Leica Infinity

Учебные материалы – обработка GNSS

Как обработать спутниковые наблюдения GNSS

Версия 1.0
Русский

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Введение

Эта пошаговая инструкция поможет вам научиться импортировать сырые данные GNSS, создавать и обрабатывать базовые линии, распечатывать отчет и сохранять результат.

Для создания шести независимых базовых линий в одной сессии были собраны данные шести приемников. Они также были обработаны с учетом базовой станции.

Для использования функционала, представленного в инструкции, необходима лицензия на обработку GNSS.

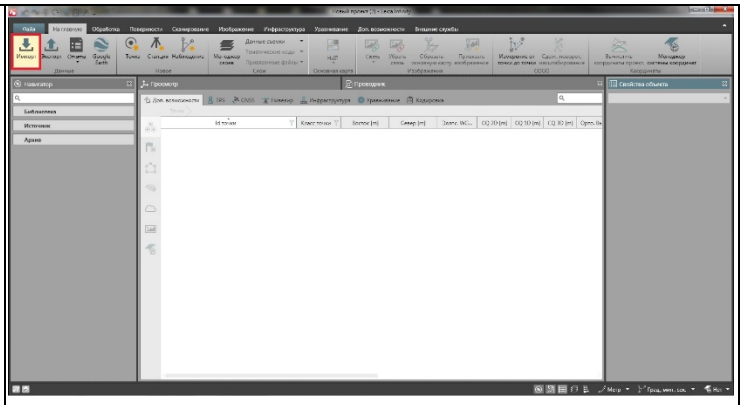
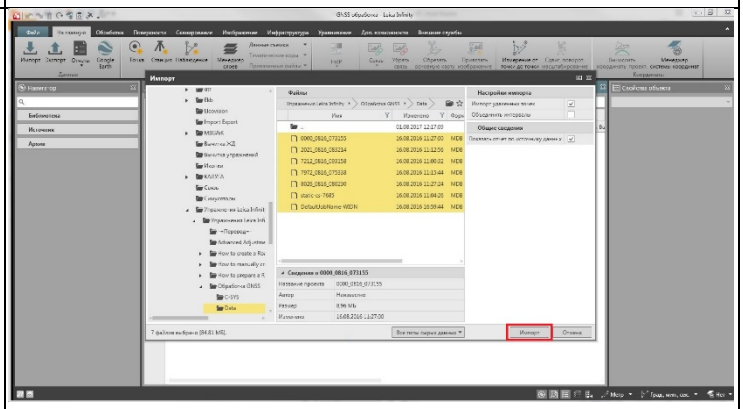
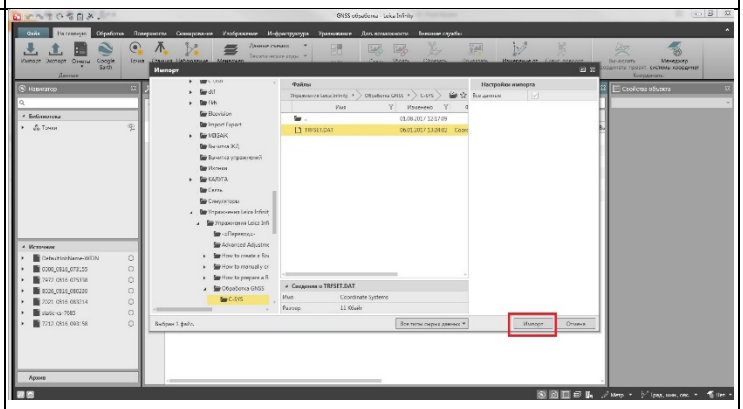
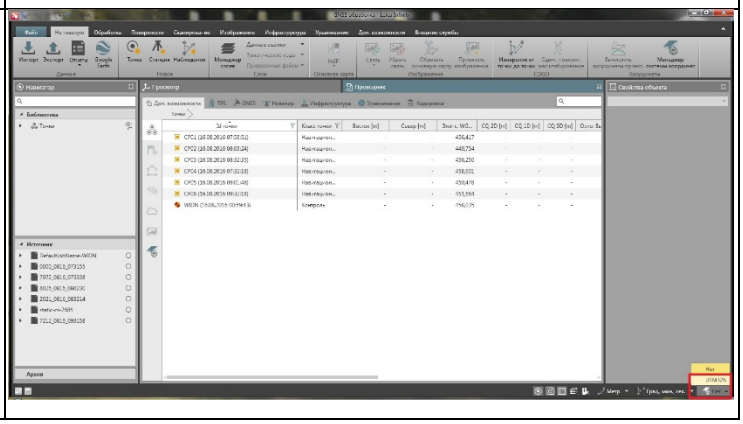
В этой инструкции используются данные из следующих папок:

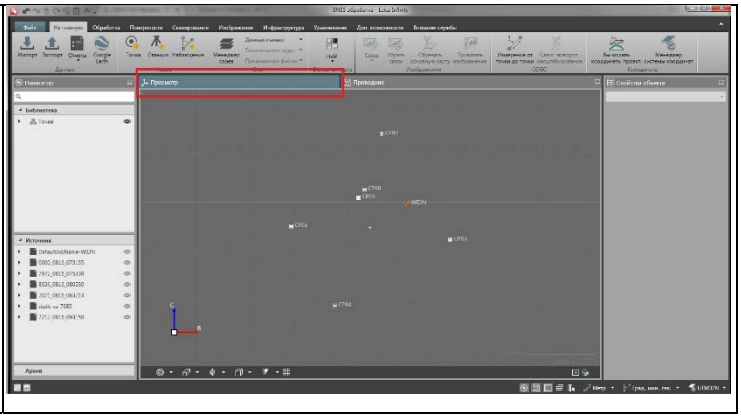
- Data – все сырые данные GNSS
- C-SYS содержит систему координат и файлы геоид.

Содержание

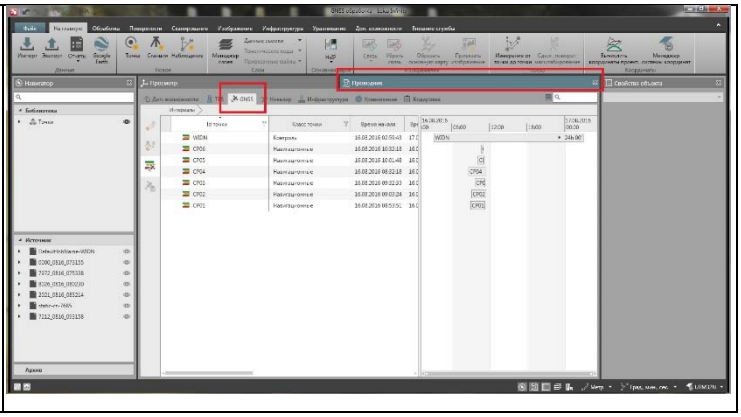
1. Импорт данных 3
2. Обработка базовых линий 4
3. Просмотр результата Удалить обработку 6
4. Создание отчета 8
5. Сохранение результатов 9

