



БУ ДО «Омская областная станция юных техников»

Открытый конкурс «Крылья Победы»

Тяжёлый истребитель Пе-3



Автор: Куракина Диана Вячеславовна, 8 лет
Объединение «Робототехника»,
педагог Фисенко Елена Анатольевна

1941 - 1945



Пе-3 — советский двухмоторный тяжёлый истребитель цельнометаллической конструкции был разработан в ОКБ-29 на основе опытного двухмоторного высотного истребителя «100» под руководством **Владимира Михайловича Петлякова (1891 – 1942)**, выдающегося советского авиаконструктора, лауреата Сталинской премии первой степени (1941).



Умер В. М. Петляков

От Совета Народных Комиссаров Союза ССР
и Центрального Комитета ВКП (б)

Совет Народных Комиссаров Союза ССР и Центральный Комитет ВКП(б) с глубоким прискорбием извещают о смерти выдающегося конструктора по самолётостроению ПЕТЛЯКОВА Владимира Михайловича, последовавшей при исполнении служебных обязанностей в результате авиационной катастрофы.

СМН СССР. ЦК ВКП(б).

В Совнаркоме СССР

Совет Народных Комиссаров Союза ССР постановил:

1. Выдать единовременное пособие жене тов. Петлякова В. М. Петляковой М. В. в сумме 25 тыс. рублей.
2. Установить первоначальную пенсию семье т. Петлякова В. М.: жене Петляковой Марии Владимировне — 500 рублей в месяц — пожизненно;

сыну Михаилу и дочери Галине Петляковым по 300 рублей в месяц до их совершеннолетия;

3. Закрыть за собой т. Петлякова квартиру в г. Москве.
4. Похоронить т. Петлякова В. М. ширять на счет государства.

1941 - 1945

История создания

История создания самолета Петлякова Пе-3 представляет собой последовательные превращения истребителя в бомбардировщик, а затем — снова в истребитель.

Данное обстоятельство показалось необычным, заинтересовало и повлияло на выбор самолета для участия в конкурсе.

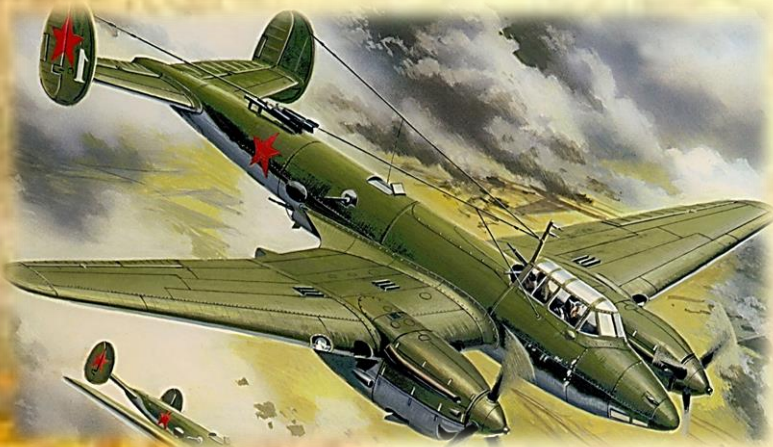
Пе – 2 пикирующий бомбардировщик

С 1938 г. конструкторским коллективом В.М. Петлякова велась разработка двухмоторного высотного истребителя под обозначением «100».

Трехместный моноплан с двухкилевым оперением проектировался под двигатели М-105 с турбокомпрессорами. Машина оборудовалась гермокабиной.

Опытный экземпляр «100» вышел на испытания в декабре 1939 г., но по результатам государственных испытаний (1940 г.), было признано целесообразным создавать на базе «сотки» пикирующий бомбардировщик. Так появился знаменитый Пе-2.

1941 - 1945



Пе-3 — советский двухмоторный тяжёлый истребитель цельнометаллической конструкции.

Весной 1941 г. Петляков вновь вплотную занялся **истребительным** вариантом, получившим обозначение ВИ 2М-105ТК.

Машина проектировалась с учетом максимальной унификации с пикировщиком, но предусматривалось применение гермокабины и двигателей с турбокомпрессорами.

Создание самолета было прервано после нападения Германии на СССР, но 2 августа 1941 г.

Государственный Комитет Обороны предписал московскому авиазаводу №39, строившему Пе-2, создать его **истребительный** вариант. На работы отводилось **всего 4 суток**.

Задание было выполнено. Первый полёт истребителя Пе 3 был совершен 7 августа 1941 года.



Пе – 3 тяжёлый истребитель

1941 - 1945



Тяжелый истребитель Пе-3 отличался от бомбардировщика Пе-2 :

- увеличенным запасом топлива,
- усиленным вооружением.

