

Корпорация «Иркут»



Конвертация пассажирских самолетов Airbus A320/321 в грузовой вариант



ОАО «Корпорация «ИРКУТ» - вертикально-интегрированный холдинг, созданный для проектирования, производства, реализации и ППО авиационной техники военного и гражданского назначения

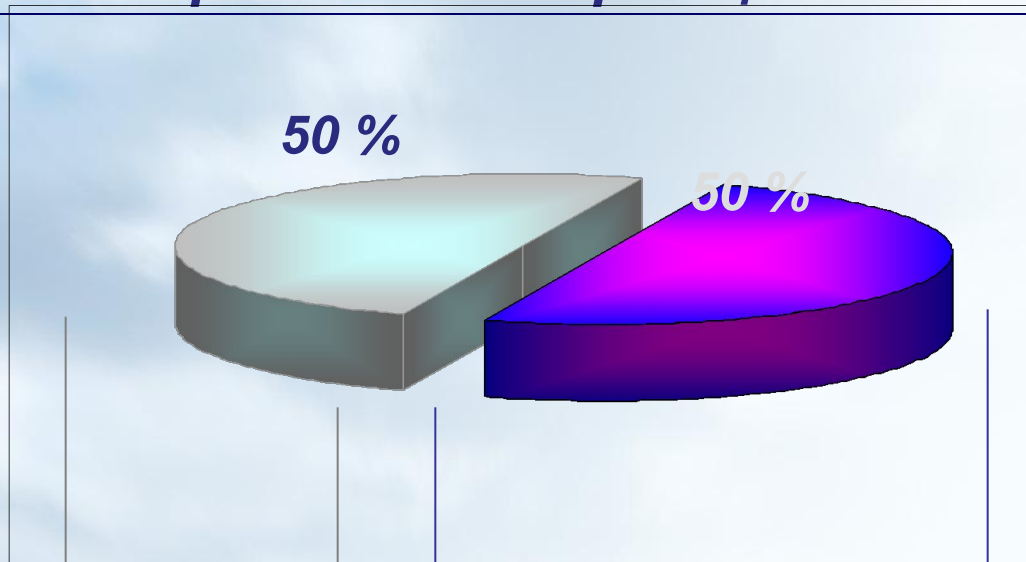
В рамках международной промышленной кооперации Корпорация осуществляет:

- производство компонентов для пассажирских авиалайнеров семейства Airbus,
- работу по созданию нового пассажирского самолета МС- 21
- с 2005 года корпорация «Иркут» (Иркутский завод) и Воронежское авиастроительное объединение исполняют заказы Airbus на компоненты для самолётов семейств А320.
- Корпорация определена единственным поставщиком комплектов оборудования для конвертации самолетов А320/А321 в грузовой вариант.



Участники проекта конвертации A320/321

Совместное предприятие для реализации проекта конвертации A320/A321



В 2007 году создано совместное предприятие Airbus Freighter Conversion (AFC), которое осуществляет работу с Заказчиком и отвечает за:

- Координацию проекта
- Маркетинг, продажи и заключение контрактов
- Поставку Заказчику конвертированного самолета



➤ ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК)

Компания образована правительством Российской Федерации в целях координации и продвижения продукции и разработок российской авиационной промышленности.

➤ ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут»

Российское открытое акционерное общество, суть бизнеса которого – проектирование, производство и послепродажное обслуживание авиационной техники.

➤ Airbus

Airbus S.A.S. – крупнейший в мире производитель авиационной техники.

➤ Elbe Flugzeugwerke GmbH (EFW)/ EADS

EFW - дочерняя немецкая компания EADS, осуществляющая конвертацию пассажирских самолетов Airbus (A300, A310, A320) в грузовой вариант, их техническое обслуживание и производство композитных компонентов для всего семейства Airbus.

