



ProFlex™ 800

powered by
ashtech



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Аппаратура геодезическая спутниковая

Уведомление об авторских правах

Авторское право © 2012 2012 Trimble Navigation Limited. Все права защищены.

Товарные знаки

Все названия продуктов и торговых марок, упоминаемых в этой публикации, являются товарными знаками их соответствующих владельцев.

Изделия компании Spectra Precision – ограниченная гарантия (Северная, Центральная и Южная Америка)

Компания Spectra Precision гарантирует, что ее GPS-приемники и аппаратные компоненты не имеют дефектов в материале и качестве изготовления и будут отвечать опубликованным спецификациям на продукцию в течение одного года с момента покупки. **НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ ПОКУПАТЕЛЯМ ДАННОГО ПРОДУКТА.**

В случае обнаружения дефектов компания Spectra Precision обязуется, по своему усмотрению, выполнить ремонт или заменить оборудование бесплатно для покупателя. Гарантия на отремонтированный или замененный продукт будет продлена на 90 дней с момента его возвращения или на время, оставшееся по оригинальной гарантии, в зависимости от того, какой срок прекращения действия гарантии наступает позже. Компания Spectra Precision гарантирует, что программное обеспечение или программы, входящие в состав оборудования, не будут содержать дефектов носителей в течение 30 дней с момента поставки и будут в значительной мере соответствовать текущей (на момент продажи) пользовательской документации, предоставляемой вместе с программным обеспечением (включая обновления). Исправление или замена носителей или программного обеспечения с тем, чтобы они в значительной степени соответствовали пользовательской документации, является исключительной обязанностью компании Spectra Precision. Компания Spectra Precision гарантирует, что программное обеспечение будет соответствовать требованиям покупателя и что при работе этого программного обеспечения не будут возникать ошибки, сбой или опасность заражения вирусом. Покупатель принимает на себя риск за использование данного программного обеспечения.

СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ДРУГИМ ПРИМЕНИМЫМ ГАРАНТИЯМ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ РЕМОНТОМ ИЛИ ЗАМЕНОЙ, НА УСМОТРЕНИЕ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION, НЕИСПРАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИЕМНИКА ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, УКАЗАННОГО В ДАННОЙ ГАРАНТИИ. РЕМОНТ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В АВТОРИЗОВАННЫХ ЦЕНТРАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION. ВЫПОЛНЕНИЕ РЕМОНТА В КАКОМ-ЛИБО СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ, НЕ ИМЕЮЩЕМ РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION, ПРИВЕДЕТ К ПРЕКРАЩЕНИЮ ДЕЙСТВИЯ ДАННОЙ ГАРАНТИИ.

Для реализации своего права на гарантийное обслуживание покупатель перед отправкой продукта должен получить код гарантийного возврата (RMA), позвонив по телефону 1-800- 229-2400 (добавочный 1) (США) или 1-408-615- 3981 (международный) либо отправив запрос на ремонтное обслуживание через Интернет по адресу:

support@spectraprecision.com. Покупатель обязан вернуть товар, оплатив почтовые расходы, вместе с копией квитанции об оплате товара по адресу, предоставленному компанией Spectra Precision вместе с кодом RMA. Обратный адрес покупателя и код RMA должны быть четко напечатаны на упаковке посылки.

Компания Spectra Precision предоставляет за собой право отказать в предоставлении бесплатных услуг при отсутствии квитанции об оплате товара, при отсутствии в квитанции всей необходимой информации, в случае нечитаемости информации в квитанции или в случае, если серийный номер был удален или изменен. Компания Spectra Precision несет ответственности за убитки или повреждение товара, полученные во время его транспортировки. Товар рекомендуется застраховать. При возвращении товара на обслуживание компания Spectra Precision советует использовать отслеживаемый метод доставки, такой как UPS или FedEx.

КРОМЕ УКАЗАННЫХ В ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ, ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ НА ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ПРОДАЖИ ИЛИ ГАРАНТИИ НА ОТСУТСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВ, ОТКЛОНЯЮТСЯ И, ЕСЛИ ПРИМЕНИМО, ОГРАНИЧИВАЮТСЯ СТАТЬЕЙ 35 КОНВЕНЦИИ ООН О ДОГОВОРАХ НА МЕЖДУНАРОДНУЮ ПРОДАЖУ ТОВАРОВ. Законодательством некоторых стран, регионов или штатов запрещается наложение ограничений на обязательные гарантии или на срок их действия, поэтому вышеуказанное ограничение может не касаться вас лично.

Гарантия не распространяется на: (1) регулярное обслуживание и ремонт или замену деталей вследствие нормального износа; (2) батареи и покрытия; (3) установку или дефекты в результате установки; (4) любые повреждения, вызванные (i) транспортировкой, неправильным использованием, неосторожным обращением или вмешательством; (ii) бедствиями, такими как пожар, наводнение, ураган или молния; (iii) подключением несоответствующих спецификациям приспособлений или самостоятельной модификацией; (5) обслуживание или попытка обслуживания неавторизованным Spectra Precisions сервисным центром; (6) продукцию, компоненты и детали, не изготовленные компанией Spectra Precision; (7) то, что в отношении приемника не будут подаваться претензии о нарушении прав на патенты, товарные знаки, авторские права или другие собственнические права, включая коммерческие тайны; (8) любые убытки вследствие неточной передачи данных со спутника. Неточная передача данных может возникнуть из-за изменения местоположения, рабочих характеристик или геометрии спутника или модификаций приемника, которые могут потребоваться в результате изменений в GPS. (Примечание: В GPS-приемниках компании Spectra Precision для получения информации о местоположении, скорости и времени используются данные GPS или GPS+GLONASS. Система GPS регулируется правительством США, а GLONASS это Глобальная навигационная спутниковая система Российской Федерации, которые и несут полную ответственность за точность передачи данных и обслуживание своих систем. В определенных условиях, приводящих к неточной передаче данных, может потребоваться модификация приемника. Примеры таких условий включают, но не ограничиваются изменениями в передаче сигналов в системах GPS или GLONASS). Вскрытие, демонтаж или ремонт данного

продукта кем-либо, кроме персонала авторизованного сервисного центра компании Spectra Precision, прекращает действие данной гарантии.

КОМПАНИЯ SPECTRA PRECISION НЕ СЕТЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОКУПАТЕЛЕМ ИЛИ ЛЮБЫМ ДРУГИМ ЛИЦОМ ЗА ЛЮБЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ВЫТЕКАЮЩИЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПОТЕРЕЙ ПРИБЛИИ, УБЫТКАМИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗАДЕРЖКИ ИЛИ УТРАТЫ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УБЫТКАМИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ ДАННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ЛЮБОЙ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ ОНИ ВЫЗВАНЫ НЕДОСМОТРОМ ИЛИ ДРУГИМИ ОШИБКАМИ СО СТОРОНЫ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION ИЛИ НЕОСТОРОЖНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА. КОМПАНИЯ SPECTRA PRECISION НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИВЛЕЧЕНА К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ТАКИЕ УБЫТКИ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ БЫЛА ОСВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ПОЯВЛЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ.

Эта письменная гарантия является полным, окончательным и единственным соглашением между компанией Spectra Precision и покупателем в отношении качества работы продукции, а также всех гарантий и сведений. В данной гарантии указываются все виды ответственности компании Spectra Precision в отношении данной продукции. Данная ограниченная гарантия действует согласно закону штата Калифорния без ссылки на возможные расхождения с законодательством или положениями ООН о договорах на международную продажу товаров и имеет силу для компании Spectra Precision в ее правоприменении.

Данная гарантия предоставляет покупателю определенные права. Покупатель может иметь другие права в зависимости от места использования продукта (включая Директиву 1999/44/ЕС в странах, являющихся членами ЕС), и определенные ограничения, содержащиеся в данной гарантии, включая исключение или ограничение ответственности за случайные или вытекающие убытки, могут не действовать.

За дополнительной информацией по поводу данной ограниченной гарантии, пожалуйста, обращайтесь по телефону или пишите:

Spectra Precision, Inc., El Camino Real 451, Suite 210, CA 95050, Santa Clara, USA, Телефон : +1 408 572 1100, Факс: + +1 408 572 1199 ou

Spectra Precision SAS - ZAC La Fleuriaye - BP 433 - 44474 Carquefou Cedex - Франция, телефон : +33 (0)2 28 09 38 00, факс: +33 (0)2 28 09 39 39.

Изделия компании Spectra Precision – ограниченная гарантия (Европа, Средний Восток, Африка)

Все приемники глобальной системы позиционирования (GPS) компании Spectra Precision являются вспомогательными средствами навигации и не предназначены для замены других средств навигации. Рекомендуется тщательно сверять данные о местоположении по карте и действовать согласно здравому смыслу. **ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПРЕЖДЕ ЧЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОДУКТ.**

1. ГАРАНТИЯ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION

Компания Spectra Precision гарантирует, что ее GPS-приемники и аппаратные компоненты не имеют дефектов в материале и качестве изготовления и будут отвечать опубликованным спецификациям на продукцию в течение одного года с момента покупки или в течение более длительного периода, если того требует закон. **НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ ПОКУПАТЕЛЯМ ДАННОГО ПРОДУКТА.**

В случае обнаружения дефектов компания Spectra Precision обязуется, по своему усмотрению, выполнить ремонт или заменить оборудование бесплатно для покупателя. Гарантия на отремонтированный или замененный продукт будет продлена на 90 дней с момента его возвращения или на время, оставшееся по оригинальной гарантии, в зависимости от того, какой срок прекращения действия гарантии наступает позже. Компания Spectra Precision гарантирует, что программное обеспечение или программы, входящие в состав оборудования, не будут содержать дефектов носителей в течение 30 дней с момента поставки и будут в значительной мере соответствовать текущей (на момент продажи) пользовательской документации, предоставляемой вместе с программным обеспечением (включая обновления).

Исправление или замена носителей или программного обеспечения с тем, чтобы они в значительной степени соответствовали пользовательской документации, является исключительной обязанностью компании Spectra Precision. Компания Spectra Precision гарантирует, что программное обеспечение будет соответствовать требованиям покупателя и что при работе этого программного обеспечения не будут возникать ошибки, сбоя или опасность заражения вирусом. Покупатель принимает на себя риск за использование данного программного обеспечения.

2. ИСПРАВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ СПОСОБ ИСПРАВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ДРУГИМ ПРИМЕНИМЫМ ГАРАНТИЯМ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ РЕМОНТОМ ИЛИ ЗАМЕНОЙ, НА УСМОТРЕНИЕ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION, НЕИСПРАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИЕМНИКА ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, УКАЗАННОГО В ДАННОЙ ГАРАНТИИ. РЕМОНТ ПО ДАННОЙ ГАРАНТИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В АВТОРИЗОВАННЫХ ЦЕНТРАХ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION. ВЫПОЛНЕНИЕ РЕМОНТА В КАКОМ-ЛИБО СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ, НЕ ИМЕЮЩЕМ РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION, ПРИВЕДЕТ К ПРЕКРАЩЕНИЮ ДЕЙСТВИЯ ДАННОЙ ГАРАНТИИ.

3. ОБЯЗАННОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ

Для получения гарантийного обслуживания свяжитесь с дилером компании, у которого вы приобрели продукт, и верните ему продукт с копией оригинала квитанции о покупке.

Компания Spectra Precision оставляет за собой право отказать в предоставлении бесплатных услуг при отсутствии квитанции об оплате товара, при отсутствии в квитанции всей необходимой информации, в случае нечитаемости информации в квитанции или в случае, если серийный номер был удален или изменен. Компания Spectra Precision несет ответственности за убытки или повреждение товара, полученные во время его

транспортировки. Товар рекомендуется застраховать. При возвращении товара на обслуживание компания Spectra Precision советует использовать оригинальный метод доставки, такой как UPS или FedEx.

4. ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ
КРОМЕ УКАЗАННОГО В ПУНКТЕ 1 ВЫШЕ, ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ НА ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ПРОДАЖИ, ОТКЛОНЯЮТСЯ И, ЕСЛИ ПРИМЕНИМО, ОГРАНИЧИВАЮТСЯ СТАТЬЕЙ 35 КОНВЕНЦИИ ООН О ДОГОВОРАХ НА МЕЖДУНАРОДНУЮ ПРОДАЖУ ТОВАРОВ.

Законодательством некоторых стран, регионов или штатов запрещается наложение ограничений на обязательные гарантии или на срок их действия, поэтому вышеуказанное ограничение может не касаться вас лично.

5. ИСКЛЮЧЕНИЯ

Гарантия не распространяется на:

- (1) регулярное обслуживание и ремонт или замену деталей вследствие нормального износа;
- (2) батареи;
- (3) покрытие;
- (4) установку или дефекты в результате установки;
- (5) любые повреждения, вызванные (i) транспортировкой, неправильным использованием, неосторожным обращением или вмешательством; (ii) бедствиями, такими как пожар, наводнение, ураган или молния; (iii) подключением несоответствующих спецификациям приспособлений или самостоятельной модификацией;
- (6) обслуживание или попытка обслуживания неавторизованным сервисным центром;
- (7) продукцию, компоненты и детали, не изготовленные компанией Spectra Precision;
- (8) то, что в отношении приемника не будут подаваться претензии о нарушении прав на патенты, товарные знаки, авторские права или другие собственнические права, включая

коммерческие тайны

(9) любые убытки вследствие неточной передачи данных со спутника. Неточная передача данных может возникнуть из-за изменения местоположения, рабочих характеристик или геометрии спутника или модификаций приемника, которые могут потребоваться в результате изменений в GPS.

(Примечание: В GPS-приемниках компании Spectra Precision для получения информации о местоположении, скорости и времени используются данные GPS или GPS+GLONASS. Система GPS регулируется правительством США, а GLONASS это Глобальная навигационная спутниковая система Российской Федерации, которые и несут полную ответственность за точность передачи данных и обслуживание своих систем. В определенных условиях, приводящих к неточной передаче данных, может потребоваться модификация приемника. Примеры таких условий включают, но не ограничиваются изменениями в передаче сигналов в системах GPS или GLONASS).

Вскрытие, демонтаж или ремонт данного продукта кем-либо, кроме персонала авторизованного сервисного центра компании Spectra Precision, прекращает действие данной гарантии.

6. ИСКЛЮЧЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ИЛИ ВЫТЕКАЮЩИХ УБЫТКОВ

КОМПАНИЯ SPECTRA PRECISION НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОКУПАТЕЛЕМ ИЛИ ЛЮБЫМ ДРУГИМ ЛИЦОМ ЗА ЛЮБЫЕ КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ВЫТЕКАЮЩИЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, УБЫТКАМИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗАДЕРЖКИ ИЛИ УТРАТЫ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УБЫТКАМИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ УСЛОВИЙ ДАННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ЛЮБОЙ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ ОНИ ВЫЗВАНЫ НЕДОСМОТРОМ ИЛИ ДРУГИМИ ОШИБКАМИ СО СТОРОНЫ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION ИЛИ НЕОСТОРОЖНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА. КОМПАНИЯ SPECTRA PRECISION ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИВЛЕЧЕНА К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ТАКИЕ УБЫТКИ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ БЫЛА ОСВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ПОЯВЛЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ.

Законодательством некоторых стран, регионов или штатов запрещается наложение ограничений на случайный или косвенный ущерб, поэтому вышеуказанное ограничение может не касаться вас лично.

7. ПОЛНОЕ СОГЛАШЕНИЕ

Эта письменная гарантия является полным, окончательным и единственным соглашением между компанией Spectra Precision и покупателем в отношении качества работы продукции, а также всех гарантий и сведений. В ДАННОЙ ГАРАНТИИ УКАЗЫВАЮТСЯ ВСЕ ВИДЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ КОМПАНИИ SPECTRA PRECISION В ОТНОШЕНИИ ДАННОЙ ПРОДУКЦИИ.

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ВАМ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ПРАВА. ВЫ МОЖЕТЕ ИМЕТЬ ДРУГИЕ ПРАВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА (включая директиву 1999/44/ЕС в странах, являющихся членами ЕС), И ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОЙ ГАРАНТИИ, МОГУТ НЕ ДЕЙСТВОВАТЬ.

8. ВЫБОР ПРАВА

Данная ограниченная гарантия действует согласно законам Франции без ссылок на возможные расхождения с законодательством или положениями ООН о договорах на международную продажу товаров и имеет силу для компании Spectra Precision и ее правопреемников.

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ЗАКОННЫЕ ПРАВА ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ, ДЕЙСТВУЮЩЕМУ В СТРАНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА, А ТАКЖЕ НА ПРАВА В ОТНОШЕНИИ ДИЛЕРОВ СОГЛАСНО ДОГОВОРУ КУПИЛИ-ПРОДАЖИ (например, во Франции, на гарантии на скрытые дефекты согласно Статье 1641 и далее Французского гражданского кодекса).

За дополнительной информацией по поводу данной ограниченной гарантии, пожалуйста, обращайтесь по телефону или пишите:

Spectra Precision - ZAC La Fleuriaye - BP 433 - 44474 Carquefou Cedex - Франция.

Телефон : +33 (0)2 28 09 38 00, Факс: +33 (0)2 28 09 39 39

Содержание

Введение	1
Что такое ProFlex 800?.....	1
Назначение руководства.....	1
Краткий обзор компонентов системы	3
Основной комплект	3
Дополнительные компоненты.....	4
Описание оборудования и основные функции	10
Вид спереди.....	10
Вид сзади.....	12
Зуммер.....	14
Модель аккумулятора и аккумуляторный отсек.....	14
Специальные сочетания кнопок.....	15
Инструкции по монтажу	17
Крепление в рюкзаке	17
Установка на треногу	17
Крепление снизу	17
Крепление на раме	18
Экраны дисплея	19
Экран включения	19
Экран общего состояния	19
Экраны памяти	21
Экран идентификации приемника	22
Подсветка экрана	23
Экран передачи данных.....	23
Зарядка аккумуляторов перед использованием	24
Удаление аккумулятора из ProFlex 800	24
Зарядка аккумулятора.....	24
Вставка аккумулятора в устройство ProFlex 800	25
Установка временной базы RTK	26
Необходимые предварительные условия	26
Использование радио U-Link	27
Использование радио PacCrest.....	28
Установка ровера RTK	29
Необходимые предварительные условия	29
Подготовка рюкзака.....	29
Конфигурация базы для RTK	33
Необходимые предварительные условия	33
Ввод изготовителя и модели	33
Проверка/изменение подключения Bluetooth	33
Установка параметров приемника	33
Установка канал связи	34
Загрузка конфигурации на базу	36
Задание местоположения базы.....	37
Конфигурация ровера для RTK	38
Необходимые предварительные условия	38
Ввод изготовителя и модели	38
Установка Bluetooth-подключения	38

Установка параметров приемника	38
Установка канал связи	39
Загрузка конфигурации на ровер	43
Обратите внимание, что стало доступным фиксированное решение (Fixed)	43

Что такое ProFlex 800?



Поздравляем. Вы только что приобрели новейший двухчастотный приемник ProFlex 800 GNSS¹ от компании Magellan.

Глобальная система спутниковой навигации (GNSS) революционизировала геодезические работы, сбор топографических данных, инженерную и морскую съемку, а также бортовую навигацию. Приобретение надлежащих инструментов для профессиональной работы жизненно необходимо в сегодняшней конкурентной деловой среде. Цель данного руководства: научиться быстро и эффективно применять эти инструменты в работе.

ProFlex 800 – это универсальный, прочный и высокоэффективный GNSS-приемник, в котором интегрированы лучшие из сегодняшних технологий, включая эксклюзивные алгоритмы BLADE™ от компании Magellan и возможность использования нескольких спутниковых группировок (GPS+GLONASS+SBAS).

Назначение руководства

Это руководство предназначено для быстрого ознакомления с новым оборудованием. **В нем подробно описываются геодезические операции, во время которых ProFlex 800 переносится в рюкзаке и используется с полевым терминалом и приложением FAST Survey .**

Однако в этом руководстве предложены и другие области применения устройства (бортовая навигация и морская съемка), например, в разделе описания приемника (соединители, доступные компоненты и т.д.) и при представлении различных способов монтажа приемника. Кроме того, в последнем разделе предоставлен короткий набор команд \$PASH, которые позволяют запустить приемник в нужном режиме, если он не управляется приложением FAST Survey. Более подробная информация о других способах использования ProFlex 800 (помимо съемки, подразумевающей использование FAST Survey и переноски устройства в рюкзаке), содержится в *ProFlex 800 Reference Manual (Справочном руководстве по ProFlex 800)*.

Для краткости в этом руководстве представлено лишь несколько из многих функций ProFlex 800 и FAST Survey. Так в разделе съемки в режиме RTK полностью описано только использование радиоприемников для установления

¹.GNSS=? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? .