Дополнительные топливные баки разместили в фюзеляжном бомбоотсеке и на месте стрелка-радиста, из-за чего экипаж сократился до 2 человек.

В носовой части самолета имелось два 12,7-мм пулемета БК (боекомплект по 150 патронов) и 1 7,62-мм ШКАС (750 патронов). Оборонительное вооружение — 1 ШКАС на верхней установке и 1 в неподвижной установке в хвостовом коке фюзеляжа.

Самолет мог нести до 700 кг бомб (две 250-кг бомбы на наружной подвеске и две 100-кг в отсеках в мотогондолах).

Результаты испытаний признали удовлетворительными, и в том же месяце начался выпуск серийных Пе-3.



1941 - 1945

Основные модификации Пе-3:



Пе-3 — двигатели М-105Р (1050 л.с). Вооружение -2 12,7-мм пулемета БК (боекомплект по 250 патронов); 1 ШКАС на верхней установке и 1 в хвостовом коке; бомбы массой до 400 кг (в перегруз — до 700 кг). Часть самолетов прошла доработку в частях путем установки дополнительно 20-мм пушки ШВАК и замены пулемета ШКАС на верхней установке 12,7-мм пулеметом УБТ. Некоторые машины получили направляющие для НАР РС-82 или РС-132. В августе-октябре 1941 г. завод №39 выпустил 196 машин, ещё 11 собрано предприятием в апреле 1942 г. после эвакуации в Иркутск.

Пе—3бис — пулеметы БК перенесены из носовой части на место бомбоотсека (боекомплект 230 патронов для правого и 265 для левого), в носовой части установлена 20-мм пушка ШВАК, а на верхней турели ВУБ-1 — 12,7-мм пулемет УБК;

пулемет ШКАС в хвостовом коке сохранен. Часть самолетов оборудовалась 4 направляющими для НАР РС-82 для стрельбы назад (для отражения атак истребителей). Усилена бронезащита. Выпускался заводом № 39 с апреля 1942 г., выпущено 134 самолета (121 в 1942 г. и 13 в 1943 г.).

В серию не внедрялись истребительные варианты, разработанные на заводе № 22 — Пе-2И и Пе-2ВИ, а также ночной истребительный вариант Пе-2 с РЛС «Гнейс-2».

В 1944 г. под руководством В.М. Мясищева построили истребитель Пе-3М с более мощными двигателями ВК-105ПФ (1210 л.с.) и усиленным вооружением (2 20-мм пушки и 3 12,7-мм пулемета), но и эта машина в серийное производство не внедрялась.

1941 - 1945

Технические характеристики

Экипаж: 2 человека

Длина: 12,6 м

Размах крыла: 17,6 м

Высота: 3,93 м

Площадь крыла: 40,5 м²

Масса пустого: 5 730 (5815) кг

Нормальная взлётная масса: 7 880 кг

Объём топливных баков: 2 200 л

Максимальная взлётная масса: (7870) кг

Силовая установка: 2 × поршневой М-105Р(ВК-105ПФ2)

Мощность двигателей: 2 × 1 100 л.с. (1210) л.с.

Воздушный винт: ВИШ-42



1941 - 1945

Лётные характеристики

Максимальная скорость:

на высоте: 535 км/ч на 5 000 м

у земли: 444 км/ч

Практическая дальность: 2 150 км

Скороподъёмность: 9,3 м/с

Время набора высоты: 5 000 м за 9 минут

Нагрузка на крыло: 195 кг/м²

Тяговооружённость: 210 Вт/кг (3,5 кг/л.с.)



Вооружение

1 (или 2) × 20 мм пушка ШВАК

2 × 12,7 мм пулемёта УБ (или 3 × 12,7 мм
пулемёта Березина УБК)

3 × 7,62 мм пулемёта ШКАС

1941 - 1945

Боевое использование самолётов Пе-3

Первыми частями, получившими Пе-3 в августе-сентябре 1941 г., стали: 95-й, 40-й и 208-й скоростные бомбардировочные полки (СБАП). Первый из них, в конце сентября 1941 г. вошел в состав 6-го ИАК ПВО.

Также осенью 1941 г. на Пе-3 летали 9-й и 511-й ближнебомбардировочные полки (ББАП) и 54-й СБАП.

Во всех этих частях в период Московской битвы самолеты Пе-3 использовались в качестве ударных — для нанесения бомбоштурмовых ударов по наземным целям.

