

Для тахеометров Sokkia серий CX, 50RX, 30RK, 30R, 10

Для тахеометров Topcon серии ES

Как передать файл из тахеометра через кабель

Программа Spectrum Link / Topcon Link

Полезная информация. Ссылки

1. Передача файла из тахеометра

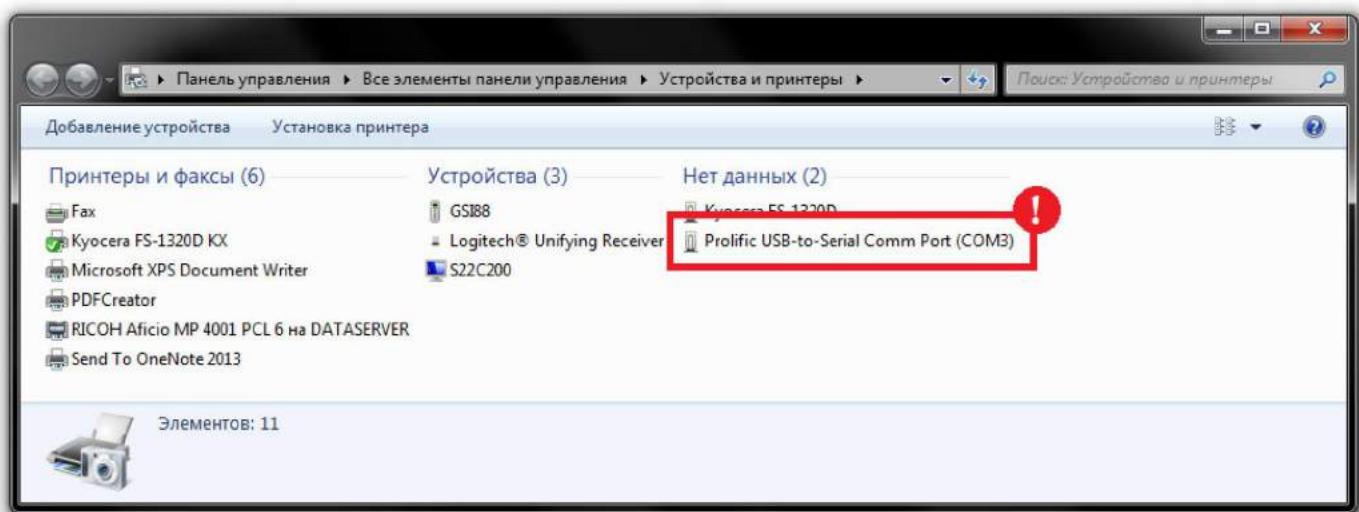
1.1. Подключаем кабель передачи данных к компьютеру.

Если вы используете USB-кабель, то он будет определен операционной системой как устройство "Prolific USB-to-Serial Comm Port".

В скобках указан используемый кабелем COM-порт (в этом примере – COM3):



Prolific
USB-to-Serial
Comm Port
(COM3)



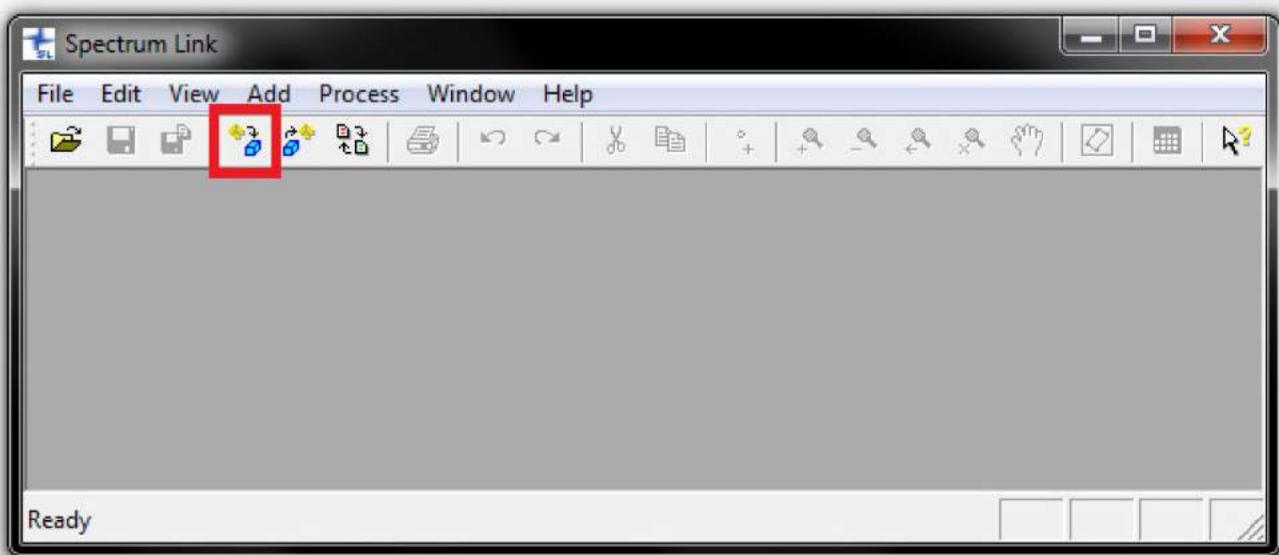
На вашем компьютере USB-кабель может определяться с другим номером, например, COM4 или COM16.

При каждом последующем подключении – даже в один и тот же USB-разъем – номер COM-порта может изменяться.

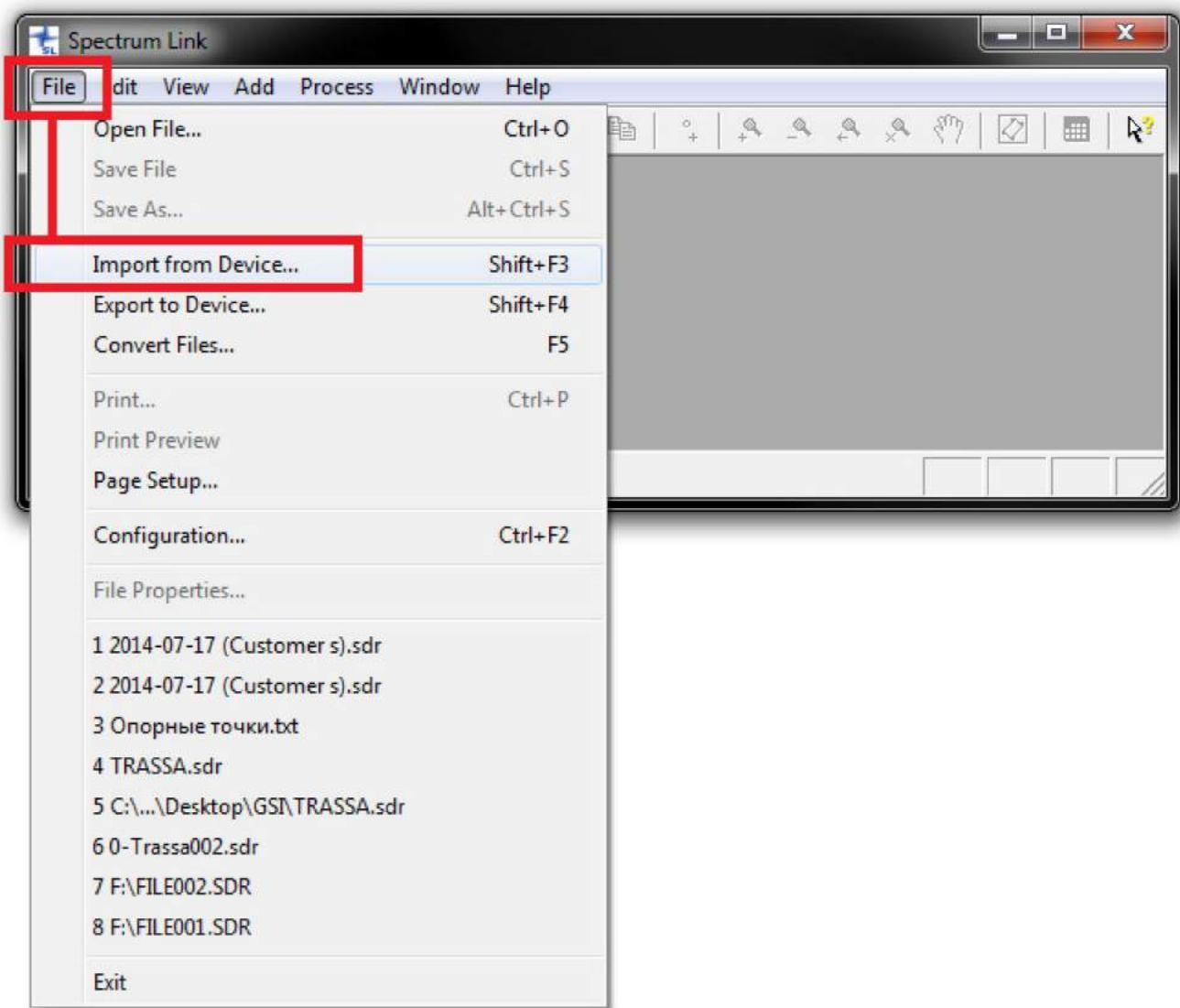
Если ваш USB-кабель не определяется как устройство "Prolific USB-to-Serial Comm Port" или определяется под другим именем, возможно, не установлен необходимый для этого USB-кабеля драйвер. Его вы можете установить самостоятельно

