

Trimble Access

Версия 2024.10 Примечания к выпуску

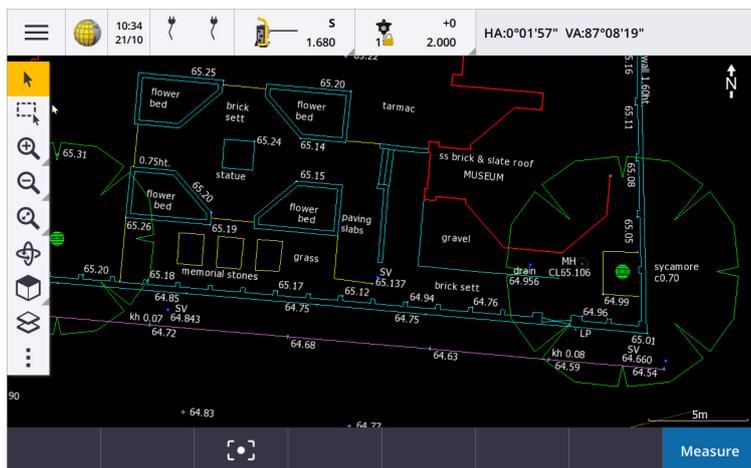
Этот выпуск программного обеспечения Trimble® Access™ включает следующие изменения.

Новые функции и усовершенствования

Темный режим карты

Новая настройка **темного режима** на экране **настроек карты** позволяет изменить фон карты на черный. Это может быть полезно при работе в условиях низкой освещенности или для лучшего контраста при работе со светлыми линиями.

Чтобы открыть экран **Настроек карты**, нажмите на  на панели инструментов карты и выберите **Настройки**. Флажок **Темный режим** находится в поле группы **Отображение**.



Поддержка файлов KML и KMZ

Теперь можно сделать привязку файлов Google Earth KML или KMZ с заданием и отобразить их на карте.

Поскольку файлы KML и KMZ всегда находятся в системе координат WGS 1984, они могут быть связаны с любым заданием, использующим проецированную систему координат. Они не будут отображаться в задании, в котором используется система координат **Только масштаби** или **Без Проекции и ИГД**, так как координаты WGS 1984 не могут быть преобразованы в координаты задания. Несмотря на то, что файлы KML и KMZ не обеспечивают точность съемки, они полезны для предоставления общей географической информации, относящейся к работе, такой как полигоны, показывающие границы рабочей площадки или близлежащие болотистые участки, отрисованные на локальной местности в Google Earth с точностью до нескольких метров.

Вы можете выбрать объекты в файле KML или KMZ на карте в Trimble Access и просмотреть информацию атрибутов о них. Используйте панель инструментов **Привязка к**, чтобы упростить выбор интересующей вас точки или конца линии.

Усовершенствования измеренных расстояний

В Trimble Access 2024.10 реализованы следующие улучшения при использовании функции **Измеренные расстояния** для быстрого добавления точек, определяющих прямоугольные структуры, такие как здание или фундамент здания:

- Теперь вы можете начать рабочий процесс с одной известной точки, а затем привязать его ко второй известной точке, а не начинать с двух известных точек. Начальная ориентация для метода одной точки задается касанием в любом месте экрана, а направление линии уточняется позже, когда вы привязываетесь ко второй известной точке.
- При использовании метода **Одна точка** или **Две точки** при привязке к известной точке отображается значение невязки. Затем можно настроить невязку для распределения ошибки или добавить последнее расстояние без корректировки.
- Программная клавиша **Редактировать** теперь позволяет вносить изменения в любое расстояние до линии, направление или имя, которые еще не были сохранены.
- Ориентацию каждой линии теперь можно легко задать с помощью клавиш + и -. Введите + напротив значения **Длины**, чтобы изменить ориентацию на +90° (по часовой стрелке), или введите -, чтобы изменить ориентацию на -90° (против часовой стрелки).

Для получения дополнительной информации см. раздел **Измеренные расстояния** в [справке Trimble Access](#).

Улучшения органайзера

- **Группы на основе правил**, настроенные в Органайзере Trimble Connect, теперь поддерживаются в Trimble Access. Ранее в Trimble Access были доступны только группы, сохраненные вручную.
- Теперь вы можете просматривать элементы, выбранные из одной или нескольких моделей BIM, с помощью инструмента **Органайзер**. Чтобы просмотреть элементы, нажмите **Органайзер**  на панели инструментов **BIM**, сделайте выбор, а затем нажмите **Просмотр**. Коснитесь элемента в списке **Просмотр**, чтобы выбрать его. Используйте программные клавиши **Предыдущая** или **Далее** для просмотра другого элемента. Нажмите клавишу **Esc**, чтобы вернуться к форме **Органайзер**.
- Выбранные варианты теперь сохраняются, когда **Органайзер** закрыт.

Усовершенствования выходных данных NMEA от приемника GNSS

В Trimble Access версии 2024.10 реализованы следующие усовершенствования для совместного использования местоположения с подключенным приемником GNSS в виде сообщений NMEA-0183 и их отправки на другое устройство.

- При использовании контроллера под управлением Android теперь можно выбрать **Bluetooth** в поле **Порт приемника**. Ранее Bluetooth-соединения поддерживались только при использовании контроллера под управлением Windows. Когда вы выбираете **Bluetooth** в поле **Порт приемника**, программное обеспечение Trimble Access предполагает, что дополнительное устройство подключено с помощью порта Bluetooth 1 на приемнике GNSS.

ПРИМЕЧАНИЕ – Чтобы использовать Bluetooth для вывода сообщений NMEA при использовании контроллера под управлением Android, GNSS-приемник с технологией Trimble ProPoint должен иметь прошивку версии 6.28 или более поздней. Если GNSS-приемник не поддерживает технологию Trimble ProPoint, на нем должна быть установлена прошивка версии 5.68 или более поздняя версия.

- Доступные порты для использования для выводов NMEA теперь включают опцию **виртуального последовательного порта USB**. Он используется с кабелем PN 80751, идущим от порта USB lemo на приемнике к разъему USB-A.

По-прежнему остается вариант **последовательного порта USB**, который поддерживает кабель PN 87144 от порта USB lemo на приемнике к последовательному разъему DB9.

Дополнительные сведения см. в разделе **Параметры вывода NMEA** в [справке Trimble Access](#).

Усовершенствования вывода данных NMEA с помощью инструментов

Trimble Access 2024.10 обеспечивает следующие усовершенствования для совместного использования координат с подключенного традиционного инструмента и их отправки на другое устройство.

- Все форматы потокового вывода данных теперь доступны через Bluetooth для устройств под управлением Windows и Android.
- В дополнение к существующей опции вывода данных **Pseudo NMEA GGA** для потоковой передачи значений Сев (X), Вост (Y), и возвышения, мы добавили стандартную опцию вывода данных **NMEA GGA** для потоковой передачи значений широты, долготы и высоты с контроллера на подключенный инструмент. Опция **NMEA GGA** соответствует стандарту NMEA-0183 для сопряжения с морскими электронными устройствами.

Для получения дополнительной информации см. раздел **Параметры вывода данных** в [справке Trimble Access](#).

Усовершенствования измерений с помощью кодов объектов

- Теперь вы можете в любое время сбросить исходный код для всех кнопок на экране **Быстрые коды**. На экране **Быстрые коды** нажмите , чтобы увидеть **Изменить Быстрые коды**, а затем нажмите на кнопку **Сбросить все номера секций**. При этом все суффиксы строк будут удалены из кнопок.
- Когда вы вносите изменения в стандартный шаблон групп в файле библиотеки объектов на экране **Быстрые коды** или **Изменение быстрых кодов**, изменения применяются только к контроллеру, на котором было внесено изменение, и не влияют на группы по умолчанию в файле библиотеки объектов.

