



PDM STEP SUITE

информационная поддержка жизненного цикла изделия



Назначение

Система PDM STEP Suite предназначена для управления данными об изделии на всех стадиях жизненного цикла. Использование PDM STEP Suite позволяет объединить данные различных служб предприятия в едином информационном пространстве, гарантируя их актуальность, достоверность, полноту, целостность и непротиворечивость.

Модель данных

Ядром PDM STEP Suite является объектно-ориентированная база данных, построенная на основе моделей данных, регламентированных стандартами ISO 10303 STEP (ГОСТ Р ИСО 10303), NPDM (NATO PRODUCT DATA MODEL), PDM Schema, PLCS (Product Life Cycle Support).

Основные функции

Управление конструкторскими, технологическими и эксплуатационными данными об изделии

Управление конфигурациями и изменениями

Управление данными логистического анализа

Управление данными о качестве

Управление проектами, контрактами и потоками работ

Информационное взаимодействие с CAD/CAM/ERP

Обмен данными между всеми участниками жизненного цикла

Ведение классификаторов и справочников (перечней)

- ▶ Создание и ведение произвольного числа классификаторов (категорий)
- ▶ Создание и ведение произвольного количества справочников, имеющих древовидную или сетевую структуру
- ▶ Отслеживание истории изменений
- ▶ Экспорт справочников в другие автоматизированные системы
- ▶ Публикация справочников в виде бумажных документов
- ▶ Разграничение прав доступа к разделам справочников

Управление конструкторскими и технологическими данными

Управление конструкторскими данными

- ▶ Представление различных вариантов структуры изделия (семейства изделий в древовидной или сетевой форме)
- ▶ Представление структуры изделия с различных точек зрения (конструкторская, технологическая, производственная, эксплуатационная)
- ▶ Создание структуры на основе шаблона или на базе структуры ранее спроектированного изделия
- ▶ Формирование состава (в том числе, полного и поддетального) по условиям
- ▶ Сравнение составов (в том числе, полного и поддетального) для любого числа изделий
- ▶ Назначение изделию и его элементам любых характеристик (количественных, качественных, вербальных) различных типов (прогнозируемые, требуемые, расчетные, фактические и т.д.)
- ▶ Задание значений характеристик в любых единицах измерения с возможностью пересчета из одних единиц измерения в другие
- ▶ Связывание с изделием и его элементами документов (файлов) любых форматов, в том числе:
 - ▶ 3D-моделей, чертежей, текстовых, табличных и иных документов,
 - ▶ комплектов документов,
 - ▶ взаимосвязанных документов
- ▶ Работа с группами взаимосвязанных документов
- ▶ Создание и ведение конструкторского архива
- ▶ Генерация произвольных отчетов (спецификации ЕСКД, ведомости покупных изделий, ведомости материалов, ведомости стандартных и т.д.)

Управление технологическими данными

- ▶ Представление технологических процессов с любым уровнем детализации (расцеховка, маршруты, операции, переходы)
- ▶ Связывание технологических процессов с изделием и его элементами
- ▶ Поддержка альтернативных техпроцессов
- ▶ Назначение ресурсов и норм их расхода
- ▶ Представление технологических процессов изготовления оснастки любого уровня
- ▶ Связывание с техпроцессами и ресурсами любых характеристик и документов
- ▶ Генерация отчетов

- ▶ Интеграция с системой ТехноПро
- ▶ Создание и ведение архива техпроцессов

Управление конструкторско-технологическими изменениями

- ▶ Проведение изменений по дате или серийному номеру
- ▶ Автоматическое оповещение о проведенных изменениях
- ▶ Одновременное проведение изменений в группе объектов
- ▶ Автоматизация процессов согласования, утверждения и внесения изменений
- ▶ Хранение истории изменений и промежуточных вариантов

Управление эксплуатационными данными

- ▶ Ведение электронных паспортов и формуляров
- ▶ Отслеживание движения экземпляров изделий
- ▶ Отслеживание текущего состояния экземпляров изделий
- ▶ Отображение структурных отклонений от проекта при изготовлении экземпляра изделия
- ▶ Представление регламентов и технологий обслуживания

Организация доступа к данным

- ▶ Возможность задания прав доступа к любому объекту системы как для отдельного пользователя, так и для групп пользователей
- ▶ Возможность автоматического присвоения прав доступа к создаваемым объектам

Согласование и утверждение данных с использованием электронно-цифровой подписи (ЭЦП)

- ▶ Согласование и утверждение объектов системы посредством присвоения объектам определенных статусов
- ▶ Настройка любого числа возможных статусов
- ▶ Задание для каждого сотрудника выполняемых им ролей
- ▶ Возможность подтверждения статуса электронно-цифровой подписью
- ▶ Возможность одновременного использования любого числа систем электронно-цифровой подписи (в том числе и системы, встроенной в Microsoft Windows)
- ▶ Автоматическое присвоение статусов при использовании подсистемы управления потоками работ (Workflow)

Управление данными о качестве

- ▶ Обеспечение процессного подхода к управлению качеством
- ▶ Компьютерная поддержка системы менеджмента качества
- ▶ Отслеживание соответствия изготавливаемой продукции установленным требованиям
- ▶ Ведение записей по качеству
- ▶ Представление результатов контроля партий и экземпляров изделий
- ▶ Управление документацией по качеству
- ▶ Мониторинг и анализ процессов предприятия

Управление проектами

- ▶ Неограниченная иерархия работ в проектах
- ▶ Возможность вхождения одной работы в несколько проектов
- ▶ Ассоциация любых объектов (документов, изделий, технологических процессов и т.д.) с работами проекта
- ▶ Управление пересмотром сроков выполнения этапов проектов
- ▶ Формирование различных отчетов по ходу выполнения проектов

Управление потоками работ

- ▶ Автоматизация управления формализованными процессами предприятия
- ▶ Поддержка циклических процессов, например, возвраты чертежей на доработку
- ▶ Автоматическое оповещение о завершающихся и просроченных работах
- ▶ Поддержка иерархии процессов (разработка изделия - разработка узла - разработка детали)

Подсистема обмена сообщениями

Встроенная почтовая подсистема позволяет обмениваться сообщениями между сотрудниками. При этом вместе с сообщениями могут передаваться как файлы, так и ссылки на любые объекты базы данных.

Гибкий механизм поиска

- ▶ Возможность создания запросов как в диалоговом режиме, так и с помощью специального языка
- ▶ Сохранение запросов в базе данных для личного или общего использования
- ▶ Сохранение результатов поиска для последующей обработки
- ▶ Формирование отчетов по результатам поиска

Интеграция с CAD, CAM, ERP

Интеграция с любыми системами автоматизации, используемыми на предприятии

Открытый интерфейс доступа к данным

- ▶ Нарращивание функциональности системы за счет подключения дополнительных модулей сторонних разработчиков
- ▶ Низкоуровневый интерфейс доступа к данным, соответствующий стандарту ГОСТ Р ИСО 10303-22 (SDAI)
- ▶ Высокоуровневый интерфейс доступа к данным, позволяющий разрабатывать приложения с минимальными усилиями

Конструктор отчетов

Встроенный в систему конструктор отчетов позволяет создавать любую форму отображения данных, в том числе в виде документов по ЕСКД и ЕСТД.

Настройка экранных форм

Встроенный в систему конструктор экранных форм позволяет в кратчайшие сроки без программирования создавать специализированные рабочие места, использование которых сокращает затраты на обучение персонала и внедрение системы.