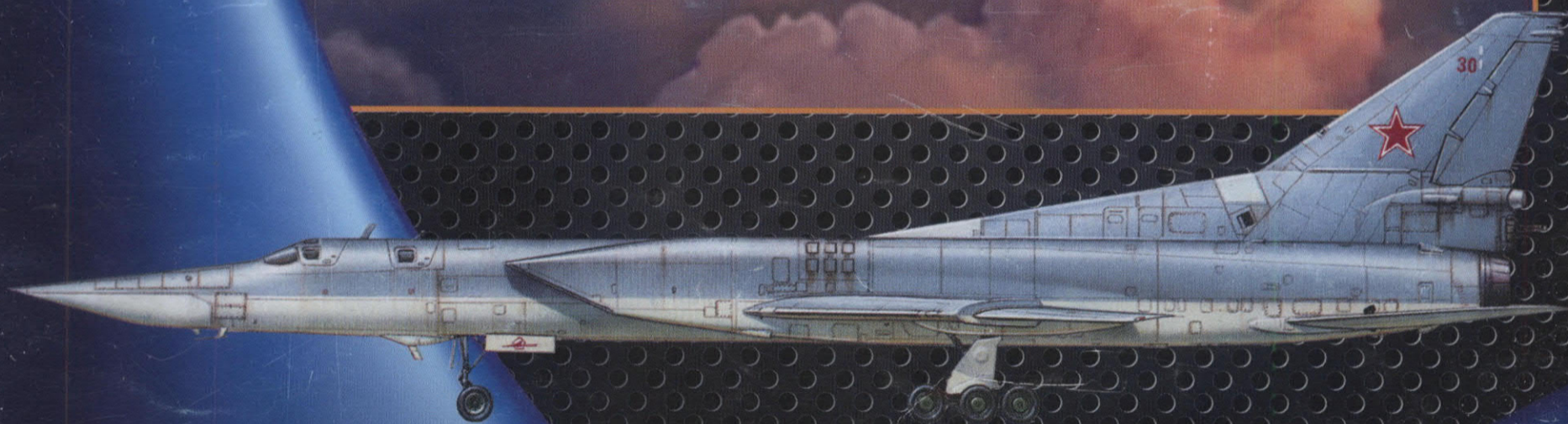


Мир ТЕХНИКИ

для детей

12.2014



100 лет Дальней Авиации России

12+

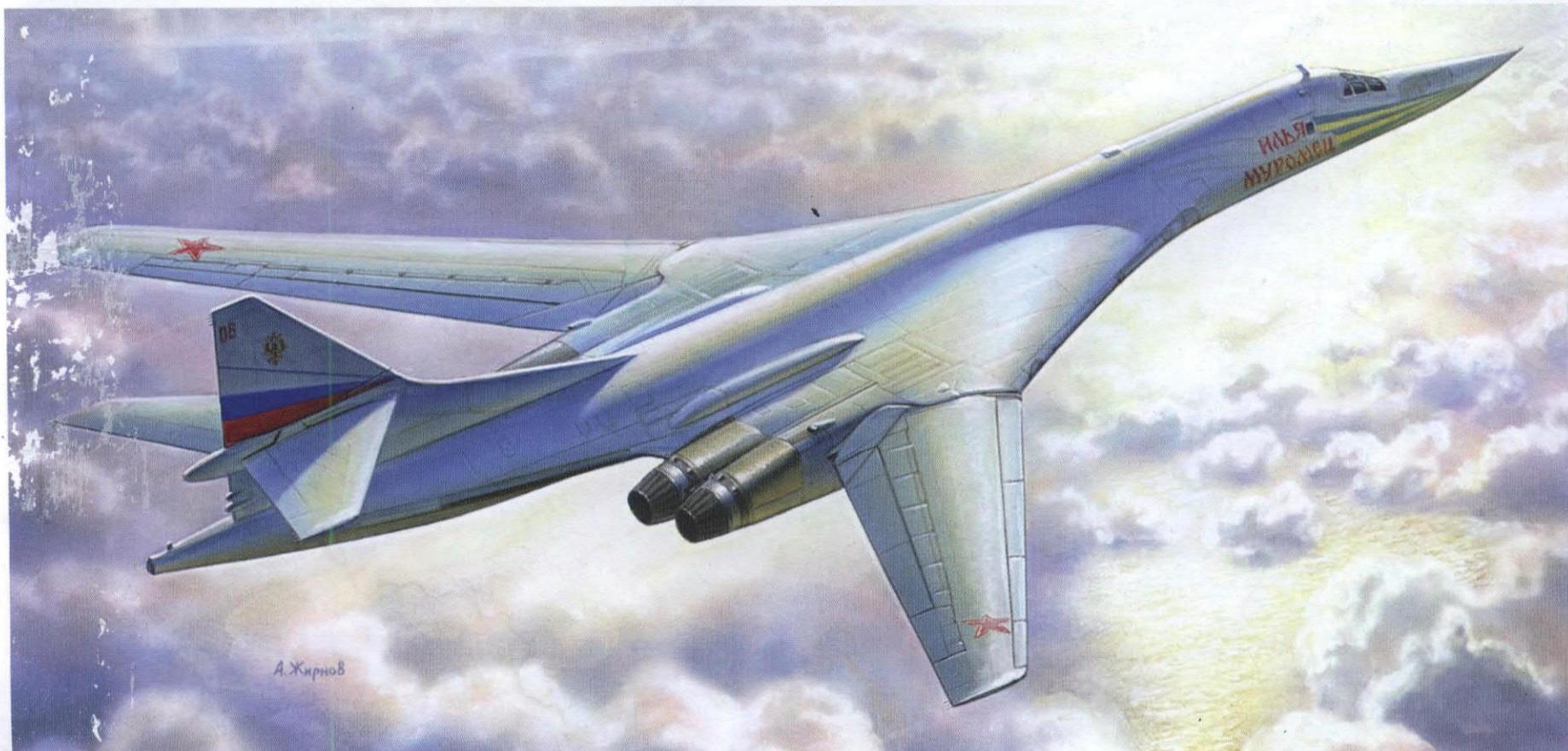
23 декабря — день Дальней Авиации России





МИР АВИАЦИИ

100 лет Дальней Авиации



Дальняя Авиация берет свое начало от эскадры воздушных кораблей «Илья Муромец» – первого в мире соединения тяжелых четырехмоторных бомбардировщиков.

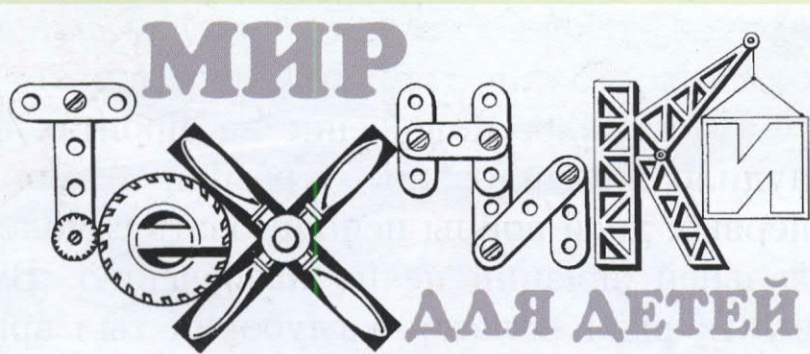
Решение о создании эскадры 23 декабря 1914 года (10 декабря по старому стилю) утвердил лично император Николай II. Эта дата теперь отмечается как день рождения российской Дальней Авиации.

За годы Первой мировой войны экипажи эскадры выполнили около 400 боевых вылетов на разведку и бомбардировку объектов противника. В воздушных боях был потерян лишь один самолет. В свою очередь огнем бортовых пулеметов русские авиаторы

уничтожили 12 истребителей противника.

Февральская революция 1917 года быстро обернулась полным развалом русской армии. Боевая работа фактически прекратилась, причем происходило все это на фоне нового наступления германских войск. В сентябре 1917 года немцы подошли к Виннице, где в тот период дислоцировалась эскадра воздушных кораблей. Организовывать эвакуацию имущества эскадры оказалось некому. Самолеты сожгли, чтобы они не достались врагу.

Возрождение Дальней Авиации началось после Октябрьской революции, когда стала набирать силу Советская Россия. А качественно новый этап развития Дальней



ДЕКАБРЬ 2014 года

Познавательный журнал для детей среднего и старшего школьного возраста

Выходит при информационной поддержке журналов «Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра» и «Техника и вооружение вчера, сегодня, завтра»

Зарегистрирован в Комитете по печати РФ

Свидетельство № 019101 от 15 июля 1999 г.

Гигиенический сертификат ТС N RU Д-RU.AE51.B.10602

Издатель и главный редактор: Виктор Бакурский

Редколлегия: Михаил Муратов, Михаил Никольский, Андрей Жирнов,

Александр Левин, Вячеслав Шпаковский, Андрей Фирсов, Арон Шенс.

Почтовый адрес: 109144, Москва, Люблинская, 124-222.

Тел./факс: (495) 654-09-81. E-mail: mtdd@mail.ru

Отпечатано в ООО «Аква Арт Принт», Москва,

ул. Вольная, д.28

Подписано в печать 20.11.2014 г. Тираж 4200 экз.

«Илья Муромец» в воздушном бою с германскими истребителями



Авиации связан с принятием на вооружение новейших цельнометаллических тяжелых бомбардировщиков ТБ-3, спроектированных под руководством А.Н. Туполева. Именно в начале 30-х годов зародился альянс Дальней Авиации и туполевской фирмы. Самолеты марки «Ту» и сегодня составляют главную ударную силу Дальней Авиации.

Бомбардировщики ТБ-3 строились крупной серией, что позволило уже в 1933 году впервые в мире сформировать тяжелые бомбардировочные авиационные корпуса. Таким образом, именно в нашей стране впервые в мире была создана стратегическая авиация.

В конце 30-х годов авиабригады и корпуса тяжелых бомбардировщиков были сведены в три мощнейшие воздушные армии особого назначения, которые в 1940 году были переформированы в Дальнебомбар-

дировочную авиацию Главного командования Красной Армии (ДБА). К началу Великой Отечественной войны на вооружении ДБА имелось около 1500 самолетов.

Первые боевые вылеты в Великой Отечественной войне экипажи ДБА выполнили уже 22 июня 1941 года. Летом 1941 года были совершены первые сверхдальние боевые полеты, к которым постоянно готовились летчики и штурманы Дальней Авиации. В ночь с 10 на 11 августа советские бомбардировщики нанесли удар по Берлину. В течение месяца советская авиация бомбила столицу Германии десять раз.

Но тяжелое положение на фронтах вынудило командование Красной Армии с первых дней войны использовать самолеты дальней авиации не по назначению. Вместо ночных полетов в глубокий тыл врага экипажам приходилось летать днем на бомбежку механизированных колонн, скопле-

Тяжелые бомбардировщики ТБ-3



ний техники и живой силы. Дальняя авиация использовалась как фронтовая: днем, с малых высот, без истребительного прикрытия. Потери были ужасны. Но несмотря ни на что, экипажи ДБА в тяжелейших условиях продолжали громить фашистов, проявляя при этом мужество и героизм. Всем известен подвиг капитана Николая Гастелло, направившего 26 июня 1941 года свой горящий самолет ДБ-3 на колонну немецких войск. Его подвиг потом повторили 11 экипажей Дальней Авиации.

Сегодня, спустя 70 лет после окончания войны, многие берут под сомнение правильность действий командования, бросившего Дальнюю авиацию на уничтожение. Но другого выхода тогда не было. И самопожертвование советских летчиков сыграло свою роль. Враг не только понес огромные потери, но и впервые был страшно напуган. Его стремительное наступление было замедлено, планы взятия Москвы – сорваны. И хотя Дальняя Авиация летом и осенью 1941 года понесла серьезные потери (к

Дальние бомбардировщики ДБ-3 стали основным типом самолетов Дальнебомбардировочной авиации накануне Великой Отечественной войны



Тяжелый бомбардировщик Пе-8



концу 1941 года в Дальнебомбардировочной авиации осталось всего 266 исправных самолетов), она сыграла огромную роль, повлиявшую на весь дальнейший ход войны.

Стабилизация фронта зимой 1941-1942 годов позволила Дальней Авиации перейти к «нормальной» боевой работе – ночным полетам в тыл противника. Потери резко сократились. И если в первые полгода войны один сбитый бомбардировщик

приходился на 13 боевых вылетов, то весной 1942 года один сбитый – на 97 самолето-вылетов. Удары теперь наносились не по пехоте и танкам, а по наиболее важным объектам: железнодорожным узлам, аэродромам, складам топлива и боеприпасов, по штабам.

5 марта 1942 года Дальнебомбардировочная авиация была преобразована в Авиацию Дальнего Действия (АДД) с не-



Дальний бомбардировщик Б-25

Ли-2НБ использовался и в качестве дальнего бомбардировщика, и в качестве десантного самолета



посредственным подчинением Верховному главнокомандующему.

После первого, крайне тяжелого периода войны, начиная с конца 1942 года, благодаря героическим усилиям авиапромышленности, АДД получила от промышленности 650 новых самолетов Ил-4, Ер-2, Пе-8, Ли-2, что позволило не только восполнять потери, но и начать воздушное наступление на врага. Под Сталинградом удары по врагу наносили уже 480 дальних бомбардировщиков, под Курском – 740, в Белорусской операции – 1200. На заключительном этапе войны бомбардировщики перешли к массированным бомбовым ударам по объектам противника.

В годы войны Авиация Дальнего Действия принимала участие во всех крупных операциях Красной Армии, а также выполняла специальные задания. 312 летчиков стали Героями Советского Союза, шестеро – дважды Героями.

После окончания войны настоящий мир на земле так и не наступил. Нашу страну окружили американские военные базы. Началась война холодная, грозящая перерастить в Третью мировую. И лишь тяжелые бомбардировщики Дальней Авиации (как теперь стали называть Авиацию Дальнего

Действия), которые являлись тогда единственным средством доставки ядерного оружия, могли сдерживать агрессоров, защитить нашу страну.

Лишь в самом конце 50-х годов у нас появились межконтинентальные баллистические ракеты, ставшие со временем главным элементом сдерживания потенциальных агрессоров. Причем первые соединения баллистических ракет вошли тогда в состав воздушных армий Дальней Авиации. А вот в дальнейшем увлечение ракетами привело к значительному сокращению всей нашей авиации, в том числе и бомбардировочной.

И все же, несмотря на сокращение авиационного парка, правительство нашей страны уделяло авиации должное внимание. Ни один авиационный завод не был закрыт. Конструкторские бюро продолжали разрабатывать, а заводы строить не только ракеты, но и новейшие самолеты – как военные, так и гражданские. Именно в те годы Дальняя Авиация стала сверхзвуковой, ракетноносной. Чего только стоил знаменитый сверхзвуковой красавец Ту-22. Ничего подобного в те годы так и не было создано ни в одной стране мира.

А в 1970-1980-е годы Дальняя Авиация

Сверхзвуковой бомбардировщик Ту-22



пополнилась новейшими авиационными комплексами Ту-22МЗ, Ту-95МС и Ту-160, которые не устарели и сегодня. Вооруженные крылатыми ракетами большой дальности, воздушные корабли способны не только наносить удары по заданным целям в любой точке земного шара, но и, не прибегая непосредственно к военным действиям, демонстрировать всеокрушающую силу.

К концу восьмидесятых Дальняя Авиация достигла своего максимального могущества.

Все изменилось в начале 1990-х годов.

В результате распада Советского Союза Дальняя Авиация понесла огромные потери. И это без войны, в мирное время. Особенно болезненной оказалась потеря отошедших Украине полка стратегических ракетоносцев Ту-160 и полка самолетов-заправщиков. Выведенные из Белоруссии самолеты Ту-22 согласно международным договоренностям подлежали утилизации. Но главное – пришлось оставить хорошо

Разведывательный вариант стратегического бомбардировщика Ту-95 – гроза авианосных ударных группировок





Стратегический
бомбардировщик Ту-160
пускает крылатую ракету
Х-55

обустроенные авиабазы на Украине, в Казахстане, в Белоруссии.

На протяжении 90-х годов по Дальней Авиации, как и по всей Армии, прокатилась череда передислокаций и сокращений.

