

3D решения для 4D реальности



Каталог решений

Реальные конструкции состоят
из мельчайших деталей

NISSA | PRINTCAD

Содержание

Системы 3D Печати фотополимерами

Objet

- Objet24
- Objet30 Pro
- Eden260V
- Eden350V
- Eden500V
- Objet260 Connex
- Connex350
- Connex500

Системы аддитивного производства из металлов

Concept-Laser

- Mlab
- M1
- M2
- M3

3D Сканеры

AGE Solutions

- Maestro 3D scanner

Системы 3D печати фотополимерами

Objet

Еще совсем недавно процесс создания прототипа изделия был невероятно длительным – до нескольких недель, а то и месяцев, но прогресс никто не отменял, и сегодня технология быстрого прототипирования, или 3D-печати, позволяет в кратчайшие сроки создать образцы практически любых объектов.

Технологии трехмерной печати

Сегодня благодаря современным технологиям 3D-прототипирования любой объект, спроектированный в 3D CAD системах, можно легко отправить на печать и уже через несколько часов получить готовый прототип. В 3D принтерах Objet применяются две основные технологии, разработанные компанией, – это PolyJet и PolyJet Matrix.

PolyJet

В основе технологии PolyJet лежит принцип послойного формирования модели из фотополимерного материала, отверждаемого УФ-излучением. Непосредственно после нанесения каждого тонкого слоя толщиной 16 мкм с помощью струйной головки на модельный лоток происходит засветка слоя УФ-лампой для затвердевания. После завершения печати модель полностью сформирована и готова к использованию по назначению.

PolyJet Matrix

Применяя данную технологию, 3D принтеры серии Connex могут не только одновременно печатать модель из разных материалов в разных ее частях, но и на лету получать новые материалы прямо в процессе печати. Система материалов Digital Material позволяет конструктору использовать для различных узлов модели материалы с различными механическими свойствами: твердостью, упругостью и цветом. В процессе печати принтер строит пространственную решетку из двух базовых материалов в объеме модели, получая новые композиты с заданными свойствами.

Objet24

Недорогой настольный
3D принтер, с высоким
разрешением



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 28 мкм
- Максимальный размер модели: 234 x 192,6 x 150 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 900 dpi
- Габаритные размеры: 825 x 620 x 590 мм
- Вес: 93 кг



Поддержка 1-го модельного материала

VeroWhitePlus

твёрдый непрозрачный материал

Objet30 Pro

Настольный профессиональный 3D принтер, с поддержкой 7-ми модельных материалов семейств Vero, Durus, в том числе высокотемпературный и прозрачный материал



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 28 мкм
- Максимальный размер модели: 294 x 192 x 148,6 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 900 dpi
- Габаритные размеры: 825 x 620 x 590 мм
- Вес: 93 кг



Поддержка 7-ми модельных материалов

VeroWhitePlus

твердый непрозрачный материал

VeroBlack

твердый непрозрачный материал

VeroBlue

твердый непрозрачный материал

VeroGray

твердый непрозрачный материал

VeroClear

твердый прозрачный материал

DurusWhite

полипропиленоподобный материал

HighTemperature

высокотемпературный материал

Eden260V

Офисная 3D печатная система среднего уровня



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 255 x 252 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 870 x 735 x 1200 мм
- Вес: 410 кг



Поддержка 17-ти модельных материалов

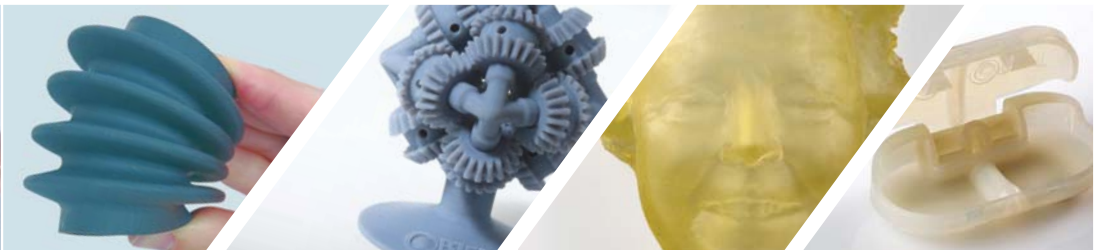
FullCure720	твердый прозрачный материал
VeroClear	твердый прозрачный материал
Семейство Vero	твердые непрозрачные материалы
DurusWhite	полипропиленоподобный материал
Семейство Tango	резиноподобные материалы
HighTemperature	высокотемпературный материал
MED-610	био-совместимый материал
Hearing Aids	материалы для слуховых аппаратов

