



5201



ВЕЛИКИЕ ПРОТИВОСТОЯНИЯ

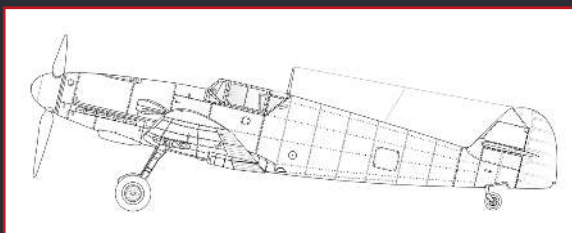
**ИСТРЕБИТЕЛИ
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ**

**← МЕССЕРШМИТТ ВФ-109 ПРОТИВ
★ ЯК-3 →**



Семейства немецких Мессершмиттов Bf-109 и советских истребителей А.С. Яковлева по праву считаются самыми массовыми если не вообще за всю историю мировой авиации, то уж за годы Второй мировой войны точно. Например, до апреля 1945 года разных модификаций Bf-109 было построено более 33 тысяч штук, а боевых «Яков» (Як-1, Як-7, Як-9 и Як-3) и того больше – порядка 35 тысяч истребителей.

Поскольку Bf-109 был основным истребителем германских люфтваффе, а «Яки», в свою очередь, столь же массово применялись в ВВС Рабоче-крестьянской Красной армии (так назывались войска нашей страны СССР в годы Великой Отечественной), то именно этим истребителям приходилось конкурировать друг с другом в небе войны не на жизнь, а на смерть. А последующее совершенствование немецкого истребителя и создание новой его модификации неизменно порождало ответ советских конструкторов, и наоборот. Сегодня вам предлагается собрать модели самых известных противников из двух этих семейств: Bf-109F-2 и Як-3.



Bf-109F появился на фронте раньше, получив у немцев прозвище «Фридрих» по букве «F» в названии. Эта модификация стала вершиной совершенствования «сто

девярых». Высокая аэродинамическая чистота, обтекаемый капот двигателя, скругленные концы крыльев – все эти параметры делали этот истребитель просто идеальным. Однако, ради экономии веса и достижения высоких летных характеристик, пришлось серьезно уменьшить мощность оружия по сравнению с предшественником Bf-109E. В итоге крыльевые пушки на Bf-109F не ставились.

Как и все «мессершмитты», Bf-109F имел цельнометаллическую конструкцию – лишь элероны и рули обтягивались полотном. Однако конструкция фюзеляжа была необычной. Как правило, у всех самолетов той поры каркас фюзеляжа собирался из поперечных рам («шпангоутов») и продольных элементов («стрингеров»), к которым и крепилась нужная обшив-

ка. А теперь посмотрите на Вашу модель: видите, хвостовая часть фюзеляжа как будто набрана из отдельных секций, разделенных вертикальными линиями? Этот метод сборки и является характерной чертой «мессера». Его фюзеляж в хвосте не имел шпангоутов в привычном понимании. Их роль играли отогнутые при штамповке края секций, которыми они и стыковались друг с другом, как фланцами. Отдельно строились правая и левая половинки хвостовой части, после чего, эти «скорлупки» соединялись друг с другом с помощью специальных профилей, игравших роль стрингеров. В результате получилась легкая и прочная конструкция, которая, к тому же, была удобна в сборке и для рабочих на заводе.

Дополнительную легкость «сто девятому» придавали стойки шасси, которые крепились на силовых узлах нижней части фюзеляжа и убирались после взлета в крылья вдоль по размаху. Консоли крыла, освобожденные от мощных элементов внутреннего скелета, весили всего по 180 кг каждая. К тому же, крыло мог установить один человек. Сначала плоскость зацеплялась нижним стыковым узлом, а затем поднималась домкратом до соединения с другими точками стыковки с фюзеляжем. Увы, за такую уникальную легкость конструкторам пришлось заплатить шириной шасси. Колея колес стала предельно узкой. А это значит, что истребитель при движении по земле был не слишком устойчивым даже на ровной бетонной полосе аэродрома, а если под колесами оказывалось кочковатое поле фронтовой площадки, дело могло кончиться совсем скверно. Да еще и вращающийся воздушный винт создавал опрокидывающий момент, рискуя перевернуть самолет еще на взлете. Стоит отметить, что эту проблему отчасти решили. Конструкторы применили несимметричный профиль кия. С одной стороны он был плоским, а с другой – выпуклым. Это позволило компенсировать разворачивающий момент за счет обдува кия встречным потоком воздухом.