Но жизнь страны постепенно налаживалась. А вместе с этим начала возрождаться и Армия. После вынужденного затишья возросла интенсивность полетов Дальней Авиации. В 2001 году стратегические ракетноносцы впервые после 10-летнего перерыва появились над Северным полюсом. Возобновились почти забытые полеты на поиск и разведку авианосных ударных группировок. Кстати, полет на Ту-160 в кресле командира экипажа с практическим пуском крылатой ракеты выполнил даже Президент России В.В. Путин.

Учения с перебазированием ракетноносцев на оперативные аэродромы стали проводиться на регулярной основе. В мае 2003 года два Ту-160 и четыре Ту-95МС выполнили уникальный полет в Индийский океан, который проходил через воздушные пространства иностранных государств. Ранее такие полеты отечественная Дальняя Авиация вообще не выполняла. Осенью

2008 года два ракетноносца Ту-160 выполнили перелет через Атлантический океан, слетав в Венесуэлу.

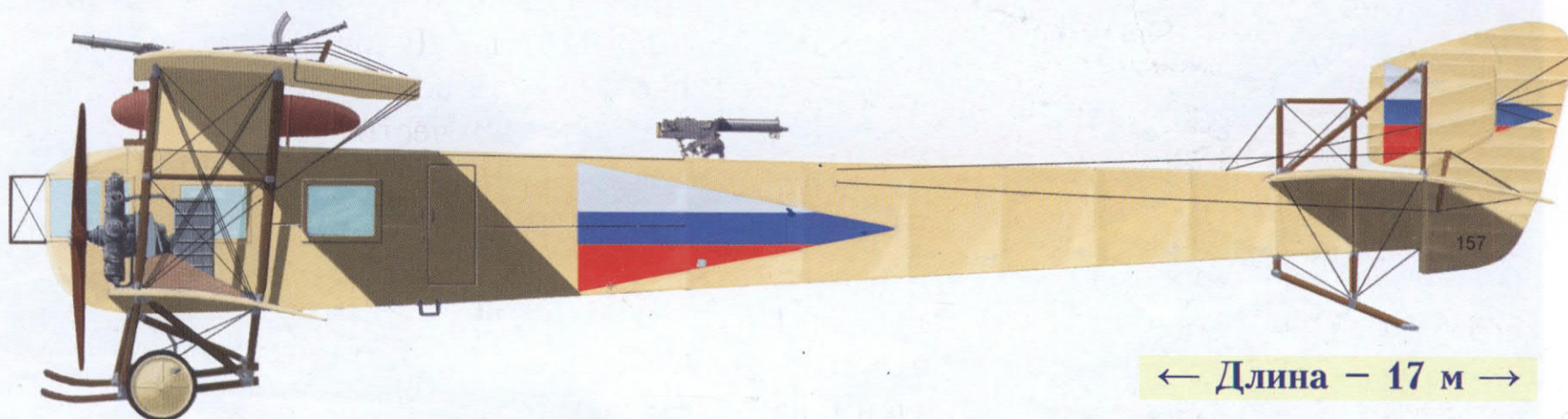
Возобновились и регулярные полеты с выполнением дозаправки в воздухе, что увенчалось установлением двух рекордов продолжительности полета. 9 июня 2010 г. пара Ту-160 выполнила полет с двумя дозаправками топливом продолжительностью более суток, а через месяц экипажи двух Ту-95МС с четырьмя дозаправками за 42 часа преодолели расстояние в 28 тысяч километров!

Сегодня экипажи Дальней Авиации летают не только ставшим вновь обычным маршрутом в Атлантический океан вокруг Скандинавии (полет «за Угол»), но и к берегам Аляски. Причем совсем недавно пара Ту-95МС «ходила» к Аляске в сопровождении истребителей МиГ-31, которые дозаправлялись в воздухе от летающего танкера.

В настоящее время задачи стоящие перед Дальней Авиацией, не изменились. Как и прежде, она остается одной из составляющих сил ядерного сдерживания. И ее мощь значительно усиливается.

ОСНОВНЫЕ САМОЛЕТЫ ДАЛЬНОЙ АВИАЦИИ

Рисунки
Андрея Жирнова,
Сергея Ершова и
Андрея Юргенсона



ТЯЖЕЛЫЙ БОМБАРДИРОВЩИК «ИЛЬЯ МУРОМЕЦ»

Первый самолет «Илья Муромец» совершил полет 23 декабря 1913 года. Всего до 1918 года было построено около 80 воздушных кораблей, которые поступили на вооружение Российского Императорского Воздушного Флота. Самолет выпускался небольшими сериями, каждая из которых отличалась типами двигателей, конструктивными особенностями, оборудованием и вооружением (см. центральную вкладку).

Самолеты типа «Илья Муромец» успешно применялись в годы Первой мировой войны, а затем в годы Гражданской войны в России.

В истории российского самолетостроения «Муромцы» являются предметом законной гордости. Их создание – неоспоримый приоритет России в области тяжелого самолетостроения. Для российских ВВС, и особенно для Дальней Авиации, эти самолеты стали той вехой, с которой началось ее оснащение самой со-

временной техникой, соответствующей мировому уровню и даже превосходящей его.

Идеи и конструктивные решения, заложенные в «Илье Муромце», дали мощный стимул для развития самолетов типа тяжелый бомбардировщик во всех развитых странах: в 1915-1918 годах вслед за «Ильей Муромцем» появились тяжелые воздушные корабли в Германии, Франции, Италии и Великобритании.

Основные летно-технические данные самолета «Илья Муромец» Тип Е

Двигатели: 4 мощностью по 220 л.с.
Максимальная взлетная масса, кг 7000
Максимальная масса
боевой нагрузки, кг 800
Максимальная скорость полета, км/ч .. 130
Практический потолок, м 3000
Практическая дальность полета, км ... 560
Оборонительное вооружение: до девяти
пулеметов калибра 7,62 мм
Экипаж 7-8 человек

Бомбардировщик
«Илья Муромец»



ТЯЖЕЛЫЙ БОМБАРДИРОВЩИК ТБ-1

ТБ-1 вошел в историю мировой авиации как самолет, определивший своими компоновочными решениями все дальнейшее развитие тяжелых самолетов боевой и гражданской авиации в мире.

Это был цельнометаллический самолет, выполненный по схеме свободнонесущего моноплана. Его крыло не имело никаких подкосов и растяжек, а двигатели устанавливались непосредственно в передней кромке крыла. Для нашей страны ТБ-1 стал первым современным тяжелым массовым бомбардировщиком, поступившим на вооружение и позволившим начать формирование в составе ВВС специализированных соединений тяжелых боевых самолетов.

Работы по ТБ-1 начались в 1924 году в конструкторском бюро Андрея Николаевича Туполева, входившем тогда в состав ЦАГИ. Первый опытный невооруженный самолет, имевший обозначение АНТ-4, поднялся в воздух 26 ноября 1925 года. Серийно самолет выпускался с 1929 по 1932

год. Всего было построено 216 машин. Разоруженные ТБ-1 передавались в гражданскую авиацию, где под обозначением Г-1 долгие годы эксплуатировались как грузовые самолеты.

Самолеты применялись в военных конфликтах на Дальнем Востоке, в Советско-финской войне 1939 – 1940 годов. Всю Великую Отечественную войну ТБ-1 и Г-1 использовались для транспортных целей в тылу и в прифронтовой полосе.

Основные летно-технические данные ТБ-1

Двигатели: два мощностью по 680 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 7750
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 1200
 Максимальная скорость полета, км/ч 200
 Практический потолок, м 5000
 Практическая дальность полета, км .. 1350
 Оборонительное вооружение: шесть пулеметов калибра 7,62 мм
 Экипаж 5-6 человек

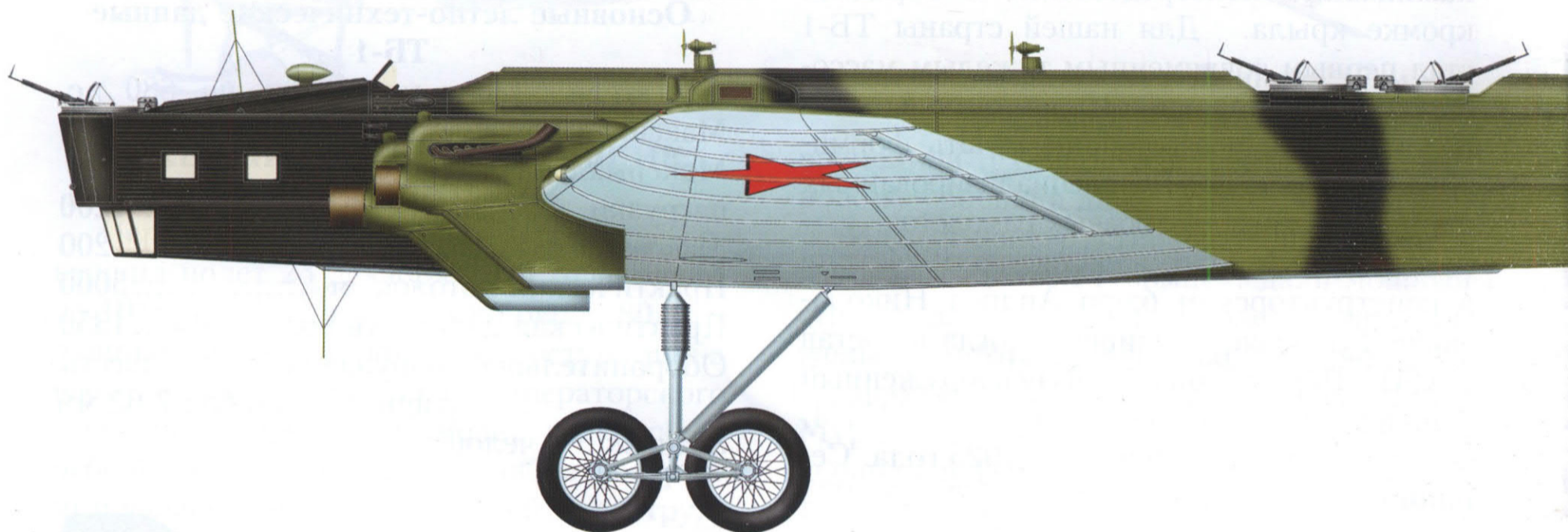
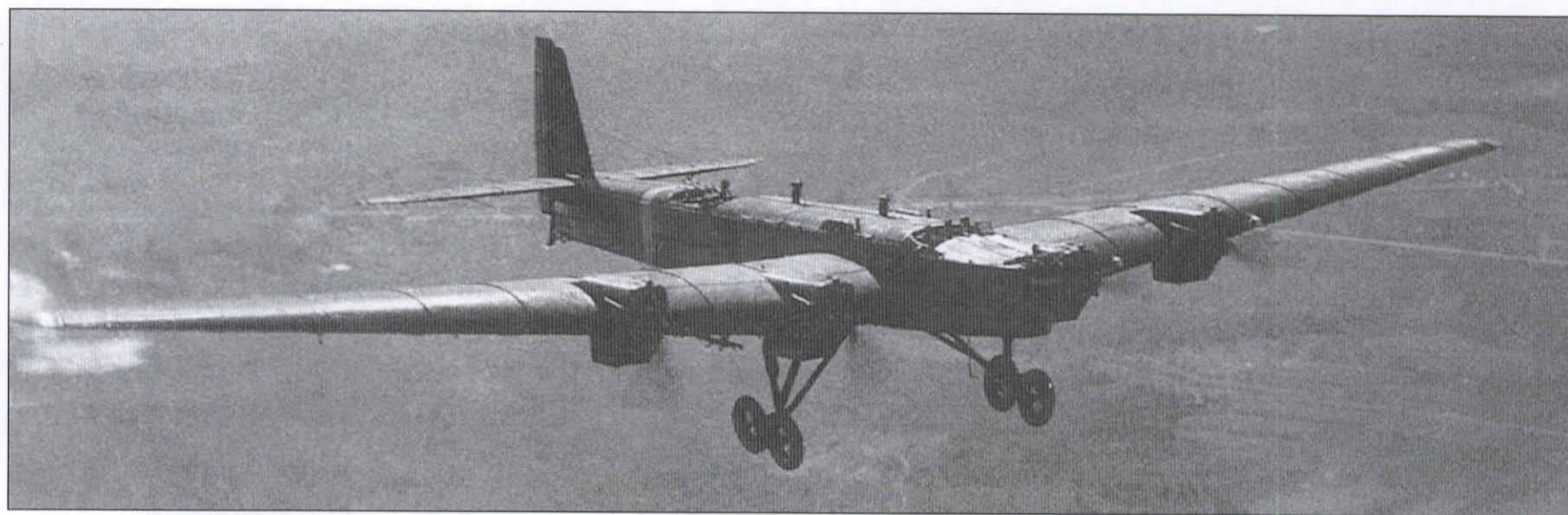
← Длина самолета – 18 м →



Самолеты, представленные на одном развороте, изображены в одном масштабе с указанием их длины



Бомбардировщик ТБ-1 с собственным именем «Страна Советов» во время визита в Америку



ТЯЖЕЛЫЙ БОМБАРДИРОВЩИК ТБ-3

ТБ-3 (АНТ-6) являлся дальнейшим развитием бомбардировщика ТБ-1 в направлении увеличения взлетной массы, дальности полета, мощности бомбового и оборонительного вооружения.

Опытный самолет АНТ-6 совершил первый полет 22 декабря 1930 год. С 1932 по 1938 год самолет строился серийно. Всего было выпущено 819 ТБ-3 в нескольких вариантах, отличавшихся типами двигателей, элементами конструкции, вооружением и оборудованием.

Помимо функций тяжелого бомбардировщика на ТБ-3 возлагались задачи по обеспечению транспортировки и десантированию живой силы и техники. Именно с ТБ-3 в 1930-е годы впервые в мире были осуществлены массовые парашютные десанты. В те годы ни в одной стране мира не было создано ничего подобного.

Первые соединения ТБ-3, сформированные на Дальнем Востоке в первой половине 1930-х годов, оказали «сдерживающее»

влияние на планы милитаристской Японии в этом районе. Участвовали ТБ-3 в войне Китая с Японией, в военных конфликтах СССР с Японией, в Советско-финской войне. Гражданские специализированные варианты ТБ-3 (АНТ-6А «Авиарктика») обеспечивали высадку первой экспедиции на Северный полюс, участвовали в арктических программах СССР, имевших важное военное и народнохозяйственное значение для страны.

Конечно, к началу Великой Отечественной войны ТБ-3 в значительной степени устарел. Его планировалось заменить более современными ТБ-7. Однако программа ТБ-7 не была реализована в полном объеме, а потому устаревшим ТБ-3 с первых дней войны пришлось взять на себя решение задач, которые встали перед бомбардировочной авиацией.

Бомбардировщики ТБ-3 из состава Авиации Дальнего Действия громили немцев под Смоленском, Москвой, под Сталинградом, на южных участках фронта. Как бомбардировщики последний раз ТБ-3 использова-

лись на Курской дуге в 1943 году. Широко применялись ТБ-3 в ходе войны как транспортные и десантные самолеты, обеспечивая перевозку и десантирование войск и техники. Последние ТБ-3 были сняты с эксплуатации сразу же после окончания войны.

Основные летно-технические данные самолета ТБ-3

Двигатели: четыре мощностью по 715 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 17200
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 5000
 Максимальная скорость полета, км/ч .. 200
 Практический потолок, м 3800
 Практическая дальность полета, км 1350
 Оборонительное вооружение: восемь пулеметов калибра 7,62
 Экипаж 8 человек

← Длина — 24,5 м →



ДАЛЬНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК ДБ-3

Главным недостатком тяжелого четырехмоторного ТБ-3 была его небольшая скорость полета. Вот почему советское правительство возлагало большие надежды на принципиально новый скоростной дальний бомбардировщик ДБ-3, который был создан под руководством Сергея Владимировича Ильюшина.