Eden350V



Профессиональная 3D
печатная система.
Оптимальное решение
по производительности,
гибкости и качеству
получаемых моделей

- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 340 x 340 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 1320 x 990 x 1200 мм
- Вес: 410 кг



Поддержка 14-ти модельных материалов

FullCure720

твердый прозрачный материал

VeroClear

твердый прозрачный материал

Семейство Vero

твердые непрозрачные материалы

DurusWhite

полипропиленоподобный материал

Семейство Tango

резиноподобные материалы

HighTemperature

высокотемпературный материал

MED-610

био-совместимый материал

Eden500V

Профессиональная
3D печатная система
для больших моделей



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 490 x 390 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 1320 x 990 x 1200 мм
- Вес: 410 кг



Поддержка 14-ти модельных материалов

FullCure720	твердый прозрачный материал
VeroClear	твердый прозрачный материал
Семейство Vero	твердые непрозрачные материалы
DurusWhite	полипропиленоподобный материал
Семейство Tango	резиноподобные материалы
HighTemperature	высокотемпературный материал
MED-610	био-совместимый материал

Objet260 Connex



Профессиональная система 3D печати начального уровня, применяющая несколько модельных материалов одновременно

- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 255 x 252 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 870 x 735 x 1200 мм
- Вес: 264 кг



Поддержка 107-ми модельных материалов

FullCure720

твердый прозрачный материал

VeroClear

твердый прозрачный материал

Семейство Vero

твердые непрозрачные материалы

DurusWhite

полипропиленоподобный материал

Семейство Tango

резиноподобные материалы

HighTemperature

высокотемпературный материал

ABS-like

подобный ABS пластику

Digital materials

цифровые материалы

Connex350

Профессиональная система 3D печати среднего уровня, применяющая несколько модельных материалов одновременно



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 342 x 342 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 1420 x 1120 x 1130 мм
- Вес: 500 кг



Поддержка 107-ми модельных материалов

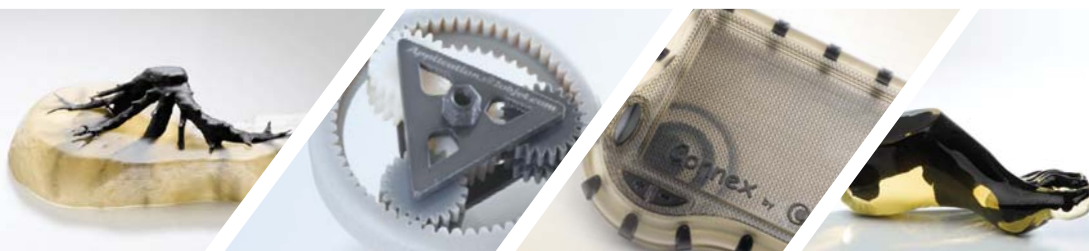
FullCure720	твердый прозрачный материал
VeroClear	твердый прозрачный материал
Семейство Vero	твердые непрозрачные материалы
DurusWhite	полипропиленоподобный материал
Семейство Tango	резиноподобные материалы
HighTemperature	высокотемпературный материал
ABS-like	подобный ABS пластику
Digital materials	цифровые материалы

Connex500



Профессиональная система
3D печати, применяющая
несколько модельных
материалов одновременно

- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 16-30 мкм
- Максимальный размер модели: 490 x 390 x 200 мм
- Разрешение печати (X x Y x Z): 600 x 600 x 1600 dpi
- Габаритные размеры: 1420 x 1120 x 1130 мм
- Вес: 500 кг



Поддержка 107-ми модельных материалов

FullCure720	твердый прозрачный материал
VeroClear	твердый прозрачный материал
Семейство Vero	твердые непрозрачные материалы
DurusWhite	полипропиленоподобный материал
Семейство Tango	резиноподобные материалы
HighTemperature	высокотемпературный материал
ABS-like	подобный ABS пластику
Digital materials	цифровые материалы

Системы аддитивного производства из металлов Concept-Laser

Технология послойного селективного лазерного плавления металлических порошков, применяемая для аддитивного производства, занимает особое место в металлообработке, так как дает возможность безотходного изготовления деталей или заготовок непосредственно по данным из 3D CAD систем практически любой сложности из широкого спектра металлов. Возможность работы с тугоплавкими, конструкционными, драгоценными сплавами позволяет с успехом применять системы Concept Laser в различных областях промышленности. Сегодня востребованы изделия из нержавеющей и жаропрочной стали, жаропрочных сплавов на основе никеля, кобальта, хрома, а так же легких алюминиевых и биосовместимых титановых сплавов. В ювелирной промышленности получили широкое распространение порошки золота и серебра.

