



**ОПИСАНИЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Программное обеспечение «Stan Go»

Версия 2.03

2026

Содержание

1 Общие сведения

2 Описание программного обеспечения

- 2.1 Назначение и область применения
- 2.2 Состав и структура программного обеспечения
- 2.3 Принцип работы
- 2.4 Пользовательский интерфейс
- 2.5 Организация и хранение данных
- 2.6 Используемые протоколы и стандарты
- 2.7 Лицензирование и активация

3 Функциональные характеристики

- 3.1 Управление проектами
- 3.2 Системы координат и преобразования
- 3.3 Локализация и калибровка
- 3.4 Управление ГНСС-приёмником
- 3.5 Полевые измерения
- 3.6 Разбивочные работы
- 3.7 Специальные виды съёмки
- 3.8 Геодезические расчёты
- 3.9 Работа с данными измерений
- 3.10 Графика и работа с чертежами
- 3.11 Настройка программы

4 Поддерживаемые форматы данных

5 Среда функционирования

6 Ограничения и особенности текущей версии

1 Общие сведения

Наименование программного обеспечения	Stan Go
Версия	2.03 (сборка 2.03.260206)
Правообладатель	_____
Класс программного обеспечения	Прикладное программное обеспечение специального назначения. Системы сбора, обработки и представления геопространственных данных; программное обеспечение управления геодезическим оборудованием
Тип программы	Полевое (мобильное) приложение для геодезического контроллера
Язык интерфейса	Русский (основной); дополнительно английский, испанский, французский, португальский, итальянский, финский, вьетнамский, китайский
Форма поставки	Установочный пакет *.apk
Эксплуатационная документация	«Stan Go. Руководство пользователя»

2 Описание программного обеспечения

2.1 Назначение и область применения

Программное обеспечение «Stan Go» предназначено для управления спутниковой геодезической аппаратурой (ГНСС-приёмником) и выполнения полного цикла полевых геодезических работ: настройки режимов работы приёмника, организации приёма дифференциальных поправок, сбора координатной информации, выноса проектных элементов в натуру, преобразования координат в местные системы, ведения полевой базы данных и обмена результатами измерений с камеральным программным обеспечением.

Программа устанавливается на полевой контроллер, планшет или смартфон под управлением операционной системы Android и обеспечивает связь с ГНСС-приёмником по каналам Bluetooth и Wi-Fi. Программа не требует постоянного подключения к сети Интернет: съёмка, разбивка, расчёты и обработка данных выполняются автономно.

Область применения программного обеспечения:

- инженерно-геодезические изыскания;
- топографическая съёмка в масштабах инженерных изысканий;
- кадастровые работы и межевание;
- разбивочные работы в промышленном, гражданском и дорожном строительстве;
- вертикальная планировка площадок и подсчёт объёмов земляных работ;

- исполнительная съёмка;
- съёмка подземных коммуникаций;
- сбор атрибутивных и координатных данных для геоинформационных систем;
- создание и сгущение планово-высотного обоснования методами RTK, статики и кинематики с постобработкой.

2.2 Состав и структура программного обеспечения

Программное обеспечение представляет собой единый исполняемый модуль и распространяется одним установочным пакетом. Серверная часть отсутствует; все вычисления, кроме облачного расчёта фотограмметрии, выполняются на контроллере.

Функциональность программы разделена на четыре основных раздела.

Проект — управление проектами, параметры системы координат, калибровка базовой станции, полевая база данных точек, библиотеки кодов, импорт и экспорт данных, общие настройки программы.

Прибор — подключение к приёмнику и диагностика связи, конфигурирование режимов работы приёмника (ровер, база, статика), настройка каналов передачи дифференциальных поправок, служебные и расширенные настройки приёмника, шаблоны конфигураций.

Съёмка — полевые измерения и разбивочные работы: съёмка точек, подробная съёмка, разбивка точек, линий и поверхностей, работа с чертежами CAD, фотограмметрия, лазерная съёмка, съёмка с постобработкой, дорожные модули, ГИС-съёмка, съёмка подземных коммуникаций.

Инструменты — вычислительные функции: локализация, преобразование координат и углов, расчёт периметра и площади, деление участка, координатная геометрия (COGO), обмен файлами, выгрузка статических наблюдений, работа с QR-кодами.

