

КАТАЛОГ УЧАСТНИКОВ ВЫСТАВОК



«ЭЛЕКТРОТРАНС 2019»

«ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2019»

«CITYBUS 2019»



Официальные партнеры

ПКТС

STADLER



Выставки проводятся в рамках Российской недели общественного транспорта: www.publictransportweek.ru

14-16 МАЯ 2019 / МОСКВА / КВЦ «СОКОЛЬНИКИ»

МАП ГЭТ -
Международная
Ассоциация Предприятий
Городского Электрического
Транспорта

Отраслевая общественная
организация, созданная с
целью совершенствования и
развития трамвая и
троллейбуса в транспортных
системах городов.
Ассоциация объединяет 150
предприятий из 100 городов
России, стран Европы и Азии.



Основная задача МАП ГЭТ:
объединение профильных орга-
низаций, деятельность которых
связана с обеспечением функцио-
нирования городского электриче-
ского транспорта (трамвая и
троллейбуса), для осуществле-
ния единой технической политики
в отрасли, а также разработки
новых экономических механиз-
мов, обеспечивающих развитие
предприятий ГЭТ в современных
условиях.

Приглашаем к сотрудничеству!

Контакты:
107014, г. Москва, ул. Матросская Тишина, д. 15/17.
Тел/факс: +7 (495) 278-29-90
E-mail: mapget@mail.ru

Выставки
проводятся
при поддержке
и содействии:



Министерство транспорта России



Министерство промышленности и торговли РФ



Международный союз общественного транспорта



РУТ (МИИТ)



Правительство Москвы



Транспортная Ассоциация Московской Агломерации



ГУП «Московский метрополитен»



ГУП «Мосгортранс»



ГУП «МосТрансПроект»

МОСТРАНСАВТО

ГУП МО «Мострансавто»



Московская торгово-промышленная палата



Международная транспортная премия
«Золотая Колесница»



МАП ГЭТ



ОООР «ГЭТ»



Международная Ассоциация «Метро»



Ассоциация «Желдорразвитие»



Ассоциация «Единая Транспортная Система
«Автобусные Линии Страны»



Ассоциация «Транспортная Безопасность»



Союз пассажиров России



Ассоциация АПСС



Общероссийский профессиональный союз
работников жизнеобеспечения



Общероссийский профсоюз работников
автомобильного транспорта и дорожного хозяйства

www.mapget.ru

«Развитая страна – это не та, где у бедных есть машины,
это та, где богатые пользуются общественным транспортом»
Энрике Пьянлос, мэр г. Богота, Колумбия



ООО «ПК Транспортные системы»
Российский разработчик и производитель
инновационного 100%-НИЗКОПОЛЬНОГО
городского электрического
транспорта

ПКТС

www.pk-ts.ru

Москва, ул. Соколово-Мещеряк, 25

Тел. +7 (495) 402-80-49

info@pk-ts.org

СОБСТВЕННЫЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ
ПЛОЩАДКИ
в Твери и Санкт-Петербурге

7 моделей
низкопольных
трелевок
на поворотной
тележке



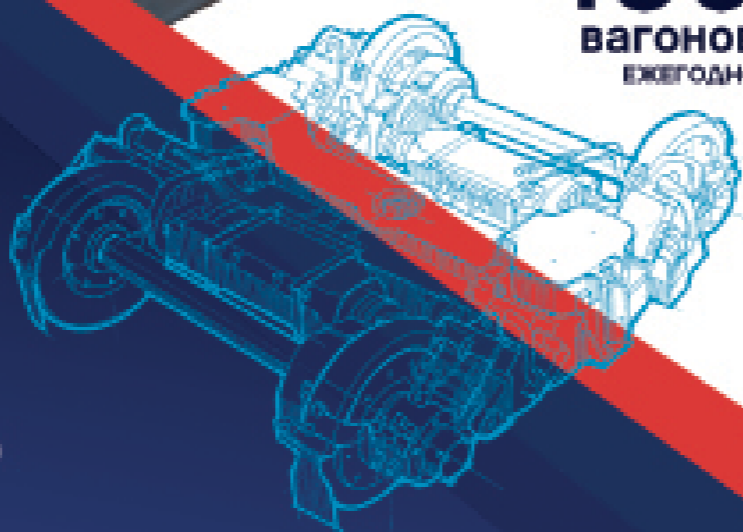
2 модели
колесного
транспорта на
электрической
тележке



Ведущий
российский
производитель
трамвайных вагонов,
лидер по внедрению
инноваций в городском
электрическом транспорте

**МЕНЯЕМ
ГОРОДСКУЮ
РЕАЛЬНОСТЬ**

В основе трамваев - запатентованная уникальная, поворотная,
эластичная и 100% низкопольная трамвайная тележка,
не имеющая аналогов в мире



МОЩНОСТИ -
более
450
вагонов
ЕЖЕГОДНО

STADLER

ПОЕЗДА МЕТРО РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА ЗАО «ШТАДЛЕР МИНСК» (РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ)

НОВЫЕ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА ДЕЙСТВУЮЩИХ И СТРОЯЩЕЙСЯ ЛИНИЯХ МИНСКОГО МЕТРО

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Длина четырехвагонного поезда – 78,7 м, пятивагонного – 97,65 м.
- Максимальное ускорение на горизонтальном участке пути – 1,3 м/с².
- Максимальная эксплуатационная скорость – 80 км/ч.
- Количество мест для сидения – 168 и 212.
- Максимальная ширина вагона – 2650 мм, высота – 3690 мм.
- Диапазон рабочих температур – от -40°C до +40°C.

6 ЧЕТЫРЕХВАГОННЫХ
И 4 ПЯТИВАГОННЫХ
ПОЕЗДОВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ «МИНСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»

КОМФОРТ

- Звукопоглощающие материалы в пассажирском салоне и кабине поезда.
- Места для подзарядки электронных устройств.
- Зона для маломобильных пассажиров.
- Звуковая и световая сигнализация о готовности к открытию или закрытию дверей.
- Кондиционирование пассажирского салона и кабины машиниста.
- БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ ПОЕЗДА МОЖЕТ БЫТЬ АДАПТИРОВАНА ДЛЯ УСЛОВИЙ ЛЮБОЙ ИЗ СТРАН СНГ.

УНИКАЛЬНОСТЬ

- Алюминевый кузов со сроком службы 50 лет.
- Система автоподъема.
- Спидиные телескопические трапы для эвакуации пассажиров в чрезвычайных ситуациях.
- Просторные входные площадки обеспечивают быструю посадку/высадку пассажиров.
- Возможность прохода через весь состав.

ЗАО «Штадлер Минск»
ул. Заводская 47,
222750, г. Фаншопель
Республика Беларусь
Тел: +375 (17) 16 22 400
Факс: +375 (17) 16 22 446
stadler.minsk@stadlermail.com
www.stadlermail.com

Голландский офис международной компании по производству железнодорожных транспортных средств Stadler находится в Вунстане, городе на востоке Швейцарии. Компания была основана в 1942 году, в настоящее время насчитывает более 8500 сотрудников на различных производственных подразделениях и в более чем 40 отделениях сервиса. Компания Stadler предлагает широкий спектр железнодорожного и городского транспорта: высокоскоростные поезда, международные поезда, региональные и пригородные поезда, подвижной состав для метро, трамвайные поезда и трамваи. Предприятие Stadler также производит магистральные и маневровые локомотивы, пассажирские вагоны, в том числе самый мощный дизель-электрический локомотив в Европе. Компания является ведущим мировым производителем подвижного состава для зубчатой железной дороги.

Международная Ассоциация «Метро»

Поставщики подвижного состава и комплектующих:

ООО «Аксис Коммуникейшнс»
ООО «Альстом Транспорт Рус»
Артёмовский машиностроительный завод «ВЕНТПРОМ»
ООО «Бомбардье Транспортейшн (Сигнал)»
ПАО «Крюковский вагоностроительный завод»
ОАО «Метровагонмаш»
ЗАО «МИР»
АО «НИИ ТМ»
ООО «НИИЭФА-ЭНЕРГО»
ЧАО «ПЛУТОН»
ФГУП «Российские сети вещания и оповещения»
ООО «Силовые машины – завод Реостат»
ООО «Stadler»
АО «Униконтролс»
ООО «Центр Транспортных Исследований»
ЗАО «Эс-Сервис»

Метрополитены:

Бакинский метрополитен
Днепропетровский метрополитен
Екатеринбургский метрополитен
Ереванский метрополитен
Киевский метрополитен
Метрополитен г. Алматы
«Метроэлектротранс», Казань
Минский метрополитен
Московский метрополитен
Нижегородское метро
Новосибирский метрополитен
Петербургский метрополитен
Самарский метрополитен
Ташкентский метрополитен
Тбилисский метрополитен
АО «Транспортное предприятие г. Праги»
Харьковский метрополитен



Созданная по инициативе метрополитенов, Ассоциация «Метро» успешно выполняет координирующую и информационно-аналитическую функции, организует поиск путей решения различных проблем, возникающих в процессе эксплуатации метро, способствуя тем самым объединению метрополитенов. В Ассоциацию входят не только метрополитены, а также промышленные предприятия, производящие подвижной состав и оборудование для метрополитенов.

СОДЕРЖАНИЕ

Поддержка и содействие	1
Приветствия гостям и участникам	6
Российский электротранспорт — итоги работы в 2018 году, планы на 2019 год	18
Судьба трамвая на фоне 6-го технологического уклада	24
Российский автобусный транспорт в 2018 и 2019 годах	30
Движение вверх: о компании, в копилке которой инновационные продукты мирового класса	34
Программа мероприятий	38
Участники выставок и деловой программы Российской недели общественного транспорта.....	40
Медиапартнеры	62
Конкурс «Зелёный Свет»	72

Приветствия гостям и участникам



Дорогие друзья!

Выставка «ЭлектроТранс» – первая в мире и единственная в России выставка, посвящённая развитию экологически чистого городского электротранспорта, ставшая эффективной ежегодной площадкой для общения специалистов, заинтересованных в дальнейшем развитии городского электрического транспорта в Российской Федерации.

Сегодня трудно переоценить роль транспорта. От его надёжной и стабильной работы во многом зависит жизнедеятельность городов и регионов, их социальное и экономическое благополучие.

Безопасный, качественный и экологичный пассажирский транспорт – одна из ключевых составляющих успешного развития национальной транспортной системы России.

Прорывное развитие технологий бросает всё новые и новые вызовы: непрерывно повышаются требования к экологичности, надёжности, безопасности, модульности, устойчивости к механическим и климатическим нагрузкам, индуктивным помехам.

Хотелось бы отметить ваше пристальное внимание к общемировым тенденциям в области развития городского электротранспорта, повышению его доступности и использованию самых современных технологий.

Уверен, что участники выставки обменяются новыми идеями и инициативами по развитию городского электротранспорта, обсудят различные инновационные решения и подходы и обретут новых деловых партнёров.

Желаю продуктивного обсуждения актуальных вопросов развития отрасли, интересных дискуссий и успехов в профессиональной деятельности!

**Заместитель министра
транспорта Российской Федерации**

А.К. Семёнов



Уважаемые участники Международной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

От имени Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и от себя лично поздравляю вас с открытием выставки, являющейся площадкой, включающей в себя производителей, поставщиков и потребителей продукции для транспортного комплекса, представителей научного сообщества.

Электротранспорт Российской Федерации является важнейшей инфраструктурной составляющей динамического развития национальной экономики, повышения качества жизни и экономической активности населения. Это высокотехнологическая отрасль, влияющая на поддержание спроса на продукцию в смежных областях.

Основными задачами выставки являются демонстрация потенциала российских производителей, улучшение инвестиционного климата и развитие рыночных отношений. Техника, соответствующая лучшим мировым стандартам по показателям экологичности, энергоэффективности и безопасности, является залогом развития транспортной отрасли.

Минпромторг России со своей стороны успешно реализует меры государственной поддержки отрасли, принятые Правительством Российской Федерации. Совместно с российскими производителями мы готовы решать любые задачи, чтобы обеспечить подъем отечественного машиностроения.

Искренне желаю участникам и организаторам выставки плодотворной работы, взаимовыгодного сотрудничества, реализации всех творческих планов.

**Заместитель Министра
промышленности и торговли
Российской Федерации**

А.Н. Морозов



Dear colleagues!

Let me welcome the participants and guests of ElectroTrans and CityBus exhibitions holding under the Russian public transport week flag.

UITP has 1,400 member companies giving access to over 18 000 contacts from 96 countries. Our members are public transport authorities and operators, policy decision-makers, research institutes and the public transport supply and service industry. For 130 years, UITP has consistently defended the interests of public transport as an important tool for the development of urban mobility for cities prosperity.

Electric urban transport will be the core of future mobility. Urban transport must be eco-friendly, safe and quiet. I am glad to note that new tram and subway lines are built in many cities of Europe, Asia, America, MENA region. Electric buses are successfully tested and thousands are already in operation.

30 years ago the cities of the Eurasian region were among the leaders in the use of electric transport. However, recent decades tram and trolleybus systems gave way for small-capacity bus transport and private car.

It is my pleasure to notice that in recent years Moscow Government is paying increased attention to eco-friendly types of urban transport. Metro, tram and bus fleet is being renewed, and the ambitions purchase electric buses is under way. Hope that the experience of the Russian capital will be used by other Eurasian and world cities.

ElectroTrans exhibition is the only one in the Eurasian region dedicated to urban electric transport products and technologies. The exhibition has established itself as an effective platform for dialogue between industry experts, authorities and decision-makers. CityBus salon of urban buses complements it with latest trends in bus industry.

I wish the participants of ElectroTrans and CityBus exhibitions fruitful business contacts and successful projects in the field of electric transport development!

Sincerely

**Mohamed Mezghani,
Secretary-General**

Уважаемые коллеги!

Приветствую участников и гостей выставок «ЭлектроТранс» и «CityBus», проходящих под флагом Российской недели общественного транспорта!

Международный союз общественного транспорта (МСОТ) объединяет 1,400 компаний-членов и более чем 18 000 специалистов из 96 стран. Среди наших членов – органы исполнительной власти, перевозчики, регулирующие структуры, научно-исследовательские институты, поставщики продукции и услуг для отрасли. На протяжении 130 лет МСОТ последовательно отстаивает интересы общественного транспорта как важного инструмента развития городской мобильности и процветания городов.

Электрический городской транспорт станет основой будущей мобильности. Городской транспорт должен быть экологичным, безопасным и тихим. Рад отметить, что во многих городах Европы, Азии, Америки, региона МЕНА построены новые линии трамвайного транспорта и метрополитена. Электробусы успешно тестируются и активно эксплуатируются в ряде стран.

30 лет назад города Евразийского региона входили в число лидеров по использованию электротранспорта. Однако в последние десятилетия трамвайные и троллейбусные системы уступили место автобусному транспорту малой вместимости и частному автомобилю.

С удовольствием отмечаю, что в последние годы Правительство Москвы уделяет повышенное внимание экологичным видам городского транспорта. Обновляется парк вагонов метрополитена, закупаются новые трамваи и автобусы, идёт процесс освоения электробусов. Надеемся, что опыт российской столицы будет использован и другими евразийскими и мировыми городами.

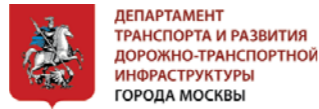
Выставка «ЭлектроТранс» – единственная в Евразийском регионе, посвящённая продукции и технологиям для городского электротранспорта и всех видов городской электромобильности. Выставка зарекомендовала себя как эффективная площадка для диалога между экспертами отрасли, органами власти и лицами, принимающими решения. Автобусный салон, организуемый с этого года, эффективно дополняет экспозицию, демонстрирует последние тенденции в отрасли.

Желаю участникам выставок «ЭлектроТранс» и «CityBus» плодотворных деловых контактов и успешных проектов в области развития городского общественного транспорта!

Искренне Ваш,

**Генеральный секретарь МСОТ
Мохамад Мезгани**





Уважаемые гости и участники выставки «ЭлектроТранс 2019»!



От лица Правительства Москвы, Транспортного комплекса столицы приветствую всех участников, организаторов и гостей 9-й международной выставки «ЭлектроТранс 2019».

В современном мегаполисе транспорт должен соответствовать самым высоким стандартам, поэтому именно развитие экологически чистого электрического городского транспорта – одно из приоритетных направлений работы Правительства Москвы.

С 1 сентября 2018 года на городские маршруты вышли российские электробусы. Это не просто самый современный и комфортный городской транспорт, это прорыв для развития всего автомобилестроения России. В Москве курсируют уже 100 таких машин. Электробусы отлично отработали зимой в условиях низких температур. По количеству электробусов Москва уже сейчас город №1 в Европе и Америке. С 2021 года столица будет закупать только электробусы – со временем они заменят дизельные автобусы, что значительно улучшит экологическую ситуацию в городе.

Кроме того, в общей сложности в 2010-2018 годах в Москву поступило более 400 новых трамваев – Москва №1 по темпам обновления трамвайного парка среди всех городов мира. К 2024 году он будет обновлен на 100% и будет состоять из самых современных вместительных трамваев.

В конце 2019 - начале 2020 года в Москве планируется запуск первых двух Московских центральных диаметров – системы наземного метро. В результате жители Москвы и Подмосковья получат комфортный, быстрый, экологичный вид транспорта, интегрированный в транспортную систему города и по уровню пассажирских сервисов сравнимый с метрополитеном и МЦК.

В наших планах – продолжать строить метро, новые трамвайные линии, закупать современный экологичный электротранспорт, развивать сеть зарядных станций для электромобилей. При реализации наших проектов мы опираемся на международный опыт, мнения экспертов и новейшие исследования. Убежден, что выставка «ЭлектроТранс 2019» – это отличная площадка для обсуждения новых идей, а проекты, представленные на выставке, обязательно найдут применение в транспортной системе Москвы.

Желаю гостям и участникам выставки продуктивной работы, энтузиазма и творческих успехов!

**Заместитель мэра Москвы в Правительстве Москвы
Руководитель Департамента транспорта
и развития дорожно-транспортной
инфраструктуры города Москвы**

Ликсутов М.С.



Уважаемые коллеги!

От имени Московского метрополитена приветствую участников и гостей выставки «ЭлектроТранс 2019» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта!

С каждым годом в сфере транспорта внедряется все больше новых технических устройств, делающих поездку еще более безопасной, комфортной и полезной. Обновляется и Московский метрополитен. Мы покупаем принципиально новые поезда «Москва», обладающие выдающимися пассажирскими и техническими характеристиками, которые совершенствуются с каждым годом. Идет обновление путевой инфраструктуры, вестибюлей и станций, модернизируются системы электрооборудования и вентиляции метро. Особое внимание уделяется пассажирским сервисам, которые позволяют повысить комфорт поездки и доступность метро для всех групп граждан.

В это большой работе мы активно взаимодействуем с коллегами из других метрополитенов и предприятий наземного электрического транспорта России и зарубежных стран. Выставка «ЭлектроТранс 2019» - полезная площадка для диалога, обсуждения перспектив развития городского общественного транспорта. Здесь можно познакомиться с инновациями техническими решениями, мероприятие способствует обмену опытом и новыми идеями. Московский метрополитен принимает участие в семинарах и круглых столах, проходящих в рамках выставки. Более того, организует технические визиты в электродепо и Учебно-производственный центр Московского метрополитена, где мы делимся опытом и наработками, что, несомненно, будет интересно нашим коллегам.

Желаю всем гостям и участникам «ЭлектроТранс 2019» полезных деловых контактов и продуктивной работы!

С уважением,

В.Н. Козловский



Уважаемые коллеги!

От имени руководства ГУП «Мосгортранс» приветствую участников и гостей выставок Российской недели общественного транспорта!

В любых экономических условиях Москва продолжает развивать систему городского общественного транспорта. «Мосгортранс» обслуживает около 800 маршрутов городского пассажирского транспорта, в том числе почти 100 электрического (троллейбусы, электробусы, трамваи). Сегодня на 5 маршрутах работает инновационный городской транспорт - электробусы. Наш приоритет – безопасность и комфорт пассажиров, расширение транспортных связей и повышение мобильности городского населения. Мы готовы делиться передовым опытом: ГУП «Мосгортранс» активно взаимодействует с коллегами из других городов России и зарубежных стран.

На площадке автобусный салон «СитиБас» представлен автобусы, микроавтобусы для маршрутных перевозок, запчасти, ремонтное оборудование, комплектующие. Выставка «ЭлектроТранс» – единственное в нашей стране специализированное выставочное мероприятие, посвященное сохранению и развитию городского электрического транспорта. Она проводится с целью обсуждения перспектив развития экологически чистого транспорта, знакомства с инновациями и передовыми техническими решениями. Это эффективная площадка для диалога специалистов. Специалисты ГУП «Мосгортранс» посещают выставки и принимают активное участие в мероприятиях деловой программы.

Желаю всем гостям и участникам мероприятий Российской недели общественного транспорта успешных деловых контактов и продуктивной работы!

С уважением,

Генеральный директор ГУП «Мосгортранс»



А.П. Антонов



Уважаемые участники и гости выставок!

От имени руководства и коллектива ГБУ «МосТрансПроект» приветствую участников и гостей 9-ой международной выставки «ЭлектроТранс 2019»: электрическая мобильность, продукция и технологии для городского электротранспорта и метрополитенов!

Международная выставка «ЭлектроТранс» - одна из немногих специализированных выставок в России, где гости и участники могут увидеть и оценить современные технологии и последние достижения в области электрического общественного транспорта. Немаловажно, что в выставке участвуют специалисты транспортного комплекса Москвы. Сотрудники ГБУ «МосТрансПроект» регулярно принимают участие в деловой программе в качестве спикеров и модераторов, делятся накопленным опытом с коллегами. Так, в программе «ЭлектроТранс 2019» запланированы мероприятия, где будут обсуждаться значимые проблемы и темы, касающиеся безопасности движения, экологии, ремонта рельсовых путей, развития технологий оплаты проезда, снижения издержек при эксплуатации, кадровые и экологические вопросы.

Приятно отметить, что в этом году выставка «ЭлектроТранс» проводится в рамках Российской недели общественного транспорта, в подготовке экспозиции и деловой программы активное участие принимает отраслевое сообщество в лице профильных российских и международных транспортных и промышленных ассоциаций и объединений. Считаю, что подобные транспортные форумы с такими заслуживающими доверия участниками и серьезными темами внесут весомый вклад в развитие городского пассажирского транспорта не только в Москве, но и в России.

Желаю гостям и участникам выставки продуктивной работы!

**Директор ГБУ «МосТрансПроект»,
Председатель Ассамблеи Евразийской Секции MCOT**



А.С. Поляков



Уважаемые коллеги!

Приветствуем гостей и участников международных транспортных выставок «ЭлектроТранс 2019», «CityBus-2019» и «Электроника-Транспорт 2019», которые проводятся в рамках Российской недели общественного транспорта!

Оргкомитет Международной транспортной премии «Золотая Колесница» последовательно проводит работу по выявлению и награждению лучших предприятий транспортной отрасли по всему миру. К концу 2018 года Лауреатами премии стали более 1000 достойных компаний из 89 стран мира. Развитие транспортной инфраструктуры каждой страны, её эффективное функционирование - задача не только экономическая, но и политическая, социальная. Участники и Лауреаты премии «Золотая Колесница», объединившись, представляют общий позитивный портрет российских транспортников.



«Золотая Колесница» активно сотрудничает с ведущими мировыми ассоциациями транспортников – FERRMED, FIATA, CIT, UIC, IRU, CER, TIACA, OTIF, ОСЖД и др. Руководители ассоциаций, признанные эксперты входят в состав Экспертного совета и Президиума премии. В 2019 году Гранд-церемония награждения лучших транспортных компаний мира пройдет в столице Бразилии городе Бразилиа.



С 2019 года оргкомитет Премии оформляет Международный Сертификат Доверия – новый мировой Знак качества, объективно отражающий положение компании в международном профессиональном сообществе. Приглашаю участников выставки подавать заявку на оформление сертификата!

Желаем всем гостям и участникам успешных контактов и плодотворной работы!

Член группы независимых экспертов Генерального секретаря ООН

Председатель Оргкомитета премии, Президент BRICS-PED

Основатель проекта, заместитель Председателя Оргкомитета премии «Золотая Колесница»

Георги Пхакадзе

Родриго Дора

А.Н. Жуков



Уважаемые коллеги!

От имени Московской торгово-промышленной палаты приветствую участников и гостей 9-й международной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

Сложно переоценить значимость этой выставки в период технологического перевооружения и кардинального изменения транспортной инфраструктуры в российской столице и Московском регионе. За минувшее десятилетие Москва доказала, что развитие социально значимого общественного транспорта может не на словах, а на деле стать приоритетом для крупнейшего мегаполиса Европы.

Небывальными темпами развивается московский метрополитен. Современные низкопольные скоростные и бесшумные трамваи уже стали московской достопримечательностью, пользуясь огромной популярностью среди москвичей и гостей нашего города. А программа развития городских электробусов является крупнейшим проектом в области развития наземного городского транспорта не только в России, но и в мире. Она призвана стать новым драйвером развития общественного транспорта не только в Москве, но и во всей России.

На выставке «ЭлектроТранс» демонстрируются передовые разработки, инновационные технологические решения, современный подвижной состав экологически чистого городского транспорта – от гироскутеров и электромобилей до трамваев и поездов метро. В рамках деловой программы эксперты, производители, представители федеральной и региональной власти обсуждают потенциал развития общественного транспорта, интеграции различных его видов, использование умных технологий.

Уверен, экспозиция и деловая программа «ЭлектроТранс 2019» будут полезны всем участникам, а современный городской электротранспорт будет и далее активно развиваться и станет основой транспортной мобильности любого российского города.

В.М. Платонов

Президент МТПП



Уважаемые коллеги!

От имени руководства и членов Ассоциации содействия развитию транспортной отрасли «Транспортная Ассоциация Московской Агломерации» приветствую участников и гостей выставки «ЭлектроТранс 2019»!

Ассоциация была учреждена 31 июля 2013 года. Членами НП «ТАМА» являются крупнейшие предприятия наземного городского пассажирского транспорта, железнодорожного транспорта, исследовательские и проектные институты, производители подвижного состава.

Цель создания Ассоциации – консолидация представителей транспортного сообщества и смежных отраслей по содействию их эффективного и динамичного развития. Среди задач Ассоциации – инициирование и подготовка предложений по совершенствованию транспортной политики и нормативно-правовой базы транспортной отрасли, взаимодействие с органами законодательной и исполнительной власти, общественными организациями, содействие в организации системы подготовки кадров, популяризация передового отечественного и зарубежного опыта организации работы предприятий транспортной отрасли. Члены Ассоциации «ТАМА» осуществляют 100% внутригородских и пригородных перевозок в Москве.

Москва – один из мегаполисов мира, который уделяет пристальное внимание экологически чистому электрическому транспорту: на улицы выходят электробусы, обновляется трамвайный и троллейбусный парк, развивается малая электромобильность.

Выставка «ЭлектроТранс» – единственное в нашей стране специализированное выставочное мероприятие, посвященное сохранению и развитию городского электрического транспорта. Это эффективная площадка для диалога специалистов транспортников, проектировщиков, промышленности и организаций образования.

Желаю гостям и участникам выставки «ЭлектроТранс 2019» успешных контактов и продуктивной работы!

С уважением,

Директор НП «ТАМА»
Доктор технических наук, профессор

Н.О. Блудян



Уважаемые коллеги!

От имени государственного унитарного предприятия пассажирского автомобильного транспорта Московской области «Мострансавто» приветствую участников и гостей автобусной выставки «CityBus-2019»!

Вопросы и задачи, которые сейчас стоят перед отраслью, требуют объединения и концентрации усилий представителей бизнеса, государственной власти, экспертного сообщества для совместного решения проблемных точек, совершенствования нормативно-правовой базы, а также разработки и активного внедрения инновационных сервисов и технологий для улучшения качества транспортного обслуживания населения.

В связи с этим представляется чрезвычайно важным анализ текущего состояния отрасли, её потенциала и новых перспективных возможностей, который проведёт профессиональное сообщество по итогам мероприятия.

Убеждён, что предложенные инициативы получат практическое применение и будут востребованы при решении стратегических задач.

Желаю участникам выставки плодотворной работы!

Генеральный директор ГУП МО «Мострансавто»

В.С. Мурашов





Уважаемые коллеги!

От имени Международной ассоциации предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ) и Общероссийского объединения работодателей «ГЭТ» приветствую всех участников и гостей 9-й международной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

28 лет МАП ГЭТ последовательно выступает за сохранение существующих систем электрического транспорта в России и сопредельных государствах. Наша ассоциация объединяет более 150 предприятий городского электрического транспорта России, Армении, Белоруссии, Казахстана, Молдовы, Германии, Чехии, Польши, а так же научно-производственные объединения, производителей подвижного состава, специальной техники и запасных частей для городского электрического транспорта.

Выставка «ЭлектроТранс» – признанное международное мероприятие, собирающее экспертов в области развития городских видов экологически чистого транспорта из России и зарубежных стран. На фоне множества выставок и конференций, где присутствует тематика общественного транспорта, только «ЭлектроТранс» последовательно формирует экспозицию и программу по технологиям для экологически чистых видов городского транспорта.

В 2019 году выставка пройдет в рамках Российской недели общественного транспорта - комплекса конгрессно-выставочных мероприятий, организуемых с целью модернизации и развития городского общественного транспорта.

Выставка организуется при поддержке федеральных органов власти: Министерства транспорта РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Комитета ГД ФС РФ по транспорту и строительству. Эксперты МАП ГЭТ, совместно с коллегами из других отраслевых ассоциаций, готовят обширную деловую программу с целью обсуждения актуальных вопросов отрасли.

Приглашаю к активному участию в выставке и программе «ЭлектроТранс 2019»!

Желаю содержательных и эффективных встреч на нашей площадке!

С уважением,

**Президент МАП ГЭТ,
Председатель Совета ООПР «ГЭТ»**

В.А. Остряков



От имени Ассоциации «Желдорразвитие» приветствую гостей и участников 9-й международной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

Ассоциация «Желдорразвитие» была образована в 2015 году с целью представления и защиты профессиональных интересов своих членов, а также для объединения организаций, осуществляющих пассажирские железнодорожные перевозки или связанных по роду своей деятельности с железнодорожным транспортом. Ассоциация активно участвует в деятельности Союза транспортников России, взаимодействует с Министерством транспорта РФ, органами федеральной и региональной власти, структурами ОАО «РЖД», отраслевым экспертным деловым сообществом, промышленными и транспортными организациями, СМИ.

За четыре года нами проделана серьезная экспертная работа по проектам федеральных нормативных и законодательных актов, направленных на совершенствование государственного регулирования пассажирского железнодорожного транспорта и транспортного машиностроения. Как важнейший результат – мы добились поддержки Правительством Российской Федерации обнуления ставки НДС на пассажирские перевозки в дальнем и пригородном сообщении, долгосрочного характера льгот на услуги железнодорожной инфраструктуры общего пользования. В подготовленных с участием экспертов Ассоциации проектах ФЗ «Об организации регулярного железнодорожного пассажирского сообщения в РФ» и Концепции долгосрочного государственного регулирования межрегиональных пассажирских перевозок проработаны вопросы выравнивания условий конкуренции внутри отрасли и с другими видами транспорта.

Уверен, что в предстоящие годы пассажирские перевозки рельсовым транспортом будут последовательно развиваться, а заводы-изготовители получают новые заказы на современный, безопасный и удобный подвижной состав.

Ассоциация поддерживает проведение выставки «ЭлектроТранс», способствующей интеграции пригородного, внутригородского железнодорожного сообщения и городского пассажирского транспорта. В рамках деловой программы выставки мы планируем провести круглые столы по темам «Снижение издержек при техническом обслуживании и ремонте пассажирского электрического подвижного состава и пассажирских вагонов» и «Комплексное транспортное обслуживание населения: состояние и задачи».

Желаю гостям и участникам выставки «ЭлектроТранс 2019» интересных и выгодных деловых контактов, роста портфеля заказов во благо нашей страны и пассажиров!

Президент Ассоциации «Желдорразвитие»

А.Б. Кисько



Уважаемые коллеги!

От имени Дирекции Международной Ассоциации «Метро» приветствую гостей и участников специализированной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

Созданная по инициативе метрополитенов России и сопредельных государств, Международная Ассоциация «Метро» успешно выполняет координирующую и информационно-аналитическую функции, организует поиск путей решения различных проблем, возникающих в процессе эксплуатации метро, способствуя тем самым развитию сотрудничества между руководителями и специалистами метрополитенов. На сегодняшний день в Ассоциацию входят 17 метрополитенов Евразийского региона, а также промышленные предприятия - поставщики подвижного состава, оборудования, комплектующих и услуг.

Масштабное международное мероприятие, которым является выставка «ЭлектроТранс», играет заметную роль в укреплении взаимовыгодных связей между метрополитенами, научными организациями, производителями. Из года в год выставка подтверждает статус ведущего мероприятия отрасли.

Желаю всем гостям и участникам выставки успешных деловых контактов!

**Генеральный директор
Международной Ассоциации «Метро»**

И.К. Ермоленко



Уважаемые коллеги!

От имени коллектива Петербургского метрополитена приветствую гостей и участников специализированной выставки «ЭлектроТранс 2019»!

Петербургский метрополитен - второй по величине и пассажиропотоку в России. Он построен в сложнейших геологических условиях, обеспечивает надёжным, безопасным и быстрым транспортным сообщением население 5-миллионного мегаполиса.

Ежегодное проведение выставки «ЭлектроТранс» способствуют выявлению перспективных технологий, методов и инструментов эффективного управления и эксплуатации метрополитенов в городах России.

Специалисты Петербургского метрополитена регулярно посещают выставку «ЭлектроТранс», на которой демонстрируется инновационная продукция для городского транспорта и метрополитенов. Для наших специалистов интерес представляют решения в области диспетчеризации и управления движением, обеспечения безопасности, технологии оплаты проезда, строительства и ремонта пути и тоннельных сооружений, обслуживания эскалаторов и лифтов, а также контрольно-измерительные комплексы и приборы для диагностики узлов подвижного состава, пути, электрооборудования.

Выставка проводится одновременно с форумом по информационным технологиям для транспорта «Электроника-Транспорт», что подчёркивает возрастающую роль цифровых технологий в работе современных систем городского рельсового транспорта.

Желаю всем гостям и участникам выставки успешных деловых контактов и долгосрочных контрактов!

С уважением,

Начальник Петербургского метрополитена

В.А. Гарюгин





Уважаемые коллеги!

Ассоциация «Транспортная безопасность» – ведущая в Российской Федерации общественная организация, которая объединяет в своих рядах крупнейших разработчиков, производителей и поставщиков систем и средств обеспечения безопасности, антитеррористической защищенности на транспорте, страховщиков, специализированные организации, а также ряд субъектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Ассоциация выступает организатором Национальной Премии «Транспортная Безопасность России – 2019».

От имени Ассоциации приветствую гостей и участников 9-й Международной выставки продукции и технологий для электротранспорта и метрополитенов «ЭлектроТранс 2019»!

