



Использование решений Cortona3D позволило одному из лидеров авиационной промышленности США снизить расходы на производство технической документации более чем на 80%

#### Информация о компании

Одна из крупнейших американских производственных компаний, выпускающая авиационные двигатели и компоненты.

#### Проблемы и задачи

CAD-данные использовались в компании недостаточно эффективно – необходимо было увеличить отдачу от вложений в инженерные разработки. С другой стороны, новому поколению авиационной техники требовалась документация соответствующего уровня.

#### Решение

Программные продукты Cortona3D были выбраны компанией, так как представляли лучшее решение для создания каталогов деталей и технических руководств.

#### Преимущества

- Сокращение расходов на создание документации более чем на 80%.
- Время создания одной страницы документации сократилось с восьми до одного часа.
- Обновления документации могут оперативно распространяться по всему миру в различных форматах.
- Интерактивные графические материалы повышают наглядность документации.

- Создание документации более высокого качества
- Снижение эксплуатационных расходов
- Улучшение тренингов персонала
- Эффективное обновление документации

Решения Cortona3D были выбраны одной из ведущих компаний США, производящей авиационные двигатели и компоненты, чтобы в корне изменить процессы создания и управления техническими публикациями.

Компания одной из первой в отрасли смогла существенно расширить области применения CAD-данных – теперь они используются для создания широкого спектра эксплуатационной документации:

- Иллюстрированных каталогов деталей и сборочных единиц.
- Иллюстрированной документации по технологическому оборудованию и инструментам.
- Описаний систем двигателя.
- Руководств по эксплуатации двигателя.
- Руководств по очистке, осмотру и ремонту.
- Компьютерного тренинга.

### Сокращение расходов и сроков создания документации

Результатом внедрения решений Cortona3D стало сокращение расходов на создание эксплуатационной документации более чем на 80%.

*«Время, требуемое на создание одной страницы каталога, сократилось с восьми до одного часа».*

*«То, что мы ранее перерисовывали и заново описывали, теперь импортируется и линкуется».*

*«Мы хотели быть уверенными в том, что наши технические публикации не отстают от наших основных технологий, что мы предлагаем современные решения, позволяющие улучшить работу авиакомпаний».*

*«Сборки и детали представляются в виде интерактивных трехмерных моделей с перекрестными ссылками с перечнем деталей. Использование фильтров по моделям, сервисным бюллетеням и идентификаторам обеспечивает быстрый поиск необходимой информации и существенно упрощает работу с каталогом».*

«Время, требуемое на создание одной страницы каталога, сократилось с восьми до одного часа. Cortona3D предоставляет нам единое рабочее пространство, куда импортируются графические данные из UGS Teamcenter или других CAD-программ и перечни деталей в формате Excel.

Сборки и детали представляются в виде интерактивных трехмерных моделей с перекрестными ссылками с перечнем деталей.

Использование фильтров по моделям, сервисным бюллетеням и идентификаторам обеспечивает быстрый поиск необходимой информации и существенно упрощает работу с каталогом».

«Ранее мы вручную импортировали, редактировали и структурировали исходные данные, описывая связи между чертежами, списками деталей, техническими инструкциями и другими материалами из разрозненных источников. При такой трудоемкой технологии создание каталога деталей требовало двухлетней работы двух технических писателей и нескольких иллюстраторов.

То, что мы ранее перерисовывали и заново описывали, теперь импортируется и линкуется. Разработка 3D-каталога деталей с помощью RapidCatalog сократилась до девяти месяцев работы одного писателя и одного иллюстратора, что означает существенное уменьшение расходов».

