



Универсальное Программное Обеспечение



<http://geomax.nt-rt.ru/>

X-PAD MPS

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.geomax.nt-rt.ru](http://www.geomax.nt-rt.ru) || эл. почта: [gxm@nt-rt.ru](mailto:gxm@nt-rt.ru)

---

# X·PAD MPS

## Универсальное программное решение

Новая концепция в области программного обеспечения для обработки топографических данных, объединяющая в себе все множество типов различной информации, в том числе: импорт во всех общих форматах, модуль расчетов, загрузка и управление облаками точек сканирования и фотографиями, функции топографического черчения. Простота и интерактивность все в одном приложении!



X·PAD MPS состоит из четырех модулей: BASIC , L·SCAN, TOPO и X·CAD.

Базовый модуль BASIC позволяет скачивать, управлять и конвертировать данными всего модельного ряда GeoMax: тахеометры, GNSS приемники или SPS ZOOM 300.

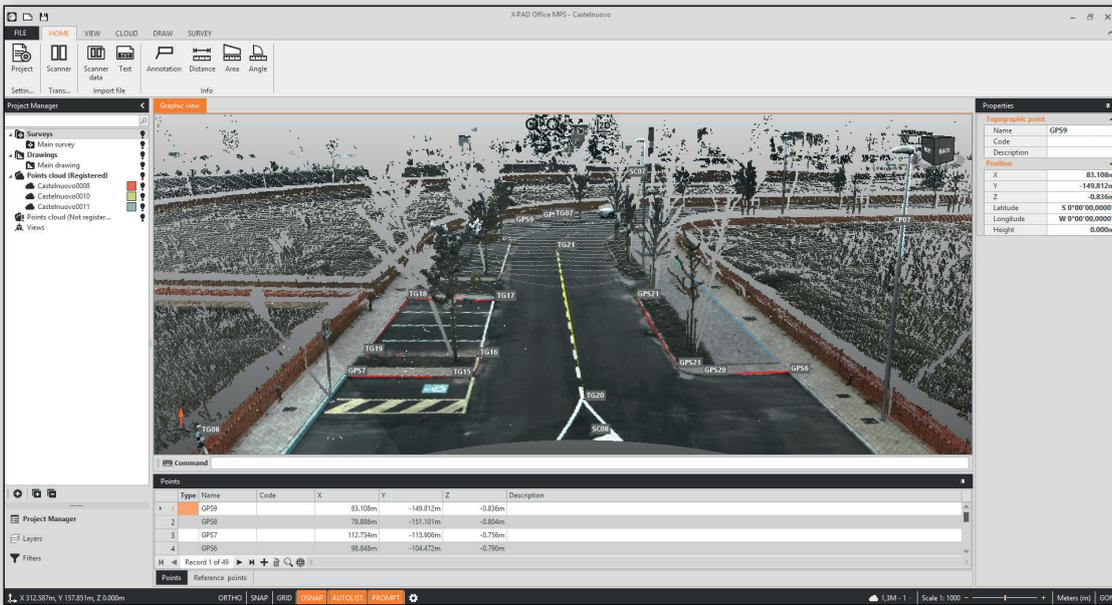
Другие модули коммерческие и приобретаются в соответствии с требованиями проекта.



## Один лучше, поэтому все в одном

Единая программа позволяет добиться более эффективной работы. С X·PAD можно загружать данные с тахеометра, GNSS приемника и лазерного сканера для дальнейшей обработки, просмотра и управления без экспорта в другую программу. Вы можете выполнить геопривязку лазерного скана к тахеометрическим или GNSS данным и посмотреть все вместе.

Это и есть реальная интеграция!



### Управление данными

X-PAD позволяет работать с множеством различных типов данных: измерения, координаты, чертежи и облака точек. Управление всеми данными внутри проекта упорядочено и логично. Благодаря возможности работать одновременно с несколькими проектами и различными группами чертежей, соответствующие данные могут быть рассмотрены в любое время. Богатый функционал X-PAD экономит время с каждой задачей.

