



Для перехода на сайт
сканируй QR code

www.pitstop.kz

ИЮНЬ В ИСТОРИИ
ХРОНОГРАФ

AUTOMECHANIKA ASTANA 2021
РЕПОРТАЖ

RIMAC NEVERA
АРСЕНАЛ

KIA SPORTAGE #5
BMW X3-X4 2021
ШОУРУМ



НОВЫЙ

LEXUS NX



TOYOTA
LAND CRUISER
300



YAMAHA R7



КОНКУРС ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА



ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ!

Конкурс проводится в Республике Казахстан с 2015 года. Его цель – поддержка сервисных станций, автомоек, торговых компаний и различных предприятий автосервиса, практикующих и внедряющих в свою деятельность прогрессивные методы обслуживания, новейшие инструменты и материалы, наиболее эффективные методики маркетинга.



Регистрация и прием заявок от участников и экспертов открыты на сайте конкурса до 1 августа. **Участие в конкурсе бесплатно!**

регистрайся на www.best.com.kz

ТЫ ПРОФЕССИОНАЛ В АВТОБИЗНЕСЕ? СТАНЬ ЭКСПЕРТОМ КОНКУРСА!

Кто может стать экспертом конкурса?

Экспертом конкурса может стать любой сотрудник автосервиса (работающий в РК) с опытом работы в профессии не менее трех лет.

Что делает эксперт конкурса?

Эксперт оценивает участников конкурса в категории «Автокомпоненты» согласно своим компетенциям. Участники категории «Автокомпоненты» – это производители запчастей, специального оборудования и инструмента, представленных в РК официально.

Как проходит голосование экспертов?

Голосование проходит посредством специальных анкет, доступных как на бумажном носителе, так и в электронном виде. В анкетах указываются критерии оценки бренда (производителя) в конкретной номинации конкурса. Для голосования в электронном виде эксперт получает доступ к сайту конкурса. Голосование на сайте конкурса проводится ежегодно с 20 августа по 20 сентября.

Эксперты поощряются партнерами конкурса.



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР КОНКУРСА:

bilsteingroup[®]



Анкета эксперта доступна на сайте best.com.kz/stat-expertom

НАС ПОДДЕРЖАЛИ:

LESJÖFORS
SPRINGS & PRESSINGS



KYB
Our Precision, Your Advantage



Для перехода по ссылке сканируй QR code

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

АНКЕТА ЭКСПЕРТА КОНКУРСА «ЛУЧШИЙ АВТОСЕРВИС»

Анкету заполнил (Ф. И. О.):

Контактный телефон:

E-mail:

Специализация/стаж:

ВЫБЕРИТЕ НОМИНАЦИИ, В КОТОРЫХ ВЫ СМОЖЕТЕ ВЫСТУПИТЬ В КАЧЕСТВЕ ЭКСПЕРТА

(МОЖНО ВЫБРАТЬ ОДНУ ИЛИ НЕСКОЛЬКО НОМИНАЦИЙ. НУЖНО ОТМЕТИТЬ X)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> «КОМПОНЕНТЫ ПРИВОДА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ» | <input type="checkbox"/> «СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ/НАКАЛИВАНИЯ» |
| <input type="checkbox"/> «РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ПОДВЕСКИ» | <input type="checkbox"/> «КОМПОНЕНТЫ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ» |
| <input type="checkbox"/> «АМОРТИЗАТОРЫ, ПРУЖИНЫ И ДЕМПФЕРЫ» | <input type="checkbox"/> «КОМПОНЕНТЫ ТРАНСМИССИИ» |
| <input type="checkbox"/> «МАСЛА, АВТОХИМИЯ И СПЕЦЖИДКОСТИ» | <input type="checkbox"/> «СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ» |
| <input type="checkbox"/> «ЭЛЕКТРОКОМПОНЕНТЫ АККУМУЛЯТОРЫ» | <input type="checkbox"/> «КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ» |
| | <input type="checkbox"/> «ШИНЫ И ДИСКИ» |
| | <input type="checkbox"/> «ФИЛЬТРЫ» |

БОНУСЫ ОТ ОРГАНИЗАТОРОВ И ПАРТНЕРОВ КОНКУРСА:

- Я хочу оформить подписку на получение электронной версии журнала Pitstop (это бесплатно).
- Я хочу оформить подписку на получение электронной версии журнала «Автомастер» (это бесплатно).
- Я хочу получать новости конкурса «Лучший автосервис».
- Я хочу получать новости и предложения от партнеров конкурса «Лучший автосервис».

Заполненную анкету можно передать представителю оргкомитета конкурса или отправить фотографией по e-mail или WhatsApp: +77722969809

Передавая заполненную анкету организационному комитету конкурса, вы даете свое согласие на сбор и обработку предоставленных вами данных

Организационный комитет конкурса: тел. +7 (727) 296 98 09, mail: info@best.com.kz

www.best.com.kz

Товарный знак "Pitstop" охраняется в соответствии с Законом "Об интеллектуальной собственности РК".



Журнал Pitstop #6 (164)-2021

Издается ежемесячно с октября 2007 г.

Собственник и издатель: ТОО «Нувэль Казахстан»

Журнал зарегистрирован в Агентстве Республики Казахстан по связи и информации.

Свидетельство: # 9058-Ж от 20.03.2008

Редакция: г. Алматы, ул. Сарсенбаева, 7

Главный редактор – Дмитрий Саблин

Связь с редакцией: тел.: +7 727 296–98–09, info@pitstop.kz

Тираж – 3000 экземпляров, 11 номеров в год
Обозреватели и авторы номера: Андрей Сафонов, Сергей Камнев, Серик Туленов, Михаил Логинов, Илья Фарбер.

Рекламный отдел: +7 777–296–98–09

Рекламные материалы, отмеченные словом

«Реклама», и статьи с пометкой PR публикуются на платной основе.

Журнал распространяется на платной и бесплатной основе.

Отпечатано: Print House Gerona, г. Алматы, ул. Сатпаева, 30а/3, оф. 124

Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных статей, рекламных модулей и качество рекламируемых товаров/услуг. Рукописи не возвращаются и не рецензируются. Ответственность за использование фотоматериала в рекламных статьях несет рекламодатель. Перепечатка материалов в печатной прессе разрешена со ссылкой «...по материалам журнала Pitstop (www.pitstop.kz)». В сети Интернет перепечатка разрешена только при условии сохранения активной ссылки на источник: «...по материалам журнала Pitstop». Название журнала должно включать гиперссылку на www.pitstop.kz

Nouvelle Kazakhstan © 2021

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



4

NEVERA – В ДЕЛО ДО ПРЕДЕЛА

Производитель гиперкаров и специалист по электрическим технологиям компания Rimac Automobili представила серийную версию электромобиля Nevera. Мощность этого снаряда составляет 1914 лошадиных сил, а максимальная скорость – почти 413 километров в час. Машина является захватывающим продолжением концепта Rimac C_Two, показанного в 2018 году.



ПЕРВАЯ ПОСТПАНДЕМИЙНАЯ

В городе Нур-Султане состоялась выставка Automechanika Astana 2021. В одном из выставочных павильонов МВЦ Экспо и на площади перед ним с 24 по 26 июня демонстрировались оборудование, запчасти, материалы для обслуживания и ремонта легковых и грузовых автомобилей, а также сами машины различных классов и назначения.



14

TOYOTA LAND CRUISER:

СУХОПУТНЫЙ КРЕЙСЕР В НОВОМ ДИЗАЙНЕ
С момента своего запуска в 1951 году Toyota Land Cruiser продолжает привлекать внимание покупателей по всему миру как безопасный и надежный автомобиль с высоким уровнем комфорта и эксплуатационных характеристик. За всю историю модели продано около 10,4 миллиона.



18

SPORTAGE: ДИНАМИЧНЫЙ И НАПОРИСТЫЙ

Пятое поколение Sportage встретило заслуженное признание во всем мире. Разработчики обновления надеются закрепить успех, предлагая потенциальным приобретателям автомобиля современный дизайн, эргономичную компоновку и передовые технические дополнения.



26

ОБНОВЛЕННЫЙ LEXUS NX

– ТИШЕ, ЭКОЛОГИЧНЕЕ И УДОБНЕЕ

Премьера обновленной версии люксового кроссовера, по мнению разработчиков, знаменует начало новой главы в истории бренда. Новый Lexus Electrified NX стал первым мягким гибридом Lexus (PHEV), модель также предлагается как полноценный гибридный электромобиль (HEV).

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Предлагаем вам подписаться на получение новостей нашего сайта (новости будут приходить еженедельно) и получение уведомлений о выходе нового выпуска журнала.

Чтение нашего журнала в электронном виде доступно на наиболее популярных мировых площадках электронной прессы. Эти сервисы предоставляют возможность читать наш журнал, используя компьютер – через web-браузер, планшет или смартфон, посредством различных приложений. Перечисленные нами сервисы также предлагают возможность оформления подписки с получением уведомления о выходе нового номера.



Для перехода на страницу подписки сканируй QR code

Скачайте актуальный выпуск журнала в формате PDF с сайта www.pitstop.kz



Русскоязычный ресурс чтения электронной прессы. На сайте компании представлена возможность бесплатно просматривать и скачивать новые и архивные номера журнала Pitstop.



Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play



Мультиязычный глобальный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты.



Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play



Мультиязычный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты. Возможно, потребуется VPN.



Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



Фото: пресс-служба Hyundai

КОМФОРТНАЯ НОВИНКА

Компания «Астана Моторс» объявила о начале продаж в Казахстане полноразмерного семейного кроссовера Palisade. Флагман бренда является седьмой моделью в линейке, выпускаемой заводом Hyundai Trans Kazakhstan в Алматы в строгом соответствии с требованиями Hyundai Motor Company (HMC, Южная Корея).

Официальный дистрибьютор Hyundai Auto Kazakhstan предлагает модель в семи- и восьмиместном исполнении, в комплектациях Travel, Prime и High-Tech.

Hyundai Palisade характеризуется как автомобиль повышенной комфортности. В нем можно с удобством путешествовать большой компанией. Сиденья в машине раздельные, а достойная шумоизоляция обеспечивается двойным ламинированным остеклением. Модель получила высокие оценки в тестах на безопасность.

Кроссовер комплектуется 3,5-литровым атмосферным двигателем мощностью до 249 л. с., который агрегируется с 8-ступенчатой автоматической коробкой передач. Цена на автомобиль стартует с отметки 20 млн 390 тыс. тенге.



Фото: Toyota

ТОУЙОТА MIRAI:

ВОДОРОДНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ

Новая версия этой модели установила рекорд по преодолению расстояния на «одной заправке». Машина прошла свыше 1000 км после зарядки водородных топливных элементов. Затем автомобиль за 5 минут пополнил ресурс и снова готов был отправиться в дальнюю дорогу.

Сухой язык цифр говорит о том, что Toyota Mirai преодолела 1003 километра при среднем расходе 0,55 кг водорода на 100 км. В баллоне после заправки было 5,6 кг газа. Электромобиль на топливных элементах второго поколения двигался по дорогам общего пользования к югу от Парижа. Пройденное расстояние и потребление водорода были официально зарегистрированы. Рекордному успеху, по мнению разработчиков обновленной версии автомобиля, в немалой степени способствовала оптимизация аэродинамики.

Инженеры, участвовавшие в реализации проекта, особо подчеркнули такие качества водорода, как его энергоемкость, удобство транспортировки и хранения. Уже сейчас водородные топливные элементы используются в грузовиках и автобусах, в обеспечении энергией городов и на водном транспорте. Вскоре ожидается применение их в поездах и самолетах, в получении энергии для промышленности, компаний и домашних хозяйств.

РОСТ С ПОПРАВКОЙ НА ЛОКДАУН

Специалисты Ассоциации казахстанского автобизнеса сообщили, что в мае текущего года продажи новых автомобилей снова превысили уровень 10 тысяч единиц. Такая обнадеживающая ситуация наблюдается второй месяц подряд.

Майские продажи составили 9402 легковых автомобиля и легкой коммерческой техники, а также 695 единиц грузовиков, спецтехники и автобусов. Показатель на 39,2% превосходит итог мая 2020 года, когда страна переживала локдаун. Однако в июле и августе уже можно будет говорить о реальных показателях роста, если таковой сохранится.

Тройку лидеров майских продаж с показателем 2791 единица возглавляет Chevrolet, за ним с итогом 1644 автомобиля следует Hyundai, на третьей позиции расположилась Toyota с результатом 1398 автомобилей. В модельном ряду в мае лидировали соответственно Nexia (1522 ед.), Accent (747 ед.) и Samgy (584 ед.).

С января по май 2021 года казахстанцами приобретено 44 369 новых легковых автомобилей, грузовиков и автобусов. Совокупный прирост по сравнению с тем же периодом прошлого года составил 68,8%.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Фото Hyundai

ОБНОВЛЕННЫЙ TUCSON



В Казахстане стартовали продажи Hyundai Tucson четвертого поколения. Машины собраны на заводе Hyundai Trans Kazakhstan, дочернем предприятии компании «Астана Моторс».

На отечественном рынке реализацией обновленной версии модели занимается официальный дистрибьютор бренда – компания Hyundai Auto Kazakhstan. В ее шоурумах автомобиль представлен в четырех вариантах комплектации: Comfort, Travel, High-Tech и Luxe.

Обновленная версия модели продолжает развитие в дизайне фирменного стиля «Чувственная спортивность». Образ большого, брутального, но динамичного кроссовера сочетается с высокой степенью технологичности в его оснащении. Просторный салон автомобиля выглядит комфортным. Благодаря складывающимся сиденьям объем багажного отделения можно расширить до 1903 литров.

Семейство двигателей Smartstream, которые работают в новейшей версии модели, – свежая разработка Hyundai. Моторы предлагаются в двух вариантах: двухлитровый 150-сильный и объемом 2,5 литра мощностью 190 лошадиных сил. Для первого двигателя предусмотрено агрегатирование с 6-ступенчатой механической или автоматической коробкой передач с выбором полного или переднего привода, для более мощного двигателя предлагается 8-ступенчатый автомат и интеллектуальный полный привод HTRAC, помогающий автомобилю справиться с любой дорожной или погодной ситуацией. Электроника автоматически распреде-

ляет крутящий момент и при необходимости может притормаживать вращение колес, чтобы обеспечить надежное сцепление с дорогой и курсовую стабильность.

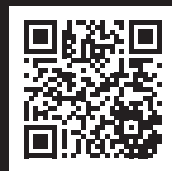
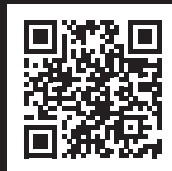
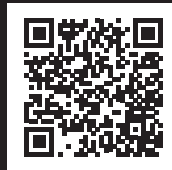
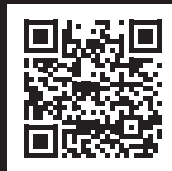
Для повседневного вождения в привычной обстановке в автомобиле можно настроить режим Normal. С целью экономного расходования топлива можно включить режим Eco. Если хочется ощутить всю полноту динамики, имеет смысл перейти на режим Sport. А переключение в позицию Smart позволит системам автомобиля приспособиться к диктуемой водителем манере управления.

Автомобиль оснащен аудиосистемой премиум-класса Krell, а мультимедийная панель включает в себя сенсорный дисплей с диагональю 10,25 дюйма. Синхронизация бортовой электроники со смартфоном позволяет водителю обращаться к сервисам Android Auto и Apple CarPlay.

Безопасность в движении на борту обновленной модели поддерживается системой предотвращения фронтального столкновения. При включении указателя поворота изображение с камеры на корпусе внешнего зеркала выводится на дисплей приборной панели. Радары контролируют слепые зоны, передние и задние датчики парковки позволяют избежать столкновений с препятствиями, а адаптивный круиз-контроль поддерживает заданную скорость и безопасную дистанцию.



www.pitstop.kz



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ!

www.pitstop.kz



Производитель гиперкаров и специалист по электрическим технологиям компания Rimac Automobili представила серийную версию электрокара Nevera. Мощность этого снаряда составляет 1914 лошадиных сил, а максимальная скорость — почти 413 километров в час. Машина является захватывающим продолжением концепта Rimac C_Two, показанного в 2018 году на международном автосалоне в Женеве. Инженеры Rimac усовершенствовали прототип, большая часть ключевых компонентов которого была разработана в штаб-квартире компании в Хорватии для достижения амбициозных показателей производительности.



