



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ИНФРАСТРУКТУРА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

№9/СЕНТЯБРЬ 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО	4
Россия нацелена на развитие железнодорожной сети в Арктике.....	4
ЕВРАЗ начал поставки уникальных рельсов для ВСМ «Москва – Санкт-Петербург»	5
«Высотой в две Останкинские башни»: Сварку 800-метровых рельсовых плетей для ВСМ начали в Петербурге.....	5
Не менее 22 млрд рублей необходимо путевому машиностроению в будущем году для успешного развития отрасли.....	6
«PRO//Движение. Экспо»: рельсовая плита для безбалластного пути ВСМ.....	7
Подробности о многофункциональном путевом роботе А650 от «Профи Групп».....	8
«Синара» готовится к выпуску 20 путевых машин для ВСМ-1	8
РЖД вложит 200 млрд рублей в модернизацию направления Комсомольск-на-Амуре – Ванино	9
Строительство дублера Северомуйского тоннеля на БАМе начнется в ближайшее время	10
Для ремонта пути нужны более эффективные подходы	10
В Челябинске представили трамвай-снегоочиститель собственной разработки.....	12
«Калугапутьмаш» получил сертификат соответствия на краны УК-25/28 СП.....	13
Монголия намерена продолжить строительство новой железной дороги на север страны	14
Участок британской магистрали Западного побережья открыт после реконструкции	15
Der Tagesspiegel: Германия строит военную железную дорогу вглубь Украины	16
В ЮАР частным грузовым операторам предоставят доступ к железнодорожной инфраструктуре	16
На юге Бразилии частная корпорация построит линию длиной почти 84 километра	17
По мере расширения сети железных дорог по всему миру растёт спрос на более прочные, безопасные и эффективные системы путей.....	18
Китай: началась укладка пути на строящейся ВСМ Сиань – Шиянь	19
В Индии на ВСМ Мумбаи – Ахмадабад уложат безбалластный путь.....	20
Влияние температуры на пробково-резиновые и резиновые накладки на рельсы в отношении шума при движении поездов.....	21
Adif завершил строительство тоннеля в коридоре Ортенсе – Луго.....	24
Network Rail разрабатывает рамочную концепцию, направленную на повышение устойчивости инфраструктуры к последствиям изменения климата (Великобритания)	25
Deutsche Bahn сертифицировала автомотрису класса 745.0 GAF от французской Geismar	26
«Укрзалізниця» открывает участок Ужгород – Чоп колеи 1435 мм	27
Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов	27
Новые продукты и услуги на рынке путевых работ (Северная Америка).....	27
Важная веха в проекте Манхэттенского тоннеля.....	28
Эффективное текущее содержание путей с помощью георадара	28

Шаг к автоматизированной оценке состояния стрелочных переводов с неподвижным сердечником с использованием ускорений буксовых подшипников	29
Метод стабилизации для уменьшения осадки загрязненного балласта (Япония).....	29
Ливия изучает возможность возобновления строительства железных дорог	30
В Австрии уложен первый «зеленый» рельс	30
АВТОМАТИКА, ТЕЛЕМЕХАНИКА И СВЯЗЬ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	30
Дистанционное управление дуэтом тепловозов.....	30
Австралия сделала выбор в пользу стандартов ETCS	31
Hitachi Rail внедрила диспетчерскую централизацию на линии Каир – Александрия	32
Siemens полностью автоматизирует линию 13 метро Парижа	32
Nokia представила коммерческое решение 5G для цифровых железнодорожных перевозок нового поколения с поддержкой FRMCS	33
AŽD Praha пустила две МПЦ в Венгрии.....	34
Kontron в партнерстве с Qualcomm разработает 5G-модем для системы радиосвязи FRMCS.....	34
TÜV SÜD тестирует цифровую автосцепку DAC в Гёрлице.....	35
Японская OKI опробует датчики IoT на инфраструктуре железных дорог Турции	36
КТЖ тестирует Starlink в пассажирских поездах.....	37
Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов	37
Предложение по возбуждению ускорения при испытании на вибростойкость сигнализационного оборудования	37
Австралия внедрит систему ETCS во всех будущих проектах.....	38
Компания RFI завершила установку системы ERTMS на 1400 км железнодорожной сети (Италия).....	38
Автоматизированный мониторинг трансформирует техобслуживание подвижного состава	38
ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	39
«Импульс-Атом» разработал комплекс по измерению параметров токоприемников электропоездов	39
В Москве открыли первую в России трамвайную линию без контактной сети	39
РЖД: ход электрификации участка Комсомольск – Ванино будет зависеть от параметров инвестпрограммы	40
Литва, Латвия и Эстония договорились об электрификации Rail Baltica	41
Испанский консорциум электрифицирует магистраль Rail Baltica	42

ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО

Россия нацелена на развитие железнодорожной сети в Арктике

Власти России приступили к формированию предложений по развитию железнодорожной инфраструктуры Арктического полигона. Об этом свидетельствует правительственное распоряжение, с которым ознакомился корреспондент ТАСС.

Разработкой инициатив займется Министерство транспорта РФ, Российская академия наук и представители железнодорожной отрасли. Первые итоги работы, включая подготовку доклада для правительства, ожидаются уже в 2026 году.

Среди приоритетных направлений обозначено создание нового транспортного маршрута, который свяжет промышленные районы южной Сибири и Транссибирскую магистраль с портами, расположенными в Арктике. Кроме того, планируется выработка предложений по развитию речного транспорта на таких водных артериях, как Лена, Енисей и Обь.

Также в рамках инициатив предусмотрено продолжение масштабной модернизации Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей. Эти маршруты, формирующие основу Восточного полигона – важнейшей грузовой инфраструктуры на восточном направлении, – сегодня функционируют на грани своей пропускной способности, особенно в связи с активными перевозками угля и других видов сырья. Как указано в правительственном документе, модернизация этих линий продолжится до 2035 года, хотя сроки могут быть уточнены в зависимости от ряда факторов.

Президент России Владимир Путин ранее подчеркивал: развитие северных железных дорог обеспечит прямой доступ регионов Сибири, Урала и Северо-Запада страны к арктическим портам, тем самым снизит нагрузку на Транссиб и позволит в полной мере использовать потенциал морских перевозок. В рамках проекта по развитию арктического полигона планируется обновление инфраструктуры Северной железной дороги, в том числе на территории Ямало-Ненецкого автономного округа и Республики Коми.

Источник: rzd-partner.ru, 12.09.2025

ЕВРАЗ начал поставки уникальных рельсов для ВСМ «Москва – Санкт-Петербург»

Кузбасские металлурги компании ЕВРАЗ ЗСМК создали эксклюзивный продукт – рельсы марки ДТ350ВС400. Первая партия объемом 7 тысяч тонн уже доставлена рельсобалочным цехом в Санкт-Петербург. Уникальные рельсы предназначены для строительства высокоскоростной магистрали «Москва – Санкт-Петербург».

Этот продукт не имеет аналогов в мире по точности профиля и прямолинейности. Ключевое отличие – в длине и количестве стыков. Если длина обычных рельсов составляет 25 метров, то новые достигают 100 метров. Их будут соединять бесшовным способом в 800-метровые плети, которые затем укладываются в путь. Благодаря кузбасским рельсам поезда смогут развивать скорость до 400 км/ч, двигаясь плавно и без традиционного стука колес. Сварка рельсов начнется 10 сентября, а доставка таких крупногабаритных конструкций будет осуществляться специальным железнодорожным транспортом.

Бесшовное соединение – не единственное преимущество новинки. Рельсы способны работать в широком диапазоне климатических условий – от экстремальных +60 до -60 градусов.

В рамках трёхлетнего контракта ЕВРАЗ поставит РЖД 161 тысячу тонн рельсовой продукции: 35,1 тыс. тонн в 2025 году, 84,2 тыс. тонн в 2026 году и 41,7 тыс. тонн в 2027 году. Такой объем позволит полностью обеспечить строительство новой высокоскоростной магистрали.

Трасса пройдет по территории шести регионов России, соединив Москву и Санкт-Петербург. Протяженность пути составит 679 км, и расстояние между столицами можно будет преодолеть без остановок за 2 часа 15 минут при средней скорости 302 км/ч. Для сравнения, современный «Сапсан» преодолевает этот маршрут за 4 часа, двигаясь со скоростью около 170 км/ч. Ожидается, что ежегодный пассажиропоток новой ВСМ достигнет 23 миллионов человек.

Источник: prom-siberia.ru, 08.09.2025

«Высотой в две Останкинские башни»: Сварку 800-метровых рельсовых плетей для ВСМ начали в Петербурге

На предприятии РСП-1 в Санкт-Петербурге началась сварка 800-метровых рельсовых плетей для ВСМ Москва – Санкт-Петербург. Чтобы вы могли представить, насколько это впечатляюще, длина каждой плети равна высоте двух Останкинских телебашен, поставленных друг на друга.

В каждую плеть соединяется 8 100-метровых рельсов марки ДТЗ50ВС400, которые произведены ЕВРАЗом по заказу РЖД.

Специалисты ВНИИЖТ разработали требования к сварке: допустимое отклонение от прямолинейности – 0,2 мм на метр, а каждый сварной стык должен выдерживать нагрузку до 200 тн.

Процесс сварки начинается с входной приемки рельсов. Каждый рельс (весом 6,5 тн) проходит через конвейер. Сначала электросварка – рельсы сплавляются под давлением. Затем – шлифовка и закалка. Шов нагревают до 945 градусов и резко охлаждают. В конце – шлифовка и проверка качества.

Производственная мощность – 650 км сварных плетей в год. На предприятие уже поступило 7 тыс. тн рельсов, после сварки в плети они будут отправлены рельсовозами на место укладки.

Источник: spb.kp.ru, 10.09.2025

Не менее 22 млрд рублей необходимо путевому машиностроению в будущем году для успешного развития отрасли

Об этом было заявлено на сессии «Развитие железнодорожной инфраструктуры и машиностроения как драйвер технологического прогресса и инструмент повышения перевозочного процесса».

Заместитель генерального директора – начальник Центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД» Евгений Шевцов отметил, что сегодня в путевом комплексе высока доля ручного труда. При этом кадровый потенциал в стране ограничен, поэтому необходимо переходить на безлюдные технологии, предполагающие роботизацию и автоматизацию.

О необходимости увеличения числа высокопроизводительных путевых машин сообщила и заместитель генерального директора АО «НИИАС» Инна Гургенидзе. По её данным, из 157 щебнеочистительных комплексов, применяемых на сети РЖД, менее 5% являются высокопроизводительными.

Заместитель генерального директора АО Группа «Синара» Антон Зубихин заявил, что путевому машиностроению в стране уделяется недостаточно внимания. Для его успешного развития требуются трёх- и пятилетние контракты, а также не менее 22 млрд рублей в следующем году.

