

Аддитивные 3D-технологии

1. РАЗВИТИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
2. АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ СТАНКОСТРОЕНИИ
3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВЫ ТРАДИЦИОННЫМ СУБТРАКТИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СЛОЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ ИЗ МЕТАЛЛА
4. ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СРАВНЕНИИ С АДДИТИВНОЙ И СУБТРАКТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЯМИ
5. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РИСКОВ ВНЕДРЕНИЯ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ)
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ "ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ"
7. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ДЕТАЛЕЙ СЛОЖНОЙ КОНФИГУРАЦИИ С ПОМОЩЬЮ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
8. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
9. Аддитивные технологии - что это и где применяют?
10. ОТРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
11. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛИЗАЦИИ НА ОРГАНИЗАЦИЮ СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ АДДИТИВНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
12. ТЕХНОЛОГИИ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК НАИБОЛЕЕ ПРИОРИТЕТНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
13. ВНЕДРЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС
14. ЗАМЕЩАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕВЕРСИВНОГО (ОБРАТНОГО) ИНЖИНИРИНГА В АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ
15. НАНОТЕХНОЛОГИИ И АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ТЕХНОЛОГИИ "СНИЗУ-ВВЕРХ"
16. АДДИТИВНЫЕ 3D-ТЕХНОЛОГИИ В
17. ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
18. СОВРЕМЕННОЕ АДДИТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО : ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ
19. АДДИТИВНЫЕ СИНЕРГОТЕХНОЛОГИИ САМОВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ МАШИН
20. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ РАБОЧЕГО ОРГАНА РОБОТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА 3D-ПЕЧАТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
21. РАЗРАБОТКА МОДЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ЛИТЬЯ ПО ВЫПЛАВЛЯЕМЫМ МОДЕЛЯМ С ПОМОЩЬЮ АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ
22. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
23. ПОВЕРХНОСТНОЕ УПРОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
24. АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: НОВЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ
25. АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА

26. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ 3D-ПЕЧАТИ В
27. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ В
28. ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ В С ПРИМЕНЕНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ
29. АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И 3D-ПЛАНИРОВАНИЕ В (ПРИ)
30. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

3D моделирование

1. СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ И СИСТЕМА МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
2. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
3. РАЗРАБОТКА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СЛОЖНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ВОКСЕЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
4. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ
5. Универсальные программные системы анализа методом конечных элементов в (инжиниринге)
6. РОЛЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ
7. РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММ КОНЕЧНО-ЭЛЕМЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА НАПРЯЖЕНО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССА
8. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОДСИСТЕМ АСУТП В СРЕДЕ ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМЫ SIMINTECH

3D печать

1. ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 3D-ПЕЧАТИ И 3D-СКАНИРОВАНИЯ
2. ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ И 3D-ПЕЧАТИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ
3. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ И 3D-ПЕЧАТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ....
4. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПЕЧАТИ НА 3D-ПРИНТЕРЕ, ВЫПОЛНЕННЫХ В КОМПАС-3D
5. ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ И 3D-СКАНИРОВАНИЯ В
6. СОЗДАНИЕ 3D-МОДЕЛЕЙ И 3D-ПЕЧАТЬ
7. ВОЗМОЖНОСТИ 3D ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ РУЧКИ ДЛЯ 3D –ПЕЧАТИ
8. ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ САПР КОМПАС-3D, ПРОВОДЯЩЕЕ ОПТИМИЗАЦИЮ МОДЕЛИ ДЛЯ ПЕЧАТИ НА 3D ПРИНТЕРЕ
9. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ 3D-ПЕЧАТИ И 3D-СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ
....
10. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ 3D ПЕЧАТИ В

11. 3D-ПЕЧАТЬ КАК НОВОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ
12. НАНОМАТЕРИАЛЫ В 3D ПЕЧАТИ КОНСТРУКЦИЙ
13. НОВЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ 3D ПЕЧАТИ
14. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ РОБОТОВ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ ЗДАНИЙ
15. ТЕХНОЛОГИИ 3D - ПЕЧАТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В

3D сканер

1. 3D сканирование в
2. 3D-СКАНИРОВАНИЕ КРУПНЫХ ОБЪЕКТОВ
3. АНАЛИЗ МЕТОДОВ 3D - СКАНИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА 3D – СКАНЕРА
4. РЕВЕРСИВНЫЙ ИНЖИНИРИНГ ОБЪЕКТА СЛОЖНОЙ ФОРМЫ ПРИ ПОМОЩИ 3D-СКАНЕРА ARTEC SPIDER НА ПРИМЕРЕ ГРЕБНОЙ ЛОПАТКИ
5. МОДЕЛЬ 3D-СКАНЕРА
6. ЛАЗЕРНЫЙ 3D СКАНЕР МАЛЫХ ОБЪЕКТОВ
7. ПРИВОД 3D-ЛАЗЕРНОГО СКАНЕРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ТЕМПЕ ДВИЖЕНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D СКАНЕРОВ В ПРОЕКТИРОВАНИИ
9. МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ ПОМОЩИ ЛАЗЕРНОГО 3D СКАНЕРА
10. УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕСКОНТАКТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ КООРДИНАТ ОБЪЕКТА (3D-СКАНЕР)
11. СПОСОБ СОЗДАНИЯ АНАЛОГА 3D-СКАНЕРА
12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D-СКАНЕРА В КУРСЕ ПРЕПОДАВАНИЯ
13. ПЕРСПЕКТИВЫ 3D СКАНЕРОВ
14. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЕСКОНТАКТНЫХ 3D-СКАНЕРОВ
15. О ВНЕДРЕНИИ 3D-СКАНЕРОВ В
16. ТЕНДЕНЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D СКАНЕРОВ В
17. 3D-СКАНЕР КАК ЧПУ-СТАНОК
18. ПРОГРАММА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ОБЪЕМНОЙ МОДЕЛИ ОТСКАНИРОВАННОГО ПРЕДМЕТА 3D-СКАНЕРОМ
19. ВОЗМОЖНОСТИ 3D СКАНЕРОВ ПРИ
20. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-СКАНЕРА ПРИ
21. КАТЕГОРИИ СОВРЕМЕННЫХ 3D СКАНЕРОВ
22. ВИДЫ 3D-СКАНЕРОВ И РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ РЕВЕРС – ИНЖИНИРИНГА
23. ПРИМЕНЕНИЕ 3D-СКАНЕРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРОТОТИПА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
24. АНАЛИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ БЕСКОНТАКТНЫХ АКТИВНЫХ 3D-СКАНЕРОВ