

LEICA GEOMOS

УЧЕБНЫЙ КУРС



Программное обеспечение Leica
GeoMoS Analyzer

СОДЕРЖАНИЕ

01.- Запуск GeoMoS Analyzer.....	5
02.- Интерфейс GeoMoS Analyzer.....	7
03.- Управление проектом.....	8
04.- Пользовательский уровень	10
05.- Единицы.....	11
06.- Период времени	12
07.- Древовидное меню	13
08.- Обновление	14
09.- Вкладки - Карта сайта	15
10.- Вкладки – Продольное, поперечное смещение и смещение по высоте	17
11.- Вкладки - Векторы	21
12.- Вкладки - Вектор высоты.....	26
13.- Вкладки - Отчет.....	29
14.- Вкладки - Отчет - Как экспортировать отчет.....	33
15.- Вкладки - Наблюдения	35

01.- Запуск GeoMoS Analyzer

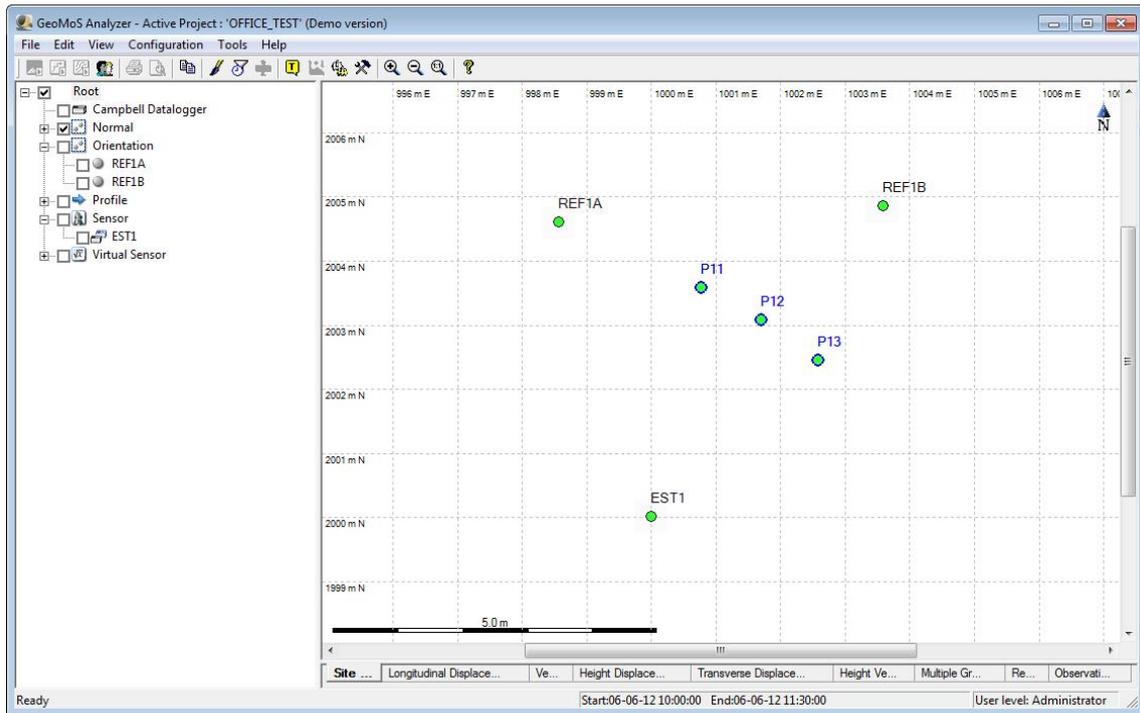
GeoMoS Analyzer - инструментарий для анализа, который может использоваться для рассмотрения данных, собранных любым приложением GeoMoS Monitor.

Поддерживаются следующие функции:

- Числовой и графический анализ данных с того же ПК, что и GeoMoS Monitor, или базы данных или другого ПК
- Установка приложения Analyzer более одного раза может обеспечить одновременный доступ к данным и выполнение анализа
- Карта Сайта (Site Map) с рисунками или картами с привязкой к географическим координатам с отображением пределов в виде светофоров
- Управление проектом
- Пользовательские уровни
- Алгоритм определения выбросов
- Настройка результатов как недействительных / действительных
- Ввод комментариев
- Настраиваемые графики
- Настраиваемые отчеты с фильтром и механизмом поиска
- Импорт и экспорт базы данных вручную
- Экспорт в другие системы, например, ASCII, DXF и BMP
- Поддержка для сервера MS SQL Server 2005 Express

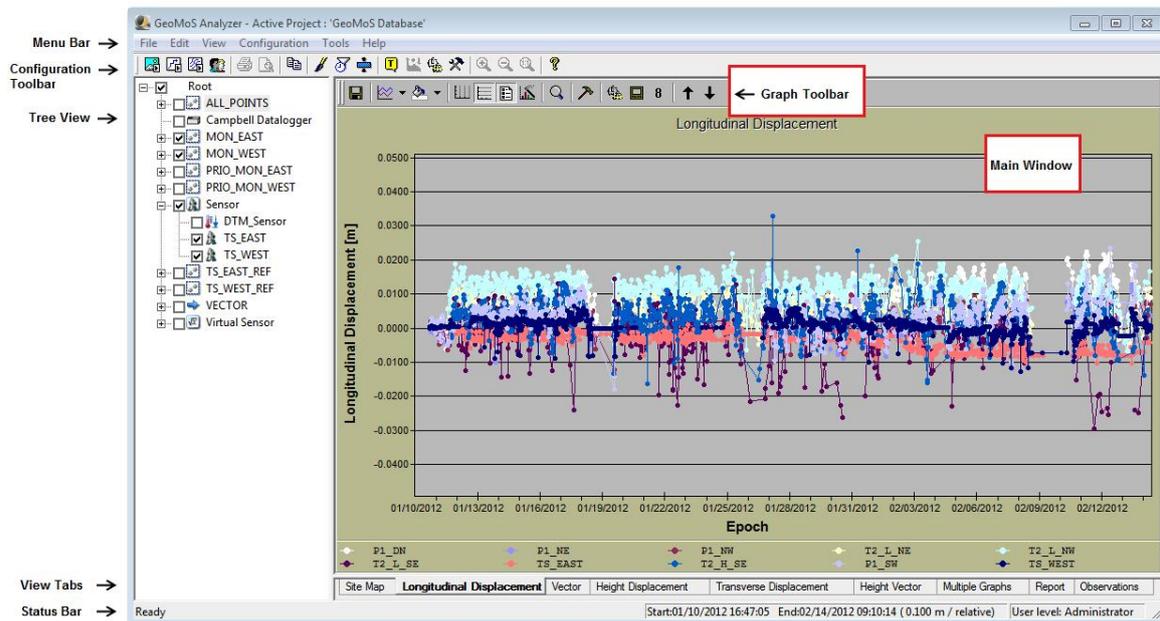
Если приложение GeoMoS Analyzer не запускается, кликните на рабочем столе пиктограммы для быстрого доступа к Analyzer, чтобы запустить приложение Analyzer.





Программы GeoMos Monitor и GeoMoS Analyzer могут работать одновременно, не мешая друг другу.

02.- Интерфейс GeoMoS Analyzer



Часть	Функция
Menu Bar	Menu Bar (строка меню) – специальная панель инструментов сверху экрана, которая содержит меню: File (файл), Edit (редактирование), View (обзор), Configuration (конфигурация), Tools (инструменты) и Help (справка). Menu Bar перечисляет доступные команды. Если команда не применима, она – выделена серым цветом и является недоступной.
Configuration Toolbar	Configuration Toolbar (панель инструментов конфигурации) позволяет пользователю организовать наиболее часто используемые команды так, чтобы их можно было быстро найти использовать. Configuration Toolbar содержит пиктограммы для быстрого доступа ко многим важным пунктам меню, используемым, чтобы помочь в анализе и визуализации данных.
Tree View	Tree View (древовидное меню) содержит список всех групп точек и профилей, сконфигурированных в системе мониторинга. Под каждой группой точек /профилем перечислены все точки, содержащиеся в данной группе точек /профиле. Активацией и деактивацией точек можно задавать, какие точки будут показаны в графиках в основном окне.
Graph Toolbar	Graph Toolbar (панель инструментов для графиков) может использоваться для контроля отображения и форматирования графиков.
Main Window	Main Window (основное окно) отображает график или отчет, как показано на вкладках просмотра View Tabs. Если кликнуть правой кнопкой мышки на Main Window, становится доступным Context Menu (меню контекстов). В Context Menu перечислены все полезные команды для конкретного пункта на экране.
View Tabs	При открытии GeoMoS Analyzer, вкладки View Tabs снизу основного окна позволяет быстро переключиться с одного просмотра на другой.

Status Bar	Строка состояния содержит важную для анализа информацию, такую как время начала и окончания отображения и варианты отображения.

