

Авиалетопись
"М-К"
Разведчики
16.



М. Нефедов

ЯК-9Р

Истребитель с индексом «Р»

18 сентября 1943 года гвардии младшие лейтенанты Владимир Бакулин и Анатолий Паков на двух МиГ-3 взлетели с аэродрома Мурмаши, расположенного близ Мурманска, с заданием сфотографировать гитлеровскую военно-воздушную базу Луостари. Самолеты быстро достигли цели, пилоты приступили к съёмке. Но уже через несколько минут на высоте 5 тыс. м разведчики заметили восьмерку Ме-109. Силы оказались слишком неравными: подбитый МиГ Пакова со снижением ушел в сторону линии фронта, а Бакулин, отчаянно обороняясь, подбил двух «мессеров» и, улучив момент, на поврежденной машине скрылся в облаках.

Однако приземлиться в Мурмашах ему не удалось — помешал налет вражеских бомбардировщиков. Тогда летчик направился на запасной аэродром, но, настигнутый четверкой «мессершмиттов», вынужден был совершить посадку в сопках. Пилот спасся, а с ним и ценнейшая фотопленка... Налет советских бомбардировщиков на Луостари прошел успешно.

Идея применения истребителей для разведки родилась еще в годы первой мировой войны. Правда, одноместные аппараты были плохими разведчиками и использовались для этой цели только в самом крайнем случае. В те времена летчику еще не очень устойчивого и надежного самолета приходилось в основном уделять внимание самому процессу пилотирования, для наблюдения же за наземным противником времени просто не оставалось: чуть зазевался — и свалился в штопор. Об установке на истребителе фотоаппарата и вовсе не помышляли: даже самая совершенная по тем временам система фотосъемки для успешного применения требовала двух совершенно свободных рук и одной не занятой посторонними мыслями головы. К тому же вес и габариты аэрофотоаппарата были весьма значительными. И хотя подполковник В. Ф. Потте, офицер русской армии, уже изобрел полуавтоматическую авиационную фотокамеру, время одноместных разведчиков еще не пришло.

Много лет конструкторская мысль была направлена на совершенствование двухместных разведчиков. Они становились все более скоростными, маневренными, усиливалось их вооружение, улучшалось оборудование. Но приспособить для ведения разведки истребитель ни конструкторы, ни военные стратеги не пытались даже накануне второй мировой войны. Хотя в сравнении с машинами 1914 года новые истребители значительно усложнились, в пилотировании они стали гораздо проще. Таким самолетом уже можно было управлять, не глядя на приборную доску, а сосредоточив внимание на поиске наземных целей. Да и фотоаппарат настолько уменьшился в весе и габаритах, что его без труда можно было установить на стандартный истребитель, практически не ухудшая летных данных. А чтобы привести фотокамеру в действие, требовалось лишь нажать кнопку.

И еще одна важная новинка появилась на истребителе в конце 30-х годов — радиостанция, обеспечивавшая устойчивую и надежную связь с наземным командным пунктом. Причем пилот мог сам, без дополнительного члена экипажа, нажав левой рукой кнопку на секторе газа, диктовать координаты обнаруженных объектов врага.

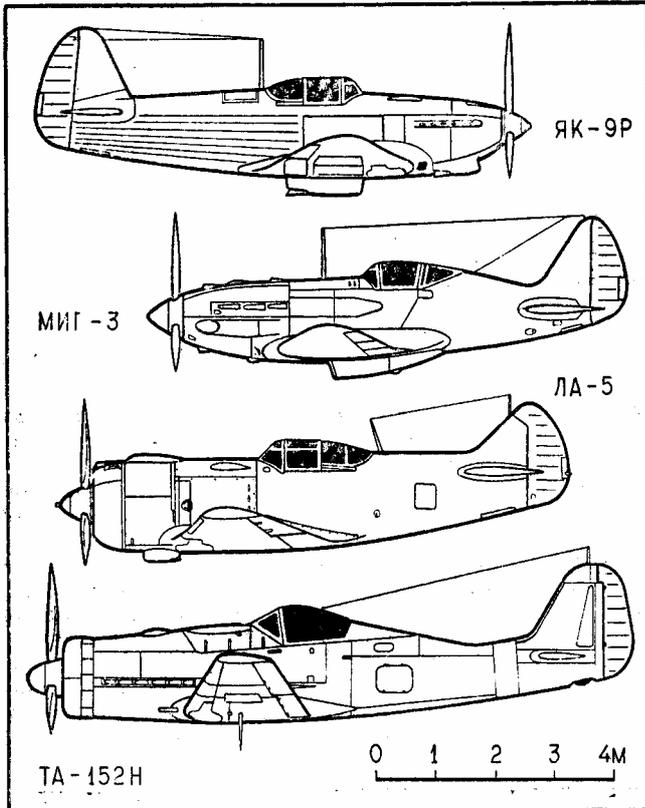
Несмотря на то, что в 30-е годы самолеты-разведчики разрабатывались чуть ли не во всех авиационных КБ сделано их было немало, к началу войны наши Военно-Воздушные Силы специализированного самолета-разведчика не имели. И сама жизнь заставила переоборудовать в ближние тактические разведчики одноместные истребители. «Нашему полку была поставлена задача на фотографирование Голубой линии, — вспоминал Герой Советского Союза генерал-лейтенант авиации Г.Р.Павлов. — За подготовку аппаратуры взялся гвардии старшина Г. Петросян. Оборудовали три самолета Як-1. На них гвардейцы совершили около 70 вылетов на разведку, потеряв один Як от зенитного огня противника».

В ходе военных действий оперативной тактической разведке с воздуха придавалось все большее и большее значение. Так, в битве под Москвой полеты на разведку составляли около 3% всех боевых вылетов, под Сталинградом уже примерно 10%, на Курской дуге более 30%, а в заключительных операциях Великой Отечественной — свыше 40%. Соответственно и истребители «перекрещивали» в разведчики уже не поштучно, а целыми эскадрильями и полками...

В начале 1943 года 50-й истребительный полк 15-й воздушной армии получил пополнение, сменил латаные-перелатаные МиГ-3 на новенькие Ла-5, прибыл на фронт аэродром Проходное в районе Курской дуги, и здесь летчики узнали, что по приказу командующего фронтом отныне их полк будет разведывательным. Весть была встречена без энтузиазма: молодые пилоты рвались в бой, а тут... «фотосъемка наземных пейзажей». Но вскоре их отношение к вылетам в корне изменилось, поскольку ситуации типа «их восемь, нас двое» у разведчиков возникали гораздо чаще, чем у истинных истребителей.

Тем не менее великолепная маневренность, высокая скорость и мощные пушки служили истребителям-разведчикам хорошей защитой от воздушного противника. И уже в 1942—1943 годах опыт применения истребителей для ближней тактической разведки получил широкое распространение. Разведка осуществлялась в простых и сложных метеоусловиях, визуально и с применением аэрофотоаппаратов. Поскольку серийный выпуск разведчика Як-9Р, отличающегося от стандартного Як-9 лишь наличием на борту аэрофотоаппарата АФА, был налажен только в 1944 году, переоборудование истребителей в разведчики проходило силами аэродромных механиков. Как известно, при модификации двухместного Як-7 в одноместный Як-7 А, а затем в Як-9 за кабиной пилота образовался просторный отсек, который часто при перебазировании использовался для перевозки механика. Вот в этот-то отсек и установили фотоаппарат. Однако конструкторская мысль аэродромных механиков пошла еще дальше...

**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ НЕКОТОРЫХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ,
ИСПОЛЬЗОВАВШИХСЯ
В КАЧЕСТВЕ РАЗВЕДЧИКОВ**



	Як-9Р, СССР	МиГ-3, СССР	Ла-5, СССР	Ta-152H, Германия
Год выпуска	1944	1941	1942	1944
Мощность двигателя, л. с.	1250	1200	1700	1750
Размах крыла, м	9,74	10,2	9,8	14,82
Длина самолета, м	8,5	8,25	8,67	10,34
Площадь крыла, м ²	17,15	17,44	17,42	23,5
Взлетный вес, кг	2900	3500	3360	4780
Вес пустого, кг	2300	2655	2681	3920
Максимальная скорость, км/ч	590	615	580	760
на высоте, м	3950	7800	6250	12 500
Максимальная скорость у земли, км/ч	505	466	509	557
Время набора высоты 5 000 м, мин.	5,4	7,1	6,0	—
Потолок, м	9800	10 600	9500	12 500
Дальность полета, км	950	820	1190	2000
Вооружение:				
пушки × калибр, мм	1 × 20	—	2 × 20	1 × 30 2 × 20
пулеметы × калибр, мм	1 × 12,7	1 × 12,7 2 × 7,62	—	2 × 13
бомбы, кг	—	200	—	—

«Однажды ко мне обратился техник старший лейтенант Комаров, — рассказывал генерал-полковник авиации В. И. Воронов. — «Есть задумка, командир, расширить возможности Як-9 при фотографировании. Вместо одного аппарата в грузовом отсеке надо установить два АФА-И. Это позволит почти вдвое расширить захват при съемке». — «Заманчиво, но поместятся ли два фотоаппарата?» Двое суток техники не покладая рук трудились над реализацией своего замысла. И вот установка готова. Для испытания я решил сфотографировать наш аэродром, имеющий значительные размеры. Через несколько часов мы с интересом рассматривали монтажную схему, склеенную так умело, что никаких изъянов и отличий от аэрофотосъемки, выполненной одной камерой, обнаружить не удалось. Об изобретении фронтального механизма стало известно командованию. Самоотверженный труд и смекалка были отмечены орденом Красной Звезды».

Два фотоаппарата позволили производить фотосъемку большой площади с одного захода, тем самым самолет мог меньше времени находиться в зоне интенсивного зенитного огня противника, что резко снижало вероятность его поражения. Однако опыт боевого применения фронтальных разведчиков показал, что более эффективным способом защиты может быть полет на очень больших высотах вне зоны досягаемости снарядов зенитных пушек и истребителей. Долгое время технические трудности на пути создания высотного разведчика казались непреодолимыми. Только в 1943—1944 годах в Англии, Германии и США появились первые двухмоторные высотные разведчики. А к концу войны, когда советские истребители имели подавляющее превосходство в воздухе, на большие высоты пришлось подняться и одномоторным германским истребителям-разведчикам.

В 1944 году шеф-конструктор фирмы «Фокке-Вульф» Курт Танк разработал разведывательную модификацию одномоторного истребителя ФВ-190 под названием Та-152Н. Разведчик Танка имел крыло увеличенного удлинения, герметичную кабину и высотный двигатель. Причем мотор был оборудован специальными устройствами для впрыска закиси азота и водоспиртовой смеси. Благодаря этому самолет мог летать на высотах до 12500 м со скоростью до 760 км/ч. Хотя Та-152Н и оказался вне зоны действия советских истребителей, никакого влияния на ход войны это оказать уже не могло.

В послевоенные годы концепция использования одноместных истребителей-разведчиков не утратила значения, и в настоящее время практически все серийные истребители имеют и разведывательные варианты.

Истребитель-разведчик Як-9Р

Як-9 и Як-9Р представляют собой дальнейшее развитие истребителей Як-1 и Як-7. Главное конструктивное отличие Як-9 — металлические лонжероны крыла вместо деревянных на Як-1 и Як-7. Замена дерева на металл была вызвана необходимостью существенного увеличения внутренних объемов крыла для размещения топливных баков. Это

новшество впервые применили на Як-7ДИ (дальний истребитель). При этом емкость баков удалось увеличить более чем на 200 л, а вес крыла стал меньше на 150 кг. Соответственно дальность полета возросла примерно на 200 км. При передаче в серийное производство Як-7ДИ получил название Як-9.

Обшивка крыла на «девятке» осталась фанерной, при этом носки крыла, имевшие довольно сложную конфигурацию, предварительно изготавливались на деревянной болванке, а затем вся обшивка приклеивалась к специальным фанерным накладкам, зафиксированным на металлических полках лонжеронов заклепками. Крыло двухлонжеронной конструкции состояло из двух отъемных консолей, стыковавшихся между собой по оси самолета. Баки размещались между лонжеронами крыла, крепились стальными лентами и закрывались дюралюминиевыми крышками. Стойки шасси при уборке складывались в носок крыла по размаху.

Элероны, как и рули, металлические по конструкции, с полотняной обшивкой. Крыло снабжалось щитком, отклонявшимся при посадке на 50°. По рассказам бывалых пилотов, щиток иногда использовался и в воздушном бою, хотя это и не предусматривалось инструкциями. Небольшое отклонение щитка приводило к росту коэффициента подъемной силы крыла и соответственно сокращало радиус маневра.

Киль и стабилизатор у Як-9 — цельнометаллические, дюралюминиевые; фюзеляж — стальной, ферменный. Хвостовая часть фюзеляжа обтягивалась полотном, носовая закрывалась большими легкоъемными крышками-капотами, обеспечивавшими при необходимости хороший доступ к элементам оборудования, расположенным в фюзеляже. За кабиной пилота на Як-9 имелся большой свободный отсек, в котором перевозили механика и наземное оборудование при перебазировании. В этом отсеке и разместили на Як-9? фотоаппарат АФА-И.

Силовая установка Як-9Р состояла из 12-цилиндрового V-образного двигателя водяного охлаждения М-105ПФ с трехлопастным металлическим воздушным винтом ВИШ-105СВ автоматически изменяемого шага. В комплект вооружения истребителя-разведчика Як-9Р входили пушка ШВАК калибра 20 мм, стрелявшая через полый вал воздушного винта, и синхронный пулемет УБ калибра 12,7 мм, расположенный над двигателем.

Истребитель-разведчик Як-9Р:

1 — выхлопные патрубки двигателя, 2 — пулемет УБС калибра 12,7 мм, 3 — пушка ШВАК калибра 20 мм, 4 — аэрофотоаппарат АФА-И, 5 — люк для доступа в закабинный отсек, 6 — качалка руля направления, 7 — управление створками водяного и масляного радиаторов, 8 — водяной радиатор, 9 — маслбак, 10 — маслорадиатор, 11 — бензобаки в крыле, 12 — посадочный щиток, 13 — пневмоцилиндры-подъемники шасси и костыля, 14 — воздухозаборники нагнетателя двигателя, 15 — бензиномер, 16 — заливная горловина бензобака, 17 — узлы навески элеронов, 18 — тяга управления элеронами, 19 — кислородный прибор, 20 — щиток управления радиостанцией, 21 — храповик для запуска двигателя автостартером, 22 — указатель выпущенного положения шасси («солдатик»), 23 — ломающийся подкос шасси.

ИСТРЕБИТЕЛЬ-РАЗВЕДЧИК ЯК-9Р

