

Конкурс «Авиастроитель года»
Номинация «За создание нового образца»

Краткое описание работы

ОАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина»

1 Цель проекта.

Создание и запуск в серийное производство модернизированного военно-транспортного самолёта Ил-76МД-90А на основе внедрения цифровых технологий проектирования и освоения производства (проект «476»).

2 Описание проекта.

Работа «Создание и запуск в серийное производство модернизированного военно-транспортного самолёта Ил-76МД-90А на основе внедрения цифровых технологий проектирования и освоения производства» (проект «476») была проведена в рамках выполнения Государственного контракта по переносу производства самолёта Ил-76 на территорию Российской Федерации. При выполнении данной работы была проведена глубокая модернизация базового самолёта в соответствии с современными требованиями. На самолёте применено заново спроектированное модифицированное крыло, что позволило снизить трудоёмкость его изготовления на 15%, улучшить весовые и ресурсные характеристики, увеличить модернизационный потенциал самолёта за счёт увеличения максимальной взлётной массы.

На самолёте применены двигатели ПС-90А, полностью отвечающие современным требованиям, и современное цифровое оборудование. Это позволило значительно улучшить характеристики самолёта, снизить удельный расход топлива на 12%, повысить дальность на 18% и соответственно снизить эксплуатационные расходы. На самолёте применено современное пилотажно-навигационное оборудование, что вместе с переходом на «цифровую» кабину значительно улучшает условия труда экипажа и позволяет в будущем варьировать количество членов экипажа в зависимости от требований

заказчика.

Глубокая модернизация всех систем потребовала восстановления существующих и создание новых кооперационных цепочек, в некоторых случаях потребовалось восстановление производства не выпускающихся компонентов.

Запуск серийного производства в условиях применения современных технологий потребовал заново создать комплект конструкторской и технологической документации соответствующий современным требованиям.

Впервые столь сложный проект выполнен от начала проектирования и до выпуска серийного образца в цифровой форме. Вся конструкторско-технологическая документация на изделие полностью переведена в электронный вид и запущена в серийное производство в современных цифровых технологиях.

3 Оценка конкурентных преимуществ

Самолёт Ил-76МД-90А является дальнейшим развитием хорошо зарекомендовавшего себя семейства самолётов Ил-76. Эти самолёты широко известны в России и во многих странах мира.

Применение современных двигателей и современного электронного пилотажно-навигационного оборудования позволяют усилить конкурентоспособность самолёта и обеспечивают высокую рыночную привлекательность.

4 Актуальность и состояние реализации проекта

В 2011 году заводом-изготовителем была полностью получена конструкторская и технологическая документация и осуществлён запуск серийного производства. Были построены два образца самолёта, один из которых передан на статические ресурсные испытания, а второй передан на лётные испытания. По отзывам отечественной и зарубежной прессы самолёт имеет хороший конкурентоспособный потенциал на мировом рынке. В настоящее время заключён договор с Министерством Обороны РФ на поставку серийных самолётов.