

Teamcenter™ High Tech Electronics



- Решение Teamcenter™ для приборостроительной, электронной и телекоммуникационной промышленности

Компания EDS представляет вертикальное решение Teamcenter High Tech Electronics - расширение системы управления жизненным циклом изделия Teamcenter Enterprise, предназначенное для приборостроительной, электронной и телекоммуникационной промышленности. Оно содержит специально настроенную модель данных, возможности управления данными систем MCAD, ECAD, и создания ПО, встроенные средства визуализации MCAD и ECAD, и специфические для данных отраслей промышленности шаблоны бизнес-процессов.

Teamcenter High Tech Electronics – единственное в мире специализированное вертикальное решение для приборостроения, электронной промышленности и телекоммуникаций.

Введение в Teamcenter High Tech Electronics

Teamcenter High Tech Electronics (HTE) — готовое для внедрения Web-решение, которое позволит вашему предприятию стать лидером на рынке, обеспечить должный уровень управления процессами проектирования, производства и сервисного обслуживания, сформировать среду интеграции с вашими поставщиками и заказчиками, автоматизировать критические бизнес-процессы.

Масштабируемость и неограниченные возможности взаимодействия, предоставляемые Teamcenter HTE, позволят вашему предприятию быстро создать высокоэффективную бизнес-модель предприятия.

Модель данных Teamcenter HTE вобрала в себя весь огромный опыт работы компании EDS по внедрению систем управления жизненным циклом изделий (PLM) для приборостроительной, электронной и телекоммуникационной промышленности, накопленный за длительный период времени.

Teamcenter HTE содержит основные возможности PLM для управления конфигурациями изделий, документооборота, управления изменениями и управления данными систем ECAD, MCAD, и CASE. Teamcenter HTE расширяет базовую модель данных специфическими настройками в области бизнес-процессов, характерных для этих областей промышленности.

Законченное вертикальное решение

Teamcenter HTE обеспечит ваше предприятие:

- Интегрированной средой проектирования.
- Единым источником данных об изделии.
- Специальными настройками в области построения бизнес-процессов.
- Передовой методологией внедрения компании EDS.

Внедрение

Компания EDS использует специальную методологию внедрения системы Teamcenter HTE. Специалисты EDS будут работать с представителями вашей компании для выявления специфических требований вашего предприятия для более точной настройки этого решения. После определения данных требований, EDS осуществляет подготовку плана проекта и конфигурирование решения Teamcenter HTE на вашем предприятии.

Поскольку Teamcenter HTE уже содержит в себе опыт и специфические для вашей промышленности процессы, вы имеете возможность:

- Быстро внедрить данное решение.
- Обеспечить быстрый возврат инвестиций.
- Минимизировать риск внедрения и стоимость владения системой.
- Получить одобрение данного решения сотрудниками вашего предприятия.

Преимущества от внедрения

Ускорение выхода изделий на рынок при одновременном сокращении затрат.

Все участники «виртуального предприятия» работают в единой проектной среде, что позволяет сократить процесс проектирования и обнаруживать возникающие ошибки уже на ранних стадиях жизненного цикла изделия. Эта среда взаимодействия помогает устранить неэффективность работы участников проекта, вызванную неточной информацией об изделии (т.е., сокращает необходимость устранять ошибки и выполнять непредусмотренные изменения). Teamcenter HTE позволяет вам управлять вашей цепочкой поставщиков в соответствии с постоянно изменяющимися требованиями рынка.

Охват всех систем автоматизации и разработки изделий.

Обеспечивается формирование единого описания изделий, получаемого путем сбора данных из всех, используемых на протяжении жизненного цикла систем, включая внутренние системы ваших поставщиков. Teamcenter HTE позволяет сформировать единый источник знаний об изделии, полученных из ваших корпоративных систем ECAD, MCAD, CASE, классификаторов, систем управления поставщиками и систем создания документов.

Интеграция поставщиков вокруг наиболее ценного ресурса – ваших знаний об изделии.

Позволяет всем вашим партнерам и поставщикам получить доступ к любому элементу описания изделия в любой момент времени из любого места, с использованием Web-браузеров.

Teamcenter HTE позволяет им быстро подключиться к вашей среде с соответствующими правами доступа, отражающими их зоны ответственности.

Упорядочивание повторяющихся бизнес-процессов.

Обеспечивается использование готовых процессов для управления изменениями, отслеживания работ, утверждения, архивации и использования стандартных комплектующих, что позволяет вашей компании расширить информационную поддержку описания изделий.

Ускорение возврата инвестиций.

Система предоставляет предконфигурированные возможности по управлению жизненным циклом изделия (PLM), соответствующие специфическим потребностям процессов разработки и производства изделий в приборостроительной и электронной промышленности. Teamcenter HTE содержит накопленный опыт, стандартные процессы и специальные функции, которые позволяют вам быстро внедрить данное решение, сократить объем дополнительных работ, сократить стоимость владения системой и ввести ее в полноценную эксплуатацию за очень короткий промежуток времени.

Быстрая адаптация будущих расширений.

