

Дополнение к руководству пользователя пп Нивелир 2.1

НОВОЕ В ВЕРСИИ 2.11

В существующий функционал программы НИВЕЛИР версии 2.11 внесён ряд значительных дополнений:

– При обработке измерений выполненных по программе I класса произведены изменения в программе, связанные с выходом в 2013г пакета обновлений программного обеспечения для нивелира **TRIMBLE DINI03**: чтение новых возможностей работы на станции, выделение ходов в окне импорта в соответствии с указанными в файлах TRIMBLE M5 номерами линий. В диалоге **Свойства проекта** на вкладке **Общие** задаётся последовательность, в которой снимались отсчёты (программа отсчётов). Эта настройка должна быть установлена перед началом работы с данными измерений во вкладке **Импорт**.

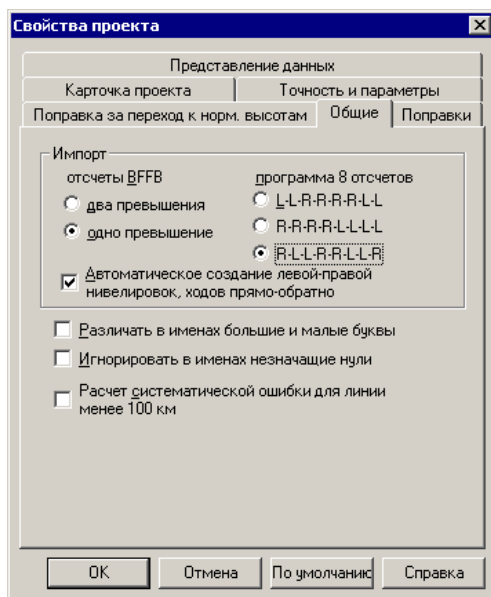


Рис.1. Выбор используемой при измерениях программы отсчётов

Важно, чтобы номера точек, измеряемых по левой и правой нивелирным линиям, не менялись местами!

Для выделения левой и правой нивелирных линий можно воспользоваться командой главного меню **Данные – Импорт – Создать левый-правый ход** либо соответствующей командой контекстного меню.

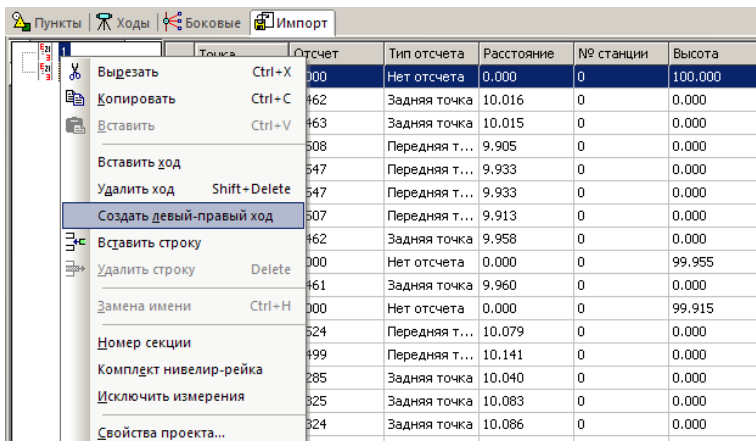


Рис.2. Команда для выделения ходов в окне импорта

– в таблице **Ходы** добавлена возможность объединения нескольких секций в одну . Команда объединения доступна из контекстного меню после выделения необходимых секций

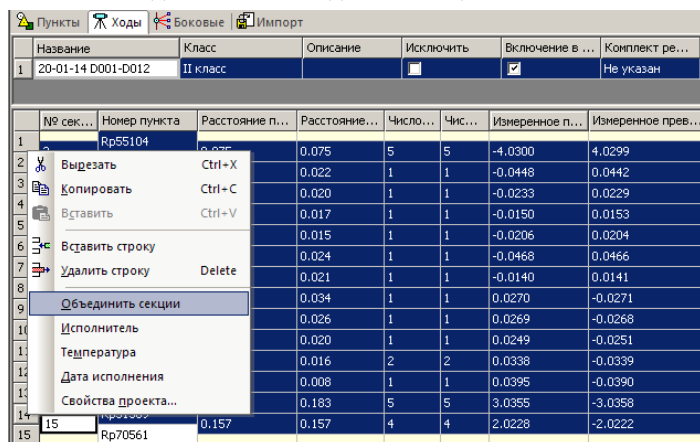


Рис.3. Объединение секций

Пункты							
Название	Класс	Описание	Исключить	Включение в ...	Комплект ре...	Комплект ре...	
20-01-14 D001-D012	II класс		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Не указан	Не указан	

