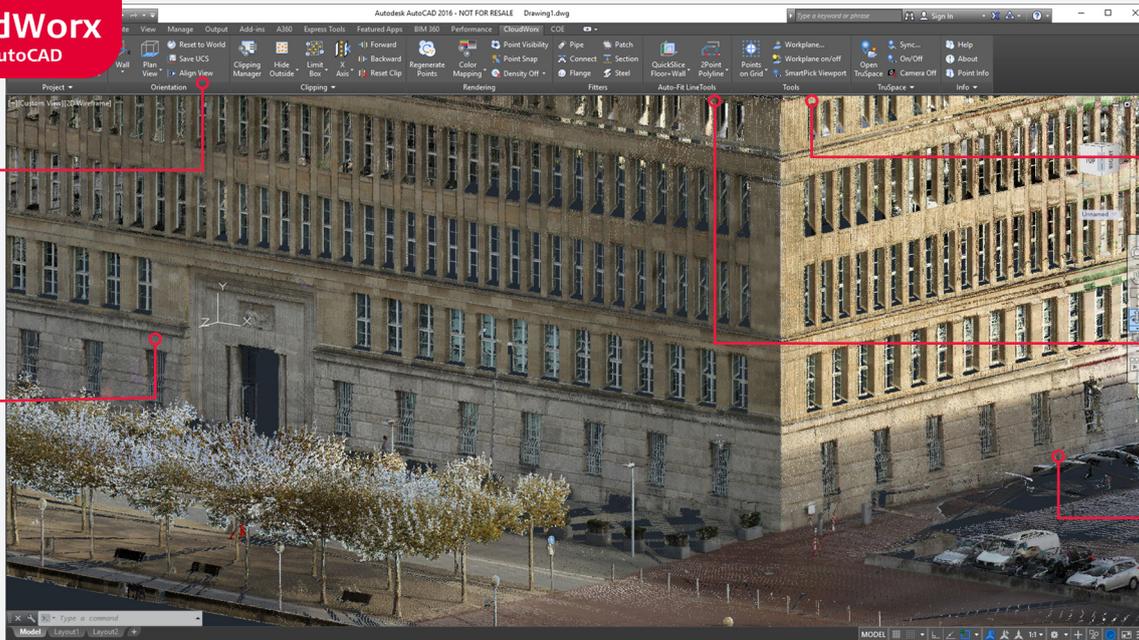


# Leica CloudWorx для AutoCAD

## Плагин для обработки облаков точек



Интуитивно понятный набор инструментов для ориентирования пользовательской системы координат

Автоматическое ориентирование пользовательской системы координат по стенам и полу

Автоматизированные инструменты привязки облаков точек, аналогичные OSNAPS. (самый высокий, самый низкий и т.д.)

Новые инструменты: Ориентирование по быстрому сечению и Авто-полилиния

Мгновенная загрузка неограниченного объема данных, при наличии Leica JetStream

### Эффективное управление, просмотр и обработка данных лазерного сканирования для архитектурных, промышленных, гражданских и других 2D и 3D проектов.

Leica CloudWorx для AutoCAD является наиболее эффективным и популярным плагином для работы с облаками точек в AutoCAD.

Пользователь получает большое преимущество при работе с плагином, так как обработка происходит знакомыми инструментами в привычной среде AutoCAD, тем самым значительно сокращается время на обучение по работе с облаками точек. Leica CloudWorx обладает продвинутым программным ядром обработки данных Leica Cyclone и JetStream, это позволяют эффективно визуализировать и обрабатывать большие объемы данных в рамках традиционного процесса проектирования. По данным лазерного сканирования можно создать точные 2D и 3D модели фактического состояния объекта, выполнить проверку проект-факт, проконтролировать качество изготовления конструкций, и многое другое... И все это непосредственно в AutoCAD.

