GravityDrift 1.4 Руководство пользователя

Copyright \bigodot 2012–2016 by STC DEPROIL LTD

14 ноября 2016 г.

Содержание

1	О программе GravityDrift	2
	1.1 Редакции программы	2
	1.2 Активация программы	3
	1.3 Главное меню	3
	1.4 Панель инструментов	7
	1.5 Панель графиков	8
	1.6 Панель настроек	8
	1.7 Гистограмма	9
	1.8 Панель результатов	9
	1.9 Панель дополнительных параметров	10
	1.10 Панель просмотра необработанных данных	12
	1.11 Протокол	12
	1.12 Таблица с данными	12
	1.13 Строка статуса	13
	1.14 Всплывающие подсказки	13
	1.15 Горячие клавиши	15
2	Инсталляния программы	16
2		10
J	пастроика ключа для доступа по сети	19
4	Запуск программы	21
5	Исходные данные 5.1 Заголовки и данные ASCII (ТХТ)	22 22
	5.2 Электронные таблицы только с данными ASCII (XYZ)	26
	5.3 Двоичные данные (SGD) 5.4 Упрощенный формат (DAT)	$\frac{31}{34}$
6	Визуализация данных	38
7	Просмотр необработанных данных	45
•	просмотр пеоерасотанных данных	10
8	Управление видом окон	50
9	Фильтрация данных	53
10	Гистограмма	54
11	Результаты анализа данных	56
19	Параметры программы	57
10		01
13	Деинсталляция программы	60

1 О программе GravityDrift

Программа Gravity Drift предназначена для расчета сползания нуля гравиметров SCINTREX CG –5.

1.1 Редакции программы

Программа GravityDrift версии 1.4 доступна в следующих редакциях:

- Демонстрационная (Demo) предназначена для ознакомления с возможностями программы;
- Стандартная (Standard) рекомендуется использовать в случае, если предполагается использовать программу исключительно для быстрого расчета смещения нуля гравиметров;
- Профессиональная (Professional) позволяет использование программу также в качестве просмотрщика для сырых данных, полученных из гравиметра, а также расчета дополнительных параметров;
- Расширенная (Expert) предназначена для внутреннего использования компании Deproil LTD.

	Demo	Standard	Professional	Expert
Возможность загружать данные из файла в двоичном формате геофизических данных Scintrex — Scintrex Geophysical Data Format (*.SGD)	×	~	~	~
Возможность загружать необработанные данные из файла в двоичном формате геофизических данных Scintrex — Scintrex Geophysical Data Format (*.SGD)	×	×	~	~
Возможность загружать данные из текстовой версии файла дампа (*.TXT)	×	×	×	\checkmark
Возможность загружать данные из текстовой версии файла дампа без заголовков (*.XYZ)	×	×	×	\checkmark
Возможность загружать данные из текстового файла общего формата DAT	×	×	×	\checkmark
Возможность копировать данные из таблицы в буфер обмена	×	×	~	\checkmark
Возможность копировать необработанные данные из таблицы в буфер обмена	×	×	\checkmark	\checkmark

Таблица 1: Функциональность разных редакций программы GravityDrift

Текущая редакция программы отображается в заголовке главного окна, а также в диалоговом окне «О программе».

ил Пр	вка	Масшта Стан Масшта	б Парамет	ры Вид	Помоц	ць						
-1	0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	SN: 00000	
.8 .6 .4										0.8 0.6 0.4	Интервал анализа данных Пачало интервала Коно 00:00:00	ац интера 00:0
2	<u>†</u>									0.2	Весь интервал	
2										0.2	Фильтрация случайных поме Фильтрация случайных помехи	(3 ▼]‡
.6											Автоматическое удаление случайны	х помех
1	<u></u>											
-	-0.0	-0.0	-0.1	.012		0.2	0.1	0.000	0.0	-		
показыв	а ст	толнитель	ные парамет	DV Hovor	1 TO 0Y	Diamo co	MX .	0.000	Dx	0.000		
-1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
1.8										0.8		
.4										0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.00
.2					<u>.</u>					0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.00
2										0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.00
6										-0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.000
.8											Среднее значение (мгал):	0.00
-1 4 -1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартное отклонение (мгал):	0.000
отокол	Данны	æ										

О программе	×
	GravityDrift V 1.4. 1. 152: (Expert) 26/11/2014 14:56:31 Расчет сползания нуля для гравиметров SCINTREX CG-5 Copyright © 2012-2014 by STC DEPROIL LTD ntk.deproil.ltd@gmail.com +38(0342)744909 Зарегистрировано на: STC "DEPROIL LTD" Список доступных гравиметров: 40503 40507 40597

1.2 Активация программы

Для использование программы GravityDrift необходимы ключ-флешка и файл активации GravityDrift.key. Программа будет работать только при вставленом в USB порт ключе. Для активации программы необходимо в главном меню выбрать пункт «Помощь — Активация программы», выбрать файл активации и перезапустить программу.

1.3 Главное меню

Главное меню программы содержит следующие пункты:

• «Файл» — предназначен для выполнения операций с файлами, в частности загрузки данных и выгрузки результатов:

– «Открыть» — открытие файла с данными;

- «Последние файлы» открытие последних используемых файлов;
- «Сохранить» сохранение результат анализа данных в текстовом файле;
- «Сохранить изображение...» сохранение изображение рабочей области программы в файл;
- «Распечатать изображение...» печать изображение рабочей области программы на принтере;
- «Создать отчет» создание отчета по открытому файлу в формате pdf;
- «Закрыть» закрытие текущего открытого файла;
- «Выход» завершение работы с программой.



- «Правка» используется для работы с результатами обработки данных программой:
 - «Скопировать изображение в буфер обмена» копирование изображения рабочей области программы в буфер обмена Windows;
 - «Скопировать таблицу с данными в буфер обмена» копирование таблицы с данными в буфер обмена Windows в виде, пригодном для вставки ее в программу Microsoft Excel;
 - «Скопировать результаты расчета в буфер обмена» копирование в буфер обмена содержимого панели результатов.

8	Скопи	ровать из	зображени	е в буфер	обмена	,						
-1	Скопи	ровать та	блицу с да	нными в (буфер с	бмена	0.4	0.6	0.8	1	SN: 00000	
.8	Скопи	ровать р	езультаты р	асчета в с	оуфер с	юмена				0.8	Интервал анализа данных • Начало интервала	ец интерва
2											Весь интервал	00:0
0 2 4										0 0.2 0.4	Фильтрация случайных поме	x 3 ▼ _
6										0.6	Автоматическое удаление случайны	ых помех
-1 -1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2		0.2	0.4	0.6	0.8			
Показыв	ать допо	лнительн	ые параметр	ы		1-	Mx	0.000	Dx	0.000		
-1	-0.8	д. откл. -0.6	Наклон по -0,4	0X Hakno	он по ОҮ 0	0.2	олнечные в 0.4	ар. Отбр 0,6	ошено 0.8	1		
.8										0.8		
.4					··· †··					0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.00
0										0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.00
2			···;		·					-0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.00
.6										0.6	Изменение сползания (мгал/сут):	0.000
.8										0.8	Среднее значение (мгал):	0.000
-1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартное отклонение (мгал):	0.000
отокол	Данные]										

• «Масштаб» — предназначен для выбора масштаба отображения панели графиков.

👸 Расчет спо	олзания	нуля дл	я гравим	етра SCINT	REX CG-	5 (V 1.4 Ex	pert) [STC	"DEPROII	LTD"]			• X
Файл Прав	ка Ма	сштаб	Парамет	тры Вид	Помо	щь						
🖻 🔒 🔟	9 •	auto		00								
-1	-0.8	0.025	мгал	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	CNI: 00000	
1	1	0.05 N	игал							1	SN: 00000	
0.8		0.1 мг	гал								Интервал анализа данных	
0.6										0.6	🖲 Начало интервала 💿 Кон	ец интервала
0.4	1			1							00:00:00	00:00:00
0.2	1										Весь интервал	
											Фильтрация случайных поме	x
0.2]									0.2	🕅 Удалить случайные помехи	3 🔻 🗘 x σ
-0.6	<u> </u>										Автоматическое удаление случайны	IX NOMEX
-0.8										0.8		
-1	.j											
-1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	ó	0.2	0.4	0.6	0.8	i î		
🔽 Показыват	ь дополн	ительн	ые парамет	тры			Mx	0.000	Dx	0.000		
Температура	Станд.	откл.	Наклон по	о ОХ Накло	н по ОҮ	Лунно-сол	лнечные ва	р. Отбр	ошено			
-1	-0,8	-0.6	-0,4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0,8	1		
0.8										0.8		
0.6										0.6		
0.4	1				<u> </u>					0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.000
0.2										0	Новое сползание (мгал/сут):	0.000
-0.2											Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.000
-0.4					Ĵ.					-0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.00000
-0.8										-0.8	Среднее значение (мгал):	0.000
-14			-0.4				0.4				Стандартное отклонение (мгад):	0.00000
	-0.0	-0.0	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.0	0.0	-	стандартное отклонение (нгал).	0.00000
Протокол Д	анные											
												^
												-

- «Параметры» настройка параметров интерфейса и отображения данных:
 - «Увеличить толщину линий» увеличение толщины красной и черной линий графика;
 - «Уменьшить толщину линий» уменьшение толщины красной и черной линий графика;
 - «Увеличить размер точек» увеличение размера точек данных красной и черной линий графика;
 - «Уменьшить размер точек» уменьшение размера точек данных красной и черной линий графика;

- «Выбор языка» выбор языка интерфейса программы;
- «Настройки» дополнительные настройки программы.



- «Вид» выбор способа расположения графиков и таблиц с данными:
 - «Задать размеры окон по умалчиванию» задание стандартного расположения окон;
 - «Выровнять графики и таблицы» задание взаимного расположения графиков и таблиц, при котором их вертикальные размеры совпадают.
 - «Выровнять графики» задание взаимного расположения графиков, при котором их вертикальные размеры совпадают.
 - «Показать все» отображение всех доступных графиков.
 - «Показать поле» отображение только доступных графиков с гравитационным полем.

👌 Расче	ет сполза	ния нуля дл	ія гравимет	pa SCIN	TREX CO	G-5 (V 1.4 Ex	pert) [ST	C "DEPROI	L LTD"]			
Файл	Правка	Масштаб	Параметр	вид Вид	Пом	ощь						
۵ 🖌	II 😂	💕 🖒	E	65	Устано	овить разме	ры окон	і по умалч	иванию			
1	-0.8	-0.6	-0.4	ۍ ما	Выров	знять графи	ки и таб.	лицы		1	SN: 00000	
0.8 0.6 0.4				··· 80	Показ Показ	ать все ать поле	CH I			0.8 0.6 0.4	Интервал анализа данных Пачало интервала ОКон 00:00:00	нец интервала 00:00:00
0.2										0.2	Весь интервал	
-0.2										0.2	Фильтрация случайных поне Удалить случайные помехи	ex 3 ▼
-0.6											Автоматическое удаление случайн	ых помех
-0.8												
-1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
Темпера	ывать до тура Ст -0.8	полнительн ганд. откл. 1 -0.6	ые параметр Наклон по I -0.4	њі 0X Накл -0.2	юн по 0' 0	Y Лунно-сол 0.2	Мх 1нечные 0.4	0.000 Bap. Οτ6p 0.6	Dx юшено 0.8	1 1 0.8		
0.4										0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.000
0.2										0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.000
-0.2										0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.000
-0.4										0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.00000
-0.8										0.8	Среднее значение (мгал):	0.000
-194	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартное отклонение (мгал):	0.00000
Протоко	Дання	ые										*
												Ŧ
_												

- «Помощь» получение информации о текущей версии программы и справки по работе с программой:
 - «Помощь» получение справки;
 - «Активация программы» активация программы с помощью файла-ключа;
 - «О программе» просмотр основных сведений, касающихся программы.

🚷 Расчет с	ползани	ія нуля дл	ія гравиме	rpa SCIN	FREX C	G-5 (V 1.4 Ex	opert) (ST	C "DEPRO	IL LTD"]				
Файл Пра	авка М	Ласштаб	Парамет	ры Вид	Пом	ющь							
28	i 😂 🤇	2 %		00	0	Помощь Активация	програм	F1			[]
1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	-	-			0.8			SN: 00000	
0.8					. 🙂	Опрограм	ме 			0.8 0.6 0.4	Начало ин 00:00:00	Интервал анализа данны птервала ОКо Весь интервал	к нецинтервала 00:00:00
0 -0.2										0 0.2 0.4	Удалить с	Фильтрация случайных пом лучайные помехи	ex 3 • • x σ
-0.6											Автона	тическое удаление случай	ых помех
-0.8									····				
-1 4	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2		0.2	0.4	0.6	0.8	1			
Показыва Температур	ать допо	илнительні 1д. откл.	ые парамет	ры ОХ Накл	юн по ()ү Лунно-со	Мх лнечные і	0.000 sap. Отб	Dx	0.000			
-1	-0.8	-0.6	-0,4	-0.2	Q	0.2	0.4	0.6	0.8	1			
0.8										0.8			
0.6										0.6	Текущее с	ползание (мгал/сут):	0.000
0.2											Новое спо	олзание (мгал/сут):	0.000
-0.2										0.2	Рекоменду	ется задать (мгал/сут):	0.000
-0.4										0.4	Изменение	сползания (мгал/сут):	0.00000
-0.8					÷-		····-			0.8	Среднее зн	ачение (мгал):	0.000
-14	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартн	ре отклонение (мгал):	0.00000
Протокол	Данные	-											
													*

1.4 Панель инструментов

На панель инструментов вынесены следующие кнопки (слева направо): «Открыть», «Сохранить», «Сохранить изображение», «Распечатать изображение», «Создать отчет», «Произвольные окна», «Уменьшить толщину линий», «Увеличить толщину линий», «Уменьшить размер точек», «Увеличить размер точек», «Справка».