Источник: total-expo.ru, 27.08.2025

«PRO//Движение. Экспо»: рельсовая плита для безбалластного пути ВСМ

Холдинг «Нацпроектстрой» («НПС») представил на Международном салоне «PRO//Движение. Экспо» рельсовую плиту для системы безбалластного пути НПП 4.0, которая будет применяться на будущей высокоскоростной магистрали Москва – Санкт-Петербург (рис. 1). Ее габариты – 5330×2500×200 мм. Плита выполнена из высокопрочного предварительно напряженного железобетона и прошла цикл испытаний во ВНИИЖТе.



Рис. 1. Рельсовая плита для системы безбалластного пути НПП 4.0

Выступая 29 августа 2025 г. на пленарном заседании конференции, проходящей в рамках салона, Н. А. Терентьев, глава входящей в холдинг компании «НПС СТ», сообщил, что применяемые технологии позволяют довести уровень точности изготовления плиты до 0,1-0,2 мм при установленном техническими требованиями показателе 0,5 мм. Такие плиты будут выпускаться на двух роботизированных заводах – в Великом Новгороде (его закладка состоялась в начале августа 2025 г.) и Лихославле в Тверской области, строительство которого начнется в ближайшее время. Все параметры плиты зафиксированы в ее электронном паспорте.

Завод в Великом Новгороде приступит к выпуску пилотной партии плит весной 2026 г., переход к серийному производству запланирован на третий квартал 2026 г. Этот завод закроет до двух третей годовой потребности в плитах для эстакад и земляного полотна ВСМ Москва – Санкт-Петербург. Для защиты от повреждений плиты будут поставляться с полимерным упругим покрытием.

Источник: zdmira.com, 29.08.2025

Подробности о многофункциональном путевом роботе А650 от «Профи Групп»

Компания поделилась с ROLLINGSTOCK техпараметрами и видео о машине, ставшей одной из премьер салона «PRO//Движение.Экспо».

Автоматизированная и дистанционно управляемая машина А650 предназначена для выправки, подбивки и рихтовки железнодорожного пути с опорой на балласт гусеничными траками. Производительность заявлена на уровне 600-700 шпал/ч, автономность – 8 ч, время освобождения пути – 180 с.

А650 имеет комбинированный ход. При необходимости гусеничные траки позволяют А650 самостоятельно освободить путь. Скорость на гусеничном ходу – 3 км/ч, на железнодорожном пути – 10 км/ч.

Как рассказал гендиректор «Профи Групп» Андрей Крошихин, на салоне А650 демонстрировалась без внешней обшивки для наглядности решений в части монтажа оборудования. При этом обшивка может выполняться в индивидуальном дизайне. В «Профи Групп» оценивают потенциал сбыта в свыше 200 таких роботов для нужд ж/д и городского транспорта.

Источник: xn--r1a.website, 04.09.2025

«Синара» готовится к выпуску 20 путевых машин для ВСМ-1

При эксплуатации первой в России высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ) Москва – Санкт-Петербург понадобятся около 20 машин путевой техники, «Синара» готовится их разрабатывать. Об этом сообщил журналистам гендиректор Группы «Синара» Виктор Леш в кулуарах Международного железнодорожного салона «PRO//Движение.Экспо».

«При эксплуатации у нас есть понимание, что будет необходим комплекс примерно из 20 путевых железнодорожных машин, и мы разрабатываем эти модели», – сказал он.

Среди особенностей для работы путевой техники на ВСМ Леш назвал безбалластный путь и большее необходимое количество диагностики, его требуют высокие скорости движения. «Машины должны иметь другую скорость и эффективность», – сказал глава компании.

«До конца года мы точно сформируем этот заказ (на технику с РЖД – прим. ТАСС)», – заключил он.

Реализация проекта строительства первой в РФ высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва – Санкт-Петербург ведется

по поручению президента России Владимира Путина в рамках национального проекта «Эффективная транспортная система».

После запуска магистрали путь из Москвы в Санкт-Петербург займет 2 часа 15 минут, это почти в два раза быстрее, чем сейчас. Железная дорога протяженностью 679 км пройдет по территории шести субъектов страны, в которых проживают 30 млн человек. Ожидается, что пассажиропоток между городами к 2030 году вырастет до 23 млн человек в год. В дальнейшем запланирована реализация проектов ВСМ из Москвы до Екатеринбурга (через Нижний Новгород и Казань), Минска, Адлера и Рязани.

Согласно распоряжению правительства РФ, проектирование и строительство высокоскоростной магистрали Москва – Санкт-Петербург запланировано на 2024-2028 годы, а ввод в эксплуатацию – на 2028 год.

Источник: tass.ru, 29.08.2025

РЖД вложит 200 млрд рублей в модернизацию направления Комсомольск-на-Амуре – Ванино

РЖД в течение двух лет направит 200 млрд рублей на модернизацию железнодорожного пути от Комсомольска-на-Амуре до рабочего поселка Ванино в Хабаровском крае. Об этом сообщил журналистам начальник станции Ванино Юрий Пестряков.

По его словам, в 2023 году на реконструкцию участка было выделено более 150 млрд рублей, в 2024 году – свыше 50 млрд. В рамках модернизации на станции Ванино уложили 51 стрелочный перевод, более 22 км путей, отсыпали 400 тыс. кубометров грунта для реконструкции двух приемоотправочных парков. Это позволило увеличить длину путей в 2,5 раза и принимать поезда до 71 условного вагона и массой свыше 7 тыс. тонн.

По итогам 2023-2024 годов введены 22 объекта главных путей, что повысило провозную способность участка для грузовых перевозок. В 2025 году уложено уже 31 второе главное направление, два объекта находятся на финальной стадии ввода в эксплуатацию. Всего в этом году по направлению Комсомольск – Ванино запланировано 33 объекта. Также будет проведена электрификация.

Станция Ванино является одним из ключевых транспортных узлов Дальнего Востока: она обслуживает тихоокеанские порты и имеет паромную переправу, соединяющую материк с Сахалином.

Источник: rzd-partner.ru, 29.08.2025

Строительство дублера Северомуйского тоннеля на БАМе начнется в ближайшее время

Строительство дублера Северомуйского тоннеля на Байкало-Амурской магистрали (БАМ) начнется в ближайшее время. Об этом сообщил глава Минтранса РФ Андрей Никитин в интервью телеканалу «Россия-24».

«Мы не видим какого-то дефицита провозных мощностей, хотя, например, по углю есть определенный рост. То есть сегодня вот это все работает», – сказал он.

Министр подчеркнул, что ключевым направлением становится возведение новых тоннелей. «Напомню, тоннели там строились довольно давно. Там крайне сложно – наверное, в мире такой сложности нет по сейсмоопасности. Все-таки уникальная история. И вот Северомуйский тоннель – уже началась мобилизация, скоро начнется по второму тоннелю уже работа», – отметил А. Никитин.

По его словам, на Восточном полигоне в настоящий момент сохраняется запас провозных мощностей. «Есть возможность везти больше. Причем это касается как угля, так и других товаров, которыми Россия торгует с юго-восточными странами», – добавил глава Минтранса.

«Мы понимаем, что надо двигаться вперед. Поэтому определенные инвестиции в Восточный полигон – они запланированы», – заключил министр.

Источник: rzd-partner.ru, 27.08.2025

Для ремонта пути нужны более эффективные подходы

Парк путевых машин на сети нуждается в дальнейшем обновлении. При этом техника не только должна быть независимой от импортных комплектующих, но и должна превзойти предыдущие аналоги по производительности.

Как увеличить выработку в короткие окна

Продолжительность технологических окон для капитального ремонта на участках пути, где в последние годы растут перевозки, сокращается.

К примеру, если в 2021 году на главном ходу Забайкальской и Дальневосточной дорог по технологии закрытого перегона движение поездов на одном из путей приостанавливали до 72 часов, то теперь – не более 18. На Красноярской магистрали продолжительность таких окон уменьшилась с 24 до 10 часов.

«Чем интенсивнее перевозки, тем бюджет времени на ремонтные работы сокращается. Мы не можем позволить себе в длительные окна ремонтировать инфраструктуру. Иначе оставим мало времени для перевозок, а перевозки будут неуклонно расти», – говорит заместитель генерального директора АО «НИИАС» Инна Гургенидзе.

Это ставит новые вызовы перед инфраструктурным блоком. С сокращением продолжительности окна падает выработка путевых комплексов. Соответственно, повышается потребность в высокотехнологичной технике.

«Она растет с такой интенсивностью, что мы не можем сейчас, к сожалению, этого позволить», – сказала И. Гургенидзе. В частности, высокопроизводительных щебнеочистительных машин ЩОМ-1600/2000 на сети – меньше 5%, а требуется намного больше, привела она в качестве примера.

С увеличением грузонапряженности проблема будет иметь более выраженный характер, в НИИАС видят ее на горизонте 2028-2030 годов.

Поскольку времени для окон больше не будет, выход один – пополнять парк путевых машин эффективной техникой, резюмировала эксперт.

«Помимо машин сложных технически, которые нужны по большому счету для объемов капитального ремонта, строительства, нам нужны средства средней и малой механизации, которые будут обслуживать [инфраструктуру] в короткие окна», – уточнил замглавы РЖД – начальник Центральной дирекции инфраструктуры Евгений Шевцов.

В поисках инвестиций

Сократить время на обслуживание инфраструктуры в пользу увеличения перевозок возможно за счет совершенствования технологических процессов, применения высокопроизводительных машин и механизмов, соглашается Е. Шевцов.

Однако все упирается в вопрос финансирования. Компания несколько лет назад подготовила план развития путевого хозяйства до 2035 года, потом этот период был расширен до 2045-го. Потребность в механизации оценивалась порядка 100 млрд руб. «Пока мы видим не те цифры, которые прогнозируются в инвестициях в развитие», – констатирует начальник Центральной дирекции инфраструктуры.

Еще одно направление, дающее дополнительные возможности по перевозкам, – увеличение межремонтных сроков за счет новых конструкций пути. В частности, на Красноярской железной дороге уложен первый участок пути, ресурс которого в 2 раза больше обычного – свыше 2,5 млрд т брутто.

Но это пока пилотные проекты, какие реалистичные сроки тиражирования подобных инноваций на сети, сказать сложно. При этом там, где растет грузонапряженность, необходимость в проведении капремонта может быть выше, чем это прописано в нормативных документах.

Если же состоянию инфраструктуры не уделять должного внимания, будет больше предупреждений об ограничении скорости поездов.

«На Восточном полигоне у нас протяженные блок-участки. И как только мы сокращаем скорость, меньше 50 км/ч, межпоездной интервал сразу с 10 минут становится 11-, а то и 12-минутным. Это значит, что потеряем пропускную способность. То есть если мы вовремя не уделим внимания участкам на основных линиях, мы потеряем пропускную способность и не выполним ту задачу, которую ставит перед нами правительство по перевозкам грузов», – пояснила И. Гургенидзе.

Определенной помощью, в первую очередь в плане безопасности движения, является развитие диагностических средств. Это также позволяет обслуживать инфраструктуру по фактическому состоянию.

На сети РЖД, сообщили в компании, работает более 320 современных диагностических комплексов, которые могут измерять свыше 90 параметров. Кроме того, применяются различные беспилотные системы мониторинга, включая подводные, данные с которых анализируются в том числе с использованием ИИ.

Источник: rzd-partner.ru, 29.08.2025

В Челябинске представили трамвай-снегоочиститель собственной разработки

Снегоочиститель был создан специалистами городского перевозчика «ЧелябГЭТ» путем модернизации высокопольного трамвая КТМ 71-605 производства Усть-Катавского вагоностроительного завода (рис. 2). Путевая машина экспонировалась на фестивале «ЧелТранспортФест».



Рис. 2. Снегоочиститель был создан специалистами городского перевозчика «ЧелябГЭТ» путем модернизации высокопольного трамвая КТМ 71-605

Вагон получил новую раму из металлических балок, на которую была установлена стальная плита – основа для снегоочистительного оборудования. В целом конструкция оборудования состоит из отвала для сгребания снега и вращающейся щетки для окончательной подчистки путей.

Со старого вагона были сняты все сиденья, поручни, пол, а кабина водителя была заменена на новую более просторную с большим лобовым стеклом. Внутри вагона разместили гидравлическую станцию и пульт управления. Для ее работы был установлен электрогенератор, который приводит в движение двигатель от троллейбуса. Также на снегоочиститель установили камеры видеонаблюдения.

Источник: autopotok.io, 16.09.2025

«Калугапутьмаш» получил сертификат соответствия на краны УК-25/28 СП

Завод «Калугапутьмаш» (входит в СТМ) получил сертификат соответствия на укладочные краны УК-25/28 СП (рис. 3). Первый кран предприятие поставит в адрес ОАО «РЖД» в этом месяце. Об этом сообщила пресс-служба СТМ.



Рис. 3. Укладочный кран УК-25/28 СП

УК-25/28СП предназначен для замены крупными блоками любых стрелочных переводов марок 1/9, 1/11 с рельсами типов Р50, Р65, Р75 на железобетонных и деревянных брусках, а также для разборки и укладки железнодорожного пути звеньями 25м. Эксплуатация крана осуществляется при температуре от - 20° до + 40°С.

Укладочный кран УК-25/28СП имеет грузоподъемность до 30 тонн, проводит полный цикл работ, включая транспортировку, демонтаж, укладку. Кран работает в связке с платформами ППК. Также на нем впервые применены генераторы переменного тока вместо постоянного.

Поставки крана для РЖД осуществляются в рамках контракта на сумму более 2 млрд рублей, заключенного между СТМ и РЖД в мае этого года. До конца года СТМ отправит РЖД 23 механизированные моторные платформы с кабиной МПК, шесть платформ для перевозки стрелочных переводов типа ППК и два укладочных крана УК-25/28СП.

Источник: t.me, 16.09.2025

Монголия намерена продолжить строительство новой железной дороги на север страны

Власти Монголии планируют после завершения строительства линии Багахангай – Долина Хушиг (район международного аэропорта «Чингисхан») продлить магистраль в сторону севера. Об этом сообщает «Интерфакс» со ссылкой на государственное агентство «Монцамэ».

По данным агентства, министр дорог и развития транспорта Борхуугийн Дэлгэрсайхан в ходе Восточного экономического форума обсудил с представителями ОАО «РЖД» возможность продления новой линии до станции Аршаант, расположенной к северу от Улан-Батора. На встрече

с первым замгендиректора РЖД Сергеем Павловым он подчеркнул важность российской поддержки при реализации проекта.

Строительство железнодорожной ветки Багахангай – Долина Хушиг началось в конце апреля и должно завершиться в октябре. Ее протяженность составит 102,8 км, на маршруте предусмотрены 3 станции и 4 переезда. Работы ведет государственная компания «Монгольская железная дорога», финансирование обеспечивают госкомпании. По расчетам правительства, окупаемость инвестиций составит около 15 лет.

Новая линия обеспечит въезд в Улан-Батор с южного направления, тогда как в настоящее время город связан с сетью Улан-Баторской железной дороги только через станции Толгойт (на востоке) и Амгалан (на западе).

УБЖД была создана в 1949 году на паритетных началах между СССР и Монголией. Российский пакет акций с 2009 года находится в доверительном управлении РЖД.

Источник: rzd-partner.ru, 05.09.2025

Участок британской магистрали Западного побережья открыт после реконструкции

В субботу, 23 августа 2025 г., возобновлено движение поездов на участке длиной 80,5 км магистрали Западного побережья (WCML, Великобритания). Этот участок закрывали на 21 сут для реализации проекта стоимостью 20 млн ф. ст. по замене 67-летнего автомобильного моста Грик-стрит над путями WCML к югу от станции Стокпорт. Демонтаж старого мостового полотна шириной 58 м и замена его новым выполнялись поэтапно.

Это закрытие оператор инфраструктуры железных дорог Великобритании Network Rail использовал также для выполнения ряда проектов на путях WCML, ведущих в Стокпорт и из него. Проекты суммарной стоимостью 23 млн ф. ст. включали работы по обновлению пути и стрелочных переводов, реконструкции пассажирских платформ и пешеходных мостов, модернизации переездов на нескольких станциях участка.

Электрифицированная магистраль WCML связывает Лондон-Юстон с крупными городами регионов Мидлендса, Северо-Западной Англии и Шотландии и входит в число европейских коридоров с интенсивным движением грузовых и пассажирских поездов.

Источник: zdmira.com, 26.08.2025

Der Tagesspiegel: Германия строит военную железную дорогу вглубь Украины

Оператор немецких железных дорог Deutsche Bahn готовит Европу к большой войне при помощи вооруженного конфликта на Украине.

«DB является партнером оперативного плана Германии, чтобы совместно с вооруженными силами НАТО справиться с новыми вызовами в Европе – в том числе в области военной логистики», – приводит Der Tagesspiegel заявление руководства компании.

В случае вооруженного конфликта с участием альянса железнодорожникам предстоит перевезти через Германию до 800 тысяч военнослужащих с оружием, боевой техникой и необходимыми запасами.

Вся необходимая инфраструктура для этого подготовлена. Разработана базовая сеть военных железных дорог, маршруты классифицированы, а мосты проверены на прочность. Иначе нельзя – состав в 18 танками Leopard весит тысячу тонн.

Готовиться к большой войне помогает вооруженный конфликт на Украине. В 2022 году в связи с переходом немецких электростанций на уголь Deutsche Bahn вывела из резерва порядка тысячи вагонов для перевозки топлива.

Для доставки военной помощи на Украину компания построила железную дорогу до Львова с европейской шириной колеи – на постсоветском пространстве колея шире.

Источник: rg.ru, 27.08.2025

В ЮАР частным грузовым операторам предоставят доступ к железнодорожной инфраструктуре

В ЮАР объявили о предоставлении доступа к железнодорожной инфраструктуре частным операторам грузовых перевозок. По сообщению министерства транспорта страны, пока лишь 11 операторов из 25 заявленных кандидатов отвечают требованиям, предъявляемым к претендентам. Следующим этапом станет проведение переговоров на предмет заключения контрактов.

Названия компаний, прошедших первый этап отбора, пока не раскрываются. Однако согласно информации агентства Reuters, одной из них стала логистическая компания Grindrod.

На данный момент выделены нитки графика на 41 маршрут по шести ключевым грузовым коридорам, в основном на перевозки массовых грузов,

таких как уголь, железная руда, хром, марганец, сахар, различные виды топлива, а также контейнеров. В числе ключевых условий для заключения контрактов названы соблюдение требований безопасности, обеспечение готовности подвижного состава к перевозкам, а также предъявление к перевозке объемов грузов, обеспечивающих полную загрузку портовых мощностей. Нитки графика будут выделяться на срок от 1 года до 10 лет.

Инициатива предоставления доступа частным операторам нацелена не на прямую конкуренцию с национальным железнодорожным оператором Transnet, а на увеличение объема перевозок грузов по железным дорогам. По прогнозам, новые перевозчики смогут привлекать начиная с 2026/27 финансового года дополнительно по 20 млн т грузов в год. Таким образом будет достигнута цель в части увеличения к 2029 г. ежегодного объема грузовых перевозок до 250 млн т. При этом экспорт угля в ближайшие 3 года может вырасти не менее чем на 10 млн т относительно нынешнего уровня (около 50 млн т).

К реформированию сектора грузовых железнодорожных перевозок в ЮАР приступили после того, как Transnet в последние годы столкнулся с проблемами, связанными, прежде всего, с нехваткой оборудования, задержками поставок запчастей, вандализмом и др. В результате объем грузовых перевозок в 2023/2024 финансовом году упал до 152 млн т по сравнению с рекордными 226 млн т шестью годами ранее.

Правительство ЮАР уже предоставило 149 млрд рэндов (около 8,4 млрд долл. США) в поддержку оздоровления Transnet. Однако оператор запросил еще 35 млрд рэндов на финансирование обновления инфраструктуры.

Источник: zdmira.com, 29.08.2025

На юге Бразилии частная корпорация построит линию длиной почти 84 километра

Правительство штата Риу-Гранди-ду-Сул на юге Бразилии одобрило проект строительства новой двухпутной линии протяженностью 83,5 км, которая соединит Порту-Алегри, столицу этого штата, с муниципалитетом Грамаду. Время в пути между ними сократится до примерно 1 ч по сравнению с 4-часовой поездкой автомобильным транспортом.

Проект стоимостью 4,5 млрд браз. реалов (около 830 млн долл. США) будет реализован частной корпорацией Sultrens Transportes Ferroviários (в составе компаний RG2E Engenharia Consultiva, STE Engenharia и BF Capital),

которая планирует создать порядка 22,7 тыс. прямых и косвенных рабочих мест. Договор концессии сроком 99 лет охватывает проектирование, строительство, эксплуатацию и текущее содержание линии Порту-Алегри – Грамаду. Коммерческие перевозки пассажиров начнутся в 2032 г. Линия, включающая 9 тоннелей и 15 мостовых сооружений, пройдет через 19 муниципалитетов и создаст удобное сообщение с международным аэропортом Салгаду Филью, обслуживающим столицу штата. Кроме того, проект призван способствовать развитию туристической отрасли штата: так, линия улучшит доступ к известному винодельческому региону Серра-Гауча.

Технико-экономическое обоснование проекта линии, разработанное Sultrens Transportes Ferroviários, было представлено правительству штата Риу-Гранди-ду-Сул в декабре 2024 г.

Источник: zdmira.com, 01.09.2025

По мере расширения сети железных дорог по всему миру растёт спрос на более прочные, безопасные и эффективные системы путей

Одной из самых серьёзных проблем, с которыми сталкиваются железные дороги, является нагрев и борьба с тепловыми воздействиями. Стальные рельсы расширяются на солнце и сжимаются на холоде, и если не контролировать эти процессы должным образом, они могут привести к серьёзным проблемам, таким как искривление путей или разрыв рельсов. Это особенно важно в регионах с резкими перепадами температур, таких как Канада, Австралия и Индия.

Ключом к предотвращению этих проблем является поддержание правильной температуры нейтрального рельса (ТНР) – точки, в которой рельс не находится ни в состоянии растяжения, ни в состоянии сжатия. Соблюдение этого условия критически важно как для безопасности, так и для производительности.

Компания Holland объединила многолетний опыт в области сварки рельсов с инновационными инструментами, чтобы создать более эффективный способ управления сварными рельсами (СР). Цель проста: обеспечить безопасное и эффективное движение поездов в любых климатических условиях.

Holland имеет большой опыт выполнения стыковой сварки внахлёт на железнодорожных путях по всей Северной Америке. Процесс сочетает в себе систему управления Intelliweld и устройство для протяжки 160-T Puller Lite, обеспечивая непревзойденную точность и воспроизводимость.

Intelliweld обеспечивает стабильную сварку встык с низким расходом присадочного материала. Это позволяет сохранить материал рельса и сократить необходимость в откреплении компонентов пути. Кроме того, система собирает сотни данных о каждом сварном шве, что помогает нам совершенствовать методы сварки.

Устройство 160-T Puller Lite, отдельное от сварочной головки, позволяет контролировать закрытие зазора, точно выравнивать и аккуратно натягивать без дополнительной нагрузки на сварочную головку (рис. 4). Оно также измеряет и проверяет прилагаемое усилие, улучшая контроль качества и обеспечивая восстановление рельса до нужного уровня напряжения.

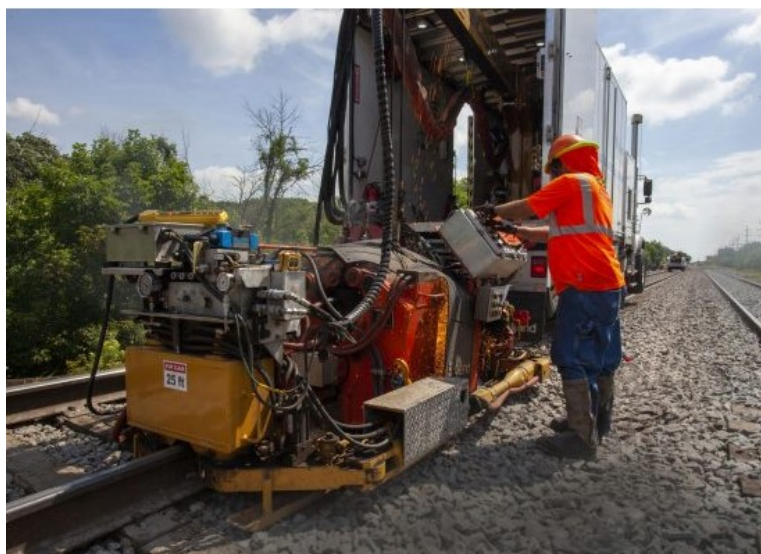


Рис. 4. Сварка встык с помощью Puller Lite

Вместе эти инструменты создают полностью интегрированную систему, которая делает сварные швы более прочными, безопасными и надёжными. В результате повышается безопасность, эффективность и снижаются риски, связанные с техническим обслуживанием. Для грузовых перевозок это означает меньшее количество сбоев и более низкие затраты. Для пассажирских перевозок это означает безопасное и надёжное обслуживание.

В Holland мы не просто сваривают рельсы. Там помогают железным дорогам строить безопасное и эффективное транспортное будущее, повышая их уверенность в каждой миле пути.

Источник: railway-news.com, 05.09.2025 (англ. яз.)

Китай: началась укладка пути на строящейся ВСМ Сиань – Шиянь

Новая высокоскоростная магистраль соединит город Шиянь в провинции Хубэй в центральной части Китая с Сианем, столицей провинции Шэньси на

северо-западе страны. ВСМ протяженностью 255,7 км с семью станциями рассчитана на скорость движения 350 км/ч. На этой магистрали компания China Railway Group (CREC) 8 сентября 2025 г. приступила к укладке 500-метровых рельсовых плетей на плитном основании. Планируемый темп укладки составит до 12 км в среднем в сутки. Строительство ВСМ ведется в сложных геологических условиях, на искусственные сооружения (мосты и тоннели) приходится 95% длины линии.

Новая ВСМ примкнет к высокоскоростной железной дороге Ухань – Шиянь, открывшейся в ноябре 2019 г., что позволит сократить время в пути между Сианем и г. Ухань, столицей провинции Хубэй, с 5 ч до 2 ч 30 мин. Поездка от Сианя до Шияня займет менее 1 ч.

По состоянию на начало 2025 г. протяженность линий национальной высокоскоростной железнодорожной сети Китая составляла около 48 тыс. км (70% суммарной длины ВСМ в мире), они соединяют почти все китайские города с населением более 500 тыс. чел.

Источник: zdmira.com, 12.09.2025

В Индии на ВСМ Мумбаи – Ахмадабад уложат безбалластный путь

Национальная корпорация высокоскоростных железных дорог Индии National High Speed Rail (NHSRCL) заключила с индийской строительной компанией Larsen & Toubro (L&T) контракт стоимостью 44,7 млрд инд. рупий (510 млн долл. США) на сооружение верхнего строения пути на участке длиной 157 км в составе строящейся ВСМ Мумбаи – Ахмадабад.

Контракт включает проектирование, поставку материалов, строительство, испытание и приемку в эксплуатацию двухпутного участка между станциями ВСМ в Мумбаи и Зароли на границе штатов Махараштра и Гуджарат. На участке предусматривается укладка безбалластного пути системы J-Slab, в том числе на мостах, в тоннелях, на четырех станциях и в депо в районе города Тхане. Это уже второй подобный контракт L&T с корпорацией NHSRCL. В апреле 2022 г. стороны оформили контракт на сооружение ВСП на участке длиной 116 км от южной части города Вадодара (штат Гуджарат) до депо на станции Сабармати.

Система пути на плитном основании J-Slab, основанная на японских технологиях, рассчитана на пропуск поездов со скоростью 320 км/ч и обеспечит снижение расходов на всем жизненном цикле. В настоящее время в рамках проекта ВСМ Мумбаи – Ахмадабад протяженностью 508 км завершено строительство мостовых сооружений общей длиной 320 км и

17 железнодорожных мостов через речные долины. Продолжаются работы по проходке тоннеля длиной 21 км, который свяжет район Мумбаи Бандра-Курла с населенным пунктом Шилфата. Также ведется проходка семи тоннелей в горной местности в округе Конкан (штат Махараштра). Шумозащитные экраны установлены на 203 км трассы.

В рамках партнерства NHSRCL с японской ассоциацией JARTS (Japan Railway Technical Service) проводится комплексное обучение индийских инженеров и технических работников по 15 специализированным программам в области технологии строительства ВСМ.

Источник: zdmira.com, 16.09.2025

Влияние температуры на пробково-резиновые и резиновые накладки на рельсы в отношении шума при движении поездов

Рельсовые прокладки – эластичные элементы, расположенные между рельсом и шпалой, – играют важнейшую роль в распределении нагрузки, контроле вибрации и обеспечении долгосрочной эксплуатации железнодорожной инфраструктуры.

Их поведение зависит главным образом от двух свойств: жёсткости, определяемой модулем сдвига, и демпфирующей способности, определяемой коэффициентом потерь. Оба показателя сильно зависят от температуры, которая напрямую влияет на распространение вибраций по рельсовому пути и уровень шума при качении (рис. 5). Предыдущие исследования, в частности работа Squicciarini et al. (2015), показали, что эти эффекты особенно актуальны при сравнении обычных резиновых накладок с композитами из пробки и резины.

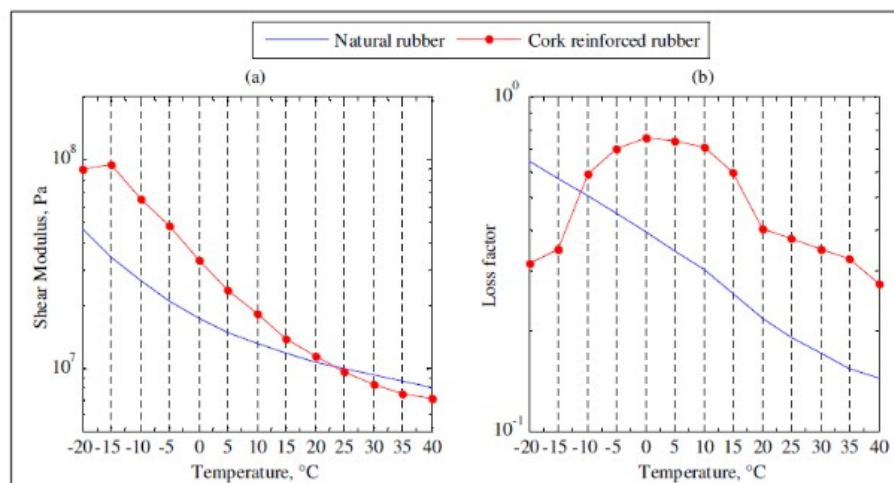


Рис. 5. Модуль сдвига (а) и коэффициент потерь (б), измеренные при различных температурах. Результаты получены в диапазоне частот 1 кГц.

Температурная чувствительность рельсовых колодок

Рельсовые колодки должны обеспечивать баланс между жёсткостью и демпфированием, и для этого важны два параметра:

Модуль сдвига: Модуль сдвига – это показатель устойчивости материала к деформации сдвига. Чем выше модуль сдвига, тем жёстче накладка на рельсы и тем меньше она деформируется при заданном напряжении сдвига (нагрузке), а чем ниже модуль сдвига, тем мягче материал и тем сильнее он деформируется при том же напряжении/нагрузке.

Коэффициент потерь: коэффициент потерь – это показатель демпфирования материала, представляющий собой отношение между энергией, рассеиваемой во время циклической деформации, и энергией, накапливаемой во время циклической деформации. Материалы с более высоким коэффициентом потерь лучше демпфируют, так как рассеивают больше энергии.

В этом смысле температура оказывает сильное влияние на оба параметра. Испытания, проведённые в камере с регулируемой температурой в диапазоне от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$, выявили чёткие закономерности:

Резиновые прокладки: при повышении температуры резиновые прокладки становятся мягче. Их жёсткость снижается, а виброизоляция ухудшается, что приводит к повышению вибрации рельсов и уровня шума. При температуре около 40°C они становятся относительно мягкими и менее эффективными. При охлаждении до -20°C их модуль сдвига увеличивается примерно в шесть раз, что делает их очень жёсткими, но это в основном приводит к передаче вибрации на шпалы и балласт, а не к снижению уровня шума. При низких температурах демпфирование улучшается, хотя и незначительно.

Пробково-резиновые прокладки: Пробково-резиновые прокладки демонстрируют ещё более сильную зависимость жёсткости от температуры: их модуль сдвига увеличивается примерно в 10-13 раз в диапазоне от 40°C до -20°C . Преимущество заключается в том, что при высоких температурах они остаются более жёсткими, чем резина, что ограничивает эффект размягчения, усиливающий шум. При температуре около 0°C они достигают пика демпфирования с коэффициентом потерь до 0,8, что значительно улучшает подавление вибраций. Такое сочетание более высокого демпфирования в переходной области и большей жёсткости при повышенных температурах обеспечивает более стабильную работу во всём температурном диапазоне.

Последствия для шума качения

Шум от качения – один из самых значительных источников шума на железной дороге. Он возникает, когда небольшие неровности на поверхности колёс и рельсов вызывают вибрации, которые

распространяются по конструкции пути и излучаются в окружающую среду. Поскольку рельсовые накладки регулируют передачу этих вибраций, их реакция на изменение температуры напрямую влияет на уровень шума.

Полевые измерения подтверждают этот эффект. При проходе реального поезда мимо датчика уровень шума увеличивается на 3-4 дБ(А) при повышении температуры окружающей среды с 0°C до 35°C.

Прогностические модели подтверждают этот вывод, указывая на то, что прокладки из натурального каучука могут приводить к изменению уровня шума до 6 дБ(А) в диапазоне от -20°C до 40°C. Прокладки из пробкового каучука, напротив, демонстрируют меньшее изменение – около 4 дБ(А). Хотя на оба материала влияет температура, пробковый каучук обеспечивает большую стабильность и предсказуемость.

Причина этой разницы кроется в составе материала. Поскольку резиновые накладки размягчаются при нагревании, они теряют способность гасить вибрацию рельсов. Однако пробково-резиновые накладки сохраняют более высокую жёсткость и достигают пика демпфирования при температуре около 0°C, что в совокупности ограничивает рост шума как при высоких, так и при переходных температурах.

Пробково-резиновые накладки обеспечивают более стабильные и надёжные акустические характеристики, меньший разброс в уровне комфорта для пассажиров и меньшие потребности в техническом обслуживании, поскольку динамика гусеницы остаётся более стабильной при сезонных и суточных температурных колебаниях.

Почему пробково-резиновые прокладки – более надёжное решение

Температура окружающей среды оказывает решающее влияние на механические и акустические свойства рельсовых костылей. Обычные резиновые костыли размягчаются при высоких температурах и становятся слишком жёсткими при низких, что приводит к значительным колебаниям уровня шума – до 6 дБ(А). С другой стороны, композитные материалы из пробки и резины сочетают в себе эластичность резины и присущую пробке жёсткость и демпфирующие свойства. Такое сочетание обеспечивает более высокое демпфирование при переходных температурах, большую жёсткость при повышенных температурах и в целом меньшую чувствительность к климатическим колебаниям.

Благодаря предсказуемой жёсткости и превосходному гашению вибраций во всём диапазоне условий эксплуатации железных дорог пробково-резиновые накладки на рельсы представляют собой надёжное и эффективное решение для современной железнодорожной инфраструктуры. Они снижают уровень шума, повышают комфорт пассажиров и сокращают потребность в техническом

обслуживании, что делает их особенно ценными в регионах с большими суточными и сезонными колебаниями температуры.

Источник: railway-news.com, 11.09.2025 (англ. яз.)

Adif завершил строительство тоннеля в коридоре Оренсе – Луго

Adif – оператор инфраструктуры железных дорог Испании завершил подготовку к вводу в эксплуатацию однопутного тоннеля Оураль длиной 1,9 км сечением 52 м² в рамках программы реконструкции линии Оренсе – Монфорте-де-Лемос – Луго длиной 117 км (рис. 6). Эта линия в Оренсе выходит на ВСМ Мадрид – Галисия. Реализуемый Adif проект стоимостью 626 млн евро включает обновление путевой инфраструктуры, реконструкцию мостовых сооружений и тоннельных участков, модернизацию систем сигнализации и связи, а также реновацию четырех пассажирских станций. Планируется электрификация участка Монфорте – Луго на переменном токе напряжением 25 кВ и модернизация устройств электроснабжения на участке Оренсе – Монфорте. Проект софинансируется из фонда Евросоюза NextGenerationEU в рамках национального плана восстановления и устойчивого развития (National Recovery and Resilience Plan).



Рис. 6. Однопутный тоннель Оураль

Предусмотрено преобразование в эвакуационный существующего тоннеля, проходящего параллельно новому. В старом тоннеле удалят всю железнодорожную инфраструктуру и обустроят его для проезда автомобилей служб технических и экстренного реагирования. Между тоннелями устроят двухсторонние съезды для доступа автомобильной техники на путь.

Источник: zdmira.com, 19.09.2025

Network Rail разрабатывает рамочную концепцию, направленную на повышение устойчивости инфраструктуры к последствиям изменения климата (Великобритания)

Британский оператор Network Rail совместно с инженеринговой компанией WSP разрабатывает новую рамочную систему, направленную на повышение устойчивости железнодорожной инфраструктуры к наводнениям и эрозии в прибрежных зонах, вызванных глобальным изменением климата. В последние годы экстремальные погодные явления всё чаще приводят к сбоям в работе железных дорог: 2023/2024 финансовый год стал рекордным по количеству инцидентов – было зафиксировано в общей сложности более 1200 случаев затопления, многие из которых были связаны со штормом «Берт», обрушившимся на Великобританию и Ирландию. Эксперты прогнозируют сохранение и усугубление этой тенденции.

Согласно информации, предоставленной директором Network Rail по вопросам реагирования на погодные условия Лизой Ангус (Lisa Angus), большая часть железнодорожных линий Великобритании была построена 150-200 лет назад. В то время инженеры выбирали наиболее ровные маршруты – вдоль рек и побережья, «врезая» железнодорожные пути в склоны холмов или формируя насыпи из доступных материалов. В результате железные дороги часто располагаются на самых низких участках рельефа и естественным образом превращаются в каналы для стока воды либо находятся чуть выше уровня воды. Насыпи изначально не проектировались как защитные сооружения от наводнений и официально таковыми не считаются, однако на практике они нередко выполняют эту функцию для целых населённых пунктов. Глобальное изменение климата ухудшает ситуацию в этих слабых местах, и поэтому требуется новый подход к управлению рисками – в рамках всей критически значимой инфраструктуры страны.

На данный момент ликвидацией последствий наводнений занимаются региональные подразделения, причём эта работа основывается в первую очередь на локальном опыте и знаниях. При этом у операторов действуют разные правила движения поездов по затопленным участкам, что создаёт дополнительные сложности и неравномерность в процессе реагирования.

Новая рамочная концепция управления рисками наводнений и эрозии почвы в прибрежных зонах (Flood and Coastal Risk Management Framework), разработанная совместно с WSP, призвана обеспечить унификацию процедур и улучшить понимание рисков на всей железнодорожной сети. Директор WSP по стратегическому консультированию Кэт Айбботсон (Kat Ibbotson) отметила, что сотрудничество с Network Rail позволит внедрить более последовательный,

основанный на накопленных данных подход к управлению рисками по всей сети.

Отмечается, что новая рамочная концепция укрепит систему прогнозирования, обеспечит дополнительную поддержку процесса принятия решений и реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций, а также определит роль железнодорожного транспорта в системе национальной устойчивости. Для повышения точности прогнозов оптимизации процесса обмена данными Network Rail активно сотрудничает с метеорологическими службами MetDesk и Met Office.

Источник: globalrailwayreview.com, 04.09.2025 (англ. яз.)

Deutsche Bahn сертифицировала автомотрису класса 745.0 GAF от французской Geismar

Подвижной состав получил сертификат соответствия от Федерального бюро железнодорожного транспорта Германии (ЕВА).

Четырехосная самоходная автомотриса класса 745.0 GAF предназначена для перевозки оборудования и материалов, а также выполнения различных операций при реконструкции и ремонте инфраструктуры (рис. 7). Она была заказана инфраструктурным оператором DB InfraGo под задачи общей реконструкции железнодорожной сети Германии. Разработка и производство автомотрисы выполнялись на заводе Geismar в итальянской коммуне Повильо.



Рис. 7. Четырехосная самоходная автомотриса класса 745.0 GAF

Комплексный пакет услуг по сертификации, включая планирование и проведение всех испытаний и координацию со всеми необходимыми органами, с 2018 года выполняла инжиниринговая DB Systemtechnik. Проект с самого начала столкнулся с многочисленными трудностями, в том числе из-за значительных изменений в национальном и европейском законодательстве.

Источник: rollingstockworld.ru, 12.09.2025

«Укрзалізниця» открывает участок Ужгород – Чоп колеи 1435 мм

Железные дороги Украины («Укрзалізниця», УЗ) завершили строительство участка длиной 22 км колеи 1435 мм между Ужгородом на границе со Словакией и Чопом на границе с Венгрией, что позволит организовать беспересадочное железнодорожное сообщение Ужгорода с городами Западной Европы. Параллельно продолжится эксплуатация линии колеи 1520 мм.

Строительство участка велось с апреля 2024 по август 2025 г. Общая стоимость работ оценивается в 1,3 млрд грн (около 28,6 млн евро), половину этой суммы составил грант в рамках фонда Евросоюза Connecting Europe Facility (CEF), другую половину – кредит Европейского инвестиционного банка (EIB). Продажа билетов открылась 5 сентября 2025 г. С 12 сентября 2025 г. из Ужгорода начнут отправляться поезда в Братиславу, Кошице, Будапешт и Вену.

По информации украинской стороны, осенью 2025 г. должны начаться работы по электрификации участка Ужгород – Чоп. Часть расходов покроют из фонда CEF, в госбюджете Украины на 2025 г. на эти цели предусмотрено 128 млн грн.

Следующим этапом станет продолжение линии колеи 1435 мм от Ужгорода до Львова и строительство участка Скнилов – Мостиска-2 с такой же шириной колеи, что откроет прямое сообщение Львова с Польшей и другими странами ЕС. На эти проекты Евросоюз выделил в виде гранта 76 млн евро.

Источник: zdmira.com, 12.09.2025

Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов

Новые продукты и услуги на рынке путевых работ (Северная Америка)

Шесть компаний-поставщиков в сфере путевых работ представляют обновленную информацию о своих новейших продуктах, оборудовании и услугах. Среди представленных новинок – мобильная система на комбинированном ходу для погрузки и разгрузки рельсовых плетей Rail-Unloading Machine (RUM) от компании Herzog; линейка продукции GenieMat® RAIL (балластный мат GenieMat® RAIL BST, подшпальные прокладки GenieMat® RAIL RTP и эластичные маты под путевые плиты GenieMat® RAIL FST), разработанная для снижения вибрации подвижного состава и колебаний

грунта и повышая комфорта жителей на прилегающих к железной дороге территориях) от L.B. Foster; программное обеспечение Virtual Rail (VR) с использованием технологии цифровых двойников от Loram; технология Smart Tamper и система SmartRocks от Plasser American; портативная система лазерного профилирования от RailWorks Corp.; универсальная пустотелую стальную шпалу (HST) и усовершенствованный стрелочный привод UNISTAR-HR с системой управления объектами zentrak от компании Voestalpine Railway Systems Nortrak.

Источник: Progressive Railroading. – 2025. – № 1. – P. 17-19 (англ. яз.)

Важная веха в проекте Манхэттенского тоннеля

Комиссия по развитию программы Gateway (GDC) заключила контракт на строительство Манхэттенского тоннеля с совместным предприятием Frontier-Kemper-Tutor-Perini (FKTP), что ознаменовало собой важный этап в реализации долгожданного проекта тоннеля под рекой Гудзон (Hudson Tunnel Project – НТП). Это соглашение представляет собой значительный шаг вперед в реализации одного из важнейших инфраструктурных проектов в США, отвечающего острой потребности в модернизации железнодорожной инфраструктуры между Нью-Йорком и Нью-Джерси.

Источник: Railway Pro Magazine. – 2025. – № 3(237). – P. 40-41 (англ. яз.)

Эффективное текущее содержание путей с помощью георадара

Учитывая растущие объемы пассажирских и грузовых железнодорожных перевозок и увеличение частоты движения поездов, все более важными становятся эффективное и быстрое обслуживание и ремонт участков пути. Требования к безопасности в отношении балластного слоя также возросли. Использование георадара может помочь удовлетворить эти требования, сократить финансовые и временные затраты, а также выбрать соответствующие фактическому состоянию пути ремонтные мероприятия. При этом состояние балластного слоя и основания пути, качество дренажа, степень загрязнения, волнистость слоев и оглинивание можно оценить неразрушающим методом и сравнительно быстро.

Источник: Der Eisenbahningenieur. – 2025. – № 3. – S. 6-9 (нем. яз.)

Шаг к автоматизированной оценке состояния стрелочных переводов с неподвижным сердечником с использованием ускорений буксовых подшипников

Замена крестовин является существенной статьей расходов при обслуживании стрелочных переводов. Однако, в отличие от рельсового пути, до сих пор отсутствует комплексный мониторинг состояния этого критически важного компонента, за исключением визуального осмотра. В рамках экспериментальной проверки концепции исследовалась возможность определения состояния неподвижного сердечника крестовины с использованием траекторий движения колес, рассчитанных путем двойного интегрирования измеренных ускорений буксовых подшипников. Разработанные методы и инструменты создают прочную основу для дальнейших исследований, направленных на обслуживание стрелочных переводов с учетом их состояния.

Источник: Der Eisenbahningenieur. – 2025. – № 3. – S. 18-24 (нем. яз.)

Метод стабилизации для уменьшения осадки загрязненного балласта (Япония)

Повторяющиеся нагрузки от движения поездов на балластных путях вызывают осадку балласта. Участки пути со значительной осадкой, выявленные в ходе регулярных осмотров, нуждаются в трамбовке. Если балласт в ходе эксплуатации под действием циклических нагрузок от движения поездов и трамбовки постепенно дробится и гранулируется (fouled ballast), то осадка балласта, вероятно, будет происходить даже после трамбовки, что, следовательно, увеличивает частоту обслуживания. Чтобы сократить частоту текущего содержания балласта, его, как правило, заменяют. Однако это дорогостоящая процедура. Для удешевления стоимости текущего содержания необходимы недорогие методы повышения прочности загрязненного балласта и предотвращения осадки балласта без необходимости замены балластного щебня. Поэтому в Японском научно-исследовательском институте железнодорожного транспорта (RTRI) был разработан метод стабилизации low-strength stabilization method для снижения осадки без замены балласта, использующий смесь сверхбыстротвердеющего цемента и полимерного материала для отвердевания (стабилизирующего материала). Этот метод прост в реализации, подавляет осадку загрязненного балласта и позволяет проводить обычную трамбовку даже после затвердевания. Данное исследование посредством лабораторных испытаний подтверждает эффективность

разработанного метода снижения осадки. Также эффективность метода в снижении осадки была проверена в ходе полевых испытаний на коммерческой линии.

Источник: Quarterly Report of the RTRI. – 2025. – Vol. 66, № 1. – P. 31-36 (англ. яз.)

Ливия изучает возможность возобновления строительства железных дорог

Ливийские железные дороги подписали меморандум о взаимопонимании (МОВ) с китайской компанией China Civil Engineering Construction (CCECC), который может заложить основу для возобновления работ по приостановленному проекту строительства национальной железнодорожной сети. В 2008 г. Ливийские железные дороги подписали контракты с CCECC на поддержку строительства трех линий общей протяженностью более 1400 км. Однако работы были остановлены после начала гражданской войны и падения режима Каддафи в 2011 г.

Источник: International Railway Journal. – 2025. – № 9. – P. 6. (англ. яз.)

В Австрии уложен первый «зеленый» рельс

Первый «зеленый» рельс, поставленный компанией Voestalpine Австрийским федеральным железным дорогам (ÖBB), был уложен на главном вокзале Линца. Voestalpine заявляет, что это первый в мире опыт производства рельсовой стали с использованием «зеленого» водорода для достижения нулевого уровня выбросов CO₂. Рельс состоит из смеси металлического лома и восстановленного водородом чистого железа.

Источник: International Railway Journal. – 2025. – № 9. – P. 11 (англ. яз.)

АВТОМАТИКА, ТЕЛЕМЕХАНИКА И СВЯЗЬ, АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дистанционное управление дуэтом тепловозов

На выставке PRO//Движение.Экспо показываем, как машинист-оператор может одновременно управлять локомотивами ТЭМ23 и ТЭМ7А на станциях Челябинск и Лужская в удалённом режиме.

Система «Автомашинист» позволяет выполнять в автоматическом режиме сцепку с вагонами, перемещать состав по заданному маршруту. Она распознаёт препятствия и останавливает локомотив перед барьерами.

Человека в кабине нет, но за работой следит машинист-оператор. Он получает трансляцию изображения с камер локомотива в режиме онлайн по защищённым каналам связи.

Сейчас в РЖД нарабатывается опыт автоматизации управления маневровыми локомотивами. В перспективе – применение этой технологии на БАМе.

Источник: dp.ru, 28.08.2025

Австралия сделала выбор в пользу стандартов ETCS

В середине августа 2025 г. на заседании министров транспорта и инфраструктуры австралийских штатов и территорий было согласовано применение на сети национальных железных дорог единой цифровой системы сигнализации – европейской системы управления движением поездов ETCS.

Национальная комиссия по транспорту (NTC) называет это решение историческим. На первом этапе средства железнодорожной автоматики, удовлетворяющие требованиям стандартов ETCS, будут внедрены на линиях, входящих в состав национальной сети с эксплуатационной совместимостью National Network for Interoperability (NNI). Эта сеть охватывает коридоры, обеспечивающие связность регионов страны, доступ к основным портам, грузовым и пассажирским терминалам.

На железных дорогах Австралии в настоящее время применяются разные системы интервального регулирования движения поездов. ETCS внедрена на нескольких линиях преимущественно с пассажирским движением. Государственная корпорация Australian Rail Track (ARTC), эксплуатирующая сеть линий колеи 1435 мм общей протяженностью 8500 км, занимается внедрением собственной системы управления движением поездов по радиоканалу ATMS (Advanced Train Management System) и в 2024 г. договорилась с корпорацией Wabtec о разработке технических решений, позволяющих добиться эксплуатационной совместимости ATMS с системой ETCS уровня.

Источник: zdmira.com, 25.08.2025

Hitachi Rail внедрила диспетчерскую централизацию на линии Каир – Александрия

Компания Hitachi Rail завершила внедрение системы ДЦ на магистрали Каир – Александрия длиной более 200 км, наиболее загруженной на железных дорогах страны – пассажиропоток на ней составляет 54 млн чел. Зона действия ДЦ охватывает 19 станций, для управления ими построен диспетчерский центр в Каире.

В рамках исходного контракта, подписанного в 2013 г. с компанией Thales (ее железнодорожное бизнес-подразделение было поглощено Hitachi Rail в мае 2024 г.), и последующих соглашений общей стоимостью более 100 млн евро на линии была модернизирована инфраструктура ЖАТ. При этом вместо прежних механических и релейных централизаций внедрено современное оборудование – цифровые системы микропроцессорной централизации, новые устройства переездной сигнализации, светофоры и стрелочные электроприводы, а также средства фиксированной и радиосвязи.

Модернизация средств ЖАТ на линии позволила повысить скорость движения поездов до 160 км/ч и пропускную способность на величину до 40%. Время поездки по маршруту Каир – Александрия сократилось до 2,5 ч. В настоящее время по линии курсируют ежедневно 140 поездов, в перспективе их число может быть увеличено до 286. Планируется также развивать грузовые перевозки на магистрали. К 2030 г. намечено пропускать по магистрали 15 грузовых поездов ежедневно, к 2060 г. – увеличить их число до 50 в сутки.

Источник: zdmira.com, 25.08.2025

Siemens полностью автоматизирует линию 13 метро Парижа

Компания Siemens Mobility выбрана в качестве исполнителя контракта на поставку стационарного и бортового оборудования системы управления движением поездов по радиоканалу (CBTC) с уровнем автоматизации GoA4 для линии 13 метро Парижа, которая была открыта как линия В в 1911 г. и в последующие годы неоднократно продлевалась. Ранее немецкая компания автоматизировала линии 1, 4 и 14 метрополитена Парижа, причем на линии 14 работает CBTC семейства Trainguard MT нового поколения, которая позволяет перевозить по ней до 1 млн пассажиров ежедневно с межпоездным интервалом 85 с.

Модернизация линии 13 протяженностью 24 км с 32 станциями, пересекающей Париж с севера на юг, начнется с вводом в эксплуатацию 66 новых поездов MF19 постройки Alstom в 2027 г. и должна быть завершена

до конца 2032 г. Проект предусматривает также модернизацию диспетчерского центра линии, обучение персонала и возможное подписание контракта на техническое обслуживание системы CBTC с Автономным управлением транспорта Парижа (RATP). В настоящее время линия 13 эксплуатируется в режиме с уровнем автоматизации GoA2, пассажиропоток на ней превышает 550 тыс. чел.

Внедрением удовлетворяющих требованиям эксплуатационной совместимости систем CBTC на метрополитене Парижа занимаются также компании Alstom и Hitachi Rail.

Источник: zdmira.com, 27.08.2025

Nokia представила коммерческое решение 5G для цифровых железнодорожных перевозок нового поколения с поддержкой FRMCS

Компания Nokia 27 августа анонсировала свое новое решение для радиосвязи 5G, предназначенное для обеспечения высокоскоростной и устойчивой связи в режиме реального времени железнодорожным операторам по всему миру, заложив основу для будущей железнодорожной системы мобильной связи (FRMCS). Являясь краеугольным камнем более интеллектуальных, безопасных и эффективных железнодорожных сетей, это решение способствует большей цифровизации и автоматизации, обеспечивая преимущества для пассажиров, бизнеса и окружающей среды. Новинка включает в себя первое в отрасли коммерческое радио 5G для диапазона 1900 МГц (n101), а также базовое корпоративное решение Nokia для железных дорог, специально разработанное для ускорения цифровой трансформации отрасли.

В ближайшее десятилетие FRMCS модернизирует существующую глобальную систему мобильной связи 2G-Railway (GSM-R) и станет глобальным стандартом следующего поколения, предназначенным для всех железных дорог. Его преемник на базе 5G со встроенной системой безопасности и высокой надежностью обеспечивает улучшенную автоматизацию, новые цифровые приложения, улучшенное обслуживание пассажиров и безопасную трансграничную связь.

Новая решение Nokia 5G предназначено для критически важных коммуникаций и поддерживает стратегическое сосуществование, позволяя железным дорогам переходить на 5G наряду с устаревшими системами, такими как GSM-R, без сбоев. Кроме того, полностью оптимизированное облачное ядро 5G SA поддерживает полный набор функций FRMCS для транспортного

уровня. Модульное, гибкое и масштабируемое решение позволяет развертывать его как на региональном, так и на общенациональном уровнях. Оно также будет протестировано в рамках финансируемого ЕС проекта FP2-MORANE-2, который основан на более ранних инициативах FRMCS по продвижению цифровизации железнодорожных перевозок по всей Европе.

Nokia стремится к цифровому преобразованию железнодорожного сектора с помощью передовых технологий, ориентированных на будущее. Новое решение включает в себя коммерческую радиостанцию 5G в диапазоне 1900 МГц из лидирующего в отрасли линейки AirScale, а также оптимизированное для железных дорог решение Core Enterprise. Она дополняется обширным ассортиментом критически важных продуктов для IP-сетей, оптических сетей и сетей для центров обработки данных. Решения Nokia также соответствуют самым высоким стандартам и оснащены лучшей в своем классе системой кибербезопасности.

Источник: manilatimes.net, 27.08.2025 (англ. яз.)

AŽD Praha пустила две МПЦ в Венгрии

Чешская AŽD Praha пустила в Венгрии на участке Сегед – Рёске – граница с Сербией две системы микропроцессорной централизации (МПЦ) StationSWing ESA 44-HU с сопутствующим оборудованием – светофорами, рельсовыми цепями, переездной сигнализацией и напольными устройствами европейской системы управления движением поездов ETCS уровня 1, которую введут в эксплуатацию на следующем этапе реализации проекта.

В этом проекте AŽD Praha выступала в качестве субподрядчика венгерской компании R-KORD (входит в состав холдинга V-Híd), в партнерстве с которой выполнялась адаптация программного обеспечения МПЦ к условиям железных дорог Венгрии и осуществлялась финальная сборка оборудования системы на территории этой страны.

Источник: zdmira.com, 03.09.2025

Kontron в партнерстве с Qualcomm разработает 5G-модем для системы радиосвязи FRMCS

Компании Kontron (Австрия) и Qualcomm (США) подписали соглашение о сотрудничестве в разработке модема для построенной на основе стандарта 5G перспективной системы железнодорожной радиосвязи FRMCS. Модем

планируется использовать в рамках проекта FP2-MORANE-2, предусматривающего масштабное тестирование системы FRMCS на европейских железных дорогах.

Устройство будет основано на высокопроизводительной, надежной и энергоэффективной платформе X72 5G Modem-RF, обеспечивающей поддержку применяемых в FRMCS диапазонов частот n100 (900 МГц, ширина полосы 5 МГц) и n101 (1900 МГц, ширина полосы 10 МГц), а также диапазона n28 для общедоступных сетей сотовой связи стандарта 5G.

Компания Kontron интегрирует платформу X72 5G Modem-RF в свое техническое решение, удовлетворяющее требованиям эксплуатации на железнодорожном транспорте.

Источник: zdmira.com, 05.09.2025

TÜV SÜD тестирует цифровую автосцепку DAC в Гёрлице

Испытательный центр немецкой экспертной организации TÜV SÜD с начала лета 2025 г. проводит на площадке своего испытательного центра в Гёрлице на востоке Германии тестирование цифровой автосцепки DAC в рамках общеевропейского проекта FP5-DACtiVate.

На первом этапе в июне и июле 2025 г. была проведена серия испытаний DAC на устойчивость к сходу вагонов. В S-образной кривой вагоны с DAC многократно надвигались на заторможенный груженный состав с постепенным увеличением скорости соударения. В середине этого состава располагался вагон, оборудованный DAC, который должен был выдержать продольную сжимающую нагрузку до 550 кН. Цель состояла в имитации реалистичного сценария, который мог бы привести к сходу, но без реального схода. Испытаниям подвергались автосцепки DAC разных изготовителей в различных комбинациях, чтобы проверить их безопасную работу и совместимость друг с другом. Результаты испытаний войдут в пакет технической документации, которая может использоваться для допуска DAC на европейские железные дороги.

Проект FP5-DACtiVate с участием 21 партнера (операторы, промышленные компании, транспортные объединения, исследовательские центры) направлен на тестирование DAC, включая проверку взаимозаменяемости ее компонентов, а также валидацию опытных поездов, в которых применяются гибридные сцепки. Собранные в ходе выполнения проекта данные будут использованы для допуска DAC к эксплуатации.

Испытательный центр TÜV SÜD площадью 50 тыс. м² включает пути со скоростью движения до 40 км/ч и стенды для тестирования подвижного состава и его компонентов. Еще три испытательных комплекса этой организации расположены в Берлине, Галле и Винтертуре (Швейцария).

Источник: zdmira.com, 09.09.2025

Японская OKI опробует датчики IoT на инфраструктуре железных дорог Турции

Компания OKI и железные дороги Турции (TCDD) подписали меморандум о взаимопонимании, предусматривающий опробование разработанной OKI технологии инспектирования и мониторинга состояния объектов железнодорожной инфраструктуры, охватывающей семейство Zero Energy IoT Series датчиков Интернета вещей (IoT), анализ спутниковых снимков для выявления рисков природных катастроф и ряд дополнительных методов.

Турция активно строит новые линии и вынуждена нести значительные расходы на ликвидацию последствий оползней, провалов грунта, наводнений и других природных явлений, которые обострились в условиях изменения климата и приводят к повреждению объектов железнодорожной инфраструктуры.

Датчики семейства Zero Energy IoT Series, не требующие электропитания из внешних источников и линий передачи данных, позволяют дистанционно контролировать состояние таких объектов, как мосты. Они широко используются в Японии, где подтвердили высокую надежность и соответствие функциональным требованиям. Данные от ультразвуковых датчиков, акселерометров и камер высокого разрешения служат для формирования в облачной платформе информации об актуальном уровне воды в реках, наклоне объектов, собственных частотах их колебаний и т. п. Эта информация может выводиться на экраны компьютеров и смартфонов персонала железных дорог. Питание датчиков осуществляется от фотоэлектрических панелей и/или встроенных аккумуляторных батарей.

Соглашение призвано продемонстрировать пригодность технологий OKI для условий TCDD. Приступить к их опробованию в Турции планируется весной 2026 г.

Источник: zdmira.com, 15.09.2025

КТЖ тестирует Starlink в пассажирских поездах

КТЖ запускает пилотное тестирование спутникового интернета Starlink на двух пассажирских поездах. Об этом сообщили местные СМИ. В случае успешного результата – при условии подтверждения экономической целесообразности технологию планируют масштабировать на 25 поездов с вагонами Talgo.

«Наиболее легко с технологической точки зрения обеспечить этим интернетом поезда Talgo. Поэтому мы планируем 25 составов Talgo, которые у нас есть, подключить в случае экономической целесообразности», – сообщил заместитель председателя КТЖ Ануар Ахметжанов.

Тестирование на двух составах необходимо для проверки качества связи в условиях больших расстояний Казахстана, особенно в удаленных и малонаселенных регионах, где обычный мобильный интернет работает нестабильно или вообще отсутствует. Первый поезд, в котором подключили в этом году Starlink – электропоезд ЭПЗД Burabay Express, курсирующий по маршруту Астана – Курорт. Скорость интернета в нем достигает 250 Мбит/с.

Источник: techzd.ru, 19.09.2025

Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов

Предложение по возбуждению ускорения при испытании на вибростойкость сигнализационного оборудования

Сигнализационное оборудование устанавливается в местах, где оно подвергается воздействию вибраций от проходящих поездов, передаваемых через рельсы, шпалы и дорожное полотно. При проектировании оборудования сигнализации этот фактор должен учитываться, чтобы предотвратить повреждения, связанные с вибрацией. В последние годы среда инсталляции сигнального оборудования изменилась из-за более высоких скоростей движения поездов и изменений в путях и другой инфраструктуре. Однако детали распространения вибрации на сигнальное оборудование до сих пор не исследовались. В дополнение к текущим проблемам в этой статье представлены методические рекомендации по амплитуде вибрационного ускорения при испытании на вибростойкость.

Источник: Quarterly Report of the RTRI. – 2025. – Vol. 66, № 1. – P. 16-22 (англ. яз.)

Австралия внедрит систему ETCS во всех будущих проектах

Правительство Австралии согласовало применение в качестве единой цифровой системы сигнализации европейскую систему управления движением поездов ETCS на линиях, входящих в состав национальной сети с эксплуатационной совместимостью National Network for Interoperability (NNI).

Источник: International Railway Journal. – 2025. – № 9. – P. 9 (англ. яз.)

Компания RFI завершила установку системы ERTMS на 1400 км железнодорожной сети (Италия)

Компания-оператор инфраструктуры железных дорог Италии RFI завершила установку ERTMS на более чем 1489 км национальной сети. Проект стоимостью 2,5 млрд евро финансировался в рамках Национального плана восстановления и повышения устойчивости Италии (PNRR) из средств Европейского союза (ЕС).

Источник: International Railway Journal. – 2025. – № 9. – P. 10 (англ. яз.)

Автоматизированный мониторинг трансформирует техобслуживание подвижного состава

Столкнувшись с нехваткой квалифицированного персонала и постоянно растущей потребностью в повышении эффективности при сохранении высочайших стандартов безопасности, железные дороги по всему миру внедряют автоматизацию для повышения эксплуатационной эффективности, минимизации простоев и снижения затрат на обслуживание подвижного состава. Одним из наиболее революционных достижений является растущее использование автономных автоматизированных систем мониторинга, устанавливаемых на путях и способных работать круглосуточно без прямого вмешательства человека. Такие системы непрерывно сканируют подвижной состав в движении, используя сочетание визуализации высокого разрешения, лазерного профилирования и искусственного интеллекта (ИИ) для выявления дефектов и неисправностей в режиме реального времени. Автоматизированный мониторинг может трансформировать техобслуживание подвижного состава из периодического ручного вмешательства в непрерывный процесс, управляемый интеллектуальными технологиями.

Источник: International Railway Journal. – 2025. – № 9. – P. 33-34 (англ. яз.)

ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

«Импульс-Атом» разработал комплекс по измерению параметров токоприемников электропоездов

Специалисты завода «Импульс-Атом», являющегося резидентом ТОР «Заречный», разработали и собрали программно-аппаратный комплекс, который автоматически измеряет параметры токоприемников электропоездов. Об этом сообщила пресс-служба «Атом-Тор».

Новое оборудование будет проецировать данные для управления поездом прямо на лобовое стекло. Оно повысит безопасность железнодорожных перевозок.

Для комплекса подобрали российские радиодетали, изготовили печатные платы и подготовили всю конструкторскую документацию. Сейчас специалисты предприятия пишут прошивки для микроконтроллеров, чтобы новое устройство работало с уже установленным оборудованием. Собран опытный образец, идет настройка схем подключения и калибровка измерений. Также сделана индикаторная панель.

О начале разработки комплекса по автоматическому измерению параметров токоприемников электропоездов для РЖД стало известно в мае этого года. Она велась в рамках заключённого между компаниями соглашения об инновационном сотрудничестве.

Источник: techzd.ru, 03.09.2025

В Москве открыли первую в России трамвайную линию без контактной сети

Мэр Москвы Сергей Собянин открыл первую в России трамвайную линию без контактной сети на проспекте Академика Сахарова. Об этом сообщил канал «Москва 24».

Линия длиной 2 км стала частью трамвайного маршрута №90 и связала трамвайным сообщением Павелецкий вокзал с площадью трех вокзалов. На маршруте будут эксплуатироваться 20 трамваев «Львенок-Москва» на автономном ходу. Предполагается, что ежедневно маршрут будет обслуживать примерно 25 тысяч пассажиров.

По словам Сергея Собянина, до конца текущего года в столице введут в эксплуатацию один из маршрутов Московских трамвайных диаметров, длина

которого составит 27 км. В следующем году планируется запуск еще одного маршрута протяженностью 30 км.

«Нужен был трамвай с автономным ходом. Такой трамвай тоже создан, сегодня будет запущен. Это односекционный трамвай, и до конца года будут запущены трехсекционные трамваи с автономным ходом», – сообщил мэр Москвы.

Контракт на поставку 100 трамваев «Львенок-Москва» для столицы, заключенный весной этого года, стоит 39,9 млрд рублей. Общая цена всех трамваев составит 12,8 млрд рублей, оставшаяся сумма будет направлена на обслуживание подвижного состава в течение 30 лет. Первый трамвай прибыл в Москву в августе.

Источник: techzd.ru, 10.09.2025

РЖД: ход электрификации участка Комсомольск – Ванино будет зависеть от параметров инвестпрограммы

В корпоративных СМИ появилась информация о том, что электрификацию участка Комсомольск – Ванино планируется завершить до 2030 года. Как известно, ранее датой завершения этого проекта назывался 2026 год.

В ответе на запрос РЖД-Партнера в монополии не уточнили о сроках завершения этой стройки.

«ОАО «РЖД» заинтересовано в электрификации железнодорожных линий. Их эксплуатация дает больший экономический эффект. Вопрос электрификации участка Комсомольск – Ванино будет зависеть от параметров инвестпрограммы компании, которая утверждается правительством РФ», – вместе с тем сообщили в пресс-службе компании.

Электрификация участка Дальневосточной магистрали Волочаевка-2 – Комсомольск – Ванино – один из крупнейших объектов программы модернизации Восточного полигона. Ранее она оценивалась свыше 200 млрд руб.

Первоначально электрифицировать данный участок восточного БАМа планировалось в рамках II этапа развития Восточного полигона, то есть до 2024 года. Затем срок работ был сдвинут до 2026-го.

Источник: rzd-partner.ru, 22.09.2025

Литва, Латвия и Эстония договорились об электрификации Rail Baltica

Литва, Латвия и Эстония договорились об электрификации будущей европейской железнодорожной линии Rail Baltica.

Соответствующее соглашение о реализации проекта, стоимость которого составит 1,77 миллиарда евро без НДС, подписали представители трех стран Балтии в Вильнюсе.

«Впервые у нас есть полноценный контракт всех трех стран Балтии на строительство и проектирование по электрификации железной дороги (Rail Baltica. – Sputnik) во всех трех странах», – заявил руководитель совместного предприятия стран Балтии RB Rail Марко Кивиля в интервью литовским СМИ.

По его словам, в общей сложности будет электрифицировано 2,4 тыс. км железной дороги, установлено 50 тысяч опор и десять подстанций.

«В соглашении мы обязались завершить первый этап проекта в 2030 году – это цель, которую мы преследуем во всех трех странах. Это будет контракт, который бросает вызовы», – заявил Кивиля.

Отмечается, что только в Литве стоимость работ по электрификации составит 818 миллионов евро.

«Современную железную дорогу невозможно представить без электропоездов. Естественно, после завершения строительства насыпей необходимо навесить электрическую сеть, которая обеспечит быстрое движение и минимизирует выбросы загрязняющих веществ. Этот проект – крупнейший в железнодорожной отрасли во всей Балтии», – заявил гендиректор группы «Литовских железных дорог» (ЛЖД) Эгидиус Лазаускас.

Он отметил, что проект будет реализован несколько позже строительства основной линии, но, поскольку проект Rail Baltica реализуется поэтапно, часть участка будет электрифицирована в 2030 году.

«Сейчас проект разделен на этапы, и первый этап запланирован до 2030 года, когда должна быть завершена большая часть работ по электрификации», – заявил Лазаускас.

Ранее сообщалось, что Евросоюз выделит Литве на реализацию железнодорожного проекта Rail Baltica 95 миллионов евро.

До этого Гинтаутас Палуцкас, в то время занимавший пост премьера Литвы, заявлял, что странам Балтии не хватает около 11 миллиардов евро для реализации железнодорожного проекта Rail Baltica.

Он отмечал, что из-за значительного увеличения стоимости строительства Rail Baltica балтийские республики ищут альтернативные источники финансирования на случай, если ЕС не выделит достаточно средств на реализацию этого проекта.

Ранее глава компании Rail Baltica statyba Арениус Яцкус заявил, что сроки реализации железнодорожного проекта в Литве могут сдвинуться из-за существующих рисков. По его словам, целью властей является завершение проекта к 2030 году, однако он может «немного задержаться» до 2032-2033 годов.

В этих условиях Яцкус призвал обеспечить финансирование работ, запланированных на 2027 год, поскольку у Литвы нет возможности подавать новые заявки в ЕК до 2028 года.

Магистраль Rail Baltica, длина которой составляет 870 километров, должна связать государства Западной Европы со странами Балтии через Варшаву, Вильнюс, Каунас, Ригу, Таллин и далее, с помощью парома, с Финляндией. Железная дорога будет построена на европейской колее шириной 1435 миллиметров.

Проект соединения железных дорог стран Балтии с Европой планирует завершить в 2030 году. Трасса пройдет от Таллина до Риги, Каунаса с ответвлением на Вильнюс, Варшаву. Литовский отрезок составит 392 километра.

Как неоднократно отмечали эксперты, с точки зрения экономики и логистики проект является проигрышным и невыгодным. При этом его основное применение, несмотря на заявления властей Балтии, лежит скорее в плоскости использования для военных нужд.

Источник: lt.sputniknews.ru, 16.09.2025

Испанский консорциум электрифицирует магистраль Rail Baltica

В столице Литвы 15 сентября 2025 г. состоялась церемония подписания контракта на проектирование и внедрение подсистемы электрификации всей ВСМ Rail Baltica с консорциумом COBELEC Rail Baltica, сформированным двумя испанскими компаниями – Cobra Instalaciones y Servicios и Elecnor Servicios y Proyectos. Стоимость контракта составляет 1,77 млрд евро (без учета НДС). Первый этап электрификации стоимостью 949 млн евро (без учета НДС) должен быть завершен в 2030 г.

Всего на магистрали Rail Baltica колеи 1435 мм протяженностью 870 км предстоит электрифицировать 2403 км путей в Эстонии, Латвии и Литве по системе 2×25 кВ частотой 50 Гц. Вдоль ВСМ будут размещены 10 тяговых подстанций.

Тендерные процедуры по этим работам начались в мае 2022 г. Заявки подали четыре международных консорциума, три из которых

в 2023 г. прошли квалификационный отбор. Консорциум COBELEC Rail Baltica выиграл тендер, предложив мощное и экономически эффективное техническое решение. У входящей в консорциум компании Elecnor Servicios y Proyectos есть опыт работы в Латвии – в настоящее время она электрифицирует линию Вильнюс – Клайпеда колеи 1520 мм.

Во всех трех странах ведутся масштабные работы по строительству путевой инфраструктуры, станций и мостовых сооружений. В Эстонии они охватывают 100 км трассы, включая станцию Юлемисте в Таллине, в Латвии основной объем работ выполняется в южной части страны вблизи города Иецава и на станциях Рига-Центральная и Аэропорт Рига, в Литве – строится участок Каунас – Паневежис. Здесь к концу 2025 г. работы будут охватывать 114 км трассы, включая строительство нового, самого протяженного в стране моста через реку Нерис.

Источник: zdmira.com, 16.09.2025