NEVERA

— В ДЕЛО ДО ПРЕДЕЛА

Представляя проект журналистам, основатель и генеральный директор Rimac Automobili Мате Римак заметил, что этот гиперкар был рожден, чтобы превзойти стандарты для автомобилей с высокими характеристиками. По словам Римака, командой руководило любопытство и желание «довести дело до предела».

Nevera будет выпущена ограниченной серией из 150 экземпляров. Мате Римак намерен лично протестировать и подписать каждый из них, прежде чем машины будут доставлены клиентам с производственной площадки компании на окраине Загреба (Хорватия).

Название «Nevera» пришло из хорватского языка. Так назы-

вают стремительный, неожиданный и сильный средиземноморский шторм, который, сверкая молниями, пронесется по побережью Хорватии. Подобно явлению природы, в честь которого он назван, электрокар способен столь же быстро менять свой характер — из уверенного и комфортабельного гранд-турера мгновенно превращаясь в ультрамощный бескомпромиссный спорткар.

В элегантно дизайне Nevera функция ведет за собой форму, в том числе и фирменный «галстук» Rimac, который лежит на боковинах кузова. Эта характерная деталь, являющаяся воздухозаборником для задних систем охлаждения, впервые появилась на концептуальном гиперкаре в 2011 году.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РЪВЕРКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ARCEANA
МОЩНЫЕ, РОСКОШНЫЕ, РЕДКИЕ

pitstop

СПРАВКА



Вдохновленный гением инженера и футуриста Николы Тесла, в возрасте 20 лет в собственном гараже Мате Римак реализовал свой первый электрический проект в 2008 году, переоборудовав личный BMW 3 Series E30 1984 года выпуска на привод от электродвигателя с питанием от батареи.

В 2009 году он основал компанию Rimac Automobili, а всего лишь 11 лет спустя в ней работала уже 1000 сотрудников. Сегодня компания разрабатывает высокоэффективные электрические трансмиссии и аккумуляторные системы для многих крупнейших мировых производителей автомобилей. Среди клиентов Rimac Automobili – Aston Martin, Porsche, Pininfarina, Hyundai, Kia, Koenigsegg, Renault, Cupra и многие другие.



Целый комплекс диффузоров и воздухозаборников позволил улучшить аэродинамическую эффективность электрокара на 34% по сравнению с прототипами. Профиль капота, форма стоек, конструкция диффузоров, сплиттеров и радиаторов были тщательно проанализированы и доработаны для оптимизации прохождения воздушных потоков и усиления прижимной силы. Каналы охлаждения были тщательно спроектированы для повышения эффективности теплоотвода как в тормозной системе, так и в трансмиссии.

Профиль капота, створка днища, задний диффузор и заднее антикрыло могут двигаться независимо друг от друга, управляемые сложными алгоритмами, которые обеспечивают

оптимальную аэродинамическую конфигурацию для любой дорожной ситуации. Несмотря на наличие множества активных аэродинамических элементов, а также камер и датчиков, обеспечивающих работу функции Driver Coach, дизайн кузова Nevera остается цельным, сочетая в себе драматизм и красоту гиперкара. Кованые легкосплавные диски также имеют уникальный аэродинамический дизайн, они направляют охлаждающий воздух в карбон-керамическую тормозную систему Brembo.

Широкие двери-бабочки элегантно отрываются от широких порогов автомобиля, плавно уходя вверх и создавая обширное свободное пространство для легкого входа и выхода. Кабина



суперкара имеет карбоновую крышу и задний карбоновый подрамник. Эта капсула, именуемая монококком, весит менее 200 килограммов и состоит из 2200 слоев углеродного волокна с включением 222 алюминиевых вставок. Монокок охватывает и аккумуляторную H-образную батарею автомобиля, образуя компактную, но невероятно прочную конструкцию. Таким образом, кабина полностью соответствует строгим международным стандартам по омологации серийных автомобилей.

В машине предусмотрены места для двух гонщиков в полном снаряжении и их багажа. Сенсорные экраны избавили управление от рычагов, кнопок и тумблеров. Три экрана высокой четкости готовы предоставить столько информации, сколько требуется пользователю. Из кабины водитель с помощью телеметрии в реальном времени может контролировать каждый аспект работы автомобиля, данные можно загрузить на ноутбук или смартфон для последующего просмотра.

Литий-марганцево-никелевая батарея мощностью 1,4 МВт питает четыре электродвигателя с постоянными магнитами — по одному на каждом из колес Nevera. Максимальный крутящий момент возникает мгновенно, поэтому первую сотню

электрический гиперкар набирает за 1,85 секунды. Через 9,3 секунды после старта с места машина может мчаться со скоростью 300 километров в час.

Система Rimac All-Wheel Torque Vectoring 2 (R-AWTV 2) заменяет традиционную электронную программу стабилизации и систему контроля тяги, чтобы максимально усилить сцепление и тягу путем калибровки величины крутящего момента, передаваемого на каждое колесо. В зависимости от выбранного режима вождения технология R-AWTV 2 может позволить машине дрифтовать или напротив — обеспечит оптимальную стабильность, максимальное колесное сцепление, необходимое тяговое усилие и безопасность вне зависимости от погодных условий. Впрочем, водитель может взять инициативу в свои руки и настроить машину на свой лад, сделав ее переднеприводной или заднеприводной.

Совершенно очевидно, что такой резвый автомобиль существовал бы недолго, не будь у него способности быстро и надежно замедляться и оттормаживаться. Передовая тормозная техника на борту Nevera помимо карбоно-керамической системы Brembo CCMR с 6-поршневыми суппортами



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ARCHEIA

МОЩНЫЕ, РОСКОШНЫЕ, РЕДКИЕ

pitstop



включает в себя электрогидравлический усилитель. Он распределяет тормозное усилие между фрикционными тормозами и электрической трансмиссией. Например, он рассеивает кинетическую энергию через фрикционные тормоза, если батарея близка к тепловому пределу, или активизирует рекуперативное торможение в случае, если нагрелись фрикционные тормоза. Понятно, что эти процессы остаются вне ощущений водителя, все происходит незаметно.

Подвеска с амортизаторами, управляемыми электроникой, и активной регулировкой дорожного просвета спроектирована так, чтобы обеспечивать сочетание плавной комфортной езды, образцовой управляемости и высокой маневренности. Электроусилитель руля с функцией управления по проводам налаживает адаптивную обратную связь с водителем и работает в режиме Driver Coach. Управлять машиной можно в семи различных режимах со своеобразной настройкой реакции дроссельной заслонки, крутящего момента, тормозов, подвески и рулевого управления.

Чтобы позволить водителям с любым уровнем подготовки извлечь максимальную производительность из Nevera и помочь

им в дальнейшем совершенствовать свои навыки вождения, Rimac разработала и внедрила в автомобиль первого в мире тренера с искусственным интеллектом Rimac Driving Coach. Полагаясь на данные 12 ультразвуковых датчиков, 13 камер, 6 радаров и на новейшую операционную систему NVIDIA Pegasus, он оценивает эффективность действий водителя и дает рекомендации по их оптимизации.

Помимо прочего, производитель берется все устроить так, что ни один из Nevera не покинет фабрику в идентичном другом виде или с одинаковыми техническими характеристиками. Имеется в виду, что обширный диапазон индивидуальной отделки и материалов исключит возможность повторения. Клиентам будет предложена персонализация на заказ. Каждый потенциальный владелец Nevera будет приглашен в Хорватию, чтобы спроектировать свой автомобиль в соответствии с личными предпочтениями. Сама машина будет поставляться через глобальную сеть партнеров Rimac, которая охватывает 19 предприятий и многие крупные города мира в Европе, Северной и Латинской Америке, на Ближнем Востоке и в Азии.



Для просмотра видео
сканируй QR code



ПЕРВАЯ ПОСТПАНДЕМИЙНАЯ

В городе Нур-Султане состоялась выставка Automechanika Astana 2021. В одном из выставочных павильонов MBЦ Экспо и на площади перед ним с 24 по 26 июня демонстрировались оборудование, запчасти, материалы для обслуживания и ремонта легковых и грузовых автомобилей, а также сами машины различных классов и назначения.

Участие в выставке приняли компании из Азербайджана, Беларуси, Германии, Казахстана, России и Таджикистана. Наиболее масштабные экспозиции представили Astana Motors, Mercedes-Benz, ГАЗ, Akia Avesto, «СарыаркаАвтоПром», «Керхер», Low.kz, Eurasia Motors, «СВС-групп», КОМЕК Machinery Kazakhstan и Hyundai Com Trans Kazakhstan.

Гости мероприятия смогли увидеть тюнингованные легковые автомобили, подняться на борт новейших комфортабельных электрических автобусов, побывать в кабине трансмагистрального тягача Mercedes-Benz Actros, почувствовать себя пассажиром беспилотного минибуса Yutong или посидеть за рулем белого внедорожника казахстанской сборки Alga.

Немалое внимание посетителей выставки привлекли новинки – большой комфортный внедорожник Hyundai Palisade и обновленная версия популярной модели Hyundai Tucson, а также новые и обновленные модели автомобилей JAC Motors.

Специалистов автосервисных предприятий заинтересовали разнообразные предложения запчастных компаний.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ТЕКСТ: АНДРЕЙ САФОНОВ, ФОТОМАТЕРИАЛ РЕДАКЦИИ



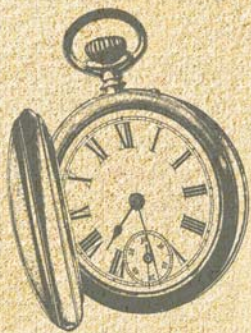
Тюменское предприятие «Алькор» предложило гостям выставки ознакомиться с широким ассортиментом аккумуляторных батарей, немецкая компания Eberspacher представила устройство управления отопителями, казахстанская компания «ВИС» ознакомила с сервисными решениями для автомобилей КамАЗ, представители волгоградской компании Avtodriver продемонстрировали линейку резиновых напольных ковриков, удобные современные сиденья для всех видов автомобильного транспорта показали представители компании Sibeco из Свердловской области (РФ). Российское представительство шведской компании Lesjöfors Automotive продемонстрировало все преимущества и достоинства пружин подвески, рессор и газовых

упоров, в широком ассортименте производимых этой компанией. Кроме того, на выставке были представлены технические жидкости, моторные масла и другие расходные материалы.

Помимо стендовой демонстрации

мероприятие предусматривало и деловую программу, в ходе которой обсуждались проблематика и логистика транспортных предприятий, тенденции отрасли и наиболее важные вопросы сервисного обслуживания.





ИЮНЬ В ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

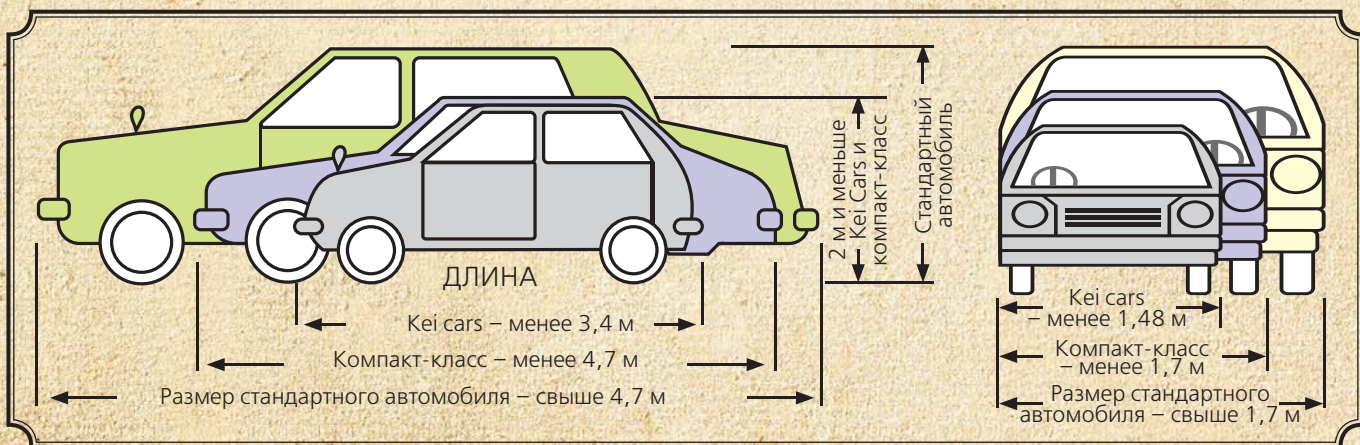


70 лет назад

1 июня 1951 года в Японии принят закон о дорожном транспорте. Обширный документ определял, что такое автомобиль, и охватывал большинство аспектов его существования. Многие положения закона с тех пор были неоднократно пересмотрены или уточнены, но изначальная разбивка легкового транспорта на три класса в целом сохранилась до наших дней, и это постоянство во многом определило развитие японской автомобильной индустрии. Территория Японии невелика, и

не вся она пригодна для интенсивного заселения и использования. Проблема свободного места была актуальной уже в 50-е годы, поэтому в законе выделялся класс микроавтомобилей (kei car или keijidōsha), владельцы которых получали ряд преимуществ при покупке и длительной эксплуатации, включая минимальный ежегодный налог. Правда, и ограничения поначалу были совсем уж суровыми: предельная длина авто устанавливалась в 3 метра, ширина – в 1,3 метра, а максимальный рабочий объем двигателя – в 360 куб. см. В 1976,

1990 и 1998 годах условия смягчились, и сейчас норма – 3,4 м, 1,48 м и 660 «кубиков». Однако в 2014 году в Японии выросли ставки по отдельным налогам, затрагивающим автомобилистов. Сразу на 50% увеличился ежегодный налог на микролитражки. Это повлекло резкое сокращение их продаж и, как следствие, отказ ряда производителей от собственных разработок в данном классе. Сейчас Nissan продает под своей эмблемой кей-кары Mitsubishi и Suzuki, Mazda также использует «переодетые» Suzuki, а Toyota и Subaru – Daihatsu. Две





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ХРОНОГРАФ
ФАКТЫ, ДАТЫ, ИСТОРИЯ АВТОПРОМА

pitstop

Honda Life 1971 г. в.



оставшиеся категории легковых моделей более стабильны. Компакты (в терминах закона) ограничены 4,7 метра в длину и 1,7 в ширину. Этот лимит уже больше полвека заставляет конструкторов демонстрировать чудеса эргономики, чтобы с каждым новым поколением внутри машины становилось просторнее. До 1989-го ежегодный налог на модели данной категории был в два с лишним раза меньше, чем на «нормальные» авто, стоящие на верхней ступени. Затем ввели более гибкую систему, завязанную на рабочий объем, но ситуация принципиально не поменялась. Это обстоятельство объясняет «зажатость» даже высокклассных японских машин типа Toyota Crown или Nissan Skyline и позволяет легко выделить статусные комплектации, просто поставив бампер на пару сантиметров толще. Также нередки ситуации, когда одна и та же модель для внутреннего рынка Японии и для экспорта имеет

довольно заметную разницу в габаритах, ведь в других странах налог не привязан напрямую к размеру.

50 лет назад

1 июня 1971 года в Японии представлен микроавтомобиль Honda Life. Эта модель рассматривалась как промежуточное звено между сверхпопулярными кей-карами, где в обмен на льготы владелец был вынужден мириться с набором органических недостатков, и семейными машинами литрового класса, рассчитанными на четыре полноценных посадочных места. Вписываясь во все формальные ограничения для микроавтомобилей, Life получил удлиненную на 8 см колесную базу. Мотор оснащался балансировочным валом для гашения вибраций. Привод ГРМ ремнем вместо цепи снизил уровень шума. За счет этого двухцилиндровый двигатель по плавности работы был сравним с «четверками» массовых компактов. Переход от

типичного для кей-каров воздушного охлаждения к жидкостному уменьшил склонность силовой установки к перегреву (ведь для достижения максимального момента 360-кубовый мотор требовалось крутить до 6500 об/мин), основательно очистил выхлоп и избавил подаваемый для обогрева салона воздух от неприятного запаха. Помимо стандартного исполнения существовал «городской», с меньшей степенью сжатия и 3-ступенчатой КПП. А через год дебютировал и спортивный вариант с двумя карбюраторами (36 л. с.) и «пятиступкой» для более полной реализации возможностей мотора на трассе. В 1972–1973 годах на том же шасси «Хонда» выпустила фургон с высокой крышей и пикап. Однако уже в 1974-м производство Life и родственных грузовых моделей свернули. Себестоимость машины оказалась почти равна затратам на сборку более крупной модели Civic (неудивительно, ведь набор применяемых технологий совпадал почти полностью), а классовая принадлежность диктовала необходимость существенно меньшей отпускной цены. «Хонда» решила уйти из сектора кей-каров несмотря на то, что Life, в отличие от большинства аналогов, было просто адаптировано к строгим экологическим нормам 75-го года. К выпуску микролитражек марка вернулась только спустя 11 лет, а название Life снова появилось в фирменной номенклатуре лишь в 1997 году.