канала передачи данных. Другие решения представлены только в общих чертах. Для полного описания этих решений обратитесь к *ProFlex 800 Reference Manual (Справочному руководству по ProFlex 800)*.

В разделе «Регистрация исходных данных» сделано предположение, что запись исходных данных происходит одновременно с работой в режиме RTK и, следовательно, настройка и конфигурация оборудования выполняется так же, как описано в разделе про съемку в режиме RTK. В действительности постобработка данных съемки может проводиться с использованием оптимизированных настроек и конфигурации для статической, кинематической и съемки в режиме Stop&Go. Эти настройки также детально описаны в *ProFlex 800 Reference Manual (Справочном руководстве по ProFlex 800)*.

Наконец, в этом руководстве рассматриваются только две функции FAST Survey: «Разметка точек» и «Сохранение точек». Более детальное и всестороннее описание всех функций FAST Survey содержится в *FAST Survey Reference Manual (Справочном руководстве по FAST Survey)*.



Краткий обзор компонентов системы

В таблицах ниже дан краткий обзор различных ключевых позиций, составляющих ProFlex 800.

В зависимости от приобретенной комплектации, зависящей от требуемого вам типа съемки, в вашей закупке могут быть не все перечисленные элементы. Для получения точного описания поставленного оборудования обратитесь к упаковочному листу.

Основной комплект

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Приемник ProFlex 800 GNSS: - Со всеми упомянутыми ниже компонентами:	990660-ASH, 990658-30-ASH 990658-ASH	
Колпачок TNC, без цепочки	111439	
Антенна сотовой связи (четырёхдиапазонная)	111397	
Антенна Bluetooth	111403	
7,4 В – 4,4 А-ч литий-ионный аккумулятор (перезаряжаемый)	111374	
Кабель носителя USB Превращает ProFlex 800 в устройство с возможностью подключения по USB.	702104	
Кабель адаптера Ethernet	702426	
Последовательный кабель передачи данных	700461	

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Комплект электропитания постоянного/ переменного тока (включает внешний сетевой адаптер, зарядное устройство и удлинитель кабеля для подачи энергии непосредственно на ProFlex 800 с сетевого адаптера)	802064	
Компакт-диск с пользовательской документацией по ProFlex 800	501510	

Дополнительны е компоненты

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Антенна L1/L2 GNSS	111406	
Комплект питания для порта A	802086	(внутренняя деталь)
Жесткий футляр	206248	
Наборы деталей для передатчика	См. стр. <i>смр. 5</i>	См. таблицу на <i>смр. 5</i>
Наборы деталей для приемника	См. <i>смр. 5</i>	См. таблицу на <i>смр. 5</i>
Комплект для рюкзака	890309	См. таблицу на <i>смр. 6</i>
Комплект для подключения	802089	См. таблицу на <i>смр. 7</i>
Набор компонентов для УВЧ (30 метров)	P0101390	См. таблицу на <i>смр. 7</i>
Набор компонентов для УВЧ (10 метров)	P0101391	См. таблицу на <i>смр. 9</i>

Дополнительные наборы для передатчика

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Радиопередатчик U-link компании Magellan, Полоса пропускания канала 12,5 кГц	800986-10 (0,5/4 Вт, 410-430 МГц) 800986-30 (0,5/4 Вт, 430-450 МГц) 800986-50 (0,5/4 Вт, 450-470 МГц) Каждая позиция включает гибкую штыревую антенну, кронштейн антенны, Y-образный кабель данных/питания (№ 730476) и силовой кабель приемника (№ 730477).	Изображение только передатчика 
Радиопередатчик Pacific Crest, Полоса пропускания канала 25 кГц	110972-10 (35 Вт, 410-430 МГц) 110972-30 (35 Вт, 430-450 МГц) 110972-50 (35 Вт, 450-470 МГц) Каждая позиция включает гибкую штыревую антенну, кронштейн антенны и Y-образный OEM кабель данных/питания.	Изображение только передатчика 

Дополнительные наборы для приемника

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Комплект для приемника PDL-RXO, полоса пропускания канала 12,5 кГц	802087-10 (410-430 МГц) 802087-30 (430-450 МГц) 802087-50 (450-470 МГц)	(внутренняя деталь)
Комплект для приемника PDL-RXO, полоса пропускания канала 25 кГц	802087-15 (410-430 МГц) 802087-35 (430-450 МГц) 802087-55 (450-470 МГц)	(внутренняя деталь)



Комплект для рюкзака

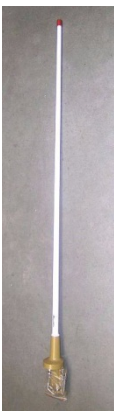
Позиция	Номер компонента	Рисунок
Коаксиальный кабель, быстроразъемный штекер/штекер TNC, 1,50 м.	P076500A	
Коаксиальный кабель, быстроразъемное гнездо/штекер TNC, 0,75 м.	P076510A	
7,4 В – 4,4 А-ч литий-ионный аккумулятор (перезаряжаемый)	111374	
Рюкзак	206247	
Пакет программ GNSS Solutions, с компакт-дискom	702081-01	
Дальномерная рейка для антенны УВЧ (включает 0,50 м рейку с 5/8" переходником, розетку TNC и удлинитель кабеля типа гнездо TNC/гнездо TNC, 0,80 м),	802088	
Устройство для измерения высоты инструмента	111146	

Комплект для подключения

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Последовательный кабель передачи данных	700461	
Коаксиальный кабель TNC/TNC, 10 м	700439	
Кабель для внешнего источника постоянного тока для приемника	730477B	
Кабель устройства USB Позволяет подключать к ProFlex 800 устройства USB.	702103	

Набор компонентов для УВЧ (30 метров)

Позиция	Номер компонента	Рисунок
TNC-м/TNC-м, коаксиальный кабель KX15, 1 м, + N-f/TNC-f коаксиальный переходник	C5050156 C5050216	
N-м/N-м, 50 ом, коаксиальный кабель KX13, 30 метров	C5050168	

Позиция	Номер компонента	Рисунок
Антенна УВЧ, 3 дБ (СХЛ70-3 С/Л)	С3310145	

Набор компонентов для УВЧ (10 метров)

Позиция	Номер компонента	Рисунок
TNC-m/TNC-m, коаксиальный кабель KX15, 1 м, + N-f/TNC-f коаксиальный переходник	C5050156 C5050216	 A photograph showing a coiled black coaxial cable with a TNC-m connector on one end and an N-f/TNC-f adapter on the other.
N-m/N-m, 50 ом, коаксиальный кабель KX13, 10 метров	P0101131	 A photograph showing a coiled black coaxial cable with N-m connectors on both ends.
Антенна УВЧ, 3 дБ (СХЛ70-3 С/Л)	C3310145	 A photograph of a long, thin, silver UHF antenna with a gold-colored base and a red tip.

Описание оборудования и основные функции

Вид спереди



Слева направо:



Антенна Bluetooth

Коаксиальный гнездовой разъем (тип Reverse SMA) позволяет подключать антенну Bluetooth для установления беспроводной связи с полевым терминалом или другим устройством, например, сотовым телефоном.



Антенна сотовой связи

Коаксиальный гнездовой разъем (тип SMA) позволяет подключать антенну сотовой связи. Антенна сотовой связи необходима, если ProFlex 800 получает поправки RTK или дифференциальные поправки через внутренний модем сотового устройства (GSM).

Постарайтесь не перепутать места подключения антенны Bluetooth и антенны сотовой связи. На рисунке ниже показано, куда следует подключать короткую и длинную антенну.



Носитель и устройство USB



Девятиконтактный разъем (тип Fischer). В зависимости от конфигурации, порт USB может использоваться двумя различными способами:

1. В качестве устройства с USB-входом для подключения, например, запоминающего устройства.
2. В качестве устройства USB. В этом случае устройство ProFlex 800 отображается на компьютере в виде диска, подключенного к этому порту. В этой конфигурации можно обмениваться файлами между внутренней памятью ProFlex 800 и компьютером с помощью имеющегося в комплекте USB-кабеля (№ 702104).

Экран дисплея



Дисплей состоит из 1,5-дюймового монохромного желтого экрана разрешением 128 x 64 пикселей. В нем используется технология органических светодиодов (OLED).

С помощью кнопки прокрутки на экране дисплея можно просматривать различные страницы с данными. См. раздел *Экраны дисплея на стр. 19* для детального описания информации, доступной на этом экране.

После нескольких секунд бездействия (если не нажимается кнопка прокрутки), уровень светимости дисплея снижается с высокого на низкий.

Кнопка питания

Чтобы включить ProFlex 800, нажмите и удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не загорится индикатор питания.

Чтобы выключить ProFlex 800, нажмите и удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не появится экран с надписью ProFlex 800. После этого отпустите кнопку и подождите, пока ProFlex 800 отключится.



Индикатор питания

- Этот индикатор не горит, когда ProFlex 800 выключен и к вводу постоянного тока не подключен внешний источник питания.
- Индикатор горит красным цветом, когда на вводе постоянного тока присутствует внешний источник питания, а ProFlex 800 выключен.
- Индикатор горит зеленым цветом, когда ProFlex 800 включен, независимо от того, подается ли на него питание с внутреннего аккумулятора или с внешнего источника.



Кнопка записи

Нажмите на эту кнопку, чтобы начать запись исходных данных на выбранный носитель.



Повторное нажатие на эту кнопку немедленно остановит запись исходных данных.

Кнопка прокрутки

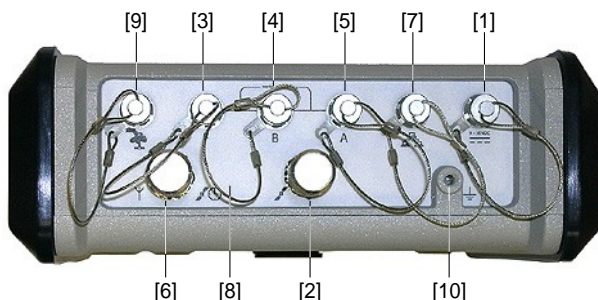
Нажимайте на эту кнопку, чтобы просматривать различные страницы отображаемой на экране информации.



Если на экран дисплея выводится тревожное уведомление, краткое нажатие на кнопку прокрутки подтвердит получение этого уведомления. Кнопка прокрутки продолжит выполнять свою обычную функцию прокрутки только после того, как все уведомления получат подтверждение таким способом.

Другой функцией кнопки прокрутки является повторная активация подсветки экрана после того как она была автоматически выключена. Кроме того, кнопка прокрутки используется в процедуре обновления микропрограммы.

Вид сзади

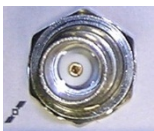


Вход постоянного тока



С помощью трехконтактного гнездового разъема Fischer [1] к ProFlex 800 можно подключать поставляемый сетевой адаптер (подключите удлинитель кабеля к ProFlex 800 и концу кабеля сетевого адаптера) или внешний источник постоянного тока 9–36 В через кабель № 730477 (ср. с конфигурацией базы с радио).

Предупреждение. Внешний источник питания должен быть оснащен 25 Вт устройством ограничения мощности 25 Вт.



Вход GNSS №1

Коаксиальный гнездовой разъем TNC [2] позволяет подключать антенну GNSS к приемнику с помощью коаксиального кабеля.

Порты последовательных данных

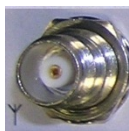
Все порты – семиконтактные гнездовые разъемы типа Fischer; к каждому порту можно последовательно подключать внешнее устройство.



- Порты F [3] и B [4] являются только портами RS232
- Порт A [5] является переключаемым портом RS232/RS422 (по умолчанию – RS232).

Порт A может также подавать стабилизированное напряжение постоянного тока между штырьками 1 (+12 В) и 2 (заземление), которое можно использовать для питания подключенного устройства. Сила тока: 0,5 А установившийся ток, 1,0 А пиковый.

Вход УВЧ



Коаксиальный гнездовой разъем TNC [6] позволяет подключать гибкую штыревую радиоантенну. Этот разъем присутствует только если устройство ProFlex 800 оснащено радиомодулем.

Порт Ethernet



С помощью семиконтактного гнездового разъема Fischer [7] можно подключить ProFlex 800 к локальной сети (LAN). Посредством этого разъема можно удаленно контролировать и управлять устройством ProFlex 800 с любого компьютера, подключенного к Интернет. Кроме того, через этот порт могут передаваться данные так же, как через последовательный порт.

Вход GNSS №2 (Опция)



Коаксиальный гнездовой разъем TNC [8] для входа второй антенны GNSS (для предусмотренного в будущем опционального режима курса) или для подключения внешнего тактового генератора. (В виде сзади выше отсутствует разъем [8]).



Шина CAN 2.0

С помощью пятиконтактного гнездового разъема Fischer [9] можно подключать ProFlex 800 к внешнему NMEA2000-совместимому оборудованию через шину CAN. (Для использования в будущем).



Контакт заземления

Винтовой зажим [10] для подключения шасси приемника к земле.



Электроизоляция

Все сигналы на перечисленных ниже разъемах оптически изолированы от внутренних электрических схем приемника и заземления шасси, а также друг от друга:

- Последовательные порты А, В и F (включая выходное напряжение постоянного тока на порту А)
- Порт Ethernet
- Шина CAN

Зуммер

Внутренний зуммер подает сигнал всякий раз, когда на экран выводится предупреждающее сообщение. Зуммер будет подавать звуковой сигнал до тех пор, пока получение предупреждающего сообщения не будет подтверждено нажатием на кнопку прокрутки.

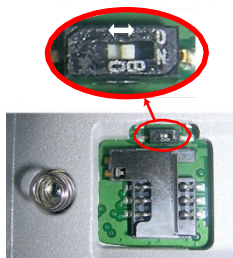
Модель аккумулятора и аккумуляторный отсек



В устройстве используется перезаряжающийся аккумулятор постоянного тока 7,4 В - 4400 мА-ч. Это стандартная модель, используемая во многих видеокамерах.

Аккумулятор размещен в аккумуляторном отсеке, доступ к которому осуществляется снизу ProFlex 800. Чтобы открыть дверцу отсека, необходимо поднять, а затем повернуть запорный винт против часовой стрелки.

Если по каким-либо причинам используемый внешний источник постоянного тока будет отключен, аккумулятор автоматически станет работать как резервный источник питания приемника.



С помощью ползункового переключателя в нижней части аккумуляторного отсека можно задать поведение приемника в отсутствие аккумулятора и после намеренного или случайного удаления внешнего источника постоянного тока:

- Ползунковый переключатель сдвинут **вправо**: Автоматический перезапуск. Приемник будет автоматически включен после подключения внешнего источника постоянного тока.
- Ползунковый переключатель сдвинут **влево**: Ручной перезапуск. После подключения внешнего источника постоянного тока приемник останется выключенным. Для включения приемника требуется вмешательство оператора.

Для перемещения ползункового переключателя влево или вправо воспользуйтесь, например, кончиком шариковой ручки.

Специальные сочетания кнопок

- При **ВЫКЛЮЧЕННОМ** устройстве ProFlex 800, одновременное нажатие и удержание в течение нескольких секунд кнопок питания, записи и прокрутки восстановят все заводские установки. **Всегда используйте эту комбинацию после замены радиомодуля.** Это позволяет приемнику распознать новый модуль.
- При **ВЫКЛЮЧЕННОМ** устройстве ProFlex 800 и подключенном флэш-накопителе USB, одновременное нажатие и удерживание кнопок питания и прокрутки в течение нескольких секунд приведет к началу процесса загрузки микропрограммы на ProFlex 800. Если флэш-накопитель USB не подключен или не содержит обновление микропрограммы, то процесс прервется через несколько секунд.

Поскольку в ходе обновления данные должны быть распакованы на флэш-накопитель USB, перед запуском обновления флэш-накопитель USB должен быть разблокирован и иметь по меньшей мере 10 МБ доступной памяти.

Описанные сочетания кнопок сведены в таблицу ниже:

Сочетание кнопок	Состояние устройства ProFlex 800	Функция
Питание+Запись+Прокрутка	ВЫКЛЮЧЕНО	Восстанавливает фабричные установки.
Питание+Прокрутка	ВЫКЛЮЧЕНО	Иницирует обновление микропрограммы с флэш-накопителя USB.

Инструкции по монтажу

Крепление в рюкзаке



При использовании в качестве ровера для геодезической съемки, ProFlex 800 крепится в рюкзаке. Крепление приемника с помощью комплекта рюкзака полностью описывается в разделе *Установка ровера RTK на смр. 29.*

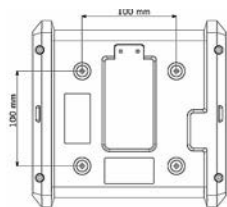
Установка на треногу



При использовании в качестве мобильной базовой станции в геодезической съемке, ProFlex 800 может быть закреплен на одной из стоек треноги с помощью хомутика, расположенного снизу устройства.

Этот тип монтажа подробно описан в разделе *Установка временной базы RTK на смр. 26.*

Крепление снизу



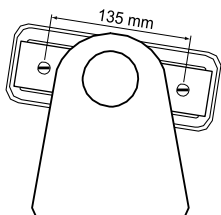
Этот тип монтажа подходит для бортовой навигации или морских съемок. ProFlex 800 крепится за нижнюю часть корпуса приемника с помощью четырех винтов М4.

Подготовка основания (плоской поверхности), на котором будет установлен приемник, заключается лишь в просверливании четырех отверстий, образующих простой квадрат со стороной 100 мм.

Обратите внимание, что эта схема установки соответствует нормам VESA¹.

1.VESA = Ассоциация по стандартам в области видеозаписи.

Крепление на раме



Этот тип монтажа также подходит для бортовой навигации или морских съемок. ProFlex 800 может быть закреплен на любой раме, сконструированной таким образом, чтобы иметь возможность регулировать ориентацию лицевой панели приемника.

С обеих сторон корпуса приемника на расстоянии 135 мм друг от друга расположены два винта М4, которые могут использоваться для установки приемника на выбранную раму.

При этом виде установки две пластины с логотипом компании Magellan, расположенные с обеих сторон корпуса приемника, можно оставить на месте или просто удалить.

Экраны дисплея

При нажатии на кнопку прокрутки будут последовательно отображаться следующие экраны.

Экран включения

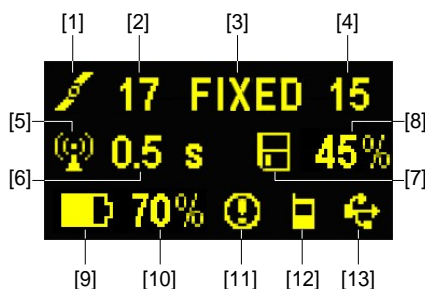
При включении приемника на экране появляется профессиональный логотип компании Magellan. Он отображается до тех пор, пока приемник не завершит самотестирование (это занимает приблизительно 30 секунд).




После этого появляется экран общего состояния.





Экран общего состояния


Ниже приведен пример экрана общего состояния.




На экране отображается следующая информация:

- : Значок спутника [1] (отображается всегда).
- Количество отслеживаемых спутников [2].
- Состояние решения координат [3]:
 - ОТСУТСТВУЕТ: Координаты недоступны
 - AUTO: Автономное положение GPS:
 - DGPS: Дифференциальное положение GPS
 - FLOAT: Плавающее решение
 - FIXED: Фиксированное решение (работает RTK)
 - BASE: Приемник используется в качестве базы.

- Количество используемых спутников [4]: Количество спутников, использованных при обработке координат, независимо от текущего состояния решения координат.
- : Значок передачи данных [5]. Этот значок отображается только во время получения поправок и когда доступно как минимум плавающее решение.
- Возраст поправок [6] в секундах. Это значение отображается только когда получены поправки.
- : Значок записи исходных данных [7]:
 - Анимированный: Идет процесс записи исходных данных
 - Фиксированное: Записи исходных данных не производится.
- Процент использованной памяти на носителе данных [8].
- : Значок аккумулятора [9] с визуальной индикацией оставшегося заряда. При использовании внешнего источника питания (сетевой адаптер или внешний аккумулятор) этот значок будет анимированным, что указывает на процесс зарядки аккумулятора.
 Значок  отображается, когда в отсеке нет аккумулятора и приемник работает от внешнего источника питания.
- Состояние питания [10].



Значок	Определение
Значение в процентах	Процент оставшегося заряда аккумулятора. Этот индикатор начнет мигать, когда оставшийся заряд упадет ниже 5 %.
	Заменяет процентное выражение при использовании внешнего источника питания.

- Статус уведомлений [11].





Значок	Определение
	Обнаружено тревожное уведомление. Нажмите на кнопку прокрутки, чтобы просмотреть тип уведомления. Нажмите на нее еще раз, чтобы подтвердить прочтение тревожного уведомления. Уведомление будет удалено из списка. Если в очереди нет других уведомлений (если есть, то необходимо повторить возобновить последовательность подтверждения прочтения), на дисплее отобразятся экраны памяти.

Значок	Определение
Отсутствует	Тревожных уведомлений не обнаружено

- Состояние GSM [12]. Может отображаться один из следующих значков:

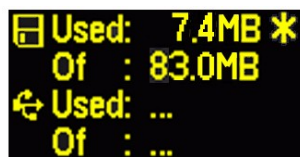
Значок	Определение
Пусто	Модуль GSM выключен.
	Мигающий значок: Модуль GSM включен. Указывает силу сигнала, полученного в текущем местоположении. Чем больше полосок, тем лучше сигнал. Немигающий значок: Модуль GSM включен и инициализирован (готов к подключению). Указывает силу сигнала, полученного в текущем местоположении.
	Модуль GSM активен.

- [13]: Состояние USB, Bluetooth и/или порта Ethernet.

Значок	Определение
	Порт USB подключен к активному устройству
	Bluetooth активен
	Порт Ethernet активен
	Эти три значка будут появляться попеременно, если активны одновременно порт USB, порт Ethernet и Bluetooth.
Пусто	Порт USB отключен, Bluetooth и Ethernet не активны.

Экраны памяти

На экране General Status (Общее состояние) нажмите на кнопку прокрутки, чтобы получить доступ к экранам памяти. Экраны памяти появляются последовательно (см. примеры) с длительностью отображения примерно пять секунд:



Левый экран:

- Первая строка: Процент свободного пространства внутренней памяти.

- Вторая строка: Количество файлов, сохраненных во внутренней памяти в настоящий момент.
- Третья строка: Процент свободного пространства на запоминающем устройстве USB.
- Четвертая строка: Количество файлов, сохраненных на запоминающем устройстве USB в настоящий момент.

Правый экран:

- Первая строка: Суммарный объем пространства, занятого в настоящий момент файлами, сохраненными во внутренней памяти.
- Вторая строка: Общий размер внутренней памяти.
- Третья строка: Суммарный объем пространства, занятого файлами, сохраненными на запоминающем устройстве USB.
- Четвертая строка: Общий размер запоминающего устройства USB.

О символе «*»:

- Он может появляться только в конце первой или третьей строки.
- Его появление означает, что данный носитель используется для записи данных.

Что если к приемнику не подключено запоминающее устройство USB?

- Параметры, относящиеся к размеру устройства USB, а также к использованному и доступному пространству, пусты (вместо них отображаются три точки).
- Вместо количества файлов отображается «0».

Экран идентификации приемника

Для выхода на экран идентификации приемника нажмите на кнопку прокрутки на любом из двух экранов памяти. См. пример ниже.

SN: 200751217
FW: s018Gc08
BT: PM_0751217
IP: 25.235.0.48

- Серийный номер приемника
- Версия микропрограммы
- Идентификатор Bluetooth приемника

- IP-адрес

Нажатие на кнопке прокрутки вернет устройство на экран общего состояния.

Подсветка экрана

Подсветка экрана автоматически выключается, если в течение 1 минуты не нажата ни одна клавиша. Включить подсветку можно коротким нажатием на кнопку прокрутки. После этого кнопка прокрутки продолжит выполнять свои обычные функции.

Экран передачи данных

Для получения дополнительной информации об экране, который отображается при загрузке файлов, см. раздел *ProFlex 800 Reference Manual*.

Зарядка аккумуляторов перед использованием

Убедитесь, что аккумулятор на каждом устройстве ProFlex 800, которое будет использоваться для полевых работ, полностью заряжен. Зарядите аккумулятор, следуя инструкциям ниже.

Удаление аккумулятора из ProFlex 800

Если аккумулятор еще не вынут, сделайте следующее:

- Откройте дверцу аккумулятора, находящуюся в верхней части устройства ProFlex 800, выдвинув и повернув запорный винт против часовой стрелки. Две пружины, находящиеся под аккумулятором, разожмутся и слегка подтолкнут аккумулятор вверх (см. рисунок).

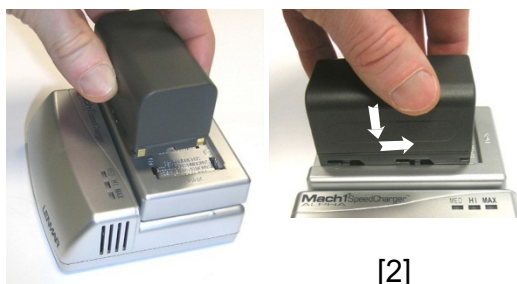


- Возьмите аккумулятор и выньте его из отсека.

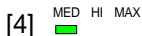
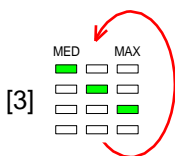
Зарядка аккумулятора

Зарядное устройство аккумулятора поставляется с отдельным универсальным сетевым адаптером, снабженным 1,5-метровым кабелем. Сетевой адаптер включает на выбор четыре различные съемные вилки. Инструкции по работе с зарядным устройством приведены ниже.

- Выберите тип вилки, подходящий для вашей страны.
- Закрепите эту вилку на сетевом адаптере, правильно сориентировав ее относительно адаптера, а затем нажмите и поверните ее примерно на 10 градусов по часовой стрелке до щелчка.
- Подключите кабель сетевого адаптера к зарядному устройству аккумулятора.
- Правильно расположите аккумулятор относительно зарядного устройства [1] (клеммы аккумулятора должны войти в контакт с двумя рядами соединителей на зарядном устройстве), затем надавите на аккумулятор и продвиньте его вперед [2], пока он не встанет на место.



[2]



Вставка аккумулятора в устройство ProFlex 800

- Включите адаптер в сетевую розетку. Зарядка аккумулятора начнется немедленно.
При низком уровне заряда аккумулятора, сначала все три светодиода последовательно включаются и выключаются, а затем все светодиоды погаснут (см. [3]).
Приблизительно после двух часов зарядки зажжется и останется гореть светодиод MED [4]. Несколько минут спустя загорится светодиод HI [5], а затем MAX [6] и также останутся зажженными.
- Когда все три светодиода горят, это означает, что аккумулятор полностью заряжен и может быть отключен от зарядного устройства.
- Вставьте аккумулятор в отсек. Убедитесь, что аккумулятор правильно сориентирован (клеммы аккумулятора должны войти в контакт с двумя рядами соединителей, расположенных в нижней части отсека).
- Закройте дверцу отсека, надавите на запорный винт и поверните его по часовой стрелке до упора.
Обратите внимание, что, как только дверца должным образом закроется, она прижмет аккумулятор к основанию отсека, чтобы гарантировать электрическое соединение между аккумулятором и ProFlex 800.

Необходимые предварительные условия

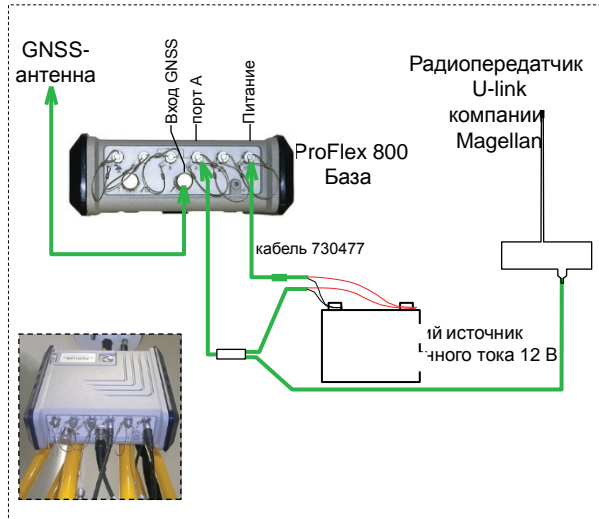
- Для установки базы вам понадобятся тренога и трегер (не поставляется в комплекте). Вам потребуется удлинительная штанга для антенны, снабженная 5/8" штепсельным переходником (не поставляется в комплекте, но можно приобрести как дополнительный компонент у Magellan).
- Для радиoliniи дальнего действия, то есть с радиусом больше чем 1 миля или 1,6 км радиоантенна должна быть помещена как можно более высоко. Для этих целей Magellan рекомендует установить антенну на вершине штанги, закрепленной на треноге (ни одна из этих позиций в комплект не входит).
- Для питания радиоприемника требуется внешний источник постоянного тока 10-16 В (для приемника U-Link компании Magellan) или 9-28 В (для приемника Pacific Crest). Для каждого случая подойдет стандартный 12 В аккумулятор постоянного тока. В такой конфигурации ProFlex 800 может питаться от того же самого источника питания (рекомендуется) с помощью кабеля № 730477, или от внутреннего аккумулятора.

Подача питания на ProFlex 800 от внешних аккумуляторов имеет два преимущества:

1. Сеансы работы можно значительно увеличить.
2. Внешний аккумулятор выступает в качестве буферного зарядного устройства для внутреннего аккумулятора ProFlex 800.

Использование радио U-Link

Схема соединения выглядит следующим образом: Обратите внимание, что в связи с ограниченным диапазоном напряжений питания U-Link в данной конфигурации может использоваться только 12-В аккумулятор.

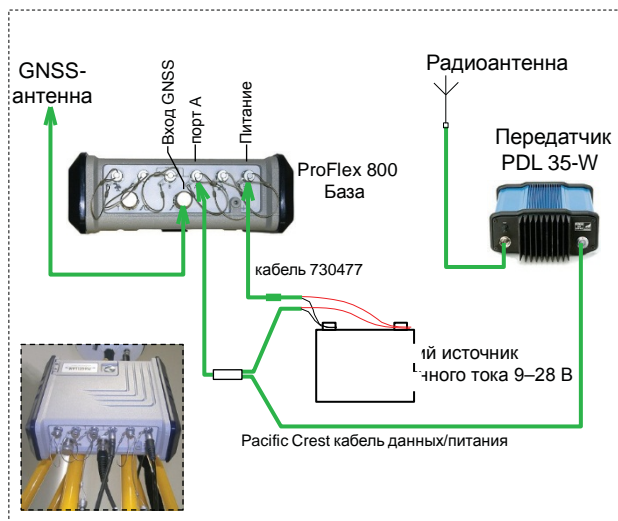


Осуществите монтаж как показано на рисунке.



Использование радио PacCrest

Схема соединения выглядит следующим образом: На приемнике рекомендуется использовать порт А. Однако также можно использовать любой из других последовательных портов.