### Визуализация данных

Мы разработали мощный графический движок, который позволяет пользователю работать в 2D или 3D. Вы можете просматривать и управлять данными, даже если они представлены в таблице. Функции поиска, фильтрации и редактирования делают просмотр и управление данными простым.



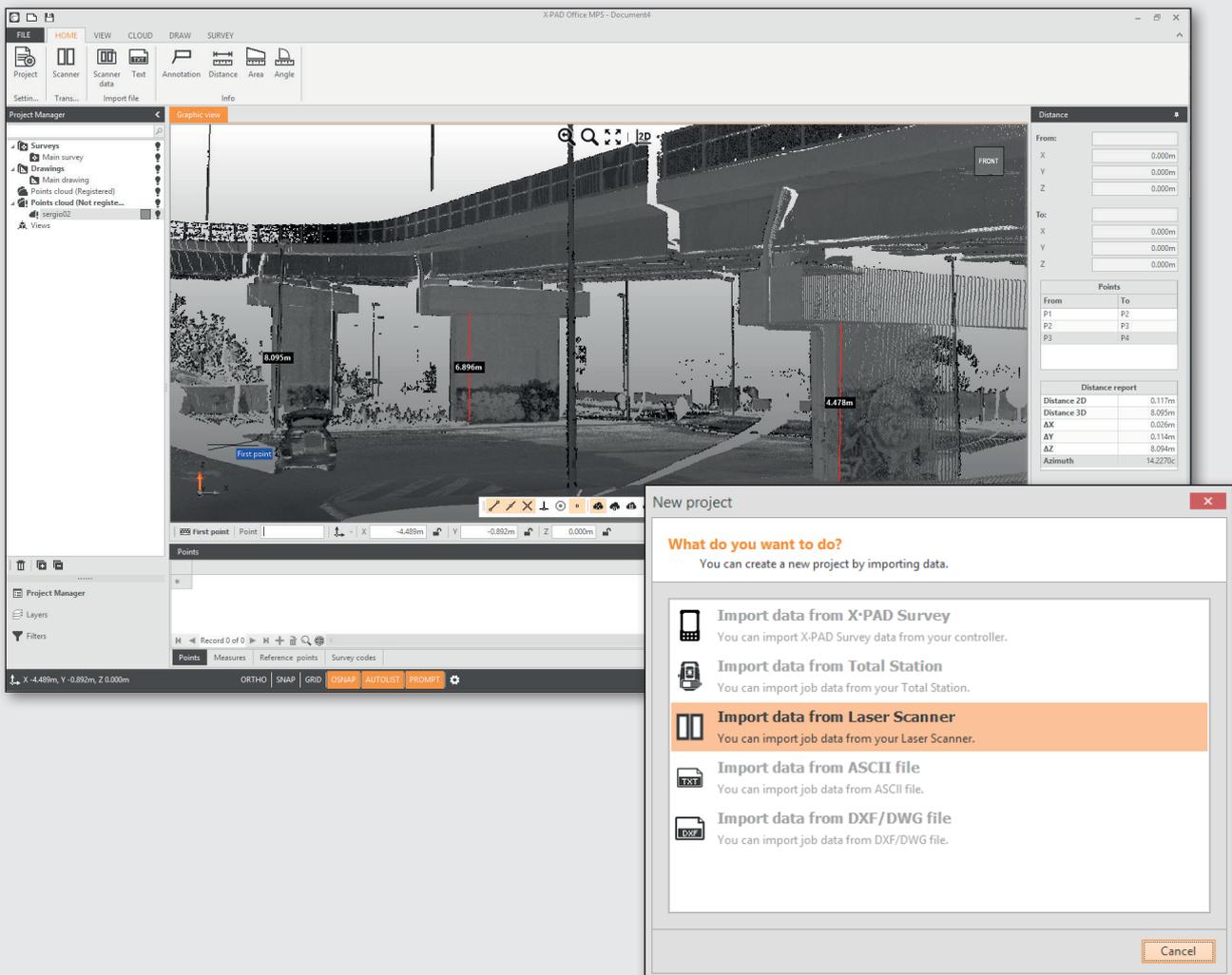
# L-SCAN

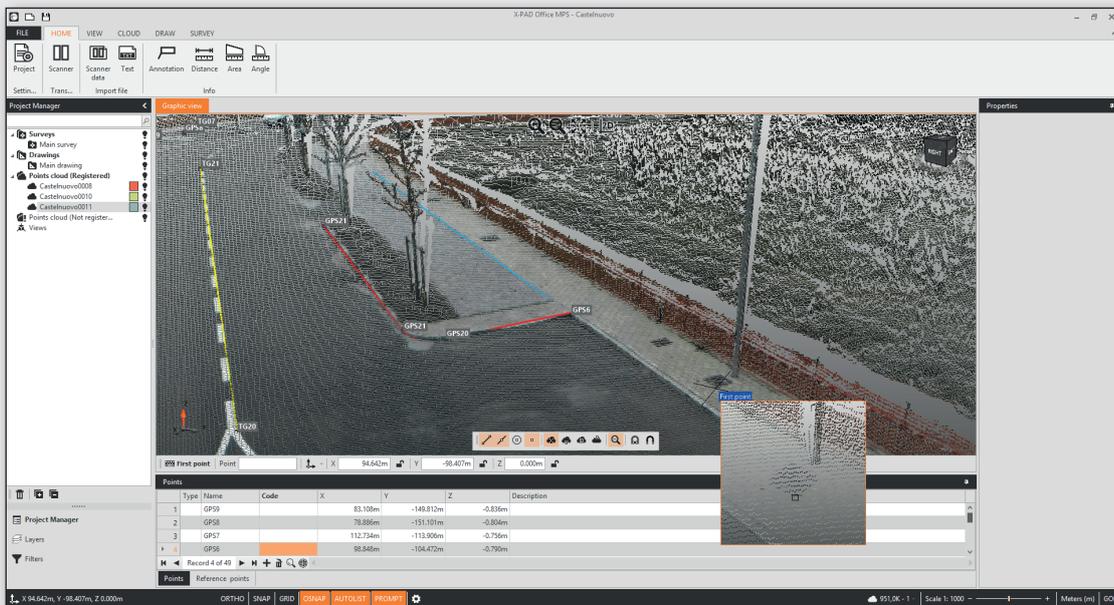
## Импорт, обработка, сделано

На каждом этапе от импорта до обработки пользователя будут направлять подсказки. Мощные функции обработки сделают привязку облака к топографическим точкам быстро и просто.

Во время обработки пользователь постоянно руководствуется наглядной информацией о процессе обработки и средствами управления, предотвращая ошибки.

Цвет облака точек генерируется автоматически, но есть возможность просмотра в другом цвете или с другой интенсивностью в любое время. Даже новичок в лазерном сканировании может быть уверен, что результаты будут правильными.





### Миллионы точек ... А потом?

Миллионы точек полезная информация, но что с ней делать дальше? Функции аналогичны AutoCAD®, но предназначены для решения задач топографии, так что 3D чертёж можно быстро создать. Богатый функционал инструмента выделения позволяет сделать захват ближайшей, самой нижней, высокой или средней точки в выбранной области. Функция Умная Лупа позволяет отобразить да крупным план, так что пользователь может выбрать определенные точки с абсолютной точностью. Миллионы точек больше не кажутся сложными!



### Режим "Bubbele view"

Фотография всегда была лучшим способом увидеть ситуацию и расшифровать данные измерений, результаты лазерного сканирования не являются исключением. Режим "bubble view" программного обеспечения X-PAD позволяет пользователю выбрать точки для отрисовки непосредственно на изображении; X-PAD вычислит координаты 3D автоматически и точно.

# Модуль ТОРО

## Измерения под контролем

Измерения - основа рабочего геодезического процесса. Импорт измерений из вашего инструмента в X·PAD дает пользователю полный контроль над всей информацией, необходимой для проверки качества работы в любой момент времени. Любые ошибки, допущенные в поле, могут быть отредактированы, а координаты пересчитаны, если это необходимо. Если фотографии и аудиозаписи были сделаны вместе с измерениями, они доступны и используются для создания окончательных чертежей.