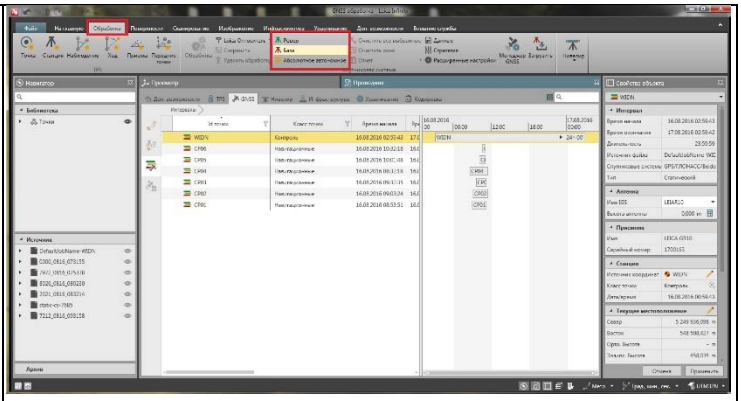
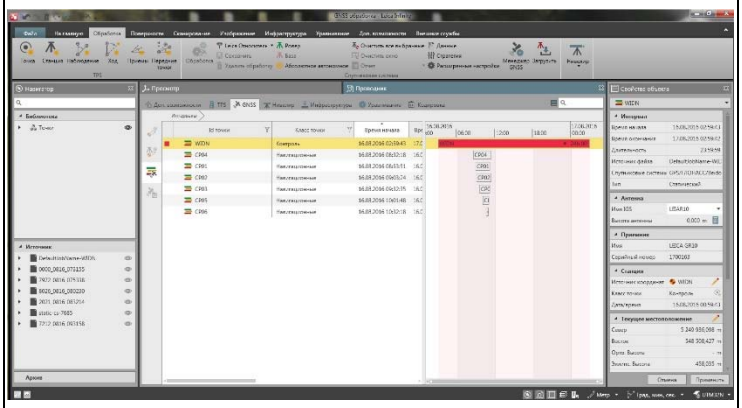
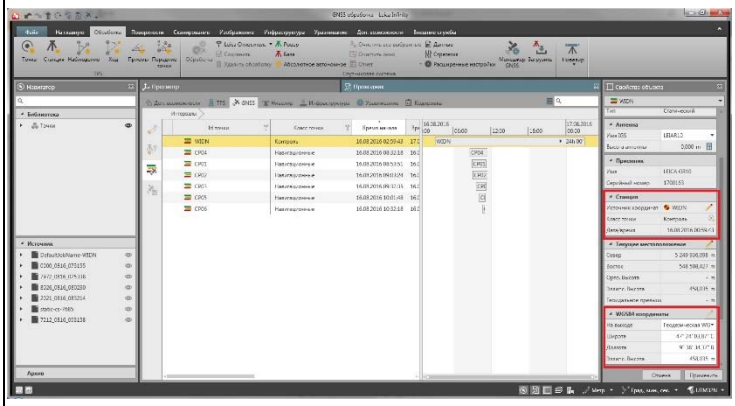
1. Импорт данных