40 лет назад

9 июня 1981 года состоялась премьера второго поколения 5-й серии BMW (код E28). Проект стартовал еще в 75-м, когда баварцы заканчивали построение линейки из четырех моделей, определявших лицо марки в

Honda Life Touring 1972 г. в.





следующей четверти века. В то время компания BMW еще не была гигантом, и подобные вложения оказались для предприятия чувствительными. По этой причине решили сэкономить: имея на руках выдающуюся «пятерку» E12, построить на ее основе второе поколение, ограничившись чисто эволюционными изменениями. Дизайнеры во главе с Клаусом Люте оставили почти без изменений центральную часть машины, сосредоточив усилия на носу и «корме». Главной целью было улучшение аэродинамики, что, с одной стороны, позволило бы сократить расход бензина (а дело, напомним, было уже после топливного кризиса осени 1973 года), а с другой — развивать более высокую скорость с теми же силовыми установками, что и у E12. Одним из следствий борьбы с паразитными завихрениями воздуха стало изменение формы капота и подвес его со стороны лобового стекла — аллигаторный тип открывания был тогда для BMW нехарактерен. Как это часто бывает, реальность внесла коррективы. Появление у «Мерседеса» антиблокировочной системы заставило BMW догонять и добавлять ABS в конструкцию своих новых разработок. Работа ABS меняет характер колебаний при торможении, поэтому пришлось заново обсчитывать ходовую часть и трансмиссию, для чего у бухгалтерии позаимствовали единственный на тот момент во всей компании компьютер. В передней подвеске было еще одно важное изменение, скопированное с 7-й серии (E23): рычаг у нижней опоры стойки МакФерсона разделили на два, что помогло, не потеряв привычной уже верткости, сократить величину положительного плеча обкатки, тем самым повышая устойчивость при маневрировании. Очередной взлет цен на нефть из-за революции в Иране и введение норм среднего расхода горючего по марке в США привели к разработке экономичной модификации 528e (в Европе она имела индекс 525e), оснащенной особой разновидностью 6-цилиндрового мотора M20 объемом 2,7 литра. Ее отличали очень длинные трубки впускного тракта, создававшие завихрения подаваемого воздуха для оптимизации процесса сгорания смеси в цилиндрах. Движущиеся детали двигателя подобрали из соображений минимизации трения, уменьшили число креплений коленвала, а в выпускном тракте поставили катализатор и лямбда-зонд. В результате автомобиль выдавал максимум тяги и мощности заметно раньше, чем типовой BMW, и, по заверениям производителя, расход у 528e был ниже, чем у 520i. Также впервые в своей истории на E28 баварцы установили дизельный мотор. Сначала только с турбонаддувом, сняв с 2,4 литра довольно внушительные 115 сил,



BMW 520i (E28) 1981 г. в.



BMW 524td (E28) 1983 г. в.



BMW M5 (E28) 1985 г. в.

а позже для некоторых рынков сделали и атмосферный вариант. В ходе жизненного цикла 5-й серии ситуация с ценами на нефть улучшилась, что привело к выпуску более мощных вариантов. Первым в свет вышел 218-сильный 535i, достигавший 230 км/ч (с катализатором успехи были скромнее — 185 сил и 212 км/ч), а годом позже появился экстремальный M5, чей двигатель (3,5 л, 286 л. с.) вел родословную от гоночных купе серии E9, покорявших треки в докризисную эру. Потолок в 245 км/ч и

всего 6,5 секунды на набор первой сотни — для серийного седана 80-х это были поистине космические цифры. Впечатляющая динамика и высокий уровень надежности помогли 5-й серии удержаться на вершине, ведь и внешне, и по сумме используемых технологий E28 здорово отставала от Mercedes W124, Audi 200 (C3) и даже, например, от Rover 800. Поэтому очередная смена поколений прошла уже зимой 1987/1988 года, когда место E28 заняла полностью новая «пятерка» E34.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

По материалам Bosch

Фотоматериал из архива редакции



СТАРТУЕМ И ГЕНЕРИРУЕМ. ИЛИ НЕТ?

Для того чтобы запустить двигатель, автомобилю с двигателем внутреннего сгорания требуется исправная электросистема, основными рабочими компонентами которой выступают аккумулятор, стартер и генератор.

Батарея автомобиля является источником тока, от которого получает электрический заряд стартер – устройство, с помощью тягового реле проворачивающее маховик двигателя и приводящее в движение поршни, когда мы поворачиваем ключ в замке зажигания или нажимаем кнопку «Пуск». Искра на свечах зажигания воспламеняет топливо в цилиндрах, и двигатель запускается. На этом функция стартера завершается, и в дело вступает генератор, который за счет оборотов двигателя вырабатывает электрический ток, пополняя им заряд аккумулятора, израсходованный на пуск двигателя, и запитывая энергией все потребители на борту транспортного средства.

Стартер – это по сути небольшой электромотор, а нагрузка на него ложится весомая. Мало того что ему необходимо провернуть тяжелый двигатель, так еще и условия бывают непростыми, например сильные морозы, заставляющие густеть моторное масло. Если стартер вышел из строя, то мы можем не услышать характерного звука его вращения. Может быть и наоборот – стартер не отключится и продолжит работать при запущенном двигателе. Работа стартера может сопровождаться скрежетом. Все это требует внимания специалиста. Но если стартер не запу-

скается, стоит проверить, хорошо ли затянуты клеммы на аккумуляторе. Причиной отказа стартера может быть низкий заряд батареи, тогда при повороте ключа в замке зажигания можно услышать щелчки, но вращения стартера не будет. И в этом случае стоит обратить внимание на генератор: видимо, он не в состоянии как следует пополнить заряд батареи.

Генератор, в отличие от стартера, работает все время, пока автомобиль едет. К сожалению, приходит время, когда его ресурс исчерпывается. Как правило, проблемы с генератором возникают уже в первые пять лет эксплуатации нового автомобиля. Симптоматика такова: низкий уровень заряда АКБ, тусклый или мерцающий свет фар, горящая сигнальная лампа на панели приборов.

Столкнувшись с проблемой, причиной которой, по вашему мнению, является неисправность генератора, вы можете самостоятельно проверить натяжение приводного ремня, который соединяет двигатель с генератором. Иногда недостаточное натяжение, что называется, говорит само за себя: из-под капота после запуска двигателя время от времени или постоянно доносится пронзительный визг. Приводной ремень в таком случае нужно подтя-

нуть или заменить, если он изношен. В других случаях проблему с генератором решает профессиональный ремонт или замена. Откладывать их нельзя, так как есть риск в самый неподходящий момент получить обездвиженный автомобиль, потому что без генератора машина не поедет.

Ремонт стартера или генератора по силам лишь специалистам. Замену также лучше доверить опытным профессионалам станции техобслуживания, где имеется соответствующее диагностическое оборудование, условия и инструменты для работы. ■

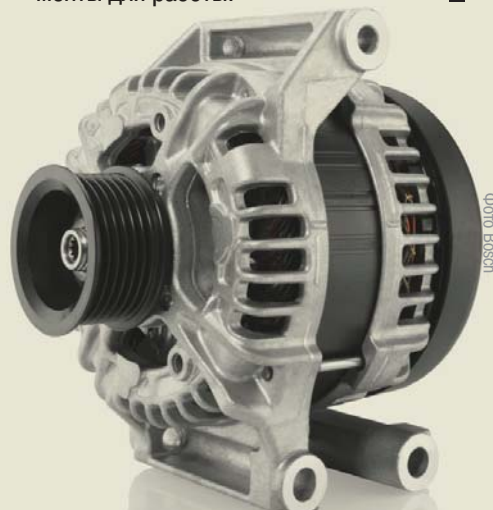


Фото Bosch



TOYOTA LAND CRUISER:



СУХОПУТНЫЙ КРЕЙСЕР В НОВОМ

С момента своего запуска в 1951 году Toyota Land Cruiser продолжает привлекать внимание покупателей по всему миру как безопасный и надежный автомобиль с высоким уровнем комфорта и эксплуатационных характеристик. В год японский автопроизводитель продает свыше 300 000 машин этой марки, а за всю историю модели продано около 10,4 миллиона.

Поддерживать такую высокую репутацию в течение многих лет непросто, тем более что модель продолжает эволюционировать – автопроизводитель старается улучшить надежность,

долговечность и внедорожные характеристики автомобиля. В год 70-летия Land Cruiser «Toyota» постаралась представить в обновленной версии передовые технологии и функ-

ционал вкупе с историчностью и легендарным «характером» внедорожника.

Land Cruiser, который был выпущен в августе 1951 года (полноприводная Toyota BJ), оснащался мощным двигателем, позволившим автомобилю достойно проявить себя в самых непростых условиях, например стать первым автомобилем, поднявшимся до шестой контрольной точки горы Фудзи, это примерно 2,4 километра над уровнем моря. Высокая надежность и непревзойденная производительность автомобиля способствовали получению ответственной «должности» патрульной машины. На Toyota BJ полицейские Японии могли прибыть практически в любую точку. Так начиналась биография модели, в которой одним из ключевых пунктов значилась безопасность. А она в свою очередь стоит еще на трех китах, как то: надежность, долговечность и проходимость.

Land Cruiser – это и незаменимый инструмент, обеспечивающий существование людей в местах, куда едва





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РИЧКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



Для просмотра видео
сканируй QR code



ДИЗАЙНЕ

можно добраться, и средство поддержания жизни при оказании гуманитарной помощи, спасения при стихийных бедствиях, и транспортное средство, делающее жизнь богаче эмоционально. В Toyota об этом автомобиле говорят так: он обещает доставить вас куда угодно и когда угодно, вернув живым и невредимым. Автопроизводитель развивает модель по все более строгим стандартам, исходя из реальных условий использования клиентами во всем мире.

Обновленный Land Cruiser 300-й серии является преемником 200-й серии, дебютировавшей в 2007 году. Развивая модель, разработчики обновления ставили целью, во-первых, усилить такие качества, как надежность и долговечность, а во-вторых, добиться легкости в управлении на любой дороге, чтобы водитель меньше уставал за рулем, преодолевая большие расстояния. Помня об этих целях, Toyota приняла за основу новую платформу GA-F, созданную на основе TNGA. При этом рамная конструкция, которая является фундаментом и сущностью Land Cruiser, сохранилась. Однако благодаря новой платформе конструкторам удалось опустить ниже центр тяжести и уменьшить вес автомобиля на 200 килограммов.

ШОУРУМ
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ

pitstop



Курсовая устойчивость автомобиля была усилена с внедрением электронной системы кинетической стабилизации подвески (E-KDSS).



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ • ВСЕ ДЛЯ АВТОМАЛЯРА • ПОДБОР КОЛЕРА • АВТОСТРАХОВАНИЕ

+7 /727/ 339-82-53, +7 /707/ 225-39-99

e-mail: info@avtomalyar.kz

Реклама



Рама автомобиля стала несколько легче, но при этом добавила в жесткости. Инженеры оптимизировали распределение веса и поработали над улучшением подвески. Изменения оценивали в ходе многочисленных тестов, в том числе и с участием гонщиков ралли «Дакар». Длина и ширина, колесная база, а также углы съезда и въезда остались прежними, как в предыдущей модели (за исключением некоторых модификаций).

Что касается экстерьера, новый Land Cruiser несет на себе черты функциональной эстетики в соответствии со своим классическим наследием. Форма бампера была продиктована соображениями защиты автомобиля. Расположение головного освещения также

постарались уберечь от повреждений. Благодаря крупным деталям и геометрически цельным формам образ получился монументальным.

В салоне, как и в экстерьере, дизайнеры не стали размениваться по мелочам. В широкую центральную консоль им удалось вписать почти все клавиши и переключатели, монитор, два дефлектора обдува, широкий подлокотник и пару подстаканников.

Недавно разработанные двигатели V6 с двумя турбинами – 3,5-литровый бензиновый и 3,3-литровый дизельный – позволяют автомобилю претендовать на лидерство в своем классе. Разработчики новых силовых агрегатов утверждают, что эти моторы превосходят характеристики обычного двигателя V8.

С точки зрения экологических показателей тоже все благополучно. С новыми двигателями Toyota снижает выбросы CO₂ примерно на 10% по сравнению с предыдущей моделью. Достигается это в том числе и за счет применения еще одной новинки – недавно разработанной 10-ступенчатой автоматической трансмиссии Direct Shift-10AT с меньшей массой.

Курсовая устойчивость автомобиля была усилена с внедрением электронной системы кинетической стабилизации подвески (E-KDSS). Справляться с управлением водителю также помогает функция Multi Terrain Select, которая автоматически оценивает дорожное покрытие и выбирает лучший режим вождения.

В новый Land Cruiser интегрирован новейший пакет активной безопасности Toyota Safety Sense с расширенным функционалом. В систему предупреждения столкновений добавлены две функции, помогающие избежать столкновения или уменьшить ущерб за счет обнаружения пешеходов (днем и ночью) и велосипедистов (днем). Электроника обнаруживает встречные автомобили на перекрестках и встречных пешеходов, пересекающих дорогу, когда автомобиль поворачивает в любом направлении. Вторая функция – аварийное рулевое управление, помогающее удерживать полосу движения. Помимо этого обновленная версия модели получила новый радар, взаимодействующий со стояночным тормозом. Эта система помогает предотвратить несчастные случаи, распознавая препятствия спереди и сзади, «видя» приближающиеся автомобили и пешеходов при движении задним ходом.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

АУДИОСИСТЕМА ДЛЯ AUDI:

АКУСТИКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОКРОЯ

Звуковой дизайн в автомобиле – направление сложное, но инженеры Audi не пасуют перед вызовами, а успешно решают задачи, предлагая нетривиальные решения для каждой новой модели бренда.

Салон автомобиля – чрезвычайно сложное акустическое пространство. Дело в том, что оно полно отражающих и поглощающих поверхностей. Кроме того, сказывается и различное расстояние между источником звука и слушателями. По этой причине динамики размещаются и контролируются в автомобиле так, чтобы они функционировали сбалансированно.

С помощью продуманной разработки звука Audi достигает своих акустических целей. Будь то концерт для скрипки, оперная ария, радиоспектакль, рок-композиция, хип-хоп или предупреждающий сигнал, звук в автомобиле Audi должен звучать так, как записали его солисты, группы, спикеры или оркестры. Звук должен быть естественным и приятным, он должен вызывать у пассажиров ощущение полного окружения музыкой или речью.

Звукоинженеры знакомы с положительным эффектом середины, они знают, что средние частоты в психике человека служат ориентиром для восприятия. В то же время низкие частоты не могут работать отдельно «на полу», а высокие частоты «на крыше» – целостная частотная характеристика имеет решающее значение для естественного звучания и комфортного восприятия.

Специалисты Audi по звуковому дизайну стараются учесть запросы

разных слушателей, и у экспертов есть фирменный принцип: всякий раз, когда кто-то садится в Audi со своей любимой музыкой, звук должен оказывать немедленное эмоциональное воздействие. Этот человек должен захотеть услышать музыкальное произведение в Audi. Звук должен быть чистым, точным и динамичным.

При покупке автомобиля многие обращают особое внимание на аудиосистему, так как проводят в машине немало времени, часто слушают музыку или радио. Кроме того, музыка в автомобиле избавляет от стресса, это недавно выяснили исследователи из Государственного университета Сан-Паулу (Бразилия). Они отправляли женщин в возрасте от 18 до 23 лет в 20-минутные поездки по мегаполису в час пик то с музыкой, то без. Без музыки частота сердечных сокращений испытуемых была значительно выше.

