

НОВЫЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ ЯК-152



НОВЫЙ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ САМОЛЕТ ЯК-152



Поршневой самолет первоначальной летной подготовки Як-152:

- разработан ОАО «ОКБ им. А.С. Яковлева», входящим в состав ПАО «Корпорация «Иркут»;
- первый полет Як-152 состоялся 29 сентября 2016 года.

Самолет Як-152:

- позволит совершать полеты днем и ночью, выполнять фигуры высшего пилотажа, обучать штопору и выводу из него, пилотировать по приборам и т.д.;
- обеспечит профессиональный отбор, обучение и подготовку широкого круга пилотов в государственных и негосударственных учебных центрах;
- может использоваться для подготовки лётчиков-спортсменов.



ВОЗМОЖНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ



Высокие летно-технические характеристики достигнуты за счет ряда факторов:

- аэродинамическое совершенство самолета;
- повышенная тяговооруженность, достигнутая благодаря установке самого мощного двигателя в своем классе самолетов;
- убирающееся шасси;
- развитая механизация крыла;
- тандемное расположение экипажа (курсант в передней кабине).

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

по сравнению с большинством аналогичных самолетов



На 30–40% больше максимальная скорость горизонтального полета (420 км/ч).

Меньше длина разбега (235 м).

Диапазон максимальных эксплуатационных перегрузок — от +9 до -7 — примерно в полтора раза больше.

Максимальная дальность полета — 1500 км — находится на уровне лучших самолетов в этом классе.

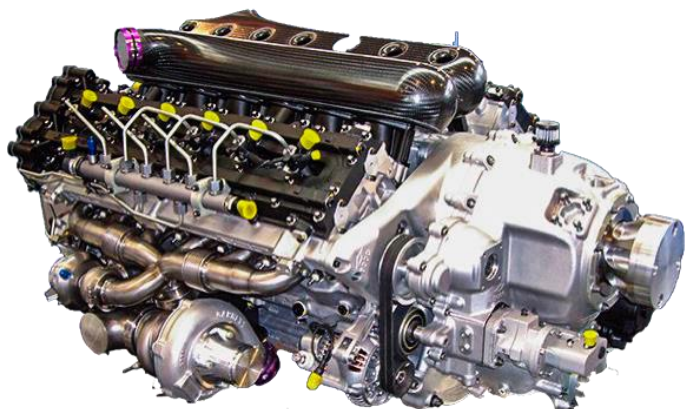


ДВИГАТЕЛЬ

Дизельный двигатель RED A03T мощностью 500 л.с. обеспечивает:

- отличные показатели скорости и скороподъемности;
- возможность базирования на аэродромах, расположенных на высоте 2000 м;
- запуск двигателя на земле и в воздухе при температуре воздуха от +50 до -25 градусов;
- снижение эксплуатационных расходов (авиационный керосин в 3–4 раза дешевле авиационного бензина);
- управление оборотами двигателя и шагом винта одним рычагом формирует у курсантов навыки, соответствующие управлению реактивными самолетами;
- повышенную экологичность по сравнению с бензиновыми моторами.

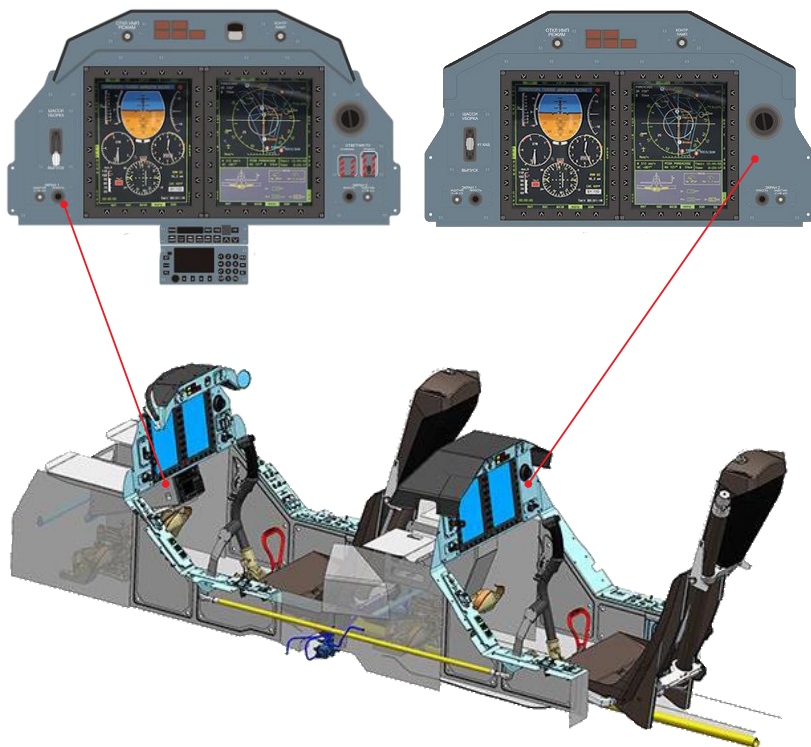
Производство двигателей RED A03T разворачивается в России.



КОМПЛЕКС БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Приборная доска курсанта

Приборная доска инструктора



Комплекс БРЭО ИКБО-152 обеспечивает:

- трехкратное резервирование пилотажно-навигационного оборудования;
- регистрацию информации о параметрах полета и работе самолетных систем и запись переговоров экипажа на защищенный бортовой накопитель;
- автоматический ответ на запрос средств радиолокационной системы госопознавания и вторичных радиолокаторов системы УВД;
- двухстороннюю телефонную радиосвязь с наземными радиостанциями на расстоянии до 200 км;
- имитацию в процессе полета отказов техники с помощью пульта, установленного в кабине инструктора.

