

# 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

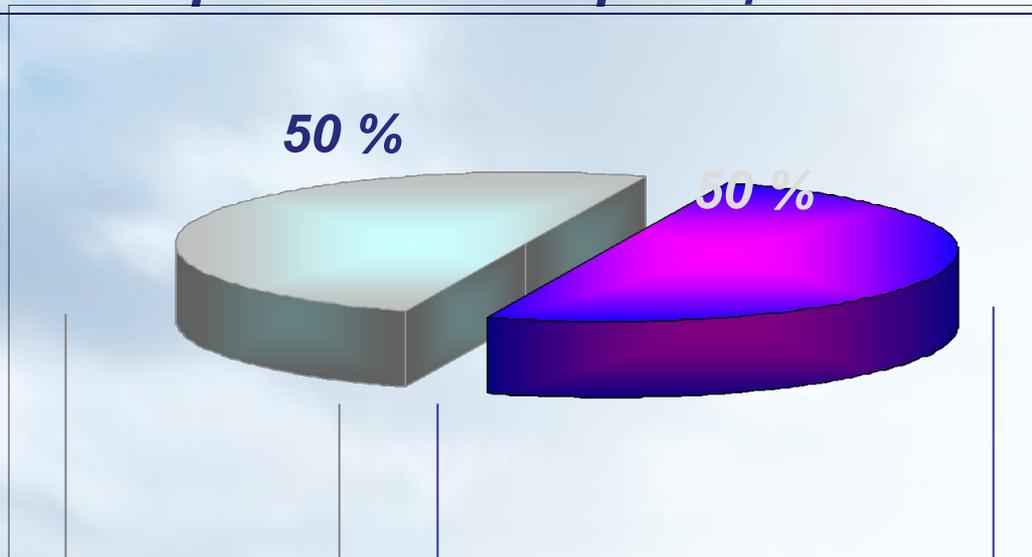
В рамках международной промышленной кооперации Корпорация осуществляет:

- 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

Новые внутренние системы  
бланкированные  
иллюминаторы

Новая  
конструкция пола

Система погрузки

Курьерский модуль

Передняя левая  