Меломаны хотят, чтобы качество музыки в машине было не хуже, чем в их гостиных. Поэтому Audi построила собственную эталонную комнату, с ее помощью специалисты настраивают звук для каждой отдельной модели автомобиля. Каждый динамик в машине имеет собственный выходной каскад со смещением во времени, чтобы звуки одновременно достигали слушателей, сидящих на разных сиденьях автомобиля.

Еще один немаловажный фактор – источник звука. Еще недавно многоканальную запись можно было воспроизводить на DVD-плеерах, но вслед за ними пришел MP3, «сжимающий» контент, а затем появились и потоковые сервисы, такие как Spotify, Amazon Music, Tidal, Qobuz или Deezer. Со стриминговыми сервисами качество звука значительно улучшилось. В ближайшей перспективе автопроизводители будут устанавливать высококачественное приемное устройство мобильной связи прямо в машину, чтобы уменьшить количество передач сигнала. Слушатели смогут транслировать музыку и со смартфона, через Bluetooth или Wi-Fi. Благодаря Sound Cube DSP Studio разработчики управляют отдельными фильтрами обработки сигнала различных источников, таких как телефон, навигационные сообщения или Wi-Fi аудио. В результате получается оптимальный звук, который можно индивидуально откалибровать для интерьера, оборудования и двигателя конкретного автомобиля.

Специалисты Audi годами плодотворно сотрудничали с коллегами из Bang & Olufsen, которые помогли калибровать звуковую систему. В ответственной работе также принимали участие звукорежиссеры компании Sonos и сотрудники немецкого научно-исследовательского института Fraunhofer IIS. ■



ДИНАМИЧНЫЙ И НАПОРИСТЫЙ



KIA SPORTAGE 5

ТЕКСТ: СЕРГЕЙ КАМНЕВ, ФОТОМАТЕРИАЛ KIA

Корпорация Kia представила обновленную версию внедорожника Sportage. Это пятое поколение модели, встретившей заслуженное признание во всем мире. Разработчики обновления надеются закрепить успех, предлагая потенциальным приобретателям автомобиля современный дизайн, эргономичную компоновку и передовые технические дополнения.

Представители корпорации признают, что экстерьер обновленной версии Kia Sportage бросает вызов нормам дизайна. Чистые поверхности с крупными фактурными выштамповками и плавными переходами дизайнеры совместили с замысловатой графикой ломаных линий. Сделано это было для придания облику автомобиля динамика и напористости.

В основе экстерьера обновленного Sportage лежит новая философия дизайна Kia – Opposites United («Единение противоположностей»). Ее в корпорации разделяют на пять столпов:

радость разума, сила прогресса, технологии для жизни, напряжение для спокойствия и смелость для природы. Интересно еще и то, что новая версия модели является результатом совместных усилий основной глобальной дизайнерской сети Kia в Корее, Германии, США и Китае.

Широкая черная фальшрадиаторная решетка оттенила ромбовидные фары на передние крылья. Яркой границей между решеткой и фарами служат направленные внутрь углы дневных ходовых огней, навязчиво отсылающие нас воспоминанием к тому, что

несколько лет назад мы увидели в обновленной Hyundai Sonata. Замысловатость и техническая сложность дизайна передней панели, по мнению создателей, уравновешивается спереди простотой основных поверхностей, включая четко обозначенный бампер.

Профиль обновленного Sportage остается верным спортивной ДНК. Дизайнеры придерживались в абрисе плавных, обтекаемых линий, чтобы обеспечить машине должные аэродинамические показатели. Ниспадающая крыша переключается с остеклением, которое стремится спереди назад, к изящной задней стойке.

Сзади уверенную позицию автомобиля подчеркивает мощная широкая плечевая линия. Фастбэк визуально опирается на задние фонари, соединенные тонкой горизонтальной планкой. В широкий задний бампер вписан тот же мотив, что мы видели спереди. Так замыкается концепция единого дизайна снаружи.

Внутри дизайнеры также постарались создать ультрасовременное пространство, ориентированное на водителя и сочетающее в себе элементы хай-тек с классическими решениями. Изогнутый дисплей с тонкой сенсорной панелью и вентиляционными отверстиями с мелкой





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



детализацией составляют визуальное и технологическое ядро салона нового Sportage. Этот узел придает кабине еще большую ширину и глубину, но вместе с тем является неким нервным центром для водителя и пассажира. Он обеспечивает взаимодействие человека с машиной, функциональность и удобство использования.

Эргономичная центральная консоль оформлена глянцевым покрытием. Она является местом хранения и пультом конфигурации операционной системы. Здесь располагаются подстаканники и переключатели soft-touch, причем последние смонтированы на приподнятом профиле рядом с ручкой селектора передач.

Динамичные и яркие цветовые решения в интерьере гармонируют с эмоционально возбуждающими современными формами и материалами – хромом, тиснением, декоративной прорезкой.

Для большего удобства пассажиров, сидящих сзади, в подголовники передних сидений интегрированы вешалки, что позволяет легко и удобно разместить одежду или небольшие сумки. Дизайнеры постарались наделять внутреннее пространство обновленного Sportage продуманным сочетанием практичности, функциональности и универсальности.

Выход обновленной версии модели на мировой рынок ожидается в конце года. А в сентябре нас обещают познакомиться с версией автомобиля, предназначенной исключительно для Европы. ■





С момента запуска второго поколения BMW X3 в 2010 году выпущено свыше 2 миллионов таких автомобилей. Более спортивный и экстравагантный BMW X4 на сегодняшний день с 2014 года привлек почти 400 тысяч покупателей. Обе модели пользуются большим спросом во всем мире благодаря удачному сочетанию мощности и спортивной маневренности с прочной конструкцией, привлекательным внешним видом, комфортом и вместительным внутренним пространством. Крупнейшим рынком для этих автомобилей является Китай (более 45%), за ним следуют страны Европейского союза (свыше 20%), на третьей позиции держатся США (около 15%).

Дизайнеры основательно переработали машины как спереди, так и сзади, акцентируясь на внедорожной основательности и спортивных чертах. Изменения затронули фальшрадиаторную решетку, фары, бамперы и фартуки. Новая графика появилась в задних фонарях. В стандартном пакете BMW X3 теперь есть защита днища и боковые пороги, пришедшие из комплектации X-Line предыдущей версии.

Решетка радиатора стала крупнее

и теперь состоит из единой детали. Рамка из хрома или из сатинированного алюминия подчеркивает выразительность этой фирменной детали бренда. Оконное обрамление и рейлинги на крыше предлагаются в стандартной комплектации с такой же отделкой.

Фары для нового варианта моделей могут быть светодиодными, а также матричными или лазерными. Дистанция дальнего света доведена до 650 метров. Технология BMW Selective Beam позволяет также хорошо контролировать светораспределение ближнего света, не позволяя ему ослеплять водителей встречных транспортных средств. На BMW X4 матричные фары входят в стандартную комплектацию.

Задняя часть нового BMW X3 отличается большей четкостью. Акцент сделан на горизонтальных линиях, например в вогнутой области на нижнем конце двери багажника. В аэродинамическом подхвате, расположенном под бампером, можно заметить крупные выхлопные патрубки произвольной формы, вмонтированные заподлицо, они теперь тоже стали больше. В кросс-купе задний фартук имеет замысловатую форму, имитирующую большой



BMW X3

ВСТРЕЧАЙТЕ ОБНОВ





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ПРОУМ
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ

pitstop



Баварский концерн представил третье поколение внедорожника BMW X3 и кросс-купе BMW X4 второй генерации. Комплексное обновление придало автомобилям свежие дизайнерские дополнения, гибридную технологию и расширенный функционал оборудования. Ассортимент модельной линейки обрел оптимизированную структуру.

И BMW X4

BMW X3

ПРИБЛИЖЕННЫЕ ВЕРСИИ



BMW X3

спортивный спойлер, он выкрашен в контрастный черный цвет.

Серийно обновленный BMW X3 оснащается серебристыми 18-дюймовыми легкосплавными дисками с V-образными спицами, но в качестве опции доступны 19-дюймовые легкосплавные диски с оптимизированной аэродинамикой в окраске Jet Black Bicolor – эти диски раньше были зарезервированы исключительно для BMW iX3. Интересная особенность дисков в том, что они имеют пластиковую вставку, крепящуюся к диску зажимами и пружинной шайбой. С помощью вставки увеличивается площадь воздушной завесы вокруг колеса и в области колесной арки.

Благодаря использованию пластиковой отделки диск становится примерно на 15% легче, чем полностью алюминиевый. Вставка легко снимается в любой момент, например при использовании цепей противоскольжения, и ее легко заменить в случае любого повреждения.

Спортивный пакет «М» для BMW X3 включает в себя особый передний фартук с увеличенными воздухозаборниками, а также черное глянцевое

обрамление решетки радиатора, аэродинамически оптимизированных наружных зеркал и линии остекления, на крыше – черные глянцевые рейлинги. В стандартную комплектацию «М» входят новые 19-дюймовые легкосплавные диски в окраске Midnight Grey Bicolor. В качестве опции доступны 20- и 21-дюймовые колеса и спортивные тормоза с синими или красными суппортами. Модификации BMW X3 M40i и BMW X3 M40d серийно оснащаются 20-дюймовыми легкосплавными дисками в цвете Orbit Grey. BMW X3 xDrive30e с подключаемым гибридным приводом также имеет эмблему «электрифицирован» на переднем крыле, в то время как дополнительное синее кольцо украшает все логотипы BMW на этой версии, в том числе на крышках ступиц колес.

После редизайна для BMW X3 BMW предлагает 11 оттенков лакокрасочного покрытия кузова, включая два неметаллика – альпийский белый и классический черный. Впервые появился выбор из множества специальных лакокрасочных покрытий BMW



Individual, например, таких как матовая отделка Frozen Deep Grey.

Ассортимент лакокрасочных покрытий, доступных для нового BMW X4, включает свыше 11 вариантов лакокрасочного покрытия, предлагаемых для BMW X3, содержит новый металлик Piedmont Red. Предложение BMW Individual, включая матовые варианты, для кросс-купе также доступно.

Линейка бензиновых двигателей включает два четырехцилиндровых двухлитровых двигателя (184 и 245 л. с.) и шестицилиндровый M Performance (360 л. с.). Инновационная технология BMW TwinPower Turbo включает турбонаддув TwinScroll, прямой высокоточный впрыск, систему регулировки фаз

газораспределения, двойную систему VANOS и систему управления клапанами Valvetronic. Выбросы минимизируются сажевым фильтром. При необходимости дополнительное увеличение мощности на 11 л. с. обеспечивается 48-вольтовым стартер-генератором.

Максимальная скорость автомобилей с 184-сильным двигателем составляет 215 км/ч, с 245-сильным – 235 км/ч (BMW X3 xDrive30i и BMW X4 xDrive30i), с 360-сильным мотором максимум BMW X3 M40i и BMW X4 M40i ограничен на отметке 250 километров в час. Разгон до сотни с места составляет соответственно 8,4 секунды, 6,6 секунды и 4,9 секунды.

Также предлагается три дизельных

двигателя. BMW X3 xDrive20d и BMW X4 xDrive20d комплектуются 190-сильным мотором. Рядный шестицилиндровый двигатель объемом 3,0 л и мощностью 286 л. с. предусмотрен для BMW i3 и BMW X4 xDrive30d. Дизельный двигатель BMW M Performance мощностью 340 л. с. устанавливается в BMW X3 M40d и BMW X4 M40d. Наименее мощная модель с дизельным агрегатом набирает сотню за 7,9 секунды, наиболее мощная – за 4,9 секунды. Максимум скорости в дизельном исполнении составляет 250 километров в час.

Все дизельные агрегаты оснащены турбонаддувом BMW TwinPower с регулируемой геометрией турбины и непосредственным впрыском Common-Rail с максимальным давлением впрыска от 2500 до 2700 бар. Для минимизации выбросов предусмотрена технология BMW BluePerformance с сажевым фильтром, катализатором окисления и накопления NOx, с SCR каталитическим нейтрализатором и впрыском AdBlue.

Для гибридной модели BMW X3 xDrive30e предусмотрена комплектация 4-цилиндровым бензиновым двигателем в сочетании с электромотором, мощность которого передается на все четыре колеса. Суммарная мощность агрегата составляет 292 л. с. и может быть увеличена еще на 41 л. с. при кратковременной пиковой нагрузке. Автомобиль разгоняется с нуля до 100 км/ч за 6,1 секунды. Высоковольтная литийионная батарея позволяет преодолеть в электрическом





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



РЕКЛАМА



режиме до 50 километров. Для всех версий с бензиновым двигателем предусмотрена технология мягкого гибрида с 48-вольтовым стартер-генератором.

Все двигатели сочетаются с 8-ступенчатой коробкой передач Steptronic, а BMW X3 M40i, BMW X3 M40d и все модели BMW X4 оснащаются еще и опциональной 8-ступенчатой коробкой передач Steptronic Sport с подрулевыми переключателями и

Launch Control.

Благодаря доработкам подвеска BMW X3 и BMW X4 стала, по отзывам разработчиков, еще более комфортной. Модели со спортивным пакетом «М» в стандартной комплектации в дополнение к спортивной подвеске получают еще и регулируемое спортивное рулевое управление. Сервопривод, взаимодействующий с усилителем рулевого управления в зависимости от



В каталогах, онлайн и PDF-версии, есть вся необходимая информация для подбора пружин не только стандартных, но и усиленных. Один из примеров – это пружины на LADA.

LESJÖFORS

SPRINGS & PRESSINGS

Компания LESJÖFORS является одним из старейших производителей автозапчастей и имеет глубокие промышленные традиции. В 1852 году было открыто производство пружин разных форм и модификаций. Сегодня LESJÖFORS производит самый широкий ассортимент пружин для легковых и легких коммерческих автомобилей. Вся продукция изготовлена на ультрасовременных заводах Швеции, при этом цена значительно ниже оригинальных компонентов.

Модель	Тип	Год выпуска	Передние пружины		Задние пружины
			Стандарт	Стандарт	Усиленные
LADA 1200-1600					
1200-1600	2101-2107	1971-1992	4047000	4247000	4247006
1200-1600 Estate	2104	1977-1992	4047000	4247001	4247007
LADA 1200-1600					
2110 (1.5, 1.5 16V)		1995-2007	4047003	4247004	4247008
2111 1.5 (Estate, 16V Estate)		1995-2007	4047003	4247005	4247009
2112 (1.5, 1.5 16V)		1995-2007	4047003	4247004	4247008
LADA Granta					
1.6 мануал.	2190	2012-	4047004	4247012	
1.6 авт.	2190	2012-	4047005	4247012	
LADA Kalina					
16V 4-дв. (1.4, 1.6)	1118	2004-	4047005	4247012	
16V 5-дв. (1.4, 1.6)	1119	2004-	4047005	4247012	
16V Estate (1.4, 1.6)	1117	2004-	4047005	4247012	
1.6 4-дв.	1118	2004	4047004	4247012	
1.6 5-дв.	1119	2004-	4047004	4247012	
1.6 Estate	1117	2004-	4047004	4247012	
LADA Largus					
1.6 Estate, 1.6 16V Estate		2012-	4017001	4247013	4247014
1.6 фургон		2012-	4017003	4247014	
LADA Niva					
Niva	2121	1979-	4047001	4247002	4247010
Niva LWB	2131	1979-	4047006	4247002	4247010
LADA Priora					
1.6 4-дв.	2170	2008-	4047005	4247004	4247008
1.6 5-дв.	2172	2008-	4047005	4247004	4247008
1.6 Estate	2171	2008-	4047005	4247004	4247008

Более детальную информацию с изображением пружин, необходимых для вашего автомобиля, можно получить на сайте компании www.lesjofors-automotive.com в разделе «Каталог онлайн». Все пружины поставляются с 3-летней гарантией



BMW X3

скорости, обеспечивает комфортное маневрирование. Опционально для моделей доступна адаптивная подвеска с электронной регулировкой амортизаторов, которые адаптируются как к дорожным условиям, так и к стилю вождения.