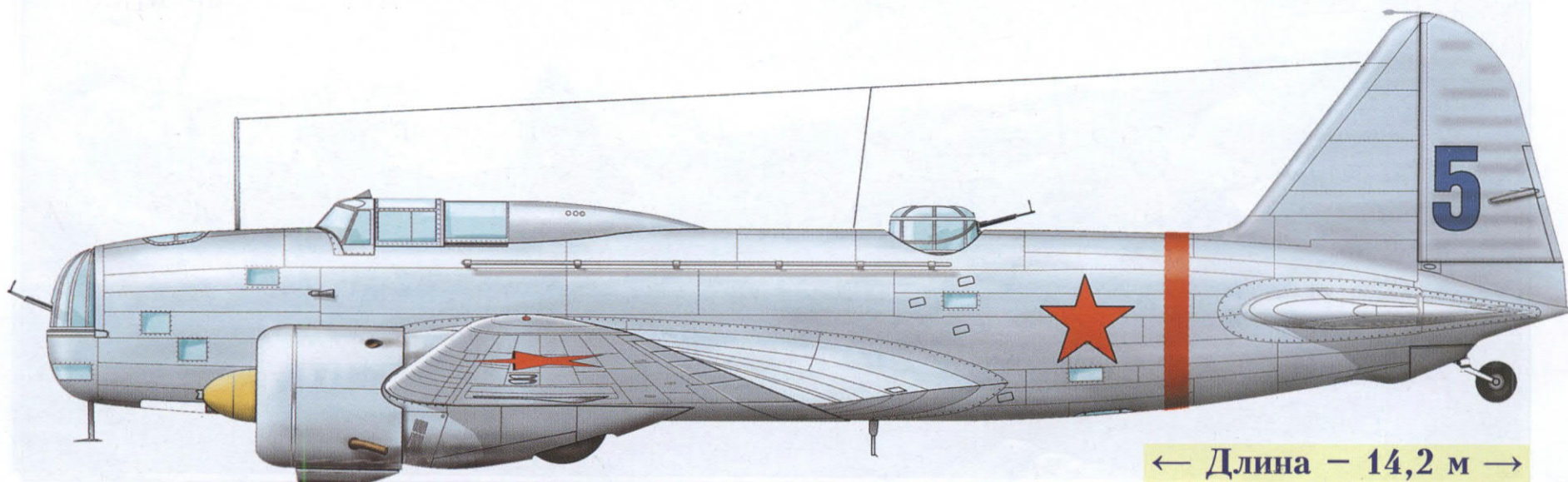
Прототип ДБ-3 (опытный невооруженный самолет ЦКБ-26) впервые поднялся в воздух в июне 1935 года. В 1937 году началось серийное производство самолетов ДБ-3. Всего было выпущено более полутора тысяч ДБ-3 в вариантах бомбардировщика и морского торпедоносца ДБ-3Т.

Первой войной, на которую попали ДБ-3,

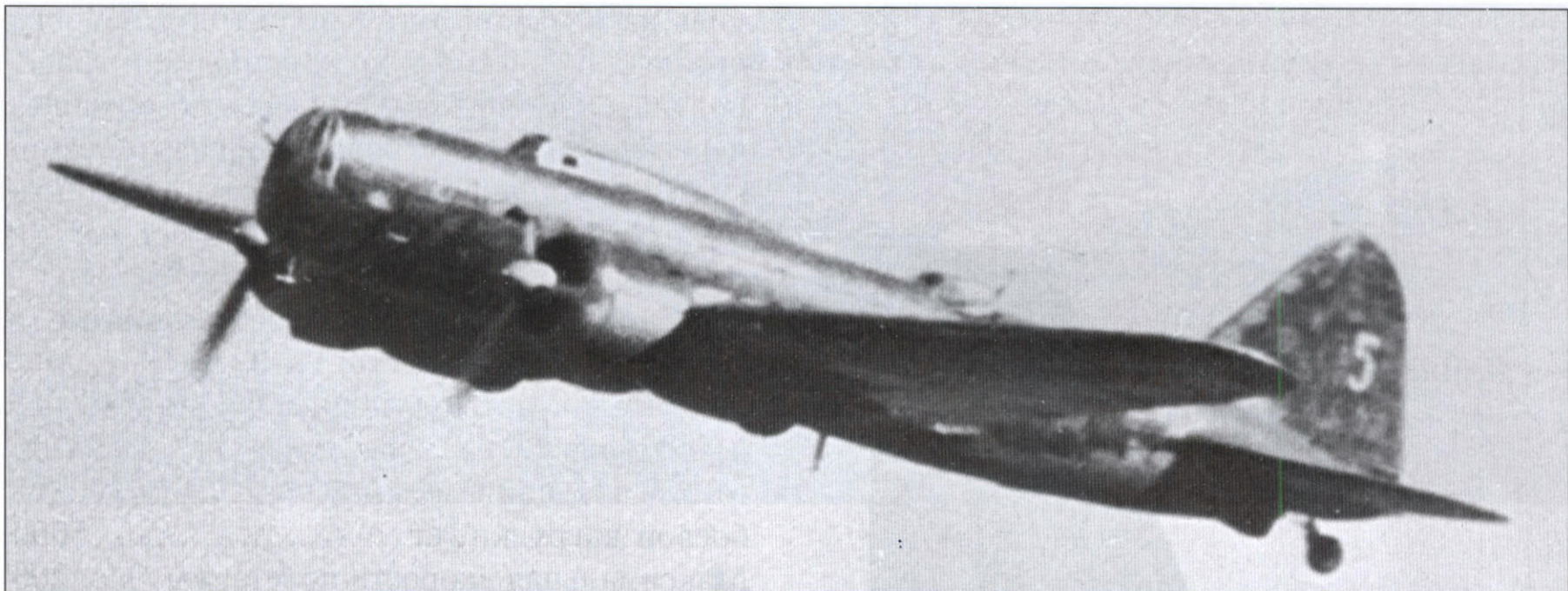
стала война в Китае, где самолеты с нашими, а затем и с китайскими экипажами противостояли японской агрессии. Применялись ДБ-3 в ходе Советско-финской войны, в тяжелейших условиях холодной зимы 1939 - 1940 годов.

Накануне Великой Отечественной войны наша Дальнебомбардировочная Авиация имела в основе своей боевой мощи именно самолеты ДБ-3.

С началом войны самолеты ДБ-3 привлекались к ударам по важнейшим промышленным объектам, расположенным в глубине территории противника. Однако основными в начале войны стали цели в тактической полосе стремительного германского наступления на Восток. ДБ-3 бомбили переправы через реки, по кото-



← Длина — 14,2 м →



рым непрерывным потоком шли германские танковые и моторизованные соединения, наносили удары по скоплениям вражеской живой силы и техники. Все это происходило в условиях противодействия мощной ПВО германских сухопутных войск, при полном господстве истребительной авиации противника в воздухе, что приводило к большим потерям самолетов и экипажей. В конце лета 1941 года оставшиеся в строю ДБ-3 стали использоваться в основном для ночных бомбардировок стратегически важных целей. В августе-сентябре флотские ДБ-3Т выполнили серию удачных налетов на Берлин, а в июле-сентябре они нанесли удары по важным целям в Румынии. На советско-германском фронте ДБ-3 исполь-

зовались до конца 1943 г., а на Дальнем Востоке ДБ-3 приняли участие в боях с Японией в 1945 году.

Основные летно-технические данные ДБ-3

Двигатели:	два мощностью по 950 л.с.
Максимальная взлетная масса, кг	..... 9500
Максимальная масса боевой нагрузки, кг	..... 2500
Максимальная скорость полета, км/ч	.. 405
Практический потолок, м	..... 9300
Практическая дальность полета, км	.... 3000
Оборонительное вооружение:	три пулемета калибра 7,62 мм
Экипаж	3 человека

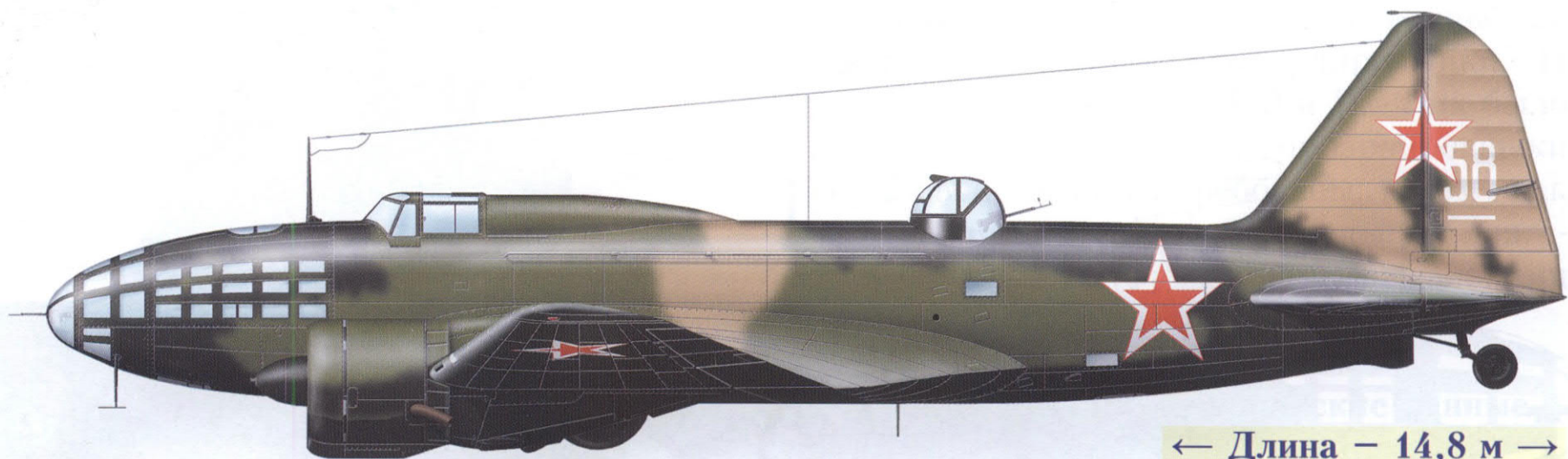
ДАЛЬНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ил-4 (ДБ-3Ф)

Дальний бомбардировщик ДБ-3Ф являлся глубокой модернизацией ДБ-3. В отличие от ДБ-3 на нем появились новое крыло, новые двигатели, в топливной сис-

теме перешли с жестких баков на мягкие протектированные (покрытые самозатягивающимся резиновым слоем, защищающим баки от прострелов).

Первый полет опытного ДБ-3Ф состоялся 31 мая 1939 года. Серийное произ-





← Длина — 14,8 м →

водство самолета началось в 1940 году и продолжалось до конца войны. Всего было выпущено свыше пяти тысяч ДБ-3Ф. В 1942 году самолет получил название Ил-4.

Самолет выпускался серийно в варианте бомбардировщика и в варианте торпедоносца Ил-4Т. Ил-4 оставался в ходе всей Великой Отечественной войны основным типом бомбардировщика Авиации Дальнего Действия (АДД) и авиации Военно-Морского Флота (ВМФ).

В ходе войны Ил-4 использовались для блокировки аэродромов противника, для выполнения разведывательных полетов, а также, как и все остальные самолеты АДД, для выполнения транспортных операций и буксировки грузовых планеров.

ТЯЖЕЛЫЙ БОМБАРДИРОВЩИК ТБ-7 (Пе-8)

ТБ-7 — тяжелый четырехмоторный бомбардировщик класса «Летающая крепость». Работы по самолету велись Владимиром Михайловичем Петляковым под общим руководством Туполева.

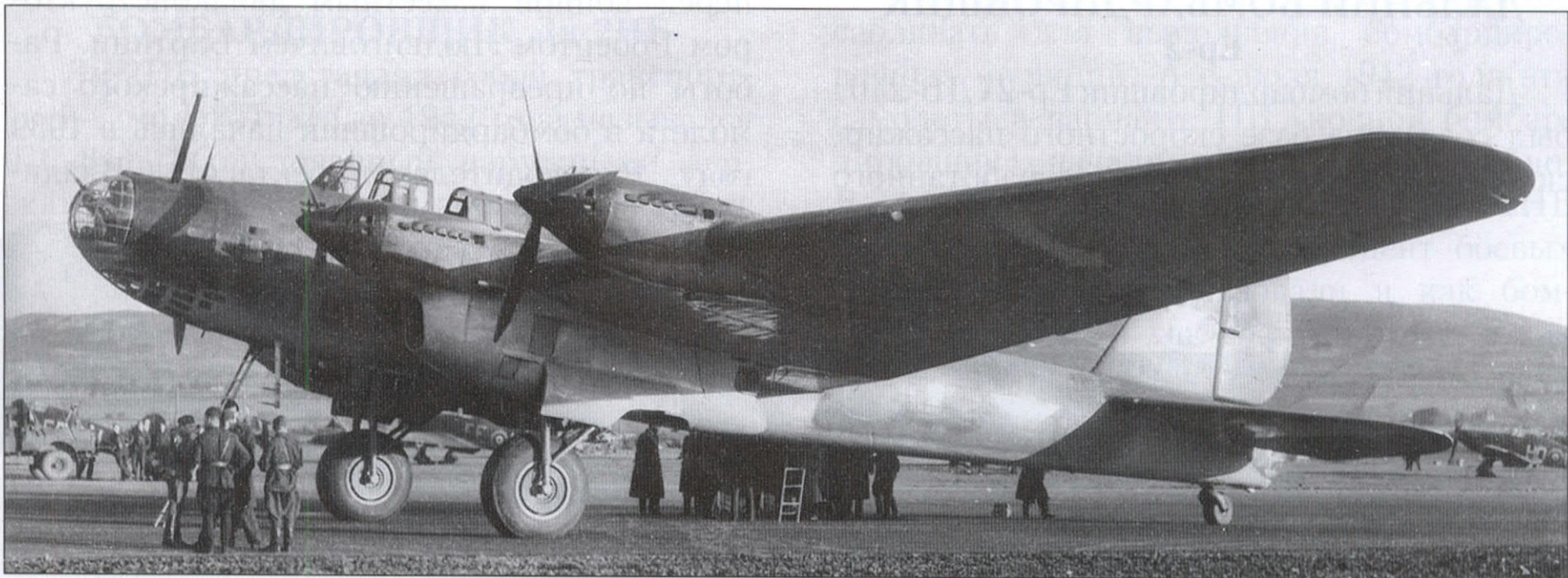
27 декабря 1936 года состоялся первый

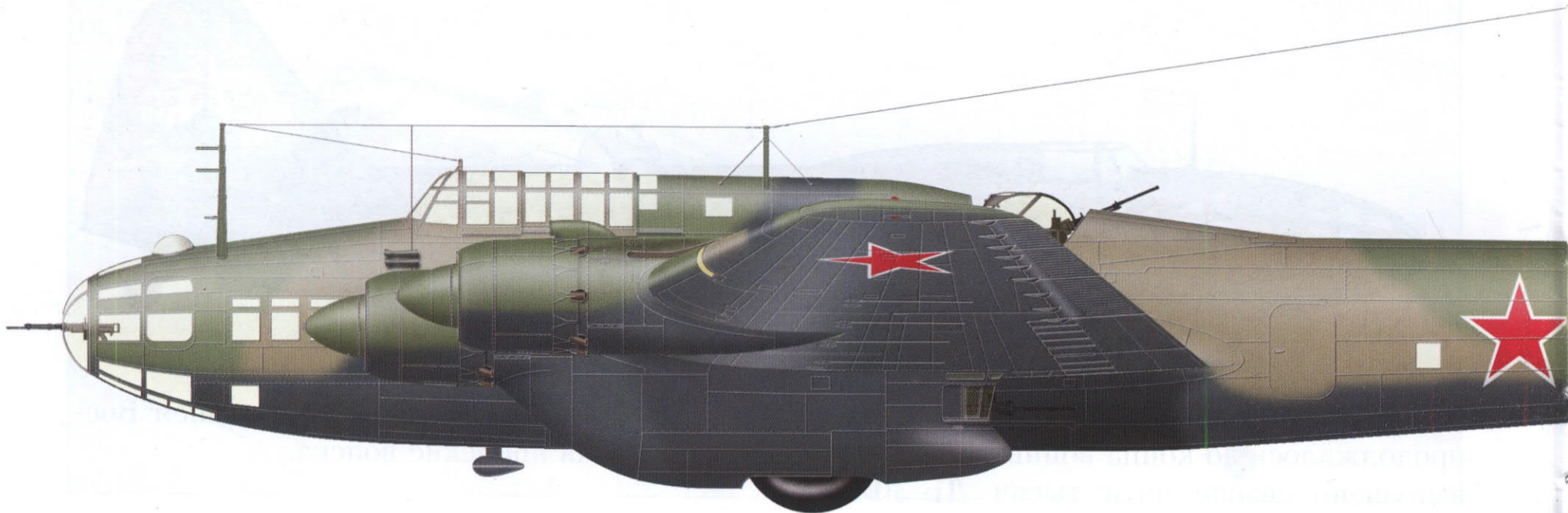
Ил-4 закончили войну на Дальнем Востоке, громя японские войска.