03.- Управление Проектом

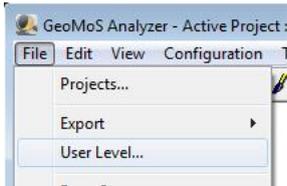
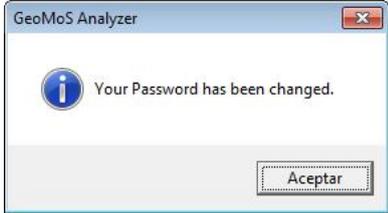
Выполняйте данные пошаговые инструкции, чтобы открыть проект GeoMoS и проанализировать его данные.

Шаг	Действие
1	<p>Выберите из меню File, Project...</p>
2	<p>Будет отображаться диалоговое окно Projects (проекты). Выберите существующий проект GeoMoS для открытия и нажмите OK.</p>
3	<p>Откроеся проект.</p>



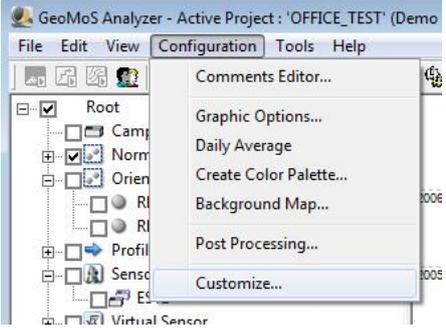
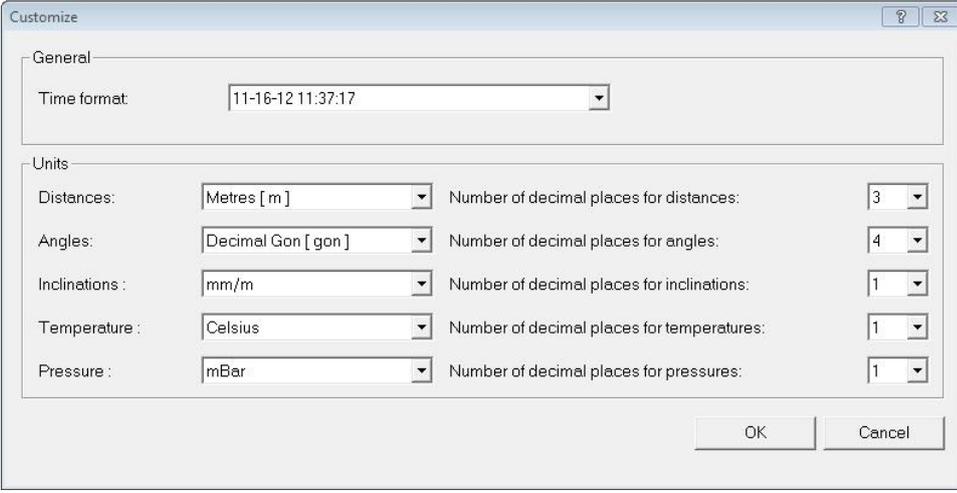
04.- Пользовательский уровень

Чтобы настроить систему мониторинга, необходимо иметь полный доступ ко всем функциям. Выполняйте данные пошаговые инструкции для конфигурации пользовательского уровня.

Шаг	Действие
1	<p>Выберите из меню File, User Level или кликните на панель инструментов кнопки User Level.</p> 
2	<p>Будет отображаться диалоговое окно User Level.</p>  <p>Нажмите SET PASSWORD (установить пароль)</p>
3	<p>Введите пароли абонента и администратора. OK</p>  <p>Появляется подсказка, ввести пароли еще раз.</p>
4	
5	<p>Выберите пользовательский уровень администратора Administrator.</p>
6	<p>Подтвердите ввод OK.</p>

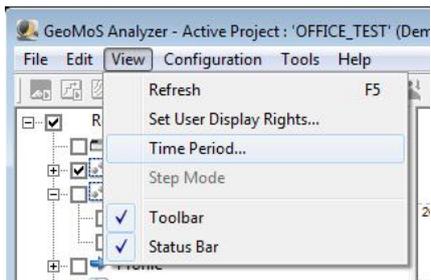
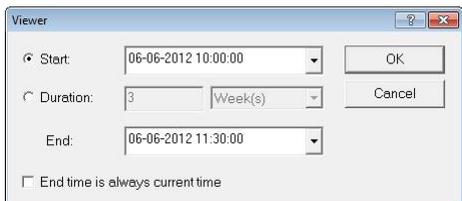
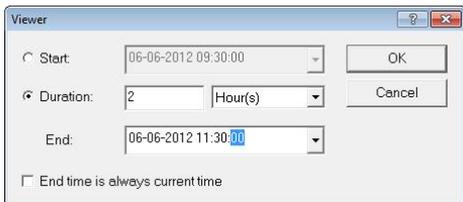
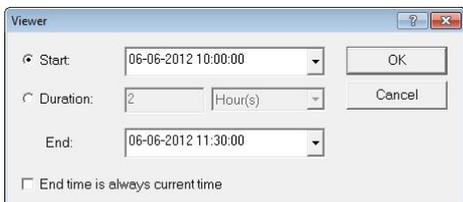
05.- Единицы

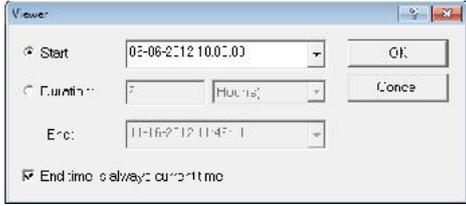
Абонент может определять период времени для всех графиков, отчета и содержимого диалогового окна Data Editor (редактор данных).

Шаг	Действие
1	<p>Выберите из меню Configuration, Customize... или кликните на кнопку панели инструментов Customize (настроить).</p> 
2	<p>Будет отображаться диалоговое окно Customize.</p> 
3	Измените настройки, как требуется.
4	Подтвердите изменения, нажав на кнопку ОК .

06.- Период времени

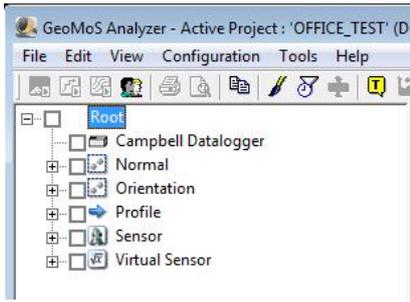
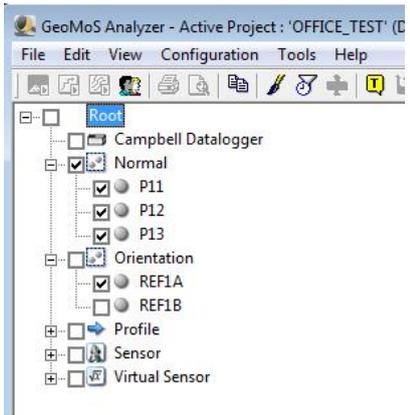
Пользователю надо определить конкретный интервал времени для отображения информации (графической и цифровой) в GeoMoS Analyzer. Выполняйте данные пошаговые инструкции для конфигурации периода времени

Шаг	Действие
1	<p>Выберите из меню View, Time Period... или нажмите на панели инструментов кнопку Time Period </p> 
2	<p>Будет отображаться диалоговое окно абонента Viewer</p> 
3	<p>Имеется 3 возможности для конфигурации отображаемого Периода Времени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• Настройте Дату окончания и длительность</p>  <p>• Настройте Дату начала и Дату окончания</p>  <p>• Настройте Время начала и следите, чтобы Время окончания всегда был текущим вариантом времени</p>

	
4	Подтвердите изменения, нажав кнопку ОК

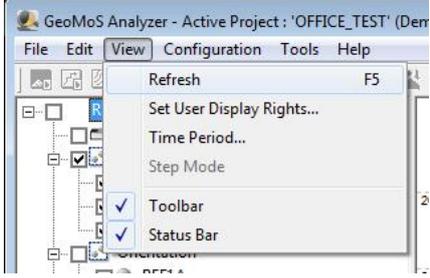
07.- Древовидное меню

Древовидное меню перечисляет все точки, профили, группы точек, которые вы создали, и датчики, хранящиеся в базе данных. Точки, профили, группы точек и датчики можно выбирать для отображения на графиках и в отчетах. Поставьте галочку перед точкой, профилем, группой точек или датчиком в дереве, чтобы выбрать объект для отображения.

Шаг	Действие
1	<p>По умолчанию, отдельные точки в древовидном меню Tree view группируются по группам точек Point Groups, определенным в GeoMoS Monitor</p> 
2	<p>Выберите группу точек Point Group или отдельную точку, для которой предполагается отображение данных в приложении Analyzer</p> 

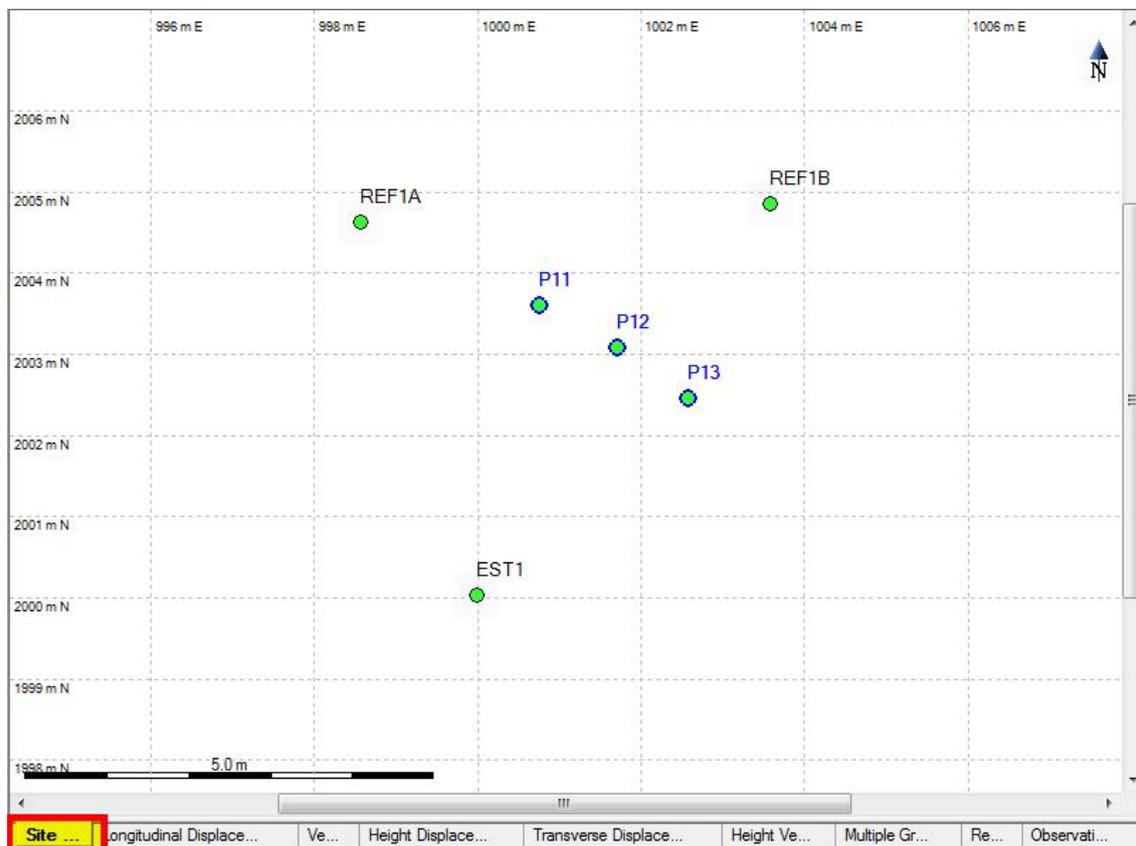
08.- Обновление

Система обновляет отчет и графики на основании выбранных точек и определенного диапазона времени. Графики показывают только действительные результаты (на основании настроек, сделанных в отчете). Древоподобное меню точек обновляться не будет. Если в приложение Monitor были добавлены новые точки, профили, группы точек и т.д., Analyzer не покажет такие точки в древоподобном меню сразу. Необходимо перезапустить приложение Analyzer, чтобы обновить древоподобное меню в приложении Analyzer.

Шаг	Действие
1	<p>Выберите из меню View, Refresh, или нажмите на панели инструментов кнопку Refresh  или нажмите F5.</p> 

09.- Вкладки – Карта Сайта

Карта Сайта обеспечивает вам возможность графического просмотра статуса проекта мониторинга. Также может быть загружена фоновая карта, чтобы просматривать тематическую информацию.



Примечания:

- Карта сайта может иметь один рисунок, сохраненный как фоновая карта. Рисунок должен быть однократно привязан к географическим координатам перед тем, как его может быть показан как фоновая карта.
- На карте сайта показано, по умолчанию, положение нулевых координат Null Coordinates.

На Карте Сайта текущий статус -точек показан различными цветами (см. таблицу ниже). При наведении мышки на точку появляется блок контекстно-зависимой информации, который представляет более подробную информацию об этой точке.

Symbol	Description
	Limit ok
	Limit level 1
	Limit level 2
	Limit level 3

10.- Вкладки – Продольное, Поперечное Смещение и Смещение по Высоте

Смещение перемещений выбранных точек будет показано на основании настроек периода времени. Время будет отображаться по горизонтальной оси, а смещение – по вертикальной.

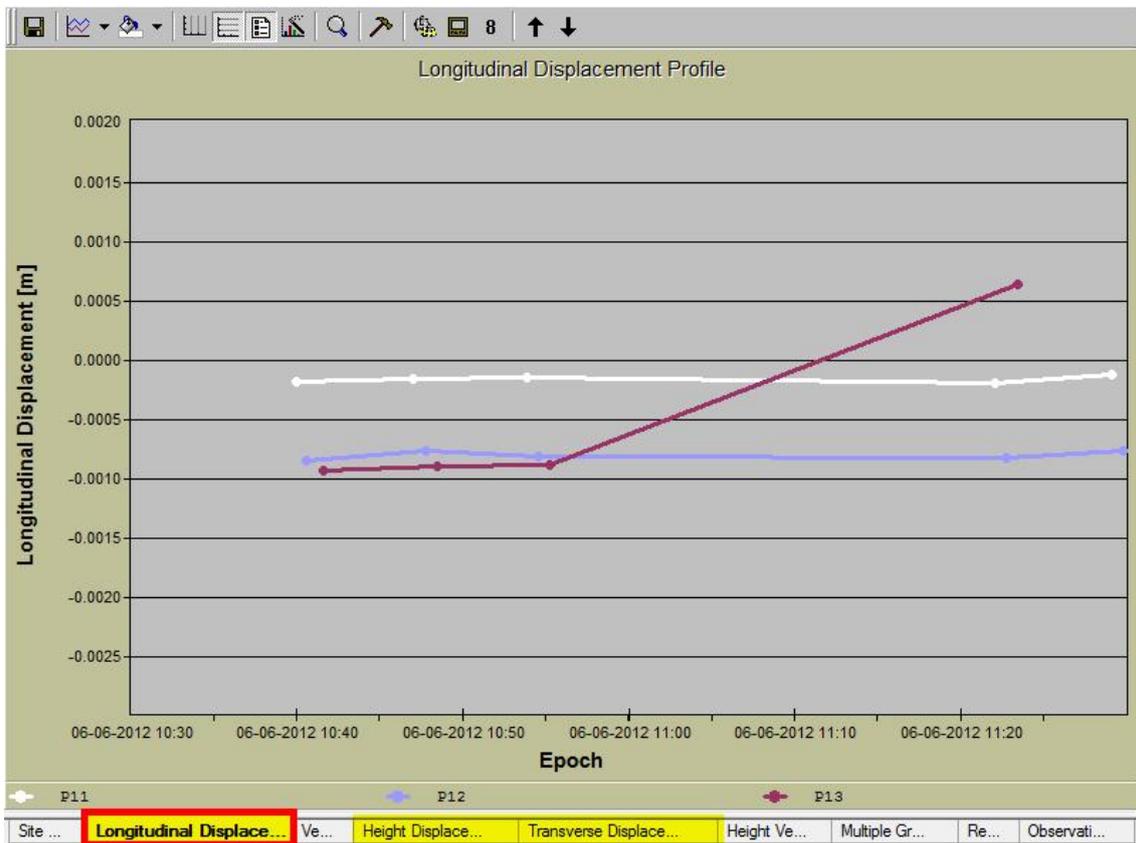
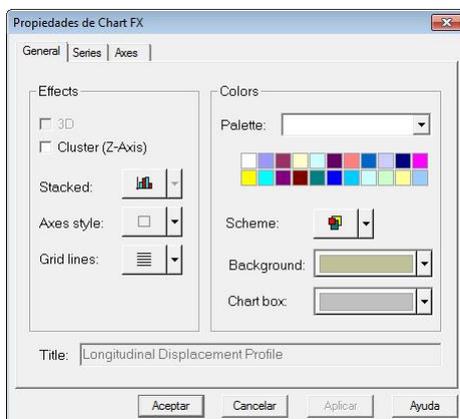
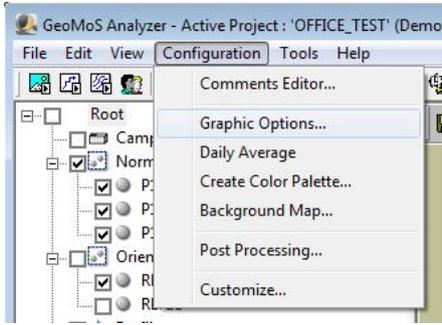
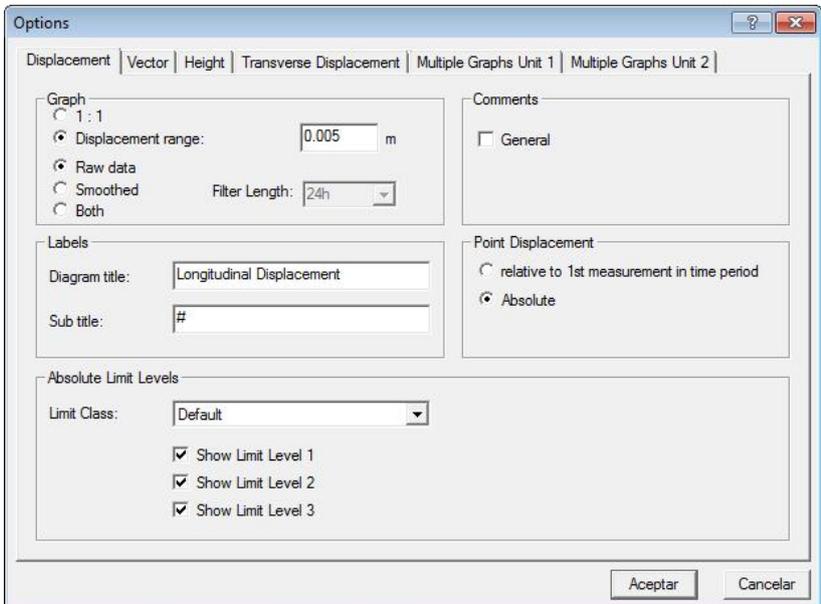