Справляться с мощным и динамичным автомобилем водителю помогут ABS, электронная блокировка дифференциала ADB-X, парковочный ассистент, управление торможением в поворотах (CBC), а также DSC (Dynamic Stability Control) и Hill Descent Control. Опционально доступен BMW Drive Recorder, который использует камеры вспомогательных систем для записи происходящего вокруг автомобиля. С

помощью этой функции можно записать поездку по живописным местам или захватывающие маневры на гоночной трассе, а после и поделиться ими с друзьями.

В интерьере обновленных версий изменения стали тоже весьма заметны. Центральная консоль в двух моделях X позаимствована из нынешней BMW 4-й серии. Отдельно стоящий дисплей с сенсорным центральным пультом управления теперь имеет диагональ экрана 10,25 дюйма и входит в стандартную комплектацию, а в качестве опции доступна еще и 12,3-дюймовая версия. Расширенный ассортимент стандартного оснащения теперь включает спортивные сиденья с обивкой

Sensatec и подогревом, а также автоматический кондиционер с трехзонной регулировкой.

Панель с рычагом переключения передач и другими контроллерами окрашена в черный матовый цвет, здесь же теперь располагается кнопка запуска двигателя. Дизайнеры использовали в оформлении салона новые элементы отделки, они могут быть глянцево-черными, из алюминия Rhombicle или темного дуба. Для оформления интерьера предусмотрено множество вариантов цветовых и фактурных сочетаний.

Поработали дизайнеры и с декоративной контурной подсветкой. Если двери автомобиля не заперты, контурная подсветка в обшивке дверей мигает, в то время как мигающий свет на панели приборов обозначает входящий телефонный звонок. На выбор доступны одиннадцать цветовых ансамблей, шесть цветов — оранжевый, сиреневый, мятный, бронзовый, синий и белый. Пакет Ambient Air позволяет придать салону приятный аромат с настройкой по трем уровням интенсивности и одновременной ионизацией.

Заднее сиденье автомобилей складывается в соотношении 40:20:40. Стандартный объем загрузки в 550 литров может быть увеличен до 1600 литров в BMW X3 и с 525 литров до максимума в 1430 литров в BMW X4.

На рынок обновленные версии BMW X3 и BMW X4 выйдут к осени, после запуска производства на заводе в Спартанбурге (США) в августе 2021 года. ■





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РубРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

RENAULT ARKANA

ТЕКСТ: МИХАИЛ ЛОГИНОВ, ФОТОМАТЕРИАЛ RENAULT



В ГИБРИДНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Компания Renault представила версию модели купе-кроссовера Arkana с гибридным агрегатом E-Tech 145 на задней оси. В дополнение к гибриднему двигателю автопроизводитель предлагает новую линейку бензиновых двигателей 1.3 TCe, которые работают в сочетании с 12-вольтовым электромотором. Свежие предложения Renault уже заинтересовали свыше 10 тысяч потенциальных приобретателей в Европе.

Мощность гибридного двигателя E-Tech составляет 145 лошадиных сил. Он работает в связке с аккумулятором 230 В, 1,2 кВт*ч. Агрегат позволяет в полностью электрическом режиме преодолевать до трех километров. В гибридном режиме движения автомобиль расходует около 4,8 литра топлива на 100 километров.

Микрогибридный вариант с двигателем 1.3 TCe развивает мощность 160 лошадиных сил и расходует 5,7 литра на сотню.

Для оптимизации эксплуатационных характеристик инженеры поработали с аэродинамикой автомобиля, сократив коэффициент сопротивления до 0,72, что на 25% эффективнее, чем у традиционного внедорожника. Помимо этого на двигателе 1.3 TCe доступна функция Sailing Stop, включающая свободный ход во время замедления машины на скоростях от 30 до 140 километров в час.





Текст: Сергей Камнев, фотоматериал Lexus

ОБН



Помимо этих столь значимых преобразований второе поколение Lexus NX отличается от предшественного улучшенными ходовыми качествами, доработанным дизайном и передовыми технологиями. Пользующийся огромным успехом во всем мире роскошный кроссовер получил дизайн, стремящийся к простоте и уникальности. Специалисты Lexus сосредоточились на тщательном улучшении управляемости, аэродинамики и на снижении веса автомобиля. Для создания легкого, но очень жесткого основания с низким центром тяжести в новой версии NX была использована платформа GA-K.

Обновленная модель стала на 2 см длиннее и шире, в высоту она прибавила 5 мм, а колесная база приросла на 3 сантиметра. Длина машины, таким образом, равна 4,66 м, ширина — 1,865 м, а высота составляет 1,64 м. Колесная база равна 2,69 метра. Помимо этого автомобиль получил 20-дюймовые, более широкие шины вместо 18-дюймовых.

В конструкции кузова инженеры использовали капот с двойным замком — впервые для Lexus. Чтобы подавить деформации в багажном отсеке, был использован структурный пенообразователь с высокой жесткостью. В работе

по монтажу каркаса автомобиля применялась лазерная сварка и конструкционные клеи. С их помощью прочность соединений была увеличена примерно на 35 процентов. Внешние детали кузова изготавливались из высокопрочной стали.

Особое внимание было уделено аэродинамическому контролю. Ленточные молдинги использовались для оптимизации воздушных потоков. Углубления под днищем в движении создают микровихри, которые помогают усилить прохождение воздушного потока под кузовом и способствуют устойчивости на высоких скоростях.



Для просмотра других материалов
в этой рубрике сканируйте QR-код

ПITSTOP
НОВЫЕ И ОБНОВЛЕННЫЕ МОДЕЛИ

pitstop

ОБНОВЛЕННЫЙ LEXUS NX — ТИШЕ, ЭКОЛОГИЧНЕЕ И УДОБНЕЕ



Премьера обновленной версии люксового кроссовера, по мнению разработчиков, знаменует начало новой главы в истории бренда. Дело в том, что в рамках реализации программы Lexus Electrified новый NX стал первым мягким гибридом Lexus (PHEV), модель также предлагается как полноценный гибридный электромобиль (HEV). Lexus предложит широкий модельный ряд силовых агрегатов, в том числе модели с 2,5-литровыми рядными безнаддувными четырехцилиндровыми двигателями или с турбированными 2,4-литровыми моторами.

Форма переднего бампера также обеспечивает улучшенное прохождение воздушного потока и прижимную силу, а задний бампер имеет отверстие для уравновешивания движения задней подвески.

Изменения платформы привели к более выразительной, динамичной форме автомобиля, определяемой мягкими углами. Капот был расширен, а поверхность решетки радиатора поставлена вертикально, чтобы обеспечить более эффективный воздушный поток и визуально увеличить массу передней части. Хромированная рамка фальшрадиаторной решетки была удалена,

чтобы лучше передать пропорции NX, вместе с тем упростив сборку и уменьшив вес. Рисунок решетки сформирован U-образными блоками с трехмерным эффектом, внизу предусмотрено щелевое отверстие, улучшающее охлаждение двигателя.

На контрасте с темными фарами ярко выглядят L-образные дневные ходовые огни. Комбинированные L-образные фонари сзади объединяет длинная световая планка. Задний свес модели был укорочен, чтобы создать ощущение легкости, а прямая поясная линия подчеркивает изгиб форм к корме. Над номерным знаком распо-

лагается обновленный логотип бренда, символизирующий новый этап в развитии Lexus.

Для окраски кузова предусмотрены новые оттенки Sonic Chrome и Celestial Blue с высокой цветовой насыщенностью и контрастным многослойным покрытием Blazing Carnelian, сочетающим в себе глубину и яркость.

Модель может использовать различные силовые агрегаты с полным либо передним приводом. Предлагается семь вариантов комплектации, в том числе первый PHEV Lexus. Недавно разработанный постоянный полный привод с электронным управлением



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



был адаптирован для модели с турбонаддувным двигателем объемом 2,4 литра. Подключаемая гибридная система (PHEV) оснащена эффективным 2,5-литровым рядным четырехцилиндровым двигателем и литийионной батареей большой емкости, мощностью 18,1 киловатт-часа. Этот аккумулятор расположен под полом, чтобы снизить центр тяжести и улучшить управляемость автомобиля.

Рядный четырехцилиндровый 2,4-литровый двигатель с турбонаддувом агрегируется с недавно разработанной автоматической коробкой

передач Direct Shift-8AT. Трансмиссия оптимизирована для наддувного двигателя, который может генерировать высокий крутящий момент на низких оборотах.

В доработанной подвеске NX используются стойки MacPherson спереди и система с двойным поперечным рычагом сзади. Недавно разработанный амортизатор уверенно осуществляет демпфирование на низких скоростях за счет деталей с высоким коэффициентом трения. Версия F Sport оснащается новейшей адаптивной регулируемой подвеской (AVS) в качестве

стандартного оборудования.

Инженеры изменили крепление колес, отказавшись от гайки со шпилькой и применив крепление к ступице болтом. Так увеличилась жесткость крепления и на 0,7 кг была снижена неподрессоренная масса.

В рулевом управлении теперь используется регулируемая рейка, а для более эффективного торможения разработана новая эргономичная накладка на педаль. Варианты PHEV и HEV – первые автомобили Lexus, оснащенные демпфирующим механизмом возврата педали. Кроме того, производители модели подчеркивают, что обновленный тормозной привод с более быстрым реагированием лучше поддерживает функцию Lexus Safety Sense+.

В обновленном NX используются новейшие превентивные технологии безопасности. Первый электронный замок Lexus управляет в автомобиле запираем и отпиранием дверей. Эта функция в сочетании с контролем слепых зон обеспечивает безопасный выход. NX может быть оборудован системой Advanced Park. Функция удаленной парковки позволяет дистанционно управлять автомобилем с помощью цифрового ключа, интегрированного в смартфон.

Функционал помощника прохождения перекрестков расширен и теперь включает предотвращение столкновений с транспортными средствами, пересекающими траекторию движения, со встречными транспортными сред-





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РИЧКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



танному специальному рулевому колесу NX получил обновленные передние сиденья, алюминиевые педали и новый рычаг переключения передач.

Программное обеспечение мультимедийной системы обновляется через беспроводную связь. Система взаимодействует с сервисами Apple CarPlay и Android Auto. Управлять ею можно

голосом. Аудиосистема Lexus Premium Sound включает в себя 10 динамиков и блок сабвуфера.

В заключение стоит упомянуть и о том, что обновленная версия модели стала тише прежних, так как инженеры снабдили автомобиль дополнительными звукоизолирующими материалами и системой активного шумоподавления. ■

ствами, с пешеходами, мотоциклистами и велосипедистами в ночное время. Когда система определяет, что существует высокая вероятность столкновения, она активирует сигнализацию и тормоза, чтобы уменьшить ущерб. В функции экстренной помощи добавлены активное рулевое управление в случае угрозы столкновения и управление ускорением для предотвращения несчастных случаев на низких скоростях.

В оформлении интерьера дизайнеры использовали концепцию Tazuna, впервые представленную в концепте LF-30 Electrified в 2019 году. Суть концепции заключается в построении тесной связи между водителем и автомобилем. Для удобства к водителю развернут 14-дюймовый сенсорный дисплей и обращены все инструменты управления функционалом. Блок Touch Tracer Operation связывает сенсорные переключатели на рулевом колесе с проекционным дисплеем, так водитель не отвлекается на считывание инфографики с руля, а видит обозначение функции прямо перед собой. Компоновка клавиш и переключателей была принята с учетом частоты их использования.

Контрастная цветовая схема оформления салона также рассчитана на максимальную сосредоточенность водителя на дороге. Шестидесять четыре оттенка внутренней подсветки подчеркивают красоту форм и материалов интерьера.

В дополнение к недавно разрабо-

ALFA Equip

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ АВТОСЕРВИСА



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
БАРОВ, РЕСТОРАНОВ,
ХЛЕБОПЕКАРЕН, ДЛЯ
ПРОИЗВОДСТВА ПЕЧЕНЬИ,
ПЕЛЬМЕНЕЙ И МАКАРОН

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ХИМЧИСТОК И ПРАЧЕЧНЫХ



ПК, г. Алматы, ул. Халиуллина, 32,
тел.: (727) 264 59 11, 379 48 51, факс: (727) 264 59 26,
E-mail: alfa@equip.kz, www.equip.kz

www.cto.kz
www.авто-сервис.kz
www.corgh.kz



СОВЕРШЕНСТВУЮЩАЯ Л

Тюнинг-ателье Mansory недавно предложило программу настройки для всех вариантов нового Mercedes S-Class (W 223). Дополнения подготовлены для кузова, колес, интерьера и для роста производительности автомобилей с бензиновыми и дизельными двигателями.

Технически потенциал S-Class расширен модифицированным блоком ECU – так называемым PowerBox, который годится как для S 400d, так и для S 500. В дополнение к блоку предусмотрена 4-трубная спортивная выхлопная система. В результате

Специалисты ателье основательно поработали с роскошным седаном. Чтобы еще больше подчеркнуть элегантный внешний вид представителя S-класса, дизайнеры Mansory установили множество карбоновых надстроек по всему автомобилю – на воздухозаборниках, переднем и заднем фартуках, на порогах и наружных зеркалах. Помимо этого они предусмотрели карбоновые спойлеры на крыше и крышке багажника, не разрушив при этом классического облика. Передний фартук можно заказать с дневными ходовыми огнями или без них. В зависимости от пожеланий заказчика S-класс комплектуется 22-дюймовыми легкосплавными дисками Mansory типа CS.11 или V.6.

Дизайнеры тюнинг-ателье по желанию клиента могут полностью оформить интерьер кожей в самых разных сочетаниях оттенков и фактур с прострочкой швами любого цвета, например в одной гамме с лакокрасочным покрытием кузова. Салон автомобилей S-Class также может получить углепластиковые дополнения, спор-

тивное рулевое колесо, оформленное кожей и карбоном, а также стильные коврики и набор алюминиевых педалей. Логотипы Mansory являются изысканными визуальными акцентами.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

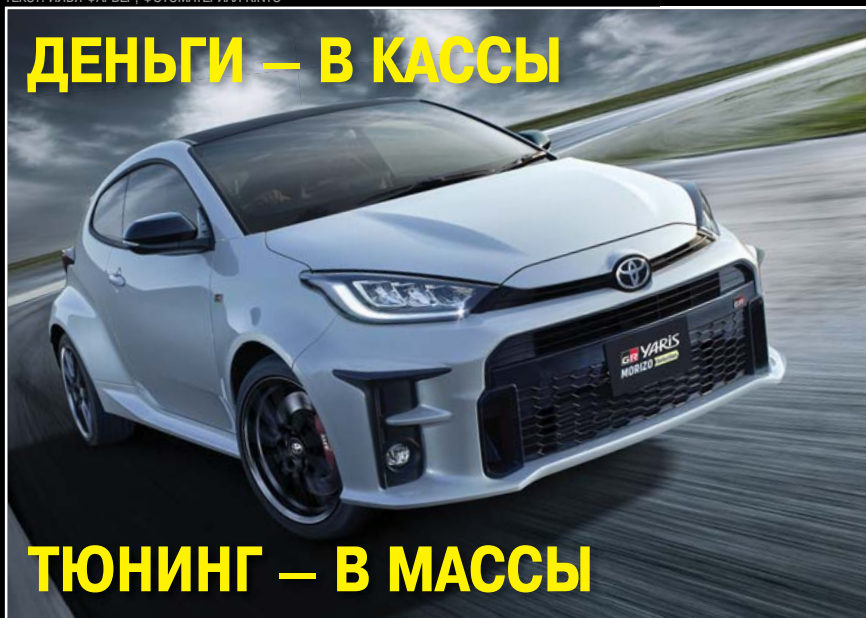
ТЕКСТ: ИЛЬЯ ФАРБЕР, ФОТОМАТЕРИАЛ KINTO

УЧШЕЕ

S 400d прибавляет 65 л. с., максимальная скорость становится выше на 20 км/ч, а разгон до сотни сокращается на 0,6 секунды. Прибавка мощности в S 500 составляет 91 л. с., максимум скорости увеличивается также на 20 км/ч, сокращение разгона тоже аналогично – на 0,6 секунды. ■



ДЕНЬГИ – В КАССЫ



ТЮНИНГ – В МАССЫ

Альянс Toyota и Kinto приступил к активному развитию концепции «Автомобили, развивающиеся вместе с людьми». Компании начали эту работу, предлагая через веб-сайт Kinto новый GR Yaris Morizo Selection – автомобиль, который может обновляться с использованием новейшего программного обеспечения, адаптированного для каждого клиента.