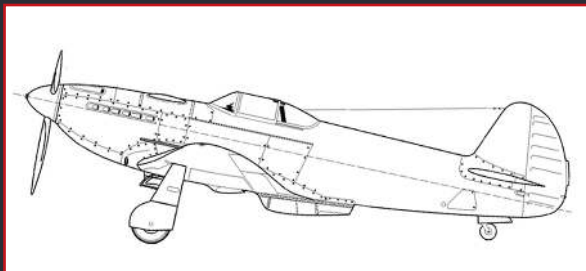
Отдельно отметим мощный двигатель Bf-109F. Это был Daimler-Benz DB 601N. При номинальной мощности в **1085 л.с.**, он разгонял истребитель до **502 км/ч** у земли, а на высоте 6 километров даже достигал отметки в **615 км/ч**.

Таким образом, «Фридрих» был опасным противником для советских пилотов, особенно если им управлял опытный немецкий ас. К моменту нападения Германии на Советский Союз 22 июня 1941 года, количество Bf-109F разных модификаций составляло уже 60% от всех истребителей люфтваффе, что сделало его одним из самых узнаваемых самолетов немецкой авиации времен Великой отечественной войны. Например, за характерный острый силуэт «сто девятого», на фронте наши летчики называли его «худым», хотя и «мессером» тоже называли.

Логично предположить, что дальнейшее совершенствование Bf-109 шло по пути установки все более мощных двигателей и все более солидного вооружения, что, конечно же, не могло остаться без внимания советских инженеров, которые, в свою очередь, также улучшали характеристики отечественных истребителей. К сожалению, в условиях войны на всей западной части страны и эвакуации большей части заводов на Урал, советские двигателисты не могли предоставить для «Яка» более мощный мотор. Максимум, на что можно было рассчитывать, это форсирование имеющихся двигателей. Более того, в отличие от немецких истребителей, характерной особенностью всех советских представителей этого вида авиации было широкое использование в их конструкции дерева и фанеры. Дерево, как мы знаем, обладает меньшей прочностью и большей удельной массой, чем дюраль. А это значит, что при равном размере сделанный с его использованием самолет будет тяжелее. Также придется отказаться и от части оборудования и вооружения, которые можно было бы установить на цельнометаллический истребитель. В то же время, деревянные и смешанные (с использованием и металла) самолеты можно было строить даже на бывших мебельных фабриках, привлекая мало-квалифицированную рабочую силу. Тем более что вопрос о наличии квалифицированных рабочих стоял особенно остро. Все мужчины ушли на войну и более 40% рабочих советского авиапрома в 1944 году составляли женщины, а свыше 10% – подростки до 18 лет. Деревянные самолеты получались проще и дешевле. На каждый выпущенный боевой самолет в СССР приходилось в восемь раз меньше использованных для обработ-

ки его деталей станков, тратилось в 4,3 раза меньше электроэнергии и требовалось на 20% меньше рабочих, чем в Германии. Конечно, советские конструкторы умели проектировать и отличные дюралюминиевые истребители, да вот только массово строить их было невозможно.

Однако главный конструктор Александр Сергеевич Яковлев нашел выход из положения. В 1943 году им был создан истребитель Як-3, ставший результатом глубокой модернизации еще



довоенного Як-1. Перед конструктором стояла задача: повысить скорость и снизить вес истребителя за счет лучшей аэродинамики и особенно точного расчета веса каждого элемента конструкции. Так как полностью отказаться от дерева было невозможно, то были заменены на металлические лишь часть деталей – лонжероны и нервюры. Кстати, само крыло уменьшили по размаху и площади. А вместо одного громоздкого масло-радиатора под двигателем, установили два меньших размеров в корневой части крыла (их овальные воздухозаборники видны на модели), что позволило улучшить обвод. Полотняную обшивку хвостовой части фюзеляжа заменили фанерной и, в результате всех мероприятий, взлетная масса машины снизилась до **2690 кг**.

По своим летным данным Як-3 превосходил поздние модификации «мессершмитта», за исключением скорости на больших высотах. Двигатель М-105ПФ-2 развивал мощность до **1250 л.с.**, разгоняя истребитель до **644 км/ч** на высоте 4000 м.

Однако, в условиях войны, одним из важнейших параметров является именно боевая мощь. Як-3 выдержал и эту проверку. Его вооружение состояло из установленной в развале цилиндров **20-мм** пушки ШВАК и сначала одного, а затем и двух крупнокалиберных **12,7-мм** пулеметов УБС.

