

Менеджмент железнодорожных ресурсов Trimble Rail

TRIMBLE. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.

Trimble

МЕНЕДЖМЕНТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ РЕСУРСОВ

Предоставление данных о транспортных средствах для повышения надежности и эффективности их использования

Операторы пассажирских и грузовых железнодорожных перевозок знакомы с негативными последствиями сбоев подвижного состава. Неожиданные сбои оборудования и упущения в организации техобслуживания приводят к эксплуатационным проблемам и снижают эффективность использования ресурсов.

Несвоевременное выявление сбоев - преимущественно до того, как они произойдут - может привести к увеличению задержек и даже к полной отмене транспортного сообщения, последствием чего могут являться выплаты неустоек, дополнительные затраты и снижение оборота. Серьезной проблемой также является возможное снижение уровня безопасности в результате сбоев.

Компания Trimble сотрудничает с представителями железнодорожной отрасли для разработки решений, позволяющих значительно улучшить методы работы по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Решения Trimble Nexala

УДАЛЕННАЯ ДИАГНОСТИКА, ОПЕРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Использование оборудования на подвижном составе и облачного программного обеспечения для предоставления информации о состоянии всего парка транспортных средств в режиме реального времени

Решения Trimble® Nexala используются операторами железнодорожных перевозок для оптимизации программ технического обслуживания и повышения эффективности использования транспортных средств. Trimble R2M - система удаленной диагностики в режиме реального времени - снижает затраты на техническое обслуживание за счет сокращения времени, затрачиваемого на поиск и устранение неисправностей. Система Trimble R2M основывается на наборе настраиваемых параметров, дающих возможность конфигурации технических и оперативных предупреждений и сообщений, повышающих надежность и смягчающих последствия сбоев.

Системы в масштабах предприятия, способствующие эффективному управлению ресурсами

Trimble E2M - единая система для организации технического обслуживания оборудования объединяет в себе управление мастерскими и отчетность о дефектах и позволяет эффективно планировать техническое обслуживание с учетом загруженности мастерских и особых требований оборудования. Это улучшает планирование и степень использования ресурсов при одновременном снижении эксплуатационных расходов организации.

Система планирования и управления производительностью в процессе эксплуатации для повышения качества перевозок

Trimble P2M - система планирования и управления производительностью - работает с учетом расписания движения поездов, текущего местоположения подвижного состава и информации о состоянии транспортного средства в режиме реального времени. Вся эта информация используется системой для выявления причин опозданий и планирования движения подвижных составов при оптимальном соблюдении графика и снижении расходов топлива.

► Система Trimble R2M

СИСТЕМА УДАЛЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Trimble R2M - система, предоставляющая обширную информацию о состоянии подвижного состава, включающую в себя конкретные неисправности и рекомендуемые действия по их устранению. Система также выявляет потенциальные неисправности до их возникновения.

► Система Trimble E2M

УПРАВЛЕНИЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕМ

Trimble E2M - система управления техническим обслуживанием - позволяет отслеживать местоположение железнодорожных транспортных средств и прочих ресурсов, оптимизировать использование деталей и материалов и организовать эффективные закупки.

► Система Trimble P2M

ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

Trimble P2M - система планирования движения подвижных составов с учетом расписания, текущего местоположения и информации о состоянии транспортного средства в режиме реального времени для оптимального соблюдения графика и снижения расходов топлива.

► Система Trimble C2M

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ

Trimble C2M - система, обеспечивающая полный мониторинг состояния ключевых компонентов, таких как колеса и тормоза, отчетность по выявлению дефектов, обнаружение износа и автоматизацию планирования технического обслуживания.

► Система Trimble D2M

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Trimble D2M - программа распределения подвижного состава - дает возможность распределения ресурсов с точностью до одного дня, улучшает загруженность ресурсов, повышает качество услуг по перевозкам и снижает количество сбоев.

► Информационная система Trimble CAS

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ МАШИНИСТА

Trimble CAS - система сбора и отображения информации для машиниста поезда. Предоставляет информацию о состоянии подвижного состава, соблюдении графика и об эффективности расхода энергии, а также дает рекомендации по корректирующим действиям в процессе эксплуатации для улучшения работы.