Основные летно-технические данные Ил-4

Двигатели: два мощностью по 1100 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 15700
 Максимальная масса
 боевой нагрузки, кг 2500
 Максимальная скорость полета, км/ч .. 435
 Практический потолок, м 10000
 Практическая дальность полета, км ... 3300
 Оборонительное вооружение: два пулемета
 калибра 7,62 мм и один 12,7 мм
 Экипаж 4 человека

полет опытного самолета АНТ-42. На нем имелся еще один фюзеляжный двигатель, который при полетах на больших высотах в условиях разреженной атмосферы работал как компрессор, подавая сжатый воздух четырем основным двигателям. По своим летным характеристикам на больших высотах АНТ-42 имел не только огромные





преимущества перед тяжелыми бомбардировщиками основных мировых авиационных держав, но и превосходил даже истребители того периода!

В ходе серийной постройки от агрегата наддува отказались, но и в этом случае характеристики ТБ-7 сохранялись на очень высоком уровне. По своим боевым возможностям он значительно превосходил американский бомбардировщик В-17 «Летающая крепость». Исключительно мощным было и оборонительное вооружение самолета. С 1942 года ТБ-7 стали называть Пе-8. Самолет находился в серийном производстве до 1944 года. Всего было построено 93 бомбардировщика в нескольких вариантах с различными типами двигателей, в том числе и с дизельными.

В Великую Отечественную войну Пе-8 активно использовались как для выполнения бомбовых ударов по глубоким тылам противника, так и для бомбежек вражеских

войск во фронтовой полосе. Лишь Пе-8 могли нести самые крупные советские пятитонные авиабомбы.

Несмотря на сравнительно небольшое количество, эти самолеты внесли достойный вклад в дело разгрома германской армии.

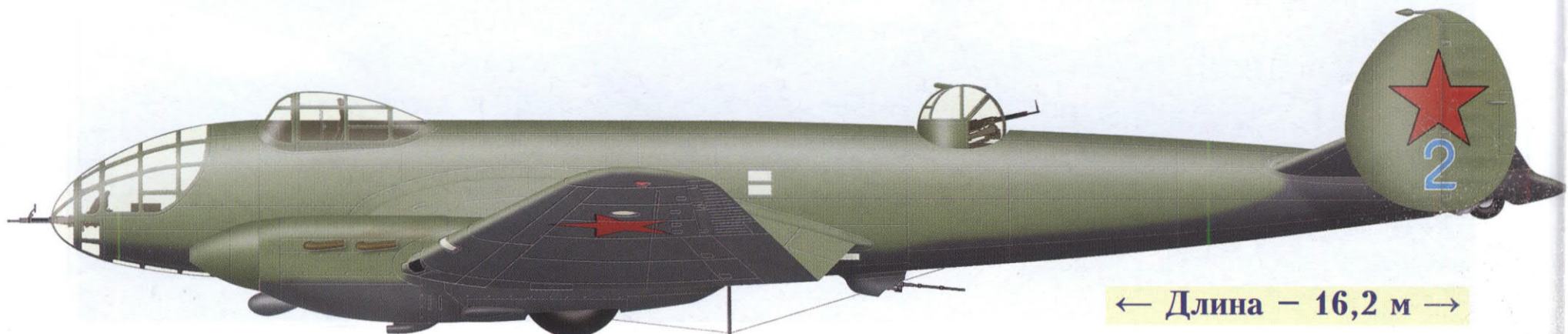
Основные летно-технические данные ТБ-7

Двигатели: четыре мощностью по 1350 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 32000
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг..... 5000
 Максимальная скорость полета, км/ч .. 443
 Практический потолок, м 10300
 Практическая дальность полета, км 4700
 Оборонительное вооружение: два пулемета калибра 7,62 мм, два пулемета калибра 12,7 мм и две пушки калибра 20 мм
 Экипаж 11 человек

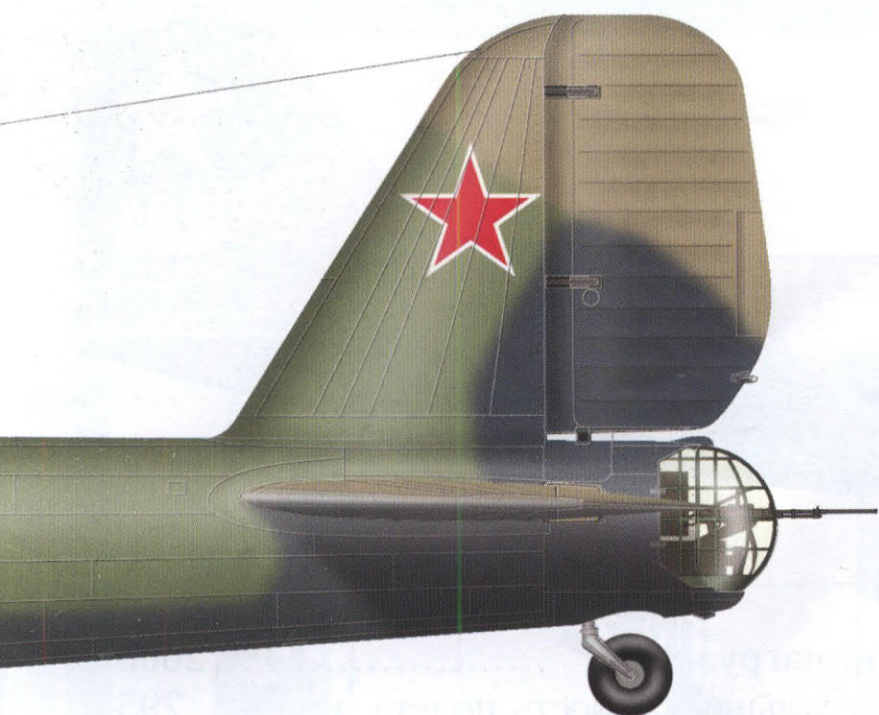
ДАЛЬНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ер-2

Дальний бомбардировщик Ер-2 (ДБ-240) был создан на базе скоростного пассажирского самолета «Сталь-7», разработанного

перед войной известным авиаконструктором Робертом Людвиговичем Бартини. Работы по превращению пассажирского самолета в бомбардировщик начались в 1939 году. Руководителем проекта стал Влади-



← Длина — 16,2 м →



← Длина — 23,6 м →

мир Григорьевич Ермолаев. Опытный самолет ДБ-240 совершил первый полет 14 мая 1940 года, а его серийный выпуск начался в 1941 году. Всего до конца войны было выпущено 462 бомбардировщика, получивших обозначение Ер-2. Самолеты выпускались с несколькими типами двигателей, в том числе с дизельными. Ер-2

использовались с первых дней войны как дневные и ночные бомбардировщики. И хотя по сравнению с ДБ-3 и Ил-4 их было выпущено не так много, бомбардировщики Ер-2 были очень востребованы, потому как благодаря экономичным дизельным двигателям являлись нашими самыми дальними самолетами.

Основные летно-технические данные самолета Ер-2

Двигатели: два мощностью по 1500 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 18580
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 5000
 Максимальная скорость полета, км/ч .. 420
 Практический потолок, м 7200
 Практическая дальность полета, км 5000
 Оборонительное вооружение: два пулемета калибра 12,7 мм и пушка калибра 20 мм
 Экипаж 5 человек



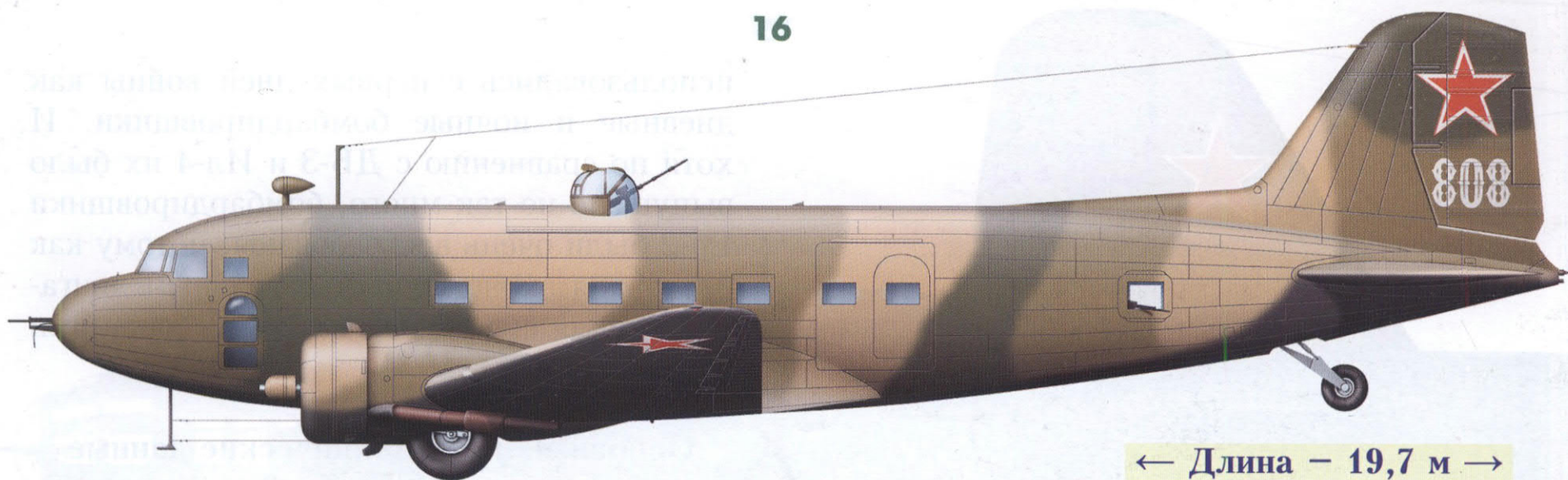
ДАЛЬНИЙ НОЧНОЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ли-2НБ

Ли-2НБ представлял собой транспортный самолет Ли-2 (до 1942 года назывался ПС-84), оборудованный наружными держателями для подвески авиабомб, а также прицелом и оборонительным вооружением.

Самолет ПС-84 являлся лицензионным воспроизведением американского пассажирского самолета DC-3, совершившего первый полет в 1935 году. В СССР его серийное производство по американской лицензии было освоено в 1939 году.

После начала Великой Отечественной

войны гражданские ПС-84 начали приспособлять для выполнения бомбардировочных функций. А с июля 1942 года эти самолеты в варианте НБ (ночной бомбардировщик) начали производить серийно. В Авиации Дальнего Действия Ли-2НБ составляли значительный процент боевых самолетов. Их использовали и как бомбардировщики, и как транспортные, и как десантные самолеты. С Ли-2 сбрасывали диверсионные группы в тыл противника, снабжали партизанские отряды. После войны разоруженные Ли-2 долгие годы продолжали летать в гражданской авиации.



← Длина – 19,7 м →

Самолет Ли-2 вошел в историю нашей авиации как безотказный труженик и выносливый боец.

Основные летно-технические данные Ли-2НБ

Двигатели: два мощностью по 1000 л.с.
Максимальная взлетная масса, кг 11700
Максимальная масса

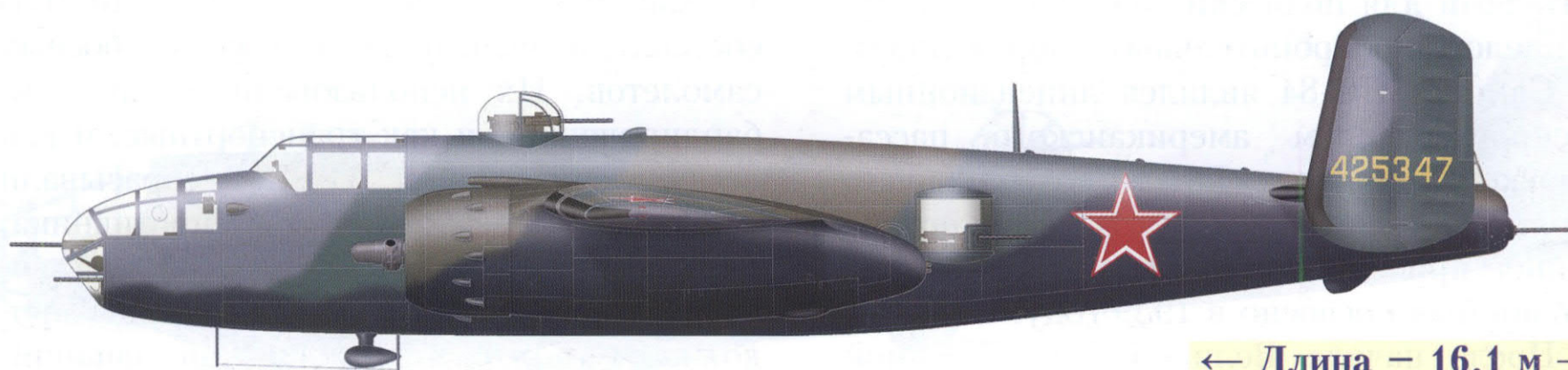
боевой нагрузки, кг 2000
Максимальная скорость полета, км/ч .. 295
Практический потолок, м 5600
Практическая дальность полета, км 2150
Оборонительное вооружение: два пулемета
калибра 7,62 мм
и один калибра 12,7 мм
Экипаж 3-6 человек



ДАЛЬНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК Б-25 «МИТЧЕЛЛ»

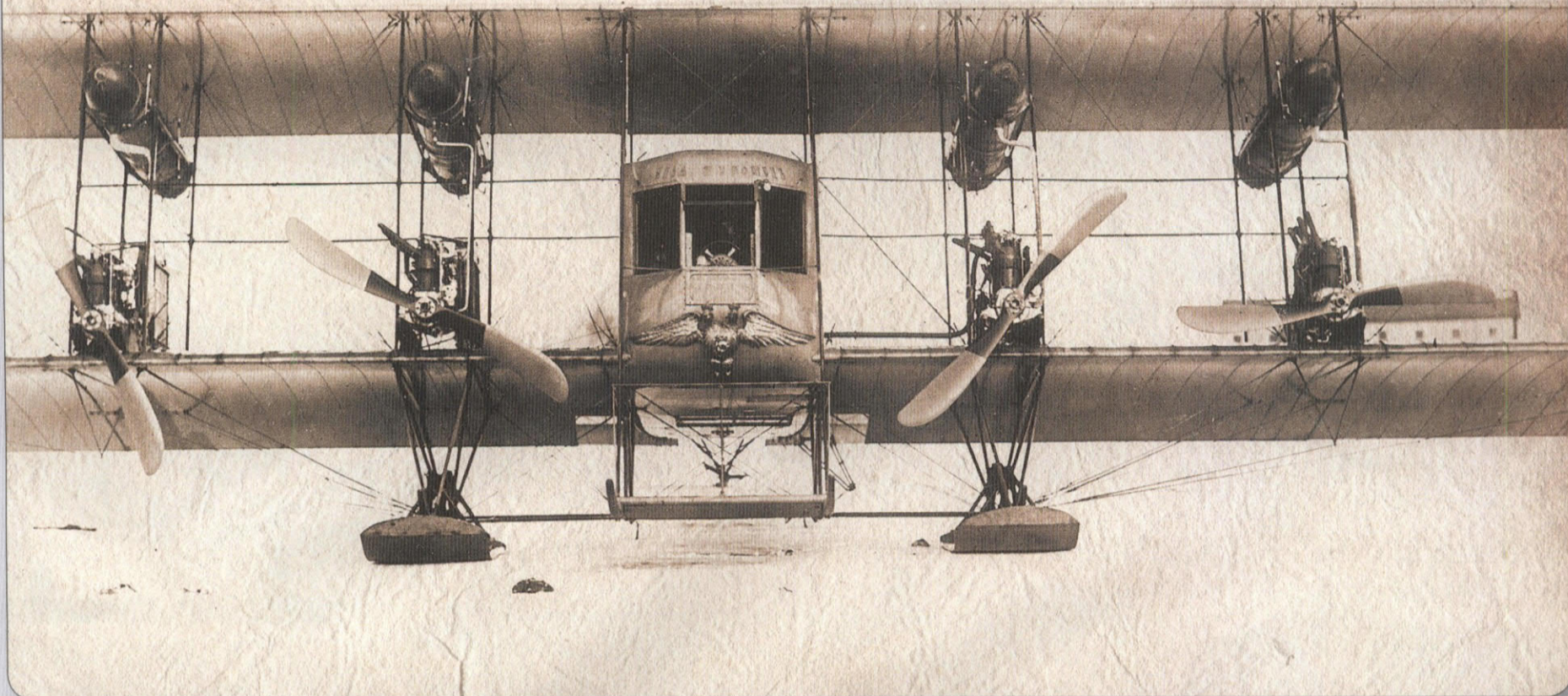
Американский средний бомбардировщик Норт Америкэн Б-25, поставлялся в нашу страну по ленд-лизу (в рамках соглашения о военной помощи). Всего ВВС Красной Армии получили из США око-

ло 900 таких машин. Первоначально Б-25 пытались использовать в качестве дневных фронтовых бомбардировщиков, как это и предполагалось при его создании. Но применение самолета во фронтовой авиации оказалось малоэффективным, так как сопровождалось большими потерями. По-



← Длина – 16,1 м →

«ИЛЬЯ МУРОМЕЦ»



«Илья Муромец» – национальная гордость России. Это первый в мире серийный многомоторный самолет – прообраз большинства современных авиалайнеров, тяжелых транспортных самолетов и дальних бомбардировщиков.