КОМПЛЕКС БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Одним из преимуществ Як-152 является наличие в составе БРЭО приемника спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS и радиотехнической системы ближней навигации и посадки.

Современное навигационное оборудование обеспечивает:

- выполнение полетов ночью;
- выполнение «слепого» полета со шторкой, закрывающей кабину курсанта;
- повышение безопасности полетов.

СРЕДСТВА АВАРИЙНОГО ПОКИДАНИЯ

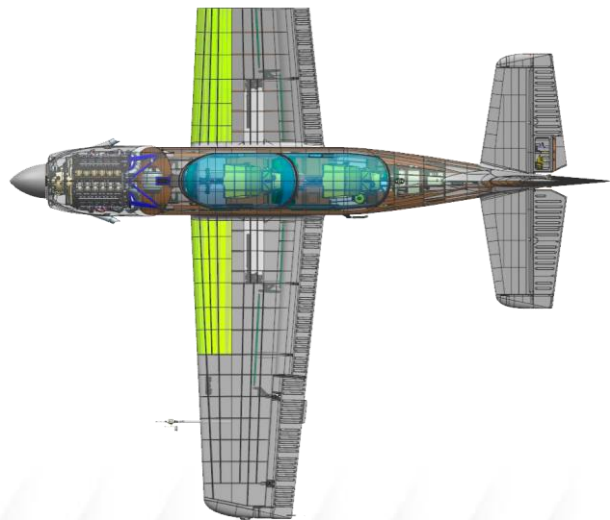
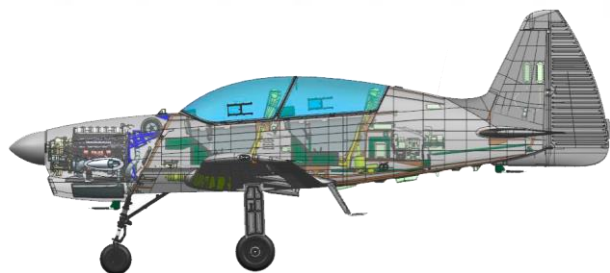


Уникальная особенность самолета Як-152 — наличие сверхлегкой катапультной системы СКС-94М.

СКС-94М:

- существенно повышает безопасность обучения;
- имеет меньшие габариты, чем системы с использованием катапультных кресел;
- может применяться при скорости от 60 до 400 км/ч и высотах от 7 до 4000 м;
- при использовании СКС-94М нагрузки на пилота не превосходят допустимых для любого человека, допущенного к парашютным прыжкам;
- не имеет аналогов в мировой практике.

КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Для самолета Як-152 характерна простота конструкции и эксплуатации.

Самолет способен выполнять полеты с бетонных и грунтовых ВПП с минимальной удельной плотностью 5 – 6 кгс/см².

Самолёт может храниться вне ангара.

Ресурс Як-152 составит не менее 10 тысяч часов, 30 лет и 30 тысяч посадок. Агрегаты и системы самолета рассчитаны на эксплуатацию «по состоянию».

Для технического обслуживания самолета обеспечены удобные подходы к агрегатам и коммуникациям систем.

Время предполетной подготовки — порядка 15 мин.
Время подготовки к повторному вылету — около 10 мин.

РАЗРАБОТКА



Разработка самолета Як-152 ведется в полном соответствии с требованиями российских государственных стандартов.

При проведении опытно-конструкторской разработки (ОКР) учтены все нормативные требования, предъявляемые как гражданской, так и к военной авиационной технике, а также к процессу ее разработки и производства.

Рабочая конструкторская документация на самолет Як-152 выпускается в цифровой форме. Для передачи электронных моделей изделий на завод-изготовитель используется корпоративная информационная система, базирующаяся на высокоскоростных защищенных каналах связи.

ПРОИЗВОДСТВО



Производство Як-152 организовано на Иркутском авиазаводе – филиале ПАО «Корпорации «Иркут»:

- технологическое оборудование ИАЗ и производственные процессы сертифицированы по российским и международным стандартам;
- для изготовления Як-152 применяются передовые производственные технологии, внедренные в ходе выполнения ключевых программ Корпорации: Су-30СМ, Як-130, МС-21, производства компонентов для самолетов Airbus A320.



Корпорация «Иркут»:

- признана одним из ведущих российских производителей военной авиатехники;
- за большой вклад в реализацию государственного оборонного заказа и укрепление обороноспособности страны в 2015 г. отмечена Благодарностью Президента Российской Федерации;
- шесть лет подряд признавалась Министерством промышленности и торговли РФ лучшим экспортером в номинации «Авиастроение».

ОПОРА НА ОПЫТ



ОКБ им. А.С. Яковлева имеет многолетний опыт по созданию учебной авиационной техники:

- с 1935 года в России и за ее пределами выпущено свыше 22 тысяч учебных поршневых самолетов УТ-2, Як-11, Як-18 различных модификаций, Як-52;
- на легких пилотажных самолетах Як-50, Як-55, Як-55М, способных выполнять любые фигуры высшего пилотажа, российские летчики завоевали несколько высших наград на чемпионатах мира.

Самолет Як-152 — это логическое продолжение двух линеек самолетов ОКБ им. А.С. Яковлева: учебно-тренировочных и спортивных. От первых самолету Як-152 досталась простота в управлении и обслуживании, от вторых — высокая маневренность и способность летать с эксплуатационными перегрузками от «+9» до «-7».

***СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!***