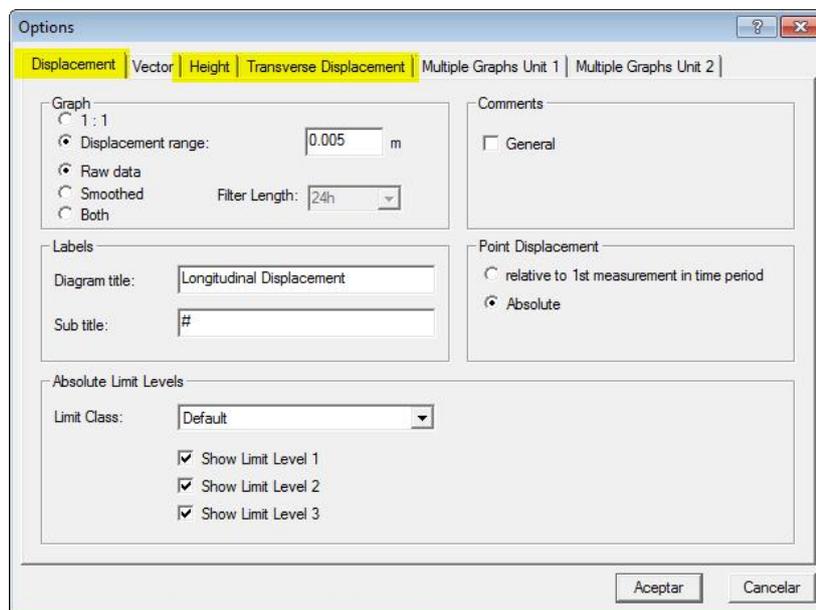
Схема графика может быть настроена по желанию пользователя. Двойным кликом на график можно изменять свойства отображения выбранного объекта.



Варианты графика можно изменять в соответствии с данными пошаговыми инструкциями:

Шаг	Действие
1	<p>Выберите меню Configuration, Graph Options ... или нажмите кнопку Options </p> 
2	<p>Появится диалоговое окно вариантов графика Graph Opinions. В диалоговом окне показаны страницы варианта для доступных графиков.</p> 

- 3** Активируйте страницу смещения Displacement, смещения по высоте Height Displacement или поперечного смещения Transverse Displacement. Определите правильные варианты.



График

Имеются два варианта, доступных для показа графика смещения:

- 1:1
- Displacement Range (диапазон смещения)

Вариант 1:1 показывает смещение 1:1 на экране на основании выбранного принтера. График будет увеличен системой, если смещения выбранного диапазона времени – больше возможных для отображения.

Диапазон смещения определяет диапазон оси Y. Если данные о смещении выбранного диапазона времени не входят в данный диапазон оси Y, система автоматически не увеличивает диапазон оси Y до максимального значения данных о смещении.

График показывает предварительные данные Raw data, сглаженный Smoothed или оба Both графика выбранных точек. Алгоритм сглаживания основывается на фильтре взвешенных скользящих средних, который обеспечивает возможность выбора сглаженного фактора с длиной фильтра. Количество данных не сокращается; они только сглаживаются в соответствии с доступными данными и длиной фильтра. Кроме того, фильтр может иметь функцию реагирования на спонтанные скачки данных.

Отображаемые измерения двух последовательных точек будут присоединены к строке, если временная разница - менее одного дня. Такой вариант может быть изменен в файле Graphics.ini.

Ярлыки

Можно ввести ярлыки диаграммы Diagram title (заголовок диаграммы) и Sub title (подзаголовок). При введении знака <#> появится подзаголовок по умолчанию в диаграммах. Распечатка показывает дату и время создания диаграммы, дату последнего измерения, оси X и Y, ярлык оси и условное обозначение точки.

Комментарии

На графике могут отображаться комментарии. Комментарии можно ввести в отдельном диалоговом окне.

Смещение точки

Смещение точки может быть определено в отношении 1го измерения за период времени или может быть абсолютным Absolute в отношении Нулевого измерения.

Нулевое измерение – первое определенное измерение. Соответствующий вариант показывает график, начиная со значения 0 оси Y. Смещения будут рассчитываться в отношении первого измерения выбранного диапазона времени. Абсолютный вариант показывает первую точку строки с абсолютным значением смещения по сравнению с нулевыми измерениями (например, - 0.320 метров).

Абсолютные уровни пределов

Определенные классы пределов (GeoMoS Monitor > Limit Class Editor) можно выбирать для просмотра на вкладках продольного, поперечного смещения и смещения по высоте.

Примечание: Вариант для просмотра уровней пределов доступен только, если смещение точки настроено на абсолютное значение Absolute.

Нажмите Обновить, чтобы отобразить график Смещения с новыми вариантами

11.- Вкладки – Векторы

Смещение выбранных точек будет показано как длина вектора смещения. Вектор смещения выбранных точек будет показан как горизонтальная проекция (т.е. положение координат), направление движения и длина вектора показывают амплитуду смещения. Вектор смещения основывается на определенном профиле для точки. Ось показывает координаты на плоскости для выбранной системы координат. Восточное направление Easting отображается на горизонтальной оси, а северное Northing – на вертикальной.

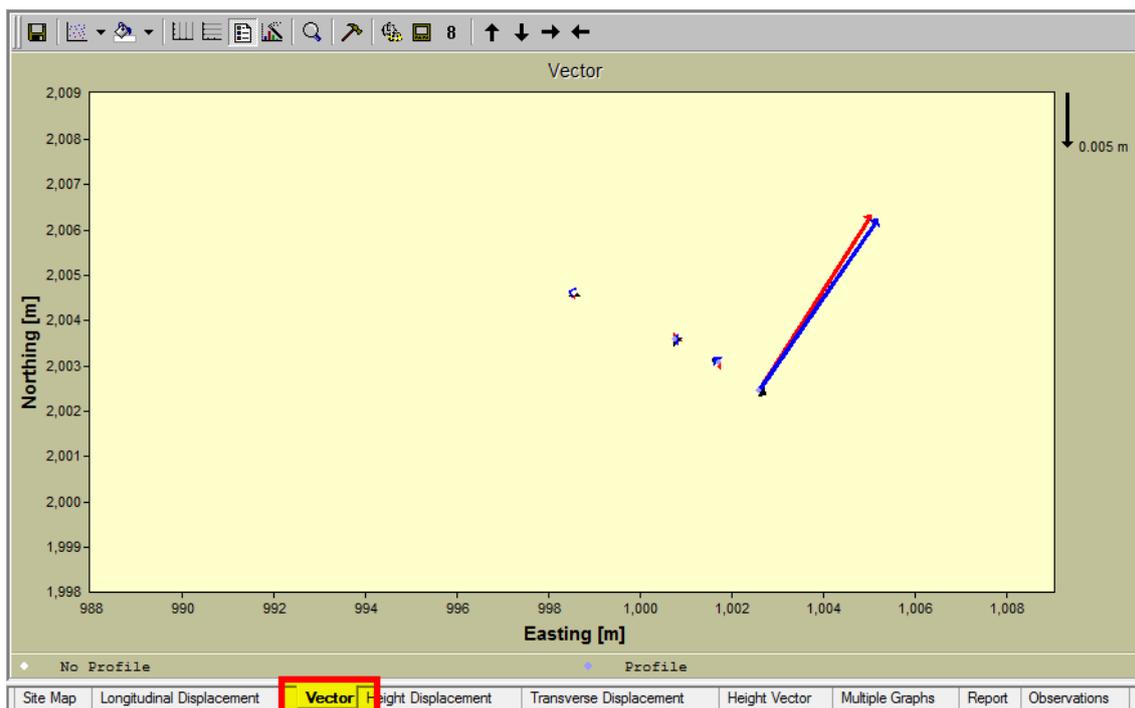
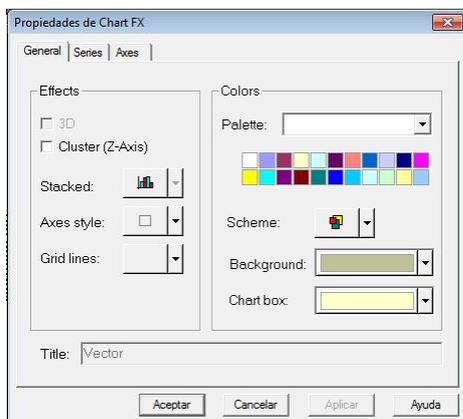
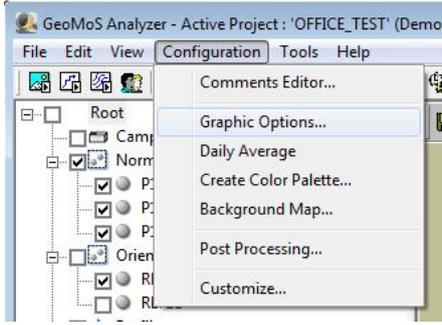
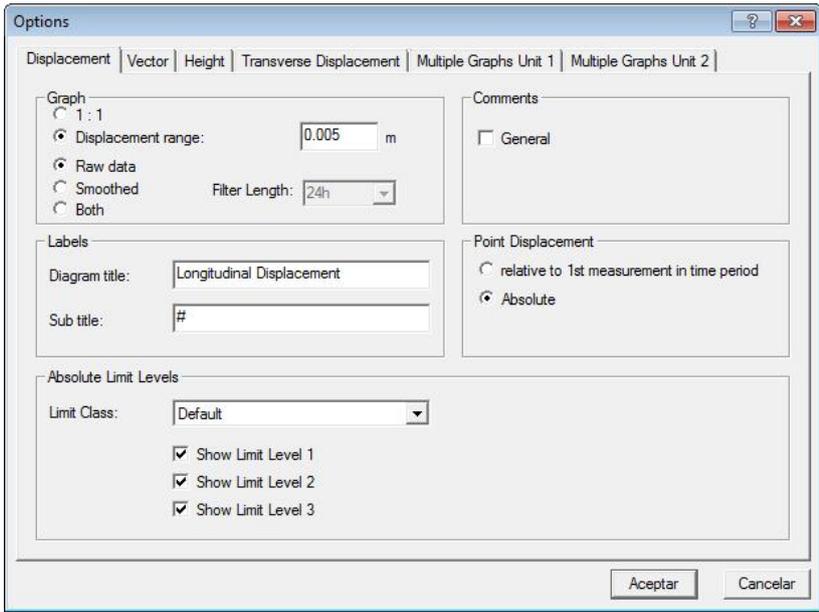


