



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

№40/ОКТЯБРЬ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ТРАНСПОРТНАЯ ПОЛИТИКА. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, РЕФОРМИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	6
РЖД сообщили о планах БРИКС создать глобальную логистическую платформу с запуском в 2025 году	6
РЖД обсуждают со странами БРИКС развитие существующих проектов	6
Минтранс заявил о необходимости создания транспортных хабов в Таджикистане.....	7
Провозную способность Тихоокеанской железной дороги увеличат до 50 млн тонн	8
Первый пассажирский поезд на Синайском полуострове спустя 50 лет.....	9
Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов	9
Стратегический обзор развития железных дорог острова Ирландия предлагает 32 рекомендации	9
Конкуренция помогает увеличить высокоскоростной трафик в Испании на 37% в 2023 году	10
Надвигается кризис в секторе железнодорожных грузовых перевозок в Италии	10
Кабинет министров Индии одобрил восемь новых железнодорожных линий.....	11
ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ, ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА.....	11
Финансирование железнодорожного транспорта РФ в проекте бюджета на 2025-2027 гг. составляет 478 млрд руб.	11
Назван объем заказа, который даст промышленности ВСМ в Санкт-Петербург.....	12
РЖД вложит в инфраструктуру Кузбасса 17 млрд руб. в 2024 году.....	13
ФПК сделала скидку 15 процентов на ряд билетов в купе поездов.....	14
Польское правительство хочет купить Talgo	14
Польша получила от ЕС средства на проектирование участка ВСМ	15
Сербия получила кредит ЕБРР на модернизацию железнодорожной инфраструктуры.....	16
Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов	17
РКР Cargo обращается к правительству за финансированием из фонда спасения (Польша).....	17
Мировой железнодорожный рынок впервые превысил 200 млрд евро.....	17
Проблемы в сфере грузовых перевозок на железных дорогах Германии	17
DB InfraGO реализует стратегию полного закрытия линий и повышения платы за доступ к железнодорожной инфраструктуре для повышения пропускной способности сети	18
ВОСТОЧНЫЙ ПОЛИГОН. СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНВЕСТИЦИИ	18
Два в одном.....	18
Мезенцев отметил важность модернизации БАМа для экономических отношений РФ и Белоруссии	19
«Россети» строят ЛЭП для расширения новосибирского участка Транссиба	20
ТРАНСПОРТНЫЙ ПОЛИГОН «СЕВЕР-ЮГ». СТРОИТЕЛЬСТВО, РАЗВИТИЕ И ИНВЕСТИЦИИ	20

Коридор «Север-Юг» может получить новый маршрут	20
ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ. ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ. ГРУЗОВАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ РАБОТА	23
РЖД за девять месяцев увеличили грузовые перевозки со странами БРИКС	23
В ДВЖД сообщили о готовности к запуску поездов в КНР и КНДР	23
FESCO запустила регулярный железнодорожный сервис из китайского Чэнду в Москву через Монголию	24
Китай развивает складскую логистику в зарубежных странах	24
ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВОКЗАЛЫ. ТРАНСПОРТНО- ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ	25
Минтранс РФ в 2025 г. ждет рост перевозок пассажиров в дальних поездах на 4,5 млн человек	25
ОАО «РЖД» подвело итоги летней пассажирской кампании 2024 года.....	26
В Казани во время саммита БРИКС дополнительно будут ходить 176 электричек.....	27
Первый двухэтажный поезд Москва – Новороссийск отправился с Казанского вокзала ..	27
Первый двухэтажный поезд начнет курсировать между Москвой и Челябинском в декабре.....	28
Решение продлить диаметры позволит сократить интервалы движения поездов.....	28
РЖД вернули исторический облик вокзалу Нерехта в Костромской области.....	29
Капсулы сна установлены на вокзале Красноярск	30
ФПК в летний сезон нарастила перевозки пассажиров турпоездами на 23%.....	30
Renfe планирует открытие третьего трансграничного маршрута во Францию	31
Столицу Ирана и восток Турции соединит пассажирское сообщение	32
Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов	33
Начались пассажирские перевозки на железной дороге стандартной колеи в Танзании	33
ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ	33
«Пегас»: что известно про абсолютно новую электричку, которую разрабатывают в России.....	33
«Трансмашхолдинг» изготовит пять поездов ЭП2Д для Московской железной дороги	35
Композитные тормозные колодки для электропоездов поступили на эксплуатационные испытания в РЖД	35
На 20% выросло производство грузовых вагонов	37
Группа ПТК представила новые разработки по путевым машинам	37
ГК «ТЕК-КОМ» сертифицировала кассетный подшипник по собственной конструкторской документации	39
Восьмивагонный электропоезд ЭС104 «Финист» прошел приемочные и сертификационные испытания	39
«Газпром» начал опытную эксплуатацию маневрового газотепловоза ТЭМ18-СПГ	41
«Белорусская железная дорога» (БЧ) озвучила планы по закупкам подвижного состава на 2025 год	41

Могилевский вагоностроительный завод (МВЗ) планирует увеличить производственные мощности	42
«РМ Рейл» сертифицировала цистерну для перевозки жидкого пека	43
ОАО «РЖД» показало обновлённую «Аврору».....	43
Узбекистан рассматривает приобретение поездов Stadler	45
Узбекистан вслед за Stadler обсудил локализацию производства поездов с Hyundai Rotem	45
InnoTrans 2024: контракты и соглашения	46
Pesa поставит водородные локомотивы в Швецию	47
Немецкий производитель локомотивов Schöma объявил о банкротстве	47
Чешская RegioJet взяла в аренду проблемные поезда от китайской CRRC	48
RTV Cargo расширяет сервис Роттердам-Нюрнберг с помощью новых вагонов GATX Sggnss.....	49
InnoTrans 2024: сверхлегкая колесная пара компании BVV	49
Гибридные маневровые локомотивы Modula проходят сертификацию TSI.....	50
InnoTrans 2024: Hitachi Energy предложила решения для повышения надежности трансформаторов	51
В Нигерии началась модернизация локомотивов для работы на СПГ	51
Дания закупит 24 контактно-аккумуляторных поезда у Stadler	52
Tatragónka делает грузовые перевозки быстрее: Грузовые вагоны Sggnss 80XLs теперь развивают скорость 160 км/ч	53
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ	54
Столкновении поезда в Нью-Джерси с куском дерева на железной дороге	54
ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, КАДРОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА	54
Транспортники стран БРИКС создали профильную академию с онлайн-мастер-классами	54
РУТ впервые вошел в мировой рейтинг Times Higher Education	55
Транспортное образование будущего	55
Минтранс создает Российское общество историков транспорта	56
Правильным путем.....	57
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	58
«Газпром» и АО «ГЛОНАСС» создадут новую спутниковую группировку	58
Повсеместный Wi-Fi на транспорте: новые горизонты связи в России	59
РЖД договариваются с Индией о проведении испытаний технического зрения поездов в тумане	60
Huawei продемонстрировала интеллектуальные технологии на выставке InnoTrans 2024	62
В Мумбаи открылась новая линия метро с высокоавтоматизированными поездами Alstom	63
РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ	64
В Швейцарии начнут использовать солнечные панели на железнодорожных путях	64

Южнокорейские учёные создали криогенный турбодетандер, способный охлаждать газы до -183°C	65
---	----

ТРАНСПОРТНАЯ ПОЛИТИКА. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, РЕФОРМИРОВАНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

РЖД сообщили о планах БРИКС создать глобальную логистическую платформу с запуском в 2025 году

Транспортники стран БРИКС обсуждают создание глобальной логистической платформы, которая может заработать в 2025 году, и разработали концепцию электронной коммуникационной платформы, сообщил первый замгендиректора РЖД Сергей Павлов.

Он напомнил, что перечень многосторонних инициатив прорабатывается по линии делового совета БРИКС. Одним из пяти представителей РФ – является гендиректор РЖД Олег Белозёров.

«По инициативе наших партнеров из Объединенных Арабских Эмиратов обсуждаем идею создания глобальной логистической платформы, которая на практике может заработать уже в следующем году», – рассказал Павлов в преддверии саммита БРИКС, который пройдет в Казани 22-24 октября.

По его словам, с учетом значительного объема совместных инициатив транспортники стран БРИКС стремятся создать условия для эффективного многостороннего взаимодействия в едином информационном пространстве.

«Разработали концепцию электронной коммуникационной платформы, прорабатываем запуск площадки в ближайшей перспективе», – рассказ Сергей Павлов.

Источник: Iprime.ru, 16.10.2024

РЖД обсуждают со странами БРИКС развитие существующих проектов

РЖД обсуждают со странами БРИКС, в том числе с Китаем, Индией, Ираном, ОАЭ, ЮАР, развитие имеющихся проектов и реализацию новых по целому ряду направлений, следует из комментария первого замгендиректора компании Сергея Павлова.

«С учетом значимости железнодорожного транспорта для повышения логистической связанности стран объединения (БРИКС – ред.), ОАО «РЖД» ведет проработку инициатив с партнерами из стран объединения сразу по нескольким направлениям», – сообщил Павлов в преддверии саммита БРИКС, который пройдет в Казани 22-24 октября.

Он напомнил, что с китайскими железнодорожниками РЖД работают над реализацией соглашения о всестороннем стратегическом сотрудничестве, подписанном в мае в рамках визита президента РФ Владимира Путина в Китай.

«В документе закреплены намерения по развитию евразийских транспортных коридоров, погранпереходов, контейнерных перевозок и перевозок агропромышленной продукции. Также в документе есть положения о сотрудничестве в области науки, техники, инноваций и подготовки кадров», – рассказал Павлов.

Индийские, иранские и эмиратские компании работают с российскими логистами по организации перевозок по МТК «Север-Юг». «Коридор развивается – есть потенциал в увеличении объемов интермодальных перевозок по обеим ветвям», – продолжил топ-менеджер.

РЖД сотрудничают с партнерами из Индии – есть опыт реализации образовательных проектов, а также формирования ТЭО для скоростных железных дорог в Индии. «Прорабатываются проекты в области телекоммуникаций», – напомнил он.

«Южноафриканцы также проявляют интерес к сфере развития кадрового потенциала. Ранее состоялся обмен опытом в области управления движением и развития туристических сервисов, а также организации пригородного сообщения. Потенциал дальнейшего сотрудничества довольно значителен», – считает Павлов.

Источник: rian.ru, 16.10.2024

Минтранс заявил о необходимости создания транспортных хабов в Таджикистане

Новые хабы и складские комплексы нужны в Таджикистане для повышения эффективности логистических перевозок и аккумуляции грузов, сообщил статс-секретарь – замглавы Минтранса РФ Дмитрий Зверев на круглом столе «Торгово-экономическое и инвестиционное сотрудничество Республики Таджикистан и Российской Федерации».

«С точки зрения улучшения эффективности логистических цепочек – мы с этим столкнулись с очень многими странами – с точки зрения раскатки новых маршрутов и аккумуляции грузов для таких проектов, как «Агроэкспресс», нам, безусловно, нужны хабы на территории Таджикистана, складские комплексы со складами класса А и Б+, для того, чтобы грузы могли аккумулироваться», – сказал он.

По его словам, «это даст существенные изменения в тарификации по железной дороге, но и как следствие большую доступность для потребителей и грузоотправителей».

Если говорить о грузоперевозках между РФ и Таджикистаном, то за 2023 год рост объема перевозок по железной дороге составил 29%, а за восемь месяцев 2024 года рост остался примерно на таком же уровне, что является «хорошим показателем», отметил Зверев.

Годовой объем перевозок автотранспортом между двумя странами составляет порядка 150 тыс. тонн. «С одной стороны, это стабильность. С другой стороны, мы видим перспективы достаточно большого роста. Для этого должны быть аккумулирующие ТЛЦ на территории Таджикистана, в том числе совместно с нашими российскими предпринимателями», – подчеркнул замминистра.

Источник: tass.ru, 10.10.2024

Провозную способность Тихоокеанской железной дороги увеличат до 50 млн тонн

Провозная способность Тихоокеанской железной дороги (ТЖД), которая свяжет месторождения угля в Якутии с охотоморским побережьем в Хабаровском крае, будет увеличена до 50 млн тонн к 2027 году. Об этом сообщил глава региона Дмитрий Демешин в своем Telegram-канале.

«К 2026 году отсюда нашим азиатским партнерам будут отправлять до 30 млн тонн угля ежегодно, а к 2027 году провозную способность ТЖД планируется нарастить до 50 млн тонн. Это очень масштабный проект. Он существенно расширит железнодорожный и морской транзит грузов, даст новые рабочие места и серьезные налоговые поступления в бюджет нашего региона», – написал Демешин.

Тихоокеанская железная дорога ведет от Эльгинского месторождения угля в Якутии до порта Эльга, который возводится на мысе Манорский в Тугуро-Чумиканском районе Хабаровского края. Строящийся порт начнет перевалку к концу 2024 года. Протяженность Тихоокеанской железной дороги вместе с разъездами и станциями – более 600 км. Сейчас готовность оценивается в 70%.

«Угольный терминал создают с учетом самых современных требований экологической безопасности: технология предполагает обработку сырья специальным составом против пыления», – уточнил Демешин.

Транспортная отрасль – один из флагманов экономики Хабаровского края, и федеральный центр поддерживает регион в ее развитии. Накануне премьер-министр РФ Михаил Мишустин своим постановлением включил часть территории Тугуро-Чумиканского и Аяно-Майского районов в состав территории опережающего развития. Такое решение поможет в реализации инвестиционного проекта, в который входят Тихоокеанская железная дорога и порт Эльга.

Источник: tass.ru, 10.10.2024

Первый пассажирский поезд на Синайском полуострове спустя 50 лет

Железные дороги Египта (ENR) спустя 50 лет возобновили пассажирские перевозки на Синайском полуострове – в опытную эксплуатацию введен поезд на линии протяженностью 100 км Эль – Фердан (Исмаилия) – Бир – эль - Абд.

Реконструкция линии является первым этапом более масштабного проекта создания железнодорожной сети протяженностью 500 км, которая свяжет Эль – Фердан, Порт – Саид, Бир – эль – Абд с портами Ариш и Таба, что в 10 км от израильского порта Эйлат. Проведенные работы включали обновление пути и пяти станций, в том числе Бир – эль – Абд.

Возобновление железнодорожных перевозок, включая грузовые, на Синайском полуострове рассматривается как жизненно важная часть стратегии правительства Египта по стимулированию развития данного региона. Это позволит улучшить условия транспортировки различных видов продукции между промышленными и населенными районами полуострова, а также зонами добычи полезных ископаемых, откуда грузы будут отправляться на экспорт в направлении портов Ариш и Таба.

Источник: zdmira.com, 11.10.2024

Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов

Стратегический обзор развития железных дорог острова Ирландия предлагает 32 рекомендации

Министерство транспорта Ирландии и Департамент инфраструктуры (DfI) правительства Северной Ирландии опубликовали окончательный отчет по Стратегическому обзору развития железных дорог острова Ирландия (All Island Strategic Rail Review). В документе дается 32 рекомендации по развитию сети в

обеих юрисдикциях до 2050 г. для выполнения обязательств по достижению нулевых выбросов CO₂ на транспорте.

Стоимость полной программы оценивается в 35-37 млрд евро по ценам 2023 г. Если равномерно распределить эти средства на 25 лет, то это составит 1 млрд евро в год дополнительных расходов в Ирландии и 310 млн фунтов стерлингов в год в Северной Ирландии.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 10 (англ. яз.)

Конкуренция помогает увеличить высокоскоростной трафик в Испании на 37% в 2023 году

Растущая конкуренция на испанской высокоскоростной сети приводит к рекордному росту трафика. Об этом сообщено в отчете железнодорожного сектора за 2023 г., подготовленном Национальной комиссией по рынкам и конкуренции (CNMC). Высокоскоростные поезда, эксплуатируемые испанским оператором Renfe и его конкурентами Ouigo и Iryo, перевезли в общей сложности 32,4 млн пассажиров в 2023 г., что на 37% больше, чем в 2022 г.

Приводятся данные по высокоскоростным перевозкам в Испании на разных маршрутах.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 12 (англ. яз.)

Надвигается кризис в секторе железнодорожных грузовых перевозок в Италии

Ассоциации железнодорожных грузовых перевозок Fermercì и FerCargo обратились к правительству страны с требованием срочного вмешательства, чтобы избежать «катастрофического кризиса с непредсказуемыми последствиями». Грузовые операторы уже несколько месяцев работают в неприемлемых условиях без какой-либо поддержки, в результате ситуация является неустойчивой и грозит серьезным сбоем в экономике. Проблемы вызваны снижением в этом году более чем на 50% пропускной способности сети, вызванным инфраструктурными работами по реализации проектов в рамках Национального плана восстановления и устойчивости Италии (PNRR), действующим до 2026 г.

Также негативно повлияло полное закрытие ключевого трансальпийского перехода во Францию через тоннель Фрежюс из-за оползня в августе 2023 г. и

частичное закрытие Готардского базисного тоннеля, соединяющего Италию со Швейцарией.

Эти проблемы с инфраструктурой в сочетании с наводнениями в регионах Эмилия-Романья и Тоскана, а также кризисом безопасности, нарушающим контейнерные перевозки через Красное море, приводят к коллапсу железнодорожных грузовых перевозок. Объем перевозок сократился на 3,2% в 2023 г. и, по прогнозам, снизится еще на 6,7% в этом году. Экономический ущерб в 2024 г. оценивается в 90 млн евро, и аналогичные потери прогнозируются на следующие два года.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 14 (англ. яз.)

Кабинет министров Индии одобрил восемь новых железнодорожных линий

Комитет кабинета министров по экономическим вопросам под председательством премьер-министра Индии Нарендры Моди одобрил восемь новых железнодорожных проектов, которые добавят 900 км и 64 новые станции к сети Индийских железных дорог (IR). Общая стоимость – 246 млрд рупий (2,99 млрд долларов США). Проекты должны быть завершены между 2026 и 2030 гг., создавая новый коридор от Асансола в Западной Бенгалии до Варангала в Телангане.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 14 (англ. яз.)

ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ, ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА

Финансирование железнодорожного транспорта РФ в проекте бюджета на 2025-2027 гг. составляет 478 млрд руб.

Железнодорожный транспорт в рамках госбюджета на 2025-2027 годы, как ожидается, получит на развитие 478 млрд руб., сообщил министр транспорта РФ Роман Старовойт.

«На развитие железнодорожного транспорта в трехлетке заложено 478 млрд руб. Из них на субсидирование перевозок 448 млрд, на развитие инфраструктуры 30 млрд», – сообщил Старовойт в рамках заседания комитета по транспорту в Госдуме, посвященного проекту бюджета РФ на 2025 год и плановый период 2026-2027 годов.

Согласно презентации министра, 189 млрд руб. заложено на 2025 год, 176 млрд руб. – на 2026 год, 113 млрд руб. – на 2027 год. На 2024 год указана сумма 121 млрд руб.

Министр, выступая в Госдуме, напомнил, что в текущем году началась реализация проекта по строительству высокоскоростной железнодорожной магистрали между Москвой и Санкт-Петербургом.

«В составе нацпроекта «Транспорт» выплатим капитальный грант по концессии на выкуп земли для ВСМ», – сказал Старовойт.

Согласно презентации, на ближайшие три года сумма составляет 25,5 млрд руб. В том числе, 16 млрд руб. в 2025 году, 7 млрд руб. – в 2026 году, 2 млрд руб. – в 2027 году.

«Продолжаем вести работы к железнодорожным подъездам Новороссийска и Мурманска, прогнозируем рост провозной способности в общем на 35,3 млн т.», – добавил министр.

Источник: lprime.ru, 11.10.2024

Назван объем заказа, который даст промышленности ВСМ в Санкт-Петербург

Строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали (ВСМ) Москва – Санкт-Петербург даст заказ промышленности на 500 млрд руб. и задействует с учетом производств в проекте 240 тыс. человек, сообщил гендиректор концессионера трассы «ВСМ Две столицы» Олег Тони.

Он, выступая на XXII общероссийском форуме «Стратегическое планирование в регионах и городах России», рассказывал о проекте строительства такой трассы между Москвой и Санкт-Петербургом и показывал презентацию. В частности, он показал и назвал, какое влияние окажет запуск ВСМ на этом участке на всю страну.

«Заказ на нашу промышленность упадет в размере половина триллиона рублей. Это колоссальные возможности по развитию инновационных и новых технологий. Это просто толчок, рывок под такие объемы взять и сделать у себя на предприятии все, что необходимо. Это относится к самому проекту как в стройке, но это также относится и к производству подвижного состава», – сказал Тони 11 октября.

По его словам, непосредственно для строительства трассы планируется задействовать 12 тысяч единиц техники и 40 тысяч человек. Подобную цифру по планируемому количеству занятых РИА Новости видело в сентябре

текущего года в материалах РЖД. Там было указано, что почти 39 тысяч человек потребуется в среднем ежегодно для строительства ВСМ.

«То есть это такая мини-производственная армия. Эти люди будут получать стабильный доход. Если говорить о предприятиях, это больше 200 тысяч человек. Совокупно в процессе строительства будет задействовано 240 тысяч человек. Эти люди будут получать деньги. Они их будут тратить в стране. То есть это улучшение покупательной способности и, естественно, это напрямую влияет на развитие экономики», – сообщил Тони.

Высокоскоростной считается специализированная электрифицированная двухпутная железнодорожная линия для эксплуатации поездов со скоростями от 200 до 400 километров в час. Пока в России таких дорог нет. Пилотным проектом станет ВСМ между Москвой и Санкт-Петербургом. Дорога будет полностью запущена в 2028 году. Время в пути составит 2 часа 15 минут. В целом планируется создание сети ВСМ в России.

Источник: lprime.ru, 11.10.2024

РЖД вложит в инфраструктуру Кузбасса 17 млрд руб. в 2024 году

В развитие железнодорожной инфраструктуры Кузбасса в 2024 г. ОАО «РЖД» вложит 17 млрд руб. Об этом на встрече с губернатором региона Иллей Середюком сообщил гендиректор, председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров.

«В развитие железнодорожной инфраструктуры Кузбасса за девять месяцев текущего года ОАО «РЖД» вложило 13 млрд руб. В целом, в 2024 году планируемый объем инвестиций в железнодорожную инфраструктуру Западно-Сибирской магистрали в Кузбассе превысит 17 млрд руб. Это на 7 млрд больше по сравнению с 2023 годом», – рассказал Илья Середюк.

По его словам, на эти средства отремонтировано около 100 км железнодорожного пути, в том числе Тайга – Анжерская-Западная, Анжерская – Судженская и Берикульская – Антибесский. Кроме того, приобретены 12 новых грузовых магистральных электровозов и 10 маневровых тепловозов. Локомотивы обеспечивают вывоз грузов потребителям.

Источник: kommersant.ru, 11.10.2024

ФПК сделала скидку 15 процентов на ряд билетов в купе поездов

Федеральная пассажирская компания (ФПК, «дочка» РЖД) сделала скидку 15% на билеты в купе поездов дальнего следования отправление 3 декабря 2024 года, сообщила компания.

ФПК напоминает, что 3 декабря текущего года компании исполняется 15 лет.

«В честь этого события, а также к Всероссийскому дню пассажира, который празднуется в этот же день, объявляем новую акцию для наших пассажиров. Скидка 15% будет действовать при покупке билетов в купейные вагоны поездов отправление 3 декабря», – говорится в сообщении ФПК.

Федеральная пассажирская компания создана как «дочка» РЖД в рамках реформы на железнодорожном транспорте для организации и управления пассажирскими перевозками дальнего следования и начала хозяйственную деятельность 1 апреля 2010 года. Компания занимается перевозкой пассажиров, багажа и грузобагажа в поездах дальнего следования. РЖД принадлежит 100% минус одна акция ФПК.

Источник: Iprime.ru, 10.10.2024

Польское правительство хочет купить Talgo

Польское правительство хочет выкупить испанского производителя Talgo. Для реализации этих планов оно ведет переговоры с кабинетом министров премьер-министра Испании Педро Санчеса. Об этом сообщила Business Insider Polska.

Цель приобретения Talgo – появление собственного производителя высокоскоростных поездов, который будет поставлять подвижной состав для строящихся линий ВСМ в Польше в рамках проекта «Солидарность». По словам источника Business Insider в правительстве Польши, рассматривается вариант приобретения Talgo одной из компаний, прямо или косвенно контролируемой Государственным казначейством Польши.

О возможной смене собственников испанской Talgo стало известно осенью 2023 года. Единственным потенциальным покупателем выступал венгерский консорциум Ganz-Mavag. В начале марта венгерский холдинг направил заявление в адрес регулятора испанского фондового рынка CNMV о приобретении 100% испанской компании за 619 млн евро. Однако из-за того, что Talgo является стратегической национальной компанией, для реализации сделки необходимо одобрение правительства Испании.

Против этой сделки выступил министр транспорта Испании Оскар Пуэнте, который заявил, что правительство сделает все возможное, чтобы предотвратить переход Talgo венгерскому консорциуму. Главная проблема – политическая: 45% Ganz-Mavag принадлежат Corvinus, венгерской государственной инвестиционной компании. По сообщениям ряда испанских СМИ, правительство Испании обеспокоено тем, что Talgo может попасть в руки недружественному по отношению к европейской политике венгерскому руководству во главе с Виктором Орбаном.

15 июля 2024 года Skoda направила испанскому производителю письмо с предложением по промышленной интеграции и объединению бизнеса, при этом, не уточнив детали. После того, как совет директоров Talgo потребовал конкретики, через 10 дней, Skoda уточнила свое предложение, которое в итоге было отклонено. В конце августа Правительство Испании также выступило против предложения венгерского консорциума Ganz Mavag Europe о поглощении Talgo.

В конце сентября на выставке InnoTrans 2024 Talgo и Pesa подписали меморандум о сотрудничестве по производству скоростных поездов для Польши. Потенциальный объем заказа – 100-200 поездов, скорость которых будет достигать 250 км/ч. Закупки подвижного состава в Польше планируется начать в 2025 году для проекта транспортного узла «Солидарность», который включает строительство 2000 км линий ВСМ.

Источник: techzd.ru, 15.10.2024

Польша получила от ЕС средства на проектирование участка ВСМ

Еврокомиссия выделила польской государственной компании Central Communication Port (СРК), управляющей проектом создания одноименного транспортного узла около строящегося аэропорта Баранув вблизи Варшавы и сети высокоскоростных железных дорог, 162 млн злотых (37,74 млн евро) на проектирование участка Серадз – Познань протяженностью 155 км, являющегося ключевым элементом Y-образной высокоскоростной магистрали Варшава –Лодзь –Познань/Вроцлав. Участок также является важным звеном трансъевропейской транспортной сети TEN-T. Проектирование намечено завершить в феврале 2027 г.

Средства выделены из фонда Connecting Europe Facility (CEF) по договору, подписанному СРК с Европейским исполнительным агентством по климату, инфраструктуре и окружающей среде (CINEA), и составляют 85% общей стоимости проекта участка Серадз – Познань, равной 191 млн злотых.

ВСМ суммарной протяженностью 480 км будет строиться поэтапно. Первый участок, который соединит Варшаву с центральным пересадочным узлом СРК и Лодзью, планируется ввести в эксплуатацию в 2032 г. – к открытию нового аэропорта. Контракты на проектирование линии Варшава – Лодзь длиной 140 км компания СРК подписала в конце 2022 г. Завершение работ на Y-образной магистрали ожидается в 2035 г. Тендер на строительство тоннеля в городе Лодзь длиной 4,6 км объявлен СРК в августе 2024 г.

Проект СРК реализуется в русле инициативы «Польша за 100 мин», предполагающей время в пути от столицы до крупных городов в пределах 100 мин. Инфраструктура ВСМ рассчитана на движение поездов со скоростью до 320 км/ч.

Источник: zdmira.com, 15.10.2024

Сербия получила кредит ЕБРР на модернизацию железнодорожной инфраструктуры

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) предоставил Сербии кредит в размере 50 млн евро на закупку материалов для обновления верхнего строения пути на модернизируемых участках железнодорожной инфраструктуры суммарной протяженностью 194 км. Работы планируется выполнить в течение 2 лет. Кредитный договор с ЕБРР подписан Министерством финансов Сербии.

В настоящее время в стадии реконструкции находятся участки длиной около 1100 км, в долгосрочной перспективе планируется построить и модернизировать до 2000 км железных дорог. Целью является повышение надежности и безопасности грузовых и пассажирских перевозок, их переключение на железные дороги с других видов транспорта и повышение мобильности населения.

ЕБРР является для Сербии ведущим инвестором с объемом вложений в 362 проекта, превышающим 9 млрд евро, в том числе в железнодорожный сектор – 1,1 млрд евро. Средства ЕБРР в основном направляются на поддержку частного предпринимательства, а также проектов в области зеленой энергетики и инфраструктуры.

Источник: zdmira.com, 11.10.2024

Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов

PKP Cargo обращается к правительству за финансированием из фонда спасения (Польша)

Польский национальный оператор грузовых железнодорожных перевозок PKP Cargo обратился к правительству с просьбой компенсировать ему долги, которые составили 5,1 млрд злотых (около 1,3 млрд долл. США) в 2023 г. Причиной долгового бремени стали политические решения, принятые предыдущей администрацией.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 24 (англ. яз.)

Мировой железнодорожный рынок впервые превысил 200 млрд евро

К международной выставке InnoTrans консалтинговая компания SCI Verkehr подготовила и опубликовала полугодовой отчет о текущем состоянии мирового железнодорожного рынка.

В соответствии с отчетом, объем рынка мировой железнодорожной отрасли впервые превысил отметку в 200 млрд евро в 2023 г. и, по прогнозам, будет стабильно расти на 4% в год в течение следующих пяти лет. За последние два года были преодолены или, по крайней мере, смягчены такие проблемы, как нарушение цепочек поставок во всем мире и резкий рост цен на энергоносители. Сейчас самой большой проблемой является цифровизация железнодорожных операций и всей транспортно-логистической цепочки.

В статье публикуются некоторые данные из отчета.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 26, 28-29 (англ. яз.)

Проблемы в сфере грузовых перевозок на железных дорогах Германии

Сектор железнодорожных грузоперевозок Германии столкнулся с серьезными проблемами в 2023 г. За этот период грузовые перевозки упали на 23 млрд ткм, что на 10% меньше, чем в предыдущем году, почти до уровня, зафиксированного в 2020 г. во время пандемии Covid-19.

Сочетание факторов, включая дополнительные инфраструктурные работы и вызванные ими закрытия движения по всей железнодорожной сети, забастовки в Германии и соседних странах, ограничения, связанные с погодными условиями, и последствия аварий, таких как частичное закрытие

Готардского базисного тоннеля в Швейцарии, привели к росту расходов для грузовых операторов.

Лучше всего в этих сложных условиях справились частные операторы грузоперевозок, с общим снижением ткм на 7%, а некоторые даже зафиксировали рост. Хуже всех себя показала государственная DB Cargo, у которой объемы перевозок сократились на 13%.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 32 (англ. яз.)

DB InfraGO реализует стратегию полного закрытия линий и повышения платы за доступ к железнодорожной инфраструктуре для повышения пропускной способности сети

Полное и длительное закрытие участков железнодорожных линий для текущего содержания уже давно являлось раздражающим фактором для путешественников по обширной сети Германии протяженностью 33 тыс. км, по которой ежедневно проходит более 50 тыс. поездов.

Теперь такие закрытия стали официальной политикой железных дорог Германии (DB), поскольку новый управляющий железнодорожной инфраструктурой страны DB InfraGO изо всех сил пытается справиться с сетью, которая страдает от многих лет недоинвестирования и недостаточного обслуживания. Компания DB InfraGO была образована в начале 2024 г. путем слияния предыдущего оператора инфраструктуры DB Netz с DB Station & Service, дочерней компанией DB, управляющей железнодорожными вокзалами.

DB InfraGO приняла стратегию из семи пунктов для решения проблем унаследованной ею нездоровой инфраструктуры. Данная стратегия включает в себя стремление создать сеть с высокой пропускной способностью к 2030 г.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – P. 34-35 (англ. яз.)

ВОСТОЧНЫЙ ПОЛИГОН. СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНВЕСТИЦИИ

Два в одном

Открыли движение по второму пути на бамовском перегоне Камнега – Дугда в Амурской области.

Для этого построили две двухпутные вставки между разъездами Камнега – Тангомен и Тангомен – Дугда. Всего строители уложили почти 5 км пути, 4 стрелочных перевода и возвели 3 моста.

Новая инфраструктура позволила отказаться от разъезда Тангомен и объединить смежные перегоны в один – длиной 29 км.

Чтобы снизить влияние паводковых вод, обустроили защитные бермы и отводные кюветы. Насыпь в некоторых местах подняли до 4 метров. Всего переработали больше 130 тыс. м³ грунта.

В этой части Дальнего Востока высокая сейсмическая активность, поэтому при строительстве применяли специальные методы по укладке земполотна, а мосты оборудовали сейсмоустойчивыми элементами – демпферами и боковыми упорами.

Чтобы сохранить местную экосистему, после завершения всех работ высадим вдоль перегона больше 10 тыс. саженцев лиственницы Каяндера.

Источник: tass.ru, 09.10.2024

Мезенцев отметил важность модернизации БАМа для экономических отношений РФ и Белоруссии

Значение проекта по модернизации Байкало-Амурской магистрали (БАМ) для экономики России и системы экономических отношений в рамках Союзного государства России и Белоруссии (СГ) сложно переоценить. Об этом заявил государственный секретарь СГ Дмитрий Мезенцев на торжественной церемонии открытия выставки «Белорусы на БАМе. 50 лет стройке века».

«Только очень наивные люди в 1990-е годы пытались доказать, что БАМ – это дорога в никуда. Лучший ответ всем этим скептикам, которых, к счастью, сегодня не слышно, дал Владимир Владимирович Путин, обозначив развитие Восточного железнодорожного транспортного полигона, обозначив проект БАМ-2.0. И сегодня те цифры, которые были представлены руководством «Российских железных дорог» на этом празднике, который организован Министерством иностранных дел и посольством Республики Беларусь здесь, в Москве, в павильоне Республики Беларусь, – это лучшее подтверждение того, что перспектива этого проекта, его значимость и особый потенциал для национальной экономики России и системы экономических отношений с Беларусью трудно переоценить», – сказал Мезенцев журналистам.

6 июля 2013 года президент РФ Владимир Путин поручил правительству подготовить подробный план-график дальнейших шагов по модернизации Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей. В 2022 году РЖД объявили

о завершении первого этапа развития Восточного полигона, в рамках которого общая провозная способность Транссиба и БАМа возросла до 144 млн тонн. Стоимость работ составила 520,5 млрд руб. Второй этап программы рассчитан до конца 2024 года: общая пропускная способность Восточного полигона возрастет до 180 млн тонн в год. В 2025 году начнется третий этап расширения. Все эти меры позволят достичь к 2030 году провозной способности на Восточном полигоне до 210 млн т., а к концу 2032 года – 270 млн т.

Источник: tass.ru, 11.10.2024

«Россети» строят ЛЭП для расширения новосибирского участка Транссиба

«Россети Новосибирск» приступили к строительству энергетической инфраструктуры для обеспечения электроэнергией железнодорожных объектов на новосибирском участке Транссибирской магистрали. Об этом сообщает пресс-служба компании.

Специалисты приступили к строительству новой линии электропередачи. До конца года планируется возвести 59 опор и проложить 53 км проводов.

В течение последующих двух лет будут модернизированы два питающих центра с установкой комплексов противоаварийной автоматики. Кроме того, будет реконструирована подстанция «Железнодорожная», мощность которой после выполненных работ вырастет в 1,5 раза – до 50 МВА.

Стоимость всех работ составит 875 млн руб.

Отметим, что «Россети» принимает активное участие в развитии Восточного полигона. На первом его этапе компания ввела в работу около 3 тыс. МВА трансформаторной мощности и почти 3 тыс. км магистральных линий электропередачи. Второй этап предполагает строительство более 1,7 тыс. км ЛЭП и 1,5 тыс. МВА мощности.

Источник: gudok.ru, 15.10.2024

ТРАНСПОРТНЫЙ ПОЛИГОН «СЕВЕР-ЮГ». СТРОИТЕЛЬСТВО, РАЗВИТИЕ И ИНВЕСТИЦИИ

Коридор «Север-Юг» может получить новый маршрут

В начале октября российская компания «ВТБ - проектный офис» представила правительству РФ проект по развитию международного

транспортного коридора «Север-Юг», в рамках которого предложила создание нового железнодорожного маршрута из Азербайджана в Иран в качестве альтернативы дороги Решт-Астара.

Следует отметить, решение о создании проектного офиса ВТБ по развитию коридора «Север-Юг» было принято некоторое время назад правительством Российской Федерации на основе предложения, разработанного и предложенного банком.

Офис будет осуществлять сбор и анализ информации МТК «Север-Юг» в части инвестпроекта по строительству железнодорожной линии с широкой колеей 1520 мм до портов Ирана, а также подготовку предложений по обеспечению бесперебойного грузооборота на железнодорожном маршруте коридора.

Примечательно, что проект был анонсирован на следующий день после начала официального визита премьер-министра России Михаила Мишустина в Иран 30 сентября.

Согласно презентации, которая называется «МТК «Север-Юг» – бесшовная технология грузоперевозок из России до южных портов Ирана», предлагается соединить железной дорогой Имишли (Азербайджан) и Парсабад (Иран).

В рамках проекта выдвигается идея строительства новой железной дороги от границ Российской Федерации до южного порта Ирана через Азербайджан единой колеей в 1520 мм. Также будет создана цифровая платформа для управления международными перевозками на всем маршруте.

Основным оператором проекта выступает ОАО «РЖД». При этом, грузовую базу для маршрута будут составлять: зерно, контейнеры, металлы, удобрения, уголь и нефтегазохимия. Запуск строительства запланирован к концу 2025 года, а окончание - к 2031-му.

В настоящее время осуществляется сбор и анализ информации по вопросам обеспечения бесперебойного грузооборота на маршруте МТК «Север-Юг» разными видами транспорта и разработке предложений по его развитию.

Судя по всему, проект был согласован и с азербайджанской стороной, которая ранее также проявляла заинтересованность в строительстве железнодорожного сообщения Имишли – Парсабад. В частности, данный вопрос был рассмотрен на 20-м заседании азербайджано-иранской межправкомиссии в апреле 2022 года, по итогам которой стороны договорились изучить возможность строительства этой железнодорожной линии.

Следует отметить, что данная идея не нова. Еще в конце 2020 года министр градостроительства и дорог Исламской Республики Иран Мухаммед

Ислами предлагал соединить азербайджанские и иранские железные дороги по линии Парсабад – Ардебиль – Мияна.

При этом, иранская сторона настаивает, что железнодорожный маршрут Парсабад – Ардебиль – Мияна ни в коем случае не отменяет главное направление железнодорожной ветки: Астара (Азербайджан) – Астара (Иран) – Решт – Казвин по международному транспортному коридору «Север-Юг».

Железная дорога протяженностью 175 километров, которая соединяет северо-западную провинцию Ардебиль с национальной железнодорожной сетью, разрабатывалась почти двадцать лет, и в настоящее время находится на завершающей стадии строительства.

В пределах этого маршрута расположен самый длинный железнодорожный мост в Иране (4,2 км). А сам проект состоит из 12 участков, 35% из которых проходят через горные районы. Он считается наиболее сложным из реализуемых в Иране транспортных проектов.

Предусматривается, что после завершения строительства грузовые поезда могут двигаться по этой железной дороге со скоростью 120 км/ч, а пассажирские – со скоростью 160 км/ч. Пропускная способность грузовых и пассажирских перевозок в первый год запуска проекта составит 9 тыс. тонн и 700 тыс. человек соответственно.

В случае реализации проекта соединение азербайджанских и иранских железных дорог по линии Имишли (Азербайджан) – Парсабад (Иран) – Ардебиль – Мияна. Реализация проекта обеспечит Азербайджану и России доступ к портам Персидского залива и улучшит транспортное сообщение с Тебризом, где располагается Генеральное консульство Азербайджанской Республики.

В то время, как армянская сторона тормозит реализацию своего участка Зангезурского коридора, новый маршрут может быть интегрирован и в прокладываемый через иранскую территорию железнодорожный отрезок, соединяющий западные регионы Азербайджана с Нахчыванской автономией Азербайджана и Турцией.

Правда, на строительство всего железнодорожного полотна, предусматривающего создание бесшовного сообщения, связывающего Россию с иранскими портами в Персидском заливе, требуется не только колоссальные затраты технических средств и финансов, но и политические гарантии в виде прочной договорно-правовой базы. Как будут развиваться события в этом направлении – будет ясно в ближайшие месяцы.

ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ. ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ. ГРУЗОВАЯ И КОММЕРЧЕСКАЯ РАБОТА

РЖД за девять месяцев увеличили грузовые перевозки со странами БРИКС

РЖД за 9 месяцев текущего года увеличили грузовые перевозки в сообщении со странами БРИКС на 7,1% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, в том числе контейнерные – на 14,1%, сообщил РИА Новости первый замгендиректора компании Сергей Павлов.

«По итогам девяти месяцев 2024 года объем перевозок по сети ОАО «РЖД» в сообщении со странами БРИКС с использованием, в том числе, морского плеча составил 222,7 млн т., что на 7,1% выше аналогичного периода прошлого года... Контейнерные перевозки за тот же период росли фактически вдвое быстрее, прибавив 14,1% – до 2,9 миллиона ДФЭ», – сообщил Павлов в преддверии саммита БРИКС, который пройдет в Казани 22-24 октября.

Топ-менеджер напомнил, что на долю государств объединения приходится более половины – 56% – от общего объема международного грузопотока по РЖД, составляющего за тот же период около 400 млн т.

Павлов ранее отмечал, что совокупный грузооборот стран БРИКС составляет две трети от мирового грузооборота.

Источник: rian.ru, 16.10.2024

В ДВЖД сообщили о готовности к запуску поездов в КНР и КНДР

Инфраструктура пограничных станций Гродеково и Хасан в Приморье полностью готова к запуску пассажирского сообщения с КНР и КНДР с 15 декабря текущего года. Об этом рассказал и.о. начальника службы корпоративных коммуникаций филиала ОАО «РЖД» Дальневосточной железной дороги (ДВЖД) Александр Серватовский.

«Железнодорожная инфраструктура на пограничных станциях Гродеково и Хасан соответствует всем нормативным требованиям и готова к запуску пассажирского сообщения. Государственные контрольные органы подтверждают готовность к работе в штатном режиме», – отметил он.

С 15 декабря поезд №401/402 сообщением Суйфэньхэ – Гродеково будет курсировать ежедневно на протяжении всего года. Между КНДР и Приморьем будет трижды в неделю ходить поезд №645/646 Туманган – Хасан.

«Даты возобновления маршрутов пассажирских поездов №401/402 сообщением Суйфэньхэ – Гродеково, №645/646 сообщением Туманган – Хасан утверждены, расписание движения и схемы формирования составов пассажирских поездов согласованы. Изменение времени открытия движения не планируется», – обозначил Серватовский.

Отмечается, что сейчас прорабатывается вопрос запуска поездов Владивосток – Раджин. Также минтуризма Приморского края рассматривает возможность поездок в город Расон, в ДВЖД уверяют, что окажут необходимую поддержку.

Ранее РБК Приморье писал, что в ближайшем будущем будут запущены поезда Забайкальск–Маньчжурия. Власти Забайкальского края предложили возобновить сообщение в 2025 году, и китайская сторона согласилась.

Источник: prim.rbc.ru, 11.10.2024

FESCO запустила регулярный железнодорожный сервис из китайского Чэнду в Москву через Монголию

Транспортная группа FESCO (головная компания – ПАО «Дальневосточное морское пароходство» (MOEX: FESH), ДВМП) в рамках развития сервиса FESCO Asia Land Border Shuttle (FALB) запустила регулярный контейнерный поезд из китайского города Чэнду в Москву через Монголию, сообщила компания.

Транзитный срок доставки составляет 28 дней. Основная номенклатура грузов – товары народного потребления.

Первый поезд по новому маршруту уже прибыл в Россию. Следующая отправка намечена на 25 октября. В перспективе планируется регулярность поездов – раз в неделю.

Транспортная группа FESCO (находится в контуре управления госкорпорации «Росатом») владеет активами в сфере портового, железнодорожного и интегрированного логистического бизнеса.

Источник: interfax.ru, 10.10.2024

Китай развивает складскую логистику в зарубежных странах

По данным Министерства торговли Китая, в стране насчитывается свыше 120 тыс. компаний, занимающихся трансграничной электронной торговлей. За пределами Китая из более чем 2500 складов общей площадью 30 млн м²,

обрабатывающих поток китайских товаров, около 1800 складов (22 млн м²) ориентированы на электронную торговлю.

Электронная торговля стала одним из драйверов развития складской логистики, в том числе расширения сети площадок для перевалки, хранения и сортировки грузов. Постоянно совершенствуются и внедряются новые технологии и методы работы. Например, оператор морских перевозок COSCO SHIPPING создал около Гамбурга бондовый склад площадью 10 тыс. м² для хранения опасных грузов. Такое решение позволяет исключить оплату налогов и пошлин за нереализованный товар и вернуть его отправителю без дополнительных затрат. Поставщик товаров для дома – компания SONGMICS HOME в дополнение к основной площадке в Дуйсбурге (Германия) открыла в первом полугодии 2024 г. три новых европейских склада и довела суммарную площадь до 350 тыс. м², что позволило увеличить выручку к соответствующему периоду 2023 г. на 41 %.

В последнее время повысился спрос европейских потребителей на китайские продукты питания, напитки и блюда быстрого приготовления, чему способствовало развитие трансграничной электронной торговли и складской логистики.

Источник: zdmira.com, 11.10.2024

ПАССАЖИРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВОКЗАЛЫ. ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ УЗЛЫ

Минтранс РФ в 2025 г. ждет рост перевозок пассажиров в дальних поездах на 4,5 млн человек

Минтранс РФ в 2025 году ожидает увеличения перевозок пассажиров в поездах дальнего следования в России на 4,5 миллиона человек по сравнению с предыдущим годом, сообщил министр транспорта РФ Роман Старовойт.

«В 2025 году мы прогнозируем увеличение объемов перевозок в дальнем следовании на 4,5 миллиона человек от уровня текущего года, в пригородном следовании – на 4 миллиона вагоно-километров», – сказал Старовойт в рамках заседания комитета по транспорту в Госдуме, посвященного проекту бюджета РФ на 2025 год и плановый период 2026-2027 годов.

Перевозки пассажиров на сети РЖД в январе-сентябре 2024 года выросли на 6,9% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года – до 956,3 млн пассажиров. В сентябре – остались на уровне показателей прошлого года – 109,9 млн пассажиров.

Минэкономразвития в прогнозе социально-экономического развития России на 2025 год и плановый период 2026-2027 годов, внесенном в составе бюджетного пакета в Госдуму, писало, что рост перевозок пассажиров на сети железных дорог России в 2024 году планируется на 1,5% по сравнению с предыдущим годом – до 1,226 млрд человек, а в 2027 году они увеличатся до 1,252 млрд человек.

РЖД в 2024 году планируют рост перевозок пассажиров в поездах на 1,5% по сравнению с предыдущим годом – до 1,218 млрд человек. В частности, в дальнем следовании предполагается перевезти 125,1 млн пассажиров (рост на 2,5%), в пригородном сообщении – 1,093 млрд человек (рост на 1,4%). Такие прогнозы были приведены в слайдах к интервью замгендиректора РЖД Ивана Колесникова корпоративному телевидению компании – РЖД-ТВ.

Источник: Iprime.ru, 11.10.2024

ОАО «РЖД» подвело итоги летней пассажирской кампании 2024 года

С мая по сентябрь 2024 года по сети ОАО «РЖД» перевезено 569,2 млн пассажиров, что на 7,2% больше показателя за аналогичный период прошлого года. Из них в дальнем следовании отправлено 62,8 млн человек (+2,9%), в пригородном сообщении – 506,4 млн человек (+7,7%).

Такие данные привел генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров на сетевом совещании по итогам летних пассажирских перевозок.

«Каждый летний сезон по-своему сложен, и этот не был исключением с учетом того, что нагрузка на южных направлениях в условиях закрытия аэропортов беспрецедентная. Считаю, что мы со своей задачей справились: назначили максимально возможное количество поездов, предложили в них больше мест, за счет увеличения составности и замены обычных поездов на двухэтажные», – подчеркнул Олег Белозёров.

Самые популярные направления традиционно – Анапа, Сочи, Новороссийск, Кисловодск, а также Крымское побережье. В сообщении с ними поезда выполнили 25,4 тыс. рейсов (+2,5%). Воспользовались ими рекордное число пассажиров – 13,8 млн человек, в т.ч. в поездах формирования АО «ФПК» отправлено 11,6 млн человек (+3,9%), в поездах транспортной компании «Гранд Сервис Экспресс» – 2,2 млн человек (+8,2%).

Особое внимание ОАО «РЖД» уделяет организации перевозок детей. В летний оздоровительный сезон 2024 года поезда доставили к местам отдыха

более 12 млн юных пассажиров, из них в составе организованных групп перевезено 688,4 тыс. детей (+1,3%).

В обеспечении летних перевозок были максимально задействованы технические и кадровые резервы холдинга. Всего с мая по сентябрь в поездах дальнего следования работало 52 тыс. сотрудников поездных бригад, в том числе 10 тысяч студентов.

Источник: rzd.ru, 14.10.2024

В Казани во время саммита БРИКС дополнительно будут ходить 176 электричек

Горьковская железная дорога назначила 176 дополнительных электричек на время проведения саммита БРИКС в Казани, который пройдет с 22 по 24 октября.

Как сообщили в пресс-службе ОАО «РЖД», пригородные поезда будут курсировать каждые 20 минут по маршрутам Вахитово – Аэропорт и Казань – Аэропорт с 19 по 25 октября. В указанном интервале электропоезда серии ЭПЗД будут ходить с 06:30 до 22:30.

Состав сформируют из шести современных вагонов, оснащенных новыми эргономичными креслами с зарядками для гаджетов и кондиционерами с обеззараживанием воздуха.

Источник: gudok.ru, 14.10.2024

Первый двухэтажный поезд Москва – Новороссийск отправился с Казанского вокзала

В понедельник, 14 октября с Казанского вокзала Москвы в Новороссийск отправился в первый рейс двухэтажный поезд. Старт движению состава в режиме телемоста из Сочи дал глава РЖД Олег Белозёров.

До этого момента Новороссийск был единственным курортным городом Юга России, куда не ходили двухэтажные поезда из Москвы. Благодаря новому поезду у пассажиров появится больше возможностей для путешествий.

Поезд № 266/265 «Москва – Новороссийск» будет курсировать каждый день: из Москвы в 10:00 и прибывать в Новороссийск на следующий день в 13:02; из Новороссийска в 16:55 и прибывать в Москву на следующий день в 21:05.

Предусмотрены остановки в Воронеже, Ростове-на-Дону, Краснодаре и на других остановочных пунктах. Вагоны оборудованы кондиционерами, биотуалетами, индивидуальными розетками и другими удобствами.

Источник: gudok.ru, 14.10.2024

Первый двухэтажный поезд начнет курсировать между Москвой и Челябинском в декабре

Первый двухэтажный поезд начнет курсировать между Москвой и Челябинском в декабре, сообщила пресс-служба РЖД.

«Двухэтажные поезда приедут на Урал. Расширяем маршрутную сеть двухэтажных поездов: в декабре они начнут курсировать между Москвой и Челябинском», – говорится в сообщении.

Замена вагонов на двухэтажные будет произведена в составе пассажирского поезда №391/392 «Челябинск – Москва», что позволит увеличить количество мест в поездах между Центральной Россией и столицей Южного Урала, а также даст возможность снизить стоимость билетов. Расписание поезда останется привычным для пассажиров, добавили в РЖД.

Первый рейс из Челябинска в двухэтажном исполнении отправится 13 декабря, а из Москвы – 15 декабря.

В РЖД напомнили, что на сегодня в России 32 пары двухэтажных поездов курсирует по 23 маршрутам. С января по сентябрь они перевезли 10,9 млн пассажиров, что на 13,8% больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Источник: Iprime.ru, 10.10.2024

Решение продлить диаметры позволит сократить интервалы движения поездов

Московские центральные диаметры планируют продлить в четыре региона. О том, как это повлияет на пассажиропоток в будущем, вчера рассказали в столичном Департаменте транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры.

Правительство Москвы совместно с ОАО «Российские железные дороги» формирует Центральный транспортный узел (ЦТУ).

«Ожидаем, что время в пути из Москвы до областных центров и обратно сократится до 25 процентов. Что главное изменится – это время ожидания

поезда. При реализации программы ЦТУ время ожидания поезда в регионах сократится в шесть раз, – заявили в департаменте транспорта. – На первом этапе интервал движения поездов сократится в три раза, в среднем до 60 минут, а на втором этапе – в среднем до 30 минут».

При развитии ЦТУ используют существующую железнодорожную сеть. Плюс такого решения в том, что большинство станций уже существует.

«Новые станции на начальном этапе строить не планируется, акцент сделаем на постепенном улучшении инфраструктуры существующих остановок», – добавили в ведомстве.

Сейчас департамент, ОАО «Российские железные дороги» и региональные власти ведут оценку состояния инфраструктуры, количества и состояния подвижного состава, параметров существующего графика движения и потоков на железнодорожных направлениях, которые входят в ЦТУ.

По итогам работ в состав узла войдут в общей сложности 11 регионов: Москва, Московская, Тульская, Владимирская, Ивановская, Смоленская, Тверская, Ярославская, Рязанская, Калужская и Костромская области. А к 2030 году сократятся интервалы движения поездов между столицей и Калугой, Тулой, Рязанью и другими городами.

Источник: vt.ru, 10.10.2024

РЖД вернули исторический облик вокзалу Нерехта в Костромской области

РЖД после масштабного ремонта открыли вокзал Нерехта в Костромской области, вернув ему исторический облик, говорится в сообщении компании.

РЖД в феврале текущего года сообщали, что компания вернет исторический облик вокзалу Нерехта в Костромской области и планирует завершить работы к началу 2025 года.

«Вокзал Нерехта в Костромской области встретил первых пассажиров после масштабного ремонта. В режиме телемоста глава РЖД Олег Белозёров также открыл обновленный вокзал Нерехта, которому железнодорожники вернули его исторический облик», – говорится в сообщении РЖД 14 октября.

Строители в ходе ремонта укрепили фундамент и стены вокзала, обновили кровлю, восстановили декоративные элементы: резные наличники на окнах в старорусском стиле, люкарны на скатах крыш. Здание оснащено автоматизированной системой «Умный вокзал» с видеонаблюдением и контролем температурного режима.

Запущено на вокзале и автоматизированное информирование пассажиров, бесплатный Wi-Fi. В помещении вокзала оборудована детская комната с игровой зоной и буфет, а в залах ожидания размещена картинная галерея и панно с изображением местных достопримечательностей. Вокзал полностью адаптирован для маломобильных граждан и вмещает в себя весь спектр услуг и сервисов, в том числе программу «Шестое чувство», которая позволяет ориентироваться в пространстве и выстраивать индивидуальный маршрут слабовидящим пассажирам.

«В едином архитектурном стиле выполнили благоустройство привокзальной территории», – добавляют РЖД.

Источник: lprime.ru, 14.10.2024

Капсулы сна установлены на вокзале Красноярск

Новый сервис предлагает своим посетителям железнодорожный вокзал Красноярск. Здесь пассажиры в ожидании поезда могут отдохнуть в капсуле сна, сообщает пресс-служба КрСЖД.

Вокзал Красноярска стал первым на магистрали, где появился такой формат отдыха. Две капсулы установлены на втором этаже вокзального комплекса в зале «Комфорт».

В каждой капсуле может отдыхать один человек, исключение – для матери с ребенком до шести лет. Гостям выдается подушка и комплект белья. Для уединения можно отгородиться шумоизоляционными жалюзи.

Внутри капсулы есть usb-адаптер для зарядки гаджетов и отделение для багажа.

Сервис работает круглосуточно с почасовой арендой.

Ранее Gudok.ru сообщал, что за семь месяцев 2024 года такими капсулами сна, расположенными по сети российских железных дорог, воспользовались 24 тыс. пассажиров. Чаще всего ими пользуются на столичных вокзалах. Кроме того, они есть на вокзалах Челябинска, Адлера, Новосибирска, Барнаула и ряда других городов.

Источник: gudok.ru, 10.10.2024

ФПК в летний сезон нарастила перевозки пассажиров турпоездами на 23%

Федеральная пассажирская компания (ФПК, «дочка» РЖД) в летний сезон 2024 года увеличила перевозки пассажиров туристическими поездами на

23% по сравнению с аналогичным периодом 2023 года. Турпоездами совершили поездки свыше 67 тыс. пассажиров, сообщается в Telegram-канале ФПК.

«Летом 2024 года турпоезда ФПК перевезли более 67 тыс. пассажиров. Это на 23% больше, чем за тот же период прошлого года», – говорится в сообщении.

В ФПК добавили, что с 1 мая по 30 сентября курсировали 20 «отелей на колесах». Самыми популярными турпоездами стали «Жемчужина Кавказа», «В Карелию», «Белорусский вояж» и «Серебряный маршрут». Суммарно поездки в них совершили более 10 тыс. пассажиров (+11% к 2023 году).

При этом в Абхазию поездом «Сочи» отправились почти 55 тыс. человек, что примерно на треть превысило результаты 2023 года, отметили в компании. А новыми маршрутами «Две губернии», «Жигулевские выходные» и «Жемчужина Кавказа. Из Тюмени», воспользовались свыше 1,6 тыс. путешественников.

«В комфортабельных вагонах туристических поездов есть все необходимое для путешествия. Часто в состав таких поездов включаются специальные вагоны – вагон-душевая, вагон-бар и другие. В этом сезоне в составе «Жемчужины Кавказа» появился вагон-спа с инфракрасной сауной», – добавили в ФПК.

Ранее РЖД сообщали, что в 2025 году планируют запустить восемь новых круговых туристических маршрутов. При этом все популярные на сегодня турпоезда продолжают курсировать и в 2025 году.

Источник: tass.ru, 15.10.2024

Renfe планирует открытие третьего трансграничного маршрута во Францию

Испанский национальный оператор Renfe обнародовал план ввода в обращение высокоскоростного поезда между Барселоной и Тулузой (Франция) во втором квартале 2025 г., добавив тем самым третий трансграничный маршрут к двум предыдущим: Мадрид – Марсель и Барселона – Лион.

Renfe планирует на начальном этапе выполнять сезонные перевозки с апреля по середину сентября, когда пассажиропоток существенно возрастает. Предусмотрены промежуточные остановки в Жироне и Фигерасе (Испания) и французских Перпиньяне и Каркасоне, таким образом, увеличивается до 11 число станций, обслуживаемых Renfe во Франции. Города Тулуза,

Марсель и Лион являются крупнейшими после Парижа, а Каркасон пользуется славой известного туристического центра.

Оператор намерен использовать на новом направлении высокоскоростные поезда серии 100. В ближайшие планы Renfe входит включение Парижа в перечень обслуживаемых городов, поскольку компания Talgo получила разрешение на эксплуатацию высокоскоростных поездов Avril серии 106 во Франции.

По сообщению Renfe, первый год работы в условиях конкуренции на французском рынке оказался успешным. Населенность поездов сообщением Мадрид – Марсель и Барселона – Лион достигала 80 % благодаря сочетанию привлекательных тарифов с предлагаемыми пассажирам услугами, отличающимися высоким уровнем качества.

До декабря 2022 г. Renfe выполнял пассажирские перевозки высокоскоростными поездами между Испанией и Францией в составе совместного предприятия Elipsos с участием Национального общества железных дорог Франции

Источник: zdmira.com, 15.10.2024

Столицу Ирана и восток Турции соединит пассажирское сообщение

Новая пассажирская линия будет запущена между иранским Тегераном и турецким городом Ван. Возобновление движения анонсировал глава железной дороги Исламской Республики Иран (RAI) Джабар-Али Закери, сообщает информагентство «Иран».

Пассажирское движение между городами было открыто в 2019 году, но из-за геополитических проблем было приостановлено. Джабар-Али Закери отметил, что RAI принимает новые меры для расширения пассажирского сообщения.

Турецкий Ван является популярным туристическим местом, привлекающим своей природой и историческими памятниками. Расположение вблизи иранской границы позволило ему стать для иранских туристов любимым местом проведения выходных и национальных праздников.

Источник: iran.ru, 15.10.2024

Аннотированный обзор публикаций из иностранных журналов

Начались пассажирские перевозки на железной дороге стандартной колеи в Танзании

Железные дороги Танзании (TRC) запустили коммерческие пассажирские перевозки на первом участке железной дороги стандартной колеи (SGR) протяженностью 440 км от Дар-эс-Салама до столицы Додомы. В настоящее время на маршруте курсируют две пары поездов в день: экспресс и обычный поезд.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 9. – Р. 6, (англ. яз.)

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

«Пегас»: что известно про абсолютно новую электричку, которую разрабатывают в России

«Трансмашхолдинг» еще в 2023 году анонсировал принципиально новый поезд с пилотным названием «Пегас». Планируется, что на базе этой платформы будут производить абсолютно разные поезда. Официально платформа еще не презентована, но в сентябре ТМХ показал прототип водородного поезда. Судя по всему, «Пегас» будет выглядеть именно так (рис. 1).



Рис. 1. Макет нового поезда с пилотным названием «Пегас»

Название «Пегас» – предварительное. Оно упоминалось в корпоративной прессе ТМХ в 2023 году.

Предполагается, что это будет единая платформа для низкопольных поездов, на базе которых можно будет делать как электрички, так и водородные и дизельпоезда, причем как одноэтажные, так и двухэтажные.

«В рамках работ по созданию унифицированной платформы моторвагонного подвижного состава планируется выпуск техники для пригородного движения, покрывающей все запросы потенциальных заказчиков», – рассказывал в 2023 году о «Пегасе» заместитель генерального директора по техническому развитию ТМХ Михаил Рожков в интервью корпоративному журналу «Трансмашхолдинга».

«Сюда входят различные варианты тяги: как электрической (постоянный ток, переменный ток, двухсистемная), так и автономной (дизельная, водородная, аккумуляторная, газовая). Предусматриваются различные варианты эксплуатации: городской/пригородный/межрегиональный режимы, с выходом на высокие и низкие платформы, низкопольные, двухэтажные для высоконагруженных маршрутов, со скоростями движения до 160 км/ч», – говорил Рожков.

О том, что идет разработка новой платформы российского электропоезда, в 2023 году говорил и гендиректор ТМХ Кирилл Липа в интервью РИА Новости.

«Мы сейчас работаем над созданием новой платформы пассажирских электропоездов. Раньше они каждый раз разрабатывались заново полностью от и до, но мы поставили себе задачу – создать платформенное решение, которое может быть реализовано либо в виде электропоезда, либо в виде дизельпоезда, либо в виде дизельэлектропоезда. Мы разрабатываем новую платформу с новыми габаритами», – говорил Липа.

«Мы сможем модифицировать и изменять состав под конкретные условия заказчика без дополнительных разработок. Глобальные компании традиционно разрабатывали продукт, который потом можно было кастомизировать под тендер любой страны. Отсюда, собственно говоря, у нас эта логика с новой платформой. В России было принято по-другому: завод в международных тендерах не участвовал, а участвовал в конкретном тендере РЖД или метро и каждый раз делался новый электропоезд или вагоны метро. Сейчас, поскольку мы вышли на глобальные рынки и пытаемся активно участвовать в тендерах в разных странах, естественно начинаем идти по этому пути. То есть мы делаем платформу, которая потом является универсальной для кастомизации», – говорил Липа.

В том же 2023 году замгендиректора «ТМХ – Пассажирский транспорт» Валерия Шарафутдинова говорила, что «новая платформа – это продолжение того подхода, который используется в серийных продуктах».

«Все наши продукты созданы по модульному принципу. Это некий конструктор, который может под определенные задачи и пожелания заказчика каким-либо образом перекомпоновываться», – приводит Rollingstock слова Шарафутдиновой со ссылкой на РИА Новости.

«Новая платформа – это продолжение того подхода, который мы используем уже в наших серийных продуктах. Все наши продукты созданы по модульному принципу. Это некий конструктор, который может под определенные задачи и пожелания заказчика каким-либо образом перекомпоновываться», – сказала Шарафутдинова.

Источник: 1520today.ru, 10.10.2024

«Трансмашхолдинг» изготовит пять поездов ЭП2Д для Московской железной дороги

Демиховский машиностроительный завод (ДМЗ, входит в состав «Трансмашхолдинга») до конца ноября 2024 г. поставит пять электропоездов модели ЭП2Д Центральной пригородной пассажирской компании (ЦППК) для обновления парка региональных экспрессов. Первые два 11-вагонных поезда были переданы заказчику в сентябре.

Два электропоезда из заказанных приспособлены для выхода на высокие и низкие платформы, три – на высокие. Каждый из них рассчитан на перевозку более 2800 чел. (при максимальной вместимости) и оснащен 778 местами для сидения. Поезда под брендом «РЭКС: Регион-экспресс» выполнены в фирменном стиле и будут эксплуатироваться на Московской железной дороге.

Поезда оборудованы системой климат-контроля, эргономичными пассажирскими креслами с откидными столиками и подлокотниками, жидкокристаллическими информационными мониторами, багажными полками. У каждого кресла предусмотрены USB-разъемы для зарядки мобильных устройств. В головных вагонах созданы условия для проезда пассажиров с ограниченной мобильностью, а также предусмотрены крепления для велосипедов. Необходимый уровень безопасности при столкновении с препятствием обеспечивает крэш-система.

Источник: zdmira.com, 11.10.2024

Композитные тормозные колодки для электропоездов поступили на эксплуатационные испытания в РЖД

Первую партию композитных тормозных колодок для электропоездов ЭД4М и ЭР2К в Южно-Уральскую и Западно-Сибирскую дирекции моторвагонного подвижного состава ОАО «РЖД» поставил

ООО «Барнаульский завод автоформованных термостойких изделий» (Барнаульский завод АТИ) (рис. 2). В случае подтверждения ожидаемых эффектов в ходе эксплуатационных испытаний композиционные колодки вместо чугунных начнут устанавливать на электропоезда по всей сети.



Рис. 2. Тормозные колодки для электропоездов ЭД4М и ЭР2К

«Композиционные колодки обладают рядом преимуществ перед чугунными. В частности, имеют примерно в четыре раза меньший вес, более высокий коэффициент трения. Они в 1,5-3 раза (в зависимости от материала) дешевле, чем чугунные с повышенным содержанием фосфора», – рассказал заместитель начальника производственно-технического отдела Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава (ЦДМВ) Михаил Флора.

Проект «Перевод моторвагонного подвижного состава на композиционную тормозную колодку марки ТИИР-303» разрабатывается с 2017 года. В составе композиционного материала ТИИР-303 – бутадиеновый стереорегулярный каучук СКД, вулканизатор, графит, микропорошок. Такие тормозные колодки сохраняют работоспособность при температурах от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$, а также при кратковременном нахождении вагонов в тепляках при разогреве грузов до $+80^{\circ}\text{C}$.

«Из проведённого наблюдения за моторвагонным подвижным составом, эксплуатируемым с разными видами тормозных колодок, можно сделать вывод, что износ чугунных в два раза больше, чем композиционных, в связи с этим и смена последних производится в два раза реже», – пояснил в комментарии газете Михаил Флора.

Барнаульский завод АТИ производит тормозные колодки и накладки для рельсового транспорта – трамваев и метро, пассажирских поездов «Ласточка», «Иволга». В 2018 году в рамках кластерного проекта «Освоение производства новых видов фрикционных, уплотнительных и прокладочных материалов» здесь был открыт цех по производству безасбестовых тормозных колодок. Объем инвестиций составил 277 млн руб. В августе 2024 года была запущена вторая очередь цеха стоимостью 200 млн руб., позволившая увеличить объемы производства.

На 20% выросло производство грузовых вагонов

Производство грузовых вагонов в плюсе, об этом сегодня сообщает пресс-служба Объединения вагоностроителей. Общий выпуск грузовых вагонов в первые девять месяцев 2024 года превысил показатель в 54 тыс. ед., что на 20% больше, чем в аналогичный период прошлого года.

Увеличилось производство полувагонов, крытых вагонов, хопперов и цистерн.

«Сегмент хопперов растет в основном за счет увеличения выпуска зерновозов; производства вагонов-цистерн, увеличения выпуска цистерн для нефтепродуктов на 57% и химических грузов почти в 2,9 раза по отношению к АППГ. При этом производство цистерн для СУГ сократилось на 53%», – передает пресс-служба Союза.

В сегменте вагонов-платформ сохраняется тенденция на снижение объемов производства: фиксируется сокращение выпуска фитинговых и универсальных платформ на 22 и 57% соответственно. Выпуск инновационных вагонов тоже растет. Изготовлено 14,8 тыс. ед., что на 11% больше, чем за 9 месяцев 2023 года.

Источник: rzd-partner.ru, 09.10.2024

Группа ПТК представила новые разработки по путевым машинам

Они были показаны на входящем в Группу заводе «Тулажелдормаш» в ходе празднования его 155-летия (рис. 3).



Рис. 3. Новые разработки группы ПТК

Так, впервые демонстрировалась секция рециклинга щебня из состава перспективного щебнеочистительного комплекса ЩОМ-МРС. Она предполагает очистку старого щебня от засорителей и его возврат в подбалластный слой, что обеспечивает рост эффективности проведения путевых работ. Как отмечают в Группе ПТК, технология не имеет аналогов мире. Опытный образец ЩОМ-МРС должен быть готов к сертификации осенью 2025 года, машина будет превосходить по производительности аналог АНМ-800R от австрийской Plasser & Theurer.

Другой новинкой стали тележки для путевых машин, разработанные «Тулажелдормаш». В них повышена грузоподъемность и за счет кассетных подшипников увеличены межремонтные пробеги. Линейку таких тележек планируется применять в путевых машинах завода, повышая их скорость, полезную нагрузку и тяговое усилие.

Источник: rollingstockworld.ru, 10.10.2024

ГК «ТЕК-КОМ» сертифицировала кассетный подшипник по собственной конструкторской документации

Сертификат соответствия ТР ТС 001/2011 выдан на серийный выпуск буксовых конических подшипников габарита 150x250x160 мм. Назначенный срок службы заявлен в 16 лет, ресурс – в 1,6 млн км пробега. Сертификат выдан на 5 лет, до октября 2029 года.

Согласно приложенным сведениям о продукции, подшипник изготавливается по новой конструкторской документации – ТК2-8720 в разных исполнениях. «ТЕК-КОМ» сообщили, что это конструкторская документация полностью разработана самой компанией. Ранее предприятие производило буксовые подшипники по документации, основанной на разработках SKF – «ТЕК-КОМ» стала правопреемницей производства после ухода шведской компании из России.

В «ТЕК-КОМ» также указали, что все технологии выпускаемых буксовых кассетных подшипников локализованы в России, включая смазку.

Переход на 100%-е отечественное производство предусмотрен специальным инвестиционным контрактом, который заключен между компанией и Минпромторгом России. В апреле этого года на мощностях компании в Тверской области была запущена линия шлифовки роликов. Сейчас идут работы по вводу нового цеха, в котором будет осуществляться заготовка роликов – от прутка до финишного продукта.

По данным Союза «Объединение вагоностроителей» (ОВС), за январь-сентябрь в России было суммарно реализовано 201,3 тыс. буксовых кассетных подшипников. Импорт, который на фоне дефицита был допущен в Россию, сошел на нет в прошлом году.

Источник: tek-kom.ru, 14.10.2024

Восьмивагонный электропоезд ЭС104 «Финист» прошел приемочные и сертификационные испытания

Скоростной электропоезд ЭС104 «Финист» в восьмивагонном исполнении успешно прошел приемочные и сертификационные испытания на экспериментальном кольце Научно-исследовательского института железнодорожного транспорта – ВНИИЖТ (г. Москва) (рис. 4). Получение сертификата запланировано на ноябрь текущего года.



Рис. 4. Скоростной электропоезд ЭС104 «Финист»

Состав в новой модификации прошел тягово-энергетические и тормозные испытания, испытания на нагрев тягового оборудования и электромагнитную совместимость. Был проведен ряд исследований на соответствие техническим требованиям: измерение значений виброускорения в салоне при высоких скоростях, измерение уровня внешнего шума от электропоезда при движении и на стоянке, проведены испытания в части подтверждения основных параметров тягового двигателя, требований к вспомогательному оборудованию. Отдельно были проведены санитарно-химические и эргономические испытания на головном и прицепном вагонах. Также в конце сентября состоялась тестовая поездка электропоезда «Финист» от станции Щербинка (г. Москва) до станции Владимир со скоростью 160 км/час для проведения тормозных испытаний и измерения длины тормозного пути.

«Все этапы приемочных и сертификационных испытаний прошли четко по графику, поезд продемонстрировал строгое соответствие параметрам, заявленным в технических требованиях, – пояснил генеральный директор завода «Уральские локомотивы» Олег Спаи. – После получения сертификата соответствия на восьмивагонный состав завод готов в максимально короткие сроки наладить его серийный выпуск и поставки».

Сейчас на предприятии завершается подготовка еще одного поезда новой линейки – ЭС105 «Финист», оснащенного двухсистемным тяговым оборудованием. Двухсистемная модификация может двигаться на участках дорог с постоянным и переменным током, быстро переключаясь с одного рода тока на другой. Применение ЭС105 на сети железных дорог повысит скорость и комфортабельность перевозок пассажиров на новых, ранее недоступных для скоростных поездов участках.

Источник: rzd-partner.ru. 15.10.2024

«Газпром» начал опытную эксплуатацию маневрового газотепловоза ТЭМ18-СПГ

Об этом было объявлено на Петербургском международном газовом форуме. Глубокую модернизацию тепловоза ТЭМ18 для работы на природном газе выполнил ВНИКТИ по заказу дочерней «Газпром СПГ технологии» (рис. 5).



Рис. 5. Маневровый газотепловоз ТЭМ18-СПГ

Для работы на газомоторном топливе локомотив был оснащен 4 газопоршневыми двигателями и криогенным баком объемом 3 т. Газовое оборудование разработано самим ВНИКТИ. Расчетная мощность машины заявлена на уровне 780 кВт. Сертификация намечена до конца года.

Стоит отметить, что с 2022 года в эксплуатации у дочернего «Газпромтранса» также находится первый маневровый газопоршневый локомотив ТЭМГ1 от «Синара – Транспортные Машины».

Другой игрок – «Трансмашхолдинг» – выпустил опытный образец маневрового ТЭМ19 с газопоршневыми двигателями в 2013 году. Он эксплуатировался РЖД на Свердловской железной дороге в депо Егоршино. Сегодня холдинг работает над созданием газового ТЭМ29 на базе маневрового ТЭМ23.

Источник: rollingstockworld.ru, 14.10.2024

«Белорусская железная дорога» (БЧ) озвучила планы по закупкам подвижного состава на 2025 год

О них на церемонии запуска маневрового тепловоза ТЭМ18ДМ от «Трансмашхолдинга» (ТМХ) в Гомеле доложил начальник БЧ Валерий Веренич. По его словам, намечено приобретение 10 грузовых магистральных и 15 маневровых тепловозов, а также 10 единиц моторвагонного подвижного состава с дизельной и электрической тягой.

По закупкам маневровых локомотивов БЧ будет сотрудничать с ТМХ. Как отметил Варенич, в прошлом году на сети БЧ завершилась опытная эксплуатация тепловоза ТЭМ18ДМ. После этого было принято решение о покупке 25 таких машин в 2024-2025 годах.

Ранее министр транспорта и коммуникаций Беларуси Алексей Ляхнович заявлял о проработке запуска крупноузловой сборки моторвагонного подвижного состава вместе с Россией. В 2023 году отмечалось, что БЧ требуются более 90 новых дизель-поездов и 53 электропоезда в течение 10-11 лет.

Источник: t.me, 11.10.2024

Могилевский вагоностроительный завод (МВЗ) планирует увеличить производственные мощности

Об этом в интервью газете «СБ. Беларусь сегодня» сообщил гендиректор предприятия Александр Башаримов. По его словам, учредителем МВЗ – компанией «БелАЗ» – согласован инвестпроект по расширению производственных мощностей с 20 до 30 тыс. м².

Данный проект необходим в связи с постепенно увеличивающимся заказом на подвижной состав. «Если несколько лет назад производили 700 вагонов в год, в прошлом – уже 2000 единиц, то в этом по итогу года выйдем на 2500», – указывает Башаримов.

На этот год портфель заказов предприятия сформирован полностью. При этом 70% заказов приходится на внутренний рынок, включая «Белорусскую железную дорогу» (БЧ) и Гомельский химический завод.

Наиболее востребованы – универсальные полувагоны, цементовозы и зерновозы. Так, недавно предприятие сертифицировало универсальные полувагоны 12-9954, а также двухосные тележки для них модели 18-9855 с осевой нагрузкой 25 тс.

В 2026-м МВЗ планирует начать серийное производство крытых вагонов с повышенной грузоподъемностью. В то же время завод в этом году приостановил действие полученных в 2023-м сертификатов на хоппер 19-6739 и платформу 13-9832-01 для перевозки лесоматериалов.

Источник: rollingstockworld.ru, 10.10.2024

«РМ Рейл» сертифицировала цистерну для перевозки жидкого пека

Компания «РМ Рейл» получила сертификат соответствия на вагон-цистерну для перевозки каменноугольного жидкого пека модели 15-1257-01 на инновационной тележке с повышенной грузоподъемностью (рис. 6). Аналогов подвижному составу для перевозки каменноугольного жидкого пека в России не выпускается.



Рис. 6. Вагон-цистерна для перевозки каменноугольного жидкого пека модели 15-1257-01

Грузоподъемность вагона – 69,5 тонн, объем котла - 63,1 м³, срок службы – 24 года, гарантированный срок службы до первого капитального ремонта – 12 лет. Котел цистерны изолирован негорючими матами, покрытыми водонепроницаемой оболочкой. Бесстыковая изоляция позволяет избежать потерь тепла при транспортировке груза. Вагон оснащен электрооборудованием, позволяющим разогревать пек, с возможностью подключения к электрической сети с обеих сторон. Ходовая часть вагона-цистерны – тележка с осевой нагрузкой 25 тс собственной разработки.

«Пековоз – не простая в исполнении модель в силу особенностей перевозимого груза: каменноугольный жидкий пек отличается большой плотностью и высокой температурой застывания. Наш вагон учитывает все эти нюансы и обеспечивает безопасную перевозку и эффективную эксплуатацию вагона при погрузке и разгрузке», – заявил Первый заместитель генерального директора «РМ Рейл» Сергей Дробжев.

Несколько дней назад РМ Рейл получил сертификат соответствия на автономный рефрижераторный вагон модели 16-1247. Он предназначен для перевозки скоропортящихся и нескоропортящихся грузов.

Источник: rollingstockworld.ru, 14.10.2024

ОАО «РЖД» показало обновлённую «Аврору»

Новый скоростной поезд «Аврора» с двухэтажными вагонами начнёт курсировать между Москвой и Санкт-Петербургом 19 декабря. Тягу составу из

15 двухэтажных вагонов обеспечит электровоз ЭП2К с обновленным в соответствии с концепцией ДНК бренда Трансмашхолдинга дизайном кабины.

Электровоз собран на Коломенском машиностроительном заводе, а вагоны на Тверском вагоностроительном заводе (входят в ТМХ).



Рис. 7. Новый скоростной поезд «Аврора» с двухэтажными вагонами

Поезд «Аврора» (рис. 7), запущенный 12 июня 1963 года, стал первым скоростным поездом в России. Он курсировал между Москвой и Санкт-Петербургом с 1963 по 2010 годы. Минимальный срок, за который ему удавалось преодолевать расстояние между двумя столицами – 4 часа 59 минут. Среднее стандартное время – 5,5 часов. В конце 2009 года на смену «Авроре» пришёл скоростной экспресс «Сапсан».

Новая «Аврора» дополнит «Сапсаны» на маршруте. Она будет преодолевать расстояние между Москвой и Санкт-Петербургом за те же 5,5 часов, что и ее предшественница. При этом пассажироместимость новой «Авроры» будет более чем в полтора раза больше, чем старой в 15-вагонной составности: 1240 мест, по данным ТМХ, против 784, согласно расписанию «Авроры» за 1990 год.

Все вагоны нового поезда оснащены системами климат-контроля, биотуалетами, дополнительными местами для багажа и вещей. Кресла с функцией поддержки спины можно будет разворачивать на 180 градусов, они оборудованы индивидуальными розетками, портами USB и Type-C для зарядки мобильных устройств, откидными столиками и подножками. Также в поезде будут вагоны с местами для пассажиров с ограниченными возможностями здоровья, СВ и бистро.

Источник: hi-tech.mail.ru, 14.10.2024

Узбекистан рассматривает приобретение поездов Stadler

Об этом на заседании верхней палаты парламента страны сообщил министр транспорта Илхом Махкамов. По его словам, будет проведена опытная эксплуатация двух электропоездов, после чего может быть принято решение об их дальнейшей серийной закупке. Другие детали пока не раскрываются.

До этого в сентябре Махкамов проводил переговоры с управляющим директором Stadler в странах СНГ Александром Люфтом. На них обсуждалась возможность приобретения электропоездов и локализации их выпуска в Узбекистане.

При этом в октябре прошлого года национальный перевозчик «Узбекистон темир йуллари» заказал у Skoda Group 30 четырехвагонных электропоездов. Одним из условий контракта была частичная локализация производства подвижного состава. Старт производства в Острове анонсировался на этот год, однако новой информации по исполнению контракта пока не появлялось, в Skoda Group на запрос ROLLINGSTOCK не ответили.

Также в марте этого года президенту Узбекистана Шавкату Мирзиёеву представлялся проект создания собственного производства электропоездов на мощностях Ташкентского завода по строительству и ремонту пассажирских вагонов. Дальнейшего развития в публичном поле он также пока не получал.

Источник: rollingstockworld.ru, 10.10.2024

Узбекистан вслед за Stadler обсудил локализацию производства поездов с Hyundai Rotem

Такая возможность обсуждалась на встрече представителей южнокорейского производителя с замминистра транспорта страны Жасурбеком Чориевым. Локализация рассматривается на Ташкентском заводе по строительству и ремонту пассажирских вагонов (ТВСРЗ).

Принято решение о дальнейшем изучении возможностей и проведении анализа предложений. Ранее Hyundai Rotem заключила с национальным перевозчиком «Узбекистон темир йуллари» контракт на поставку 6 электропоездов для эксплуатации с максимальной скоростью 250 км/ч.

Возможность локализации в Узбекистане поездов Stadler обсуждалась в сентябре. Дополнительно анонсировалась проработка российско-узбекистанских проектов по железнодорожному машиностроению. Ранее, весной, президенту Узбекистана Шавкату Мирзиёеву представлялся проект

создания собственного производства электропоездов на ТВСРЗ, но он развития в публичном поле пока не получал.

Источник: uz.kursiv.media, 11.10.2024

InnoTrans 2024: контракты и соглашения

– Talgo и Pesa подписали меморандум о сотрудничестве по производству скоростных поездов для Польши. Потенциальный объем заказа – 100-200 поездов, скорость которых будет достигать 250 км/ч. Закупки подвижного состава в Польше планируется начать в 2025 году для проекта транспортного узла «Солидарность», который включает строительство 2000 км линий ВСМ.

– SBB Cargo и Stadler подписали рамочное соглашение на поставку до 129 гибридных электровагонов. Твердый заказ включает приобретение 36 единиц. Они будут поставлены в период с 2027 по 2035 год для замены устаревающих локомотивов Re420. Приобретение подвижного состава реализуется в рамках программы SBB Cargo по замене 200 локомотивов пяти видов.

– Skoda Group подписала с Hyundai два меморандума: один с Hyundai Rotem по сотрудничеству в области реализации международных проектов и поставок высокоскоростного подвижного состава. Второй меморандум был подписан с Hyundai Motor, по которому Skoda Group может получить технологии водородных топливных элементов.

– Железные дороги Саудовской Аравии (SAR) подписали соглашение с оператором Deutsche Bahn (DB) на обслуживание ВСМ Харамейн. SAR также подписала контракт с EULYNX, консорциумом европейских компаний, целью которого является снижение затрат на использование и стандартизации сигнализации.

– Американская Progress Rail (дочерняя компания Caterpillar Inc.) подписала пятилетний контракт с британским оператором Network Rail на поставку стрелочных переводов и рельсовых крестовин. Представители Progress Rail заявили, что контракт будет выполняться на предприятиях компании в Южном Квинсферри и Ноттингеме, Великобритания.

– Швейцарская федеральная железная дорога (SBB) заключила контракт с компанией Frequentis на внедрение новой системы связи IMS Service BTA. Она должна будет улучшить коммуникацию между центрами управления поездами, персоналом и аварийными командами.

– Словацкая лизинговая компания RS Lease подписала рамочное соглашение с Siemens Mobility на поставку до 65 электровагонов Vectron. Твердая

часть заказа включает поставку 30 локомотивов с опционом еще на 35. Локомотивы Vectron имеют максимальную выходную мощность до 6,4 МВт и максимальную скорость в 200 км/ч. В настоящее время компания уже эксплуатирует 90 таких локомотивов.

Источник: t.me, 07.10.2024

Pesa поставит водородные локомотивы в Швецию

Польский производитель Pesa и шведские операторы Vate Rail и Hankavik подписали соглашение о намерениях ввести в эксплуатацию в Швеции водородные маневровые локомотивы в 2027-2028 гг.

Локомотивы будут производиться на предприятии Pesa в Быдгоще, Польша. Планируется, что компании будут сотрудничать в области создания инфраструктуры для заправки водородом и создании H₂-экосистем, которые будут производить водород. При создании локомотива производитель будет учитывать свой опыт постройки водородного локомотива SM42-6Dn Hydrogen, который также протестирует Vate Rail.

Новый локомотив будет эксплуатировать Vate Rail. При этом, ответственной за выход подвижного состава на шведский рынок будет Hankavik. Она проведет переговоры с обеими компаниями с целью достижения оптимальных условий приобретения.

Pesa представила SM42-6Dn, созданный на базе тепловоза SM42, в сентябре 2021 года. Это первый водородный локомотив на европейском рынке, который получил разрешение на эксплуатацию. Перспективный подвижной состав оснащен четырьмя асинхронными двигателями мощностью 180 кВт каждый. Тяга обеспечивается за счет двух водородных ячеек мощностью 85 кВт каждая производства американской Ballard и нескольких аккумуляторных батарей. Локомотив способен перевозить около 3,2 тыс. тонн с максимальной скоростью 90 км/ч.

Источник: t.me, 07.10.2024

Немецкий производитель локомотивов Schöma объявил о банкротстве

Schöma подала заявление о банкротстве в суд в Нижней Саксонии, Германия. Из-за нехватки средств компания не сможет выплачивать зарплату сотрудникам и выполнять другие финансовые обязательства с начала следующего года.

Таким действием компания, в которой работает порядка 100 человек, хочет провести реструктуризацию и сохранить свою жизнеспособность. Кроме того, руководством рассматривается вариант продажи бизнеса вместе с портфелем заказов.

Schöma специализируется на производстве узкоколейных локомотивов, которые эксплуатируются в горнодобывающей промышленности и при строительстве туннелей. Так, компания поставляла локомотивы для строительства туннеля под Ла-Маншем между Великобританией и Францией. Schöma также производит маневровые локомотивы с шириной колеи 1435 мм.

Источник: techzd.ru, 14.10.2024

Чешская RegioJet взяла в аренду проблемные поезда от китайской CRRC

Частный перевозчик договорился с производителем о пятилетней аренде парка из трех электропоездов Sirius (рис. 8). Их планируется запустить в регулярную эксплуатацию в январе следующего года на маршруте между Колином и Усти-над-Лабем. Ранее на данной линии проходила обкатка машин. Подвижной состав будет работать по временному разрешению, завершить сертификацию планируется в следующем году.



Рис. 8. Электропоезд Sirius

Машина предполагалась как дебютная для CRRC на рынке моторвагонного подвижного состава ЕС: уже более 7 лет назад, в сентябре-2016, три поезда Sirius (+ опцион на 30 ед.) заказал чешский перевозчик Leo Express. Однако задержки поставок и сертификации машины вынудили компанию расторгнуть контракт в 2022 году.

Заявляется, что каждая пятая деталь Sirius произведена в Чехии. Шестивагонный поезд с алюминиевым кузовом может вмещать 300 человек и курсировать по линиям постоянного и переменного тока с максимальной скоростью 160 км/ч.

Источник: t.me, 10.10.2024

RTB Cargo расширяет сервис Роттердам-Нюрнберг с помощью новых вагонов GATX Ssgnss

В сентябре компания GATX Rail Europe поставила RTB Cargo новые вагоны Ssgnss прямо с производства. Эти вагоны оснащены новейшей конфигурацией штырей для сменных кузовов, что позволяет удовлетворить растущий спрос RTB Cargo на контейнерные перевозки по маршруту Роттердам – Нюрнберг.

Компания Hutchison Ports Europe Intermodal (HPEI) работает на маршруте Нюрнберг с 2018 года и уже более десяти лет сотрудничает с RTB Cargo в производстве железнодорожной продукции. Ранее GATX Rail Europe уже предоставляла вагонные комплекты для их совместных операций.

В настоящее время RTB Cargo выполняет четыре рейса в неделю между Роттердамом и Нюрнбергом, а к концу года планирует увеличить количество рейсов до пяти.

Источник: ru.railmarket.com, 14.10.2024

InnoTrans 2024: сверхлегкая колесная пара компании BVV

На выставке InnoTrans 2024 компания Bochumer Verein Verkehrstechnik (BVV, Германия) продемонстрировала инновационную колесную пару с независимо вращающимися колесами для низкопольных вагонов трамвая и облегченного рельсового транспорта нормальной колеи с осевой нагрузкой до 13,5 т (рис. 9). Применение такой колесной пары способствует сокращению затрат на техническое обслуживание вагонов благодаря тому, что ее масса на 30% меньше по сравнению с колесной парой традиционного типа.

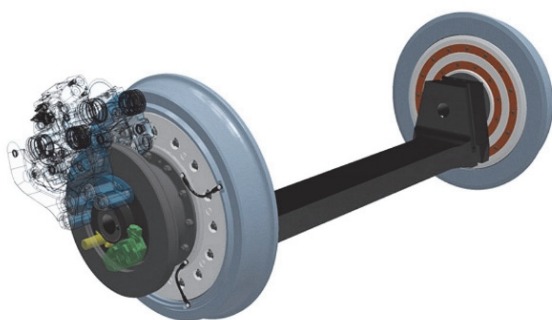


Рис. 9. Инновационная колесная пара с независимо вращающимися колесами для низкопольных вагонов трамвая и облегченного рельсового транспорта нормальной колеи с осевой нагрузкой до 13,5 т

В числе особенностей колесной пары – малозумные колеса и порталная ось. В подобных конструкциях ось колесной пары, как правило, располагается

выше центра колеса, однако в данном случае она находится ниже. Модульная конструкция колесной пары позволяет подбирать входящие в ее состав компоненты с учетом приоритетных требований к характеристикам подвижного состава.

Источник: zdmira.com, 10.10.2024

Гибридные маневровые локомотивы Modula проходят сертификацию TSI

Vossloh Rolling Stock (принадлежит китайской CRRC Zec) работает над получением сертификата соответствия европейскому стандарту TSI для своих маневровых локомотивов Modula (рис. 10). В первую очередь компания стремится получить разрешение на эксплуатацию локомотивов в Германии, Франции, Бельгии, Нидерландах и Люксембурге. Прохождение сертификации TSI позволит использовать их на всей территории ЕС.



Рис. 10. Маневровый локомотив Modula

В линейке Modula четыре типа локомотивов, в том числе водородный локомотив Modula BFC, который был представлен на выставке InnoTrans 2024. Также, есть варианты локомотивов с другими тяговыми системами: EBB (контактная сеть и аккумуляторные батареи), BDD (два дизеля и аккумуляторная батарея) и EDD (два дизеля и контактная сеть). Максимальная скорость движения независимо от тяги составляет 120 км/ч.

Кроме водородного локомотива Modula BFC, на выставке InnoTrans в этом году Vossloh Rolling Stock представила гибридный локомотив DE 18 SmartHybrid с возможностью работы на биотопливе – гидроочищенном растительном масле. Машина оснащена аккумуляторной батареей, расположенной под полом и обеспечивающей локомотиву тягу в течение часа.

Источник: techzd.ru, 10.10.2024

InnoTrans 2024: Hitachi Energy предложила решения для повышения надежности трансформаторов

Компания Hitachi Energy показала на выставке InnoTrans 2024 трансформаторы, снабженные ограничителями перенапряжений, которые обеспечивают защиту обмоток при переходных процессах (рис. 11). Такое решение может быть применено как для сухих, так и для масляных трансформаторов. Оно позволит предотвратить их повреждения, а следовательно, избежать расходов, вызванных простоями оборудования вследствие неисправностей, а также затрат на ремонт либо замену.

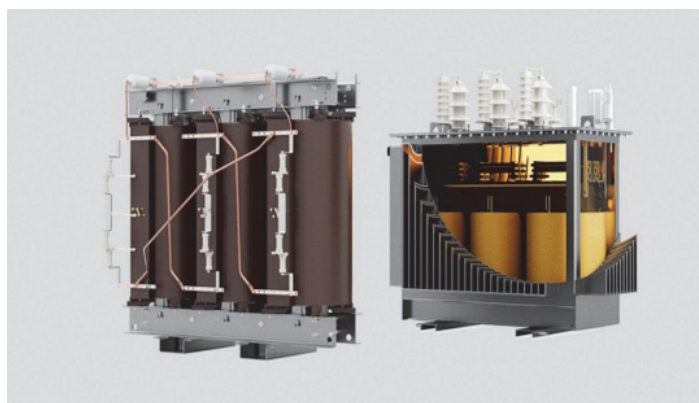


Рис. 11. Трансформаторы, снабженные ограничителями перенапряжений, которые обеспечивают защиту обмоток при переходных процессах

Для защиты от бросков напряжения, достигающих уровня, который может вызвать выход трансформатора из строя, служат варисторы, включенные параллельно его обмоткам. При увеличении приложенного напряжения сопротивление варисторов резко снижается. Трансформаторы, оснащенные такой защитой, успешно работают, в частности, в системах электроснабжения ряда метрополитенов в Индии и европейских странах.

Источник: zdmira.com, 14.10.2024

В Нигерии началась модернизация локомотивов для работы на СПГ

Тепловоз DF8BN, произведенный китайской CRRC в 2020 году, был переведен на смешанное газодизельное топливо в пропорции 70% (СПГ) на 30% (дизель). В настоящее время он запущен в опытную эксплуатацию на новой линии колеи 1435 мм Абуджа – Кадуна длиной 187 км. Заправку сжиженным газом осуществляет компания Greenville на станции Иду.

Модернизация проведена консорциумом De-Sadel, с которым правительство страны заключило соглашение сроком на 20 лет о переводе на СПГ всего парка железнодорожного перевозчика NRC и дальнейшей

технической поддержке. Ожидается, что это поможет сократить эксплуатационные расходы на 50%.

Ранее в рамках той же инициативы перевода транспорта на газ правительство страны предложило закупить газотопливный подвижной состав для будущей линии Кано – Маради. В 2023 году с соответствующей просьбой оно обращалось к подрядчику ее строительства – португальской Mota-Engil. Публичного ответа пока не было.

Источник: nalng.ru, 12.10.2024

Дания закупит 24 контактно-аккумуляторных поезда у Stadler

Stadler подписал контракт на поставку до 24 контактно-аккумуляторных поездов Flirt Akku датскому региональному оператору Lokaltog (рис. 12). Твердая часть заказа включает поставку 14 единиц. Поезда должны быть поставлены в 2028 году.



Рис. 12. Контактно-аккумуляторный поезд Flirt Akku

Flirt Akku будут оснащены пантографом для получения электроэнергии от контактной сети. Аккумуляторные батареи будут заряжаться как во время работы, так и при торможении. Они рассчитаны на движение до 100 км без подзарядки.

Все поезда будут в двухвагонном исполнении и адаптированы для людей с ограниченными возможностями. В вагонах также будут места для инвалидных колясок. Они будут курсировать по железным дорогам на островах Зеландия, Лолланн и Фальстер. Новый подвижной состав заменит устаревающие дизель-поезда IC2, которые эксплуатируются с 1997 года.

В рамках тендера, запущенного в конце 2023 года, претендентами на контракт с Lokatlog изначально выступили Stadler, CAF и Siemens Mobility. В июне 2024 года после технического анализа заявок Lokatlog отдала предпочтение предложению Stadler. Сейчас в парке Lokatlog 58 электропоездов: 13 IC2, 41 Lint и четыре RegioSprinter.

Источник: techzd.ru, 10.10.2024

Tatravagónka делает грузовые перевозки быстрее: Грузовые вагоны Sggnss 80XLs теперь развивают скорость 160 км/ч

Восьмидесятитонник Tatravagónka «Light Eighty», один из главных экспонатов международной выставки InnoTrans, продолжает развиваться благодаря новым техническим достижениям.



Рис. 13. Грузовые вагоны Sggnss 80XLs

Впервые представленный в 2012 году в сотрудничестве с компанией Metrans, прототип Tatravagónka быстро завоевал рынок. Весом всего 21,5 тонны, он обладал уникальной способностью загружать пять типов контейнеров и менять кузова в 30 различных комбинациях.

Его нетрадиционная конструкция позволила снизить уровень шума до 78 дБ(А) и добиться 20-процентного снижения энергопотребления по сравнению со стандартными сочлененными 80-футовыми вагонами.

Уменьшение количества тележек также привело к сокращению на 30% объема технического обслуживания тормозных систем и общего технического обслуживания вагонов.

Последующие оптимизации, включая версии XL и XLs, еще больше повысили эффективность перевозки грузов и материалов. За последнее десятилетие «Light Eighty» стал популярным выбором для железнодорожных операторов по всей Европе, адаптируясь к изменяющимся задачам железнодорожного транспорта.

Теперь вагоны Sggnss 80XLs (рис. 13) будут двигаться вперед – на этот раз быстрее. Внедрение этих грузовых вагонов с максимальной скоростью 160 км/ч в ежедневную эксплуатацию направлено на то, чтобы железнодорожный транспорт в Европе превзошел воздушный и автомобильный – по скорости, эффективности и конкурентоспособности.

Этот прогресс позволяет ускорить и сделать более гибкими транспортные услуги, что может сделать контейнерные железнодорожные перевозки более

привлекательными для клиентов, которые ранее предпочитали другие альтернативы.

Источник: ru.railmarket.com, 15.10.2024

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Столкновении поезда в Нью-Джерси с куском дерева на железной дороге

Машинист погиб и 23 человека пострадали при столкновении поезда в Нью-Джерси с куском дерева (рис. 14) на железной дороге, передает NBC News. Местные власти начали расследование.

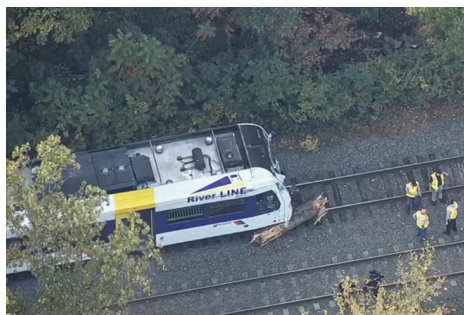


Рис. 14. Место происшествия

Авария произошла около 6:00 утра в понедельник 14 октября в тауншипе Мэнсфилд, Нью-Джерси. Поезд двигался на юг из Трентона по линии легкорельсового транспорта River Line. В составе находились 42 человека, из них 23 получили не опасные для жизни травмы.

Источник: ждграфия.рф, 14.10.2024

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, КАДРОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

Транспортники стран БРИКС создали профильную академию с онлайн-мастер-классами

Транспортники стран БРИКС создали профильную академию с онлайн-мастер-классами и рассчитывают на применение этого формата ключевыми транспортными университетами для совместных программ стажировок, повышения квалификации, обмена опытом, рассказал РИА Новости первый замгендиректора РЖД Сергей Павлов.

«Еще один приоритет многостороннего взаимодействия – развитие человеческого потенциала. Запустили Академию транспорта БРИКС, в онлайн-формате провели шесть мастер-классов», – рассказал Павлов в преддверии саммита БРИКС, который пройдет в Казани 22-24 октября.

В том числе, уточнил он, мероприятие в рамках академии прошло с участием спикера из Бразилии.

«Полагаем, что в перспективе этот формат во взаимодействии с ключевыми транспортными университетами перерастет в совместные программы стажировок, повышения квалификации, обмена опытом и другие проекты», – считает первый замглавы РЖД.

Источник: rian.ru, 16.10.2024

РУТ впервые вошел в мировой рейтинг Times Higher Education

Российский университет транспорта попал в мировой рейтинг университетов. Это первый случай, когда РУТ оказался в международном списке World University Rankings 2025, который ежегодно публикует журнал Times Higher Education, сообщает телеграм-канал Минтранса РФ.

Российский университет занял место в группе вузов в категории 1501+ среди более чем 2 тысяч университетов из 115 стран. В этом году в рейтинге 81 представитель из России.

Университеты оцениваются по 18 критериям в пяти направлениях: преподавание, исследовательская среда, качество исследований, взаимодействие с экономикой и международная деятельность. Наиболее высокие оценки РУТ получил в категории «отраслевое взаимодействие».

Источник: gudok.ru, 11.10.2024

Транспортное образование будущего

На семинаре ректоров транспортных вузов в Новороссийске, проведенном на базе ГМУ имени адмирала Ф. Ф. Ушакова, замминистра транспорта РФ Константин Пашков представил ключевые задачи и перспективы для подготовки специалистов в транспортной отрасли на период до 2030 года.

Национальные проекты

Важнейшей задачей станет содействие реализации национального проекта «Эффективная транспортная система» и проекта «Развитие кадрового

потенциала». До 2030 года планируется оснащение учебных заведений 473 тренажёрными комплексами и вертолётами, что позволит обучить более 122 тыс. специалистов.

Переход от прикладной науки к фундаментальной

Отрасль стремится к участию в фундаментальных исследованиях, что повысит качество и инновационность подготовки кадров.

Сотрудничество с РАН

Минтранс России нацелен на создание секции по проблемам транспорта в РАН, что усилит связь между наукой и практикой.

Технологическое лидерство

Транспортные вузы должны стать центрами новых технологий, развивать научные школы и увеличивать количество диссертационных советов, что будет способствовать технологическому лидерству России.

Кадровый потенциал

Одна из важнейших задач – привлечение новых научно-педагогических кадров и учёных для укрепления кадрового резерва транспортных вузов. Особое внимание будет уделено участию в программах лидерства «Профессионалитет» и «Приоритет–2030».

Единство образования

Необходима интеграция 26 учебных заведений, включая отраслевые и подведомственные Минобрнауки и Минсельхозу, в единую систему. Это позволит выпускникам беспрепятственно переходить между вузами по одной специальности.

Повышение качества подготовки

Будут разработаны новые программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации для руководителей и специалистов транспортной сферы.

Международное сотрудничество и поддержка молодёжи

Вузы будут активно развивать международные связи и программы для молодёжи, поддерживая студенчество и студенческие семьи.

Источник: t.me/dtla.ru, 11.10.2024

Минтранс создает Российское общество историков транспорта

Глава Министерства транспорта РФ Роман Старовойт анонсировал создание общества историков транспорта. Об этом он объявил в рамках проведения круглого стола в Доме Российского исторического общества.

Первой задачей нового общества станет создание Музея истории российского транспорта. Также организация займется поддержкой региональных музеев отрасли и поможет в преподавании истории транспорта в учебных заведениях.

Ожидается, что в президиум РОИТ войдут руководители крупнейших отраслевых предприятий и компаний, научно-образовательных и культурных организаций. Поддержку в создании обещал оказать председатель Российского исторического общества – директор службы внешней разведки РФ Сергей Нарышкин.

Как отметил Роман Старовойт, историю транспорта России «можно сравнить с прожектором паровоза, который освещает наш путь в будущее из прошлого».

Источник: gudok.ru, 11.10.2024

Правильным путем

В Иркутске начал работу центр подготовки кадров для транспортной отрасли. Он создан на базе филиала Иркутского государственного университета путей сообщения – Сибирского колледжа транспорта и строительства (СКТиС).

По сути, это образовательно-производственный кластер. Создан он был в рамках федерального проекта «Профессионалитет». Ранее СКТиС выиграл грант в размере 100 миллионов руб. на организацию центра. Работодателями – партнерами проекта выступили Российские железные дороги, ООО «Сибна», МУП «Иркутскавтодор», АО «Труд» и ООО «Дорожные службы Иркутской области». Центр готовит по трем специальностям: «строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», «техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования» и «строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

В этом году колледж впервые в рамках «Профессионалитета» набрал 240 студентов.

– Завидую нынешним студентам. Глаза горят и у преподавателей, и у ребят. Мы сделали хороший задел для начала реализации национального проекта «Кадры», который стартует в России с 2025 года по инициативе президента. Важно, что образовательные программы готовятся под запросы работодателей, совместно с которыми колледж разрабатывает учебные планы, составляет список необходимого оборудования. Практически со всеми ребятами будут заключены целевые договоры, что гарантирует им

трудоустройство после окончания учебного заведения, – говорит депутат Госдумы РФ Сергей Тен.

Добавим, в этом году в Иркутской области в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» более 1,8 тысячи студентов начали обучение в шести новых кластерах по направлениям машиностроение, транспорт, туризм и сфера услуг, медицина, педагогика, правоохранительная работа и управление.

Кадровая проблема остается актуальной для многих отраслей экономики. При этом в стране продолжает снижаться количество бюджетных мест на подготовку специалистов с пятилетним сроком обучения. Эксперты говорят и об отсутствии профессиональных стандартов и даже минимальных обязательных требований по ряду ключевых направлений с учетом специфики дорожной деятельности.

– Поэтому в рамках проекта «Безопасные дороги» мы подготовили поправки в ФЗ «Об образовании», где предлагаем расширить предмет статьи 85, добавив в него область подготовки работников, осуществляющих трудовую деятельность в области поддержки инфраструктуры и безопасности сети автомобильных дорог, – сообщил депутат.

Источник: rg.ru, 10.10.2024

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

«Газпром» и АО «ГЛОНАСС» создадут новую спутниковую группировку

На ПМГФ-2024 компании «Газпром космические системы» и АО «ГЛОНАСС» подписали соглашение о разработке российской спутниковой группировки на НОО. Основная цель партнёрства – обеспечить персональную спутниковую связь по всей территории России, что повысит технологический суверенитет страны в сфере связи и навигации.

«Газпром космические системы» предоставит технологическую базу для серийного производства спутников, а также свои спутники для тестирования совместных решений. Как отметил гендиректор компании Дмитрий Севастьянов, космические технологии обладают огромным коммерческим потенциалом, и совместные усилия с АО «ГЛОНАСС» помогут сделать их доступными и востребованными.

Разработка спутникового терминала также изменит работу специалистов в удалённых регионах, таких как топливно-энергетический комплекс, обеспечивая связь и повышая безопасность.

АО «ГЛОНАСС», оператор системы «ЭРА-ГЛОНАСС» займётся разработкой абонентских терминалов и технологий радиосвязи. Эти устройства обеспечат мобильную голосовую связь и передачу данных в режиме реального времени для подвижных объектов. Генеральный директор компании Алексей Райкевич отметил, что новый проект спутниковой группировки на НОО способен укрепить технологический суверенитет России, особенно в свете госзадач по цифровизации экономики и внедрению автономных транспортных систем.

На сегодняшний день в России ведётся работа над тремя спутниковыми группировками, каждая из которых имеет свои цели и задачи:

- Группировка «СФЕРА» – глобальный проект Роскосмоса, охватывающий территорию России и дружественные страны.
- «Бюро 1440» разрабатывает коммерческую альтернативу с инновационными решениями, такими как лазерная передача данных.
- Совместный проект «ГЛОНАСС» и «Газпром Космические Системы» фокусируется на предоставлении связи в труднодоступных регионах, обеспечивая интернет для ведомственных и гражданских нужд.

Источник: t.me, 11.10.2024

Повсеместный Wi-Fi на транспорте: новые горизонты связи в России

В России планируется внедрение Wi-Fi на воздушном, морском и наземном транспорте. Министерство цифрового развития уведомило депутатов Госдумы о намерении рассмотреть вопрос выделения радиочастот на заседании Госкомиссии в IV квартале 2024 года. Проект предполагает использование низкоорбитальной спутниковой группировки для обеспечения высокоскоростного доступа в Интернет.

Технически – внедрение Wi-Fi потребует установки сложных систем спутниковой связи. Однако, с текущей нормативной базой и готовящимися проектами, такими как создание спутниковой группировки на НОО, у России есть все шансы на успешное внедрение этой услуги к 2027-2028 году.

Реализация проекта реальна при наличии финансирования и желания со стороны властей – тем более, что сейчас одновременно готовятся сразу две системы – «Рассвет» от «БЮРО 1440» и «СФЕРА» от Роскосмоса. Кроме того,

ряд министерств уже работает над законодательными инициативами, которые могут упростить доступ к Интернету на транспорте.

Предполагается запуск около 500 космических аппаратов (если вспомнить, что аппараты для русского космического интернета будут и у «БЮРО 1440», и у Роскосмоса), что значительно расширит доступность интернета на всей территории страны.

Вопрос внедрения Wi-Fi на российском транспорте находится на контроле. Если удастся решить существующие проблемы с ЭКБ, то ожидается, что эта услуга станет доступной для пассажиров в ближайшие годы. Например, известные отечественные спутникостроители из Железногорска – «Решетнёвская» фирма – уже заявили о том, что перешли на отечественные компоненты – «...полезная нагрузка перспективных космических аппаратов на базе платформы «Экспресс-1000» сейчас не имеет ни одного импортного компонента».

Внедрение беспроводного интернета не только улучшит комфорт поездок, но и существенно повысит уровень сервиса в транспортной отрасли России.

Источник: t.me, 11.10.2024

РЖД договариваются с Индией о проведении испытаний технического зрения поездов в тумане

Отраслевой научно-технологический институт холдинга «РЖД» работает над обучением машинного зрения для движения беспилотных поездов, моделируя штатные и внештатные ситуации.

В августе 2024 года на МЦК запустили первый в России беспилотный поезд – им стал электропоезд ЭС2Г «Ласточка» с автоматическим управлением 3-го уровня. Дальше – больше.

Зрение

«Раньше всего мы запустим маневровые локомотивы, мы с ними занимались: несколько проектов ведется на станции Лужская, внутренней станции Челябинск. Работаем со всеми производителями, в ближайшее время начнем испытывать локомотив ТЭМ23. Фактически в ограниченном районе маневровые локомотивы уже выполняют беспилотно все операции», – рассказал заместитель гендиректора, директор Санкт-Петербургского филиала АО «НИИАС» Павел Попов.

Один из важнейших этапов испытаний – проверка на обеспечение безопасности, поэтому в НИИАС опытным путем сравнивали человека и

систему в части обнаружения препятствий: машинист и система должны были подать оповещение, когда замечали на своем пути манекена – человека, машину, детскую коляску, животное, дерево или прочее, всего – 10 имитаторов. Так, компьютерное зрение электропоезда уже сейчас превосходит зрение машиниста на 70% в обнаружении стандартных препятствий.

«Компьютерное зрение лучше машиниста, но в обнаружении тех препятствий, на которых мы его научили, не считая аномалий. У нас возникают потребности: надо испытывать в условиях тумана. Бросаем дымовые шашки, но в депо не создать равномерный туман. Собираемся в Индии провести испытания, у них там туман в декабре – январе, договариваемся. Испытываем солнечный закат. То есть мало сделать систему, которая работает в штатных условиях, основная задача – обеспечить работу в нештатных, которых гораздо больше», – говорит П. Попов.

Поэтому основное приложение усилий приходится сейчас на моделирование нештатных ситуаций и обучение машинного зрения для возможности беспилотного движения именно в таких условиях. НИИАС моделирует работу системы при выбросе пути, наводнении, разрушении инфраструктурных конструкций. Поскольку воссоздать их невозможно, на помощь приходит обучение на синтетических данных – изображениях, сгенерированных ИИ, и прочих. Однако в следующем году, по словам П. Попова, попробуют вживую воссоздать и такие «невозможные» условия для полевого тестирования.

Слух

С помощью зрения человек получает 90% информации об окружающем мире. 9% приходится на звук. И для беспилотного транспорта также необходимо реализовать распознавание звуков, уверен эксперт. Это нужно для обнаружения срабатывания сигнальных петард; скрипов, стука и прочих звуков, связанных с механическими неисправностями; криков, шума людей; спецсигналов машин и прочего.

Речь

В РЖД говорили, что полностью исключить человека из процесса управления поездом или элементами управления невозможно, движенцы все равно должны взаимодействовать с локомотивом. Однако это взаимодействие можно упростить. Например, если составитель поезда стоит на подножке вагона, нажимать на пульта неудобно, поэтому внедряется голосовое управление беспилотным локомотивом. Уже определен перечень соответствующих команд, идет их отработка. По словам П. Попова, в следующем году технологию голосового управления намерены запустить.

«Фактически вся инфраструктура взаимодействия с транспортом меняется, появляется взаимодействие «человек-машина», при том наиболее

удобное, особенно зимой, – это голосовое управление с распознаванием», – добавил П. Попов.

АО «НИИАС» продолжает развитие беспилотных технологий совершенствования технического зрения за счет увеличения объема и качества данных, работы над генерацией высококачественных синтетических данных для распознавания редких ситуаций, внедрения технологии распознавания звуков в беспилотные поезда, совершенствования и обучения персонала взаимодействию с беспилотным транспортом, дальнейшего развития центров дистанционного контроля и управления, увеличения количества машинистов-операторов, а также разработки специализированной нормативной базы (стандартов в области испытаний беспилотного транспорта, дистанционного управления и т. п.).

Следующий уровень автоматизации – четвертый – это поезд без человека в кабине. В РЖД сообщали, что такие составы планируется пустить в 2026 году. Поезд разработают на платформе «Финиста» – российского аналога «Ласточки».

Источник: rzd-partner.ru, 14.10.2024

Huawei продемонстрировала интеллектуальные технологии на выставке InnoTrans 2024

В Берлине на выставке InnoTrans, посвященной тенденциям цифровой и интеллектуальной трансформации железнодорожного транспорта, компания Huawei продемонстрировала инновационное применение FRMCS (Future Railway Mobile Communication System), ИИ, облачных вычислений, Интернета вещей и других передовых технологий в железнодорожной отрасли.

Железная дорога, как сложная и огромная система, которая всегда ставит безопасность на первое место, нуждается в единой цифровой и интеллектуальной основе наряду с отраслевой экосистемой, которая состоит из партнеров, специализирующихся в различных областях, чтобы стать цифровой и интеллектуальной.

Джеки Ванг (Jacky Wang), вице-президент подразделения Smart Transportation, Huawei, сказал, что глобальная индустрия железнодорожных перевозок движется к эпохе широкополосного доступа, облака и интеллекта. «В соответствии с этой тенденцией компания Huawei запустила решение One Cloud, One Network, Multi-Hub, чтобы помочь железнодорожной отрасли решить проблемы, связанные с пропускной способностью сети, интеграцией

информационных систем, а также цифровой и интеллектуальной трансформацией».

Используя большие модели, искусственный интеллект, большие данные и интеллектуальные алгоритмы, это решение способствует интеллектуальным обновлениям в широком спектре профессиональных областей, включая эксплуатацию поездов, локомотивов, подвижного состава. Цель состоит в том, чтобы помочь клиентам построить безопасные, эффективные и экологичные интегрированные транспортные узлы, улучшая общее качество и эффективность железнодорожных перевозок.

Джеки Ванг подчеркнул, что надежная FRMCS имеет высокую пропускную способность, широкий охват и низкую задержку и играет решающую роль в реализации широкополосной связи на железнодорожном транспорте. Далее он объяснил, что миграция сервисов в облако становится все более популярной, поскольку она позволяет централизованно использовать ИТ-ресурсы и унифицировать эксплуатацию и техническое обслуживание, что может снизить инвестиционные затраты.

«Большие данные и технологии искусственного интеллекта, адаптированные к конкретным сценариям, повысят ценность данных, усилят безопасность услуг и повысят эффективность управления производством», – сказал Джеки Ванг.

В настоящее время решение было развернуто в различных сценариях обслуживания, таких как интеллектуальная проверка грузовых поездов, интеллектуальное планирование в депо электропоездов и интеллектуальное обнаружение железнодорожного периметра, что дает существенные преимущества. Решения и партнеры Huawei, ориентированные на конкретные сценарии, также становятся глобальными. Они постоянно решают проблемы, с которыми сталкиваются клиенты железных дорог, и создают ценность для отрасли.

На данный момент Huawei обслуживает более 300 городских железнодорожных линий в 70 городах и более 180 тыс. км железных дорог по всему миру.

Источник: edinstvo-news.ru, 15.10.2024

В Мумбаи открылась новая линия метро с высокоавтоматизированными поездами Alstom

Восьмивагонные составы платформы Metropolis начали курсировать на первом участке линии 3 протяженностью 12,4 км. Как на двух других линиях

метро в городе – 2 и 7 – на станциях находятся платформенные двери. В поездах есть кабина машиниста, однако возможно их доведение до полного беспилота (уровень GoA4).

Заявляется, что каждый поезд вмещает до 3 тыс. пассажиров. Alstom указывает, что впервые в практике метро Индии обмоторены 75% осей, что обеспечивает высокие показатели ускорения и торможения.

На данный момент оператору метрополитена Мумбаи MMRCL передано 24 из 31 заказанного поезда. Завершение поставок и открытие всей линии ожидается в 2025 году.

Подвижной состав был заказан в 2018 году и обошелся в 315 млн евро. В рамках программы Make in India он выпускается на заводе в Шри-Сити. Там же производятся поезда метро для Пуны, Дели и Ченнаи.

Источник: zdmira.com, 14.10.2024

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

В Швейцарии начнут использовать солнечные панели на железнодорожных путях

Швейцарский стартап Sun-Ways объявил о намерении пересмотреть существующую инфраструктуру железнодорожных путей, расположив на них солнечные панели (рис. 15). Первое тестирование установки запланировано уже на 2025 год. Автономные панели могут также использоваться для питания объектов ЖД-инфраструктуры.



Рис. 15. Солнечные панели на железнодорожных путях

Принцип работы заключается в использовании солнечных панелей между железнодорожными путями. В компании заявляют, что годовой энергетический потенциал после первого этапа внедрения системы составит 1 ТВтч на 5 тыс. км путей. Во время проведения ремонтных работ панели можно легко демонтировать, а после поставить обратно.

Установка уже была протестирована на устойчивость при работе поездов на скорости до 150 км/ч. По словам авторов проекта, система выдерживает движение транспорта при скорости до 240 км/ч. Вырабатываемое электричество также можно использовать для питания небольших объектов инфраструктуры вроде переключателей и стрелок.

По словам авторов проекта, даже в таких масштабах система способна потенциально удовлетворить потребности в электроэнергии почти трети сектора общественного транспорта на территории Швейцарии. Более того, разработка позволит снизить выбросы CO₂ на 200 тыс. тонн в год.

Источник: 4pda.to, 14.10.2024

Южнокорейские учёные создали криогенный турбодетандер, способный охлаждать газы до -183°C

Южнокорейские учёные достигли прогресса в технологиях хранения альтернативных источников энергии, разработав первый в стране криогенный турбодетандер, способный охлаждать газы до -183°C (рис. 16). Этот результат, достигнутый исследовательской группой под руководством главного научного сотрудника Хён Су Лима из Департамента систем накопления энергии Корейского института машиностроения и материалов (KIMM), открывает новые возможности для эффективного хранения альтернативных источников энергии, таких как водород и природный газ, при сверхнизких температурах.

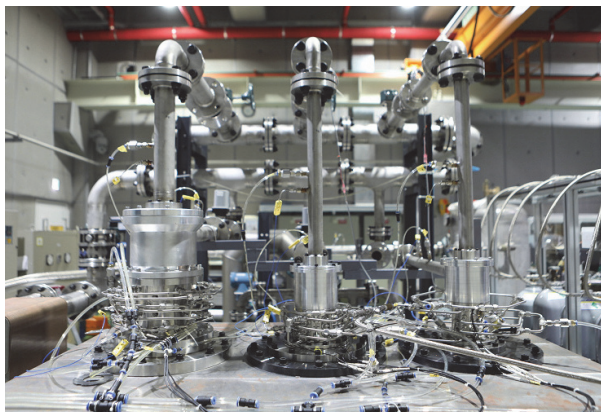


Рис. 16. Криогенный турбодетандер для сжижения воздуха.

Криогенный турбодетандер является необходимым оборудованием для сжижения и хранения альтернативных источников энергии. Он работает за счёт понижения температуры путём расширения газа высокого давления. Для достижения сверхнизких температур исследовательская группа KIMM разработала рабочее колесо, безмасляный подшипник, ось и корпус, а также улучшила технологии для стабильности вращения, управления выходом и изоляцию.

Разработанный детандер может охлаждать газы до температур ниже -183 градусов по Цельсию, что значительно ниже предела обычных детандеров. Кроме того, он использует безмасляный метод, что позволяет использовать более простые конструкции и меньшие размеры. Используя эту технологию, исследовательская группа KIMM успешно применила детандеры для сжижения водорода, природного газа и воздуха.

Главный научный сотрудник KIMM Хён Су Лим отметил, что хранение альтернативных источников энергии, таких как водород, в жидком состоянии при сверхнизких температурах может помочь существенно увеличить плотность энергии, что позволит значительно сократить размеры хранилищ. Он также добавил, что разработка базовой технологии для криогенных турбодетандеров может позволить производить внутри страны системы хранения для альтернативных источников энергии и внести свой вклад в борьбу с изменением климата.

Кроме того, эффективное хранение альтернативных источников энергии может помочь сократить выбросы парниковых газов и способствовать переходу к более экологически чистым источникам энергии.

Источник: ixbt.com, 15.10.2024