Установка функциональных клавиш для методов измерения

Теперь вы можете назначить функциональные клавиши для любого метода измерения, доступного на экране **Съемка точек** или **Измерение точек**. Это позволяет переключаться между различными методами измерения без использования сенсорного экрана. Это также обеспечивает более плавный рабочий процесс при использовании **Быстрых кодов**.

Например, если вам нужно переключать методы измерения при использовании **Быстрых кодов**, назначьте методы за функциональными клавишами. При использовании функциональной клавиши открывается форма **Съемка точек** или **Измерение точек**, в которой указан метод измерения и выделенный код из уже быстрых кодов уже задан.

Усовершенствования процесса вычисления азимута

В Trimble Access всегда можно были вычислить азимут между двумя точками при вводе двух названий точек, разделенные дефисом (например, ИмяТочки1-ИмяТочки2), в любое поле **Азимут**.

- Теперь вы можете вычислить азимут в любом поле **Азимут**, нажав на поле **Азимут**, потом на первую точку на карте, а затем на другую точку. Вы также можете выбрать линию, и программа копирует азимут линии в поле **Азимут**.

Это особенно полезно при создании точек со сдвигом во время разбивки, так как экран сдвига при разбивке теперь можно просматривать рядом с картой, чтобы вы могли выбрать линию или пары точек на карте для определения направления сдвига.

- После вычисления азимута между двумя точками теперь можно изменить рассчитанный азимут:
 - Чтобы сделать его перпендикулярным, нажмите **►...** и выберите -90 или +90.
 - Чтобы изменить азимут на противоположный, нажмите **►...** и выберите +180.

Эта функция полезна при вычислении точек на основе азимута или при настройке азимута для точек со сдвигом.

Улучшения расчетов горизонтальных проложений

Теперь вы можете вычислить расстояние в любом поле **горизонтального проложения**, нажав на поле **Пролож.**, затем нажав на первую точку на карте, и на конечную точку. Вы также можете выбрать линию, и программное обеспечение скопирует расстояние до линии в поле **Пролож.**

Возможность сброса смещения расстояний

Метод наблюдения **С линейным сдвигом** в традиционной съемке используется, когда точка недоступна, но можно измерить горизонтальное расстояние от целевой точки до объекта. В предыдущих версиях, чтобы облегчить повторные измерения сдвига, программное обеспечение запоминало значения сдвига для следующего измерения.

Чтобы облегчить работу пользователей, которые обычно измеряют только один сдвиг, теперь можно настроить программное обеспечение на автоматический сброс значений сдвига до 0 после сохранения измерения. На экране **Измерить** нажмите **Параметры**, а затем установите флажок **Сбрасывать смещения после сохранения** в окне группы **Линейные сдвиги**.

Улучшения при редактировании текста в текстовых полях

- Когда вы нажимаете на текстовое поле для вызова экранной клавиатуры, текст в поле теперь остается выделенным, чтобы при необходимости можно было легко заменить весь текст в поле. Если вам не нужно заменить весь текст, нажмите еще раз внутри поля в том месте, которое вы хотите отредактировать.
- Когда вы выполняете операцию нажатия и перетаскивания в текстовом поле, чтобы полностью или частично выделить текст в поле, программа теперь отображает всплывающее меню **Вырезать**, **Копировать** и **Вставить**.

Просмотр линий

- При просмотре линий на карте Trimble Access теперь отображает:
 - **Горизонтальное проложение** и **Расстояние по наклону** для полилиний и линейных объектов с кодировкой объектов в задании, а также в файлах DXF, WFS и KML.
 - **Периметр** и **Площадь** для линий, в которых координаты начала и конца совпадают
- Нажмите кнопку **Параметры**, чтобы изменить значение расстояния от сетки до координат на поверхности земли.

Создание узлов и сохранение атрибутов из файла WFS

При использовании фоновой карты службы веб-объектов можно выбрать линии или полилинии из файла WFS на карте и создать точки на концах линий и во всех точках вдоль полилинии, установив флажок **Создать узлы (DXF, Shape, 12da и LandXML)** на экране **Настройки карты**.

Теперь в Trimble Access 2024.10 вы также можете создавать узлы с помощью инструментов на панели инструментов **Привязка к**. Созданные точки могут быть затем выбраны для разбивки или расчетов.

При создании узлов или точек из объектов в файле WFS Trimble Access теперь копирует атрибуты объекта из файла WFS и сохраняет их вместе с точкой в задании Trimble Access.

Интернет RTX теперь автоматически переключается на спутник RTX при необходимости

Если стиль съемки настроен на использование **RTX (Интернет)**, программное обеспечение автоматически переключается на использование **RTX (SV)**, если программное обеспечение не может подключиться к Интернету или подключение к Интернету прерывается. Как только подключение к Интернету будет восстановлено, программное обеспечение возобновит использование **RTX (Интернет)**.

Сообщение в строке состояния панели состояния указывает, когда источник RTX изменился.

ПРИМЕЧАНИЕ – Чтобы стиль съемки автоматически переключался с **RTX (Интернет)** на **RTX (SV)**, прошивка подключенного GNSS-приемника должна быть версии 6.28 или более поздней для приемников, использующих технологию Trimble ProPoint®, или версии 5.68 или более поздней, если приемник не поддерживает технологию Trimble ProPoint.

Поддержка радиопrotocola RTCM-135

При подключении к модемам Trimble, МПО которых поддерживает протокол радиосвязи RTCM SC135 13500.1, Trimble Access теперь позволяет пользователю установить **Радиопrotocol на базе на RTCM-135**. Этот режим радиосвязи является стандартным отраслевым протоколом для передачи и приема данных базы DGNS в реальном времени (включая данные RTK), что позволяет радиостанциям разных производителей обмениваться данными базовых станций в реальном времени друг с другом.

Ускорение быстрых точек

Время работы быстрых точек сократилось в среднем примерно на 20%.

Время измерения точки съемки

Время занятия измерения точки съемки теперь по умолчанию составляет 2 с/2 эпохи для поддержки модульных приемников с модулями HD-GNSS или Trimble ProPoint® RTK.

Теперь стиль съемки GNSS по умолчанию - приемник R980

При создании нового стиля съемки для GNSS приемником по умолчанию на экране **Параметры приемника** теперь является **внутренний приемник R980** для приемника Trimble R980.

Стили съемки по умолчанию создаются Trimble Access при запуске новой установки программного обеспечения, но только в том случае, если отсутствуют существующие стили съемки. Если вы обновляете до Trimble Access 2024.10 с предыдущей версии и на контроллере уже установлены стили съемки, то выбранный тип приемника будет соответствовать существующему стилю съемки.

Присвоение имен медиафайлам для атрибутов изображений

При настройке стандартного формата присвоения имен медиафайлам настроенное имя изображения теперь также используется для изображений, прикрепленных к полю атрибута, позволяющему использовать изображения. Ранее настроенное имя изображения использовалось только для изображений, прикрепленных к заданию или прикрепленным к объекту в задании, такому как точка или линия.

Если выбрать опцию **Показать с новым файлом мультимедиа** на экране **Медиафайлы**, вы сможете редактировать имя файла мультимедиа на экране файла мультимедиа после захвата изображения.

Дополнительные сведения см. в разделе **Медиафайлы** в [справке Trimble Access](#).

Улучшения переключения между открытыми формами

Нажатие **Ctrl + Tab** для перемещения между открытыми экранами (исключая карту) в одном направлении или нажатие **Ctrl + Shift + Tab** для перемещения между открытыми экранами в обратном порядке теперь работает между формами в разных приложениях.