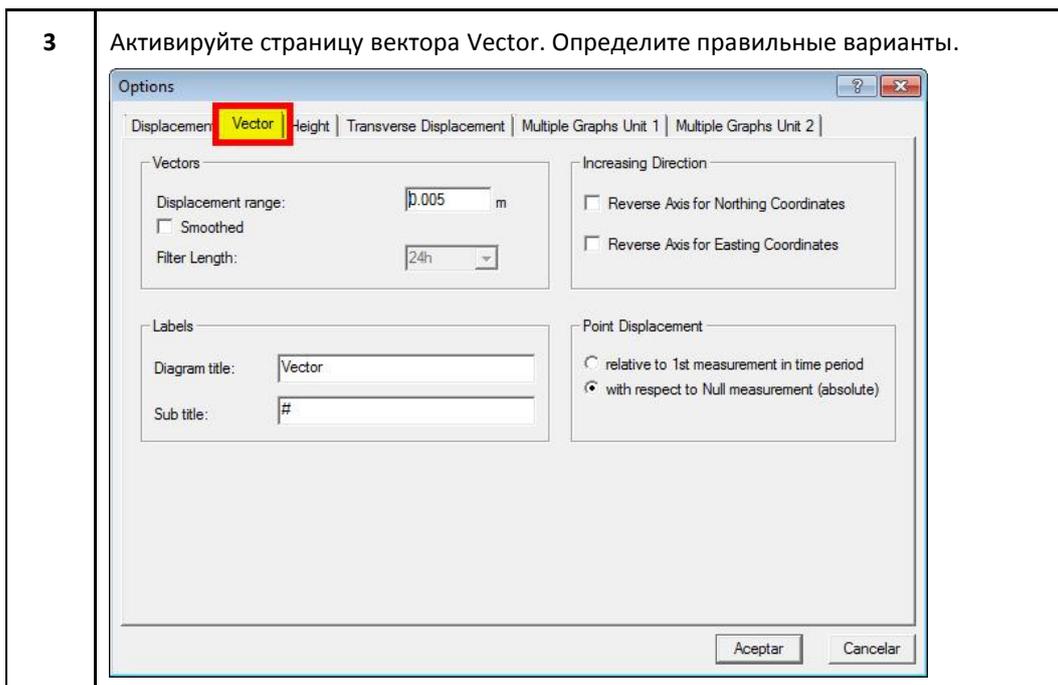
Схема графика может быть настроена по желанию пользователя. Двойным кликом на график можно изменять свойства отображения выбранного объекта. То же самое можно сделать, нажав на правую кнопку мыши и выбрав меню свойств. Появится диалоговое окно свойств. Существуют различные варианты, доступные для изменения свойств отображения графиков.



Содержание графика может быть определено в меню вариантов графика: Options Vector (вектор вариантов)

Варианты графика можно изменять в соответствии с данными пошаговыми инструкциями:

Шаг	Действие
1	<p>Выберите меню Configuration, Graphic Options... или нажмите кнопку Options </p> 
2	<p>Появляется диалоговое окно вариантов графика Graphic Options. В диалоговом окне показаны страницы варианта для доступных графиков.</p> 



Векторы

Движения точек (вектор смещения) будут определяться по диапазону смещения. Длина вектора основывается на фиксированном значении (например: 1 см на распечатке). Если векторы слишком длинные и налагаются друг на друга, необходимо увеличить значение диапазона смещения.

Векторы смещения будут подтянуты на правильную позицию, а направление и длина зависят от выбранного профиля. Две оси показывают координаты выбранной системы координат.

Горизонтальная ось показывает восточное направление Easting (Y), а вертикальная ось – северное Northing (X).

Движения точек может быть показано как предварительные данные Raw data или сглаженные данные Smoothed выбранных точек. Алгоритм сглаживания основывается на фильтре взвешенных скользящих средних, который обеспечивает возможность выбора сглаженного фактора с длиной фильтра.

Ярлыки

Можно ввести ярлыки диаграммы Diagram title (заголовок диаграммы) и Sub title (подзаголовок).

При введении знака <#> появится подзаголовок по умолчанию в диаграммах. Распечатка показывает дату и время создания диаграммы, дату последнего измерения, оси X и Y, ярлык оси и условное обозначение точки.

Направление увеличения

Поставьте или снимите галочку для изменения на противоположную отображаемой оси для координат северного Northing и/или восточного направления Easting.

Смещение точки

Вектор смещения может быть определен в отношении 1го измерения за период времени или в отношении Нулевого измерения. Нулевое измерение – первое определенное измерение.

Нажмите Обновить, чтобы отобразить график вектора Vector с новыми вариантами

12.- Вкладки – Вектор высоты

Смещение точки по высоте только выбранных точек будет показано как длина вектора смещения. Вектор смещения выбранных точек будет показан как горизонтальная проекция (т.е. положение координат), направление движения (вверх или вниз) и длина вектора показывают амплитуду смещения. Вектор смещения основывается на определенном профиле для точки. Ось показывает координаты на плоскости для выбранной системы координат. Восточное направление Easting отображается на горизонтальной оси, а северное Northing – на вертикальной.

