Создание проекта для работы в режиме RTK ГНСС приемниками GRX2

1. Нажмите кнопку Start (Пуск), выберите значок MAGNET Field для запуска программы.



Рисунок 1

2. Начинается открытие проекта, после которого отобразится окно с предложением подключения к устройству.

MAGNET [™] Field	М Подключения 😪 🚱 🔽 Общие Enterprise ГТИП устройства		
	 ● GPS <По умолч.> База ● Ровер Оптич. <По умолч.> 		
Field	Connect to last used BT device		
© 2011-2013 Topcon Positioning Systems, Inc., All rights reserved	Подключить		

Рисунок 2

3. Окно подключений изначально содержит конфигурацию выполнения топосъемки, принятой по умолчанию. Однако, если программа запускается впервые или для выполнения конкретной съемки, перед исполнением съемки требуется настроить конфигурацию проекта. В нашем случае, мы создадим две конфигурации RTK съемки – с использованием радио- и GSM модемов. Поэтому, для того чтобы создать проекты с этими конфигурациями, пройдите в



- Главное окно, нажав на кнопку
 4. В одном проекте могут использоваться различные конфигурации съемок. Поэтому, название проекта может содержать любое наименование, в том числе указание стиля будущей съемки, как в нашем примере.
- 5. Для операций проектами в Главном окне выберите пиктограмму Проект. В открывшемся окне выберите Создать. В строке Имя укажите название проекта, остальные строки заполнять

необязательно. Текущая дата устанавливается автоматически по системному времени контроллера.



Рисунок 3 6. В строке Имя укажите название проекта, остальные строки заполнять необязательно. Текущая дата устанавливается автоматически по системному времени контроллера. Нажмите кнопку



🔤 Создать		- 🖌 🔀
🍺 \\МА	GNET Field\J	obs
Имя	RTK_SURVEY	/ING
Исполнитель		
Примечания		*
Текущ. дата	2/1/1	4 15:56 PM
	Обзор	Далее >>

- Рисунок 4
- 7. В открывшемся окне Настройки в поле GPS+ конфигурация нажмите кнопку с тремя точками

открывшемся окне нажмите кнопк	у Доодвить .	
🔤 Настройки	🌄 Конфигурации	
Выберите конфигурацию для проекта	Имя конфигурации	Тип
или создайте новую.	My RTK	RTK
	My Network RTK	Сеть RTK
_ GPS+ конфигурация —————	My Network DGPS	Ceth DGPS
Имя <По умолч.> 🔽	My RT DGPS	Real Time DGPS/N
	My Generic NMEA	Real Time DGPS/N
ГОпт. конфигурация	My PP Static	Статика РР
Имя <По умолч.>	My PP DGPS	PP DGPS
Комбинированное позицион.™		
Ватоматическая калибровка		
<< Назад Далее >>	Удалить Прави	ка Добавить

- Рисунок 5
- 8. В поле Имя введите наименование конфигурации съемки. Например, для работы с модемами УВЧ, введите UHF, а для работы с модемами GSM соответственно GSM. В строке Тип



укажите RTK. Затем нажмите кнопку

M Конфигура	ация	🖌 🔪	🔤 Конфигур	ация	
Имя	UHF		Имя	GSM	
Тип	RTK		Тип	RTK	
		Далее >>			Далее >>

Рисунок 6

9. Выберите производителя оборудования (Topcon). При этом флажок Режим эмулятора не должен быть установлен. Флажок Постобработка устанавливать необязательно. Нажмите

Далее >>	
	🖂 Производитель 🛛 📈
	Режим симулятора
	ГРовер — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	Производитель
	Sokkia
	База
	Производитель
	Sokkia
	Постобработка
	<< Назад Далее >>

Рисунок 7

10. Первый шаг создания конфигурации базового приемника одинаков для работы его с различными модемами. В соответствующих строках укажите необходимые параметры: подключение приемника по Bluetooth или посредством кабеля последовательного порта; модель приемника (в нашем случае GRX2). Задайте маску возвышения (угол отсечки) спутника над горизонтом (по умолчанию 13°), формат поправок, генерируемых базовым приемником. На этапе создания проекта в офисе высота антенны не указывается.

🔤 Базовый приемник 🛛 🖌 🔀			
🖌 Внешний	Bluetooth		
Модель приемнию	GRX2		
Сер. номер			
Маска возвыш.	13	град	
Формат RTK	RTCM 3.x		
Антенна GRX2			
📅 Выс. ант.	0.000	м	
Внеш. устр. <	< Назад	Далее >>	

- Рисунок 8
- 11. Нажмите кнопку Далее. Рассмотрим создание каждой из конфигураций в отдельности. Создаем конфигурацию для модема УВЧ. ГНСС приемники комплектуются цифровыми модемами Digital UHF II.

🖂 Базовый модем 🛛 📈	🖂 Базовый модем 🛛 📈		
Тип устр-ва	Тип устр-ва		
Встроенный модем	Встроенный модем		
Модель устр-ва	Встроенный модем Встроенный сотовый Визочный модом		
- Порт приемника подключен к модему –	Внешний сотовый		
Порт С	Порт С		
Скор. 38400	Скор. 38400 🔽		
По умолч.	По умолч.		
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>		

Рисунок 9

12. По умолчанию модем Digital UHF II уже выбран для съемки.

	1 / /
🖂 Базовый модем 🛛 📈	🔤 Базовый модем 🛛 📈
Тип устр-ва	Тип устр-ва
Встроенный модем	Встроенный модем
Модель устр-ва	Модель устр-ва
Digital UHF II	Digital UHF II
Alinco Digital UHF II FH915Plus Общий	Порт приемника подключен к модему Порт С Скор. 38400
По умолч.	По умолч.
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

- 13. Параметры порта оставьте по умолчанию. Нажмите кнопку Далее.
- 14. Выберите мощность передатчика. Если приемники находятся вблизи друг от друга, мощность следует выбирать менее 1 Вт (200 500 мВт), чтобы исключить возможность фона. В качестве протокола следует выбирать PDL с модуляцией 4FSK.

🔤 Парам. баз	. модема	🧹 📈
Мощность	100 мВт	
Протокол Модуляция	PDL 4FSK	
Кодирование FEC	Не задано Не задано	•
	<< Назад	По умолч. Далее >>

Рисунок 11

15. Нажмите кнопку Далее. В открывшемся окне настраиваем параметры подвижного приемника (ровера). В создаваемом проекте используются одинаковые приемники (GRX2), поэтому выбор приемника аналогичен описанию выбора базового приемника, за исключением указания высоты антенны. Укажите метод подключения к приемнику, его модель (в нашем примере GRX2). Маску возвышения и формат поправок, получаемых ровером. Формат должен совпадать с выбранным базой. В противном случае прием поправок производится не будет. В отличие от базового приемника высота ровера уже установлена по умолчанию и составляет 2 метра, т.к. по определению антенна ровера помещается на стандартную веху.

🔤 Передв. приемник 🛛 📈 🎽			
🖌 Внешний	Bluetooth		
Модель приемнию	GRX2		
Сер. номер			
Маска возвыш.	13	град	
Формат RTK	RTCM 3.x		
Антенна GRX2		5	
Выс. ант.	2.000	м	
Внеш. устр. <	< Назад	Далее >>	



16. Для перехода к настройкам модема ровера нажмите кнопку Далее. Укажите, к какому устройству подключен модем – к приемнику или контроллеру. Если используется приемник со встроенным модемом (как в нашем примере), выберите приемник. Для приемника без встроенного модема выбирается контроллер. Нажмите кнопку Далее.



17. Выберите встроенный модем и его модель – Digital UHF II.

Модем ровера 🛛 📈 🎽	🖌 🚾 Модем ровера 🛛 📈 🔀		
Тип устр-ва	Тип устр-ва		
Встроенный модем	Встроенный модем		
Встроенный модем	Модель устр-ва		
Встроенный сотовый Внешний модем	Digital UHF II		
Внешний сотовый	Alinco		
Порт С	Digital UHF II FH915Plus		
Скор. 38400	Общий		
По умолч.	По умолч.		
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>		

Рисунок 14

18. По аналогии с модемом базы выберите протокол PDL с модуляцией 4FSK.

🔤 Парам. мод	ема ровера 🛛 📈 🔀	🔤 Парам. мод	ема ровера 🛛 📈 🔀
Протокол		Протокол	PDL
Модуляция	PDL Выкл. ПСК Satel	Модуляция	4FSK
	Вкл ПСК Satel		GMSK
Кодирование	Не задано	Кодирование	Не задано 🔽
FEC	Не задано 🔽	FEC	Не задано 🔽
	По умолч.		По умолч.
	<< Назад Далее >>		<< Назад Далее >>

Рисунок 15

19. На этом основные настройки параметров съемки с помощью радиомодема завершены. Рассмотрим настройки параметров съемки с помощью GSM модема. После выбора базового приемника (см. Рисунок 8) выберите GSM модем, используемый в проекте. В нашем случае использования приемника GRX2 может быть выбран встроенный сотовый модем с автоматическим определением модели. Поэтому, в выпадающем списке выбираем модель Авто.

Базовый модем 🛛 📈	Модем ровера 🛛 📈	Модем ровера 🛛 📈 🔀
Тип устр-ва	Тип устр-ва	Тип устр-ва
Встроенный сотовый	Встроенный сотовый	Встроенный сотовый 💽
Модель устр-ва	Модель устр-ва	Модель устр-ва
Авто	Авто Digital UHF CDMA Digital UHF I/II GSM FC-236/336 GSM FH915+ GSM Generic Internal GSM Satel GSM Авто Общий	Авто
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 16

20. Параметры порта, как и в случае модема УВЧ оставьте без изменений и нажмите кнопку Далее. В открывшемся окне при необходимости укажите PIN код SIM-карты, устанавливаемой в базовый приемник и нажмите кнопку Далее.

🔟 Парам. ба	аз. модема	- 🖌 🔀
PIN базы		
	<< Назад	Далее >>

Рисунок17

21. Переходим к настройкам GSM модема подвижного приемника (ровера). По аналогии с приемником, оснащенным УВЧ модемом, выбираем его параметры (см. Рисунок 16), после чего нажимаем кнопку Далее. В открывшемся окне выбираем устройство, к которому подключен GSM модем ровера. В нашем примере используются встроенные модемы, поэтому в выпадающем списке выбираем Приемник. Для перехода в следующее окно нажимаем кнопку Далее.



Рисунок 18

22. Также, как и в случае с базовым модемом, указываем модем Встроенный сотовый, а его модель – Авто.





23. При необходимости укажите PIN SIM карты ровера, номер телефона базы, по которому будет осуществляться дозвон и нажмите Добавить, чтобы сохранить этот номер в конфигурации.

🕅 Парам. модема рове	epa 🗹 🔀	🔤 Парам. модема р	оовера 🗹 🔀	🔤 Парам. модема ј	ровера 🧹 🔀
PIN ровера		PIN ровера		PIN ровера	
Номер телеф. базы - Список номеров: ———		Номер телеф. базы ┌Список номеров: —	+76952223344	Номер телеф. базы - Список номеров: — +76952223344	+76952223344
Удалит	ъ Добавить	Уда	Добавить	Уда	алить Добавить
<< Наза	д Далее >>	-<-+	Іазад Далее >>	-<-+	lазад Далее >>

- 24. На этом настройка параметров съемки с использованием GSM модема завершена. Следующие настройки являются общими для любого типа съемок. Как правило, все существующие параметры по умолчанию характерны для большинства съемок, поэтому, их изменение производится для специфических съемок. Для перехода к этим изменениям нажмите кнопку Далее.
- 25. Задайте параметры съемки точек и траекторий. Здесь можно указать "коридор" точности, в котором будет выполняться фиксированное решение съемки. По умолчанию эти параметры составляют 15 мм в плане и 30 мм по высоте. Это значит, что при точности уже 16 мм в плане, решение уже не будет фиксированным.