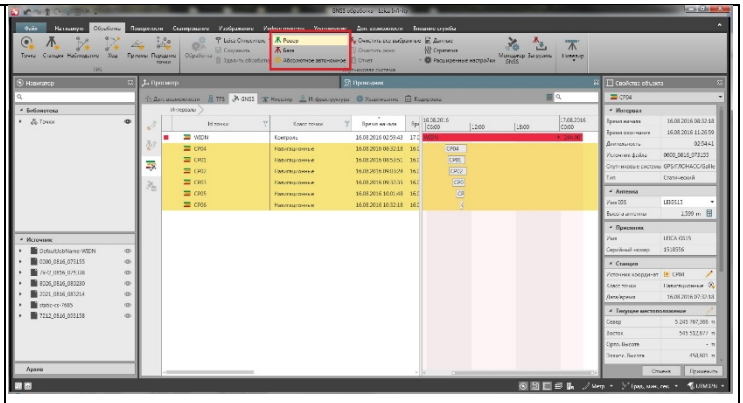
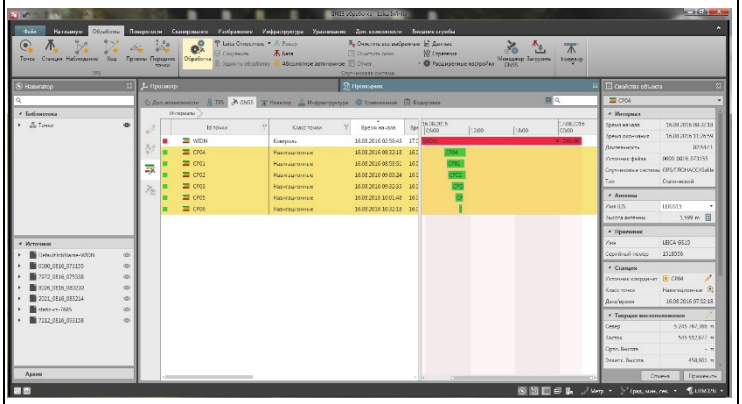
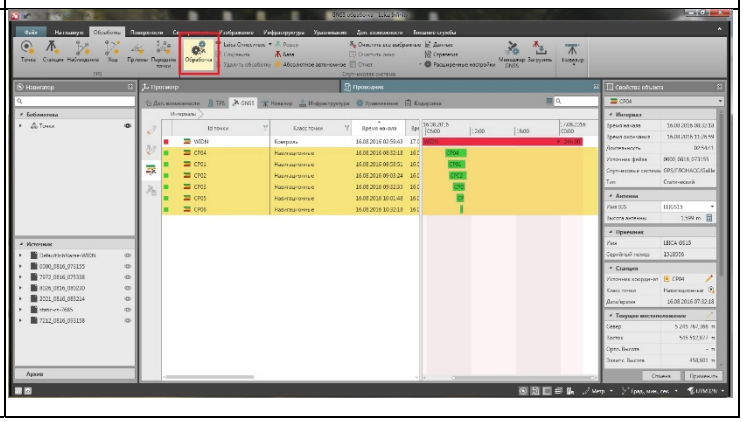
1.1	Запустите ПО **Leica Infinity** и создайте новый проект. Для импорта данных выберите **Импорт** (Import) на вкладке **Главное меню** (Home).	
1.2	В диалоговом окне **Импорт** (Import) найдите папку с данными GNSS, выделите все файлы и нажмите **Импорт**, чтобы загрузить данные с использованием настроек по умолчанию. ☞ Используйте комбинацию клавиш *Ctrl+A*, чтобы выделить все файлы.	
1.3	Для импорта системы координат выберите вкладку **Импорт** и в диалоговом окне «Импорт» найдите каталог C-SYS, выберите файл **TRFSET.DAT** и нажмите кнопку **Импорт**.	
1.4	Подключите загруженную систему координат к проекту, нажав иконку на правой стороне «Строки состояния», затем выберите **UTM32N**.	

1.5	Чтобы увидеть загруженные точки, откройте вкладку **Просмотр**.	