Раньше пользователи встречались с большим количеством проблем при работе с облаками точек через плагины в среде AutoCAD. CloudWorx позволяет сделать работу максимально комфортной и продуктивной благодаря ряду инструментов. Окно TrueSpace — это интуитивно понятное окно просмотра панорамных фотоизображений со сканера

для лучшего понимания обстановки на объекте. Ориентировка направления просмотра фотографии синхронизирована с облаком точек, что позволяет наводиться на необходимый элемент по фото и сразу же работать с ним в облаке точек. Leica JetStream – новый высокопроизводительный алгоритм, который обеспечивает непрерывную визуализацию облака точек неограниченного размера при создании 2D чертежей или 3D моделировании.

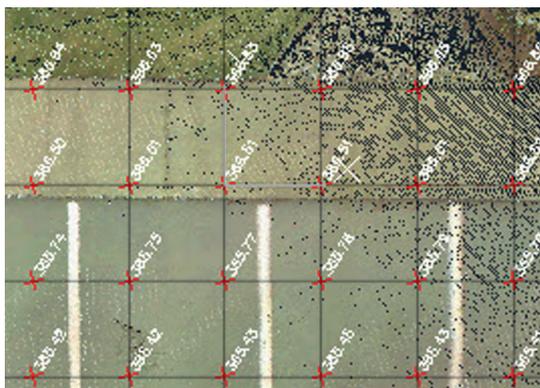
#### Особенности и преимущества

- Ортоизображение в формате GeoTIFF, PNG, JPEG, GIF и BMP
- Определение ровности пола с выдачей отчета
- Быстрое сечение для лимитирования облака
- Смена системы координат по сечению
- Удобные инструменты вписывание металлоконструкций, фланцев, труб и полилиний
- Автоматическое вписывание линий и дуг в облако точек по одной или двум точкам
- Автоматическое ориентирование пользовательской системы координат по облаку точек
- Задание точек на сетке с помощью функции SmartPicks
- Локализация на русском языке

# Leica CloudWorx для AutoCAD



Некоторые из команд CloudWorx упрощают общий процесс трассировки облака точек, создавая корректные по размеру 2D или 3D каркасные сетки для реконструкции зданий, выдавливания моделей и т.д.



Создание точек на координатной сетке и интеллектуальная привязка SmartPick обеспечивают высокопроизводительный инструмент автоматической обработки съемки, используемый для создания точек COGO, наиболее часто используемых для создания поверхности земли \TIN.

## Отображение контрольных точек в облаке

Простые в использовании инструменты позволяют быстро определить конкретные области интереса для отображения, скрывая другие участки облака точек для лучшей визуализации и понимания ситуации. Быстрая работа в 2D или 3D, с использованием границ областей и заданными ограничениями, срезами и ограничительными 3D рамками.

## Точная строительная документация

Срезы по данным облака точек облегчают создание контурных и вертикальных чертежей. 2D линии, полилинии и дуги могут быть наилучшим образом подобраны для получения наиболее точных результатов. Поперечные сечения облаков точек также могут быть непосредственно добавлены в модель, обеспечивая совершенно новый уровень производства работ, точный результат и сокращая время цикла проекта.

## Построение модели

Инструменты для вписывания труб, металлоконструкций и фланцевых соединений, позволяют создать точно построенные 3D-модели и моделей трубопроводов, наилучшим образом подходящие к облаку точек и в сочетании с AutoPLANT, CADWorx и т.д., без трудоемких операций процесса ручного моделирования каждого объекта.

## Подробная информация для проектов модернизации

Возможность использовать CloudWorx в проектах по модернизации объектов, чтобы проверять потенциальные помехи между фактическими и проектными условиями, используя точность и надежность данных лазерного сканирования. Непревзойденная детализация, обеспечиваемая облаками точек, позволяет создавать двухмерные или трехмерные проекты на основе точной и всесторонней информации, обеспечивая экономию времени и затрат на различных этапах строительства проекта.