В целом же суть предлагаемой альянсом концепции заключается в том, чтобы автовладельцы получали как можно больше удовольствия от своих машин, а автопроизводитель имел добавленную стоимость сразу после того, как продал автомобиль, не дожидаясь его регламентного обслуживания или ремонта.

Toyota и Kinto, обосновывая актуальность своего проекта, опираются на стремительное развитие технологий в автомобилестроении и нарастающий вал цифровизации. В альянсе считают, что с помощью их новации можно будет быстро доводить «эволюцию автомобилей» до клиентов.

В проекте также участвовала частная компания Rookie Racing,

объединяющая опытных водителей, владельцев гоночных автомобилей, тест-пилотов и так называемых «водителей-джентльменов». На их мнение и пожелания в Toyota обращают немалое внимание при проектировании новых моделей.

На GR Yaris Morizo Selection – пилотном автомобиле проекта Toyota и Kinto – альянс предложил следующие дополнения: эмблему «Morizo» на лобовом стекле; цветовую схему от Rookie Racing в прострочке сидений, на винтовых пружинах и амортизаторах; логотип Rookie Racing на колесах и ручках дверей, а также три варианта окраски кузова – Platinum White Pearl Mica, Emotional Red II и Precious Black Pearl. ■





ЯРКИЙ ОБРАЗ ДЛЯ LAND ROVER DEFENDER

Комплект для Defender включает в себя кузовные детали, а также массивные колеса Startech Monostar E диаметром 23 дюйма с крышкой ступицы в виде центрального замка и низкопрофильными шинами Yokohama.

Предлагаемая ателье декоративная панель для задней двери делает автомобиль без «запаски» изящнее и более спортивным. Панель несет на себе контуры британского национального флага Union Jack. Аксессуар также доступен в цветах британского флага.

Передний бампер автомобиля дополнен спойлером, состоящим из трех частей. Центральный сегмент с двумя вертикальными ребрами жесткости визуально напоминает защитную пластину. Две боковые секции имеют форму, уменьшающую подъемную силу передней оси на высоких скоростях. Их аэродинамический аналог – задний спойлер, расширяющий крышу по направлению к задней части. Все компоненты кузова изготовлены из АБС-пластика с качеством заводской комплектации.

Чтобы придать новому Land Rover еще более однородный и целостный внешний вид, Startech предлагает высококачественную окраску всех заводских компонентов кузова в один цвет, который может быть, например, матовым черным или серебристым.

Модуль занижения подвески придает британскому внедорожнику основательную осанку и за счет более низкого центра тяжести оптимизирует управляемость. Как и в серийном авто-

Тюнинг-ателье Startech разработало новый спортивный дизайн для автомобиля Land Rover Defender. Любой, кто хочет сделать свой полноприводный автомобиль еще более привлекательным, может воспользоваться ассортиментом продукции Startech.



мобиле, различные режимы можно настраивать из кабины. Когда включен дорожный режим, Defender с системой управления подвеской Startech располагается примерно на 35 миллиметров ниже, чем в серийной конфигурации. Стационарная высота дорожного просвета остается неизменной, чтобы обеспечить оптимальный комфорт при посадке и высадке. Высокое положение

в режиме бездорожья также остается неизменным, чтобы иметь большой дорожный просвет.

Помимо внешней доработки дизайнеры предлагают для Land Rover Defender эксклюзивные варианты отделки салона. Линия аксессуаров варьируется от изысканных ковров с логотипом до алюминиевых педалей и отделки интерьера кожей.



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Вместо стандартных бамперов спереди и сзади появились широкие фартуки. Колесные арки расширены карбоновыми накладками. Боковые юбки подсвечиваются светодиодным освещением, обеспечивая тем самым безопасный вход и выход. Полоски дневных ходовых огней подчеркивают крупные передние воздухозаборники RAM-Air-Intake. Выпускные отверстия в задней части, а также накладка капота и крышка на задней двери сделаны из карбона с глянцевым покрытием. Этот же материал использовался для изготовления корпусов внешних зеркал, декоративных накладок и дверных ручек.

Новый битурбированный двигатель Brabus Rocket 900 V8 объемом 4,5 л развивает мощность 900 лошадиных сил. Этот мотор разгоняет до сотни км/ч полноприводный автомобиль, весящий 2560 килограммов, с ускорением, которого могут достичь немногие спортивные автомобили: всего за 3,7 секунды. Максимальная скорость ограничена электроникой на отметке в 280 километров в час. Два турбокомпрессора и специальная магистральная группа с усиленными осевыми подшипниками обеспечивают максимальное давление наддува в 1,4 бара. Отверстия цилиндров увеличены до 84 миллиметров, в двигателе установлены кованные поршни. Инженеры тщательно отбалансировали коленчатый вал с коваными шатунами, он увеличивает ход поршня до 100 миллиметров.

Автомобиль получил выхлопные трубы большего диаметра (76 мм) и



Для просмотра видео сканируй QR code

ЭКСТРАВАГАНТНАЯ НОВИНКА

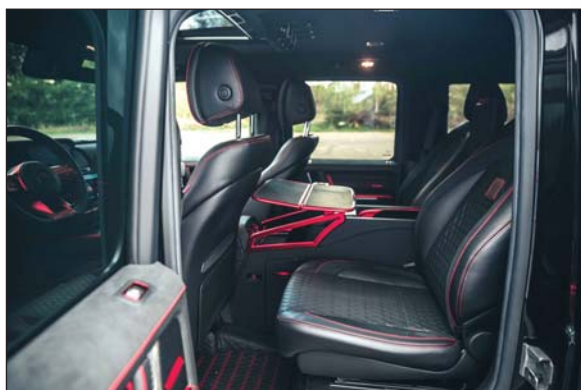
Brabus представил свое новое творение, именуемое Brabus 900 Rocket Edition. Автомобиль построен на базе модели Mercedes-AMG G 63. Новинка на 10 сантиметров шире серийной версии и выглядит массивнее «исходника».

более производительные каталитические нейтрализаторы. Высокоэффективная выхлопная система Brabus Rocket из нержавеющей стали имеет регулируемую заслонку для активного управления звуком.

Специально для этой модели дизайнерами и художниками был разработан интерьер, выполненный из тончайшей черной кожи с декоративной строчкой контрастных цветов. В дополнение к

отдельным сиденьям и центральной консоли с раздвижными столиками в задней части салона интерьер также включает спортивные вставки из карбона.

В Европе автомобиль Brabus 900 Rocket Edition уже можно купить. Цена на него стартует от 571 270 евро. ■



Компания ARB обновила жесткую крышку для пикапа. Новинка — ARB Sportlid — выше, чем прочие версии, поэтому, по мнению разработчиков, гармоничнее вписывается в экстерьер автомобиля. Кроме того, новая крышка может нести на себе нагрузку до 75 кг, так как изготовлена из сверхпрочного ABS-пластика. Вес самой крышки составляет 13 кг в стандартной комплектации или 25 кг с дополнительными модернизированными стойками.

Крышка надежно защищает кузов от дождя и снега, она запирается на ключ и легко устанавливается благодаря усовершенствованному ручкам. За дополнительную плату крышку можно оснастить центральным замком и подсветкой.

НОВАЯ КРЫШКА МОЖЕТ...



ФОТО ARB

Текст: Андрей Сафонов,
фотоматериал AgustaДля просмотра
видео сканируй
QR code

AGUSTA BRUTALE НОВЕЙШЕЙ ГЕНЕРАЦИИ

Компания MV Agusta представила обновленную версию мотоцикла Brutale 1000 RR. Нейкед итальянских мотостроителей стал еще мощнее, получил дополнительное оборудование и модернизированное шасси.

В четырехцилиндровом двигателе с радиальным расположением клапанов инженеры постарались снизить внутреннее трение. Необходимо заметить, что этот мотор является довольно сложным, особенно с точки зрения использованных материалов. Титановые шатуны, например, являются уникальным элементом в сегменте нейкедов. Титан также использовался в изготовлении впускных и выпускных клапанов — техническое решение, достойное настоящего супербайка.

Конструкторы MV Agusta пересмотрели фазы газораспределения, применив новые распредвалы, чтобы заполнить кривую крутящего момента на средних и низких оборотах. Покрытие DLC (Diamond Like Carbon) для толкателей клапанов призвано снизить трение и повысить надежность работы двигателя.

Выхлоп с четырьмя выходами безошибочно идентифицирует творение MV Agusta. В Brutale новейшей генерации инженеры переработали главный коллектор, чтобы подчеркнуть впечатляющий звук мотоцикла, выхлоп которого, кстати говоря, полностью соответствует нормам Euro 5.

В первичном приводе появилась еще одна шестерня, в то время как трансмиссия в целом была усилена для обе-



спечения впечатляющего старта, который поддерживается системой Launch Control. Электронная коробка передач EAS 3.0, теперь уже третьего поколения, снабжена новым датчиком для более точного переключения.

Эффективное замедление байка обеспечивает тормозная система Brembo с радиальным главным цилиндром. В ABS интегрирован новый электронный модуль Continental — MK100. Он обеспечивает контроль торможения даже под углом, поэтому незаменим в скоростном прохождении поворотов. Датчик TPMS для контроля давления в шинах теперь доступен как опция.

Настраивать параметры байка пилот может непосредственно со смартфона с помощью приложения MV Ride. Оно позволяет также записывать прохождения маршрутов и обмениваться этим видео с друзьями.

Информация и навигационные данные отображаются на 5,5-дюймовом жидкокристаллическом дисплее. Быстрый доступ к каждой функции осуществляется перемещением с помощью джойстика в левом пульте.

Сухой вес мотоцикла равен 186 килограммам. Мощность двигателя — 208 лошадиных сил. Максимальная скорость составляет свыше 300 километров в час.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

ДЛЯ ЗАБАВЫ И ТРУДА

Фотоматериал Honda



Honda недавно представила сразу два интересных внедорожных продукта в категории «Мотоспорт» – легкий и быстрый кроссовый мотоцикл Montesa Cota 301RR и прочный универсальный квадроцикл FourTrax Rincon. Эти машины подтверждают разносторонний характер компании.

Байк Cota 301RR, помимо прочего, своей специальной графикой обозначает важную веху для бренда Montesa – 75-летие дочерней компании Honda. Заслуживают внимания высокопроизводительные компоненты мотоцикла, по мнению производителя, они вполне достойны самого титулованного мотокроссмена, чемпиона мира испанского гонщика Тони Боу. Мотоцикл для самых экстремальных испытаний имеет красный топливный бак в честь ранних моделей Montesa, а также золотую эмблему «75-летие», которая украшает крышку топливного бака и вилку. В движение байк приводит четырехтактный двигатель объемом 299 куб. сантиметров.

Самый большой квадроцикл Honda предлагает идеальное сочетание комфорта и производительности. FourTrax Rincon готов к дальним поездкам. Независимая задняя подвеска минимизирует потери мощности расположенного продольно в шасси одноцилиндрового двигателя объемом 675 куб. сантиметров с жидкостным охлаждением. Трехступенчатую авто-



матическую коробку передач можно переключать с помощью кнопок на руле.

Квадроцикл имеет прочный кузов и стальные багажники для перевозки грузов спереди и сзади. По мнению разработчиков модели, эта многоцелевая машина одновременно и роскошна и трудолюбива.



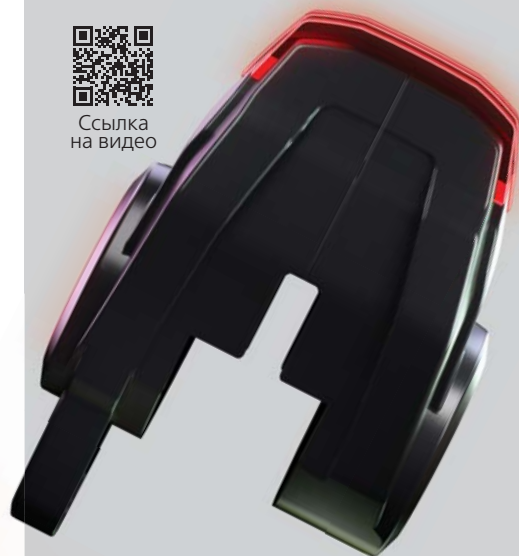
Фотоматериал Brembo

ЦВЕТ И СВЕТ ДЛЯ ТОРМОЗОВ

К 60-летию со дня основания компания Brembo представила тормозной суппорт для мотоциклов New G Sessanta. Концепция этого устройства навеяна первым в истории мотоциклетным тормозным суппортом бренда, выпущенным в 1972 году.



Ссылка на видео



Создавая новинку, конструкторы постарались сохранить верность культовым линиям, которые были отличительной чертой той первой модели, вошедшей в историю. Вместе с тем в New G Sessanta удалось реализовать и видение будущего, оно воплощено в применении светодиодной технологии непосредственно в корпусе суппорта. Это дало возможность выстроить визуальное взаимодействие пользователя транспортного средства с тормозной системой и послужило просто приятным эстетическим дополнением.

Суть новации в том, что суппорт может светиться любым заданным цветом, адаптируясь к вкусам и предпочтениям пользователя. Технология беспроводная, выбрать понравившийся цвет мотоциклист сможет с помощью смартфона, только тогда, когда байк неподвижен.



YAMAHA XSR 125



– МЛАДШИЙ, НО НЕ С.

Новинка выполнена в выразительной стилистике линейки Faster Sons, которую сами разработчики именуют неоретродизайном. Подразумевается, что исторические черты прототипов сочетаются в нем с передовыми технологиями и современными материалами. Кроме того, философия Yamaha Faster Sons должна быть близка тем, кто любит делать все по-своему. В Европе уже более пяти лет существует движение, члены которого на основе

мотоциклов данной линейки создают довольно смелые кастом-проекты.

Итак, самый «младший» представитель семейства с его изысканной детализацией и цветовыми схемами в стиле ретро готов произвести впечатление. Легкий и маневренный мотоцикл, по заверению производителя, будет как нельзя кстати для повседневного использования. В пользу этого выступают выгодное соотношение производительности и цены модели, а также

прогноз специалистов по сохранению высокой остаточной стоимости после покупки.

Высокий округлый бак, длинное сиденье Tuck and Roll и классическая круглая фара придают новинке уверенный внешний вид. Крепко сбитая компоновка и массивные шины рисуют образ мощного мотоцикла. Вертикальная посадка на XSR 125 будет удобна даже новичкам. Не должны вызвать нареканий плавно работающая подвеска и легкая управляемость, которые обещают представители Yamaha. Они отмечают вместе с тем качество сборки и надежность этого мотоцикла.

Устойчивость и отзывчивую управляемость байку обеспечивает 37-миллиметровая передняя вилка USD. Спереди установлено колесо размерностью 110/70-17, сзади – 140/70-17. Десятиспицевые легкосплавные диски снижают неподрессоренную массу. Мотоцикл оборудован полностью светодиодным освещением. Жидкокристаллический дисплей, упакованный в круглый черный матовый, с яркой хромированной окантовкой корпус, выглядит очень эффектно. Мотоцикл также украшают





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



В линейке мотоциклов Yamaha XSR появилось новое звено. К трехцилиндровому флагманскому XSR 900 и двухцилиндровому XSR 700 добавлен XSR 125. Этот малокубатурный байк будет интересен начинающим райдерам либо тем, кому для городских или пригородных поездок достаточно небольшой мощности.



ЛАБЫЙ





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

YAMAHA XSR 125



алюминиевые подножки. Будут доступны три цвета: красный Redline, черный Tech Black и ярко-желтый Impact Yellow.

Шасси XSR 125 базируется на прочной легкой раме Deltabox усовершенствованной конструкции с двумя лонжеронами. Компактная колесная база в 1,33 м с высотой по сиденью 81 см позволяет комфортно чувствовать себя на этом мотоцикле пилотам разного роста.

В движение байк приводит 125-кубовый четырехклапанный одноцилиндровый двигатель с жидкостным охлаждением, он развивает мощность почти 15 л. с. — максимально допустимую в данном классе. Этот мотор примечателен тем, что способен выдавать большой крутящий момент на низких оборотах и в то же время демонстрировать должную производительность на высоких скоростях. Именно это качество позволяет использовать мотоцикл как в городе, так и на шоссе. Бонус — настроенный специалистами выхлоп, который, как сообщают разработчики модели, способен передать характер байка. По выбросам при условии заправки качественным топливом новинка укладывается в нормативы EU5.

