



Основные направления деятельности

Поставки готовой продукции

- **≻**Соединители
- ≻Провода, кабели
- ≻Средства защиты
- ≻Реле
- ▶Светотехника
- >Технологическое оборудование



≻ БКС;

Разработка

- > элементов БКС;
- ≻отдельных жгутов;
- > систем электроснабжения;
- ▶электрораспределительных коробок.

Производство

- > электрических жгутов по готовой КД;
- электрических жгутов по КД собственной разработки;
- > соединителей;
- > полупроводниковых приборов.



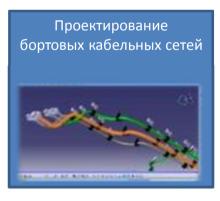


Промышленные технологии Структура холдинга



















Особая экономическая зона

Дубна

Компании холдинга «Промышленные технологии» ОКБ «Аэрокосмические системы» и ЗАО «Промтех-Дубна» расположены в особой экономической зоне «Дубна», что дает нам следующие преимущества:

- Льготные ставки по отчислениям в социальные фонды;
- Льготные ставки по налогу на прибыль;
- Льготный доступ к инфраструктуре и инженерным коммуникациям;
- Комплектование штата опытными инженерно-техническими работниками и производственными рабочими высокой квалификации;













Центр отработки и внедрения перспективных технологий

≻Крупносерийное производство бортовых кабельных сетей на основе перспективных технологий;

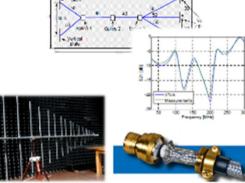
▶Организация и проведение работ в области проектирования, подготовки производства и опытного изготовления авиационных бортовых систем и кабельных сетей нового поколения;



➤Изучение влияния радиочастотных электромагнитных полей высокой интенсивности (HIRF) на бортовое оборудование и кабельные сети и разработка методик и конструктивных решений для эффективной защиты от них;



➤ Изучение и практическое внедрение в России передового опыта ведущих мировых разработчиков бортовых систем, кабельных сетей и производителей компонентов для них в части обеспечения заданных характеристик надежности продукции.





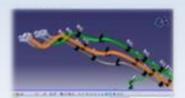




Специализация ОКБ

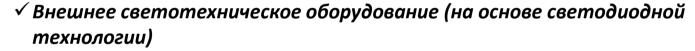


✓ Бортовые и наземные кабельные сети (БКС и НКС) ЛА, в том числе и для жестких условий эксплуатации (высокие температуры, влажность, воздействие авиационных жидкостей, вибраций и ударных ускорений);

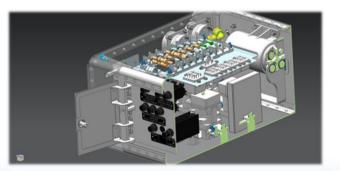


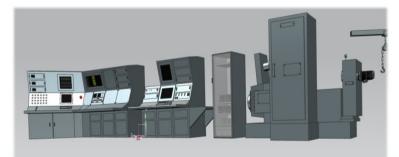
- ✓ Стеллажи для размещения радиоэлектронного оборудование (РЭО);
- ✓ Системы генерирования и распределения электрической энергии ЛА;
- ✓ Коммутационно-распределительные устройства, коробки реле и автоматов защиты, пульты и приборные доски кабины;

























РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСИРОВАННЫХ БОРТОВЫХ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ

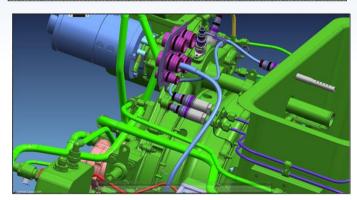
Наши компетенции

Имеющийся опыт проектирования бортовых кабельных сетей, научно-технический потенциал и традиционное тесное взаимодействие с Заказчиком и производством позволяют нашему ОКБ:

- проектировать БКС и их отдельные элементы в соответствии с новейшими трендами в области САПР, технологическими инновациями на производстве, современными методиками организации работ в рамках инжиниринговой компании;
- проводить анализ надежности изделия и определять срок службы изделия в заданных условиях эксплуатации;
- -проектировать БКС с учетом электромагнитной совместимости (ЭМС) с другими бортовыми системами и защиты от внешних электромагнитных излучений.









