

4

НЕЛИНЕЙНЫЙ МИР И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАСЧЕТА СЛОЖНЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Статья погружает читателей в многообразие сложных нелинейных задач. Кроме общего обзора дано описание основных алгоритмов и инструментов для решения нелинейных задач.



12

ЦИФРОВОЙ ПОДХОД ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К СЕРТИФИКАЦИИ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

Цифровые решения Siemens Digital Industries Software по управлению данными на различных этапах жизненного цикла изделия, а также по проведению комплексного инженерного анализа и лабораторных испытаний могут существенно ускорить процесс верификации изделия и подготовить его к сертификации.



16

АДДИТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО Почему принимать решение о внедрении аддитивного производства должен генеральный директор

Данная статья дает ответы на вопросы, кому выгоден переход на аддитивное производство и какое подразделение предприятия должно его осваивать в первую очередь, чтобы выгоду от этого получила вся компания в целом.



22 ОСОБЕННОСТИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ СБОРОЧНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ В СИСТЕМЕ БАЗИС

В системе БАЗИС реализовано автоматическое построение сборочных чертежей с учетом иерархической структуры изделий, что оказывает прямое влияние на сокращение времени реализации проектов.

28 ТЕСТИРУЕМ ЖЕЛЕЗО ПОД SOLIDWORKS Simulation

В публикации автор рассказывает о небольшом эксперименте сравнения производительности SOLIDWORKS, который он провел у себя дома во время режима самоизоляции.

32 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЯ С ПОМОЩЬЮ СРЕДСТВ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Статья посвящена использованию современных средств информационных технологий для машиностроительного предприятия. Приведены конкретные примеры внедрения некоторых цифровых технологий при переходе малых и средних предприятий на современный уровень выпуска продукции.



40 УТИЛИТЫ nanoCAD СПДС Создание массива объектов

Обзор нескольких утилит nanoCAD СПДС, предназначенных для тиражирования объектов на чертеже. Дано описание взаимодействия с диалоговым окном каждой утилиты и приведены примеры применения этих утилит.

43 ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ САМ-СИСТЕМЫ НА НЕБОЛЬШОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Внедрение САМ-системы «ГеММа-3D» в ООО «НПК Филтър» (г. Бугуруслан) показало, что целевая техническая поддержка со стороны разработчика программного обеспечения, ориентированная на решение задач, характерных для производства конкретного заказчика, позволяет получить экономический эффект в кратчайшие сроки.

46 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПОРЯДКА 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

В публикации рассмотрены базовые принципы работы в T-FLEX CAD и способы оптимизации процесса 3D-моделирования, показана возможность планирования альтернативных вариантов построения на примере модели из машиностроительной области.

Управление и производство

56 ТЕСТИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ Lotsia PDM PLUS

Опыт использования средств тестирования администратором Lotsia PDM PLUS для итогового тестирования администратором по завершении ими обучения по программе «Администрирование и настройка системы Lotsia PDM PLUS».

Опыт использования технологий

60 ОФОРМЛЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

В заключительной части серии статей о возможностях программного решения nanoCAD Механика с модулем «3D-моделирование и зависимости» рассматривается оформление спецификации и технических требований.

68 ВНЕДРЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОИЗВОДСТВО ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»

Публикация содержит информацию об опыте внедрения электронной КД на машиностроительных предприятиях, а кроме того, рассмотрен вопрос внедрения изменений в производство и управления заделами изделий, находящихся в процессе изготовления.

По выставочным павильонам

70 ЛУЧШИЕ СИЛЫ РОССИЙСКОГО ВІМ

Репортаж с форума «РостИМ онлайн» Впервые в формате онлайн в конце ноября прошел форум «РостИМ. Российские технологии информационного моделирования в строительстве». Его участниками стали более 1700 человек: инженеры, архитекторы, BIM-менеджеры, IT-специалисты, разработчики, преподаватели и студенты.