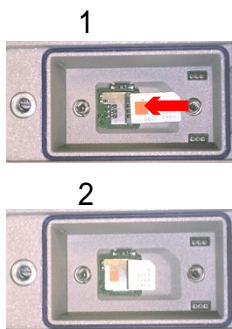


Осуществите монтаж как показано на рисунке.



Установка ровера RTK

Необходимые предварительные условия



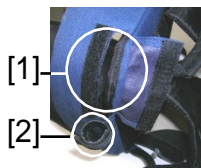
- Вставьте заряженный аккумулятор в ProFlex 800.
- Используйте дальномерную рейку, снабженную 5/8” штепсельным переходником в верхней части (не входит в комплект поставки).

Предупреждение. Для поддержания хорошего уровня производительности антенны радио рекомендуется использовать немаetalлическую дальномерную рейку.

- Установите GNSS-антенну в верхней части дальномерной рейки.
- Подключите коаксиальный кабель № P076510A к антенне GNSS.
- Если для связи с базой используется радиопередача, то ровер должен быть оснащен радиоприемным модулем, способным принимать полосу частот, передаваемую радиопередатчиком базы.
- Если используется связь GPRS, то ровер должен быть оснащен SIM-картой, позволяющей выполнять сетевое подключение.

Для подключения SIM-карты откройте дверцу отсека и удалите аккумулятор. В нижней части отсека имеется специальное гнездо для установки SIM-карты. Вставьте SIM-карту, как показано на рисунке.

Подготовка рюкзака



1. Растегните молнию большого отделения рюкзака.
2. Уложите все необходимые кабели в рюкзак. Все кабели можно провести через любое из отверстий на липучке [1], расположенных в верхней части рюкзака.
 - **Антенна GNSS:** Вставьте конец 1,5 м кабеля быстрого разъединения (№ P076500A) в рюкзак через одно из отверстий на липучке, затем пропустите его вдоль внутреннего края отделения вниз до того места, где будет располагаться задняя панель приемника после помещения его в рюкзак.
 - **Канал связи:**
Если для получения поправок RTK используется сотовая связь, то никакого специального кабеля не нужно.

Если для получения поправок RTK используется радио, вставьте дальномерную рейку УВЧ в боковое отделение рюкзака. Зафиксируйте рейку с помощью короткой застёжки на липучке [2], расположенной сверху бокового отделения. Проведите прикрепленный коаксиальный кабель через отверстие на липучке [1], затем пропустите его вдоль внутреннего края главного отделения вниз до того места, где будет располагаться задняя панель приемника после помещения его в рюкзак.

• **Связь с полевым терминалом :**

При использовании технологии Bluetooth специального кабеля не требуется.

Если используется проводная связь, проведите конец с разъемом Fischer последовательного кабеля передачи данных № 700461 (входит в поставку) через отверстие на липучке, и затем пропустите его вдоль внутреннего края отделения вниз до того места, где будет располагаться задняя панель приемника после помещения его в рюкзак.

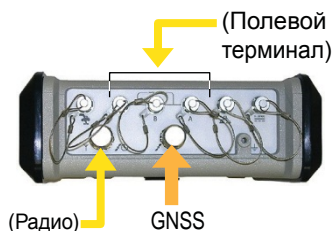


[3]

3. Скрепите все кабели в отделении вместе с помощью короткой застёжки на липучке[3].
4. Вставьте ProFlex 800 в отделение таким способом, чтобы задняя панель была направлена к нижней части отделения рюкзака[4].
5. Подключите все концы кабелей, находящихся в нижней части отделения, к задней панели. Обязательные подключения:
 - Кабель GNSS к входу GNSS №1 (обязательно)
 - УВЧ радио кабель к входу УВЧ (если используется радио)
 - Последовательный кабель передачи данных к последовательному порту по выбору (если для связи с полевым терминалом используется линия последовательной передачи данных).



[4]



[5]

6. При необходимости подключите следующие антенны непосредственно к лицевой панели приемника:
 - Антенну Bluetooth, если вместо линии последовательной передачи данных предпочтительнее использовать беспроводную связь с полевым терминалом.
 - Антенну сотового устройства, если для получения поправок RTK используется внутренний модем сотовой связи.
7. Закрепите корпус приемника в рюкзаке с помощью трех пар ремней на липучке [5]. Если используются внутренние антенны, то некоторые ремни следует расположить таким способом, чтобы антенны могли пройти через отверстия в этих ремнях.
8. Включите ProFlex 800 и закройте рюкзак на молнию.
9. Поместите рюкзак на спину.
10. Соедините свободные концы быстросъемных коаксиальных кабелей. Антенна GNSS подключится к приемнику.
11. Закрепите полевой терминал на дальномерной рейке и включите его. Теперь все готово к началу использования системы.



[6]

Если для получения поправок RTK используется внешний сотовый телефон, поместите его в сетчатый карман [6], расположенный на лямке рюкзака с левой стороны.

Конфигурация базы для RTK

Необходимые предварительные условия

- Базовая станция должным образом настроена и включена. Она находится в точно определенном месте, а полевой терминал расположен менее чем в 10 метрах от нее.
- Полевой терминал включен, программа FAST Survey запущена, подключение по Bluetooth (к базе) настроено и файл задания открыт.
- В приложении FAST Survey коснитесь вкладки **Equip** (Оборудование), а затем кнопки **GPS Base** (База GPS). Может появиться сообщение с просьбой подтвердить выбор настройки базы. Коснитесь значка **Yes** (Да). В окне Base GPS откроется вкладка **Current** (Текущая).

Ввод изготовителя и модели

- Для используемого на базе оборудования введите данные изготовителя («Spectra Precision») в поле **Manufacturer** и модель («ProFlex 800») в поле **Model**.

Проверка/изменение подключения Bluetooth

- Коснитесь вкладки **Comms**. Поскольку подключение по Bluetooth было выполнено ранее, просто проверьте, что приложение FAST Survey должным образом настроено на работу с базой. Должны отображаться следующие сведения:
 - **Type** = “Bluetooth”
 - **Device** = “Magellan BT”
 - **Instr** = должно отображаться имя, ранее присвоенное базе, видимое из Bluetooth-подключения FAST Survey.

Обратите внимание, что кнопка **Configure** (Настройка), расположенная рядом с полем **Device** (Устройство), позволяет вернуться в окно Bluetooth Devices (Устройства Bluetooth), в котором ранее была выполнена настройка подключения Bluetooth к базе. В случае необходимости здесь можно внести изменения.

Установка параметров приемника

- С помощью средства измерения высоты инструмента выполните измерение наклона высоты антенны (рекомендуется).
- На полевом терминале коснитесь вкладки **Receiver** (Приемник).
- В прокручиваемом меню в качестве типа антенны выберите «MAG111406J AT1675».



- Выберите параметр **Slant** (Наклон) для измерения высоты антенны.
- Коснитесь поля **Antenna Height** (Высота антенны) и введите только что измеренное значение.
- Выберите предпочтительные установки для **Elevation Mask** (Маска возвышения), **Use SBAS Satellites** (Использовать спутники SBAS) и **Use GLONASS Satellites** (Использовать спутники GLONASS). Использование спутников SBAS и/или GLONASS поможет роверу поддерживать доступность фиксированных координат в условиях, где использование только GPS не в состоянии этого сделать.
- **Включить порты В и F** : Поставьте флажок в этом поле, если один из этих портов используется для связи с радиопередатчиком. Если для этой связи используется порт А, а порты В и F не используются для других целей, снимите этот флажок, чтобы отключить порты В и F. Это снизит энергопотребление приемника.

Установка канал связи

Выбор радио Magellan



- Коснитесь вкладки **RTK**. На этой вкладке можно настроить канал связи на стороне базы. Возможны несколько вариантов конфигурации:
 1. С использованием внешнего радио Magellan
 2. С использованием внешнего радио Pacific Crest
 3. С использованием внутреннего модема в режиме CSD для подключения типа «телефонный звонок» (прямой набор номера).
 4. С использованием внутреннего модема для прямого подключения по IP к программному обеспечению Magellan RTDS.
 5. С использованием внешнего устройства, подключенного к порту А устройства ProFlex 800. Внешним устройством может быть радиопередатчик другого изготовителя, или локальный компьютер, на котором работает программное обеспечение Magellan RTDS).

В таблице ниже представлены все требуемые настройки в зависимости от выбранной конфигурации.

	#1 Радио Magellan	#2 Радио Pacific Crest	#3 Direct Dial	#4 Direct IP/ GPRS - RTDS	#5 Внешнее устройство
Устройство	Радио Magellan	Pacific Crest	Внутренний GSM	Внутренний GSM	Кабель или универсальное устройство

	#1 Радио Magellan	#2 Радио Pacific Crest	#3 Direct Dial	#4 Direct IP/ GPRS - RTDS	#5 Внешнее устройство
Сеть	[Нет]	[Нет]	Direct Dial	«TCP/IP Direct» или «UDP/IP Direct»	[Нет]
Порт	[A]	Устанавливается пользователем (A, B или F)	[E]	[E]	Устанавливается пользователем (A, B или F)
Четность	[Нет]	[Нет]	[Нет]	[Нет]	[Нет]
Скорость	[19200]	от 9600 до 115200 Устанавливается пользователем	[19200]	[19200]	от 1200 до 115200 Устанавливается пользователем
Стоп	[1 бит]	[1 бит]	[1 бит]	[1 бит]	[1 бит]
Тип сообщения	Выберите формат, используемый для создания сообщений данных базы: RTCM V3.0, RTCM V2.3, CMR или CMR+ (рекомендуется RTCM V3.0)				
Идентификатор базы	Выберите число для идентификации базы. Можно использовать несколько диапазонов в зависимости от выбранного формата данных (0–4095 для RTCM 3.0, 0–1023 для RTCM 2.3, 0–31 для CMR и CMR +)				

ПРИМЕЧАНИЕ: Все параметры, указанные между квадратными скобками [...], устанавливаются программным обеспечением и не могут быть изменены.

- Если хотите использовать радио, коснитесь кнопки **Config** (Конфигурация) рядом с полем **Device** (Устройство), чтобы настроить радио. В таблице ниже представлены обязательные и рекомендуемые настройки для двух доступных моделей радио.

Поле	Радио модель Magellan	Радио модель Pacific Crest
Протокол	-	Рекомендуется Transparent («Прозрачный»)
Канал	Выберите используемый канал (Номер канала - Частота)	Выберите используемый канал (Номер канала - Частота)
Скорость радиосвязи	-	Рекомендуется значение 9600 бод.