Особенности выполняемых работ



РАЗРАБОТКА БКС

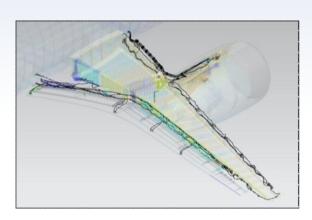
Разработка БКС «под ключ»

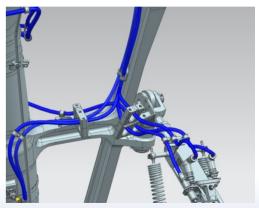
Подготовка плана мероприятий по снижению массогабаритных характеристик существующей БКС

Проведение глубокой модернизации существующей БКС и НКС

Технологическая подготовка производства

Разработка отдельных жгутов БКС, в том числе и для жестких условий эксплуатации











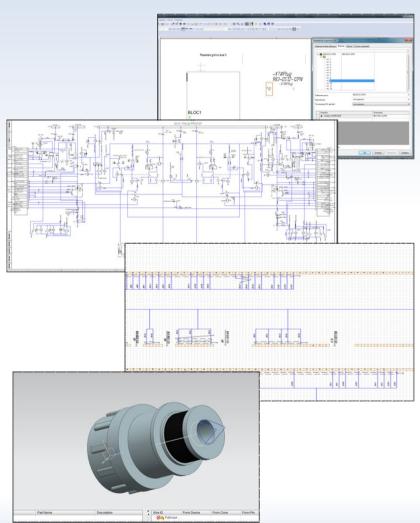
Наполнение БД компонентов в ECAD

Наполнение базы данных 3D моделей компонентов в 3D САПР

Разработка схем электрических принципиальных

Разработка схем электрических соединений

Расстановка в 3D модели объекта 3D моделей компонентов жгутов



Система проектирования



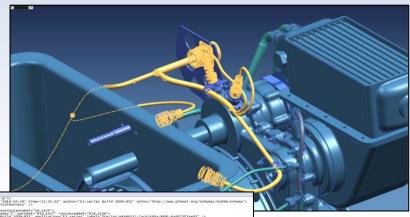
Определение (электрическая параметризация) компонентов

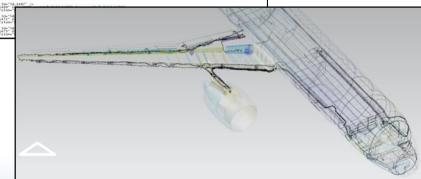
Декомпозиция БКС на жгуты в соответствии с требованиями по ЭМС и надежности

Получение XML-файла из ECAD и импорт его в 3D САПР

Выполнение трассировки электрожгутов

Получение параметризованных 3D моделей жгутов в 3D макете объекта





Система проектирования

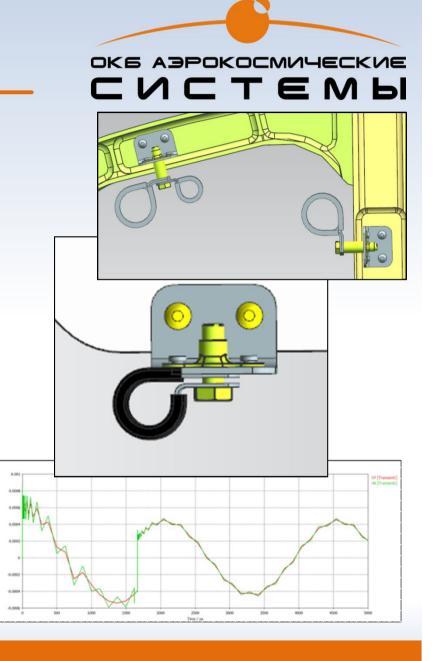
Разработка монтажа электрожгутов на объекте

Уточнение трассировки по результатам монтажа

Проведение моделирования ЭМС

Проведение анализа надежности

Экспорт длин сегментов жгутов из ECAD в 3D CAПР



Система проектирования OKE APPOKOCMUYECKUE CUCTEMЫ Выпуск комплекта КД на БКС и НКС Выпуск плазовых подложек Выпуск технологических инструкций Выпуск весовой сводки Выпуск комплекта эксплуатационной документации

Система проектирования



Таким образом, наша система сквозного проектирования позволяет:

Сократить сроки выполнения работ на 40-60%

Приступить к выполнению работ на любом этапе

Заложить требуемые показатели надежности и уровень качества на этапе проектирования

Минимизировать массогабаритные показатели разрабатываемой БКС и НКС

Выпускать готовый для передачи в производство комплект документации