## Применение в гражданском строительстве

Leica CloudWorx интегрируется с приложениями, такими как Autodesk Land Desktop и Civil 3D, предоставляя решения для проектов гражданского строительства, таких как транспортная инфраструктура, разработка земельных участков, создание моделей мостов и многих других. Доступно извлечение трехмерных координат для представления объектов, которые легко идентифицировать в подробных облаках точек. Исходные точки с подстилающей поверхности могут быть извлечены для топографического моделирования.

## Доступно для нескольких версий и на разных языках

Leica CloudWorx для AutoCAD доступен в версиях Basic и Pro и локализован на нескольких языках. См. файл с техническими характеристиками Leica CloudWorx, для прочтения полного списка технических характеристик данного продукта.

LEICA CLOUDWORX ДЛЯ AUTOCAD*		МИНИМАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
<b>Большое облако точек mgt</b>	3D-границы допусков, срезы, интерактивная визуализация больших массивов данных Соединяется с сервисами Cyclone и JetStream Database Technology для быстрого и эффективного управления облаком точек	<b>Процессор:</b> Двухъядерный процессор 2 ГГц или лучше <b>ОЗУ:</b> 2 Гб (4 Гб для Windows Vista или Windows 7) <b>Жесткий диск:</b> 40 Гб <b>Дисплей:</b> SVGA или OpenGL ускоренная видеокарта (с последними драйверами) <b>Поддерживаемые операционные системы:</b> Windows 7 (32 и 64 бит), Windows 8 и 8.1 (64 бит), Windows 10 (64 бит) <b>Файловая система:</b> NTFS <b>Поддерживаемые версии AutoCAD:</b> AutoCAD, Civil3D и Map3D 2010-2018 Поддержка данных RCP: AutoCAD, Civil и Map3D 2015 и более поздние версии.	<b>Процессор:</b> 3,0 ГГц Quad Core с Hyper-Threading или выше <b>ОЗУ:</b> 32 Гб или более 64-битная ОС <b>Жесткий диск:</b> 500 Гб SSD-накопитель <b>Использование дискового хранилища данных:</b> RAID 5, 6 или 10, с дисками SATA или SAS <b>Дисплей:</b> Nvidia GeForce 680, ATI 7850 или лучше, с 2 Гб памяти и более <b>Операционная система:</b> Microsoft Windows 7 - 64 бит <b>Файловая система:</b> NTFS
<b>Представление данных</b>	Графика уровня детализации (LOD), контроль плотности облаков точек «Single pick»		
<b>Визуализация</b>	Отображение интенсивности, истинный цвет Панорамный обзор - TruSpace - Выбор точки обзора с основного плана - Управление точкой обзора для CAD из TruSpace - Быстрый прямоугольник допусков в CAD, при выборе в TruSpace - Отправка выбранных точек из TruSpace в CAD - Включая фоновое изображение Прямоугольники допусков, срезы, ограничение плоскостью		
<b>Измерение</b>	Трехмерные координаты, точка-точка, точка-объект из проекта		
<b>Моделирование</b>	Моделирование трубопроводов: Уравнивание по методу имеющимся трубопроводом Моделирование плоской поверхности: Лучшее всего подходящая 2D-линия, полилиния, дуга, инструменты: Фильтр металлоконструкции и флянца, а также связующие точки		
<b>Контроль помех при наложении объектов</b>	Проверка проектов на потенциальные помехи в облаках точек. Система баз данных - Advanced clash management.		
<b>Совместимость с CloudWorx Ultimate</b>	CloudWorx для Navisworks совместим с лицензией CloudWorx Ultimate		

Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft. Прочие торговые марки и торговые названия принадлежат их соответствующим правообладателям.

Иллюстрации, описания и технические характеристики не являются обязывающими. Все права защищены. Напечатано в Швейцарии. Авторские права принадлежат компании Leica Geosystems AG, Хербруг, Швейцария, 2016. 901374ru - 11.17

\* См. файл с техническими характеристиками Leica Cyclone и CloudWorx, для прочтения полного списка технических характеристик данного продукта.

Leica Geosystems AG

leica-geosystems.com



- when it has to be right

**Leica**  
Geosystems