Принцип работы систем аддитивного производства заключается в выборочном плавлении тонкого слоя металлического порошка лучом лазера в соответствии с геометрией сечения детали, соответствующей каждому слою порошка. Все параметры технологического процесса, включая температуру пятна плавления, тщательно контролируются, и после построения система автоматически формирует отчет о качестве каждого изготовленного изделия. Поэтому системы Concept Laser активно используются в авиации, космонавтике и медицине, где к качеству изделий предъявляются особые требования.

Технология выборочного лазерного плавления, разработанная и запатентованная специалистами немецкой компании Concept Laser GmbH, выделяется уникальным методом сканирования лазерного луча по поверхности порошка. Каждый слой разделяется на множество небольших участков, которые потом будут экспонированы в случайном порядке и направлении. Такой метод «стохастического» плавления позволяет значительно уменьшить внутренние напряжения в готовом изделии, а так же изготавливать монолитные детали больших размеров.

Mlab

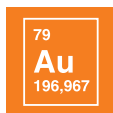
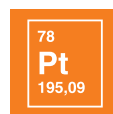
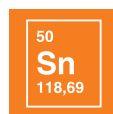
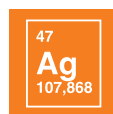
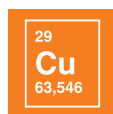
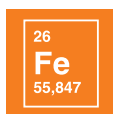
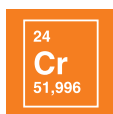
Компактное решение для аддитивного производства деталей со сложными структурами и высоким качеством поверхности



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 20-50 мкм
- Максимальный размер модели: 50 x 50 x 80 мм / 70 x 70 x 80 мм / 90 x 90 x 80 мм
- Лазерная система: Волоконный лазер 50W / опционально 100W
- Габаритные размеры: 825 x 620 x 590 мм
- Вес: 93 кг



Поддержка материалов:



* другие материалы по запросу

M1

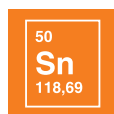
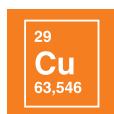
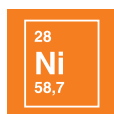
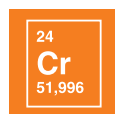


Идеальный вариант для
небольших производств.
Позволяет изготавливать
изделия из неактивных
металлов

- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 20-80 мкм
- Максимальный размер модели: 250 x 250 x 250 мм
- Лазерная система: Волоконный лазер 200W
- Габаритные размеры: 2362 x 1535 x 2308 мм
- Вес: 1500 кг



Поддержка материалов:



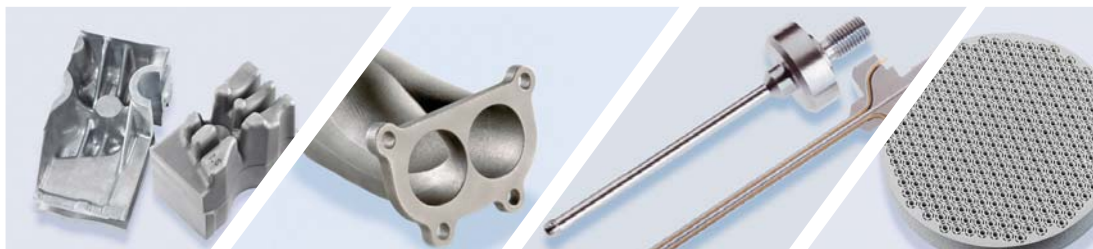
* другие материалы по запросу

M2

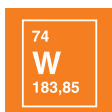
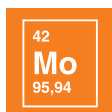
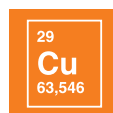
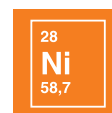
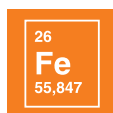
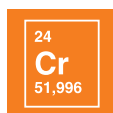
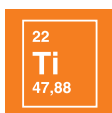
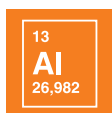
Система, специально разработанная для работы с реактивными металлами: алюминий, титан, вольфрам, молибден



- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 20-80 мкм
- Максимальный размер модели: 250 x 250 x 280 мм
- Лазерная система: Волоконный лазер 200W опционально / 400W
- Габаритные размеры: 2440 x 1630 x 2354 мм
- Вес: 2000 кг



Поддержка материалов:



* другие материалы по запросу

M3

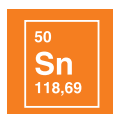
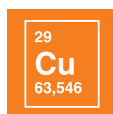
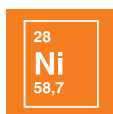
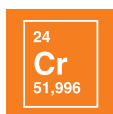


Самая большая система для аддитивного производства. Позволяет также осуществлять лазерную маркировку металлических изделий

- Толщина слоя: Горизонтальное формирование слоев – 20-80 мкм
- Максимальный размер модели: 300 x 350 x 300 мм
- Лазерная система: Волоконный лазер 200W / опционально 400W
- Габаритные размеры: 2670 x 1990 x 2180 мм
- Вес: 2300 кг



Поддержка материалов:



* другие материалы по запросу

3D Сканеры AGE Solutions

Очень часто требуется получить виртуальную 3D модель какого-либо объекта для работы в 3D CAD. Это нужно для контроля размеров продукции, реверс-инжиниринга или изготовления копий объектов. В частности, в стоматологии 3D сканирование зубных слепков применяется очень широко для исправления прикуса с помощью прозрачных элайнеров.

Задача 3D сканеров - получить информацию о пространственной геометрии объекта и представить ее в формате, доступном для обработки в 3D CAD программах.

Системы 3D сканирования AGE Solutions используют бесконтактный способ сканирования, заключающийся в обработке данных с 2-х фотокамер, которые регистрируют с разных сторон объект, помещенный на вращающийся стол и освещаемый специальным структурированным светом.

Процесс сканирования занимает порядка одной минуты и происходит автоматически.

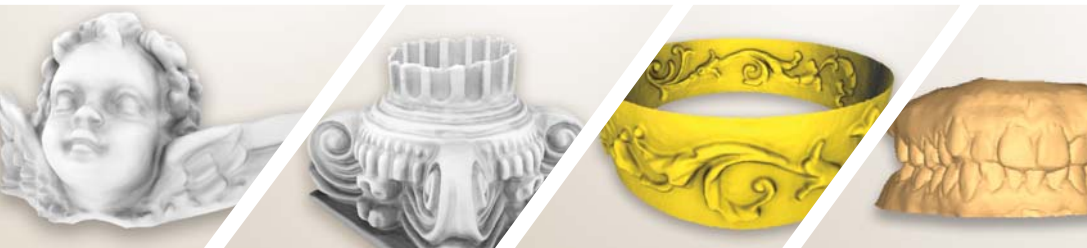
Системы 3D сканирования AGE Solutions отличаются высокой точностью и надежностью, современным дизайном и универсальным открытым программным обеспечением. При относительно невысокой цене они с успехом используются в стоматологии и ювелирной промышленности по всему миру.

Maestro 3D scanner



Инновационное решение для 3D сканирования. Идеально для стоматологического и ювелирного применения

- Качество сканирования: точность <math>< 10\text{ мкм}</math>; разрешение <math>< 0,07\text{ мм}</math>
- Максимальный размер модели: 90 x 90 x 60 мм
- Габаритные размеры: 400 x 300 x 265 мм
- Вес: 10 кг



Программное обеспечение:

Ortho Studio

специализированный ортодонтический софт

Virtual Setup and
Clear aligner module

модуль передвижения зубов

Models builder module

модуль выгрузки stl файла

Ortho Studio viewer

программа просмотра

Ortho Studio viewer for iPad

программа просмотра для iPad

О NISSA Printcad

Фирма NISSA Printcad входит в структуру группы «НИССА». NISSA работает на российском рынке более 15-ти лет. Основным направлением деятельности группы является перевооружение отечественной полиграфической отрасли путем поставки новых технологий от ведущих мировых производителей. Кроме того, группа продвигает на рынок современные технологии транзакционной печати и директ-маркетинга.

Фирма NISSA Printcad поставяет новейшее оборудование для быстрого прототипирования, 3D печати, объемного сканирования и оборудования выборочного лазерного спекания. На сегодняшний день компания NISSA Printcad является официальным дистрибьютором и сервис партнером компаний Objet, Concept Laser и AGE Solutions на территории Российской Федерации и стран СНГ. Для получения дополнительной информации посетите наш сайт **www.printcad.ru**