

СОДЕРЖАНИЕ

Издается с 1996 года
Выходит 12 раз в год
№ 02'2013 (196)

Издатель:

Б. М. Молчанов

Главный редактор:

Д. Г. Красковский (kraskovsky@compress.ru)

Литературная редакция:

Т. И. Колесникова,

О. В. Трифонова

Дизайн и верстка:

Р. Б. Кокарев,

К. А. Кубовская,

П. В. Шумилин

Поддержка web-сайта:

С. А. Сидоров

Директор по производству:

А. В. Синев

Директор по полиграфии:

Г. Н. Фокин

Рекламное агентство:

К. А. Бабулин (директор),

А. Н. Павлова (pavlova@compress.ru)

Тел./факс: (495) 234-65-81, 234-65-84

Адрес редакции:

105064 Москва, Гороховский пер., 7

Тел./факс: (495) 234-65-81/82/83/84

e-mail: cad@compress.ru

www: http://www.sapr.ru

Служба распространения:

И. С. Плужникова

Адрес службы распространения:

Москва, Гороховский пер., 7

Тел./факс: (495) 234-65-81, 234-65-82

e-mail: cptrade@aha.ru

Учредитель:

ООО «КомпьютерПресс»

Сдано в набор 11.02.2013

Отпечатано в печать 20.02.2013

Отпечатано в типографии

ООО «Талер Принт!»

Тел./факс: (495) 580-66-25

Гираж 8000 экз.

Регистрационный № 015723

от 25 июля 1997 года

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения издательства «КомпьютерПресс». Мнения, высказываемые в материалах журнала, не обязательно совпадают с точкой зрения редакции. Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

© КомпьютерПресс, 2013



Архитектура и строительство

- 6 ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**
В статье рассмотрена общая схема работы проектного института с применением программных продуктов AVEVA
- 10 ЗОЛОТЫЕ СТРУНЫ ЛИРЫ-САПР**
В этой статье мы обрисовуем общие возможности и коснемся основных усовершенствований ПК ЛИРА-САПР 2012
- 20 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫМИ ДАННЫМИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: НАШ ОПЫТ И ПОНИМАНИЕ**
В этой публикации авторы попытались обозначить проблемы, которые накопились в результате более чем 15-летнего опыта работы в сфере создания систем управления проектными данными в промышленном и гражданском строительстве, а также в других отраслях.
- 27 МОДЕРНИЗАЦИЯ САПР В «ЯКУТНИПРОАЛМАЗ»: СТРЕМИТЬСЯ К ИННОВАЦИЯМ, СОХРАНЯЯ ТРАДИЦИИ**
- 30 ОПЫТ ПРЕДПРИЯТИЯ «Александр» ПО ВНЕДРЕНИЮ BIM (Building Information Modeling) ПРИ ПОДДЕРЖКЕ «НЕОЛАНТ»**
- 33 КОНЦЕПЦИЯ OpenBIM: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ, НЕКОТОРЫЕ ВЫВОДЫ**
Стратегия OpenBIM универсальна и предназначена не только для разработчиков программного обеспечения. Она ориентирована на любых специалистов, работающих на рынке архитектурно-строительного проектирования и выстраивающих концепцию BIM.
- 38 ИНСТРУМЕНТ MORF — БЕЗГРАНИЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ**
С выходом ArchiCAD 16 его пользователи получили уникальный инструмент невероятно расширивший возможности создания абсолютно любых свободных форм.
- 44 КОМПАС-3D V14: ИНТЕГРАЦИЯ СО SCAD И СТАРТ И ДРУГИЕ НОВИНКИ ВЕРСИИ**
Представляем вниманию читателей обзор нововведений, ставших доступными пользователям строительной конфигурации КОМПАС-3D в новой, 14-й версии.
- 48 СОКРАЩАЕМ РАССТОЯНИЯ С ЛОЦМАН:ПГС И ЛОЦМАН:24 Практическое руководство**
Данная статья является продолжением темы удаленной работы в системах ЛОЦМАН:ПГС и ЛОЦМАН:24 и посвящена организации подхода для взаимодействия между проектировщиками и строителями. Также мы представляем новую версию ЛОЦМАН:ПГС 2013.

По выставочным павильонам

- 51 **ПЕРВЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ САМ-КОНКУРС КОМПАНИИ Delcam**
Результаты прошедшего в 2012/2013 учебном году первого международного студенческого конкурса Global CAM Skill Competition.
- 54 **ПРИОТКРЫВАЯ БУДУЩЕЕ: ОТЧЕТ О SolidWorks World 2013**
Репортаж с прошедшей 15-й Всемирной конференции пользователей SolidWorks World 2013!

Инструменты АРМ

- 59 **ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ЛИСТОВОГО МАТЕРИАЛА**
- 62 **ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ**
В статье подробно рассмотрено, каким образом программное обеспечение компании Siemens может помочь в подготовке производства деталей при расширении линейки выпускаемых изделий.
- 65 **ПЕРЕДАЧА ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВО**
- 66 **БИБЛИОТЕКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**
- 68 **ТЕХНОЛОГИИ ШТРИХОВОГО КОДИРОВАНИЯ В САПР БАЗИС**
- 72 **ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПОВЕРХНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ИЗМЕРЕНИЙ**
- 74 **3D-ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЭП**
Новые возможности Model Studio CS ЛЭП
- 76 **AutomatiCS 2011 — РАЗРАБАТЫВАТЬ КИПиА ПРОСТО И ЭФФЕКТИВНО Часть V. Подключение к многоканальным приборам**
Эта статья продолжает серию публикаций о САПР AutomatiCS 2011 и посвящена возможностям системы в части автоматизации процесса подключения технических средств к вторичным и многоканальным приборам.

Аппаратное обеспечение

- 80 **ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ iROBO**
iROBO — это высокотехнологичные PC-совместимые платформы в специальном исполнении, способные обеспечить длительную бесперебойную работу систем и приложений в необслуживаемом режиме, хранение и резервирование данных, надежное питание, поддержку функции оповещения о неисправностях и др.

Опыт использования технологий

- 82 **ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ 3D-ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ИНСТИТУТЕ «Ростовтеплоэлектропроект»**
- 85 **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН Océ Technologies ДЛЯ ВЫПУСКА И ТИРАЖИРОВАНИЯ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОАО «НИАЭП»**
- 87 **ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В T-FLEX С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИПОВОГО И ГРУППОВОГО ОПИСАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**
В статье рассказывается, как имеющийся функционал программ был настроен для нужд ОАО «Белебеевский завод «Автонормаль», описаны применяемые специалистами по внедрению подходы и механизмы.
- 90 **«ДНК-Технология»: Autodesk Inventor В МЕДИЦИНСКОМ ПРИБОРОСТРОЕНИИ — ПОЧЕМУ ЭТО ВЫГОДНО**
Программное обеспечение Autodesk, применяемое в компании «ДНК-Технология», полностью соответствует существующим практическим задачам и потребностям.
- 94 **РАЗВИТИЕ PDM НА РАМЕНСКОМ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОМ ЗАВОДЕ**
Описаны основные этапы внедрения на ОАО «Раменский приборостроительный завод» автоматизированной системы управления технологической документацией на базе Lotsia PDM Plus.
- 97 **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CAD/CAM-РЕШЕНИЙ Delcam В КОРПОРАЦИИ «Уральвагонзавод»**
- 101 **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ЭКЗОПРОТЕЗА НОСА ЧЕЛОВЕКА С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM-СИСТЕМ КОМПАНИИ Delcam**