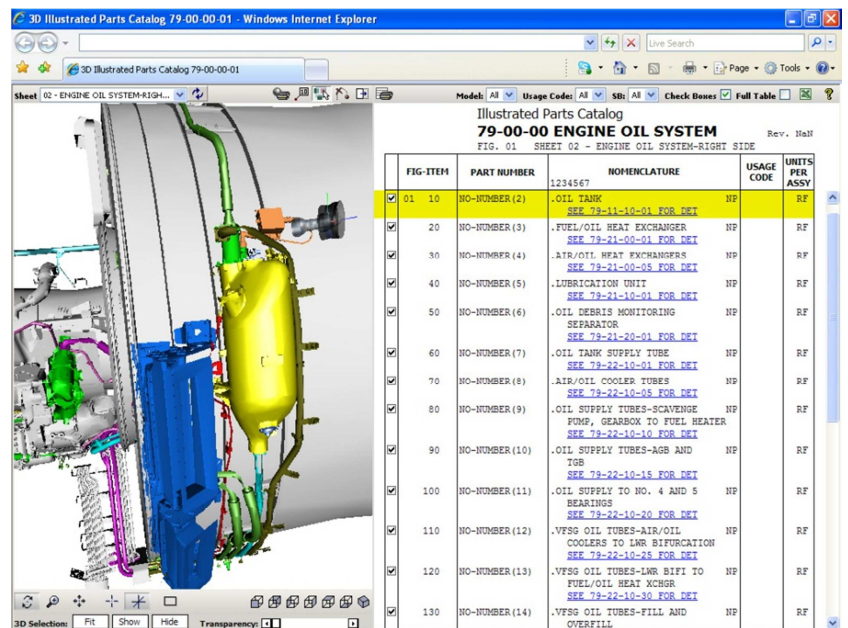


FIG-ITEM	PART NUMBER	NOMENCLATURE	USAGE CODE	UNITS PER ASSY
01 10	NO-NUMBER (2)	.OIL TANK <a href="#">SEE 79-11-10-01 FOR DET</a>	NP	RF
20	NO-NUMBER (3)	.FUEL/OIL HEAT EXCHANGER <a href="#">SEE 79-21-00-01 FOR DET</a>	NP	RF
30	NO-NUMBER (4)	.AIR/OIL HEAT EXCHANGERS <a href="#">SEE 79-21-00-08 FOR DET</a>	NP	RF
40	NO-NUMBER (5)	.LUBRICATION UNIT <a href="#">SEE 79-21-10-01 FOR DET</a>	NP	RF
50	NO-NUMBER (6)	.OIL DEBRIS MONITORING SEPARATOR <a href="#">SEE 79-21-20-01 FOR DET</a>	NP	RF
60	NO-NUMBER (7)	.OIL TANK SUPPLY TUBE <a href="#">SEE 79-22-10-01 FOR DET</a>	NP	RF
70	NO-NUMBER (8)	.AIR/OIL COOLER TUBES <a href="#">SEE 79-22-10-08 FOR DET</a>	NP	RF
80	NO-NUMBER (9)	.OIL SUPPLY TUBES-SCAVENGE PUMP, GEARBOX TO FUEL HEATER <a href="#">SEE 79-22-10-10 FOR DET</a>	NP	RF
90	NO-NUMBER (10)	.OIL SUPPLY TUBES-AGE AND TUB <a href="#">SEE 79-22-10-15 FOR DET</a>	NP	RF
100	NO-NUMBER (11)	.OIL SUPPLY TO NO. 4 AND 5 BEARINGS <a href="#">SEE 79-22-10-20 FOR DET</a>	NP	RF
110	NO-NUMBER (12)	.VFSG OIL TUBES-AIR/OIL COOLERS TO LMR BIFURCATION <a href="#">SEE 79-22-10-21 FOR DET</a>	NP	RF
120	NO-NUMBER (13)	.VFSG OIL TUBES-LMR BIFI TO FUEL/OIL HEAT XCHGR <a href="#">SEE 79-22-10-30 FOR DET</a>	NP	RF
130	NO-NUMBER (14)	.VFSG OIL TUBES-FILL AND OVERFILL	NP	RF

### Преимущества нового процесса создания документации

Cortona3D позволяет обеспечить централизованное управление ресурсами, а также своевременную ревизию и обновление материалов.