Успех или неудача того или иного летательного аппарата на заре авиации практически полностью зависели от инженерной интуиции его создателя. Точных методов расчета подъемной силы крыла, лобового сопротивления и прочности не существовало. Русский инженер Игорь Сикорский стал первым в мире авиационным конструктором, взявшимся за создание тяжелого многомоторного самолета-гиганта. Зимой 1912 - 13 годов на Русско-Балтийском вагонном заводе началась его постройка. Первоначально самолет, получивший название «Гранд-Балтийский», оснастили двумя двигателями мощностью по 100 л.с. Но этого оказалось мало. Тогда Сикорский установил на самолет четыре двигателя.

«Гранд-Балтийский», в июле 1913 года переименованный в «Русский Витязь», прекрасно держался в воздухе и даже мог продолжать полет на двух моторах.

Вслед за «Русским Витязем» в октябре 1913 года на Русско-Балтийском заводе построили гораздо более мощный самолет. И если «Витязь» представлял собой просто экспериментальный самолет, то новая машина, названная «Ильей Муромцем», была не чем иным, как прототипом первого в мире пассажирского авиалайнера и тяжелого бомбардировщика.

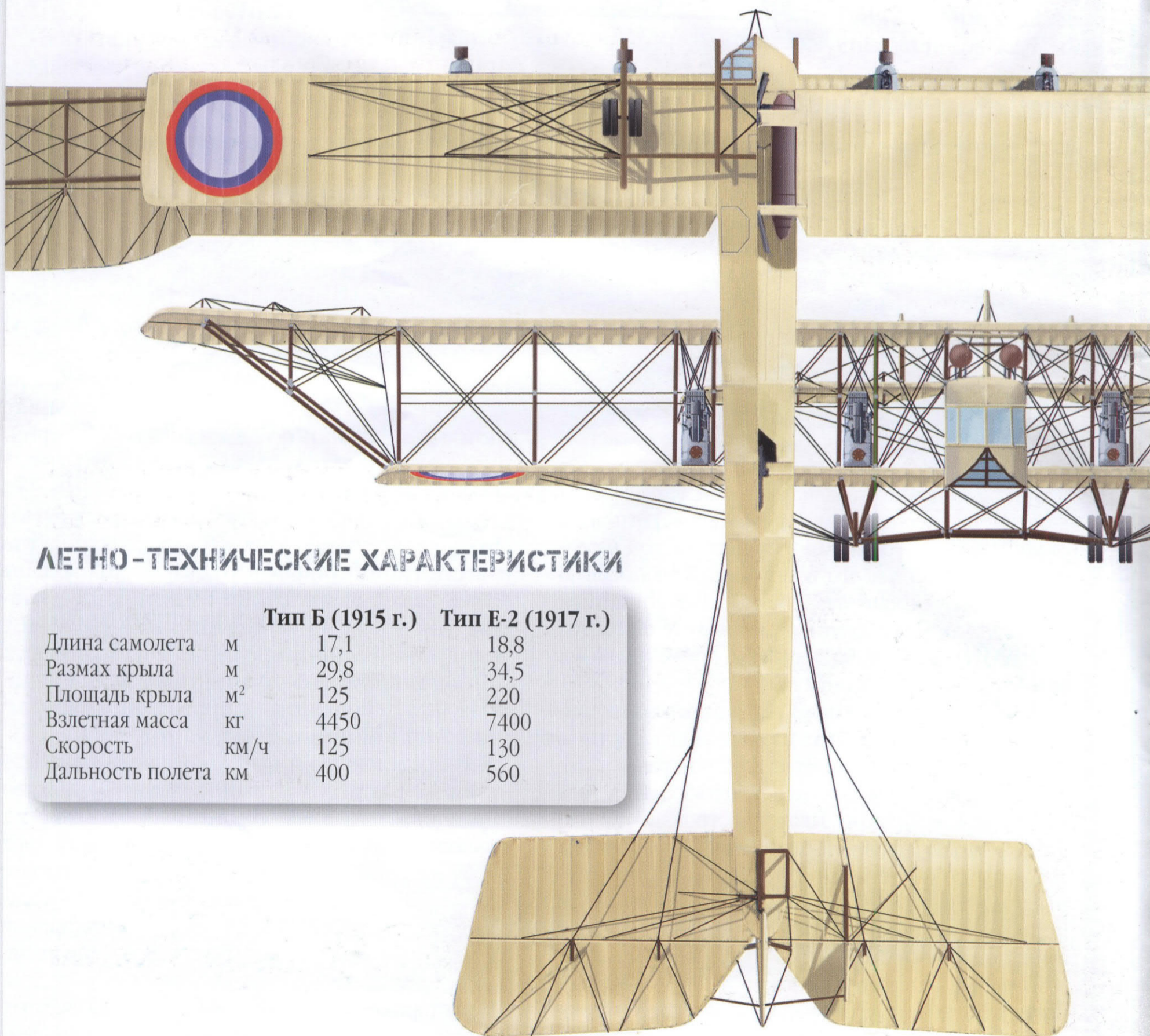
В отличие от своего «старшего брата», «Муромец» имел толстый фюзеляж. Кабина летчиков размещалась в самом носу и имела панорамный обзор.

За кабиной располагался просторный бомбоотсек или пассажирский салон. Благодаря значительным улучшениям в конструкции, сделавшим ее гораздо более легкой, а также улучшенной аэродинамике и увеличенной площади крыльев, «Муромец» с теми же двигателями мог поднимать в два раза большую полезную нагрузку, летать быстрее и выше.

Кстати, при отказе любого из двигателей в полете, механик мог выйти на крыло, держась за специальные расчалки, и устранить неисправность. В боях Первой мировой войны эта уникальная возможность спасла не один самолет от катастрофы.

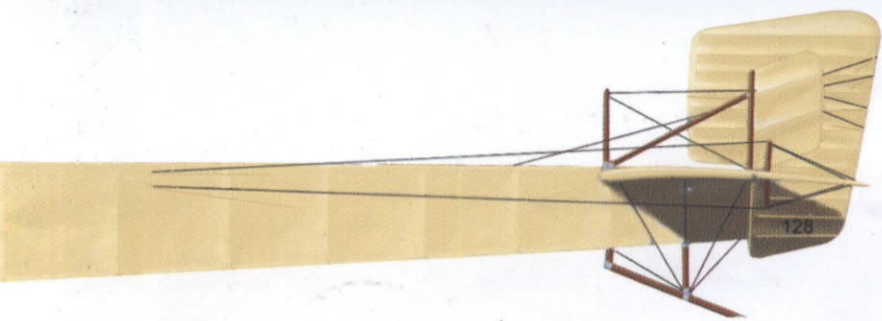
25 декабря 1913 года первый экземпляр «Ильи Муромца» установил мировой рекорд грузоподъемности (16 пассажиров и собака). Вторая машина (тип Б), получившая гораздо более мощные двигатели (внутренние по 140 л.с., внешние – по 125 л.с.), была просто создана для рекордов. Самолет поднялся с 10 пассажирами на борту на высоту 2000 м, а 17 - 18 июня 1914 года совершил сверхдальний перелет из Петербурга в Киев и обратно.

Военное ведомство выкупило «Муромца» и заказало на Русско-Балтийском заводе большое количество самолетов этого типа, строившихся несколькими сериями. Первый серийный бомбардировщик типа Б был изготовлен в конце августа 1914 года. На нем впервые появились и опознавательные знаки – трехцветный флажок на фюзеляже и кокарды на крыльях. Последующие самолеты различались размерами, типом применяемых моторов и даже их количеством. Двухмоторные машины использовались для учебных полетов, четырехмоторные – в качестве бомбарди-



ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

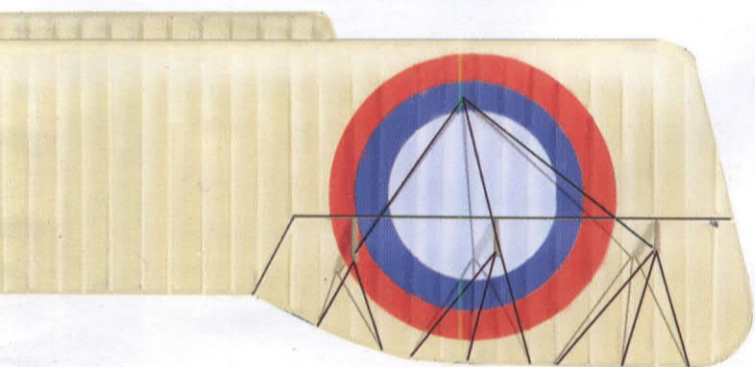
		Тип Б (1915 г.)	Тип Е-2 (1917 г.)
Длина самолета	м	17,1	18,8
Размах крыла	м	29,8	34,5
Площадь крыла	м ²	125	220
Взлетная масса	кг	4450	7400
Скорость	км/ч	125	130
Дальность полета	км	400	560



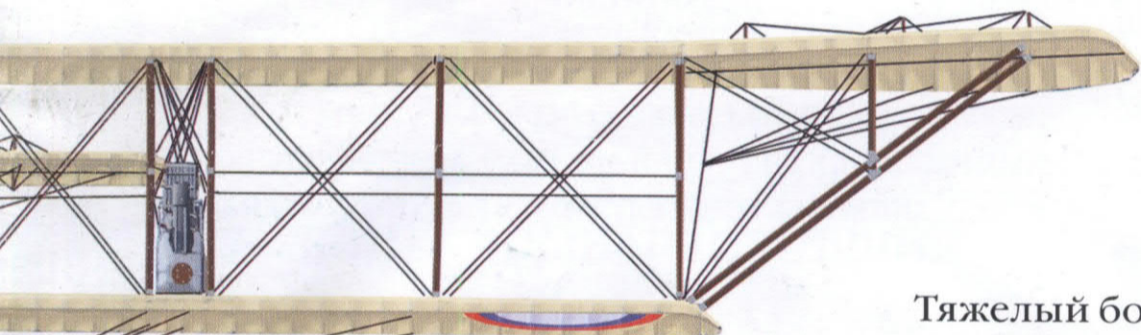
Самолет «Илья Муромец Киевский» с двумя двигателями «Аргус» мощностью по 125 л.с. и двумя «Аргусами» мощностью по 140 л.с., 1914 г.



Тяжелый бомбардировщик «Илья Муромец» серии В с четырьмя двигателями «Санбим» мощностью по 150 л.с., 1915 г.



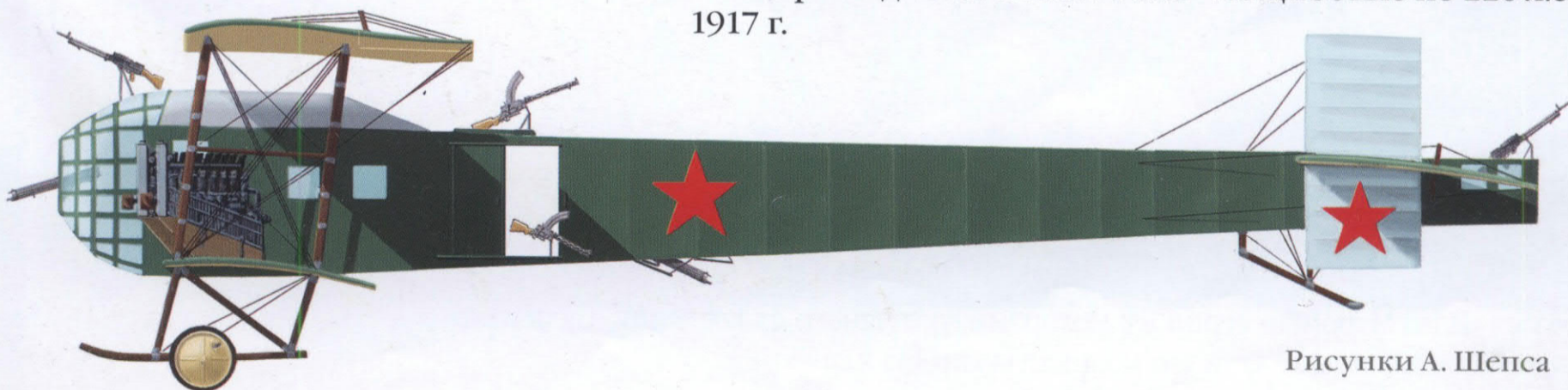
На стр. 8 изображен бомбардировщик «Илья Муромец» серии В с двумя двигателями воздушного охлаждения «Сальмсон» мощностью по 200 л.с.



Тяжелый бомбардировщик «Илья Муромец» серии Г с двумя двигателями РБЗ-6 мощностью по 150 л.с. и двумя двигателями «Рено» мощностью по 220 л.с., 1916 г.



Тяжелый бомбардировщик «Илья Муромец» серии Е с четырьмя двигателями «Рено» мощностью по 220 л.с., 1917 г.



ровщиков и разведчиков. Они могли брать на борт бомбы весом до 25 пудов (410 кг), а также специальные кассеты с маленькими оперенными стрелами, с успехом применявшимися против конницы.

Оборонительное вооружение «Муромца» состояло из пулеметов, два из которых размещались над верхним крылом, один – в стрелковой точке на хвосте (на машинах поздних серий), а еще два могли размещаться в окнах по бокам фюзеляжа. Хвостовой стрелок попадал на свое «рабочее место» с помощью тележки, ездившей внутри фюзеляжа по специальным полозьям. К концу войны количество пулеметов возросло на некоторых самолетах до шести – восьми. При этом «Муромцы» серии Е, оснащенные 220-сильными моторами, по своим размерам и взлетной массе превосходили все предыдущие самолеты Сикорского, а их бомбовая нагрузка выросла до 800 кг.

Первоначально каждый самолет с частями обеспечения приравнялся к боевому отряду. При этом все «Муромцы» получали обозначение «Воздушный Корабль». В те годы командование Российской армии четко понимало, что такие самолеты являются если и не чудо-оружием, то уж точно национальной гордостью России. Не случайно на должности командиров кораблей назначались самые лучшие летчики русской военной авиации.

Уже в ходе войны, в декабре 1914 года, все действовавшие на фронте «Муромцы» были сведены в Эскадру. Она стала особой силой в Российской Армии и подчинялась непосредственно Верховному командованию. Соответственно, была выработана тактика и стратегия применения крупных соединений тяже-

лых бомбардировщиков (опять же впервые в мире). Следует особо подчеркнуть тот факт, что именно дата создания Эскадры воздушных кораблей 23 декабря стала считаться днем рождения Российской Дальней Авиации.