Первые серийные самолеты направили в 91-й истребительный авиационный полк 2-й воздушной армии, который в июне 1944 г. принимал учас-

тие в наступательной Львовской операции. Стоит отметить, что более 40% пилотов полка составляли выпускники летных училищ военного времени, подготовленные по сокращенной программе и никогда не принимавшие участия в боях. Тем не менее, за полтора месяца они успешно выполнили 430 боевых вылетов и провели пять воздушных групповых боев, уничтожив 23 самолета противника ценой потери всего двух своих Як-3.



Возможности советского истребителя оценили и воевавшие в СССР французские летчики добровольцы «Нормандии-Неман». Имея право выбрать любые типы имевшихся на вооружении СССР истребителей,

в том числе поставлявшиеся по Ленд-лизу американские и английские машины, они выбрали именно Як-3. И не ошиблись. За 10 дней октября 1944 года они сбили 119 немецких машин, не потеряв ни одного «Яка». Только за 16 октября стараниями французов немцы лишились 29 самолетов.

Заметили появление Як-3 на фронте и немцы. Так описывал первое знакомство с новым «Яком» летавший на «мессершмитте» гауптман из 52-й истребительной эскадры Гельмут Липферт, имевший на своем счету к моменту этого боя уже более 150 побед в воздухе: «Этот самый последний русский истребитель несколько превосходил нас в скорости и маневренности, его вооружение было равно нашему, и только в пикировании наши машины имели превосходство. Первая встреча с новым Яком едва не закончилась трагически. Оказалось, что теперь эти новые Яки, имеющие обозначение Як-3, действовали над плацдармом на Гроне. Было хорошо, что мы встретились с одним из них ранее. Большинство наших товарищей не хотели верить нашим рассказам и получили впоследствии горькие уроки. Многие были сбиты, а другие спасли свою жизнь лишь благодаря летному опыту».

В июле 1943 года по инициативе командира 3-го гвардейского авиационного корпуса генерала Ивана Дмитриевича Погорелова из лучших пилотов была создана истребительная авиагруппа группа в составе двух эскадрилий с условным названием «Меч».



Его изображение красовалось на окрашенной в красный цвет носовой части самолетов необычного подразделения. В июне 1944 года весь 151 ГвИАП, и «Меч» в его составе тоже, получили новые Як-3. Командир полка полковник Антон Дмитриевич Якименко так охарактеризовал их в своих мемуарах: «Теперь все иначе: у нас новейшей марки машины, мой опыт и двухмесячный срок подготовки пилотов к боям. Разве можно сравнить истребитель Як-3 с Як-1, развитием которого он и явился! Получив эти машины, я понял, что на них придется драться не только за Бессарабию, но и освобождать от фашизма Румынию, Венгрию, Чехословакию. Может, придется и завершать войну, потому что создать что-то иное, еще более совершенное трудно, а может, и невозможно».



Несмотря на положительные отзывы, Як-3 не мог заменить собой все советские истребители. Все-таки из-за уменьшенного ради снижения веса запаса топлива, дальность и время полета была маловата, да и к концу войны вооружение у иных

его собратьев было помощнее. Зато Як-3 прекрасно дополнял любые военно-воздушные операции, воплощая концепцию легкого, маневренного и скоростного истребителя. Показательным примером является

история заместителя командира эскадрильи 106-м ГвИАП лейтенанта Николая Савельевича Путько. В августе 1944 г. на этой машине при выполнении разведки он был атакован шестеркой истребителей противника. Но, умело используя летные преимущества Як-3, ему удалось не только оторваться от преследователей и благополучно возвратиться на аэродром, доставив ценные разведданные, но и при этом сбить два Bf-109.

Также, на Як-3 в конце войны летали многие советские летчики-асы, заслужившие высшую в СССР награду – звезду Героя Советского Союза. Это командир 303-й истребительной авиадивизии генерал-майор авиации Георгий Нефедович Захаров, командир 6-й Гвардейской истребительной авиационной дивизии гвардии подполковник Борис Николаевич Еремин, зам. командира 5-го ГвИАП гвардии майор Иван Павлович Лавейкин, командир эскадрильи 402-го ИАП ст. лейтенант Михаил Евдокимович Пивоваров, командир эскадрильи 157-го ИАП майор Михаил Семенович Баранов и многие другие.

СХЕМА ПОКРАСКИ:

