



Шестой по счету

В. Васильев, И. Балабаева

Весной нынешнего года на территории Автоколонны 1417, крупнейшего филиала ГУП МО «Мострансавто», успешно прошел уже VI по счету Международный фестиваль «Мир автобусов-2013», по доброй традиции собравший под своим крылом профессионалов-транспортников из разных уголков России, а также из 18 стран мира.

Более 100 экспонентов съехались на «Мир автобусов» в этом году, чтобы стать его участниками. Несколько выставочных павильонов и 95 единиц автобусной техники предстали перед участниками и гостями фестиваля.

Как всегда, в рамках фестивальной программы организаторы организовали множество презентаций и конференций, «круглых столов» и деловых переговоров, поскольку транспортники-профессионалы приезжают в Коломну не только с целью продемонстрировать успехи и достижения своих компаний, но и чтобы вновь встретиться, подтвердить сложившиеся деловые контакты. Ну и конечно – чтобы быть в эпицентре мира автобусной индустрии, изучить передовой опыт в этой области.

«Группа ГАЗ» задает тон

Особый интерес вызвали пресс-конференция и презентация компании «Русские автобусы – Группа ГАЗ», поставщика Игр-2014 в Сочи в категории «Автобусы», на которой демонстрировались автобусы, созданные в рамках совместного проекта компаний «Scania» и «Русские автобусы – Группа ГАЗ». Неудивительно, что на мероприятии, собравшем большое количество гостей, журналистов и автотранспортников-профессионалов, показывались образцы автобусной техники, которая в следующем

году отправится в Сочи для транспортного обслуживания зимней Олимпиады.

На выставочной экспозиции можно было увидеть городские автобусы ЛиАЗ-5292 с агрегатами Scania и ПА3 «Вектор», электробус ЛиАЗ-6274, междугородные автобусы ГолАЗ-5251 «Вояж» и ГолАЗ-6228 «Вояж L» на шасси Scania, а также пригородную машину КАВЗ-4238 с газовым двигателем. Важно, что данные модели являются пакетным предложением «Группы ГАЗ», охватывающим весь комплекс пассажирских перевозок в крупных регионах России. Автобусы оборудованы аппаратами и специальными подъемниками для пассажиров с ограниченными возможностями и соответствуют современным и перспективным для России экологическим стандартам.

Преимущества автобусов с агрегатами Scania заключаются в том, что все элементы трансмиссии поставляются одним производителем с одной гаммой двигателей на все автобусы (город, пригород, турист), в унификации машин по кузовам, снижении затрат на обслуживание, наличии систем активной (ABS, ASR, ESP) и пассивной безопасности, горного тормоза (ретардера), использовании системы Scania Opticruise (переключения передач без сцепления), поскольку водитель концентрируется только на вождении и контроле ситуации на дороге, при этом поддерживается оптимальная нагрузка на двигатель.



ЛиАЗ-5292.30 с агрегатами Scania



Пассажирский салон ЛиАЗ-5292.30

Все перечисленные достоинства выразились в представленной модификации автобуса ЛИАЗ-5292.30 с агрегатами Scania, разработанной «Группой ГАЗ» совместно с компанией «Скания Русь». Дизайн машины с иным расположением передней светотехники стал более привлекательным и современным. Модель оборудована 275-сильным дизельным двигателем Scania DC09 01A экологического стандарта Евро-4, оснащенный системой впрыска ХРІ, турбонаддувом и устройством Ad Blue. В паре с мотором работает автоматическая коробка передач ZF 6HP50 4С, наряду с этим управляемая ось, ведущий мост и гидроусилитель руля также производства фирмы ZF. Новый ЛиАЗ стал длиннее на 300 мм, что позволило сделать планировку салона рациональнее. Общая пассажироместность составляет 112 человек, в том числе 27 посадочных мест и три места для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения и пользователей инвалидных колясок. Автобус оборудован автоматическими аппаратами для доступа пользователей инвалидных колясок в салон автобуса. В автобусе установлены новые передние и задние маски, головная оптика Hella, увеличенное панорамное ветровое стекло и боковые стекла, нашли применение средние сдвижные двери, обеспечивающие увеличенный проем, большие электронные маршрутоуказатели.

В соответствии с пожеланием заказчика салон ЛиАЗ-5292.30 оснащен кондиционером, оборудованием ГЛОНАСС, светодиодными маршрутоуказателями с бегущей строкой на русском и английском языках, электронным цифровым тахографом с возможностью счета персональных карточек водителя, DVD-проигрывателем с двумя мониторами. Рабочее место водителя спроектировано в соответствии с требованиями международных стандартов по комфорту и эргономике и оснащено новой электронной комбинацией приборов, кроме того, установлен специальный бокс для дополнительного оборудования. В кабине водителя и салоне имеются видеокамеры обзора салона с видеорегистраторами, обеспечивающими возможность передачи данных в режиме онлайн из авто-

буса на пульт диспетчерской: использование этих систем позволяет гарантировать безопасность пассажиров, отслеживать в реальном времени движение транспортных средств на маршрутах и оперативно реагировать на изменение пассажиропотока.

Осуществлять поставку 30 низкопольных автобусов ЛиАЗ-5292 для ГУП «Пассажиравтотранс», петербургского транспортного оператора Олимпиады, будет компания «Русские Автобусы – Группа ГАЗ», поставщик Игр в Сочи 2014 года. Контракт с ГУП «Пассажиравтотранс» стал вторым контрактом «Группы ГАЗ» на поставку техники для предстоящей Олимпиады: в январе этого года были оформлены контракты с ГУП МО «Мострансавто» на поставку 709 автобусов ГолАЗ на сумму более 6 млрд руб. для транспортного обслуживания гостей и спортсменов Игр 2014 года.

Электробус ЛиАЗ-6274 разработан совместно с компанией «Мобэл» на базе городского низкопольного образца ЛиАЗ-5292. Машина оборудуется асинхронным двигателем, преобразователем тягового двигателя на IGBT-транзисторах с функцией рекуперативного торможения и накопителем энергии. В составе накопителя энергии, оборудованного системой термостатирования, приме-



Электробус ЛиАЗ-6274

няются литий-ионные аккумуляторы «Лиотех», которые обеспечивают запас хода электробуса до 200 км. В данной машине реализована возможность подзарядки батарей от источников промышленной частоты 50 Гц и напряжения 380 Вт, что позволяет эксплуатировать электробус без развития дополнительной инфраструктуры. Электронная система управления электробусом дает возможность проводить диагностику не только тягового привода, но и всех систем электрооборудования. На основе технологий ГЛОНАСС обеспечивается передача данных о состоянии батарей и остаточного запаса хода на контрольно-диспетчерский пункт. Применение электробусов на городских маршрутах позволит полностью снизить уровень вредных выбросов, повысить комфорт пассажиров за счет уменьшения уровня шума и вибрации в салоне, а также существенно снизить эксплуатационные расходы в условиях постоянного повышения стоимости топлива и значительно упростить процесс регламентного технического обслуживания.

Другой экспонат – автобус ПАЗ «Вектор» в городском исполнении оснащается двигателем Cummins ISF экологического стандарта Евро-4 и автоматической 6-ступенчатой коробкой передач Allison. Модель рассчитана на 54 пассажира, в салоне установлены 23 посадочных антивандалных сиденья, подъемник выдвигного типа и место для людей с ограниченными возможностями. Машина также оснащена оборудованием ГЛОНАСС, видеорегиистратором наружного и внутреннего наблюдения, электронным рейсоуказателем, автоинформатором, кондиционером с элементами распределения воздуха, цифровым тахографом, аудиосистемой с навигатором, системой ABS и противобуксовочной системой ASR.

Междугородная гамма была представлена продукцией Курганского и Голицынского автобусных заводов. Предприятие из Кургана впервые презентовало газовую модификацию автобуса среднего класса междугородного назначения КАВЗ-4238 (10000x2500x3085 мм), которая предназначена для работы на пригородных и междугородных маршрутах. Автобус комплектуется газовым дви-

гателем Cummins экологического стандарта Евро-5, механической коробкой передач ZF. Метан, сжатый до 2000 атм., заправлен в пять баллонов вместимостью по 123 л, что позволяет обеспечить запас хода машины до 400 км. Общая пассажироместность автобуса составляет 44 человека, включая 35–39 посадочных мест в зависимости от модификации. При высоких экологических характеристиках модель имеет эффективные экономические показатели: сниженные эксплуатационные расходы за счет низкой стоимости газового топлива, высокий сбалансированный ресурс кузова и силового агрегата. Газовый КАВЗ-4238 планируется сертифицировать до конца этого года.



Газовый автобус КАВЗ-4238

Для развития парка газового транспорта в нынешнем году холдинг «Русские машины» (основной акционер «Группы ГАЗ») и компания «Роснефть» подписали соглашение о расширении использования газомоторного топлива. Стороны договорились о сотрудничестве в производстве и реализации газомоторного топлива для различных категорий автомобильной техники на территории Российской Федерации, в частности в Московской и Ленинградской областях, в Краснодарском крае и на основных автомагистралях евро-



ПАЗ «Вектор» в городском исполнении



Автобус ГолАЗ-5251.10 «Вояж»

пейского направления. Согласно меморандуму, «Роснефть» проработает возможность размещения газовых заправочных модулей на собственных заправочных станциях, «Русские машины», в свою очередь, планируют разработать технические решения по присоединению газовых заправочных модулей к инфраструктуре «Роснефти» и реализовать программу обеспечения отечественных автопарков транспортом, работающим на газовом топливе.

Автобусы ГолАЗ-5251.10 «Вояж» и ГОЛАЗ-6228 «Вояж L» на шасси Scania выполнены в специальной комплектации и предназначены для работы на междугородных маршрутах. Машины соответствуют всем требованиям, предъявляемым к классу данных автобусов, в том числе и международным правилам ЕЭК ООН по активной и пассивной безопасности (ESP, ABS, ASR, EBS, ремни безопасности). Салон ГолАЗ-5251.10 «Вояж» рассчитан на 60 человек, в т.ч. на 53 посадочных места, ГолАЗ-6228 вмещает 95 человек (включая 63 посадочных места). В салонах установлены системы климат-контроля, комфортабельные сиденья с откидным столиком, багажные полки с индивидуальными сервис-блоками, а также дополнительные системы безопасности: бортовые навигационно-связные терминалы, внутрисалонные фотокамеры, видеокамеры в салоне и кабине водителя, видеокамеры заднего вида, датчики температуры и дыма, автоматические системы пожаротушения, видеорегистраторы, Wi-Fi, электронно-цифровые рейсоуказатели, автоинформаторы. Автобусы ГолАЗ на шасси Scania будут задействованы в период подготовки и проведения Олимпийских игр 2014 г. в Сочи.

В рамках выставки «Мир автобусов-2013» «Группа ГАЗ» торжественно передала ГУП МО «Мострансавто» первые десять автобусов ГолАЗ-5251 «Вояж» междугородного класса. В церемонии приняли участие директор Дивизиона «Автобусы» «Группы ГАЗ» Николай Одинцов, директор департамента продаж автобусов и двигателей «Скания – Русь» Хокан Юде, генеральный директор «Мострансавто» Сергей Разумный.



Трехосный ГолАЗ-6228 «Вояж L»

Стандарты «Scania»

На стенде компании «Scania» выставались автобусы Scania Higer A80 и Scania OmniExpress. Данные модели отличаются не только высокими стандартами безопасности, надежностью и высоким уровнем комфорта, но также универсальностью. Автобусы предлагаются в двух вариантах: для междугородных и туристических поездок, с колесными формулами 4x2 и 6x2.



Туристический Scania Higer A80

Автобусы Scania высоко ценятся благодаря своей отличной управляемости, эргономике водительского места и топливной экономичности. Они оснащены автоматизированной коробкой переключения передач Scania Opticruise, экономичным двигателем мощностью до 400/440 л.с. стандарта Евро-4, Евро-5, оборудованы багажными отделениями большого объема, до 15 м³, а туристические модели оснащены удобной мини-кухней.

При создании модели A80 «Scania» и «Higer» объединили свои усилия в ходе совместного сотрудничества, целью которого было создание транспортного средства, привлекательного для путешественников. Scania Higer A80 – 47-местный туристический автобус, в котором можно комфортно путешествовать на дальние расстояния. Машина предоставляет каждому водителю оптимальные условия для работы. Внутреннее пространство салона выдержано в едином элегантном стиле и отличается планировкой, предполагающей универсальное использование автобуса. Мощные и надежные двигатели Scania отличаются высоким крутящим моментом, высокой топливной экономичностью и низким уровнем вредных выбросов.

OmniExpress – туристический автобус, объединяющий в себе универсальность междугородного и высокий комфорт туристического автобуса, предоставляет массу различных возможностей. По желанию клиента можно изменить схему расположения мест и согласовать установку различного дополнительного оборудования: потолочных багажных полок, индивидуального освещения, сидений с регулируемым наклоном спинки, кондиционера (AC), средних или задних дверей, туалета, кухни и др.

Отличный обзор обочины гарантируют полностью прозрачные пассажирские двери и дополнительные боковые окна. Низкая приборная панель и тонкие стойки крепления ветрового стекла увеличивают обзор дороги спереди.

Использование нержавеющей стали уменьшает коррозию, а кузов сконструирован таким образом, чтобы увеличить прочность при переворачивании и обеспечить безопасность пассажирам и водителю. OmniExpress соответствует европейской директиве по автобусам EC2001/85, содержащей общеизвестную директиву по предотвращению опрокидывания R66.

Продольный двигатель с механической роботизированной трансмиссией можно заказать при выборе двигателя норм Евро-4, Евро-5 или EEV. Вызывает неподдельное восхищение водителей эргономичная кабина. Все органы управления легкодоступны и гарантируют комфортабельную и безопасную поездку. Эффективный и бесшумный обогреватель стекол может направлять поток наружного воздуха на лобовое стекло, его конструкция позволяет полностью устранить запотевание лобового стекла даже в зимнее время.



Модель Scania OmniExpress

Салон автобуса – светлый и просторный. Новые сиденья и расширенное пространство между ними специально проектировались в расчете на повышенный комфорт путешествия. Для безопасного входа пассажиров в автобус OmniExpress служит первая ступенька с подогревом, которой дополнительно оборудуются пороги с тем, чтобы в зимнее время ступени были всегда свободны от снега и льда. Интеллектуальная электрическая система обеспечивает большую функциональность с меньшим количеством проводов и компонентов, а Scania Diagnos гарантирует быстрый поиск и устранение неисправностей.

Пассажирский подход «Iveco»

На стенде компании «Iveco» находились четыре модели международных автобусов: Magelys Pro 12.8M, Arway 12M, Crossway 12M и Feniks FBI83PR.

Флагманский Magelys Pro оснащен двигателем Cursor 10 производства «FPT Industrial» (Евро-5) объемом 10,3 л и мощностью 380 л.с. Стоит отметить, что для заказа в России доступна еще более мощная, 450-сильная версия. На ходу Magelys Pro демонстрирует качества, присущие



Междугородный Iveco Magelys Pro 12.8M

туристическому автобусу премиум-класса. Вибрации на холостом ходу практически незаметны, да и сам двигатель Iveco F3A Cursor 10 работает бесшумно даже на предельных оборотах. Определить, что двигатель раскручен до 3000 мин⁻¹, скорее можно по тахометру: в салоне по-прежнему удивительно тихо. Следует отметить, что конструкция подвески – спереди установлены две пневмобаллонные рессоры и телескопических амортизатора, а сзади целых четыре – не только предусматривает высокую плавность хода, но и заметно снижает крены даже в крутых поворотах.

В Magelys применены современные технические решения, чтобы помочь водителю в любой ситуации: EBS, ESP, коробка передач AS Tronic, адаптивный круиз-контроль и система слежения за разметкой. Автобус имеет моноблочную конструкцию из высокопрочной стали с антикоррозийным катафорезным покрытием.

Площадь остекления Magelys больше, чем у любого другого автобуса этого класса. Площадь обзора увеличена более чем на треть, а на версиях с дополнительным остеклением крыши – более чем на две трети. Путешественники защищены от ярких солнечных лучей двойными атермальными стеклами, пропускающими только пятую часть солнечного излучения. А через новые панорамные окна из тонированного стекла триплекс проходит лишь 7% солнечной энергии. Magelys оснащен отдельной водительской дверью с электростеклоподъемником и отделением для хранения. На панели приборов есть все необходимые кнопки, расположенные в порядке приоритета и частоты использования. На центральный ЖК-монитор выводится информация бортового компьютера, а на экране навигационной системы GPS отображается картинка с камеры заднего вида и камеры

центральной двери, позволяя водителю четко видеть всех выходящих и входящих в автобус пассажиров. Он может выбирать различные разделы меню (бортовой компьютер, аудиосистема и т.д.), используя кнопки на рулевом колесе. Для полноценного отдыха водителя автобус также может быть оборудован большим спальным местом для водителя длиной 2,35 м и высотой 1,1 м.

На стенде также красовались два варианта междугородного автобуса класса М3 Iveco Crossway и его люксовая модификация Arway. Машины оснащены дизельными двигателями Tector производства «FPT Industrial» объемом 5,9 л (EEV), мощностью 264 л.с. и 6-ступенчатой механической коробкой передач ZF. Тяги, развиваемой 6-цилиндровым Tector, вполне достаточно для безопасного передвижения на междугородных направлениях. По желанию автобусы можно укомплектовать и более мощными двигателями Cursor 8 (330 и 380 л.с.). Безопасность обеспечивают системы ABS и ASR, передние и задние дисковые тормоза, а также электромагнитный ретардер Telma Light, который экономит ресурс рабочих механизмов и способствует более плавному замедлению.



Автобус Iveco Arway

На обеих моделях установлены мягкие кресла повышенной комфортности, трехточечные ремни безопасности на незащищенных местах, шторки на травмобезопасных боковых окнах, CD/DVD-плееры и два 17-дюймовых монитора. Объем багажного отделения составляет от 8 до 9 м³. Водителя тоже не оставили без внимания: его кресло имеет подогрев, рулевое колесо регулируется по высоте и углу наклона, а цифровой тахограф рассчитан на двоих водителей.

Машины комплектуются механической шестиступенчатой коробкой передач ZF и звуковой сигнализацией при включении заднего хода. По желанию установят автоматические трансмиссии: четырехскоростную коробку передач VOITH D864.5, шестиступенчатую ZF 6 HP и двенадцатиступенчатую коробку передач ZF AsTronic.

Ведущий мост оборудован одноступенчатым редуктором. Управляемая ось оснащена независимой подвеской колес и рулевым управлением с гидроусилителем. Автобусы являются обладателями пневматической подвески с датчиками автоматического выравнивания. Спереди установлены два пневмобаллона, два амортизатора, один стабилизатор и выравнивающий датчик. Сзади смонтированы четыре пневмобаллона, четыре амортизатора, такое же число направляющих штанг, стабилизатор и пара выравнивающих датчиков. Пневматически управляемые рабочие дисковые тормоза впереди и сзади дополнены антиблокировочной системой и антипробуксовочным устройством.

Ширина автобуса – 2,55 м, внутренняя высота – 2,25 м. Иная комбинация приборов, модульная передняя панель и новое рулевое колесо тщательно проработаны с точки зрения эргономики. Дисплей, отображающий параметры движения (управляется с помощью кнопок на рулевом колесе), расположение функциональных элементов в четырех зонах и бортовой компьютер обеспечивают водителю мгновенный доступ к необходимой информации и органам управления.

Автобусы Iveco, поставляемые в Россию, имеют специальное климатическое исполнение «Север», которое включает такие опции, как тепловая изоляция боков, трубопроводов системы охлаждения и входных ступеней; двойное застекление; противоскользящее покрытие пола; усиленный обдув стекол водителя и еще целый ряд полезных доработок.

Среди новинок нельзя не отметить 8-метровый автобус малого класса Feniks FBI83PR класса М3 полной массой 7 т, построенный на базе шасси Iveco Daily. Этот образец оснащен 4-цилиндровым дизельным двигателем IVECO F1C рабочим объемом 3 л, мощностью 146 л.с. и механической коробкой передач FPT 2840.6. Передняя подвеска – независимая, торсионная, со стабилизатором, гидравлическими телескопическими амортизаторами, задняя снабжена полуэллиптическими рессорами и стабилизатором, гидравлическими телескопическими



Машина малого класса Feniks FBI83PR

амортизаторами. Рулевое управление оборудовано гидравлическим усилителем и блокировкой руля. Тормозная система оснащена системой ESP (ABS+ASR+EBC). Передние и задние тормоза – дисковые с гидравлическим приводом, вакуумным усилителем и контрольной лампой износа тормозных колодок.

Салон автобуса имеет удобную компоновку для доставки пассажиров в городских условиях (29 мест для сидения, общая вместимость достигает 47 человек). Шасси машины имеет самостоятельную раму. Каркас кузова – сварной из стали нержавеющей или ферроцетовой (с антикоррозийным покрытием) – крепится к раме шасси на специальных подушках. Боковые панели алюминиевые, клеенные в каркас кузова. Ветровое и заднее стекла ламинированные (триплекс). Кузов обшит алюминиевыми листами. Передние и задние панели, а также бамперы и крылья изготовлены из полиэфирного стекловолокна. Входная дверь с электрическим приводом имеет ширину 800 мм. Дополнительно можно заказать комфортные сиденья Smartline 3025 с ремнями безопасности для междугородных рейсов. Вентиляция салона возможна через четыре форточки в салоне, две вытяжки и аварийный люк на крыше. Пол салона выполнен из влагостойкой фанеры с антискользящим покрытием, пассажирские сиденья имеют стальной сварной каркас с пластиковой основой и тканевыми вставками. Передняя входная дверь – с электромеханическим приводом (Revar, Masats), задняя дверь – распашная (аварийный выход). Пассажирский салон обогревается с помощью автономной установки мощностью 16 кВт. Отопление салона – жидкостное, программируемое от двигателя, Webasto и Webasto-Spheros с циркуляционным насосом через пару продольных боковых конвекторов. Освещение осуществляется светодиодными светильниками, поручни салона имеют кнопки требования остановки. Наружные зеркала заднего вида – с электроуправлением и обогревом, установлены встроенные повторители указателя поворота, ограничитель скорости до 85 км/ч.

«КАМАЗ – Марко»

Еще в сентябре 2011 г. российское ОАО «КАМАЗ» и крупнейшая бразильская фирма «Marcopolo S.A.» договорились о создании совместного предприятия «КАМАЗ – Марко», которое займется производством и продажей бразильских автобусов Marcopolo. На фестивале «Мир автобусов» состоялась мировая премьера городского автобуса малого класса BRAVIS совместной разработки.

BRAVIS использует шасси КАМАЗ-3297, сконструированное специально для этого автобуса, и разработанный бразильцами кузов вагонного типа с усиленным антикоррозийным покрытием, характеризующийся запасом антикоррозийной стойкости на срок до 10 лет. Его каркас сварен из оцинкованных двухсторонних труб прямоугольного сечения из специальных сплавов. Термо- и звукоизоляция кузова выполнены из полиуретана тол-



Новый автобус BRAVIS

щиной 40 мм. Облицовка верхней части кузова сделана из оцинкованного листа, «юбка» кузова и кабина – из алюминиевых листов. Передняя и задняя панели – стеклопластиковые, боковые (с вырезанными форточками) и задние стекла – клеенные, внутренняя отделка – из композитного пластика. Светотехника – на светодиодах.

Система отопления работает от системы охлаждения двигателя и от независимого (от двигателя) подогревателя. Четыре отопителя в салоне и два встроенных в ступеньки создают комфортные условия для пассажиров при любой погоде. Предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция через люк крыши и форточки боковых окон. В салоне установлены сиденья СПГ-10 производства ООО «Автопласт». Автобус длиной 7757 мм имеет 21 посадочное место и вмещает до 50 пассажиров.



Рабочее место в автобусе BRAVIS

BRAVIS укомплектован агрегатами известных мировых производителей: 185-сильным двигателем Cummins ISB4,5e4-185B Евро-4, механической 6-ступенчатой коробкой передач ZF 6S700 TO или ZF 6S710 BO, мостом и задней осью Daimler-Benz, шинами Matador и двухконтурной пневматической тормозной системой с АБС Knorr-Bremse. Изготовитель дает на автобус BRAVIS гарантию 2 года или 120 тыс. км пробега.



Интерьер BRAVIS

Новые автобусы производятся на базе башкирского дочернего производства «КАМАЗ» – ООО «НЕФАЗ», расположенного в Нефтекамске. В 2013 г. «КАМАЗ» собирается выпустить 500 автобусов BRAVIS. Выход на проектную мощность предприятие планирует к 2016 г., когда с конвейера завода будут сходиться ежегодно 3 тыс. автобусов BRAVIS.

НЕФАЗ

Экспозиция Нефтекамского автозавода состояла из двух городских автобусов: НЕФАЗ-5299-10-33 и НЕФАЗ-52994-40-42.

Автобус НЕФАЗ-5299-10-33 длиной 11,76 м сконструирован с учетом требований, предъявляемых к городскому транспорту общественного пользования. Главное отличие автобуса от серийных – рестайлинговые передняя и задняя маски, что придает автобусу более современный вид. Кстати, в июне планируется все модели автобусов НЕФАЗ выпускать с рестайлинговыми масками.

В салоне городского автобуса НЕФАЗ-5299-10-33 размещены 25 мест для сидения, при этом его общая вместимость достигает 114 человек.



Автобус НЕФАЗ-5299-10-33



Автобус НЕФАЗ-52994-40-42

Второй автобус НЕФАЗ-52994-40-42 – городской автобус с полностью низким полом. Двигатель – Cummins (Евро-4). В салоне предусмотрено место для инвалидной коляски, двери оснащены выдвижной аппарелью.

МАЗ

В рамках фестиваля Минский автомобильный завод вместе с официальными представителями в России ЗАО «Автотехком» (Москва) и ООО «МАЗТорг» (Ульяновск) представил четыре модели автобусов: МАЗ-241 в школьном исполнении, МАЗ-203, МАЗ-206 и МАЗ-231.

На сегодняшний день минский школьный автобус соответствует государственному стандарту СТБ 2025-2009 «Автобусы для перевозки детей. Общие технические требования». Помимо этого, налажено производство школьных автобусов, соответствующих требованиям к транспортным средствам для перевозки детей в Российской Федерации.



Школьный автобус MAZ-241

При длине 6,8 м в салоне размещены 22 комфортабельных сиденья, общая пассажировместимость – 36 человек.

Вентиляция салона осуществляется через люк в крыше, сдвижные форточки, крышные вентиляторы. Для создания комфортного микроклимата также предусмотрена система распределенной вентиляции с индивидуальными панелями обдува для пассажиров.

Автобус оборудован 4-цилиндровым двигателем Cummins ISF3.8s стандарта Евро-4 мощностью 170 л.с., механической или автоматической коробкой передач. Тормозная система оснащена антиблокировочной и антипробуксовочной системами.

Низкопольный 12-метровый автобус MAZ-203 предназначен для перевозки пассажиров на городских и пригородных маршрутах. Автобус вмещает 102–105 человек, мест для сидения – 26–28. На автобусе установлены оборудование для заезда инвалидной коляски и крепление для нее. Предусмотрена система принудительного наклона кузова Kneeling.

На автобусе используется двигатель Mercedes-Benz OM906LA мощностью 231 или 279 л.с.



Автобус MAZ-203



Автобус MAZ-206

MAZ-206 – автобус среднего класса длиной 8,65 м, принадлежащий ко второму поколению разработок белорусского завода, предназначен для использования на городских и пригородных маршрутах средней загруженности. Низкопольные площадки находятся в первой половине пассажирского салона (у обеих дверей), в торце салона сиденья установлены на постаменте, под которым расположен двигательный отсек. Общая пассажировместимость составляет 59–72 человека, мест для сидения – 25–31.



Автобус MAZ-231

На автобусе может устанавливаться двигатель Mercedes-Benz OM904LA мощностью 177 л.с. (Евро-3, Евро-4, Евро-5).

«СТ Нижегород»

«СТ Нижегород» показал несколько автобусов для маршрутных перевозок с различным количеством мест: на базе Ford Transit (25), Fiat Ducato (22), Renault Master (22) и Iveco Daily (26).



Экспозиция «СТ Нижегород»

Но особый интерес вызвал новый городской автобус среднего класса Feniks AI75MS на базе Iveco Daily 70C18 повышенной пассажироместности с возможностью перевозки до 47 человек (количество посадочных мест – 20+1 или 20+2+1). Длина автобуса – 7,5 м, высота – 3,1 м. Для удобства пассажиров салон имеет напольное противоскользкое покрытие, пассажирские сиденья – с высокими спинками. Широкие панорамные окна обеспечивают хорошую обзорность. Передняя и задняя двери оборудованы электрическим механизмом и аппаратурой для инвалидного кресла.

Просторный салон таких автомобилей оснащен комплектом необходимого спецоборудования. Электрогидроподъемник с пультом управления обеспечивает посадку-высадку людей, вынужденных передвигаться с помощью инвалидных колясок.

Сиденья с подлокотниками и ремнями безопасности специально разработаны для комфортного размещения нуждающихся в заботе людей. Для сопровождающего в салоне предусмотрено отдельное место.

Для транспортировки инвалидного кресла салон оборудован специальными креплениями. Автономный обо-



Автобус среднего класса Feniks AI75MS на базе Iveco Daily 70C18

Одной из задач современного общества является создание условий для комфортного проживания и перемещения людей с ограниченными физическими возможностями. Для обеспечения полноценного передвижения такой категории людей «СТ Нижегород» разрабатывает и производит автомобили в комплектации «Автомобиль для перевозки людей с ограниченными физическими возможностями» на базе Ford Transit и Fiat Ducato.



Подъемник инвалидного кресла

греватель, включенный в базовую комплектацию, поддерживает комфортный микроклимат. В соответствии с потребностями заказчика автомобиль оснащается дополнительными опциями. Салон автомобиля оборудован специальными креплениями кресла.

Компания «СТ Нижегородец» реализует концепцию производства специальных автомобилей для нужд учебных заведений, выпуская три модели школьных автобусов: на базе Ford Transit, Fiat Ducato и Iveco Daily.

К примеру, в салоне школьного автобуса на базе Ford Transit размещены 18 детских сидений и два – для сопровождающих.

Также «СТ «Нижегородец» представил автомастерскую на базе Fiat Ducato. Кузов автомобиля разделен на три части: в кабине водителя установлено двухместное пассажирское сиденье, пассажирский отсек располагает четырехместным сиденьем, а грузовой отсек отделен глухой перегородкой.



Школьный автобус на базе Iveco Daily



Автомастерская на базе Fiat Ducato

«Интеравтоцентр»

Компания «Интеравтоцентр» представила модельный ряд на базе Fiat Ducato. В их числе маршрутное такси, которое в стандартной комплектации оборудовано двухточечными ремнями безопасности (двумя вертикальными и одним горизонтальным по левому борту автомобиля).

В зависимости от исполнения и пожелания заказчика салон маршрутного такси может быть оборудован 16 местами для сидения, шесть человек могут ехать стоя (или соответственно 18 и 4 местами).



Маршрутное такси на базе Fiat Ducato

«Интеравтоцентр» представил также маршрутное такси на базе Iveco Daily для городских пассажирских перевозок. Для безопасности и удобства машина оснащена напольным противоскользящим покрытием, износостойким покрытием салона и пассажирскими сиденьями с высокими спинками. Отопитель, работающий от системы охлаждения двигателя, служит для обеспечения в салоне комфортной температуры в холодное время года. Широкие панорамные окна обеспечивают отличную обзорность. Пассажировместимость – до 26 человек с



Микроавтобус на базе Iveco Daily

возможностью перевозки стоящих пассажиров. Безопасность движения гарантируется стандартной электронной тормозной системой EBS с функциями ABS и ASR.

«Луидор»

«Авилон» – официальный дилер ООО ПКФ «Луидор» – представил маршрутное такси Луидор-223710 на базе Volkswagen Crafter 50. Машина длиной 7340 мм с длинной базой и высокой крышей (2755 мм) оснащена 109-сильным двигателем Евро-5, механической 6-ступенчатой коробкой передач, подвеской с усиленными передним и задним стабилизаторами поперечной устойчивости, системами активной безопасности (ESP, ABS, ASR).



Автобус Луидор-223710 на базе Volkswagen Crafter 50

Выполнена термо-шумо-виброизоляция кузова (по толка, дверей, стен). Пассажировместимость автобуса составляет 26+1 место, количество сидячих мест – 18, включая водителя. Сиденья первого ряда оборудованы трехточечными ремнями безопасности, остальные – двухточечными.

Еще одна модель ООО «ПКФ «Луидор» на шасси Mercedes-Benz Sprinter 516 CDI Tourist AT была представлена «Авилон» – микроавтобус повышенной комфортабельности, располагающий 19+1 местом и грузовым пространством.

Удобные сиденья для пассажиров оснащены ремнями безопасности и подлокотниками со стороны прохода. Машина оборудована автоматической сдвижной дверью и принудительной вентиляцией салона. На ней установлены 163-сильный двигатель, автоматическая коробка передач 7G-Tronic. Оптимально пригодную для городской эксплуатации машину отличают плавное переключение передач, большой тяговый потенциал, полностью электронное управление и адаптированность к специфическим требованиям малотоннажного сегмента. Также для повышения комфорта пассажиров установлена пневматическая под-



Автобус «Луидор» на шасси Mercedes-Benz Sprinter 516 CDI Tourist AT

веска, обеспечивающая постоянный дорожный просвет во время движения, вне зависимости от степени загрузки. Помимо плавности хода, подвеска обеспечивает хорошую управляемость и повышенную безопасность.

«Renault» – ЛАЗ

АО «Рено» Украина» совместно с Львовским автобусным заводом (ЛАЗ) разработали новый проект – карету скорой помощи на базе автомобиля Renault Master. Переоборудование последнего осуществляется на производственных мощностях ЛАЗ в Днепродзержинске, однако будет переведено в Запорожье. Одна из задач данного проекта – сделать автомобили скорой помощи Renault Master MAF4CE более доступными за счет локального производства.

Новые «скорые помощи» оборудованы современной медицинской техникой: набором для оказания первой помощи, электрическим аспирационным отсосом, портативной мониторинговой системой пациента, дефибриллятором-монитором, медицинскими носилками, грузочным устройством, фиксатором головы, кислородными баллонами, санитарной сумкой для оказания первой медицинской помощи и др.



Автомобиль скорой помощи Renault Master MAF4CE

Газовые автобусы

Во всех регионах страны по заданию правительства начата программа, предусматривающая перевод муниципально-го транспорта на газомоторное топливо. Поэтому тема газовых автобусов на фестивале была весьма актуальна.

В центре внимания автобусной экспозиции компании MAN оказался впервые показанный в России городской низкопольный газовый автобус MAN Lion's City CNG (A21), работающий на природном газе (метане). Трехдверный автобус длиной 12 м располагает 31+1 сиденьем Grammer City, а общая пассажироместность составляет 109 человек.

Обшивка боковых стен автобуса и потолка сделана из пластика. Пол покрыт износостойким линолеумом с абразивным материалом. Предусмотрено конвекторно-вентиляторное отопление пассажирского салона. Сиденье водителя Grammer – с пневмоподвеской, обогревом и подлокотниками.



Газовый автобус MAN Lion's City CNG

На автобусе установлен рядный 6-цилиндровый двигатель MAN 2876 LUN 03 рабочим объемом 12,8 л стандарта EEV мощностью 310 л.с. с централизованным впрыском газа. Сжатый под давлением 200 бар газ находится в восьми пластиковых баллонах по 214 л, размещенных на крыше автобуса и спрятанных под аэродинамическим колпаком. Общий запас метана 1712 л обеспечивает эксплуатацию автобуса на обычных городских маршрутах: его хватает на 1000–1200 км. Расход газа при движении по дороге составляет 40 м³/100 км.

Коробка передач – автоматическая ZF 6 AP 1400 Ecolife со встроенным гидрозамедлителем. Пнемоподвеска – с электронной системой регулировки ECAS с датчиком скорости, системой понижения уровня пола.

Транспортная компания «Klavto», официальный дилер «Yutong», представила большой городской автобус ZK6118 CNG, работающий на сжатом природном газе (метане) и предназначенный для городских и пригородных перевозок.

Кузов автобуса – цельнометаллический полунесущей конструкции, его передняя и задняя панели, крыша и бо-



Городской автобус Yutong ZK6118 CNG

ковые стенки изготовлены из оцинкованной стали, а боковые и задние люки – из алюминия, бамперы – из стали. Кузов и шасси полностью обработаны по технологии электрофореза. Одинарные стекла вклеены в каркас кузова.

Автобус длиной 11,6 м вмещает 81+1 человек (мест для сидения – 25). Пластмассовые сиденья – с мягкой вставкой, две двустворчатые и одна одностворчатая пассажирские двери – с электроуправлением, открываются внутрь, оснащены аварийными переключателями и устройством защиты от защемления. У первой и второй дверей пол сделан низким. Установлены автономный газовый отопитель «Webasto»; семь ственных конвекторов с принудительным обдувом; индивидуальный отопитель для водителя, отопление ступеней автобуса; высокопроизводительная принудительно-вытяжная вентиляция.

На автобусе используется 6-цилиндровый, рядный газовый двигатель YC6G260-40 компании «YC Diesel» рабочим объемом 7,8 л, мощностью 260 л.с., Евро-4. Газ находится в восьми пластиковых баллонах, вмещающих по 120 л газа, всего 960 л.

Холдинговая компания «Львовский автобусный завод» (ЛАЗ) была представлена в Коломне городским низкопольным автобусом ЛАЗ-A183 NG «СитиLAZ» с газовым двигателем, работающим на метане.

Для увеличения срока службы автобуса применяются современные технологии антикоррозийной защиты: фос-



Городской автобус ЛАЗ-A183 «Сити»

фатируется каркас кузова, внутренние поверхности труб кузова обрабатываются антикоррозийным покрытием «Movidan», боковые панели кузова делают из оцинкованного металла. Применяемые технологии клейки боковых панелей и вклейки окон существенно повышают прочностные характеристики и антикоррозийную стойкость кузова. Для нанесения грунта и лакокрасочного покрытия используются специальные технологии и материалы, которые гарантируют защиту кузова от сквозной коррозии.

ЛАЗ-А183 NG «СитиLAZ» имеет одинаковый уровень пола (350 мм) по всей длине салона, что соответствует уровню тротуара, к которому подъезжает автобус. Пневматическая подвеска автобуса дополнена системой подъема и опускания кузова (kneeling), делающей вход в автобус и выход на тротуар еще более удобными. Три двухстворчатые двери шириной 1200 мм, управляемые пневматикой, обеспечивают быстрый и удобный вход и выход. Напротив средней двери создана широкая накопительная площадка. Автобус оборудован трапом для инвалидной коляски, а в салоне имеется специально отведенное для нее место. Огромные боковые окна делают салон еще более просторным, визуально увеличивая объем.

В системе освещения салона применяются светодиодные элементы. В салоне 12-метрового автобуса предусмотрена установка 24–36 сидений, которые имеют стальной каркас с пластиковой вертикальной опорой подушки.

Отопление салона – жидкостное от системы охлаждения двигателя и независимого обогревателя Webasto, осуществляется посредством бортовых конвекторов (бесшумное отопление), отопителей салона и переднего отопителя. Вентиляция салона естественная – через люки крыши и форточки боковых окон, принудительная – через вентилятор крыши. В автобусе установлена климатическая система немецкой фирмы «Konvekta».

Автобус ЛАЗ-А183 NG «СитиLAZ» оборудован газовым двигателем MAN, отвечающим строгим экологическим стандартам EEV. Для его заправки используется сжатый природный газ, что позволяет экономить на топливных расходах. Кроме того, он практически не производит вредных выбросов в атмосферу. Средний расход CNG составляет 55 м³/100 км.

ZAZ

В Колонне были представлены автобусы украинского производства: ранее презентованные Богданы А201 и А202, гибридный Богдан-А70522, а также новинка сезона – низкопольный городской автобус средней вместимости ZAZ A10C34 пассажироместимостью 60 человек, при этом 24 места для сидения.

Автобус ZAZ A10C34 длиной 8,27 м имеет две двери с пневмоприводом, антивандажные пластиковые сиденья, два аварийно-вентиляционных люка, сиденье водителя Pilot, зеркала с электроподогревом, транспортное громкоговорящее устройство, звукоизоляцию пола, настил пола Автолин, автономный жидкостный отопитель Webasto Thermo E200, два отопителя пассажирского са-



Автобус ZAZ A10C34

лона и отопитель рабочего места водителя (конвектор фронтальный), индикатор засорения воздушного фильтра, шторку водителя. Аппарель для инвалидов – опция.

Автобус оснащен 4,7-литровым двигателем «Deutz» (Евро-4) мощностью 193 л.с., механической 6-ступенчатой коробкой передач ZF, тормозной системой Knorr-Bremse с АБС, рулевым управлением ZF, задним мостом RABA A-360.74, пневматической подвеской, шинами 225/75 R17,5.

«Hyundai»

Компания «Хендэ Комтранс Рус», официальный дистрибьютор «Hyundai Motor Company», представила автобус Hyundai Universe Space Luxury, выигравший тендер на обслуживание Универсиады-2013, которая состоится летом текущего года в Казани.



Автобус Hyundai Universe Space Luxury

Автобус отличается повышенной комфортабельностью и безопасностью. Его пассажироместимость – 47 человек, при этом он компактен, его габариты составляют всего 11780x2495x3340 мм, багажное отделение имеет объем 6,1 м³.

(Окончание следует.)