дверь не  
изменяется

Барьерная стенка  
безопасности 9G

Аварийные выходы  
блокируются

Грузовой люк  
нижней палубы не  
меняется

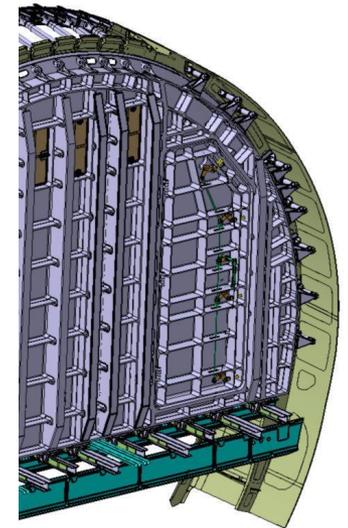
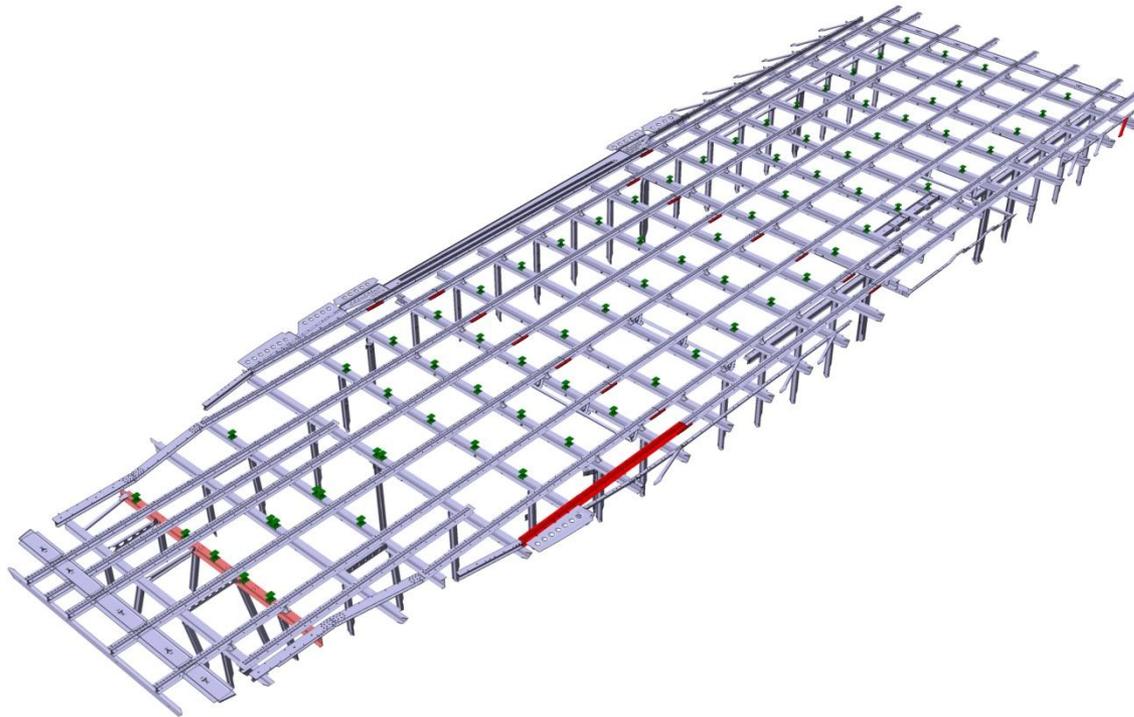
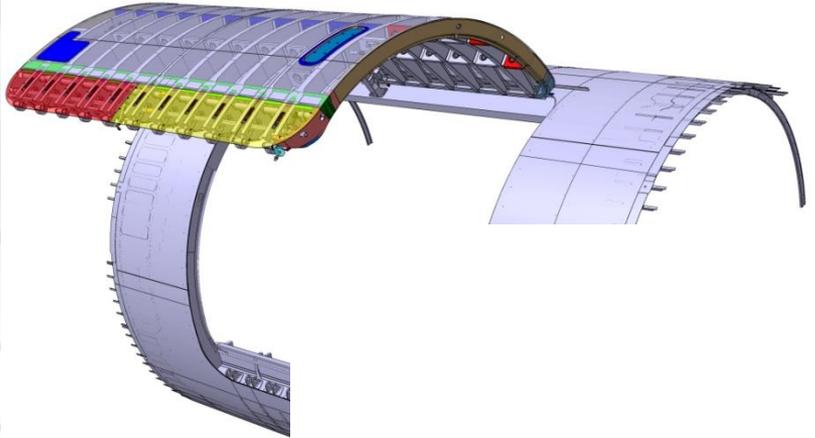
Грузовой люк верхней  
палубы между  
шпангоутами 56-62,  
Шириной 3,07 м, с  
усиленной окантовкой  
проема люка