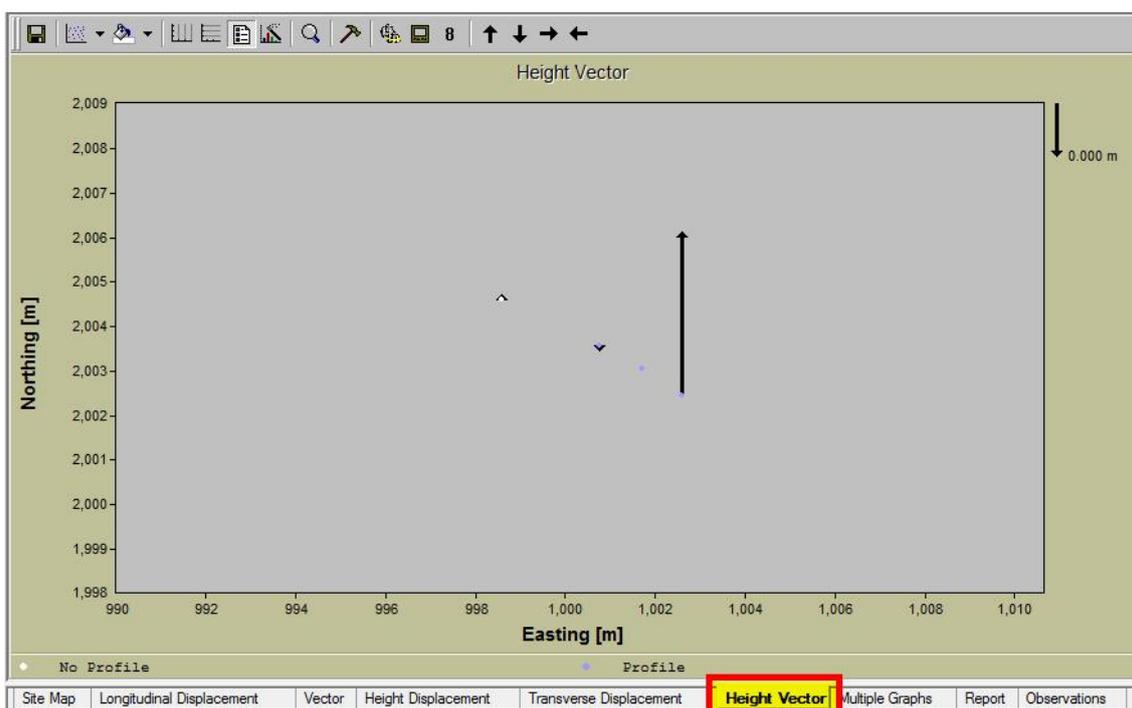
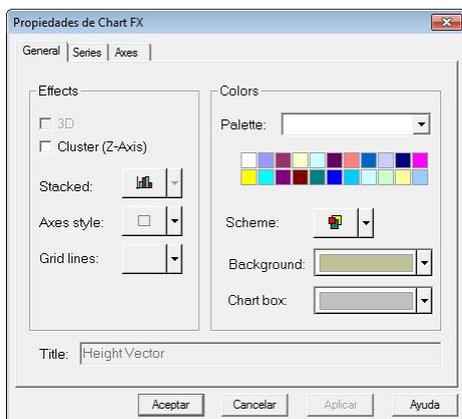
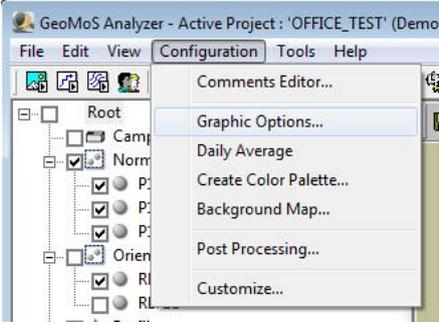
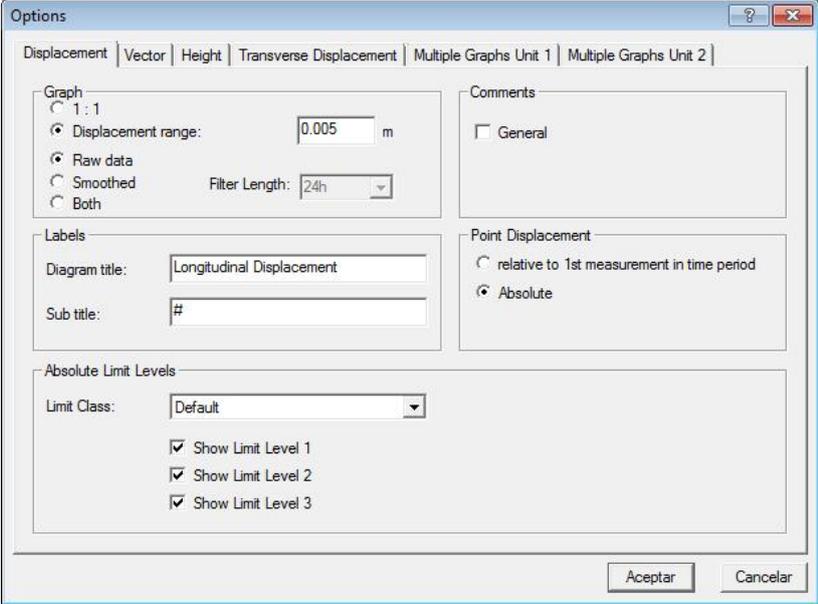


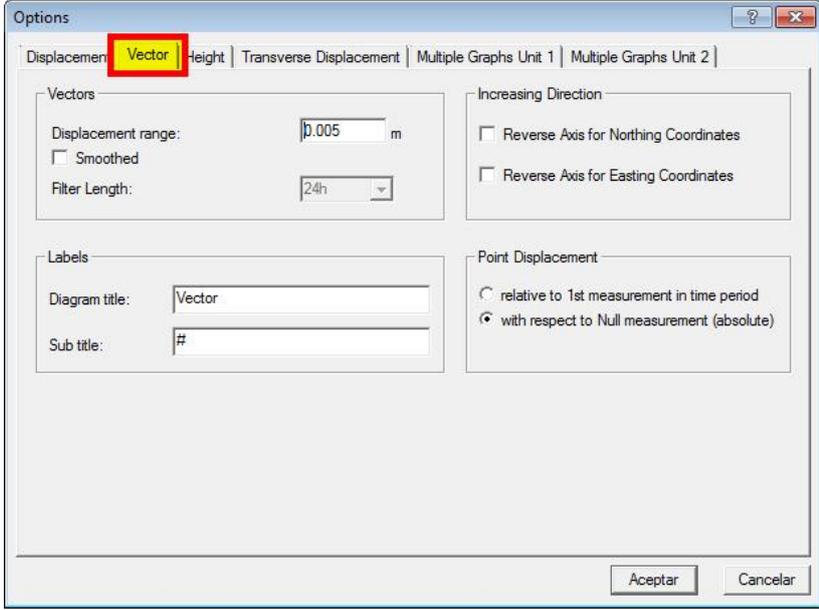
Схема графика может быть настроена по желанию пользователя. Двойным кликом на график можно изменять свойства отображения выбранного объекта. То же самое можно сделать, нажав на правую кнопку мыши и выбрав меню свойств. Появится диалоговое окно свойств. Существуют различные варианты, доступные для изменения свойств отображения графиков.



Содержание графика может быть определено в меню вариантов графика: Options Vector (вектор вариантов)

Шаг	Действие
1	<p>Выберите меню Configuration, Graphic Options... или нажмите кнопку Options </p> 
2	<p>Появляется диалоговое окно Graphic Options (варианты графика). В диалоговом окне показаны страницы варианта для доступных графиков.</p> 

3 Активируйте страницу вектора Vector. Определите правильные варианты.



The screenshot shows the 'Options' dialog box with the following settings:

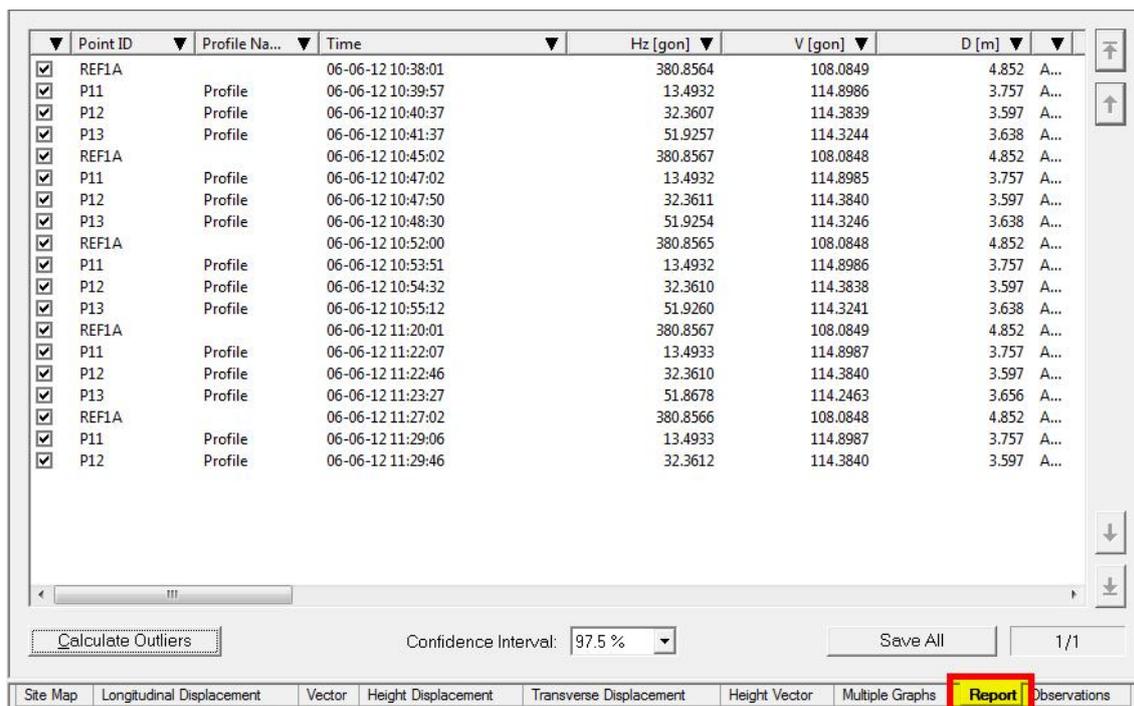
- Tab: **Vector** (highlighted in red)
- Displacement range: 0.005 m
- Smoothed:
- Filter Length: 24h
- Increasing Direction:
 - Reverse Axis for Northing Coordinates:
 - Reverse Axis for Easting Coordinates:
- Labels:
 - Diagram title: Vector
 - Sub title: #
- Point Displacement:
 - relative to 1st measurement in time period:
 - with respect to Null measurement (absolute):

Buttons: Aceptar, Cancelar

Нажмите Обновить, чтобы отобразить график вектора высоты Height Vector с новыми вариантами

13.- Вкладки - Отчет

Отчет – одна из основных страниц вкладки основных окон приложения Analyzer. Отчет показывает наиболее важные измерения и результаты выбранных точек. Можно сортировать столбцы по возрастанию или убыванию. Также можно прятать и показывать различные столбцы, нажав на правую кнопку мыши, наведя ее на заголовок столбца, для выбора варианта.