Система построена на полностью открытой, основанной на промышленных стандартах архитектуре, которая полностью охватывает технологии Internet

и Web, включая Java 2 Enterprise Edition (J2EE), Microsoft .NET, UDDI, XML, SOAP, JSP, и .JT. Это позволяет быстро расширять платформу Teamcenter HTE в любой момент другими возможностями системы Teamcenter, а также расширениями других приложений.

Интегрированная среда разработки

Teamcenter HTE позволяет вам координировать информацию об изделии, полученную из различных систем и средств обеспечения взаимодействия и представить эту информацию в едином интегрированном контексте.

- Системы управления требованиями.
- Системы ECAD.
- Системы MCAD.
- Системы создания документов (текстовые процессоры, и т.п.).
- Средства CASE.
- Системы управления поставщиками и компонентами.
- Системы визуализации.
- Системы управления проектами.

Специально настроенная модель данных Teamcenter HTE упорядочивает шаги и время, требуемое для построения интегрированной среды взаимодействия. Эта модель позволяет вашей цепочке поставщиков управлять данными об электронных схемах, проектировании печатных плат, разработке документов, программного обеспечения и его конфигураций, и т.п.

Единый источник данных об изделии

После того, как вы создали интегрированную среду проектирования, каждый участник вашей цепочки поставщиков может получить доступ к этому единому источнику данных в любое время из любого места. Они могут использовать практически все виды устройств доступа в Интернет, включая ноутбуки, карманные компьютеры и сотовые телефоны. Пользователи работают с требуемой информацией, используя широко известный интерфейс Web-браузеров. Единый источник данных об изделии становится доступным для индивидуальных пользователей вне зависимости от того, какое устройство доступа к данным они используют. Teamcenter HTE позволяет вам быстро подключить поставщиков и других участников про-

екта к источнику данных. Разделение пользователей на роли и соответствующие привилегии доступа позволяет осуществлять контроль за безопасностью данных.

Teamcenter HTE управляет информацией, созданной в различных системах САПР, и других специализированных приложениях. Он позволяет вам интегрировать эти данные с соответствующими визуализационными файлами таким образом, что пользователи в любой точке мира могут работать с информацией об изделии в наиболее понятной и удобной форме. Инженеры осуществляют поиск в Web-среде информации об изделии всеми возможными способами. Это позволяет им повторно использовать данные об изделии на протяжении всего жизненного цикла, включая передачу этой информации в системы управления производством.

Иерархические структуры изделия позволяют идентифицировать все виды ВОРМ и соответствующие конструкторские элементы, из которых состоит ваше изделие (т.е., детали, под сборки, и сборки), а также все ассоциированные с ними информационные активы (т.е., спецификации, документы, чертежи и модели, которые описывают индивидуальные конструкторские элементы). Требования к изделию могут быть ассоциированы с составом изделия, отслеживаться во время всех этапов разработки и проверяться во время испытаний.

Специфические бизнес-процессы

Для оптимизации эффективности работы и сокращения стоимости разработки, компаниям необходимо автоматизировать ключевые бизнес-процессы, ассоциированные с жизненным циклом изделия.

Teamcenter HTE содержит шаблоны для поддержки информационных потоков, процессов разработки, утверждения, рассмотрения, распределения и изменений. Эти шаблоны процессов отражают опыт EDS, накопленный в ходе работы с крупнейшими компаниями-производителями в области приборостроения, электронной промышленности и телекоммуникаций.

Возможности Teamcenter HTE по управлению комплектующими и постав-

щиками позволяют получить максимальные преимущества от использования стандартных комплектующих. Инженеры-конструкторы получают доступ в Teamcenter HTE для поиска информации о стандартных деталях и соответствующих необходимых им элементов конструкции для принятия решения о выборе поставщиков. Создание запросов на новые комплектующие в Teamcenter HTE позволяет вам управлять комплектующими, поставщиками и библиотеками стандартных изделий. Teamcenter HTE обеспечивает возможности интеграции цепочки поставщиков в ваши процессы путем управления списком поставщиков и их текущим статусом (рассматриваемый, утвержденный или предпочтительный). Teamcenter HTE позволяет участникам «виртуального предприятия» описать необходимые моменты проектирования и провести весь процесс изменения от анализа влияния до принятия и проведения изменения. Пользователи осуществляют диалог с Teamcenter HTE для выпуска отчетов, описывающих проблему и запуска контролируемого процесса рассмотрения и утверждения. Teamcenter HTE содержит правила и описания ролей, характерные для вашего предприятия и участвующие в данном процессе рассмотрения. После того, как отчет о проблеме утвержден, вы можете использовать Teamcenter HTE для создания запроса на изменение (ECR), который назначается на конкретного инженера-конструктора. Конструктор может использовать Teamcenter HTE для исследования запроса на изменение и определения, какие детали, документы и поставщики будут затронуты этим изменением. Конструктор также использует Teamcenter HTE для инициирования процесса рассмотрения и утверждения запроса на изменение. После утверждения запроса, он может быть переслан к определенным ресурсам для выполнения. Teamcenter HTE отслеживает все действия, относящиеся к изменению и ведет лог истории для документирования процесса.