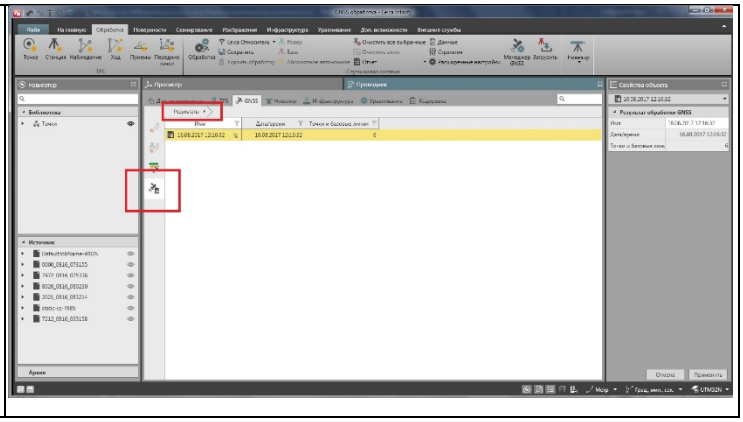
2. Обработка базовых линий

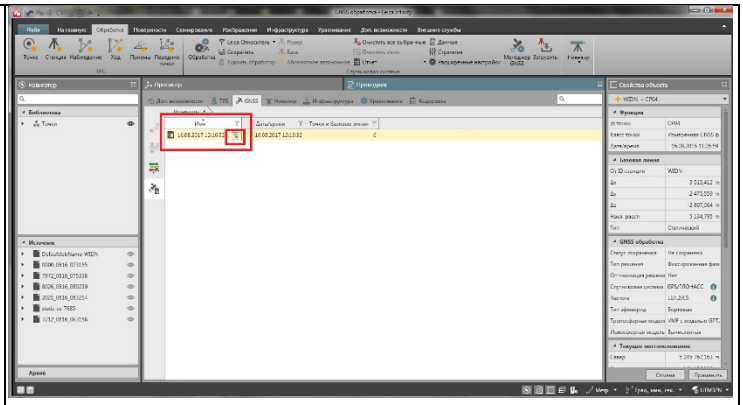
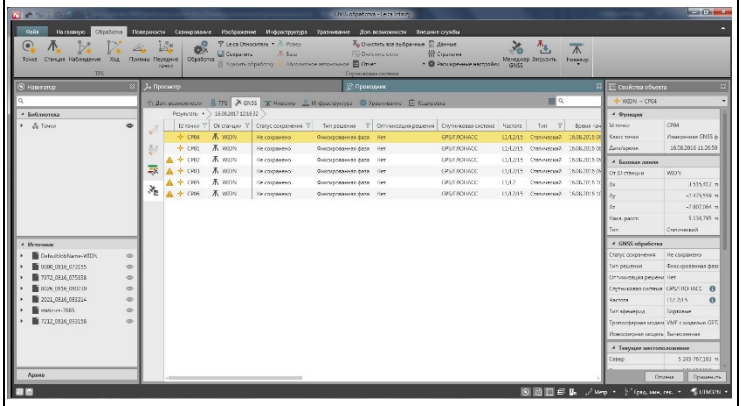
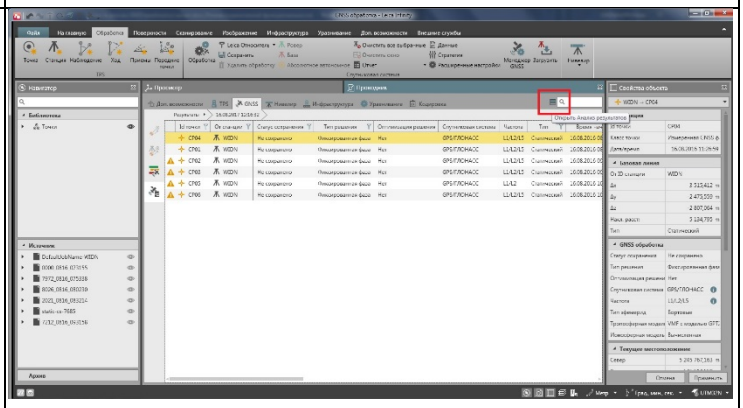
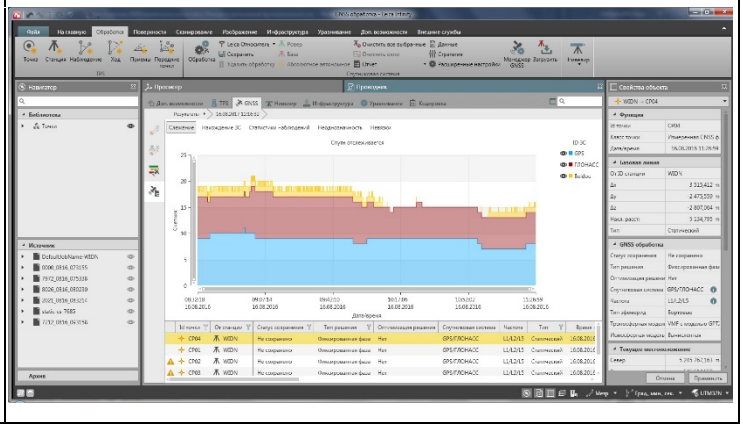
2.1	Переключитесь на раздел «Проводник» и выберите вкладку GNSS. ☞ Если просмотр интервалов GNSS недоступен, вы можете его отобразить, нажав на кнопку в верхнем правом углу раздела «Проводник».	