Дополнительные модули (облачный обмен данными, ГИС-съёмка, гидрография, подключение трубоискателя) подключаются пользователем по мере необходимости из раздела «Еще» и после первого запуска размещаются в основном списке функций.

2.3 Принцип работы

Работа с программой построена вокруг понятия проекта. Проект является контейнером, в котором хранятся параметры системы координат, данные локализации, библиотека точек, библиотеки кодов, параметры разбивки и графические файлы. Все измерения относятся к открытому проекту.

Типовая последовательность работы:

- создание или открытие проекта;

- задание параметров системы координат либо вычисление параметров перехода к местной системе по пунктам с известными координатами (локализация);
- подключение ГНСС-приёмника к контроллеру и выбор режима его работы;
- настройка канала приёма дифференциальных поправок и получение фиксированного решения;
- выполнение полевых работ — съёмки или выноса проектных элементов в натуру;
- контроль качества измерений по установленным допускам;
- обработка результатов вычислительными функциями;
- экспорт результатов в форматах, принятых в камеральном программном обеспечении.

Для ускорения подготовки предусмотрен пошаговый мастер, последовательно проводящий пользователя через выбор проекта, настройку системы координат, подключение прибора, выбор режима работы приёмника и переход к измерениям.

Координаты, получаемые приёмником в геодезической системе на общеземном эллипсоиде, преобразуются программой в плановые координаты рабочей системы с учётом параметров эллипсоида и проекции, параметров пространственного и плоского преобразования, модели геоида и дополнительных поправок. Преобразование выполняется в реальном времени, результаты измерений сохраняются одновременно в геодезических и плановых координатах, что позволяет пересчитать ранее измеренные точки при последующем изменении параметров системы координат.

2.4 Пользовательский интерфейс

Интерфейс программы построен по единой схеме. В верхней части экрана расположена строка общей информации, содержащая имя открытого проекта, тип решения и количество используемых и наблюдаемых спутников, значения плановой и высотной средних квадратических погрешностей, режим работы приёмника, канал передачи данных и возраст дифференциальных поправок, заряд батареи приёмника и кнопку управления подключением. Строка общей информации доступна как на главном экране, так и в рабочих окнах съёмки и разбивки, что обеспечивает постоянный контроль состояния измерений.

Центральную часть экрана занимает рабочая область: на главном экране — плитки функций выбранного раздела, в окнах съёмки и разбивки — графическое отображение плана с панелями инструментов и информационной панелью. Нижнюю часть экрана занимает панель переключения основных разделов программы.

Состав информационной панели и панелей инструментов настраивается пользователем. Аппаратные клавиши контроллера могут быть назначены на часто используемые функции. Предусмотрено голосовое сопровождение операций.

2.5 Организация и хранение данных

Данные хранятся в файловой структуре контроллера. Основные каталоги приведены в таблице.

Каталог	Содержимое
stango/ProjectData	Проекты: параметры системы координат, библиотека точек, данные локализации, параметры разбивки, графические файлы
stango/Config	Общие настройки программы и библиотеки кодов объектов
stango/Input	Каталог по умолчанию для импортируемых файлов
stango/Map	Файлы картографических подложек

Полевые данные не передаются во внешние информационные системы без явных действий пользователя. Обращение к внешним сервисам требуется только при приёме поправок от сети базовых станций, при облачном расчёте фотограмметрии и при проверке наличия обновлений; все эти функции могут быть отключены или заменены автономными эквивалентами.

2.6 Используемые протоколы и стандарты

- обмен с приёмником по каналам Bluetooth, Wi-Fi и последовательному порту;
- приём и передача дифференциальных поправок в форматах RTCM 3.2, RTCM 3.0, RTCM 2.3, RTCA, RTD, CMR;
- работа с сетями референцных станций по протоколу NTRIP в режимах клиента (ровер) и источника (база);
- выдача координатной информации в формате NMEA 0183 (сообщения GGA, GSV, GSA, GST, RMC, VTG, ZDA);
- запись и выгрузка статических наблюдений в собственном формате приёмника и в обменном формате RINEX;
- обмен графическими данными в форматах DXF и DWG, данными ГИС — в формате SHP, данными для картографических сервисов — в формате KML;
- учёт поправок по файлам плановой сетки в формате GSB и моделям геоида в форматах SGF и GGF.

