

МБР-2 стал дальнейшим развитием морских разведчиков МР-2, МР-3, МР-5 и других. В то же время это был самолет нового поколения.

Разработкой его руководил конструктор Георгий Михайлович Бериев, незадолго перед этим закончивший авиационное отделение Ленинградского корабельного института. Задание на самолет было выдано в самом начале 1932 года, и в этом же году начались работы над ним. Большую помощь в проектировании летающей лодки оказали молодому конструктору И. В. Четвериков, И. В. Остославский, М. П. Могилевский, А. Н. Добровольский. Самолет строился на авиазаводе имени Менжинского, и его комсомольцы взяли шефство над постройкой опытного экземпляра.

К лету работы по МБР-2 были завершены, и заводской летчик-испытатель Б. Бухгольц третьего мая 1932 года приступил на Черном море к заводским испытаниям. Они прошли успешно. После ряда замечаний, выявленных во время заводских и государственных испытаний, в 1933 году авиазавод в г. Таганроге приступил к серийному выпуску гидросамолета. Главным конструктором завода был назначен Г. М. Бериев.

МБР-2 был летающей лодкой двухреданной схемы. Передний редан 35 градусов, днище было сильно выгнутое с острыми скулами. Такая форма днища способствовала хорошим посадочным качествам, хотя на взлете эти качества и не были столь эффективными.

Силовой набор лодки состоял из четырех скуловых стрингеров, которые выполнялись из ясеня, легкие стрингеры, киль, пара кильсонов изготавливались из сосновых планок. Рамные шпангоуты составляли поперечный набор лодки, причем два угловых шпангоута под лонжеронами центроплана и два шпангоута, которые ограничивали кабину пилотов, были усилены фанерными переборками. Лодка обшивалась фанерой толщиной от 3 до 6 мм. Корпус собирался на шурупах и оцинкованных гвоздях с использованием казеинового клея. Наружные поверхности МБР-2 оклеивались полотном на аэролаке.

Двухлонжеронное крыло имело профиль МОС-27. Нервюры рамные, из дерева, с большим отверстием.

Каркас оперения и элеронов был цельнометаллический. Полотняная обшивка — на всем оперении, а также носках и задней половине крыла.

Конструкция самолета менялась практически мало, хотя и имела ряд врожденных дефектов. Большие неприятности причиняла обшивка носовой части лодки. Полотно крепилось на аэролаке, после определенного количества пребывания в морской воде она намокала и отставала от днища, в результате чего набиравшаяся между обшивкой и днищем вода способствовала гниению фанеры, к которой невозможно было потом заново наклеить обшивку. Выход вскоре был найден: фанерную обшивку стали покрывать толстым слоем «Кузбасслака», а нижние скулы окантовывались полосками алюминия толщиной 0,8 мм.

Опытный самолет и первые серийные машины были с лицензионными двигателями БМВ-VIф. Позже на них стали устанавливать отечественные двигатели М-17б. Последние крепились на трубах, стойках круглого сечения в обтекателях и деревянных брусках. Для уменьшения

ЛЕТАЮЩАЯ



ЛОДКА МБР-2

диаметра винта было решено сделать его четырехлопастным, спаренным из двух винтов.

С двигателями БМВ-VIф самолет развивал скорость 208 км/ч, а посадочная составила 100 км/ч. С установкой М-17б скорость упала до 203 км/ч, а посадочная возросла на 10 км/ч.

МБР-2 в начале тридцатых годов успешно выполнял возложенные на него задачи самого широкого спектра, однако уже к 1935 году самолет перестал отвечать требованиям к машинам подобного класса. Для поддержания МБР-2 на современном уровне на нем был установлен более мощный двигатель АМ-34 в двух вариантах: АМ-34НБ с нагнетателем и АМ-34Б без него.

Внешним отличием этой модификации стало измененное вертикальное оперение — киль стал уже и округленнее. Задняя турель и кабина летчиков полностью закрывалась фонарем, на корневых частях центроплана появились зализы. Мотогондола тоже изменилась, винт применили двухлопастной. Именно эта модификация стала основной из 1400 построенных МБР-2. По своим летно-техническим характеристикам самолет несколько не уступал аналогичным машинам Запада того времени.

В результате этих доработок скорость увеличилась до 264 км/ч на высоте 3800 м и 275 км/ч на высоте 5000 м.

С ряда МБР-2 сняли после ремонта вооружение и оборудовали для транспортных целей. Этот вариант стал называться МП-1Т.

На одном таком самолете МП-1 с двигателем М-34 экипажем летчицы П. Д. Осипенко был установлен ряд международных рекордов. 22 мая 1937 года без груза была достигнута высота 8864

м., 25 мая с грузом 500 кг — 7605 м и в тот же день с грузом 1000 кг высота 7009 м.

На этом же самолете 2 июля 1938 года экипаж в составе летчиц П. Д. Осипенко, В. Ф. Ломако, М. М. Расковой совершил беспосадочный перелет по маршруту Севастополь—Киев—Новгород—Архангельск общей протяженностью 2416 км за 11 часов 33 минуты со средней скоростью 228 км/ч.

На базе МБР с моторами М-17б была создана пассажирская машина — МП-1, а с мотором М-34 МП-1бис. Эти самолеты имели шесть пассажирских мест. Весной 1936 года один серийный МБР-2 был переоборудован в штабной восьмиместный самолет с дальностью полета 1500 км.

Самолет применялся в первый период Великой Отечественной войны как разведчик, а также для ведения спасательных операций на море.

Один чудом сохранившийся и тщательно отреставрированный МБР-2 хранится в музее Краснознаменного Северного флота в г. Североморске.

ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
МБР-2 с мотором М-17б: экипаж 3 человека, мощность двигателя — 500/730 л.с., длина — 13,5 м, размах крыла — 19,0 м, площадь крыла — 55 м², масса пустого — 2475 кг, взлетная масса — 4100 кг, нагрузка — 1625 кг, удельная нагрузка на крыло — 74,8 кг/м², нагрузка на мощность — 8,2 кг/л.с., максимальная скорость — 203 км/ч, крейсерская — 200 км/ч, посадочная — 110 км/ч, время набора высоты 1000 м — 5,5 мин, потолок — 4400 м, дальность полета — 650 км, продолжительность полета — 4 часа.

К. УДАЛОВ.