№ сек...	Номер пункта	Расстояние п...	Расстояние...	Число шт...	Число шт...	Измеренное п...	Измеренное п...	Дата исполн...
1	Rp55104	0.481	0.481	22	22	-1.0069	1.0057	20.01.2014
2	Rp31369	0.157	0.157	4	4	2.0228	-2.0222	20.01.2014
3	Rp70561							

Рис.4. Объединённые секции.

– Усовершенствован **поиск имени и замена его в именах пунктов**. Появилась возможность сложной замены части имени, например, часть имени UGS в именах UGS86, UGS12, UGS14 можно заменить на Rp., т.е. изменить на Rp.86, Rp.12, Rp.14).

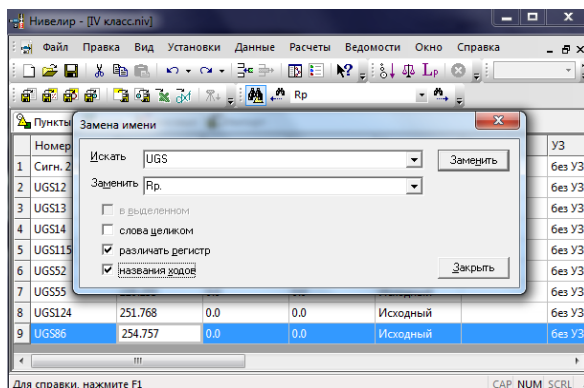


Рис.5. Диалог замены имени (Правка – Замена имени или (Ctrl+N))

Номер	Н, m	X, m	Y, m	Тип	Тип знака	УЗ
1	Сигн. 2 кл.	255.700	0.0	0.0	Определяем...	без УЗ
2	Rp.12	223.886	0.0	0.0	Определяем...	без УЗ
3	Rp.13	221.987	0.0	0.0	Определяем...	без УЗ
4	Rp.14	221.768	0.0	0.0	Определяем...	без УЗ
5	Rp.115	254.446	0.0	0.0	Определяем...	без УЗ
6	Rp.52	219.869	0.0	0.0	Исходный	без УЗ
7	Rp.55	220.255	0.0	0.0	Исходный	без УЗ
8	Rp.124	251.768	0.0	0.0	Исходный	без УЗ
9	Rp.86	254.757	0.0	0.0	Исходный	без УЗ

Рис.6. Имена пунктов после замены имени

Произведённая замена имён пунктов коснётся и названий ходов в случае выбора соответствующего пункта в настройках замены имени.

– Появилась возможность чтения данных о температуре из файлов ЦН и введения поправок за температуру реек.

	Точка	Отсчет	Температура	Тип отсчета
1	RP1	0.000	0.0	Нет отсчета
2	RP1	1.462	30.0	Задняя точка
3	RP1	1.463	30.0	Задняя точка
4	1.2	1.508	30.0	Передняя точка
5	1.1	1.547	30.0	Передняя точка
6	1.1	1.547	30.0	Передняя точка
7	1.2	1.507	30.0	Передняя точка
8	RP1	1.462	30.0	Задняя точка

Рис.7. Импортированные измерения температуры

Если в файле с прибора присутствовали измерения температуры, то для введения поправок за температуру реек используются именно проимпортированные значения даже если на вкладке *Ходы* будут указаны другие значения температуры для секций.

– Реализован экспорт содержимого окна импорта в txt-ведомость.

Отсчет	Тип отсчета	Расстояние	Высота	Секция	Нивелир-рейка
0.0000	Нет отсчета	0.00	459.619	1	Не указан
2.2110	Задняя точка	29.99	0.000	1	Торсон DL-10...
0.000		0.000	0.000	1	Торсон DL-10...
0.000		0.000	0.000	1	Торсон DL-10...
460.008		0.000	0.000	1	Не указан
0.000		0.000	0.000	1	Торсон DL-10...
0.000		0.000	0.000	1	Торсон DL-10...
0.000		0.000	0.000	1	Торсон DL-10...

Рис.8. Экспорт окна импорта в txt-ведомость

– Расширен список условных знаков для обозначения типов пунктов используемых при производстве работ на геодинамических полигонах и на строительных площадках.