Краткое описание решения

Решение построено на базе системы Teamcenter 3.0 и представляет собой набор общей функциональности спе-

циально для данной области промышленности, которая затем может быть настроена индивидуально под каждое предприятие.

Решение Teamcenter HTE состоит из дополнений к следующим модулям системы Teamcenter:

- 1) Документооборот
- 2) Управление составом изделия
- 3) Управление изменениями
- 4) Интерфейсы с системами MCAD
- 5) Интерфейсы с системами ECAD
- 6) Интерфейс со средствами CASE (ClearCase)
- 7) Автоматизация просмотра изображений с данными ECAD и MCAD
- 8) Специальная визуализация EDA с Ohio Intercomm
- 9) Генерация отчетов с помощью XML

Программные компоненты решения

Ниже приведено описание программных компонентов Teamcenter, используемых в данном решении:

Teamcenter Enterprise

- Модуль Teamcenter Parts & Docs Management
 - Document Management (управление документооборотом).
 - Product Structure Management (управление составом изделия).
- Модуль Teamcenter Change Management
 - Process/Workflow Management (управление бизнес-процессами).
 - Advanced Configuration Management (дополнительные возможности конфигурирования состава изделия).
- Модуль Teamcenter Application Integration
 - Работа с 2D-файлами.
 - Интеграция с ECAD – Cadence, Mentor Graphics, Zuken.
 - Интеграция с различными системами MCAD: Unigraphics, Pro/E, Cadence, AutoCAD, I-DEAS, Solid Edge.
 - Работа с 3D-файлами.
 - Управление программным обеспечением с помощью интеграции Teamcenter-Clearcase.

Коротко о компании EDS

Компания EDS является ведущим поставщиком программного обеспечения, технологий и услуг для различных предприятий по всему миру. Компания имеет более 50 офисов в разных странах мира, более 140 000 сотрудников и годовой оборот 21,5 млрд. долл. США (в 2001г.). Основными направлениями деятельности компании являются решения по управлению жизненным циклом изделия, управление инфраструктурой компаний, аутсорсинг, консалтинг, интеграция бизнес-решений. Акции компании котируются на Нью-Йоркской (NYSE:EDS) и Лондонской фондовых биржах. Заказчиками EDS в области приборостроения и электронной промышленности являются такие известные компании, как Sony-Ericsson, Philips, Samsung, LG, Seagate, Seiko-Epson, Toshiba, ABB, AT&T Wireless, Daewoo Telecommunications, General Instrument, Honeywell, Litton Guidance and Control Systems, Lockheed-Martin, Marconi (Bosch Telecom), Mitsubishi Electric, Motorola, Minolta, Canon, JVC, Nokia, Northrop-Grumman/ESID, Siemens Energy & Automation, Sony, Thomson, и многие другие. Более подробная информация размещена на сайте компании www.eds.com.

Коротко о решениях по управлению жизненным циклом изделия

EDS является лидером на рынке систем управления жизненным циклом изделия (PLM), поставляя свои решения многим известным корпорациям. Управление жизненным циклом позволяет всем сотрудникам, участвующим в процессе жизненного цикла изделия, разрабатывать, производить, поставлять и обслуживать лучшие продукты на рынке. Поскольку компания EDS является единственным в своем роде поставщиком одновременно и программного обеспечения и услуг в области PLM, заказчики с помощью решений EDS могут превратить процесс управления жизненным циклом изделия в конкурентное преимущество, улучшить производственные показатели, качество продукции, повысить удовлетворенность заказчика.

Линейка решений Teamcenter™

Компания EDS предлагает своим заказчикам полный спектр решений в области управления жизненным циклом изделия для всех отраслей промышленности. Эти решения объединены под общим названием Teamcenter™ :

- Teamcenter™ Enterprise – корпоративная информационная система.
- Teamcenter™ Requirements – система управления требованиями.
- Teamcenter™ Project – система управления проектами.
- Teamcenter™ Visualization – комплекс средств визуализации.
- Teamcenter™ Community – комплекс средств взаимодействия.
- Teamcenter™ Industry Solutions – специальные решения для различных областей промышленности.
- Teamcenter™ Integrator – комплекс средств интеграции.

Представительство компании EDS в России:

Российская Федерация
123610 Москва,
Центр Международной Торговли,
Краснопресненская набережная, д. 12, офис 504Б
Тел.: (095) 967-07-73
Факс: (095) 967-07-75
www.eds-plmsolutions.ru
e-mail: Pavel.Brouk@eds.com



EDS и логотип EDS, Unigraphics, Parasolid, Solid Edge, Femap и I-deas являются зарегистрированными торговыми марками; Experteam является сервисной маркой; а Teamcenter, E-vis и Imageware торговыми марками компании Electronic Data Systems Corporation, или ее дочерних компаний. Все другие логотипы, торговые марки и описания услуг, использованные в данном буклете соответственно являются собственностью их владельцев.

Copyright ©2003 Electronic Data Systems Corporation. Все права зарезервированы.