M Точка Съемка 🛛 📈	🏧 Траектория Съемка 🛛 📈 💥
ГТочный	
Решение Только Фикс 🔽	
Изм. непрерывно	
Осреднить 3	Граектория ————
Разрядность (м)	Решение Только Фикс
ПСКО 0.015 ВСКО 0.030	Метод По ГП
Автосохранять	Интервал 15.000 м
_Г Быстрый —	
Решение Только Фикс	
Осреднить 1	
Разрядность (м)	
ПСКО 0.015 ВСКО 0.030	
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 21

- 26. Для съемки траекторий можно задать шаг фиксации точек по горизонтальному проложению (ГП), по превышениям (НР) или по времени. Все параметры можно корректировать по необходимости. Нажмите кнопку Далее.
- 27. Следующие окна позволяют задать параметры для разбивки. Данные параметры по умолчанию соответствуют наиболее часто применяемым требованиям, поэтому их значения можно не изменять или задавать в соответствии с требованиями выполнения работ.

Разбивка Настройки 🛛 📈 🔀	🏧 Разбивка Настройки 🛛 🖌 💥
Допуск для ГП	Точный —
0.050 M	Решение Только Фикс
Ориентировка экрана	Изм. непрерывно
Направление движения	Осреднить 3
Показать ориентир	Разрядность (м)
Нет	ПСКО 0.015 ВСКО 0.030
	Автосохранять
	г Быстрый —————
	Решение Только Фикс
	Осреднить 1
	Разрядность (м)
	ПСКО 0.015 ВСКО 0.030
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

М Отмет	гка Маркировка 🛛 🧹	🔀 🔤 Разб	ивка Настройки 🛛 📈 📈
	1: Рабочая длина разбив	сохрани	пть точку разбивки как
	0.750 N	м Точка	Суффикс проектной то
	0.100	м Заметка	а Проектная точка
	3: Нижний отступ		
	Шаг отметки	м	
	0.500	М	
	<< Назад Далее		<< Назад Далее >>

Рисунок 22

28. При необходимости сделайте нужные изменения параметров разбивки и нажмите кнопку Далее. Нажатие этой кнопки открывает окно дополнительных параметров съемки.





29. Нажмите кнопку Далее. Откроется заключительное окно для настройки специфических параметров съемки. Отметьте флажками желаемые элементы.



Желательно, но необязательно устанавливать флажок на показе координат после измерения точки.

Запрос высоты антенны актуален, если съемка ведется в сильно пересеченной местности и используется веха не фиксированной высоты.

Сигнал о сохранении точек считается обязательным параметром, поэтому включен по умолчанию.

Включение счетчика эпох является необязательным, но крайне желательным параметром, т.к. он обнуляет счет эпох при срыве циклов и начинает их отсчет заново.

Чтобы проверить и изменить параметры, описанные ранее, нажмите кнопку Назад. Чтобы завершить настройку параметров съемки, нажмите кнопку ОК с зеленой галочкой в верхней части окна.

30. Нажатие на кнопку ОК возвращает нас в окно выбора конфигурации съемки, только теперь в качестве конфигурации будет стоять созданная нами конфигурации (UHF или GSM) в зависимости от сделанных настроек.