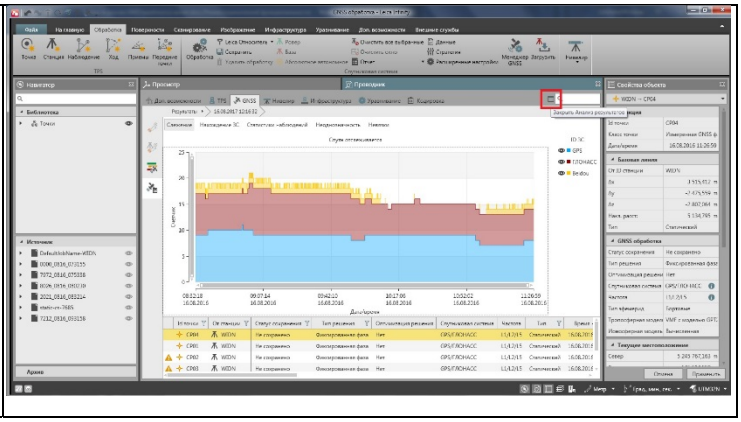
2.2	Для назначения интервала в качестве исходного, выделите необходимый Интервал WIND в разделе **Проводник** и нажмите **База** (Set Reference) на вкладке **Обработка** (Processing), либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши. • Интервал для точки **WIDN** теперь отмечен **красным**. ☞ Чтобы подключить опорную точку к интервалу и отредактировать его координаты перед обработкой, выделите соответствующий интервал и выберите значение **Контроль** (Control) в поле **Класс точки** (Point Role) в **Свойствах объекта** (Property Grid), нажав на кнопку **Присвоить опорную точку** (Assign Control Point) . После этого поля раздела **позиция WGS84** станут доступны для введения данных. ☞ В этой инструкции WIDN используется как опорная точка так, как будто она была импортирована из файла, содержащего информацию по базовой станции. В подобном случае роль опорной точки автоматически подключается к интервалу на этапе импорта.	  

2.3	Выделите оставшиеся интервалы, используя клавиши **CTRL+левый щелчок мыши** или **SHIFT+левый щелчок мыши**. Выберите **Ровер** (Set Rover) на вкладке **Обработка** (Processing), чтобы установить точки CP04, CP01, CP02, CP03, CP05 и CP06 в качестве роверов для обработки базовых линий, либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши. • Интервалы для этих точек теперь отмечены **зеленым**.	 
2.4	Чтобы обработать базовые линии с использованием настроек по умолчанию, нажмите кнопку **Обработка** (Process) на вкладке **Обработка**, либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши.	

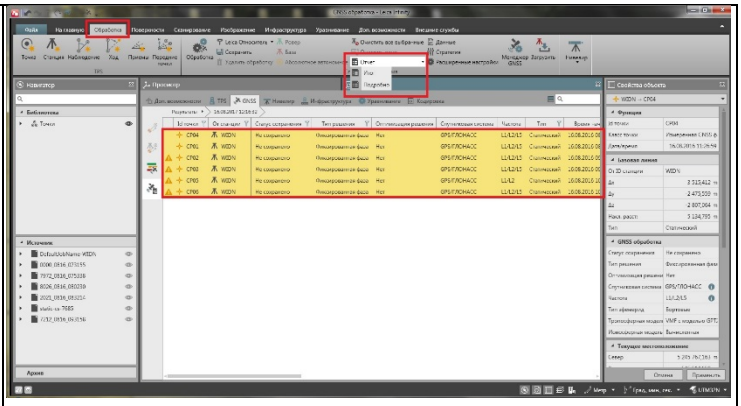
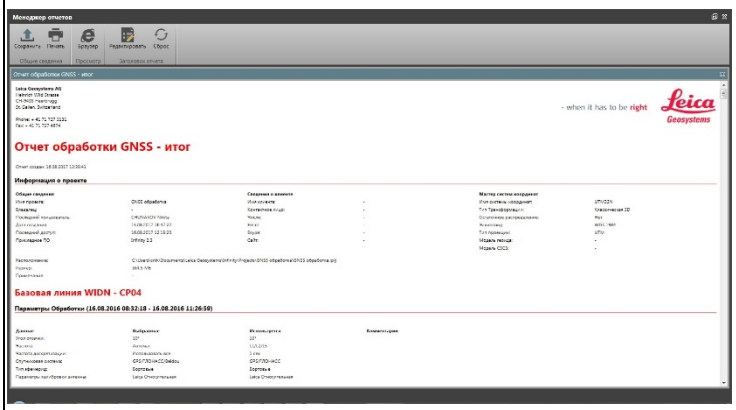
3. Просмотр результата

3.1	После завершения обработки страница **Результаты** (Results) на вкладке **GNSS** раздела **Проводник** откроется автоматически.	

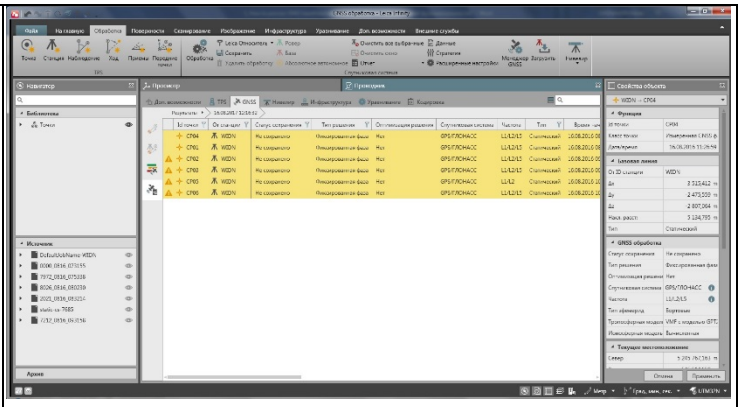
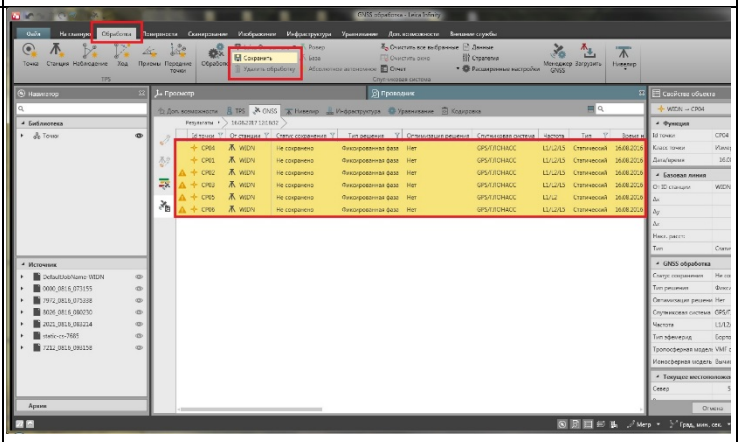
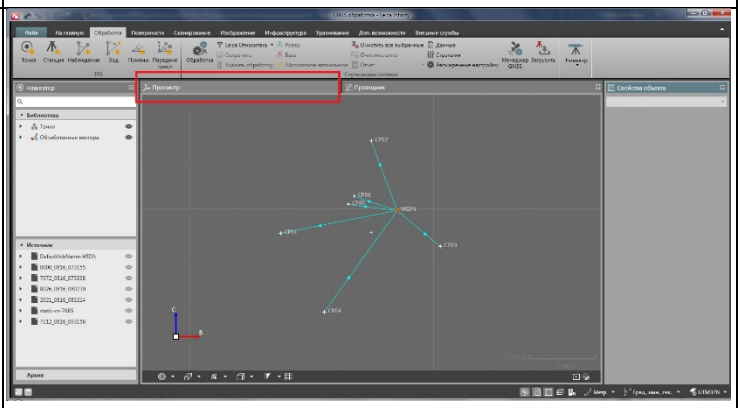
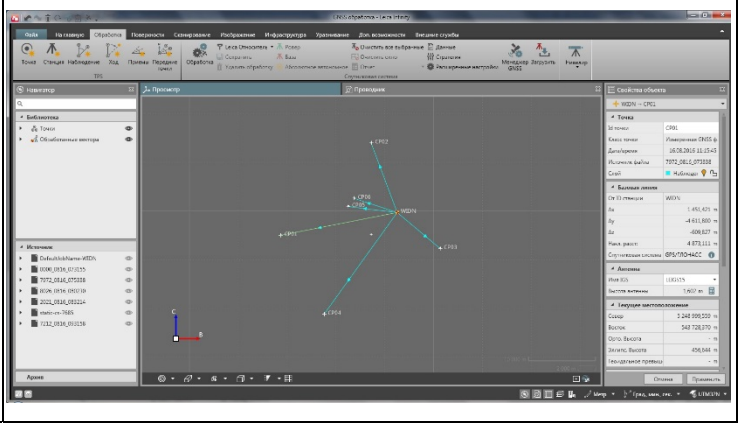
3.2	Чтобы просмотреть результаты и информацию по обработке базовых линий, нажмите кнопку со стрелкой справа от поля **Имя** (Name) на вкладке **GNSS** в разделе **Проводник**. ☞ Здесь можно увидеть информацию по результатам обработки: Статус сохранения, тип решения, частоты, длительность и т.д.	 
3.3	Чтобы просмотреть более детальный отчет и увидеть графики для каждой обработанной базовой линии, нажмите кнопку **Открыть Анализ результатов** (Results Analysis Viewer), которая находится в правом верхнем углу раздела **Проводник**. ☞ Каждая вкладка (**Слежение, Нахождение 3С, Статистика наблюдений, Неоднозначность, Невязки**) предоставляет информацию, которая поможет проанализировать результаты обработки. ☞ Графики и таблицы можно расширять. ☞ Для увеличения масштаба графика можно использовать колесо мыши.	 

