

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

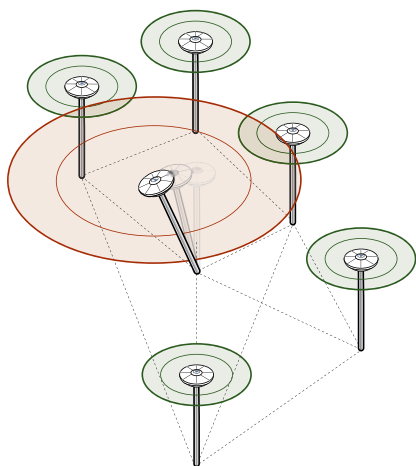
Мониторинг стабильности базовых станций

Непрерывный контроль динамики и качества GNSS сети

Настраиваемые возможности оповещения

Полный набор инструментов мониторинга

Широкие возможности фильтрации и анализа



Сети GNSS инфраструктуры отличаются исключительными характеристиками отказоустойчивости, согласованности, повторяемости и надежности. На практике большинство сетевых операторов, использующих аппаратное и программное обеспечение Trimble, сообщают об уровне безотказной работы системы около 99%. Поэтому работоспособность сетей Trimble обычно не является главной проблемой для ее операторов.

Однако помимо работоспособности системы существуют и другие факторы, которые должны быть учтены и которыми можно активно управлять. Одной из составляющих общей целостности системы, оказывающей прямое влияние на точность передаваемых сетевых поправок, является стабильность базовых станций сети. Программа Trimble® Integrity Manager™ – это комплексное приложение, специально разработанное для мониторинга и управления динамическими процессами в сети.

Несмотря на значительные время и ресурсы, затраченные на тщательную установку антенн базовых станций сети, контроль за положением этих антенн никогда не может считаться завершенным. Перемещения могут быть вызваны множеством причин и событий, большинство из которых не поддаются контролю со стороны операторов сети. Все, начиная от тектонических движений и оползней до простой человеческой неосторожности, может повлиять на положение антенн в сети. Trimble Integrity Manager позволит вам лучше понять окружающие условия и получить всю информацию, необходимую для принятия надлежащих мер.

НАБОР МОДУЛЕЙ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Trimble Integrity Manager имеет широкий набор средств диагностики и функций оповещения, позволяющий операторам сети контролировать динамические процессы в сети. Долгопериодические деформации могут иметь столь же значительные последствия, как и краткосрочные (внезапные) изменения положения. Кроме того, непрерывный мониторинг и анализ помогут вам глубже понять влияние циклических и сезонных факторов на вашу сеть.

МОДУЛЬ ВНЕЗАПНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ

В случае внезапного смещения антенны вам необходимо узнать об этом как можно быстрее. Модуль внезапных деформаций (Rapid Motion engine) позволяет ежедневно отслеживать перемещения со скоростью 3 см/сек. Благодаря этому вы сразу узнаете о внезапном изменении положения, произошедшем, например, в результате землетрясения или просто неправильного обращения с антенной.

МОДУЛЬ СЕТЕВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ

Модуль сетевых деформаций (Network Motion engine) обеспечивает данные для анализа долгопериодических смещений, отслеживая изменения в базовой геометрии сети.

МОДУЛЬ RTK РЕШЕНИЙ НА СЕРВЕРЕ СЕТИ

Для быстрой оценки величины деформаций все базовые линии в сети непрерывно перевычисляются, используя данные «сырых» измерений на смежных станциях для вычисления RTK решений на сервере сети.

МОДУЛЬ ПОСТОБРАБОТКИ

Время, необходимое для получения решения в ходе постобработки, компенсируется его исключительной точностью. Это очень эффективный способ определения долговременных смещений и оценки циклических деформаций.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ

Благодаря широким возможностям Trimble Integrity Manager по обнаружению, оповещению и измерению вы получаете все необходимые инструменты для понимания того, как деформации влияют на вашу сеть. Помимо знания о том, когда и как данное событие повлияло на точность, Trimble Integrity Manager предоставляет оператору подробную информацию, необходимую для быстрого реагирования

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Ниже приведены минимальные требования к аппаратному обеспечению для компьютера с установленным ПО Trimble Integrity Manager.

Процессор

- Одно- или двухпроцессорный с тактовой частотой не менее 3 ГГц или двухъядерный процессор с тактовой частотой не менее 1,5 ГГц
- ОЗУ: 2 Гб
- Порт USB
- Привод CD-ROM
- Видеокарта с разрешением 1024 x 768 точек и 16 Мб ОЗУ
- Емкость жесткого диска: 6 Гб и более свободного пространства на локальном диске для хранения базы данных
- Не менее 20 Гб свободного пространства на жестком диске для обычной работы

Операционная система:

- Microsoft Windows Server 2003, Пакет обновления SP 1 или Windows XP Professional, Пакет обновления SP 2 или выше

Канал Ethernet:

- Канал связи со скоростью 100 Мбит/с между компьютерами с установленной распределённой средой Trimble Distributed Environment
- Канал связи со скоростью 10 Мбит/с между компьютерами с установленной распределённой средой Trimble Distributed Environment и компьютерами с интерфейсом Trimble Integrity Manager

Периферийные устройства

Мышь, клавиатура и цветной монитор.

ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЕЙ*

МОДУЛЬ	ВРЕМЯ ОБНАРУЖЕНИЯ	ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ
Сетевые деформации	3 ч	2 мм
Внезапные деформации	1 с	3 см/с
RTK на сервере	1 с	2 см
NMEA	1 с	2 см
Постобработка	15 мин	1 мм

* Все приведенные выше характеристики соответствуют максимально возможному качеству. Фактические характеристики будут зависеть от качества установки базовых станций, длины базовых линий и прочих факторов, относящихся к сети.

ПАКЕТЫ И ОПЦИИ TRIMBLE INTEGRITY MANAGER

ФУНКЦИЯ	TRIMBLE INTEGRITY MANAGER	TRIMBLE INTEGRITY MANAGER - ТОЛЬКО С ПОСТОБРАБОТКОЙ
Поддержка до 10 базовых станций	✓	✓
Запись и потоковая передача данных со станций в реальном времени	✓	✓
Модуль сетевых деформаций	✓	
Модуль внезапных деформаций	✓	
Генератор отчетов Trimble	✓	
Модуль RTK решений на сервере	✓	
Модуль постобработки	Дополнительно	✓
Расширенные отчеты	✓	✓
Поддержка дополнительных базовых станций	Дополнительно	Дополнительно

РЕЖИМЫ РАБОТЫ КОМПОНЕНТОВ TRIMBLE INTEGRITY MANAGER

КОМПОНЕНТ	СЛУЖБА	ПРИЛОЖЕНИЕ
Интерфейс пользователя		✓
Сервер базы данных Trimble	✓	
Распределенная среда Trimble	✓	
Администратор услуг Trimble	✓	
Генератор отчетов Trimble		✓

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

НАЗВАНИЕ ПРОДУКТА	НОМЕР ИЗДЕЛИЯ PN
Trimble Integrity Manager	PN 62660-10
Trimble Integrity Manager – Только с постобработкой	PN 62660-20
Дополнительно: Поддержка 5-ти дополнительных базовых станций Может использоваться с PN 62660-10 или PN 62660-20	PN 62660-30
Дополнительно: Функция постобработки Может использоваться с PN 62660-10	PN 62660-40

© 2007, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип Globe & Triangle являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. Integrity Manager является товарным знаком Trimble Navigation Limited. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022543-389-RU (07/07)

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА
Trimble Engineering & Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • USA
800-538-7800
(бесплатный звонок в США)
+1-937-245-5154 Тел.
+1-937-233-9441 Факс

ЕВРОПА
Trimble GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim • GERMANY
+49-6142-2100-0 Тел.
+49-6142-2100-550 Факс

АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН
Trimble Navigation Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269 • SINGAPORE
+65-6348-2212 Тел.
+65-6348-2232 Факс