С весны 1942 г. в ВВС РККА **самолёт Пе-3** применялся, главным образом, как **разведчик** — на таких самолетах летали 1-й, 2-й, 3-й и 4-й дальнеразведывательные полки.

Пе-3бис поступали во 2-й и 4-й полки, а также в 40-й, тоже ставший разведывательным. Они использовали наряду с Пе-3бис самолеты других типов.

Единственным полком, полностью перевооруженным на Пе-3бис, стал 9-й ББАП. К середине 1944 г. в строю оставалось не более 20 Пе-3бис — в 47-м, 48-м и 98-м гв. отдельных разведывательных авиаполках Верховного главнокомандования.



1941 - 1945



Лётчики, сражавшиеся на Пе-3



Рогов Алексей Георгиевич — Герой Советского Союза (22.10.1941, посмертно), командир эскадрильи 40-го бомбардировочного авиационного полка 4-й бомбардировочной авиационной дивизии Западного фронта, капитан. 8 октября 1941 года при подлете к железнодорожному мосту через р. Угру, близ города Юхнов, самолёт, пилотируемый командиром второй эскадрильи полка капитаном Роговым Алексеем Георгиевичем был подбит зенитной артиллерией. Экипаж (штурман — старший лейтенант В. И. Фornosов) направил горящий самолёт на мост и таранил его. Взрывом самолёта (около трёх тонн горючего и полутора тонн авиабомб) мост был уничтожен. Подробности гибели капитана Рогова стали известны много лет спустя.

1941 - 1945

Лётчики, сражавшиеся на Пе-3

Сугрин Валентин Васильевич - Герой Советского Союза, летчик-разведчик.

В РККА с 1941 года.

В боях Великой Отечественной войны с марта 1943 года. Воевал в составе 47-го гвардейского разведывательного авиационного полка, выполнявшего задания по дальней разведке и фотосъёмке в глубоком тылу врага в интересах Главного Командования Красной Армии. Летал на самолёте Пе-3 со штурманом Романовым.

За короткое время молодой пилот стал мастером дальней разведки. Только за один боевой вылет 26 августа 1943 года в районе Крустпильса и Риги он сфотографировал 82 состава, 470 автомашин, 55 самолётов, 150 танков, а в порту Риги до 25 судов разного тоннажа.

Как лётчику-разведчику, Сугрину приходилось летать при любых метеорологических условиях. Но ни разу не случилось, чтобы он возвратился на аэродром, не выполнив боевого задания.

В октябре 1943 года при выполнении задания по разведке района между Витебском и Оршей самолёт был подбит. Лётчик смог пролететь на одном моторе 270 км и посадил самолёт на своём аэродроме.

К марту 1945 года командир звена гвардии старший лейтенант Сугрин совершил 108 боевых вылетов на разведку дальних тыловых объектов врага. Разведал и сфотографировал 2800 составов, груженых техникой и живой силой противника, 1500 бензоцистерн, 13 000 автомашин, 7000 повозок, 450—500 зенитных батарей, 100 самоходных орудий и танков, 35 судов разного тоннажа, на стационарных аэродромах и посадочных площадках 2000 самолётов.

Указом Президиума ВС СССР от 18 августа 1945 года за образцовое выполнение боевых заданий командования и проявленные при этом мужество и героизм гвардии старшему лейтенанту Сугрину Валентину Васильевичу присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда». Этим же Указом высокое звание было присвоено и штурману экипажа — старшему лейтенанту Романову.



1941

1945

Конструктивные преимущества и особенности перед самолетами эпохи

Пе3 оказался единственным двухмоторным истребителем, служившим в ВВС Красной армии в течение Второй мировой войны.

По своим боевым возможностям он был, скорее, многоцелевой машиной, аналогом немецких «церштереров».

Но по летным характеристикам и стрелково-пушечному вооружению самолет уступал [Мессершмитту Bf-110E/F](#), что и обусловило область его применения.

Создаваемый как истребитель, Пе-3 находился на вооружении лишь одного номинально истребительного полка, а гораздо шире эксплуатировался в бомбардировочных и разведывательных частях.



1941 - 1945

Литература

- Харук А.И. Истребители Второй Мировой. Самая полная энциклопедия. — М.: Яуза, ЭКСМО, 2012. — 368 с. — 1500 экз. — ISBN 978-5-699-58917-3.
- «Авиация и космонавтика». 5-6.98 г.
- Редколлегия. Тяжёлые истребители второй мировой войны. Часть 1. Самолёты СССР. Авиационный сборник №18 (приложение к бюллетеню ЦАГИ "Техническая информация"). — Издательский отдел ЦАГИ. — 2003. — 60 с.
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5-3> Википедия



1941 - 1945