## Точки - результат вашей работы

Функции X·PAD позволяют настроить формат отображения точек для того, чтобы создать чертеж в требуемой форме. Целостность точек сохранится, даже если координаты были пересчитаны или если система координат была изменена.

## Расчеты - работа для X·PAD

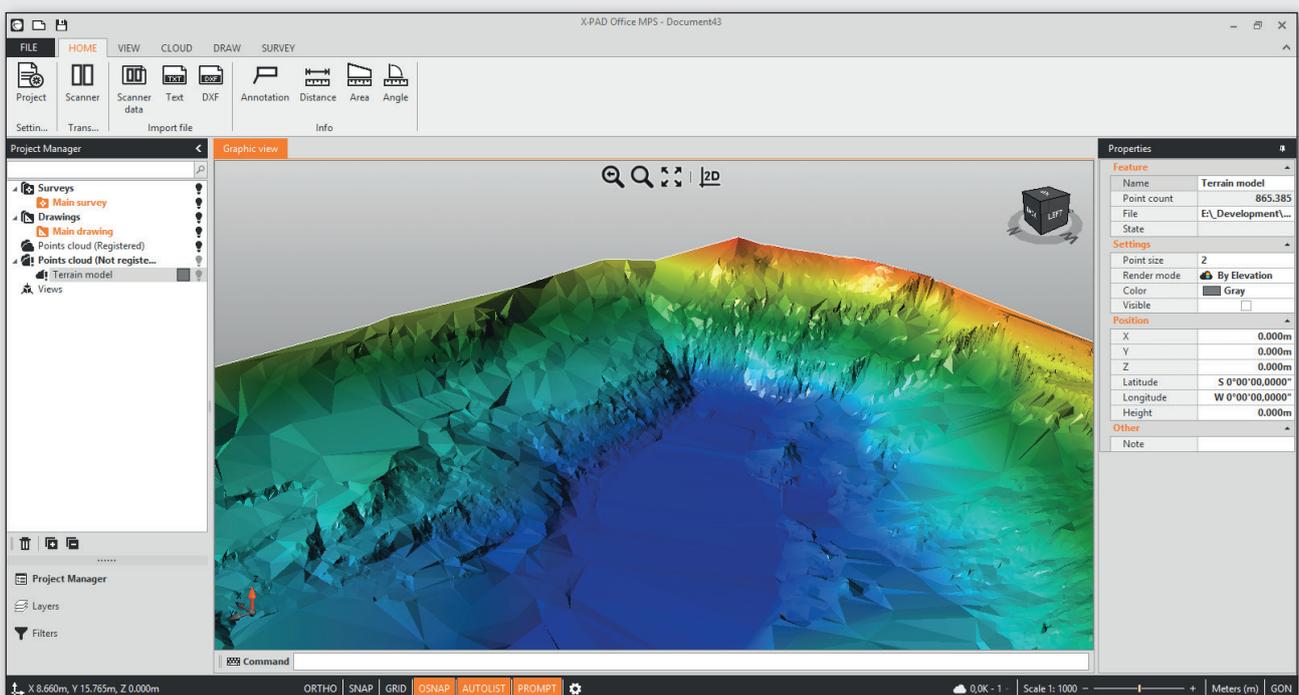
X·PAD выполняет расчеты методом наименьших квадратов и предоставляет точные результаты обработки данных измерений, выполненных любыми типами приборов: GNSS приемниками, тахеометрами или их комбинации.

X·PAD позволяет задавать системы координат, применять поправки геоида и уменьшить расстояние до вашего условного горизонта. Надежность и точность, это то, что вам нужно, и это то, что X·PAD, дает тебе.