3.4	Для того чтобы вернуться в основное меню результатов, нажмите кнопку **Открыть Анализ результатов** еще раз.	

4. Создание отчета

4.1	Для того чтобы создать отчет, выберите одну или несколько базовых линий и нажмите кнопку **Отчет** (Report) на вкладке **Обработка**, либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши. Существует два типа отчетов: **Итог** (Summary) и **Подробно** (Detail). ☞ Если вам необходимо изменить заголовок отчета, нажмите кнопку **Редактировать** (Edit) и следуйте инструкциям на экране. ☞ **Подробный** отчет включает в себя содержание **Итогового** отчета, а также дополнительные графики отслеживаемых сигналов, азимута спутников и возвышений. В этом отчете также содержится расширенная статистика наблюдений и информация по модели ионосферы, невязки наблюдения и статус слежения. ☞ Если вы хотите вернуть заголовок отчета по умолчанию, выберите **Сброс** (Reset).	 

5. Сохранение результатов

5.1	Чтобы вернуться к просмотру **Результатов GNSS**, сохраните отчет и закройте окно отчета.	
5.2	Для сохранения результатов выберите их с помощью **SHIFT+Левый щелчок мыши** и нажмите **Сохранить** на вкладке **Обработка**, либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши. ☞ Чтобы отменить обработку одной или нескольких базовых линий, выделите их и выберите **Удалить обработку** (Remove Processing) на вкладке **Обработка**, либо вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши.	
5.3	На вкладке **Просмотр** вы увидите обработанные базовые линии. ☞ После выбора базовой линии вы сможете увидеть свойства линии, включая качество базовой линии и информацию по GNSS спутнику.	 

Оригинальный текст
Опубликовано в Швейцарии
© 2017 Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland

Leica Geosystems AG,
Heinrich-Wild-Strasse,
CH-9435 Heerbrugg,
Швейцария
Тел.: +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

www.rusgeocom.ru