# COMTRANS 2019. Международная выставка коммерческих автомобилей

А. Мокина



15-я Международная выставка коммерческих автомобилей COMTRANS 2019 состоялась в Москве. В ней приняли участие 266 компаний – производителей грузовиков, LCV, автобусов, специальной и коммунальной техники, автокомпонентов и запчастей из 15 стран мира. Количество профессиональных посетителей COMTRANS составило 19 300 человек. Выставка прошла при поддержке: Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства энергетики РФ, Министерства транспорта РФ, Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Москвы, Ассоциации Европейского Бизнеса (АЕБ), Транспортной Ассоциации Московской Агломерации (ТАМА), Международного союза автомобильного транспорта (IRU).

Предлагаем читателям ознакомиться с новинками, представленными на COMTRANS 2019.

## ПАО «КАМАЗ»

Экспозиция КАМАЗа была одной из самых внушительных на выставке и занимала почти целый павильон. Компания, в честь своего 50-летия, представила широкий модельный ряд, состоящий из порядка 40 единиц техники, в числе которых было и много новинок.

Одним из главных экспонатов стал магистральный тягач КАМАЗ-54901 с принципиально новой кабиной поколения К5. Это яркий флагман для магистральных перевозок, сочетающий в себе притягательный экстерьер с высокой производительностью, безопасностью и комфортом. Кабина грузовика с ровным полом и шириной 2500 мм отвечает всем современным требованиям, при ее создании была сделана ставка на эргономику, удобство и комфорт водителя.

Автомобиль оснащен автоматизированной коробкой передач, двигателем КАМАЗ совершенно нового типа – рядным Рб. Запас топлива увеличен до 1400 литров, межсервисный интервал – до 120 000 км.

Еще одна новая разработка с точки зрения конструкции -КАМАЗ-6355 с колесной формулой 8х8, известный как КАМАЗ-Арктика. Вездеход предназначен для работы в районах Крайнего Севера и Арктики при температурах минус 50-60 градусов. Машина оснащена силовым



Магистральный тягач КАМАЗ-54901 с принципиально новой кабиной поколения К5

CE PROVIDE CONTRACT OF CONTRAC

агрегатом Р6 и кабиной К5, а также автоматической КПП. Ключевая особенность вездехода КАМАЗ-Арктика – шарнирно-сочлененная рама: ма-

шина поворачивает не за счет колес, а посредством «ломающейся» рамы. Особые, широкие шины – еще один штрих к портрету вездехода КАМАЗ-Арктика. С их помощью решается проблема проходимости в особых климатических условиях и на нестабильных грунтах: на заболоченных территориях, в тундре и фирновых снегах.

На выставке также был представлен обновленный магистральный тягач **КАМАЗ-5490 NEO 2**. В новой версии грузовика для региональных и дальнемагистральных перевозок удалось достичь повышенного уровня комфорта в кабине. Кроме того, у грузовика новая усиленная передняя ось, контроль нагрузки на ведущий мост. Межсервисные интервалы увеличены до 100 000 км.

Также особого внимания заслуживал трехосный шторный полуприцеп **НЕФАЗ-93341-0300205-08**. Он предназначен для перевозки различных грузов по дорогам общего пользования. Длина полуприцепа увеличена до 16,5 метров, что в сцепке с двухосным тягачом позволяет максимально использовать допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах практивного полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах практивного полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах практивного практивного полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах практивного полуприцепа за допустимые ограничения на длину автопоезда (20 метемах практивного полуприцепа за допустимые огранизация за допустим



КАМАЗ-Арктика предназначен для работы в районах Крайнего Севера и Арктики

тров). Благодаря увеличенной длине полезный объем платформы вырос до 110 м<sup>3</sup>, а количество перевозимых европаллет – до 40 единиц, грузоподъемность составляет 31 800 кг. Загрузку можно осуществлять сзади, сбоку или сверху.

На выставке также была представлена еще одна новинка – городской полунизкопольный дизельный автобус НЕФАЗ-4299-30-52, отличающийся современным дизайном экстерьера и интерьера. Это экономичное решение для маршрутов с невысоким пассажиропотоком (вместимость 72 человека). Автобус полностью соответствует программе «доступная среда», экологическому классу Евро-5, оснащен автоматической коробкой передач. В пользу модели и высокая рентабельность: очередное предложение компании обещает умеренную стоимость техобслуживания и большой срок эксплуатации. Гарантия - 24 месяца или 150 тыс. км пробега.

# «ГРУППА ГАЗ»

«Группа ГАЗ» представила на выставке целый спектр новых моделей легких коммерческих автомобилей, среднетоннажных грузовиков, автобусов и силовых агрегатов. Главная премьера - новый легкий коммерческий автомобиль «ГАЗель NN», разработанный инженерами Горьковского автозавода в год 25-летия «ГАЗели».

Легкий коммерческий автомобиль нового поколения «ГАЗель NN» - это более 30 систем помощи водителю, повышенный комфорт, сниженная стоимость владения и универсальность. Новая модель легкого коммерческого автомобиля Горьковского автозавода обеспечивает высокий уровень безопасности, снижение утомляемости и повышение эффективности работы водителя. Обновленный экстерьер с более строгими линиями в передней части автомобиля делает машину легко узнаваемой в транспортном потоке.

«ГАЗель NN» – не просто новая модель или новое поколение техники. Это платформа для дальнейшего





Главная премьера – новый легкий коммерческий автомобиль «ГАЗель NN»

развития, на базе которой в течение длительного времени мы будем создавать новые модели и модификации легких коммерческих автомобилей. Из простого инструмента в руках водителя, которым были автомобили предшествующих поколений, машина превращается в партнера, полноценного участника дорожного движения, который видит дорожную ситуацию, анализирует ее и взаимодействует с человеком за рулем. Значительные усилия при создании новой платформы направлены на обеспечение ее универсальности, которая позволяет использовать в автомобиле не только уже существующие узлы и компоненты и элемен-



«ГАЗель NN» получила мультимедийную систему с 9-дюймовым экраном, новый руль с набором подрулевых переключателей

ты ADAS, но и внедрять еще только планируемые или даже прогнозируемые системы и механизмы. Для нас особенно символично, что новая машина представлена в год 25-летия «ГАЗели» – самого популярного коммерческого автомобиля в России», – сказал Вадим Сорокин, президент «Группы ГАЗ».

Данная модель представляет собой интеллектуальную платформу, оборудованную камерами, радарами и ультразвуковыми датчиками, которые следят за ситуацией на дороге и вокруг автомобиля. Полученная информация передается «мозгу» машины – электронному блоку управления, который подает сигналы водителю и напрямую взаимодействует с органами управления (рулевая и тормозная системы, управление освещением, звуковые сигналы). 5 камер, 8 ультразвуковых датчиков, 3 радара обеспечивают обзор на 360 градусов, контроль «слепых» зон, считывание информации о дорожных знаках, сигналах светофора, погодных условиях и уровне освещения. Эти данные, переработанные электронным «мозгом», становятся основой для работы систем ADAS, среди которых - адаптивный круиз-контроль, интеллектуальная адаптация скорости в зависимости от дорожных знаков, ассистент удержания в полосе, автоматическое экстренное торможение, система управления светом, парковочный ассистент, система контроля давления в шинах. Универсальность платформы «ГАЗель NN» позволяет вводить системы ADAS поэтапно, постепенно увеличивая сложность задач, решение которых автомобиль возьмет на себя.

Новый интерьер получила кабина автомобиля. Сохранив большое пространство и хорошую обзорность кабинного модуля NEXT, «ГАЗель NN» получила новое, более комфортабельное водительское сиденье с 20 видами регулировок, современную систему климатического контроля, мультимедийную систему с 9-дюймовым экраном, новый руль с набором подрулевых переключателей и кнопками доступа к важным функциям ADAS. Новая приборная панель имеет 8 разъемов USB, выход зарядного устройства на 220В, ниши для смартфонов, пластиковых карт, стаканчиков кофе и бутылок с водой. На комбинацию приборов с ТҒТ-дисплеем (диагональ 4,3 дюйма) выводится ключевая информация, в том числе данные ADAS и навигационной системы. Бесключевой доступ в машину и бесключевой запуск двигателя обеспечивают дополнительное удобство. Внедрение электрического усилителя руля позволило повысить плавность и точность управления и обеспечить связь рулевой системы с системами помощи водителю. Целый ряд технических усовершенствований заметно снизил уровень шума и вибрационных

«ГАЗель NN» сохранила ключевое преимущество коммерческих автомобилей ГАЗ – самую низкую стоимость владения в своем классе. Предиктивная диагностика, которая

станет возможной благодаря интеллектуальной электрической системе, снижение аварийности, более 50 конструктивных и технологических изменений, направленных на увеличение ресурса и надежности ключевых узлов и понижение расхода топлива – все это снижает сроки окупаемости и повышает экономическую эффективность эксплуатации транспортного средства.

«ГАЗель NN» - это унифицированная платформа, на основе которой будет развиваться модельный ряд легких коммерческих автомобилей ГАЗ в течение длительного времени. Универсальность новой платформы обеспечивает высокую вариативность сочетаний силовых агрегатов, типов шасси и других ключевых узлов автомобиля. На новую платформу может устанавливаться широкий ряд как двигателей внутреннего сгорания (дизельных, газовых, бензиновых), так и электрических силовых агрегатов. Современная электронная архитектура с центральным блоком управления электрооборудованием позволяет легко внедрять новые опции и элементы системы ADAS, устанавливать оригинальные специальные надстройки. На базе «ГАЗели NN» будет создан даже более широкий, чем на базе современной платформы «ГАЗель NEXT», модельный ряд легких коммерческих автомобилей полной массой 3,5 и 4,6 т с различными типами кузова, колесными базами и вариантами спецтехники.

Внедорожный грузовой автомобиль «Садко NEXT» – новое поколение среднетоннажных грузовых автомобилей ГАЗ. Автомобиль полностью сохранил уникальные внедорожные возможности своих предшественников: хорошую геометрическую проходимость, высокий клиренс, гибкую на кручение раму, наличие понижающей передачи и блокировок дифференциалов переднего и заднего мостов, систему подкачки шин. Основные изменения коснулись управляемости, комфорта и функциональности автомобиля.

В апреле 2019 года стартовало производство «Садко NEXT» с правым расположением рулевого колеса, предназначенного для экспортных рынков. Продажи новой модели начинаются с модификации с однорядной кабиной и стандартной (3770 мм) колесной базой. В 2020 году планируется начать выпуск автомобилей с удлиненной (4515 мм) базой и семиместной двухрядной кабиной.

Новый «Садко» оснащен просторной трехместной кабиной NEXT, в кабине установлено подрессоренное водительское сиденье с анатомической поддержкой. Грузоподъемность автомобиля увеличилась до 3 тонн (по шасси), глубина преодолеваемого брода - до 1,2 м (с воздухозаборником). Появилась возможность буксировки прицепа полной массой до 2,56 т. Дизельный двигатель ЯМЗ-534 позволяет перемещаться с высоким моментом на минимальной скорости. Мощность двигателя увеличена до 149 л.с., крутящий момент – до 490 Н⋅м.

Интегральное рулевое управление в сочетании с новой малолистовой передней подвеской придает автомобилю хорошую управляемость, плавность хода и устойчивость на дороге. Полностью пневматическая тормозная система обеспечивает эффективное торможение с небольшим усилием на педаль тормоза. Благодаря возможности подкачки воздуха от компрессора система сохраняет работоспособность даже при небольшой разгерметизации. Предусмотрена возможность отбора воздуха для различных надстроек, подкачки шин и подключения тормозной системы прицепа.

Автомобиль укомплектован модернизированной раздаточной коробкой part-time с электропневматическим приводом. Система регулировки давления в шинах управляется с приборной панели. Управление модернизированной коробкой передач осуществляется с помощью джойстика (опция). Возможность применения коробки отбора мощности как на коробке передач, так и на



«Садко NEXT» – новое поколение среднетоннажных грузовых автомобилей ГАЗ



Интегральное рулевое управление в сочетании с новой малолистовой передней подвеской придает автомобилю хорошую управляемость

раздаточной коробке позволяет одновременно устанавливать лебедку и большое количество специальных надстроек.