Структура распределения работ в проекте конвертации A320/321



Заказчики

СП Airbus Freighter Conversion (AFC)

- Продвижение, маркетинг и продажи конвертаций
- Управление проектом
- Закупка комплектующих для обоих центров конвертации
- Управление качеством

EFW (Германия)

- Адаптация немецкого центра к конвертации A320/321
- Работы по НИОКР
- Конвертация прототипа
- Отработка технологии конвертации

Airbus (Франция, Германия, Великобритания, Испания)

- Держатель сертификата типа
- Ответственность за поддержку летной годности
- Единая поддержка Заказчиков
- Работы по НИОКР

Иркут (Россия)

- Создание Российского центра конвертации A320/321
- Разработка конструкторского решения по конвертации A320/321
- Поставка комплектующих для обоих центров конвертации

Изменения в конструкции самолета



Пассажирская дверь
слева полностью
функциональна

Доработка
систем
бланкированные
иллюминаторы

Новые внутренние
панели обшивки

Новая
конструкция пола

Система погрузки

Курьерский модуль

Грузовой люк верхней
палубы между
шпангоутами 56-62,
Шириной 3,07 м, с
усиленной окантовкой
проема люка

Грузовой люк
нижней палубы не
меняется

Аварийные выходы
блокируются

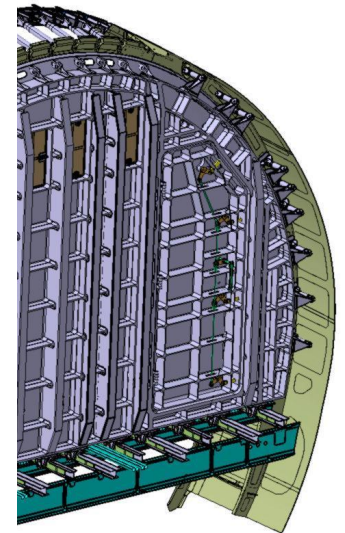
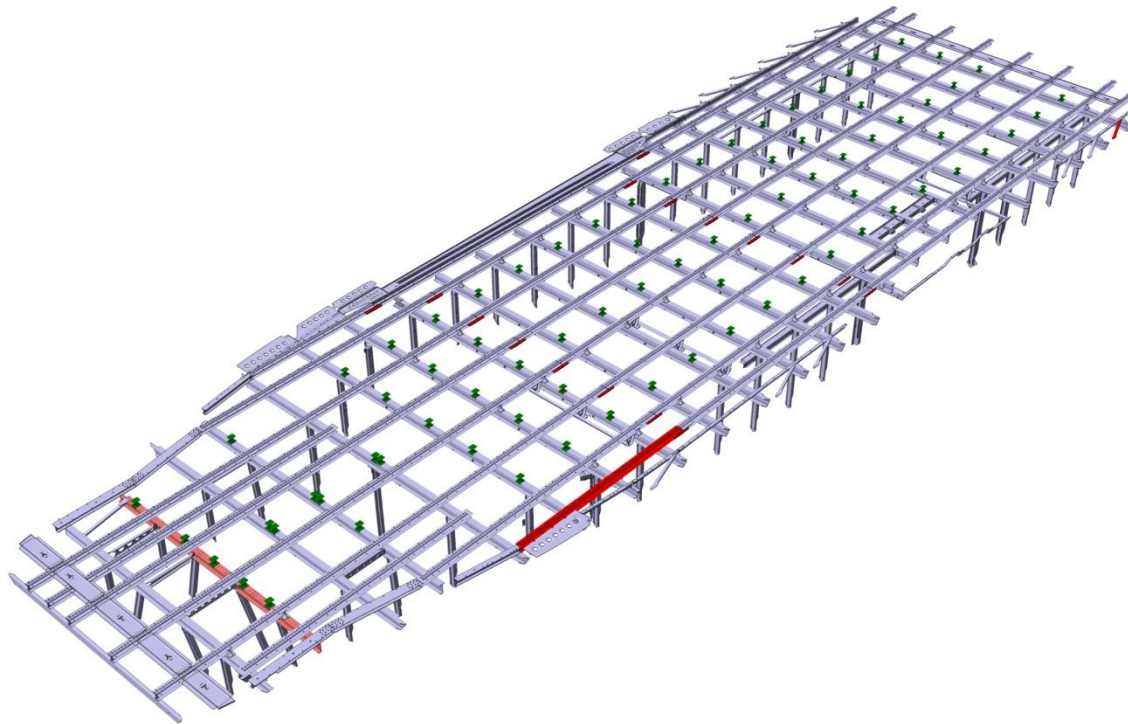
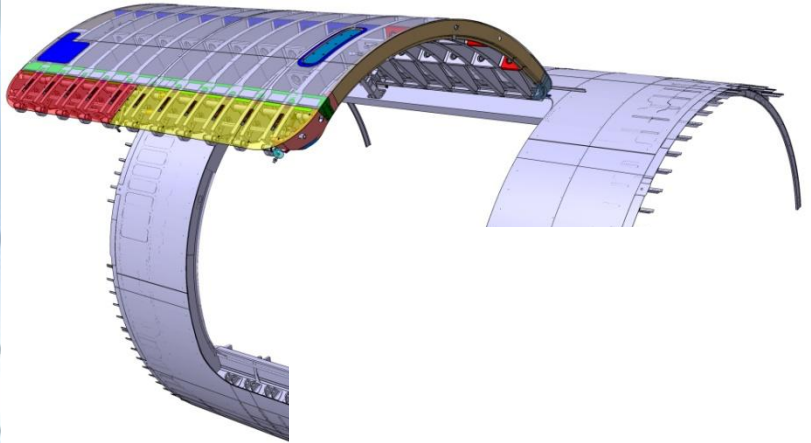
Передняя левая
дверь не
изменяется

Барьерная стенка
безопасности 9G



Статус работ в рамках проекта Конвертации A320/321

КИТ: подготовка производства и поставка



Этапы конвертации A320/321 P2F



КОНВЕРТАЦИЯ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Прибытие самолета



Подготовительный Этап

Подготовка:
- документации
- персонала
- материалов
- инструментов
Подготовка КИТ, сборка компонентов



Этап 1

Входной контроль
Гонка двигателей
Помывка в ангаре
Проверка топливной системы
Взвешивание
Демонтаж салона
Снятие краски
Разборка
Очистка



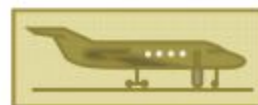
Этап 2

Вывешивание самолета
Вырезка проема грузового люка
Модификация конструкции
Доработка авиационного оборудования
Установка погрузочной системы



Этап 3

Сборка систем и оборудования
Установка грузового люка
Доработка систем
Регулировка систем
Проверка под током
Проверка гидравлики
Проверка систем



Этап 4

Проверка систем
Завершение монтажа
Проверка герметичности
Взвешивание
Гонка двигателей

Завершающий этап

Оформление документации
Приемка самолета
Поставка заказчику

Процесс конвертации



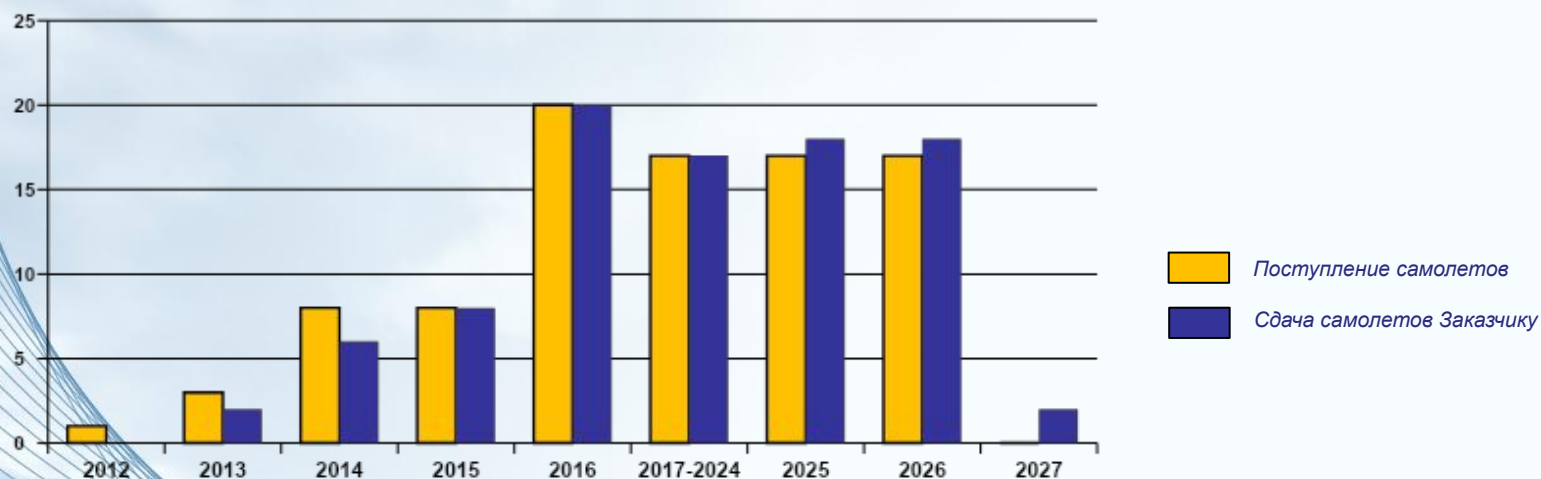
Процесс конвертации



Производственная программа Корпорации «Иркут» в рамках проекта P2F на территории ПОЭЗ



- Срок реализации проекта P2F с 2011 по 2027 год;
- Основные фазы проекта:
 - ✓ Основная инвестиционная фаза – с 2011 по 2013 год;
 - ✓ Операционная фаза – с 2013 по 2027 год;
- Общее количество конвертируемых A320/321 по проекту P2F – 210 самолетов;
- Пиковый объем конвертаций достигается в 2016 году;





Для осуществления конвертации и технического обслуживания ВС западного производства необходимо получение Сертификата Part 145 Европейского агентства по авиационной безопасности (EASA) и FAR-145 Федеральной авиационной администрации (FAA).

Основными требованиями являются наличие:

- Необходимых ангарных площадей и других помещений
- Персонала надлежащей квалификации, имеющего соответствующие лицензии и допуски на техническое обслуживание ВС иностранного производства
- Оборудования, оснастки и инструмента для выполнения заявленных видов работ



Потенциал рынка конвертаций узкофюзеляжных самолетов

Маркетинговые предпосылки возникновения проекта конвертации A320/A321

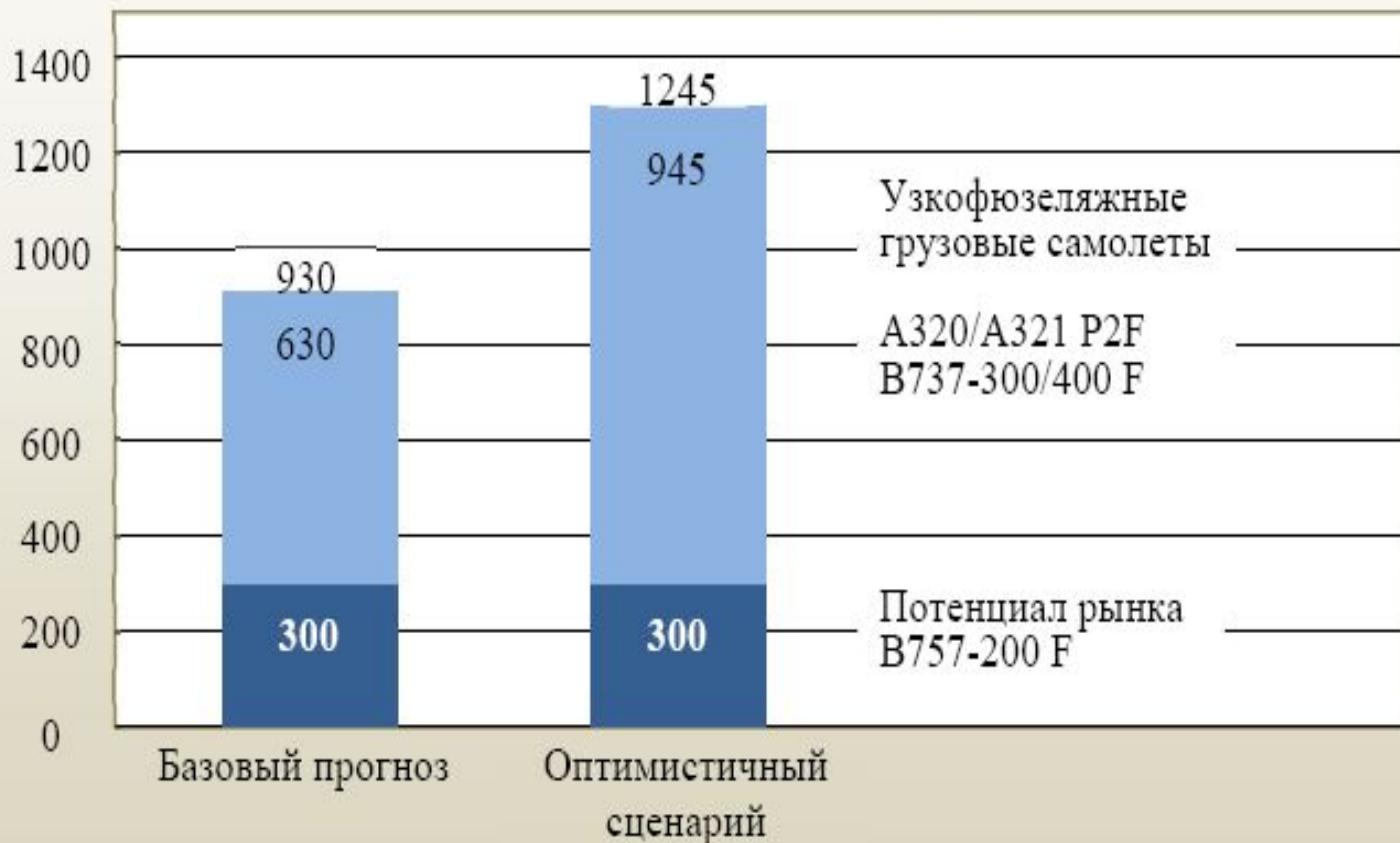


- Потенциальный рыночный спрос на узкофюзеляжные грузовые самолеты составит около 930 самолетов до 2029 (около 50-ти в год).
- В настоящее время не существует грузового варианта A320/A321.
- Разрабатываемое решение по конвертации A320/A321 P2F позволит удовлетворить существующий и потенциальный спрос, и охватить существенную часть рынка конвертированных грузовых самолетов (как минимум 383 самолета).
- Конвертированные A320/A321 P2F будут конкурентоспособны с аналогичными самолетами Boeing по цене и эксплуатационным характеристикам.
- Разработка решения конвертации базируется на хорошо зарекомендовавшем себя пассажирском самолете семейства A320.

Потребность в конвертации ВС



20-летняя потребность в конвертации грузовых самолетов





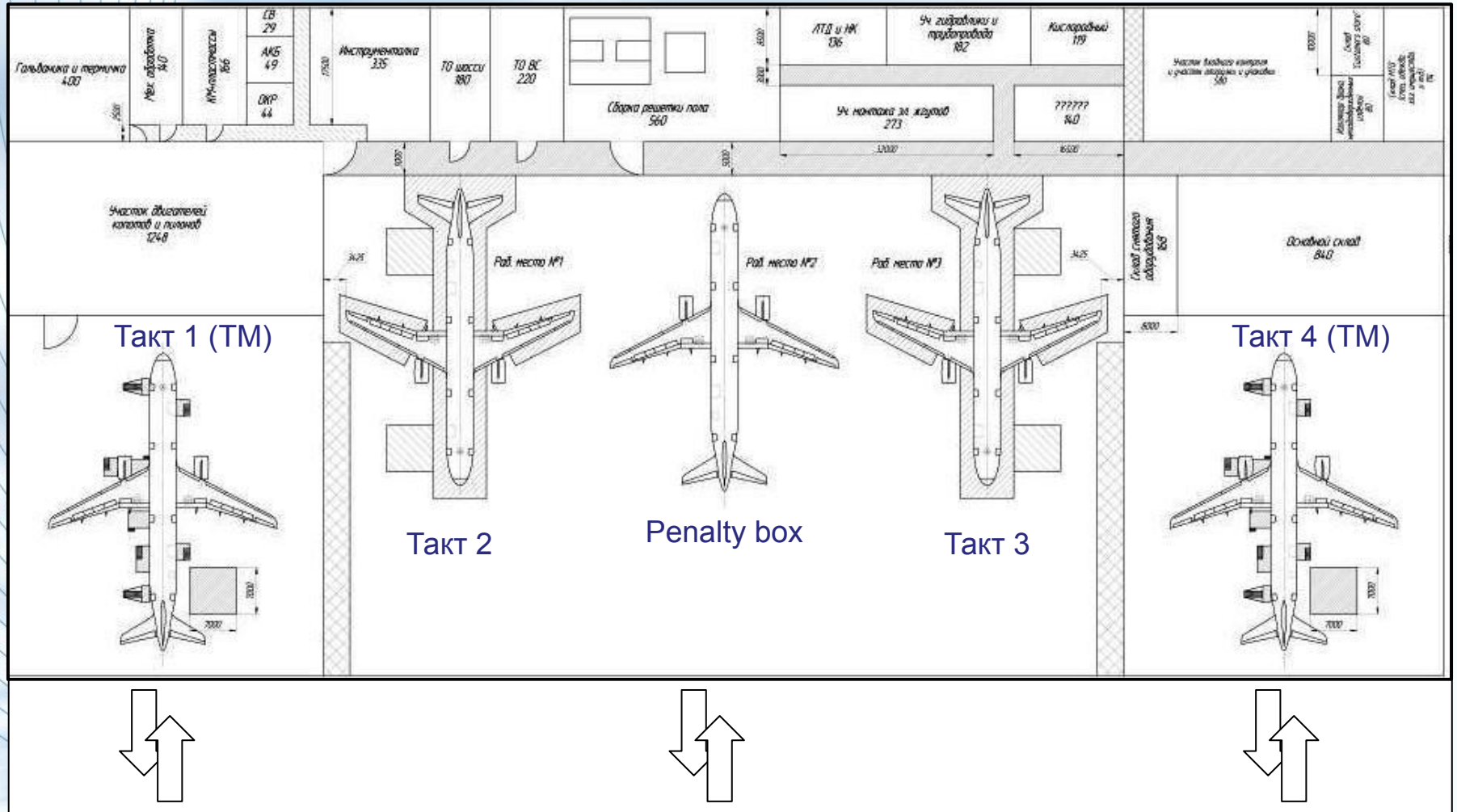
Конвертация А320/321 в Ульяновской области

ООО «Иркут – Техникс» дочернее зависимое общество ОАО «Корпорации «ИРКУТ»



- Для целей осуществления конвертации 31 марта 2011 года Советом директоров Корпорации «Иркут» принято решение о создании дочернего зависимого общества ООО «Иркут-Техникс», регистрируемого в качестве резидента Портовой особой экономической зоны «Ульяновск-Восточный»
- ДЗО «Иркут – Техникс», как организация по ТОиР создается для целей:
 - ✓ *Оперативного управления процессом создания российской линии конвертации в ПОЭЗ «Ульяновск – Восточный»;*
 - ✓ *Выполнения конвертаций и технического обслуживания самолетов А320/321, в соответствии с контрактными обязательствами ОАО «Корпорации «ИРКУТ» по проекту Р2F;*
 - ✓ *Выполнения операционной деятельности по техническому обслуживанию и конвертации самолетов семейства А320, МС-21, SSSJ-100, Ан-148 после завершения основного проекта Р2F (после 2027 года);*
- 22 марта 2011 года Наблюдательный совет Портовой особой экономической зоны (ПОЭЗ) «Ульяновск-Восточный» одобрил проект Бизнес-плана по созданию Корпорацией «Иркут» линии конвертации в ПОЭЗ «Ульяновск-Восточный».