2.7 Лицензирование и активация

Программа активируется вводом кода активации в разделе «О программе». В окне активации отображаются идентификатор регистрации, серийный номер контроллера, срок действия лицензии и PID. Отдельно выполняется регистрация подключаемого приёмника:

серийный номер прибора копируется из программы, полученный код вводится вручную либо считывается с QR-кода.

3 Функциональные характеристики

3.1 Управление проектами

- создание проекта с указанием имени, оператора и примечания;
- создание проекта копированием параметров проекта-шаблона с выборочным переносом параметров системы координат, параметров разбивки, настроек библиотеки кодов, данных установки станции, библиотеки точек, данных локализации и графического файла проекта;
- открытие, поиск по имени и сортировка проектов в списке;
- удаление проекта с защитой от удаления открытого проекта;
- импорт проекта из произвольного каталога по файлу конфигурации;
- экспорт проекта в указанный каталог;
- просмотр свойств проекта, включая полное описание применённой системы координат;
- контроль свободного объёма памяти контроллера.

3.2 Системы координат и преобразования

Эллипсоид. Выбор из встроенного каталога (в том числе Soviet Geodetic System 85, GRS 1980, CGCS2000, BeiJing54, XiAn80, MERIT 1983, IAU 1976, Airy 1830) либо задание пользовательского эллипсоида вводом большой полуоси и обратного сжатия $1/f$.

Проекция. Гаусса–Крюгера, UTM, цилиндрическая Меркатора (по стандартной параллели и по масштабному коэффициенту), косая Меркатора, косая и двойная стереографические, коническая Ламберта с одной и двумя стандартными параллелями и другие. Задаются центральный меридиан, начальная долгота, смещения на север и на восток, масштабный коэффициент и высота проекции; предусмотрено автоматическое определение осевого меридиана зоны по текущим координатам приёмника.

Преобразования между системами. Семь параметров (пространственное преобразование по модели Бурса–Вольфа: три линейных сдвига, три угла разворота, масштабный коэффициент) и четыре параметра (плоское преобразование: смещения на север и восток, угол разворота, масштаб).

Высотные преобразования. Полиномиальная модель экстраполяции высот с коэффициентами $A_0...A_5$ и координатами начала; коррекция высоты с заданием константы и уклонов на север и восток в ppm; подключение модели геоида с билинейной интерполяцией.

Дополнительные поправки. Файл плановой сетки поправок; параметры параллельного сдвига по северу, востоку и высоте; приведение координат с поверхности проекции на поверхность земли.

Обмен параметрами. Встроенный каталог готовых систем координат; импорт и экспорт файлов параметров; сохранение системы координат в общий каталог для повторного использования в других проектах; передача параметров через QR-код.

3.3 Локализация и калибровка

- вычисление параметров перехода к местной системе координат по набору пунктов с известными координатами в обеих системах;
- ввод известных плановых координат вручную или выбором из библиотеки точек;
- получение геодезических координат пункта измерением на месте, выбором из библиотеки точек, указанием на карте или ручным вводом;
- раздельное управление участком каждого пункта в плановом и высотном уравнивании;
- формирование отчёта с невязками по каждому пункту, сохранение отчёта и применение вычисленных параметров к текущему проекту;
- выбор метода локализации и метода вычисления высот, задание предельных допусков планового и высотного уравнивания;
- расчёт четырёх параметров по одной точке;
- импорт и экспорт данных локализации;
- калибровка координат базовой станции в двух режимах: база установлена на пункте с известными координатами и база установлена на пункте с автономными координатами с последующим измерением ровером известного пункта.

3.4 Управление ГНСС-приёмником

Подключение и диагностика. Связь по Bluetooth, Wi-Fi и последовательному порту; использование встроенного приёмника контроллера; демонстрационный режим работы без прибора для обучения и проверки функций; поиск и выбор устройства из списка; окно мониторинга обмена данными с отображением потока данных в реальном времени, отправкой произвольных команд и списком типовых команд.

Режимы работы приёмника. Подвижная станция, базовая станция, статические наблюдения; смена режима из программы с подтверждением.

Каналы дифференциальных поправок. Без канала, встроенный УКВ-радиомодем, внешний радиомодем, интернет контроллера, сеть Wi-Fi приёмника, внутренний модуль сотовой связи приёмника.

Радиоканал. Задание номера канала, частоты, мощности передатчика, скорости передачи данных, радиопrotocola (TRIMTALK, FARLINK, FARLINKPRO, SOUTH, SATEL, HUACE, HI-TARGET, KOLIDA и другие), режима ретранслятора; просмотр и выбор таблицы частот каналов; отображение версии прошивки радиомодуля.

Работа с сетями базовых станций. Протокол NTRIP: адрес и порт сервера, имя пользователя и пароль, получение списка точек монтирования с сервера и выбор точки, режимы «ровер» и «база», автоматическое переподключение при потере связи, хранение произвольного числа шаблонов подключения, режим автоматического подбора точки монтирования.

Базовая станция. Выбор формата передаваемых поправок; задание интервала передачи; запуск в автономных координатах или по введённым известным координатам; тип и значение высоты антенны; маска возвышения; предельное значение геометрического фактора.

Статические наблюдения. Имя файла наблюдений; частота записи 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 с; ограничение продолжительности сеанса; автоматический запуск записи при включении приёмника; контроль состояния записи; выгрузка накопленных файлов в контроллер.

Контроль состояния прибора. Модель, серийный номер, режим работы, канал передачи данных, высота прибора, радиус антенны, температура, заряд батарей, объём внутренней памяти, версии прошивок приёмника и радиомодуля, срок действия регистрации.

Расширенные настройки приёмника. Выбор отслеживаемых спутниковых систем; голосовое сопровождение и язык приёмника; сброс эфемерид; самодиагностика; возврат к заводским настройкам; ограничение возраста поправок; режим высокоточного позиционирования Beidou PPP; управление Wi-Fi; звуковое ограждение; ведение журнала приёмника; частота выдачи решения от 0,02 до 10 с; состав сообщений NMEA; режим приёма поправок от другой базовой станции; множественная запись сырых данных с отдельными параметрами каналов.

Шаблоны конфигураций. Сохранение наборов «режим работы — канал связи — параметры канала» и применение сохранённой конфигурации к приёмнику одним действием.

3.5 Полевые измерения

Типы записываемых точек. Точка рельефа с осреднением заданного числа эпох; контрольная точка с задержкой перед началом записи, несколькими приёмами измерений и формированием отчёта; быстрая точка с автоматическим сохранением по достижении допусков; автоматическая точка с записью по интервалу времени или пройденного расстояния.

Контроль качества измерений. Для каждого типа точки задаются требуемый тип решения, допуски по горизонтальной и вертикальной средним квадратическим погрешностям, предельное значение геометрического фактора, предельный возраст поправок, количество осредняемых эпох, время наблюдения; для контрольной точки дополнительно — допуски в плане и по высоте и число этапов сбора. При нарушении

допусков запись блокируется с выдачей предупреждения. Отдельно контролируются предельное удаление от базовой станции и смена базовой станции.

Высота антенны. Учёт высоты по фазовому центру, наклонной высоты, высоты вехи и высоты до измерительной пластины.

Съёмка с наклоном. Работа с инерциальным блоком приёмника (IMU): инициализация датчика, измерение точек без выставления вехи по уровню, индикация расстояния и угла наклона.

Режимы съёмки. Съёмка точек в графическом окне с картой; упрощённая подробная съёмка для быстрого последовательного набора точек; съёмка с кодированием и автоматической отрисовкой линейных и площадных объектов, в том числе одновременная съёмка нескольких линий с автоматическим переключением кодов.

Дополнительные методы определения координат. Фотограмметрия по фотографиям или видео, снятым камерой приёмника, с расчётом на сервере или локально на контроллере без передачи данных; лазерная съёмка недоступных точек встроенным дальномером, в том числе с уточнением координат засечкой по двум и более измерениям; измерение расстояния лазерным дальномером без приёма спутниковых сигналов; режим дополненной реальности с наведением по изображению с камеры приёмника.

Съёмка с постобработкой. Режим РРК: независимая запись сырых данных базой и ровером с последующим вычислением координат в камеральных условиях; задание времени накопления, минимального количества спутников и предельного геометрического фактора.

3.6 Разбивочные работы

- вынос в натуру точки с указанием смещений по сторонам света либо относительно направления движения и величины насыпи или выемки;
- переключение режимов наведения «компас» и «расстояния», голосовое сопровождение при приближении к точке;
- задание радиуса зоны точной разбивки с отображением трёх концентрических окружностей и допуска выноса;
- автоматический переход к ближайшей точке и автоматическое изменение масштаба;
- правила именования и кодирования сохраняемых точек выноса;
- вынос проектной линии с контролем пикетажа, смещения и отметки; задание линии по двум точкам, по начальной точке с азимутом и длиной либо импортом файла линии;
- вынос элементов чертежа: выбор целевой точки и целевой линии на чертеже;

- вынос проектной поверхности, заданной файлом триангуляции, тремя точками, двумя точками или одной точкой с уклонами, с отображением проектной отметки и разности высот в любой точке площадки;
- дорожные модули: разбивка трассы, разбивка трассы по точкам, съёмка и разбивка поперечных профилей;
- разбивка в режиме дополненной реальности.

3.7 Специальные виды съёмки

- съёмка объектов с произвольным набором атрибутов для геоинформационных систем: описание объектов типов «точка», «полилиния» и «полигон», задание списка атрибутов и типов полей, стилей отображения, ведение геометрической базы, импорт и экспорт данных в обменном формате;
- съёмка подземных коммуникаций совместно с трубоискателем с записью атрибутов (тип коммуникации, глубина заложения, диаметр и другие);
- съёмка рельефа дна совместно с эхолотом.

3.8 Геодезические расчёты

Модуль координатной геометрии содержит пятнадцать расчётов: обратная угловая засечка; расчёт точки на линии; пространственное расстояние; угол между линиями; прямая засечка; недоступная точка; метод створов; обратная линейная засечка; расчёт смещения точки; расчёт равноудалённых точек делением линии; вертикальное расстояние от точки до прямой; расчёт смещения по двум точкам; биссектриса угла; центр окружности по трём точкам; угол отклонения по трём точкам.

Исходные данные в каждом расчёте задаются измерением текущего положения, выбором из библиотеки точек или ручным вводом; результат сохраняется в библиотеку точек.

Дополнительно доступны преобразование координат между геодезическими и плановыми в обоих направлениях по параметрам текущего проекта; преобразование углов между форматами (десятичные градусы, градусы-минуты-секунды, радианы); вычисление периметра и площади замкнутого контура с графическим просмотром; деление участка заданной площади линией сечения с выбором единиц измерения площади (квадратные метры, квадратные километры, квадратные мили, квадратные футы, акры, гектары, му и квадратные ярды).

3.9 Работа с данными измерений

- единая библиотека точек проекта с разделением по типам: снятые, контрольные, импортированные, введённые вручную, вынесенные в натуру, полученные лазерной съёмкой, фотограмметрией, засечкой и расчётами;

- добавление, редактирование, удаление и восстановление удалённых точек;
- просмотр карточки точки: плановые и геодезические координаты, эллипсоидальная высота, тип решения, высота антенны, время измерения и параметры точности;
- фильтрация по типу точки и по времени измерения: за текущий день, за семь дней, за всё время или за произвольно заданный интервал;
- поиск по имени, коду и координатам; настраиваемый состав и порядок столбцов таблицы;
- статистика по количеству точек каждого типа;
- пересчёт координат всех точек проекта при изменении параметров системы координат;
- ведение библиотек кодов объектов: создание, редактирование, выбор рабочей библиотеки, импорт и экспорт;
- обмен данными через файловую систему, передачу в другие приложения и QR-код.

3.10 Графика и работа с чертежами

- отображение измеренных и проектных точек на плане с масштабированием, центрированием на текущем положении и вписыванием содержимого проекта в экран;
- подключение картографических подложек: онлайн-карты, офлайн-карты и пользовательские источники;
- загрузка и выгрузка чертежей в обменных форматах;
- построение примитивов: точка, отрезок, полилиния, полигон, квадрат, прямоугольник, окружность, дуга, сплайн;
- геометрические построения: пересечение двух окружностей, пересечение двух линий, пересечение элементов, точка смещения по расстоянию, смещение элемента, деление элемента;
- управление слоями: создание, назначение цвета, выбор рабочего слоя, управление видимостью, замораживание и блокировка;
- автоматическая отрисовка объектов в процессе съёмки.