Бомбардировщики «Илья Муромец» активно участвовали в боевых действиях. При этом непосредственно в боях был потерян лишь один единственный самолет, сбитый германскими истребителями 12 сентября 1916 года. А 18 июня 1917 года произошел уникальный воздушный бой, в ходе которого экипаж «Муромца» сбил пять из восьми нападавших на него вражеских самолетов. Несмотря на то, что все члены экипажа были ранены, самолет дотянул до своего аэродрома.

К началу 1917 года в Эскадре воздушных кораблей насчитывалось до 30 «Муромцев». Это была грозная сила. Предполагалось построить еще порядка 80 – 120 тяжелых бомбардировщиков.

Однако февральская революция и последующие события 1917 года привели к прекращению программы развития тяжелой бомбардировочной авиации России. Последние боевые вылеты «Муромцы» выполнили в сентябре 1917 года. В октябре, в результате прорыва германской армии и в условиях угрозы захвата самолетов немцами, большая часть воздушных кораблей была сожжена. Оставшиеся «Муромцы» впоследствии участвовали уже в Гражданской войне в составе Красной Армии.

После окончания войны несколько самолетов использовались на одной из первых в стране регулярных пассажирских линий Москва – Харьков. Другие же до середины 20-х годов служили в качестве учебных.



Самолет «Илья Муромец» серии Б с моторами воздушного охлаждения «Сальмсон» (два мощностью по 200 л.с. и два мощностью по 135 л.с.)



этому осенью 1942 года эти самолеты из состава фронтовой авиации были переданы в Авиацию Дальнего Действия. В ходе проведения боевых операций Б-25 часто использовались как транспортные, а также как самолеты-разведчики. В послевоенный период самолеты типа Б-25 находились в эксплуатации до начала 1950-х годов. Оснащенные шасси с носовой стойкой, эти самолеты очень хорошо подходили для переучивания летчиков на новые бомбардировщики Ту-4

ДАЛЬНИЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ту-4

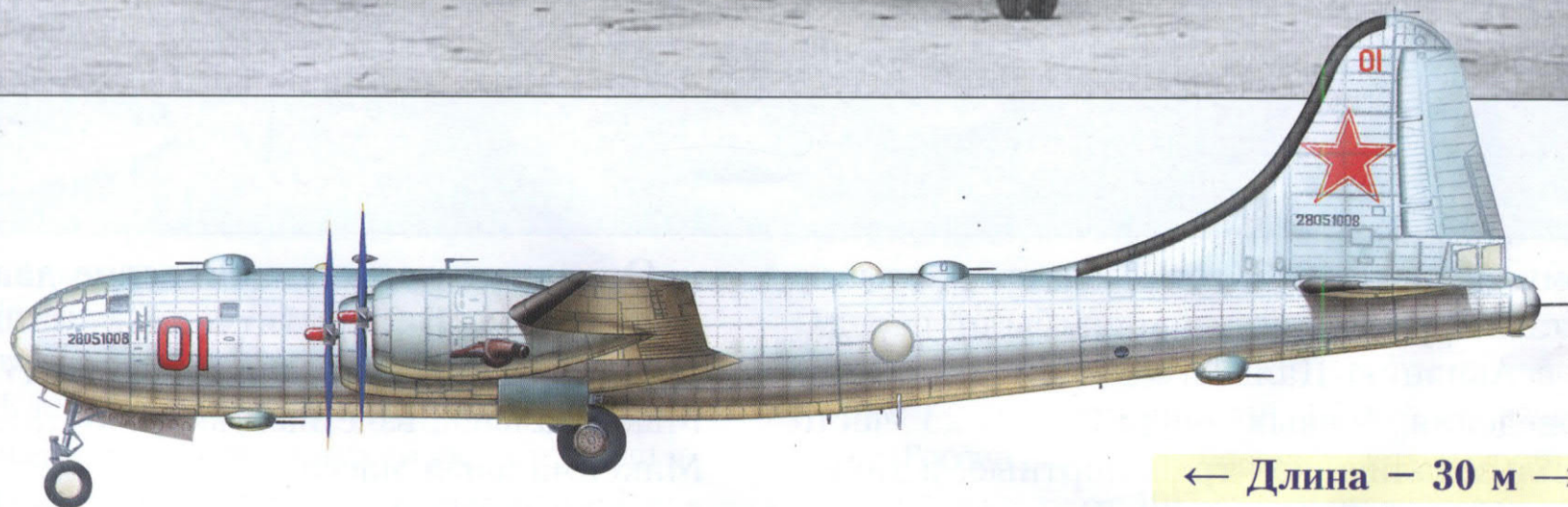
Ту-4 – самый необычный самолет в истории советской авиации. Это копия-аналог американского дальнего тяжелого бомбардировщика В-29 «Суперфотресс» – того самого, с которого были сброшены атомные бомбы на Хиросиму и Нагасаки.

В конце Второй мировой войны несколько поврежденных японцами В-29 приземлились на территории советского Дальнего Востока. В это время в нашей стране тоже велись работы по созданию атомной бомбы. Но самолета, способного поднять ее в воздух, не было. Чтобы его создать, потребовалось бы несколько лет. И тогда правительство нашей страны дало конструкторскому бюро А.Н. Туполева необычное задание на срочное воспроизводство в серии американского самолета, являвшегося на тот момент времени самым мощным бом-

Основные летно-технические данные Б-25 «Митчелл»

Двигатели: два мощностью по 1700 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 15420
 Максимальная масса
 боевой нагрузки, кг 1360
 Максимальная скорость полета, км/ч .. 460
 Практический потолок, м 6460
 Практическая дальность полета, км 2420
 Оборонительное вооружение: девять
 пулеметов калибра 12,7 мм
 Экипаж 5 человек





бардировщиком в мире. Лишь двигатели и вооружение на самолете решено было использовать отечественные.

Работа была выполнена в предельно сжатые сроки. Первый серийный самолет Ту-4 взлетел уже в мае 1947 года. Всего до 1953 года было выпущено порядка 1000 самолетов Ту-4.

18 октября 1951 года с самолета Ту-4 впервые в СССР была сброшена ядерная бомба. До поступления в войска реактивных самолетов, Ту-4 были единственными носителями ядерного оружия в СССР, способными сдерживать ядерные амбиции США. Но самое главное — освоение нашей авиационной промышленностью за сравнительно короткий период времени производства такого сверхсложного самолета,

позволило ей достичь современного уровня и открыть путь к созданию новых тяжелых машин.

Основные летно-технические данные Ту-4

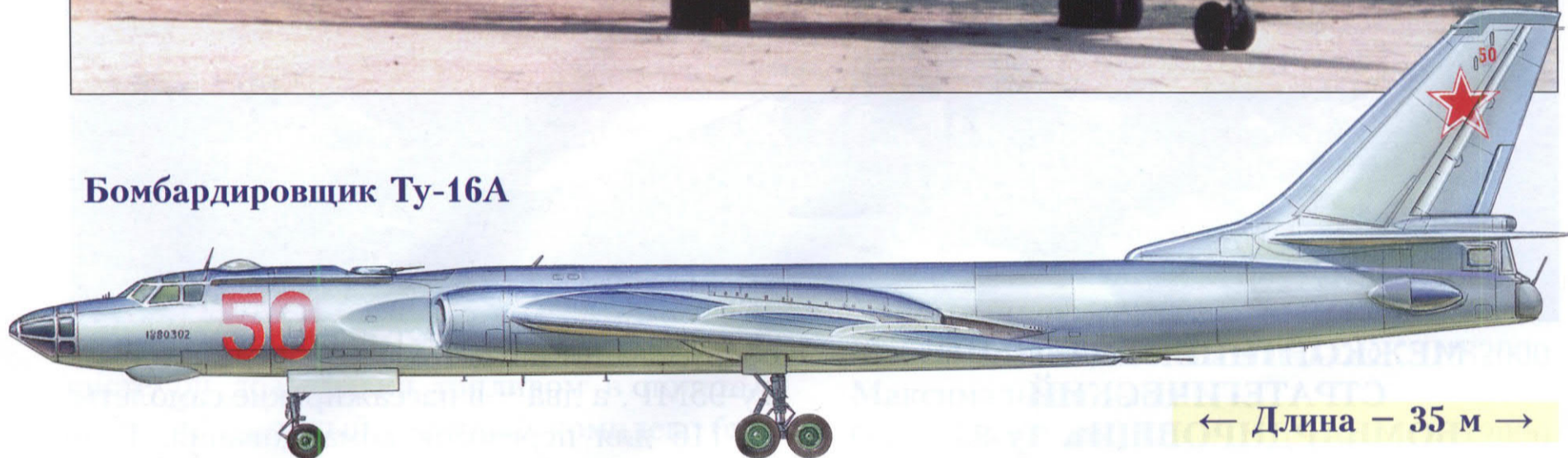
Двигатели: четыре мощностью по 2400 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 54500
 Максимальная масса
 боевой нагрузки, кг 9000
 Максимальная скорость полета, км/ч ... 558
 Практический потолок, м 11200
 Практическая дальность полета, км 6200
 Оборонительное вооружение: десять пушек
 калибра 20 или 23 мм
 Экипаж 11 человек

ДАЛЬНИЙ БОМБИРОВЩИК Ту-16

Работы над реактивным бомбардировщиком, который должен был заменить в частях Дальней Авиации поршневым Ту-4, начались еще в 1949 году. Первый опытный самолет совершил полет 27 апреля 1952 года.

Ту-16 оказался исключительно удачным самолетом. Всего было построено более

1500 крылатых машин этого типа: бомбардировщики, разведчики, постановщики радиопомех, самолеты-заправщики, ракетно-носцы и торпедоносцы для авиации флота. В дальнейшем, путем модернизации находившихся в строю самолетов, было создано еще несколько десятков модификаций Ту-16 с принципиально новым оборудованием. На базе Ту-16 строились и эксплуатиро-

Ракетоносец Ту-16К**Бомбардировщик Ту-16А**

вались различные летающие лаборатории, внесшие большой вклад в развитие нашей авиационной техники. На основе Ту-16 в 1955 году был создан и первый советский пассажирский реактивный самолет Ту-104.

Ту-16 – это целая эпоха в истории авиации.

Основные летно-технические данные Ту-16

Двигатели: два взлетной тягой по 9500 кг

Максимальная взлетная масса, кг 75800

Максимальная масса боевой нагрузки, кг..... 9000

Максимальная скорость полета, км/ч 960

Практический потолок, м 12800

Практическая дальность полета, км 5800

Оборонительное вооружение: семь пушек калибра 23 мм

Экипаж 6 человек

Разведчик Ту-16Р**Самолет-постановщик помех Ту-16П**



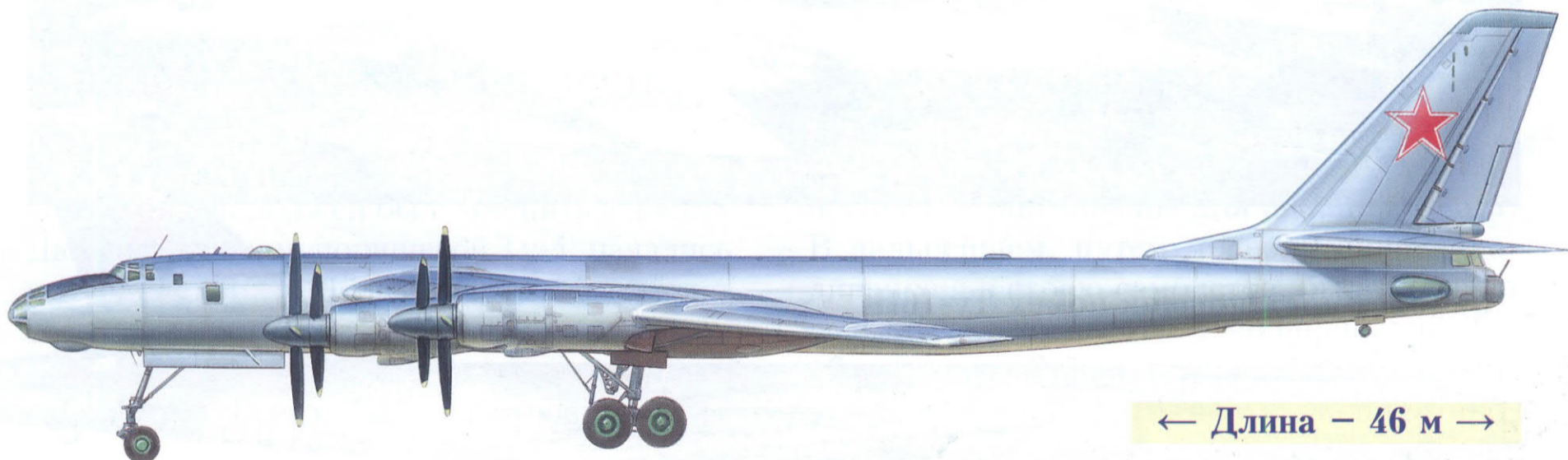
МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ту-95

Параллельно с работами по самолету Ту-16 в конструкторском бюро А.Н. Туполева велись работы по созданию межконтинентального стратегического бомбардировщика Ту-95. Для обеспечения необходимой дальности полета самолет решили оснастить необычайно мощными, но в то же время очень экономичными турбовинтовыми двигателями с соосными воздушными винтами. Первый прототип Ту-95 совершил полет в ноябре 1952 года, а в 1955 году начался серийный выпуск самолета. Еще через два года в серийное производство пошел модернизированный вариант Ту-95М с еще более мощными двигателями, с увеличенным запасом топлива и модернизированным крылом. Всего за три года было построено около 50 самолетов Ту-95 и Ту-95М. В дальнейшем четыре из них были пере-

оборудованы в стратегические разведчики Ту-95МР, а два – в пассажирские самолеты Ту-116 для перевозок командования. При участии специального самолета Ту-95 30 октября 1961 года было проведено испытание самого мощного в истории человечества термоядерного оружия мощностью около 50 мегатонн.

Самолет-бомбардировщик Ту-95 стал первым отечественным межконтинентальным авиационным средством доставки ядерного и термоядерного оружия до территории США. Наличие этих самолетов в составе наших ВВС позволило в середине 1950-х годов поддерживать стратегический паритет между СССР и США в «холодной войне».

Когда в нашей стране были созданы первые сверхзвуковые крылатые ракеты большой дальности Х-20 (их тогда называли самолеты-снаряды), в качестве носителя этого оружия выбрали самолет Ту-95.



← Длина – 46 м →

Ракетоносец Ту-95К-22



Внешне ракетоносец, получивший обозначение Ту-95К, отличался от бомбардировщика огромным радиолокатором, размещенным в носовой части фюзеляжа. Всего было выпущено около 70 самолетов в вариантах Ту-95К и Ту-95КМ (оснащенных системой дозаправки топливом в полете). Этот авиационный ракетный комплекс был принят на вооружение в 1960 году.

Еще через десять лет, после появления в нашей стране новейших ракет Х-22, начались работы по модернизации Ту-95К под ракеты этого типа. В новый вариант Ту-95К-22 было переделано около 50 самолето-

тов, которые эксплуатировались в Дальней Авиации до конца XX века.