M/T 11	равка	Масштаб	Парамет	ры Вид	Помоц	ць						
61	9 😂	<u></u>		00							í	
1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2		0.2	0.4	0.6	0.8		SN: 00000	
.8 .6 .4	+									0.8 0.6 0.4	Интервал анализа данных	ец интерв 00:0
2										0.2	Весь интервал	
.2										0.2	Фильтрация случайных поме	x 3 ▼_×
6											Автоматическое удаление случайны	іх помех
8												
-1 4	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	;	0.2	0.4		0.8			
Показы	вать до	полнитель	ные парамет	ры			Mx	0.000	Dx	0.000		
нперату	ypa C	ганд. откл.	Наклон по	ОХ Накло	н по ОҮ	Лунно-со	лнечные в	ар. Отбр	ошено			
1	3.0-	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
.8										0.8		
.4					···		····			0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.00
.2					1					0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.00
.2											Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.00
.4										-0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.000
.8					···÷···						Среднее значение (мгал):	0.00
-14	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартное отклонение (мгал):	0.000
отокол	Данн	ые										

1.5 Панель графиков

Панель графиков предназначена для отображения графической информации, касающейся расчета сползания нуля.



1.6 Панель настроек

Панель настроек предназначена для задания параметров анализа данных.



1.7 Гистограмма

Гистограмма предназначена для отображения параметров случайного шума.



1.8 Панель результатов

На панели результатов отображаются результаты анализа данных.



1.9 Панель дополнительных параметров

На панели дополнительных параметров отображаются по возможности дополнительные графики.





Дополнительными параметрами являются температура гравиметра, стандартное отклонение, наклоны по осям Ox и Oy, солнечно-лунные вариации и количество отброшенных в процессе измерения точек. Все графики приводятся в единицах, используемых во внутреннем формате гравиметра.

Для каждого из параметров x имеется возможность просмотреть их среднее значение Mx и стандартное отклонение Dx, которые рассчитываются по следующим формулам:

$$Mx = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{N} x_i, \quad Dx = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{N} (x_i - Mx)^2}.$$

Единицы измерения Mx и Dx совпадают с единицами измерения параметра x.



Для графика каждого дополнительного параметра строится средняя линия.

1.10 Панель просмотра необработанных данных

Если в двоичном файле SGD записаны необработанные данные, их можно загрузить в программу GravityDrift.



1.11 Протокол

Протокол предназначен для вывода информации из заголовков анализируемых данных.



1.12 Таблица с данными

В таблице отображаются данные, загруженные для анализа.



1.13 Строка статуса

В строке статуса отображаются количество загруженных точек данных, используемых для анализа, время, отвечающее текущему положению курсора мыши над панелью графиков в абсолютном виде и относительно времени начала измерений, значение гравитационного поля в этом положении, или другого параметра и положение курсора (в отсчетах).



1.14 Всплывающие подсказки

При наведении курсора мыши на многие управляющие элементы приводит к появлению всплывающей подсказки.



1.15 Горячие клавиши

Для ускорения работы с программой можно использовать следующие комбинации клавиш:

Комбинация клавиш	Действие
Ctrl + O	Открыть файл данных для анализа
$\mathrm{Ctrl}+\mathrm{S}$	Сохранить файл с проанализированными данными
Ctrl + X	Закрыть файл данных
$\mathrm{Ctrl}+\mathrm{J}$	Открыть окно параметров программы
$\mathrm{Ctrl} + \mathrm{C}$	Скопировать результаты анализа в буфер обмена Windows
F1	Вызов справки по работе с программой

2 Инсталляция программы

Устанавливать программу следует с правами администратора. Для установки программы необходимо два раза щелкнуть мышью на файле

gravitydrift_1.4.1.xxxx_setup.exe, где xxxx — номер сборки.

Installer Lar	nguage
	Please select a language.
	English / English
Installer La	X
	Please select a language.
	English / English
	Russian / Russkij Okraminan / Okravins ka
1	
🕓 Установка GravityDrift 1.4.:	1.1433(Expert)
Установка GravityDrift 1.4.	1.1433(Expert) Вас приветствует мастер установки GravityDrift 1.4.1.1433(Expert)
Установка GravityDrift 1.4.	1.1433(Expert) Вас приветствует мастер установки GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) Эта программа установит GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) на ваш компьютер.
 Установка GravityDrift 1.4. 	1.1433(Expert) Вас приветствует мастер установки GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) Эта программа установит GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) на ваш компьютер. Перед началом установки рекомендуется закрыть все работающие приложения. Это позволит программе установки обновить системные файлы без перезагрузки компьютера.
Установка GravityDrift 1.4.	1.1433(Expert) Вас приветствует мастер установки GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) Эта программа установит GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) на ваш компьютер. Перед началом установки рекоменд уется закрыть все работающие приложения. Это позволит программе установки обновить системные файлы без перезагрузки компьютера. Нажмите кнопку 'Далее' для продолжения.
 Установка GravityDrift 1.4. 	1.1433(Ехрент) Паказана странавана стран Странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана стр Странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана странавана с Странава

🕓 Установка GravityD	rift 1.4.1.1433(Expert)
	Режим установки Выберите, для каких пользователей вы хотите установить GravityDrift 1.4.1.1433(Expert).
Выберите, будете лі или для всех пользо продолжения.	и вы устанавливать GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) только для себя вателей данного компьютера. Нажмите кнопку 'Далее' для
 Установить 	для всех пользователей
🔘 Установить	только для текущего пользователя
Copyright (C) 2012-1014	by STC Deproil LTD

В случае, если драйвер ключа HASP уже уже установлен в системе, флажок его установки будет снят, в противоположном случае он будет выбран как обязательный для установки.

🕓 Установка GravityDrift 1.4.1.	1433(Expert)
Ka Bi K	мпоненты устанавливаемой программы ыберите компоненты GravityDrift 1.4.1.1433(Expert), оторые вы хотите установить.
Выберите компоненты програ 'Далее' для продолжения.	аммы, которые вы хотите установить. Нажмите кнопку
Выберите компоненты программы для установки:	 Драйвер ключа HASP Gravity Drift 1.4.1.1433 ✓ Ярлыки ✓ Реестр
	Описание
Требуется на диске: 30.0 Мбайт	Наведите курсор мыши на название компонента, чтобы прочесть его описание,
Copyright (C) 2012-1014 by STC D	Deproil LTD
	< <u>Н</u> азад Далее > Отмена

🕓 Установка GravityDrift 1	.4.1.1433(Expert)	X
	Выбор папки установки Выберите папку для установки GravityDrif 1.4.1.1433(Expert).	t
Программа установит Gra установить приложение Нажмите кнопку 'Установ	avityDrift 1.4.1.1433(Expert) в указанную папн в другую папку, нажмите кнопку 'Обзор' и ук вить', чтобы установить программу.	ку. Чтобы ажите ее.
Папка установки		
ogram Files (x86)\Grav	vityDrift\GravityDrift_1.4.1.1433(Expert)	О <u>б</u> зор
Требуется на диске: 30.0 Доступно на диске: 41.5) Мбайт Гбайт	
Copyright (C) 2012-1014 by 5	iTC Deproil LTD	
	< <u>Н</u> азад <u>У</u> станови	гь Отмена
🕓 Установка GravityDrift 1	.4.1.1433(Expert)	
	Копирование файлов	
	Подождите, идет копирование файлов Gr 1.4.1.1433(Expert)	avityDrift
Извлечение: GravityDrift.	exe 35%	
Детали		
Copyright (C) 2012-1014 by S	iTC Deproil LTD	
	< Назад Далее >	Отмена
Установка GravityDrift 1	.4.1.1433(Expert)	
P	Завершение работы ма установки GravityDrift 1.4.1.1433(Expert)	стера
	Установка GravityDrift 1,4,1,1433(Exper	t) выполнена.
	Нажмите кнопку "Готово" для выхода и	13 программы
	установки.	
	< Назад Готово	Отмена

3 Настройка ключа для доступа по сети

Программа может быть локальной (Local) и сетевой (Remote). Локальная версия используется для работы с одного компьютера. Сетевая версия позволяет работать с ключем локально и через сеть.

Для настройки ключа сетевой версии необходимо после установки драйверов ключа, перейти в любом браузере по адресу http://localhost:1947/



После этого следует перейти в раздел «Configuration»:



Нужные нам параметри настраиваются на закладке «Access to Remote License Managers»:

Меню	
SateNet Sentinel ACC: Co ← → C III (C	on X T V
	Sentinel Admin Control Center
Options Sentinel Keys Products	Configuration for Sentinel License Manager on DARKBROWN Basic Settings Users Access to Remote Access from Licenses Network
Sessions Update/Attach	Machine Name Armente A
Access Log Configuration Diagnostics	ACC Display Refresh Time 3 (seconds)
Help About	Table Rows 20 (5 to 100)
	File Oncountry O <t< td=""></t<>

На этой закладке нужно установить флажок «Aggressive Search for Remote Licenses», и задать в поле «Remote License Search Parameters» значение bipeks.dlinkddns.com, а потом нажать «Submit»:

♥ Меню ■ SafeNet Sentinel ACC: Co	+			
← → C ⊞ (6)	localhost:1947/_int_/config_to.html			•
	Sentinel	Admin C	ontrol	Center
Options	Configuration for Sentinel License	Manager on	DARKBRO	WN
Sentinel Keys Products	Basic Users Access to Remote License Managers	Access from Remote Clients	Detachable Licenses	Network
Features Sessions	Allow Access to Remote Vou may Jicenses Vou char	experience a delay on nges take effect.	f a few minutes	before
Update/Attach	Broadcast Search for			
Access Log	Remote Licenses			
Configuration Diagnostics	Remote License Search bipeks.dliv Parameters	nkddns.com		
Help About				
	Submit	ncel Set Defaults		

4 Запуск программы

Для запуска программы можно использовать один из способов:

- Через меню «Пуск»: «Пуск \rightarrow Программы \rightarrow GravityDrift 1.4 \rightarrow Gravity Drift 1.4».
- Через ярлык «Gravity Drift 1.4» на рабочем столе или на панели задач, если не был снят соответствующий флажок при установке.
- В папке с установленной программой запустить файл GravityDrift.exe дважды щелкнув на нем мышью.

После запуска откроется главное окно программы.

😮 Pac	счет спол	тзания	нуля для	а гравимет	pa SCINT	REX CG-5	5 (V 1.4 Ex	(pert) [STC	"DEPROI	L LTD"]			• • ×
Файл	Правк	a Ma	сштаб	Параметр	ы Вид	Помоц	ць						
] 🔟 🗧	•	-+										
14	1 -	0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Q	0.2	0.4	0.6	0.8	1	SN: 00000	
0.8		ļ										511. 00000	
0.6		ļ									0.6	Интервал анализа данных	
0.4		÷									0.4	00:00:00	00:00:00
0.2		÷									0.2	Весь интервал	
0		+					·				••••••	Фильтрация случайных поме	-x
-0.2		1										Удалить случайные помехи	3 τ 🗘 x σ
-0.4]									-0.4	Автонатическое удаление случайна	ых помех
-0.8		<u> </u>									-0.8		
-1		<u> </u>					. <u></u>						
-	1 -	0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
🔽 Пон	казываты	дополн	ительны	е параметр	ы			Mx	0.000	Dx	0.000		
Тенпе	ература	Станд	откл.	Наклон по (ОХ Накла	ую оп но	Лунно-со	лнечные ва	ар. Отбр	ошено			
- 14	1 -	0.8	0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
0.8		+									0.8		
0.6		1			1	1	1				0.6		0.000
0.2											0.2	текущее сползание (мгал/сут):	0.000
0	÷	+									0	новое сползание (мгал/сут):	0.000
-0.2	ļ										0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.000
-0.6		+									0.6	Изменение сползания (мгал/сут):	0.00000
-0.8		1										Среднее значение (мгал):	0.000
<u> </u>	1	0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	i	Стандартное отклонение (мгал):	0.00000
Прото	окол Да	нные											
													~
L													÷

Проверить текущую версию можно в заголовке окна программы или выбрав пункт главного меню «Помощь — О программе».

🗿 Расчет сползания	нуля для г	равимет	pa SCINT	REX CG-5	V 1.4 Ex	pert) STC	"DEPROJ	L LTD"]				
Файл Правка Ма	асштаб П	араметр	ы Вид	Помоща	,							
è 🖬 🖬 🚔 🔁												
1 -0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		SN: 00000	
0.8									0.8		Интеовал анализа данных	
0.6							····		0.6	Queres	тявала 🔿 Кон	ец интервала
0.4			O nporp	амме						×		00:00:00
0.2			05970		Sector 10		<u> </u>				Весь интервал	
0				all and a			02/10/2	Drift V 1.4.1. 2014 17:53:0	. 1438 (EXP 6	ert)	STORUME COVARČENIX DOME	Y
-0.2	····		100	A COLOR	- A		Расчет	сползания н	нуля для г	равинетров	айные помехи	3 v 🔶 x σ
-0.4				00-54480	URAV"		SCINTR	EX CG-5			еское ударение случайны	IX DOMEN
-0.6							Copyrig	ht © 2012-2	014 by ST	C DEPROIL LTD		
-0.8							ntk.dep	roil.ltd@gma	il.com			
-1 -0.8	-0.6	-0.4					+38(03	42)744909				
		тамеле					Зареги	стрировано	на: STC 1	DEPROIL LTD*		
Токроратира		in point in		aran Mina			Список	доступных	гравиметр	pos:		
теппература Станд	0.6	клон по				100	40503			*		
1			200	Name of Call	MANUS	and the second	40507 40597			-		
0.8				S. A. T. A. L.	15812			_				
0.4							ОК				вание (мгал/сут):	0.000
0.2									10.2	Новое спо	пзание (мгал/суд).	0.000
-0.2									0	Рекоменлие		0.000
-0.4									0.4	Ининина		0.00000
-0.6									0.6	изменение	сползания (мгал/суг):	0.00000
-1										Среднее зн	ачение (мгал):	0.000
-1 -0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	Стандартно	е отклонение (мгал):	0.00000
Протокол Данные												
												*
												Ŧ

5 Исходные данные

Исходными данными для программы Gravity Drift 1.4 являются данные, полученные из гравиметров SCINTREX CG-5 с помощью программы SCTUTIL через стандартный порт RS-232C или через высокоскоростной USB.