В таблице ниже описаны поля на вкладке отчета Report:

Поле /кнопка	Описание
State	Состояние настроено как действительное или недействительное. Только действительные результаты отображаются на графиках смещения Displacement.
Point ID	Название данной отдельной точки.
Profile Name	Используемый профиль для конкретного измерения. Направление профиля определяет направление (т.е. азимут), в котором осуществляется смещение.
Time	Время конкретного измерения.
Hz	Измеренный угол Hz для конкретного измерения. Примечание: Отображаемый угол Hz зависит от измеренных положений телескопа . В случае: <ul style="list-style-type: none"> ▪ измерения на грани I, отображается угол Hz (грань I) ▪ измерения на грани II, отображается угол Hz (грань II) ▪ измерения на грани I + грани II, отображается комбинированный

	угол Hz (грань I + грань II)
V	Измеренный угол V для конкретного измерения. Примечание: Отображаемый угол V зависит от измеренных положений телескопа . Более подробную информацию о Hz в вышеуказанном описании.
D	Измеренное расстояние уклона для конкретного измерения. Примечание: Отображаемое расстояние уклона зависит от измеренных положений телескопа . Более подробную информацию о Hz в вышеуказанном описании.
PPM Type	Используемый тип ppm (Температура / Давление = AtmosPPM или корректировка Расстояния по линии сетки координат = RefPPM) для конкретного измерения.
PPM	Используемое значение ppm для конкретного измерения.
Pressure	Используемое давление для конкретного измерения.
Av Temp	Используемая температура для конкретного измерения.
Add Const	Используемая аддитивная постоянная для конкретного измерения.
Target Easting	Рассчитанная восточная координата цели.
Target Northing	Рассчитанная северная координата цели.
Target Elevation	Рассчитанная координата высоты цели.
Reflector Height	Используемая высота отражателя для конкретного измерения.
Instrument Height	Используемая высота инструмента для конкретного измерения.
Station Easting	Используемая координата станция для конкретного измерения.
Station Northing	Используемая координата станция для конкретного измерения.
Station Height	Используемая координата станция для конкретного измерения.
Нулевое измерение	
Diff Null Measurement	Рассчитанное продольное смещение конкретного измерения. Направление профиля определяет направление (т.е. азимут), в котором определяется смещение.
Horz Distance	Откорректированное и сокращенное горизонтальное расстояние.
Difference Outlier	Значение можно рассчитать, нажав на кнопку Calculate Outlier (рассчитать выброс).
Transverse Displacement	Рассчитанное поперечное смещение конкретного измерения. Направление профиля определяет направление (т.е. азимут), в котором определяется смещение.
Height Displacement	Рассчитанное поперечное смещение конкретного измерения.
Point Group	Группа точек, в которой выполнялось конкретное измерение.
	Рассчитывает выбросы (результаты за пределами стандартного отклонения) в соответствии с значением, выбранным в поле списка доверительных областей Confidence Interval.
Confidence Interval	Используемая доверительная область для расчета выбросов.
	Все цифровые значения сохраняются в пределах диапазона времени в файле .CSV.
	Позволяет вам прокручивать перечисленные данные.

Выбросы определяются только по измерениям, которые перечислены в отчете Report. Общий результат проверки на выбросы будет отображаться в поле сообщения. Остаток измерений, рассчитанных по линейной регрессии, будет отображаться в отдельном столбце для каждого измерения в отчете Report. Остальное и восклицательный знак отображаются временно на вкладке отчета Report и не сохраняются в базе данных. Рассчитанные значения выбросов и иконка инициализируются повторно, когда обновляются выбранные точки.

Результаты в отчете Report могут быть настроены как недействительные или действительные. Когда результат настроен как недействительный, он не будет показываться на графике. Проверка на выбросы – полезный инструмент, показывающий, какие результаты выходят за пределы стандартного отклонения, и помогающий в принятии решения для маркировки результата как недействительный.

Выполняйте данные пошаговые инструкции для настройки Результатов как Действительных или Недействительных.

Шаг	Действие
1	Выберите вкладку отчета Report . Для действительных результатов в столбце Point ID (идентификация точек) стоит галочка. Для недействительного результата галочка не отображается.
2	Задайте результат как недействительный, если результат не должен отображаться в графике. Результат может быть снова настроен как действительный в любое время, повторной установкой галочки.

Действительный или недействительный статус сохраняется для каждого результата в базе данных. Недействительные результаты не удаляются из базы данных. Недействительные результаты можно всегда заново настроить как действительные. Когда данные редактируются или подвергаются последующей обработке, статус остается неизменным даже, если результат изменился.

Результаты, настроенные как недействительные, не отображаются на графике. Кривая графика соединяет последний действительный результат с следующим действительным результатом непрерывной линией. Воздействие на график можно увидеть, настроив результаты как действительные или недействительные, и нажав на кнопку обновления на графике смещения Displacement. Недействительные результаты не будут показаны на графике.

Важно: Действительный или недействительный статус не влияет на вкладки множественных графиков Multiple Graphs.

Нажмите Обновить, чтобы отобразить вкладку отчета Report с новыми вариантами

14.- Вкладки - Отчет – Как экспортировать отчет

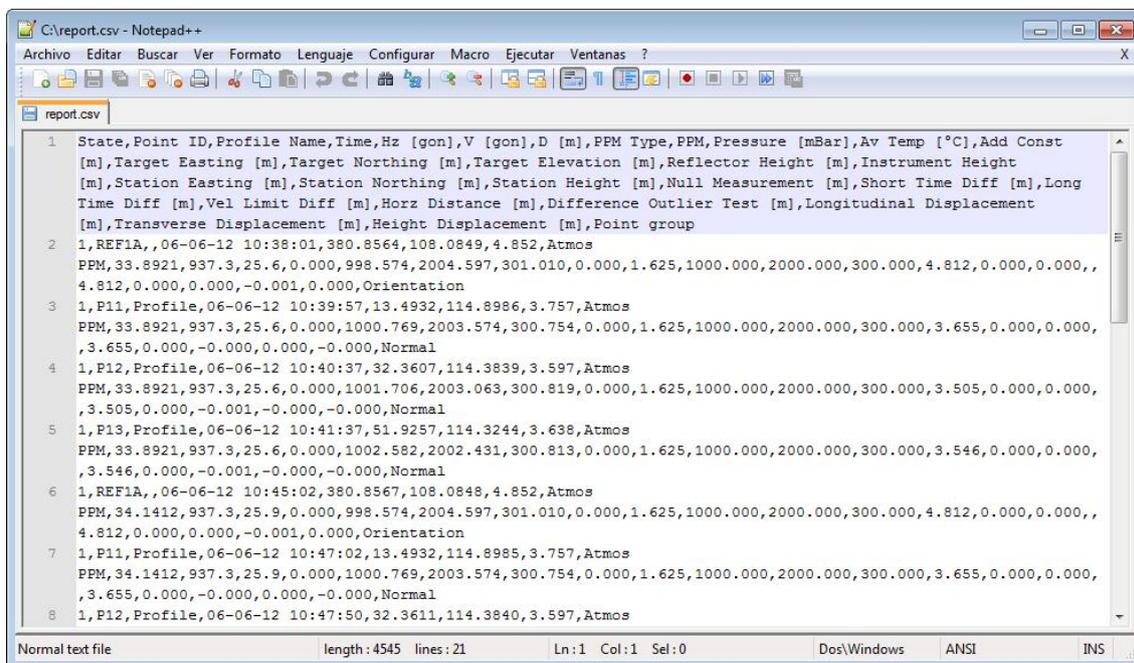
Содержание активного отчета (секция отчета, редактирование данных, редактирование комментариев) будет экспортироваться в файл в формате ASCII.