# ***Статус работ в рамках проекта Конвертации A320/321***



# КИТ: подготовка производства и поставка





## КОНВЕРТАЦИЯ / ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



# Процесс конвертации



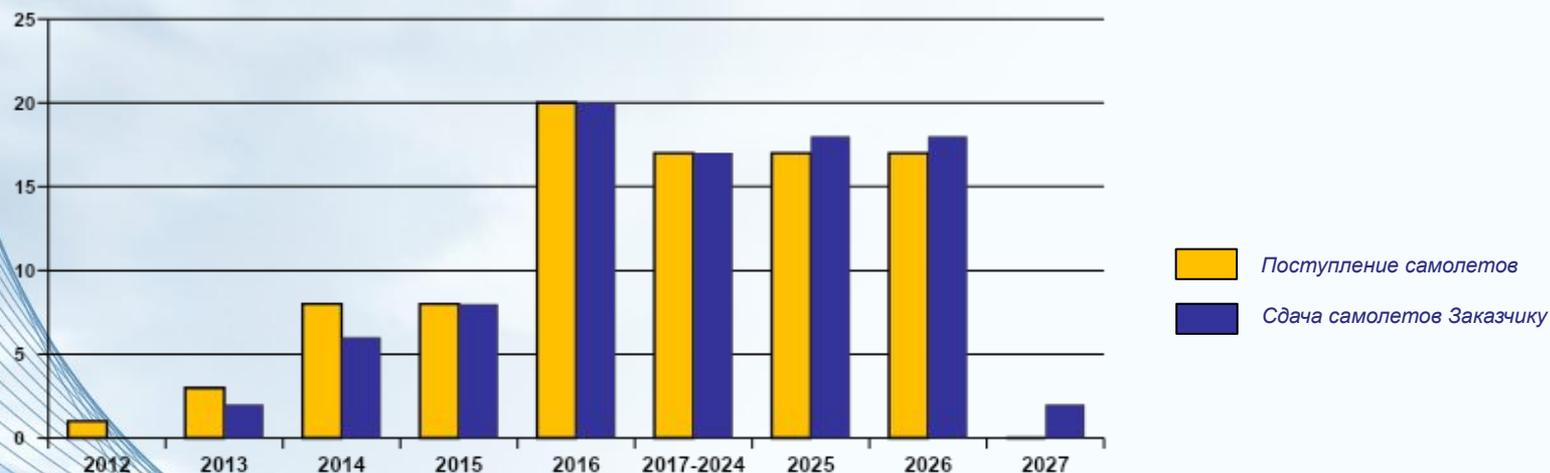
# Процесс конвертации



# 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

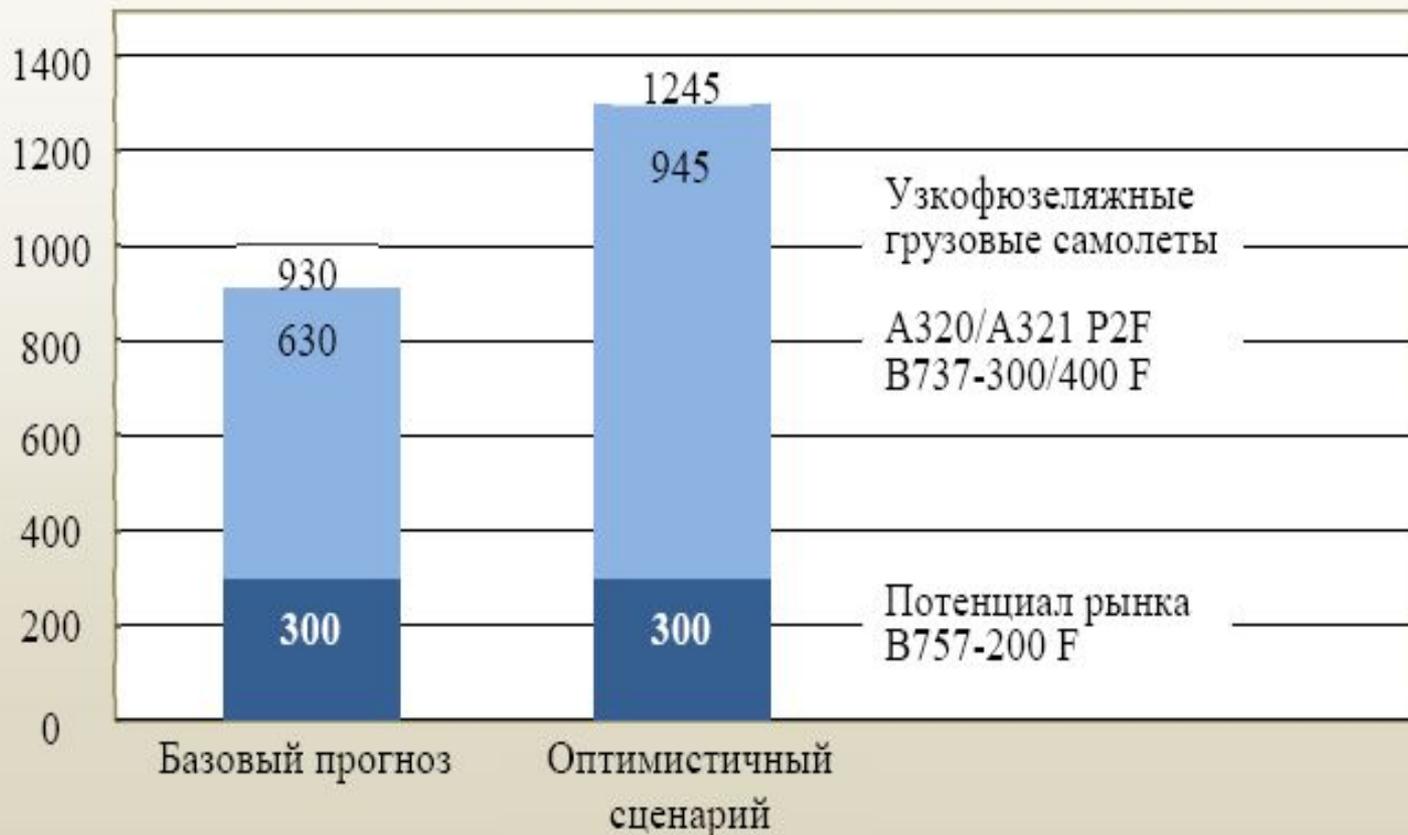


- Потенциальный рыночный спрос на узкофюзеляжные грузовые самолеты составит около 930 самолетов до 2029 (около 50-ти в год).
- В настоящее время не существует грузового варианта A320/A321.
- Разрабатываемое решение по конвертации A320/A321 P2F позволит удовлетворить существующий и потенциальный спрос, 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