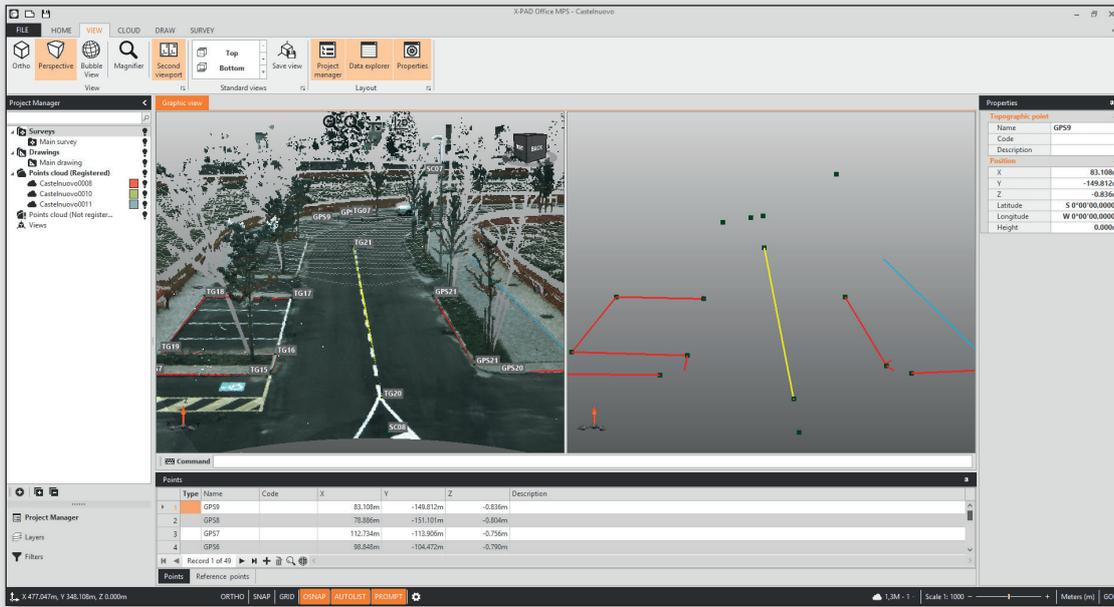
## Триангуляция и объемы в один клик

Вам нужно знать объем котлована или насыпи? Выполните скан области, загрузите данные, сделайте геопривязку указанного облака и у вас сразу есть 3D модель местности: все что вам нужно, чтобы вычислить Объем в кубических метрах.

Все в одном и это гораздо быстрее, чем с обычными инструментами! Дополнительная возможность измерения недоступных районов, такие как скал расширяет ваши возможности.

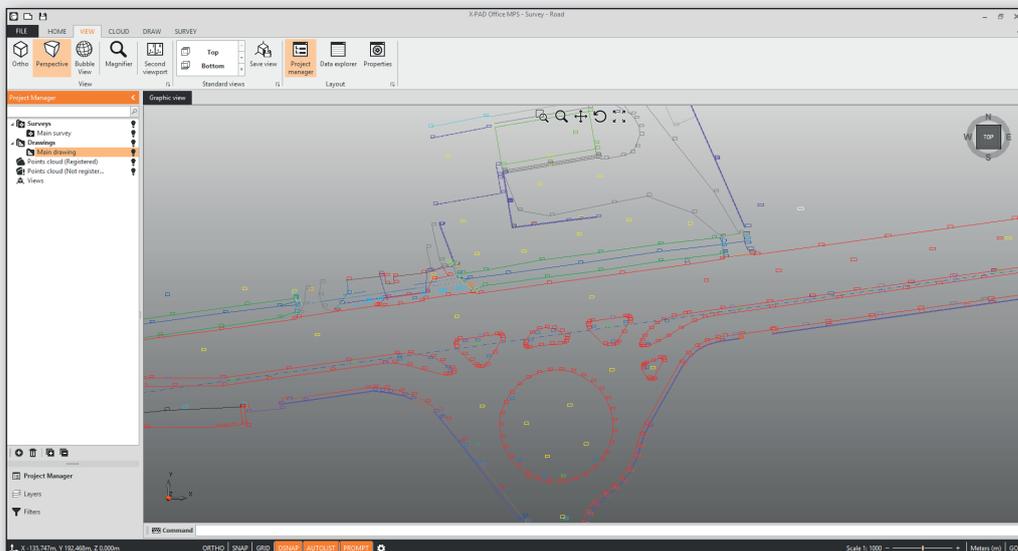


# Модуль X·CAD



## Функция CAD для геодезических задач

CAD функции в X·PAD были созданы в соответствии со стандартами AutoCAD®, но в то же время были добавлены специальные возможности для задач геодезии, например, чтобы отобразить координаты, вы можете ввести имя соответствующей точки, или вы можете выбрать топографические объекты (точки и линии) в соответствии с кодом. Специальные функции геодезии также доступны, чтобы помочь в создании вашего чертежа.