В настоящее время реализованы следующие форматы данных: текстовый формат (txt) — заголовки и данные ASCII, двоичный формат (sgd), универсальный формат (dat) — для загрузки данных, полученных не через программу SCTUTIL, и текстовый формат без заголовков (xyz) — электронные таблицы только с данными.

В папке Samples, расположенной в папке с установленной программой, можно найти примеры файлов данных в разных форматах. Ярлык на эту папку также можно найти в меню «Пуск \rightarrow Программы \rightarrow Gravity Drift 1.4 \rightarrow Примеры файлов данных».

5.1 Заголовки и данные ASCII (TXT)

Данные в текстовом виде (текстовая версия файла дампа) представляют собой текстовый файлы ASCII с заголовками. Файлы данного формата можно просмотреть с использованием текстового редактора, например, блокнота (Notepad).

Возможность загружать данные в текстовом формате ТХТ доступна для редакций программы не ниже Expert.

Для загрузки данных используется один из следующих способов:

- В главном меню необходимо выбрать «Файл», затем «Открыть».
- Нажать на кнопку «Открыть» панели инструментов.
- Перетащить с помощью мыши файл на открытое окно программы.
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+O.
- Выбрать из списка последних загруженных файлов в меню «Файл → Последние файлы».



l Ipae	ika Ma	сштаб	Параметр	ы Вид	Помо	щь						
	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		_
										1	SN: 00000	
											Интервал анализа данных	
						····-				•••••••0.6	🖲 Начало интервала 💿 Кон	нец инг
										0.4 0	00:00:00	
										0.2	Весь интервал	
	1					····					Фильтрация случайных поме	x
	1								<u> </u>	-0.2	Удалить случайные помехи	3 •
	1										Автонатическое удаление случайны	
	1	1								0.6		
]									-0.0		
	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
зыват	ъ допол	нительны	не параметр	ы			Mx	0.000	Dx	0.000		
атура	Станд	. откл.	Наклон по (ОХ Накло	он по ОҮ	Лунно-со	лнечные ва	ар. Отбр	ошено			
	-0.8	0.6	-0,4	-0.2	<u>o</u>	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
										0.8		
		····•.								0.6		1
					1					0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	(
										0	Новое сползание (мгал/сут):	0
	···									0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0
											Изменение сползания (мгал/сут):	0.
											Среднее значение (мгал):	0
				-0.2	····							0
		010		0.2		0.2		010	010	-	erendeprinee erienenienie (manyi	
ол д	анные											

Если открытие файла производится с помощью первых двух способов, то необходимо выбрать из выпадающего списка требуемый формат файла (TXT), выбрать имя файла из списка и нажать на кнопку «Открыть».

-0.8 -0.6 -0.4	-0.2 0	0.2	0.4	0,6	0.8	1	SN: 0	0000
Открыть файл						-		×
🔾 🗸 – 🚺 « Local D	isk (D:) 🕨 CompIn	t ▶ Bin	 Win32 	 Sampl 	es	• 4	f Search Samples	,
Organize 🔻 New fol	der						8== 👻	
☆ Favorites	Name	^			Date n	nodified	Туре	Sic
Desktop	Test1				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
Downloads	Test2				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
😌 Dropbox 🗏	🖉 Test3				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
🔚 Recent Places	Test4				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
	Test6				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
🥽 Libraries	Test7				05.09.2	2014 18:41	Text Document	
Documents	Test8				05.09.2	2014 18:41	Text Document	Select a f
J Music	Test9				05.09.2	2014 18:41	Text Document	to previe
Pictures								
Subversion								
Mideos Videos								
Computer								
Rig Local Disk (C:)								
Cocal Disk (D:)								F.
E 1-							Taurana da Sau (da]
riie	name:					•	Текстовые файлы (ba	
							Текстовые файлы (da	it)
							Текстовые файлы (ху	z)

Organize 🔻 New folder			
			- 1 (
Favorites	Date modified	Туре	Size
Desktop	05.09.2014 18:41	Text Document	50 KB
Downloads Test2	05.09.2014 18:41	Text Document	48 KB
😌 Dropbox 📱 🛛 🖉 Test3	05.09.2014 18:41	Text Document	45 KB
🖳 Recent Places 🛛 🖉 Test4	05.09.2014 18:41	Text Document	104 KB
🖉 Testő	05.09.2014 18:41	Text Document	48 KB
📜 Libraries 🛛 🖉 Test7	05.09.2014 18:41	Text Document	94 KB
🗈 Documents 🛛 🥥 Test8	05.09.2014 18:41	Text Document	46 KB
🎝 Music 🛛 🖉 Test9	05.09.2014 18:41	Text Document	77 KB
E Pictures			
Subversion			
Videos Videos			
🖳 Computer			
🚰 Local Disk (C:)			
👝 Local Disk (D:)			
File name: Test1		 Текстовые фай 	ілы (txt) 🔻

Если в файле с данными присутствует более чем одна съемка и/или более чем один профиль, то откроется окно выбора съемки и профиля.

В выпадающем списке имя для каждой группы измерений составляется из даты начала измерений, времени начала и окончания измерений, количества точек данных в профиле и названия профиля в файле.



расчет спол Райл Правк	а Масштаб	Параметр	ра зелчі зы Вид	Помоц	ць	xpert) (51	C DEPROI					
-1 -(0.8 -0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		SN: 00000	
0.8	: 😮 Выбор сьег	: ики и про	: филя			;			-1-			J
0.6 0.4 0.2 0.2 0.2 0.4 0.2 0.4 0.6 0.8 -1 -1 7 Показыват	40191.01 5178.699 5178.692 5178.685 5178.678 5178.678 5178.673 5178.663 5178.663 5178.6649	7	40191.0	66 40191.	091 4019	1.116 4015	1.141 4019	91.166 401	91.191401	91.216 40191.241 4019	1,266 5178.699 5178.692 5178.685 5178.673 5178.673 5178.663 5178.663 5178.664	интервала 00:00:00
1 0.8 0.6 0.4 0.2 0.2 0.2	5178.641 5178.634 5178.627 40191.01	7 20филь	40191.0 Co	66 40191. (13/01/2) одержимо	091 4019 010 [00:45 е файла (1. 116 40 19 : 31-06: 44 количесте	1. 141 4019 08] [0332 о групп из	91.166 401] Line: 1 мерений):	91.191 401	91.216 40191.241 4019	5178.641 5178.634 5178.627 91.266 ОК Отнена	0.000
0.4												0.00000
-0.8 -1 -1 Протокол Да	0.8 -0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	-1	Среднее значен Стандартное от	ие (мгал): клонение (мгал):	0.000
												-

Если разбиение на группы было произведено не на основании данных заголовка, а с учетом максимального временного интервала между замерами в группе, то к имени каждой подгруппы добавляется ###[номер_подгруппы].



После выбора группы измерений нажимаем на кнопку «Ok». В главном окне программы будут отображены загруженные данные.



5.2 Электронные таблицы только с данными ASCII (XYZ)

Текстовый формат без заголовков (текстовая версия файла дампа) содержит ту же информацию, которую и простой текстовый формат, и отличается от него лишь отсутствием заголовков.

Возможность загружать данные в текстовом формате XYZ доступна для редакций программы не ниже Expert.

Для загрузки данных используется один из следующих способов:

- В главном меню необходимо выбрать «Файл», затем «Открыть».
- Нажать на кнопку «Открыть» панели инструментов.
- Перетащить с помощью мыши файл на открытое окно программы.
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+O.

	авка Масштаб	Параметр	ры Вид	Помоц	ць						
Откры	ть	Ctrl+C									
Сохра	нить	Ctrl+5	s <u>}</u>	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	SN: 00000	
Coxpai	нить изображен	ие							0.8		
Paches	чатать изоораже	Hue Ctri+i	,						0.6	Интервал анализа данных	
Закры	ID	Cui+/	`_		···				0.4	00:00:00	00:
Выход									0.2	Весь интервал	
0					·				••••••		,
2										Удалить случайные помехи	3 •
4					····				-0.4	Автонатическое удадение случайны	X DOMEX
6					····				-0.6		
8								1	-0.8		
-1	-0.8 -0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
Показыва	ать дополнительн	ные парамет;	ры			Mx	0.000	Dx	0.000		
мператур	а Станл, откл.	Наклон по	ОХ Накл	он по ОУ	Лунно-со	пнечные в	ao. Οτ6ο	ошено			
-1	-0.8 -0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
1									1		
.6									0.6		,
.4									0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.0
0									0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.0
.2									0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.0
4									0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.00
6										Среднее значение (мгал):	0.0
.6 .8		<u></u>	-0.2	 0	0.2	0.4	0.6	0.8		Стандартное отклонение (мгал):	0.00
.6 .8 -1	-0.8 -0.6	-0.4							-		
.6 .8 -1 -1	-0.8 -0.6	-0.4									
.6 .8 -1 -1 отокол	-0.8 -0.6 Данные	-0.4									
.6 .8 -1 -1 отокол	-0.8 -0.6 Данные	-0.4									



Если открытие файла производится с помощью первых двух способов, то необходимо выбрать из выпадающего списка требуемый формат файла (XYZ), выбрать имя файла из списка и нажать на кнопку «Открыть».