Функциональная клавиша калькулятора больше не переключается на Съемка

Если вы установили функциональную клавишу контроллера для открытия калькулятора в Trimble Access, а затем нажали эту функциональную клавишу для использования калькулятора при использовании другого приложения Trimble Access (например, Trimble Access Трассы), калькулятор теперь открывается в этом приложении, а не переключается на Съемка.

ПРИМЕЧАНИЕ – Если в предыдущей версии Trimble Access калькулятор уже настроен на функциональную клавишу, то после обновления до Trimble Access 2024.10 вам потребуется отменить назначение калькулятора на функциональную клавишу, а затем переназначить его, чтобы увидеть новое поведение программы.

Улучшенная поддержка файлов TIFF

Теперь поддерживаются файлы TIFF со сжатием цвета YCbCr с субдискретизацией цветности (1,1).

Переименованы отклонения расстояния до поверхности

Мы переименовали отклонения **Верт. расст. до поверхности** и **Перп. расст. до поверхности** в **Превышение до поверхности в текущем положении** и **Перп. расст. до поверхности в текущем положении**, чтобы отличить их от новых отклонений **Превышение до поверхности у цели** и **Перп. расст. до поверхности у цели**, добавленных для Trimble Access Трассы в этом выпуске.

Поддержка файлов Bentley Open Road Design

Теперь вы можете экспортировать данные задания в виде файлов LandXML, которые можно просматривать в программном обеспечении Bentley Open Road Design. На экране **Экспорт** выберите **LandXML**, а затем установите флажок **Формат, совместимый с Bentley**.

Экспорт полилиний

Теперь можно экспортировать полилинии со значениями пикетов со сдвигом для вынесенных точек с помощью таблицы стилей **Отчет о выносе трасс, линий, дуг** или таблицы стилей **Лист выемки 2**.

Файл **Road-line-arc stakeout report.xls** устанавливается в папку **System Files** на контроллере при установке Trimble Access. Установка или обновление программного обеспечения до версии 2024.10 обновит установленный файл **Road-line-arc stakeout report.xls**.

Вы можете скачать обновленный файл **Cut sheet 2.xls** со страницы [Скачать таблицы стилей](#), а затем скопировать файл в папку **System Files** на контроллере.

Экспорт в файлы FBK

Опция экспорта файла FBK теперь поддерживает вывод полярных векторов, таких как **Измерение со сдвигом наклона в плане**. В файле FBK они сокращены до NEZ.

Вы можете скачать обновленный файл **FBK file.xls** со страницы [Скачать таблицы стилей](#), а затем скопировать файл в папку **System Files** на контроллере.

Улучшение допусков при кадастровой съемке для Норвегии

При выполнении проверки допусков при кадастровой съемке Trimble Access всегда рассчитывает ковариацию в 3D. В Trimble Access версии 2024.10 новое значение **reliability3D** в xml-файле установлено в значение **false**, чтобы обеспечить 2D-значение. Если требуется 3D-значение, установите для параметра **reliability3D** значение **true**.

Скачайте обновленный файл **CadastralTolerances - Norway.xml** со страницы [Скачать конфигурационные файлы](#) и переименуйте файл в **CadastralTolerances.xml** перед тем как скопировать его в папку **System Files** на контроллере.

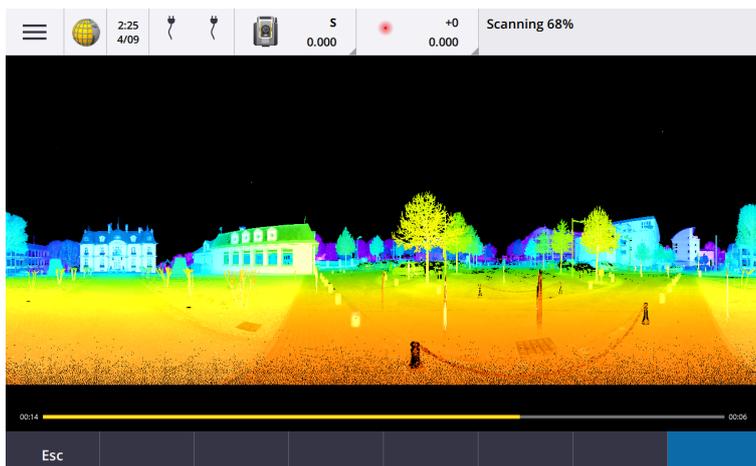
Улучшения атрибутов множественного выбора

Для файлов FXL библиотеки объектов, созданных с помощью Редактора объектов в программном обеспечении Trimble Business Center, мы улучшили внешний вид и поведение атрибутов расширенного списка или атрибутов "множественного выбора":

- Значения атрибутов множественного выбора теперь суммируются в поле атрибута. Нажмите внутри поля, чтобы отредактировать выбранные значения.
- При выборе или редактировании атрибутов множественного выбора флажок указывает выбранное значение или значения.

Программное обеспечение теперь показывает ход сканирования

При сканировании с помощью Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12 программное обеспечение теперь показывает ход сканирования, а не индикатор выполнения.



Усовершенствования при закрытии заданий

Мы улучшили названия кнопок в форме **Закрытие задания**, когда открыты формы, которые содержат несохраненные изменения при переключении заданий или выходе из программы.

- Выберите одну из форм в списке и нажмите **Вернуться**, чтобы просмотреть форму и несохраненные изменения.
- Нажмите **Закрыть все**, чтобы отменить изменения и закрыть все формы.
- Нажмите **Отмена**, чтобы вернуться к программному обеспечению, не закрывая задание.

Параметр ограничения просмотра заданий больше не доступен для облачных проектов

Мы удалили параметр **Ограничение просмотра заданий** с вкладки **Участники проекта** для облачных проектов.

Если ранее вы использовали параметр **Ограничение просмотра заданий**, чтобы запретить участникам проект видеть задание, если оно им не назначено, то теперь этот параметр игнорируется в Trimble Access.

Экспорт в Trimble DC v10.0

Trimble Access больше не поддерживает экспорт в файлы Trimble DC версии 10.0. Вы по-прежнему можете экспортировать данные задания в Trimble DC версии 10.7.

Усовершенствования эмулятора GNSS

Эмулятор GNSS позволяет выполнять тестирование, проводить демонстрации или обучение Trimble Access, используя имитацию соединения с GNSS приемником.

- Вкладка **Сигма** в окне джойстика GNSS теперь включает флажок **Шум** для эмуляции наличия сигнального шума, вызывающего небольшие изменения положения между эпохами при измерении в "одном и том же" месте. Для **точных** измерений величина эмулируемого шума составляет +/-5 мм. Для **грубых** измерений величина эмулируемого шума составляет +/-0,5 м. Чтобы убрать эти колебания в измерениях в "одном и том же" месте, снимите флажок **Шум**.
- При работе Trimble Access на настольном компьютере теперь можно щелкнуть и перетащить всплывающее окно **GNSS-джойстика** за пределы окна Trimble Access, если это необходимо.

Улучшенная поддержка SnakeGrid

Trimble Access теперь поддерживает все доступные типы файлов SnakeGrid, которые можно приобрести в Интернете и импортировать в большие проекты для минимизации искажений.

Обновление базы данных системы координат

База данных системы координат Trimble, устанавливаемая вместе с Trimble Access, включает в себя следующие усовершенствования:

- Обновленные ИГД для Эквадора, Колумбии и Чили с новой моделью смещения VEMOS 2022
- Добавлена поддержка новой реализации WGS84 (G2296)
- Добавлена поддержка местной зоны ТМ Дубая
- Добавлена модель геоида для Южного Тироля
- Польские зоны DB и упрощение импорта зон VA в Германии
- Исправлен RTX в Хорватии, который использует ETRS89 в качестве глобальной системы отсчета
- Обновлена модель смещения для Японии JGD2011 до версии 2024 года
- GSI Geoid 2011 для Японии обновлен до последней версии 2.2
- Исправлен RTX в Португалии и выполнена очистка предопределенных систем
- Добавлено новое извлечение EGM2008 для Замбии
- Добавлена турецкая модель геоида-2020 и использование ее по умолчанию с турецкими зонами

Устраненные проблемы

- **Просмотр вкладки "Участники проекта" входа в систему:** исправлена проблема, из-за которой при появлении запроса на вход после выбора вкладки **Участники проекта** программное обеспечение по-прежнему не отображало информацию на вкладке **Участники проекта** после входа в систему.
- **Облачные настройки:** исправлена проблема, из-за которой если параметр **Разрешить автосинхронизацию по сотовой сети** был отключен, все действия автоматической синхронизации блокировались, даже если контроллер не подключен к сотовой сети (мобильной сети для передачи данных).
- **Функциональные клавиши:** исправлена проблема, из-за которой описание расположения функциональной клавиши на контроллере исчезало, если вы переназначали функцию другой функциональной клавише.
- **Редактор точек:** исправлена проблема, из-за которой при редактировании координат первой точки в группе повторных точек обновленные координаты не отображались на экране **Редактора точек**, если не закрыть, а затем снова открыть экран **Редактора точек**.
- **Ошибка импорта пользовательского файла:** исправлена проблема при импорте текстового файла с помощью пользовательской операции импорта, определенного как .ixl файл, в котором программное обеспечение сообщало "ошибка файла", если строки, не относящиеся к данным, в текстовом файле содержали символы формы или табуляции.
- **Экспорт в LandXML:** исправлена проблема, из-за которой полилинии, созданные между точками в Trimble Access и окружностями и кривыми по кодам объектов, не экспортировались при экспорте задания в LandXML.

- **Экспорт в GVX:** мы исправили некоторые проблемы при экспорте в формат GNSS Vector Exchange, поэтому данные, экспортированные из Trimble Access, теперь импортируются в проекты Opus. Обновленная таблица стилей устанавливается вместе с версией программного обеспечения 2024.10 и также доступна на странице [Скачать таблицы стилей](#).
- **Автоматическое панорамирование в расчетах:** мы исправили проблему, из-за которой при открытии функции расчетов, если выбранный объект (выделенный желтым цветом) полностью находился за пределами экрана, карта не панорамировалась и не масштабировалась автоматически для выбранного объекта, если на карте отображались большие модели.
- **Файлы world IFC:** При загрузке файла IFC в виде файла TrimBIM (.trb) Trimble Access теперь распознает и использует файл world IFCW для позиционирования файла TrimBIM.
- **Привязанные файлы поверхностей отображались в неправильном проекте:** исправлена проблема, из-за которой привязанные файлы поверхностей из предыдущего проекта запоминались и отображались в **Диспетчере слоев** или на карте в другом проекте.
- **Несколько точек после добавления свойств в избранное:** исправлена проблема, из-за которой программное обеспечение сохраняло несколько точек, если вы включали и отключали **избранные свойства** атрибута несколько раз при просмотре виртуальной точки перед ее сохранением в задании.
- **Сброс поля ограничения размера:** мы исправили эти проблемы с полем ограничения размера:
 - Сброс поля ограничения размера больше не приводит к перезагрузке всей карты. Повторная загрузка всех файлов на карте могла привести к задержке при использовании больших файлов.
 - Сброс поля ограничения размера, когда карта находится в виде плана с севером вверху, теперь устанавливает ориентацию ограничительной рамки (**Опорный азимут**) на 0 градусов.
- **Сервис веб-объектов:** мы исправили следующие проблемы при использовании сервиса веб-объектов:
 - Каждый тип функции теперь отображается одним из 16 доступных цветов.
 - Полигоны больше не отображаются в виде полилиний, а в виде залитых полигонов.
 - Данные WFS отображались в неправильном месте на карте, если сервис WFS предоставлял данные GeoJSON, а файл задания использовал большие преобразования ИГД между WGS84 и локальными координатами LLN.
 - Trimble Access теперь отправляет параметры пространства имен при запросе объектов для повышения надежности получения всех данных из выбранной WFS.
- **Сервис веб-карт:** исправлена проблема, из-за которой при попытке подключиться к сервису веб-карт на контроллере Windows с запущенным Trimble Access 2024.01 WMS возвращал сообщение о сбое подтверждения SSL.
- **Линия по коду объекта:** смещенные линии, определенные как часть кода линейного объекта в Feature Definition Manager, теперь отображаются на карте в Trimble Access. Ранее на карте отображались только смещенные линии, нарисованные с использованием управляющих кодов.
- **Сдвиг полилиний:** устранена проблема, из-за которой полилиния, содержащая смежные дуги, рассчитывалась неправильно, если между смежными дугами была большая разница в размере или в расстоянии смещения.
- **Смещение к поверхности:** исправлена проблема, из-за которой стрелка, показывающая смещение до поверхности на карте, отображалась на расстоянии, в два раза превышающем

перпендикулярное. Цифры были правильными, это была просто проблема отображения.

- **Программные клавиши для последовательного кодирования в быстрых кодах:** Когда кнопка Мультикод включена на экране **Быстрые коды**, программные клавиши **Строка +**, **Строка -** и **Иск. стр.** больше не отображаются, поскольку их нельзя использовать в режиме Мультикодирования.
- **Последний использованный код в разделе "Быстрые коды":** мы исправили проблему, возникшую при использовании клавиш 1–9 на клавиатуре для выбора кода, из-за которой при возврате к разделу **"Быстрые коды"** после сохранения точки программное обеспечение не подсвечивало последний использованный код.
- **Добавление примечания в раздел Быстрые коды:** после ввода примечания выделение последней использованной кнопки кода на экране **Быстрые коды** теперь сохраняется, так что вы можете нажать **Enter**, чтобы легко измерить следующую точку с помощью последнего использованного кода.
- **Коды управления смещением:** исправлена проблема, из-за которой программное обеспечение добавляло несколько горизонтальных и/или вертикальных смещений в поле кода при использовании кода и кода управления смещением при включенной кнопке Мультикод.
- **Последний использованный линейный сдвиг:** исправлена проблема при измерении точек съемки, из-за которой последний использованный линейный сдвиг, отображаемый в программном обеспечении, был неправильным, если не был выбран флажок **Просмотр до сохранения** на экране **Измерение точек / опции**.
- **Вертикальные и перпендикулярные дельты:** исправлена ошибка, из-за которой при разбивке обычным инструментом сообщалось о вертикальных и перпендикулярных дельтах, при которой при применении вертикального смещения к поверхности рассчитанное смещение от поверхности находилось в неправильном положении.
- **Префикс и суффикс разбивки:** исправлена проблема, из-за которой поля **Префикс** и **Суффикс** появлялись на экране **Параметров разбивки** только в том случае, если эти поля были заданы в стиле съемки.
- **Разбивка полилинии:** исправлена проблема, из-за которой при изменении направления полилинии во время разбивки нажатие программной клавиши **Пикет+** или **Пикет-** не работало корректно до тех пор, пока вы снова не вводили интервал пикета.
- **Панель инструментов CAD:** исправлена проблема, из-за которой при использовании кода **Начать гладкую кривую** или **Начать касательную к дуге** на панели инструментов **CAD** код не удалялся автоматически из поля кода после первой точки.
- **Переход к точке:** теперь при переходе к точке отображаются значения высоты (**Отм.**) и вертикального расстояния (**Превышение**) с использованием внутреннего GPS контроллера.
- **Сброс схождения RTX:** мы исправили функциональную клавишу **Сброс** в форме **Статус RTX**, так что теперь подключенный приемник GNSS сбрасывает вычисление схождения RTX.
- **RTK радиоканал:** при настройке радиоканала передачи данных RTK на экране подключения теперь отображается поле **Включить позывной** вместо поля **Включить идентификатор станции** и поле **Позывной** вместо поля **Идентификатор станции**. Эти имена полей соответствуют веб-интерфейсу приемника и их легче отличить от поля **Индекс станции**, используемого в других частях программного обеспечения для выбора конкретных базовых станций.
- **Предупреждение о перезаписи базы RTK:** если установка точки обратной засечки или процедура определения высоты станции приведет к сохранению точки, которая перезапишет любую базовую станцию RTK с тем же именем, сохраненную в задании, программное

обеспечение Trimble Access теперь отображает предупреждение.