# X-PAD MPS

Общие сведения	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Менеджер проектов	•	•	•	•
Системные настройки (единицы измерения, точность, параметры и т.д.)	•	•	•	•
Управление данными (чертежи, съемки, облака точек)	•	•	•	•
Просмотр в 2D/3D	•	•	•	•
Расширенный просмотр в 2D/3D		•	•	•
Информационные команды (ID, расстояние, площадь, угол)	•	•	•	•

Импорт	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Прямая передача с Zoom 300 через Wi-Fi	•	•	•	•
Форматы облака точек (ASCII, PTS, PTX)	•	•	•	•
Формат E57		•		
Прямая передача данных с тахеометра (загрузка)	•	•	•	•
Форматы данных тахеометров и GNSS	•	•	•	•
X-PAD Survey и XPAD Construction	•	•	•	•
Настраиваемый импорт ASCII	•	•	•	•
Autodesk DXF	•	•	•	•
Autodesk DWG, LandXML, Esri Shape				•

Облако точек	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Режим визуализации (цвет, интенсивность, настоящие цвета)	•	•	•	•
Размер точки	•	•	•	•
Скан в цвете		•		
Bubble view		•		
Привязка точек в общим точкам		•		
Привязка точек к известным точкам		•		
Автоматическая привязка		•		
Функции выбора точек (ближайшая, нижняя, самая высокая, средняя)		•		
Выбор точки с Умной лупой		•		
Фильтры, чтобы уменьшить или убрать точки облака		•		
Инструменты редактирования, вырезание плоскости, перспективы, сечения		•		

Топография	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Управление топографическими точками(Простой)	•	•	•	•
Управление топографическими точками(Расширенный)			•	
Управление измерениями с тахеометров и GNSS приемников(Простой)	•	•	•	•
Управление измерениями с тахеометров и GNSS приемников(Расширенный)			•	
Управление ТОПОкодами(Простой)	•	•	•	•
Управление ТОПОкодами (Расширенный)			•	
Системы координат, поправки геоида			•	
Местные системы координат GPS			•	
Координатный калькулятор (Простой)	•	•	•	•
Координатный калькулятор (Расширенный)			•	
Уравнивание хода, сетей			•	
Отчеты вычислений			•	
3D поверхности по точкам или облаку точек			•	
Объемы 3D поверхностей			•	

CAD	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Управление слоями				•
Привязка к объекту				•
Создание осей (ортогональные, координатная сетка)				•
Команды отрисовки (линия, полилиния, кривая, дуга, окружность, текст)				•
Аннотация команд (линия, створ, угол, радиус, диаметр)				•
Команды правки (сместить, копировать, развернуть, наклонить, продлить, сместить)				•
Выбор по ТОПОкоду				•

Экспорт	BASIC	L-SCAN	TOPO	X-CAD
Форматы данных облака точек(ASCII, PTS, PTX)	•	•	•	•
Формат данных E57		•		
Прямая передача с тахеометров (загрузки)	•	•	•	•
Форматы данных тахеометров/GNSS приемников	•	•	•	•
X-PAD Survey и XPAD Construction	•	•	•	•
Настраиваемый импорт ASCII	•	•	•	•
Autodesk DXF	•	•	•	•
Autodesk DWG, LandXML, Esri Shape, Google Earth KML				•



## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**сайт:** [www.geomax.nt-rt.ru](http://www.geomax.nt-rt.ru) || **эл. почта:** [gxm@nt-rt.ru](mailto:gxm@nt-rt.ru)

---