Основные летно-технические данные Ту-95КМ

Двигатели: четыре мощностью по 15000 л.с.
 Максимальная взлетная масса, кг 182000
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 12000
 Максимальная скорость полета, км/ч ... 880
 Практический потолок, м 11600
 Практическая дальность полета, км .. 12500
 Оборонительное вооружение: 6 пушек калибра 23 мм
 Экипаж 9 человек

МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ БОМБАРДИРОВЩИК М-4

Реактивный межконтинентальный стратегический бомбардировщик М-4 был спроектирован под руководством Генерального конструктора Владимира Михайловича Мясищева. 20 января 1953 года совершил полет первый опытный самолет. В 1954 году начали выходить серийные бомбарди-

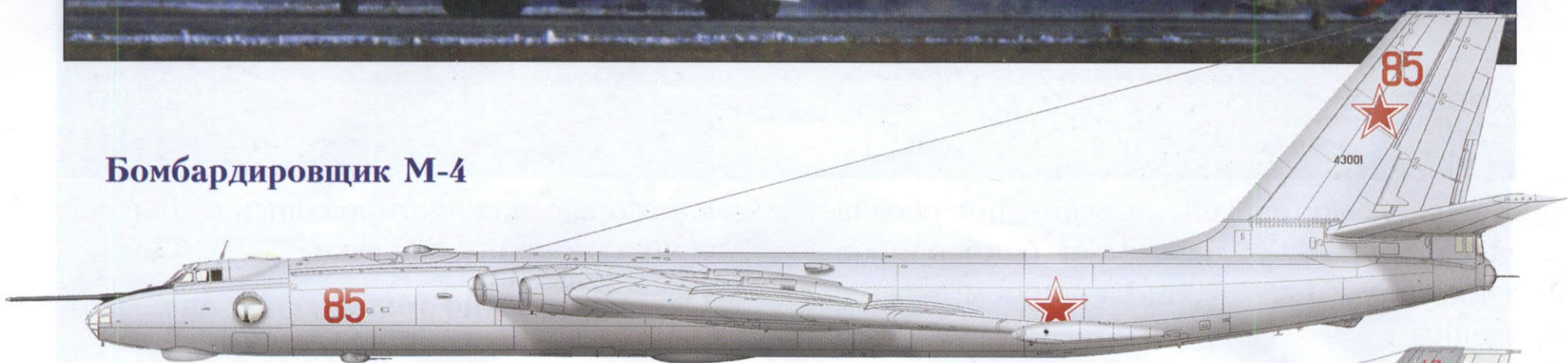
ровщики, получившие обозначение М-4. В то время это был самолет, способный поднимать самую большую полезную нагрузку. Всего было построено три десятка этих воздушных гигантов.

Вместе с турбовинтовыми туполевскими Ту-95, самолеты М-4 во второй половине 1950-х годов составляли основу советских стратегических авиационных сил ядерного сдерживания в «холодной войне».

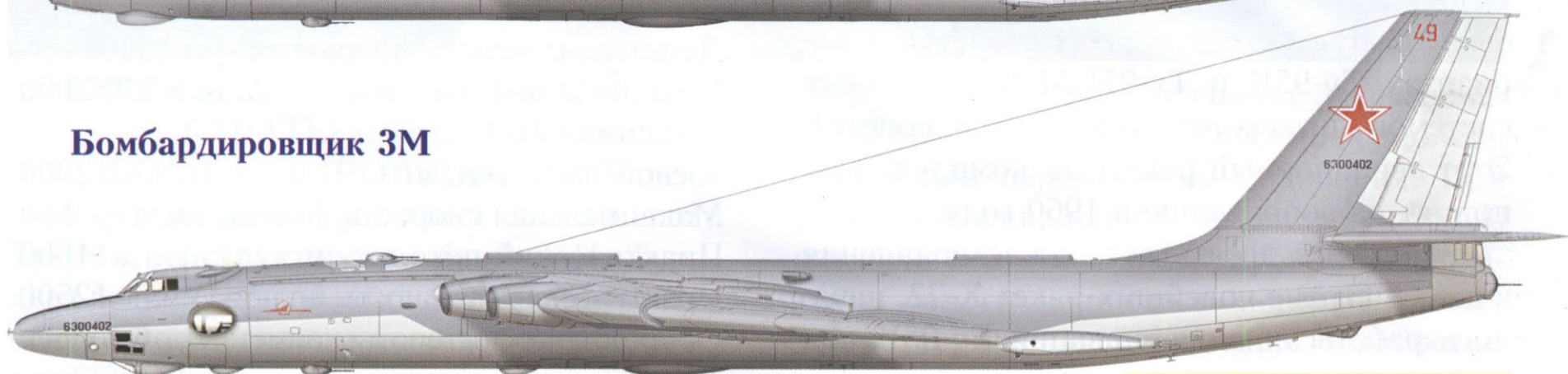




Бомбардировщик М-4



Бомбардировщик ЗМ



← Длина — 48,8 м →

В 1960-е годы для увеличения дальности полета стратегических бомбардировщиков потребовалось создать парк специальных самолетов-заправщиков. М-4, благодаря вместительному фюзеляжу и большой грузоподъемности, подходил для этого наилучшим образом. Вот почему все находившиеся в эксплуатации бомбардировщики М-4 были переоборудованы в «летающие танкеры». В этом качестве они продолжали эксплуатироваться до второй половины 1980-х годов.

МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ БОМБАРДИРОВЩИК ЗМ

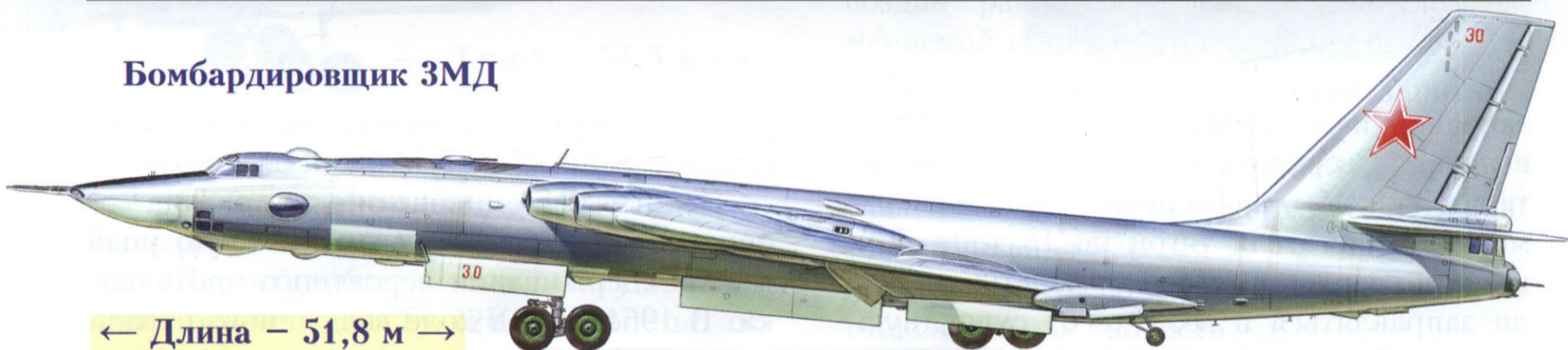
Глубокая модернизация самолета М-4 привела к созданию межконтинентального стратегического бомбардировщика ЗМ. На нем были установлены новые более мощные и экономичные двигатели, внедрено новое более совершенное с аэродинамической точки зрения крыло, была усовершенствована конструкция планера, увеличен запас топлива, установлена система дозаправки

Основные летно-технические данные М-4
 Двигатели: четыре тягой по 8700 кг
 Максимальная взлетная масса, кг 184500
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 24000
 Максимальная скорость полета, км/ч ... 930
 Практический потолок, м 11000
 Практическая дальность полета, км 8100
 Оборонительное вооружение: шесть пушек калибра 23 мм
 Экипаж 7 человек





Бомбардировщик ЗМД



топливом в полете, частично обновлены и доработаны некоторые самолетные системы и бортовое оборудование. Новые бомбардировщики поступали в части, где уже эксплуатировались М-4, и вместе с ними несли службу в Дальней Авиации. Самолеты и их экипажи привлекались к испытаниям ядерных боеприпасов, совершали длительные полеты к границам вероятного противника, вели наблюдение за американскими авианосцами.

Небольшой серией строился вариант ЗМД, проектировавшийся как самолет-ракетоносец с улучшенной аэродинамикой и новой прицельной радиолокационной станцией. Как и их предшественники М-4, все

бомбардировщики ЗМ со временем были доработаны в самолеты-заправщики. В вариантах заправщиков они и завершили свою службу в Дальней Авиации.

Всего было выпущено 90 самолетов типа ЗМ.

Основные летно-технические данные ЗМ

Двигатели: четыре тягой по 11000 кг
 Максимальная взлетная масса, кг202000
 Максимальная масса боевой нагрузки, кг 24000
 Максимальная скорость полета, км/ч..... 940
 Практический потолок, м 12000
 Практическая дальность полета, км .. 12000
 Оборонительное вооружение: 6 x 23 мм
 Экипаж 7 человек

ДАЛЬНИЙ СВЕРХЗВУКОВОЙ БОМБАРДИРОВЩИК М-50

В конце 50-х годов в конструкторском бюро В.М.Мясищева разрабатывались гигантские сверхзвуковые самолеты: бом-

бардировщик М-50 и ракетоносец М-52 с тонким треугольным крылом и цельноповоротными килем и стабилизатором. Они должны были летать со скоростями до 2000 км/ч и преодолевать до 12000 км без до-





заправки и до 15000 км с дозаправкой в воздухе. Сверхзвуковую скорость самолетам должны были обеспечить четыре сверхмощных двигателя тягой по 18 тонн. Так как эти сверхскоростные самолеты не могли заправляться в воздухе от существующих сравнительно тихоходных летающих танкеров, предполагалось в будущем создать на основе М-50 и специальный самолет-заправщик.

Осенью 1959 года опытный М-50 вышел на испытания. В связи с тем, что требуемые двигатели еще не были готовы, самолет летал с двигателями от бомбардировщика ЗМ, естественно, пока только на дозвуковой скорости. Интересно отметить тот факт, что М-50 стал первым в нашей стране самолетом с полностью автоматизированной системой управления.

Однако в серийное производство М-50 не пошел. Правительство приняло решение сделать основной упор на баллистические ракеты. В 1960 году, в связи с переводом конструкторского коллектива на более

важную ракетную тематику, все работы по самолетам М-50 и М-52 были свернуты.

И хотя М-50 никогда не состоял на вооружении, он все же сыграл важную роль в деле сдерживания вероятного противника. В 1961 году в ходе воздушного парада в честь Дня Воздушного флота М-50 совершил демонстрационный пролет над Москвой, произведя неизгладимое впечатление на зарубежных специалистов.

Основные летно-технические данные М-50 и М-52 (расчетные)

Двигатели:	четыре тягой по 18500 кг
Максимальная взлетная масса, кг	....253000
Максимальная масса бомбовой нагрузки, кг	..... 10000
Максимальная скорость полета, км/ч	.....2000
Практический потолок, м	..... 16000
Практическая дальность полета, км	.. 12000
Оборонительное вооружение:	пушка
	калибра 23 мм с самонаведением
Экипаж	2 человека

ДАЛЬНИЙ СВЕРХЗВУКОВОЙ БОМБАРДИРОВЩИК Ту-22

Этот самолет уникален. В 60 – 70-е годы он являлся единственным в мире настоящим сверхзвуковым дальним бомбардиров-

щиком. Ни один из зарубежных аналогов не мог сравниться с ним по боевым возможностям.

Прототип Ту-22 (самолет «105») совершил первый полет 21 июня 1958 года.





← Длина — 54,5 м →

Всего до 1970 года было выпущено более 300 самолетов типа Ту-22 в следующих основных модификациях: разведчик-бомбардировщик Ту-22Р, постановщик помех Ту-22П, учебно-боевой самолет Ту-22У, самолет-ракетоносец Ту-22К. Самолеты, оснащенные системой дозаправки топливом в полете, получили в обозначении дополнительную букву Д, что означало «Дальний» (Ту-22РД, Ту-22ПД, Ту-22УД, Ту-22КД). Самолеты типа Ту-22 находились в эксплуатации в Дальней Авиации до начала 1990-х годов.

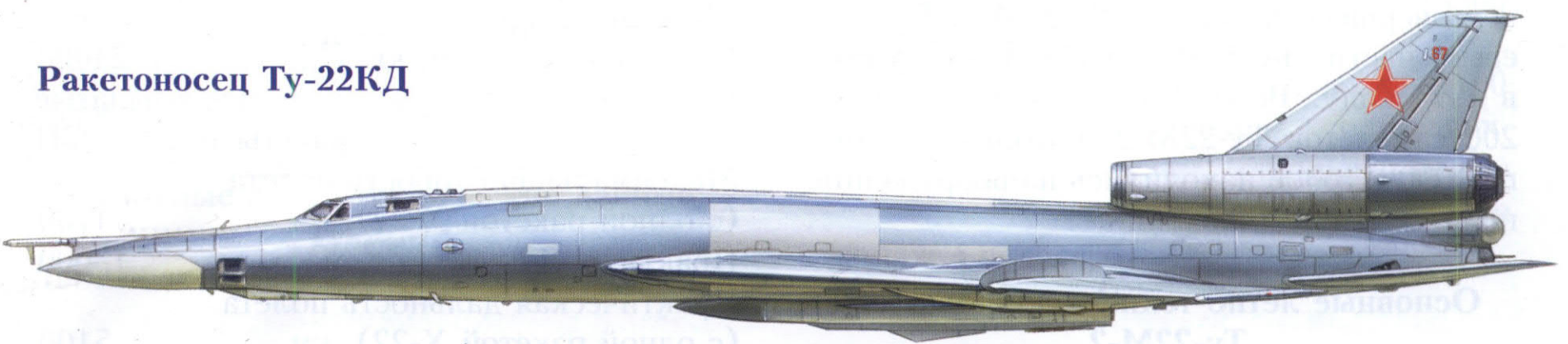
Ту-22 и его модификации вошли в исто-

рию отечественной авиации как первые тяжелые серийные сверхзвуковые самолеты, поступившие на вооружение. Скоростной сверхзвуковой Ту-22, оснащенный крылом очень большой стреловидности, обладал великолепными боевыми возможностями, но был очень сложен на взлете и посадке. Проблема была решена после того, как был создан ракетоносец Ту-22М с крылом изменяемой в полете стреловидности.

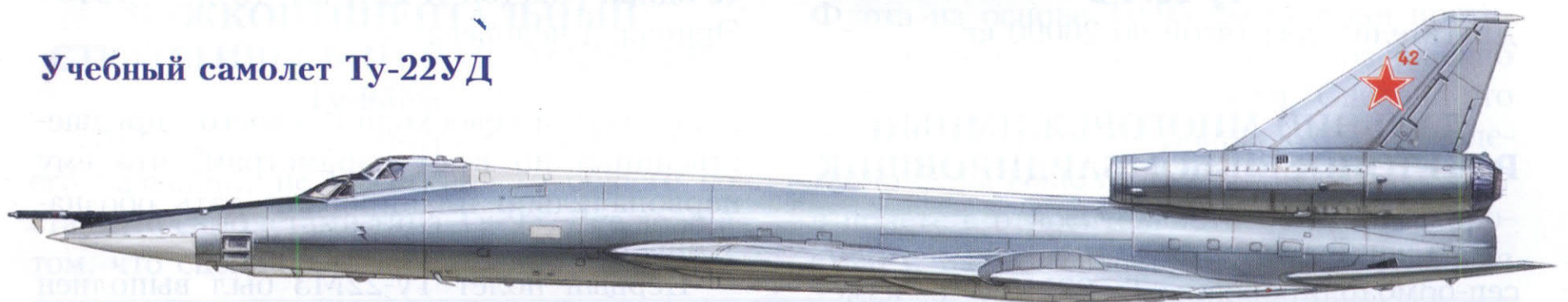
Основные летно-технические данные Ту-22КД

Двигатели:	два тягой по 16500 кг
Максимальная взлетная масса, кг	..... 92000
Максимальная масса бомбовой нагрузки, кг	..... 9000
Максимальная скорость полета, км/ч	..... 1600
Практический потолок, м	..... 12960
Практическая дальность полета, км	.... 4400
Ракетное вооружение:	одна крылатая ракета типа Х-22
Оборонительное вооружение:	пушка калибра 23 мм
Экипаж	3 человека

Ракетоносец Ту-22КД



Учебный самолет Ту-22УД



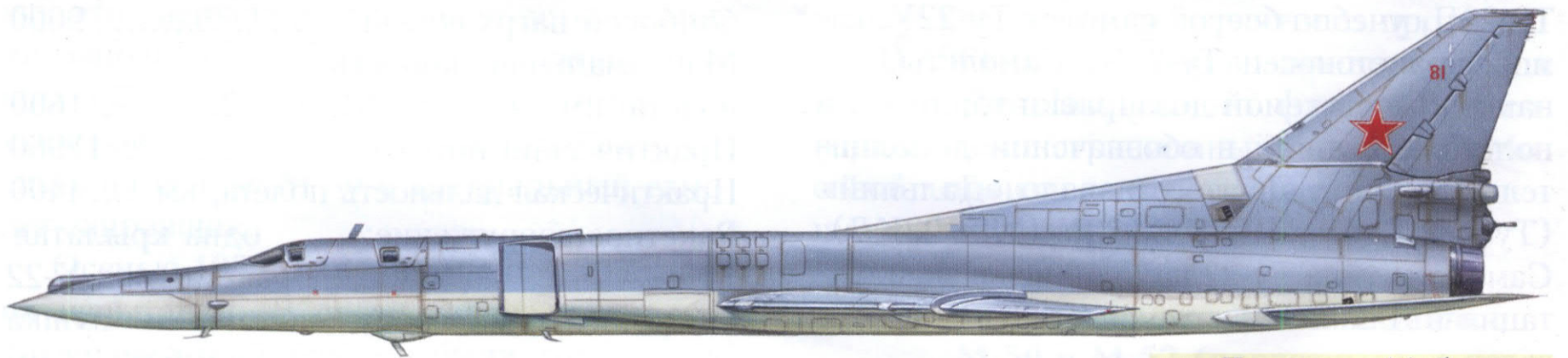
← Длина — 42 м →

ДАЛЬНИЙ МНОГОРЕЖИМНЫЙ РАКЕТОНОСЕЦ-БОМБАРДИРОВЩИК Ту-22М

Во второй половине 60-х годов в конструкторском бюро А.Н.Туполева приступили к проектированию необычного самолета с крылом изменяемой в полете стреловидности. Он должен был стать еще

более скоростным, чем Ту-22. При этом благодаря поворотным консолям крыла самолет мог совершать взлет и посадку на малых скоростях, как обычный транспортный или пассажирский самолет.

