

# Новые возможности RGS v-10.0

## Просмотр отчетных ведомостей в таблицах программы

В RGS v-10.0 появилась возможность просматривать отчетные ведомости плановых и высотных сетей прямо в таблицах программы.

The screenshot displays the RGS v-10.0 software interface. The title bar shows 'Sample\_P\_v9.rgd - RGS'. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Инструменты', and 'Помощь'. The toolbar contains various icons for file operations and editing. The 'Поиск имен:' field is empty, and the 'Класс:' dropdown is set to '4 класс'.

The left sidebar shows a tree structure under 'Плановые сети'. The 'Отчеты' folder is expanded, showing a list of reports. The report 'Ход ПЗ0016 - над.гол.' is selected.

The main window displays a table with the following data:

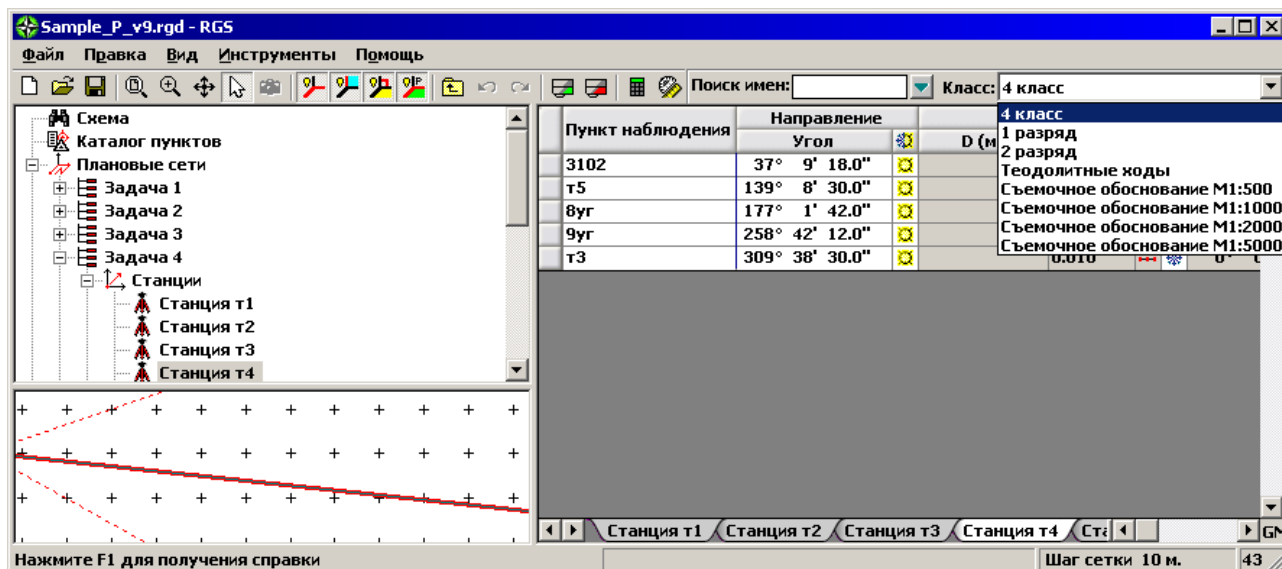
Пункт хода	Горизонтальный угол		Расстояние	
	Угол	fa (сек)	S (м)	Fs (м)
пп17	0° 0' 0.0"	0.0"	0.000	0.000
ПЗ0016	97° 40' 24.0"	7.4"	67.038	-0.006
пп15	88° 9' 60.0"	4.2"	49.471	0.001
пп14	185° 29' 18.0"	6.4"	57.682	-0.001
пп13	173° 27' 0.0"	4.7"	57.766	0.001
над.гол.	106° 29' 18.0"	4.1"	0.000	0.000
пп11	0° 0' 0.0"	0.0"		

The bottom section of the interface shows a map view with points labeled 'кол12', 'кол13', 'кол14', 'кол15', 'кол16', and 'пп15'. The status bar at the bottom indicates 'Шаг сетки 100 м.' and 'Нажмите F1 для получения справки'.

Если нет необходимости редактировать и печатать отчетные ведомости, то их можно просмотреть не создавая отчет по шаблону RTForms. При уравнивании плановых и высотных сетей, в дереве навигации создаются отчетные ведомости, которые можно сохранять и накапливать для сравнения вариантов уравнивания. Если, в процессе уравнивания, выбран вариант одного из предыдущих отчетов, существует возможность вернуть измеренные значения к выбранному варианту.

## Использование допусков в отчетных ведомостях.

В новой версии программы стало возможным, перед уравниванием, выбрать класс плановой или высотной сетей. При этом программа выберет допустимые значения из настроечного файла допусков и подставит их в выражения RTForms.



В результате, в ведомости уравнивания вставляются допустимые значения различных параметров, и по ним определяется сходимость уравнивания.