асчет сползания нуля для	гравиме	ipa seriai										
л Правка Масштаб Г	Тарамет	ры Вид	Помоц	ць								
	0.1							_				
-1 -0.8 -0.6	-0,4	-0.2	0	0.2	0,4	0.6	0.8	1			000	x
	LD: L	(D)		Dia 1	14/-22	Consulta	-	per l				
	ocal Disk	(D:) • C	ompint	Bin ↓	Win32	Samples	_	-	• • Search Se	amples	_	=pe
Organize 🔻 N	ew folder									8== -		0 Pit
🔶 🔶 Favorites	<u>^</u>	Name		<u></u>			Date modi	ified	Туре	Size		
2 Desktop		返 Test	11				05.09.2014	18:41	Text Document		50 KB	1
Downloads	=	Test	t2				05.09.2014	18:41	Text Document		48 KB	
Dropbox	. 1	Test	8				05.09.2014	18:41	Text Document		45 KB	Ê
in Recent Place	·	Test	14 16				05.09.2014	18:41	Text Document		48 KB	
-1 📜 Cibraries		Test	t7				05.09.2014	18:41	Text Document		94 KB	
іока 📄 Documents		🔊 Test	t8				05.09.2014	18:41	Text Document		46 KB	
nep 🚽 Music		🔊 Test	19				05.09.2014	18:41	Text Document		77 KB	
-1 Pictures												
B Videos												
5-1-												
2 Computer												00
) Local Disk (C	:)											00
4	;) +											00
5-7-	File na	me:							- Текстовы	е файлы (tx	t)	-
14									Текстовы	1 2 2		
									_	е файлы (bd		
-1									Текстовы	е файлы (txt е файлы (da е файлы (xy	r) z)	
Tokow [downers]					_				Текстовын Текстовын Бинарные Все файлы	е файлы (bd - файлы (da - файлы (xy - файлы (sg - файлы (sg	d) z) a)	
									Текстовы Текстовы оинарные Все файла	е файлы (bd - файлы (da - файлы (xy - файлы (sg -	r) z) a)	
то _{(детока})	isk (D:)	▶ Comp	oInt ▶ 1	Bin ► V	Nin32 ♪	Samples		-	Текстовы Гекстовы Все файла	е файлы (bd е файлы (da е файлы (sg е файлы (sg a) rch Sample	2) a)	
том _{щающа} Открыть файл) с с с с с с с с с с с с с с с с с с с	isk (D:) der	▶ Comp	oInt ▶	Bin ► V	Win32 ♪	Samples			Тексторы оннарные Все файла ▼ 4→ Sea	е файлы (bd - файлы (a - файлы (sg - файлы (sg - ch Sample	2) 2) 3) :::::::::::::::::::::::::::::::	
ота делина т Открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл	isk (D:) der Na	▶ Comp me	oInt ▶	Bin → V	Win32 ►	Samples	Date mo	dified	Текстовы оннарные Все файла • 4 ₂ Sea	е файлы (bt - файлы (bt - файлы (sg - файлы (sg - rch Sample	in z) a) Size ▼	
оти _{датина, с} Эткрыть файл)) /rganize ▼ New fol ↓ Favorites Desiton	isk (D:) der Na	➤ Comp me Test yz	oInt ▶	Bin ▶ V	Nin32 ♪	Samples	Date mo	edified	Гесстовы Сесстовы Все файла Все файла • € ∳ Sea Туре У/7 Eile	е файлы (bd « файлы (bd « файлы (og файлы (sg ») « rch Sample	n z) a) ∺s Size	
Torkparts φaŭn Drxparts φaŭn Corparize ▼ New fol Arganize ▼ New fol Favorites ■ Desktop Dosktop Dosktop Dosktop	isk (D:) der Na	▶ Comp me Test.xyz	pInt ►	Bin → V	Win32 ♪	Samples	Date mo 05.09.201	odified	Teccoben Cescoben Diversities Bice ¢ains Bice ¢ains Control Contro	e Φρινιο (bt - φράρις (dt - φράρις (dt - φράρις) - φράρις - φρα - φρα - φράρις - φράρις - φρ	es Size	
Torke daŭn Drsparte daŭn	isk (D:) der Na	► Comp me Testxyz	oInt ▶	Bin ► V	Win32 ►	Samples	Date mo 05.09.201	odified	Tecropau Tecropau Duraphise Bce dains Bce dains Type XVZ File	е файлы (bd «файлы (by «файлы (sg «файлы (sg « rch Sample	n a) a) s s s s Size	53 KB
Orxpairs файл Orxpairs файл) → ≪ Local Di)rganize ▼ New fol ⇒ Favorites ■ Desktop ⇒ Downloads ⇒ Dropbox ■ Recent Places	isk (D:) der Na	► Comp me Test.xyz	oInt ► I	Bin ► V	Nin32 ►	Samples	Date mo 05.09.201	odified	Terress Corress Diraphas Bice quark Bice qua	е файлы (bd « файлы (by « файлы (sg « файлы (sg « «	en a) a) ∃≡≣ ▼ Size	53 KB
Orxpurs φαйл Orxpurs φαйл Ο e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	isk (D:) der Na	► Comp me Testxyz	oInt ►	Bin ▶ V	Win32 →	Samples	Date mo 05.09.201		Verroese Langande Bice daalme Verroese Veroese Veroese Verroese Verroese Verroese Verroese Verroese Ve	е файлы (dc файлы (dc файлы (sy файлы (sy файлы (sy al	es Size	53 KB
открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл Открыть файл С соса Di К Favorites Desktop Downloads Dopbox Recent Places Libraries	isk (D:) der Na	► Comp me Testxyz	JoInt ▶	Bin → V	Win32 →	Samples	Date mo 05.09.201	dified	Verreau Lindquote Bice quark Bice	e painia (cd opainia (cd opainia (cy opainia (cy opain	a) a) s) ∃≡≣ ▼ Size	53 KB
Orxparts файл Orxparts файл Orxparts файл Orxparts controls Desktop Desktop Desktop Dropbox Recent Places Libraries Documents Desktop	isk (D:) der Na	 Comp me Test.xyz 	Joint ▶	Bin > V	Nin32 →	Samples	Date mo 05.09.201		Verreau Groote A Diragnose Bice quark Bice quark	е файлы (bd с файлы (bg с файлы (sg al rch Sample	e) e) J) Sis Size	53 KB
Orxparte файл Orxparte файл Cryparize ▼ New fol Prganize ▼ New fol Crypanize ▼ New fol Crypanize ▼ New fol Crypanize ▼ New fol Cryparize ▼ New fol Crypanize ▼ New fol Cryparize ↓ New	isk (D:) der Na	➤ Comp me Testxyz	int ►	Bin → V	Win32 →	Samples	Date mo 05.09.201	dified	Terrese Internet Diferent Bice quain Bice quain	е файлы (bt с файлы (bt с файлы (sg al rch Sample	a) c) J) Size Size	
Orxpens ¢aža Orxpens ¢aža Orxpens ¢aža Organize ▼ New fol Prganize ▼ New fol Downloads ♥ Dropbox ℝ Recent Places ■ Libraries ■ Doxuments ■ Libraries ■ Doxuments ■ Music ■ Stubuarion	isk (D:) der Na	➤ Comp me Testxyz	olnt ▶	Bin > V	Win32 →	Samples	Date mo 05.09.201	-dified	v 4y Sea Type XYZ File	е файлы (bd файлы (bd срайны (by файлы (sg a rch Sample 8	a) a) IS Size	
Orxpairs φαλ Orxpairs φαλ Orxpairs φαλ Orxpairs φαλ Orxpairs φαλ Orxpairs φαλ Constant of the second se	isk (D:) der Na	➤ Comp me Testxyz	olnt ▶	Bin → V	Nin32 →	Samples	Date mo 05.09.201		Verrouse Linkapunk Bice daalm V 49 Sea Type XYZ File	е фаллы (cd фаллы (cd езоролны) кул и rch Sample 8	a) a) is j≡ ▼ Size	- 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10
Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Destop Favorites Destop Downloads Dropbox Recent Places Documents Uibraries Documents Music Pictures Videos	isk (D:) der Na	➤ Comp me Testxyz	pint ►	Bin ► V	Nin32 →	Samples	Date mo 05.09.201		Verroese Bredening Bredeni	e passas ide passas ide generalistas a rch Sample g	a) z s Size	53 KB
Orxparts data Orxparts data Orxparts data Orxparts data Orxparts data Destrop Des	isk (D:) der Na	→ Comp me Testxyz	pint ►	Bin → V	Win32 →	Samples	Date mo 05.09.201	dified	verraese veraese verrae	e passa ida s salat u rch Sampla ii	a) z) s) Size Size	53 KB
Comparise de la comparise de	der	 Comp me Testayz 	:	Bin ► V	Nin32 →	Samples	Date mo 05.09.201	dified	v constant v con	e φαιλιαι (cd. 4 cluban) (cd. 4 clu	a) s s Size	
Crxpurs ¢aăn Crxpurs ¢aăn Crxpurs ¢aăn Crypurs ¢aăn Computer Computer Computer Computer (Cr) Col Disk (Cr)	isk (D:) der	► Comp me Testayz	oInt ► I	Bin → V	Win32 →	Samples	Date mo		Terrose Langada Bice quality Bice quality B	e passani cir Aparen da Aparen da Ap	a) z] a) s s Size	
Computer Computer Comparize ▼ New foll Comparize ↓ New foll	isk (D;) Na	▶ Comp me Testxyz	oint ► I	Bin → V	Win32 ♪	Samples	Date mo 05.09.201	dified	Verroese Lindquote Bice dashin Bice dashin Verroese Type XVZ File	galan (di g	a) z; z; s: Size	53 KB)
Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Orxparte daŭn Desktop Downloads Dropbox Recent Places Documents Documents Uibraries Documents Uibraries Videos Computer	isk (D:) der Na 2	Comp me Testayz	int ►	A →	Nin32 ♪	Samples	Date mo 05.09.201	rdified	Verreese Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Breaders Type XVZ File	ральны (срадов (срадов) с фолко (срадов) с фолко (срадов) и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	лы (xyz) IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	
Orxparte daña Orxpar	isk (D:) der Na 2	 Comp me Testayz 	:	Bin + V	Nin32 →	Samples	Date mo 05.09.201		Verrease United mote Bit of the second Bit of the second United mote Bit of the second United mote Bit of the second United mote Second United Mot	ральны (сарана) с фальны (сарана) и и повые фай	a) ≥ ≥ ss ss Size size	53 KB

При загрузке данных в формате XYZ появляется окно выбора диапазона загрузки (на рисунке красной линией обозначен диапазон точек, в котором будет проводится анализ).

Отсутствие заголовков приводит к необходимости ручного выбора диапазона загружаемых данных. Для облегчение этого процесса в окне загрузки отображаются графики главных столбцов данных, которые могут изменяться скачкообразно при переходе от одной группы измерений к другой. В левой части окна загрузки в табличном виде отображены эти параметры.

	Y	x	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	^	22500		50	100	150	200	290	300	350	9
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		32300		Ġ.,							
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		30000									
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		27300									
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		25000	1			1		1		1	
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		22500		ШU	1	1				1	1
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		20000	1	11		1		1			Ĩ
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		17500		Π		1		1		1	Ĩ
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		15000	1	m				7			Ĩ
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		12500	ļ								Ĩ
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		10000	t	Π		1		1		1	Ĩ
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		7500	t	htt:							ĩ
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		5000	†	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	·····	÷		1	- <u>†</u>	÷	1
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		2500	t	lt tr					· · · · ·		1
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	0	ۇ م	50	100	150	200	250	300	350	4
пазон	ввода: О	39	98	Тестируемы	ій параметр:	Ŷ	•	Сползание	e: 0	.000	-						[~	9 0

В правой части окна загрузки отображается график выбранного в качестве тестируемого параметра.