1.2. Запускаем программу Spectrum Link (или Topcon Link)

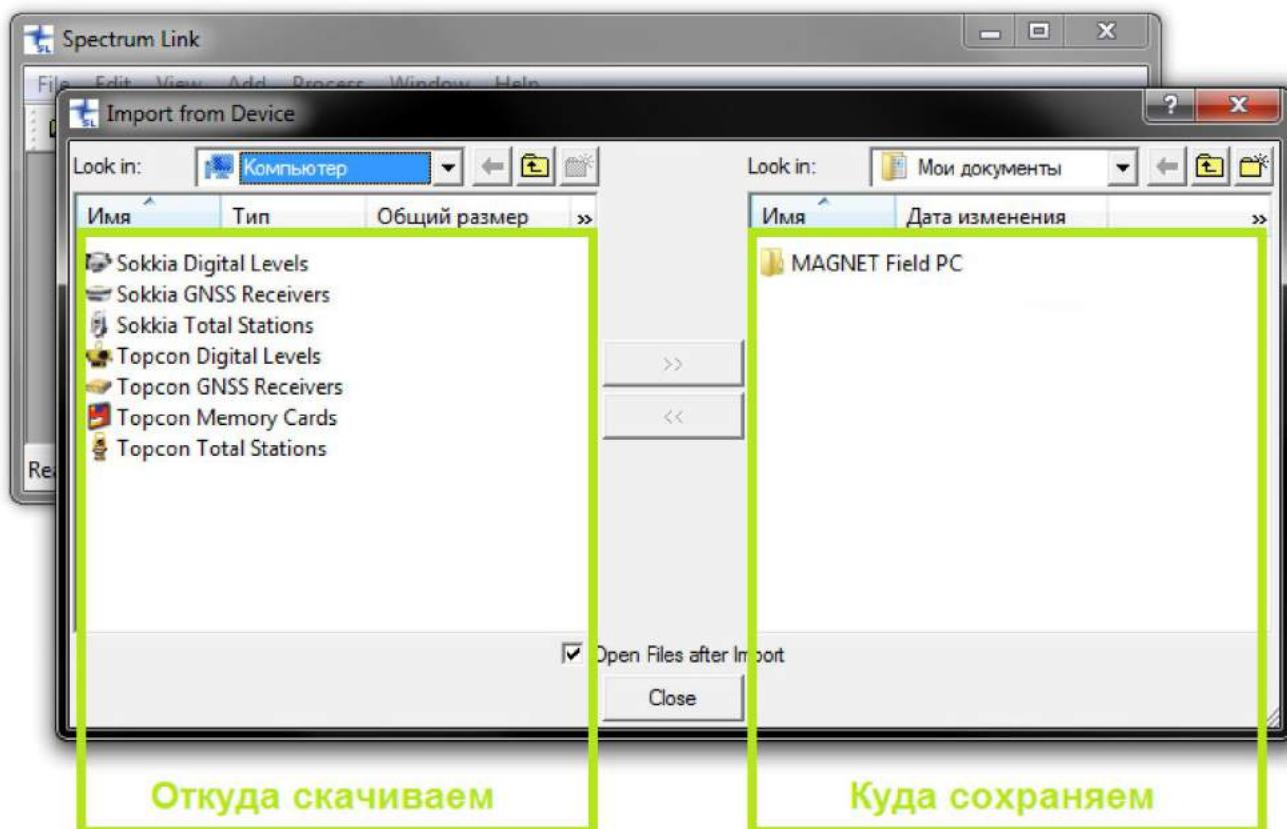
Находим "Импорт из устройства":



или через меню:



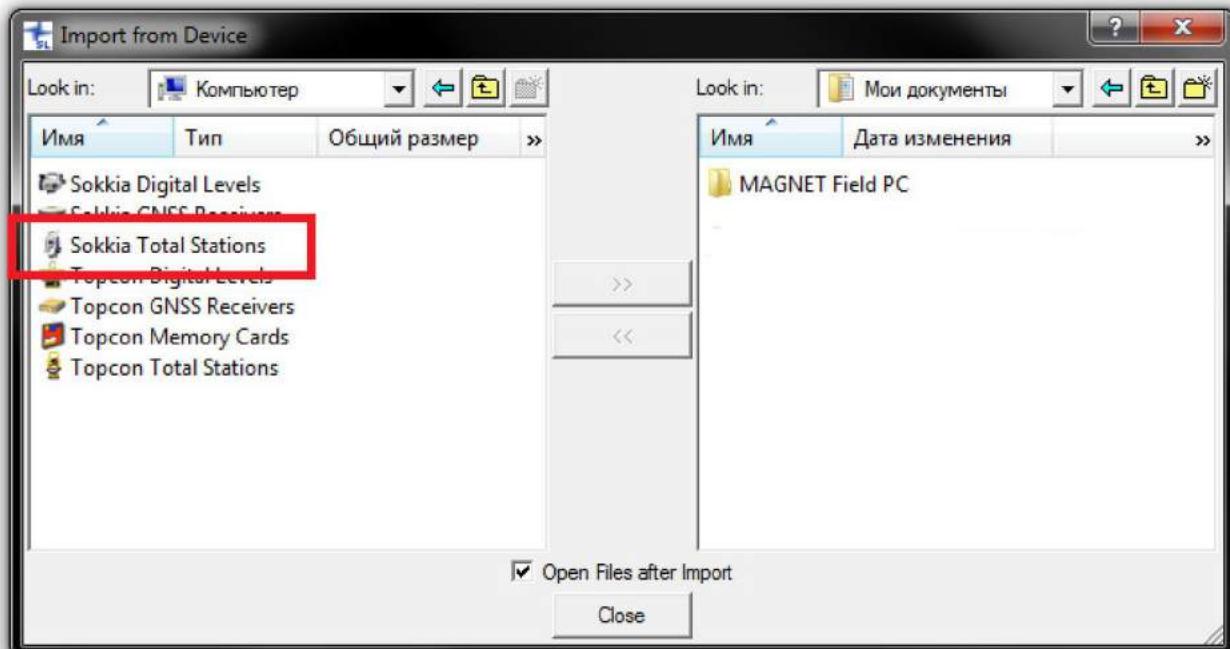
У нас появляется следующего вида окно:



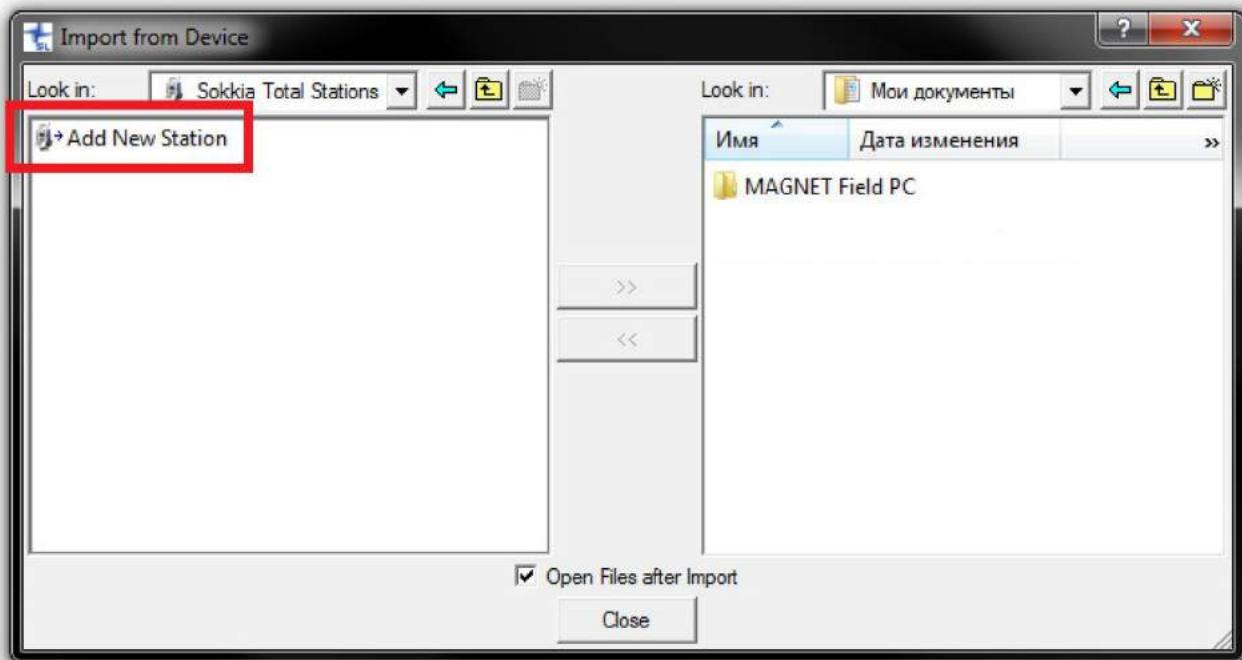
1.3. Здесь мы указываем тип прибора, с которого передаем данные:

Тахеометр Sokkia.

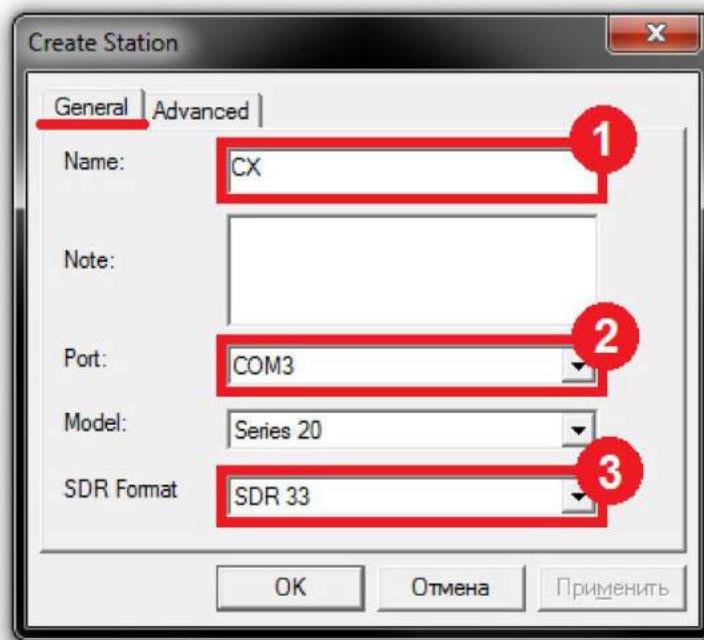
В случае с тахеометром Topcon – выбираем Topcon Total Station.



1.4. Создаем запись о нашем приборе:



1.4.1. Задаем (1) Имя для новой записи о приборе (например, СХ или любое другое имя):

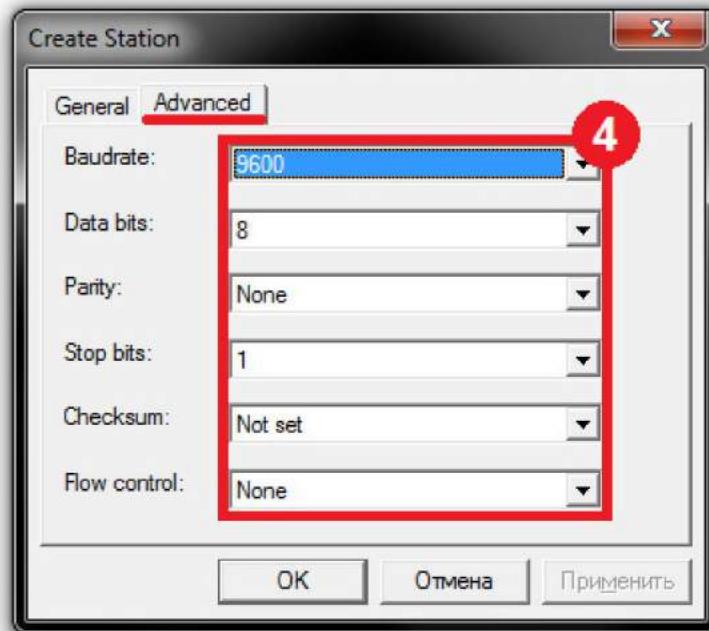


(2) Выбираем используемый USB-кабелем COM-порт.

Номер используемого COM-порта мы уже определяли в самом начале – на шаге 1.1.

(3) Выбираем формат данных – SDR33.

1.4.2. Устанавливаем параметры связи:

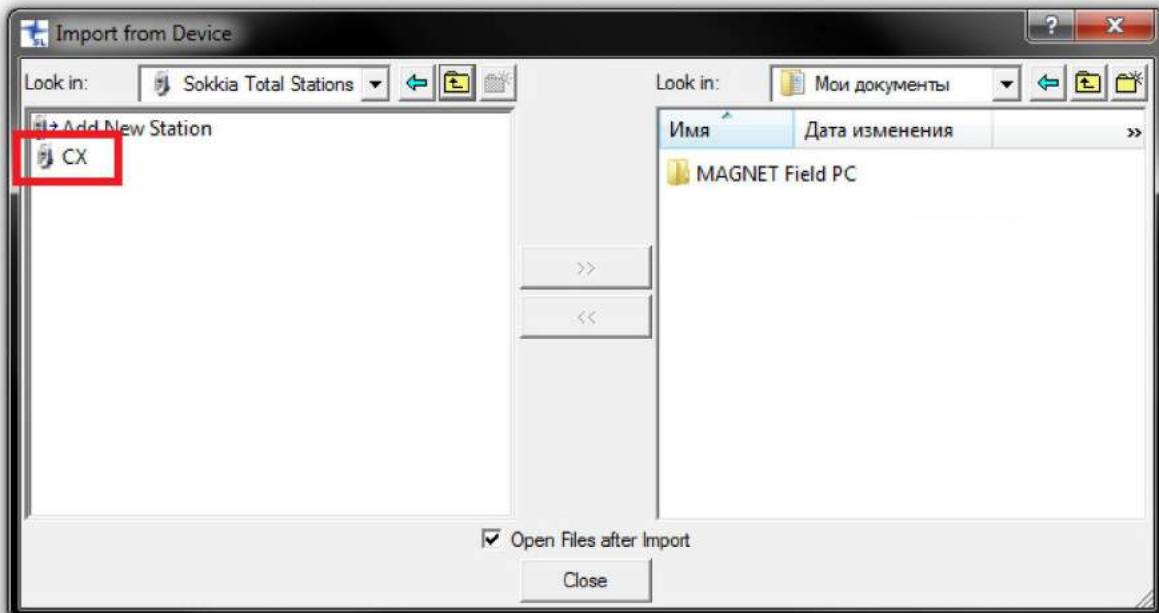


В тахеометре (КОНФ –"Параметры связи") должны быть установлены такие же параметры, как и в программе:

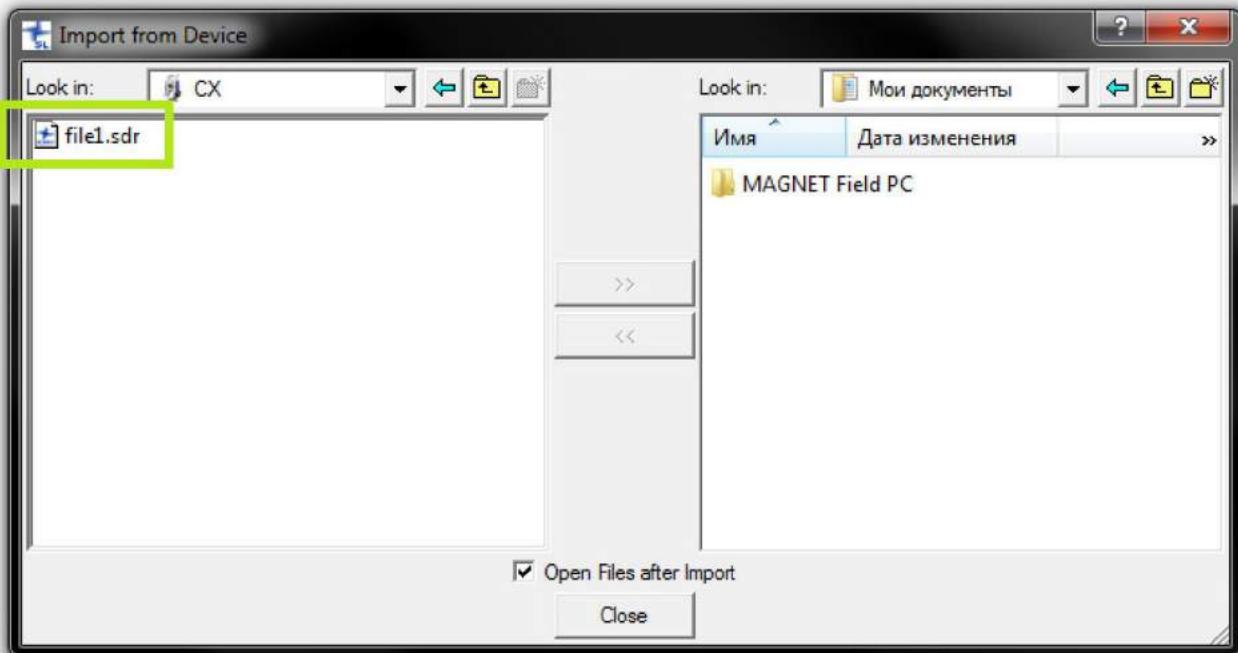


Скорость : 9600
Биты : 8 бит
Четн. : Нет
Стоп бит : 1 бит
Контроль : Нет
ACK/NAK : Нет
CR, LF : Нет
ACK режим : Стандарт

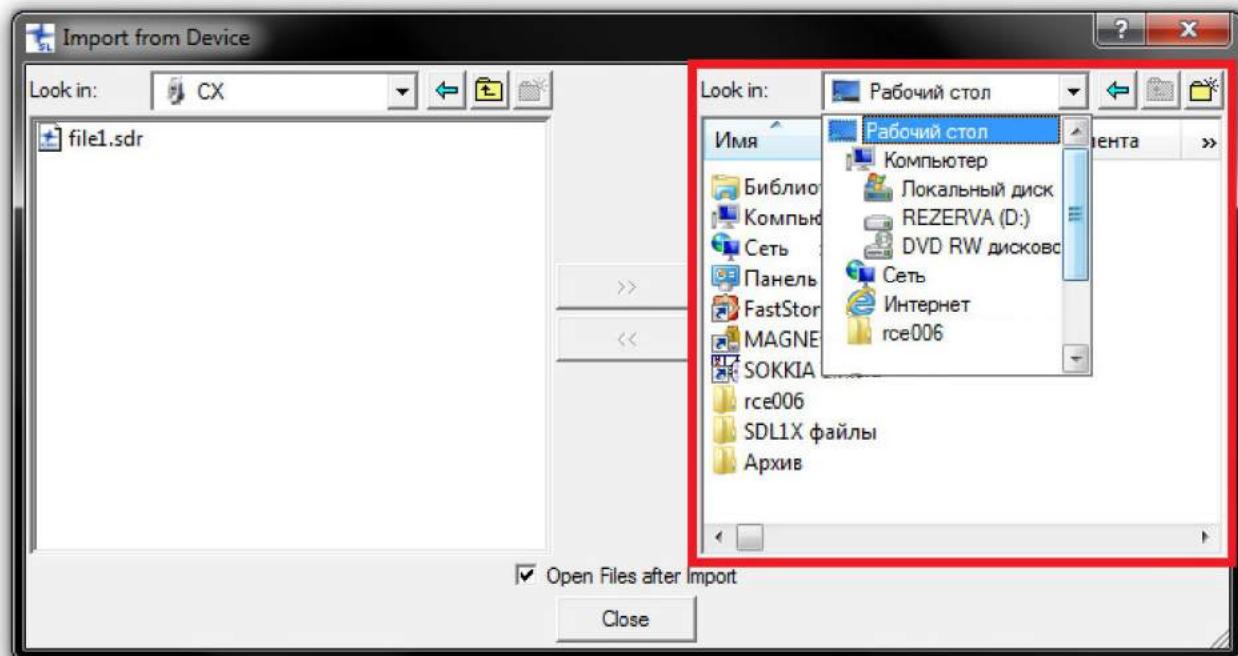
1.5. Далее выбираем созданную нами запись о приборе:



При этом видим файл, содержащийся в приборе – file1.sdr:

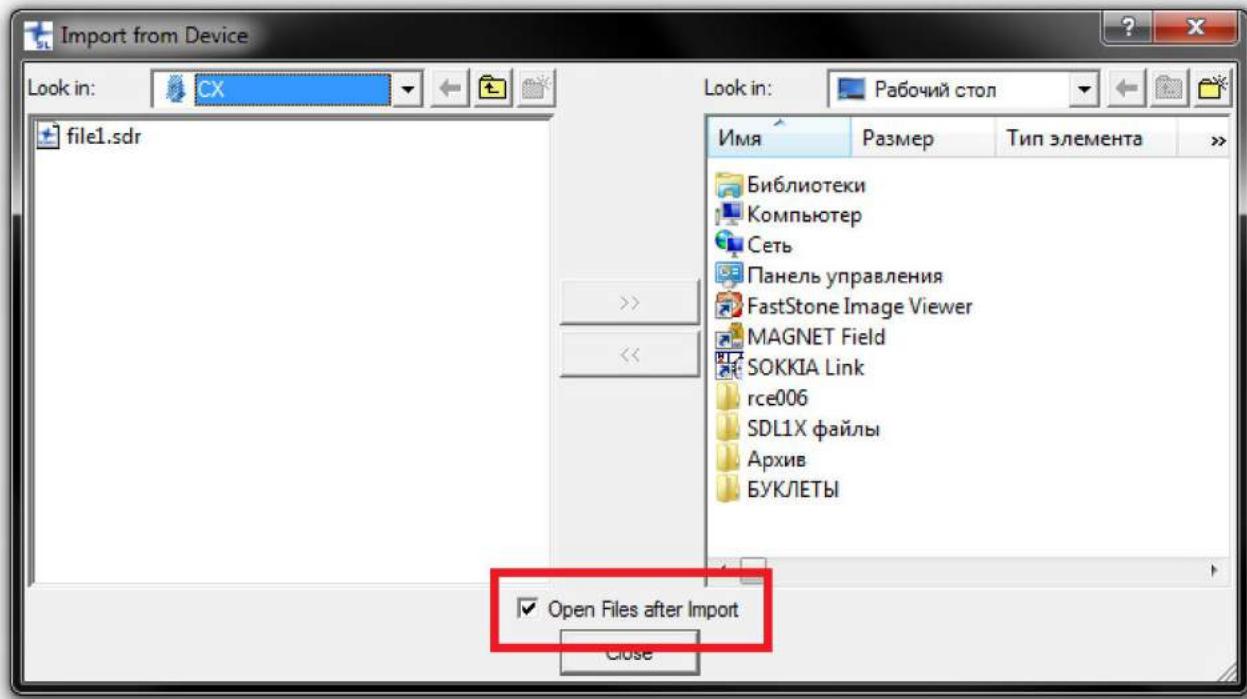


- 1.6. Правая половина окна – выбираем место и папку, в которую мы сохраним файл с тахеометра:

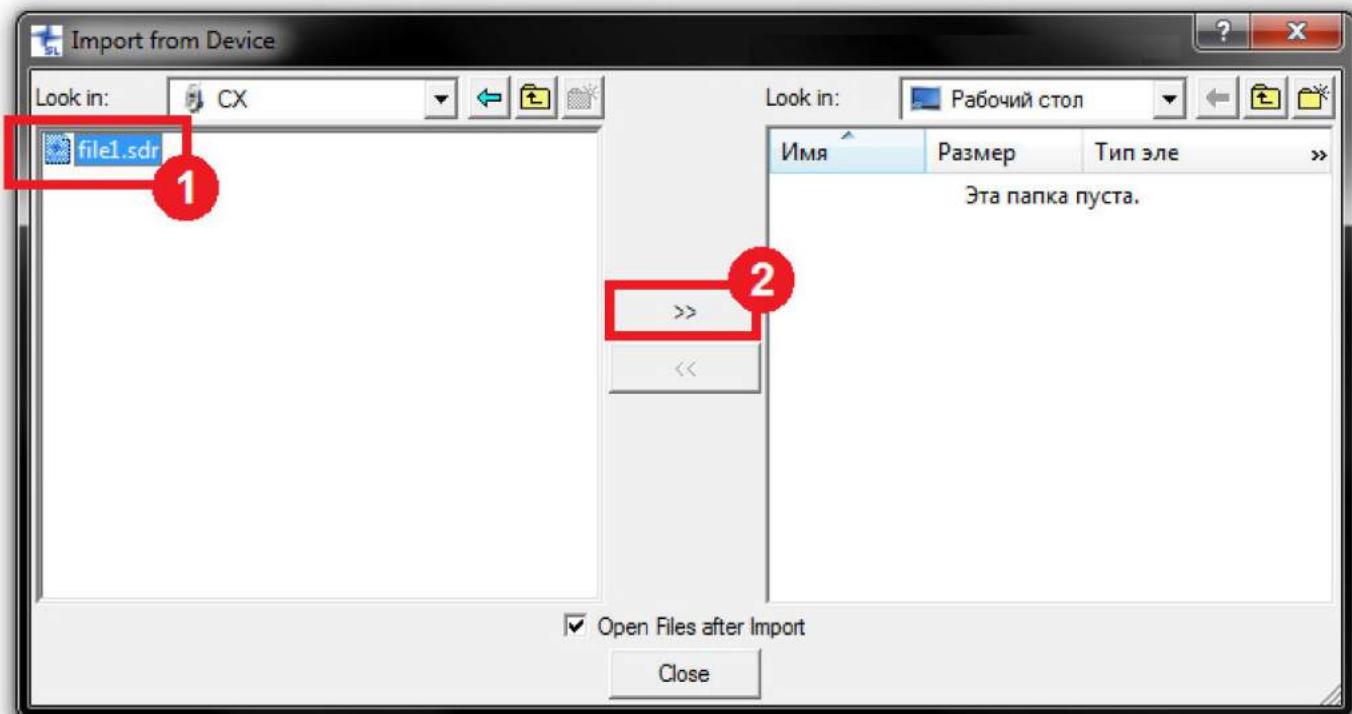


Проще всего будет сохранить и найти файл на Рабочем столе.

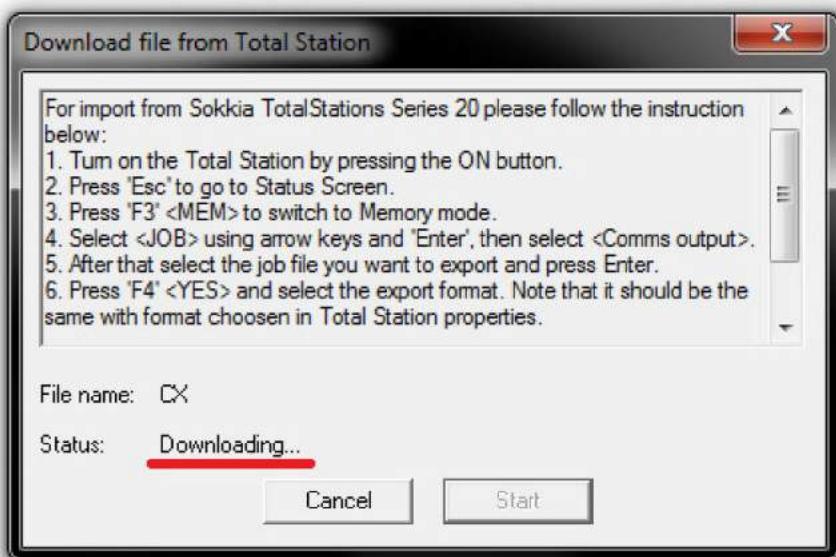
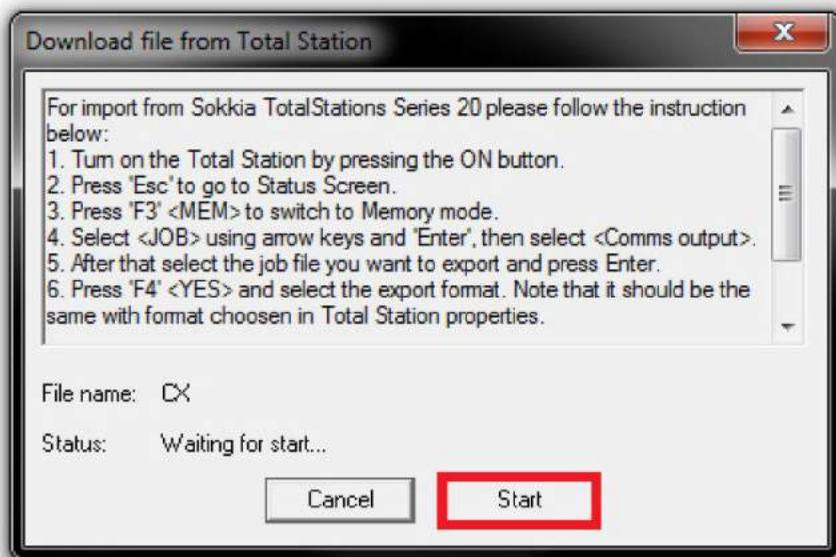
- 1.7. После передачи файл автоматически откроется в программе, если отмечена соответствующая опция (Открыть файл после импорта):



- 1.8. Выбираем файл в тахеометре (1) и нажимаем кнопку (2):



1.9. После нажатия кнопки Старт программа переходит в режим ожидания:



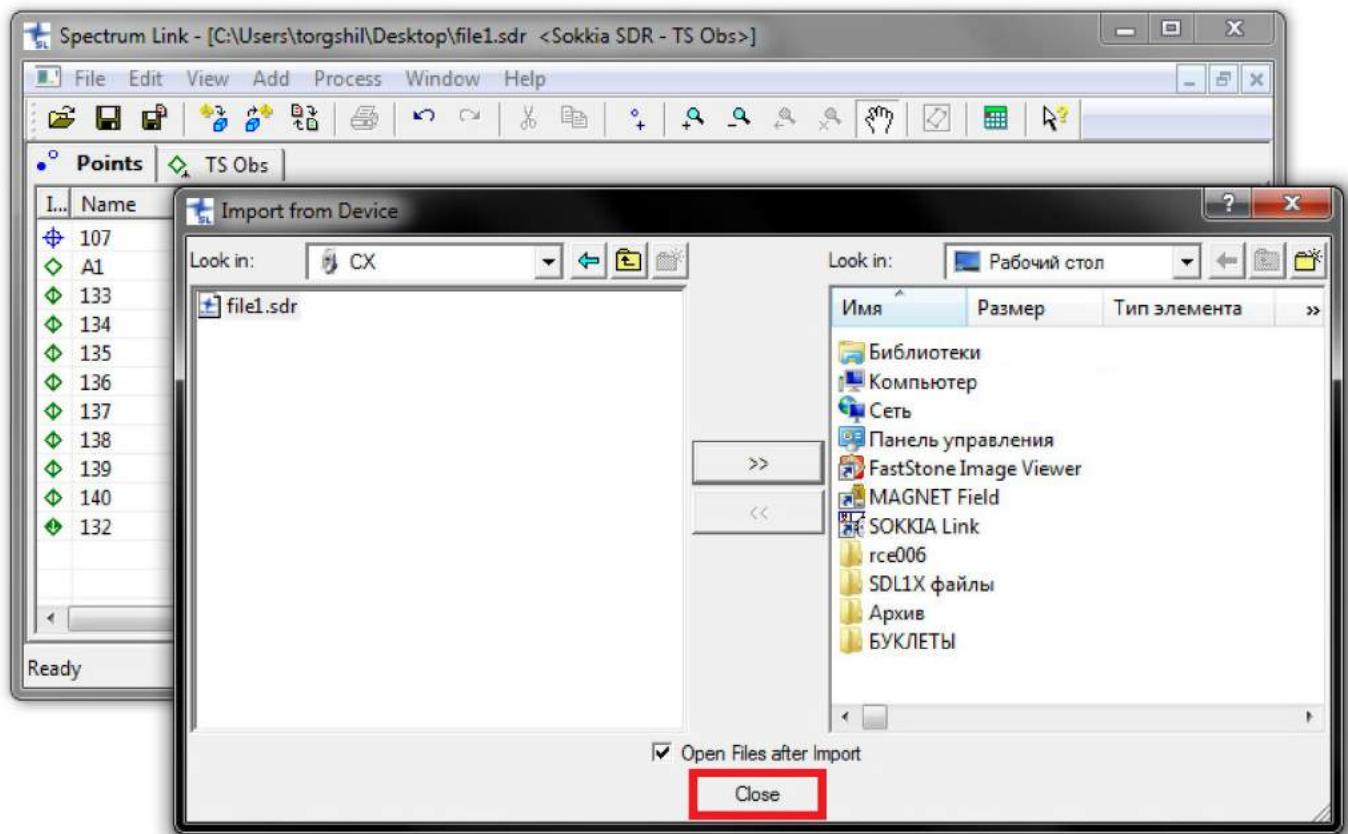
1.10. Теперь запускаем процесс передачи данных в тахеометре:



ПАМ – Файл работы – Экспорт данных – Формат Sokkia
Переводим курсор на нужный проект
Отмечаем нужный проект кнопкой ENT
Далее нажимаем **ДА – SDR33 – Измерения**

Тахеометры Sokkia CX и Topcon ES поддерживают несколько форматов файлов. Помимо формата Sokkia SDR вы можете использовать и другие форматы - Topcon. Настройки программы в этом случае не изменяются.

1.11. После того, как данные будут переданы, закрываем окно Импорта:



1.12. Результат мы видим – это перечень измеренных точек.

I...	Name	Ground Northi...	Ground Easting	Elevation	Code	Control	Source
⊕	107	0.000	0.000	0.0000		None	
⊖	A1	9000.000	8000.000	100.0000		None	
⊖	133	9002.160	8000.884	102.4500		None	
⊖	134	9000.449	8003.027	103.2120		None	
⊖	135	9000.505	7997.586	100.9040		None	
⊖	136	8998.208	7998.657	102.4350		None	
⊖	137	8998.939	7998.896	100.1600		None	
⊖	138	8999.563	7998.074	100.1240		None	
⊖	139	8998.489	8001.272	100.2580		None	
⊖	140	8999.333	8002.639	100.1030		None	
⊖	132					None	

На этом передача данных с тахеометра на компьютер закончена.

Файл SDR с результатами измерений вы найдете в той папке, которую указали на этапе 1.6.

2. Передача файла в тахеометр

- 2.1. Процесс передачи файла в тахеометр происходит по аналогии с процессом скачивания.
Отличия заключаются только в нескольких следующих моментах.

Сначала запускаем процесс передачи данных в ожидающем устройстве, т.е. в тахеометре:



ПАМ – Файл работы – Выбор файла

Выбираем в тахеометре проект, в который будем закачивать точки.

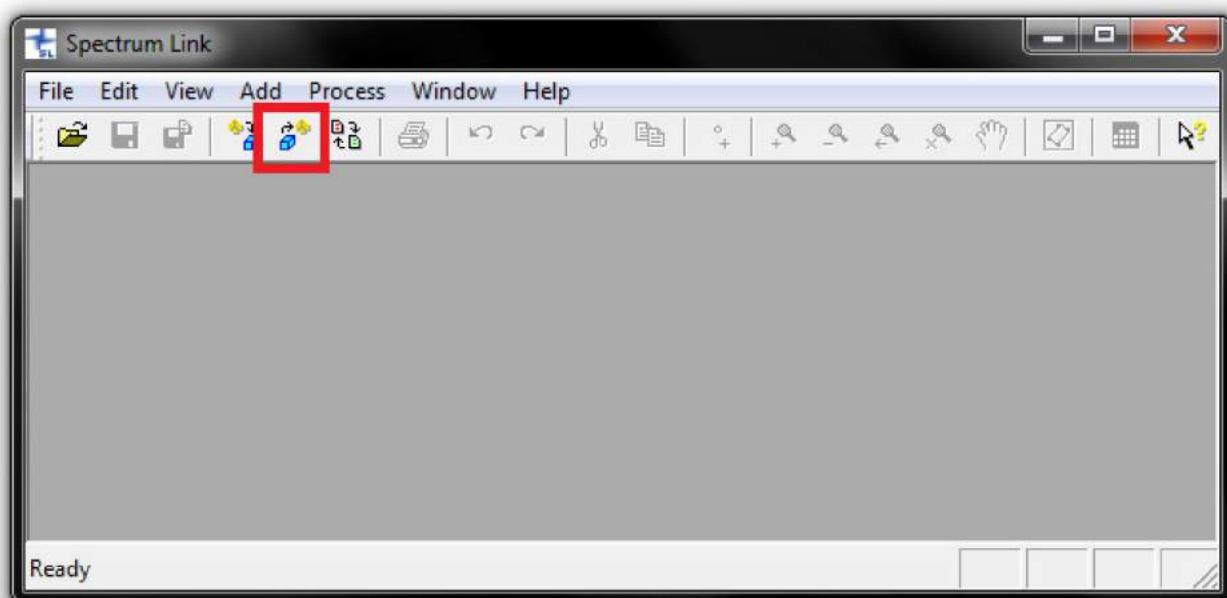
ПАМ – Известные данные – Импорт данных – Формат SOKKIA

Тахеометр теперь находится в режиме ожидания.

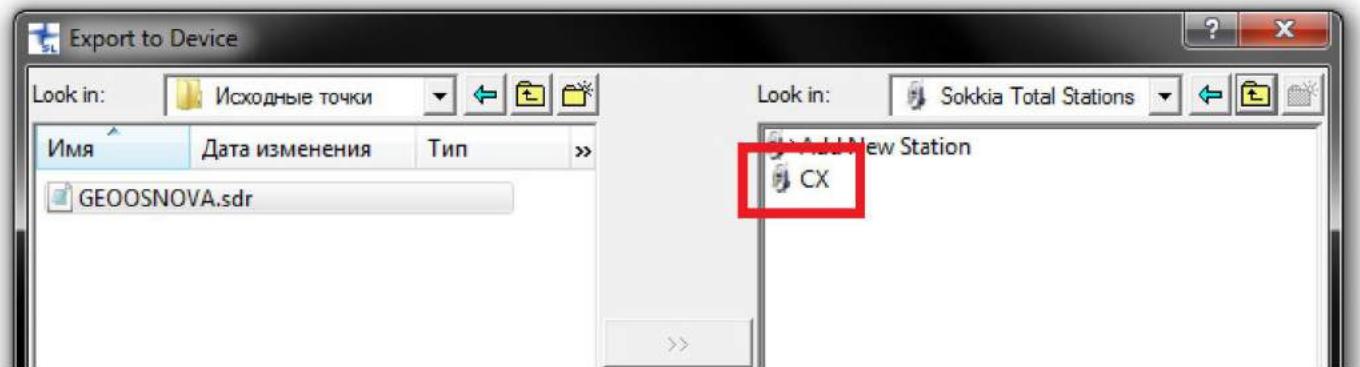
Тахеометры Sokkia CX и Topcon ES поддерживают несколько форматов файлов. Помимо формата Sokkia SDR вы можете использовать и другие форматы – Topcon. Настройки программы в этом случае не изменяются. Главное – формат закачиваемого файла должен соответствовать формату, выбранному в тахеометре.

- 2.2. Теперь обращаемся к программе Spectrum Link / Topcon Link.