М Настройки	🔤 Настройки 🛛 😽
Выберите конфигурацию для проекта	Выберите конфигурацию для проекта
или создайте новую.	или создайте новую.
GPS+ конфигурация	GPS+ конфигурация
Имя UHF	Имя GSM
Опт. конфигурация	Опт. конфигурация
Имя <По умолч.>	Имя <По умолч.>
Комбинированное позицион.™ Автоматическая калибровка	Комбинированное позицион.™ Автоматическая калибровка
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 25

31. Чтобы продолжить конфигурацию проекта, нажмите кнопку Далее. Настройка переходит в окно выбора систем координат. По умолчанию, окно Системы координат не содержит

никаких проекций. Чтобы выбрать систему координат для проекта, щелкните кнопку

M C	ист. коорд.	
Проек	ция	
<нет>		· · · ·
N	сп. Проекция / МСК	••••
игд	WGS84	
Геоид	<нет>	
	<< Назад	Далее >>

32. В окне Встроенные СК можно выбрать проекции, встроенные в тело программы. Для России можно выбрать только проекции, основанные на параметрах СК1942 и СК1995. Если Вам известны ключи перехода от этих проекций к местным системам координат Вашего региона (например, МСК-69 для Тверской области), Вы можете создать свою проекцию







34. Укажите имя проекции и ее тип (Поперечная Меркатора). В зависимости от того, на каких исходных геодезических датах (ИГД) основана Ваша проекция, в выпадающем списке выберите SK42 или SK95. затем нажмите кнопку Далее.

Особая	проекция 🛛 📈	Особая	проекция 🛛 📈
Имя Тип ИГД	MSK69_Zone1 Меркатора поперечная WGS84	Имя Тип ИГД	MSK69_Zone1 Меркатора поперечная SK42 SK42 SK42_old
Регион Заметка		Регион Заметка	SK95 SN42/83 Soldner Netz88 SPAIN SWBASE SWEDEN TANANA TH_PD83 TIMBAL
	Далее >>		Далее >>

Рисунок 29

35. В окне параметров проекции введите значение осевого меридиана, масштаб, начало отсчета широты, условное смещение к востоку (East0) и к северу (North0).



(Приведенные значения не являются истинными)

36. Если имеется необходимость что-либо исправить в предыдущем окне, нажмите кнопку Назад.

Если хотите завершить, нажмите кнопку



37. Созданная проекция отобразится в окне Особые проекции. Нажмите кнопку



M Особые п	роекции	•	
Проекция			
MSK69_Zone1			
Удалить	Правка	Добавить	
D 21			

Рисунок 31

38. Теперь необходимо выбрать созданную проекцию в проект. Для этого в окне Встроенные СК раскройте узел Global. Наша проекция находится там. Выделите ее и нажмите на кнопку



, чтобы поместить ее в список активных проекций. Нажмите кнопку



Рисунок 32

39. После возврата в окно Системы координат в выпадающем меню Проекция выберите необходимую проекцию. При этом поле ИГД автоматически изменится и будет отображать те, на которых построена выбранная проекция. Это поле будет неизменяемым. Для того, чтобы координаты были трехмерными, необходимо загрузить модель геоида. Эта модель поставляется на диске с программами. Файл необходимо поместить в папку Geoids каталога, в котором установлена программа MAGNET Field. Чтобы модель геоида оказалась в

проекте, в поле Геоид нажмите кнопку



M Сист. коорд. 🛛 😽	🖂 Сист. коорд.
Проекция	Проекция
<нет>	MSK69_Zone1
Исп. Проекция / МСК	<нет> SK1995-Zone_7 : 36E to 42E
игд WGS84 🔽	игд SK42 🔽 🛄
Геоид <нет>	Геоид <нет>
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 33

Откроется окно Добавить геоид.



Рисунок 34 В этом окне нажмите кнопку Добавить.

🔤 До	бавить	геоид		
Форма	т Фо	ормат с	файла г	еоида 🔽
Q.				
				Обзор
_Г Грани	цы геои	да ——		
۴-	Шир			
	Долг			
_	Шир			
	Долг			

Рисунок 35

В выпадающем списке Формат выберите необходимый формат файла геоида. В нашем случае это Global 2008 Геоид.