3.11 Настройка программы

- назначение аппаратных клавиш контроллера на функции программы;
- выбор единиц длины и числа знаков после запятой; формата представления углов и числа знаков; кодировки текстовых файлов (UTF-8, ANSI, UNICODE, GB18030, BIG5, EUC-KR);
- выбор порядка следования координат (север-восток-высота или восток-север-высота);
- задание временной зоны, языка интерфейса и ориентации экрана;
- ограничение числа одновременно отображаемых точек, выбор стиля обозначения выбранной точки, включение голосового сопровождения;

- настройка состава информационной панели и панелей инструментов в окнах съёмки и разбивки;
- управление проверкой обновлений и активацией программы.

4 Поддерживаемые форматы данных

Назначение	Форматы
Экспорт координат точек	формат сырых данных (*.csv), сырые данные (*.RTK), NEH (*.dat), BLH (*.dat), Тч,y,x,h,Код (*.txt), Тч-NEH-Код (*.txt), Тч-NEH-Код (*.csv), AutoCAD (*.dwg), AutoCAD (*.dxf), Google Earth (*.kml), пользовательские форматы с произвольным составом полей
Импорт координат точек	Pn,x,y,h,Pc (*.dat), Pn,Pc,y,x,h (*.dat), South EGStar 3.0 (*.dat, *.RTK), Pn,x,y,h,Pc (*.txt), Pn,B,L,H,Pc (*.txt) в двух форматах представления углов, (*.xyh), Pn,y,x,h (*.NCN), формат Android (*.dat), пользовательские форматы
Системы координат	*.xml
Поправки координат	плановая сетка *.GSB; модели геоида *.SGF, *.GGF
Данные локализации	*.cot, *.loc
Чертежи	*.dxf, *.dwg
Данные ГИС	*.shp
Проекты	файл конфигурации *.configure и каталог данных проекта
Библиотеки кодов	*.txt, *.csv, *.dat
Статические наблюдения	*.STH, RINEX
Дифференциальные поправки	RTCM 3.2, RTCM 3.0, RTCM 2.3, RTCA, RTD, CMR
Выходные сообщения приёмника	NMEA 0183: GGA, GSV, GSA, GST, RMC, VTG, ZDA

5 Среда функционирования

Операционная система	Android версии 5.0 и выше
Аппаратная платформа	Полевой геодезический контроллер, планшет или смартфон с процессором архитектуры ARM
Экран	Сенсорный, книжная или альбомная ориентация (переключается в настройках)
Интерфейсы связи	Bluetooth, Wi-Fi, последовательный порт. Для работы с сетями базовых станций — доступ в сеть Интернет через контроллер либо через модуль связи приёмника
Подключаемое оборудование	ГНСС-приёмник с поддержкой протокола управления; внешний радиомодем; электронный тахеометр; трубоискатель; эхолот
Дисковое пространство	Определяется объёмом полевых данных; проекты хранятся во внутренней памяти контроллера
Работа без сети Интернет	Поддерживается: съёмка, разбивка, геодезические расчёты, локальная фотограмметрия и обработка данных выполняются автономно
Серверная часть	Не требуется

6 Ограничения и особенности текущей версии

- функции фотограмметрии, лазерной съёмки, разбивки в дополненной реальности и выгрузки статических наблюдений требуют подключения контроллера к точке доступа Wi-Fi приёмника; при таком подключении контроллер не имеет доступа к сети Интернет, поэтому для одновременного приёма поправок из сети используется канал связи самого приёмника;
- тип подключаемого прибора и способ связи изменяются только при отключённом приборе;
- онлайн-расчёт фотограмметрии требует доступа в сеть Интернет; при его отсутствии применяется локальный расчёт на контроллере;
- дополнительные модули после первого запуска остаются в основном списке функций соответствующего раздела;

- помимо работы с ГНСС-аппаратурой программа поддерживает подключение электронного тахеометра и совмещённый режим «тахеометр и приёмник»; при выборе тахеометра состав разделов программы автоматически изменяется на функции угловых и линейных измерений: установка станции по известным точкам и обратной засечкой, контроль ориентирования, передача высоты на станцию, косвенные измерения, определение высоты недоступного объекта, разбивка относительно базовой линии и базовой плоскости.

Настоящий документ описывает программное обеспечение в объёме работы с ГНСС-приёмником. Порядок работы с программой изложен в документе «Stan Go. Руководство пользователя».