Trimble Access Rail

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ЗЙОМКИ ТА РОЗБИВКИ РЕЙКОВИХ КОЛІЙ

Програмне забезпечення Trimble Access Rail використовується для різноманітних геодезичних завдань, пов'язаних зі зйомкою та розбивкою колій, де необхідне пряме посилання на проектне положення.

КОНФІГУРАЦІЯ СИСТЕМИ

Trimble GEDO Office Base

Програмне забезпечення для підготовки даних, редагування даних, а також, для обміну із зовнішніми системами. Дані можуть бути передані в цифровому вигляді, наприклад, з формату LandXML. Крім того, можливе ручне введення та редагування. Перевірка підтвердження вирівнювання виконується перед виходом у поле. Вирівнювання відображається в кривих, або у вигляді двовимірного плану разом із опорними точками. Абсолютні координати опорної точки можуть бути конвертовані у вирівнювання, як пікетаж плюс горизонтальні та вертикальні зміщення.

Trimble Access Rail - Розбивка

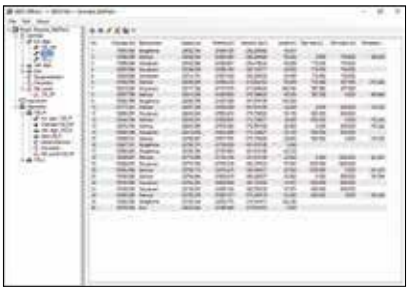
Програмне забезпечення для польової зйомки колій відносно до вирівнювання. На основі вимірювань, зроблених за допомогою тахеометрів Trimble або приймачів Trimble GNSS, відмінності між виміряним і проектним положеннями відображаються безпосередньо в полі відповідно до вирівнювання колії. Еталонні значення для пикетажу, бокового та висотного зміщення можна ввести вручну або вибрати зі списку. Розрахунки можуть проводитися як в горизонтальній, так і в трьохвимірній системах координат. На інтерактивній карті відображаються всі точки, а також вирівнювання колії з дотичними точками.

Траса колії описується горизонтальним вирівнюванням, вертикальним вирівнюванням, нахилом/перевищенням і ланцюговою лінією. Окрім звичайних перехідних кривих, також підтримуються спеціальні перехідні криві, а також X-пандуси.

Основні функції:

- Потік цифрових даних з офісу в поле
- Зйомка колій відносно осі траси з живою інформацією в полі
- Розрахунки як в горизонтальній системі координат, так і у трьохвимірній
- Підтримка всіх основних елементів траси колії
- Збір просторових даних за допомогою тахеометра або GNSS приймача для надійного позиціонування
- Оптимізована робота в полі завдяки попередньої перевірки даних в офісі









ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ЗЙОМКИ ТА РОЗБИВКИ РЕЙКОВИХ КОЛІЙ

ВИЗНАЧЕННЯ ТРАСИ КОЛІЇ

Траса колії

Цифрові формати імпорту: LandXML (*.xml), Verm.esn (*.tra/*.gra), CARD/1 (*.bag/*.crd), Ascii-Bahn (*.aba), ProRail (*.trc), iGleis, TopoRail, DB track data (*.mdb)(1) та інші геометричні дані: горизонтальне вирівнювання, вертикальне вирівнювання, нахил, пікетажна лінія, розширення колії, передповерхня конструкція мосту.

Горизонтальне вирівнювання

Визначення……Центральна лінія колії
Елементи……Пряма лінія, колова дуга, зміна напрямку та перехідні криві
Перехідні криві: Клотоїда, Блосс, парабола Шрамма, Блос (напівхвиля), Шрамм (напівхвиля), Wiener Bogen, косинусоїдальна крива, кубічна парабола (наприклад, Італія, Корея, NSW), West Rail Cubic

Вертикальне вирівнювання

Визначення……Градієнт
PVIs……Без кривизни, кругове або параболічне закруглення
Прив'язка до пікетажу:……До центральної лінії або до пікетажної лінії

Нахил/Віраж

Визначення……Висота рейки над вертикальним рівнем, Support of X-пандусів
Типи пандусів: .лінійний, Блосс, парабола Шрамма, Блос (напівхвиля), Шрамм (напівхвиля), Wiener Bogen, косинусоїдальна крива

Пікетажна лінія

Визначення:……Горизонтальне вирівнювання для первинного відліку пікетажу
Елементи:……Подібні до горизонтального вирівнювання, Рівняння станції (вперед і назад)

ВИМІРЮВАННЯ ТА РОЗБИВКА ТРАСИ КОЛІЇ

Зйомка колії

Зйомка: Трансформація в режимі реального часу на основі траси колії, живе відображення горизонтального та вертикального зміщення до проектной траси, налаштований дисплей, інформація про дотичні точки
Дисплей: Графічна оглядова карта траси колії з дотичними точками та відображенням точок вимірювання, відеодисплей для тахеометрів з технологією Vision

Розбивка

Еталонні значення:……Введення пікетажу, горизонтальних і вертикальних зміщень до проектної траси,
Обробка списків розбивок,
Вибір дотичної точки на карті чи у списку,
Розбивка з постійною сіткою розбивок

Звіти

…… Вхід в ASCII-файл

СИСТЕМНІ ВИМОГИ

Інструменти(2)

Електронні тахеометри Trimble серії S (S7, S9)
Скануючі електронні тахеометри Trimble (SX10, SX12)
GNSS системи Trimble (R10, R12, R12i)

Контроллери

Контролери Trimble TSC7, T7 і T100

Версії Trimble Access

2021.10 або вище (для ОС Windows®)

ТИПОВІ ЗАСТОСУВАННЯ

- Розбивка проектного положення колії із суміжним маркуванням
- Розбивка під встановлення стрілочного переводу
- Розбивка країв платформи, або об'єктів, прив'язаних до колії
- Контрольна зйомка
- Вирівнювання колій, що мають з низьке щоденне завантаження
- Контроль просвітів та збереження речових доказів.
- Збір даних для створення звітів про розбивку



(1) З додатковою ліцензією additional license
(2) Equal to support in Trimble Access

Технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

Авторизований дистриб'ютор Trimble

ПІВНІЧНА АМЕРИКА
Trimble Inc.
10368 Westmoor Dr
Westminster CO
80021 USA

ЄВРОПА
Trimble Railway GmbH
Korbacherstraße 15
97353 Wiesentheid
GERMANY
www.trimble-railway.com

АЗІЙСЬКО-ТИХООКЕАНСЬКИЙ РЕГІОН
Trimble Navigation
Singapore PTE Limited 3
HarbourFront Place
#13-02 HarbourFront Tower Two
Singapore 099254
SINGAPORE

© 2021, Trimble Inc. Всі права захищені. Trimble і логотипи Globe and Triangle є товарними знаками Trimble Inc., зареєстрованими в США та інших країнах. Microsoft і Windows є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками Microsoft Corporation у Сполучених Штатах та/або інших країнах. Усі інші торгові марки є власністю відповідних власників. Track Survey ENG (09/21)