🔤 Добави	ть геоид 🛛 🗹 🔀	🔤 До	бавить	геоид	
Формат	Global 2008 Геоид 🔽 Геоид 99/2003/2009	Форма	т 🧲	lobal 2008 Fed	рид
4	Геоид Australian Геоид Canadian 2000 Геоид Canadian 95				Обзор
-Границы ге	Геоид Mexico 97 Sweden геоид	Грани	цы геои	ида ———	
📍 Ши	Геоид Denmark Геоид Dutch2004	۴	Шир		
Дол	Геоид Norwegian Global 2008 Геоид		Долг		
ј Ши	p	1	Шир		
—•	r	-•	Лолг		
Дол			How		

Рисунок 36

Чтобы выбрать файл геоида нажмите кнопку Обзор.



Рисунок 37

Программа автоматически откроет папку, в которой по умолчанию должен содержаться файл

модели геоида. Выделите файл и нажмите кнопку





Модель геоида появится в списке геоидов. Для сохранения и выхода нажмите кнопку



Рисунок 39

Добавленный геоид появился в списке геоидов.

Данная процедура является одноразовой. При создании других проектов и систем координат модель геоида всегда будет присутствовать в выпадающем списке геоидов. Нажмите кнопку



Cı	ист. коорд.		
Проекь	ция		
MSK69	_Zone1		
Ис	:п. ∏роекция / МСК		
игд	SK42	•	•••
Геоид	EGM2008		
	<< Назад	Далее	>>



40. Нажмите кнопку Далее. Программа откроет следующий раздел конфигурации проекта – выбор единиц измерения. Для линейных измерений по умолчанию применены метрические единицы. При необходимости их можно изменить на футы, дюймы и чейны (международные и США).

M Единицы измерений 🛛 😽 🔀	🔤 Единицы измерений 🛛 😽
Расстояние Угол Координаты Другие	Расстояние Угол Координаты Другие
Единица длины	Единица длины
м	м
Разрядность длины 0.123	м Разряднос Междунар. футы Футы США Мехлунар, футы и лоймы
Единица площади Кв. метры	Единица п Футы и дюймы США Международные чейны Чейны США
Единица объема	Единица объема
Куб. метры	Куб. метры
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 41

В качестве единиц измерения углов по умолчанию предлагаются градусы, минуты и секунды (ГМС). При необходимости их можно изменить на Грады (Гоны)

🔤 Единицы измерений 🛛 😽	🖂 Единицы измерений 🛛 😽 🔀
Расстояние Угол Координаты Другие	Расстояние Угол Координаты Другие
Единица угла ГМС	Единица угла
Разрядность углов 0°00'00"	Разрядность Грады (Гоны) 0°00'00"
Единица угла COGO	Единица угла COGO
Разрядность угла СОGО 0°00'00"	Разрядность угла СОGО 0°00'00"
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>
Единицы измере Расстояние Угол К Единица угла ГМС	ений 🥢 Жакаланананананананананананананананананан
Разрядность углов 0°00'00' Единица угл ₁ 0°00'00. ГМС	
Разрядность угла СО 0°00'00"	GO
H	азад Далее >>

Также, в этом окне можно изменить разрядность отображения углов.

Закладка Координаты позволяет задать разрядность отображения осей координат проекции, значений широт и долгот, значений высот.

🔤 Единиць	ы изме	рений	\leq	🔤 Единиц	ы изме	рений	
Расстояние	Угол	Координаты	Другие	Расстояние	Угол	Координаты	Другие
Разрядность	по ося	ім X/Y		Разрядност	ь по ося	ам Х/Ү	
	0.123				0.123		
Разрядность	Шир/Д	Јолг		Разрядност	о 6 0.1		
	0°00'0	0.12345"			0.12		
Разрядность	высот	Ы		Разрядност	0.1234	<u>1</u> .	
	0.123				0.123		
	_				_		
	-<<	Назад Д	lалее >>		_<<	Назад	Далее >>

🖂 Единицы измерений 🛛 😽	🔤 Единицы измерений 🛛 😽 🔀
Расстояние Угол Координаты Другие	Расстояние Угол Координаты Другие
Разрядность по осям Х/Ү	Разрядность по осям Х/Ү
0.123	0.123
Разрядность Шир/Долг	Разрядность Шир/Долг
0°00'00.12345"	0°00'00.12345"
0°00'00"	
Разрядность 0°00'00.1"	Разрядность высоты
0°00'00.12"	0.123
0°00'00.123"	0
0°00'00.1234"	0.1
0°00'00.12345"	0.12
0°00'00.123456"	0.123
	0.1234
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>



В закладке Другие можно выбрать единицы измерения температуры и атмосферного давления.

🔤 Единицы измерений 🛛 😽	🔤 Единицы измерений 🛛 😽 🔀
Расстояние Угол Координаты Другие	Расстояние Угол Координаты Другие
Единица температуры	Единица температуры
Celsius (°C)	Celsius (°C)
Celsius (°C) Единица давFahrenheit (°F) мм рт.ст.	Единица давления мм рт.ст. мм рт.ст. дюймы рт.ст.
	гПа мбар
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>

Рисунок 44

41. Для продолжения настроек нажмите кнопку Далее. В открывшемся окне можно настроить отображение типа координат, порядка координат, азимута от любого из опорных направлений х (Севера), у (Востока), Юга или Запада, а также отображения оси трассы в виде пикетов или дистанций.

🛯 Показывать 🛛 😽	🔤 Показывать 🛛 😽 🔀
Тип координат	Тип координат
Сетка	Сетка
Сетка ПИГД (Шир/Долг/Эл.выс)	Порядок координат
ИГД (Шир/Долг/Отметка)	Ось х, ось у, Отметка 🔽
WGS84 (Шир/Долг/Эл.выс) ⊿WGS84 (Шир/Долг/Отметка)	
ИГД (Х/Ү/Z)	
(WGS84 (X/Y/Z)	
Направление как Азимут	Направление как Азимут
Ось трассы как 12+34.000	Ось трассы как 12+34.000
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>
🕅 Показывать 🛛 📈 💥	Показывать
Тип координат	Тип координат
Сетка	Сетка
Азимут НК	Азимут НК
×	×
, Юr	
у	Дир. угол
	Ось трассы как Азимут
<< Назад Далее >>	<< Назад Далее >>
Показывать	
Тип координат	
Сетка	
Порядок координат	
Ось х, ось у, Отмет	ка
Азимут НК	
×	
Направление как 🛛	зимут
Ось трассы как 🔤	2+34.000
	2+34.000
	+234.000
	азад Далее >>

Рисунок 45

42. Для продолжения настроек нажмите Далее. Откроется окно Настройка оповещений. Закладка Главн. позволяет настроить общие оповещения.

Для включения звуковых оповещений при возникновении проблемных ситуаций, отметьте флажком поле Звуковой сигнал.

Если используется режим Enterprise, установите флажок в поле Сигнал Enterprise для оповещения о начале нового чата.

Если координатная система построена на чтении сообщений RTCM, установите соответствующий флажок.



Рисунок 46

Флажки в закладке Контроллер устанавливаются для вывода оповещений о низком заряде батареи контроллера и переполнения его памяти (по умолчанию).



Рисунок 47

В закладке GPS+ для выбора условий оповещений при низком заряде батареи и переполнении памяти, низком качестве радиосигнала, потере инициализации ГНСС приемником, получении информации о GPS базе, установите соответствующие флажки.



Рисунок 48

Последняя закладка относится к оптическим инструментам (электронным тахеометрам, цифровым нивелирам) и к настройке проекта с использованием только ГНСС приемников никак не относится.



Чтобы сохранить настройки и выйти, нажмите кнопку . Если имеется необходимость откорректировать информацию, введенную ранее, нажмите кнопку Назад.

43. Создание проекта для съемки в режиме RTK завершено. Программа автоматически переходит в окно Подключений. При этом в поле GPS отображается созданная для проекта конфигурация съемки и значок подключения по Bluetooth, в соответствии с настройками подключения к ГНСС приемнику.



Рисунок 50