Y	x															
	~	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	25000 4	0 50	100	150	200 2	250 3	300 35	0 400
1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		32500							
31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		30000 -	II					. <u></u>	1
31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		27500 -							27
31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		25000 -	1					1	25
31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		22500 -	. N					l	22
31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		20000 -					1		20
31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		17500 -					f		15
31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		15000 -	ļļ	·	·		· {		
31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		12500 -				1		·	12
31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		10000 -		·	/		·+		10
31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		7500 -	·		/		· 	·	75
31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		5000 ·		1			·	÷;	50
31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		2500 -		1			· · · · ·		
31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	0-	50	100	150	200 2	250 3	300 35	0 400
да: О	35	98	Тестируемы	й параметр:	X		Сползание	: 0.	000							🖋 ок
																С Отнен
	1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000 1300.000	1300.000 24300.000 1300.000 24300.000 1300.000 24500.000 1300.000 24500.000 1300.000 24500.000 1300.000 24500.000 1300.000 24500.000 1300.000 2500.000 1300.000 25200.000 1300.000 25200.000 1200.000 25300.000 1200.000 25300.000 1200.00	1300.000 24300.000 2097/12/25 1300.000 24400.000 2097/12/25 1300.000 24400.000 2097/12/25 1300.000 24400.000 2097/12/25 1300.000 24400.000 2097/12/25 1300.000 2400.000 2097/12/25 1300.000 2500.000 2097/12/25	1300.000 2400.000 0.009/12/25 005:8:52 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:52:5 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:50:5 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:010 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:010:12 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:01:02 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:01:02 1300.000 2490.000 2009/12/25 005:01:02 1300.000 2500.000 2009/12/25 005:01:02 1300.000 2500.000 2009/12/25 005:21:18 1300.000 2500.000 2009/12/25 005:31:33 1300.000 2500.000 2009/12/25 005:31:33 1300.000 2500.000 2009/12/25 005:31:34 1300.000 2500.000 2009/12/35 005:31 1300.000 2500.000 2000/12/35 005:31 1300.000 2500.000 2000/12/	1300.00 2400.00 000/12/2 9078127 9171.305 1300.00 2400.00 000/12/2 9078127 9181.305 1300.00 2400.00 200/12/25 958.502 4011.302 1300.00 2400.000 200/12/25 958.502 4011.372 1300.00 2400.000 200/12/25 959.513 40141.374 1300.00 2400.000 200/12/25 951.912 40141.374 1300.000 2400.000 200/12/25 951.423 40141.374 1300.000 2400.000 2009/12/25 951.423 40141.384 1300.000 2500.000 2009/12/25 951.423 40141.384 1300.000 2500.000 2009/12/25 953.823 40141.397 1300.000 2500.000 2009/12/25 953.823 40141.397 1300.000 2500.000 2009/12/25 953.833 40141.397 1300.000 2500.000 2009/12/25 953.833 40141.397 1300.000 2500.000 2009/12/25 9	1300.000 42400.000 2009/12/2 00:78:24 4118.209 1300.000 42400.000 2009/12/2 05:52:5 4014.139 4118.209 1300.000 24400.000 2009/12/25 05:59:38 40141.374 4119.528 1300.000 24400.000 2009/12/25 05:59:38 40141.374 4120.187 1300.000 24700.000 2009/12/25 05:59:38 40141.374 4120.187 1300.000 24700.000 2009/12/25 05:51:3 40141.374 4120.205 1300.000 24900.000 2009/12/25 05:16:24 4014.384 4122.025 1300.000 24900.000 2009/12/25 05:16:24 4014.384 4122.025 1300.000 25000.00 2009/12/25 05:16:24 4014.384 4122.025 1300.000 25000.00 2009/12/25 05:16:24 10414.384 4122.025 1300.000 2500.000 2009/12/25 05:35:3 4014.140 4125.849 1300.000 2500.000 2009/12/25 05:35:3 4014.140 4125.849	1300.000 24400.000 2009/12/25 08:95:24 09:14.35 91 115.39 95 1300.000 24400.000 2009/12/25 08:55:02 40:14.37 415.58 152 1300.000 24400.000 2009/12/25 08:59:38 40:14.37 415.58 47 1300.000 24500.000 2009/12/25 08:59:38 40:14.37 415.58 47 1300.000 24500.000 2009/12/25 08:59:38 40:14.37 4120.187 48 1300.000 24700.000 2009/12/25 09:59:38 40:14.37 4120.187 48 1300.000 24700.000 2009/12/25 09:59:38 40:14.37 4120.187 59 1300.000 24700.000 2009/12/25 09:19:54 40:14.38 4122.026 51 1300.000 24900.000 2009/12/25 09:19:54 40:14.38 4122.026 51 1300.000 25000.000 2009/12/25 09:19:54 40:14.38 4122.026 51 1300.000 25000.000 2009/12/25 09:19:54 40:14.38 4122.026 51 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:28:27 40:14:39 4123.740 53 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:39 40:14.09 4125.492 58 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:39 40:14.09 4125.692 58	1300.000 24000.000 2009/12/25 005%32 40141.379 4183.79 48 25 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%32 40141.372 418.818 52 26 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%32 40141.372 418.818 52 26 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%33 40141.374 4119.538 47 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%13 40141.377 4120.187 48 26 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%13 40141.377 4120.187 48 26 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%53 40141.377 4120.187 48 26 1300.000 24400.000 2009/12/25 005%53 40141.374 4122.025 51 20 1300.000 24900.000 2009/12/25 005%53 40141.384 4122.025 51 20 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.384 4122.454 52 21 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.394 4124.408 53 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.404 4125.494 43 17 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.404 4125.494 48 17 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.404 4125.494 48 17 1300.000 2500.000 2009/12/25 005%53 40141.404 4125.494 85 2 288 0 - 398 Techegyesbil Rapamerp: Constances	1300.000 24000.000 2009/12/2 09:85:22 4014.399 418.299 48 25 1300.000 24000.000 2009/12/2 09:85:602 4014.372 418.918 52 55 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:85:602 4014.372 418.918 52 55 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:95:31 40141.377 4120.187 48 25 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:95:31 40141.377 4120.187 48 25 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:95:31 40141.377 4120.187 48 25 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:95:31 40141.374 4120.187 59 18 1300.000 24000.00 2009/12/2 09:15:4 40141.384 4122.025 51 20 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:14:30 40141.384 4122.025 51 20 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:14:30 40141.384 4122.785 52 22 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:32:37 40141.384 4122.786 53 22 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:32:37 40141.384 4122.786 53 22 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:32:37 40141.384 4122.786 53 22 1300.000 25000.00 2009/12/2 09:32:37 40141.384 4122.589 48 12 100.000 25000.00 2009/12/2 09:32:37 40141.387 4125.849 48 12 100.000 25000.00 2009/12/2 09:35:4 30414.1397 4125.849 48 12 100.000 25000.00 2009/12/2 09:35:4 40141.387 4125.849 48 12 100.000 25000.00 2009/12/2 09:35:5 40144.400 4125.842 58 2 48: 0 - 398 Tecmpyeeui/ mapamemp: Constance: 0	1300.000 2400.000 2009/12/25 00191.25 00191.25 9019.25 9019.25 9119.2	1300.000 2400.000 209/1/2/5 00:#8:12 40141.36 4112.59 50 7 22000 5000 2400.000 209/1/2/5 00:58:02 40141.372 4138.1818 52 25 1300.000 2400.000 209/1/2/5 00:59:03 40141.372 4138.1818 52 25 1300.000 2400.000 209/1/2/5 00:59:03 40141.374 4139.28 47 10 22000 5000 209/1/2/5 00:59:13 40141.374 4139.28 47 10 22000 5000 209/1/2/5 00:59:13 40141.374 4139.28 47 10 22000 5000 209/1/2/5 00:59:13 40141.374 4139.28 50 30 118 1000 5000 209/1/2/5 00:59:13 40141.374 4139.28 50 30 118 1000 5000 209/1/2/5 00:59:13 40141.374 4125.026 51 20 11500 00 209/1/2/5 09:19:54 40141.384 4122.026 51 20 11500 00 209/1/2/5 09:19:54 40141.384 4122.026 51 20 11500 00 11000 209/1/2/5 09:19:54 40141.384 4122.026 51 20 11500 00 11000 1100 209/1/2/5 09:29:14 40141.384 4122.048 52 221 10 1000 00 11000 209/1/2/5 09:29:14 40141.384 4122.048 51 20 11000 00 11000 11000 209/1/2/5 09:29:14 40141.384 4122.048 52 221 10 1000 00 11000 209/1/2/5 09:29:14 40141.384 4125.048 53 22 11 1000 00 11000 11000 209/1/2/5 09:39:29 40141.394 4125.494 48 17 10 1000 110000 11000 11000 11000 11000 11000 110000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 11000 110000 110000 110000 11000 11000 11000 1100000 110000 110000 1100000 110000 1100000 1100000 1100000 1100000 1100	1300.000 2400.000 2009/12/25 09:552 9141-359 9113.99 94 25 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5522 9141-389 94 113.599 94 25 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5502 9141-379 110.187 10 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5938 40141.374 119.528 47 10 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5938 40141.374 119.528 47 10 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5938 40141.374 120.187 48 26 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:5938 40141.374 120.187 48 26 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:1934 40141.384 122.026 51 20 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:1954 40141.384 122.026 51 20 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:1954 40141.384 123.716 52 221 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:22:94 40141.394 123.718 53 222 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 40141.397 4125.494 48 17 125.682 28 2 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 40141.397 4125.68 52 21 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 40141.397 4125.494 48 17 2500 00 000 2009/12/25 09:32:94 40141.397 4125.68 22 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 4014.397 4125.68 22 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:300 2009/12/25 09:300 4000 415.68 20 1000 4000 4000 4000 40000 40000 40000 4000 4000 4000 4000 4000 400	1300.000 2400.000 209/12/25 08:522 9141:39 915 915 915 915 9 1300.000 2400.000 209/12/25 08:522 9141:39 915 915 915 92 25 1300.000 2400.000 209/12/25 08:592 9141:39 1415.58 15 22 25 1300.000 2400.000 209/12/25 08:593 40141.37 413.187 48 26 1300.000 2400.000 209/12/25 08:593 40141.37 412.187 48 26 1300.000 2400.000 209/12/25 08:11 90414.37 412.187 48 26 1300.000 2400.000 209/12/25 08:11 90414.37 412.187 50 91 18 1300.000 2400.000 209/12/25 09:11 90414.37 412.187 50 91 1300.000 2400.000 209/12/25 09:11 20414.184 4122.026 51 20 1300.000 2500.000 209/12/25 09:19:54 40141.38 4122.184 52 221 1300.000 2500.000 209/12/25 09:19:54 40141.38 4122.185 52 221 1300.000 2500.000 209/12/25 09:21:29 40141.39 4125.748 53 222 1300.000 2500.000 209/12/25 09:32:39 40141.39 4125.748 53 22 1300.000 2500.000 209/12/25 09:32:39 40141.39 4125.748 58 2 140000 2500.000 209/12/25 09:32:39 40141.39 4125.748 58 2 150000 2500.000 209/12/25 09:32:39 4014.39 4125.748 58 2 150000 2500.000 209/12/25 09:30 200 209/12/25 09:30 200 209/12/25 09:30 200 150 150000 25000.000 209/12/25 09:30 200 209/12/25 09:30 200 200/12/25 09:30 200 120	1300.000 2400.000 2009/12/25 09:49:24 0141.359 130 0 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:28 0141.39 118.29 49 25 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:38 0141.374 119:538 47 10 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:38 0141.374 119:538 47 10 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:38 0141.374 120.187 48 26 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:38 0141.374 120.187 48 26 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:59:38 0141.374 120.187 50 18 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:19:54 0141.384 121.315 03 0 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:19:54 0141.384 121.315 03 0 1300.000 2400.000 2009/12/25 09:19:54 0141.384 122.025 51 20 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:39:34 0141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:39:34 0141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:39:34 0141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:29 40141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:29 40141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:29 40141.394 123.70 52 22 1300.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 0141.394 125.89 28 2 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 0141.397 125.892 20 1000.000 2500.000 2009/12/25 09:32:94 0141.397	1300.000 2400.000 2009/12/25 08:522 9141:30 9 115.29 9 1	1200.000 2400.000 2009/12/25 09:46:12 911-106 911/5 9 00 9 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:552 9141-159 9112, 9112, 912 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:5602 9141.374 9119,528 97 10 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:5938 9141.374 9119,528 97 10 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:5613 9141.374 9120,187 48 26 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:5613 9141.374 9120,187 48 26 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:513 9141.374 9120,187 48 26 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:154 9141.378 9120,185 12 1200.000 2400.000 2009/12/25 09:154 9141.384 9122.385 51 20 1200.000 2500.000 2009/12/25 09:154 9141.384 9122.385 52 221 1200.000 2500.000 2009/12/25 09:32:97 9141.384 9123.785 53 222 1200.000 2500.000 2009/12/25 09:32:97 9141.394 9142.7.185 53 222 1200.000 2500.000 2009/12/25 09:32:98 9141.397 1425.499 48 17 1200.000 2500.000 2009/12/25

	Y	х	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	0	50	100	150	200	250	300	350	40
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		39000						1	1	1
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		30000							1	
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		27500							Į	
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		25000	Ą.I.,							.4
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		22500	_ M					Į		
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		20000					1			
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		17500					1			-
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		15000			<u></u>				. .	-
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		12500				/			·	
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		10000			/				·	4
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		7500			1			-+	· · · ·	4
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		5000		/					·	-
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		2500		1						4
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	+	04	50	100	150	200	250	300	350	400
иапазон	ввода: О	3	98	Тестируены	й паранетр:	x	•	Сползание	: 0.0	000			100			[√	10
						(X										[Xc	отн
						RE1			-				-					_

	Y	x	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	25000	50	100	150	200	250	300 35	0 400
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		32500-							
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		30000 -							
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		27500 -							
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		25000 -	A .					1	
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		22500 -	M	·				Į	
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		20000 -					1		2
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		17500 -					/		
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		15000 -				/		. į į	
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		12500 -				1		· • • • • •	
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		10000 -		·	;f			·	
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		7500 ·	·		1			·	7
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		5000 ·	····	/				· • · · · • •	
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		2500 -		1				· • · · · ·	2
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	0-1		100	150	200	250	200 25	- 400
апазон	ввода: О	35	98	Тестируемы	й параметр:	X		Сползани	e: 0	.000		100	100	200	2.50		√ ок

	Y	x	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	25000 4) 5	0 10	0 150	200	250	300	350	400
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		32500-								1
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		30000 -		ll				į		
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		27500							Į]
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		25000 -	Λ.			l			<u> </u>	
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		22500		1						
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		20000 -		i i				. j		
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		17500 -					1.			
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		15000 -		ļ	····		.			
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		12500 -				-/				
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		10000 -			····;	<i></i>				
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		7500 -			1					
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		5000 ·			/			···	·	
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		2500 -		1						
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	0-1			0 150	200	250	300	350	40
апазон е	вода: О	35	98	Тестируемы	и параметр:	x		Сползание	2: 0.	000]					••••	/ 0

	Y	x	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	<u>_</u> Q	35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 105
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8	4	1500
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4	4	000
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26	38	3500
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10	30	1000
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26	2	2500
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18	~	
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30	-	
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20	1!	1500
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21	10	1000
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		500
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		Задать начальную точк
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	33 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 105
апазон в	вода: О	3	98	Тестируень	й параметр:	X		Сползание:	0.000	у ок
										🗶 Отмена
		_					_		_	

	Y	x	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 105
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		4500
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		4000
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		3500
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		3000
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		2500
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		2000
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		1500
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		1000
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		500
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		•
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	-500 +
азон	ввода: 67	39	98	Тестируемь	и параметр:	X		Сползани	ie: 0.1	.000
										🗶 От

Поскольку при загрузке данных в формате XYZ нет возможности получить текущее значение сползания нуля, требуется его ввод вручную в соответствующее поле.

	Y	X	DATE	TIME	DEC.TIME	GRAV	DUR	REJ	*	35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 10
0	1.000	142.000	2009/12/25	08:39:26	40141.360	4117.035	57	8		4500
1	31300.000	24200.000	2009/12/25	08:48:32	40141.366	4117.575	56	4		4000
2	31300.000	24300.000	2009/12/25	08:52:25	40141.369	4118.209	48	25		
3	31300.000	24400.000	2009/12/25	08:56:02	40141.372	4118.918	52	26		3500
4	31300.000	24500.000	2009/12/25	08:59:38	40141.374	4119.528	47	10		3000
5	31300.000	24600.000	2009/12/25	09:03:13	40141.377	4120.187	48	26		2500
6	31300.000	24700.000	2009/12/25	09:06:53	40141.379	4120.736	50	18		2000
7	31300.000	24800.000	2009/12/25	09:10:22	40141.382	4121.315	50	30		
8	31300.000	24900.000	2009/12/25	09:14:30	40141.384	4122.026	51	20		1500
9	31300.000	25000.000	2009/12/25	09:19:54	40141.388	4122.834	52	21		1000
10	31300.000	25100.000	2009/12/25	09:24:18	40141.391	4123.710	52	22		500
11	31300.000	25200.000	2009/12/25	09:28:27	40141.394	4124.708	53	22		
12	31300.000	25300.000	2009/12/25	09:32:39	40141.397	4125.849	48	17		°
13	31200.000	25300.000	2009/12/25	09:36:53	40141.400	4125.682	58	2	-	-500 4
апазон	ввода: 67	35	98	Тестируемь	й параметр:	X) •	Сползани	e: 0.	

После нажатия на кнопку «ОК» будут загружены данные из выбранного диапазона.



5.3 Двоичные данные (SGD)

В двоичном формате хранятся те же данные, выгруженные из гравиметра, что и в текстовом, только в двоичном виде, что ускоряет их загрузку программой. Кроме того, в нем могут содержатся сырые данные для каждого измерения.

Для загрузки данных используется один из следующих способов:

- В главном меню необходимо выбрать «Файл», затем «Открыть».
- Нажать на кнопку «Открыть» панели инструментов.
- Перетащить с помощью мыши файл на открытое окно программы.
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+O.



l Ipae	ika Ma	сштаб	Параметр	ы Вид	Помо	щь						
	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		_
										1	SN: 00000	
											Интервал анализа данных	
						····-				•••••••0.6	🖲 Начало интервала 💿 Кон	нец инг
										0.4 0	00:00:00	
										0.2	Весь интервал	
	1					····					Фильтрация случайных поме	x
	1								<u> </u>	-0.2	Удалить случайные помехи	3 •
	1										Автонатическое удаление случайны	
	1	1								0.6		
]									-0.0		
	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
зыват	ъ допол	нительны	не параметр	ы			Mx	0.000	Dx	0.000		
атура	Станд	. откл.	Наклон по (ОХ Накло	он по ОҮ	Лунно-со	лнечные ва	ар. Отбр	ошено			
	-0.8	0.6	-0,4	-0.2	<u>o</u>	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
										0.8		
		····•.								0.6		1
					1					0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	(
										0	Новое сползание (мгал/сут):	0
	···									0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0
											Изменение сползания (мгал/сут):	0.
											Среднее значение (мгал):	0
				-0.2	····							0
		010		0.2		0.2		010	010	-	erendeprinee erienenienie (manyi	
ол д	анные											

Если открытие файла производится с помощью первых двух способов, то необходимо выбрать из выпадающего списка требуемый формат файла (SGD), выбрать имя файла из списка и нажать на кнопку «Открыть».