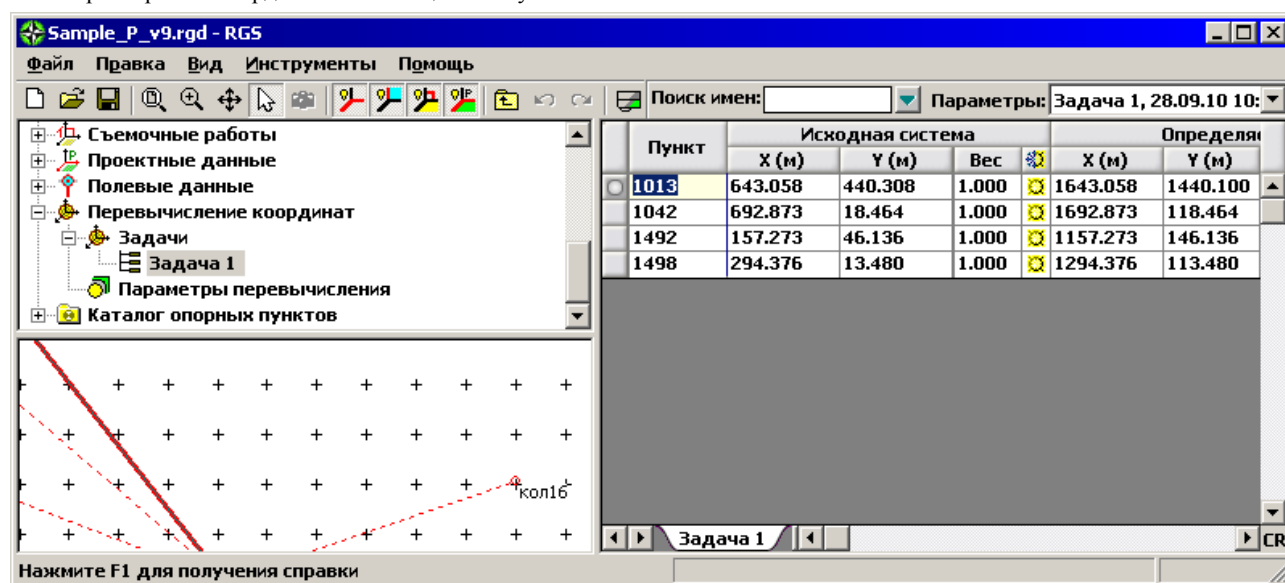
		-0.042	0.007	0.041		
		156.710	-24.639	-154.761		
3407	-22" 69° 59' 42"				122.248	643.318
2836	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	-15.364	719.776
		- - - - -	- - - - -	- - - - -		
f доп. = $10''\sqrt{6} = 24''$ f факт. = -120''		747.190	0.010	0.128	$\Delta S$ доп. = 1/10000 $\Delta S$ отн. = 1/5837 $\Delta S$ абс. = 0.128	

Настроечный файл допусков можно редактировать, изменяя введенные параметры и добавляя новые допуски и классы.

Название допуска	Обозначение	Размерность	Значения допусков							
			4 класс	1 разряд	2 разряд	Теодолитные ходы	Съемочное обоснование M1:500	Съемочное обоснование M1:1000	Съемочное обоснование M1:2000	Съемочное обоснование M1:5000
			PK4	PR1	PR2	ST	SB5	SB10	SB20	SB50
СКО положения пункта	R.LG.LMXY	м	0.004	0.01	0.02	0.05	0.05	0.10	0.20	0.50
			*	*	*	*	** § 5.25	** § 5.25	** § 5.25	** § 5.25
Предельная невязка в треугольнике	R.LG.LMT	сек	8	20	40	60	60	60	60	60
			* Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	*	*	*	*	*
СКО измеренного угла по невязкам в ходах не более	R.LG.LMA	сек	3	5	10	30	30	30	30	30
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	СНиП 3.01.03-84 т.1	*	*	*	*
Угловая невязка в ходах не более. К <sub>у</sub> - число углов в ходе. При К <sub>у</sub> равно	R.LG.LEA	сек	5	10	20	60	60	60	60	60
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	*	** § 5.34	** § 5.34	** § 5.34	** § 5.34
Предельная относительная погрешность хода. 1/С <sub>отн</sub> . При С <sub>отн</sub> равно	R.LG.LESS	м	25000	10000	5000	2000	2000	2000	2000	2000
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	СНиП 3.01.03-84 т.1	*	*	*	*
Предельная длина хода между исходными пунктами	R.LG.LSRR	м	8000	10000	6000	800	800	1700	2700	5400
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	*	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1
Предельная длина хода между исходным пунктом и узловым точкой	R.LG.LSRU	м	5300	6800	4000	800	800	1700	2700	5400
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	*	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1
Предельная длина хода между узловыми точками	R.LG.LSUU	м	4000	5000	3000	800	800	1700	2700	5400
			** Прил. В	** Прил. В	** Прил. В	*	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1
Предельная длина висячего хода	R.LG.LSP	м	0	0	0	100	100	100	200	350
			** § 5.20	** § 5.20	** § 5.20	*	** § 5.27	** § 5.27	** § 5.27	** § 5.27
Предельная абсолютная невязка хода	R.LG.LES	м	0.02	0.05	0.1	0.3	0.3	0.6	1.0	2.0
			*	*	*	*	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1	** § 5.30; т.5.1

## [Перевычисление координат](#)

Новая версия программы производит перевычисление координат из одной плоской прямоугольной системы координат в другую. Перевычисление координат может осуществляться как по известным параметрам пересчета, так и с определением этих параметров по координатам совмещенных пунктов.



## [Контрольные измерения в полярной съемке.](#)

Если при полярной съемке, с разных стоянок, производились контрольные измерения на одни и те же пикеты, программа автоматически, по названию, определяет их и вычисляет средние значения координат.

## [Новый формат данных.](#)

Добавлена обработка формата импорта данных Nikon RAW 4.8 для приборов Nikon Nivo.

## [RgsPI для AutoCAD 2007/2008/2009/2010/2011](#)

Пакет программ RgsPI, позволяющий производить создание и редактирование графических данных в AutoCAD, теперь работает в версиях AutoCAD 2007/2008/2009/2010/2011.

## [Исправленные ошибки](#)

- Исправлены ошибки вычисления приближенных координат в плановых сетях. Для некоторых схем построения программа не могла найти решение.