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗНАЧИМОЙ ИНФОРМАЦИИ ОПЕРАТОРАМ ПАССАЖИРСКИХ И ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК.

Повышайте значимость собранных данных и принимайте на их основе верные решения

Программа менеджмента железнодорожных ресурсов компании Trimble позволяет управлять жизненным циклом железнодорожных транспортных средств от эксплуатации до техобслуживания и ремонта. Используя широкий спектр устройств мониторинга состояния оборудования на подвижном составе и на трассе, железнодорожные компании повышают эффективность работы и степень безопасности, управляют уровнями обслуживания и сокращают расходы.

Операторы железнодорожных перевозок по всему миру полагаются на решения компании Trimble для предоставления значимой информации на основе собранных данных. Внедрение комплексных решений Trimble для управления жизненным циклом железнодорожных ресурсов - от удаленной диагностики и мониторинга состояния до предсказательной аналитики и управления инженерными ресурсами - повышает операционную эффективность и производительность.

Решения Trimble Beena Vision

УСТАНОВЛЕННЫЕ ВДОЛЬ ТРАССЫ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Автоматическая регистрация и анализ состояния подвижного состава для выявления потенциальных проблем до их возникновения

Широкий спектр устанавливаемых вдоль трассы бесконтактных сенсоров компании Trimble Beena Vision® открывает возможность автоматического, предсказательного мониторинга состояния подвижного состава. Устройства предоставляют данные, содержащие информацию о техническом состоянии как отдельных узлов так и всего подвижного состава.

Данные решения максимально увеличивают срок службы дорогостоящих компонентов, таких как колесные пары, позволяют экономить на обслуживании, предотвращают дорогостоящие поломки, уменьшают оперативные задержки и повышают предсказуемость при планировании долгосрочного технического обслуживания.

Добейтесь улучшения технического обслуживания и снизьте до минимума опасность схода с рельсов, используя данные установленных вдоль трассы систем мониторинга

Программное обеспечение Trimble WISE представляет собой платформу обработки данных мониторинга, предоставляющая унифицированный интерфейс для всех данных, собираемых с помощью установленных вдоль трассы сенсоров. Данные от различных типов датчиков - как предоставленные Beena Vision так и от других поставщиков - могут быть легко интегрированы в WISE для быстрой оценки состояния компонентов подвижного состава.

Программное обеспечение Trimble TrainWatch - это виртуальный портал для технического контроля подвижного состава, дающий возможность всесторонней проверки. Осуществляющий контроль специалист производит проверку на основе данных, собранных установленным вдоль трассы оборудованием.

► Система Trimble WheelView

ИЗМЕРЕНИЕ КОЛЕСНОГО ПРОФИЛЯ ДАТЧИКАМИ НА ТРАССЕ

Устанавливаемая вдоль трассы система Trimble WheelView® измеряет профили колес движущихся составов для предотвращения схода с рельсов, планирования профилактического техобслуживания, а также для уменьшения повреждения рельсов, вызванного изношенными колесами.

► Система Trimble TruckView

ИНСПЕКЦИЯ ВАГОННЫХ ТЕЛЕЖЕК НА ТРАССЕ

Система визуального контроля ходовой части вагонов (вагонных тележек) Trimble TruckView® работает на магистральных скоростях, используя высокоскоростную и высококачественную обработку видеоданных для контроля и измерения геометрических данных тележек.

► Система Trimble TreadView

ИНСПЕКЦИЯ ОБОДА И ПОВЕРХНОСТИ КОЛЕСА ДАТЧИКАМИ НА ТРАССЕ

Система Trimble TreadView® - это изготовленный на основе высоких технологий продукт для автоматического бесконтактного оптического контроля колес, применимый для контроля поверхности обода колеса, гребня и диска без снижения скорости движения.

► Система Trimble BrakeView

КОНТРОЛЬ ТОРМОЗОВ НА ТРАССЕ

Автоматические устанавливаемые на трассе системы Trimble BrakeView® измеряют и контролируют состояние тормозных колодок, накладок и профилей дисков на магистральных скоростях с помощью высокоскоростной цифровой обработки видеоданных.

► Система Trimble TrainView

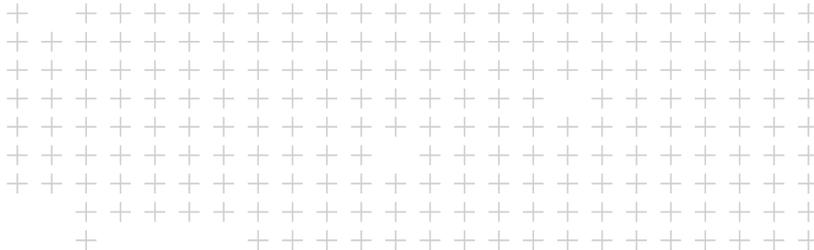
ОТОБРАЖЕНИЕ И ИНСПЕКЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Система полномасштабной визуализации и проверки поездов Trimble TrainView® состоит из нескольких оптических камер линейного сканирования и сканирования по горизонтали и вертикали. Без снижения скорости движения создаются изображения состава с высоким разрешением.

► Система Trimble CSCView

ИНСПЕКЦИЯ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ВАГОНОВ НА ТРАССЕ

Система визуализации и автоматической проверки нижней части вагонов Trimble CSCView® создает высококачественные изображения для проверки конструктивных элементов нижней ходовой части вагонов и локомотивов на магистральных скоростях.



О компании Trimble

TRIMBLE. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.

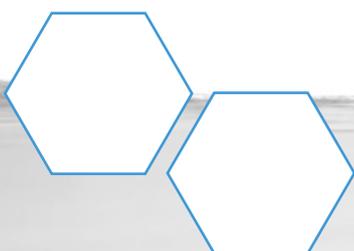
Решения для железных дорог компании Trimble объединяют новейшие технологии датчиков и мониторинга с настраиваемым программным обеспечением и беспроводной связью для быстрого и точного сбора данных, необходимых для обслуживания и строительства железнодорожной инфраструктуры и для управления железнодорожными ресурсами.

Программа менеджмента железнодорожных ресурсов компании Trimble позволяет управлять жизненным циклом железнодорожных транспортных средств от эксплуатации до техобслуживания и ремонта. В 2014 году компания Trimble приобрела компанию Nexala из Дублина, Ирландия.

Эта компания является поставщиком систем по сбору и анализу данных, необходимых для обслуживания и эксплуатации подвижных составов. В 2017 году компания Trimble приобрела компанию Beena Vision из Атланты, штат Джорджия, производящую автоматические, устанавливаемые вдоль трассы оптические системы контроля. Используя широкий спектр

устройств мониторинга состояния оборудования на подвижном составе и на трассе, железнодорожные компании повышают эффективность работы и степень безопасности, управляют уровнями обслуживания и сокращают расходы, одновременно реализуя эффективное планирование технического обслуживания. К числу клиентов компании Trimble относятся крупные операторы грузовых железнодорожных перевозок, такие как BNSF, Aurizon, Norfolk Southern и Canadian National, а также многие компании, занимающиеся пассажирскими перевозками, такие как South Western Railway, Eurostar, SNCF, Irish Rail, группа компаний Go-Ahead, Arriva и Greater Anglia и многие другие.

Для получения дополнительной информации посетите наши сайты:
rail.trimble.com
www.trimble.com/nexala
www.trimble.com/beenavision



TRIMBLE

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА
10368 Westmoor Dr
Westminster, CO 80021
США
+1-716-9895-981 Тел.

NEXALA

ЕВРОПА
Fenward House, Arkle Road
Sandyford, Dublin 18
ИРЛАНДИЯ
+353-1-539-8700 Тел.
+44-203-290-9350 Тел.

BEENA VISON

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА
600 Pinnacle Court
Norcross, GA 30071
США
+1-678-597-3156 Тел.

АВСТРАЛИЯ И ОКЕАНИЯ

Level 1, 23 Peel St
Adelaide, SA 5000
АВСТРАЛИЯ
+61-435-844-409 Тел.

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА И ВЕБ-САЙТ

rail@trimble.com
rail.trimble.com
www.trimble.com/nexala
www.trimble.com/beenavision