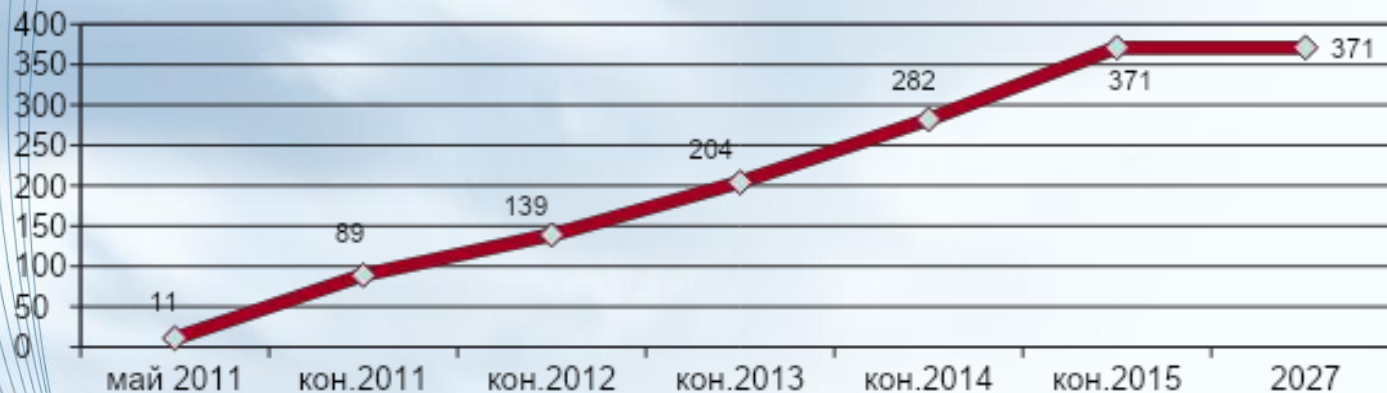
Вариант компоновки производственных помещений линии конвертации ООО «Иркут-Техникс» в ПОЭЗ



Потребность в персонале ООО «Иркут-Техникс» для реализации проекта конвертации



- Программа набора персонала будет осуществляться в соответствии с ростом количества конвертаций, и с учетом необходимого времени на обучение и прохождение стажировок персонала на заводе партнера по проекту P2F компании EFW в Дрездене:



- Высокие требования к квалификации персонала:
 - ✓ Необходимы специалисты с подтвержденным опытом технического обслуживания иностранных ВС;
 - ✓ для ведущих специалистов и руководителей владение английским языком на разговорном уровне – необходимое условие для ежедневной работы в международном проекте;
- Весь персонал линии конвертации делится в следующем соотношении:



Ожидаемые эффекты и преимущества от реализации проекта конвертации в ПОЭЗ



Для Корпорации «ИРКУТ» (Резидент в ПОЭЗ – ООО «Иркут-Техникс»):

- Экономия на таможенных пошлинах, НДС и налогах;
- Возможность максимально эффективно инвестировать в строительство современного комплекса по техническому обслуживанию иностранных самолетов, с учетом международных требований и стандартов;
- Снижение временных издержек на таможенное оформление грузов;

Для Ульяновской области:

- Более 370-ти дополнительных рабочих мест, соответствующие мировому уровню организации производства;
- Более высокий уровень заработной платы, как следствие более высокие отчисления в государственные внебюджетные фонды;
- Налоговые поступления в бюджет области;
- Появление международного проекта на территории области;
- Интеграция предприятий ульяновского авиационного кластера в международные авиационные проекты.

Следующие шаги Корпорации «Иркут» по проекту конвертации A320/321 P2F в 2011 году



- Выпуск конструкторской документации решения по конвертации;
- Размещение заказов на производство комплектующих (КИТ'а);
- Доставка комплектующих (КИТ'а) для проведения тестов;
- Организация российской линии конвертаций:
 - ✓ Получение статуса резидента ПОЭЗ «Ульяновск – Восточный»;
 - ✓ Организация финансирования проекта создания РЛК в ПОЭЗ;
 - ✓ Заключение договора аренды земельного участка;
 - ✓ Проектирование комплекса;
 - ✓ Начало строительства;
 - ✓ Найм и обучение персонала;
 - ✓ Начало стажировок на прототипе в Дрездене;
 - ✓ Размещение заказов на поставку оборудования.



Спасибо за внимание!