- **База RTK на измеренной точке RTX:** теперь вы можете запускать базу RTK несколько раз в одном задании в точке задания, измеренной с помощью RTX. В предыдущих версиях программное обеспечение сохраняло контрольную точку при первом запуске базы на точке RTX, и последующие попытки запустить базу на том же имени точки приводили к сообщению об ошибке "Точка имеет только классификацию контрольной". Программное обеспечение теперь не хранит глобальную контрольную точку с тем же именем, что и точка RTX, и теперь разрешено несколько запусков базы в задании на этой точке RTX. Пользователи должны убедиться, что любой сдвиг RTK-RTX в задании и информация о системе координат задания, зависящая от времени, завершена перед запуском базы в точке RTX.
- **База RTCM RTK в интернете через контроллер:** исправлена проблема, из-за которой высота принятой точки базовой станции неправильно вычислялась и записывалась в файл задания подвижного приемника при использовании формата вещания RTCM RTK с интернет базы, где эта база использовала **подключение контроллера к интернету**. Это не было проблемой для базы IBSS, использующей подключение контроллера к интернету.
- **Оценка файлового пространства SX:** исправлена проблема, из-за которой при запуске сканирования или панорамы с помощью Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12 программное обеспечение предупреждает о нехватке места для файлов на контроллере, но если вы измените настройки так, чтобы был создан файл меньшего размера, программное обеспечение теперь повторно оценивает размер файла.
- **Проверка задней точки:** Программное обеспечение больше не начинает поиск перед поворотом к задней точке, когда вы запускаете функцию **Проверка задней точки** в режиме слежения.
- **Дополнительный GPS:** исправлена ошибка, из-за которой не использовались координаты от дополнительного GPS, подключенного через Bluetooth.
- **Функциональные клавиши T10x:** исправлена проблема, из-за которой функциональные клавиши на планшете Trimble T10x не поддерживались. Вы можете настроить функциональные клавиши с помощью приложения Button Manager, установленного на планшете, а затем назначить им избранные функции в Trimble Access.
- **Контроллеры не уходят в спящий режим:** исправлена проблема, возникшая в Trimble Access версии 2024.00, из-за которой контроллер под управлением Windows не переходил в спящий режим должным образом, если Trimble Access оставался включенным, но не был подключен к инструменту или приемнику GNSS.
- **Ошибки приложения:** Устранен ряд проблем, вызывавших ошибки приложения при использовании или закрытии программного обеспечения. В частности:
 - При захвате изображения, когда экран **Атрибуты** открыт и атрибут имени файла недоступен.
 - При просмотре файла RXL в **Редакторе точек** и изменении отображения на **Пикет со сдвигом**.
 - При запуске программного обеспечения, когда последним использованным заданием перед его предыдущим закрытием было использование файла CadastralTolerances.xml.
 - После просмотра экрана **Параметров разбивки**, когда экран **Перехода к точке** был открыт на контроллере, работающем в портретном режиме.
 - После завершения сканирования с помощью Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12.

- При настройке радиомодема EM940 Empower RTK после изменения настроек страны и разноса каналов.
- При выполнении корректировки смещения вехи.
- При создании нового задания из файла JXL после изменения видимости слоев в **Диспетчере слоев** текущего задания.
- При возврате к экрану **Базовая съемка**, когда он был установлен на полный размер при подключении к тахеометру Trimble с технологией VISION.
- После раннего выхода из приема при измерении приемов, где точки используют коды объектов, включающие атрибуты.

Трассы

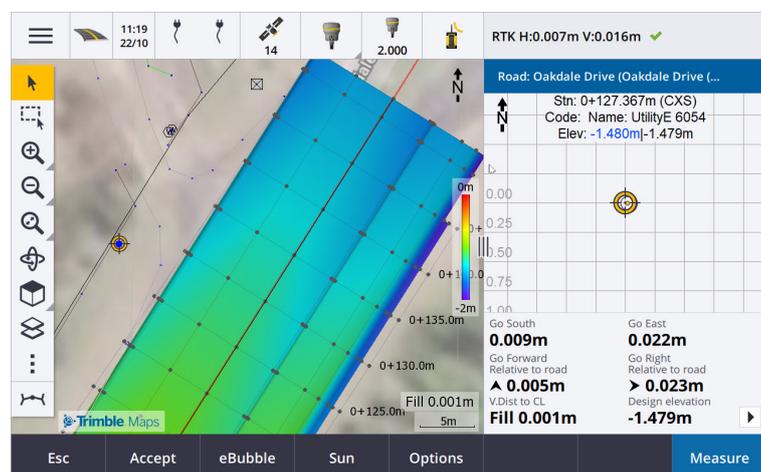
Усовершенствования

Легкая разбивка дополнительных точек при разбивке трассы

Во время разбивки трассы теперь можно выбрать дополнительные точки на карте для разбивки, если вы выполняете разбивку из **файла проекта трассы** или из **секций и поверхностей**.

Используйте метод **Дополнительные точки** для разбивки конструктивных элементов, которые не являются частью файла проекта трассы, таких как ключевые позиции дренажной системы, фонарные столбы или дорожные знаки, не выходя из приложения Трассы и не переключаясь на Съемка. Дополнительные точки предоставляют сведения о пикете и смещении от основной трассы или секции.

Во время разбивки при необходимости можно выносить дополнительные точки. Нажмите на любую точку в задании или нажмите на точку в любом связанном файле, включая DXF, BIM или CSV.



Для получения дополнительной информации см. раздел **Вынос дополнительных точек** в [справке Trimble Access](#).

Новые отклонения расстояние до поверхности у цели

Мы добавили два новых отклонения трассы:

- **Превышение до поверхности у цели**
- **Перп. расст. до поверхности у цели**

Эти новые отклонения задают вертикальное или перпендикулярное расстояние до поверхности в целевых координатах. Например, отклонение **Превышение до поверхности у цели** при выносе пикета на секции задает расстояние по вертикали до **поверхности ниже пикета**, а при разбивке секции – расстояние по вертикали до **поверхности секцией**.

Чтобы отличить эти отклонения от существующих отклонений **Верт. расст. до поверхности** и **Перп. расст. до поверхности**, мы переименовали их в **Превышение до поверхности в текущем положении** и **Перп. расст. до поверхности в текущем положении**.

Проход по трассе теперь поддерживается на Android

При использовании приложения Трассы на контроллере под управлением Android теперь можно просматривать автоматизированный 3D-проход по описанию трассы для файла проекта трассы. Ранее эта функция была доступна только при использовании контроллера под управлением Windows. Чтобы начать просмотр, нажмите на разбивочный элемент на карте, нажмите **Просмотр** и в виде плана выберите **3D проход**.

Улучшение производительности

Мы улучшили производительность Trimble Access Трассы при использовании:

- **Любые файлы трасс во время разбивки:** пользователи будут видеть меньше сообщений о загрузке карты, была улучшена скорость реакции.
- **Файлы LandXML:** на прямых линиях были удалены лишние станции/поперечники, присутствующие в некоторых проектных файлах, улучшена начальная загрузка трассы на карте и уменьшена избыточная перезагрузка трассы.

Устраненные проблемы

- **Отрицательный пикетаж на кривой:** исправлена проблема при разбивке трассы - если разбиваемая позиция располагалась на дуге, превышающей 180 градусов, то значение станции становилось отрицательным и значение **Превышение до оси** отображалось как ?.
- **Дополнительные точки:** мы исправили несколько проблем с дополнительными точками, в том числе:
 - Строительные сдвиги для дополнительных точек теперь правильно отрисовываются на виде поперечника. Ранее они отрисовывались некорректно (не начинались с дополнительной точки).
 - При использовании программной клавиши **Выбор** для просмотра списка **Дополнительные точки** нажатие клавиши **Esc** для выхода из списка без выбора приводило к отображению на карте неправильной графики строительных горизонтальных сдвигов.
 - Если вид поперечника был доступен при просмотре дополнительных точек на 2D разбивочном элементе. Вид поперечника теперь доступен только в том случае, если разбивочные элементы представлены в 3D.
 - Выбранные дополнительные точки в файле трассы RXL были некорректно выделены в виде поперечника.

- **Строительный сдвиг в плане:** мы исправили эти проблемы при использовании строительного сдвига в плане:
 - При изменении проектной отметки на экране навигации строительный сдвиг в плане теперь правильно отображается на виде поперечника.
 - При разбивке дополнительной точки или точки на дополнительной секции строительный сдвиг в плане больше не отображается на виде в плане.
- **Превышения вне трассы или вне секции:** при разбивке **До трассы** или **До секции**, когда текущее положение находится вне трассы или секции, программное обеспечение больше не отображает навигацию при разбивке, так как они ее нельзя рассчитать. Ранее программное обеспечение показывало превышения, которые были неправильно рассчитаны относительно положения конечной станции.
- **Вынос пикетов на секции:** при выносе пикетов на секции поперечник дополнительной поверхности теперь отображается в местоположении пикета, а не в текущем местоположении.
- **Ошибка выхода пикета за пределы диапазона:** программное обеспечение больше не отображает ошибку выхода пикета за пределы диапазона, когда вы выносите пикет на секцию, где основной секцией является дуга.
- **Вынос на две секции:** При выносе **До двух секций** с использованием первичной секции в качестве одной из секций, имена обеих секций теперь отображаются на экране навигации.
- **Разбивка до секции:** вы больше не можете выбрать первичную секцию при разбивке до секции, так как этот метод предназначен для разбивки других строк. Чтобы выполнить разбивку до первичной секции, используйте метод **До первичной секции**.
- **Выберите опорный разбивочный элемент:** исправлена проблема, из-за которой пункт **Выбрать опорный разбивочный элемент** был недоступен в выпадающем меню при разбивке до первичной секции.
- **Разбивка до разбивочного элемента:** мы исправили проблему при разбивке до разбивочного элемента, из-за которой при наличии другого разбивочного элемента с таким же именем, видимого в **Диспетчере слоев**, отклонения при разбивке указывались относительно неправильного разбивочного элемента.
- **Вид поперечника неправильно отображает 2D-точки:** исправлена проблема, из-за которой 2D-точки (точки без высотной отметки) можно было просмотреть в виде поперечника. В виде поперечника можно просматривать только 3D-точки.
- **Отредактированная проектная отметка:** при выходе из разбивки отредактированная проектная отметка теперь удаляется, и в следующий раз используется исходная проектная отметка.
- **Проектная станция:** устранена проблема, из-за которой при выносе разбивочного элемента отображение **Проектной станции** было нулевым, а выбранная проектная станция не отображалась.
- **Ошибки приложения:** Устранен ряд проблем, вызывавших ошибки приложения при использовании или закрытии программного обеспечения. В частности:
 - При попытке просмотреть файл 12da, содержащий разбивочный элемент, начинающийся с кривой конца перехода, а не с ожидаемой кривой начала перехода, программное обеспечение теперь предупреждает, почему разбивочный элемент не может быть отображен. Остальную часть файла можно просмотреть и использовать. Ранее программное обеспечение автоматически закрывалось при возникновении этой ошибки.

- При попытке просмотреть файл 12da на контроллере под управлением Android, в котором файл содержит строки, содержащие только вертикальный пикетаж без горизонтального пикетажа.
- При просмотре файла RXL в **Редакторе точек** и изменении отображения на **Пикет со сдвигом**.
- При разбивке **До двух секций**, где одна или обе секции складываются обратно на себя.
- При попытке разбивки пикета на разбивочном элементе, когда трасса RXL содержит в шаблоне элемент бокового уклона.
- При выборе нескольких объектов в файле LandXML и последующем нажатии программной клавиши **Описание**.
- При просмотре файла LandXML, в котором несколько секций имеют идентичные имена на одной станции.
- При попытке просмотра определения трассы в файле проекта трассы с помощью функции **3D прохода**, когда был включен **Дополнительный GPS**.

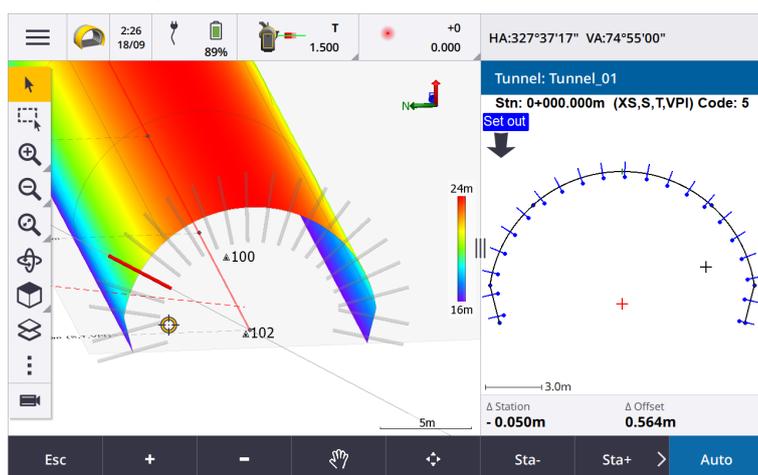
Туннели

Усовершенствования

Разметка координат, отображаемых на карте во время разбивки

Все типы разметки координат теперь отображаются на карте в виде 3D-объектов. Ранее разметка координат отображалась только в виде поперечника. Если выбрано несколько разметок координат, текущая позиция отображается в виде красного 3D-объекта с тонкой линией, выступающей за края 3D-объекта. Другие выбранные координаты отображаются в виде серого 3D-объекта.

Отображение их в виде 3D-объектов на карте обеспечивает улучшенное 3D-визуальное представление того, где расположены размеченные координаты, и облегчает подтверждение правильного позиционирования.



Сканирование и инспектирование поверхностей теперь доступны в приложении Туннели

При подключении к Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12, теперь можно выполнять сканирование или инспектирование поверхности в меню **Съемка** приложения Туннели. Ранее сканирование и инспектирование поверхности были доступны только при переходе в приложение Съемка.

ПРИМЕУАНИЕ – Чтобы отсканировать туннель с помощью инструмента Trimble серии VX или S с технологией Trimble VISION, вам необходимо переключиться на приложение Съемка. Инспектирование поверхности не может быть проведено на сканах, выполненных с помощью инструментов Trimble серии VX или S.

Проходы через туннель теперь поддерживаются на Android

При использовании приложения Туннели на контроллере под управлением Android теперь можно просматривать автоматизированный 3D-проход через описание туннеля. Ранее эта функция была доступна только при использовании контроллера под управлением Windows. Чтобы начать проход, нажмите на туннель на карте, нажмите **Просмотр** и в виде в плане выберите **3D проход**.

Устраненные проблемы

- **Ошибки приложения:** Устранен ряд проблем, вызывавших ошибки приложения при использовании или закрытии программного обеспечения. В частности:
 - При попытке просмотреть описание туннеля с помощью функции **3D прохода**, когда был включен **Дополнительный GPS**.

Шахты

Усовершенствования

Выбор взрывной скважины

В Trimble Access версии 2024.10 реализованы следующие усовершенствования для упрощения выбора взрывных скважин:

- Список **Определений взрывных скважин** теперь отображается рядом с картой, чтобы вы могли видеть выбранные точки на карте.
- Изменения, внесенные в список выбранных точек, порядок точек или направление линий из списка, отражаются на карте.
- Чтобы вручную изменить порядок точек, теперь вы можете нажать на них в списке и перетащить вверх или вниз.
- Вы можете удалить из списка любые точки, которые не требуют разбивки. Нажмите клавишу **Ctrl**, чтобы выбрать несколько точек за раз, а затем нажмите **Удалить**. Чтобы удалить несколько точек одновременно, вы можете выбрать точку в списке, а затем нажать **Удалить ↓** или **Удалить ↑**, чтобы удалить все точки ниже или выше выбранной точки в списке.

Устраненные проблемы

- **Имена взрывных скважин:** исправлена проблема, из-за которой Trimble Access неправильно изменял имена взрывных скважин, импортированные из файлов Surpac.
- **Ошибки приложения:** Устранен ряд проблем, вызывавших ошибки приложения при использовании или закрытии программного обеспечения. В частности:
 - После нажатия на заголовок столбца, чтобы изменить порядок взрывных скважин, а затем нажмите на программную кнопку **Поменять**, чтобы сменить направление взрывной скважины.

Трубопроводы

Устраненные проблемы

- **Папка Pipelines:** исправлена проблема, из-за которой папка **Pipelines** загружалась на контроллер вместе с заданием. Папка **Pipelines** больше не загружается, так как она используется в облаке только во время обработки файла маркировки.

Поддерживаемое оборудование

Программное обеспечение Trimble Access версии 2024.10 наиболее эффективно осуществляет обмен данными с перечисленным ниже программным обеспечением и оборудованием.

ПРИМЕЧАНИЕ – Для обеспечения максимальной производительности на оборудовании всегда должна быть установлена самая новая версия встроенного программного обеспечения.

Чтобы узнать о новейших версиях микропрограммного или программного обеспечения, см. документ [Trimble Geospatial Software and Firmware Latest Releases](#).

Поддерживаемые контроллеры

Устройства с Windows

Программное обеспечение Trimble Access работает на следующих 64-битных контроллерах с Windows®:

- Контроллер Trimble TSC7
- Планшет Trimble T7, T10, T10x или T100
- Поддерживаемые планшетные контроллеры сторонних производителей

Дополнительные сведения о поддерживаемых планшетах сторонних производителей см. в примечании о поддержке [Trimble Access on 64-bit Windows 10 & 11](#), которое можно загрузить со страницы [Информация о поддержке](#) на справочном портале Trimble Access.

Устройства с Android

Программное обеспечение Trimble Access работает на следующих контроллерах с Android™:

- Контроллер Trimble TSC5
- Trimble Портативный полевой контроллер TDC6
- Trimble Портативный полевой контроллер TDC600
- Trimble Портативный GNSS-приемник TDC650 (только по подписке Trimble Access)
- Контроллер Trimble TCU5

СОВЕТ – Trimble Access предназначен для использования в **портретном режиме** или в **альбомном режиме** на **TDC6** и **портативном устройстве TDC600**. В интерфейсе пользователя имеются небольшие различия при отображении экрана программы и операционной системы Android в портретном режиме. Дополнительные сведения см. в разделе **Рабочая область Trimble Access справки Trimble Access**.

ПРИМЕЧАНИЕ – Контроллер Trimble TDC650 GNSS можно использовать только с подписками Trimble Access - он не может быть использован с бессрочными лицензиями Trimble Access. TDC650 предназначен только для GNSS съемки и не поддерживает подключение к тахеометрам. Приложения Trimble Access, для которых требуется традиционная съемка, нельзя использовать на TDC650. К ним относятся Trimble Access Туннели, Шахты и Мониторинг. Для получения дополнительной информации об использовании TDC650 с Trimble Access см. раздел **Поддерживаемые GNSS-приемники** ниже.

Поддерживаемые традиционные инструменты

К контроллеру с программным обеспечением Trimble Access можно подключить следующие традиционные инструменты:

- Сканирующие тахеометры Trimble: SX12, SX10
- Лазерный сканер Trimble VX™
- Электронные тахеометры Trimble серии S: S8/S6/S3 и S9/S7/S5
- Механические тахеометры Trimble: C5, C3, M3, M1
- Электронные тахеометры Trimble серии SPS
- Электронные тахеометры Trimble серии RTS
- Электронные тахеометры Spectra® Geospatial: FOCUS® 50/35/30
- Поддерживаемые электронные тахеометры сторонних производителей

Функциональность, доступная в программном обеспечении Trimble Access, зависит от модели и версии прошивки подключенного инструмента. Trimble рекомендует обновить инструмент до последней доступной версии встроенного ПО, чтобы использовать эту версию Trimble Access.

ПРИМЕЧАНИЕ – Вы можете подключиться к Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12 с контроллера TSC5, контроллера TDC600 model 2 и контроллера TDC6. Однако подключение к Сканирующий тахеометр Trimble SX10 или SX12 невозможно при использовании контроллера TCU5 или контроллера TDC600 model 1.

Поддерживаемые GNSS приемники Trimble

К контроллеру с программным обеспечением Trimble Access можно подключить следующие GNSS инструменты:

- Системы комбинированной GNSS съемки Trimble серии R:
 - Со встроенным модулем инерциальных измерений (ИНС): R980, R780, R12i
 - Со встроенным датчиком наклона магнитометра: R12, R10
 - Другие интегрированные приемники GNSS серии R: R580, R8s, R8, R6, R4, R2
- Приемник сигналов служб позиционирования ГНСС Trimble Catalyst™: DA2
- Модульные геодезические ГНСС системы Trimble: R750, R9s, NetR9 Geospatial, R7, R5
- Смарт-антенны ГНСС Trimble серии SPS: SPS986, SPS985, SPS985L, SPS785, SPS585
- Модульные ГНСС приемники Trimble серии SPS: SPS85x
- Базовый ГНСС приемник Trimble Alloy
- Портативный GNSS-приемник TDC650 Trimble
- Spectra Geospatial встроенный GNSS-приемник со встроенным модулем инерциальных измерений (ИНС): SP100
- Встроенные GNSS приемники Spectra Geospatial: SP85, SP80, SP60
- Модульные GNSS приемники Spectra Geospatial: SP90m
- GNSS приемник FAZA2
- S-Max GEO приемник

ПРИМЕЧАНИЕ –

- Чтобы использовать **TrimbleDA2** приемник GNSS с Trimble Access, у вас должна быть поддерживаемая подписка на Catalyst и вы должны войти в систему. Чтобы просмотреть типы лицензий, назначенных вам или контроллеру, нажмите на ☰ и выберите **О программе**. Дополнительные сведения см. в разделе **Установка Trimble Access** в [справке Trimble Access](#).
- Как отмечалось в разделе **Поддерживаемые контроллеры** выше, **Trimble TDC650 портативный приемник GNSS** можно использовать только с подписками Trimble Access, а не с бессрочными лицензиями. При использовании с Trimble Access, : TDC650
 - Можно подключить к внешней антенне, такой как антенна Trimble® Zephyr™ 3, но нельзя подключить к другому GNSS-приемнику.
 - Можно подключить к другому оборудованию для схемки, такому как эхолот или лазерный дальномер.
 - Может использоваться только в качестве решения GNSS RTK, обеспечивая точность на следующих уровнях:
 - Сантиметровая точность - По горизонтали: 10мм, По вертикали: 15мм
 - Дециметровая точность - По горизонтали: 70мм, По вертикали: 20мм
 - Субметровая точность - По горизонтали: 300мм, По вертикали: 300мм
 - Нельзя использовать с RTX и для постобработки.
 - Не поддерживает eLevel в камере.
- При использовании приемника Spectra Geospatial SP90m, SP85, SP80 или SP60 доступны не все функции программного обеспечения Trimble Access. Дополнительные сведения см. в информации о поддержке **Spectra Geospatial receiver support in Trimble Access**, которую можно загрузить со страницы [Информация о поддержке](#) на справочном портале Trimble Access .

Информация об установке

Лицензионные требования

Для установки Trimble Access 2024.10 требуются лицензии как для приложения Съёмка, так и для каждого приложения Trimble Access, которое вы хотите использовать.

- **Бессрочная лицензия**

Бессрочные лицензии назначаются контроллеру. Контроллер должен иметь Trimble Access Software Maintenance Agreement , действующую до **1 Октябрь 2024**.

- **Подписки**

Лицензии на подписку назначаются отдельному пользователю. При использовании с лицензией по подписке можно установить Trimble Access 2024.10 на любой поддерживаемый контроллер.

Если у вас есть бессрочная лицензия на существующем контроллере, но вы хотите вывести его из эксплуатации и заменить новым, вы можете отказаться от бессрочной лицензии Trimble Access на существующем контроллере и перенести ее на новый.

Дополнительные сведения см. в разделе [Лицензии на программное обеспечение и подписки](#) в Справочном портале Trimble Access.

Нет действующей лицензии? Вы можете опробовать программное обеспечение

Если у вас нет необходимых лицензий, вы можете опробовать программное обеспечение в течение ограниченного времени.

Доступны варианты:

- Создайте **48-часовую лицензию** для Trimble Access, если вы не можете войти в систему и использовать свою подписку или если вы приобрели бессрочную лицензию, но она еще не назначена вашему контроллеру.
- Создайте **30-дневную демонстрационную лицензию** для Trimble Access, если контроллер не имеет текущей бессрочной лицензии. Этот тип временной лицензии доступен на поддерживаемых контроллерах под управлением Windows и Android.
- Создайте **30-дневную пробную лицензию** для определенных приложений Trimble Access, если контроллер имеет текущую бессрочную лицензию, но нет лицензии для конкретного приложения, которое вы хотите попробовать. Этот тип временной лицензии доступен только на поддерживаемых контроллерах Windows.

Дополнительные сведения см. в разделе [Установка временной лицензии](#) на справочном портале Trimble Access.

Установка или обновление Trimble Access

Для установки программного обеспечения на контроллер, используйте Trimble Installation Manager в соответствии с операционной системой вашего контроллера:

- Trimble Installation Manager для Windows 
- Trimble Installation Manager для Android 

Дополнительные сведения см. в разделе [Установка Trimble Access](#) на справочном портале Trimble Access.

ПРИМЕЧАНИЕ – Файлы заданий (.job), созданные с помощью предыдущей версии Trimble Access, автоматически обновляются при их открытии в последней версии Trimble Access. После обновления заданий их больше нельзя открыть в предыдущей версии. Дополнительные сведения см. в разделе [Использование существующих заданий с последней версией Trimble Access](#) в справке Trimble Access.

Обучающие ресурсы

Чтобы узнать больше о функциях программного обеспечения Trimble Access и о том, как получить максимальную отдачу от программного обеспечения, ознакомьтесь с ресурсами ниже.

Портал Trimble Access

Справочный портал Trimble Access доступен по адресу help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/ и включает в себя полное содержимое встроенной справки Trimble Access на 14 языках, а также ссылки на видео, доступные на канале Trimble Access YouTube.

В разделе **Загрузки справочного портала Trimble Access** приведены ссылки для загрузки полезных ресурсов, в том числе:

- Информация о поддержке
- Программное обеспечение и утилиты
- Файлы шаблонов
- Таблицы стилей
- Примеры данных
- Материалы выпусков (включая слайд-презентации и видео)
- Руководства в формате PDF

Справочный портал Trimble Access можно просматривать с любого компьютера, подключенного к Интернету, без необходимости установки программного обеспечения Trimble Access. Вы также можете просмотреть его со своего мобильного телефона или с контроллера Trimble Access, если вы решили не устанавливать встроенную справку.

Справочная система Trimble Access

Справка Trimble Access устанавливается вместе с программным обеспечением при установке флажка **Язык и файлы справки** в Trimble Installation Manager. Чтобы просмотреть установленную справку, нажмите  в программном обеспечении Trimble Access и выберите **Справка**. Откроется *Справка Trimble Access*, в которой вы перейдете прямо к разделу справки для текущего экрана в программном обеспечении Trimble Access.

Канал Trimble Access на YouTube

На канале Trimble Access YouTube можно найти большое количество видеороликов, освещающих полезные функции программного обеспечения. Посмотрите видео о недавно добавленных функциях или взгляните на один из плейлистов, чтобы изучить определенную область работы программного обеспечения.

Мы регулярно публикуем новые видео, поэтому не забудьте нажать **Подписаться** на странице канала Trimble Access YouTube, чтобы получать уведомления о появлении новых видео.

Приложения Trimble Access

Пакет программного обеспечения Trimble Access предлагает геодезистам и специалистам в области геопространственных данных ряд специализированных полевых приложений, предназначенных для облегчения полевых работ. Благодаря простому в работе интерфейсу, оптимизированным рабочим процессам и синхронизации данных в режиме реального времени, пакет программного обеспечения Trimble Access позволяет ежедневно выполнять большой объем работ. Повышайте свою конкурентоспособность, выбирая приложения, лучше всего подходящие для вашей работы.

Приложения Trimble Access также поддерживаются на устройствах с системой Windows

При запуске этой версии Trimble Access на [устройстве с Windows](#) поддерживаются следующие приложения Trimble Access:

- Трассы
- Туннели
- Шахты
- Land Seismic
- Трубопроводы
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Мониторинг
- AutoResection
- BathySurvey

Приложения Trimble Access также поддерживаются на устройствах с Android

При запуске этой версии Trimble Access на [устройстве с Android](#) поддерживаются следующие приложения Trimble:

- Трассы
- Туннели
- Шахты
- Трубопроводы
- Power Line
- Katastermodul Deutschland
- Мониторинг
- AutoResection
- AllNAV Rounds

ПРИМЕУАНИЕ – Изменения в поддерживаемых приложениях Trimble Access могут измениться после выпуска. Для получения последних сведений или сведений о приложениях, поддерживаемых предыдущими версиями Trimble Access, см. информацию о поддержке **Trimble Access App availability**, которую можно загрузить со страницы [Информация о поддержке](#) Справочный портал Trimble Access.

Правовая информация

© 2024, Trimble Inc. Все права защищены. Trimble, the Globe and Triangle logo, ProPoint, Spectra, and Trimble RTX are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries. Access, IonoGuard, VISION, and VX are trademarks of Trimble Inc.

For a complete list of legal notices relating to this product, go to help.trimblegeospatial.com/TrimbleAccess/ and click the **Legal information** link at the bottom of the page.