### RapidCatalog

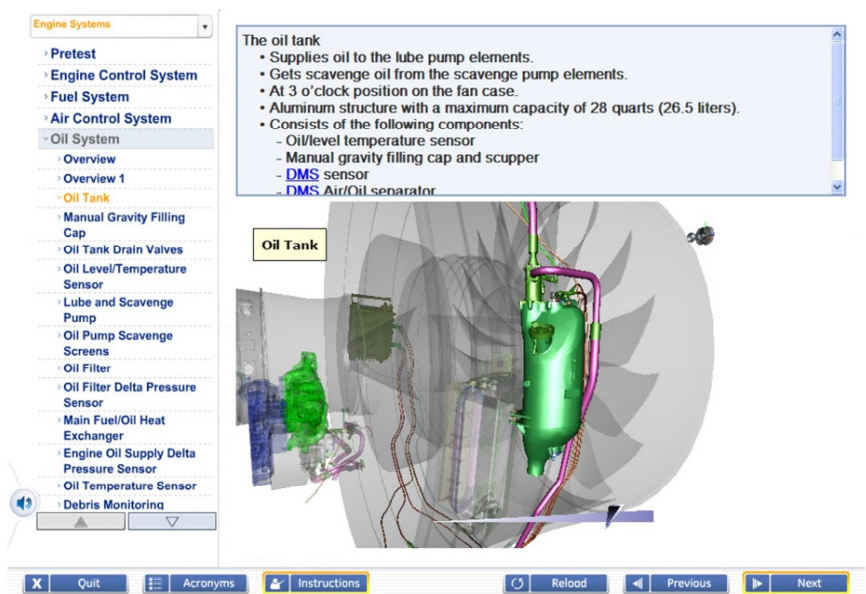
RapidCatalog – эффективный инструмент для создания 3D/2D каталогов деталей. Высокая степень интерактивности и наглядности каталога позволяет уменьшить количество запросов в службу поддержки и предотвратить ошибки при заказе запасных частей. Создание каталогов деталей начинается еще на этапе проектирования изделия, что существенно ускоряет выпуск изделия на рынок.

*«3D-каталог, в котором трехмерные интерактивные иллюстрации интегрированы со списками наименований и идентификационных номеров деталей, – это простое в использовании и интуитивное решение, позволяющее нашим клиентам существенно повысить эффективность работы персонала».*

Помимо этого, оперативная передача CAD-данных из инженерных департаментов обеспечивает точность и актуальность информации, содержащейся в эксплуатационной документации.

Наконец, возможность оперативно доставлять обновления документации по сети Интернет – это неоспоримое конкурентное преимущество для компании, обладающей разветвленной дистрибьюторской сетью.

«Мы хотели быть уверенными в том, что наши технические публикации не отстают от наших основных технологий, что мы предлагаем современные решения, позволяющие улучшить работу авиакомпаний».



### Информация о компании

**Cortona3D** предлагает инновационные 3D-решения для создания интерактивной эксплуатационной документации – руководств по обслуживанию и ремонту, каталогов деталей, обучающих курсов, технологических карт. Решения Cortona3D позволяют сократить сроки создания документации более чем в три раза, а расходы на ее создание – более чем на 60%. В числе клиентов компании – Боинг, Аэробус, Европейское космическое агентство, Иркут, Гражданские самолеты Сухого.

### Контактная информация:

Cortona3D  
[www.cortona3d.ru](http://www.cortona3d.ru)  
[sales@cortona3d.ru](mailto:sales@cortona3d.ru)  
Тел: +7 499 129 1500  
Факс: +7 499 129 0911

### 3D-документация: интерактивность и интуитивность

3D-анимации дают пользователю новые возможности работы с документацией – возможность приближать, вращать и просматривать разобранные виды сборок и подборок. При необходимости можно скрыть или сделать полупрозрачными отдельные детали, чтобы лучше рассмотреть протяженные системы, такие как электро- и трубопроводы. На одной странице с 3D-моделью отображаются названия деталей и артикулы.

«Интеграция 3D-иллюстраций с артикулами и названиями деталей дает нашим пользователям более интуитивное и простое в использовании решение. Каталог позволяет легко сформировать перечень деталей, которые необходимо заказать».

«Новые 3D-каталоги – это большой шаг вперед по сравнению с традиционной документацией. Среди его многочисленных преимуществ – возможность быстро найти необходимую деталь, наглядно представить структуру оборудования, уточнить расположение детали по отношению к соседним. Наибольшее впечатление производит возможность вращать модель, чтобы отследить расположение отдельного трубопровода – такое представление в разы нагляднее, чем в традиционных руководствах, и существенно экономит рабочее время механиков и технического персонала».

Переход к новому поколению электронной документации, содержащей трехмерные технические публикации, стал возможным благодаря использованию решений Cortona3D. Дальнейшие конкурентные преимущества могут быть получены, если внедрить инструментарий Cortona3D в процессы создания других видов пользовательской документации, например, сервисных бюллетеней и тренингов.