Находим функцию "Экспорт в устройство":



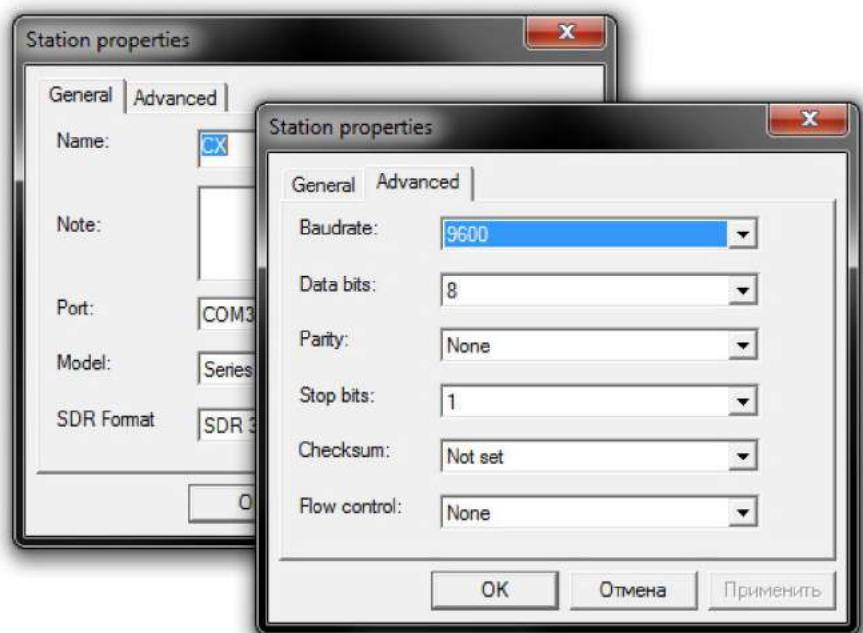
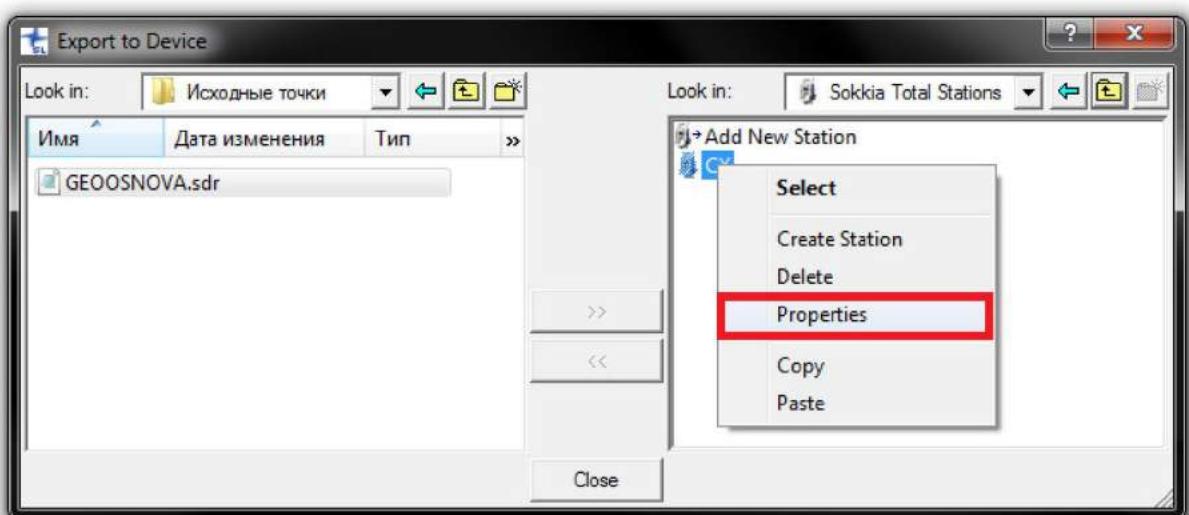
2.3. Выбираем устройство, в которое будем передавать файл с точками:



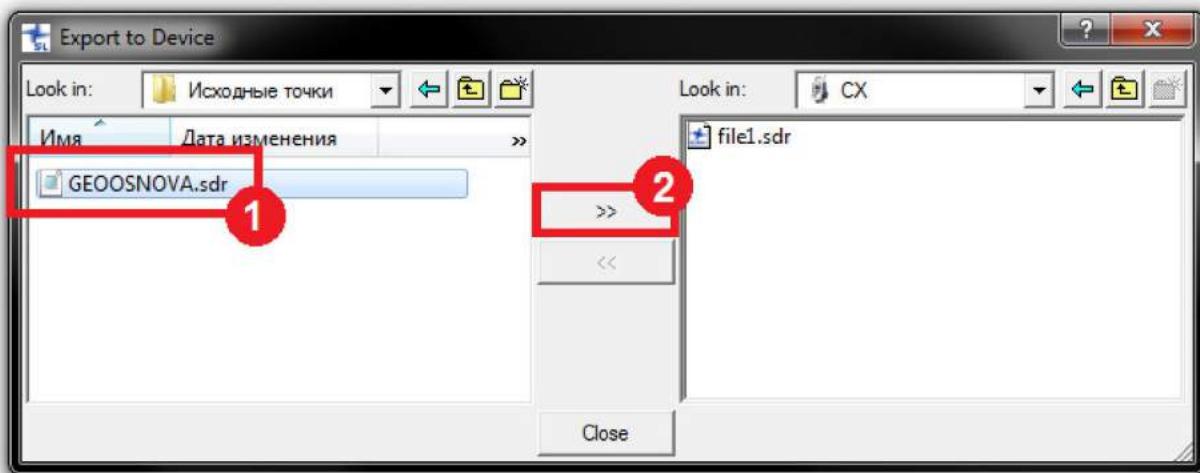
(Запись о нашем приборе с настройками параметров связи мы уже делали на этапе 1.3–1.4, когда передавали данные из тахеометра в компьютер).

При необходимости вы можете отредактировать параметры связи.

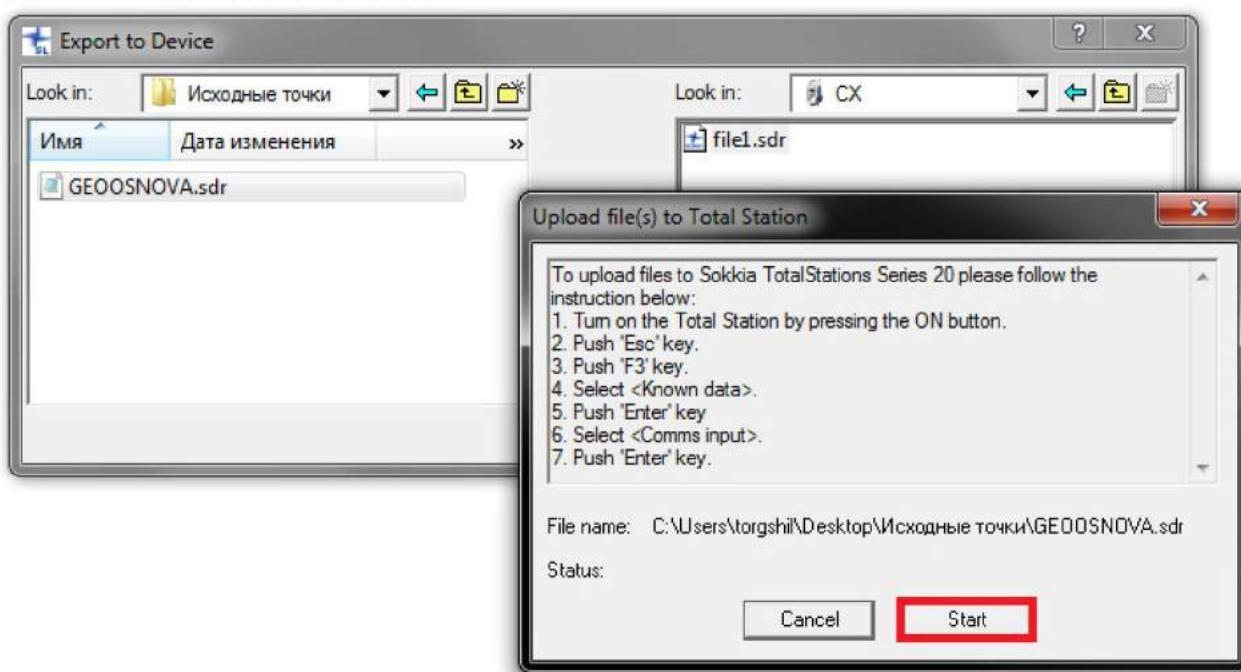
Для этого на записи о приборе нажимаем правой кнопкой мыши и заходим в Свойства:



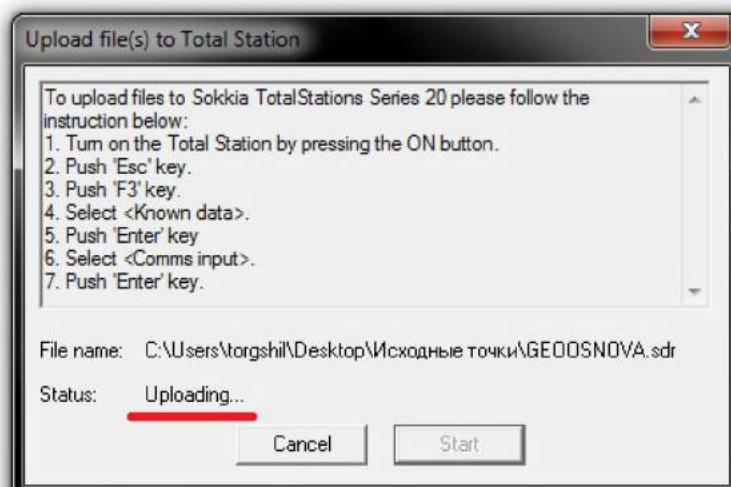
2.4. Выбираем закачиваемый файл:



2.5. Нажимаем кнопку Старт:



Появится окно со статусом "Загрузка...":



2.6. На экране тахеометра в процессе закачивания данных вы увидите информацию о количестве строк принятых данных:



После того, как весь файл будет успешно передан, тахеометр издаст звуковой сигнал.

Важно:

После передачи файла с координатами точек в тахеометр проверьте, корректно ли прибор распознал полученный файл. В том числе, не перепутаны ли местами координаты X и Y.

Не во всех форматах переданные в тахеометр точки могут быть потом переданы обратно на компьютер. В формате SDR из тахеометра на компьютер (или на USB-носитель) передаются только те точки, которые были измерены, либо координаты которых были введены в приборе вручную.

Тахеометры Sokkia серии CX и Topcon серии ES поддерживают также файлы форматов Topcon. Импортированные в эти тахеометры точки можно впоследствии передать обратно на ПК, используя форматы Topcon SSS (Координаты) или Topcon GTS (Координаты).

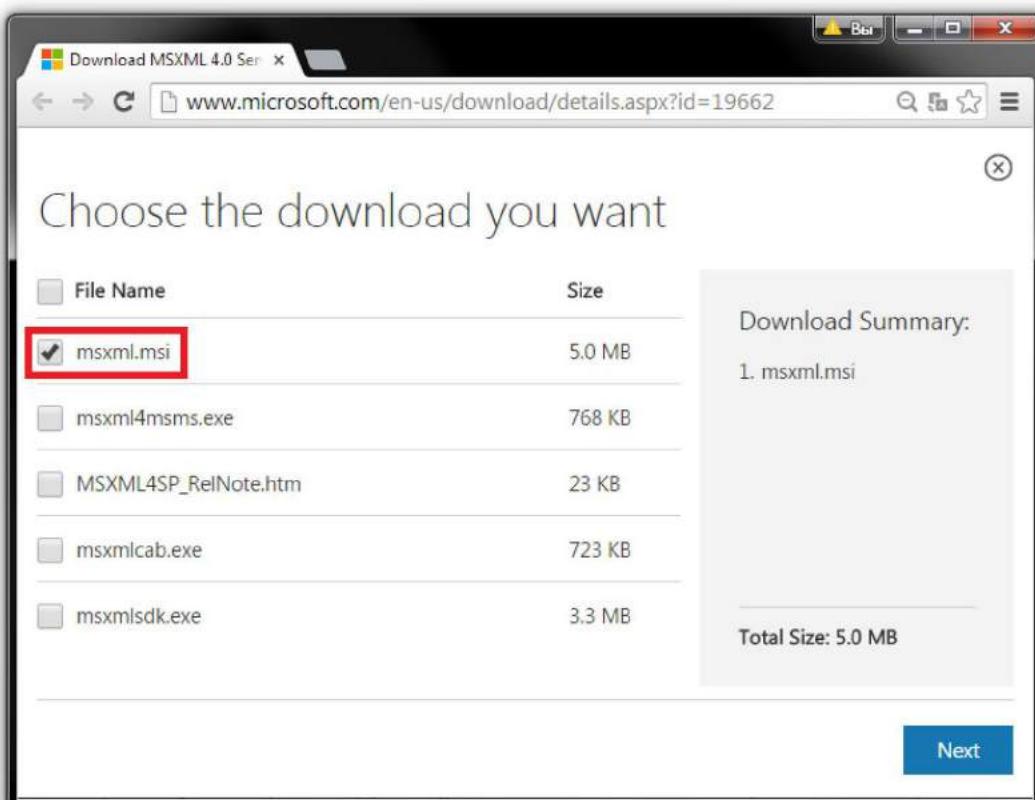
3. Возможные проблемы при установке программы Spectrum Link / Topcon Link и их решение

Иногда при установке программы Spectrum Link / Topcon Link установщик запрашивает файл библиотек "Microsoft XML Parser 4.0 Service Pack 2":



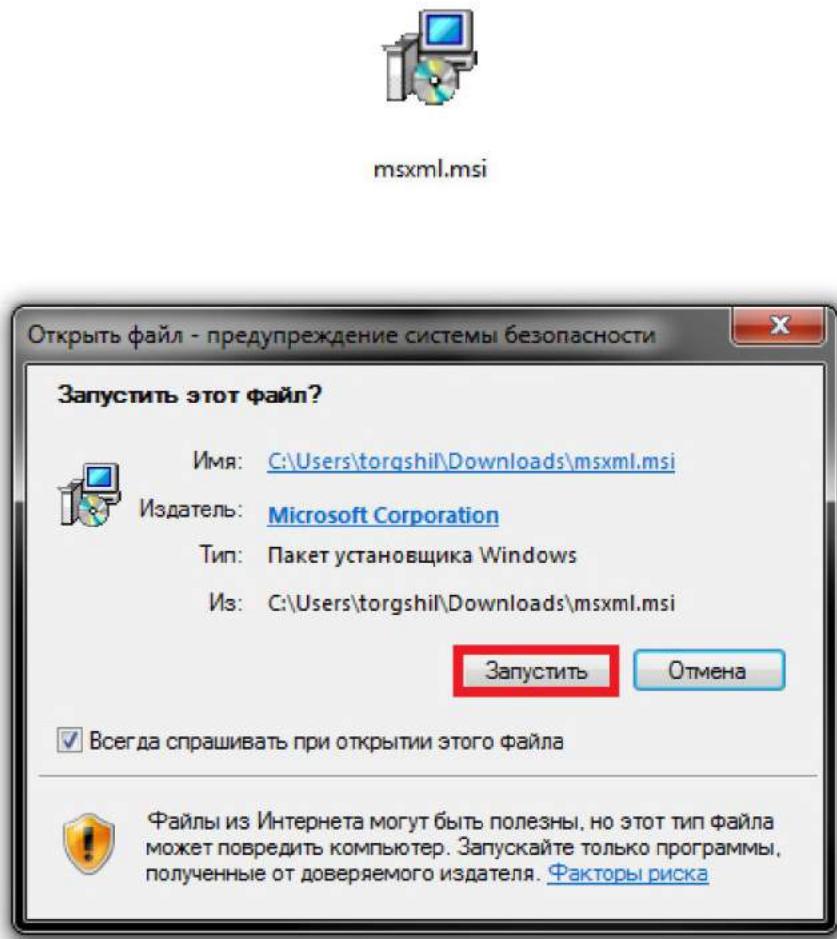
Программа не установится, пока эти библиотеки не будут установлены на вашем компьютере.

В этом случае вам необходимо скачать с сайта Microsoft необходимый файл:



Ссылка на страницу: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=19662>

После того, как файл **msxml.msi** будет скачан и сохранен на вашем компьютере, вам необходимо запустить его установку (нажать два раза левой кнопкой мыши):



Начнется процесс установки необходимых библиотек.

Когда установка библиотек будет закончена, можем приступить к установке программы Spectrum Link / Topcon Link.

Описанный здесь случай с обращением к библиотекам "Microsoft XML Parser 4.0 Service Pack 2" является наиболее распространенным.

Возможно – в зависимости от установленной на вашем компьютере операционной системы – возникнет необходимость в других библиотеках, которые также необходимо будет скачивать с сайта <http://www.microsoft.com> и устанавливать на ПК.