- Если хотите использовать внутренний модем, коснитесь кнопки **Config** (Конфигурация) рядом с полем **Device** (Устройство), чтобы настроить внутренний модем. Параметры модема приведены в таблице ниже:



Поле	Параметр
Управление питанием	Рекомендуется «Automatic» (Автоматический). В автоматическом режиме модем автоматически включается при включении приемника и выключается только при выключении приемника. В ручном режиме модем включается только во время настройки базы.
Диапазон	Выберите полосу частот, используемую для GSM-связи в вашей стране.
Поставщик	- При выборе сетевых параметров Network="TCP/IP Direct" или Network="UDP/IP Direct" в этом поле необходимо указать название поставщика услуг мобильной связи. В программе указаны три поставщика: Cingular, T-Mobile и MoviStar. Если используется другой провайдер, выберите в этом поле пункт «Other» (Другой), а затем коснитесь кнопки Settings (Настройки) ниже для ввода параметров вашего провайдера (сервер APN, имя пользователя APN и пароль APN). - При выборе сетевого параметра Network="Direct Dial" пропустите это поле.
Pin	Введите PIN-код SIM-карты, установленной в устройстве ProFlex 500.
Режим набора	На базовой станции обычно следует выбирать «Аналоговый». Для получения дополнительной информации свяжитесь со своим поставщиком услуг связи.
Автоматический набор номера	На базе оставьте это поле выключенным.

- При выборе сетевого параметра «TCP/IP Direct» или «UDP/IP Direct», коснитесь кнопки **Config** (Конфигурация) рядом с полем **Network** (Сеть) и введите IP-адрес и номер порта, позволяющие подключиться к программному обеспечению RTDS.
- Коснитесь значка , чтобы загрузить настройки в радио или на модем. Этот процесс может занять несколько секунд. После этого приложение FAST Survey вернется в окно конфигурации GPS Base (База GPS).

Загрузка конфигурации на базу

Теперь, после просмотра всех вкладок в окне Base Configuration (Конфигурация базы) и настройки всех параметров, коснитесь значка , чтобы подключиться к базе

и загрузить на нее конфигурацию. Этот процесс может занять несколько секунд.

**Задание
местоположения
базы**

Затем FAST Survey попросит задать местоположение базы. В зависимости от выбранного способа, следуйте инструкциям, отображаемым на экране, для определения этого местоположения. На этом настройка базы заканчивается.

Конфигурация ровера для RTK


Необходимые предварительные условия

- Ровер должным образом настроен и включен.
- Полевой терминал включен, приложение FAST Survey работает и файл задания открыт.
- В приложении FAST Survey коснитесь вкладки **Equip** (Оборудование), а затем кнопки **GPS Rover** (Ровер GPS). Может появиться сообщение с просьбой подтвердить выбор настройки ровера. Коснитесь значка **Yes** (Да). В окне GPS Rover откроется вкладка **Current** (Текущая).

Ввод изготовителя и модели

- Для используемого на ровере оборудования введите данные изготовителя («Spectra Precision») в поле **Manufacturer** и модель («ProFlex 800») в поле **Model**.

Установка Bluetooth-подключения

- Коснитесь вкладки **Comms**.
- В поле **Type** (Тип) выберите «Bluetooth».
- В поле **Device** (Устройство) выберите «Magellan BT».
- Коснитесь кнопки **Configure** (Настройка), чтобы получить доступ к окну Bluetooth Devices (Устройства Bluetooth). В окне появится список идентификаторов Bluetooth, которые соответствуют найденным поблизости приемникам.
- Выберите из списка идентификатор Bluetooth ровера. Чтобы удостовериться в правильности выбора, нажимайте кнопку прокрутки на ровере до тех пор, пока не покажется экран Receiver Identification (Идентификация приемника). Идентификатор Bluetooth отображается на нижней строке. Это тот параметр, который следует выбрать из списка. С помощью кнопки **Set Receiver Name** (Задать имя приемнику) можно дать роверу более понятное название (например «МойРовер»).
- Коснитесь значка , чтобы подключить полевой терминал к роверу через Bluetooth. После этого приложение FAST Survey вернется в окно конфигурации GPS Rover (Ровер GPS).
- Убедитесь, что имя ровера теперь выбрано в поле **Instr** (Прибор).

Установка параметров приемника

- Измерьте или считайте длину дальномерной рейки, на вершине которой установлена GNSS-антенна ProFlex 800.



- На полевом терминале коснитесь вкладки **Receiver** (Приемник).
- В прокручивающемся меню в качестве типа антенны выберите «MAG111406] AT1675».
- Для измерения высоты антенны выберите опцию **Vertical** (Вертикаль).
- Щелкните в поле **Antenna Height** (Высота антенны) и введите только что измеренное или считанное значение длины дальномерной рейки.
- Введите значения для **Elevation Mask** (Маска возвышения), **Ambiguity Fixing** (Решение неоднозначности) (см. также таблицу ниже), **SBAS** и **GLONASS**. Использование спутников SBAS и/или GLONASS помогает поддерживать доступность фиксированных координат в условиях, где использование только GPS не в состоянии этого сделать.

Выбор	Определение
Float	Выберите этот параметр, если требуется лишь дециметровая точность (статус координат никогда не перейдет в «Фиксированный»).
95,0	Уровень доверительной вероятности – 95 %
99,0	Уровень доверительной вероятности – 99 %
99,9	уровень доверительной вероятности – 99,9 %

- **Включить порты В и F** : Поставьте флажок в этом поле, если один из этих портов используется для связи с радиопередатчиком. Если для этой связи используется порт А, а порты В и F не используются для других целей, снимите этот флажок, чтобы отключить порты В и F. Это снизит энергопотребление приемника.

Установка канал связи

- Коснитесь вкладки **RTK**. На этой вкладке можно настроить канал связи на стороне ровера для работы с базовой станцией или сетью. Возможны несколько вариантов конфигурации:
 1. С использованием внутреннего радиоприемника (Pacific Crest).
 2. С использованием внутреннего модема в режиме CSD для подключения к базе по типу «телефонный звонок» (прямой набор номера).
 3. С использованием внутреннего модема в режиме Direct IP (TCP/IP или UDP/IP) для получения данных базы от

сторонней сети или от удаленного программного обеспечения Magellan RTDS.

4. С использованием внутреннего модема для сетевого подключения (NTRIP или SpiderNet).
5. С использованием внешнего сотового телефона множественного доступа с кодовым разделением каналов (CDMA) для сетевого подключения (Direct IP, NTRIP или SpiderNet).
6. С использованием внешнего устройства (например, внешнего приемника поправок).

В таблице ниже представлены все требуемые настройки в зависимости от выбранной конфигурации.


	#6 Внутреннее радио	#7 Direct Dial	#8 Direct IP GPRS	#9 Сеть, GPRS	#10 Сеть, CDMA	#11 Внешнее устройство
Устройство	Pacific Crest	Внутренний GSM	Внутренний GSM	Внутренний GSM	Устройство сбора данных Интернет	Кабель или универсальное устройство
Сеть	[Нет]	Direct Dial	"TCP/IP Direct", "UDP/IP Direct" или "SpiderNet"	NTRIP	"NTRIP", "TCP/IP Direct", "UDP/IP Direct" или "SpiderNet"	[Нет]
Порт	[0]	[E]	[E]	[E]		Устанавливается пользователем
Четность	[Нет]	[Нет]	[Нет]	[Нет]		[Нет]
Скорость	[38400]	[19200]	[19200]	[19200]		от 1200 до 115200 Устанавливается пользователем
Стоп	[1 бит]	[1 бит]	[1 бит]	[1 бит]		[1 бит]
Отправить ровер...	Этот параметр следует активировать только при работе с сетями, использующими функцию VRS (NTRIP).					

ПРИМЕЧАНИЕ: Все параметры, указанные между квадратными скобками [...], устанавливаются программным обеспечением и не могут быть изменены.

- Если хотите использовать внутреннее радио (Pacific Crest), коснитесь кнопки **Config** (Конфигурация) рядом с полем **Device** (Устройство), чтобы настроить радиоприемник:



Поле	Параметр
Протокол	Если в качестве базы используется радиопередатчик Magellan, выберите «DSNP». Если используется радиопередатчик Pacific Crest, выберите «Прозрачный».
Управление питанием	Рекомендуется «Automatic» (Автоматический). В автоматическом режиме радиомодуль автоматически включается при включении приемника и выключается только при выключении приемника. В ручном режиме модуль включается только во время настройки ровера.
Канал	Выберите используемый канал (Номер канала - Частота)
Подавление	Заводская настройка High (Высокое) обеспечивает максимально эффективную чувствительность к входящим сигналам. Предпочтительнее использовать эту настройку. Если локальные электрические помехи или отдаленные радиосигналы приводят к ложному срабатыванию радиоприемника, можно использовать параметры чувствительности Medium (Среднее) и Low (Низкое). Использование этих настроек может понизить радиус действия радио.
Скорость радиосвязи	Форсированная до 4800 бод с протоколом DSNP; с другими протоколами рекомендуется скорость 9600 бод.

Затем коснитесь значка , чтобы загрузить настройки в радио. Этот процесс может занять несколько секунд. После этого приложение FAST Survey вернется в окно конфигурации GPS Rover (Ровер GPS).

- Если хотите использовать внутренний модем, коснитесь кнопки **Config** (Конфигурация) рядом с полем **Device** (Устройство), чтобы настроить внутренний модем. Параметры модема приведены в таблице ниже:



Поле	Параметр
Управление питанием	Рекомендуется «Automatic» (Автоматический). В автоматическом режиме модем автоматически включается при включении приемника и выключается только при выключении приемника. В ручном режиме модем включается только во время настройки ровера.
Диапазон	Выберите полосу частот, используемую для GSM-связи в вашей стране.

Поле	Параметр
Поставщик	- Выберите в этом поле название поставщика мобильной связи. В программе указаны три поставщика: Cingular, T-Mobile и Movistar. Если используется другой провайдер, выберите в этом поле пункт «Other» (Другой), а затем коснитесь кнопки Settings (Настройки) ниже для ввода параметров вашего провайдера (сервер APN, имя пользователя APN и пароль APN). - Если параметры сети установлены на прямой набор (Network=Direct Dial), игнорируйте это поле.
Pin	Введите PIN-код SIM-карты, установленной в устройстве ProFlex 800.
Режим набора	В зависимости от поставщика он может быть «Аналоговым» или «Цифровым». Для получения дополнительной информации свяжитесь со своим поставщиком услуг связи. Обычно правильным выбором будет «Аналоговый». Для получения дополнительной информации свяжитесь со своим поставщиком услуг связи
Автоматический набор номера	Установите флажок в этом поле, если канал связи между базой и ровером основывается на подключении GSM в режиме CSD. Во всех других случаях игнорируйте этот параметр.