Первый полет такого самолета, получившего обозначение Ту-22М-0, состоялся 30 августа 1969 г. За ним последовали



← Длина — 41,5 м →

самолеты модификации Ту-22М-1, а затем и усовершенствованные Ту-22М-2. В строевые части Ту-22М-2 начали поступать в 1974 году. Всего было выпущено более 200 самолетов Ту-22М-2, которые до конца 1990-х годов находились на вооружении полков Дальней Авиации.

Основные летно-технические данные Ту-22М-2

Двигатели: два тягой по 20000 кг

ДАЛЬНИЙ МНОГОРЕЖИМНЫЙ РАКЕТОНОСЕЦ-БОМБАРДИРОВЩИК Ту-22М3

Дальний многорежимный ракетно-бомбардировщик Ту-22М3 с изменяемой в полете стреловидностью крыла проектировался как дальнейшая модернизация самолетов семейства Ту-22М. Он

Максимальная взлетная масса, кг 122000
 Максимальная масса
 бомбовой нагрузки, кг 24000
 Ракетное вооружение: две крылатые
 ракеты типа Х-22Н
 Максимальная скорость полета
 (с одной ракетой Х-22), км/ч 1700
 Практический потолок, м 13000
 Практическая дальность полета
 (с одной ракетой Х-22), км 5100
 Экипаж 4 человека

настолько превосходил своего предшественника по всем параметрам, что ему первоначально планировали дать обозначение Ту-32.

Первый полет Ту-22М3 был выполнен



← Длина — 42,5 м →



20 июня 1977 года. Всего было выпущено около 270 самолетов Ту-22МЗ. Самолеты поступили на вооружение как Дальней, так и Морской ракетноносной авиации.

В настоящее время Ту-22МЗ модернизируются и продолжают активно эксплуатироваться в частях Дальней Авиации, являясь одним из основных ее компонентов. А все потому, что Ту-22МЗ по сей день обладает уникальными боевыми возможностями. Ни в одной стране мира самолета подобного класса просто не существует.

Основные летно-технические данные

Ту-22МЗ

Двигатели: два тягой по 25000 кг

МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАКЕТОНОСЕЦ Ту-95МС

Этот самолет, несмотря на цифру 95 в его названии, не имеет ничего общего со старыми самолетами типа Ту-95. Все дело в том, что специально для Военно-Морского

Максимальная взлетная масса, кг 124000

Максимальная масса

бомбовой нагрузки, кг 24000

Ракетное вооружение: три крылатые ракеты типа Х-22 или восемь ракет типа Х-15

Максимальная скорость

полета, км/ч 2300

Практический потолок, м 13300

Практическая дальность полета

(с одной ракетой Х-22), км 5100

Оборонительное вооружение: одна двухствольная пушка калибра 23 мм

Экипаж 4 человека

Флота на основе Ту-95 был создан противолодочный самолет Ту-142 с совершенно новым крылом и фюзеляжем. Сделано это было потому, что противолодочные самолеты должны выполнять свою боевую задачу в полете с относительно небольшой скоростью и на небольшой высоте. Их главная





особенность — очень длительное время патрулирования на большом удалении от баз. Именно под эти требования и разрабатывался Ту-142.

С появлением же в конце XX века мало-размерных крылатых ракет большой дальности оказалось, что самолет подобного класса может стать идеальной платформой для размещения оружия нового поколения. Ведь ему не нужно прорываться на большой скорости сквозь мощную систему ПВО противника. Ракеты сделают это сами. А вот большая дальность и продолжительность полета носителя (особенно при дозаправке его в воздухе от летающих танкеров) позволяют длительное время барражировать в заданном районе или доставлять крылатые ракеты в любую точку мира.

И вот именно на базе Ту-142 как раз и был создан стратегический авиационно-ракетный комплекс нового поколения. Первый полет самолет-носитель крылатых ракет, получивший обозначение Ту-95МС, совершил в 1979 году. Всего выпущено

около ста таких самолетов.

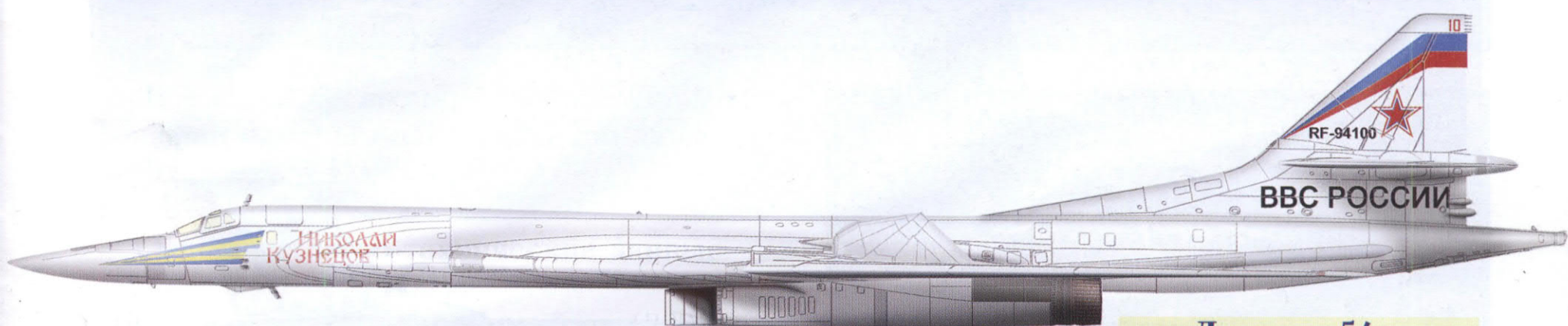
В настоящее время Ту-95МС продолжает эксплуатироваться в частях Дальней Авиации. Ведутся работы по дальнейшему расширению возможностей этого уникального боевого комплекса.

Основные летно-технические данные Ту-95МС

Двигатели:	четыре мощностью по 15000 л.с.
Максимальная взлетная масса, кг	.... 185000
Максимальная масса боевой нагрузки, кг	..... 12000
Максимальная скорость полета, км/ч	..... 830
Практический потолок, м	..... 10500
Практическая дальность полета, км	.. 10500
Ракетное вооружение:	шесть крылатых ракет типа Х-55
Оборонительное вооружение:	две пушки калибра 23 мм
Экипаж	7 человек



← Длина — 49 м →



← Длина — 54 м →

МЕЖКОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РАКЕТОНОСЕЦ- БОМБАРДИРОВЩИК Ту-160

Первый полет опытного самолета состоялся 18 декабря 1981 года.

С тех пор и по сегодняшний день стратегический многорежимный ракетносец-бомбардировщик Ту-160 с изменяемой в полете стреловидностью крыла является самым мощным боевым самолетом в мире.

Всего выпущено три десятка самолетов типа Ту-160. К сожалению, несколько ракетносецев, доставшихся при распаде СССР Украине, были уничтожены при активном содействии американцев. Оставшиеся самолеты были возвращены России в счет погашения накопившихся долгов и после ремонта вошли в состав ВВС России.

В настоящее время самолеты Ту-160 наряду с Ту-22М3 и Ту-95МС составляют основу авиационных стратегических ударных

сил нашей Родины. Работы по дальнейшей модернизации самолетов Ту-160 с целью расширения их боевых возможностей продолжаются.

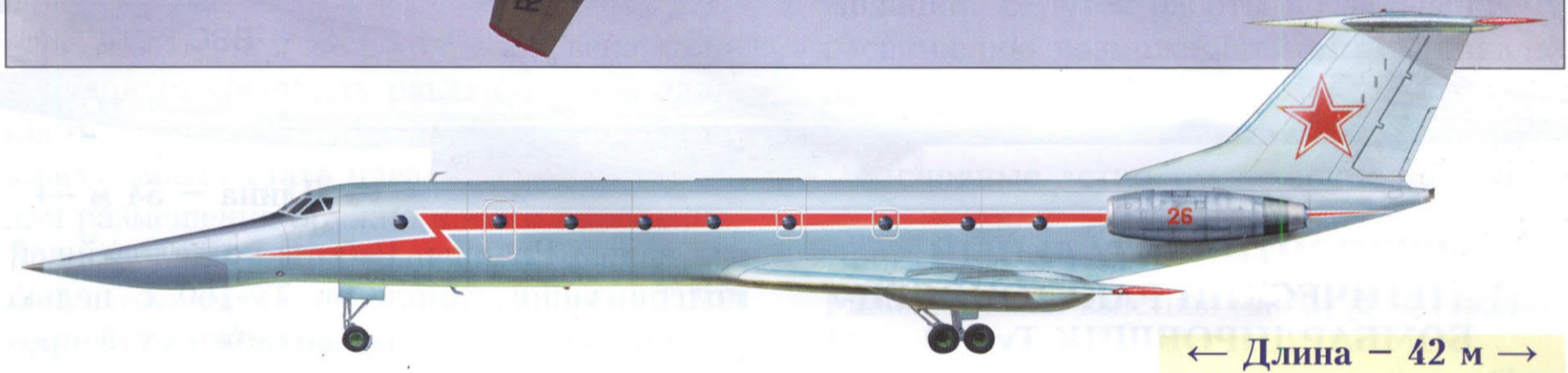
Основные летно-технические данные Ту-160

Двигатели:	четыре тягой по 25000 кг
Максимальная взлетная масса, кг	....275000
Максимальная масса боевой нагрузки, кг	..... 45000
Максимальная скорость полета, км/ч	..... 2200
Практический потолок, м	..... 15600
Практическая дальность полета, км	..... 13000-14000
Ракетное вооружение:	12 крылатых ракет типа Х-55
Оборонительное вооружение:	только радиоэлектронное
Экипаж	4 человека

УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ Ту-134УБЛ

В ходе обучения курсантов, а также для переучивания и переподготовки летного и

штурманского состава Дальней Авиации используются специальные самолеты типа Ту-134УБЛ, созданные на базе известного пассажирского лайнера Ту-134. Благодаря



регулярным полетам на таких крылатых машинах, а также тренировкам на специальных наземных тренажерах, летчики и штурманы могут поддерживать свои боевые навыки на должном уровне.

Основные летно-технические данные Ту-134УБЛ

Двигатели: два тягой по 6800 кг

Максимальная взлетная масса, кг 44250
 Максимальная скорость полета, км/ч 890
 Практический потолок, м 11800
 Практическая дальность полета, км 3400
 Экипаж 4 человека
 Количество обучаемых до 12 человек

САМОЛЕТ-ЗАПРАВЩИК Ил-78

Самолет-заправщик Ил-78 разработан в начале 1980-х годов в конструкторском бюро им. С.В. Ильюшина на базе военно-транспортного самолета Ил-76. Он предназначен для дневной и ночной заправки топливом в воздухе самолетов дальней и фронтовой авиации, а также может использоваться как наземный топливозаправщик. На Ил-78 установлены три унифицированных подвесных агрегата заправки УПАЗ. В грузовой

кабине самолета размещаются два огромных топливных бака. При необходимости эти баки можно демонтировать и использовать самолет как обычный транспортный.

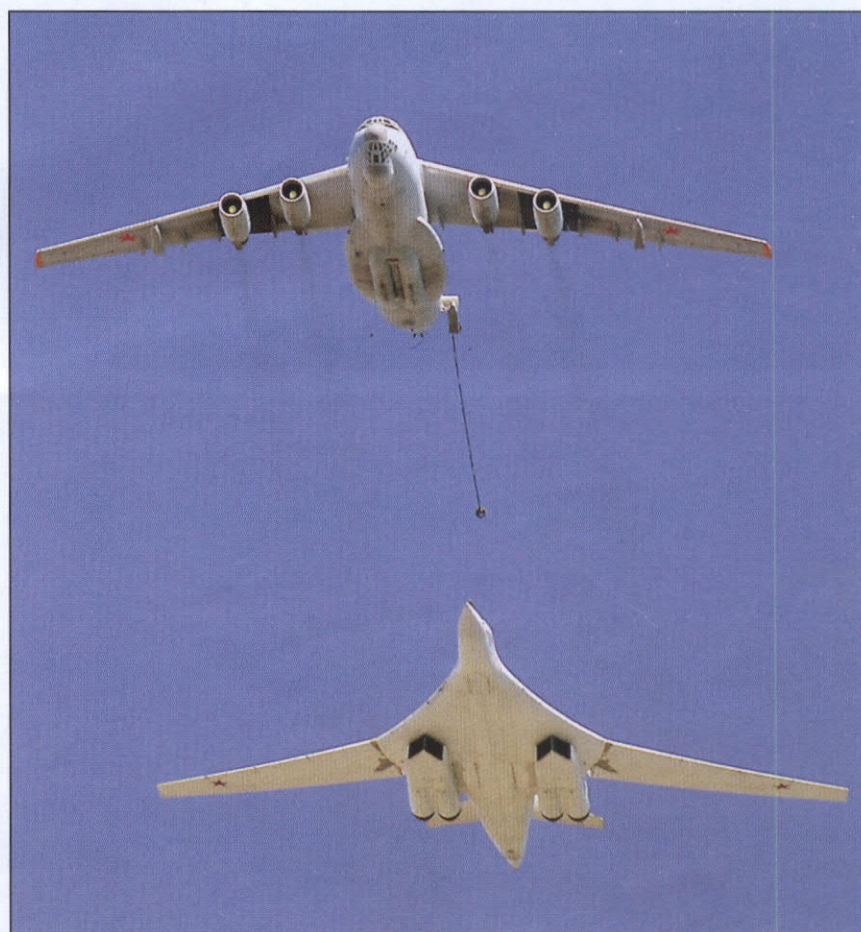
А вот модернизированный Ил-78М является «чистым» заправщиком. На нем нет грузовой загрузочной рампы и не предусмотрена возможность снятия топливных фюзеляжных баков. Зато он может передавать заправляемым самолетам гораздо больше топлива.



В настоящее время в составе Дальней Авиации имеется полк, летающий на самолетах Ил-78 и Ил-78М.

Основные летно-технические данные Ил-78

Двигатели: четыре тягой по 12000 кг
 Максимальная взлетная масса, кг 190000
 Масса передаваемого топлива, тонн до 60
 Крейсерская скорость полета, км/ч 750
 Скорость полета при заправке, км/ч 450-500
 Перегоночная дальность полета, км 10000
 Количество точек заправки 3
 Оборонительное вооружение две пушки калибра 23 мм
 Экипаж 7 человек



← Длина — 46,5 м →

Будни Дальней Авиации







Фото Евгения Казеннова