Усиленная рама из высокопрочной стали, новая карданная передача, колеса с модернизированными дисками и новыми шинами с увеличенной несущей способностью, мосты с новыми поворотными кулаками позволили увеличить грузоподъемность автомобиля при сохранении надежности и прочности всей конструкции.

Опционально автомобиль может быть укомплектован вторым топливным баком объемом 95 л, лебедкой, шноркелем. Подрессоренное водительское сиденье (с регулировкой по весу), электростеклоподъемники и электроподогрев зеркал входят в базовую комплектацию.

«ГАЗон NEXT 10 LNG/CNG» предназначен для интенсивной эксплуатации на маршрутах с большими пробегами. Основная топливная система автомобиля работает на LNG (liquefied natural gaz) – сжиженном природном газе (метане), охлажденном до температуры минус 162 градуса. LNG-бак представляет из себя термос, предназначенный для максимально долгого поддержания низкой температуры топлива. Дополнительная топливная система работает на CNG (compressed natural gaz) – сжатом природном газе. Заправочный объем бака LNG – 220 л, объем баллонов CNG – 40 м<sup>3</sup>. Общий запас хода автомобиля на одной заправке - 900 км (700 км на LNG и 200 км на CNG).

На автомобиль установлена газовая модификация двигателя ЯМЗ-534, разработанная специально для работы на природном газе. Максимальная мощность двигателя – 170 л.с., максимальный крутящий момент – 600 Н·м. Максимальная скорость автомобиля – 105 км/ч.

При сравнимых объемах топливного бака LNG обеспечивает в 3 раза



На автомобиль установлена газовая модификация двигателя ЯМЗ-534, разработанная специально для работы на природном газе

PAR PAGE KITE

PAGE KI

«ГАЗон NEXT 10 LNG/CNG» предназначен для интенсивной эксплуатации на маршрутах с большими пробегами

больший запас хода, чем CNG. В связи с этим эксплуатация таких автомобилей наиболее выгодна при больших ежедневных пробегах.

Микроавтобус «ГАЗель NEXT 4.6 **CNG»** рассчитан на перевозку 22 пассажиров (19 сидячих и 3 стоячих места). В автомобиле установлен модернизированный газово-бензиновый двигатель EvoTech 3.0. Увеличение рабочего объема силового агрегата до 3 л (по сравнению с 2,7 л у предыдущей версии двигателя – EvoTech 2.7), применение чугунного блока цилиндров, новых коленчатого и распределительного валов, поршня и головки цилиндров и другие технические изменения позволили снизить теплонагруженность и повысить стабильность работы силового агрегата при высоких температурах. Мощность двигателя увеличена до 122 л.с. при движении на бензине (при движении на сжатом газе – 107 л.с.), а максимальный крутящий момент – до 250 Н⋅м (220 Н⋅м при движении на сжатом газе).

Автомобиль совмещает в себе комфорт, безопасность и функциональность семейства NEXT с экономической эффективностью и экологичностью. Применение сжатого газа позволяет снизить топливные затраты на 40–50% (в зависимости от величины пробега и особенностей конкретной модели) по сравнению с бензином и дизельным топливом.

Модернизированный внедорожник «Соболь 4х4» отличается измененным внешним видом передней части кузова, модернизированным передним мостом со ШРУСами, новой раздаточной коробкой, увеличенным передаваемым моментом, управляемым электроприводом. Новое водительское сиденье, джойстик управления КП, а также другие технические изменения позволили существенно повысить уровень комфортабельности автомобиля, снизить уровень шумов и вибрационных нагрузок.

На стенде также была представлена и автобусная экспозиция компании, которая включала электробус ГАЗ и автобус для междугородных перевозок «Вектор NEXT».

«Вектор NEXT 8.8» для междугородных маршрутов является продолжением флагманской линейки NEXT «Группы ГАЗ». Новая модификация разработана для пассажирских перевозок на дальние расстояния. Салон автобуса укомплектован эргономичными сидениями, индивидуальными сервис-блоками, дополнительными поручнями. Для комфорта пассажиров установлены тонированные стеклопакеты и оборудован багажный отсек. Автобус рассчитан на транспортировку 48 пассажиров, включая 30 посадочных мест. Машина имеет улучшенную эргономику водительского места, раздельную систему кондиционирования салона и усовершенствованную систему шумоизоляции. Автомобиль оснащен дизельным двигателем ЯМЗ-534 мощностью 168 л.с. экологического стандарта Евро-5. Новый «Вектор NEXT» оборудован электронным рейсоуказателем и бегущей строкой, мультимедийным экраном. Современное техническое оснащение обеспечивает легкую управляемость и приспособленность машины к различным категориям дорог. Пневматическая тормозная система и ABS отвечают за надежное замедление автобуса в любых дорожных условиях. Антипробуксовочная система (ASR) существенно упрощает управление на мокрой дороге или в других условиях недостаточного сцепления колес с дорожным покрытием.

Автобусы «Вектор NEXT» выпускаются на Павловском заводе с 2016 года. На сегодняшний день семейство NEXT включает 6 моделей малого и среднего классов и 11 модификаций. Машины линейки NEXT имеют пассажировместимость от 39 до 48 человек, могут использоваться на городских и пригородных маршрутах и эксплуатироваться на дорогах с различными типами покрытия.

Помимо автомобильной экспозиции на стенде «Группы ГАЗ» Ярославский моторный завод продемонстрировал двигатель ЯМЗ-53426 эко-



Микроавтобус «ГАЗель NEXT 4.6 CNG» рассчитан на перевозку 22 пассажиров



Модернизированный внедорожник «Соболь 4х4»



Автобус «Вектор NEXT 8.8» для междугородных перевозок



Двигатели Ярославского моторного завода

логического стандарта Евро-6. Он предназначен для комплектации среднетоннажных автомобилей и автобусов среднего и большого класса. Также были представлены два газовых двигателя ЯМЗ-530 экологического стандарта Евро-5.