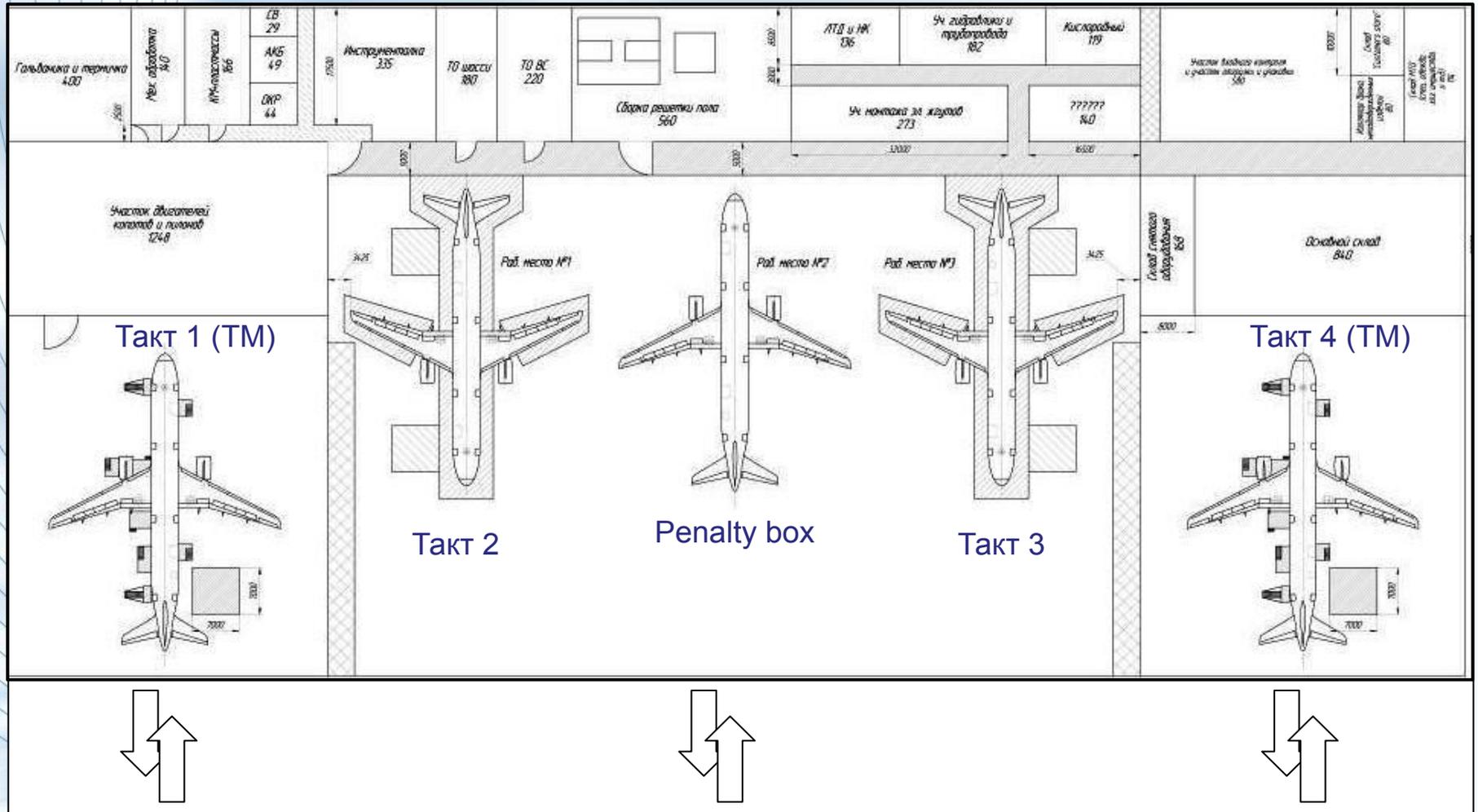
# **Конвертация А320/321 в Ульяновской области**

# 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



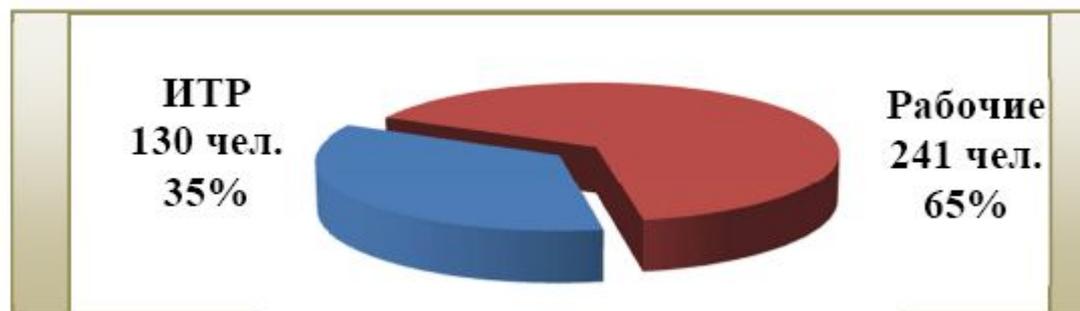
# Потребность в персонале ООО «Иркут-Техникс» для реализации проекта конвертации



- 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!***