-0.8 -0.6 -0.4 Открыть файл	+0,2	0	0.2	0.4	0,6	0.8	1			J. 00		Σ
🕖 🗸 📕 🗸 Local Di	isk (D:) 🕨 Co	mpInt 🕨 B	in ▶ Wir	n32 🕨 Si	amples			• • •	Search Sam	ples	_	
Organize 👻 New fold	der									355 💌		6
* Favorites	Name		^			Date mo	odified	Туре		Size		
E Desktop	Test1					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		50 KB	
Downloads	Test2					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		48 KB	
😌 Dropbox 🗏	Test3					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		45 KB	
🔛 Recent Places	Test4					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		104 KB	
	Test6					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		48 KB	
词 Libraries	Test7					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		94 KB	
Documents	Test8					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		46 KB	
🎝 Music	Test9					05.09.20	14 18:41	Text Do	ocument		77 KB	
Pictures												
Subversion												
🚼 Videos												
💻 Computer												
🚮 Local Disk (C:)												
👝 Local Disk (D:)												
-												
File	name: D:\Co	mpInt\Bin\'	Win32\Sar	mples\Te	st			- Te	екстовые ф	айлы (txt)	•
								Te	кстовые ф	айлы (txt)	
								Le	кстовые ф кстовые ф	айлы (da айлы (хо	t) 2)	
Hounde								6	нарные ф	айлы (sgc		



Если в файле с данными присутствует более чем одна группа измерений, то откроется окно выбора съемки и профиля.

😮 Выбор съемки и	профиля			
41047.897 5793.566 5793.565 5793.565 5793.563 5793.561 5793.564 5793.564 5793.554 5793.554 5793.555 5793.554	41047.926 41047.94 41047.954	41047.982	41048.01 41048.024	41048.052 5793.565 5793.565 5793.565 5793.563 5793.563 5793.565 5793.555 5793.555 5793.555 5793.555
5793.549 41047.897	41047.926 41047.94 41047.954	41047.982	41048.01 41048.024	41048.052
Съемка Профиле Загружать необра Обнаружены необра	20121806 (18/06/2012 [21:51:56-0 юботанные данные Слияние в юботанные данные	1:14:35] [188] Line: 1.(сех данных в одну съ	000 емку	• С ОК С ОТмена

После выбора съемки и профиля нажимаем на кнопку «ОК». В главном окне программы будут отображены загруженные данные.



Если редакция программы не ниже Professional и в файле с данными будут обнаружены необработанные данные, в строчке статуса окна загрузки появится сообщение «Обнаружены необработанные данные», а также появится флажок «Загружать необработанные данные».





5.4 Упрощенный формат (DAT)

Упрощенный формат предназначен для возможности загрузки в программу и анализа данных, полученных не только из гравиметров SCINTREX CG-5.

Для загрузки данных используется один из следующих способов:

- В главном меню необходимо выбрать «Файл», затем «Открыть».
- Нажать на кнопку «Открыть» панели инструментов.
- Перетащить с помощью мыши файл на открытое окно программы.
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+O.

	авка Масштаб	Параметр	ры Вид	Помоц	ць						
Откры	ть	Ctrl+C									
Сохра	нить	Ctrl+5	s <u>}</u>	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1	SN: 00000	
Coxpai	нить изображен	ие							0.8		
Paches	чатать изоораже	Hue Ctri+i	,						0.6	Интервал анализа данных	
Закры	ID	Cui+/	`_		···				0.4	00:00:00	00:
Выход									0.2	Весь интервал	
0					·				••••••		,
2										Удалить случайные помехи	3 •
4					····				-0.4	Автонатическое удадение случайны	X DOMEX
6					····				-0.6		
8									-0.8		
-1	-0.8 -0.6	-0.4	-0.2	Ó	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
Показыва	ать дополнительн	ные парамет;	ры			Mx	0.000	Dx	0.000		
мператур	а Станл, откл.	Наклон по	ОХ Накл	он по ОУ	Лунно-со	пнечные в	ao. Οτ6ο	ошено			
-1	-0.8 -0.6	-0.4	-0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	1		
1									1		
.6									0.6		,
.4									0.4	Текущее сползание (мгал/сут):	0.0
0									0.2	Новое сползание (мгал/сут):	0.0
.2									0.2	Рекомендуется задать (мгал/сут):	0.0
4									0.4	Изменение сползания (мгал/сут):	0.00
6										Среднее значение (мгал):	0.0
.6 .8		<u></u>	-0.2	 0	0.2	0.4	0.6	0.8		Стандартное отклонение (мгал):	0.00
.6 .8 -1	-0.8 -0.6	-0.4		_					-		
.6 .8 -1 -1	-0.8 -0.6	-0.4									
.6 .8 -1 -1 отокол	-0.8 -0.6 Данные	-0.4									
.6 .8 -1 -1 отокол	-0.8 -0.6 Данные	-0.4									



Если открытие файла производится с помощью первых двух способов, то необходимо выбрать из выпадающего списка требуемый формат файла (DAT), выбрать имя файла из списка и нажать на кнопку «Открыть».

Открыть файл		-0.2	<u>.</u>	0.2	0.4	0.6	0.8 1		C		
🖉 – 🚺 « Loca	l Disk ((D:) ▶ Co	mpInt ▶	Bin ▶	Win32	 Samples 		▼ ⁴ 9	Search Sam	ples	_
Organize 👻 New	folder									8== •	
☆ Favorites	^	Name		^			Date modified	Туре		Size	
Desktop		🔊 Testi					05.09.2014 18:41	Text	Document		50 KB
Downloads		🗿 Testi					05.09.2014 18:41	Text I	Document		48 KB
💱 Dropbox	E	👩 Testi					05.09.2014 18:41	Text	Document		45 KB
📃 Recent Places		Test					05.09.2014 18:41	Text I	Document		104 KB
		🔊 Testí					05.09.2014 18:41	Text	Document		48 KB
🥽 Libraries		Testi					05.09.2014 18:41	Text I	Document		94 KB
Documents		🔊 Testi					05.09.2014 18:41	Text	Document		46 KB
👌 Music		🔊 Test					05.09.2014 18:41	Text I	Document		77 KB
Pictures											
Subversion											
Videos											
Computer											
Local Disk (C:)											
Local Disk (D.)	-										
						-) T				- X (k.)	•>
· · · ·	ne nan	ne: D:\Co	mpint\bi	n\wins.	2\sample	slest			Гекстовые ф	айлы (ba	() ()
								6	Гекстовые ф	айлы (da	it)
									екстовые ф	аилы (ху	Z)





Упрощенный формат имеет следующую структуру:

0.482		
2010/01/22	19:14:16	5191.204
2010/01/22	19:15:23	5191.205
2010/01/22	19:16:28	5191.206
2010/01/22	19:17:33	5191.204

В первой строчке записано текущее значение сползания нуля, а в следующих — столбцы данных — соответственно дата, время и значение гравитационного поля.

6 Визуализация данных

Загруженные и проанализированные данные отображаются на панели графиков.



Любую область панели графиков можно увеличить, выделив ее с помощью мыши. Красной линией показана траектория движения курсора мыши при зажатой левой кнопке.



В Расчет сползания нуля для гравиметра SCINTREX CG-5 (V 1.4 Expert) [STC "DEPROIL LTD"] [Test2.txt]		×						
Файл Правка Масштаб Параметры Вид Помощь								
<u>e i i i i i i i i i i i i i i i i i i i</u>								
1.521 1.739 1.956 2.173 2.391 2.608 2.825 3.043 3.26 3.477 3.695 3.912	SN: 40597							
5178.699	Интервал анализа данных	гервала 06:44:08						
51/8.696	Весь интервал							
5178.693	Фильтрация случайных помех Удалить случайные помехи	• 🗘 x σ						
5178.691	Автоматическое удаление случайных пом	ex						
5178.668 W	0.44 Mx 5	178.686						
5178.666 WWWWWWS 5178.666	0.33 0.22	0.00						
5178.683	0.11							
W/J Marca	51/6.67							
5178.678	Текущее сползание (мгал/сут): 0	.464						
	Новое сползание (мгал/сут): 0	.402						
5178.675	Рекомендуется задать (мгал/сут): 0	.426						
5178.673	Изменение сползания (мгал/сут): -0.	06229						
1.521 1.739 1.956 2.173 2.391 2.608 2.825 3.043 3.26 3.477 3.695 3.912	Среднее значение (мгал): 517	78.686						
Показывать дополнительные параметры	Стандартное отклонение (мгал): 0.0	00628						
Протокол Данные								
CG-5 SURVEY: A Survey name: test2 Instrumet Six: 40397 Clent: Default -								
Точек данных: 327 Время: 03:27:45 Время от начала: 02:42:14 5178.6715 мгал Курсо	p: 82							

Для возвращения к предыдущей области используется соответствующая управляющая кнопка.



Остальные управляющие кнопки позволяют перемещать область просмотра графиков.



На панели отображаются:

- Черным цветом обозначен график исходных данных, полученных из гравиметра.
- Красным цветом обозначен график данных после учета сползания нуля.
- Зеленым цветом обозначена линия тренда исходных данных. Данные после обработки получаются вычитанием от исходных данных линии тренда.
- Серым цветом обозначена линия среднего значения проанализированных данных в интервале анализа.
- Синим цветом обозначены две ограничивающие линии, обозначающие соответственно начало и конец временного интервала анализа данных.
- Желтым цветом обозначен курсор.

Изменить положение ограничивающих линий (и, соответственно, начало и конец интервала анализа) можно одним из следующих способов:

• Выбрать в правой части окна программы пункт «Начало интервала», и щелкнуть два раза левой кнопкой мыши в нужном месте графика. При этом синяя линия, отвечающая началу интервала, переместится в выбранное положение. Выбором пункта «Конец интервала» и двойным щелчком левой кнопки мыши перемещается линия, отвечающая концу интервала.



• Щелкнуть правой кнопкой мыши в нужном месте графика. В контекстном меню выбрать, которую из линий — для начала, или для конца интервала — следует переместить в данную точку.





При выборе интервала можно контролировать время, отображаемое в строке статуса. После выбора интервала анализа все вычисления производятся только для данных, находящихся внутри этого интервала.

Начало и конец интервала анализа следует выбирать исходя из того, что данные должны иметь линейный тренд. Интервалу линейности может предшествовать (как в приведенном выше примере) интервал стабилизации. Начало интервала анализа должно выбираться после завершения интервала стабилизации.

Толщины линий и размеры точек красного и черного графиков являются изменяемыми параметрами; их изменение доступно через главное меню (пункты «Увеличить толщину линий», «Уменьшить толщину линий», «Увеличить размер точек», «Уменьшить размер точек»), контекстное меню графика (вызываемое нажатием правой кнопки мыши в любой точке панели графиков), а также нажатием соответственных кнопок на панели инструментов.





Кроме графика гравитационного поля можно также отобразить дополнительные графики.





Если щелкнуть мышью на рабочей области любого из графиков или выбрать ячейку из таблицы с данными, то появится курсор, указывающий на текущее положение выбранной точки.



7 Просмотр необработанных данных

Просмотр и обработка сырых данных возможна, если редакция программы не ниже Professional.

Необработанные данные можно загрузить из файлов в формате Scintrex Geophysical Data Format (*.SGD).

Если необработанные данные будут обнаружены в файле программой при загрузке данных, то в строке статуса окна загрузки появится соответствующее сообщение. Также становится доступным флажок «Загружать необработанные данные».



На панели необработанных данных все оси абсцисс подписаны в секундах.

Отображаемые на панели необработанных данных данные зависят от выбранной точки окончательных данных. Текущую точку окончательных данных указывает курсор. Для необработанных данных используется независимый курсор, привязанный к таблице «Необработанные данные».

ието: 5765.9642 Кур

0.00104

Необработанные данные оцифрованы с частотой 6 Гц и состоят из четырех столбцов, значение отсчетов которых GravSample (гравитационное поле), TiltXSample (наклон по оси Ox), TiltYSample (наклон по оси Oy) и TempSample (температура) можно найти в файлах *.smp.

Гравитационное поле из сырых данных (значение GravSample) пересчитывается по следующей формуле:

$$Gravity = GCAL_1 \cdot \frac{GravSample}{536870912},$$

где 536870912 — шестнадцатеричное значение 20000000₁₆ — размер всей шкалы, GCAL₁ — главная калибровочная константа.

Наклоны по осям ОХ и ОУ могут быть рассчитаны по следующим формулам:

$$TiltX = ((TiltXSample - TiltXOffset) \cdot 0.000076295 - 2.5) \cdot TiltXSensitivity,$$

$$TiltY = -\left(\left((TiltYSample - TiltYOffset) \cdot 0.000076295 - 2.5\right) \cdot TiltYSensitivity\right),$$

где TiltXOffset, TiltXSensitivity, TiltYOffset, TiltYSensitivity — соответствующие константы гравиметра.

Для расчета температуры используется формула:

$$Temperature = (TempSample \cdot TempSF) - TBIAS - TEOFF,$$

где TBIAS = 500 мK, TempSF = 1000/536870912. Параметр TEOFF уникальный для каждого гравиметра и в программе для расчетов взято значение TEOFF = 0.



Выбор позиции курсора в таблице с данными (в том числе и с помощью стрелок на клавиатуре) приводит к изменению положения соответствующего курсора.

Для необработанных данных можно просмотреть следующие графики: график изменения гравитационного поля (мГал), графики изменения температуры (мК), наклона по осям X и Y (arcsec), поправку за наклон гравиметра (мГал), а также статистику по текущих необработанных данных. Каждое из значений статистики может быть скопировано в буфер обмена с помощью контекстного меню соответствующей ячейки.