Рядный 4-цилиндровый двигатель ЯМЗ-53426 стандарта Евро-6 рабочим объемом 4,43 л имеет оптимальные технико-экономические показатели по расходу масла и топлива, диапазон мощности – от 170 до 210 л.с., крутящий момент – от 664 до 780 Н⋅м. До экологических норм Евро-6 двигатель доработан совместно с компанией Bosch. Система подачи топлива двигателей ЯМЗ-534 (Евро-6) – микропроцессорная, аккумуляторного типа, с давлением впрыска топлива 2000 бар. Для достижения экологического уровня Евро-6 в двигателях ЯМЗ-534 применяется система рециркуляции отработавших газов EGR с электрическим приводом заслонки и система подачи мочевины SCR, а также модернизированная система турбонаддува. В настоящее время проводятся длительные стендовые испытания, а также испытания двигателя мощностью 210 л.с. в составе автобуса ЛиАЗ, двигателя мощностью 170 л.с. в составе среднетоннажного автомобиля «ГАЗон NEXT» и автобуса «Вектор NEXT».

13-литровым двигателем мощностью 460 л.с., АКП I-Shift и спальной кабиной Globetrotter.

Впервые в России компания представила свою передовую разработку в области электрического автономного и подключенного транспорта – беспилотный экологический грузовик будущего **VERA**, основной особенностью которой является полное отсутствие кабины. Запас хода составляет 100 км. Зарядка осуществляется в течение получаса.

Еще одним экспонатом стал серийный седельный тягач Volvo FH LNG, работающий на сжиженном природном газе (СПГ). Данный автомобиль с колесной формулой 4х2 предназначен для использования в сегмен-



Беспилотный экологический грузовик будущего VERA

Газовые версии моторов были представлены семейством ЯМЗ-530 экологического стандарта Евро-5: двигатель ЯМЗ-53414 CNG (4-цилиндровый рядный газовый двигатель мощностью 170 л.с.) и двигатель ЯМЗ-53604 CNG (базовая модель 6-цилиндрового рядного газового двигателя мощностью 312 л.с.). Значительная унификация газовых двигателей с дизельными моделями семейства ЯМЗ-530 позволяет снизить затраты на обслуживание техники.

# **VOLVO**

Одним из главных выставочных образцов стенда Volvo стала модель Volvo FH «Гравитация». Данный грузовой автомобиль в исполнении «седельный тягач» оснащен



Модель Volvo FH «Гравитация»

тах магистральных и региональных перевозок, реже – для городских и пригородных развозных операций. Оснащенный 13-литровым рядным газовым двигателем на базе дизельного аналога, он имеет двухканальную форсунку для обеспечения одновременной подачи газа и дизельного топлива в цилиндр. При этом дизельное топливо используется только для поджига смеси.

Максимальный крутящий момент двигателя мощностью 460 л.с. достигается на оборотах 1050-1300 Н⋅м, что позволяет говорить о схожих ходовых характеристиках с грузовыми автомобилями с традиционной дизельной силовой линией. При этом Volvo FH LNG выбрасывает на 20% меньше углекислого газа в атмосферу, а снижение топливных издержек может достигать 50% при сравнении цены сжиженного газа и дизеля.

#### **Renault Trucks**

На стенде Renault Trucks была представлена экспозиция грузовых автомобилей для транспортных и строительных компаний.

Флагманом стенда стал Renault Trucks T-High Турмалин. Грузовик предназначен для магистральных

Флагманом стенда стал Renault Trucks T-High Турмалин

перевозок. Свое название и цвет кабины T-High Турмалин получил в честь крайне редкого камня, месторождения которого на нашей планете почти полностью выработаны. Автомобиль оснащен 13-литровым двигателем мощностью 480 л.с., АКП Optidriver, спальной кабиной с ровным полом и многочисленными системами помощи водителю.

Строительный сегмент был представлен полноприводным самосвалом Renault Trucks K 6x6. Данная модель предназначена для работы в сверхсложных условиях транспортно-строительного цикла и оборудована кузовом Wielton. Благодаря прочной конструкции и мощной силовой линии в 440 л.с. этот грузовик готов решать экстремальные задачи в непростых условиях перевозок.

## **Mercedes-Benz**

На стенде Mercedes-Benz были представлены автомобили для практически любого сегмента бизнеса, в котором могут использоваться фургоны, микроавтобусы, пикапы, автомобили со спецзащитой.

Третье поколение Sprinter интересно своим прогрессивным дизайном, комфортом и безопасностью на уровне легковых автомобилей.

К перевозке людей предъявляются повышенные требования. При поездках на дальние расстояния к ним добавляется еще и улучшение комфорта пассажиров. Для удовлетворения растущего спроса на подобные автомобили Mercedes-Benz представляет сразу два туристических автобуса на базе нового поколения Sprinter - Comfort и Ultimate. Для этих автобусов специально разработаны дизайн и компоновка салона: анатомические сиденья повышенной комфортности получили новую отделку и сдвигаются в проход, чтобы обеспечить больше пространства соседям. В версии Ultimate у каждого сиденья предусмотрены USBрозетки и столик с креплением для мобильных устройств, пассажирский отсек отделен от водительского.

За мягкий климат в салоне отвечают конвекторные обогреватели и кондиционер с индивидуальными комфорт-блоками. Пол багажного от-



Свое название и цвет кабины T-High Турмалин получил в честь крайне редкого камня



Клиенты могут выбрать версии с бензиновым или дизельным двигателями



Третье поколение Sprinter интересно своим прогрессивным дизайном, комфортом и безопасностью на уровне легковых автомобилей.

сека занижен, за счет этого появилось больше места для вещей. Над сиденьем расположены индивидуальные комфорт-блоки и удобные полочки для хранения вещей.

Новый Sprinter впервые доступен с тремя вариантами привода. Каждый из них обеспечивает дополни-

тельные преимущества, например, благодаря большей грузоподъемности, лучшей управляемости или проходимости. На выставке был экспонирован малотоннажный автомобиль с бортовой платформой и передним приводом, у этой модели пол грузового отсека на 80 мм ни-

же, чем у его предшественника – это облегчает погрузку и разгрузку. Кроме того, такой автомобиль с передним приводом весит как минимум на 50 кг меньше чем с задним. Сэкономленное пространство позволит перевезти дополнительный полезный груз.