В Европе новинку уже начали продавать, но когда она появится в продаже у нас и сколько будет стоить, мы пока не знаем. Традиционно с появлением новой модели Yamaha напоминает о линейке оригинальных аксессуаров и удобной одежды, дополняющих образы завязанных байкеров. Для персонализации XSR 125 будут предложены два набора Racer Kit, в которые включены корпуса фары, кронштейны номерных знаков, защитные экраны, а также крышки цилиндра и радиатора. Компоненты наборов продаются и по отдельности. Установить эти дополнения перед выдачей мотоцикла покупателю берется официальный дилер бренда. Помимо комплектов в отдельном списке аксессуаров значатся глушитель Akrapovic, «капюшон» safe racer, защита колен safe racer и прочее. В линии одежды XSR — стильные футболки, джемперы, кожаные куртки, бейсболки, нашивки и многое другое. ■



BRUTE FOR

МОНСТР ДОЛ

В дилерские центры Ducati поступают наборы аксессуаров и наклеек для индивидуализации модели Monster. С этими выразительными дополнениями мотоцикл приобретает неповторимый облик, но этим дело не ограничивается, так как специалисты из Борго Панигале (Болонья, Италия) предлагают еще и индивидуальные настройки байка.

«Монстр» всегда ассоциировался именно с индивидуальными параметрами, адаптированными к манере езды его владельца. Поэтому Ducati и предлагает энтузиастам на своем сайте онлайн-конфигуратор, в котором можно создать мотоцикл мечты — не только технически, но и с точки зрения эстетики. Ну а примерив образ в виртуальной реальности, можно затем перейти и к заказу, чтобы воплотить мечту.

В каталоге Ducati Performance — два графических набора. Комплект Pixel состоит из крышки бака, сиденья, боковых панелей, чехлов на сиденье, обтекателя фары и переднего крыла. В комплекте GP — крышка бака и боковые панели. Для обеих версий предусмотрено три варианта liveries — Ducati Red, Dark Stealth и Aviator Grey. Наборы наклеек Corse и Logo доступны для всех расцветок.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

МОТОЦИКЛЫ
ОБЗОРЫ, НОВИНКИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ, ТЕСТЫ

pitstop

CE 4X4I EPS

ГРУБАЯ СИЛА ПОБЕЖДАЕТ

Компания Kawasaki представила новинку 2022 модельного года – полноприводный квадроцикл. Многие опытные пользователи считают эту модель лучшей с точки зрения мощности, крутящего момента и устойчивой работоспособности в течение всего дня.

Объем двигателя V-Twin составляет 749 куб. см, мощность – 51 лошадиную силу. Мотор имеет систему впрыска топлива и водяное охлаждение. Не лишним удобством в этой мощной машине выглядит электронный усилитель руля (EPS). Конструкторы тщательно продумали эргономику квадроцикла и обтекаемость кузова. Разработчики модели характеризуют новинку как незаменимое транспортное средство там, где ограниченное пространство требует надежной мощности и высокой проходимости.

Для квадроцикла предлагаются две практические расцветки – черный Super Black и камуфляж Real Tree Xtra Green.



Можно быть неповторим

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Ducati



В каталоге также можно заказать легкий и функциональный обтекатель моторного отсека, держатель гоночного номерного знака, сертифицированный глушитель Termignoni стандарта Евро 5 или гоночный выхлоп Termignoni (только для использования на треке, запрещен к использованию на дорогах). Для особо продвинутых поклонников модели предлагаются специальные настройки управляющей электроники, но с такими настройками выезжать на дороги также запрещается.

Ducati в сотрудничестве с Rizoma разработал серию аксессуаров из алюминия – балансировочные грузы, подножки и бачки с рабочими жидкостями.



Оригинальный YZF-R7, выпущенный в 1999 году в количестве 500 экземпляров, сравнить не с чем. Да мы и не будем. На YZF-R7 гоняли легендарные спортсмены, в том числе Норюки Хага и Ватару Йошикава. Однако с течением времени экстремальные модели тоже должны меняться, ведь технологии и материалы совершенствуются.

Текст: Андрей Сафонов, фотоматериал Yamaha



YAMAHA R7

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ SUPERSPORT

Новая версия superbайка была названа в знак уважения к оригинальной ограниченной серии YZF-R7. С гордостью получив это прославленное имя, R7 образца 2021 года представляет собой новое поколение Supersport. Байк был создан для молодой аудитории мотоциклистов, чтобы дать им острые ощущения, азарт и гордость владения экземпляром R-серии.

Легкая, компактная и маневренная, эта потрясающе выглядящая машина

создана для того, чтобы дать водителю максимальную степень контроля и самое большое удовольствие в своем классе – едет ли байк по треку или по улице. Компактная и легкая рама обеспечивает мотоциклу быстрое реагирование на изменение направления движения и маневренность. Такой сверхчувствительностью конструкция обязана жестко установленной алюминиевой центральной распорке в

раме из высокопрочной стали. Удачный баланс жесткости обещает проворное прохождение скоростных поворотов.

Регулируемая перевернутая вилка KYB диаметром 41 мм дает пилоту точное ощущение передней части мотоцикла в маневрировании и при





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



СПРАВКА

Специалисты и мотолюбители единодушны во мнении, что появившийся в 1998 году мощный мотоцикл YZF-R1 навсегда изменил мир суперспорта. Сегодня модельный ряд Supersport возглавляет флагман бренда мотоцикл R1M – по мнению экспертов, самый

совершенный серийный мотоцикл из когда-либо созданных Yamaha. Гонщики также высоко оценивают модель R6 Race с обширными возможностями настроек, позволяющих достигать высоких показателей мощности двигателя и шасси. В линейке Supersport бренд стре-

мится предлагать самый широкий выбор моделей для всех. Поэтому на другом конце спектра мы можем увидеть двухцилиндровый R3 и одноцилиндровый R125, которые являются идеальными машинами для входа в R World – мир трека и быстрых прохватов по шоссе.

торможении. Она же отвечает за высокий уровень устойчивости вместе с надежным сцеплением с дорогой. Настройка сжатия расположена на левой опоре вилки, а функция отскока – в правой. Корректировки выполняются быстро и легко.

Задняя часть оборудована системой подвески Monocross рычажного типа с настраиваемым демпфированием и жесткостью пружины. Установленный горизонтально амортизатор способствует централизации массы, что увеличивает маневренность. Он также легко регулируется для предварительной нагрузки и отбоя, что позволяет быстро подготовить шасси R7 к использованию на треке или на дороге общего пользования.

Угол кастора в новой версии R7 составляет 23,7 градуса при ходе передней вилки в 90 мм и компактной колесной базе в 1395 миллиметров. Распределение веса переднего/заднего колеса выглядит соответственно как пропорция 51/49. R7 оснащен легкими 10-спицевыми литыми легкосплавными 17-дюймовыми дисками.

После многочисленных экспериментов с широким разнообразием конфигураций руля/сиденья/подставок для ног был принят конечный результат. Многие часы тестовых заездов заводских гонщиков утвердили адаптируемое положение при езде, которое позволяет свободно принимать различные положения тела в разнообразных ситуациях во время движения. Это особенно важно на гоночных трассах и извилистых дорогах. Важной особенностью мотоцикла является узкая конструкция

сиденья в области внутренней стороны бедер пилота, обеспечивающая максимальную свободу движений вместе с максимально возможной аэродинамической эффективностью. Возможность плотно прижаться к машине дополнена глубоко изогнутой поверхностью 13-литрового топливного бака, а накладки в области колен позволяют держать байк во время торможения и прохождения поворотов. Замедление и надежное оттормаживание байку обеспечивает мощная тормозная система Brembo.

Светодиодная фара утоплена в М-образном воздуховоде, а габаритные светодиодные фонари расположены внутри двойных окошек, у основания воздухозаборника появился новый дефлектор. Информацию пилоту предоставляет высококонтрастный жидкокристаллический дисплей.

При влажном весе всего 188 кг мотоцикл имеет 689-кубовый двигатель мощностью 73,4 л. с. Этот четырехтактный рядный двухцилиндровый четырехклапанный мотор DOHC CP2 с жидкостным охлаждением обеспечивает высокий линейный крутящий момент в широком диапазоне оборотов. С ним R7 исключительно резко срывается с места и стремительно ускоряется. Инженеры оптимизировали в двигателе CP2 впускные воздушные каналы, перенастроили впрыск топлива и переработали выхлопную систему для достижения полного соответствия нормам EU5. Это один из самых узких двигателей в классе 700 куб. см, поэтому новый R7 даже уже, чем R3 и R125.

Ключевой особенностью новинки является использование сцепления Assist & Slipper (A&S), которое обеспечивает плавное переключение передач и предотвращает отрыв заднего колеса во время резкого торможения. Еще одно преимущество сцепления A&S на новом R7 заключается в том, что оно допускает значительно более легкое нажатие на рычаг, примерно на 33% меньше, чем в предыдущей версии. Опционально доступна система быстрого переключения передач Quick Shift.

По сообщению производителя, поставки мотоцикла европейским дилерам Yamaha начнутся с октября 2021 года. Цены будут варьироваться в зависимости от региона. ■





Текст: Дмитрий Саблин, фотоматериал редакции



ДЛЯ ПРОСМОТРА ВИДЕО
 СКАНИРУЙ QR CODE



АВТОПРОБЕГ ЧАСТЬ I АЛМАТЫ – СОЧИ

В условиях пандемии активность автомобильных брендов и производителей автозапчастей упала практически до нуля – интересные выставки, презентации и семинары сменились онлайн-просмотром «красивой» жизни зарубежных коллег через экран монитора или воспоминаниями о былых временах, о насыщенной событиями журналистской жизни. Так наступила ежедневная редакционная рутина, когда жизнь измеряется не событиями и датами на календаре, а выпуском очередного номера журнала. Лето подкралось, как всегда, незаметно...

Чтобы окончательно не скиснуть в редакционном однообразии, мы решили устроить себе отпуск, и не абы какой, а на колесах, выбрав популярное у казахстанских автолюбителей в этом году направление Алматы – Сочи. К тому же наш редакционный Touareg с начала летнего сезона «носит» на себе тестовые шины Nokian Nordman S2 SUV, а это располагает к дальним поездкам – в смысле ресурсных испытаний. В процессе подготовки машины к автопробегу мы меняли тормозные диски, колодки, свечи, аккумулятор, ремень, масло и фильтры. Рассказ об этом, для удобства читателя, мы вынесли в отдельные дополнения к этому материалу.

В этом месте полагается рассказать о какой-то высокой миссии нашего пробега, обозначить его цель... Огорчим тебя, читатель: высоких задач мы перед собой не ставили и иной цели, кроме желания побывать на море жарким летом, не преследовали. Упомянем лишь о том, что поездка наша прошла при поддержке брендов bilstein group (Febi, Swag, Blue Print) и компании Bosch.

«Странный маршрут вы выбрали», – скажет опытный автолюбитель.

И будет прав. Дорога до Сочи по южному пути – через Тараз, Шымкент и Туркестан – у путешествующих в Сочи из Алматы считается приоритетной. Мы же отправились по северному пути: через столицу, минуя Костанай и Актобе, до Уральска. Причиной такого витиеватого маршрута стало запланированное участие нашей редакции в первой за время пандемии выставке

– Automechanika Astana. Рассказ о ней, как и наш видеосюжет, вы сможете найти на нашем сайте www.a-master.kz в рубрике «Репортаж».

Алматы – Нур-Султан

Заправившись под завязку топливом, чаем и бутербродами, в начале рабочей недели мы отправились в дорогу. Из Алматы выезжали рано, когда город еще спал. Обычно





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Тестовые шины Nokian
Nordman S2 SUV

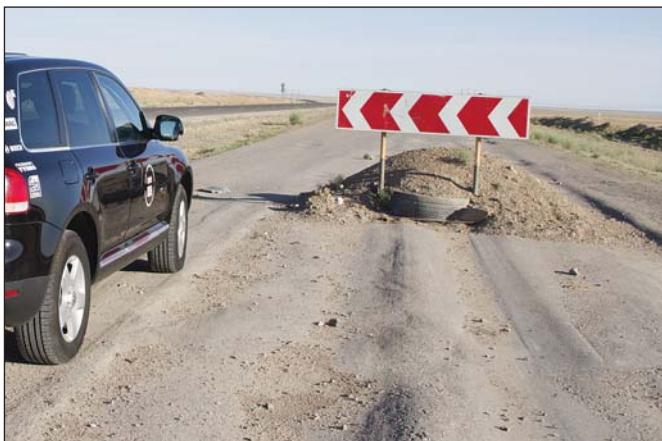


в такое время на улицах можно встретить лишь тех, кто еще не ложился с ночи, либо таких же, как мы, путешествующих, желающих побыстрее уйти с городских дорог, чтобы избежать пробок. И у нас это получилось – около шести утра мы были уже за городом и наблюдали потянувшуюся в город вереницу встречных автомобилей с областными номерами. Понедельник неизбежен.

Для большей эффективности мы решили по пути следования оценивать дорогу в баллах. 10 баллов – новая дорога с четкой разметкой, с полностью законченным строительством. Меньшим количеством баллов мы оценивали дороги с худшим качеством, при наличии неровного дорожного полотна, отсутствии разметки и с разбитыми обочинами.

Первые 150–170 километров трассы Алматы – Екатеринбург (М36) тянется дорога приличного качества, мы оценили ее в 8 баллов из десяти возможных. Это старое дорожное полотно, местами подремонтированное. Начиная с 174-го километра дорога значительно ухудшается: появляются наплывы, колея и дыры в асфальте. Ехать здесь без ущерба для подвески можно не более 20–30 километров в час. С левой стороны от дороги по направлению к Екатеринбургу ведется строительство нового дорожного полотна. Но на 180-м километре стройка прекращается полностью, и дальше есть только старая «убитая» дорога, но зато с новой разметкой.

По обочинам дороги в большом количестве расставлены временные дорожные знаки. По факту на некоторых участках дороги стройка и не началась, но знаки почему-то установлены с ограничением скорости в 30–40 километров в час. При этом зачастую здесь можно встретить автомобили дорожной полиции, курсирующие в районе действия этих знаков. Почему на трассе, где нет строительных работ, уже несколько лет стоят такие знаки и почему эти места так любит областная дорожная полиция, мы не знаем – адресуем этот вопрос представителям МВД РК.



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

РЕПОРТАЖ
НОВОСТИ, ВЫСТАВКИ, ПРЕЗЕНТАЦИИ

pitstop

КУДА ЗАГЛЯНУТЬ ПЕРЕД ДАЛЬНЕЙ ДОРОГОЙ

Движение для автомобиля – та стихия, где он должен проявлять свои лучшие качества. Однако если машина уже не нова, а дорога ей предстоит дальняя и непростая, то без подготовки отправляться в путь небезопасно.



Совершенно ясно, что допускать кого попало к обслуживанию автомобиля нельзя. Мы выбрали компанию Zapchasti.kz. Напомним, эта компания по результатам народного голосования и оценкам жюри конкурса «Лучший автосервис» в 2020 году признана лучшей станцией технического обслуживания в Республике Казахстан. СТО работает по программе febi Expert Service, что подтверждается сертификатом немецкого производителя febi.

Здесь салон машины «одели» в защитную оболочку, укрыв пол, водительское кресло и рулевое колесо специальной пленкой. Обслуживание началось с диагностики. Мастер осмотрел подкапотное пространство и днище автомобиля на предмет





Местами дорога становится более-менее ровной (5 баллов из 10), и пару-тройку километров машина едет по изобилующей заплатками дороге. Но расслабиться не получается: через некоторое время на дороге внезапно возникают наплывы, ямы, и скорость по-прежнему приходится снижать до 30–40 километров.

На 185-м километре встретили бесхозного, празднично шатающегося вдоль обочины дороги, облезлого верблюда. Дорога по-прежнему ужасная – едва потянет на 3 балла. Ремонтно-строительные работы на этом участке не ведутся, дорожной техники, как и самих строителей, мы не наблюдали.