🙆 Расчет с	толзания нул	я для грави	иметра SCI	NTREX CG-5 (V	1.4 Expert) [STC	*DEPROIL LT	D"] [Test1.s	qd]			
Файл Пра	вка Масш	габ Паран	четры Ва	и Помошь							
211	2 %		•								
0	0.676 1.689	2.702		0	5 10 15	20 25	30 35	40 45	50 55 60	SN: 40597	
5793.568 5793.567 - 5793.565 - 5793.564 5793.563		^{0\$\$}	5793.568 5793.567 5793.565 5793.564 5793.563	5765.699 5765.688 5765.677 5765.666 5765.666	6. M 1 M 1				5765.699 5765.688 5765.667 5765.666 5765.666 5765.666	Интервал анализа данных Начало интервала ЭКон 18/06/12 21:51:56 19/0 Весь интервал	ецинтервала)6/1201:14:35
5793.562 - 5793.561 - 5793.56 - 5793.558 - 5793.558 -			5793.562 5793.561 5793.56 5793.558 5793.558	5765.645 5765.634 5765.623 5765.613 5765.613	ev qv l	V II	NN W		5765.645 5765.634 5765.62 5765.61 5765.61	Фильтрация случайных поне. У Удалить случайные понехи Автонатическое удаление случайны	x 3 ▼↓xσ αx ποмex
5793.556 о	0.676 1.689	2.702 Dx	5793.556 0.006	5765.591	5 10 15	20 25	30 35	40 45 Mx	5765.591 50 55 60	0.12	Mx 5765.649 Dx 0.000 -Xi3.620 Ur
Тенператур	а Станд. от	кл. Наклон	inc · ·	Наклон по 0Х	Наклон по ОУ	Поправка за н	заклон Анг	литудный спе	ктр Статистика • •	0.03	
0.059	676 1.351 2.	27 2.702 3	0.059	Параметр			Среднее	Отклонение	Ошибка среднего	5765.60 5765.64 5	765.68
0.05				Температура	ное поле: ::		215.618	0.0017	0.00092	Текущее сползание (мгал/сут):	0.588
0.04	1.			Наклон по ог	и ОХ:		-36.779	0.084	0.00442	Новое сползание (мгал/сут):	0.533
0.03			-0.03	Наклон по ог	и OY:		7.325	0.087	0.00459	Рекомендуется задать (нгал/сут):	0.554
0.02			0.02							Изменение сползания (мгал/сут):	-0.05459
0.01	Start alto Be	and the	-0.01							Среднее значение (мгал):	5793.566
0.005 0 0	676 1.351 2.	27 2.702 3	.378							Стандартное отклонение (мгал):	0.00104
Протокол	Данные Нес	бработанны	е данные								
Nº	Grav	Temp	TIEX	Tiltr							*
232	5765.654	215.618	-36.814	7.212							
233	5765.639	215.618	-36.814	7.119							
234	5765.651	215.618	-36.674	7.350							-
Точек даннь	oc 187	Время: 2	2:45:48	Время от на	чала: 00:00:38	Параметр:	5765.7216	Kypcop: 232			

Среднее \overline{x} , стандартное отклонение σ и ошибка среднего SDOM для параметра x рассчитываются по следующим формулам:

$$\overline{x} = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{N} x_i, \quad \sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{N} (x_i - \overline{x})^2}, \quad \text{SDOM} = \frac{\sigma}{\sqrt{N}}$$

Для необработанных данных также можно просмотреть амплитудный спектр. По оси *Ox* — частота в Гц.



В режиме просмотра сырых данных появляются новые графики и табличные данные. Добавляется новая таблица с сырыми данными.

8 Расчет сг	толзания нул	я для грави	іметра SCINT	REX CG-5	5 (V 1.4 Expert) [STC "DEPROIL LTD"] [Test1.sgd]	• ×
Файл Пра	вка Масшт	габ Парам	иетры Вид	Помоц	1p	
🖻 🖬 🔟	😂 F b	H	00	2		
5793.569	0.676 1.351	2.027 2.70	5793.5	69 576	0 5 10 15 20 30 35 40 50 55 60 5.694 SN: 40597	
5793.566	KARAN (en e	5793.5	66 576	5.678 Интервал анализа данных 5.678 Интервал анализа данных	
5793.562	1. 1.	CA CONT	5793.5	62 576	5.662 18/06/12 21:51:56 19/	ецинтервала 06/12 01:14:35
5793.558	$\left\{ \cdot \right\} \cdot \left\{ \cdot \right\} \cdot \left\{ \cdot \right\}$		- 5793.5	58 576	5.646 - 24.1 - 24. антервал	
5793.557			5793.5	57 576	5.63 Фильтрация случайных поме	<
5793.553 5793.551	<u></u>		5793.5	53 576 51 576	5.622 Удалить случайные помехи	3 ▼ ÷ xσ
5793.549 0	0.676 1.351	2.027 2.70	5793.5 02 3.378	49 576	5.606 Странатическое удаление случайны 0 5 10 15 20 30 35 40 50 55 60	іх помех
🔽 Показыва	ть Мх 2	15.341 D	0.011		Mx 215.621 Dx 0.001 0.12	Mx 5765.653 Dx 0.000
Тенператур	а Станд. отн	кл. Наклон	I NO OX Ha	> Ter	пература Наклон по 0Х Наклон по 0Ү По 4 0.00 5765.62 5765.64 5765.66	Xi
215.394	0.676 1.331	2.027 2.7	215.3 215.3 215.3 215.3	94 215 88 215 82 215	.624 51 15 20 23 053 40 45 35 56 05 215.624 .624 624 215.624 .623 [С	0.588
215.376			215.3	76 215 7 215	623 622 - тота	0.537
215.364				54 215 58 215	.6221. С. 11. Г. 11. Г. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	0.556
215.346				52 21 46 21 4 215	5.62 5.62 5.62 5.62 5.62 5.62 5.62 5.62	-0.05107
215.334				34 215	619 Среднее значение (мгал): 618	5793.566
0	0.676 1.351	2.027 2.7	02 3.378		0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 Стандартное отклонение (мгал):	0.00157
Протокол	Данные Нео	бработанны	е данные			
N₽	Grav	Temp	TiltX	TiltY		^
122	5765.652	215.621	-39.981	5.918		
123	5765.627	215.621	-39.888	5.918		
124	5765.673	215.621	-39.981	5.779		
125	5765.634	215.621	-39.888	5.918		
126	5765.659	215.620	-39.935	5.918		
127	5765.657	215 621	-39.888	5 918		<u> </u>
Точек данны	oc 188	Время: 2	3:11:10	Время от	г начала: 00:00:00 Параметр: 5765.7044 Курсор: 122	

Добавляются три новых графика: уровень значимости, отклонение по осям Ох и Оу.



В основной таблице с данными появляются дополнительные столбцы:

👌 Расчет сползания ну	ля для грави	метра SCINTI	EX CG-5	(V 1.4 Expert)	[STC "DEPR	OIL LTD") (T	est1.sgd]				
Файл Правка Масц	лаб Парам	етры Вид	Помощ	b							
👌 🖶 🔟 🚔 🗞	H	000)								
0 0.676 1.35	1 2.027 2.70	2 3.378	9 5765	0 5 10 1	5 20 30 3	40 50 55	60 5765.694		SN: 4	0597	
5793.566	d ^{ay} (and a line of the second seco	5793.5	6 5765	.678		4-44-	-5765.678		1нтервал ана	лиза данных	
5793.564 2.2 1 Wellow	MAGA	5793.5	4 576	5.67	in <mark>kta i</mark>	t i i i i i	5765.67	Начало инте	рвала	C Kor	ец интервала
5793.56	A State		5765	.654		111.4.6	5765.654	18/06/12 21:51:	56	19/	06/12 01:14:35
5793.558		5793.5	8 5765	.646	MARINE I F	 	5765.646		Весь инт	гервал	
5793.557		0r	5765	.638	• ••• ••••		5765.638	0	пьтрация слу	чайных поме	x
5793.553		5793.5	3 5765	.622			- 5765.622	🔲 Удалить слу	чайные поме:	64	3 • 🗘 x σ
5793.551			5765	.614	*****	++++	5765.614	Автонати	ческое удале	ние случайнь	ых помех
0 0.676 1.35	1 2.027 2.70	2 3.378	5/05	0 5 10 1	15 20 30 35	5 40 50 55	60				
Показывать Мх	D	×		1	Mx 215.6	21 Dx	0.001	0.12	1		Mx 5765.653 Dx 0.000
Уровень значимости О	ткл. TiltX От	kn. TiltY 🔄	Тенг	пература На	клон по ОХ	Наклон по 0	Y No 🔹 🕨	0.00 5765.62	5765.64	5765.66	Ur/65.6(>99
0 0.338 1.013	1.689 2.364	3.04		0 5 10 1	5 20 25 30 35	5 40 45 50 55	60				
90	all		215.	624				Текущее спо.	тзание (мга	л/сут):	0.588
70			215.	623	d d	bata)		Новое спол	зание (мга	л/сут):	0.537
60 50			215.	622	ta ttain i	開出調動		Рекомендует	я задать (м	игал/сут):	0.556
40		4	215	.62	TUR	份评判。	215.62	Изменение сп	юлзания (м	гал/сут):	-0.05107
20		-20	215.	619	- - 1 5 Milli		215.619	Среднее знач	ение (мгал):	5793.566
0 0.338 1.013	689 2.364	3.04	215.	618	5 20 25 30 3	40 45 50 55	215.618	Станлартное	отклонение	(мгал):	0.00157
										(
Протокол данные не	оорасотанны	е данные	-				C				
Nº Temp	StDev	TIEX	Litty	lide	Duration	Rejected	StDevM(Grav	vity) StDev(Tiltx)	StDev(hitr)	Sign. level	<u> </u>
75 215.340	0.009	-39.900	5,800	-0.065	60	0	0.00089	0.0701	0.0715	99.0000	
75 215.340	0.012	-40.100	5.800	-0.065	60	0	0.00079	0.0704	0.0743	99,0000	
77 215,340	0.012	-40,300	5,700	-0.065	60	0	0.00085	0.0776	0.0989	99.0000	
78 215.340	0.012	-40.300	5.800	-0.064	60	0	0.00090	0.0725	0.0870	97.2499	-
*							<u> </u>				
Гочек данных: 188	Время: 23	41:11	время от	начала: 00:00):01 Пара	метр: 5765.	7033 Kypcop	: 122			

Все приведенные выше параметры пересчитываются и перерисовываются при необходимости в фоне. Во время пересчета неактуальные данные из таблицы заполняются знаками «?»

иаилт тір	авка Мас	:штаб Параг	иетры Вид	а Помощь								
) 🖬 🗖	1 😂 🗞	E	33									
0 793.569	0.676 1.	351 2.027 2.7	02 3.378	.569 5765.9	0 5 10 1	15 20 30 3	5 40 50 55	60 5765.905		SN: 4	0597	
793.566 793.564 793.562 793.562 5793.56		an a	5793 	.566 5765.8 .564 5765.8 .562 5765.6 .56 5765.6 .56 5765.6	301 748 996 - 199		***		V Начало интер 18/06/12 21:51:	1нтервал ана рвала 56 Весь ин	лиза данных () Ког 19/ тервал	ец интервал 06/12 01:14:
793.557 793.555 793.553 793.551 793.549 0	0.676 1.	351 2.027 2.7		.557 5765.5 .555 5765.4 .553 5765.4 .551 5765.3 .549 5765	139 187 135 135 135 133 0 5 10 1	15 20 30 3	540 50 55	5765.539 5765.487 5765.435 5765.383 5765.383 60	Фи	ильтрация сл чайные поме ческое удали	учайных поме хи ение случайн	x 3 V x
Показыв Уровень з-	ать Мх	[Откл. TiltX От	Эх пкл. TiltY	темпе	ратура На	Мх 215.6 клон по 0Х	572 Dx Наклон по 0	0.001 Y No + +	0.16 0.12 0.08 0.09 0.00 5765.40 5	765.52 57	65.64 576	Mx 5765.64 Dx0.00 Xi 21.46
0 0.33	B 1.013	1.689 2.36		100 215.6 90 215.6 80 215.6 70 215.6	0 5 10 1 75 74 74 74 74	5 20 25 30 3	5 40 45 50 55	60 	Текущее спол Новое спол	зание (мга	ил/сут): ал/сут):	0.588
60 50				60 215.6 50 215.6 215.6	215.673			215.673	Рекомендуется задать (мгал/сут): 0.5			0.556
40 30				40 215.6 30 215.	71		<u>+</u> f } +	-215.671	Изменение сползания (мгал/сут): -0.0			-0.0510
20 10			1.1.	20 215.0 10 215.6	67 69			215.67	Среднее знач	ение (мгал):	5793.56
0 0.33	8 1.013	1.689 2.36	4 3.04	0 215.6	0 5 10 1	5 20 25 30 3	5 40 45 50 55		Стандартное	отклонени	е (мгал):	0.00157
Тротокол	Данные	Необработанны	е данные									
N٩	Grav	Temp	StDev	TiltX	TiltY	Tide	Duration	Rejected	StDevM(Gravity)	StDev(TiltX)	StDev(TiltY)	Sign. level
74	5793.56	3 215.340	0.009	-39.900	5.900	-0.065	60	0	?	?	?	?
75	5793.56	3 215.340	0.012	-40.000	5.800	-0.065	60	0	?	?	?	?
76	5793.56	2 215.340	0.012	-40.100	5.800	-0.065	60	0	?	?	?	?
	5793.56	2 215.340	0.012	-40.300	5.700	-0.065	60	0	?	?	?	?