В новой версии доступны для использования следующие условные знаки:

Таблица 1. – Условные знаки

	Фундаментальный репер
	Грунтовый репер
	Скальный репер
	Стенной репер
	Стенная марка
	Временный репер
	Пункт триангуляции
	Пункт полигонометрии
	Ноль барометра метостанции
	Поверхностная марка
	Боковая марка
	Глубинная марка
	Плита-марки
	Прямой отвес, точка закрепления
	Прямой отвес, станция отсчёта
	Обратный отвес, точка закрепления
	Обратный отвес, станция отсчёта
	Опорный пункт створа
	Определяемый пункт створа

Выбор условного знака осуществляется из выпадающего списка соответствующего поля:

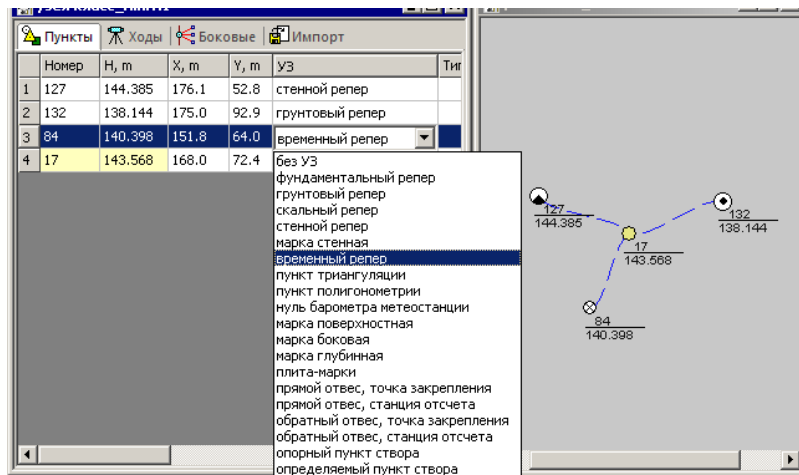


Рис.9. Выбор условного знака из списка

– Добавлен импорт данных измерений с ЦН South DL202.

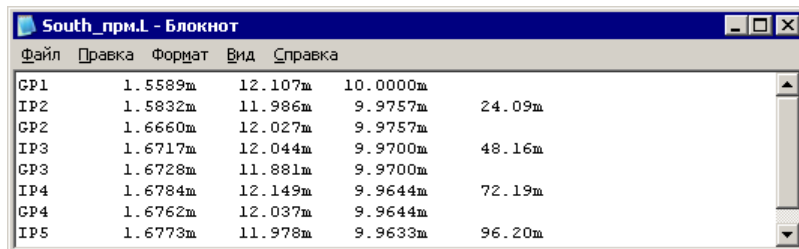


Рис.10.Фрагмент файла нивелира South DL202

Нивелир South DL202 сохраняет в файл модификацию формата GTS7.

– реализован автоматический выбор шаблонов ведомостей в зависимости от установленных в свойствах проекта параметров для расчёта допусков (длины линий/ штативы).

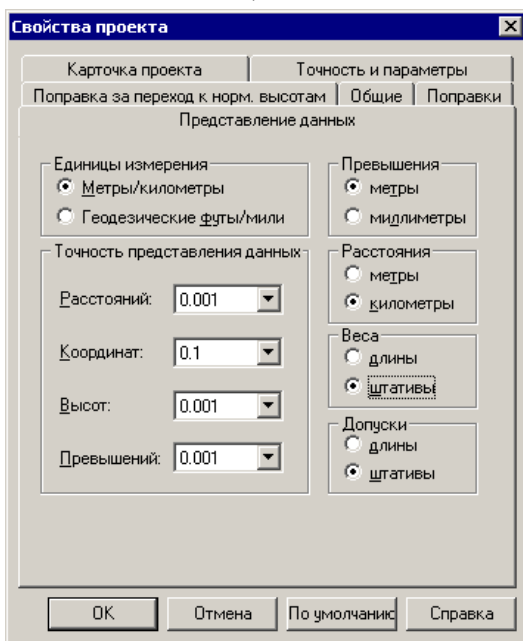


Рис.11. После выбора настроек допусков и весов измерений автоматически изменяются шаблоны ведомостей

Также исправлены некоторые замечания и учтены предложения пользователей, выявленные в процессе производственной эксплуатации программы.