Примерно с 209-го километра начинается новое дорожное полотно. Для движения в обе стороны открыта одна его половина с нанесенной разметкой – вторая половина еще строится. Этой дороге, как и прочим подобным, мы поставим 9 баллов ввиду того, что работы еще не закончены. Дорога хорошая, ровная, но вышеупомянутые временные знаки ограничения скорости присутствуют и здесь, как и бдящие за соблюдением скорости машины дорожной полиции.

С 287-го по 292-й километр идет старое дорожное полотно плохого качества, с заплатками и наплывами (4 балла), строительство новой дороги на этом участке не ведется.

Дорожные работы начинаются от поворота на Аксуек. Здесь старое дорожное полотно демонтировано, грейдером накатана грунтовая дорога, по которой осуществляется движение в обе стороны. Ехать по этой дороге сложно даже 30–40 километров в час – подвеска машины едва справляется с вибрациями. Слева от грунтовой построена новая дорога, но по каким-то неведомым нам причинам она остается закрытой для движения. Спустя несколько километров, по ходу нашего движения, дорога на пару километров переходит на новое дорожное полотно. Далее наш путь опять проходит через зубодробилку грунтового покрытия очередного объезда.

Путешествующим этой дорогой следует продумать точки дозаправки своего транспорта: по трассе от поворота на село Междуреченское никаких объектов инфраструктуры мы не наблюдали. Лишь на повороте на Аксуек есть небольшие кафе – излюбленное место отдыха «дальнобоев». Обозначенные «Яндекс-Навигатором» заправки по пути нашего следования по факту были либо закрыты, либо демонтированы в связи со строительством дороги. Первая АЗС («КазМунайГаз») встречается в районе Бурубайтала. Далее заправки («Гелиос» и РР) есть перед Шыганаком.

Километров через пятьдесят после поворота на Аксуек начинается новая дорога. Пока открыта для движения только половина трассы с нанесенной разметкой. Эта дорога очень хорошего качества – мы оценили ее в 9 баллов.

От поворота на поселок Улькен и до поворота на поселок Мынарал участков с новым дорожным полотном, по которым разрешено движение, становится в разы больше. По-прежнему встречаются объезды по грунтовке и знаки ограничения скорости. Там, где движение открыто по новому участку дороги, знаки ограничения скорости в 40–50 километров, по нашему мнению, особенно неуместны.

От станции Мынарал идет



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE



старая дорога хорошего качества (6–7 баллов) с читаемой разметкой. В районе 437-го километра встречаются редкие наплывы асфальта. Строительство новой дороги в этом районе не ведется, следов присутствия строительной техники или рабочих мы также не наблюдали.

По пути нашего следования вдоль дороги протянулась равнина. Голубое небо и выжженная солнцем степь встречаются где-то на линии горизонта, к которому устремилась лента дорожного полотна, кажущаяся бесконечной. Где-то вдалеке слышится сигнал удаляющегося поезда... Так в раздумьях о вечном и о том, как же здорово будет путешествовать по этой трассе в будущем, когда ремонт будет окончен, мы провели остаток нашего пути до города Балхаша.

Перекусив, подзаправившись топливом и прохладной водой, мы продолжили свое путешествие. Обочина перестала продавать свежую и копченую рыбу и все чаще стала предлагать кумыс и саумал. Автомобилей дорожной полиции и знаков, ограничивающих скорость, в этом районе прибавилось.

От Балхаша в сторону Караганды идет дорога плохого



протечек масла и жидкостей. После чего провел диагностику ходовой части.

При замене использовалось моторное масло febi SAE 5W-30 Long life Plus. Это современное универсальное низкозольное моторное масло с удлинённым интервалом замены, разработанное для бензиновых двигателей с прямым впрыском топлива и дизельных двигателей с системой Common Rail. Данное масло рекомендовано для применения в автомобилях Mercedes, BMW и Volkswagen. Одним из преимуществ, определивших выбор масла в пользу febi SAE 5W-30 Long life Plus, явилось удачное соотношение цены и качества. Важно и то, что это масло может смешиваться с некоторыми аналогами других марок.

При замене моторного масла был установлен масляный фильтр Blue Print ADA 10213. Этот расходник был выбран потому, что компания-изготовитель отвечает всем требованиям автопроизводителей, а в некоторых случаях даже превосходит оригинальные компоненты по качеству и длительности срока службы. Каучуковая прокладка в крышке фильтра Blue Print ADA 10213 предотвращает протекание масла, так как способна выдерживать высокое давление. Процедуры по замене моторного масла и фильтра заняли около 40 минут. Оперативно.

Далее пришла очередь фильтров

В отличие от фильтра, очищающего воздух, подаваемый в двигатель, фильтр салона оказался очень грязным. При установке нового салонного фильтра Bosch M2114 мастер заметил, что иногда неправильно подобранный фильтр стараются подогнать под размер посадочного места. Делать этого не стоит, так как деталь должна точно подходить по размеру, чтобы не допустить потока воздуха мимо фильтрующей поверхности. Кроме того, производители фильтров при проектировании рассчитывают пропускную способность в зависимости от объема двигателя и кубатуры салона. Поэтому неверно подобранный фильтр может работать неэффективно.

Для замены воздушного фильтра двигателя мы выбрали фильтр BOSCH S9190, который нам любезно помогли подобрать по каталогу производителя в магазине у официального дистрибьютора этой марки. Пропускная способность фильтра – наиважнейший параметр, от которого зависят расход топлива и мощность двигателя. Для увеличения площади фильтрующий элемент собран в плотную гармошку. От расположения материал удерживает специальная пропитка. При замене фильтра мастер проверил патрубков воздухоприемника, идущий от датчика расхода воздуха к коллектору, на предмет следов масла и пыли.





ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
 В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

качества. Местами построено новое дорожное полотно, но оно закрыто для движения транспорта. Сотовой связи нет до 861-го километра. С заправками тоже негусто: до села Аксу-Аюлы ни одной заправки. В самом селе имеются небольшие магазины.

Ближе к Караганде унылый пейзаж безжизненной степи оживился зеленью. Километров за сто до Караганды начинается настоящий дорожный кошмар – пыльная грунтовая дорога, покрытая крупными камнями с торчащими наружу острыми краями (смерть покрышкам). Мы поставили этой дороге один балл. Местами прямо из дорожного полотна показываются крупные камни, объехать которые практически невозможно. Зачастую высота торчащих из земли валунов и глубина ям превосходят дорожный просвет среднестатистического автомобиля. По обочинам дороги здесь можно увидеть и оторванные бамперы, и порванные покрышки. При всем при этом параллельно со старой дорогой тянется новое дорожное полотно, закрытое для движения транспорта. Строительство на этом участке проходит очень вяло. Несмотря на рабочий



г. Караганда

день, мы не увидели ни строительной техники, ни рабочих.

Примерно за 55 километров до Караганды начинается новая дорога, хорошего качества. Движение открыто по двум направлениям – правда, дорожная разметка пока отсутствует (9 баллов). Впрочем, наша радость

была недолгой: через два-три километра опять объезд, на этот раз по глиняной дороге, со всеми атрибутами бездорожья – колеей, накатанной фурами, торчащими из земли камнями и ямами с половиной колеса. Остается только догадываться, почему дорожные службы, проводящие в этом районе строительство дорожного полотна, так плохо относятся к временной дороге, которую использует весь транспорт, движущийся от Алматы до Нур-Султана. Открытым для нас остался вопрос и о том, почему при строительстве новой трассы, которая наверняка сразу станет платной, полностью демонтируется старая дорога. Ведь платной дороге всегда должна быть бесплатная альтернатива?

На 960-м километре по направлению Алматы – Екатеринбург строительство трассы прекращается и начинается старая «добрая» разбитая дорога, местами подремонтанная. Разметки на этом участке пути не наблюдается. А вот наплывы асфальта по обочинам и ямы встречаются довольно часто.

От Караганды до Темиртау идет новая трехполосная дорога хорошего качества. Есть удобные съезды и разворотные эстакады (10 баллов). В большом количестве здесь встречаются объекты придорожного сервиса. Далее дорога имеет платный участок протяженностью 143 километра, до Нур-Султана. Оплата производится как наличным способом, так и безналом – при предоплате. Мы заплатили за проезд от Темиртау до Нур-Султана 400 тенге. При этом монетоприемник пропускного пункта работает странным образом: по мере опускания монет на дисплее аппарата отображается только полная необходимая для оплаты проезда сумма, а сколько было опущено монет и сколько еще требуется внести, совсем непонятно. Для уточнения



г. Караганда



г. Темиртау



ДЛЯ ПРОСМОТРА ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ
В ЭТОЙ РУБРИКЕ СКАНИРУЙ QR CODE

Новое дорожное полотно
Темиртау - Нур-Султан



Пункт оплаты перед г. Нур-Султан



пришлось связываться с диспетчером.

Местами на новом дорожном полотне от Темиртау до Нур-Султана встречаются большие трещины. Для движения автомобиля они не критичны и на скоростной режим не влияют. Но удивительно: новая дорога – и вдруг трещины...

Этот участок трассы и дорожные службы, обслуживающие его, в разное время вызывали нарекания водителей. Например, при смене сезона дорожное полотно, учитывая резкие перепады суточных температур, покрывается тонким слоем наледи, которая ничем не посыпается. Зимой на этих участках часто случаются бураны, оставляющие после себя заметенные, непригодные к эксплуатации дороги. Взять хотя бы прошлую зиму – на этой трассе дорожные службы в марте продолжали расчищать снежные заносы. Впрочем, мы едем летом и наслаждаемся ровной и удобной дорогой, не идущей ни в какое сравнение с теми дорогами, которыми мы ехали от Балхаша до Караганды.

После нескольких дней, проведенных в столице, нам предстояло ехать до Костаная, оттуда до Актобе и далее, а затем, добравшись до Уральска, пересечь казахстанско-российскую границу в районе КПП «Озинки». Но эту историю мы расскажем в следующем выпуске нашего журнала.

Следите за новостями пробега на сайте и на страницах нашего издания в социальных сетях.

г. Нур-Султан



Свечи также под замену

Мы выбрали Bosch Double Platinum с увеличенным сроком службы. Свеча оснащается электродом с платиновым напылением. Заземляющий электрод свечи устанавливается с применением лазерной сварки, позволяющей проводить бесшовную круговую сварку мелких деталей.

При установке свечей зажигания важно точно расположить центральный электрод свечи, как это предусмотрено конструкцией двигателя, в котором зоны воспламенения топливно-воздушной смеси располагаются в точно заданных местах. Для корректной постановки свечей необходимо вооружиться динамометрическим ключом и перед монтажом изучить инструкцию, которой добросовестные производители обязательно комплектуют свои изделия. В нашем случае инфографика, рассказывающая о правильном усилии при закручивании свечи, имеется на упаковке. Стоит иметь в виду, что уплотнительное кольцо, которым комплектуется свеча зажигания, – разовый компонент, так как подлежит деформации при монтаже и первоначальную форму уже не принимает. При повторной установке свечи заземляющий электрод неизбежно встает в неправильное положение. Ситуацию исправит замена уплотнительного кольца на новое. Свечу часто называют индикатором состояния двигателя, и это верно: по нагару на свече опытный мастер может определить многие «хронические заболевания» мотора.

Продолжение следует.





ГАЗЕЛЬ NN

— 800-ЛЕТИЮ ПОСВЯЩАЕТСЯ...

Пока потенциальным приобретателям предлагаются две версии — бортовая и цельнометаллический фургон, но производители обещают создать на базе NN широкую линейку коммерческих машин массой от 2,5 до 4,6 тонны с различными двигателями, кузовами, надстройками, оборудованием и колесными базами.

Разработчики называют новинку родоначальником перехода от аналоговой модели к цифровой. Имеется в виду, что на борту «ГАЗели NN» работает новая электронная архитектура и собрано немало цифровых сервисов. Модель изначально проектировалась с расчетом на интегрирование в нее различных датчиков и камер. Дизайнеры предложили новую версию рабочего пространства для водителя и новый интерфейс, инженеры обеспечили

К восьмисотлетию Нижнего Новгорода приурочил коллектив Горьковского автозавода пуск в серийное производство новой модели коммерческого автомобиля, продавать который планируется как в России, так и в ряде зарубежных стран.

большое количество технологических и конструкторских решений, в числе которых шестиступенчатая коробка передач и тормозная система с дисками на передней и задней осях, а также новый задний мост, светодиодные фары и термопоглощающее ветровое стекло.

Подрессоренное сиденье водителя регулируется по 11 позициям. Мультимедийная система оснащена дисплеем в 9 дюймов. Разъемы USB предусмотрены как на передней панели, так и сверху, в консоли на потолке — туда можно подключить видеорегистратор. Запуск двигателя — бесключевой, стоя-

ночный тормоз — электронный. Спинку пассажирского сиденья по центру кабины можно откинуть вперед, и тогда справа от водителя появляется столик с подстаканниками.

В базовой комплектации автомобиля предусмотрены подушка безопасности для водителя, а также система помощи при экстренном торможении (BAS), электронная система динамической стабилизации (ESP), система электронного распределения тормозных усилий (EBD) с антипробуксовочной системой (TCS) и система помощи при трогании на склоне (HSA).



	О		Ф	Е	Л	Л	А	Х	
	Б		Э		И			Н	
	О	Т	Д	Е	Л			Н	
В	И	А				И	В	А	Н
О		З	А	Р	Я	Д			И
Е		И		Е			В	Е	К
В	Ы	К	У	П				Ф	
О				А	Л	Ж	И	Р	
Д	И	А	Г	Р	А	М	М	А	
С		Г		А	З	У			С
Т	А	Н	Е	Ц			Р	А	К
В		Е		И	С	К	Р	А	
О	П	Ц	И	Я			И	К	Т

Забава		Немец- кий са- молёт							
Щепе- тильная барышня		Отрок, подрос- ток		Ноша дурака		Город и подлодка	Измор по-воен- ному	ДНК	
Славян- нин		Твёрдая дорога						Китайс- кая фи- лософия	
	Город в Узбекис- тане		Сухой туман		Военный блок		Пение с субтит- рами		
	Древний топор								
			Живот- ное рода лам	Подзем- ная река		Снежный барс		Радиоак- тивный галоген	
Настен- ный свеч- точ		Едкая ирония							
Еврейс- кий язык		Не быва- ет без огня		Роман Жорж Санд					
Шапка, колпак					Море- ходное судно				
				Богиня победы					
Столица адмирала Колчака						Часть игры в теннис			

САЙТ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ АВТОБИЗНЕСА КАЗАХСТАНА

- Новости от производителей автозапчастей, инструмента и расходных материалов
- Информация о проводимых акциях, презентациях, семинарах
- Новости на рынке специализированного инструмента, оборудования и специальной одежды
- Статистика продаж официальных дилеров
- Мастер-класс для работников автосервиса

СКАЧИВАЙТЕ
АКТУАЛЬНЫЙ
ВЫПУСК ЖУРНАЛА
В ФОРМАТЕ PDF
С САЙТА
A-MASTER.KZ

WWW.A-MASTER.KZ



Предлагаем вам подписаться на получение новостей нашего сайта (новости будут приходить еженедельно) и получение уведомлений о выходе нового выпуска журнала.

Чтение нашего журнала в электронном виде доступно на наиболее популярных мировых площадках электронной прессы. Эти сервисы предоставляют возможность читать наш журнал, используя компьютер – через web-браузер, планшет или смартфон, посредством различных приложений. Перечисленные нами сервисы также предлагают возможность оформления подписки с получением уведомления о выходе нового номера.



PRESSA.RU

Русскоязычный ресурс чтения электронной прессы. На сайте компании представлена возможность бесплатно просматривать и скачивать новые и архивные номера журнала «Автомастер».



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



MAGZTER

Мультиязычный глобальный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты.



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



issuu

Мультиязычный ресурс, позволяющий просматривать и подписываться на электронные журналы и газеты.



Download on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play



MIMS automechanika MOSCOW



Международная выставка запасных частей,
автокомпонентов, оборудования и товаров
для технического обслуживания автомобиля

23–26.08.2021


Получите бесплатный билет на
www.mims.ru



Организатор

ITEM
EXPO

Место проведения: Москва

 **ЭКСПОЦЕНТР**
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И КОНГРЕССЫ
МОСКВА