Соблюдайте пошаговые инструкции для экспорта отчета:

Шаг	Действие																																																																																																																								
1	<p>Нажмите правую кнопку мыши в окне отчета и выберите Save As... из меню правой кнопки мыши.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Point ID</th> <th>Profile No.</th> <th>Time</th> <th>Hz [gon]</th> <th>V [gon]</th> <th>D [m]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>REFIA</td><td></td><td>06-06-12 10:38:01</td><td>380.8564</td><td>108.0849</td><td>4.852 A...</td></tr> <tr><td>P11</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:39:57</td><td>13.4932</td><td>114.8986</td><td>3.757 A...</td></tr> <tr><td>P12</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:40:37</td><td>32.3607</td><td>114.3839</td><td>3.597 A...</td></tr> <tr><td>P13</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:0</td><td>51.9257</td><td>114.3244</td><td>3.638 A...</td></tr> <tr><td>REFIA</td><td></td><td>06-06-12 11:0</td><td>380.8567</td><td>108.0848</td><td>4.852 A...</td></tr> <tr><td>P11</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:0</td><td>13.4932</td><td>114.8985</td><td>3.757 A...</td></tr> <tr><td>P12</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:0</td><td>32.3611</td><td>114.3840</td><td>3.597 A...</td></tr> <tr><td>P13</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:48:30</td><td>51.9254</td><td>114.3246</td><td>3.638 A...</td></tr> <tr><td>REFIA</td><td></td><td>06-06-12 10:52:00</td><td>380.8565</td><td>108.0848</td><td>4.852 A...</td></tr> <tr><td>P11</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:53:51</td><td>13.4932</td><td>114.8986</td><td>3.757 A...</td></tr> <tr><td>P12</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:54:32</td><td>32.3610</td><td>114.3838</td><td>3.597 A...</td></tr> <tr><td>P13</td><td>Profile</td><td>06-06-12 10:55:12</td><td>51.9260</td><td>114.3241</td><td>3.638 A...</td></tr> <tr><td>REFIA</td><td></td><td>06-06-12 11:20:01</td><td>380.8567</td><td>108.0849</td><td>4.852 A...</td></tr> <tr><td>P11</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:22:07</td><td>13.4933</td><td>114.8987</td><td>3.757 A...</td></tr> <tr><td>P12</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:22:46</td><td>32.3610</td><td>114.3840</td><td>3.597 A...</td></tr> <tr><td>P13</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:23:27</td><td>51.8678</td><td>114.2463</td><td>3.656 A...</td></tr> <tr><td>REFIA</td><td></td><td>06-06-12 11:27:02</td><td>380.8566</td><td>108.0848</td><td>4.852 A...</td></tr> <tr><td>P11</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:29:06</td><td>13.4933</td><td>114.8987</td><td>3.757 A...</td></tr> <tr><td>P12</td><td>Profile</td><td>06-06-12 11:29:46</td><td>32.3612</td><td>114.3840</td><td>3.597 A...</td></tr> </tbody> </table>	Point ID	Profile No.	Time	Hz [gon]	V [gon]	D [m]	REFIA		06-06-12 10:38:01	380.8564	108.0849	4.852 A...	P11	Profile	06-06-12 10:39:57	13.4932	114.8986	3.757 A...	P12	Profile	06-06-12 10:40:37	32.3607	114.3839	3.597 A...	P13	Profile	06-06-12 11:0	51.9257	114.3244	3.638 A...	REFIA		06-06-12 11:0	380.8567	108.0848	4.852 A...	P11	Profile	06-06-12 11:0	13.4932	114.8985	3.757 A...	P12	Profile	06-06-12 11:0	32.3611	114.3840	3.597 A...	P13	Profile	06-06-12 10:48:30	51.9254	114.3246	3.638 A...	REFIA		06-06-12 10:52:00	380.8565	108.0848	4.852 A...	P11	Profile	06-06-12 10:53:51	13.4932	114.8986	3.757 A...	P12	Profile	06-06-12 10:54:32	32.3610	114.3838	3.597 A...	P13	Profile	06-06-12 10:55:12	51.9260	114.3241	3.638 A...	REFIA		06-06-12 11:20:01	380.8567	108.0849	4.852 A...	P11	Profile	06-06-12 11:22:07	13.4933	114.8987	3.757 A...	P12	Profile	06-06-12 11:22:46	32.3610	114.3840	3.597 A...	P13	Profile	06-06-12 11:23:27	51.8678	114.2463	3.656 A...	REFIA		06-06-12 11:27:02	380.8566	108.0848	4.852 A...	P11	Profile	06-06-12 11:29:06	13.4933	114.8987	3.757 A...	P12	Profile	06-06-12 11:29:46	32.3612	114.3840	3.597 A...
Point ID	Profile No.	Time	Hz [gon]	V [gon]	D [m]																																																																																																																				
REFIA		06-06-12 10:38:01	380.8564	108.0849	4.852 A...																																																																																																																				
P11	Profile	06-06-12 10:39:57	13.4932	114.8986	3.757 A...																																																																																																																				
P12	Profile	06-06-12 10:40:37	32.3607	114.3839	3.597 A...																																																																																																																				
P13	Profile	06-06-12 11:0	51.9257	114.3244	3.638 A...																																																																																																																				
REFIA		06-06-12 11:0	380.8567	108.0848	4.852 A...																																																																																																																				
P11	Profile	06-06-12 11:0	13.4932	114.8985	3.757 A...																																																																																																																				
P12	Profile	06-06-12 11:0	32.3611	114.3840	3.597 A...																																																																																																																				
P13	Profile	06-06-12 10:48:30	51.9254	114.3246	3.638 A...																																																																																																																				
REFIA		06-06-12 10:52:00	380.8565	108.0848	4.852 A...																																																																																																																				
P11	Profile	06-06-12 10:53:51	13.4932	114.8986	3.757 A...																																																																																																																				
P12	Profile	06-06-12 10:54:32	32.3610	114.3838	3.597 A...																																																																																																																				
P13	Profile	06-06-12 10:55:12	51.9260	114.3241	3.638 A...																																																																																																																				
REFIA		06-06-12 11:20:01	380.8567	108.0849	4.852 A...																																																																																																																				
P11	Profile	06-06-12 11:22:07	13.4933	114.8987	3.757 A...																																																																																																																				
P12	Profile	06-06-12 11:22:46	32.3610	114.3840	3.597 A...																																																																																																																				
P13	Profile	06-06-12 11:23:27	51.8678	114.2463	3.656 A...																																																																																																																				
REFIA		06-06-12 11:27:02	380.8566	108.0848	4.852 A...																																																																																																																				
P11	Profile	06-06-12 11:29:06	13.4933	114.8987	3.757 A...																																																																																																																				
P12	Profile	06-06-12 11:29:46	32.3612	114.3840	3.597 A...																																																																																																																				
2	<p>Появится диалоговое окно сохранения Save.</p>																																																																																																																								

3	Выберите папку , в которой вы хотите сохранить файл, и напечатайте имя файла . Выберите один из доступных форматов *.txt , *.csv или *.prn .
4	Нажмите Save , чтобы создать файл ASCII.

Система закрывает диалоговое окно и создает экспортный файл текущего активного отчета в выбранной папке с выбранным именем файла.



Примечание: Экспортироваться будут только видимые столбцы. Если нет выбранных строк в таблице, будет экспортироваться вся таблица. Если строки выбраны, будут экспортироваться только выбранные строки.

Формат	Описание
TXT	Столбцы разделяются табуляцией.
CSV	Столбцы разделяются запятой. Такой формат можно импортировать напрямую в EXCEL.
PRN	Файл такого формата можно использовать для печати.

15.- Вкладки - Наблюдения

В таблице показаны отдельные измерения от геотехнических датчиков Geotechnical Sensors, присоединенных к системе мониторинга Monitoring System. Каждый датчик может быть закреплен за точкой в диалоговом окне Sensor Location (местоположение датчика).

Sensor	Point ID	Time	Inclinat...	Inclinat...	Nivel T...	Rain M...	Distanc...	Temper...	Pressur...	Humidity	Horizo...	Relative...	WindD

Site Map Longitudinal Displacement Vector Height Displacement Transverse Displacement Height Vector Multiple Graphs Report Observations

Вкладки наблюдений Observations в приложении Monitor и в приложении Analyzer – идентичны.

Поле	Описание
Sensor	Будет отображаться название присоединенного Датчика.
Point ID	Датчик закреплен за точкой в диалоговом окне местоположения датчика Sensor Location . Будет отображаться Point ID данной точки.
Time	Отображается время измерения.
Values	В зависимости от присоединенного Датчика отображаются измеренные значения. Для датчика температуры-давления, отображаются измеренные значения температуры и давления.

Нажмите Обновить, чтобы отобразить вкладку наблюдений Observations с новыми вариантами

ТОО «Leica Geosystems Kazakhstan»

Табачнозаводская, 20

Швейцарский Центр

050050 Алматы, Казахстан

Тел.: +7 (727) 303-17-17

Факс: +7 (727) 331-25-70

E-mail: info@leica-geosystems.kz

Астана

ул. Есенберлина, 18, оф. 20

010011 Астана, Казахстан

Тел.: +7 (7172) 38-95-57

Факс: +7 (7172) 38-61-70

E-mail: astana@leica-geosystems.kz

Атырау

Авангард, 3 микрорайон, 43

060009 Атырау, Казахстан

Тел.: +7 (7122) 20-30-30

Факс: +7 (7122) 21-58-53

E-mail: atyrau@leica-geosystems.kz

Караганда

ул. Ленина, 34, 2

100027 Караганда, Казахстан

Тел.: +7 (7212) 409-080

E-mail: karaganda@leica-geosystems.kz

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems