Дальность полёта, км	1250	1750	1850	1610	3400	3300	4560
Практический потолок, м	7800	—	4300	5600	5000	2800	5395
Экипаж, чел.	3 – 4	6	6	6 – 7	8	5 – 6	7 – 9
Вооружение:							
число стволов х калибр, мм	2х7,62	6х7,69	7х7,69	6х7,69	7х12,7	2х20 1х13	2х12,7 2х7,62
Бомбовая нагрузка, кг	500	1500	900	750	3600	600	1820

Примечание: * биплан, размах верхнего крыла

ОКРАСКА И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Первоначально американские летающие лодки окрашивались по схеме «антикамуфляжа» – ярко и броско. Лодка покрывалась бесцветным лаком и сверкала серебром, полотно окрашивали «серебрянкой», днище ниже ватерлинии защищала чёрная антикоррозийная эмаль. Крыло снизу было тоже серебристым, а сверху – ярко-жёлтым. На местах, где разрешалось ходить обслуживающему персоналу, приклеивались серые резиновые коврики. Горизонтальное оперение окрашивалось подобно крылу. Вспомогательные поплавки – серебристые, с чёрным днищем.

Опознавательные знаки тогда имели вид белой звезды на синем круге, в центре которой вписывался маленький красный кружок. Они наносились только на концах крыла, сверху и снизу симметрично. Обозначения дополнялись надписью U.S. NAVY на корневой части кили. На бортах у кабины самолёт нёс чёрный номер типа 10-P-11, где 10 – номер эскадрильи (VP-10), P означало «патрульная», а 11 – номер машины в эскадрилье. Принадлежность к определённой части показывала также окраска руля направления. Перед номером могла располагаться эмблема эскадрильи.

Перед началом Второй мировой войны схема окраски изменилась. Верхние и боковые поверхности стали серо-голубыми, а низ – очень светлым серым, почти белым. Граница цветов была размытой. На резину антиобледенителей на передних кромках крыла и оперения эмаль не наносили, и она оставалась матово-чёрной. На руле поворота разместили перемежающиеся красные и белые горизонтальные полосы. Надпись на корневой части кили исчезла. В период действия «нейтрального патруля»

на носовой части лодки нанесли крупные опознавательные знаки. Позже такое их расположение стало стандартным, только диаметр синего круга уменьшили. С 19 сентября 1940 г. перешли к асимметричному нанесению знаков на крыле – остался знак сверху справа и знак снизу слева. В январе 1942 г. вернулись к симметричной схеме.

С 15 мая 1942 г. полосы на руле направления и красную середину в опознавательных знаках отменили. Позже знак положили на белую полосу с синей окантовкой.

Эскадрильи «чёрных котов» имели свой вариант окраски, официально введённый 14 января 1942 г. Машина вся была чёрной, кроме нижних поверхностей крыла, горизонтального оперения и мотогондол. Опознавательные знаки сохраняли только белые элементы, наносившиеся на чёрный фон.

В 1943 г. появилась окраска «против тени», использовавшая серо-синюю эмаль трёх оттенков. Сверху наносили самую тём-

ную, внизу – светлую (практически белую), а между ними – промежуточную. Границы цветов снова выполнялись расплывчатыми. На этот раз окрашивали и антиобледенители. Таким образом окрашивались все «каталины», поставленные в СССР. С октября 1944 г. появился вариант этой схемы с использованием серой эмали трёх тонов – он применялся в основном для самолётов, действующих над Атлантикой.

Уже после войны перешли на покрытие всех поверхностей тёмно-синей краской, надписи при этом стали выполнять белым цветом. В 1948 г. посередине белой полосы, на которую накладывался опознавательный знак, нанесли тонкую красную полосу.

Окраска «каталин» в разных странах отличалась большим разнообразием. Описать все применявшиеся схемы в данном случае невозможно из-за ограниченного объёма выпуска.



PBN-1 из 53-го омпра ВВС Северного флота

Амфибия РВУ-6А в музее в Палм-Спрингсе (США)



1. Носовая турель на самолёте демонтирована, её проём зашит металлом
2. В ходе доработки самолёт получил новый, угловатый, руль направления
3. Мотоустановка в целом сохранила оригинальный вид, но капоты явно иные, а на втулках винтов появились коки
4. Блистер левой бортовой огневой точки
5. Левая основная опора шасси в выпущенном положении
6. Вид на самолёт сзади; хорошо видны редан и люк нижней огневой точки



ОА-10 одной из спасательных эскадрилий ВВС, Сан-Франциско, июнь 1948 г.



«Каталина» I из 209-й эскадрильи британских ВВС, участвовавшая в преследовании немецкого линкора «Бисмарк» в мае 1941 г.



ГСТ из 80-й эскадрильи ВВС Черноморского флота, 1941 г.



РВН-1 из 16-го отдельного разведывательного полка ВВС Тихоокеанского флота, командир экипажа капитан М.Н. Блинов, август 1945 г.