Обновленный V-Класс доступен в официальных дилерских центрах марки с лета этого года. Предыдущее поколение уже впечатляло самой большой в своем сегменте панорамной крышей со сдвижным люком, широкой центральной консолью с интегрированным холодильником и оснащенными светодиодной подсветкой подстаканниками с функцией термоса, светодиодной подсветкой салона в трехцветном исполнении с пятью уровнями яркости. В новом V-Классе, как и в S-Классе, доступны опциональные сиденья «люкс» с функциями спального места, массажа спины и климат-контроля. Пассажир может выбрать между тремя уровнями интенсивности массажа и тремя же уровнями кондиционирования. Теперь поездка в V-Классе – например, если это VIP-шаттл – после утомительного перелета или деловой встречи больше похожа на SPAпроцедуру.

Клиенты могут выбрать версии с бензиновым или дизельным двигателями. 2,1-литровый четырехцилиндровый двигатель с системой непосредственного впрыска топлива уже хорошо зарекомендовал себя почти на всех легковых моделях марки. Для V-Класса он целенаправленно модернизирован и сочетает уверенный набор мощности шестицилиндрового двигателя с экономичностью четырехцилиндрового. В результате флагманская модель V 250 BlueTEC обладает хорошей динамикой, потребляет, однако, на 28% меньше топлива, соответствуя благодаря технологии BlueTEC норме Евро-6. Дизельная версия доступна в вариантах мощности от 100 кВт (136 л.с.) до 140 кВт (190 л.с.), бензиновая – 150 кВт (211 л.с.).

#### MAN

Главное место на стенде было отведено 26-тонному электрическому грузовику MAN eTGM с запасом хода 180 км. С сентября 2018 года девять аналогичных автомобилей эксплуатируются девятью крупными австрийскими предприятиями, представляющими сферу торговли и логистики. С целью стимулирования внедрения электрических транспортных средств в сферу городских перевозок эти компании объединились в Совет по экологически безопасной логистике. С декабря 2018 года еще один электрический MAN eTGM выполняет логистические операции на заводе Porsche в Цуффенхаузене (Zuffenhausen). Эксплуатация такого грузовика в две смены обеспечивает снижение годового объема выбросов СО, до 30 000 кг по сравнению с использованием аналогов, оснащенных дизельным двигателем. В настоящее время MAN eTGM проходит испытания заказчиками.

На выставке COMTRANS компания MAN представила также малотоннажный **фургон eTGE** – свой первый серийный электрический грузовик. При массе 3,5 и 4,5 т этот фургон может проехать до 130 км без подзарядки, что вполне достаточно для развозки грузов в городах. С 2019 года эта модель доступна и в версии пассажирского микроавтобуса. Серийное его производство началось в июле 2018 года на заводе в польском городе Вжесня.

Практикой доказано, что ¾ легких коммерческих автомобилей в городском цикле эксплуатации проезжают в день, в среднем, не более 100 км. Оптимизированы для городской логистики и другие параметры - вместимость кузова составляет 11 м<sup>3</sup>, грузоподъмность – 950 кг.

Батареи размещаются под полом грузового отсека. Их модули можно постепенно заменять по отдельности. Компактный электродвигатель мощностью 100 кВт установлен на передней ведущей оси. Традиционным преимуществом всех электро-



26-тонный электрический грузовик MAN eTGM

мобилей является хорошая динамика и высокий крутящий момент, достигаемый с первых секунд работы. MAN eTGE обладает этими свойствами.

Зарядка MAN eTGE от зарядной станции переменного тока мощностью 7,2 кВт занимает примерно 5,5 часов. Быстрая зарядка с нулевого уровня до 80% возможна в течение 45 минут, если в распоряжении имеется зарядная колонка мощностью 40 кВт, работающая от сети постоянного тока.

Традиционно для MAN большое внимание уделено системам безопасности, которыми электрофургон в обязательном порядке оборудуется. К таким системам относятся ассистент экстренного торможения Emergency Brake Assist, круиз-контроль, ограничитель скорости, парковочный ассситент.

«В городских условиях грузовые электромобили показывают все свои

преимущества. Они не выбрасывают вредных веществ в месте эксплуатации, что ведет к улучшению качества воздуха в городах. Кроме того, они очень тихие: в будущем это позволит, например, осуществлять доставку продуктов и товаров в супермаркеты в ночное время, что существенно разгрузит дневной трафик. Для нас очевидно: будущее грузовых и пассажирских перевозок в городах принадлежит электромобилям», - отметил Питер Андерссон, генеральный директор ООО «МАН Трак энд Бас РУС».

Не менее интересным для посетителей COMTRANS стал четырехосный гру-**ЗОВИК MANTGS 41.440 8х4 BB-WW**, который идеально подходит для эксплуатации в условиях исключительно сложного грунта при высоких требованиях к общей массе. В то же время он оснащается большим количеством электронных систем, гарантирующих максимально безопасную эксплуатацию.

#### ISUZU

Главными новинками ISUZU RUS на выставке стали 3 новые модели ELF: фургон-мороженица с эвтектическим холодильным агрегатом на шасси ISUZU ELF 7.5 (NPR82) CNG с двигателем, работающим на компримированном природном газе (метане), эвакуатор с двухэтажной платформой на шасси ISUZU ELF 9.5 (NQR90) с роботизированной коробкой передач и крюковой погрузчик (мультилифт) на шасси ISUZU NMS85 с полноприводной трансмиссией.

Помимо грузовых автомобилей на стенде был представлен единственный на российском рынке пикап от производителя грузовых автомобилей **ISUZU D-Max 2019** модельного года в базовой комплектации и в версии Arctic Trucks (доработанная версия с улучшенными относительно базовых моделей габаритными и опорными характеристиками проходимости, такими как углы свеса и переката, ширина колеи, дорожный просвет, давление на грунт).



Эвакуатор с двухэтажной платформой на шасси ISUZU ELF 9.5



Фургон-мороженица на шасси ISUZU ELF 7.5 (NPR82) CNG



Крюковой погрузчик (мультилифт) на шасси ISUZU NMS85

#### **IVECO**

На выставке COMTRANS компания IVECO показала наиболее актуальные решения для российского рынка, использующие природный газ в качестве топлива. За год в России было приобретено более 150 автомобилей IVECO на природном газе. Учитывая прогресс в развитии инфраструктуры автомобильных газозаправочных станций, компания прогнозирует значительное увеличение спроса на газомоторные решения под брендом IVECO.

Флагманом экспозиции стал магистральный тягач IVECO Stralis NP LNG – пионер среди грузовиков, работающих на сжиженном метане. В нем сочетаются мощность, большой запас хода и хороший уровень ездового комфорта. Эта модель стала воплощением стратегии развития альтернативных технологий двигателестрое-

ния IVECO: грузовик оснащен надежным двигателем FPT Industrial Cursor 13 NP и новой роботизированной 12-скоростной коробкой передач Hi-Tronix. IVECO Stralis NP LNG способен проехать до 1600 км на одной заправке сжиженным газом, что делает его первым транспортным средством подобного типа, способным выполнять рейсы на дальние расстояния.

IVECO Stralis NP LNG также обеспечивает выгодную совокупную стоимость владения автопарком, которая достигается за счет топливной экономичности и сниженных расходов на топливо по сравнению с дизелем. Интервал регламентного технического обслуживания составляет 90 000 км.

Еще одним представителем гаммы газомоторных решений IVECO стало шасси IVECO Daily

Blue Power 50C14NA8 в конфигурации на компримированном природном газе. Трехлитровый двигатель, развивающий 136 л. с. и 350 Н⋅м крутящего момента, способен справиться с энергоемкими задачами. Использование автоматической трансмиссии Hi-Matic в сочетании с двигателем на природном газе способствует сокращению выбросов СО, до 5% (по сравнению с аналогичной дизельной версией). Технически допустимая полная масса шасси с кабиной составляет 5 тонн. Его прочность обеспечивается рамным шасси лестничного типа, сконструированным с боковыми элементами С-образного профиля из специальной стали. Все это предоставляет максимальную свободу для производителей надстроек.

Сегмент малого коммерческого транспорта был представлен цельнометаллическим фургоном IVECO 35C14NV Daily Natural Power из линейки решений Blue Power. Paботающий на компримированном природном газе фургон IVECO Daily Natural Power - это автомобиль для перевозки пассажиров и грузов в условиях плотного городского трафика. Он соответствует строжайшим экологическим требованиям, отличается показателями топливной экономичности и способствует увеличению рентабельности, демонстрируя привлекательную стоимость одного километра пробега.

# **HINO**

Еще одна новинка Comtrans 2019 – серия Hino 500 FM, которую в России представляет 26-тонный грузовик 6х4 с высокой кабиной. Новинка получила более мощный 9-литровый двигатель (350 л.с., крутящий момент 1422 Н⋅м при 1100–1600 об/мин), новую КПП японского производства, принудительную блокировку межколесного и межосевого дифференциалов, а также оптимальные варианты колесной базы для разного типа надстроек. Модель Hino 500 FM ориентирована на строительный и ремонтный сектор, логистические и транспортные компании, агропромышленные комплексы.

Серии Hino 500 GH и FM теперь поставляются в Россию с кабиной нового поколения. Главное визуальное отличие – дизайн с V-образным силуэтом передней облицовки и хорошо различимым логотипом бренда, а также усовершенствованная головная оптика.

Особенности конструкции: улучшенная подвеска и наличие гидроэлектропривода опрокидывания кабины в базовой комплектации. За эргономику отвечают новые большие ступени и удобные поручни, делающие вход и выход из кабины простым, быстрым и безопасным для водителя. В интерьере появился новый LCD-дисплей для отображения часто просматриваемой информации, комфортное водительское сидение с регулировкой поясничного подпора и расширенным диапазоном продольных регулировок.

Все модели грузовиков Hino, предназначенные для эксплуатации в России, производятся на собственных заводах компании в Японии.



Флагманом экспозиции стал магистральный тягач **IVECO Stralis NP LNG** 





Серия Hino 500 FM



Универсальные грузовики Mighty разработаны для выполнения различных коммерческих задач



При производстве кабины с 2018 года используется новая технология окраски

# Hyundai

На стенде компании демонстрировался новый **Mighty** – более современный и эффективный автомобиль в линейке среднетоннажных грузовиков Hyundai. Старт официальных продаж модели запланирован на осень 2019 года.

Универсальные грузовики Mighty разработаны для выполнения различных коммерческих задач. На представленных шасси будут установлены различные типы надстроек: фургон высокой изотермичности объемом 21,1 м³ с внутренними размерами кузова 4890 х 2110 х 1990 мм; вакуумно-подметальная машина вместимостью 4 м³ с шириной захвата уборочной поверхности 2100 мм и скоростью уборки до 10 км/ч; крюковый погрузчик



Модельный ряд HD78 пополнится новой модификацией CNG (метан) с газомоторным двигателем

грузоподъемностью 6000 кг рабочей (погрузочной) длиной 3700 мм, с высотой захвата 900 мм и длиной телескопического перемещения 900 мм.

Еще один экспонат, представленный на стенде, – **Hyundai HD78**, являющийся одним из самых популярных в России грузовиком иностранного производства полной массой 7,5 т. При производстве кабины с 2018 года используется новая технология окраски, которая обычно применяется для легковых автомобилей и гарантирует лучшую защиту от коррозии.

В 2019 году модельный ряд HD78 пополнится новой модификацией CNG (метан) с газомоторным двигателем мощностью 133 л.с. стандарта Евро-5. Силовой агрегат будет работать на сжатом топливе.

На стенде также был представлен дизельный HD78, на котором установлена сдвижная эвакуаторная платформа погрузочной длиной 5320 мм и грузоподъемностью 3000 кг с 9-градусным углом заезда.

Кроме того, посетители выставки смогли ознакомиться с изотермическим 4-слойным фургоном на удлиненном шасси HD120 ULTRA LONG.

#### DAF

Компания DAF Trucks выводит на российский рынок новое поколение знаменитых грузовых автомобилей **DAF CF и XF** стандарта Евро-5. Новые грузовики серий CF и XF Евро-5 были представлены на выставке COMTRANS 2019. Благодаря в том числе новым силовым линиям и улучшенным аэродинамическим характеристикам расход топлива на моделях этих серий удалось снизить не менее чем на 10% по сравнению с нынешними экономичными моделями CF85 и XF105, отвечающими тому же экологическому стандарту. Кроме того, увеличен межсервисный интервал, теперь он составляет 100 000 км, что продлевает время производительной работы грузовика. Внутренний дизайн кабины обеспечивает новый уровень комфорта для водителя, а наличие таких ассистирующих систем, как адаптивный круиз-контроль, система предупреждения о смене полосы движения, круиз-контроль с функцией прогнозирования и система EcoRoll, позволяет повысить безопасность движения и снизить расход топлива.

Топливная экономичность достигается за счет полностью интегрированной инновационной силовой линии, которая обеспечивает оптимальное взаимодействие двигателя, системы очистки отработавших газов, коробки передач и задних мостов, способствуя снижению общих эксплуатационных затрат.

Новый двигатель PACCAR MX-11 объемом 10,9 л приходит на смену двигателю PACCAR PR-9 объемом 9,2 л. Двигатель МХ-11 развивает больший крутящий момент при более низких оборотах, что благоприятно сказывается на расходе топлива.

Двигатель MX-11 предлагается как для моделей, предназначенных для региональных перевозок (220 кВт и 250 кВт – 300 л.с. и 340 л.с.), так и для автомобилей, выполняющих магистральные перевозки (270 кВт, 410 кВт и 450 кВт – 370 л.с., 410 л.с. и 450 л.с.). Новый двигатель МХ-13 доступен для заказа в конфигурациях с





Новое поколение знаменитых грузовых автомобилей DAF CF и XF

мошностью 315 кВт, 355 кВт и 390 кВт – 430 л.с., 480 л.с. и 530 л.с.

Основной задачей при разработке силовых агрегатов было снижение номинальных оборотов двигателя, чтобы таким образом добиться лучшей в классе топливной экономичности. В результате максимальный крутящий момент двигателей PACCAR MX Евро-5 значительно увеличен и доступен при 900 об/мин, что позволило уменьшить рабочую частоту вращения двигателей. Самый мощный двигатель в линейке PACCAR MX-13 развивает крутящий момент 2600 Н-м всего при 1000 об/мин.

В зависимости от варианта трансмиссии при постоянной скорости движения 85 км/ч передаточное отношение задних мостов можно понижать до 2,05:1 всего при 1000–1040 об/мин.

В стандартной комплектации грузовики серий CF и XF Евро-5 оснащаются автоматизированными коробками передач TraXon последнего поколения, которые имеют 12 передач в базовом варианте и 16 передач в качестве опции. Уменьшенные потери на трение, более быстрое переключение на повышенные передачи и расширенное использование системы EcoRoll обеспечивают дополнительное снижение расхода топлива. Тихая и плавная работа коробки передач TraXon, а также точное управление сцеплением способствуют повышению уровня комфорта водителя. Широкий диапазон передаточных отношений гарантирует хорошую маневренность, даже если выбраны режимы высоких скоростей трансмиссии.

Новые грузовые автомобили СF и XF Евро-5 оснащены электрической системой и электронным оборудованием со сложной архитектурой, позаимствованной у моделей стандарта Евро-6. В ее состав входит отдельный блок управления, который координирует работу функций трансмиссии, в том числе системы EcoRoll и расширенных режимов круиз-контроля, таких как динамический круиз-контроль. Он адаптирует скорость автомобиля к различным условиям движения. Система круиз-контроля с функцией прогнозирования (РСС) полностью интегрирована с системой EcoRoll и способна заблаговременно включать ее в заданном диапазоне скоростей, чтобы автомобиль мог преодолеть вершину подъема на нейтральной передаче, используя собственную инерцию.

Грузовики XF получили обтекатели колесных арок и воздуховоды под решеткой радиатора, которые облегчают прохождение воздуха вокруг автомобиля и через моторный отсек. Заслонки решетки радиатора позволяют снизить лобовое сопротивление, а накладки, закрывающие

пространство между фарами и угловым дефлектором, гарантируют максимальную обтекаемость кабины.

В новую серию DAF Евро-5 также входит широкий ассортимент грузовых автомобилей с жесткой рамой, предназначенных для специальных типов кузова. Продуманное расположение компонентов позволяет устанавливать топливные цистерны объемом до 1500 л и обеспечивает дополнительное свободное пространство на раме. Новая пневматическая подвеска ECAS оснащена функцией точного регулирования давления в пневмобаллонах, благодаря чему достигается оптимальная устойчивость автомобиля даже во время погрузки и разгрузки.

# MA3

Минский автомобильный завод представил на выставке сразу 6 новинок. Расскажем об основных из них.

различные исполнения, в том числе и по длине – от 9 до 18,5 метров. Третье поколение автобусов МАЗ отличается улучшенной эргономикой салона, которая позволяет увеличить количество пассажиров. Общая пассажировместимость – 95–110 человек, количество мест для сидений – 26.

Автобус оснащен немецкими комплектующими: двигателем Daimler OM 936 LA, мощностью 220 кВт, а также гидромеханической, 6-ступенчатой коробкой передач ZF Ecolife 1200 В.

Посетители выставки также смогли увидеть автобус среднего класса МАЗ 257030, предназначенный для перевозки пассажиров по городским и пригородным маршрутам. Как и в базовой модели, в конструкции новой модификации автобуса заимствуется шасси среднетоннажного автомобиля. Высокий клиренс и рессорная подвеска позволяют эксплуатировать транспортное средство по



Третье поколение автобусов MA3 отличается улучшенной эргономикой салона, которая позволяет увеличить количество пассажиров

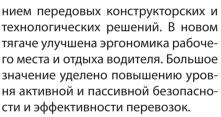
Впервые публике была показана модель автобуса третьего поколения **MA3 303**, относящаяся к пассажирской технике большого класса и предназначенная для перевозки пассажиров по городу.

Модель относится к экологическому классу Евро-6 и будет иметь различным дорогам. Модель оснащена четырехцилиндровым рядным дизельным двигателем Cummins (Евро-5) мощностью 123 л.с. и механической коробкой передач Fastgear.

Новая модель седельного тягача **МАЗ-5440М7** (Евро-6) с колесной формулой 4х2 отличается примене-







На автомобиле установлена просторная двухместная кабина с высокой крышей и двумя спальными местами. Система кондиционирования и отопления с автоматическим поддержанием заданной водителем температуры обеспечивает необходимый водителю микроклимат в кабине.

В моторном отсеке автомобиля МАЗ-5440М7 установлен двигатель современного поколения – рядная «шестерка» Mercedes-Benz ОМ470 LA Евро-6 мощностью 428 л.с. и крутящим моментом 2100 Н·м. Среди других компонентов – роботизированная 12-ступенчатая коробка передач Mercedes-Benz G211-2 New AMT и гипоидный ведущий мост Mercedes-Benz.

Наличие таких систем как ABS, ASR и EBS с дисковыми тормозами повышает эффективность торможения на скользком покрытии.

#### **Ford Trucks**

Компания Turbotrucks (подразделение TH Group) представила экспозицию коммерческих грузовых автомобилей, презентовав новый седельный тягач Ford Trucks F-MAX, произведенный на заводе АВТОТОР, и сочетающий в себе новшества, технологичность, а также домашний уют и комфорт для водителя. 500-сильный грузовой автомобиль Ford Trucks F-MAX, оборудованный двигателем Ecotorq объемом 12,7 л. и современной 12-ступенчатой автоматизированной трансмиссией ZF Traxon, ocнащен кабиной шириной 2,5 метра. Флагманский тягач F-MAX, благодаря ровному полу с высотой до потолка 2160 мм, удобен как для работы, так и отдыха: объемные места для хранения, ящики самолетного типа, два спальных места, верхнее из которых складывается на 90 градусов, не затрудняя пребывание внутри тягача, холодильник и два автономных отопителя.

Шасси **Ford Trucks 1833**, представленное в сочетании с дневной кабиной и кран-манипуляторной надстройкой Fassi – универсальное. Оно может использоваться для монтажа надстро-





Седельный тягач Ford Trucks F-MAX, произведенный на заводе ABTOTOP

ек различного применения: от промтоварных фургонов до мусоровозов, от топливозаправщиков до бортовых



Ford Trucks 1833 был представлен с кран-манипуляторной установкой Fassi

платформ. На стенде был представлен грузовик с кран-манипуляторной установкой Fassi и бортовой платформой длиной 6200 мм.

# Ютонг-центр Столица

На стенде компании состоялась мировая премьера автобуса **Yutong**  **ZK 6128 Н**. Глядя на данную модель, можно заметить сходство с другим автобусом марки – Yutong T122.

Автопроизводитель принял решение скомпоновать ходовую часть Yutong ZK 6122 H9 с кузовом Yutong T122. Новый автобус оснащен 6-ступенчатой механикой FAST

и двигателем CUMMINS 360. Многое было сделано и для комфорта водителя и пассажиров: пассажирские сиденья с анатомическими подголовниками, позволяющие расслабить шею в дальней дороге; водительское кресло на пневмоподушке с функцией массажа и подогрева; вместительный багажник на 12,5 м³; опция расширения топливного бака до 600 литров; возможность установки спального места водителя с автономной системой вентиляции; туалет, кулер, холодильник; бортовой компьютер с цветным дисплеем; контроль полосности и времени реакции водителя; двухзонный климат контроль; полноценный компьютер с отдельным сенсорным планшетом, отвечающий за работу медиасистемы в салоне; разнообразные варианты освещения салона; возможность установки WI-FI роутера. Эти и другие опции делают автобус Yutong ZK 6128 H перспективной моделью для российских перевозчиков.

Отдельно следует сказать о цене автобуса – по заявлению производителя, автобус в декабре отправится на сертификацию и после ее прохождения цена автобуса в базовой комплектации ожидается до 10 млн руб.





Мировая премьера автобуса Yutong ZK 6128 H

# Автозавод «УРАЛ»

«УРАЛ» показал новые образцы автомобилей дорожного семейства. В экспозиции был представлен бескапотный самосвал Урал С26.328Р с колесной формулой 6х4 для транспортировки насыпных грузов, грузоподъемностью 16,5 т. Бескапотная кабина обеспечивает лучшие параметры по маневренности и грузоподъемности, а также позволяет расширить линейку применяемых на шасси надстроек и спецтехники. Автозавод планирует дальнейшее развитие линейки дорожных бескапотников: с данной кабиной планируется разработка автомобиля полной массой 35 т. Бескапотные дорожные автомобили могут использоваться в строительстве и в дорожно-коммунальном хозяйстве. Межсервисный интервал до 30 000 километров, условия гарантии распространяются на 36 месяцев или 150 тыс. км пробега. Представленный на выставке самосвал был укомплектован рядным двигателем ЯМЗ 53676.10 мощностью 328 л.с., экологического стандарта Евро-5.

На выставке экспонировался также представитель полноприводного семейства «Урал NEXT» с колесной формулой 6х6. Это новая модификация с монтажной длиной рамы 7 м, что позволило разместить краноманипуляторную установку и бортовую платформу длиной 6 м. Таким образом была значительно повышена эффективность транспортного средства: автомобиль получил возможность погрузки-разгрузки и перевозки различных длинномерных грузов. Автомобили «Урал NEXT», способные работать в условиях полного бездорожья и в тяжелых климатических условиях, преодолевать болота, горные перевалы, глубокие снега и пески, высоко востребованы в различных отраслях промышленности - нефтегазовой, дорожно-строительной и др. Гарантия на автомобиль составляет 24 месяца или 100 тысяч км пробега, межсервисный интервал – 15 тысяч км.

Продолжение - в очередном номеpe «AT»







Выставочная экспозияци "УРАЛ"