- Если необходимо использовать сотовый телефон множественного доступа с кодовым разделением каналов (CDMA), то сначала следует установить и спарить подключение по Bluetooth между этим сотовым телефоном и полевым терминалом с помощью Диспетчера Bluetooth. Затем с помощью средства Network and Dial-up Connections (Сеть и удаленный доступ к сети) на полевом терминале следует подключиться к сети Интернет. Входящие поправки будут автоматически перенесены на ProFlex 800.
- Когда рядом с полем **Network** (Сеть) появится кнопка **Config** (Конфигурация), коснитесь ее для получения доступа к дополнительным настройкам. В таблице перечислены все параметры, которые следует определить, в зависимости от желаемого режима работы.

Параметр	TCP/IP Direct UDP/IP Direct	NTRIP	SpiderNet	Direct Dial (Режим CSD)
Название	•	•	•	•
IP-адрес	•	•	•	
Порт	•	•	•	
Имя пользователя		•	•	

Параметр	TCP/IP Direct UDP/IP Direct	NTRIP	SpiderNet	Direct Dial (Режим CSD)
Пароль		*	*	
Номер телефона				*

- Коснитесь значка , чтобы загрузить настройки в радио или на модем. Этот процесс может занять несколько секунд. После этого приложение FAST Survey вернется в окно конфигурации GPS Rover (Ровер GPS).

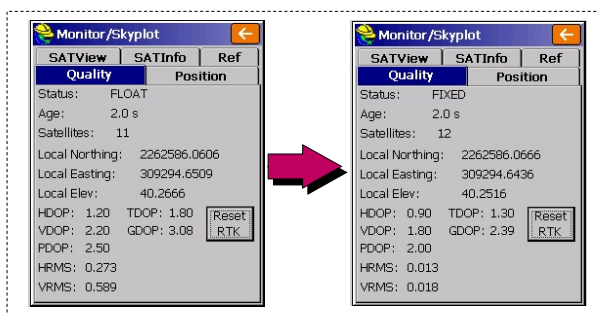
Загрузка конфигурации на ровер

Теперь, после просмотра всех вкладок в окне Rover Configuration (Конфигурация ровера) и настройки всех параметров, коснитесь значка , чтобы подключиться к роверу и загрузить на него конфигурацию.

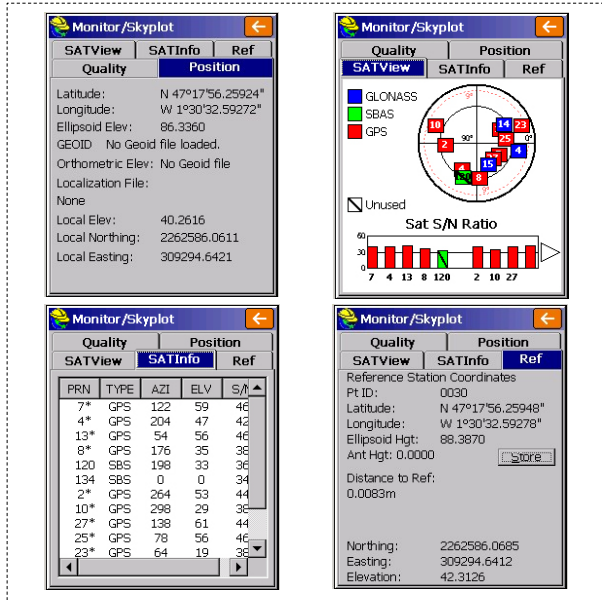
Обратите внимание, что стало доступным фиксированное решение (Fixed)

После этого ровер начнет запрашивать данные поправок с выбранной базы. Обратите внимание, что ровер автоматически распознает формат полученных данных (RTCM2.3, RTCM 3, CMR, CMR +, DBEN). Перед началом съёмки проделайте следующее:

- В меню **Equip**(Оборудование) коснитесь кнопки **Monitor/Skyplot**
- Посмотрите на различные параметры, отображаемые на экране. Вы увидите, что значения HRMS и VRMS быстро уменьшаются с нескольких метров до меньше чем 10–20 миллиметров, в то время как статус координат переключается с AUTO на FLOAT и, наконец, на FIXED.




Из окна функции **Monitor/Skyplot** доступны другие экраны, отображающие подробные сведения о группировке, положении базы и о решении координат RTK:



В режимах NTRIP и Direct IP на вкладке **Ref** появляется кнопка **Disconnect/Connect** (Отключиться/Подключиться), с помощью которой легко управлять сетевым подключением. Кроме того, на этой вкладке, пока выключен модем, отображается горизонтальная полоса, показывающая уровень сигнала GSM. Она исчезает, когда модем подключается к сети.

В режиме Direct Dial на этой же вкладке становится доступной кнопка **Hang up** (Отбой), разъединяющая связь с базой.

- После того как вы удостоверитесь, что фиксированный статус координат (FIXED) остается неизменным, коснитесь значка . Произойдет возврат к меню FAST Surveye, из которого можно начать съемку.

Глоссарий

A

AUTO 19

B

BASE 19

BLADE 1

Bluetooth 30, 33

C

CSD 39

CXL70-3 C/L 8, 9

D

Direct Dial 35, 40

DSNP 41

F

FAST Survey 2

FIXED 19

FLOAT 19

Float 39

G

GLONASS 1, 34, 39

GNSS Solutions 6

GPRS 29

I

IP-адрес 42

K

KX13, 10 м 9

KX13, 30 м 7

KX15 7, 9

N

NMEA2000 14

NTRIP 40

O

OLED 11

P

Рас Crest комплект приемника 5

Pin 36, 42

R

RTDS Программы 34

S

SBAS 1, 34, 39

Set Receiver Name (Задать имя приемнику)
38

SIM-карта 29

SMA 10

SpiderNet 40

Stop&Go 2

T

TCP/IP Direct 35, 40

U

UDP/IP Direct 35, 40

Z

Автоматический или ручной перезапуск 15

Автоматический набор номера 36, 42

Аккумулятор (внешний) 26

Аккумулятор (вставка) 25

Антенна Bluetooth 3, 10, 31

Антенна GNSS 4, 29

Антенна GSM 3, 10

Антенна сотовой связи 3, 10, 31

Антенна УВЧ 8, 9

Версия микропрограммы 22

Вертикаль 39

Вкладка Comms 38

Вкладка Equip (Оборудование) 33, 38

Включить порты В и F 34, 39

внутреннего радиоприемника 39

Вход GNSS 13

Вход GNSS (Опция) 13

Вход постоянного тока 12

Вход УВЧ 13

выполнено 33

Высота антенны 34, 39

Дальномерная рейка 29

Дальномерная рейка (УВЧ) 6, 30

Диапазон 36, 41

Дополнительный аккумулятор 15

Жесткий футляр 4

Зарядка аккумулятора 24

Зарядное устройство 4

Значок аккумулятора 20

Значок исходных данных 20

Значок передачи данных 20

Зуммер 14

Идентификатор Bluetooth 22

Изготовитель 33, 38

Индикатор питания 11

инструмент 33, 38

Используемые спутники 20

Исходные данные 12

Кабель адаптера Ethernet 3

Кабель для внешнего источника постоянного
тока 7

Кабель носителя (USB) 3

Кабель устройства (USB) 7

кабеля быстрого разъединения 6

Канал 35, 41

Канал связи (база) 34

Канал связи (ровер) 39

Кинематическая 2
Кнопка Configure (Настройка) 33, 38
Кнопка записи 12
Кнопка питания 11
Кнопка прокрутки 11, 12, 19
Коаксиальный кабель TNC/TNC 7
команд PASH 1
Комплект питания для порта А 4
Комплект электропитания переменного/
постоянного тока 4
Контакт заземления 14
Крепление на раме 18
Крепление снизу 17
липучк 29
Литий-ионный аккумулятор 3, 6
Маска возвышения 34, 39
Мерная рулетка для измерения высоты
инструмента 6
Модель (оборудование) 33, 38
Модель аккумулятора 14
Наклон 34
Номер телефона 43
Обновление микропрограммы 15
Параметры приемника 33, 38
Пароль 43
Передатчик Pac Crest 5
Передатчик PacCrest (схема соединения) 28
Передатчик U-Link 27
Передатчик U-link компании Magellan 5
Подавление 41
Подсветка 12
Подсветка экрана 23
Ползунковый переключатель (перезапуск)
15
Порт Ethernet 13
Порт USB 11
Последовательные порты 13
Последовательный кабель передачи данных
3, 7, 30
Поставщик 36, 42
постобработанные данные съемки 2
Протокол 35, 41
Радиолиния дальнего действия 26
Радиомодуль 29
Режим набора 36, 42
Решение неоднозначности 39
Рюкзак 6, 17, 29
Серийный номер приемника 22
Скорость радиосвязи 35, 41
Состояние (координат) 19
Состояние Bluetooth 21
Состояние GSM 21

Состояние USB 21
Состояние питания 20
Состояние светодиода (зарядное устройство
аккумулятора) 25
Сотовый телефон 32
Сочетания клавиш 15
Статус уведомлений 20
Страницы (информации) 12
тактовый генератор 13
Тип антенны 33, 39
Трегер 26
Тренога 26
Уведомления 12
Удаление аккумулятора 24
Управление питанием (внутреннего
радиоприемника) 41
Управление питанием (модем) 36, 41
Уровень доверительной вероятности 39
Установка на треногу 17
Устройство 33, 38
Фабричные установки 15
Шина CAN 14
Экран включения 19
Экран дисплея 11
Экран идентификации приемника 22
Экран общего состояния 19
Экран передачи данных 23
Экраны памяти 21
Электроизоляция 14

Survey Solutions Contact Information:

In USA +1 408 572 1100 Fax +1 408 572 1199

Toll Free (Sales in USA/Canada) 1 800 922 2401

Email surveysales@magellangps.com

In France +33 2 28 09 38 00 ▪ Fax +33 2 28 09 39 39

In Russia +7 495 980 5400 ▪ Fax +7 495 981 4840

In the Netherlands +31 78 61 57 988 ▪ Fax +31 78 61 52 027

Email surveysalesemea@magellangps.com

In Singapore +65 9838 4229 ▪ Fax +65 6777 9881

In China +86 10 6566 9866 ▪ Fax +86 10 6566 0246

Email surveysalesapac@magellangps.com

www.SpectraPrecision.com