

- 1 НАСТУПАЕТ ВРЕМЯ ХОРОШИХ НОВОСТЕЙ**
Председатель Совета директоров ЗАО «Нанософт» Игорь Ханин отвечает на вопросы главного редактора «САПР и графики» и рассказывает о принципиально новом подходе в разработке и распространении САПР.

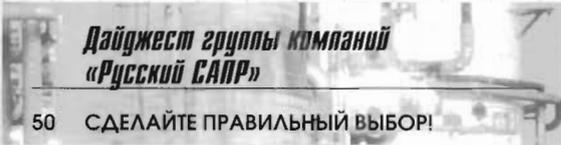
Проектирование промышленных объектов

- 6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**
- 10 НЕРАСКРЫТАЯ ТЕМА: СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ**
- 12 ПРОЕКТИРУЕМ ТРУБОПРОВОДЫ В Pro/ENGINEER**
О возможностях программного комплекса Pro/ENGINEER как основы системы автоматизированного проектирования и подготовки производства качественной продукции любой сложности написано немало в специализированных изданиях. Не раз эта тема затрагивалась и на страницах журнала «САПР и графика». В настоящей статье мы расскажем об основных возможностях Pro/ENGINEER, касающихся проектирования трубопроводной продукции.
- 20 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ AutoCAD Civil 3D 2009**
AutoCAD Civil 3D продолжает уверенно завоевывать новые позиции. Несколько лет назад малоизвестный Civil 3D, выпущенный компанией Autodesk, в мгновение ока приобрел большую популярность, а землеустроители — новые возможности для реализации своих проектов.
- 22 НАДЕЖНОЕ ОСНОВАНИЕ ДОМА — ОСНОВА НАДЕЖНОЙ ЖИЗНИ**
- 28 AutomatiCS 2008: НОВЫЕ РЕШЕНИЯ, НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ КИПиА**
- 34 Model Studio CS ТРУБОПРОВОДЫ**

Цифровой прототип

- 38 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**
ОПЫТ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
В этой статье рассказывается об Иркутском государственном техническом университете (ИрГТУ), который не только внедрил в учебный процесс технологии 3D-проектирования, но и стал проводником инноваций в промышленность Восточно-Сибирского региона.

- 47 «ДЕЛКАМ-САМАРА» — КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ



Дайджест группы компаний «Русский САПР»

- 50 СДЕЛАЙТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР!
- 54 НЕПРЕРЫВНОЕ РАЗВИТИЕ С AVEVA
- 58 ФОРУМ «БЕЛЫЕ НОЧИ САПР'2008» — СЕГОДНЯ И ЗАВТРА РОССИЙСКОГО PLM-РЫНКА
- 64 «САПР ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ НЕОБХОДИМА КАК ВОЗДУХ. НО БЕЗ ВОЗДУХА, КОНЕЧНО, ПРОЩЕ...»
- 67 УЧЕБНАЯ И СВОБОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ЛИЦЕНЗИИ ADEM-VX, МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ КОНСТРУКТОРОВ, ТЕХНОЛОГОВ И ПРОГРАММИСТОВ ЧПУ
- 70 «Топ Системы»: ВЕСЕННИЕ ДОСТИЖЕНИЯ
- 74 АВТОРИЗОВАННЫЕ УЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ Autodesk: ОТ ВЫСОКИХ СТАНДАРТОВ К ТВОРЧЕСКОЙ СВОБОДЕ
- 79 IX ЕЖЕГОДНЫЙ ФОРУМ «СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Инструменты АРМ

- 82 CimatronE DieDesign — ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВ В РЕКОРДНЫЕ СРОКИ
- 85 FeatureCAM — ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ МНОГОЗАДАЧНЫХ СТАНКОВ С ЧПУ
- 88 ЧТО НОВОГО В NX6

- 90 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ВИДЕОКАРТ ПРИ РАБОТЕ С AutoCAD
Техническим отделом Arbyte было проведено сравнительное тестирование графических рабочих станций CADStation WS4xx с различными видеокартами. Целью тестирования являлось определение оптимальной конфигурации рабочей станции при работе в Autodesk AutoCAD, а также влияние рабочей частоты и количества ядер процессора на производительность системы.
- 92 1+1 БОЛЬШЕ ЧЕМ 2
- 94 ШИРОКОФОРМАТНЫЕ ПРИНТЕРЫ Canon

Управление и производство

- 99 3DVIA Composer + ENOVIA SmarTeam — PLM-РЕШЕНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРАКТИВНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
- 104 1С:Предприятие 8. PDM УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ ДАННЫМИ СЦЕНАРИЙ «ОПЕРАТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ» СИСТЕМЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Впыт использования технологий

- 107 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПРОУШИН В ДЕТАЛЯХ КАРКАСА АВИАЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
- 109 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГРУППОВОЙ ОПЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ СТАНКА С ЧПУ
- 111 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ «РАСПОЗНАВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ЭСКИЗА МОДЕЛИ ОДЕЖДЫ»