8 Управление видом окон

Относительное расположение разных панелей может быть изменено с помощью соответствующих разделителей. Все возможные разделители показаны на рисунке красной линией. Вертикальный разделитель не активен в случае, когда необработанные данные не загружаются.



Перетаскивание разделителей приводит к изменению соотношений размеров окон.



С помощью команды главного меню «Вид — Выравнять» графики панели графиков выравниваются к одинаковым размерам. Применяя команду «Вид — Выравнять графики и таблицы» можно выравнять по размерам графики и таблицы с данными.

В Расчет сползания н	уля для грави	метра SCIN	TREX CG-5 (/ 1.4 Expert)	[STC "DEPR	OIL LTD") (T	est1.sgd]					x
Файл Правка Мас	штаб Параг	иетры Вид	, Помощь									
2 H 🛛 2 h		•										
0 0.676 1.3	51 2.027 2.7	02 3.378	5765.9	0 5 10 1	5 20 30 35	40 50 55	60 5765.905 5765.853	SN: 40597				
5793.567	194314		567 5765.8	01		++++	-5765.801		Интервал	анализа дан	ных	
5793.565 Stranger 444	(11 i i i i i i i i i i i i i i i i i i	5793	.565 5765.7	48		de te		🔘 Начало и	нтервала	C) Конец инте	рвала
5793.563	alla	5793	.563 5765.6	5765.644)6/12 21:51:56 19/06/12 01:14			
5793.562	Y-4404	5793	562 5765.5	2 5765.592					Весь интервал			
5793.561		5793	561 5765.5	39		tt th	5765.539		Фильтрация случайных помех			
5793.558		5793	.558 5765.4	35			5765.435	Vлапить	оильтрация случаиных помех			
5793.557			557 5765.3	83	-++-+	·++-+-+	5765.383				×	<u> </u>
5793.556 0 0.676 1.3	51 2.027 2.7		.556 5765.	33 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	5 20 30 35	40 50 55	45765.33 60	ABTON	атическое у	даление случ	айных поме:	
	215 241	~ 0.01				72 04	0.001	0.08			Mx 579	3.566
	215.541	X 0.01	<u></u>		215.0	2 00	0.001	0.04	Rental	1. BHB		0.000 }
Температура Станд.	откл. Наклон	He OX He	Темпе	ратура На	слон по ОХ	Наклон по 0	Y No ()				Űr	>99
0 0.676 1.3	51 2.027 2.7	02 3.378	394 215.6	0 5 10 1	5 20 25 30 35	40 45 50 55	60 	T				
215.388		215	388 215.6 382 215.6	74	li bit	34.11	215.674	Текущее сползание (мгал/суг): 0.588			88	
215.376			376 215.6		1. the second	ud kainti	215.673	Новое сползание (мгал/сут): 0.533			533	
215.364		215	364 215.6	72 mm	计算作机	lf Wik	215.672	Рекоменду	ется задат	ъ (мгал/сут	r): 0.5	554
215.352			352 215.6 346 215.6	71		16- 1 9490	-215.671	Изменение	сползани	я (мгал/сут): -0.0	5459
215.334		-215.	34 215.0 334 215.60	7 9			215.67	Среднее з	начение (м	ıгал):	5793	.566
0 0.676 1.3	51 2.027 2.7	02 3.378	328 215.60	0 5 10 1	5 20 25 30 35	40 45 50 55	60	Стандартн	ое отклоне	ение (мгал)	: 0.00	0104
Протокол Данные н	еобработанны	е данные										
Nº Line	Station	Altitude	Date	Time	Grav	Temp	StDev	TiltX	TiltY	Tide	Duration	F 🔺
0 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:51:56	5793.566	215.390	0.043	-7.100	2.500	-0.077	60	
1 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:53:05	5793.565	215.390	0.033	-9.200	3.000	-0.077	60	
2 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:54:10	5793.564	215.380	0.019	-10.300	3.400	-0.077	60	
3 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:56:20	5793.566	215.380	0.016	-19.400	4.100	-0.077	60	
4 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:57:25	5793.565	215.380	0.020	-20.300	4.600	-0.077	60	
5 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:58:30	5793.565	215.370	0.052	-21.800	5.400	-0.076	60	
6 1.00000	1.00000	1.0000	18/06/2012	21:59:35	5793.563	215.370	0.058	-23.600	5.300	-0.076	60	
< 1 00000	1 00000	* 0000	40 loc /20 42	22.00.40	5303 F/F	015 070	0.017	24.000		0.07	~	P I
Точек данных: 187	Время: 2	3:13:27	Время от н	ачала: 01:21	31 5793.5	5704 мгал	Курсо	p: 0				

Команда «Вид — Показать поле» предназначена для отображения только графика (графиков) гравитационного поля.



Команда «Вид \rightarrow Показать все» отображает все доступные графики.



Кнопка «Произвольные окна» на панели инструментов предназначена для фиксации выравнивания графиков при изменении размеров окна программы.

9 Фильтрация данных

Фильтрация данных применяется для отбраковки высокоамплитудной помехи. Для включения фильтрации данных следует активировать флажок «Удалять случайные помехи» на панели настройки и выбрать амплитудный коэффициент из выпадающего списка или с помощью кнопок «вверх» и «вниз».

Коэффициент α определяет амплитуды, выше которых происходит отбрасывание данных. Точка (x_i, y_i) исходных данных отбрасывается, если $|y_i - kx_i - b| > \alpha \sigma$, где k, b — коэффициенты линейного тренда.





10 Гистограмма

Гистограмма отображает распределение случайного шума, полученного после удаления из исходных данных высокоамплитудной помехи и линейного тренда.



На гистограмме отображаются следующие данные:

- собственно гистограмма с оптимальным количеством столбцов;
- гауссова функция распределения;
- среднее значение (Mx);
- дисперсия (Dx);
- величина, определяемая по формуле $\frac{x_{\text{max}} x_{\text{min}}}{Dx}$, и используемая для оценки равномерности данных (*Re*);
- величина χ^2 ;
- уровень значимости в процентах Ur.

Настроить гистограмму можно в настройках программы.

С помощью контекстного меню гистограммы можно получить статистику по гистограмме.



11 Результаты анализа данных

Результаты анализа данных приведены в панели результатов.



Полученные результаты можно скопировать в буфер обмена Windows, воспользовавшись комбинацией клавиш Ctrl+C.

В качестве результатов можно также экспортировать обработанные данные с помощью пункта главного меню «Файл — Сохранить» или соответствующей кнопки на панели инструментов.

В качестве результатов можно также экспортировать обработанные данные с помощью пункта главного меню «Файл \rightarrow Сохранить» или соответствующей кнопки на панели инструментов. Данные можно экспортировать в форматах txt (разделитель — пробел) и сsv (разделитель — точка с запятой). Формат для сохранения можно выбрать в соответствующем окне выбора файла. В формате csv данные сохраняются в виде, пригодном для их открытия в программе Microsoft Excel с параметрами по умалчиванию. Сохраняются ся следующие столбцы данных: дата (date), время (time), десятичное время (dec.time) и гравитационное поле (gravity).

Возможен также захват части экрана, включающей панель графиков, панель инструментов, гистограмму и панель результатов и сохранение его в виде рисунка в формате png, bmp, jpg или gif, что может быть сделано через контекстное меню графика выбором пункта «Сохранить рисунок».

На основании результатов обработки данных может быть создан отчет, и сохранен в формате pdf. Для создания отчета следует выбрать пункт главного меню «Файл \rightarrow Создать отчет» или нажать соответствующую кнопку на панели инструментов.

Параметры программы 12

Все параметры сохраняются в конфигурационном файле GravityDrift.ini, расположенном в папке с установленной программой.

астроики	
Интерфейс	Интерфейс
Случайные помехи	
рафики и линии	лэвк интерфейса программы
истограмма	🖬 Русский 🔻
Экспорт	
цополнительно	
🚫 Задать по умолчанию	🖌 Применить 💓 Отменить
Задать по умолчанию	Применить 🔀 Отменить
Задать по умолчанию	Применить 🕅 Отменить
Задать по умолчанию застройки интерфейс	Случайные помехи
Задать по умолчанию зстройки интерфейс лучайные понехи	Случайные помехи
Задать по умолчанию астройки итерфейс лунайные помехи рафики и линии	Случайные понехи Удалять случайные понехи
С Задать по умолчанию астройки интерфейс пучайные полежи рафики и линии истограмма	Случайные помехи Удалять случайные помехи
С Задать по умолчанию астройки Интерфейс лучайные полехи рафики и линии истогранна копорт	Отиенить Спучайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0
С Задать по умолчанию астройки интерфейс лучайнае полехи рафики и личии истогранма копорнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0
С Задать по умолчанию астройки Нтерфейс пунайные понехи рафики и линии истогранка кспорт (ополнительно	Отненить Случайные помехи Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуок:
Задать по умолчанию истройки нтерфейс лучайные понехи рафики и линии истогратма когоран ополнительно	Отменить № Отменить Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0 • ★ ×σ
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс лучайные понеки рафики и личии истограмма кспорт ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск:
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс лучайные помехи рафико и линии истограми кспорт копортнительно	Отненить Случайные помехи Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс лучайные полехи рафики и личии истограмма кспорт ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск:
Стройки нтерфейс пумайные помеми рафики и личнии кстортана кспорт ополнительно	Случайные помехи Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0 • • • × σ
Стройки ктерфейс пучайные понехи рафики и линии ксторати ополнительно	Отиненить Спучайные помехи Отучайные помехи Допуск:
Стройки нтерфейс пучайные попехи рафики и линии истогранна истогранна истогранна истогранна истогранна	Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск:
Стройки ктрофейс лукайные полежи рафики линии ксторачка кспорт ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуос:
С Задать по умолчанию истройки нтерфейс пучайные полехи рафики и личии истограмма кспорт юполнительно	Случайные помехи
С Задать по умолчанию истройки нтерфейс лучаяные помеки рафикои и линии истограмина копорт (ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0 • × σ
СТРОЙКИ ктерфейс пучайные понехи рафики и линии истограмна ксторат (ополнительно	Случайные помехи Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуок: 3.0
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс пучайвает понехи афикои и личии истограмна кспорт ополнительно	Случайные понехи Случайные понехи
Задать по умолчанию астройки Інтерфейс пунайные помехи рафики и линии истограмна кспорт (ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Удалять случайные помехи Допуок: 3.0
С Задать по умолчанию встройки нтерфейс лучайные полехи рафики и личии истограмна кспорт (ополнительно	Случайные понехи Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск: 3.0
С Задать по умолчанию астройки нтерфейс лучайные полехи рафики и лички истограмма кспорт (ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0 • × σ
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс лучайные полежи рафики и личии истограмна кспорт (ополнительно	Случайные помехи
С Задать по умолчанию астройки нтерфейс лучайания пинии истогранна кспорт (ополнительно	Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск:
Задать по умолчанию астройки Iнтерфейс лучайные понехи рафикои линии истограмка Копорт (ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Удалять случайные помехи Допуок:
С Задать по умолчанию астройки Интерфейс Длучайные полехи рафики и линии исторанна цополнительно	Случайные понехи Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск:
Задать по умолчанию астройки Интерфейс алучаённые помехи рафики и линии истогранна «спорт (ополнительно	Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуок: 3.0 • × σ
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс лучайные полехи рафики и личии истограмна кспорт (ополнительно	Случайные помехи Случайные помехи Удалять случайные помехи Допуск: 3.0
С Задать по умолчанию кстройки нтерфейс пучайания истогранна кспорт ополнительно	Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск:
Задать по умолчанию астройки мтерфейс плучайные полеки рафики и линии истогранка копорт Цополнительно	Случайные помехи Олучайные помехи Олуос:
Задать по умолчанию астройки Интерфейс Плучайные полеки рафики и личии успортительно	Случайные понехи Случайные понехи Удалять случайные понехи Допуск: 3.0







Настройки	
Интерфейс	Дополнительно
Графики и линии Гистогранма Экспорт Дополнительно	Истользовать разбиение на промежутки с допуском 0.200 часов: Пересчитать десятичное время У Рисовать тренд
	Открывать отчет после создания
📀 Задать по умолчанию	Применить

13 Деинсталляция программы

Деинсталлировать программу можно одним из следующих способов:

- Из меню «Пуск»: «Пуск \rightarrow Программы \rightarrow GravityDrift 1.4_x.x.x. \rightarrow Удалить».
- С помощью средства Windows «Установка и удаление программ» (если при установке программы была выбрана запись в реестр)
- Из папки с установленной программой запустить uninstall.exe



🎯 Удаление Gravity[Drift 1.4.1.1433(Expert)
	Удаление GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) Удаление GravityDrift 1.4.1.1433(Expert) из компьютера.
Программа GravityE кнопку 'Удалить', ч	rift 1.4.1.1433(Expert) будет удалена из вашего ПК. Нажмите нтобы удалить программу.
Удаление из:	C:\Program Files (x86)\GravityDrift\GravityDrift_1.4.1.1433(Expert)\
Copyright (C) 2012-101	.4 by STC Deproil LTD ———————————————————————————————————

🗑 Удаление GravityDri	ft 1.4.1.1433(Expert))		
Удаление файла: С:\	Удаление Подождите, и 1.4.1.1433(Ex Program Files (x86)\G	идет удаление фай. pert) ravityDrift\GravityDr	лов GravityDri ift 1.4.1.1433	ft (Expert)\Langi
Детали				
Copyright (C) 2012-1014	by STC Deproil LTD —	< <u>Н</u> азад	Далее >	Отмена



14 Демонстрационная версия программы

Демонстрационная версия программы создана с целью ознакомления с возможностями программы. В ней не реализован механизм загрузки данных. При попытке открыть любой из файлов загружается предопределенный набор данных. В папке с установленной программой можно выбрать любой файл sgd, который может быть использован с этой целью.