Слаженная работа структур, отвечающих за безопасность на городском транспорте, является гарантом бесперебойного функционирования экономики городов. Выставка «ЭлектроТранс» зарекомендовала себя как ведущий смотр инноваций для городского транспорта, в том числе разработок и готовых решений в сфере обеспечения безопасности, как стабильная площадка для взаимодействия руководителей отрасли, представителей муниципальных и федеральных властей, представителей бизнеса, отраслевых ассоциаций и союзов.

Уверен, что представленные на «ЭлектроТранс 2019» разработки будут внимательно изучены и использованы в дальнейшей работе.

Желаю всем участникам выставки продуктивной работы, новых полезных контактов и реализации поставленных задач!

Председатель правления
ассоциации «Транспортная Безопасность»

А.Н. Свешников



Уважаемые коллеги!

Союз пассажиров, приветствует участников и гостей 9-й международной выставки «ЭлектроТранс 2019» и других мероприятий Российской недели общественного транспорта.

Никто более не заинтересован в стабильной и надёжной работе систем общественного транспорта, чем его пассажиры. Отраднo, что после длительного периода технического зстоя стало заметно обновление подвижного состава, инфраструктуры, власти многих городов и регионов проявляют заботу о комфорте и удобстве пассажиров. Эти тенденции особенно заметны в Москве, Санкт-Петербурге и других городах – миллионниках, где уровень жизни большинства жителей напрямую зависит от показателей работы общественного транспорта. В то же время научно-технический прогресс бросает работникам транспорта новые вызовы. Так, современные разработки в области автономного электротранспорта стирают грань между троллейбусом и автобусом, а развитие легкого рельсового транспорта (ЛРТ) – между трамваем, метрополитеном и пригородной электричкой.

Такие профессиональные форумы, как «ЭлектроТранс», позволяют работникам отрасли быстрее адаптироваться к новому, а кому-то и выйти с инновационными решениями самому. Надеюсь, что каждый из участников и гостей форума найдёт в экспозиции что-то новое и интересное, встретит потенциальных деловых партнёров. Хотелось бы, чтобы каждый профессионал-транспортник, осматривая и обсуждая новые технические решения, чувствовал себя хоть ненамного и пассажиром.

Желаю Вам продуктивных контактов и оптимизма!

Председатель Союза пассажиров

К.В. Янов



Уважаемые коллеги!

От имени работников исполнительного аппарата и всех членов Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны» приветствую гостей и участников Автобусного салона «CityBus-2019»!

Деятельность нашей организации направлена на поддержку пассажирских автоперевозчиков и автовокзалов. В основе ее лежит постоянный мониторинг потребностей пассажира и обеспечения их с использованием инновационных цифровых технологий.

Результатом деятельности Ассоциации является разработка нашими специалистами новых технологий, аналитика технологий других разработчиков, в том числе зарубежных, заключение соглашений о внедрении указанных технологий в секторе нашего рынка, участие наших представителей в рабочих группах по разработке нового законодательства и внесении изменений в существующее, содействие автотранспортным предприятиям в обновлении парка подвижного состава.

У нас твердая линия поддержки всех инноваций, которые способствуют развитию сектора рынка междугородних автобусных перевозок и автовокзалов в цивилизованных рамках и для обеспечения потребности населения Российской Федерации в комфортной и безопасной услуге перевозки на современных автобусах.

Мы приветствуем организаторов и участников Автобусного салона «CityBus-2019» и с уверенностью можем сказать, что задачи, которые вы ставите перед собой являются одними из самых актуальных и для членов нашей Ассоциации в лице руководителей автотранспортных предприятий. Новые автобусы и интеграция современных информационных технологий в перевозочный процесс – единственно возможный путь к новому уровню развития отрасли и пассажирских сервисов.

Желаю гостям и участникам Автобусного салона «CityBus-2019» успешной работы!

С уважением,

Президент Ассоциации «Единая Транспортная Система
«Автобусные Линии Страны»,
член Правления Российского Автотранспортного Союза

Б.О. Лоран



Уважаемые коллеги!

От лица членов Ассоциации производителей светодиодов и систем на их основе АПСС приветствую гостей и участников выставки «ЭлектроТранс 2019» и автобусного салона CityBus-2019!

Транспортные артерии России являются кровеносной системой страны. Они протяжены и разнообразны по уровню. Качество, скорость и безопасность – вот чего ждут пассажиры от национальных перевозчиков, дорожников и обслуживающих дорожную инфраструктуру организаций.

Свет был, есть и будет синонимом и качества, скорости и безопасности. Свет – это социальное благо, а благ много не бывает! Необходимо сочетать увеличение протяженности дорог с качественным освещением с обеспечением рационального расходования энергоресурсов. Светотехники России работают для потребителей и вместе с коллегами из всех транспортных отраслей.

Ассоциация АПСС объединяет ведущих российских изготовителей надёжных светотехнических приборов для транспортной отрасли. Современное, комфортное, высококачественное, а теперь и умное освещение для подвижного состава, станций, тоннелей, вокзалов и переходов – наша общая забота о пассажирах и сотрудников транспортных предприятий. С целью внедрения прогрессивных светотехнических решений мы активно сотрудничаем с ОАО «РЖД», другими ведущими предприятиями транспортного комплекса, отраслевыми ассоциациями и объединениями.

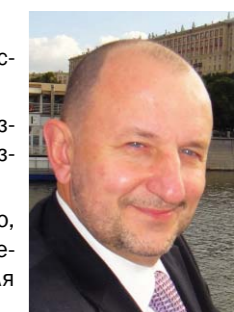
В этом году в рамках Российской недели общественного транспорта мы организуем инновационный салон «Транспортная Светотехника». В его экспозиции и деловой программе будут отражены предложения светотехнической отрасли транспортным предприятиям нашей страны.

Желаю гостям и участникам выставок успешных деловых контактов!

С уважением,

Генеральный директор Ассоциации АПСС

Е.В. Долин





Уважаемые участники и гости 9-ой Международной выставки «ЭлектроТранс-2019» – продукция и технологии для электротранспорта и метрополитенов!

Общероссийский профсоюз работников жизнеобеспечения, отметивший 7 мая 2019 года свой 100-летний юбилей, сердечно приветствует Вас и поздравляет с открытием масштабной международной выставки, организованной при поддержке Минтранса РФ, отражающей новый значительный этап развития и модернизации городского наземного электрического транспорта.

Вот уже целый век Профсоюз жизнеобеспечения защищает права работников горэлектротранспорта, ведь ещё в 1919 году именно трамвайщики основали наш Профсоюз. Члены нашего Профсоюза ценят и берегут такую историческую память.

Профсоюз жизнеобеспечения всегда остаётся Вашим надёжным социальным партнёром в решении проблем обеспечения конкурентоспособности организаций наземного горэлектротранспорта в транспортной системе городов России, повышении доступности и качества транспортных услуг для населения.

Всероссийский семинар-совещание по вопросам проектов модернизации и развития городского электрического транспорта, проводимый в рамках выставки для руководителей городского транспорта, безусловно, будет способствовать определению эффективных путей обеспечения финансовой устойчивости предприятий ГЭТ, созданию новых транспортных систем в городах России, внедрению современных типов подвижного состава, продуктивному обмену опытом работы между руководителями и специалистами организаций отрасли.

Желаю участникам и гостям международной выставки и Всероссийского семинара-совещания успехов в проведении этих важных отраслевых мероприятий, прочного мира и благополучия!

С уважением,

Председатель Профсоюза

А.Д. Василевский



Уважаемые участники и гости выставок!

Приветствую Вас от имени ректорского корпуса, преподавателей и учёных транспортных вузов, а также многотысячного коллектива ведущего высшего учебного заведения отрасли – Российского университета транспорта (МИИТ).

Общепризнанно, что городской общественный транспорт является ключевым звеном экономики и социальной сферы городов. Его услугами пользуются до 85% населения нашей страны. Электрический транспорт, в первую очередь рельсовый, – это основа транспортной системы современных мегаполисов. Ежедневно он перевозит миллионы пассажиров.

Одним из приоритетов деятельности вузов транспорта является кадровое обеспечение и научное сопровождение успешной модернизации и совершенствования системы городского общественного транспорта.

Наши ведущие учёные являются постоянными участниками выставок ЭлектроТранс. Необходимо отметить, что многие передовые разработки вузовской науки получили «зелёный свет» для внедрения на городском транспорте именно на этой авторитетной выставочной площадке.

Российский университет транспорта, всегда масштабно представленный на выставке, имеет в своей структуре кафедры, отвечающие за подготовку специалистов в области электрического транспорта, строительства тоннелей и локомотивов и другие научно-образовательные подразделения, являющиеся надёжными партнёрами ведущих компаний страны, отвечающих за деятельность городского транспорта.

Залог его инновационного будущего – эффективное сотрудничество властных структур, бизнеса и вузов. В этом плане выставка является надёжной площадкой для конструктивного партнёрского диалога сторон, определяющего эффективное использование научно-образовательного потенциала отраслевых вузов в интересах российских городов и их жителей.

Проведение выставки «ЭлектроТранс» – это важное событие в профессиональном сообществе, способствующее дальнейшему развитию данного партнёрства в интересах транспортного комплекса.

Желаю всем гостям и участникам выставки плодотворной и конструктивной работы!

Уверен, что итоги работы выставочного форума по традиции станут основой эффективного внедрения инноваций в работу городского общественного транспорта!

Президент Ассоциации вузов транспорта, Президент РУТ (МИИТ), председатель Экспертного Совета международной транспортной премии «Золотая Колесница», доктор технических наук, профессор

Б.А. Лёвин



Уважаемые коллеги, друзья!

От имени Общероссийского Профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства поздравляю вас с открытием 9-й Международной выставки «ЭлектроТранс – 2019»!

Ставшее традицией ежегодное проведение выставки, расширение состава ее участников свидетельствуют о повышении в обществе интереса к электрическому транспорту, росте внимания к нему со стороны органов власти разных уровней.

Безусловно, электрический транспорт, как наиболее экологичный вид наземного транспорта станет основой для развития транспортных систем крупных городских агломераций.

Чрезвычайно важно то, что участники выставки «ЭлектроТранс-2019» имеют возможность обменяться профессиональным опытом, наметить совместные взаимовыгодные проекты.

Организуемый в рамках выставки Форум участников вновь станет значимым и полезным мероприятием для ведения открытого диалога между специалистами отраслевых органов управления и предприятий, производителями подвижного состава и инфраструктуры электрического транспорта и потребителями этой продукции, укрепления деловых связей между представителями государственных структур и бизнес-сообщества.

Неизменно важное место на Форуме отводится вопросам улучшения социально-экономического положения работников отраслевых предприятий, обеспечения безопасных условий и достойной оплаты их труда.

Желаю всем участникам и гостям выставки здоровья, плодотворной работы и дальнейших успехов в деятельности!

Председатель Профсоюза

В.В. Ломакин



Уважаемые коллеги!

От имени оргкомитета поздравляю Вас с открытием выставок «ЭлектроТранс 2019», «Электроника-Транспорт 2019» и автобусного салона CityBus-2019!

В наше время глубокого уважения заслуживает позиция тех руководителей и специалистов, кто, не унывая, активно преодолевает трудности, движется вперед, своими руками строит будущее своего предприятия и всей страны. Благодарю всех участников экспозиции и деловой программы. Спасибо за доверие!

4 года назад «ЭлектроТранс» проводился одновременно с фестивалем «Мир Автобусов» в Коломне. В этом году мы решили возродить автобусную тему в рамках российского автобусного салона «CityBus» - автобусы для городских и пригородных маршрутов. И если столица планирует через 5 лет перейти на закупки исключительно электрических автобусов, то в парках других городов дизельные и газовые автобусы будут превалировать еще десятилетия. Благодарю за поддержку ГУП «Мосгортранс» и ГУП МО «Мострансавто», и всех участников, кто поддержал дебют. Надеюсь в следующем году увидеть в экспозиции автобусы всех именитых российских и зарубежных марок!

Выставки «ЭлектроТранс» и «Электроника-Транспорт» продолжают своё развитие, концентрируя передовые достижения из мира электрической мобильности и информационных технологий для пассажирского транспорта. Выставка «ЭлектроТранс» - девятая по счёту. 9 лет для электротранспорта – это эпоха осмысления и борьбы, поиска будущего отрасли. Очевидно, что в обществе произошёл очевидный сдвиг в пользу экологически чистого городского транспорта, осознания его основополагающей роли в жизни экономики города, в деле сохранения здоровья и благополучия граждан. На примере Москвы, Петербурга и ряда других городов мы видим, каким может и должен быть современный метрополитен и наземный электрический транспорт.

В подготовке Российской недели общественного транспорта мы опирались на поддержку отраслевых ассоциаций: МАП ГЭТ, ОООР «ГЭТ», МСОТ, Международной Ассоциации «Метро», ТАМА, Ассоциации «Желдорразвитие», ассоциации «Транспортная безопасность», Союза Пассажиров, ассоциации «Единая транспортная система – Автобусные линии страны», АПСС, профсоюзов. Спасибо, уважаемые коллеги, за совместную работу!

Желаю гостям и участникам выставок продуктивных встреч, новых впечатлений и отличного весеннего настроения!

С уважением,

Директор выставок «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт», «CityBus»

К.А. Морозов



Российский электротранспорт — итоги работы в 2018 году, планы на 2019 год

В рамках статьи поэтапно рассматриваются итоги функционирования предприятий ГЭТ (метрополитены, трамвайно-троллейбусные управления) в 2018 году и первом квартале 2019 года, планы на этот год и на ближайшее будущее, общая ситуация в отрасли, тенденции дальнейшего развития.

Начнём с инфраструктурных изменений. В прошедшем году в городах Российской Федерации открылось более 20 новых станций метро. Подавляющее большинство метровокзалов было возведено в столице. Московский метрополитен принял в эксплуатацию от «Метростроя» 17 станций («Петровский парк», «ЦСКА», «Хорошёвская», «Шелепиха», «Деловой центр», «Окружная», «Верхние Лихоборы», «Селигерская», «Мичуринский проспект», «Озёрная», «Говорово», «Солнцево», «Боровское шоссе», «Новопеределкино», «Рассказовка», «Беломорская», «Савёловская»), а также 2 электродепо (ТЧ-18 «Солнцево», ТЧ-19 «Лихоборы»). По количеству новых станций метро и эксплуатационных предприятий 2018-й год стал рекордным за всё время работы Московского метрополитена.



Стройкомплекс Москвы в 2018 году поставил рекорд по вводу в эксплуатацию объектов метрополитена: 17 станций, 2 электродепо

Кроме того, две подземные станции («Новокрестовская» и «Беговая») были открыты в Санкт-Петербурге, по одной — в Казани («Дубравная») и Нижнем Новгороде («Стрелка»).

В марте 2018 года в Северной столице был запущен первый маршрут (№8) на заново построенной концессионной трамвайной линии до проспекта Наставников. Второй маршрут (№64) в укороченном варианте заработал в конце года. Пока общая длина маршрутных линий «Транспортной концессионной компании» составляет около 10 км (здесь и далее приводится длина линий в однопутном исчислении), в перспективе же планируется полное воссоздание трамвайной сети Красногвардейского района, а также открытие новой линии по улице Потапова — вместе с трамвайным парком №11. Предварительная дата окончания строительных работ — III квартал 2019 года.

Специально к Чемпионату мира по футболу FIFA в Самаре была введена в эксплуатацию трамвайная линия длиной 4,4 км до нового стадиона «Самара-Арена» с небольшим тоннельным участком.

Также в апреле 2018 года вступила в строй 5-километровая троллейбусная линия в Калуге (продление маршрута №18 до микрорайона Кошелев).

На 2019 год в Москве запланирован пуск 4 станций метро на юге Сокольнической линии и 4 станций новой Некрасовской линии, вместе с электродепо «Руднёво». В Санкт-Петербурге будут открыты 3 станции на южном отрезке линии М5, вместе с метродепо «Южное». Также в Северной столице заканчиваются работы по строительству небольшой (около 3 км) трамвайной линии по Гранитной улице и реконструкции конечной станции «Малая Охта».

В столице Татарстана достраивается продолжение трамвайного маршрута №5 по Большому Казанскому кольцу на участке от Оренбургского тракта до улицы Мидхата Булатова (около 2 км). В Магнитогорске трамвайная линия по проспекту Карла Маркса и улице Зелёный Лог (4,9 км) должна быть запущена ближе к концу года. Также к концу 2019 года должна быть готова новая линия в Перми: трамваи пойдут по центральному участку улицы Революции (3,12 км).

Ещё одна линия электротранспорта скоро появится в Чебоксарах. Ожидается, что движение троллейбусов в микрорайон «Новый город» будет открыто в июне 2019 года. Протяжённость контактной сети троллейбуса в итоге возрастёт на 7,8 км.

Также в этом году должно начаться строительство трамвайного маршрута, который соединит Екатеринбург с городом-спутником Верхняя Пышма. Длина проектируемой линии — 17,9 км, ориентировочная дата открытия — конец 2020 года.

В рассматриваемый нами период было закрыто несколько трамвайных линий в Ангарске. Полностью прекратилось обслуживание пассажиров в Комсомольске-на-Амуре (с 1 октября 2018 г.) и Твери (с 14 ноября 2018 г.). Временно приостанавливалось движение трамва-



Новая трамвайная система «Чижик» (Санкт-Петербург) задаёт новые стандарты качественного обслуживания: быстрый и удобный транспорт в стильной окраске, клиентоориентированный подход в создании информационных сервисов

ев в Новочеркасске (из-за ремонта рельсового полотна) и Саратове (вследствие сильных снегопадов). В Туле, наоборот, число трамвайных маршрутов с 2019 года возросло: было восстановлено два ранее не обслуживаемых направления.

Ухудшение работы троллейбусного транспорта (сокращение маршрутной сети, демонтаж линий) произошло в таких городах как Москва, Белгород, Вологда, Кострома, Краснодар, Орёл, Рязань, Тамбов, Тверь, Уфа. На лето 2019 года запланировано прекращение работы пермских троллейбусов. На грани закрытия либо приостановки движения находятся троллейбусные системы Вологды, Керчи и Твери. Возобновление работы нескольких ранее закрытых троллейбусных маршрутов произошло в Ростове-на-Дону и Тольятти.

Санкт-Петербург, Севастополь и Симферополь продолжили расширять сеть троллейбусных маршрутов за счёт использования машин с протяжённым автономным ходом. Ближе к концу 2018 года троллейбусные маршруты с участками движения за пределами контактной сети появились в Абакане, в первом квартале 2019 года — в Курске, Новокуз-

нецке и Чебоксарах. В других городах (речь о них пойдёт чуть ниже) сделали ставку на полностью автономный электротранспорт — электробусы. И если раньше «электрические автобусы» приходили на испытания либо приобретались поштучно, то в 2018 году началось серийное производство новых транспортных средств, пусть пока и в относительно небольших количествах. Напомним, что, несмотря на автономность, электробусы также требуют инфраструктуру, а именно специальные станции или посты для подзарядки батарей в ночное время (так называемая медленная зарядка) либо на дневных перерывах (быстрая зарядка).

Перейдём к описанию поставок подвижного состава. Информация о новых транспортных средствах, приобретённых в 2018 году и первом квартале 2019 года, сведена в форму таблицы и размещена в конце материала. В 2018 году города РФ получили 652 метровагона, 218 трамваев, 120 троллейбусов и 51 электробус. Большая часть нового транспорта поступила в Москву. Российская столица продолжает использовать для обновления парка контракты жизненного цикла, подразумевающие не

только производство, но и обслуживание техники заводом-изготовителем. В 2018 году московские власти объявили о начале массовой закупки электробусов. Пока из намеченных 200 шт. поставлено чуть более 80. Параллельно на конечных станциях и в парках ведётся установка зарядных станций; всего их должно быть 62 шт. Эксперимент с электробусами поддержали Санкт-Петербург и Липецк. Эти города получили 15 транспортных средств с аккумуляторами, рассчитанными на ночную (медленную) зарядку в парках или депо.

Относительно крупные партии трамвайной техники в 2018 году пришли в Волгоград, Казань, Коломну и Магнитогорск. В 2019 году ожидается поступление новых вагонов в Краснодар (31 шт., из них 4 трёхсекционных), Магнитогорск (15 шт.), Новосибирск (10 кузовов для модернизации) и Санкт-Петербург (21 шт., все трёхсекционные). Также на 2019 год запланировано окончание поставки 300 трамвайных вагонов «Витязь-М» для ГУП «Мосгортранс», уже обсуждается заказ новой партии.

Троллейбусный парк в прошлом году наиболее масштабно обновлялся в Севастополе, Тольятти, Санкт-Петербурге и Мурманске. Документально оформленные закупки текущего года отражены в таблице. Помимо них, известно об объявленном аукционе на приобретение ещё 5 машин для Иркутска. Под вопросом поставка 5 новых троллейбусов в Иваново: к объявленному сроку (1 апреля) ни одна машина не прибыла. Также задерживаются либо уже отменены поставки в некоторые другие города. Основная причина задержек — финансовые и организационные проблемы троллейбусных заводов, вызванные низким спросом на продукцию.

Продолжилась передача в регионы бывшей в употреблении московской техники. В течение 2018 года 170 трамваев моделей 71-619К, 71-619КТ, ЛМ-2008 и МТТА-2 были отправлены в Волгоград, Иркутск, Курск, Нижний Новгород, Смоленск, Тулу, Ульяновск, Усолье-Сибирское, Череповец и Ярославль. 12 вагонов 71-619К в марте-апреле 2019 года получило липецкое трамвайное депо. На очереди — Новосибирск, Новочеркасс-

Орёл и Томск (55 вагонов). Также известно о предварительных договорённостях по безвозмездной передаче столичных трамваев Краснодару и Омску.

Выводимые из эксплуатации московские троллейбусы в прошлом году прибыли в Березники, Иваново, Йошкар-Олу, Махачкалу, Орёл, Ростов-на-Дону, Рязань, Ульяновск и Черкесск (всего 133 единицы). Не во всех городах эти машины были введены в строй, что было вызвано как состоянием поставляемой техники, так и финансовыми проблемами транспортных предприятий. Великий Новгород и Петрозаводск смогли обновить свой парк троллейбусами из Санкт-Петербурга (13 и 10 машин соответственно). Рыбинск приобрёл 17 троллейбусов ВМЗ-5298.01 «Авангард», ранее работавших на казанских маршрутах.

Во многих крупных городах прошли презентации и испытания новой техники. Завод «Уралтрансмаш» в 2018 году показал трамвайные вагоны моделей 71-412 и 71-415, затем они были переданы для обкатки в трамвайные депо Екатеринбургa. Более ранняя разработка предприятия, трёхсекционный вагон модели 71-409-01, поступил на испытания в Казань. Производственная компания «Транспортные системы» также

презентовала две новинки — 4-осный трамвай 71-911ЕМ «Львёнок» и 8-осный трёхсекционный 71-934 «Лев». Оба вагона сейчас находятся в Москве, хотя «Львёнок» уже успели оценить по достоинству пермские пассажиры. Трёхсекционный 4-осный трамвай 71-922 «Варяг» всё того же производителя передан в опытную эксплуатацию в Северную столицу.

Завод «ТРОЛЗА» в начале 2019 года организовал большой тур по продвижению своей продукции: обновлённый троллейбус «Мегаполис» в течение двух месяцев побывал в Ростове-на-Дону, Стерлитамаке, Ижевске и Омске. В каждом из городов он работал на маршрутах в течение нескольких дней, в том числе, и в автономном режиме.

Также товар лицом показал новый производитель электротранспорта, Уфимский трамвайно-троллейбусный завод. Низкопольные троллейбусы УТТЗ-6241-10 «Горожанин» отметились в Уфе, Альметьевске, Санкт-Петербурге и Кирове, их высокопольный «собрат» УТТЗ-6241-20 целый год проработал в Пензе.

ПАО «КАМАЗ» в конце 2018 представило троллейбус КАМАЗ-62825 на базе нового унифицированного кузова для пассажирского транспорта. Ещё один опытный троллейбус — на этот раз, с эм-

блемой «Группы ГАЗ» — был создан из предсерийного экземпляра электробуса ЛиАЗ-6274, но так и не был показан широкой публике.

Холдинг «Бакулин Моторс Групп» выделил для тестовых поездок два электробуса Volgabus-5270E, они побывали примерно в десятке российских городов. В Москве, Московской области и Казани проходили испытания первых электробусов «КАМАЗ-6282» и «ЛиАЗ-6274». Производственная компания «Транспортные системы» на выставке «ЭлектроТранс 2018» представила оригинальный концепт в виде электробуса «Пионер-6218», снабжённого прицепом с аккумуляторными батареями.

Яркие и оригинальные выставочные новинки, к сожалению, часто остаются невостребованными. Общественный транспорт в регионах продолжает финансироваться по остаточному принципу. Предложения по выходу из кризисной ситуации, подготовленные отраслевыми специалистами в 2017 году, в большинстве своём так и не были реализованы, и пассажирский транспорт, в том числе электрический, остаётся заложником сложившегося положения и накопившихся проблем.

Один из главных «камней преткновения» — неравные условия работы



Троллейбус «Мегаполис» с обновлённым экстерьером в начале 2019 года совершил тур по четырём российским городам

Поставки новых транспортных средств в города Российской Федерации

Город	Модель	Поставки 2018 года	Поставки 2019 года (январь–апрель)	Примечание
Вагоны метрополитена				
Москва	81-765/766/767 «Москва» и модификации	522	32	
Санкт-Петербург	81-556.2/557.2/558.2 «НеВа»	6	12	Поставка 2018–2020 гг. (заказано 42 вагона, выпущено 18)
	81-722.1/723.1/724.1	64	16	Поставка 2016–2020 гг. (заказано 200 вагонов, выпущено 128)
Екатеринбург	81-722.3/723.3/724.3	60	-	
	81-717.6/714.6	-	8	
Трамвайные вагоны				
Москва	71-931М «Витязь-М» (3-секц.)	108	более 25	Поставка 2017–2019 гг. (заказано 300 вагонов, выпущено более 250)
Санкт-Петербург	71-931М «Витязь-М» (3-секц.)	8	-	
	Stadler B85600M (3-секц.)	12	-	Для ООО «Транспортная концессионная компания» (заказано 23 вагона)
Волгоград	71-623-03	20	-	Двухсторонняя компоновка
Екатеринбург	71-407-01	5	-	
Казань	71-407-01	20	-	
Коломна	71-407-01	21	-	
Магнитогорск	71-623-02	15	-	
Новосибирск	БКМ 62103	5	-	
Новочеркасск	71-407-01	4	-	
Троллейбусы				
Санкт-Петербург	Тролза-5265.08 «Мегаполис»	15*	-	
	БКМ 32100D	-	9 (из 10)*	
Абакан	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	5*	-	
Альметьевск	УТТЗ-6241 «Горожанин»	-	1 (из 10)*	
Иваново	УТТЗ-6241.01 «Горожанин»	-	0 (из 5)	
Иркутск	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	5*	0 (из 4)	
Казань	Тролза-5265.02 «Мегаполис»	1*	-	
Красноярск	Тролза-5275.03 «Оптима»	-	0 (из 7)	Контракт расторгнут
	Тролза-5265.02 «Мегаполис»	-	1	
Курск	Тролза-5265.08 «Мегаполис»	-	1 (из 5)*	
Майкоп	Тролза-5275.03 «Оптима»	5	-	
Махачкала	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	3*	1*	
Мурманск	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	13	10	
Новокузнецк	Тролза-5265.08 «Мегаполис»	-	2*	
Подольск	Тролза-5265.02 «Мегаполис»	1*	0 (из 1)*	
Севастополь	Тролза-5265.02 «Мегаполис»	50*	-	
Тольятти	БКМ 321	17	-	
Химки	Тролза-5265.02 «Мегаполис»	1*	-	
	Тролза-5265.08 «Мегаполис»	1*	-	
Чебоксары	Тролза-5265.08 «Мегаполис»	-	4 (из 5)*	
Ярославль	ВМЗ-5298.01 «Авангард»	2	7	
Электробусы				
Москва	КАМАЗ-6282	30	26	Заказано 100 шт.
	ЛиАЗ-6274	15	11	Заказано 100 шт.
Санкт-Петербург	Volgabus-5270E	-	10	
Липецк	Volgabus-5270E	5	-	
Ростов-на-Дону	КАМАЗ-6282	1	-	
Тюмень	ЛиАЗ-6274	-	1	Замена ранее полученного экземпляра

* — троллейбусы с функцией протяжённого автономного хода



Производители электробусов переходят от опытных экземпляров к малосерийному производству

муниципальных и коммерческих перевозчиков. Транспортные предприятия, имеющие собственную инфраструктуру и подвижной состав, и частные компании, владеющие исключительно автопарком или арендующие чужую технику, изначально имеют различные бюджеты и разную финансовую нагрузку, в том числе, налоговую. Однако, согласно законодательству, ко всем перевозчикам применяется единый подход. Переход на нерегулируемые тарифы, позиционирующийся, в том числе, как способ решения проблемы недофинансирования отрасли, также выгоден именно частным автоперевозчикам. Муниципальный транспорт в большинстве городов несёт социальную нагрузку и продолжает работать по фиксированным тарифам.

Тормозом эффективной работы общественного транспорта в крупных городах зачастую выступает сложная дорожная ситуация, когда трамваи, троллейбусы и автобусы больше стоят в заторах, чем работают на линии. Инструменты для решения данной проблемы известны и доступны. Это создание приоритета для маршрутных транспортных средств (выделенные полосы, адаптивные системы светофорного регулирования) и переход на повременную систему оплаты проезда, стимулирующую пользование пассажирским транспортом. Однако, в большинстве муниципалитетов не хотят использовать данные инструменты в силу слабой политической воли и традиционной нехватки средств на необходимые преобразования.

Отсутствие программ по обновлению техники стало причиной тяжёлого положения на предприятиях, её изготавливающих. На Усть-Катавском вагоностроительном заводе из-за недозагрузки производства была пересмотрена система оплаты труда, что привело к массовым протестам сотрудников предприятия и вывело проблему на первые полосы СМИ. Схожая ситуация на заводе «ТРОЛЗА»: из-за отсутствия заказов планируется увольнение до 500 работников. Будущее этих двух предприятий, бывших в советское время основными площадками по выпуску электротранспорта, под вопросом.

Из положительных моментов отметим внедрение современных информационных сервисов, в основу которых положена ориентированность на клиента, то есть — пассажира. Типовое оформление подвижного состава и транспортной инфраструктуры, понятные и удобно расположенные информационные указатели, справочные центры в узловых точках сети, мобильные приложения и сайты с постоянно расширяющимся функционалом — это всё постепенно становится стандартом транспортного обслуживания. В столице вышеперечисленные проекты реализуются в рамках единой системы «Московский транспорт». В Санкт-Петербурге современный подход к информационной подготовке демонстрирует концессионный перевозчик, обслуживающий систему легкорельсового транспорта «Чижик».

Олег Бодня

Фото автора и Игоря Серикова



Муниципальный и коммерческий транспорт в России продолжают конкурировать за пассажира



ТЕХНОЛОГИИ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

- Кузов из стеклопластиковых панелей
- Ультрабыстрая зарядка — от 10 до 20 мин.
- Эргономичное рабочее место водителя
- Возможность эксплуатации в зимний период



ЭЛЕКТРОБУС КАМАЗ-6282



8-800-555-00-99

www.kamaz.ru, callcentre@kamaz.org

Судьба трамвая на фоне 6-го технологического уклада

Ведущие страны планеты перестраивают свою экономику для перехода в 6-й технологический уклад. Кто придёт первым, тот займёт лидирующее и монопольное положение в мире минимум на 40-60 лет. Что такое технологические уклады, достаточно подробно можно почитать в Интернете. Ниже приводится таблица, в которой кратко отмечены основные параметры технологических укладов (далее – ТУ).

По различным оценкам доли ТУ в РФ распределяются в следующих пропорциях:

5-й уклад – 10%, 4-й уклад – 50 %, 3-й уклад – 33%;

В США, примерно: 6-й уклад – 5%; 5-й уклад – 60%; 4-й уклад – 20%; 3-й уклад – 15%.

Рассматривать технологические уклады (таблица №1) без взаимодействия с экономическими формациями развития общества (политэкономия) не совсем корректно, но в рамках данной статьи прибежим к такому условному допущению.

В данной статье технологические уклады рассматриваются с точки зрения места трамвайного транспорта в экономике городов и стран как важнейшего элемента городского пассажирского транспорта. Основные элементы ТУ, отражающие развитие транспорта, приведены в таблице №2.

Строительство трамвайных систем, как и метрополитенов, относится к третьему технологическому укладу. Изобретение ДВС в четвёртом ТУ породило рост автомобилестроения, появление автобусов для сектора общественного транспорта и бурный рост автомобилизации. Данная тенденция послужила причиной резкого снижения пассажироперевозок трамвайными и троллейбусными системами, привела к сокращению и ликвидации значительной части этих систем. Если сравнивать развитие городского пассажирского транспорта на территории стран бывшего СССР и западных стран, то можно наблюдать сдвиг по времени, обус-

ловленный несколькими факторами, в том числе, значительным отставанием СССР по элементам технологических укладов от западных экономик. Фаза сокращения трамвайных и троллейбусных маршрутов в РФ началась значительно позже, с середины 90-х годов прошлого столетия. Падение объёма пассажирских перевозок достигает (по разным городам) от 200% до 1000%, в семи городах трамвайные системы закрыты полностью. Остальные трамвайно-троллейбусные системы имеют 100% износ инфраструктуры (за исключением трёх городов). Колоссальная по объёму амортизация была «съедена» инфляцией и истрачена на пополнение оборотных средств. Реконструкция трамвайно-троллейбусной сети требует больших капитальных затрат, в среднем около 60 млн руб. на один км одиночного пути, без стоимости закупки подвижного состава. За редким исключением собственники систем (муниципальные образования) на сегодняшний день не в

Таблица № 1. Технологические уклады

ТУ, период, гг	Основной ресурс	Главная отрасль	Ключевой фактор	Достижение уклада	Гуманитарные преимущества
1. 1770-1830	Энергия воды	Текстильная промышленность	Текстильное машиностроение	Механизация фабричного производства	Увеличение товаров потребления, с уменьшением их стоимости.
2. 1830-1880	Энергия пара, уголь	Транспорт, черная металлургия	Паровой двигатель, паровой привод станков	Развитие транспорта, рост масштабного производства	Постепенное освобождение человека от тяжелого ручного труда
3. 1880-1930	Электричество	Тяжелое машиностроение, электротехническая промышленность	Электродвигатель, цемент	Концентрация капитала, радиосвязь, телеграф, стандартизация производства	Повышение качества жизни
4. 1930-1970	Нефть, углеводороды	Автомобилестроение, нефтепереработка, синтетические полимерные материалы, цветная металлургия	ДВС, нефтехимия	Массовое и серийное производство	Развитие связи и коммуникаций, телевидение, рост продуктов народного потребления
5. 1970-2035	Атомная энергетика	Электроника, информационные технологии, генная инженерия, программное обеспечение, тонкая химия	Микроэлектронные компоненты – чип, и пластики.	Индивидуализация производства и потребления	Глобализация, скорость связи, перемещения и рост производства информации.
6. 2035-...	Термоядерный синтез	НБИК (NBIC) – нано-, био-, информационные и когнитивные технологии	Нано- и микроэлементы, 3-D принтер	Новые возможности в медицине и т.п.	Образование сетевого социума, когнитивное производство, новый уровень управления.

Таблица № 2. Транспорт с точки зрения технологических укладов

ТУ	Основной ресурс	Двигатель	Материал	Информация	Воздушный транспорт	Пассажирский транспорт	Тенденции
1.	Энергия воды	Приводы от воды, парус, мускульная сила	Дерево	Пресса	Монгольферы	На конной тяге	Ограниченные перевозки
2.	Энергия пара, уголь	Паровой двигатель, паровые приводы	Чугун	Телеграф	Дирижабль	Конка, паровозный транспорт, пароходы	Развитие рельсового транспорта
3.	Электричество	Электродвигатель	Сплавы	Телефон	Поршневая авиация	Трамвай, метро	Резкое развитие трамвайных систем
4.	Нефть, углеводороды	ДВС	Пластмассы	Телевидение	Реактивная авиация и ракеты	Автобусы, троллейбусы	Рост троллейбусных и трамвайных перевозок
5.	Атомная	нет	Микроэлектронные компоненты – чип, пластик.	Интернет, сотовая связь	нет	нет	Сокращение трамвайных и троллейбусных перевозок
6.	Термоядерный синтез	Нет данных	Нано- и микроэлектронные компоненты	Квантовый компьютер, искусственный интеллект	Нет данных	Нет данных	Фаза ренессанса общественного транспорта и трамвайных перевозок

состоянии самостоятельно финансировать модернизацию сети.

Варианты модернизации сети на основе ГЧП и концессионных соглашений предлагаются рядом компаний. Что же готовы выполнить концессионеры в случае подписания договора? Первое – полный капитальный ремонт всех элементов системы (ВСП, энергохозяйство, остановки, системы СЦБ и связи, здания и сооружения) с использованием самых современных технологий. Второе – полная замена подвижного состава на низкопольные, комфортные вагоны. Третье – строительство новых линий и маршрутов.

Таким образом, собственник (муниципалитет) получает современную трамвайную систему, обустроенную на уровне мировых стандартов, минимизирует собственные затраты. Жители города получают удобный, безопасный и комфортный транспорт. На первый взгляд, любой город должен приветствовать такие предложения от концессионеров и инвесторов. Однако отсутствие поддержки со стороны местных администраций является основной проблемой. Удивительно, но известны случаи активного противодействия концессионным предложениям со стороны региональных и муниципальных властей.

Энергетика и 6-й ТУ

Хотелось бы отметить, что утверждения некоторых аналитиков будто бы ведущие экономики мира, переходят уже на 6-й ТУ, а Российская Федерация глубоко и безнадежно отстала, не совсем корректны. Если говорить об энергетике, то по строительству АЭС и инновационным технологиям РФ в числе лидеров. Атомная энергетика в балансе страны занимает 20 %, причем небольшой процент в доле энергобаланса объясняется богатством минеральных и гидроресурсов. Отказ многих стран от развития атомной энергетики является ошибочным, потому что развитие возобновляемой энергетики не может обеспечить кратный рост производства энергии, необходимый для экономики 6-го уклада.

Энергохозяйство трамвайных систем (ЭТС)

На данный момент в вопросе приёма, переработке и передачи электроэнергии для подвижного состава принципиального технологического прорыва не произошло. С большим трудом, в 80-90 гг. XX века прошёл переход оборудования тяговых подстанций (ТП) с ртуты на кремний. Сегодня можно констатировать, что 98% тяговых подстанций ГЭТ име-

ют 100% износ оборудования и требуют капитального ремонта, это относится и контактно-кабельной сети. Данные факторы – технологическое отставание оборудования ЭТС и 100% износ – несут колоссальный ущерб экономике стране и перевозчикам, потери измеряются сотнями миллионов кВт/часов и миллиардами рублей. Развитие ЭТС должно происходить, на основе достигнутых научно-технологических решений, в направлении:

- компьютерное моделирование тяговых сетей;
- проектирование и внедрение системы мониторинга подсистем и всей системы энергохозяйства в режиме «on-line», совместимой с ЦПУ (центральный пункт управления);
- внедрение автоматической системы контроля и учёта эл/энергии (АСКУЭ) по всей цепочке энергопотребления системы;
- микропроцессорное оборудование ТП, модульность оборудования;
- внедрение автоматизации инженерных систем (светофорные объекты, управление СП, инфраструктурных объектов);
- внедрение автоматической системы наружного освещения, остановок и освещения территории депо;

- внедрение современных технологий устройства контактной сети и токосъёма.

Внедрение достигнутых технологических решений в систему энергохозяйства трамвайных систем, позволит перевести энергетику ТС на новый качественный уровень, значительно снизить потери электроэнергии и повысить эффективность перевозок, обеспечить высокую безопасность процесса перевозок.

Электродвигатель как двигатель прогресса

Электродвигатель как элемент тягового привода трамвая относится к третьему ТУ. В эпоху пятого ТУ новый движитель человечество не изобрело: за прошедшие 150 лет (конструкция русского учёного Б.С. Якоби – 1834 г. и итальянского изобретателя А. Пачинотти – 1860 г.) электродвигатель принципиально не изменился. Появились новые материалы, совершенствовалось качество сборки, созданы новые виды обмотки, выросли характеристики, но всё это вторичные признаки. Продолжается накопление знаний и технологий по теории электрического поля. Остаётся надеяться, что в ближайшем будущем произойдёт качественный скачок, и мы получим принципиально новый двигатель для трамвая и других транспортных средств.



Информационные технологии

Возникает закономерный вопрос, каким образом достижения пятого ТУ в этой области передачи и обработки информации отразились на предприятиях ГЭТ? Практически никак. Да, на рабочих столах появились персональные компьютеры, служебные сотовые телефоны, программное обеспечение облегчает разработку многочисленных документов. Существенный прогресс произошел в области связи, информирования пассажиров, технологий оплаты проезда. Необходимо подчеркнуть, что пятый ТУ определяется взрывным характером, ростом выработки информации и необходимостью её приема и переработки. Какие проблемы необходимо решить предприятиям ГЭТ на данном технологическом этапе развития ИТ?

Первое – получение информации. Существующие разработки могут обеспечить всеобъемлющий сбор информации со всех элементов трамвайной системы – ВСП, контактно-кабельной сети, тяговых подстанций, подвижного состава, инфраструктуры, пассажиропотока и т.д. Так, ОАО «РЖД» активно внедряет элементы съема и передачи информации. Для примера, путеизмерительный вагон ЦНИИ-4 производит измерение характеристики ВСП по 10-ти параметрам и при

установке дополнительного оборудования – до 20-ти параметров. На предприятиях ГЭТ такого вагона нет в принципе.

Второе – передача и обработка информации. Передача информации внутри трамвайной системы не требует больших капитальных затрат. Это можно делать, используя опоры контактной сети и вагоны, на которых и размещается основное оборудование связи. Обработка информации является самым дорогостоящим элементом, так как требует не только формирования серверного узла (скорее «мини-дата центра»), но и самое главное – программное обеспечение (ПО). Данное ПО строится по принципу нейронных сетей, что является одним из первичных шагов по созданию «искусственного интеллекта» для перехода на новый уровень управления транспортной системой. Разработка современного ПО опирается на принципы синергетики, с использованием математического аппарата для описания открытой структуры (трамвайная система рассматривается как часть общей транспортной системы города, как открытая структура, существующая и описываемая на принципах синергетики, в т.ч. используя «теорию катастроф» и «теорию хаоса»). Разработкой программного обеспечения такого уровня («Цифровой паспорт ГЭТ») у нас в стране на сегодняшний день занимается одна московская компания. Основные задачи, решаемые программой - поддержка принятия решений, разработанная с целью предоставления руководителю предприятия инструмента управления финансами и техническим состоянием инфраструктуры через целевое выделение финансирования. Программный комплекс содержит несколько модулей, по основным элементам системы (ВСП, энергетика, подвижной состав, инфраструктура, пассажиропотоки). Например модуль «Эксплуатация и безопасность ВСП» включает аппаратно-программный комплекс «ИНС-Эксперт» (искусственные нейронные сети), который в режиме реального времени осуществляет мониторинг элементов трамвайной системы, оценивает остаточный ресурс конструкций и элементов, время и параметры технического обслуживания инфраструктуры, оценивает стоимость жизненного



цикла. Оценка ресурса производится на основе применения «напольных» и мобильных средств диагностики.

Будущее любой транспортной системы, не только трамвайной, определяется наличием внедрённой и успешно эксплуатируемой цифровой электронной системой на основе самообучаемых, нейронных сетей, с функциями мониторинга, обработки огромных массивов информации и выработки вариантов управленческих решений. Реализация подобной электронной системы позволит говорить об освоении пятого ТУ по данному элементу (информатизация) в трамвайной (транспортной) системе и готовности к переходу в 6-й ТУ – создание ИИ (искусственный интеллект) по управлению транспортными сетями.

Каков он, транспорт 6-го технологического уклада?

В 5-м ТУ изобретения новых видов транспорта не произошло. Электробус, электромобиль, трамвай или троллейбус на автономном ходу не являются новыми видами пассажирского транспорта.

Что касается подвижного состава для трамвайных линий, то и здесь принципиального прорыва не случилось. Изменился внешний вид, компоновка внутри вагона, интерьер, материалы и технологическая начинка, но вряд ли можно считать вагоны с низким уровнем пола или наличие доступа к интернету техно-

логическим достижением - это лишь требование времени, спроса и конъюнктуры. На сегодняшний день идет накопление достижений прогресса для качественного скачка в принципиально новый вид пассажирского транспорта. Достигнутый сегодня уровень технологического прогресса в производстве элементов подвижного состава не используется или используется слабо.

Это относится к:

- сборке кузова из композитных материалов или новых сплавов (например, на основе алюминия), обеспечивающих эксплуатацию не менее 50 лет;
- установке электродвигателей и оборудования, с возможностью генерации, накопления и обратной передачи электрического тока;
- переходу на 100% «низкий пол»;
- установки бортового компьютера, оборудования и программного обеспечения, позволяющих: а) обеспечить энергосберегающие режимы эксплуатации; б) повысить безопасность перевозок; в) применить и использовать функцию «автопилота» (в начальной стадии - как помощь водителю);
- стандартизации комплектующих изделий, обеспечению модульности сборки и ремонта;
- обеспечению уменьшения стоимости подвижного состава с целью повышения конкурентоспособности ГЭТ.

Рельсовый путь

По данному элементу ТС, принципиальных изменений за последние сто лет не произошло, да и не могло быть. Не решены на настоящий момент следующие задачи и вопросы:

- резкое снижение финансирования на решение прикладных затрат в РФ – отсутствие собственных разработок и технологий (массовое копирование старых западных технологий);
 - снижение качества подготовки инженерных кадров;
 - не достигнуты необходимые характеристики металла для рельса;
 - не отработаны теоретические и практические вопросы по взаимодействию пары «рельс-колесо» и остальных элементов пути;
 - не изобретено «идеальное» скрепление для рельсовой колеи («современные» скрепления типа «Фоссло» или «Пандрол» – разработки 50 – 60 гг. прошлого века);
 - в стадии изучения динамика взаимодействия нагрузок на все элементы рельсового пути и подвижного состава;
 - в стадии изучения и внедрения система онлайн-мониторинга рельсового пути, аппаратно-программный комплекс на основе нейронных сетей;
- Каждый вышеизложенный пункт – это огромный пласт нерешённых проблем и задач, которые в данной статье раскрыть невозможно.

Трамвайная система 21 века

Обобщая вышесказанное, предлагает несколько точек зрения на современную трамвайную систему, её желательные параметры и будущее развитие.

С точки зрения пассажира ключевыми факторами являются комфортность поездки, безопасность передвижения, доступность транспорта, и относительно низкая стоимость проезда;

С точки зрения эксплуатирующей организации – низкие затраты на эксплуатацию и длительные сроки службы элементов ТС;

С точки зрения города – экологичность, возможность массовых перевозок, эстетичность системы и относительно низкая стоимость закупки и содержания ТС;

С точки зрения жителей города – минимальное отрицательное влияние на условия проживания в городской среде (в т.ч. экологию), доступность транспортной услуги;

С точки зрения производителей элементов системы – долгосрочная устой-

чивость закупок, позволяющая разрабатывать и производить новые виды подвижного состава, элементы сети и комплектующие.

В принципе, основные требования к современному трамваю (как к системе пассажироперевозок), можно объединить несколькими словами:

1. Комфортность;
2. Безопасность;
3. Эстетичность;
4. Низкая себестоимость;
5. Устойчивость системы;
6. Управление – новый уровень (ИНС);

Каждый из данных факторов включает в себя множество параметров и связей.

Построение требуемой транспортной системы, исходя из вышеизложенных параметров, не представляет технологических сложностей. Такую систему можно отнести к 5-му технологическому укладу, без чего не возможен переход на следующий, шестой уклад.

Учитывая различные параметры трамвайных сетей РФ и перспективы их разви-

тия, оптимальные направления развития трамвайных технологий могли бы быть определены государственной программой развития трамвайного и легкорельсового транспорта, к подготовке которой необходимо привлечь отраслевое сообщество ГЭТ, промышленность, профильные структуры государственной власти, научные и проектные организации нашей страны и зарубежных экспертов. Именно целостные усилия государства, промышленности и транспорта могли бы создать предпосылки для перехода трамвайных систем страны к новому качественному уровню к 2030-2035 гг.

*Портнов Владимир Павлович,
Главный инженер «Инженерный центр-М17»*

Тел. 968-721-1339, info.m17@yandex.ru

Данная статья отражает частное мнение автора. Приглашаем специалистов отрасли к дискуссии в рамках мероприятий отраслевых ассоциаций (МАП ГЭТ).



ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ»

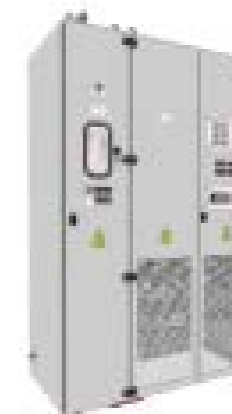


научно-производственное предприятие

Наше предприятие уже более 25 лет производит оборудование для тяговых подстанций электротранспорта и успешно зарекомендовало себя во многих городах России и других странах.

Мы рады представить Вашему вниманию свои разработки:

- ✓ **Выпрямители серии В-ТПЕД** повышенной надежности, с лучшими массогабаритными показателями и высокой перегрузочной способностью, а также расширенными функциями защиты и диагностики силовых полупроводниковых приборов;
- ✓ **Комплектные распределительные устройства КРУ-600 и КРУ-825** с надежными современными выключателями на выдвижном элементе, выполненные с применением защитных и регистрирующих устройств, позволяющих обеспечить защиту контактной сети в том числе от удаленных токов короткого замыкания;



- ✓ **Распределительные устройства отрицательной шины РУОШ-600 и РУОШ-825** с моторизированными приводами, позволяющими управлять разъединителями с пункта диспетчерского управления, что заметно экономит время ремонтных работ и обеспечивает повышенный уровень безопасности при работах на линии;
- ✓ **Распределительные устройства туннелей и депо РУ-825ДТ (ШПК, ПП, ПС, РШПП, ШЛР, и др.)** для применения в системах электроснабжения метрополитенов и депо;
- ✓ **Система СКАТ** используется, в качестве центрального модуля управления, защиты и теледиагностики для расширения функциональности, повышения надежности и продления срока службы оборудования без его замены;
- ✓ **Моторизированный разъединитель с блоком управления (драйвером)**, применяемый в случае необходимости замены ручных разъединителей или разъединителей с магнитофугальными приводами;
- ✓ **Шкаф собственных нужд ШСН**, выгодно отличающийся от других шкафов ШСН повышенной надежностью, лучшими массогабаритными показателями, наличием источников бесперебойного питания, расширенными функциями управления, защиты и диагностики;
- ✓ **NEW!!! Зарядные станции** для заряда электромобилей и электробусов как медленным, так и быстрым зарядом от шин тяговых подстанций и промышленной сети.



Закрытое акционерное общество «Научно-производственное предприятие ЭНЕРГИЯ»
Россия, г. Москва, 111123, ул. 1-я Владимирская, д.10А, стр.1, оф.12
Тел./факс: +7 (495) 368-41-62, (499) 785-10-07
E-mail: sales@npp-energy.ru
www.npp-energy.ru

Российский автобусный транспорт в 2018 и 2019 годах

Автобусный транспорт в Российской Федерации продолжает развиваться неравномерно. Есть регионы, где на первых позициях выступают крупные автоперевозчики либо объединения автопарков. В этом случае обычно можно говорить о предоставлении качественного сервиса для пассажиров — обслуживании маршрутов преимущественно транспортом большой вместимости, гарантированном выполнении расписания движения, широком охвате маршрутной сети, приемлемом состоянии подвижного состава. С другой стороны, есть субъекты РФ, где пассажирский автотранспорт отдан на волю рынка. В таких регионах преобладают коммерческие автоперевозчики, работающие в основном на недорогих машинах малого и среднего класса,

только на прибыльных направлениях. Социально значимые, но невыгодные с экономической точки зрения маршруты могут обслуживаться по остаточному принципу или вовсе не функционировать.

Наивысшую планку качества задаёт столичный автотранспорт. В Москве работает около 9000 автобусов, из них примерно 6500 — в парках основного перевозчика, ГУП «Мосгортранс». Практически все машины низкопольные, экологических стандартов Евро-5 и Евро-4 (автобусы с Евро-3 интенсивно выводятся из эксплуатации). На 2019–2020 годы намечена закупка 1300 новых машин и город полностью перейдет на низкопольный автобусный транспорт. Естественно, высокий уровень обслуживания пассажиров дости-

гается за счёт своевременного и постоянного субсидирования.

В последние годы серьёзно изменилась ситуация и в Московской области. Автобусные перевозки во многих городах и районах переданы на обслуживание частным компаниям, что привело к ухудшению предоставляемого пассажирам сервиса, сбоям в работе областной транспортной системы. Тем не менее, как основной перевозчик региона, ГУП МО «Мострансавто», так и коммерческие фирмы в 2018 годуполнили свой парк новыми современными машинами.

Санкт-Петербург сделал ставку на газовые автобусы волжского завода. Частные компании Северной столицы продолжали приобретать технику средней вместимости для работы на ком-

мерческих маршрутах, которая вскоре может стать неактуальной: власти Петербурга в 2020 году собираются провести транспортную реформу и отказаться от маршрутов с нерегулируемым тарифом. Во многих других российских регионах, к сожалению, идёт обратный процесс, делающий пассажирский транспорт менее привлекательным для пассажиров.

Значительные изменения автобусной маршрутной сети произошли или в ближайшее время произойдут в Пер-

ми, Ростове-на-Дону, Сочи, городах Крыма. Практически все они сопровождаются изменением «баланса сил» среди перевозчиков, массовыми закупками подвижного состава. Крупные партии автобусов, помимо указанных выше городов, пришли или придут в ближайшем будущем в Брянск, города Воронежской области, Казань, Красноярск, Нижний Новгород, Омск, Тюмень. Сводная таблица с информацией о поставках новой техники приведена в конце данного материала.

Как можно видеть, лишь несколько регионов за прошедший год смогли себе позволить приобретение более 100 транспортных средств одновременно. Автобусный парк Российской Федерации продолжает стареть, а процесс его «омоложения» зачастую заключается в переходе на новые машины малой вместимости, заказываемые частными предпринимателями. Анализ поставок техники показывает, что наибольшим спросом среди коммерческих перевозчиков сейчас пользуются

Поставки крупных партий автобусов в регионы Российской Федерации

Город, регион	Перевозчик	Период поставки	Модель	Количество машин	Примечание
Москва	ГУП «Мосгортранс»	2017–2018 гг.	ЛиАЗ-5292.65	313	
			ЛиАЗ-6213.65	225	
		2019 год	ЛиАЗ-5292.71	118	Поставлено 50 шт.
			ЛиАЗ-6213.71	63	Ожидание поставки
		2019–2020 гг.	НефАЗ-5299-40-52	596	Поставлено 12 шт.
			ЛиАЗ-4292.60	60	Ожидание поставки
	ЛиАЗ-6213.65	437	Поставлено 30 шт.		
	ООО «Таксомоторный парк №20»	09–12.2018 г.	ЛиАЗ-5292.65	145	
Московская обл.	Областные автоперевозчики	10.2017–12.2018 гг.	ЛиАЗ-5250 «Вояж»	540	
		04.2018–02.2019 г.	Volgabus-5270.0H	240	
		12.2018–02.2019 гг.	ЛиАЗ-5292.67	47	
		12.2018–02.2019 гг.	МАЗ-206.086	62	
Санкт-Петербург	СПб ГУП «Пассажиравтотранс»	06.2018–03.2019 гг.	Volgabus-5270.G0	61	
	АО «Третий парк»	08–09.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	50	
	ООО «Шпунт Северо-Запад»	04–05.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	60	
Архангельск	ООО «Архтрансавто»	07–09.2018 г.	МАЗ-206.086	19	
		08.2018–03.2019 гг.	НефАЗ-5299-11-52	17	
Брянск	МУ «Брянское городское ПАТП»	05.2018–03.2019 гг.	ЛиАЗ-4292.60	89	
Вологда	ООО «ПАТП №1»	01.2018 г.	НефАЗ-5299-30-31	10	
Воронежская обл.	МКП МТК «Воронеж-пассажиртранс», АО «ВПАТП-3», др.	03.2019 г.	ЛиАЗ-5292.67	30	
			ПАЗ-320414 «Вектор»	25	
Казань	МУП «Казанское ПАТП-2», МУП «Казанское ПАТП-4», др.	09–11.2018 г.	НефАЗ-5299-40-57	82	
		04–06.2018 г.	МАЗ-203.069	138	
Кемеровская обл.	Областные автоперевозчики	07–12.2018 г.	НефАЗ-5299-17-42	20	
			НефАЗ-5299-30-42	8	
		11.2018 г.	ЛиАЗ-5256.65	10	
Краснодарский край	ООО «Транс-Балт» (Сочи)	12.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	58	



Автобусы особо большой вместимости в 2018 году поступали только в российскую столицу

Красноярск	ГП КК «Краевое АТП»	11.2018–02.2019 гг.	ЛиАЗ-5290 «Круз»	20	Для обслуживания Универсиады
			ЛиАЗ-5292.65	18	
			ПАЗ-320414 «Вектор»	78	
Липецк	ООО «Автотранс ВОА»	10.2018–03.2019 гг.	Volgabus-5270.GH	19	
Нижний Новгород	МП «Нижегород-пассажиравтотранс»	11–12.2018 г.	ЛиАЗ-5292.67	100	
Омск	Городские ПАТП	09–10.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	100	
		01.2019 г.	НефАЗ-5299-30-56	20	
Пермь	МУП «Пермгорэлектро-транс», др.	10.2018 г.	Volgabus-5270.02	5	Ожидание поставки
		2019 год		65	
		03–04.2019 г.	Volgabus-5270.G2	20	
	Частные автоперевозчики	01.2018–01.2019 гг.	Volgabus-5270.G2	45	
Ростов-на-Дону	МУП МТК «Ростов-пассажиртранс»	05.2018 г.	НефАЗ-5299-40-52	75	
			НефАЗ-5299-40-51	25	
	ООО «ИПОПАТ-Юг»	10.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	64	
	ООО «ТрансЭкспорт»	10.2018 г.	Lotos-206	39	
	ООО «Янтарь 1»	11.2018–03.2019 гг.	МАЗ-103.965	22	
Рязань	ООО «Рязаньтрансавто»	09–12.2018 г.	ПАЗ-320435 «Vector Next»	32	
Севастополь	ГУП «Севэлектроавто-транс»	07.2018 г.	КАвЗ-4270-70	50	
			ООО «Севтранс-сервис»	10–12.2018 г.	ПАЗ-320405 «Vector Next»
Симферополь	МУП «Горавтотранс»	11.2018 г.	ЛиАЗ-5292.67	50	
Тверь	ООО «Северо-восточная транспортная компания»	12.2018–03.2019 гг.	МАЗ-206.086	35	
Томск	ООО «Транслайн Томск»	09.2018–02.2019 гг.	НефАЗ-5299-11-52	21	
Тюмень	Городские ПАТП	01.2018–03.2019 гг.	ЛиАЗ-5292.65	85	

автобусы «Газель Next», выпускаемые на Горьковском автозаводе, а также микроавтобусы Mercedes-Benz Sprinter нижегородской сборки (преимущественно компании «Луидор»).

На границе малого и среднего классов находится новинка — автобус СИ-МАЗ-2258, выгодно отличающийся от «одноклассников» импортной агрегатной базой. Нестареющей классикой остаются

автобусы Павловского завода, однако «бестселлер» ПАЗ-3205 активно теснят более продвинутые модели семейства ПАЗ-3204, включая представителей модельных рядов «Вектор» и «Vector Next». Гораздо меньший интерес у перевозчиков вызывают автобусы Курганского завода, в том числе, и низкопольный КАвЗ-4270. В данном сегменте более популярна минская модель МАЗ-206.

Большой и особо большой класс — «элита» пассажирского транспорта. «Группа ГАЗ» продолжает серийно выпускать автобусы ЛиАЗ-5292 и ЛиАЗ-6213, их постепенная модернизация проводится по заказу крупных перевозчиков, в первую очередь — ГУП «Мосгортранс». В ближайшее время будет показан принципиально новый автобус большого класса, который будет производиться на заводе в Ликино-Дулёво.

Нефтекамский завод с недавнего времени перешёл на выпуск автобусов



В России и сопредельных государствах формируются уникальные коллекции ретро-автобусов

сов в новом кузове, сохранив тот же модельный индекс (НефАЗ-5299). В этом же кузове под обозначением КА-МАЗ-6282 производятся электробусы для Москвы, намечен выпуск троллейбусов. Холдинг «Бакулин Моторс Групп» в дополнение к 12-метровым автобусам Volgabus-5270 предлагает их укороченные 10-метровые аналоги (с тем же наименованием модели).

Из новых российских производителей автобусов стоит упомянуть компанию «Раритек», специализирующуюся на сборке газовой техники. В качестве основы для 10,5-метрового автобуса Lotos-105 (представлен на выставке CityBus) выступает кузов китайского производства, более короткий Lotos-206 — газовая модификация «одноимённой» минской машины.

Белорусские автобусы МАЗ продолжают занимать значительную долю отечественного рынка пассажирского транспорта. Этому способствуют как привлекательная ценовая политика предприятия-изготовителя, так и вхождение Республики Беларусь в таможенный союз ЕАЭС. Для приобретения доступны машины первого и второго поколений. Наибольший интерес вызывают модели МАЗ-103, МАЗ-203 и уже упомянутый МАЗ-206. В 2018 году был представлен

сочленённый автобус МАЗ-216, выполненный по толкающей схеме (с двигателем в корме). Возможно, данная модель будет более популярна, чем предыдущие «гармошки» марки МАЗ с двигателем в передней секции, заметно уменьшающим объём пассажирского салона.

Иностранные производители автобусов в основном ориентируются на туристический сегмент рынка пассажирских перевозок — то есть на клиентов, которые могут приобретать дорогие машины, не экономя на комфорте и надёжности техники. На выставках регулярно презентуются новинки как европейских, так и азиатских брендов. Последние, что характерно, сейчас также стараются привлекать клиентов не низкой стоимостью, а качеством исполнения и всё той же надёжностью: перевозчики давно уже поняли, что «одноразовая» техника, будучи выгодной при покупке, в дальнейшем приносит немало хлопот и слишком дорога в повседневной эксплуатации.

Из необычных и оригинальных тенденций времени выделим формирование музейных коллекций пассажирского автотранспорта. Два крупных собрания ретро-автобусов (государственное и частное) размещаются в Санкт-Петербурге. Ещё одна большая,

но не до конца сформированная коллекция старых автобусов есть в столице: часть экспонатов представлена в музее «Московский транспорт», остальные рассредоточены по паркам «Мосгортранса». Последние экземпляры автобусов советского производства становятся памятниками в местных ПАТП. Собственные мини-коллекции автобусной техники создают энтузиасты в регионах. Иногда «охотники за раритетами» находят поистине уникальные экспонаты. И это не может не радовать. Сохранение истории техники пусть и косвенным образом, но способствует дальнейшему развитию инженерной мысли, а значит — и самой отрасли пассажирского транспорта.

Рынок автобусов для городских и пригородных маршрутов в России, безусловно, находится на переломном этапе своего развития. Несомненно, множество инновационных моделей различной вместимости, с дизельным, газовым и электрическим приводом заказчики увидят на российском автобусном салоне CityBus-2020, который пройдёт 13-15 мая 2020 г.

Олег Бодня

Фото автора и Дмитрия Сагдеева



Казань регулярно обновляет свой автопарк.

На фото — новые автобусы НефАЗ-5299 и МАЗ-203

Движение вверх:

О компании, в копилке которой инновационные продукты мирового класса

В конце сентября 2018 года в Берлине состоялось знаменательное для отрасли транспортных технологий событие – крупнейшая международная выставка железнодорожной техники InnoTrans-2018. Впервые (!) на авторитетном форуме был представлен российский производитель трамваев – ООО «ПК Транспортные системы». Неожиданно для всех наш дебютант в своем сегменте сразу завоевал лавры триумфатора и в дальнейшем намерен утвердиться на взятой высоте.

Тренды и кислород от «ПК Транспортные системы»!

Отметим, что европейские трамваеостроители ещё до ИнноТранса были наслышаны о «ПК Транспортные системы» как об исполнителе самого крупного в истории отрасли контракта: поставке для Москвы трёхсот трамваев «Витязь-М». Но знакомство с российской продукцией прямо на стенде выставки ещё более впечатлило отраслевых экспертов. Два трамвайных вагона, по потребитель-

ским свойствам не имеющие аналогов в мире, – 71-934 (Лев) и 71-911ЕМ (Львёнок) – уверенно продемонстрировали, что российские предприятия могут производить инновационные продукты мирового уровня.

У многих экспертов отрасли невольно зародилось предположение, что на следующем форуме, который пройдёт в сентябре 2020 г., именно российские производители сформулируют основные тенденции в мировом трамваеостроении.

«У меня тоже сложилось такое впечатление, – говорит президент компании «ПК Транспортные системы» Феликс Львович Винокур. – С одной стороны, конечно, я был одухотворён чувством гордости за продукт, который мы продемонстрировали коллегам-профессионалам. Нам не стыдно было соседствовать с «великими»: качество сборки, кузова, интерьера у нас даже не на уровне мировых образцов, к чему мы привыкли стремиться, а выше! С другой стороны, я всегда приезжал на ИнноТранс, чтобы уловить тренды, посмотреть, куда двигаются поставщики, какие появились новые материалы, новые приёмы в работе... Это как кислород для любого производственного предприятия, которое хочет развиваться. Но, к сожалению, на сей раз ничего нового не отметил, впечатление такое, что наблюдается некоторая пробуксовка. Поэтому вполне возможно, что в следующий раз тренды и кислород для творчества будут именно от нас! А почему бы и нет?»

Что привлекает внимание конкурентов?

ИнноТранс – не площадка для заключения финансовых договоров, это – демонстрационная площадка. Да, на выставке «ПК Транспортные системы» заключили партнёрские соглашения, например со «Сбербанк-Лизинг», с «ВЭБ-Лизинг», подписали договор об организации совместного производства с Чешскими производителями редукторов, но главная задача на выставке – показать товар лицом. Проявленный к отечественному продукту интерес открывает хорошие перспективы для выхода на растущие рынки: Восточная Европа, Израиль, Индия, Казахстан, Южная Америка. Здесь в намерениях российского производителя – уверенная и, если хотите, агрессивная политика.



Кроме того, отечественные конструкторы разрабатывают и планируют показать уже в следующем году трамвайный вагон, который в состоянии двигаться без контактной сети от десяти до сорока км. «Мы научились работать с аккумуляторами, с конденсаторами, – рассказывает г-н Винокур. – Почему? Потому что наша компания сделала ещё и... электробус. То есть, у нас появились новые компетенции по аккумулированию энергии и её использованию. Компания движется дальше. К концу 2019 года, а, возможно, уже и к августу, приступим к серийному производству алюминиевых кузовов трамвая».

Алюминиевый трамвай

Алюминий – транспортный металл, и здесь игра стоит свеч, а результат – труда! Так, через тридцать лет подвижной состав ещё будет стоять денег: то количество алюминия, которые покупатель приобретёт, будет иметь рыночную стоимость и после срока эксплуатации трамвайного вагона. Второй плюс – долговечность, антикоррозионная стойкость и пожаробезопасность. И, наконец,

главное преимущество – эффективность процесса сборки вагона. Алюминиевые конструкции де-факто конструктивно идентичны. Допустим, если сделать сто стальных кузовов трамвая, то получится сто разных трамваев – металл «играет», независимо от нашего желания. Максимальные трудозатраты сосредоточены именно в ручной сборке. Даже если кузов варят роботы, подгонка на уровне интерьера, обшивки и т.д. сказывается на цене. С алюминием такой проблемы нет, с ним сборочный процесс идёт ровно, без каких-либо отклонений. В выигрыше все: в течение срока эксплуатации вагон не меняет своих свойств, геометрии, не подвержен коррозии, а у изготовителя растёт производительность труда. Вот почему в начале 2018-го на «Тверском механическом заводе электротранспорта», который является одной из производственных площадок «ПК Транспортные системы», начались масштабные строительные работы, которые будут завершены в IV-м квартале 2019 года. Проект предусматривает создание завода полного цикла по производству алюминиевых кузовов для трамвайных

вагонов, аналогов которому в России нет. Мощности завода позволяют выпускать более 150 кузовов и более 450 трамвайных тележек.

Подчеркнём, что компания не ждёт заказов на алюминиевые кузова. Её стратегия заключается в том, чтобы дать на рынок самое лучшее. Алюминиевый трамвай на порядок лучше других. Следовательно, позиционирование его в прежнем ценовом диапазоне будет лучшим предложением на рынке.

При этом «ПК Транспортные системы» не поручает государству продвижение своего продукта на рынок, считая, что государство должно помочь местным бюджетам, чтобы у них имелись финансовые ресурсы на реконструкцию трамвайной и вообще общегородской транспортной системы. А далее города сами решают, у кого и что покупать. В этой же плоскости лежит и проблема старых путей. Конечно, идеальная тележка российского трамвая, которую никто в мире не может повторить, и по плохим путям будет идти с достойной плавностью. Однако последует сильный износ колеса, что приведёт к биению. Решение за городскими



Винокур Феликс Львович, Президент компании «ПК Транспортные системы»



властями: менять пути или продолжать эксплуатировать старые. Так или иначе, современный трамвай комфортнее любого другого наземного городского транспорта: он безопасен, экологичен, и, что очень важно, удобен для пассажира.

Москва проголосовала за трамвай. А Россия?

Трамвай был и остается одним из символов Москвы. Сегодня мы видим возрождение этого вида транспорта. Из рекордного контракта на триста вагонов в столицу уже поставлено более двухсот шестидесяти трамваев. Поставщик не боится вносить по ходу эксплуатации важные коррективы. Так, за полтора года был внесён ряд изменений, в том числе конструктивных, в вагон «Витязь-М»; все они направлены на повышение надёжности систем, удобства для пассажиров и водителей.

В целом, надо признать, в российских городах, за исключением столицы и Санкт-Петербурга, ситуация с трамвайным транспортом имеет отрицательную динамику, то есть, ухудшается. По-прежнему бытует мнение, что общественный транспорт хронически убыточен. Но это заблуждение; если посмотреть, какие средства города выделяют сегодня на его поддержание, становится понятно, что деньги расходуются неэффективно. При правильной же организации работы, чётком планировании этот вид перевозок может быть прибыльным. Например, в Москве коэффициент технической готовности (КТГ) трамваев 0,9-0,94, а в других городах – 0,5-0,6, то есть подвижной состав проставивает и ремонтируются целыми днями, да ещё и ездит плохо.

Ситуация критическая, требующая решительных действий. «Мы готовы предложить механизмы государственно-част-

ного партнёрства, – говорит г-н Винокур, – обсуждать варианты концессионных соглашений, так как у городов сейчас нет необходимых средств даже для поддержания имеющейся базы, не говоря уже о развитии. Без привлечения частных инвесторов, по нашему мнению, данную проблему не решить».

Кроме того, у «ПК Транспортные системы» есть компетенции не только производить трамваи. В Москве, например, заключено соглашение по их ежедневному сервисному обслуживанию в течение полного срока службы – тридцати лет. Компания готова предложить любому городу комплексное решение: построить трамвайные системы, реконструировать старые, поставить подвижной состав и обслуживать его. Одним словом, сегодня есть сторона, готовая сделать предложение в целом под транспортную среду того или иного города.

Итак, города, голосуйте за российский трамвай!

Беспилотные технологии на рельсах

На заводе ООО «ПК Транспортные системы» в Санкт-Петербурге, а также в Москве на одном из трамвайных маршрутов прошли испытания беспилотных технологий, который станут основой будущего беспилотного трамвая. ООО «ПК Транспортные системы» в 2017 году провело исследования рынка разработчиков технологий искусственного интеллекта для беспилотных транспортных средств и выбрало компанию Cognitive Technologies в качестве партнёра в этом проекте, как имеющую наилучшие компетенции в данной области. Беспилотник – это не дань моде, а потребность сегодняшнего дня, связанная с необходимостью обеспечения безопасности. Большинство аварий на транспорте связано в первую очередь с человеческим фактором, а беспилотные технологии сводят его влияние к минимуму.

Система управления автономным трамваем должна обеспечивать детекцию транспортных средств, светофоров, пешеходов, остановок, стрелок и их положения, а также препятствий на дороге. Беспилотная система позволяет совершать остановку перед препятствиями, возобновлять движения после удаления препятствия, поддерживать безопасную дистанцию до впереди идущего транспортного средства, обеспечить плавный разгон и остановку и т.д.

Использование беспилотных технологий сделает трамвай ещё более безопасным видом транспорта, обеспечивая минимизацию количества аварий и снижая их зависимость от человеческого фактора. Система способна работать в любую погоду и любое время года.

Благодаря используемой в проекте комбинации сенсоров камера + радар, достигается устойчивая детекция объектов дорожной сцены в любых дорожных условиях (ночь, дождь, туман, снег, ослепление светом и т.п.) и на основе этой информации – «понимание» дорожной ситуации. Набор элементов для автономного трамвая, помимо системы

компьютерного зрения, будет включать набор сенсоров: от 10 до 20 видеокамер, расположенных по периметру трамвая (длинный строенный вагон) и до 10 радаров. Предполагается, что на борту беспилотного трамвая также будут установлены GPS-датчики, и по маршруту его движения будет использоваться высокоточная картография.

Важно заметить, что на первом этапе реализации проекта интеллектуальная система управления будет выполнять роль активного помощника водителю в опасных ситуациях, когда он не реагирует на них должным образом. На последующих этапах человек будет первое время находиться в каби-

не в качестве «резервной системы», а также пока не будут решены соответствующие законодательные проблемы. Кроме того, наличие человека в кабине в ближайшие годы необходимо и с психологической точки зрения. Многие пассажиры ещё не готовы адекватно реагировать на полное отсутствие водителя в кабине трамвая.

Москва является одним из немногих городов мира, которые постоянно совершенствуют транспортную сеть и внедряют самые передовые технологии в транспортной отрасли. Система беспилотного транспорта очень перспективна, это одна из составляющих «умного города».

Морозов К.А., журналист



Программа мероприятий Российской недели общественного транспорта 14-16 мая 2019 г.

14 мая, вторник, Аналитический центр при Правительстве РФ

Время	Мероприятие
9:00 – 14:00	<p>Всероссийский семинар-совещание по вопросам финансирования проектов модернизации и развития городского электрического транспорта.</p> <ol style="list-style-type: none"> «Государственная политика в сфере городских пассажирских перевозок и развития электрического транспорта в городских агломерациях» Круглый стол «Муниципальная практика финансирования транспортных проектов. Современные инвестиционные модели строительства и модернизации транспортной инфраструктуры» Круглый стол «Практика реализации комплексных планов транспортного обслуживания населения и взаимодействия различных видов транспорта» («Желдорразвитие», ООО «ИТС Консалтинг»)

14 мая, вторник, КВЦ «Сокольники»

Время	Мероприятие
11:00 – 13:00	Конференц-зал «Светлый»: круглый стол «Развитие автобусных перевозок на альтернативных видах топлива» (организатор – ассоциация ТАМА).
10:00 – 16:00	Конференц-зал «Радостный»: обучающая конференция «Обеспечение экологической безопасности автотранспорта: новые вызовы, проблемы и пути их решения» (организаторы: Министерство транспорта Российской Федерации, ОАО «НИИАТ»). Конференция организуется в рамках реализации ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 гг.»
10:00 – 12:00	Конференц-зал «Весенний»: круглые столы «Модернизация освещения транспортной инфраструктуры: метрополитен, ТПУ, вокзалы и автостанции», «Модернизация освещения автобусных, трамвайно-троллейбусных парков и депо»
12:00 – 13:30	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «Комплексные системы обеспечения безопасности и управления движением для метрополитена и городского рельсового транспорта»
13:00 – 14:30	Конференц-зал «Светлый»: круглый стол «Пассажирские сервисы как стимул развития пассажирских перевозок муниципальных транспортных предприятий»
13:30 – 14:30	Конференц-зал «Весенний»: семинар «СовПлим-Сибирь»: «Применение технологий компании «СовПлим» в подразделениях метрополитенов для очистки воздуха»
14:30	Церемония официального открытия выставок
15:00 – 15:30	Презентация инновационной трамвайной тележки для колеи 1000мм и односекционного 100%-низкопольного трамвайного вагона 71-911 М (Львёнок), производства «ПК Транспортные системы»
15:00 – 17:30	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «Снижение издержек при техническом обслуживании и ремонте пассажирского электрического подвижного состава и пассажирских вагонов» (метрополитен, трамвай, троллейбус, городское и пригородное жд сообщение).
15:00 – 16:30	Конференц-зал «Светлый»: круглый стол «Транспортная электроника: компоненты и модули для транспортного приборостроения»
16:30 – 18:00	Конференц-зал «Светлый»: круглый стол «Внешние (скрытые) издержки различных видов транспорта для комплексной оценки экологической эффективности»
16:00 – 19:00	Технический визит в электродепо «Северное» Московского метрополитена

15 мая, среда, КВЦ «Сокольники»

Время	Мероприятие
10:00 – 12:00	Конференц-зал «Радостный»: семинар «Новые технологии строительства и содержания трамвайных путей в различных климатических зонах»
10:00 – 13:00	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «Особенности обеспечения информационной безопасности на метрополитенах. Защита персональных данных»
10:00 – 18:00	Конференц-зал «Светлый»: международная конференция «Транспортная электроэнергетика городских агломераций»
13:00 – 14:30	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «ГЭТ: человеческий фактор. Система повышения квалификации инженерно-технического и руководящего состава. Социальные и кадровые вопросы на предприятиях общественного транспорта»
12:30 – 18:00	<p>Конференц-зал «Радостный»: конференция «Развитие технологий оплаты проезда на общественном транспорте»:</p> <p>Круглый стол 1: «Открытые стандарты и инновационные решения для оплаты проезда»</p> <p>Круглый стол 2: «Модернизация систем оплаты проезда в соответствии с ФЗ-54: мобильная онлайн-касса, фискальные регистраторы, автоматизация платёжных сервисов»</p>
14:30 – 16:30	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «Управление автопарком пассажирского АТП: новые технологии повышения эффективности»
16:30 – 18:00	Конференц-зал «Весенний»: круглый стол «Особенности организации предрейсового, после-рейсового и онлайн контроля состояния водителей и машинистов»
16:00 – 18:00	Технический визит «Технологии диагностики, ремонта и содержания трамвайных путей (Укладка композитных шпал на ул. Бориса Галушкина)»
16:00 – 18:00	Технический визит в филиал 6-й троллейбусный парк ГУП «Мосгортранс» (ул. Бочкова, 10): Опыт эксплуатации электробусов
15:00 – 18:00	Технический визит в УПЦ Московского метрополитена
15:00 – 18:00	Технический визит в электродепо «Руднево»: «Демонстрация РПЦ-ЭЛ - Электродепо «Руднево»

16 мая, четверг, КВЦ «Сокольники»

Время	Мероприятие
10:00 – 12:00	Конференц-зал «Светлый»: круглый стол «Социальный транспорт и инновационное развитие поселений удаленных и арктических территорий. Климатические испытания ТС»
12:00 – 14:00	<p>Конференц-зал «Светлый»: День транспортного машиностроения: круглые столы для разработчиков и производителей транспортных средств, специалистов депо, трамвайных и троллейбусных парков.</p> <p>1 круглый стол: интерьерные решения и комплектующие</p> <p>2 круглый стол: системы микроклимата, обогрева и вентиляции</p> <p>3 круглый стол: дверные системы</p>
12:00 – 16:00	Технический визит в филиал 17 автобусный парк ГУП «Мосгортранс» – опыт эксплуатации современных городских автобусов
14:00 – 16:00	Технический визит на АО «Метровагонмаш» – производство подвижного состава нового поколения «Москва»

Отъезд автобусов от павильона №4 КВЦ «Сокольники». Зарегистрированных участников технических визитов просим получить посадочные талоны на стойке регистрации
В программе возможны изменения.

Участники выставок и деловой программы Российской недели общественного транспорта



ЭЛЕКТРОТРАНС



CityBus

Электроника **Транспорт**


Выставка	Фирма	Город	Участие	стр.
	AMiT	Чехия	стенд	42
	aQsi	Москва	стенд	42
	Eltreco	Москва	стенд	42
	ISBC	Москва	конференция	43
	Iveco	Москва	стенд	43
	LEDIL	Москва	конференция	43
	Schaltbau	Москва	стенд	43
	Torqueedo, ТД «Царь»	Москва	стенд	44
	VEM Sachsenverk GmbH, представительство	Москва	стенд	44
	Автоинформатор	Пермь	стенд	44
	АДОР	Тольятти	стенд	44
	АЗУР ПОС	Москва	стенд	44
	Акустик групп	Москва	конференция	44
	Алюмофото	Санкт-Петербург	стенд	45
	Арс-Терм, НПФ	Новосибирск	конференция	45
	АТОЛ Онлайн	Москва	конференция	45
	АРТЭК-ТРАНСХОЛОД	Липецк	стенд	45
	Бижур Делимон	Москва	стенд	45
	Веломобильный центр	Москва	стенд	46
	Видор	Москва	стенд	46
	ВНИИЖТ, АО	Москва	конференция	46
	Завод Композит	Санкт-Петербург	стенд	46
	Золотая Корона	Новосибирск	конференция	47
	ИРЗ ТЭК	Ижевск	стенд	47
	КАМАЗ, ПАО	Набережные Челны	стенд	47
	КИТ Инвест	Калуга	стенд	47
	Клубер Лубрикейшн	Москва	конференция	48
	Контактмодуль, НПП	Минск	стенд	48
	Луидор, ПКФ	Нижний Новгород	стенд	48
	МАП ГЭТ	Москва	стенд	48
	Международная Ассоциация «Метро»	Москва	стенд	49
	МикроЭМ	Москва	конференция	49
	Миландр СМ	Москва	стенд	49
	Могилевский завод «Электродвигатель»	Могилев	стенд	50
	МСТ Компани	Екатеринбург	стенд	50
	Муромский стрелочный завод	Муром	стенд	50

Выставка	Фирма	Город	Участие	стр.
	МФ Тариф	Санкт-Петербург	стенд	50
	НИИ Точной Механики	Санкт-Петербург	стенд	50
	НПП ЭНЕРГИЯ	Москва	стенд	51
	НТЦ ЕЭС (Московское отделение)	Москва	конференция	51
	Петербургский государственный университет путей сообщения	Санкт-Петербург	стенд	51
	Первоуральский Автоагрегатный завод	Первоуральск	стенд	51
	ПК «Транспортные системы»	Москва	стенд	52
	Прогресс, ФНПЦ	Омск	заочное участие	52
	Простые решения	Москва	стенд	52
	Протон-Электротекс, АО	Орёл	конференция	52
	Псковский электромашиностроительный завод, АО	Псков	стенд	52
	Расчётные решения	Москва	конференция	53
	Росвэн	Тольятти	стенд	53
	Руссофт	Санкт-Петербург	конференция	53
	Русэлпром	Москва	заочное участие	
	РЭТРА	Нижний Новгород	стенд	53
	Сервисный центр Транстелематика	Москва	конференция	53
	Светком	Саранск	стенд	53
	СИБЕКО	Березовский	стенд	54
	СИДМАШ, группа компаний	Москва	стенд	54
	Ситикард	Нижний Новгород	конференция	54
	СовПлим-Сибирь	Новосибирск	семинар	54
	Современные рельсовые системы	Москва	стенд	55
	Современные трамвайные конструкции	Санкт-Петербург	стенд	55
	Софрино электротранспорт	Софрино	стенд	55
	Стройтранс, АО	Вологда	стенд	55
	Тамбовский клуб энтузиастов велотранспорта	Тамбов	стенд	55
	Терминальные Технологии	Москва	стенд	56
	Термотрон-Завод	Брянск	стенд	56
	Уфимский трамвайно-троллейбусный завод	Уфа	стенд	56
	Фарос, ГК	Ульяновск	стенд	57
	Формула электрик МАДИ	Москва	стенд	57
	Черкизовский завод метростроя	Москва	стенд	57
	Штадлер Минск	Минск	конференция	57
	Штрих-М, группа компаний	Москва	конференция	58
	Эдельвейс	Москва	стенд	58
	Электровыпрямитель, ПАО	Саранск	стенд	58
	Электрозаправки.рф	Москва	конференция	59
	Электронтехника, НПО	Брянск	стенд	59
	Электроточприбор, НПО	Омск	стенд	59
	Элепром.ру	Москва	стенд	59
	ЭЛТЕЗА, ОАО	Москва	стенд	59
	Энер Зет	Санкт-Петербург	конференция	60
	Энергия, АО	Елец	стенд	60
	Этна Плюс, НПП	Саратов	конференция	60
	ЭФО	Санкт-Петербург	конференция	60

**AMiТ, spol. s r.o.**

Naskové 3/1100, 150 00 Prague 5, Czech Republic
Тел./факс: +420 222 781 516 / +420 222 780 100
E-mail: transportation@amit.cz
<http://www.amit-transportation.com>

Компания AMiТ, spol. s r.o., основанная в 1992 году в г. Прага, Чешская Республика, является традиционным европейским производителем промышленной электроники, современных и надежных решений в области общественного и железнодорожного транспорта, промышленной автоматизации и автоматизации зданий.

Высококачественная продукция транспортного подразделения AMiТ, spol. s r.o. позволяет компании уже сегодня занимать лидирующие позиции на Европейском рынке в области разработки и производства систем управления и электронного оборудования для железнодорожного и общественного транспорта, а именно локомотивов, пассажирских поездов, метро, специальных технических рельсовых машин, трамваев, троллейбусов, электробусов и автобусов. Наше производство основано, прежде всего, на собственных разработках и ноу-хау, благодаря чему наша продукция может быть одинаково использована как для производства нового, так и для модернизации устаревшего подвижного состава. Одним из наших главных преимуществ является профессиональный и индивидуальный подход к каждому клиенту, что позволяет сделать наше производство и ценовую политику более гибкими и лояльными по отношению к нашим заказчикам.

Портфолио продуктов и решений: панельные (HMI) и встроенные компьютеры, модульная система управления RAVA, распределенная система управления с поддержкой протоколов CANopen и TRDP, TCN связь, информационная система для пассажиров, соответствующая нормам UIC 176 и UIC 556, IP Система видеонаблюдения (CCTV), IP Аудио система (включая UIC аудио), коммуникационная инфраструктура Ethernet, CAN, MVB, WTB, USB, WiFi, приборная панель водителя, разработка и производство электроники и других решений по запросу клиента.

AMiТ, spol. s r.o., established in 1992 in Prague, Czech Republic, is a traditional European manufacturer of industrial electronics, modern and reliable solutions in the field of public and railway transport, industrial and building automation.

High-quality products of the AMiТ's transport division allows our company to held one of the leading positions on the European market of the development and production of control systems and electronic equipment for railway and public transport, especially for locomotives, passenger trains, subways, special technical rail cars, trams, trolley buses, electric buses and buses. Our production is based primarily on our own developments and know-how, so that our products can be equally used for both the production of new and modernization of the old rolling stock. One of our main advantages is a professional and individual approach to each client, which allows us to make our production and pricing more flexible and loyal to our customers.

Product and Solution Portfolio: panel (HMI) and vehicle computers, modular control system RAVA, distributed control system supporting CANopen and TRDP protocols, TCN communication, passenger information system complying with UIC 176 and UIC 556, IP Video Surveillance System (CCTV), IP Audio system (including UIC audio), communication infrastructure Ethernet, CAN, MVB, WTB, USB, WiFi, driver's boards, development and production of electronics and other solutions upon request.

**aQsi, АО «Пи Джи Групп»**

Россия, 127254, Москва, Огородный проезд, д. 8, стр. 2, эт. 1, пом. 8
Тел.: +7 (495) 108-41-31
e-mail: info@aqs.ru
<http://aqs.ru>

aQsi – фискализация общественного транспорта. Решение для кондуктора, водителя или контролера-aQsi 5 – компактная онлайн-касса с приемом транспортных и банковских карт.

Бескондукторная система оплаты проезда – aQsiCube – терминал для оплаты проезда транспортными или банковскими картами.

Удаленная фискализация транспорта – через сервис по аренде онлайн-касс OrangeData.

Простая и быстрая оплата проезда транспортными картами: Прием банковских и транспортных карт.

Встроенный софт для водителя/кондуктора с возможностью доработки.

Мощный аккумулятор для работы полную смену.

Чехлы для кондукторов и крепления на приборную панель для водителей.

Для любого вида транспорта.

Соответствие 54-ФЗ.

**Eltreco**

Россия, 127018, Москва, ул. Складочная, д.1, стр. 5
Тел./факс: +7 (495) 374-87-89
E-mail: opt@eltreco.ru
<http://www.eltreco.ru>

Компания Eltreco является лидером в области производства, продажи и обслуживания транспортных средств с электрическим приводом на российском рынке. На данный момент, линейка продукции Eltreco включает около 100 единиц техники, среди которой велогибриды, электросамокаты, электроскутеры, а также электрические трициклы, выпускаемые под брендом RuTrike. Помимо производства и продажи, Eltreco уделяет особое внимание клиентскому сервису – в Москве функционирует собственный сервисный центр, осуществляющий гарантийное и постгарантийное обслуживание

техники. Также большое значение отводится популяризации экологического вида транспорта – мы принимаем активное участие в спортивных и общегородских мероприятиях, профильных выставках и конференциях.

**ICES****Международный центр поддержки и развития предприятий промышленности (МЦПП)**

+7 (499) 394-14-02

+7 (929) 979-16-24

mspp@mspp-center.ru

www.mspp-center.ru

Многолетний опыт работы по продвижению и развитию компаний в сфере ТЭК сподвиг группу единомышленников к созданию «Международного центра поддержки и развития предприятий промышленности (МЦПП)». Под нашим руководством было проведено множество отраслевых event событий (бизнес-форумов, выставок, конференций, деловых встреч, круглых столов...), которые помогли многим компаниям у нас в стране не только достойно представить бизнес на рынке России и найти новые каналы сбыта продукции, но и обрести надежных партнеров в развитии и поддержке современного предприятия. Мы не раз удостоивались высокой оценки со стороны государственных органов, отраслевых ассоциаций и промышленных предприятий.

**ISBC, Группа компаний**

Россия, 124617, Москва, Зеленоград, Новокрюковская ул., д. 3б
Тел./факс: +7 (495) 739-86-99
E-mail: sale@isbc.ru
<https://isbc.ru/>

Группа компаний ISBC основана в 2002 году, является производственно-инжиниринговой компанией – ведущим российским производителем смарт-карт, считывателей СКУД и RFID-оборудования. Основные направления бизнеса: People ID (идентификация людей с помощью смарт-карт), Object ID (учет и контроль объектов и товаров), Animal ID (системы идентификации животных). Создан широкий спектр решений в области систем контроля доступа, информационной безопасности, Интернета Вещей.

Специалисты ISBC обладают многолетним опытом и глубокими экспертными знаниями. Группой Компаний успешно реализовано более 5 000 проектов, охватывающих более 300 городов РФ. Сегодня более 50 000 000 россиян пользуются продукцией ISBC.

**IVECO**

141400, Россия, Химки г., Ленинградская улица, 39сб
Тел./факс: +7 495 504-04-42 / 43
E-mail: customer.ivecorussia@cnhind.com
<http://www.iveco.com/russia/>

Компания IVECO, входящая в состав CNH Industrial, разрабатывает, производит и реализует широкую гамму коммерческих автомобилей, внедорожных грузовиков, городских и междугородных автобусов и специальных автомобилей. IVECO также представляет полный модельный ряд коммерческих автомобилей и автобусов, работающих на газовом топливе.

ООО «Ивеко Руссия» – официальный представитель компании IVECO в России. Партнерская сеть компании насчитывает 48 центров продаж и 50 сервисных станций. IVECO в России работает с 1974 года и на настоящий момент представляет 3 бренда: IVECO, IVECO Bus и IVECO Astra.

**LEDIL**

Joensuunkatu 13, FI-24100 Salo, Finland
E-mail: saken.jusupov@ledil.com
<https://www.ledil.com/ru/index-2/>

Финская компания LEDIL была основана в 2002 году и за 17 лет добилась статуса мирового лидера в области разработки и производства вторичной оптики для светодиодов.

LEDIL славится высоким качеством и широчайшим ассортиментом оптических решений, многие из которых де-факто стали отраслевыми промышленными стандартами.

LEDIL производит оптику для многих применений: освещение автодорог, промышленных объектов, архитектурной подсветки, систем охраны и безопасности для освещения складов, магазинов и интерьеров. Применение оптики от LEDIL позволяет значительно снизить цену конечных решений.

**Schaltbau GmbH**

Россия, 119334, Москва, ул. Вавилова, д. 5, корп. 3
Тел. +7 (495) 226-2428
E-mail: info@schaltbau.ru
<http://www.schaltbau.ru>

Компания Schaltbau GmbH с 1929 года производит электро-механические компоненты для железнодорожного транспорта. За долгие годы эксплуатации продукция компании подтвердила свою надёжность, безопасность и экономическую эффективность по всему миру.

В настоящее время компания применяет свой огромный опыт и высокие стандарты качества в новых отраслях электро-энергетики, промышленности и электротранспорта.

На выставке компания представляет свои новинки – модульные контакторы серии CP и контакторы постоянного тока серии C310, которые находят своё применение в электробусах, а также широкую линейку оборудования для городского электротранспорта:

- контакторы цепей аккумуляторных батарей, тяговых преобразователей и преобразователей собственных нужд;
- модульные разъемы, в том числе зарядные разъемы серии LV на ток до 500А и разъемы для скоростной передачи данных;
- тумблеры управления;
- микропереключатели мгновенного действия;
- контроллеры и пульта управления по требованиям заказчика.

Торгедео

Торгедео, Торговый дом «Царь»
Россия, 121108, Москва, Кастанаевская ул., 42 к.2
Тел.: +7 (499) 730-55-00
E-mail: support@czar.ru
http://www.czar.ru

Компания Torgeedo была основана в феврале 2005 года и специализируется на развитии и производстве первоклассных электродвигателей для лодок. Все двигатели спроектированы и произведены в соответствии с высочайшими стандартами качества, точности и высокой производительности. Главный центр компании располагается в Штарнберге, на озере Штарнберг. На озёрах многих европейских стран использование двигателей внутреннего сгорания запрещено в целях защиты окружающей среды. Как правило, каждый, кто хочет путешествовать по озеру на моторной лодке, должен пользоваться электродвигателем. Компания Torgeedo занимает лидирующее место в области производства экологически чистых электромоторов.



«VEM Sachsenwerk» GmbH
Россия, 117335, Москва, ул. Василова д. 87, оф. 10
Тел./факс: +7 (499) 922-21-28, 922-21-29
E-mail: seschmidt@vem-group.com
http://www.vem-group.com

Немецкая компания VEM Sachsenwerk GmbH производит тяговые электродвигатели и генераторы различного назначения. Асинхронные тяговые электродвигатели до 250 кВт компании VEM применяются для приводов трамваев, метро, электропоездов, монорельсового транспорта, троллейбусов и гибридных автобусов. Асинхронные тяговые электродвигатели до 1600 кВт применяются для магистральных и промышленных локомотивов. Для электрических и дизель-электрических поездов, включая поезда горнодобывающей отрасли, изготавливаются тяговые электродвигатели мощностью до 600 кВт. На заводах VEM изготавливаются синхронные тяговые генераторы до 4000 кВА и генераторы питания бортовой сети до 300 кВА.

«Автоинформатор»
Россия, 614016, г. Пермь, ул. Мехношина 29
Тел.: +7 (342) 287-10-05
E-mail: info@avtoinformator1.ru
http://www.avtoinformator1.ru

ООО «Эском» – производство и поставка автоинформаторов, бегущих строк, маршрутных указателей, ЖК экранов, видеорегистраторов для транспорта.



«Адор»
Россия, 445051, Самарская область, г. Тольятти, ул. М.Жукова д. 26, а/я 1982
Тел./факс: +7 (8482) 20-20-50
E-mail: sales@ador.su
http://www.ador.su/

Компания «Адор» основанная в 2002 г., в настоящий момент является лидером российского рынка в производстве электроприводов дверей коммерческого пассажирского транспорта.

Для различных моделей автобусов мы предлагаем следующие типы приводов: тросовые, реечные, поворотные, распашные и поворотно-прислонные, выпускающиеся в десятках различных комплектаций. Также в компании налажен выпуск выдвижных электроподножек и универсальных аварийных открывателей. Вся продукция соответствует 107-ым международным правилам безопасности (ЕЭК ООН), имеет соответствующие сертификаты, а в самой компании внедрены и действуют стандарты ИСО 9001.



«АЗУР ПОС»
Россия, 115280, Москва, ул. Ленинская Слобода, д. 19
Тел./факс: +7 (495) 795-28-00
http://azurpos.ru

Компания «АЗУР ПОС» является производителем контрольно-кассовой техники. Предлагаем мобильную онлайн-кассу со встроенным эквайрингом и 2Dсканером – АЗУР-01Ф. Готовое решение для транспортной сферы. Прием оплаты проезда наличными и безналичными, поддержка различных типов банковских и транспортных карт, возможность интеграции кассы с внешним ПО. Коммуникации: 3G, 4G LTE, WiFi и Bluetooth 4.0. Широкоформатный сенсорный дисплей 5,5", аккумулятор повышенной емкости. Онлайн-кассу возможно использовать как в автономном режиме, так и в составе автоматизированных систем оплаты проезда.



«Акустик Групп», Группа компаний
Россия, 115054, Москва, ул. Новокузнецкая, д.33 стр.2
Тел./факс: +7 (495) 785-10-80
E-mail: sales@acoustic.ru
http://www.acoustic.ru

Группа компаний «Акустик Групп» берет свое начало в 1999 году. В том же году было принято решение о начале коммерческой деятельности по разработке и продвижению инновационных продуктов в области строительной акустики, а также решению проблем защиты от шума и вибрации в промышленном и гражданском строительстве.

В соответствии с поставленными целями, с момента основания в Акустик Групп функционирует научно-исследовательский отдел, а с 2004 года запущена собственная измерительная лаборатория. Главная ценность Акустик Групп – это высокопрофессиональный коллектив, состоящий из инженеров, кандидатов и докторов технических и физ.-мат. наук.

Мы проводим исследования шума и вибрации от всех видов рельсового транспорта. По результатам исследований выполняем прогнозы вибрационного воздействия и разрабатываем специальные строительные мероприятия, как для верхнего строения путей, так и для зданий, находящихся в зоне влияния вибрации от рельсового транспорта.

На сегодняшний день Акустик Групп, помимо головного подразделения в Москве, имеет собственные филиалы в Санкт-Петербурге, Казани, Уфе, Екатеринбурге и Краснодаре, а также в Украине (Киев), Казахстане (Алматы) и Республике Беларусь (Минск).



«Алюмофото»
Россия, 198095, Санкт-Петербург, ул. Швецова, д. 41
Тел.: +7 (812) 495-55-89, 449-14-84
E-mail: mail@alumofoto.ru
http://www.alumofoto.ru

ООО «Алюмофото» – производственная компания, предлагающая изготовление продукции по уникальной российской технологии нанесения изображения любой степени сложности на металл. При этом практически любое серебристо-черное или цветное изображение на металле остается стойким на протяжении нескольких десятков лет. По вашему макету в кратчайшие сроки мы готовы изготовить шильды, таблички, указатели, знаки безопасности, панели управления, шкалы приборов, мнемосхемы, микропечать и т.д.

Alumofoto ltd. – manufacturing company offering products of unique Russian technology of drawing the image on the metal any complexity. Thus practically any silver-black or a colored image remains persistent on metal for several decades. We're ready to produce shields, boards, signs, security signs, control panels, scale devices, mnemonic diagram, microprinting, etc. in the short of time according to you model.



«АРС ТЕРМ», НПФ
Россия, 630049, Новосибирск - 49, а/я 54
Тел./факс: +7 (383) 363-2330
E-mail: npf@arsterm.ru
http://www.npfarsterm.ru

НПФ «АРС ТЕРМ» совместно с НПФ «ИРБИС» – объединение двух новосибирских предприятий по производству тягового

электрооборудования городского электротранспорта. НПФ «АРС ТЕРМ» производит комплекты энергоэффективного оборудования тягового привода трамвая и троллейбуса. Комплект разработан на базе новейших технологий, и используется заводами изготовителями, при производстве нового подвижного состава, и эксплуатационными предприятиями в рамках проведения КВР и модернизации уже имеющейся техники. Применение оборудования позволяет экономить энергии на тяге: для трамвая – 49%, для троллейбуса 32% с коллекторным и 42 с асинхронным тяговым двигателем. Оборудование сертифицировано.



«Артэкс Трансхолд», ООО
Россия, 398088, г. Липецк, ул. Скорыходова, д. 21е
Тел./факс: +7 (4742) 550-532, 579-969
E-mail: info@artex48.com
http://www.artex48.com



ООО «Артэкс Трансхолд» – российский производитель транспортных кондиционеров, использующих электрический спиральный компрессор с питанием от бортовой сети транспортного средства.

Продукция, выпускаемая под брендом «АРКОН», включает моноблочные кондиционер и чиллер и компрессорно-конденсаторный блок холодопроизводительностью 4 кВт.

Возможные варианты электропитания компрессора 12/24/80/700 В сети постоянного тока.

Предприятие открыто к сотрудничеству, оперативной разработке нового и адаптации имеющегося оборудования под требования заказчиков.



АТОЛ
127015, Россия, Москва, ул. Большая Новодмитровская, д. 14, стр. 2
Тел./факс: +7 (495) 730-74-20
http://www.atol.ru

АТОЛ Онлайн – сервис по аренде онлайн-касс для приема дистанционных безналичных платежей в полном соответствии с 54-ФЗ. Сервис гарантирует формирование фискальных чеков и их отправку в ОФД, а так же осуществляет комплексное техническое обслуживание арендованных касс в защищенном ЦОД уровня Tier III.



Бижур Делимон, ООО
Bijur Delimon
Россия, 119034, Москва, Всеволожский пер. д. 2, стр. 2
Тел.: +7 (495) 637-36-06, (916) 135-70-00
E-mail: syefimov@bijurdelimon.com
http://www.bijurdelimon.com

ООО «Бижур Делимон» входит в группу Bijur Delimon International вместе с мировыми лидерами в своей области: Bijur, Farval, Lubsite, Denco Lubrication.

Как производитель, продукция компании Delimon, отвечает требованиям международного стандарта качества. Основная особенность оборудования - это высокая надежность и устойчивость к внешним температурным и физическим воздействиям. Bijur Delimon является поставщиком оборудования для трамваев производства: Bombardier's Flexity II, Alstom's Citadis II, Siemens Avenio, Skoda's T26, Solaris Tramino Jena, Daimler Chrysler, Tatra, ПТМЗ, ВЛ-86. Как производитель смазочных систем для городского пассажирского и грузового транспорта, мы поможем Вам существенно снизить износ колесных пар и приводов мобильного городского транспорта.

Велотранспортный союз

Россия, 109388, Москва, ул. Шоссейная, д. 40-2, оф. 233

Тел.: +7 (903) 220-8553

E-mail: Superstas60@mail.ru

Контакт: Станислав Худатов, президент

Нет и не может быть будущего у мира, задышающего от выхлопных газов, страдающего от расточительного и губительного для человека и природы расходования невозможных природных ресурсов с целью производства десятков миллионов автомобилей в год. Не может быть здорового и успешного будущего у сотен миллионов водителей, обрекающих себя и своих близких на многочасовое обездвиживание в автомобиле, поскольку движение - жизнь, а обездвиженность - смерть.

Велоэлектромобиль SWIFT - «СТРИЖ» - закрытое обтекаемым корпусом, всепогодное, всепогодное, комплексно оздоравливающее и экологически чистое индивидуальное транспортное средство, предназначенное для решения широкого спектра транспортных задач в современном обществе.



«СТРИЖ» может перевозить багаж и ребенка, использоваться для поездок на работу, за покупками, на дачу, для рекреационных целей.

Он закрыт от дождя и снега, грязи и пыли, обладает высокой устойчивостью. Велоэлектромобилью не страшны крутые подъемы и сильный встречный ветер. В сочетании с умеренной физической нагрузкой, СТРИЖ подарит своему владельцу крепкое здоровье, хорошую физическую форму, прекрасное настроение и поможет этому миру стать чище, а значит, лучше.



«ВИДОР», ООО

Россия, 105066, Москва, Новорязанская улица, д. 17

Тел.: +7 (499) 262-9419; +7 (495) 641-0303

E-mail: info@vidor.ru

http://www.vidor.ru

«ВИДОР» - лидер в разработке и реализации проектов систем визуальной информации - осуществляет разработку, производство, монтаж и сервисное обслуживание информационно-справочного оборудования для объектов пассажирского транспорта, поставку павильонов, кресел и урн для зон ожи-

дания, перронов, привокзальных площадей, установку часов со спутниковой коррекцией точности хода, их обслуживание, изготовление, монтаж, обслуживание рекламоносителей, в том числе на крышах зданий.

Предлагаемый нашими специалистами комплексный подход к оснащению объектов пассажирского транспорта оборудованием визуальной информации и малыми архитектурными формами удовлетворяет самые высокие запросы клиентов.



ВНИИЖТ

«ВНИИЖТ», АО

Россия, 129626, Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 10

Тел.: +7 (499) 260-41-00

Факс: +7 (499) 262-00-70

E-mail: Press@vniizht.ru

http://www.vniizht.ru

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» - крупнейший научно-исследовательский центр железнодорожного транспорта, занимающийся вопросами:

- разработка технических средств и технологий для рельсового транспорта;
- модернизация подвижного состава, систем его эксплуатации и ремонта;
- конструкции пути, устройства энергетики и энергоснабжения и системы их эксплуатации и ремонта;
- АСУ и программное обеспечение для оптимизации перевозочной работы;
- технические регламенты, стандарты, нормативные и методические документы; метрологическое обеспечение;
- экспертиза проектов;
- комплексные испытания техники и транспортных технологий.



«Завод «Композит», ЗАО

Россия, 196084, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 74

Тел./факс: +7 (495) 316-14-22

E-mail: kompozit-zavod@yandex.ru

http://www.kompozit.spb.ru

ЗАО «Завод «Композит» производит изделия для городского электротранспорта (троллейбусов, трамваев, монорельсовых дорог) методом порошковой металлургии: высокоэффективные вставки для токоприемников троллейбусов из композиционного порошкового материала, металлографитовые самосмазываемые втулки поворотного кулака, ушка рессоры, башмака токоприемника, разжимного вала, тормоза, кулачкового элемента КЭ-61), пластины на основе меди и серебра для оснащения (напайки) электроконтактов КЭ-4 и ПК-162 системы управления троллейбусов и трамваев.

JSC Kompozit Plant makes products for city electrotransport (trolleybuses, trams, monorail roads) a method of powder metallurgy: highly effective inserts for current collectors of trolleybuses from a composite powder material, metalgraphite self-greased plugs (a rotary fist, an ear of a spring, a boot of a current collector, a razzhimny shaft, a brake, the cam KE-61 element), plates on the basis of copper and silver for equipment (napayka) of electrocontacts of KE-4 and PK-162 of a control system of trolleybuses and trams.



«Золотая Корона», ЗАО

Россия, 630055, Новосибирск, ул. Шатурская д. 2

Тел./факс: +7 (383) 336-49-49

E-mail: info@ctf.ru

http://www.ctf.ru

В рамках реализации социальных и транспортных проектов внедряются и развиваются программно-аппаратные комплексы, созданные на базе технологии ЗАО «Золотая Корона»: Транспортная Система «Электронный проездной». Созданные на базе данной технологии автоматизированные системы учета оплаты проезда действуют в целом ряде регионов и городов РФ. В системе «Электронный проездной» зарегистрировано более 6 млн транспортных карт, ежегодно по картам сервиса «Золотая Корона - Транспортная карта» совершено свыше 500 млн поездок.



«ИРЗ ТЭК», ООО

Россия, 426034, г. Ижевск, ул. Базисная, д. 19

Тел.: +7 (3412) 68-29-07

E-mail: denn@irz.ru

http://irz.ru

ООО «ИРЗ ТЭК» более 20 лет ведет разработку и серийное производство электронного и силового оборудования.

Среди последних разработок - линейка бортовых силовых преобразователей для автономного и гибридного электро-транспорта, которая включает в себя: тяговый инвертор, DC/DC преобразователь и DC/AC преобразователь. Преобразователи имеют жидкостное охлаждение, герметичное конструктивное исполнение (IP67), интегрированный CAN-интерфейс. Наличие линейки преобразователей дает возможность комплексного оснащения бортовой сети электро-транспорта современными, компактными, эффективными преобразовательными устройствами, разработанными и произведенными в России.



КАМАЗ, ПАО

Россия, 423827, Республика Татарстан, г. Набережные Челны,

Автозаводский проспект, д.2

Call-центр: 8-800-555-00-99

E-mail: callcentre@kamaz.org

http://www.kamaz.ru

ПАО «КАМАЗ» - лидер российского рынка, входит в топ-20 мировых производителей тяжелых грузовиков.

КАМАЗы эксплуатируются более чем в 80 странах. Компания является пятнадцатикратным победителем всероссийского конкурса «Экспортёр года» в отрасли Автомобилестроение.

Модельный ряд охватывает весь спектр соответствующей техники полной массой от 8 до 97 тонн. Шасси КАМАЗ более чем 30 основных моделей широко используются при выпуске спецтехники для многих отраслей экономики. С компанией сотрудничают более 200 заводов изготовителей спецтехники.

Успешно работают совместные предприятия, открытые «КАМАЗом» в партнёрстве с ведущими зарубежными автопроизводителями и производителями компонентов: «ЦФ КАМА» (коробки передач), «КНОРР-БРЕМЗЕ КАМА» (тормозные системы), «Федерал Могул Набережные Челны» (детали цилиндропоршневой группы), «КАММИНЗ КАМА» (двигатели).

Команда «КАМАЗ-мастер» является шестнадцатикратным победителем ралли-рейдов «Дакар».

PTC KAMAZ is a leader of Russian market; it is included in the world top-20 heavy duty trucks manufacturers.

KAMAZ trucks are operating in more than 80 countries. Throughout 15 years the company has been recognized the best exporter of Russia in Automotive branch industry.

The model line-up covers all range of trucks with gross vehicle weight from 8 up to 97 tons. KAMAZ chassis of more than 30 main models are widely used as special purpose trucks for many branches of economy. More than 200 components bodybuilders cooperate with the KAMAZ company.

Joint ventures opened by KAMAZ in partnership with leading foreign truck producers and component suppliers are working very successfully: ZF-Kama (transmission), Knorr-Bremse Kama (braking systems), Federal Mogul Naberezhnye Chelny (cylinders and pistons), CUMMINS KAMA (engines).

The KAMAZ-MASTER team became the winner of Dakar motor rally 16 times.



«КИТ ИНВЕСТ»

Россия, 248003, г. Калуга, переулок Малый, д.8

Тел.: +7 (499) 703-32-83

E-mail: pavel@kit-invest.ru

http://www.kit-invest.ru

Kit Online - это универсальный и крупнейший в стране сервис облачной фискализации от разработчика и производителя онлайн-касс компании «КИТ ИНВЕСТ». В рамках сервиса функционирует несколько отраслевых решений по облачной фискализации в том числе и для общественного транспорта и таксопарков, которое позволяет транспортным компаниям решить задачу соответствия 54-ФЗ с минимальными затратами.



«КлюберЛубрикейшн», ООО

Россия, 115432, Москва, Проспект Андропова, д. 18, к.6
Тел./факс: +7 (499) 418-00-33
E-mail: sales@ru.klueber.com
http://www.klueber.ru



Стр. 73

ООО «КлюберЛубрикейшн» является единственным официальным представителем в России компании Klüber Lubrication München SE&Co. KG – одного из крупнейших производителей специальных смазочных материалов для оборудования в различных отраслях промышленности. Смазочные материалы KlüberLubrication создаются и производятся в соответствии с индивидуальными пожеланиями заказчиков. Наш ассортимент насчитывает несколько тысяч наименований продуктов, которые призваны решать вопросы повышения энергоэффективности, производительности и безопасности оборудования, а также готовой продукции.



Contactmodule

«Контактмодуль», НПП

Республика Беларусь, 220029, г. Минск, пр. Машерова, д. 11-1, офис 418.
Тел.: +375 17 399 22 61
E-mail: nppcontact@tut.by
http://www.nppcontact.by

ООО «НПП «Контактмодуль» было создано в 2010 году специалистами, имеющими более чем 20-летний опыт разработки и изготовления изделий в области электроники. ООО «НПП «Контактмодуль» является разработчиком и производителем на собственных производственных площадях электронных устройств для ввода и отображения информации, панелей управления и индикации с подсветкой различных типов, пультов, мониторов спецназначения, автоматизированных рабочих мест, бортовых систем управления, к которым предъявляются повышенные требования стойкости к воздействию сложных условий внешней среды.

NPPContactmodule Ltd. was established in 2010 by specialist with more than 20 years of experience in developing and manufacturing products in the area of electronics. NPP Contactmodule Ltd. is the developer and manufacturer of electronic devices for input and display of information, control panels and indicator panels with illumination of various types, consoles, monitors for special purposes, automated workstations, on-board control systems, high requirements for durability to the impact of complex environmental conditions are demanded to all our products.



«Луидор», ПКФ

Россия, 606400, Нижегородская область, г. Балахна, ул. Елизарова, д.1, к.18
Тел./факс: +7(831)256-20-20, 8(800)100-25-45 / +7(831)469-40-19
E-mail: bus@luidorbus.ru
http://luidorbus.ru

Производственно-коммерческая фирма «Луидор» – это одно из крупнейших предприятий в Нижегородской области по кузоводоработке пассажирских и грузопассажирских автобусов малого класса, а также спецавтомобилей различного назначения.

Это завод, способный выпускать более 1 000 автобусов и спецавтомобилей в месяц, экспериментальное производство для создания опытных и предсерийных образцов, а также серийный выпуск продукции на сборочных линиях.

Компания имеет собственное производство автобусных сидений и комплектующих.

Выпуск осуществляется на базе коммерческих автомобилей ведущих мировых автопроизводителей: ГАЗ, Mercedes-Benz, Volkswagen, ВАЗ и др.

На начало 2019 года предприятием выпущено более 45 000 автобусов и спецавтомобилей.



Международная ассоциация предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ) The International Association of Electric City Transport Enterprises (MAP GET)

Россия, 107014, Москва, ул. 2-я Боевская д. 6а, стр. 1
Тел./факс: +7 (495) 276-29-90
E-mail: mapget@mail.ru
http://mapget.ru

Международная ассоциация предприятий городского электрического транспорта (МАП ГЭТ) объединяет трамвайные и троллейбусные предприятия, заводы-изготовители подвижного состава и комплектующих изделий, предприятия, оказывающие сервисные услуги, предприятия изготовители трамвайных и троллейбусных дорожных коммуникаций, а так же коммерческие предприятия Российской Федерации, стран ближнего зарубежья, Монголии, Чехии, Германии, Польши.

Цель МАП ГЭТ – содействовать развитию научно-технического сотрудничества организаций и предприятий городского электрического транспорта.

В рамках этой деятельности организуется:

- взаимодействие по ускорению внедрения совместных научно-технических разработок и новой техники на предприятиях городского электротранспорта;
- участие в разработке отраслевой нормативно-технической документации;
- представление интересов членов Ассоциации в муниципальных и государственных органах и др. организациях.
- развитие межрегиональных и международных научно-технических связей;
- разработка рекомендаций по совершенствованию, регулированию и целевой поддержке транспортной деятельности предприятий городского электротранспорта;
- организация проведения техосмотров подвижного состава ГЭТ;

- проведение конференций, семинаров, конкурсов профессионального мастерства водители ГЭТ;
- проведение в Москве ежегодной международной выставки «ЭлектроТранс» – продукция и технологии для электрического транспорта и метрополитенов.

The International Association of Electric City Transport Enterprises (MAP GET) unites the tram and trolleybus operators, manufacturers of rolling stock, components, services of the Russian Federation, Byelorussia, Kazakhstan, Armenia, Moldova, Mongolia, the Czech Republic, Germany, Poland.

MAP GET goal is to promote scientific and technical cooperation of the operators of urban electric transport and manufacturers.

Within this activity the Association:

- undertakes steps on introduction of scientific and technical innovations into the electric transport operators;
- participates in designing of the industry specifications and technical documentation;
- protects of the interests of members of Association in municipal and state bodies;
- develops interregional and international scientific and technical cooperation;
- composes recommendations on improvement, regulation and target support of the activity of electric transport operators;
- organizes conferences, seminars, competitions of professional skill of trolleybus and tram drivers;
- organizes ElectroTrans – annual international exhibition devoted to production and technologies for urban electric transport and subways.



Международная Ассоциация Метро Metro International Association

Россия, 107553, Окружной проезд, д. 2
2, Okruzhnoy drive, Moscow, 107553, Russia
Тел./факс: +7 (495) 688-02-89
E-mail: asmetro-gvb@mail.ru
http://www.asmetro.ru

Международная Ассоциация «Метро» была создана по инициативе метрополитенов стран бывшего СССР. В настоящее время в Ассоциацию входит 17 метрополитенов, а также промышленные предприятия - поставщики подвижного состава, оборудования, комплектующих и услуг. Ассоциация успешно выполняет координирующую и информационно-аналитическую функции, организует поиск путей решения различных проблем, возникающих в процессе эксплуатации метро, способствуя тем самым развитию сотрудничества между руководителями и специалистами метрополитенов.

С 2014 года Международная Ассоциация «Метро» выпускает журнал о деятельности метрополитенов «MetroInfo International».

The international Association «Metro» was created by the initiative of subways of the former USSR countries. Now the Association includes 17 subways, and also the industrial enterprises – suppliers of a rolling stock, the equipment, accessories and services. The Association successfully carries out the coordinating, information and analytical functions, coordinates resolving of various problems arising at the process the subway maintenance, prompts up the cooperation between heads and experts of subways.

Since 2014 the International Association «Metro» issues the magazine about activity of subways of «MetroInfo International».



«МикроЭМ», АО

Россия, 124482, Москва, Зеленоград, Савёлкинский проезд, д. 4
Тел./факс: +7 (495) 739-6539
E-mail: microem@microem.ru
http://www.microem.ru

Ведущий дистрибьютор электронных компонентов, с более чем 20 летним опытом работы в России, СНГ и странах Балтии. Соучредитель Ассоциации поставщиков электронных компонентов АСПЭК, действительный член АРПЭ. Надежный партнер в крупных проектах для железнодорожного и наземного транспорта, судостроения. Собственный дизайн-центр, специализирующийся на RFID системах, умных приборах учета (IoT), авто-электронике и светодиодном освещении. Контрактный производитель электроники (EMS сервис). Производитель жгутов и кабельных сборок для всех типов применений. Офисы в Москве, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Новосибирске, Екатеринбурге и Аугсбурге.



«Миландр СМ»

Россия, 124498, Москва, Зеленоград, Георгиевский проспект, д. 5
Тел./факс: +7 (495) 645-50-03, (499) 645-57-87
E-mail: info@milandr-sm.ru
http://milandr-sm.ru

Одной из основных областей применения электродвигателей является транспорт как наземный, так и воздушный, поэтому «Миландр СМ» выбрала именно это направление развития и предлагает лучшие решения, которые отвечают всем современным требованиям.

Мы специализируемся на разработке систем электропривода для наземных и воздушных транспортных средств различной мощности и назначения. Направления деятельности компании включают в себя разработку, проектирование и изготовление прототипов электроприводов и продукции на их основе. Специалистами «Миландр СМ» разработана уникальная модульная технология, включающая синхронный электродвигатель, контроллер управления и аккумуляторную батарею.

Особенность нашего подхода – дать потребителю готовый комплект изделий собственной разработки и изготовления, что позволит избежать трудностей согласования элементов от различных производителей и приобрести устройство полностью готовое к применению.

Компания «Миландр СМ» является подразделением компании «Миландр», лидера российской микроэлектроники.



«Могилевский завод «Электродвигатель», филиал ОАО «Могилевлифтмаш»

Республика Беларусь, 212649, г. Могилев, ул. Королева, д. 8
Тел.: + 375 (222) 741-230, 647-948
E-mail: eldivig@mogilev.by, motor@liftmach.by
http://www.mez.by

Филиал «Могилевский завод «Электродвигатель» является крупнейшим производителем асинхронных двигателей. Учитывая современные тенденции развития, филиал предлагает к поставке асинхронные тяговые трехфазные двигатели с короткозамкнутым ротором, воздушного охлаждения, предназначенные для тягового электропривода колесных транспортных средств при питании от статического преобразователя напряжения и частоты.

MST | multisystem technologies

«МСТ Компани»

Россия, 620146, Екатеринбург, ул. Московская д. 214а, офис 304
Тел.: +7 (343) 227-98-85
E-mail: dak@mst-company.ru
http://www.mst-company.ru



Стр. 74

Компания MST (MultiSystemTechnologies) – это системный интегратор с головным офисом в Екатеринбурге. Основной сферой деятельности компании является разработка платежных решений для бизнеса, разработка программно-аппаратного комплекса для управления и автоматизации процессов на общественном транспорте, а также внедрение IoT систем по удаленному мониторингу объектов. Кроме того, компания MST имеет торговое подразделение, которое занимается разработкой собственной линейки аксессуаров для платежного оборудования, а также реализацией продукции на мировых рынках.



«Муромский стрелочный завод», АО Murom Switch Works, JSC

Россия, 107078, г. Москва, ул. Каланчевская, д. 15А
Тел.: +7 (499) 670-99-99 / +7 (904) 254-17-06
E-mail: office@innotechn.com
http://www.oaomsz.ru

«Компания ООО «Иновационные технологии» – официальный поставщик стрелочной продукции для трамвайных путей производства АО «Муромский стрелочный завод» и ООО «Завод транспортного оборудования» г. Кушва осуществляет комплексную поставку: серийной и модернизированной стрелочной продукции для трамвайных путей, инновационной трамвайной стрелочной продукции по европейской технологии, стрелочных переводов, крестовин, глухих пересечений, механических и автоматических приводов ведущего европейского производителя PRAZSKA STROJÍRNA a.s.

МФ ТАРИФ

www.mftarif.ru

«МФ Тариф», ЗАО

Россия, 197183, Санкт-Петербург, ул. Сабировская д. 37
Тел./факс: +7 (812) 441-2901
E-mail: secretar@mail.mftarif.ru
http://mftarif.ru/index.php/en

ЗАО «МФ Тариф» – ведущий российский разработчик, производитель оборудования и специализированного программного обеспечения для автоматизации процесса оплаты проезда (АСОП) в общественном транспорте. Имеющиеся компетенции и высокий технологический потенциал позволяют ЗАО «МФ Тариф» производить передовое оборудование, максимально надежное и предназначенное для сложных условий эксплуатации на транспорте.

В проектах АСОП успешно используются как ручные (мобильные) терминалы, так и бортовое оборудование бескондукторной системы оплаты с использованием стационарных валидаторов собственного производства ЗАО «МФ Тариф»; выпущено в общей сложности более 7 млн бесконтактных смарт-карт, по которым совершается более 4 млн транзакций оплаты проезда в сутки.

Решение включает в себя как оборудование, так и комплексное программное обеспечение, которое полностью соответствует современным требованиям по быстродействию, архитектуре и безопасности систем АСОП, легко адаптируется под внедрение новых типов средств оплаты и новых сервисов.

В АСОП учтены все современные тенденции – прием к оплате бесконтактных банковских карт PayPass и payWave, функционал активации «отложенного платежа» для пополнения на борту ТС.

В рамках АСОП ЗАО «МФ Тариф» подготовлено техническое решение для функционирования системы в рамках 54-ФЗ.



«Научно-исследовательский институт Точной Механики», АО

Россия, 195256, г. Санкт-Петербург, пр. Непокорённых, д. 47, лит. А
Тел./факс: +7 (812) 534-17-97, 535-83-74
E-mail: kudr@niitm.spb.ru
http://www.niitm.spb.ru

Научно-исследовательский институт точной механики основан в 1947 г. в Ленинграде в интересах военно-промышленного комплекса. Основные направления деятельности предприятия: автоматизированные системы управления движением поездов, обеспечения безопасности метрополитенов и рельсового транспорта, АСУ объектами космической техники, наружным освещением. В 1976 году институт был награжден орденом «Знак Почета». Производственная база АО «НИИ ТМ» обеспечивает серийное изготовление продукции, разработанной на предприятии.

«The “Research Institute of Fine Mechanics” Stock company was founded as a part of the military-industrial establishment in Leningrad in 1947 and awarded with the Order of the Badge of Honour in 1976. Main scientific-technical and production activities of the JSC “NII TM” are as follows: systems for automatically testing communications-electronics equipment, systems for controlling city outdoor lighting, systems for controlling space-system engineering objects and systems for automatically controlling metro train traffic. The JSC “NIITM” has production facilities allowing to manufacture the products developed at the company in batch quantities.



«НПП ЭНЕРГИЯ», ЗАО

Россия, 111123, Москва, ул.1-я Владимирская, д. 10А, стр.1, оф.12
Тел./факс: +7 (495) 368-41-62, +7 (499) 785-10-07
E-mail: sales@npp-energy.ru
http://www.npp-energy.ru

ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» занимается проектированием, разработкой и производством современного оборудования для тяговых подстанций городского электрического транспорта и метрополитена, зарядных станций электротранспорта, осуществляет монтаж и наладку оборудования. Предприятие производит полный спектр подстанционного оборудования от силовых преобразователей и распределительных устройств постоянного и переменного тока до диагностического и тестового оборудования, применяемого для защиты тяговой сети и обслуживания устройств электроснабжения тяговых подстанций.

SPE Energy is engaged in designing, developing and manufacturing modern equipment for traction substations of urban electric transport and metro, electric vehicle charging stations, carries out installation and commissioning of equipment. The company produces a full range of substation equipment from the power transformers and distribution equipment AC and DC up to the diagnostic and test equipment used to protect and maintain traction network equipment supply traction substations.



«НТЦ ЕЭС (Московское отделение)», АО

Россия, 109074, г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3
Тел./факс: +7 (499) 788-18-49, +7 (499) 788-15-75
E-mail: info@ntc-msk.ru
http://www.ntc-msk.ru

АО «НТЦ ЕЭС (Московское отделение)» – разработчик инженерных и инвестиционных решений в электроэнергетике. Ключевые компетенции – подготовка проектов в области развития энергосистем, снижения затрат на энергоснабжение, распределенной энергетики, включая возобновляемые источники энергии.

В команде собраны специалисты, обладающие многолетним опытом проектирования и расчетов для электроэнергетики, экспертов в области экономического и финансового моделирования, юристов и аналитиков.

Наши заказчики – органы региональной исполнительной власти, генерирующие компании, сетевые организации, отраслевые ассоциации в энергетике, промышленные холдинги, энергоёмкие предприятия различных отраслей экономики.



Первоуральский Автоагрегатный завод (PAAZ)

Россия, 623101, Свердловская область, г. Первоуральск, ул. Ленина, д. 20
Тел./факс: +7 (3439) 66-44-77, 64-99-77, 64-99-88
E-mail: sbyt@paaz.ru
http://www.paaz.ru

Год основания – 2006. Молодая динамично развивающаяся компания. Единственный в России производитель, сертифицированный на разработку и проектирование амортизаторов для коммерческого транспорта: автобусов, троллейбусов, трамваев, грузовиков, прицепов и полуприцепов отечественного и импортного производства. С 2007 года поставки амортизаторов на все автосборочные конвейеры России: КАМАЗ, ГАЗ, АЗ УРАЛ, ПАЗ, ЛиАЗ, КАВЗ, ТОНАР, ИВЕКО-АМТ и др. Система менеджмента качества сертифицирована в TUV ZUD на соответствие ISO 9001:2015 и IATF 16949. Опыт проектирования и разработки амортизаторов составляет больше 12 лет. Выпускаем амортизаторы по специальным требованиям: для вездеходов, электро-транспорта, болотоходов, амфибий, газонаполненные амортизаторы, усиленные и т.д. При разработке учитываются климатические условия, состояние дорог, сервис и эксплуатация. На предприятии существует свой инженерный центр, испытательная лаборатория, созданы собственные ноу-хау (более 30 патентов). PAAZ – победитель всероссийских конкурсов «Золотой Меркурий» и «100 лучших товаров России». Ежедневно миллионы амортизаторов под брендом PAAZ выходят в рейс на коммерческом транспорте!



Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I

Россия, 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9
Тел. +7 (904) 331-8656
E-mail: ag@agpage.ru
http://www.agpage.ru

Научно-технический центр Систем автоматизации Проектирования железнодорожной автоматики и телемеханики Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I (НТЦ САПР ПГУПС) более 20 лет занимается разработкой программного обеспечения для автоматизации работы транспортных систем. Наше программное обеспечение используется на предприятиях городского электрического транспорта, в метрополитенах, на железных дорогах в России и за рубежом.

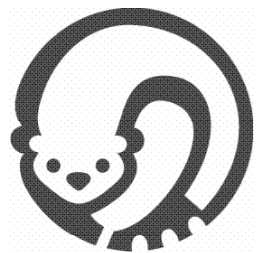
Scientific Research Center of Railway Automatics Computer-Aided Design of Emperor Alexander I St.Petersburg State Transport University develops information systems for automation of transport systems during more than 20 years. Our soft is used in Russia and abroad on urban electrical transport, subway and railway.



«ПК Транспортные системы», ООО

Россия, 125466, Москва, ул. Соколово-Мещерская, д. 25
Тел.: +7 (499) 402-80-49
<http://pk-ts.org/>

ООО «ПК Транспортные системы» – ведущий российский разработчик и производитель современного инновационного городского электротранспорта. Компания имеет две производственные площадки – в Санкт-Петербурге и Твери, позволяющие выпускать не менее 450 единиц подвижного состава ежегодно. Компания серийно выпускает 7 моделей 100%-низкопольных трамваев на поворотной тележке и 2 модели колёсного транспорта на электрической тяге (троллейбус и электробус). В России (Москва, Санкт-Петербург, Тверь, Краснодар, Ростов-на-Дону) эффективно эксплуатируются более 300 трамвайных вагонов, произведённых компанией «ПК Транспортные системы».



«Прогресс», ФНПЦ

Россия, 644018, Омск, ул. 5-я Кордная, д. 4
Тел./факс: +7 (3812) 561-472
E-mail: info@progress-omsk.ru
<http://www.progress-omsk.ru>

Наряду с созданием уникальных резинокордных изделий ФГУП «ФНПЦ «Прогресс» разработало и изготавливает различные резинотехнические и резинометаллические изделия, в том числе для городского транспорта: оболочки рукавного типа для троллейбусов, автобусов.

Амортизирующие системы на основе пневматических упругих элементов на автомобильном и железнодорожном транспорте позволили снизить уровень вибрации, обладают высокой долговечностью.

Вагоны метро Москвы и Санкт-Петербурга оснащены пневматическими рессорами от омских конструкторов.

Высокоэластичные муфты на основе оболочек торообразного и диафрагменного типов в течение многих лет успешно эксплуатируются в составе основных и вспомогательных приводов электровозов и тепловозов для передачи крутящего момента с двигателя на исполнительный механизм. Основные преимущества – муфты не требуют технического обслуживания в течение всего срока эксплуатации.

Специалисты предприятия готовы разработать и изготовить или воспроизвести по существующему образцу резинотехнические изделия любой сложности.



«Простые Решения», ООО

119530, Россия, Москва, Очаковское шоссе, 34
Тел./факс: +7(495) 545-48-83
E-mail: ask@carvue.ru
<http://www.carvue.ru>

Компания ООО «Простые Решения», владелец брендов IVUE и CARVUE, один из крупнейших поставщиков оборудования для видеофиксации и видеомониторинга на транспорте. Помимо прямых поставок, компания активно участвует в тендерах, за спиной – десятки реализованных проектов. Транспорт, оборудованный комплектами от ООО «Простые решения», успешно применяется от Калининграда до Владивостока, и от Мурманска до Сочи, обладая разветвлённой партнёрской и дилерской сетью, мы готовы осуществить поставку и монтаж в любой уголок страны. Кроме того, активно наращиваем деловые контакты со странами Таможенного союза, успешно прошли сертификацию по соответствию требованиям Постановления Правительства РФ №969 по транспортной безопасности.



«Протон-Электротекс», АО

Россия, 302027, г. Орел, ул. Лескова, д. 19
Тел./факс: +7 (4862) 44-04-56
E-mail: info@proton-electrotex.com
<http://www.proton-electrotex.com/ru>

АО «Протон-Электротекс» – российский лидер проектирования и производства силовых полупроводниковых приборов, включая диоды, тиристоры и IGBT-модули, а также охладителей, силовых сборок и измерительного оборудования.



«Псковский электромашиностроительный завод», АО

Россия, 180004, г. Псков, Октябрьский пр-т, д. 27
Тел.: +7 (8112) 700-690
E-mail: sales@pemz.ru
<http://www.pemz.ru>

Завод производит асинхронные тяговые электродвигатели для трамваев, троллейбусов, метро, электропоезда, синхронные генераторы для пассажирских и специальных вагонов, вспомогательные электродвигатели постоянного тока для локомотивов, асинхронные тяговые электродвигатели с жидкостным охлаждением для электротранспорта.

Разрабатывает тяговые вентильные электродвигатели с редукторными постоянными магнитами, с жидкостным охлаждением и встроенным блоком управления.

ВХОДИТ В ГРУППУ КОМПАНИЙ СБЕРБАНК



«Расчетные Решения», АО

Россия, 117587, Москва, Варшавское ш., д. 118, корп. 1, 12 этаж
Тел./факс: + 7 (495) 777-13-27
Email: pr@ao-rr.ru
<http://www.ao-rr.ru>

АО «Расчетные Решения» – дочерняя структура ПАО Сбербанк, предоставляет комплексные решения по организации безналичной оплаты проезда, учету наличных средств, внедрению автоматизированных технологий контроля пассажиропотока на общественном транспорте.

Крупнейший проект – Единая Транспортная Карта Московской обл. «Стрелка», в рамках системы подключены все перевозчики Подмоскovie, которые принимают к оплате транспортные, банковские и социальные карты. Успешная реализация «Стрелки» позволила тиражировать решение на регионы: Кемерово, Орел, Тула, Архангельск, Великий Новгород, Хабаровск и др. Все расчеты производятся в рамках 161-ФЗ.



«Росвэн»

Россия, 445007, Самарская обл., Тольятти, ул. Ларина, 181
Тел./факс: +7 (8482) 69-54-77
E-mail: sale@rosvan.su
<http://www.rosvan.su>

Компания «Росвэн» – это современное сборочное предприятие из Тольятти, работающее на рынке переоборудования автомобилей около 20 лет. Основная сфера деятельности – выпуск туристических микроавтобусов и производство багажников ShuttleBox для автомобилей IVECO Daily, Volkswagen Crafter, Mercedes Sprinter (Classic), Ford Transit, ГАЗель-Некст. Наши приоритеты – качество продукции и индивидуальный подход к каждому клиенту.



РУССОФТ

Россия, 199034, Санкт-Петербург, Биржевая линия, д. 16, оф. 411.
Тел./факс: +7 (812) 457-15-47
E-mail: info@russoft.org
<http://russoft.org>

РУССОФТ является наиболее влиятельным объединением компаний-разработчиков программного обеспечения России. На сегодняшний день мы объединяем более 150 ИТ-компаний со штатом более 65 000 высококвалифицированных сотрудников. РУССОФТ представляет всю индустрию разработки ПО в России. Центральный офис Партнерства находится в Санкт-Петербурге. Среди членов сообщества такие мировые лидеры рынка программного обеспечения как Лаборатория Касперского, Люксфот, Мэйл.Ру Групп, СКБ Контур, Аплана, ГК АйТи, БФТ и другие.



«РЭТРА», ООО (КБ РЭТ)

Россия, 603105, г. Нижний Новгород, ул. Б. Панина дом 3а, офис 333
Тел.: +7 (831) 278-55-80, 2784816
E-mail: zakaz1@kbret.ru
<http://www.kbret.ru>

Предприятие ООО «РЭТРА» (известное также как «НПП КБ Радиоэлектронной Техники») занимается разработкой и производством электронных изделий с 1992 года и обеспечивает гарантийное и послегарантийное обслуживание. Основное направление – электроника для транспорта и транспортной инфраструктуры:

- Маршрутные информаторы (речевые информаторы, передние, боковые, задние, внутрисалонные маршрутные светодиодные табло)
- Устройство дистанционного перевода стрелок трамваев и переключения светофоров
- Счётчики количества пассажиров
- Счётчики количества автомобилей
- Транспортные переговорные и громкоговорящие устройства
- Информаторы для станций и вокзалов
- Табло для остановок
- Автоматы подачи звонков и аудиосообщений
- Часы цифровые и часовые комплексы единого времени.



«Сервисный центр Транстелематика»

Россия, 105005, Москва, ул. Радио, д.24, корп. 1, под. 2 оф. 104
Тел.: +7 (495) 589-2412
E-mail: info@transtelematika.ru
<http://www.transtelematika.ru>

«Сервисный центр Транстелематика» предоставляет комплекс услуг по разработке программно-аппаратных систем, последующему внедрению и обслуживанию решений в сфере городского пассажирского транспорта.

Высокое качество элементной базы – основы решений компании – подтверждено лицензиями и сертификатами, а также соответствует всем актуальным российским и международным стандартам.

Приоритетное направление работы «СЦ ТТМ» - оказание полного спектра услуг по разработке, внедрению и сервисному обслуживанию систем безопасности, информирования, оплаты проезда и мультимедиа на пассажирском транспорте.

«Светком», ООО

Россия, 430034, Саранск, ул. Лодыгина 3, технопарк Мордовия
Тел. +7 (8342) 33-30-73
e-mail: info@svetcom.com
<http://www.svetcom.com>

При поддержке Фонда Инфраструктурных и Образовательных Программ РОСНАНО компания «СВЕТКОМ» совместно с финским партнёром FLEXBRIGHT OY эксклюзивно представляет на российском рынке новейшую разработку в области светотехники – гибкую светодиодную плёнку FLEXBRIGHT.



Стр. 77

Наша команда состоит из высококвалифицированных специалистов. Деятельность компании «СВЕТКОМ» сфокусирована на трансфере инновационной технологии изготовления гибкого светодиодного полотна, а также на разработке собственных технологий производства комплектующих для гибких источников света.

В сумме это позволяет представить на российском рынке сверхтонкие гибкие прозрачные светодиодные источники света.



«Сибекко», ООО

Россия, 623700, Свердловская область, г. Березовский, ул. Овощное отделение, д. 16
Тел./факс: +7 (343) 304-64-01
E-mail: sibeco@sibeco-russia.ru
http://www.sibeco.net

Компания «Сибекко» – лидер по производству сидений для всех видов транспорта и спецтехники. Помимо сидений мы реализуем около 20 наименований продукции для трамваев, автобусов, поездов, тракторов и т.д. Компания основана в 2002 году. За это время, численность нашего коллектива превысила 100 человек. Мы заняли призовые места на нескольких крупных конкурсах. Стали обладателями премии «Бизнес-успех».

Наши клиенты – крупные заводы-изготовители городского и междугороднего транспорта и спецтехники.

Головной офис нашей компании расположен в г.Березовский. Также мы имеем: офис в Минске, шоурум в Москве, шоурум в Краснодаре, компанию в Китае.

Мы – постоянные участники таких выставок как: СТТ, COMTRANS, EXPO 1520, АГРОСАЛОН, INNOTRANS, BUSWORLD и т.д.

Вся наша продукция сертифицирована по стандартам ISO и IRIS.

Краткий перечень производимой продукции:

- сиденья пассажирские (для автобусов, трамваев, троллейбусов и поездов);
- сиденья водительские;
- сиденья оператора сельхозтехники;
- сиденья для лодок и катеров;
- ремни безопасности;
- люки аварийно-вентиляционные;
- форточки;
- козырьки солнцезащитные;
- рули, шторки, поручни и т.д.



СИДМАШ, Группа компаний

Россия, 121170, Москва, Кутузовский пр-т, д. 36, стр.3
Тел.: +7 (495) 504-3466
E-mail: info@driverseat.ru
http://www.driverseat.ru

Группа компаний СИДМАШ – лидер на рынке профессиональных сидений и кресел, оснащенных защитой от транспортной вибрации всех типов и разработанных для каждого вида кабин. Предлагаемая продукция соответствует требованиям норм безопасности на транспорте и способствует снижению

действия вредной вибрации и сохранению здоровья человека на рабочем месте.

Продукция широко применяется на крупнейших предприятиях железнодорожного, авиационного, автомобильного, специального машиностроения, добывающей и перерабатывающей промышленности, а также на предприятиях металлургического, электроэнергетического комплекса.

Осуществляются поставки в страны Евразийского экономического союза, в страны Балтии, на Кубу. Широкий спектр дополнительного оборудования к креслам расширяет функционал изделий. Возможно исполнение для использования в особых климатических условиях.



«Ситикард», ООО

Россия, 603001, Нижний Новгород, пл. Казанская, д.1
Тел./факс: +7 (831) 250-50-00
E-mail: info@siticard.ru
www.siticard.ru

ООО «Ситикард» – первый аккредитованный оператор автоматизированной системы оплаты проезда в Нижегородской области. Система работает с транспортными картами и бесконтактными банковскими картами международных платежных систем VISA, MasterCard и национальной платежной системы «Мир». Система позволяет производить безналичную оплату проезда на всех видах пассажирского транспорта Нижнего Новгорода и Нижегородской области, на Нижегородской канатной дороге, а также оплачивать парковки города и пользоваться другими городскими услугами. Каждый месяц система в Нижегородском регионе регистрирует более 18 млн поездок в общественном транспорте, у пассажиров более 780 тысяч носителей транспортного приложения «Ситикард», из них более 400 тысяч – персональные транспортные карты. На инфраструктуре компании «Ситикард» реализован проект карта гостя Nizhny Card.

«Ситикард» является дочерней компанией АО НоваКард, крупнейшего производителя смарт-карт в России. Подробная информация на www.siticard.ru



«СовПлим-Сибирь»

Россия, 603009, г. Новосибирск, ул. Никитина, д. 20
Тел.: +7 (383) 335-85-86
Факс: +7 (383) 264-30-30
E-mail: sovplym@sovplym.ru
http://www.sibsovplym.ru

«СовПлим-Сибирь» выполняет полный комплекс работ по проектированию, поставке, монтажу, наладке, гарантийному и сервисному обслуживанию систем промышленной вентиляции, аспирации воздуха, пылеудаления. Комплексные разработки «СовПлим-Сибирь» направлены на создание здоровых и безопасных условий труда, обеспечение чистоты и безопасности воздуха рабочей зоны и сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу. Основные направления деятельности: системы местной вытяжной вентиляции и удаления выхлопных газов; высоковакуумные промышленные пылесосы; защитные ограждения рабочих зон; промышленные шланги.



«Современные рельсовые системы», ООО

Россия, 127254, г. Москва, Огородный проезд, д. 5, стр. 6
Телефон: +7 (499) 390-51-30
Эл.почта: mrsknyazev@yandex.ru
Сайт: http://рельсовые-скрепления.рф

ООО «Современные рельсовые системы» занимается разработкой и продвижением на российский рынок современных конструкций рельсовых креплений и сопутствующих компонентов верхнего строения пути.

Компания ООО «CPC» динамично развивается и регулярно выпускает новую продукцию. В 2019 году наша компания представила рынку железобетонную шпалу ШТ-03К для прямых и кривых участков пути с использованием трамвайного рельса РТ-62, предоставляющего возможность регулирования ширины колеи.

Выпускаемая нами продукция с 2011 года уложена и эффективно эксплуатируется более чем в 20 городах РФ. К примеру, в городе Москва протяженность путей на железобетонных шпалах ШТ-02 и креплении ПКД составляет более 110 км. В том числе для переездов и совмещенного движения пути на данном типе шпал уложено более 35 000 кв. м. полноразмерных плит конструкции ООО «CPC».

Главная цель компании – обеспечение надежности и долговечности рельсовых креплений на всех видах рельсового транспорта. Мы благодарим постоянных клиентов за выбор нашей продукции и всегда открыты к новым взаимовыгодным предложениям по сотрудничеству.

«Современные трамвайные конструкции», ООО

Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Менделеевская д. 9, лит. В, пом. 10-Н, к.9
Тел.: +7 (921) 271-35-80
E-mail: info@zavod-stk.ru
http://www.zavod-stk.ru

ООО «Современные трамвайные конструкции» - организация по изготовлению и поставке продукции для строительства и эксплуатации трамвайных путей, соответствующей современным требованиям по технологическим, конструктивным и экологическим параметрам. Основная продукция:

- Трамвайные стрелки и крестовины
- Прирельсовые вкладыши на трамвайные, железнодорожные пути и пути метро
- Виброизоляционные мастики
- Водоотводные коробки
- Гибка железнодорожных и трамвайных рельс.



«Софрино Электротранспорт», ООО

Россия, 141270, Московская обл., Пушкинский район, пос. Софрино, ул. Патриарха Пимена д. 77
Тел./факс: +7 (495) 544-71-31
E-mail: info@seltrans.ru
http://www.seltrans.ru

«С Электротранспорт» производит токоприемники и сопутствующее оборудование для ЭПС с 1992 года. Продукция эксплуатируется на электропоездах «Ласточка» (ЭС2Г),

ЭП2Д, ЭП3Д, 2ЭС6, 2ЭС10, 2ЭС7, а также TRAXX RU 120 MS. За 27 лет работы выполнено много успешных и интересных проектов совместно с партнерами по всему миру. Конструкторское бюро нашего завода может воплотить практически любую вашу задумку. На производстве интегрировано современное оборудование: станки с ЧПУ по металлообработке, сварочным и покрасочным оборудованием. Вся продукция сертифицирована согласно стандартам ISO 9001 и ISO/TS 22163.



АО «Стройтранс», АО

Россия, 160026, г. Вологда, Белозерское шоссе, д. 3
Тел.: +7 (8172) 21-70-38
E-mail: info@ao-stroytrans.ru
http://ao-stroytrans.ru

Крупное российское машиностроительное предприятие, лидер среди производителей троллейбусов и электробусов.

Важнейшим приоритетом для нашего предприятия является непрерывное совершенствование конструкции транспортных средств, внедрение новых технических и технологических решений, в том числе не применявшихся ранее в мировой практике. Неслучайно предприятие имеет репутацию новатора среди всех производителей троллейбусов.

Экономичность, надежность и безопасность, комфорт и экологичность – эти требования являются главными для нас при создании продукции. Производственные мощности, технологические возможности предприятия, высокая квалификация персонала позволяют выпускать до 2000 единиц транспортных средств в год.

Миссия компании: Создавать максимальное удовлетворение требований потребителей: покупателей, пассажиров, водителей и технических работников эксплуатирующих организаций.

Мы внимательно относимся к мнению потребителей нашей продукции. Их отзывы мотивируют нас к поиску новых решений, непрерывному совершенствованию конструкции.

Тамбовский Клуб энтузиастов биотранспорта

Тел.: +7 (977) 604-9747
E-mail: ruhpcclub@gmail.com
Контакт: Киристаев Алексей (президент КЭБ)
http://etracab.ru/forum/index.php

Веломобиль «MOONWIND 2» (Лунный ветер) сконструирован и изготовлен в Тамбовском Клубе энтузиастов биотранспорта (КЭБ) Вадимом Дунаевым и Александром Сергеевым в 2019 году на основе модели 2011 года. Веломобиль представляет собой двухколесный среднебазный лигерад-лоурейсер с высоким расположением кареточного узла и является примером классической компоновки спортивно-туристического велосипеда.



«MOONWIND 2» обладает продуманной эргономикой, пилот располагается за рулем велосипеда в полужаком положении, при котором спина, шея, руки, запястья находятся в расслабленном состоянии, что позволяет преодолевать на высокой скорости большие расстояния (более 200 км в сутки) с комфортом и без статического перенапряжения мышечного аппарата. Угол наклона спинки к горизонту составляет 28 градусов. Кареточный узел может регулироваться по длине и позволяет разме-

щаться человеку ростом до 185-188 см. Привод, элементы управления и ходовая часть велосипеда собрана на основе комплектующих ведущих производителей США, Японии, ФРГ, КНР.

При использовании в туристических целях велосипед может быть оснащен экологически чистым пиковым редукторным электроприводом переднего колеса номинальной мощностью 350 Вт (10А).



«Терминальные Технологии», ООО

Россия, 124498, Москва, Зеленоград, Центральный проспект, корп. 438А, 3 этаж
Тел.: +7 (499) 710-34-30
E-mail: vendsupport@termt.com
http://termt.com

Компания «Терминальные Технологии» является разработчиком единственного полностью российского транспортного валидатора Vendotek, который применяется для автоматизированной оплаты проезда на общественном транспорте.

Валидатор Vendotek – наиболее компактное устройство на рынке, которое может устанавливаться на горизонтальный или вертикальный поручень и может работать с любыми банковскими и транспортными картами. Валидаторы Vendotek соответствуют 54-ФЗ и позволяют осуществить фискализацию продаж билетов через облако или локально. В случае локальной фискализации используется компактный фискальный принтер или Онлайн-касса. Локальная фискализация не зависит от канала связи и наиболее надежна. Результат фискализации (QR-код) отображается на экране валидатора.

Технические характеристики Vendotek:

- большой и яркий цветной дисплей 3.5";
- модем для связи с процессингом по 3G/GPRS;
- навигация (GPS);
- хранение черных/серых/белых списков и быстрый поиск по ним;
- минимальные размеры;
- продуманный дизайн;
- легкость монтажа;
- простота замены;
- питание непосредственно от бортовой сети.

При этом цена Vendotek значительно ниже, чем у других транспортных валидаторов, использующих зарубежные ридеры карт. Ряд известных российских и зарубежных компаний используют ридеры «Терминальных Технологий» для встраивания в свои валидаторы.



«Термотрон-Завод», ООО

Россия, 241031, Брянск, бульвар Щорса, д. 1
Тел.: +7 (4832) 29-65-75
E-mail: market@termotron.ru
http://www.termotron.ru

ООО «Термотрон-Завод» – российский производитель, который выпускает широкий спектр высокотехнологичных, передовых, инновационных изделий, предназначенных для организации движения на железных дорогах и метрополитенах. Новая продукция завода производится по программе импортозамещения. Завод был основан в 1965 году.

Основные направления деятельности: оборудование для метрополитенов, оборудование для железных дорог, оборудование для городского рельсового наземного транспорта, оборудование для нефтегазового комплекса.



«Уфимский трамвайно-троллейбусный завод», АО

Россия, 450075, г. Уфа, пр. Октября д. 143
Тел.: +7 (921) 746-7673
E-mail: uttz@mail.ru, desikuspb@gmail.com
http://www.uffattz.ru

АО «Уфимский трамвайно-троллейбусный завод» – предприятие, созданное в 2015г. на базе нескольких организаций, обладающее высоким производственным потенциалом и высококвалифицированными специалистами, основной целью которого заявлены производство экологически чистых и социально значимых видов общественного транспорта – троллейбусов и трамваев.

Троллейбусы, произведенные на предприятии АО «УТТЗ», изготовлены на базе кузовов автобусов «НЕФАЗ» и зарекомендовали себя надежными и комфортабельными машинами. Они разработаны с учетом новейших достижений науки и техники в области электротранспорта и имеют сертификат соответствия качества продукции ИСО 9001-2015.

На данный момент УТТЗ производит троллейбусы:

- со 100% низким уровнем пола,
- полунизкопольной модели,
- со стандартным уровнем пола.

Производственные мощности предприятия позволяют выпускать до 100 единиц техники в год.

Все модели троллейбусов производства АО «УТТЗ» выполнены в современном по внешнему виду и конструктивному решению, с запоминающим дизайном интерьера и экстерьера; для удобства людей с ограниченной мобильностью предусмотрен выдвижной пандус, в салоне имеется специально оборудованное дополнительными поручнями и ремнями безопасности место для инвалидов в колясках.

При изготовлении троллейбусов применяются передовые технологии окрашивания и антикоррозийной обработки кузова, используются узлы и агрегаты ведущих российских и зарубежных производителей. Каждая выпускаемая модель троллейбуса имеет две модификации: реостатно-контактная система управления (РКСУ) для двигателя постоянного тока; асинхронная система управления (АСУ), обеспечивающая экономию электроэнергии более 30% с тяговым приводом на базе IGBT – транзисторов и асинхронным двигателем. Применены CAN технологии.

По желанию заказчика все модели троллейбусов оборудуются дополнительными опциями: автономного хода; спутниковой навигацией ГЛОНАСС/GPS; автоматической системой оплаты проезда пассажиров и видеонаблюдения; транспортное подъемное устройство для инвалидов в колясках для модели с высоким уровнем пола; регистратор расхода электроэнергии, кондиционер салона и кабины водителя.



«Фарос», ГК, «Техника», ООО

Россия, 432071, г. Ульяновск, ул. Гончарова, д. 23/11
Тел.: 8 800 350 48 47
E-mail: info@faros.ru
http://www.faros.ru

ГК «Фарос» присутствует на рынке светодиодного освещения с 2013 г. Мощности компании располагаются на 6000 м² и представляют собой современное производство полного цикла, позволяющее выпускать более 100 тыс. изделий в месяц.

Ассортимент выпускаемой продукции включает в себя светодиодные светильники TM FAROS для внутреннего и наружного освещения общественно-административных зданий, производственных объектов и прилегающих к ним территорий, образовательных и медицинских учреждений, спортивных сооружений, магазинов и торговых комплексов, придорожных территорий и улиц, а также тепличных комплексов.

Компания входит в Ассоциацию производителей светодиодов и систем на их основе (АПСС).

«Формула электрик МАДИ»

Россия, 125319, Москва, Ленинградский проспект, 64
Тел.: +7 (499) 346-01-68
E-mail: formulaelectricmadi@gmail.com
http://formulahybrid.ru

Команда университета МАДИ работает над созданием электрических прототипов и является единственным представителем от РФ в международной серии «Formula Student» в классе «Electric».

«Formula Electric MADI», как часть международной серии «Formula Student», в первую очередь, является инженерно-образовательным проектом, главным достоинством которого является возможность напрямую прикоснуться к миру автомобилестроения: в рамках соревнований команда выступает в роли маленького автопроизводителя, поэтому всем, что связано с данной деятельностью, занимаются исключительно студенты. Это означает, что себя можно попробовать не только в роли инженера, но и в роли экономиста, менеджера, PR-менеджера и т.д.

В 2017 году командой был создан прототип «Чеглок», оснащенный 2-мя электромоторами, с суммарной мощностью в 72 кВт, и максимальным крутящим моментом 84 Нм каждый, которые позволяют машине разогнаться до скорости 50 км/ч за 2,2 секунды. Также в электромобиле реализован электронный дифференциал и противобуксовочная система, позволяющие максимально эффективно использовать возможности шин.



«Черкизовский Завод Метростроя», ООО

Россия, 107143, Москва, 1-ый Иртышский проезд, дом 2
Тел./факс: +7(499)167-05-10 / +7(499)167-90-85
E-mail: info@metro-door.ru
http://www.metro-door.ru

Доводчик дверной напольный «Атлант» является новой инновационной разработкой ООО «ЧЗМ» взамен устаревшей модели ПДН64, и применяется для установки с дверями типа «Метро» ТС76 и их аналогами.

По своим габаритам ДДН «Атлант» совместим с предыдущей моделью, что позволяет производить замену старой модели на новую в существующие монтажные коробки. Новая модель, сконструированная с применением компьютерного моделирования, имеет ряд существенных преимуществ – плавность хода, фиксация нулевого положения, гидравлическое торможение в крайней позиции, поглощение ударной энергии до 800нм. Все это позволяет увеличить ресурс работы доводчиков до 2-3 млн открываний (при показателе 0,5 млн у зарубежных аналогов). Модель имеет оригинальную конструкцию, приспособленную для работы в особо сложных условиях в местах повышенного пассажиропотока (станции метрополитена, вокзалы и станции МЦК, РЖД, пешеходные переходы).

Новая модель доводчика поставляется в полной комплектации (монтажная коробка, доводчик, декоративная штампованная крышка) в фирменной упаковке. В настоящее время модель проходит испытания на Московском метрополитене, завод приступил к серийному выпуску изделия.

Область применения: Станции метрополитена, ж/д станции и вокзалы, пешеходные переходы. Успешные внедрения: московский метрополитен-станция метро «Преображенская площадь». Станции МЦК: «Стрешнево», «Новохохловская», «ЗИЛ», «Площадь Гагарина» (Москва). Казметрострой: станция «Дубравная» (Казань).



«Штадлер Минск», ЗАО Stadler Rail Group

Беларусь, 222750, Минская обл., Дзержинский район, г. Фаниполь, ул. Заводская, д. 47
Тел./ факс: +375 17 16 22 400
E-mail: stadler.minsk@stadlerail.com
http://www.stadlerail.com

Головной офис международной компании по производству железнодорожных транспортных средств Stadler находится в Буснанге, городе на востоке Швейцарии. Компания была основана в 1942 году, и в настоящее время насчитывает более 8500 сотрудников на различных производственных подразделениях и в более чем 40 отделениях сервиса. Компания Stadler предлагает широкий спектр железнодорожного и городского транспорта: высокоскоростные поезда, междугородные поезда, региональные и пригородные поезда, подвижной состав для метро, трамвай-поезда и трамваи. Предприятие Stadler также производит магистральные и маневровые локомотивы, пассажирские вагоны, в том числе самый мощный дизель-электрический локомотив в Европе. Компания является ведущим мировым производителем подвижного состава для зубчатой железной дороги.



«ШТРИХ-М», Группа компаний

Россия, 115280, ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 4
Тел. +7 (495) 787-6090
Факс: +7 (495) 787-60-99
E-mail: auto@shtrih-m.ru
http://auto.shtrih-m.ru

Группа компаний «ШТРИХ-М» с 1997 года является одним из ведущих в России разработчиков и производителей инновационного оборудования, в том числе систем комплексной автоматизации транспорта, объектов транспортной инфраструктуры, парковочного пространства, торговых сетей, нефтеторговли, ресторанного и складского бизнеса, автоматизации в сфере оказания услуг населению по приему различных платежей.

Одним из важных направлений деятельности ГК «ШТРИХ-М» является разработка и производство оборудования и ПО для автоматизации транспорта и тахографического контроля: тахографы «Штрих-Тахо RUS», бортовые компьютеры, терминалы оплаты, датчики подсчета пассажиров, ККТ для оплаты проезда согласно 54 ФЗ. ГК «ШТРИХ-М» осуществляет поставки оборудования на заводы-автопроизводители: КАМАЗ, SCANIA, ISUZU, HINO, IVECO ВОЛГАБАС, группы «ГАЗ».

Партнерская сеть «ШТРИХ-М» насчитывает более 600 авторизованных мастерских и 160 сервисных центров. Такая, создаваемая годами инфраструктура, охватывает всю страну, позволяя оперативно реагировать на запросы любых клиентов и продвигать в регионы самые современные технологии.



«Эдельвейс», ООО

Россия, 125438, г. Москва, ул. Михалковская, дом 63Б, строение 2, этаж 1, помещение XIII, комната 1
Тел.: +7(965) 448-01-11
E-mail: sales@smartkkt.ru
http://smartkkt.ru

ООО «Эдельвейс» входит в группу компаний Mercury Equipment и занимает лидирующие позиции в сфере производства и продажи контрольно-кассовой техники на российском рынке. Компания является официальным дистрибьютером ККТ «Меркурий» и смарт-терминалов «Мещера» и «Нева».

Более 20 лет компания оснащает кассовой и торговой техникой розничные точки продаж по всей России и странам СНГ. Команда профессионалов, которая росла вместе с отраслью, разрабатывает технику и программное обеспечение для торговли и автоматизации высочайшего уровня. Многолетний опыт помогает осуществлять проекты любой сложности и решать проблемы клиентов и партнеров в самые короткие сроки.

Такая ориентация на клиента, обеспечивает постоянный вектор развития компании, в сторону улучшения, как собственных внутренних бизнес процессов, так и внешних инструментов, позволяющих совершенствовать технологии и внедрять инновационные методы в производстве.



«Электровыпрямитель», ПАО

Россия, 430001, Мордовия, Саранск, ул. Пролетарская, д. 126
Тел./факс: +7 (8342) 47-65-91, 47-18-31, 47-68-51, 47-16-64
E-mail: spp@elvpr.ru
http://www.elvpr.ru

Крупнейшее предприятие России, работающее в области разработки и производства изделий силовой электроники. Производит более 1300 типов силовых полупроводниковых приборов на токи до 10000 А, напряжение до 50000 В и свыше 500 типов преобразователей. Одно из приоритетных направлений – энергосберегающая преобразовательная техника для городского электротранспорта.

В их числе:

- выпрямители серии В-ТПЕД для тяговых подстанций;
- силовые IGBT модули М2ТКИ-300-17КТ и
- МТКИ-800-17Т для комплектации перспективных преобразователей для питания вспомогательных машин магистральных локомотивов;
- серия мощных IGBT модулей транспортного исполнения на напряжение до 1700 В и комплектных драйверов для применения в тяговом асинхронном электроприводе городского электротранспорта;
- высоковольтные диодные модули СД-2-50 на ток 2 А и напряжение 50 кВ для устройств фидерной автоматики контактной сети постоянного тока и микроэлектронной защиты фидеров контактной сети переменного тока систем 25 кВ и 2х25 кВ тяговых подстанций и постах секционирования.

ЭЛЕКТРОЗАПРАВКИ.РФ

Электрозаправки.рф

115191, Россия, Москва, ул. Большая Тульская, 10 стр.3
Тел./факс: +7(495) 134-45-44
E-mail: sales@cs4ev.com
http://электрозаправки.рф

Проект Электрозаправки.рф: продажа, установка, брендинг и обслуживание зарядных станций от ведущих мировых производителей. Мы поможем подключить станцию для личного пользования или полностью оборудовать объекты городской инфраструктуры.



«Электронтехника», НПО

Россия, 241031, Брянск, б. Щорса д. 1
Тел./факс: +7 (4832) 28-23-33, 28-28-88
E-mail: et@et32.ru
http://et32.ru

ООО «НПО «Электронтехника» с 1995 г. выпускает для метрополитенов и железных дорог России и стран СНГ комплекс средств диспетчерской и тоннельной связи (аппараты телефонные АТПС, распорядительные станции РСДТ-У, шкафы связи ШС-1М, пункты промежуточные ПП-ИС-02М, ППСИ-В), коммутационное оборудование систем информатизации и связи (соединительные ящики СЯ, шкафы кроссовые ШК), системы электропитания с дистанционным мониторингом (панели электропитания ПЭПС). Продукция предприятия удостоена многими дипломами, сертификатами и медалями Российского и международного уровня.

Since 1995 research and production company ООО «NPO «Electrontehnika» has been producing dispatch and tunnel communication equipment, remote monitoring power supply systems, switching equipment for informatization and telecommunication systems for subways of Russia and CIS. The company's products are awarded with many diplomas, certificates and medals of Russian and international level.



ЭЛЕКТРОТОЧПРИБОР

«Электроточприбор», НПО

Россия, 644042, Омск, ул. Карла Маркса, д. 18/13
Тел.: +7 (3812) 39-50-39
E-mail: market@etpribor.ru
http://www.etpribor.ru

НПО «Электроточприбор» (год создания – 1941) разрабатывает и выпускает измерительные приборы для энергетики, электротранспорта, приборы безопасности для добывающих отраслей промышленности, светодиодные светильники промышленного и взрывозащищенного исполнения. Свою надежность приборы подтвердили в составе военной и космической техники.

На выставке представлена инновационная востребованная разработка для троллейбусных депо – «Пост контроля тока утечки». Цифровой комплекс неприхотлив в эксплуатации, сможет повысить безопасность перевозки пассажиров и сократить время выпуска троллейбусов на линию.



«Элепром.ру», ООО

«Eleprom.ru»

Россия, 143180, Московская область, Звенигород, ул. Дмитриевская, д. 3
Тел./факс: + 7 (495) 761-60-26 / 640-06-25
E-mail: avt@eleprom.ru
http://www.eleprom.ru

Компания «Элепром.ру» работает на рынке автоматизации более 10 лет. Мы производим компьютеры, мониторы, панели оператора транспортного, промышленного и специального исполнения и предлагаем широкий ассортимент типоразмеров и производительности.

Качество наших компьютеров обеспечивает надежность и долговечность работы Ваших систем, а наши инженеры помогут с разработкой программного обеспечения и внедрением. Мы учитываем все пожелания и адаптируем продукцию под индивидуальные требования потребителя.

Eleprom.ru works at the market of automation more than 10 years. We make computers, monitors, panels of the operator of transport, industrial and special execution and we offer the wide range of standard sizes and productivity. Quality of our computers provides reliability and durability of work of your systems, and our engineers will help with development of the software and introduction. We consider all wishes and we adapt production under individual requirements of the consumer.



«ЭЛТЕЗА», ОАО

Россия, 129344, г. Москва, ул. Летчика Бабушкина, вл. 1, стр. 1-33
Тел.: +7 (499) 266-69-96
E-mail: elteza@elteza.ru
http://elteza.ru

ОАО «ЭЛТЕЗА» – один из крупнейших производителей и поставщиков современного электротехнического оборудования, систем управления движением поездов и обеспечения безопасности перевозок для нужд железнодорожной отрасли, промышленного и городского транспорта в России и СНГ.



Стр. 79

«Энер Зэт», ООО

197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Барочная д.10 корп. 1
Тел./факс: +7(812) 332-11-30
E-mail: info@enerz.ru
http: www.enerz.ru

ООО «Энер Зэт» – производитель литий-ионных батарей. Компания интегрирована с корейским заводом ENERTECH, производителем электродов, ячеек, модулей и других комплектующих для литий-ионных батарей.

Используемые современные модификации катодных смесей из оксидов лития, никеля, марганца и кобальта (NMC) и анодов на основе графита гарантируют высокие показатели по плотности энергии, стойкость к циклическому и временному старению в сочетании с возможностью быстрой зарядки.

Опыт компании включает поставки крупнейшим производителям автомобильной, автобусной и другой транспортной техники, а также поставки стационарных накопителей для энергетике.



АО «ЭНЕРГИЯ»

«Энергия», АО

Россия, 399775, Липецкая обл., г. Елец, пос. Электрик, д. 1
Тел./факс: +7 (47467) 4-16-14 / 2-16-17
E-mail: marketing@oao-energiya.ru
http://www.oao-energiya.ru



Компания АО «Энергия» занимает ведущие позиции по выпуску химических источников тока для различных сфер деятельности. Налажен выпуск литий-ионных аккумуляторов различных типоразмеров, суперконденсаторов, отличающихся высокими удельными характеристиками получившими широкое применение в железнодорожном и гибридном транспорте, а также в системе качественной энергетики. Использование накопителей производства АО «Энергия» в составе электропривода транспорта с гибридной силовой установкой экономит до 30% топлива, многократно снижает вредные выбросы в окружающую среду.

Также ведется серийный выпуск первичных источников питания системы литий-дисульфид железа типоразмера AA (FR6) и CR34615 (CR20) системы литий-диоксид марганца. Источники питания данных систем сохраняют работоспособность в широком интервале температур (от минус 40 до плюс 60 °С), отличаются высокой емкостью, высокими токами разряда, низким саморазрядом, большими сроками хранения – до 10 лет.



«Этна Плюс», НПП

Россия, 410040, г. Саратов, ул. Вишневая д. 11
Тел.: +7 (8452) 55-35-20
Факс: +7 (8452) 55-41-05
E-mail: info@etna.ru
http://www.etna.ru

Научно-производственная фирма «Этна Плюс» находится в г. Саратове, Россия, компания основана в 1992 г.

Основными направлениями деятельности фирмы являются разработка и производство следующей продукции:

- системы отопления, вентиляции, кондиционирования и климат – контроля салонов и кабин водителей троллейбусов и трамваев;
- климатическое оборудование для железнодорожного электротранспорта (систем отопления и вентиляции салонов и кабины машиниста, вентиляции тамбуров вагонов электропоездов, обогрева туалетов);
- электрооборудование для городского электрического и железнодорожного транспорта;
- устройства для подавления радиопомех (реакторы помехоподавления, индуктивные шунты)
- блоки тормозных и силовых резисторов;
- устройства пескоподачи для трамваев;
- различные типы коммутационных панелей и жгутов проводов;
- электронагревательное оборудование среднего и высокого уровня мощности для бытовых и промышленных помещений, мобильных заданий, блок- контейнеров, вагон-домов (электрические тепловые генераторы, тепловые пушки, тепловые завесы, электроконвекторы).
- высокопроизводительное промышленное оборудование микроволновой и комбинированной (конвективно-микроволновой) сушки сельскохозяйственной продукции и других диэлектрических материалов.

Компания поставляет продукцию следующим предприятиям: ООО «ПК Транспортные системы», ЗАО «Тролза», ФГУП УКВЗ, АО «Уралтрансмаш», Демиховский машиностроительный завод, ОАО «Коломенский завод», ОАО «Уральские локомотивы», Заводоуковский машиностроительный завод, эксплуатационные предприятия ГЭТ в более чем 60 регионах России и странах СНГ, ОАО «Штадлер Минск» и многим другим предприятиям.



Эфо

194100, Россия, Санкт-Петербург, а/я 53
Тел./факс: +7(812) 3278654 / 3278654
Email: zav@efo.ru
http://www.efo.ru

Компания «ЭФО» основана в 1991 году в Санкт-Петербурге и уже более 25 лет занимается поставками импортных электронных компонентов на российский рынок. Входит в число крупнейших российских дистрибьюторов. Широкий ассортимент поставляемой «ЭФО» продукции включает следующие продуктовые группы: цифровые компоненты, аналоговые компоненты, компоненты силовой электроники, электромеханические компоненты, электротехническая продукция, системы промышленной автоматики, конструктивы и корпуса РЭА, волоконно-оптические компоненты, компоненты для беспроводной связи, источники питания, ВЧ/СВЧ-компоненты. Созданы филиалы в семи городах России: Москве, Нижнем Новгороде, Екатеринбурге, Перми, Казани, Ростове-на-Дону, Новосибирске.



Why subscribe to Railway Gazette International magazine?

Get behind the news to understand the deeper trends that are shaping the rail sector. Our editorial breadth is unmatched in the market, giving you the essential insight to inform your business decisions.

Each month, we bring you:

- **Analysis** – our premium digest of in-depth reporting keeps you on top of policy across the world
- **Technical features** – detailed case studies of the latest innovations in rail technology
- **Regional focus** – an unmatched insight into rail investment around the world
- **Forum** – people news, training and skills initiatives, reader community



Stay ahead, stay informed. Subscribe today with 25% off

Subscribe securely online: www.railwaygazette.limbmsubscriptions.com/RGPA19

Call: +44 (0) 1293 312093 and quote RGPA19

Email: railwaygazette@subscriptionhelpline.co.uk and quote RGPA19

Информационная поддержка



Bus-Club.ru

Россия, 129090, Москва, ул. Б. Спасская, д.10, корп.1
Тел.: +7 (495) 972-0509
E-mail: info@bus-club.ru
http://www.bus-club.ru

Bus-Club.ru – это крупнейший в России отраслевой портал по автобусам и пассажирским перевозкам. Портал создан в 2007 году для общения владельцев автобусов, транспортников, владельцев автосервисов и всех тех, кого интересуют автобусы. Наши редакторы и корреспонденты ежедневно публикуют для вас свежие новости автобусного рынка, статьи и обзоры. Bus-club.ru – это самый популярный форум по автобусной тематике. Десятки экспертов высказывают свое мнение в интервью и на форуме. Более 300 компаний заявили о себе в нашем каталоге компаний. Они публикуют пресс-релизы и новости. Bus-club.ru принимал участие в профессиональных выставках, таких как «Мир автобусов», Busworld Russia 2016 и 2018, «КомТранс», «ЭкспоСитиТранс» и др.

RusCable.Ru

RusCable.ru

Россия, 111123, Москва, Электродный проезд, д. 8а, оф. 18
Тел.: +7 (495) 229-3336
E-mail: mail@ruscable.ru
http://www.ruscable.ru

Портал является ведущим отраслевым интернет-СМИ в области электротехники и кабельной промышленности. За 17 лет работы ресурс завоевал авторитет и доверие широкого круга специалистов отрасли. На одной площадке объединена актуальная и эксклюзивная информация: новости, сервисы, техническая документация, научные статьи, база по участникам рынка, фото и видео архивы и многое другое.

Web-portal is a leading wire & cable information source of Russia. It successfully combines publication of hot industry news and exclusive editorial articles devoted to current industry tendencies, latest business developments, prospective technologies and realized projects. We are the vital source of information both for producers and consumers of cable and electrical products.

SERVICE TRUCK & BUS

SERVICE TRUCK & BUS

Россия, 121059, Москва, ул. Киевская, д.14 стр.5
Тел.: +7 (495) 229-4262
E-mail: stb-media@yandex.ru
http://stb-media.ru

Транспортный журнал о коммерческой технике, сервисном обслуживании, текущем и капитальном ремонте подвижного состава, оборудовании профессиональных СТО. Пишем о городских, пригородных, междугородных и туристических линиях отечественного и зарубежного производства. Берем эксклюзивные интервью, приводим мнения экспертов. В центре нашего внимания – микроавтобусы, VIP-шаттлы, минивэны. Мы публикуем обзоры отраслевых выставок, проводим тест-драйвы, анализируем итоги продаж и ситуацию на рынке. В поле нашего зрения – автоистория, компоненты, аксессуары и все актуальные проблемы отрасли.

transportweekly

«Transportweekly», газета Transportweekly, newspaper

Латвия, Рига, LV-1010, ул. Сколас, 14-12
Тел./факс: +37 (129) 32-45-55/ +37 (167) 29-96-69
Россия:

Тел./Факс: +7 (495) 922-99-20
E-mail: info@transportweekly.com

Украина:
Тел./факс: +38 (066) 298-14-26

E-mail: ukrain@transportweekly.com

Литва:
Тел./факс: +37 (068) 84-98-46/ +37 (052) 60-71-02
E-mail: lithuania@transportweekly.com
http://www.transportweekly.com

Transportweekly – международные и национальные транспортные издания. Актуальная и аналитическая информация о развитии индустрии международного транспортно-логистического рынка, обзоры, события, мнения экспертов.

Transportweekly – international and national transportation issues. Current information and analysis on the development of the industry of international transport and logistics market, reviews, events, expert opinion.

TRUCKSALE.RU

Россия, 141014, Мытищи, ул. Веры Волошиной, д.19/16, оф.516
Тел.: +7 (499) 391-51-98
E-mail: editor@trucksale.ru
http://www.trucksale.ru

Всероссийский портал по продаже коммерческого автотранспорта, грузовиков и спецтехники. Тысячи актуальных объявлений о продаже грузовых автомобилей, полуприцепов и строительной техники. Ежедневные новости из мира коммерческих автомобилей, обзоры рынка и новых моделей грузовиков.



«Автоматизация в промышленности», журнал Automation in industry, magazine

Россия, 117997, Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, ИПУ РАН, оф. 360.
Тел.: +7 (495) 334-91-30, +7 (926) 212-60-97
E-mail: info@avtprom.ru
http://www.avtprom.ru

«Автоматизация в промышленности» – ежемесячный научно-технический и производственный журнал. В нем публикуются статьи, посвященные промышленным автоматизированным системам, системам управления бизнес-процессов, программному и алгоритмическому обеспечению, техническим средствам автоматизации, а также обзоры зарубежной прессы, новости, события.

Проводятся обсуждения тем: создание и применение интегрированных АСУ, MES, АСУП, АСКУЭ, распределенных систем управления, промышленных тренажеров, современных алгоритмов управления и моделирования, коммуникационных средств, беспроводной связи, ПЛК, интеллектуальных зданий, человеко-машинного интерфейса, встраиваемых систем, Web-технологий, числового программного управления, виртуальных приборов и т.д. Подписные индексы: Роспечать 81874, Пресса России 39206. Один экземпляр журнала для ознакомления высылается бесплатно.

The Journal addresses the industrial automation community. It provides timely, valid and independent information with the objective to help specialists in getting their bearings in myriad of domestic and foreign companies operating in Russia, in their products, solutions and concepts. Subscription indices are: 81874 (Rospechat catalogue), 39206 (Press of Russia catalogue)



«Автоматизация и ИТ в энергетике», журнал Automation & IT in Power Engineering, magazine

Россия, 119002, Москва, Калюшин переулок, д.2/24, оф. 19
Тел./факс: +7 (495) 221-0938
E-mail: info@avite.ru
http://www.avite.ru

Профессиональный научно-производственный журнал «Автоматизация и ИТ в энергетике» адресован специалистам энергетической отрасли, которые интересуются новейшими достижениями в области автоматизации и информационных технологий в современной энергетике. Журнал призван уста-

новить диалог между специалистами в технологической области энергетической отрасли и специалистами в области информационных технологий и автоматизации.

Подписной индекс по объединенному каталогу «Пресса России» – 81 568, «Газеты. Журналы» агентства «Роспечать» – 32 954, по каталогу Российской прессы «Почта России» – 99495.

Professional scientific and technical quarterly magazine «Automation & IT in Power Engineering» was created specially for experts in power engineering highly interested in recent discoveries in automation and IT. Urgent, authentic and independent information in our magazine helps specialists in power engineering and IT- professionals to carry on a dialogue.

You can enter a subscription to «Automation & IT in Power Engineering» magazine in any post-office. Index in Russian Press catalogue is 81 568.



АВТОПЕРЕВОЗЧИК СПЕЦТЕХНИКА

журнал для профессионалов

«Автоперевозчик. Спецтехника», журнал

Россия, 108851, Москва, г/о Щербинка, ул. Спортивная, д.7
Тел.: +7 (499) 215-1755
E-mail: office@media-motors.ru
http://www.ap-st.ru

Журнал «Автоперевозчик. Спецтехника» издается с 2000 г. Содержание журнала охватывает все вопросы, связанные с грузовыми и пассажирскими перевозками, эксплуатацией автотехники специального назначения, в том числе коммерческий автотранспорт, дорожная, строительная, подъемная, погрузочная, коммунальная техника, запчасти и автокомпоненты, тесты, законодательство и нормативные документы, страхование, лизинг, таможня, логистика, цены на топливо, рынок автотранспортных услуг, аналитика, прогнозы, комментарии специалистов. Периодичность – 4 раза в год.

Magazine «Avtoperevozchik. Spetstekhnika» by the authoritative branch edition, provides the transportation community of business information. The journal covers all issues related to cargo and passenger transportation services, operation of vehicles of special purpose, including commercial vehicles, spare parts and car components, tests hire in operating conditions. Legislation and normative documents, insurance, customs, etc. Periodicity – 4 times a year.



АГЕНТСТВО ТРАНСПОРТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

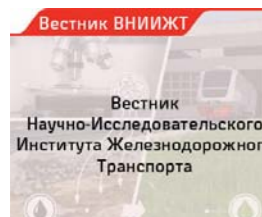
«Агентство транспортной информации», сетевое издание

Россия, 107078, г. Москва, ул. Маши Порываевой, д. 34 блок 1, эт.11
Тел.: +7 (495) 789-98-72
E-mail: ati@rosacademtrans.ru
http://www.rosacademtrans.ru

Сетевое издание «Агентство транспортной информации» – средство массовой информации, основанное Российской ака-

демии транспорта в 2017 году. Информационная продукция Агентства – это профессиональный взгляд на транспортную систему страны, ее регионов и городов. На полях Агентства публикуются статьи по транспортной проблематике, комментарии специалистов, анонсы различных мероприятий и научных конференций, а также интервью с учеными, руководителями и экспертами в сфере транспорта.

Agency of Transport Information is a mass medium founded by the Russian Academy of Transport in 2017, which publishes a professional view on the transport system of the country, its regions and cities. On the fields of the Agency are published articles on transport issues, comments of experts, announcements of various events and scientific conferences, as well as interviews with scientists, managers and experts in the field of transport.



«Вестник научно-исследовательского института железнодорожного транспорта» («Вестник VNIIZhT»), научно-технический журнал «Vestnik of the Railway Research Institute» («Vestnik VNIIZhT»), scientific and technical journal
Россия, 129626, Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 10.
Тел./факс: +7(499) 260-43-19, +7(495)602-81-10/ +7(499) 262-00-70.
E-mail: journal@vniizht.ru
http://vestnik.vniizht.ru

Учредитель журнала «Вестник научно-исследовательского института железнодорожного транспорта» – ОАО «ВНИИЖТ». Журнал издаётся с 1942 г. Выходит с периодичностью 1 раз в 2 месяца. ISSN 2223-9731.

Журнал Вестник ВНИИЖТ публикует оригинальные научные статьи и обзоры, содержащие основные результаты научно-исследовательских разработок российских и зарубежных ученых и специалистов в области совершенствования транспортных технологий и технических средств железнодорожного транспорта. Тематика: безопасность движения, инфраструктура, тяговый подвижной состав, вагоны, высокоскоростное, тяжеловесное движение, взаимодействие пути и подвижного состава, транспортное материаловедение, управление перевозочным процессом, энергоэффективность, ресурсосбережение, экономика, логистика.

The founder of journal «Vestnik of the Railway Research Institute» is JSC «VNIIZhT». The journal is been issued since 1942. Release made once in 2 month. ISSN 2223-9731.

«Vestnik VNIIZhT» publish original scientific articles and reviews, including main results of research developments of Russian and foreign scientists and experts in the field of improving transport technologies and engineering's of railway transport. Main topics are: transportsafety, infrastructure, tractionrollingstock, wagons, high-speed and heavy haul transport, wheel and track interaction, material sciences, traffic management, energy and resource saving, economics, logistics.



«Грузовик Пресс», журнал Gruzovik Press, magazine
Россия, 107023, Москва, ул. Суворовская, д.6, стр.1
Тел.: +7 (495) 638-5445
E-mail: gruzovik@rosb.ru
http://www.gruzovikpress.ru

«Грузовик Пресс» – популярный ежемесячный журнал о коммерческом и пассажирском транспорте. Основные темы: грузовики, автобусы, прицепы, микроавтобусы, их испытания, особенности эксплуатации и рекомендации по обслуживанию автопарка. Журнал раскроет секреты успеха транспортного бизнеса в России и за рубежом, ответит на вопросы, возникающие у владельца крупной транспортной компании и простого дальнбойщика, расскажет об истории грузового и пассажирского транспорта и позволит заглянуть в его будущее. Издаётся с 2003 г. Выходит 12 раз в год. Тираж 30 000 экз.

Every issue of magazine Gruzovik Press contains: russian and foreign newly-designed commercial vehicles at the market, news of the motor industry, legislation and haulage business, instrumental tests: independent experts examine quality of commercial vehicles business climate in Russia and the CIS countries best vehicle purchasing, maintenance and operation specialists recommend, reviews of automotive spare parts, tire and consumables market. Frequency: 12 issues per annum. Format: A4 (215x282 mm). Content 80 sheets. Distribution Russia and the CIS. Published since 2003.



«ДЕПО», железнодорожный журнал DEPO, reference magazine
Россия, 129226, Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12А, стр.6
Тел.: +7 (495) 765-73-16
E-mail: post@depo-magazine.ru
http://www.depo-magazine.ru

Ежемесячный железнодорожный журнал-справочник «ДЕПО» предназначен для предприятий, связанных с железнодорожной отраслью промышленности. На страницах журнала Вы найдете информацию о производителях и поставщиках всего спектра продукции железнодорожного назначения. Тематические рубрики: производители железнодорожной продукции и услуг, подвижной состав, запчасти, ремонт, материалы и оборудование для ВСП, железнодорожный инструмент, аппаратура, транспортно-логистические услуги, сопутствующие товары и услуги, правовые услуги для предприятий ж/д транспорта.

Monthly railway magazine-directory «DEPO» is intended for the enterprises connected with a railway industry. On pages of magazine you will find the information on manufacturers and suppliers of all spectrum of production of railway appointment.

Thematic headings: manufacturers of railway production and services, a rolling stock, spare parts, repair, materials and the equipment for permanent railway, the railway tool, equipment, transport-logistical services, the accompanying goods and services, legal services for the enterprises of RW transport.



«Издательство Дороги», АО Publishing House «Dorogi»
Россия, 107023, Москва, ул. Электrozаводская, д. 24, офис № 403
Тел./факс: +7 (495) 748-36-84 / 963-22-14
E-mail: goldaSN@mail.ru; rustransport@mail.ru; reklama.dorogi@yandex.ru
http://www.izdatelstvo-dorogi.ru

АО Издательство «Дороги» – одно из ведущих медиа-предприятий отрасли, выпускающее официальный печатный орган Министерства транспорта РФ газету «Транспорт России» – общепрофессиональное, информационно-аналитическое издание; журнал «Автомобильные дороги» – ведущее издание дорожного комплекса России, который издаётся с 1927 года.

Издательство «Дороги» – генеральный информационный партнер выставок «ЭлектроТранс» и «Электроника-Транспорт».

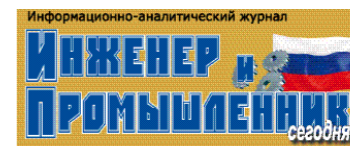
Publishing House «Dorogi» is one of the leading media in the road sector that issues (in cooperation with the Ministry of Transport of the Russian Federation) the paper named «Transport Rossii». This paper is an industry-wise research-and-information weekly publication.

Magazine «Avtomobilniye Dorogi» is the leading publication in road sector. The magazine is published since 1927.



«Индустрия безопасности», РИА, журнал
Россия, 119454, г. Москва, ул. Удальцова, 73, оф. 1
Тел./факс: +7(495) 797-3596 / +7(499) 431-2065
E-mail: info@securitymedia.ru
http://www.securitymedia.ru

РИА «Индустрия безопасности» – ведущий медиа-оператор в сфере обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защиты объектов стратегических отраслей экономики России. Организатор ключевых отраслевых мероприятий и конференций. Один из ключевых медиа-проектов – журнал «Транспортная безопасность и технологии». Журнал включён в перечень отраслевых СМИ Минтранса России. На страницах журнала авторитетные эксперты в области транспортной безопасности, представители региональных и федеральных органов власти, силовых ведомств – обсуждают актуальные отраслевые проблемы и вопросы. Лидеры бизнеса в данной области представляют новейшие решения, разработки и инновации.



«Инженер и промышленник сегодня», журнал Engineer and Industrialist Today, magazine
Россия, 109382, Москва, ул. Мариупольская, д.6, оф. 30
Тел./факс: +7 (499) 390-9105
E-mail: eng-ind@mail.ru
http://www.инжипром.рф

Цель издания – пропаганда достижений отечественной науки и промышленности, высоких технологий, содействие их использованию в реальном секторе экономики Российской Федерации, распространение профессиональных знаний; информационное обеспечение деловой активности и престижа быстроразвивающихся отечественных высокотехнологичных компаний, директорского корпуса, ученых, крупнейших промышленников РФ; информирование о конкурентоспособной наукоемкой продукции и услугах отечественных предприятий для их продвижения на рынки России и других стран.

Purpose of publication – propagation of achievements of domestic science and industry, high technologies, the promotion of their use in the real sector of economy of the Russian Federation, the dissemination of professional knowledge; information support of business activity and the prestige of the emerging domestic high-tech companies, the management staff, scientists, major Industrialists of the Russian Federation; informing of competitive science-intensive products and services of domestic enterprises for their promotion to the markets of Russia and other countries.



«Инновации транспорта», журнал Transport Innovation, magazine
Россия, 129326, Москва, ул. Проспект Мира, д. 106.
Тел.: +7 (499) 706-8042, +7 (909) 169-7118
E-mail: julia-valentain@list.ru, info@inno-trans.ru
http://www.inno-trans.ru

Журнал «Инновации транспорта» освещает вопросы инновационного и инвестиционного развития транспортной отрасли, модернизации инфраструктуры; нормативно-правовое регулирование отрасли, международное сотрудничество в области транспорта. Распространение – аппарат Правительства РФ, Минтранс, Госдума РФ, ОАО «РЖД», администрации железных дорог стран СНГ, Балтии, Евросоюза, Китая, Монголии, транспортные союзы, администрации портов, подписка. Журнал «Инновации транспорта» принимает участие в крупнейших транспортных выставках и конференциях, в том числе зарубежных.

Magazine «Transport Innovation» covers the issues of innovative and investment development of the transport industry, upgrade infrastructure, normative-legal regulation of the industry, international cooperation in the field of transport. Distribution – the Russian Government office, the

Ministry of Transport, state Duma of the Russian Federation, Russian Railways, railway administrations of the CIS countries, Baltic States, EU, China, Mongolia, the transport unions, port authorities, subscription. Magazine «Transport innovations» takes part in the largest transport exhibitions and conferences, including foreign ones.

Журнал «ИСУП»

Отраслевой научно-технический журнал

«ИСУП» (Информатизация и системы управления в промышленности), журнал

Россия, 125993, Москва, Волоколамское шоссе д.4
Тел.: +7 (495) 542-0368
E-mail: red@isup.ru
http://www.isup.ru

«ИСУП» – это журнал, ориентированный на руководителей и специалистов соответствующих служб предприятий, чья сфера деятельности связана с промышленной автоматизацией, АСКУЭ, АИИСКУЭ, энергетикой, АСУ ТП, КИПа, ПАЗ и РЗА, встраиваемыми системами, SCADA и смежными направлениями. Издание предназначено как для разработчиков и системных интеграторов, так и для конечных пользователей систем автоматизации. Журнал будет интересен консалтинговым и торговым фирмам, работающим на рынке высоких технологий. Журнал издается с 2004 года.

Журнал «ИСУП» является независимым изданием, не принадлежит и не спонсируется фирмами, работающими на рынке промышленной автоматизации. Издание зарегистрировано в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № 77-17690.

КОМПОНЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Components & Technologies

Компоненты и технологии Components and Technologies

Россия, 197101, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр., д. 26-28, оф. 3
Россия, 115088, Москва, ул. Южнопортовая, д. 7, стр. Д, этаж 2
Тел./факс: +7 (812) 438-1538/ 346-0665, +7 (495) 987-3720/ 987 3720
E-mail: compitech@fsmedia.ru
http://www.kit-e.ru

«Компоненты и Технологии» – научно-технический журнал о состоянии и перспективах развития отечественного и мирового рынка радиоэлектроники. В журнале представлены новостная информация, особенности применения новых электронных компонентов, схемотехнические решения, а также технологическое оборудование, используемое при производстве и наладке изделий радиоэлектроники. Тираж – 6000 экз. Периодичность – 12 номеров в год. Объем – 164 стр. и более. Распространение – Россия и страны СНГ. Подписные индексы: «Агентство Роспечать» 80743; «Почта России» 60195; KSS Украина 10358.

«Components and Technologies» is a scientific and technical magazine that informs its readers about domestic and worldwide electronic markets state and their development perspectives, as well as about firms operating on these markets. Fresh news, technological equipment that is used in manufacturing and

tuning, features of new components application and schematic solutions are presented in this magazine. The magazine is intended for managers, professional developers and prepared amateurs. Circulation – 6 000 copies. Frequency – 12 issues per year, volume – 164 type page and more. Distribution – Russia and CIS.

Subscription indexes of Components & technologies magazine: «Rospechat agency» 80743; «Pressa Rossii» 41734; KSS agency, Ukraine 10358.



«Панорама», издательский дом
Россия, 127015, Москва, Бумажный проезд, д. 14, стр. 2
Тел.: +7 (495) 274-22-22
E-mail: lider@panor.ru
http://www.panor.ru

Издательский дом «Панорама» – крупнейшее в России издательство b2b. Объединяет 14 отраслевых издательств. Выпускает более 100 деловых, научных и познавательных журналов, распространяемых в 80 странах мира. Тематика изданий охватывает практически все отрасли экономики, политики и общественной жизни, а также профессиональные сферы деятельности руководителей и главных специалистов.



«Промышленный вестник»
Россия, 109428, Москва, Рязанский проспект, д.10, стр.2,
помещение VI – комната 10.
Тел.: +7 (495) 565-33-62 / 720-86-68
E-mail: info@promvest.info
http://promvest.info/ru

Это печатное издание и интернет-портал ПВ.рф с более чем десятилетней историей. Сейчас журнал издаётся как в печатном, так и в электронном формате на iPad, Android устройствах. Распространяется на выставках и в торговых и бизнес-центрах. Портал посещают более 200 000 профессионалов промышленности, директоров предприятий, бизнесменов и инвесторов.

Портал ПВ.рф является новостным партнером Яндекс.Новости и ежедневно публикует свежую информацию обо всех отраслях промышленности и новости автопрома. А также все наиболее важное в экономике, бизнесе и финансах для деловых людей: анализ, сводки и комментарии экспертов, обзоры последних достижений, отраслевые каталоги продукции, товаров и услуг, инвестиционный потенциал российских регионов.



«Промышленный еженедельник»
Industrial Weekly
Россия, 123104, Москва, а/я 29
Russia, 123104, Moscow, mailbox 29
Тел./факс: +7 (495) 505-76-92 / 778-14-47
E-mail: promweekly@mail.ru
http://www.promweekly.ru

«Промышленный еженедельник» выходит с 2002 года. Цель издания – обеспечить предприятия реального сектора российской экономики объективной, взвешенной, оперативной и аналитической экономической информацией о положении дел в отраслях, успешном производственном опыте, рыночных перспективах, внедрении новых технологий, инновационных процессах. Распространяется по всей России. Подписной индекс: П7282 по каталогу «Газеты и журналы» через сайт Почты России. Подписка на электронную версию - podpiska@promweekly.ru.

«Industrial Weekly» has been in circulation since 2002 and has become a multi-purpose inter-industry platform for Russian industrialists and government representatives. It is circulated all over Russia. The aim of the edition is to present most promising projects and potentials of the Russian industry and energy sector in the national and international markets. Extends across all Russia. Subscription index: П7282 through the website of the «Russian Post». Email subscription.version: podpiska@promweekly.ru



«Промышленные регионы России», журнал
Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Лисичанская, д.6
Тел.: +7 (921) 9517063
e-mail: info@promreg.ru
http://www.promreg.ru

Журнал Промышленные регионы России – Ваш лучший помощник в таких областях промышленности как машиностроение, станкостроение, металлообработка, сварочные работы, электротехника и судостроение. Здесь Вы найдете нужную техническую и аналитическую информацию. При написании статей используются экспертные мнения специалистов. Целевая аудитория журнала – руководители, инженеры, операторы оборудования и рабочие, люди, которые следят за процессами и тенденциями, происходящими в отрасли, анализируют предложения рынка и рассматривают новых партнёров.



«ПромЭнерго Лидер», журнал
Promenergo Leader, magazine
Россия, 620000, Екатеринбург, ул. Ленина, а/я 72
Тел./факс: +7 (343) 286-74-92
E-mail: promenergolider@mail.ru
http://www.promenergolider.ru

«ПромЭнергоЛидер» – объединяет историю и современность, многопрофильные и узкоспециализированные предприятия, холдинги и небольшие фирмы, руководителей и коллективы, новейшие технологии и оборудование, реализуемые и перспективные проекты. «ПромЭнергоЛидер» – ваш проводник в мир энергетики и промышленности!

Статья в «ПромЭнергоЛидер» – ваше информационное поле, где вы можете рассказать о развитии вашей компании, о конкурентных преимуществах, о реализованных вами проектах, о достижениях компании.



«Региональная энергетика и энергосбережение», журнал
Regional energy and energy saving, magazine
Россия, 105318, Москва, ул. Щербаковская, д. 3
Тел./факс: +7 (495) 662-97-49
E-mail: ree@s-kon.ru
http://www.energy.s-kon.ru

Цель: создание единого информационного пространства, посвященного вопросам энергоэффективности и энергосбережения в российских регионах, для представителей власти, муниципалитетов, бизнеса, банковского сектора. Задачи: информирование о внедрении инновационных механизмов, стимулирующих энергоэффективность, распространение делового опыта, продвижение молодежных проектов в сфере энергетики и энергосбережения, укрепление связей внутри отрасли.

Mission: creation of a united information area for the representatives of authorities, municipalities, business, banking sector and private consumers of energy and dedicated to energy efficiency and energy savings issues. Objectives: informing on the implementation of innovative mechanisms, stimulating of energy efficiency, extension of business experience, promotion of youth projects in the energy and energy efficiency sectors, strengthening of relations within the energy industry.



«Рейс», журнал
Россия, 107045, Москва, ул. Бакунинская, д.72, стр.2
Тел.: +7 (495) 363-06-34
E-mail: dp@zr.ru
http://www.reis.zr.ru

Всероссийский ежемесячный специализированный бизнес-журнал «Рейс» учрежден издательством «За рулем» в 2006 году. Предназначен, в первую очередь, для специалистов, руководителей и владельцев предприятий, эксплуатирующих грузовую, автобусную и специальную технику. Лауреат международной транспортной премии «Золотая колесница», учрежденной Государственной Думой ФС РФ и Министерством транспорта РФ. Одна из основных особенностей издания – публикация уникальных материалов, основанных на практическом опыте эксплуатации техники в конкретной организации.



«РЖД-Партнер», журнал
Россия, 190031, Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, д. 117, офис 37
Тел./факс: +7 (812) 418-34-90/ 418-34-99, +7 (495) 954-54-41
E-mail: reclama@rzd-partner.ru, rasp@rzd-partner.ru
http://www.rzd-partner.ru

В 2019 году исполняется 21 год изданию «РЖД-Партнер». «РЖД-Партнер» – ведущий деловой журнал о транспорте в России. В линейку продуктов редакции входят проекты:

журнал «РЖД-Партнер» на русском языке, журнал The RZD-Partner International на английском языке, журнал The RZD-Partner International China на китайском языке, информационное агентство РЖД-Партнер.Ру – <http://www.rzd-partner.ru/>.

The RZD-Partner is the leading transport business edition in Russia. It has been published since 1998. The main objective of the magazine is to meet the information needs of transport market players and guide the readers through the major events and trends of the sector. RZD-Partner project includes: RZD-Partner magazine in Russian, the RZD-Partner magazine in English, the RZD-Partner magazine in Chinese, RZD-Partner.Ru – Information Agency <http://www.rzd-partner.ru/>.



«Рынок Электротехники», журнал-справочник

Россия, Москва, 127018, ул. Полковая, д. 3, стр. 6, офис 305

Тел./факс: +7(495) 540-52-76

E-mail: reklama@marketelectro.ru

<http://www.marketelectro.ru>

Ведущий отраслевой журнал-справочник. Новости и обзоры электротехнического рынка, технические новинки и тенденции, вопросы разработки, создания и внедрения новой техники и новых технологий, нормативы, стандарты, сертификация, вопросы использования электротехники в различных отраслях (энергетике, строительстве, металлургии, телекоммуникация, транспорте), схемотехнические решения, обзор выставок, интервью с руководителями компаний-производителей и фирм-дистрибьюторов.

В справочной части журнала подробная адресно-телефонная информация о предприятиях электротехнического рынка и предложения компаний.



«Силовая электроника», журнал Power Electronics

197101, Россия, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр., д. 26-28, оф. 3

115088, Россия, Москва, Южнопортовая ул., д. 7, стр. Д, этаж 2

Тел./факс: +7 (812) 438-15-38, +7 (812) 346-06-65

Тел./факс: +7 (495) 987-37-20

E-mail: compitech@tsmedia.ru

<http://www.power-e.ru>

«Силовая электроника» – это журнал о последних исследованиях и разработках в области силовой электроники, основных направлениях, тенденциях и перспективах развития отечественного и мирового рынка силовой электроники. Журнал содержит сравнительные обзоры силовых элементов различных технологий, расчеты параметров, описываются программные продукты для моделирования систем силовой электроники, примеры их применения.

Журнал создается для разработчиков и специалистов по применению устройств силовой электроники, для профессионалов и любителей. Выходит 6 раз в год, тиражом 4000 экз. Объем – 100 стр. и более. Подписные индексы: «Агентство Роспечать» 20370, Урал Пресс 20370, Вся пресса 20370, KSS Украина 27039.

POWER ELECTRONICS magazine informs its readers about the latest researches and developments in the field of power electronics, main trends, tendencies and future development of power electronics domestic and world market, as well as firms operating on the market. The magazine was invented for engineers and specialists in application of power electronics devices, for professionals and amateurs. Circulation – 4000 copies. Frequency – 6 issues per year. Volume – 100 type pages and more. Distribution – Russia and CIS.

Subscription indexes of Power electronics magazine: «Rospechat agency» 20370; KSS agency, Ukraine 27039.



WWW.CTA.RU

«СТА», журнал

СТА, magazine

Россия, 119313, Москва, а/я 26

Тел.: +7 (495) 234-06-35

E-mail: info@cta.ru

<http://www.cta.ru>

Профессиональный научно-технический журнал «СТА» («Современные технологии автоматизации») предназначен для квалифицированных специалистов, работающих в сфере промышленной автоматизации, встраиваемых систем и смежных областях. «СТА» выходит раз в квартал тиражом 10000 экземпляров, объём до 144 полноцветных полос, включён в Реестр надёжных партнёров ТПП РФ. Редакция приглашает к сотрудничеству, включающему публикацию статей, рекламы, информации о новой продукции и проектах. Индексы «Роспечати» – 81872, 72419.

Professional scientific and technical magazine «СТА» («Modern automation technology») is designed for skilled professionals working in the field of industrial automation, embedded systems and related areas. «СТА» is published quarterly, circulation of 10,000 copies, volume up to 144 full color strips. The magazine is included in the Register of reliable partners TPP the Russian Federation. The editorial Board welcomes contributions, including the publication of articles, advertisements, information on new products and projects. Rospechat Indexes – 81872, 72419.



«Транспорт Российской Федерации», журнал Transport of the Russian Federation, magazine

Россия, 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9

Тел./факс: +7 (812) 310-40-97

e-mail: rt@rostransport.com

<http://www.rostransport.com>

Журнал «Транспорт Российской Федерации» – издание для руководителей и специалистов предприятий транспортного комплекса, представителей исполнительной и законодательной ветвей власти; освещает вопросы развития транспортной системы России, формирование отраслевого законодательства, новейшие разработки отечественных специалистов в области транспортной безопасности, логистики и др.

Журнал издаётся с октября 2005 года, с 19.02 2010 г. включен в список ВАК, формат А4, печать полноцветная, тираж 15000 экз., выходит 6 раз в год.

Magazine «Transport of the Russian Federation» – the edition for heads and experts of the enterprises of a transport complex, representatives of authority; questions of development of transport system of Russia, formation of the transport legislation, the newest developments of experts in the area of transport safety, logistic, etc. The magazine is published since October, 2005, since February, 19th, 2010 is included in the list of the Higher Certifying commission, print format 210x297 mm, print in full color, 15000 issues, Frequency: 6 times/year.



«Транспортная стратегия – XXI век», журнал

Transport Strategy – Century XXI, magazine

Россия, 115419, Москва, 2-й Родинский пр-д, д. 8

Тел.: +7 (495) 234-08-95

E-mail: press@sovstrat.ru

<http://www.sovstrat.ru>

Журнал «Транспортная стратегия – XXI век» освещает деятельность транспортного комплекса РФ, реализацию ФЦП и подпрограмм транспортной отрасли. В журнале публикуются материалы по развитию, надзору и обеспечению безопасности на транспорте, внедрению инновационных технологий, государственной и региональной политике, проектно – изыскательской деятельности, кадровому и научному обеспечению отрасли. В подготовке номера активно задействованы: Администрации Республик и регионов, Министерства и департаменты на местах, ведущие транспортные, проектные и образовательные учреждения отрасли.



«Элек.ру», ООО

Elec.ru, LLC

Россия, 182101, Псковская обл., г. Великие Луки, пр-т Гагарина, д. 95 «А»

Тел./факс: +7 (495) 587-4090

E-mail: info@elec.ru

<http://www.elec.ru>

Компания «Элек.ру» – ведущее информационное агентство, эксперт в области медийной и контекстной рекламы с 2001 года занимается созданием профессиональных и эффективных рекламных кампаний для представителей электротехнической отрасли. В линейку информационных ресурсов агентства входят интернет-портал Elec.ru и печатное издание «Электротехнический рынок». Сетевое издание «Elec.ru» – это актуальные новости и хроника событий отрасли, создание актуального текстового, видео- и фотоконтента, продвижение в сообществах социальных сетей, грамотное использование возможностей и потенциала поисковых машин, уважение интересов партнёров и дружная команда профессионалов.

«Elec.ru» company is a leading information agency which has worked for 17 years; it is an expert in the field of display and contextual advertising, creating professional and effective

advertising campaigns for representatives of electrotechnical industry. The range of information resources of the agency includes the internet portal Elec.ru and the printed publication «Electrotechnical market». IA «Elec.ru» provides current news and a chronicle of events in the industry, creating essential textual content, video- and photo-content, promoting in social networks, a proper use of possibilities and potential of search engines, respect to partners' interests and a friendly team of professionals.



«Электроника», медиагруппа Electronics, media group

Россия, 115114, Москва, ул. Дербеневская, д. 1, стр. 1

Тел./факс: +7 (495) 741-77-01/ 741-77-02

E-mail: anton@elcp.ru

<http://www.russianelectronics.ru>

Медиагруппа электроника, «ИД Электроника» оказывает полный спектр услуг своим партнерам по продвижению продукции и услуг на рынке электроники: печатные СМИ, электронные СМИ, организация и проведение конференций и семинаров, исследования рынка, ежегодная премия в области электроники, pr-сопровождение бизнеса.

Media group provides the whole range of services for any company product and service promotion in the field of electronics market: print media, e-media, conferencing, marketing, annual electronics Prize, PR services.



20 ЛЕТ



«Электроника: Наука, Технология, Бизнес», журнал Electronics: Science, Technology, Business, magazine

Россия, 127473, Москва, Краснопротарская, д. 16, подъезд 5

Тел.: +7 (495) 234-0110

E-mail: journal@electronics.ru

<http://www.electronics.ru>

Журнал «Электроника: Наука, Технология, Бизнес» – научно-техническое издание, комплексно освещающее проблемы электроники, понимаемой в широком смысле слова. Информация по связи и телекоммуникациям, электронным компонентам, компьютерной, медицинской, силовой технике, автоматике, системах безопасности.

Издаётся с 1996. Периодичность: 10 выпусков в год. Объём – 128 полос. Тираж: 7000 экземпляров. Распространение: подписка, рассылка, профильные выставки в России и за рубежом.

Electronics: Science, Technology, Business, magazine is a scientific and technical issue, completely lightens problems of electronics to wide extent. Information on communication and telecommunication, electronic components, computer, medicine, power equipment, on automatics and safety systems.

Published since 1996. Periodicity: 10 issues a year. Volume: 128 bands. Circulation: 7000 copies. Distribution: a subscription, mailing, exhibitions in Russia and abroad.

«Энергетика и промышленность России», газета
Power and Industry of Russia, newspaper

Россия, 190020, Санкт-Петербург, Старо-Петергофский пр., 43/45, лит. Б, офис 4Н
Russia, 190020, Saint-Petersburg, Staro-Petergofsky pr., 43/45, liter b, office 4n
Тел./факс: +7 (812) 346-5015 (-16) / 325-20-99
E-mail: office@energeticsrussia.com
http://www.eprussia.ru

Федеральная отраслевая газета. Выпускается с 2000 года. Выходит 2 раза в месяц. Формат А3. Тираж 26000 экземпляров. Объем от 50 до 60 полос. Экспертный совет газеты объединяет руководителей и специалистов отраслевых компаний различных сфер деятельности, органов государственного управления, НИИ и проектных учреждений. Бесплатный и открытый доступ ко всем материалам на портале www.eprussia.ru.

Leading newspaper for the power industry sector of Russia. Published since: 2000. Frequency: Twice per month. Format: A3; circulation: 26,000; pages: 50-60. Distributed throughout the Russian Federation. The Expert Council of the newspaper brings together the heads and specialists of industrial companies in different fields, government, research and project offices. Free and open access to all information in the portal www.eprussia.ru.

«Энергобезопасность и энергосбережение», журнал
Energy-Safety and Energy-Economy, magazine

Россия, 105425, Москва, Щёлковский пр-д, д. 13А
Тел./факс: +7 (495) 652-24-07
E-mail: redaktor@endf.ru
http://www.endf.ru

«Энергобезопасность и энергосбережение» – научно-технический иллюстрированный журнал. На страницах журнала освещаются вопросы безопасности и эффективности энергетики всех отраслей, энергосбережения, охраны труда, подготовки персонала, новейшие разработки ведущих промышленных и научных организаций, тенденции развития альтернативной энергетики, нормативные акты и документы.

Журнал включён в Перечень ВАК, систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), реферируется ВИНТИ РАН. С 2011 года журнал включён в Ulrich's Periodicals Directory, AGRIS и др.

Energy-Safety and Energy-Economy is a peer-reviewed scientific and technical journal covering energy safety and economy, safety regulations, personnel training, innovation, and recent trends in alternative power sources research. The journal is included in Ulrich's Periodicals Directory, VAK's official list, RSCI, Google Scholar, Gaudeamus, Research Bible, SHERPA, Global Impact Factor, Journal Rate, Genamics JournalSeek, OAJI and is abstracted by the VINITI of Russian Academy of sciences.



11-13 ИЮНЯ 2019

**БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР
БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН**

9-я Каспийская Международная

**ВЫСТАВКА
«ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА
И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ»**



**НОВЕЙШИЕ РЕШЕНИЯ
В ОБЛАСТИ IT И ITS**

- Системы телематики
- Системы управления пассажиропотоками
- Системы распознавания транспортных средств
- Навигационные системы
- Интеллектуальные системы управления транспортом
- Системы видеоконтроля дорожного движения



#RoadandTraffic

www.fb.com/RoadTrafficAzerbaijan

Организатор



Тел.: +99412 404 10 00
Моб.: +994 55 224 10 00
E-mail: transport@itesa.az

www.roadtraffic.az

Конкурс перспективных разработок «Зелёный Свет»

Оргкомитет Российской недели общественного транспорта проводит конкурс перспективных разработок для общественного электротранспорта «Зелёный Свет». Цель конкурса – выявить и отметить новые разработки, внедрение которых оправдано и выгодно с технической и экономической точки зрения. В 2019 году особое внимание уделяется повышению экологичности и энергоэффективности городского транспорта, а также вопросам импортозамещения комплектующих и систем. В конкурсе принимают участие новые (2018-2019 гг.) технологические решения, разработки в области материалов, компонентов и систем, которые в ближайшем будущем могут оказать существенное влияние на развитие транспорта, повышение его безопасности, комфорта, эффективное решение различных технических задач. Конкурсная комиссия состоит из представителей организаций, принимающих участие в подготовке и проведении выставки. Председатель конкурсной комиссии – С.К. Корольков, вице-президент МАП ГЭТ. В конкурсе участвуют инновационные разработки, представленные участниками выставок «ЭлектроТранс», «Электроника-Транспорт» и автобусного салона CityBus. Победители конкурса награждаются на выставке, в последний день ее работы.



ООО «Артэкс Трансхолд»

Транспортное климатическое оборудование АРКОН с приводом компрессора от бортовой электросети

Модельный ряд транспортного климатического оборудования АРКОН включает моноблочный кондиционер, чиллер и компрессорно-конденсаторный блок с электрическим приводом компрессора.

Моноблочный кондиционер АРКОН 4Э и компрессорно-конденсаторный блок АРКОН 4-ККБ совместно со штатным климатическим оборудованием троллейбуса, трамвая, локомотива или автобуса решают задачу охлаждения рабочих места водителя с использованием только электроэнергии бортовой электросети.

Чиллер АРКОН 4-СН с электрическим компрессором использующим только электроэнергию бортовой сети, может быть использован для охлаждения силовых электрических блоков на электротранспорте, трансмиссии и других систем.

Все оборудование отечественной разработки и производства. Локализация – более 40%. Оборудование имеет малые габариты и вес. По нашим данным до начала 2019 года отечественных аналогов не имело. По сравнению с импортными аналогами с аналогичными характеристиками стоимость меньше на 35-65%.



Успешные внедрения	Оборудование новое
Сертификаты	В процессе
Испытания	Испытательная станция производителя
Область применения	Трамваи, троллейбусы, локомотивы, поезда метро, автобусы, электрические автобусы, специальная и военная техника

АО ВНИИЖТ

Программное обеспечение: «Система экспресс оценки коэффициента теплопередачи (K) транспортных средств»

ПО предназначено для расчёта величины среднего коэффициента теплопередачи (K) теплообогреваемых конструкций кузовов или кабин транспортных средств, таких как вагоны метрополитена, салоны автобусов, троллейбусов и пр., с целью ее соответствия требованиям НТД на этапах изготовления, ремонта и эксплуатации. Длительность процедуры по определению K составляет от 24 до 72 часов, в зависимости от

регламента проведения испытаний, установленного в НТД. ПО позволяет определить величину K всего за 5.5 часов!

В основу ПО положены термодинамические зависимости теплообменных процессов и экстраполяция экспериментальных данных, полученных в испытательных центрах при проведении испытаний теплообогреваемых конструкций изотермического и пассажирского подвижного состава железных дорог.

Сертификаты	Сертификаты не требуются
Испытания	Испытания проведены в производственной структуре АО «Рефсервис» – РВД «Троицк» при модернизации изотермических вагонов-термосов в 2018 году собственным персоналом.
Область применения	Испытательные предприятия: резкое сокращение энергозатрат испытательных станций и увеличение их производительности. Эксплуатирующие организации: возможность перехода от выборочного контроля теплотехнических характеристик кузовов или кабин транспортных средств к сплошному контролю с выдачей электронного теплотехнического паспорта для каждой единицы, мониторингом состояния и прогнозом помаршрутного энергопотребления при эксплуатации.

ООО «ИРЗ ТЭК»

Тяговый инвертор ТИ160

Тяговый инвертор предназначен для управления тяговым электроприводом транспортного средства. Он преобразует электрическую энергию с аккумуляторных батарей и в соответствии с заданным алгоритмом передает её на обмотки электродвигателя. Разработан и произведен в РФ.



Может работать с асинхронным и синхронным (с постоянными магнитами) электродвигателями.

Номинальная мощность 160 кВт

Номинальный выходной ток 300А
Рабочее напряжение 350-850 В
Масса 14 кг
Габариты ДхШхВ 400x240x120
Жидкостное охлаждение
Степень защиты IP 67
Векторное датчиковое управление
CAN интерфейс

Успешные внедрения	В 2019 г. планируется опытная эксплуатация на перспективных транспортных средствах с автономным электрическим ходом.
Сертификаты	Не проводилась, планируется после опытной эксплуатации
Испытания	В 2019 г. планируется опытная эксплуатация на перспективных транспортных средствах с автономным электрическим ходом.
Область применения	Может быть использован в качестве преобразователя напряжения для управления электродвигателями транспортных средств в качестве альтернативы зарубежным аналогам

ООО «Клубер Лубрикейшн»

Синтетическое редукторное масло Klübersynth GE 4 75 W 90

Редукторное масло Klübersynth GE 4 75 W 90 – полностью синтетическое редукторное масло без применения загустителя полиизобутилена (PIB), соответствует API GL 4, API GL 5. FZG тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, степень нагрузки ≥ 14 . Значительно увеличенные межсервисные интервалы. Снижение расходов на обслуживание приводного подвижного состава. Уменьшение расходов на утилизацию масла, снижение нагрузки на окружающую среду.



синтетическое редукторное масло без применения загустителя полиизобутилена (PIB), соответствует API GL 4, API GL 5. FZG тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, степень нагрузки ≥ 14 . Точка застывания до -60 °C. Снижение температуры масла в редукторе на $2 - 3$ °C. Значительно увеличенные межсервисные интервалы. Снижение расходов на обслуживание приводного подвижного состава. Уменьшение расходов на утилизацию масла, снижение нагрузки на окружающую среду.

Во второй половине 2017 года мы разработали новое редукторное масло Klübersynth LEG 4 75 W 90 – полностью

Полевые испытания на поездах дальнего следования в настоящий момент не завершены.

Успешные внедрения	Трамваи ПК «Транспортные системы», Трамваи Штадлер «Чижик»
Сертификаты	Сертифицировано
Испытания	Подвижной состав эксплуатируется
Область применения	Редукторы тягового подвижного состава

ООО «М2Медиа»

Сертифицированный комплекс технических средств видеонаблюдения и видеозаписи для транспортных средств категорий М2, М3 (пассажирские транспортные средства)



Система видеонаблюдения и регистрации на транспорте «М2Медиа. Видео» сертифицирована в соответствии с действующим Законодательством в сфере Транспортной безопасности, имеет возможность просмотра видео из транспортного средства в режиме онлайн, а также удаленную выгрузку за предыдущие периоды с привязкой к геолокации. Гибко настраиваемые тревожные события под задачи Заказчика, отображение ТС на карте, аналитика, обмен данными и удаленная настройка бортового оборудования, возможность использования до 12 видеокамер в составе бортового оборудования на каждом транспортном средстве.



Успешные внедрения	Единая система видеонаблюдения на пассажирском транспорте г. Ростова-на-Дону, региональные внедрения в АТП.
Сертификаты	№ МВД РФ №03.000089 от 01.08.2018г., РОСС.RU.CM001.CMK00025 (ISO 9001:2015)
Испытания	ФГУП НИИР (ИЦ «ОМЕГА»)
Область применения	Пассажирский транспорт. Транспорт, перевозящий опасные грузы по ДОПОГ. Транспорт, применяемый в сфере ЖКХ. Спецтехника. Любые иные транспортные средства

ООО «МСТ Компани»

Программно-аппаратный комплекс RetailBUD



- Позволяет увеличить прибыль компании от 10% за счет борьбы с фродом кондукторов и водителей.
 - Полная аналитическая картина по всем видам платежей в разрезе каждого кондуктора, водителя, транспортного средства, маршрута и терминала.
 - Автоматизированная отчетность.
 - Управление персоналом,
 - Работа сразу с несколькими юр. лицами в одном кабинете,
 - Полноценный кабинет управления транспортной компанией.
- Для пассажиров – личный кабинет пассажира не только предоставляет удобный функционал для клиентов предприятия, но повышает лояльность перевозчика. Кабинет позволяет пассажиру добавлять банковские карты и электронные проездные, просматривать баланс электронных проездных, пополнять баланс электронных проездных, просматривать собственные поездки по банковским картам и проездным, иметь доступ к электронным версиям слипов (чеков), иметь обратную связь с компанией перевозчиком.

Успешные внедрения	ООО «ПТП», г. Каменск-Уральский
Область применения	Общественный городской транспорт, маршрутное такси, метро, речной транспорт

RetailBUD – это уникальный Российский программно-аппаратный комплекс, предназначенный для предприятий перевозчиков, а также муниципальных структур. Для перевозчиков – личный кабинет перевозчика RetailBUD обладая огромным функционалом, представляет из себя полноценный бэк-офис транспортной компании и позволяет:

- Позволяет принимать банковские карты, эл. проездные и наличные средства. Соответствие 54-ФЗ.

Автономная некоммерческая организация «Национальный центр инженерных конкурсов и соревнований» (АНО «НЦ ИКС») Электрокатамаран «Эковолна» на солнечных батареях

В целях продвижения экологического вида водного транспорта и популяризации возобновляемых источников энергии в России АНО «НЦ ИКС» разработал и построил первый высокотехнологичный водный транспорт – катамаран, работающий на электродвигателях и солнечных батареях. Разработка уникальна тем, что в строительстве применены только отечественные комплектующие (90%). Корпус судна произведен в Санкт-Петербурге. Энергетические и электрические установки судна российского производства.

- Основные характеристики:
- Длина – 11,6 м
 - Ширина – 6,4 м
 - Высота борта – 2 м
 - Высота надводного борта – 1,3 м
 - Пассажировместимость – 12 человек
 - Спальных мест – 8
- Технические характеристики:
- Общая масса катамарана – более 5000 кг
 - Материал корпуса – стеклопластик
 - Общая площадь солнечных панелей – 57 кв.м
 - Установленная мощность – 11 кВт
 - Емкость литий-ионных аккумуляторов – 70 кВт/ч
 - Два двигателя мощностью по 4 кВт/ч каждый.
 - Максимальная скорость – 15 км/ч.
 - Рабочая скорость – 10 км/ч
 - Вклад в импортозамещение:
- «НТЦ тонкопленочных технологий в энергетике» – разработчик технологии солнечных элементов и модулей;
 - Компания «Хевел» (Новочебоксарск) – производитель, поставивший солнечные панели;
 - Компания «Лиотех» (Новосибирск) – производитель и поставщик аккумуляторов;



Компания «Микроарт» (Москва) – производитель и поставщик электроники.

- Преимущества и решения по эксплуатации:
- внедрение и ввод в эксплуатацию нового вида водного электротранспорта на солнечных батареях (прогулочные катера, общественный речной электротранспорт, научно-исследовательские, учебно-производственные суда);
 - оптимальное решение для городских пассажироперевозок и грузоперевозок;
 - конкурентоспособность и экономичность;
 - доступность и неограниченный запас источника энергии;
 - экологичность - отсутствие выбросов CO2 и др. вредных веществ;
 - бесшумность;
 - простота техобслуживания и низкие эксплуатационные расходы;
 - дополнительные решения - создание береговых пунктов приема/передачи накопленной солнечной электроэнергии и установка береговых заправочных станций на СЭ для общественного и частного электротранспорта.

Успешные внедрения	АНО «НЦ ИКС» организовал крупномасштабный проект - экспедицию на электрокатамаране «Эковолна». Уникальная разработка успешно прошла маршрут от Санкт-Петербурга до Астрахани. Тем самым катамаран стал первым примером эффективного использования солнечной энергии на водном транспорте. Установленная мощность в 11 кВт и емкость литий-ионных аккумуляторов – 70 кВт/ч полностью обеспечили автономный электрический ход. Экспедиция стартовала 19 мая 2018 г. в Санкт-Петербурге и 01 сентября завершилась в Астрахани. Подобное событие произошло впервые в новейшей истории России и установлен рекорд самого протяженного речного похода без использования горючего топлива – 5987 км от Балтийского до Каспийского моря. Маршрут экспедиции проходил по крупнейшим водным путям страны через 20 регионов России в течение 105 дней. В более 40 населенных пунктах было презентовано уникальное судно, проведены пресс-конференции, научно-технические фестивали, мероприятия, популяризирующие проекты Маринет НТИ и перспективы экологически чистых источников энергии на водном транспорте. Водный электротранспорт на солнечных батареях российского производства показал себя с самой лучшей стороны, доказав, что для развития речного экотранспорта в России есть все условия, можно путешествовать по волнам на энергии солнца. На протяжении всего маршрута не было использовано ни одного литра бензина. Электрокатамаран привлек внимание региональных властей к возможностям массового внедрения инновационного речного транспорта, также к развитию внутреннего водного транспорта, инфраструктуре речных портов, бережного отношения к водным ресурсам и популяризации речного экотуризма в России.
Сертификаты	Не выдавались
Испытания	В октябре 2017 года катамаран был спущен на воду, где были проведены первые диагностические проверки, в апреле 2018 года прошли контрольные испытания в Финском заливе. После положительных тестовых проверок в мае 2018 года началось самое длительное испытание – путешествие по крупнейшим водным артериям России. В октябре 2018 года испытание электрокатамарана продолжилось в акватории Волго-Ахтубинской поймы участием в научных исследованиях, которые возобновятся в мае 2019 года.
Область применения	1. Городской водный электротранспорт (прогулочные катера, общественный речной электротранспорт). 2. Научно-исследовательские, учебно-производственные суда.

ООО «Первое Маршрутное Телевидение»

Аппаратно-программный комплекс ИУ «ПМТ- Медиа» и Программное обеспечение для информирования и оповещения населения в транспорте и на объектах транспортной инфраструктуры в режиме реального времени



Загрузка контента – удаленно, без использования физических флеш – накопителей.

Вывод сообщений ГО и ЧС службами МЧС, ЕДДС, МВД – через удаленное рабочее место оператора.

Интеграция с городскими и федеральными информационными и информационно – навигационными Системами – АСУТД, РНИС, ЦОДД и др.

Функционал коммерциализации – удаленное управление рекламными кампаниями с маркетинговыми показателями.

Информирование пассажиров общественного транспорта и оповещение в случаях чрезвычайных ситуаций, техногенных катастроф службами МЧС, ЕДДС, МВД в режиме реального времени.

Показ трека маршрута (маршрутный указатель) – есть.

Автоматизированное объявление остановок – есть, по навигации.

Показ текущих и прогнозируемых метеоданных – в режиме реального времени.

Показ текущей даты и времени – в режиме реального времени.

Показ сообщений, выводимых из подразделений экстренных служб МЧС, ЕДДС, МВД в режиме реального времени – есть

Показ информации о местах пересадок, перекрытиях или изменениях маршрутов – есть

Самодиагностика при каждом включении – есть

Удаленная загрузка роликов – через WEB интерфейс.

Двухэтапная аутентификация пользователя в системе управления медиаконтентом – есть.

Разграничение прав доступа к разделам в системе управления медиаконтентом – есть

Воспроизведение роликов – динамическое формирование плейлиста.

Воспроизведение видео с привязкой к местности – геотаргетинг – есть

Удаленный мониторинг работы экранов – в режиме реального времени.

Показ видеороликов в соответствии с установленным расписанием – есть.

Объединение экранов в группы – есть.

Статистика показов видеоматериала – через личный кабинет системы управления медиаконтентом.

Отчетность по времени работы оборудования – есть

Возможность подключения IP-видеокамер, режим видеорегистрации, с функционалом определения взглядов и распознавания лиц – есть.



Успешные внедрения	Продукт применен в пилотном проекте «Умный Город» реализуемом Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в г.о. Дубна Московской области совместно с интегратором проекта АО НПК «Дедал» (ГК Росатом). Транспортные предприятия: Санкт-Петербург – ООО «ТКК» проект трамвайной сети «Чижик», Спб ГУП «Горэлектротранс», Спб ГУП «Пассажиравтотранс», АО «Третий Парк», Челябинская область – «ЧелябГЭТ», Нижегородская область – МП «Нижгортранс», Республика Башкортостан – ГУП «Башавтотранс», Свердловская область – МУП «Муниципальное объединение автобусных предприятий», Ярославская область – АО «ЯрГорЭлектротранс». В Российской Федерации более 6000 транспортных средств оснащено нашими Аппаратно – техническими комплексами.
Сертификаты	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016612866 от 11.06. 2016 года Федеральная служба по интеллектуальной собственности Роспатент Сертификат соответствия ГОСТ Р РОСС RU.НА34.Н01611 № 1421857 от 03.08.2018 года Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.АЖ22.В.00524 от 03.08.2018 года Евразийский Экономический Союз
Испытания	Протокол испытаний № АК16/2018-3157 от 03.08.2018 года Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Область применения	Общественный транспорт, транспортная инфраструктура.

АО «Протон -Электротекс»

FullSiC модуль MCDA

Full-SiC 1200V 500A низкоиндуктивный модуль в стандартном корпусе по схеме H-Bridge / Phase-leg

- Стандартный корпус
- Схема H-Мост (2x250A 1200В)
- Низкие потери
- Fsw: 60-100 кГц
- Улучшенное распределение токов между чипами
- Низкое тепловое сопротивление
- Высокая стойкость к ТЦ
- Малый вес

Низкая индуктивность контура DC

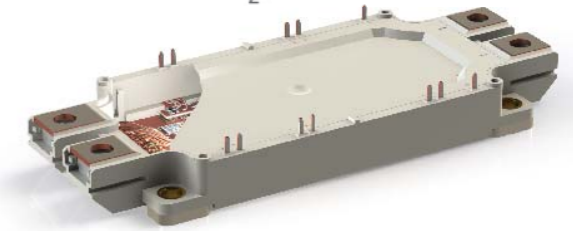
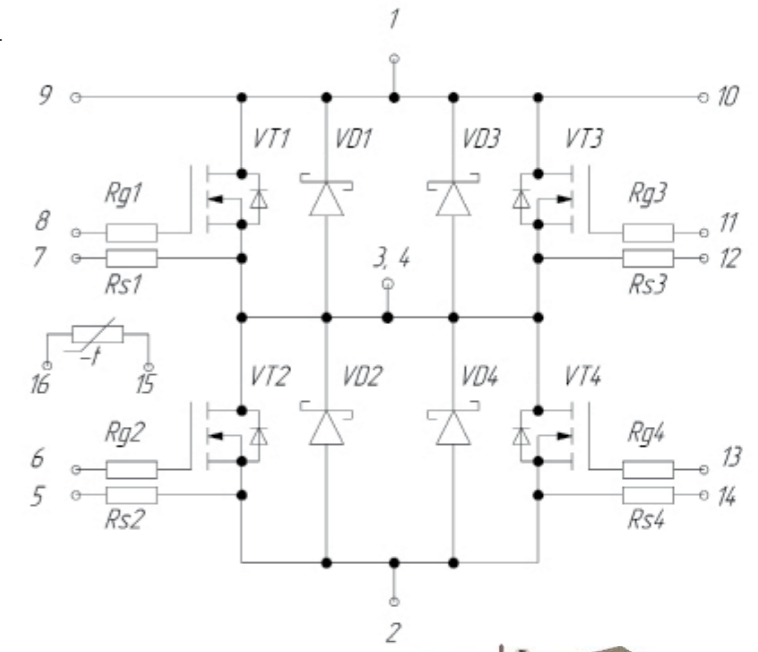
- -8нГн

Цепи управления

- Высокие dU/dt
- Помехозащищённость
- Балансирующая ОС

Теплоотвод и циклоустойкость

- Низкий Rth
- Высокая циклоустойкость



Испытания	Внутренние испытания
Область применения	Высоковольтный привод, инверторы для гибридного и полностью электрического городского транспорта, а также спортивных автомобилей на электротяге, установки индукционного нагрева

ООО «РЭТРА»

Устройство дистанционного перевода стрелок трамваев и светофоров УДПСС-0060

Назначение и область применения

Устройство дистанционного перевода стрелок трамваев и светофоров УДПСС-0060 (далее устройство) предназначено для перевода трамвайных стрелок по командам, подаваемым водителями трамваев вручную путём нажатия на кнопку или тумблер, «ВЛЕВО» или «ВПРАВО» а также для автоматического дистанционного переключения светофора на перекрёстке трамвайных путей с автомобильной дорогой или трассой.

Устройство может быть установлено на всех видах транспорта. Устройство способно работать с различными приводами перевода стрелки и светофоров.

Экспериментально проверена работа с железнодорожным приводом – СП-6М.

Полезные свойства и преимущества в режиме перевода стрелок:

- лёгкость, простота и надёжность управления,



- более высокая помехозащищённость по сравнению с другими, например радиоканальными системами управления;
- малые габариты;
- не требуется разрешения Госсвязьнадзора.

Полезные свойства и преимущества в режиме автоматического переключения светофоров перекрёстков:

Увеличение пропускной способности перекрестка по сравнению с перекрёстком, оснащённым простым светофором. Например, если автодорогу пересекает трамвайная линия, светофор будет переключаться на красный только при приближении трамвая. В остальное время автомобилям будет гореть зелёный свет. Поэтому устройство позволяет существенно увеличить пропускную способность автомагистрали.

Отсутствие природных и промышленных помех в инфракрасном канале передачи данных, применение избыточности в цифровом кодировании и декодировании сигналов команд управления, гальваническая развязка цепи питания антенны и блока реле обеспечивают высокую помехозащищённость всего устройства в целом.

Внедрение



С февраля 2015 г. система эксплуатируется в г. Улан-Удэ. В этом городе УДПСС работает с железнодорожным приводом стрелок – СП-6М. Отзывы о работе можно получить у гл. инженера предприятия.



С зимы 2010 г. по лето 2013 г. УДПСС-0060 прошли успешные испытания на предприятии «Нижегородэлектротранс», пилотный проект реализован на стрелке ул. Ошарская – ул. Белинского.

Примечание. Основные компоненты УДПСС (УПЕ, АКП, ПС) работали на протяжении более чем 5 лет на автобусах и контрольных пунктах (КП) системы АСДУ-А предприятия «Нижегородпассажиртранс». Они входили в комплект периферийного оборудования Автоматизированной диспетчерской системы управления городским пассажирским транспортом (АСДУ ГПТ) «Фара-0050» и модернизированного её варианта «Фара-0080». По городу было развёрнуто свыше 70 шт. КП и оборудовано более 2500 единиц пассажирских автобусов.

Кроме того, эти компоненты подтвердили высокие параметры в тестовых испытаниях г. Минска и г. Пензы, где они были интегрированы с имеющимся периферийным оборудованием соответственно АСДУ-А и «Нежан». Вопрос с их внедрением в систему АСДУ-А в этих городах был предпринят, но подоспела спутниковая навигация...

Комплект поставки



1. Устройство подвижной единицы УПЕ-0061 – количество равно количеству подвижных единиц.

2. Антенна стрелки АКП-0062 – количество равно удвоенному количеству стрелок для варианта использования второй антенны как блокировочной и равно количеству стрелок для варианта без блокировки.



3. Пульт кодировки и контроля ППК-0065 – количество пультов равно количеству парков.

4. Блок управления БУ-0060 – количество равно количеству стрелок.

Основные технические характеристики

1. Дальность связи УПЕ-АКП в условиях эксплуатации, не менее 15м (может быть увеличена по требованию заказчика);
2. Ширина диаграммы направленности АКП в горизонтальной и вертикальной плоскости излучателя УПЕ ... $(45+5)$ град;
3. Ширина диаграммы направленности АКП в горизонтальной и вертикальной плоскостях $(30+10)$ град.
4. Дальность связи антенны КП с БУ (по паре проводов) не менее 2000 м;



5. Количество команд для управления внешними устройствами -3 (НЕЙТРАЛЬ, ВЛЕВО, ВПРАВО)

6. Напряжение питания УПЕ-0061 12В и 24В (24В с преобразователем ПН-0059);

7. Напряжение питания БУ-0060 – переменное или постоянное от 100 до 250В;

8. Диапазон рабочих температур – $(-40...+50)$ °С;

9. Габариты и масса УПЕ-0061, не более $45*86*100$ мм и 0,25 кг;

10. Габариты и масса АКП-0062, не более $45*82*100$ мм. и 0,25 кг.

11. Габариты и масса БУ-0060, не более $260*350*160$ мм и 4 кг.

Устройство и принцип работы

УДПСС работает на основе инфракрасных команд управления, передаваемых от передатчика УПЕ-0061, расположенного на трамвае, на антенну контрольного пункта или стрелки АКП-0062, расположенную на растяжке токоведущего провода трамвайной линии, которые затем декодируются блоком управления БУ-0060 и подаются на исполнительное устройство – привод стрелки.

Пульт кодировки и контроля ППК_0055 служит для оперативной проверки и программирования УПЕ, если потребуется, а также проверки тракта антенны КП и БУ.

УПЕ-0061 располагается под лобовым стеклом ПЕ и постоянно включено. УПЕ генерирует уникальный номер трамвая (от 1 до 2048) и нейтральную команду управления.



При нажатии водителем кнопки управления «ВЛЕВО» или «ВПРАВО» УПЕ передаёт кодовый информационный инфракрасный сигнал перевода стрелки влево или вправо, который воспринимается приёмной инфракрасной антенной АКП-0062 и далее декодируется блоком управления БУ-0060.

НПП «СИДМАШ»

Кресло машиниста виброгасящее



Кресло предназначено для обеспечения оптимальной позы при выполнении функциональных обязанностей машиниста/оператора на рабочем месте, а также для обеспечения возможности работы машиниста/оператора сидя и стоя, отдыха и быстрого покидания рабочего места.

Длина кресла – от 520-560 мм. Ширина кресла – от 580 до 640 мм. Высота кресла – от 1025 до 1290 мм. Масса – от 40 до 47 кг. Горизонтальное перемещение сиденья – от 200 мм. Вертикальное перемещение – от 100 мм. Поворот вокруг вертикальной оси – 360°. Угол наклона спинки сиденья – от 95 до 115°. Регулировка поясничной опоры. Регулировка жесткости подвески в зависимости от веса машиниста/оператора.



Успешные внедрения	Применение продукции согласовано проектами по установке кресел машиниста в кабинах машинистов локомотивов, моторвагонного и специального подвижного состава и электровагонов метро. Потребители продукции – машиностроительные предприятия РФ, (локомотиворемонтные, электровозоремонтные, тепловозоремонтные, вагоноремонтные заводы), предприятия добывающей и перерабатывающей промышленности, а также металлургического, электроэнергетического комплекса Российской Федерации и стран ближнего зарубежья.
Сертификаты	Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.ЖТ02.В.01075 Декларация о соответствии ТС N RU Д-РУ.ЖТ02.В.00358 Сертификат соответствия С-РУ.ПБ58.В.01598 Сертификат соответствия НСОПБ.РУ.ПР.063/З.Н.00117
Испытания	Всероссийский научно-исследовательский и проектно-технологический институт подвижного состава. Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены. Испытательный центр технических и программных средств железнодорожного транспорта.
Область применения	Кабины машинистов локомотивов, моторвагонного и специального подвижного состава и электровагонов метро. Оснащение рабочих мест машинистов, помощников машинистов, операторов заводских цехов.

НПО «Электроточприбор»

Пост контроля тока утечки

Пост контроля тока утечки (ПКТУ) предназначен для измерения тока утечки через корпус троллейбуса на землю при выпуске его на линию и проведении технического обслуживания, а также передачи в цифровом виде результата замера, времени замера, бортового номера измеряемого троллейбуса в компьютерную сеть для хранения и анализа данных в прилагаемом программном обеспечении (ПО).

Применение разработки сокращает время на выпуск одного троллейбуса, так как технику, выпускающему на линию троллейбус, нужно только приложить считыватель к контактной площадке на корпусе троллейбуса. Если ток утечки в допустимых пределах (меньше 3 мА), на щите ПКТУ загорится зеленый сигнал, если ток утечки превышает допустимый предел – загорится красный сигнал и сработает звуковая сигнализация. В обоих случаях данные замера автоматически попадут на сервер для отображения в ПО.

Также такой метод измерения и передачи данных предотвращает фальсификацию данных замера, и, как следствие, повышает безопасность перевозки пассажиров.

- ПКТУ состоит из следующих узлов:
- 1) Контактная площадка с R-FID меткой (на каждом троллейбусе).
 - 2) Считыватель с кабелем (длина кабеля рассчитывается по месту).
 - 3) Щит с цифровым миллиамперметром, зеленым и красным индикаторами, сиреной и цифровым выходом для передачи данных.
 - 4) ПО для отображения и анализа данных замеров.

Область применения – троллейбусные депо



НПП «Электронтехника»

Панель контрольная ПК-6U-02

Панель контрольная предназначена для организации качественного и быстрого контроля и диагностики состояния линий громкоговорящего оповещения, линий АТС, тоннельной и оперативно-технологической связи.

Для оперативной проверки линий связи используются встроенные в панель устройства: приёмник тонального избиратель-



Успешные внедрения	ГУП «Московский метрополитен», ЗАО «Baki Metropoliteni»
Сертификаты	Сертификат соответствия ТР ТС выдан ООО «ТехИмпорт» 13.07.2018 г.
Испытания	ГУП «Московский метрополитен»
Область применения	Системы информатизации и технологической связи на транспорте

ного вызова, устройство проводной диспетчерской связи, блок контроля линии громкого оповещения, аппарат телефонный перегонной связи и индикатор сопротивления изоляции.

Параметры кабеля контролируются и проверяются индикатором сопротивления изоляции. Время измерения составляет 30-40 секунд. Все результаты измерений отображаются на двустороннем индикаторе и выдаётся заключение о соответствии результатов измерений заданным нормам. Процесс измерений сопровождается звуковыми сигналами и голосовыми сообщениями. Для особо важных случаев с использованием индикатора сопротивления изоляции можно организовать непрерывный контроль для выявления ухудшения (изменения) параметров кабеля с целью предупреждения появления плохого качества связи.

АО «Энергия»

Модуль конденсаторный электрохимический МКЭ-Г-147-87С

МКЭ-Г-147-87С представляет собой призматический несущий корпус, изготовленный из самозатухающего композиционного материала, армированного стеклотканью, соответствующего требованиям пожарной безопасности НПБ 109-96 для метрополитенов. В корпусе размещено 4 блока, включающих 15 электрохимических конденсаторов, последовательно соединенных между собой перемычками из никелированной меди. Детали блоков обеспечивают надежное крепление и требуемое механическое сжатие конденсаторных элементов. Блоки соединены последовательно силовыми перемычками.

В проекте электробуса с быстрой подзарядкой на маршруте движения (электробус с динамической подзарядкой) использование данного изделия в качестве бортовых и стационарных накопителей энергии представляется наиболее рациональным. Опытные образцы бортовых накопителей энергии в составе электропривода электротранспорта и транспорта с гибридной силовой установкой были использованы на опытном троллейбусе Trolza-52643 с электропортальным мостом и гибридных автобусах новой модели Trolza-5250 («Экобус») (ЗАО «Тролза», г. Энгельс). С учётом данного опыта применения компанией ЗАО «Тролза» разработана концепция принципиально новой модели городского транспорта. Модульный принцип конструирования и изготовления позволяет производить на основе базовой модели различные варианты транспортных средств (троллейбус с автономным ходом, динамической подзарядкой, гибридный автобус) с применением бортовых накопителей производства АО «Энергия» с вместимостью салона более 110 пассажиров.

Технические характеристики:
 Рабочее напряжение 87В.
 Ёмкость 147Ф.
 Ресурс, количество циклов не менее 1 000 000.
 Срок службы 20 лет.
 Габаритные размеры 822,0 мм х 422,0 мм х 221,0 мм.
 Диапазон рабочих температур от минус 50 до плюс 45 °С.
 Масса не более 82 кг.

Использование бортовых накопителей на основе электрохимических конденсаторов АО «Энергия» позволило достичь таких положительных эффектов, как снижение износа контактной сети, снижение омических потерь и значительная экономия электроэнергии, возможность автономного хода. Преимуществом данного изделия является безопасность, связанная с использованием негорючего и нелетучего электролита, и более простая эксплуатация, обусловленная отсутствием необходимости в средствах активного контроля дисбаланса напряжения конденсаторов в составе модуля.



Успешные внедрения	ЗАО «Тролза», г. Энгельс, бортовой накопитель энергии в составе перспективной модели городского пассажирского транспорта. На июль 2019 года намечены сертификационные испытания.
Область применения	Городской электротранспорт, гибридный транспорт, стационарный накопитель энергии в составе силовых тяговых подстанций.

10

10-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА:
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ,
ПРОДУКЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА И МЕТРОПОЛИТЕНОВ



2020

ЭЛЕКТРОТРАНС



www.electrotrans-expo.ru

13-15 МАЯ 2020 / МОСКВА / СОКОЛЬНИКИ



Российский автобусный салон

Автобусы и микроавтобусы

Для городских и пригородных маршрутов



Автобусный салон CityBus организуется для руководителей и специалистов муниципальных и частных автотранспортных предприятий, осуществляющих пассажирские перевозки на городских и пригородных маршрутах, а также для представителей муниципальных администраций городов и регионов РФ.
Тематика: автобусы, микроавтобусы, информационные системы, комплектующие, ремонт и сервис.

Надежность, комфорт, экологичность!

13-15 МАЯ 2020 / МОСКВА / СОКОЛЬНИКИ

www.citybus-expo.ru

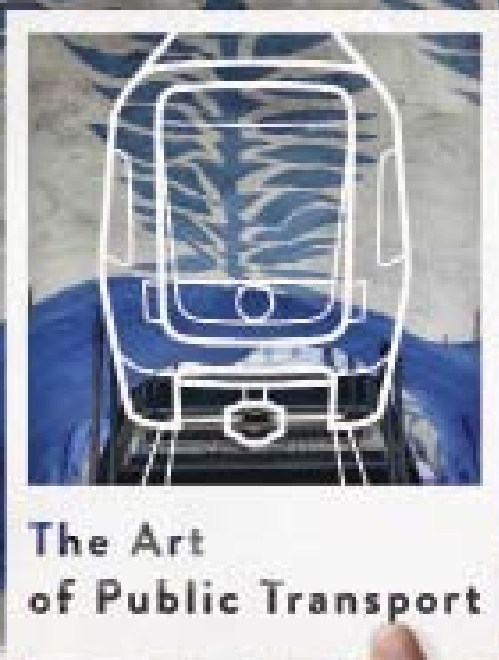


9-12 JUNE

STOCKHOLM 2019

GLOBAL PUBLIC
TRANSPORT SUMMIT

See you in Stockholm!



The Art
of Public Transport

www.uitpsummit.org

Local host

